

Pasqyra permbledhese	Faqe
1. Hyrje	4
2. Kuadri ligjor, rregullator per VNM-ne.....	8
2.1. Qellimi i Vleresim Ndikimit ne Mjedis (VNM)	8
2.2. Legjislacioni perkates per VNM-ne	9
2.3. Politikat dhe Strategjite	11
2.4. Legjislacioni	11
2.5. Metoda e pergatitjes se VNM.....	15
3. Pershkrimi i projekt zhvillimit.....	20
3.1. Qellimi i projektit.....	20
3.2. Propozimet e projektit	22
3.3. Vendndodhja e projektit	25
3.4. Pershkrimi i autoklaves	25
3.5. Avantazhet kryesore dhe disavantazhet e autoklaves.	26
3.6. Disa tipe te pergjithshme te autoklaves	27
Autoklava: Tipi/Masat.....	28
3.7. Standarte te aplikimit	29
3.8. Projekte te tjere plotesues	36
3.8.1. Rrjeti i Kanalizimeve te Ujrave te Ndotura Urbane ne zonen e Komunes Kashar.36	
3.8.1.1. Rrjeti i kanalizimeve te ujerave te bardha.....	39
Kanalizimet e ujerave te bardha mbledhin te gjitha ujerat e shirave si dhe ato qe do te shkarkohen nga vaditjet, ambientet e brendshme te qendres, etj. Tubacionet e perdorura per kete sistem do te jene te njejta me ato qe do te perdoren edhe per ujerat e zeza.....	39
Llogaritjet e tubacioneve do te behen ne funksion te intesitetit te shirave per zonen qe studiojme dhe qe do te merret nga banka e te dhenave te Institutit Meteorologjik si dhe te shkarkimeve te tjera shumare qe do te percaktohen nga projekti perfundimtar i zones.	40
Tubacionet do te shtrihen afersisht ne mes te rrugeve dhe thellesia e tyre e vendosur nuk do to jete me vogel se 1.5m.	40
Pusetat do te jene prej betoni te papershkueshem dhe ne vendet ku intersektohen me ato te ujerave te zeza do te jene te pajisur me sifone. Kapaket e tyre do te jene prej gize dhe griliato per te mundesuar penetrimin e ujerave, por njekohesisht edhe per te penguar futjen e papastertive ne tubacione.	40
3.8.1.2. Rrjeti i Kanalizimeve te Ujrave te Zeza.....	40
3.8.2. Rrjeti telefonik ne zone ne studim.....	40
3.8.3. Gjelberimi i zones ne studim.....	41
3.8.4. Rrjeti i furnizimit me ujë	41

Furnizimi me uje te pishem do te behet nga pus shpimet e Bexullit, i cili momentalisht furnizon veten zona te pjeshme, kjo ka ardhur dhe nga lidhjet e paligjshme ne rrjeti ne furnizimit me uje te pijshem. 41

4.	Konteksti fizik dhe natyror dhe burimet e territorit	42
4.1.	Kufijte e zones se studimit	43
4.2.	Burimet fizike dhe natyrore	45
4.2.1.	Gjeologjia inxhinierike.....	45
4.2.1.1.	Resurset minerale dhe rezervat për ndërtim	50
4.2.1.2.	Struktura gjeomorfologjike e zones ne vleresim.....	51
4.2.1.3.	Rreziqet gjeologo-inxhinierike(fenomene gjeodinamike)	53
4.3.	Kushtet hidrogjeologjike dhe hidrologjike te Tiranës	53
4.3.1.	Rezervat ujore	59
	Lumi Ishëm	60
4.3.2.	Ndotja e ujerave siperfaqesor.....	62
4.3.3.	Rrjeti hidrografik te zones ne vleresim.....	64
4.4.	Klima.....	65
4.4.1.	Diellëzimi	65
4.4.2.	Temperatura e ajrit	67
4.4.3.	Reshjet	68
4.4.4.	Era.....	71
4.5.	Të dhëna sizmike.....	74
4.5.1.	Mikrozonimi sizmik të qytetit të Tiranës	74
4.6.	Peisazhi, topografia dhe mbulesa e tokës	77
4.6.1.	Mbulimi i tokës dhe qellimi i saj	78
4.7.	Mjedisi biologjik ne zonen e studimit.....	78
4.7.1.	Zonat e ndjeshme mjedisore	79
4.8.	Cilesia e ajrit	80
	Transporti.....	80
	Ndërtimi.....	80
	Energjia	80
	Popullsia	80
4.8.1.	Profilet e ndotjes së ajrit	81
	Te dhena monitoruese	82
4.9.	Sistemet e infrastruktures inxhinierike	83
4.9.1.	Furnizimi me uje	83
4.9.2.	Ujerat e zeza	88
4.9.3.	Mbetjet e ngurta.....	89
4.9.4.	Elektriciteti	95
4.9.5.	Telekomunikacioni.....	99
4.10.	Permasat, shperndarja dhe dinamikat e popullsise	101
4.10.1.	Te dhena ekonomiko-sociale.....	101
4.11.	Trashegimia kulturore, fshatrat tradicionale dhe format e ndertimit	102
5.	Vleresim i ndikimit dhe masa lehtesuese te projekt zhvillimit.....	103

5.1.	Vleresimi i ndikimit dhe masat lehtesuese gjate fazes se ndertimit	103
5.2.	Ndikimi ne mjedis dhe masat lehtesuese gjate fazes se operimit.	108
5.3.	Impaktet e mundshem pozitive	114
5.4.	Impaktet mundshme negative te autoklaves	114
5.5.	Kostoja e aplikimit me masat parandaluese.....	116
	Kostoja e ndertimit	116
	Kostoja e operimit	116
5.6.	Metodologjia e vleresimit	117
5.7.	Normat e clirimeve ne ajer / uje dhe respektimi i nivelit te zhurmave konform legjislacionit te fuqi.	119
6.	Plani i menaxhimit dhe monitorimit	121
6.1	Plani i monitorimit gjate fazes se ndertimit.....	125
6.2	Plani i monitorimit gjate fazes se operimit.....	126
6.3	Plani i emergjencave.....	127
6.4	Respektimi i Lejes se Mjedisit dhe rregullatoreve	128
7.	Konsultimet me Publikun	130
7.1.	Berja Publike e Informacionit	131
8.	Rekomandime.....	133

1. Hyrje

Diegia ose iceneratori i mbetjeve është një metode e vjetër e cili vazhdon të jetë në ditët e sotme. Ndryshime u bënë në projektim dhe në operimin e iceneratorit për të zvogeluar impaktin e tyre në mjedis si dhe shëndetin publik. Ndikimi në vite i politikave të varfra në lidhje me mbetjet dhe operime jo të pershtashme për iceneratorët janë akoma të vleresuara në ditët e sotme në disa zona si është dhe vendi ynë në lidhje me mbetjet e ngurta spitalore.

Duke i bërë një vlerësim koherent në lidhje me pajisjet e kontrollit të ndotjes së ajrit dhe operimit, iceneratori mbetet një metode standarte kryesore e kontrollimit të mbetjeve për vetë faktin se është një nga metodat e trajtimit të këtyre mbetjeve e cila redukton me shumë sasine e mbetjeve në fazën perfunditare të ciklit të trajtimit rreth 90-95%.

Për këtë arsye vendi ynë është në hapat e parë të vlerësimit të metodave miqësore të trajtimit të mbetjeve spitalore ndryshe nga gjendja e mëparshme e tyre sic mund të përmendim QSU “Nënë Tereza” e cila vazhdon të trajtoj mbetjet e saj spitalore me icenerator (krematorium) i cili është në gjendje të amortizuar dhe funksional edhe pse në asnjë rast ky icenerator nuk plotëson normat limit të shkarkimeve në ajër sipas Vendimit Nr. 248 datë 24.04.2003 “PËR MIRATIMIN E NORMAVE TË PËRKOQSHME TË SHKARKIMEVE NË AJËR DHE ZBATIMIN E TYRE NË RSH” .

Sot vendi ynë është përball alternativave të shumëllojshme dhe të gatshme që vijnë nga vendet e BE të cilat janë shembullimi më i mirë për tu ndjekur në lidhje me metodat e trajtimit të këtyre mbetjeve, ku mund të përmendim Autoklaven e cila është një pajisje koherente po aq miqësore me mjedisin në diferencë me iceneratorin i cili është një burim i madhë ndotje në lidhje me ajerin edhe pse jep zgjidhje në lidhje me reduktimin e sasisë së tyre.

Në përberjen e mbetjeve spitalore, kontribuesi kryesor në “prodhimin” e klorit është plastika (PVC), të cilat janë një pjesë përbërë e shumë pajisjeve apo materiale spitalore. Rreth 9.4 % e mbetjeve totale të infektuara spitalore janë PVC. Iceneratorët vlerësohen sot si burimi kryesor i cilimit të dioksinës për këtë arsye në shumë vende kjo metode përdoret vetëm për ato lloj mbetje të cilat nuk mund të trajtohen me metoda të tjera alternative.

Në shumë vende të ndryshme ku mund të përmendim Austine, Gjermaninë, Danimarkën, etj po përdoren metodën e reduktimit të sasisë dhe natyrën e mbetjeve duke marrë në konsiderat mundësinë ripërdorimit të këtyre mbetjeve spitalore të cilat mund të sterilizohen dhe të vlerësohen si mbetje të zakonshme urbane (psh letra, kartoni, qelqi, plasika, etj).

Zevendesimi i produkteve të PVC nga vetë spitalet vlen një një program që po përdoret sot për të parandaluar ndotjen e ajrit si dhe seleksionimi i kesaj mbetjeve për tu ricikluar.

Ekzistojne metoda te tjera per keto produkte te PVC(prania e DEHP-vleresuar si kancoregjenede ne eksperimentet me kafshet) te cilat mund ta zevendesojne. Perdorimi i lendeve alternative per PVC rrit koston e tyre por po te behet nje vleresim i inputeve dhe output-eve del se shpenzimet qe do te duhen per te ulur impaktin e kesaj lende ne trajtimin me icenerator do te kishim balancim te tyre.

Ne pergjithesi 85 % mbetjeve spitalore vleresohen te njejta me mbetjet e ngurta urbane(nese keto mbetje do te seleksionoheshin qe ne fazen e pare te tyre pa u perzier me mbejtet e infektuara te spitalit) dhe pjesa tjeter rreth 15% percaktohen si mbetje infektuese te cilat mund te sterilizohen para se te depozitohen ne vendgrumbullin e tyre.

Vetem nje perqindje e vogel e tyre rreth 0.3% e mbetjeve totale spitalore duhen te trajtohen me icenerator, pasi eshte pjese e kultures se vendit apo arsye estetike, por edhe sepse eshte e veshtire te sterilizohen ne cdo menyre tjeter. Si rrjedhim kemi shume me pak “dioksin te lire” nga mos trajtimi i rreth 99.7% te mbetjeve totale te spitalit me icenerator. Mbetjet jo te rrezikshme spitalore(mbetjet e zakonshme-hotelerike) mund te trajtohen si mbetje urbane dhe te vleresohen si te tilla ku shume prej tyre mund te riciklohen dhe riperdoren.

Per te vleresuar ne forme te drejt alternativat sterilizim (disifektimit te mbejteve spitalore) po paraqesim disa metoda standarde dhe te njohura. Sipas rregullores nr.6, date 31.11.2007 “Per administrimin e mbetjeve spitalore” specifikohet ne Shtojcen Nr.3 paraqiten 5 metoda alternative per trajtimin dhe asgjesimin e mbetjeve spitalore ku me poshte po paraqesim disa prej tyre sic jane:

1. **Trajtimi fizik(Ajro-steril-presion dhe Autoklava grirje-sterilizim:** Ne ditet e sotme nje perqindje rreth 45% e mjeteve te infektuara nga spitalet riperdoren duke perdorur ajro-sterilin, i cili mundeson disifektimin e ketyre mjeteve me ane te avujve te nxehte ne temperatura 121°C, dhe ne presion 2.1bar ndersa per autoklava arrin temperatura 138°C dhe me presion 3 - 8 bar ku ne kete pajisje eshte e inkorporuar dhe nje grires i cili ne fazen fillestare te depozitimit te mbetjes ne kete pajisje e copeton (grine dhe me pas e disifekton, sic do te shpjegohet ne seksionet e meposhtem.

Procesi perfshin kutine e nxehtesise ku mbetjet spitalore sterilizohen me ane te avujve te nxehte nga 120 deri ne 160°C per rreth 30-45minuta nen presion te larte. Nderfutja e avujve te nxehur siguron shkaterrimin e bakterieve dhe te mikro-organizmave patologjik. Mbetje pas ketij procesi e ule volumine saj deri ne 75-80% dhe e pas mund te depozitohet ne landfill direkt apo i paketuar konform kushteve teknike.

Mbetjet e trajtuara me autoklave qe do te depozitohen ne landfill-in e grumbullimit te mbetjeve urbane, ku sasia e tyre eshte zakonisht e ulet me pak se 0.2% e sasise se mbetjeve urbane. Pra mund te themi se nga studimet e fundit eshte vleresuar se instalimi i autoklaves jane me te lehte per te operuar sesa iceneratori.

2. **Sterilizim me mikrovale:** Sterilizimi me mikrovale eshte nje medote krahasuese dhe ekonomike, e cila eshte nje metode e paster dhe alternative ku nuk ka shkarkime ne ajer pasi punon me cikel te mbyllur. Per kete arsye nuk eshte e nevojshme njesia e kontrollit te ndotjes(njesia APC-trajtimi me sprucim uji qe perdoret tek iceneratoret). Ky trajtim realizohet me ane te avuj te lageshte me temperature 940°C. Sasia e trajtuar e cila ka nje sasi te reduktuar me rreth 80% depozitohen ne landafill.
3. **Sterilizues me UV**
4. **Trajtimi Kimik/Dezinfektimi**
 - a) me shkumës të kloruar
 - b) me Klor aktiv (klor të lirë)
 - c) me Peroksid Hidrogjeni (H₂O₂)
 - d) me glutinimin e proteinave nëpërmjet përdorimit të acideve
 - e) me ozon (O₃)
5. **Metoda asgjësimi, si:**
 - a) Asgjësimi: Të gjitha mbetjet spitalore infektuese, që asgjësohen bashkarisht në vendet ekzistuese të asgjësimit ose në vend-depozitimet e ardhshme të mbetjeve spitalore, duhet të vendosen në vendin e caktuar dhe të mbulohen me material izolues. Ndalohet manipulimi i materialit dhe kontakti fizik.
 - b) Izolimi në kontenierë dhe sisteme teknike të provuar ndërkombëtarisht.
 - c) Çimentimi dhe imobilizimi i tyre.

Kjo teknologji permban nje copetues nxehtesie si dhe njesine e sterilizimit. Ne copetuesin e nxehtesise lendet e lengeta organike avullojne dhe mbejtet ngurta reduktohen me anwe te avujve te tejnxehur me temperature qe arrin nga 500-700°C. Pajisjet mjekesore shkrihen ne nje masa sterile ne nje cikel te mbyllur qe zgjate rreth 60minuta, ku me pas ato ftohen dhe depozitohen ne nje kontenjer te grumbullimit,. Ky proces e ul volumin e tyre deri ne 50-80% nga volumi i tij orgjinal ne trajten epa trajtuar.

Ky raport i VNM-se po pergatitet me kerkese te Shoqerise "MEDI-TEL"sh.p.k i cili kerkon te realizoj projektin "Qender e trajtimit te mbejteve spitalore me presion- avullme-autoklave T300 ECODAS" ne zone e Komunes Kashar, ne Fshatin Mezez . Ne kete raport te VNM çeshtet kryesore qe do te merren ne konsiderata jane:

1. Te gjitha ndikimet e mundshme mjedisore dhe potenciale jane marre ne konsiderate si dhe jane vleresuar, aty ku gjykohen te parashikueshme;
2. Zhvillimi i propozuar eshte i sigurt dhe i qendrueshem nga pikepamja mjedisore dhe sociale persa i perket ndikimeve te mundshme mjedisore dhe sociale;

3. Konsultimet me palet e interesura mbi projektin dhe ndikimet e tij.

Ky raport i VNM-se ka për qëllim përcaktimin e rregullave për kontrollin e grumbullimit, transportimit, magazinimit dhe asgjësimit të mbetjeve spitalore për të siguruar mbrojtjen e shëndetit publik dhe të mjedisit perreth pa cenuar ne asnje rast ciklin e saj natyror. Pra ky projekt te kete nje zhillim te qendrueshem.

2. Kuadri ligjor, rregullator per VNM-ne

2.1. Qellimi i Vleresim Ndikimit ne Mjedis (VNM)

I percaktuar me fjale te thjeshta, VNM eshte nje proces sistematik per te percaktuar dhe vleresuar efektet apo ndikimet ne mjedis te nje veprimi apo projekti te caktuar. Ne nje situatë normale, ky proces aplikohet perpara se te merren vendimet dhe te fillojne angazhimet per realizimin e projektit. Po sidoqofte, dhe ne çdo kohe, efektet sociale, kulturore dhe shendetesore jane konsideruar si pjese integrale e VNM. Kujdes i veçante i kushtohet praktikave te VNM per te parandaluar dhe minimizuar efektet e mundshme negative te veprimeve te ndermarra.

Qellimi i VNM eshte te:

- Te jape informacion per vendimmarresit per pasojat mjedisore te studimit te propozuara; dhe
- Te promovoje zhvillimin miqesor dhe te qendrueshem me mjedisin duke identifikuar masat e duhura per permiresimin dhe zvogelimin e ndikimeve ne mjedis

Reduktimi i ndikimeve ne mjedisi arrihet nese nje zhvillim behet i qendrueshem me mjedisin. Keto ndikime jane mjaft komplekse, me te medha ne shkalle dhe per me teper shtrijne pasojat e tyre me shume se 10 vjet me pare ku u fut koncepti i VNM ne vendin tone. Si rezultat, VNM eshte kthyer ne nje vegël kyç per vendimarrjen nje nje zhvillim te propozuar.

Ne aspektin nderkombetar, roli i VNM eshte njohur ne Principin e 17 te Deklarates per mjedisin dhe Zhvillimin.

VNM, si nje instrument kombetar duhet te aplikohet per aktivitetet e propozuara te cilat pritet qe te kene ndikim negativ ne mjedis dhe jane subjekt i nje vendimmarrje te nje autoriteti kombetar.

Qellimi dhe objektivat e VNM mund te ndahen ne dy kategori.

Qellimi i pare, drejtperdrejte, eshte te informoje procesin e vendimarrjes duke identifikuar e konsiderueshme potenciale ne mjedis dhe rreziqet e perfitimet e projektit dhe zhvillimit te propozuar.

Qellimi perfundimtar, afatgjate i VNM eshte te promovoje zhvillimin e qendrueshem duke siguruar qe propozimet e projektit nuk minojne burimet natyrore dhe funksionet ekologjike ose mireqenien, stilin e jetes dhe jetesen e komunitet si dhe te njerezëve qe lidhen apo varen nga ky projekt ose aktivitet.

Objektivat afatshkurter dhe te drejtperdrejte te VNM:

- Permiresim nga pikepamja mjedisore i propozimit dhe projektit;
- Siguron qe burimet natyrore jane perdorur ne menyren e duhur dhe me eficence;
- Identifikon masat e duhura per zvogelimin e ndikimeve te mundshme potenciale te projektit apo propozimit; dhe
- Lehteson informimin e vendimmarresit, duke perfshire vendosjene termave dhe kushteve mjedisore per zbatimin e projektit apo propozimit.

Objektivat afatgjate te VNM jane:

- Siguron dhe mbron shendetin e njeriut;
- Parashikon dhe perjashton ndryshimet e pakthyeshme dhe demtimet serioze te mjedisit;
- Ruan dhe mbron burimet natyrore, pesiazhet e natyres dhe komponentet perberes te ekosistemeve; dhe
- Permireson aspektet sociale te projektit

2.2. *Legjislacioni perkates per VNM-ne*

Per me siper, ky Raport i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis, eshte mbështetur ne legjislacion mjedisor si me poshte dhe ka per qellim qe te identifikojë, parashikojë dhe parandalojë ndikimin e këtij aktiviteti ne mjedis

Kuadri për VNM-n sigurohet ne menyre te drejtperdrejt nga dy ligje për mjedisin në Shqipëri. Në mënyrë të veçantë, ligjet e Vlerësimit të Ndikimit Mjedisor (VNM) janë zhvilluar dhe kanë hyrë në fuqi gjatë dekadës së fundit. Vlerësimi Strategjik Mjedisor përmendet në Ligjin Nr.8934 Shtator 2002, “Për Mbrojtjen Mjedisore”.

Ligji Nr.10440, date 07.07.2011 “Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis” ne nenin 9 per “Projektet qe i nenshtrohen procedures se thelluar te vleresimit te ndikimit ne mjedis” thuhet:

1. Procedurës së thelluar të vlerësimit të ndikimit në mjedis i nënshtrohen:

- a) projektet e listuara në shtojcën I;

b) projektet, për të cilat vendimi i AKM-së parashikon nevojën e zbatimit të kësaj procedure.

2. Zhvilluesi, pavarësisht nga dispozitat e këtij ligji, mund të kërkojë mendim paraprak nga AKM-ja, nëse projekti që synon të zhvillojë është subjekt i këtij ligji.

Si dhe mbështetur ne Udhëzimi nr.2,dt 21.05.2007 “MIRATIMIN E LISTËS SË VEPRIMTARIVE ME NDIKIM NE MJEDIS , MËNYRËN E APLIKIMIT DHE RREGULLAT E PROÇEDURAT E DHËNIES SË AUTORIZIMIT DHE PËLQIMIT MJEDISOR NGA AGJENCITË RAJONALE TË MJEDISIT “.

Ligji mbi Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis (VNM) percakton tipin dhe shkallen e projekteve apo veprimtarive qe kerkojne VNM para implementimit. Kategorite e VNM-ve jane:

- VNM i permbledhur. Ky vlen per projekte qe mund te kene impakte potenciale me te vegjel ne permasa qe serish kerkojne nje vleresim profesional te impakteve te tyre. Keto perfshijne projekte qe jane listuar ne Shojcen 2 te Ligjit per VNM dhe ndryshime apo rehabilitime te projekteve te listuar ne Shtojcen 1.
- VNM i Thelluar. Ky vlen per projekte me impakte potencialisht te konsiderueshme, siç figurojne ne listen e Shojces 1 te Ligjit, ato projekte te listuara ne Shtojcen 2 per te cilet MMPAU mendon se do te kene nje impakt te konsiderueshem mbi mjedisin (bazuar ne informacionin e siguruar nga propozuesi ne kohen e aplikimit, ne menyren e detajuar ne Shtojcen 3 te Ligjit) dhe veprimtarite qe jane per tu implementura ne zonat e mbrojtura te Republikes se Shqiperise apo zona bregdetare te Shqiperise.

Tabela më poshtë bën një përmbledhje të përgjithshme të karakteristikave të VNM-se

Qellimi	VNM
Procesi vleresimit	i Vlerësimi ---> Raporti ---> Miratimi ---> Monitorimi
Shkalla vleresimit	e E krahasueshme me ndikimet potenciale
Mbulon fushat	Mjedisore, Social-ekonomike, të trashëgimisë kulturore
Konsideron	Politikën Mjedisore, Institucionale dhe Monitoruese

Niveli	I detajuar për një projekt
Procedura e raportit	- i permbledhur (Shtojca 2) - I thelluar (Shtojca 1)
Baza ligjore	E kompletuar
Adreson	Çështje të projektit specifik
Afati kohor	Afat-shkurtër deri në afat-mesëm

2.3. Politikat dhe Strategjite

- Strategjine Ndersektoriale te Mjedisit- Miratura VKM Nr.847, date 29.11.2007, si pjese e Strategjise Kombetare per Zhvillim e Integrim
- Plani Kombetar i Veprimit ne Mjedis- Miratuar me VKM Nr.34, date 28.01.2002
- Plani Kombetar per Zbatimin e Marreveshjet se Stabilizim Associmit
- Programi i Qeverise 2005 – 2009
- Strategjia dhe Plani i Veprimit për Zhvillimin e Turizmin Kulturor dhe Mjedisor
- Strategjia afatgjate e zhvillimit te sistemit shendetesor ne Shqiperi

2.4. Legjislacioni

Ligji pare per mjedisin eshte ai me Nr.7664, date 21 Janar 1993, i cili e permend VNM por nuk qarteso asnje procedure per kryerjen e saj.

Ligji dyte ne serine e legjislacionit mjedisor eshte ai me Nr.8364, date 02.07.1998 “Per mjedisin”, i cili serisht e ka kete difekt per VNM.

Duhet theksuar se vendi yne ka edhe legjislacionin e tij mjedisor te hartuar keto vitet e fundit, sidomos pas vitit 2002 kur edhe ka filluar plotësimi i kuadrit legjislativ ne fushen e mjedisit. Ky kuadër legjislativ permbledhe te gjitha llojet e akteve legjislative duke filluar nga Kushtetuta e Republikes se Shqiperise, ligje te përgjithshme per mjedisin dhe per perberes te veçante te tij, vendime te këshillit te ministrave, urdhra dhe udhëzime te ministrive, rregullore specifike, norma e standarde, etj. Ky legjislacion eshte i përfaqesur me standartet e Bashkimit European sepse mbeshtetet ne te njëjtat parime qe eshte mbështetur legjislacioni mjedisor evropian, por gjithashtu eshte hartuar me asistencen e eksperteve te huaj duke respektuar keshtu edhe konventat nderkombetare ku shteti shqiptar eshte pale.

Megjithate, legjislacioni mjedisor vazhdon te jete ne nje proces intensiv plotësimesh e permiresimesh per t'u pershatatur me standardet dhe normat me te mira mjedisore dhe per te siguruar nje zhvillimi te qendrueshem te ekonomise se vendit.

Per me siper, ky Raport i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis, eshte mbështetur ne legjislacion mjedisor si me poshte dhe ka per qellim qe te identifikojë, parashikojë dhe parandalojë ndikimin e këtij aktiviteti ne mjedis

Kuadri aktual ligjor per VNM eshte parashikuar ne:

- Ligjin Nr.10431, date 09.06.2011 “Per mbrojtjen e mjedisit”, ndryshuar

dhe eshte mbeshtetur ne:

- Direktive ne kuader te BE per ujin
- Direktive ne kuader te BE per ajerin
- Direktive ne kuader te BE per mbetjet(Direktiva e Keshillit per Mbetjet e rrezikshme, date 21.dhjetor 1991)
- Direktive ne kuader te BE per VNM dhe VSM

Ligjin Nr.10431, date 09.06.2011 “ ”, ne nenin 25 te tij “Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis” përcakton detyrimet per Pajisjen me Leje Mjedisore te subjekteve fizike dhe juridike qe kerkojne te ushtrojne nje veprimtari qe ka ndikime ne mjedis. Kreu IV i këtij ligji “Leja per veprimtarite qe ndikojne ne mjedis” Nenet 35-48 percaktojne modalitetet e marrjes se lejes mjedisore.

Ligjin Nr.10431, date 09.06.2011 “Për Mbrojtjen e Mjedisit” theksohet ne kapitullin IV (VNM) neni 25 se:

“Projektet publike dhe private te personave fizik dhe juridik, vendas ose te huaj, qe kerkojne te ushtrojne veprimtari ne territorin e Republikes se Shqiperise dhe qe mund te ndikojne ne mjedis, i nenshtrohen vleresimit te ndikimit ne mjedis, perpara miratimit dhe zbatimit te tyre.

Ligji Nr.10440, date 07.07.2011 “Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis” ne nenin 9 per “Projektet qe i nenshtrohen vlersimit te ndikimit ne mjedis” thuhet:

1- Procesit te vleresimit te ndikimit ne mjedis i nenshtrohen te gjitha projektet dhe veprimtaritet qe jepen ne shtojcat 1 dhe 2 te ketij ligji, perpara miratimit te tyre nga organet perkatese.

2- Projektet dhe veprimtarite i nenshtrohen dy niveleve te shqyrtimit per vleresimin e ketij ndikimi:

a) procesit te thelluar te vleresimit te ndikimit ne mjedis

b) procesit te permbledhur te vleresimit te ndikimit ne mjedis.

Si dhe mbeshtetur ne Udhezim nr.2,dt 21.05.2007 “Per miratimin e listes se veprimtarive, qe ndikojne ne mjedis, per te cilat kerkojne Leje Mjedisore“ ku projekti ne vleresim ne kete faze nuk pajiset me Leje Mjedisore.

Ligji mbi Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis (VNM) percakton tipin dhe shkallen e projekteve apo veprimtarive qe kerkojne VNM para implementimit. Kategorite e VNM-ve jane:

- VNM i permbledhur. Ky vlen per projekte qe mund te kene impakte potenciale me te vegjel ne permasa qe serish kerkojne nje vleresim profesional te impakteve te tyre. Keto perfshijne projekte qe jane listuar ne Shojcen 2 te Ligjit per VNM dhe ndryshime apo rehabilitime te projekteve te listuar ne Shtojcen 1.
- VNM i Thelluar. Ky vlen per projekte me impakte potencialisht te konsiderueshme, siç figurojne ne listen e Shojces 1 te Ligjit, ato projekte te listuara ne Shtojcen 2 per te cilet MMPAU mendon se do te kene nje impakt te konsiderueshem mbi mjedisin (bazuar ne informacionin e siguruar nga propozuesi ne kohen e aplikimit, ne menyren e detajuar ne Shtojcen 3 te Ligjit) dhe veprimtarite qe jane per tu implementura ne zonat e mbrojtura te Republikes se Shqiperise apo zona bregdetare te Shqiperise.

VKM Nr.103, date 31.03.2002 “Per monitorimin e mjedisit ne Republiken e Shqiperise.”

VKM Nr.435, date 12.09.2002 “Per miratimin e normave te shkarkimit ne ajer ne Republiken e Shqiperise.”

VKM Nr.249, date 24.04.2003 “Per miratimin e dokumentacionit per leje mjedisore dhe te elementeve te lejes mjedisore.”

Duhet te theksohet gjithashtu qe ne kete rruge te permiresimit dhe te përafritit te legjislacionit mjedisor me ate evropian, nje kontribut i rendesishem eshte dhene edhe nga permiresimet e amendimet qe ju jane bere legjislacionit ne fushat perkates sipas sektoreve te zhvillimit te ekonomise. Ne permiresimin e legjislacionit sektorial dhe hartimin e strategjive sektoriale eshte marre ne konsiderate edhe përfshirja e probleme mjedisore per fusha qe lidhen ngushte me mjedisin si bujqësia perfshire pyjet, kullotat, peshkimi; te ujrave e mineraleve; te turizmit; te shendetesise, etj.

Legjislacioni mjedisor eshte ndertuar edhe per te mbrojtur dhe parandaluar komponente te veçante dhe te rendesishem te mjedisit. Keshtu, nder me specifiket mund te permendim:

- Ligji Nr.8897, date 16.05.2002 “Per mbrojtjen e ajrit nga ndotja”
- Ligji Nr.8905, date 06.06.2002 “Per mbrojtjen e mbjedisit detar nga ndotja dhe demtimi”
- Ligji Nr.9010, date 13.02.2003 “Per administrimin mjedisor te mbetjeve te ngurta”
- Ligji Nr. 9115, date 24.07.2003 “Per trajtimin mjedisor te ujrave te ndotur”
- Ligji Nr.9244, date 17.06.2004 “Per mbrojtjen e tokes bujqesore”
- Ligji Nr.9385, date 04.05.2005 “Per pyjet dhe sherbimin pyjor”
- Ligji Nr.9587, date 20.07.2006 “Per mbrojtjen e biodiversitetit”
- Ligji Nr.9774, date 12.07.2003 “Per vleresimin dhe adminisitrimin e zhurmes ne mjedis”
- Ligji Nr. 8102, datë 28.3.1996 “Për kuadrin rregullator të sektorit të furnizimit me ujë dhe të largimit dhe përpunimit të ujrave të ndotura”
- Ligji Nr.8094, datë 21.3.1996 “Për largimin publik të mbeturinave”
- Ligji nr.9774, datë 12.7.2007 “Për vlerësimin dhe administrimin e zhurmës në mjedis”

- Vendim Nr. 177, datë 31.3.2005 “Për normat e lejuara të shkarkimeve të lengëta dhe kriteret e zonimit të mjedisve ujore pritëse”
- Vendim Nr. 35, datë 18.1.2006 “Për miratimin e rregullores për punimet e ndërtimit të sistemeve të kanalizimeve, për largimin e ujërave të përdorimit shtëpiak”
- VKM Nr.435, date 12.09.2002 “Per miratimin e normave te shkarkimit ne ajer ne Republiken e Shqiperise.”

- Udhëzim Nr.8, datë 27.11.2007 “Për nivelet kufi të zhurmave në mjedis të caktuara”

- Rregollore Nr.6, date 31.11.2007 “Per administrimin e mbetjeve spitalore”

2.5. Metoda e pergatitjes se VNM

Per hartimin e raporti te VNM, porositesi vuri ne dispozicion te hartuesve te raportit te gjithë materialin teknik, inxhinierik dhe juridik.

Gjithashtu, ky projekt pergatitet me kerkese te investitorit “MEDI-TEL” sh.p.k, ku pasi u kryen vizita ne terren per te konstatuar vendodhjen e komunitet te zones perreth, pozicioni i zones sidhe karakteristikat territoriale te kesaj zone te dhenat baze per te kryer kete raport te VNM-se.

Ne menyre te permbledhur po paraqesim pikat e disa neneve qe kane lidhje me projektit:

Ligji Nr.9010, datë 13.2.2003 Për Administrimin Mjedisor të Mbetjeve të Ngurta

Ligjin Nr.8897, datë 16.5.2002 “Për Mbrojtjen e Ajrit nga Ndotja”

VKM Nr.249, date 24.04.2003 “Per miratimin e dokumentacionit per leje mjedisore dhe te elementeve te lejes mjedisore.”

Rregullore Nr.6, datë 31.11.2007 “Per Administrimin e Mbetjeve Spitalore”

Vendim Nr. 99, datë 18.2.2005 “Për miratimin e katalogut shqiptar të klasifikimit të mbetjeve”

Ne Ligjin “Per Mbrojtjen e Mjedisit”, ne te cilin thuhet :

Neni 20 : Administrimi i mbetjeve synon :

1. Parandalimin e krijimit të mbetjeve dhe trajtimin e tyre, duke përdorur teknika e teknologji të përparuara që sigurojnë:

a) përdorimin e qëndrueshëm të burimeve;

b) prodhimin e produkteve, që nuk rrezikojnë me mbetje dhe ndotje;

c) depozitimin përfundimtar të përshtatshëm të lëndëve të rrezikshme, që ndodhen në mbetje, si dhe mundësitë për riciklimin e përpunimin e tyre.

Neni 21: Detyrimet e personave fizikë dhe juridikë për mbetjet

Personat fizikë dhe juridikë, veprimtaritë e të cilëve krijojnë ose përpunojnë mbetje, detyrohen të përdorin teknika dhe procese, që nuk paraqesin rrezik për shëndetin e njeriut, për ujërat, ajrin, tokën, bimët dhe kafshët, që nuk shkaktojnë zhurma, ndotje shtesë ose erë të keqe dhe

që nuk dëmtojnë në mënyrë të pakthyeshme natyrën ose qëllimin e veçantë të zonës ku veprojnë.

Neni 40: “Detyrimi i lejes mjedisore”

1. Veprimtaritë dhe instalimet që ndikojnë në mjedis nuk mund të fillojnë të ushtrohen ose të vihen në punë pa marrë lejen mjedisore.
2. Personat fizikë dhe juridikë nuk mund ta ushtrojnë veprimtarinë veçse në përputhje me kushtet dhe kërkesat e vendosura në lejet mjedisore.
3. Veprimtaritë që ndikojnë në mjedis, kur ushtrohen pa leje mjedisore, sipas rastit, pezullohen, mbylLEN ose ndërpriten plotësisht ose pjesërisht nga Inspektorati i Mjedisit.

Ne ligjin nr.9010, datë 13.2.2003 Per Administrimin Mjedisor të Mbetjeve të Ngurta, ne nenet :

Neni 2. Pika 6 “Mbetje spitalore” janë mbetjet e krijuara nga spitale ose shërbime shëndetësore, institucione shëndetësore kërkimore, ku përfshihen materialet e rrezikshme dhe jo të rrezikshme.

Neni 3. Paragrafi 1 pikat c.

1. I nënshtrohen administrimit, sipas kërkesave të këtij ligji:

c) mbetjet spitalore;

Neni 4 “Zbatimi” pikat, b.

Detyrimeve të këtij ligji u nënshtrohen personat fizikë e juridikë, publikë dhe privatë, vendas ose të huaj:

b) kur janë zotërues të mbetjeve, të angazhuar dhe të licencuar për grumbullimin, depozitimin, transportimin, riciklimin, përpunimin dhe asgjësimin e tyre;

Neni 18 : “Përpunimi dhe asgjësimi i mbetjeve spitalore”

1. Përpunimi dhe asgjësimi i mbetjeve spitalore kryhen nëpërmjet djegies në impiante të posaçme.

2. Ministri i Shëndetësisë dhe Ministri i Mjedisit miratojnë rregulloren e përpunimit dhe të asgjësimit të mbetjeve spitalore, si dhe kriteret e rregullat për instalimin dhe funksionimin e impianteve të djegies.

Rregullores (Nr.6, datë 30.11.2007) “Per Administrimin e Mbetjeve Spitalore” te miratuar nga Ministri i Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave dhe Ministri i Shëndetësisë, ku:

Pika 2. a,b.,kreu I i kesaj Rregullore percaktohet:

a. “mbetje spitalore” janë mbetjet e përcaktuara sipas kuptimit të pikës 6 të nenit 2 të ligjit 9010, datë 13.02.2003, “Për administrimin mjedisor të mbetjeve të ngurta”, ku përfshihen mbetjet e rrezikshme dhe jo të rrezikshme, të cilat renditen në paragrafin 18 të Vendimit të Këshillit të Ministrave nr. 99, datë 19.02.2005 “Për miratimin e katalogut shqiptar për klasifikimin e mbetjeve”;

d. “zotërues i mbetjes spitalore” është personi fizik e juridik, sipas kuptimit të pikës 13 të nenit 2 të ligjit nr. 9010, datë 13.02.2003, “Për Administrimin mjedisor të mbetjeve të ngurta” i cili: krijon mbetje spitalore; grumbullon, ruan përkohësisht, transporton dhe largon për në vendin e caktuar mbetjet spitalore të prodhuara prej tij si dhe i përpunon dhe i asgjëson ato;

Pika 3. Paragrafi i pare, Kreu I

“Zbatimi” Kjo rregullore zbatohet nga çdo prodhues, zotërues, magazinues, trajtues ose asgjësues i mbetjeve spitalore.

Aktiviteti qe parashikohet ne kete Rregullore bene pjesen ne alternativen e pare Trajtim fizik (autoklave – presion-avull) sipas Shtojca 3. pika1.B “Metoda alternative për trajtimin dhe asgjësimin”

-Trajtimi fizik: 1. Autoklava; b. Presion - Avull

MMPAU eshte autoriteti kompetent ligjor per te kerkuar, analizuar dhe aprovuar dokumentacionin e ketij raporti te VNM, ku projekt ne vleresim do ti nenshtrohet procedurave te raportit te permbledhura te VNM-se, si shpjegohet ne menyre te detajuar si me poshte:

VNM-i Permbledhur duhet te permbaje informacionin e me poshtme (neni 8):

- a) Qellimi i projektit;
- b) Pershkrim i detajuar i objektivave;
- c) Te dhena mbi mjedisin ekzistues te zones dhe zonave te aferta me zonen ku do te zbatohet projekti;
- ç) Pershkrim i hollesishem i te gjithe instalimeve qe jane pjese e projektit ose qe do te perdoren gjate zbatimit te tij;
- d) Plani i ndertimit dhe afatet e zbatimit te tij;
- dh) Pershkrim i veprave inxhinierike qe jane ndertuar ose zgjeruar dhe i punimeve te nevojshme per zbatimin e projektit;
- e) Ndikimet e mundshme mbi mjedis dhe masat e propozuara per parandalimin ose zbutjen e tyre;
- e) Programi i monitorimit te ndikimit ne mjedis te projektit;
- f) Perputhjen e projektit me planin e rregullimit te territorit dhe me planin e zhvillimit ekonomik te zones ku do te zbatohet projekti;
- g) Permbledhje e konsultimeve me organet e qeverisjes vendore, organizatat jo-fitmpruresse publike dhe mjedisore dhe te opinioneneve te tyre;
- gj) Masat rehabilituese ne rastet e ndotjes dhe demtimit te mjedisit si dhe kostove te tyre sipas veprimtarise;
- h) Nje kopje te licences te personit juridik ose organizates qe ka pergatitur raportin VNM.

Kjo duhet te mbeshtetet nga informacione ne lidhje me karakteristikat e projektit, vendndodhjen e projektit (te dhena per mjedisin, banoret dhe kulturen) dhe impaktin potencial te projektit, informacioni i cili do te perdoret nga MMPAU dhe do te percaktoje nevojten per nje VNM te thelluar. Informacioni i kerkuar percaktohet ne Shtojcen 3 te Ligjit mbi VNM (shiko edhe Shtojcen 1) ne rastin e zones ne vleresim ky projekt do te nenshtrohet procedurave te raportit te Permbledhur te VNM-se.

Tabela: 1: Kriteret e klasifikimit per procedurat shqiptare te VNM-se

Kategoria sipas Legjislacionit Shqiptar	Procedura qe Duhet Ndjekur (Duke plotesuar si Standartet Shqiptare)
Aneksi 1 dhe 2, Udhezimi i MM Nr. 2, date 21/05/2007 ¹	<ul style="list-style-type: none"> Nuk perfshihet ne kete liste te ketij udhezimi, projekti i trajtimit te mbejteve spitalore me autoklave
<p>Shtojca 1, Ligji Nr.8990, date 23.01.2003 “Per Vleresimin e Ndikimit ne Mjedis”</p> <p>23.Impiante per diegie, rikuperim, trajtim kimik ose grososje te mbeturinave te rrezikshme:</p> <p>Shtojca 1.A dhe Shtoca III(Vetite qe i bejne mbetjet te rrezikshme) Direktiva Europiane e Mbetjeve ku shprehet se mbetjet qe klasifikohes si te rrezikshme , te cilat shfaqin nje nga vetite e Shtojces III permbajne :</p> <p>1.substancat anatomike, mbetjet spitalore dhe mbetje te tjera klinike</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pergatitja e procedures se raportit te thelluar te VNM-se pasi projektine vleresim nuk permendet ne menyre direkte ne kete pike pasi eshte trajtim fizik(presion –avull) por permendim faktin se mbetjet spitalore jane mbetje te rrezikshme mbeshtetur ne klasifikim e bere ne shojcen 1.A pika 1 dhe III te Direktive se Mbetjeve ndersa ne shtojcen nuk shprehet ne asnje rast per mbetjet spitalore. Projekti nuk do te implementohet ne zone me status te vecante apo bregdetare. Duhet organizuar te pakten nje konsultim me publikun². Do te merret aprovimi nga MMPAU si dhe do te jepen aprovimet perkatese mjedisore bashkelidhur dhe masat e kerkuar zbutese dhe parandaluesedhe te domosdoshem per realizimin e ketij projekti³

¹ Mbi miratimin e listes se veprimtarive me ndikim ne mjedis,menyra e aplikimit dhe Rregullat dhe Procedurat per Dhenien se Autorizimit dhe Pelqimit Mjedisor nga Agjensite Rajonale te Mjedisit (ARM)

² Vendim i Keshillit te Ministrave Nr.994 date 02.07.2008 “Per terheqjen e mendimit te publikut ne vendimmarrje per mjedisin”.

³ Deklarata Mjedisore per ndertimin etj., Leja Mjedisore, Autorizimi ose Lejimi per ushtrimin e aktiviteve qe kane nje impakt mbi mjedisin (perfshi disa forma ndertimi).

3. Pershkrimi i projekt zhvillimit

Ky projekt ne vleresim “Qender per trajtimin e mbetjeve spitalore me presion avull - autoklave ECODAS T300” propozon ndertimin e nje qendre grumbullimi dhe trajtimi te mbetjeve spitalore sipas kategorive perkatese te mbetjeve qe trajtohen fizikisht me autoklave (metoda presion-avull). Ky projekt propozon instalimin e ketij “impianit” ne zonen e Komunes Kashar ne mjediset e brenshme te nje magazine ekzistues e cilado te rikonstruktohet dhe do te pajiset me te gjitha instalimet e nevojshme per nje funksionim sa me optimal te kesaj qendre, duke shmangur ne cdo rast ndikimin ne nivele te ndjeshme dhe shqetesuese per komunitetin perreth zones.

Vendndodhja e projektit eshte prane rruges sekondare Tirane –Durrës, Larg zones se banuar si dhe vleresuar sipas Studimit te pergjithshem urbanistik i zones Perendimore te Tiranes (Komuna Kashar) si nje zone komerciale

Fragment nga studimi i zones perendimore te Tiranes

Qender e re e cila eshte projektuar per tu ndertuar ne kete zone perendimore te Tiranes do te sjell nje risi te re dhe konform standardeve europiane, si nje zgjidhje e drejt dhe miqesore per mjedisin ne krahasim me iceneratorin e cila eshte vleresuar si nje nga shkaktaret kryesor te clirimit ne mjedis te sasive te konsiderueshme te dioksines, furanit, CO₂, CO, etj.

3.1. Qellimi i projektit

Ky projekt ka si qellim kryesor trajtimi me autoklave (T300) te mbetjeve spitalore te cilat klasifikohen si me poshte:

18	MBETJE NGA KUJDESI SHËNDETËSOR NJERËZOR OSE SHTAZOR DHE KËRKIME QË LIDHEN ME TO (me përjashtim të mbetjeve të kuzhinave dhe restoranteve që nuk lidhen drejtpërdrejt me kujdesin shëndetësor)
18 01	Mbetjet nga kujdesi shëndetësor që nga lindja, diagnostikimi, trajtimi dhe/ose parandalimi i sëmundjeve në njerëzit
18.01.01	Bisturitë, shiringa, instrumente të mprehta (përveç 18 01 03)
18.01.02	Pjesë të trupit dhe organe, përfshirë qeset dhe konservuesit e gjakut dhe rezervat e gjakut (përveç 18 01 03)
18.01.03	Mbetjet, grumbullimi dhe asgjësimi i të cilave kërkon trajtim të veçantë për të parandaluar infeksionet
18.01.04	Mbetjet, grumbullimi dhe asgjësimi i të cilave nuk kërkon trajtim të veçantë për të parandaluar infeksionet (p.sh. veshje, hedhurinat e leukoplasteve, ndërresat, veshje për të asgjësuar, pelena etj.)
18.01.06	Kimikate që konsistojnë ose përmbajnë substanca të rrezikshme
18.01.07	Kimikate të tjera nga ato të përmendura në 18 01 06
18.01.09	Medikamente të tjera përveç atyre të përmendura në 18 01 08
18.01.10	Mbetje amalgame nga kujdesi dentar
18 02	Mbetje nga kërkimet, diagnostikimet, trajtimet dhe parandalimi i sëmundjeve te kafshët
18.02.01	Bisturitë, shiringa, instrumente të mprehta (përveç 18 01 02)
18.02.02	Mbetjet, grumbullimi dhe asgjësimi i të cilave kërkon trajtim të veçantë për të parandaluar infeksionet
18.02.03	Mbetjet, grumbullimi dhe asgjësimi i të cilave nuk kërkon trajtim të veçantë për të parandaluar infeksionet
18.02.05	Kimikate që konsistojnë ose përmbajnë substanca të rrezikshme
18.02.06	Kimikate të tjera nga ato të përmendura në 18 02 05
18.02.08	Medikamente të tjera përveç atyre të përmendura në 18 01 07

3.2. Propozimet e projektit

Ky projekt propozon nje nga pese metodat alternative te Rregullores nr.6, date 31.11.2007 “Per administrimin e mbetjeve spitalore” specifikohet ne Shtojcen Nr.3 pika 1, me trajtim fizik(Autoklave-presion avull).

Pra ne menyre te permbledhur do te trajtohen keto mbetje kryesore, mbeshtetur ne klasifikimin e tyre sipas Vendimit nr.99 date 18.02.2005 “Per miratimin e katalogut shqiptarshqipetar te klasifikimit te mbejteve” qe jane pjese ne Shtojcen I pika 18- Mbetje nga kujdesi shendetesor njerezor ose shtazor dhe kerkime qe lidhen me to(me perjashtim te mbejteve te guzhinave dhe restoranteve qe nuk lidhen drejtpersedrejti me kujdesin shendetesor, kodi 18 01 01(bisturi, shiringa dhe instrumenta te mprehta pervec 18 01 03 dhe kodi 18 01 02 (pjesë te trupit dhe organe, perfshire qeset dhe konservuesit e gjakut dhe rezervat e gjakut-pervec 18 01 03).

Ne menyre te permbledhur po i paraqesin ne forme tabelore sipas Rregullores nr.6, date 31.11.2007 “Per administrimin e mbetjeve spitalore” shtojca I-Lloji i mbetjeve spitalore te rrezikshme:

Kategoria e mbetjeve KODI	Pershkrimi dhe shembuj	Zonat kryesore
18 01 01	Instrumente të mprehta (përveç 18 01 03) Instrumenta të mprehta të përdorur, si për shembull age, shiringa, bisturi, brisqe, pajisje të përziera, qelqe të thyer dhe të ndotur, tuba reanimacioni dhe materiale të tjera të ngjashme.	Zona ku ushtrohet kujdesi shëndetësor, salla operacioni, laboratore dhe qendra kërkimore, banka gjaku, qendra për mbledhjen dhe transfuzionin e gjakut, qendra dialize.
18 01 02	Pjesë të trupit dhe organe, përfshirë qeset dhe konservuesit e gjakut dhe rezervat e gjakut (përveç 18 01 03), produktet e gjakut; sende të ndotura me gjak serume dhe plazëm; kultura dhe grumbullime të agentëve infektues që krijohen nga	Salla operacioni dhe zona kirurgjikale, morgje dhe qendra për realizimin e autopsive, materniteteve dhe klinikave obstetrikale

	laboratorë kërkimore dhe diagnostikimi dhe materiale të ndotura me agjentë të tillë; mbetje izolimi nga pacientë me koeficient infektimi të lartë; mbetje të mjekimeve dhe të vaksinave; mbetje, shtresa dhe materiale të tjera të infektuara me patogjenë trupore.	
18 01 03	mbetje infektuesejanë të gjitha mbeturinat e ndotura nga çdo lloj patogjeni si bakteriet, viruset, parazitët ose kërpudhat dhe përfshijnë kulturat nga puna në laborator, mbeturinat nga ndërhyrjet kirurgjikale dhe autopsitë, mbeturinat nga pacientët e infektuar si dhe materialet apo pajisjet (që janë për t'u hedhur) në kontakt me këta pacientë, me kafshë të infektuara si dhe materialet dhe pajisjet e mjekëve dhe të personelit tjetër, që kanë qenë në kontakt me pacientë të infektuar	Zona ku ushtrohet kujdesi shëndetësor, salla operacioni, laboratore dhe qendra kërkimore, banka gjaku, qendra për mbledhjen dhe transfuzionin e gjakut, qendra dialize. Salla operacioni dhe zona kirurgjikale, morgje dhe qendra për realizimin e autopsive, materniteteve dhe klinikave obstetrikale

Projekti propozon nje qender per trajtimin e mbetjeve spitalore me trajtim fizik grirje-sterilizim (avull-presion) me autoklave(tipi T300) ku karakteristikat teknike te tij jane:

Tabela 1: Te dhenat teknike specifike te T300

Autoklave T300

Karakteristikat kryesore

Masat(LxWxH), cm	185x210x330
Pesha totale bosh, kg	2000
Pesha maksimale e mbushur me uje, kg	3100
Terheqje , kg/cm ²	2
Avujt e ujit, bar	8
Prurja maksimale e avujve, kg/h	170
Kompresimi i ajerit, bar	6
Elektriciteti 380V / 50Hz	17kW

Karakteristikat e operimit

Cikli mesatar, min	30
Sasia e trajtimit per cikle, l	300
Densiteti mesatar i mbetjeve , kg/m ³	100
Pesha mesatare e trajtimit, kg/ne cikel	30-45
Reduksioni i ngarkeses infektive	8 log ₁₀
Reduktim i volumit te mbetjeve	80%

Konsum/cikel

Avuj uji, kg	15
Elektriciteti , kWh	3
Uje, l	100

Kjo pajisje do te jete e shoqeruar me nje pjese te jashme, gjeneruesin e avullit(boiler) i cili bene te mundur prodhimin e avullit ku te dhenat teknike te tij jane:

Lloji : Boiler CE 45kW

Koncepte teknike: rezervuar vertikal, ngrohje te ujit me element elektrik

Prdhimi nominal i avujve: 65kg /avull/h

Fuqia nominale: 45kW

Presioni maksimal gjate punes: 10bar

Presioni i perdorur: 08bar

Te dhena elektrike: 380V/3ph

Dimensionet (m):

2.3x1.3x2.3

Karkasa e gjeneruesit eshte celik "Boiler cilesor , i pajisur me certifikat ne perputhje me ISO 9002, ndertuar ne perputhje me Direktivat europiane



Figure 1: Autoklave T300

97/23/CE dhe e pajisur me valvul te sigurise dhe te kontrollit dhe instrumenta rregullues.

Marreveshjet e Shoqerise Medi-Tel”sh.pk me ECODAS ne lidhje me procedurat qe do te ndiqen per te lidhur kontrate midis tyre.

3.3. Vendndodhja e projektit

Projekti do te vendoset ne zonen e Mezezit te Komunes Kashar, prane rruges sekondare Tirane – Durres. Zona eshte e sheshte e pa bimesi te larte, sheshi eshte i zhveshur, dallohet objekti ekzistues magazine ku ne nje prej ketyre ndarjeve do te instalohet pajisja e autoklaves. Ambjenti i sterilizimit ka permasat e meposhte te cilat jane 8.6m x 10.5m, me siperfaqe totale rreth 90.3m², ambjenti do te ndahet me nenzona ku ne hyrje do te vendsoet nenzona e paramagazinimit me permasa 12.76m², dhe e pas magazinimit me permasa 14.96m² nenzoan tjetere do te sherbej si zone kalimi dhe ku do te instalohet impianti.

Qedra do te jete e perbere nga keto nenndarje:

- Nenzona e instalimit te autoklaves(Autoklava T300, Depozita e ujit, Boiler, Kontenjer i levizshem, shkallet, paneli i kontrollit)
- Magazina e mbetjeve para trajtimit(ngarkimi e ka hyrjesn me sense levizje nga hyrja kryesore ne hyrjen e saj pa patur kontakt me hyrjen e mbejtve pas trajtimit)
- Magazina e mbetjeve pas trajtimit(e ka hyrjen nga ana e kontenjerit nga ana e impianit te instaluar per te shmangur kontaktin e mbejtve te patrajtuar me te trajtuar)
- Zona e ngarkim shkarkimit (ne hyrje te qendres)
- Operatori i sherbimit

3.4. Pershkrimi i autoklaves

Kjo metode, me autoklave vleresohet si nje metode e zakonshme dhe shume e perdorshme vitet e fundit ne vendet e dryshme te BE te cilat kane zevendesuar perdorimin e iceratoreve. Kjo metode eshte perdorur shume vite me pare(perdorimi Ajro-steril) per te disifektuar materialet mjekesore pe tu riperdorur perseri. Ka disa lloj dhe tipesh autoklave te cilet jane: gravity –fed, pre-vakum dhe pulse ose me cikel multi vakum.

Ne ndryshim me iceratoret kjo metode vepron mbi mbetjet spitalore ne teperatura te larta aq sa te arrihet disifektimi i ketyre mbetjeve sipas llojit dhe infeksioneve qe mund te permbajne, por jo te digjet dhe te emetoj substanca ndotese ne ajer sic jane dioksine, furan, etj.

Procesi i punes se nje autoklave eshte i thjeshte dhe pa emetime ne ajer, avujt e ujit qe prodhohen te kombinuara me lageshti, nxehtesi dhe presion per te eleminuar mikroorganizmat. Ky proces eshte perdorur dhe si metode dhe vazhdon te perdoret sot si pajisje per te disifektuar materialet dhe pajisjen ne spitale. Por ne ditet e sotme kjo metode perdoret per te trajtuar mbetjet bio-spitalore. Shume prej mbetjeve spitalore jane te ndotura nga cdo lloj patogjeni si bakterile, viruse, parazite, etj te cilet i marrin dhe instrumentat qe perdorin ne spitale.

Perdorimi i autoklaves per trajtimin e mbetjeve spitalore eshte vleresuar si metode e “paster” ku pasi trajtohen depozitohen ne kuti te mbyllura dhe hermetike apo qese sipas ngjyrave perkatese per tu depozituar ne vendgrumbullimin (landfillin) e zones perkatese, ne rastin tone te studimit ne Landfill-in e Sharre. Autoklava nuk e perzien lenden apo ta rrotulloj per te mundesuar nderfutjern e avujve te nxehte, pasi kjo arrihet edhe pa u perzier me njeri-tjetrin, arrihet qe keto mbetje te jene te pa identifikueshme si dhe ulet volumi i tre rreth 70-80%. Autoklava eshte metode e aprovuar dhe eshte e pranuar nga 50 shtete si nje metode me kosto te ulet ekonomike dhe ambientale per te trajtuar mbetjet spitalore. Kjo metode vleresohet sot si alternativa me ekonomike si dhe me e thjeshte ne perdorim gjate operimit te saj, nje alternative shume e pershtatshme per trajtimin e mbetjeve spitalore te zonave te vogla lokale e cila arrin te trajtoj nga 10 deri 1000 pound ne dite (4-400kg ne dite).

3.5. Avantazhet kryesore dhe disavantazhet e autoklaves.

Avantazhet kryesore:

- Mund te trajtoj kategori te ndryshme mbetjesh bio-spitalore;
- Nivel i larte i treguesit reduksion i ngarkes infektive e mbetjeve biospitalore⁴
- Nuk eshte shkaktar prodhimit te ndotesave te rrezikshme sic jane dioksine, furan, gaze te efektit sere
- Prodhon shume me pak ndotes sesa iceneratori
- Mbetjet spitalore te trajtuara me autoklave mund te depozitohen ne landfill-in e mbetjeve urbane.
- Autoklava ka nje eksperience perdorimi shume vjecare ne fushen e mjekesise si dhe ka perdorim te gjere ne SHBA, Canada, ne Europe etj.
- Eshte nje metode shume koherente dhe miqesore me mjedisin dhe e krahasueshme me kater metodat e tjera
- Kerkon investime fillestare te ulta.

Disavantazhet kryesore:

- Veshtiresisht trajtojne mbetjet qe mund te njihen anatomike

⁴ Teknologjia e trajtimit duhet te arrij minimumin e kerkuar per disifektimin e lendeve biomedikale. Ne shume vende perdorin kriteret e STAATT (State and Territorial Association on Alternative Treatment Technologies) i cili u realizua ne takimin ne vitet 1994, 1998 dhe 2005 ku u percaktuan kriteret e efikasitetit te mbetjeve te trajtuara mjekesore ku u percaktuan 4 nivele te treguesit reduksion i ngarkeses infektive.

- Nuk trajton mbetjet kimioterapike apo mbetje te tjera tokso-kimike dhe mbetjet radioaktive(mbetje te cialt nuk trajtohen me autoklave)
- Sasi te medha te ketyre mbetjeve te lengeta nuk mund te trajtohen ne menyre adekuate ne keto kuti hermetike.
- Edera te pakendeshme mund te ndihen gjate procesit te trajtimit
- Mund te shkarkoj VOC(komponente volatil)⁵
- Kerkon qe te realizohet procesi i seleksionimit te mbetjeve ne qese perkatese me sinjalistiken shoqeruar.
- Nuk mund te perdoret per akumulim te nxehtesie(si psh iceneratori perdoret si burim alternativ per sistemin e ngrohjes se spitalit prane qendres se trajtimit)

3.6. Disa tipe te pergjithshme te autoklaves

(Gravity perkundrejt Prevacuum)

Te gjitha autoklavat jane te ndertuara ng dhoma metalike per te arritur te perballoj rritjen e presionir dhe te temperatures qe do te kerkohet per te shkaterruar bakteriet, viruset, si dhe sporet bakteriale.

Autoklavat paraqiten ne dy variante kryesore te autoklaves; autoklave gravitacionale dhe prevakum. Madhesia e tyre eshte e variushme sipas llojit dhe qellimit si dhe kapacitetit nga modeli benchtop e cila eshte projektuar per te mbajtur vetem nje cante te vetem deri ne sasi te medha mbejtesh deri ne nje ton per cikel.

Autoklava gravitacionale (The gravity displacement autoclave)

Kuy tip mbeshtet ne zbutjen e gravitetit per shkembimin e ajrit te ftohte per ajuj te nxehte.

Procesi i kesaj funksionon ne kete forme ku ajeri i nxehte hyn ne larte njesise per te zevendesuar ajerin e ftohte duke levizur drejt fundit te tij. Eficenca e kesaj metode varet nga metoda e paketimit dhe e marrjes se mbetjeve ne autoklave per te parandaluar formimin e “paketave” me ajer ku ajeri ekzsitues nuk mund ta levizi me ane te avujve te nxehte. Temperatura e operimit ne kete sistem eshte ne pergjithesi me e ulet se tipet me prevakum dhe hyrja e avujve ne te eshte me e ulet.

Prevakum autoklave

Prevakum autoklave largon ajerin nga dhoma e trajtimit duke krijuar nje nivel te larte te vakumit, prioritet per te futur avujt e ujit. Kjo procedure lejon qe autoklave te arrij temperaturen e duhur sa me shpejt e mundur dhe lejon avujt te hyje totalisht ne dhome duke

⁵ VOC-jane komponent kimik organik te cilet kane presion te larte avullimi, ku avullojne ne kushte normale ne atmosfere si psh aldehidet, ketonet, si dhe hidrokarburet.

ulur mundesine e krijimit te “paketave” me ajer me futjen e mbetjeve te kete njesi. Ky lloj eshte projektuar te operoj ne teperatura 132°C.

Autoklava: Tipi/Masat

Benchtop autklave

Nje benchtop eshte nje njesi elektrike e vogel me trupe celiku e cila e prodhon vete avujt e nxehte te ujit. Ajo ka nje permase rreth 16inx17inx20in⁶ dhe arrin te trajtoj vetem nje qese me mbetje per nje cikel te plote, dhe kerkon uje per te prodhuar avuj te nehte per cdo cikel. Sensoret e kontrollit jane te montuar per te pershatur temperaturen dhe presionin sipas kerkesave perkatese. Ky lloj autoklave eshte i perdorshem per te trajtuar mbetje te laboratoreve dhe klinikave(klinikave stomatologjike, dhe spitalore si dhe veterinare) te cilat prodhojne sasi te vogla mbetjesh te rrezikshme cdo dite. Nese menaxhohet sic duhet, benchtop autoklave mund te sherbej dhe per qellim te dyfishte sic eshte te perdoret per disifektim te materialeve spitalore per tu riperdorur perseri apo per tu ricikluar. Kjo njesi punon zakonisht ne temperatura rreth 100-132°C dhe nje cikel i plote automatik zgjate rreth 0-30 minuta ose nga 0-60minuta sipas kategorive te mbetjeve qe trajtohen. Instrumentat mates te temperatures dhe presionit (termometri dhe barometri) paraqesin ne cdo rast vleren e tyre ne menyre te qe mund te mbahen nen kontroll dhe te mos kete anomali ne kete proces apo mos realizmi i ciklit te plote dhe ne temepraturen e duhur. Por keto pajisje rekomandohen te perdoren ne temperatura rreth 121°C dhe rreth 15pound /inc² per cikel per nje cikel i cili zgjat 15-60minuta.

Autoklave laborator

Autoklavat standarde te labortoreve ndryshojne ne madhesia me benchtop autoklave rreth dy here ne madhesi e cila ka permasa rreth 51 in x 51 in x 97 in⁷. Ato jane te ngjashem ne operim me benchtop autoklave por me ndryshim qe avujt e ujit nuk i prodhon vete per e merr direkt nga linja perkatese qe prodhon avuj te nxehte nga spitali. Keto lloj perdoren per te trajtuar sasi te medha mbetjesh laboratorike ose klinike(dentare, spitalore ose veterinarie) te cilat prodhojne sasi te madha mbetjesh te rrezikshme te infektuara biospitalore cdo dite. Dhe kjo njesi perdoret per qellime te dyfishta si disifektues i intrumentave spitalor por kujdes i madhe duhet bere per mos kete takim te mbejteve te kontaminuara te mjeteve , intrumeteve etj qe disifektohen per tu riperdorur.

⁶ In: 1 inch= 0.0254m

⁷ In: 1 inch= 0.0254m

Kjo njesi punon zakonisht ne temperatura rreth 100-132°C dhe nje cikel i plote automatik zgjate rreth 0-99 minuta sipas kategorive te mbetjeve qe trajtohen. Ketonjesi lidhen direkt me linjen e avujve te nxehte me presion qe varion nga 50-70psi.

Prevakum-Sistem qe inkorporohet ne hapësira te hapura.

Sistemet prevakum autoklave jane njesi me te medha se dy njesite e pershkruara me siper. Ato jane pajisje qe qendrojne vete pa pjese mbajtese dhe mund te instalohen jashte jashte godinave. Jane njesi te kompletuara dhe te pajisura me karkase qe perballon faktoret e jashtem klimaterik si dhe jane te lidhura direkt me linjen e avujve. Dhoa ku do te trajtohen mbetjet ne njesi boshatiset ne fillim(largimi i ajerit) ne menyre qe te shtohen avujt e ujit. Temperatura qe arrihet eshte rreth 135°C dhe ne nje presion 35psi. Cikli i trajtimit mund te ndryshoj nga 30-55minuta. Keto njesi trajtimi paraqiten ne lloje te ndryshme te cilat perdoren si per sasi te medha dhe te vogla mbetjesh per tu trajtuar per spitale deri ne spitale te vogla deri ne 800 shtreter.

Sisteme Vakum autoklave

Eshte nje njesi e madhe qe mban nje kapacitet te larte. Ajo eshte e perbere nga nje bolier shoqerues i cili prodhon avuj uji. Eshte nje njesi e madhe dhe o hapësire te mjaftueshme per tuy montuar. Perdoret vetem komplekse te madha spitalore. Avujt shtohen ne njesi me ana te nje valvule nga pjesa siper e njesise deri sa presioni i njeise te arrij 85psi si dhe temperatura 160°C. Secili cikel zgjat nje ore nga fillimi deri ne funde, duke qene se eshte nje njesi qe montohet(offsite) jashte dhe trajton sasi te madhe ndotjesh mund te perdoret nga cdo veprimtari shendetesore per te trajtuar keto lloj mbetjesh spitalore.



Figure 2: Disa model autoklavash qe perdoren ne ditet e sotme

3.7. Standarte te aplikimit

Trajtimi sa me efektim kerkon njohuri te shume faktoreve gjate aprocesit te trajtimit. Kjo perfshine tipin e njesine, tipin e volumit te mbetjeve qe do te procedohet, paketimi i mbetjeve deh vendosja e tyre ne dhomen perkatese te trajtimit.

Pajisja me njohuri dhe trajnimi i operatoreve per njesine e sterilizimit jane esenciale. Duhet qe punedhesi te informoj dhe te trajnoj punonjesit e kesaj njesia ne lidhje me mbejtet qe duhen te trajtohen me autoklave si dhe mbejtet qe nuk duhet tye pranohen apo te trajtohen ne kete qender tratimi, per te shmangur perzierjen e mbetjeve ne njera tjetren apo prani i mbetjeve e rrezikshme sic jane tokso-kimike apo radioaktive pasi keto lloj nuk trajtohen me autoklave.

Procesi i qendres se trajtimit do te monitorohet ne menyre periodike per te siguruar qe procesi i trajtimit eshte realizuar konform kushteve perkatese duke ndertuar database ne lidhje me kohezgjatjenn e ciklit, temperatura, presioni si dhe indikator te tjere kimik te cilet tregojne ndryshim te ngjyres ne baze te koes se nevojshme dhe temperatures per te arritur procesin e sterilizimit si dhe indikatoret biologjik(psh breza me spore sic jane *Bacillus subtilis* ose *B.stearothermophilus*) per te siguruar shkaterrim te ketyre bakterieve te shume prej tyre qe jane rrezistente, prandaj eshte e nevojshme prania e punonjesve te kualifikuar dhe te trajnuar per te siguruar qe procesi realizohet konform kushte te percaktuara duke shmangur anomali. Cdo njesi duket te inspektohet si dhe ti behet sherbimi i zakonshem ditor per te siguruar operim optimal. Rregjistri i te dhenave te ruajtura ne menyre optimale do te ruhen dhe do te paraqiten jo vetem per qellime te aktivitet por edhe per tu depozituar prane institucioneve perkatese. Pajisja do te jete konform standardeve evropiane ku permendim licensimin e kesaj pajisje (ECODAS) me te cilen do te realizohet nje marreveshje per blerjen e kesaj pajisje konform standarte europiane e cila eshte e licensuar nga Ministria e Shendetesise dhe Mjedisit Franceze dhe e standartizuar sipas ISO 9001.

Do te merren ne kosiderat pese faktore kryesore:

- Ndergjegjesi, besueshmeri, njohuri operative;
- Metoda e paketimit konform kushteve teknike i cili te mundesoj per te hyre ne njesine e trajtimit
- Ngarkese e duhur per njesine jo tejkallim te saj
- Sterilizim i sigurt
- Periudhe e pershtatshme trajtimi qe te sigurohet disifektimi i plote te mbetjeve dhe vendosja e tyre ne kuti te pershtatshme per tu larguar ne venddepozitimin perkates.

Si dhe per te patur nje mirefunksionim te pajisjes autoklaves gjate operimit do te merren ne konsiderat keto faktore kryesor te cilet jane:

- Temperatura dhe presioni qe arrihet ne kete njesi
- Sasia e mbetjeve qe vendosen per tu trajtuar ne njesi
- Perberja e ketyre mbetjeve dhe ashte realizuar ashtu sic duhet seleksionimi i tyre
- Hyrja ne njesi e avujve te ujit
- Paketimi i mbetjeve per tu trajtuar
- Pozicioni i vendosjes se njesie ne lidhje me orientimi e mbushj

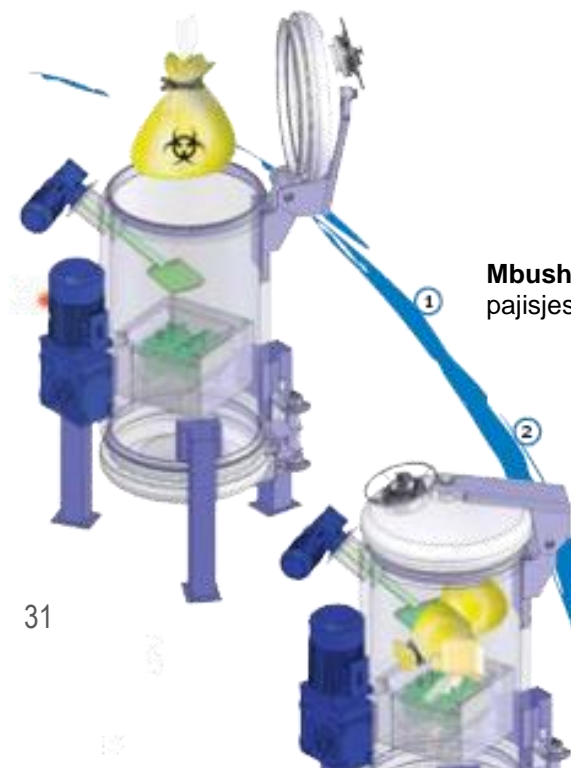


Figura 1: Pershimi i procesit te punes se autoklaves

Mbushja: Mbetjet e kontaminuara ngarkohen nga pjesa e larte e pajisjes

Grirja: mbas mbushjes pajisja izolohet ne menyre hermetike, griresi i rende pret materialin ne copeza te vogla ne menyre qe te evitohet levizja e parregullt e mbetjeve ne pajisjen e trajtimit

Ngrohja: avullimi i presuar dhe i saturuar arrin temperaturen 138°C,(280°C) dhe presionin e porshem 3.8bar(55psi)

Figure 3: Cikli i sterilizimit i nje modeli autoklave

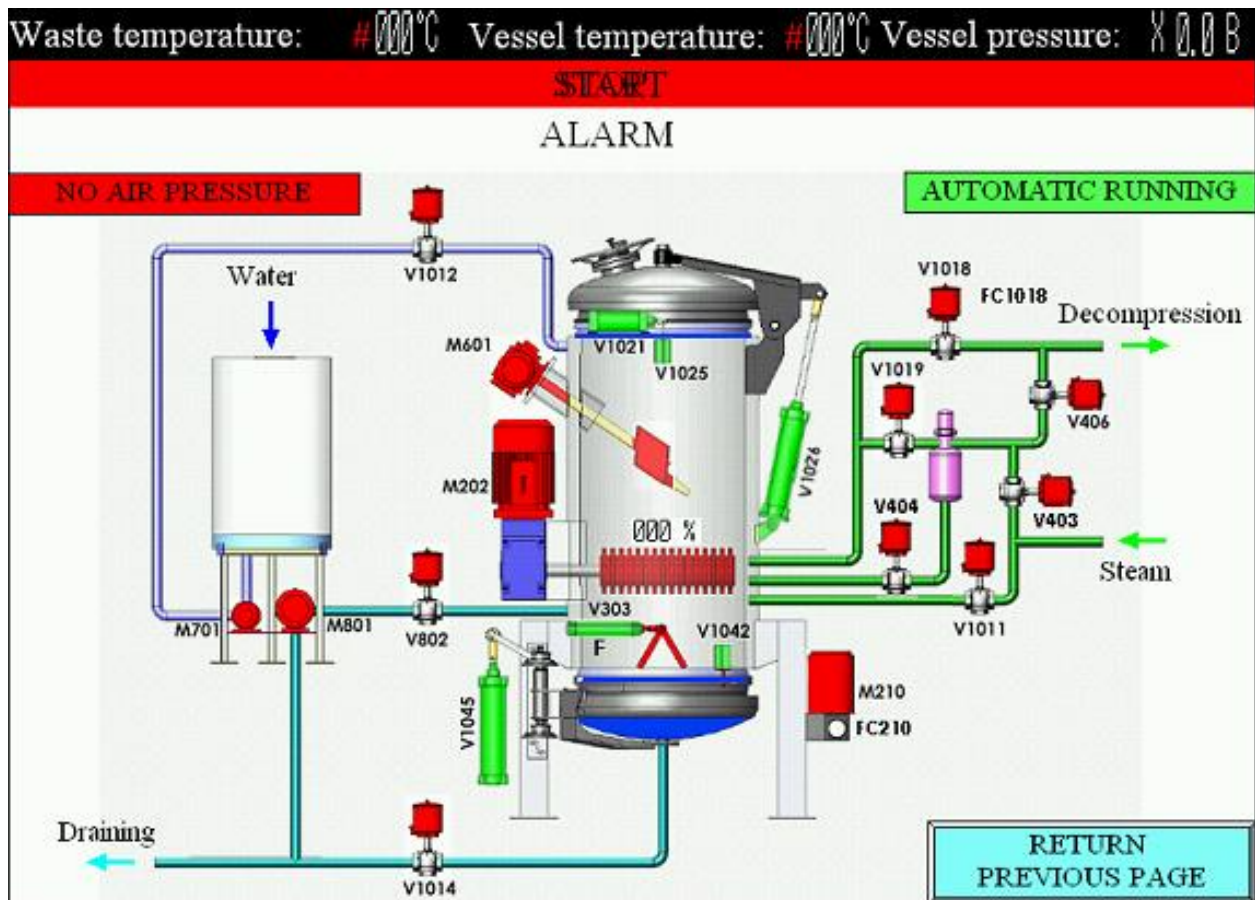
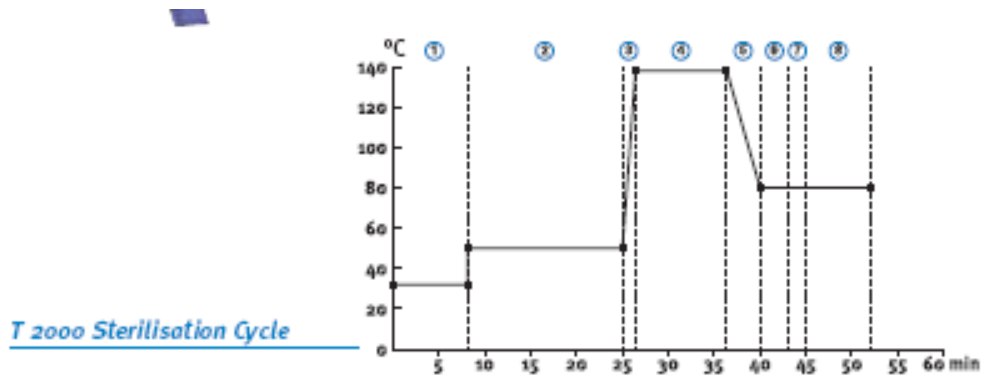


Figure 4: Skema e modeluar te impianit te T300 ECODAS

Autoklava qe do te perdoret do te jete e tipit T300 ECODAS ku shoqeria “ECODAS” eshte e certifikuar konform standarteve europiane ne menyre konkrete jane:

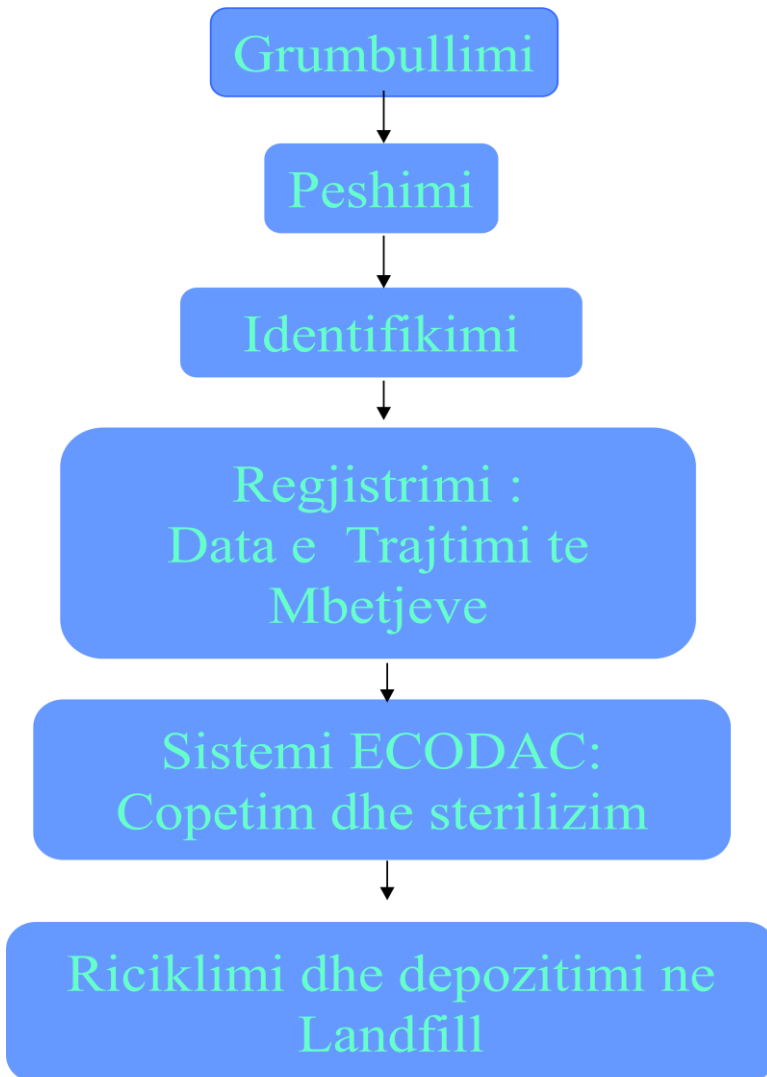
- ISO 9001 Quality Certification
- CE : European Norm

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

- DESP 9723CE module B + D
- MHLW JAPAN
- ASME - USA
- GOSSTANDART - RUSSIA
- MLSE - CHINA

Aprovimi i procesit te ECODAS:

- French Ministry of Health
- French Ministry of Environment
- French Ministry of Industry
- French Superior Hygien Council
- Institut Pasteur of Lille



- Cycle n° 000058
- Steps Time T° Fo Pressure
- 1 15.25.58 066°C 0000 0.0 b
- 2 15.33.27 065°C 0000 0.0 b
- 3 15.52.50 058°C 0000 0.1 b
- 3 15.56.41 122°C 0000 2.2 b
- 3 15.57.41 130°C 0008 2.7 b
- 3 15.58.41 137°C 0008 3.8 b
- 4 15.58.42 138°C 0046 3.8 b
- 4 15.59.41 138°C 0046 3.8 b
- 4 16.00.41 138°C 0142 3.8 b
- 4 16.01.41 138°C 0190 3.8 b
- 4 16.02.41 138°C 0190 3.8 b
- 4 16.03.41 138°C 0286 3.8 b
- 4 16.04.41 138°C 0334 3.8 b
- 4 16.05.41 138°C 0334 3.8 b
- 4 16.06.41 138°C 0382 3.8 b
- 4 16.08.42 138°C 0516 3.8 b
- 5 16.09.41 129°C 0522 2.6 b
- 6 16.16.02 068°C 0522 0.6 b
- 7 16.17.56 068°C 0522 0.0 b
- 8 16.20.41 069°C 0522 0.0 b
- Date : 11.11.99 Time : 16.29.49 Cycle time : 062 mn
- Cycle OK

Figure 5: Historiku i ciklit te nje modeli autoklave

3.8. Projekte te tjere plotesues

3.8.1. Rrjeti i Kanalizimeve te Ujrave te Ndotura Urbane ne zonen e Komunes Kashar.

Për këtë fazë të projektit nuk është parashikuar projektimi apo ndërtimi i një Impianti të Trajtimit të Ujërave te Ndotura Urbane⁸(detyre per investitorin ndertimi i nje sistemi depurifikimi-depurator per kete projekt ne vleresim). Ne vitin 2007 është hartuar nga Agjensia e Bashkepunimit Nderkombetare e Japonis(JICA) projekti i studimit për sistemimin dhe zhvillimin e rrjetit të kanalizimeve për Tiranën e madhe, në të cilin Kashari është një pjesë e rëndësishme e zbatimit të këtij projekti pasi ne kete zone do te implementohet impianti STP. Trajtimi i ujërave të ndotura urbane nëpërmjet një impianti trajtimi do të jetë pjesë e një projekti më të mëvonshëm duke përfshirë një zonë më të gjerë.

Ky studim “Per Zhvillimin e Planit te sistemit te Kanalizimeve dhe te Impiantit te Trajtimit te Ujerave te Ndotura Urbane(STP)per Tiranen e Madhe” eshte realizuar nga Agjensia e Bashkepunimit Nderkombetare e Japonis(JICA) me kerkese te qeverise se Republikes se Shqiperise. Studimi u kerkuar si rezultat i gjendjes ne te cilen gjenden ujerat siperfaqesore nga shkarkimet e pa kontrolluara dhe te patrajtuara te ujerave te ndotura urbane ne mjediset ujore. Cilesia e ujerave siperfaqesor le shume per te deshiruar pasi nje pjese e mire e rrjetet kryesore te kanalizimeve te qytetit te Tiranës dhe rrethinat derdhen ne lumin e Lanes(kalon nga lindja drejt perendimit, ne pjese jugore te Tiranës). Ndersa pergjate lumit te Tiranës ka shume pak objekte qe shkarkojne ne kete lume pasi ky lume nuk kalon neper zona me zhvillim te madhe te popullsisë(kalon ne pjesen veriore te Tiranës).

Per realizimin e ketij studimi eshte bere nje ndarje e Tiranës se Madhe ne nenzona grumbullimi “Collection Areas” ku zona qe ne po studiojme bene pjese ne nenzonen e Yzberisht-Mezez te Komunes se Kasharit(pika e lidhjes 10-1), ku ne paragrafin e meposhtem jepen disa te dhena kryesore:

⁸ Ne termin Ujera te Ndotura Urbane perfshihen ujerat e bardha dhe ujerat e zeza.

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

⇒ Pika e lidhjes	10-1
⇒ Siperfaqja e nenzones(ha)	241.7
⇒ Prurjet mesatare ditore(m ³ /dite)	966
⇒ Prurjet maksimale ditore(m ³ /dite)	1 197

Zona e propozuar do te jete ne zonen e Kasharit, ku ne kete plan jane planifikuar te ndertohen dy Impianteve per Trajtimin e Ujerave te Ndotur Urban(STP-s)(Kashar-Berxulle), me permasa optimale te rrjetit te kanalizimeve. Alternativa eshte projektuar ne menyre te tille per te shmangur/zvogeluar rrezikun qe mund te vinte nga pajisjet e Stacionit te Pompimit. Ne kete opsion, shkarkimet e 'prodhuara' nga rrjedhja e lumit te Lanes do te transportohet drejt rrjetit te kanalizimeve te percaktuar nen veprimin e forces se gravitetit.

Ky shkarkim i grumbulluar do te transportohet me ana te metodës se ngritjes(Metoda JACKING), pasi kur rrjeti kalon lumin e Lanes do ti duhet te jete nen nivelin e lumit te Lanes si dhe ndonje rrjedhje(perrua, rreke, etj) qe mund te kaloj ne afersi te Impiantit (STP) te Kasharit. Theksojme se rrjeti i shkarkimit te ujit te ndotur urban Nr.3 do te jete i ndare dhe i pavarur nga rrjetet e tjera kryesore te shkarkimeve. Ndersa pjasa tjetër e rrjetit te kanalizimeve te zones mblidhen dhe me pas pompohen me ane te stacionit te pompimit per te Impianti ne Kashar(STP).



Figura 2: Harta e rrjetit kryesor te kanalizimeve optimal sipas Projektit Japonez

Realizimi i ketij studimi te Projektit Japonez do ti jepte zgjidhje shume problemeve qe sot konstatohen ne zonen e Tiranes dhe rrethinat e sane lidhje me mjediset ujore pritesa si dhe nje eksperience e dyte per vendin tone ne fushen e trajtimit te ujerave te ndotura urbane, ku ne ndryshim me Impiantin(STP) i ndertuar ne zonen Kavajes, ne kete Impiant do te realizohen dhe trajtimi i llumrave qe do te dalin nga impianti i trajtimit te ujerave te ndotura urbane.

Tabela 2: Përmbledhje e të dhënave të cilësisë së ujit në Lumin e Lanes

Parametrat	e	Vitet	Rrjedha	e	Rrjedha	e	Rrjedha	e
------------	---	-------	---------	---	---------	---	---------	---

cilësisë së ujit		sipërme e Lanës	mesme e Lanës	poshtme e Lanës
NBO ₅ (mg/l)	2007 – 2010	2.0 – 35	15 – 125	19 – 132
	2008 – 2009	0.9 – 9	32 – 95	21 – 125
NH ₄ ⁺ (mg/l)	2007 – 2010	0.0 – 3.5	1.9 – 37	2.7 – 36
	2008 – 2009	0.1 – 1.1	8 – 16	10 – 17
T – P (mg/l)	2007 – 2010	0.01 – 2.8	0.3 – 3.3	0.8 – 3.5
	2008 – 2009	0.02 – 0.2	0.9 – 4.3	1.2 – 5.1
Koliforma Fekale	2007 – 2010	1 – 234	100 – 5,430	500 – 2,520
	2008 – 2009	210 – 9,300	1,100 – 240,000	1,100 – 240,000

3.8.1.1. Rrjeti i kanalizimeve te ujerave te bardha.

- ⇒ Kanalizimet e Ujrave te Bardha jane parashikuar te kalojne ne te dy anet e rruges nen kunetat e betonit.
- ⇒ Tubacionet qe do te perdoren per kete rrjete do te jene Tipi HD-PE-SN -4.
- ⇒ Diametri tyre per cdo rruge eshte dhene ne projekt.
- ⇒ Ujrat e Bardha te te gjithë zones jane parashikuara te shkarkojne ne piken e percaktuar sipas projektit.
- ⇒ Ne kanalizimin e ujrave te bardha jane parashikuar puseta shi-mbledhese cdo 25m

Kanalizimet e ujrave te bardha mbledhin te gjitha ujerat e shirave si dhe ato qe do te shkarkohen nga vaditjet, ambientet e brendshme te qendres, etj. Tubacionet e perdorura per kete sistem do te jene te njejta me ato qe do te perdoren edhe per ujerat e zeza.

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

Logaritjet e tubacioneve do te behen ne funksion te intesitetit te shirave per zonen qe studiojme dhe qe do te merret nga banka e te dhenave te Institutit Meteorologjik si dhe te shkarkimeve te tjera shumare qe do te percaktohen nga projekti perfundimtar i zones.

Tubacionet do te shtrihen afersisht ne mes te rrugeve dhe thellesia e tyre e vendosur nuk do te jete me vogel se 1.5m.

Pusetat do te jene prej betoni te papershkueshem dhe ne vendet ku intersektohen me ato te ujerave te zeza do te jene te pajisur me sifone. Kapaket e tyre do te jene prej gize dhe griliato per te mundesuar penetrimin e ujerave, por njekohesisht edhe per te penguar futjen e papastertive ne tubacione.

3.8.1.2. Rrjeti i Kanalizimeve te Ujrave te Zeza

Ne hartimin e rrjeteve te ujrave te zeza eshte marre parasysh;

- Largimi i ujrave te zeza ne menyre te vazhdueshme dhe me renie te lire.
- Ndertimi i rrjeteve te jete sa me ekonomik dhe i lehte per zbatim dhe ne shfrytezim
- Te jete vazhdimisht i mundshem per kontroll dhe pastrim nga lendet e ndryshme qe depozitohen ne te.
- Zgjedhja e trasimit te rrjetit te kanalizimeve ne pershtatje me rrjetin rrugor te zones se banimit dhe kalimit te tyre ne zona te lira dhe te kontrollueshme gjate shfrytezimit.
- Ne ndertimin e rrjetit te Kanalizimeve te Ujrave te Zeza eshte marre parasysh normativa e shkarkimit.

3.8.2. Rrjeti telefonik ne zone ne studim.

Ne lidhje me rrjetin e telefonise publike eshte parashikuar te ndertohet i ri ne te gjithe bllokun e zones. Ne projekt eshte i vendosur ne te dy anet e rruges me dy tubacione 2x200 mm PVC. Gjthashtu jane parashikuar puseta telefonike cdo 40-45m

3.8.3. Gjelberimi i zones ne studim.

Gjelberimi i zones eshte projektuar vetem ne te gjithë gjatesine e rruges ne te dy anet Ne projekt eshte percaktuar distanca dhe lloji pemeve qe do te aplikohet. Ne te dy anet e trotuareve jane parashikuar breza te gjelberuara me bar dekorative. Rendesi ka brezi i gjelber ne anet e rruges i cili do te ndikoj edhe ne uljen e efektit te ndikimit; te zhurmave nga rruga kryesore, nga pluhuri. Pra ky brez i gjelber do te luaj rolin e nje ekrani mbrojtës per mjediset perreth.

3.8.4. Rrjeti i furnizimit me ujë

Rrjeti i furnizimit me ujë ne kete zone nuk ekziston, prandaj ne projekt eshte projektuar ndertimi nje rrjeti te ri te furnizimit me uje te pijshem, duke marre parasysh dhe prespektiven e zhvillimit te kesaj zone periferike.

Furnizimi me uje te pishem behet nga pus privat (spitali SALUS), i cili momentalisht furnizon veten zona te pjeshme, kjo ka ardhur dhe nga lidhjet e paligjshme ne rrjeti ne furnizimit me uje te pijshem.

Zona ne fjale do te popullohet sipas planit urbanistik te hartuar paraprakisht duke mundesuar llogaritjet paraprake per nevojat e kesaj zone per uje per konsum si dhe sasite e ujrave te zeza dhe te bardha qe do to shkarkohen nga kjo zone. Gjithashtu ne rrjetin inxhinierik te kesaj zone jane parapare edhe rritje te mundshme te cilat duhet te perballohen ne perspektiv nga ky rrjet inxhinierik.

Zone e mesiperme do te furnizohet me uje nga tubacioni kryesor i rrjetit sikurse eshte paraqitur ne planin e rrjetit inxhinierik te zones. Ky rrjet eshte parashikuar te perballoj edhe nevojat per MKZ(pe mbrojtën kundrejt zjarrit) ne perputhje me normat ekzistuese ne fuqi, nevojat per furnizim me uje te sherbime publike dhe per siperfaqet e gjelberuara.

Sikurse tregohet ne projekt tubacionet do te jene vendosur nentoke ne rruget qe intersekojne ndarjet. Dimensionimi i tyre do te behet ne perputhje me prurjet respektive si dhe me reniet e presionit per çdo linje. Thellesia e tubacionit kryesor do te jete jo me i vogel se 1.2m ndersa tubacionet e degezimeve jo me pak se 0.8m.

4. Konteksti fizik dhe natyror dhe burimet e territorit

Qyteti i Tiranës ndodhet gati ne qendrën gjeografike të rrethit të vet dhe të mbare vendit. Hartografia e përcakton pozicionin e tij me koordinatat: 19°48'45" gjatësi gjeografike lindore dhe 41°19'31" gjerësi gjeografike Veriore.

Rrethi i Tiranës është i kufizuar:

- nga jugu me rrethin e Peqinit,
- nga juglindja me rrethin e Elbasanit,
- nga verilindja me rrethin e Bulqizës,
- nga verilindja e veriu me rrethin e Matit,
- nga veriu e pjesërisht nga veriperëndimi me rrethin e Krujës,
- nga perëndimi me rrethin e Durrësit dhe se fundi,
- nga jugperëndimi me rrethin e Kavajës

Rrethi i Tiranës është ndërtuar mbi një tarrace aluvionale, ndodhur midis ultësirës se lumit të Tiranës dhe planit të pare të sistemit kodrinor të Kërrabës. Kjo është një fushe e gjere, pjese e hapësirës me të madhe qe mban emrin e trevës se Tiranës. Fusha e Tiranës se bashku me fushat e tjera të Krujës e të Lezhës, formojnë pjesën Veriore të Ultësirës Perëndimore. Pjesa fushore e qytetit zë 37% të sipërfaqes dhe lartësia mesatare e qytetit arrin në 110m. Kjo fushë ose “tarracë” ka një pjerrësi të lehte me rënie ne drejtimin Veri-Perëndimor drejt detit, çka lejon dhe derdhjen e ujërave të lumenjve ne të. Në anët e tjera ndodhen kodrinat (e Saukut,

Kërrabës e Vaqarit), të cilat formojnë një kurorë, përkatësisht ne skajet Perëndimore, lindore dhe Jugore të qytetit që arrijnë 120 e 130 metra lartësi.

Pozicionimi i kodrave i jep qytetit një zhvillim amfiteatral. Kodrat, ne njëfarë mënyre, përbejnë shkallaren, dhe fusha së bashku me qytetin, arenën. Kodrat janë të buta, shprehja më tipike e relievit mesdhetar, me një natyre të larme, me vreshta e ullishta. Të vendosura ne disa rreshta, lartësia e tyre i kalon të 300 metrat, ndërsa si largësi arrijnë gjer të Kepi i Rodonit, të ndërprera nga gryka, midis të cilave shquhen korridoret natyrore të Vorës e të Yzberishit, nga ku depërtojnë ne qytet dy rrugët kryesore të Jugut dhe puhia detare zbutëse e freskuese e Adriatikut.

Nga Lindja, me sakte me një drejtim Veri-Perëndim ne Jug-Lindje, me siluetën e tij karakteristike, ngrihet mali i Dajtit qe qëndron si një sfond natyror madhështor për Tiranën, me artësinë e tij prej 1612 metrash mbi nivelin e detit dhe me gjatësinë prej afro 11 kilometrash. Nga Shkalla e Tujanit të Qafa e Priskës, ai i pret qytetit erërat e ftohta kontinentale, e ndan si kufi nga Malësia e Tiranës, i ka shërbyer dikur si kullote e gurore dhe, ne kohen e sotme, si Park Kombëtar (i Dajtit) i mbrojtur me ligj dhe si pike turistike e malore. Ne Pranvere, ne Vere e ne Vjeshte mali i Dajtit mbulohet nga një game e tere ngjyrash. Prej rrafshnaltës se vet, rreth 1000 metra lartësi, me ujerat e ftohta të burimeve, me shtëpitë e pushimit dhe stacionet e ekskursioneve sportive dimërore, mbi qytet hapet një perspektive ajrore. Treva e Tiranës karakterizohet nga një bimësi e pasur, me lloje të shumta bimësh (rreth 1600 specie). Kjo shumëllojshmëri është mjaft e madhe ne krahasim me sipërfaqen qe zë kjo treve.

Flora e zonës se Tiranës përbehet nga shkurret dhe drurët e larte të dushkut, ahut, halore, drurë frutore si hurma, kumbulla, shega, caraca, mani, kajsi dhe vreshta etj. dhe mjaft drurë të tjerë dekorative.

4.1. Kufijte e zones se studimit

Zona ne vleresim ndodhet ne luginen e zones se Mezesit, prane Lumit te Lanes ne fillim te hyrjes ne zonen e Mezesit, ne distanca rreth 350-400m larg rrugen internacionlae Tirane -Durres . Kjo zona ndodhet rreth 4-5 km ne vije ajrore nga qendra e Tiranës. Zona ndodhet ne pjesen dytesore te parcelave, te zones pergjate rruges internacionale Tirane-Durres*sic shihet ne foto google).



OBJEKTI KU DO TE
INSTALOHET
AUTOKLAVA

Lidhja sot e kesaj zone behet nepermjet rruges ekzistuese dytesore me rrugen internacionale Tirane-Durres, ne zonen e Mezesit

4.2. Burimet fizike dhe natyrore

4.2.1. Gjeologjia inxhinierike

Sh.Gj.Sh ka përpiluar hartën gjeologo - inxhinierike të rajonit Tiranës në shkallë 1:25000. Harta është bazuar në klasifikimin që merr si kriter gjenezën e shkëmbinjve, veçoritë petrografike dhe gjeomorfologjike të tyre, natyrën fizike dhe vetitë fiziko - mekanike të shkëmbinjve dhe dherave që ndërtojnë këtë rajon.

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

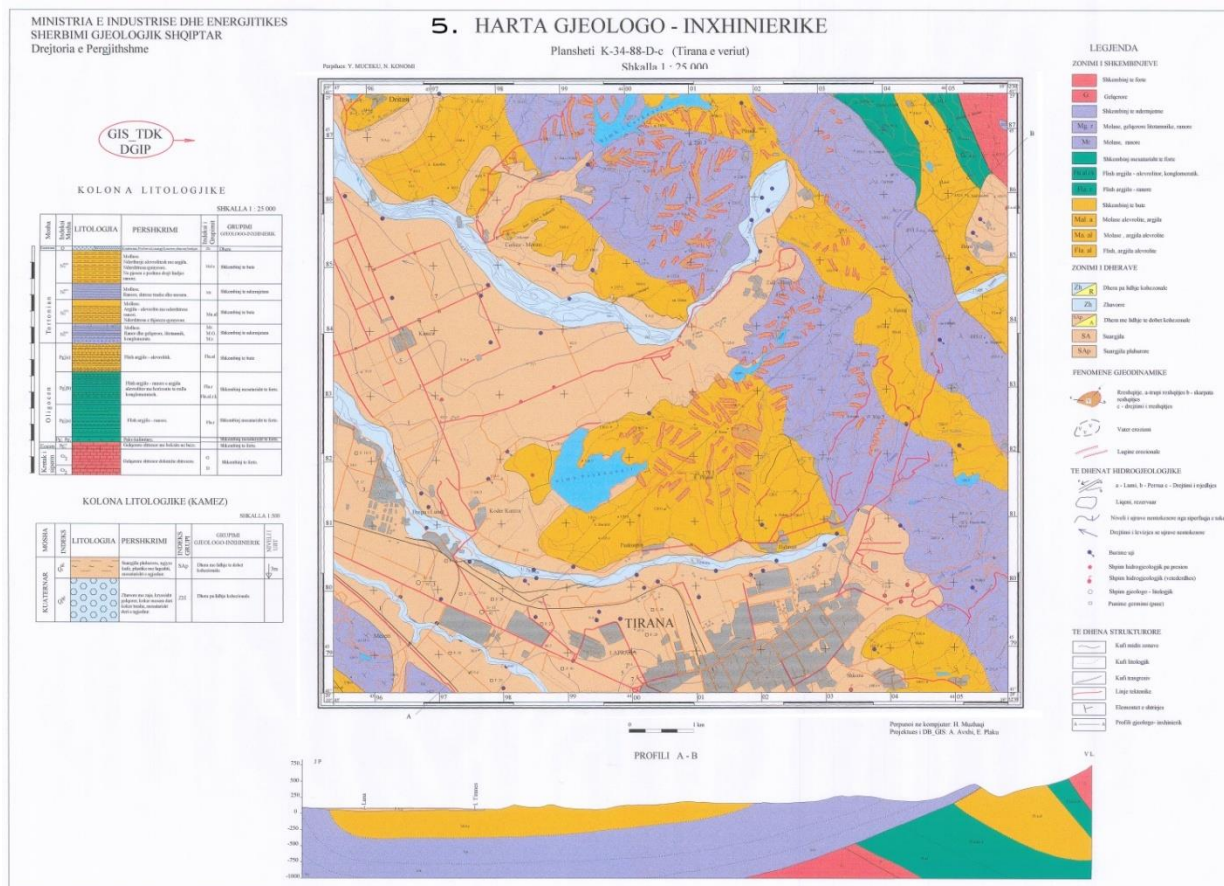


Figura 3: (Harta gjeolo - inxhinierike (Tirana e Veriut) shk. 1:25000 “Ministria e Industrisë dhe Energjetikës. Shërbimi Gjeologjik Shqiptar. Drejtoria e përgjithshme. Tiranë 2005)

Tiranës shtrihet në Perëndim të malit të Dajtit dhe rrethohet nga Lindja, Jugu dhe Perëndimi prej kodrave të përbëra kryesisht prej depozitimeve ranorike të përziera me argjila të Miocenit të Sipërm. Ndërsa në Veri shtrihen kodrat e buta të Babrusë, që ndahen nga

qyteti nëpërmjet shtratit të lumit të Tiranës . Në aspektin gjeologjik Qyteti i Tiranës është i ndërtuar mbi depozitime të Kuaternarit (Holocenit). Kryesisht bëhet fjalë për depozitime aluviale të reja (shtratet e sotme të lumenjve) dhe më të vjetra (teracat lumore), që përfaqësohen kryesisht nga zhavorre, rëra, alevrolite dhe thjerza argjilore.

Gjerësisht janë të përhapura dhe depozitimet koluviale, deluviuale dhe proluviale. Trashësia e depozitimeve kuaternare në Tiranë është deri 80-90m. Në rajone të gjera të qytetit të Tiranës, poshtë 0.3-1.2 m mbulesës së tokës vegetale, përgjithësisht takohen argjila e suargjila të kuqe me trashësi të variueshme 4-7-12 m. ndërsa më poshtë zhvillohen zhavorre e ranore ngjyre bezhë që ndërtojnë prerjen kryesore të Kuaternarit. Trashësia dhe përbërja e suargjilave të kuqe nuk është uniforme. Midis saj jo rrallë takohen zaje me përmasa të ndryshme, nganjëherë ajo bëhet alevrolitore bile deri ranorike. Në pjesën jugore të qytetit trashësia e suargjilave të kuqe është më e vogël dhe në thellësi 4-5 m shpesh shfaqen zhavorret. Në disa sektorë, si psh. pranë spitalit të Tiranës dhe brenda në spital prerja paraqitet e tillë: 0.0-1.2 m tokë vegetale, poshtë saj zhvillohen 1,2 deri 3.5 m suargjila të kuqe, pastaj takohen 3.5-7 m suargjila dhe zhavorre me përmbajtje grimca e zaje karbonatike, etj. Bazamenti mbi të cilin shtrihen depozitimet kuaternare përfaqësohet nga molasa të Tortonianit (formacionet Skuterra, Priska, Iba dhe Mezezi). Më në lindje shtrihet vargu karbonatik i Dajtit i njohur për mineralizimet e boksiteve.

Në qytetin e Tiranës janë të pranishëm të gjithë grup vlerat e përqendrimeve të Radonit. Vlerat e matura të avRn luhaten nga 1.0 kBq/m³ deri 108 kBq/m³. Nga përpunimi statistikor i të dhënave të matura rezulton se : 35% e sipërfaqes ka a^{Rn} të ulët 0.0-9.9 kBq/m³, 14% e rasteve kanë ayRn 10-19.9kBq/m³, 3.5% e rasteve kanë ayRn 20.1-30 kBq/m³, 41 sektorë ose 30 % e rasteve kanë ayRn 30.0-69.9 kBq/m³, 21 sektorë ose 15% e rasteve kanë "ayRn", 70-100 kBq/m³ dhe 4 sektorë ose 2.5% e rasteve kanë ayRn" mbi 100 kBq/m³. Po të grupohen sektorët më vlera të larta të Radonit (mbi 30kBq/m³) rezultojnë rreth 48 % e rasteve. Po kaq rezultojnë edhe sektorët me përqendrim të ulta të Radonit, ndërsa 49 % e rasteve janë me vlera të ulta 1-20 kBq/m³ Karakteristikë e shpërndarjes së përqendrimit të radonit në sipërfaqen e qytetit të Tiranës, është se gjysma e sipërfaqes së tij ka përqendrim të ulta, ndërsa gjysma tjetër e sipërfaqes ka përqendrim të larta. Sipërfaqja më përqendrim të larta dhe me rrezikshmëri më të lartë zhvillohet në pjesën qendrore të qytetit, duke ardhur nga verilindja Shishtufin-Kinostudio e deri në qendër. Më tej ruan drejtimin për në Jugperëndim deri në Yzberish e Kombinatin Ushqimor.

Permeabiliteti është i shpërndarë gati në mënyrë të barabartë për të tre kategoritë e përshkueshmërisë. Kështu, 41 sektorë ose 30% e rasteve janë:

- me përshkueshmëri të lartë 1-36 sekonda, 48 raste ose 34% e rasteve kanë
- përshkueshmëri të mesme 37-660 sekonda dhe 52 raste ose 36% e

- sipërfaqes është me përshkueshmëri të ulët ose të keqe.

Harta e Riskut Radon" reflekton prezencën e te tre kategorive të rrezikshmërisë së Radonit, si me poshtë: 44.6 % të sipërfaqes së studiuar ka rrezikshmëri të ulët Radoni, 17.8 % e sipërfaqes ka rrezikshmëri të mesme, ndërsa 37.6% e sipërfaqes së studiuar ka rrezikshmëri të lartë Radoni. Sipërfaqja me rrezikshmëri të lartë

Radoni zhvillohet në pjesën qendrore të qytetit dukë ruajtur formën e zhvillimit të "ayRn" së lartë, në po ato drejtime.



Figura 4 : (Harta e Rrezikut Gjeologjik (Tirana e Veriut) shk. 1:25000 “Ministria e Industrisë dhe Energjetikës. Shërbimi Gjeologjik Shqiptar. Drejtoria e përgjithshme. Tiranë, 2010

Në të gjithë sipërfaqen me rrezikshmëri të lartë Radoni objekti që shkakton përqendrimet e larta të Radonit e për rrjedhim edhe rrezikshmërinë e lartë janë subargjilat e kuqe ose "Terra rosa" e dy tarracave të lumenjve të Tiranës. Qyteti i Tiranës vlerësohet si qytet me probleme shqetësuese Radoni. Ai shtrihet mbi një trashësi aktive të kuqe që prodhon Radon. Pjesa që dominohet nga

shtëpitë apo pallatet e ulta është më e predispozuar për nivele të ngritura radoni. Kjo trashësi aktive, detyrimisht duhet izoluar për mos ta sjellë Radonin në ndërtesë. Sipërfaqja prej 13 km² me rrezikshmëri të lartë, ka poshtë saj trashësinë aktive të subargjilave të kuqe, por ende nuk është qarte se në sipërfaqen me rrezikshmëri të ulët, kjo trashësi mungon apo është më e thellë. Konsiderohet me rëndësi detajimi i studimeve të kësaj natyre për të gjithë truallin e qytetit të Tiranës. Bazuar në sa më sipër është i nevojshëm legalizimi I nevojës së kryerjes së studimeve të Radonit në sheshet e ndërtimit. Projektuesit dhe ndërtuesit duhet të marrin masa në ndërtimet për të mos lejuar futjen e Radonit në ndërtesa.

4.2.1.1. Resurset minerale dhe rezervat për ndërtim

Në periferinë e qytetit Tiranë ndodhen vendburime e objekte të ndryshme te qymyreve, shkriferimeve e rërave kuarcore, boksive, gëlqerorëve, argjilave, inerteve aluvionale (rërë-zhavorre). Në Arkivin Qendror të Gjeologjisë ekzistojnë studimet për:

- Qymyre : Zona Babru-Arameras-Larushk, Sauk, Mihajas, Mushqeta, Ferraj, ZallHerr, Brar, Dome-Berxulle, Priskë-Shkozë.
Argjila : Farkë - Gjokaj – Paskuqan
- Shkrifërime dhe rëra kuarcore : Yzberisht - Yrshek. Boksive - Tujan-Dajt-Priskë Gëlqerorë - Priskë - Linzë - Tujan – Brar Rëra e zhavorre - lugina e lumenjve Tërkuze, Tiranë dhe Erzen

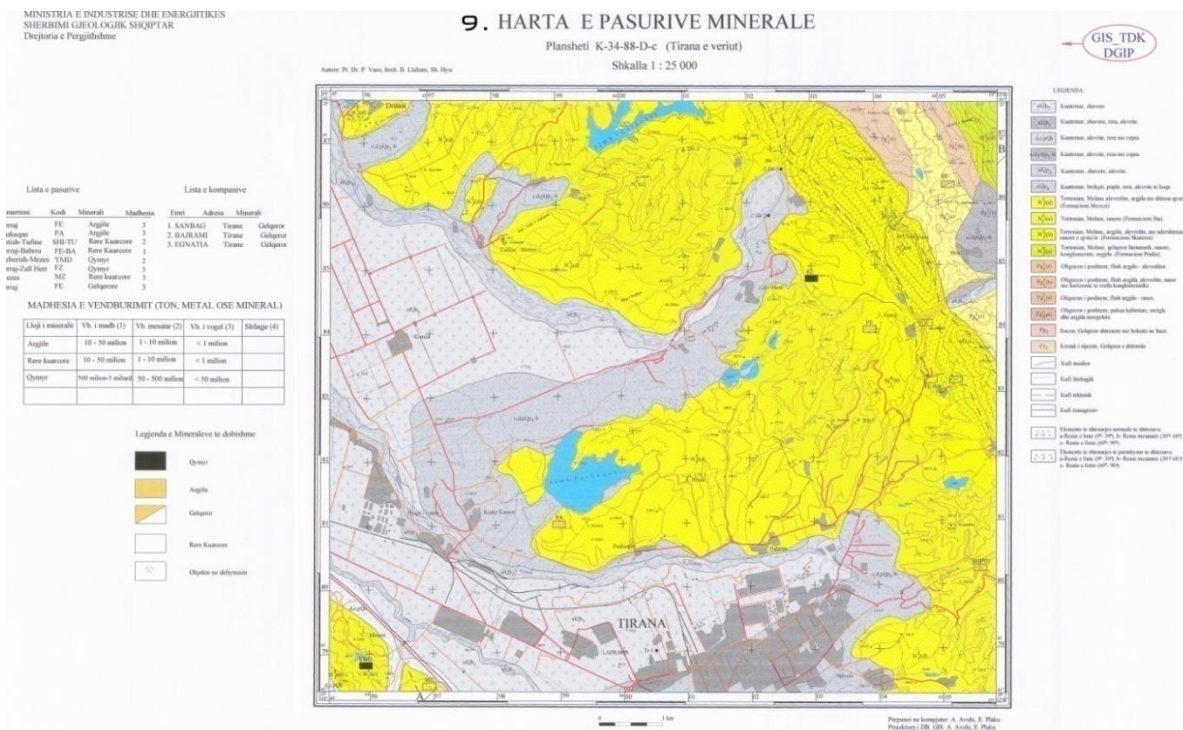


Figura 5: (Harta Pasurive Minerale (Tirana e Veriut) shk. 1:25000 “Ministria e Industrisë dhe Energjetikës. Shërbimi Gjeologjik Shqiptar. Drejtoria e përgjithshme. Tiranë, 2010

Sot është domosdoshmëri gjetja e burimeve të tjera për lëndët e para (zhavorre, rërë) që i nevojiten Tiranës për ndërtimet urbane dhe zgjerimin e infrastrukturës për një periudhë afatgjate 15-20 vjeçare. Bëhet fjalë për burime alternative e sidomos për shfrytëzimin e agregateve shkëmbore, me synim të mbrojtjes së shtretërve të lumenjve të cilët janë dëmtuar tej mase.

4.2.1.2. Struktura gjeomorfologjike e zones ne vleresim.

Trualli i studiuar ne drejtim morfologjik bene pjese ne njesine morfologjike fushore dhe ndertohe nga prodhimet deluviale aluviale te Kuaternarit te cilat vendosen mbi shkembinj Molask te Neogjenit.

Zona ne vleresim ndertohet ngs depozitime e trajtuara si me poshte:

- Depozitimet e Kuarternarit;
- Depozitimet Molasike te Neogjenit(N_1^3t);

- **Depozitimet e Kuarternarit.**

Depozitimet e Kuarternarit perfaqesohen nga depozitimet e facies proluviale, deluviale dhe aluviale. Kane perhapje ne gjithe zonen e studiuar dhe zhvendosen mbi depozitimet Mollasike-Suita_Mezesi. Kane trashesi qe varion nga 1.5 - 2.5 deri ne 6.5m. Depozitimet proluviale jane formime sedimentare te formuara dhe te depozituara si shkak i veprimtarise se lumit te Lanes. Perfaqesohet nga zhvore, zhure dhe rere me trashesi 1.2 -4.0 m brenda zones sone te studimit shfaqen dy nivele te ndryshme tarracore ku qe te yja jane tarraca mbizallshtore. Perberja e tyre eshte gati e njejte por ato dallojne nga njera tjetra nga trashesia (tarraca e para ka shtrese zhavori me te vogel) si dhe prezenca e ujit ne to ndersa zhvoret e taraces se dyte jane pa uje. Keto dy taraca kane nje disnivel hipsometrik prej rreth 20-25m.

Deluvionet e sotme te njesie morfologjike kodrinore perfaqesohen nga suargjilat e lehta deri te esme pluhurore te cilat perbejne pak zaje e rere koketrashe te cilat vendosen ne pjesen e siperme te prerjes litologjike. Kane trashesi 0.8 deri 4.5m. Aluvialet vendosen direkt mbi shkembinj rrenjesor dhe perfaqesojne pjesen e ndryshuar te tyre si rezultat i veprimtarise se agjenteve atmosferik dhe te pa levizur nga vendi. Ato kane trashesi 1.2 deri 3.5m.

- **Depozitimet Molasike te Neogjenit(N_1^3t).**

Keto depozitime perfaqesohen nga depozitime Molasike te Tortonianit. Keto jane formuar brenda perkuljes paramalore mbas gjeosinklinare te bivendosura mbi depozitimet me te vjetrs te zones jonike te Krujes dhe Jonike. Ato i perkasin katit Tortonian.

- **Suita e Mezesit($N_1^3t - m$).**

Depozitimet e kesaj suite jane ne pergjithesi argjiro-alevrolite. Ato kane zhvillim te madhe ne pjesen qendrore te Sinklinarit te Tiranes, pak a shume ku ndodhet zona ne vleresim si dhe zgjatet ne te dy krahet e tij. Prerja e suities ndahet ne dy pjese. Pjesa e poshtme ndertohet kryesisht nga depozitimet ranore-argjilore, ku ranoret nderthuren me shtresa e pako argjilash. Ndersa pjesa e siperme perbehet nga depozitimet argjilore-alevrolitore. Kane trashesi te pergjithshme rreth 380m.

4.2.1.3. Rreziqet gjeologo-inxhinierike(fenomene gjeodinamike)

Gjate punimeve fushore me ane te marshutave gjeologo-inxhinierike jane projektuar dhe hartografuar sheshet me te rrezikshme nga dukuria e erozionit. Dhe me mundesi rreshqitje si me poshte vleresuar:

1. Tjetersimi

Eshte i zhvilluar ne shkembinjte qe ndertojne zonen vecanerisht ne ato me relief te bute. Nga punimet fushore te kryera mbi ato te shkembinj jane takuar prerje te plota te kores se tjetersuar. Keshtu qe, ne shkembinjte mollaik te perfaqesura nga shkembinjte argjilor ngjyre gri, korja e perajruar(prishjes) luhetet nga 1.2-1.5 deri 2.5-2.5m

2. Erozioni

Pergjithesisht erozoni zhvillohet ne siperfaqen e ngritur, kudo ku eshte krjuar nje disnivel, por ne zonen ku do te implementohet ky projekt zhvillim me te madhe ka mbi shembinjte e perarjuar dhe te shkaterruar nga veprimtaria geryese te rrjedhjeve ujore duke filluar qe nga rreketete e deri tek lumi i Lanes. Kjo dukuri eshte takuar ne pjesen prane skarpates se lumit. Ne kohe me rreshje te medha, ujerat e ketij lumi mund te krijojne probleme serioze te medha ne sektorin e tarraces se pare te lumit, te cilen e emerojme si zona e pare gjeologo-inxhinierike. Nje nga efektet me kryesore te erozionit eshte rreshqija e tokes, nje efekt negativ per vete tokes dhe i rrezikshem per zonat e banuara pergjate shtratit . Ne zonen ne cleresim nuk ka objekte banimi prane tij si dhe projekti ne vleresim eshte larg vijes se rrezikshemerise.

3. Rreshqitja.

Rreshqitjet ne kete zone te implementimit te projektit, nuk perben rrezik per te pasi eshte toke fushore dhe dhe e sistemuar, eshte i ndjeshem vetem prane shtratit te lumit te Lanes ne nje pjese te tji por ne nivele te ulta.

4.3. Kushtet hidrogjeologjike dhe hidrologjike te Tiranës

Qyteti i Tiranës konsumon një sasi të madhe uji të pijshëm e teknologjik dhe kërkesat janë vazhdimisht në rritje. Prioritet të veçantë ka monitorimi i ujrave nëntokësore në Basenin e Erzen-Ishmit, në të cilin janë kryer shumë shpime hidrogjeologjike nga firma private, shpesh pa projekte e pa miratim nga institucionet përkatëse. Kjo ka çuar në uljen e nivelit të ujërave nëntokësore dhe zvogëlimin e prurjes në shpimet e shfrytëzimit. Pasoja mjaft negative ka shkaktuar sidomos shfrytëzimi i tarracave lumore për

materiale ndërtimi. Kjo ka sjellë daljen jashtë përdorimit të shumë shpimeve për ujë, si dhe të disa ujësjellësve, duke zvogëluar mjaft sasinë e ujit. Ky shfrytëzim ka dëmtuar zonën ujëmbajtëse Zall-Herr në të cilën janë shfrytëzuar mbi 100 l/sek, ndërsa sot rrezikohet dhe shpimi hidrogeologjik për fshatrat Qerkezë-Tapize-Kasalle. Rrezik i madh për ujërat nëntokësore të basenit është ndërtimi në zonat e mbrojtjes sanitare deri dhe në ato të rreptësisë sanitare të shpimeve të shfrytëzimit, gjë që mund të shkaktojë ndotjen e ujërave nëntokësore në këto zona.

Në pikëpamje hidrogeologjike, në basenin e Erzen-Ishmit takohen këto komplekse ujëmbajtëse (akuifere): Akuiferi i zhavorreve të kuaternarit, Akuiferi karbonatik dhe Akuiferi i ranorëve Tortonianit Akuiferi i kuaternarit përfaqëson zonën e ushqimit të pellgut të madh ujëmbajtës të Tiranë - Ishmit. Në këtë pellg, horizonti kryesor ujëmbajtës përfaqësohet nga depozitimet e zhavorreve. Këto depozitime kanë përhapje në gjithë zonën ku shtrihet qyteti i Tiranës, Kombinati, Yzberishi, Mëzezi, Laknasi, Valias - Rinasi, Gjeç-Fushe. Trashësia e këtyre depozitimeve rritet nga qyteti në drejtim të Selitës së Vogël, Kombinat, Mezez-Laknasit. Në drejtim të veriperëndimit horizonti ujëmbajtës zhytet dhe ndahet në disa shtresa ujëmbajtëse të veçuara nga shtresa argjilore, por ato kanë lidhje hidraulike ndërmjet tyre. Trashësia e shtresës ujëmbajtëse varion nga 2-3 m, në 5-10 m, trashësi më të madhe ka në sektorët Selitë e Vogël, Unaza e Re, Kombinat, Mëzez-Laknas dhe në sektorin Valias - Rinas - Gjeç Fushë arrin deri 60-70m. Shtresa ujëmbajtëse ka tregues të mirë hidraulikë, prurja specifike varion nga 2-5 l/sek/m deri në 10-20 l/sek/m, koeficienti i filtrimit varion nga 50-100 m/ditë në 200-400 m/ditë. Në pjesën më të madhe, shtresa ujëmbajtëse mbulohet nga një shtresë argjilore me trashësi nga 2-3 m deri 10-14 m. Për sa i përket karakterit të ujrave nëntokësore të këtij pellgu, theksojmë se kryesisht takohen ujëra pa presion (qyteti i Tiranës, Laprakë etj.) dhe me presion, por pa vetëderdhje (Kombinat, Selitë, Laknas, Gjeç Fushë). Ujrat nëntokësore të pellgut Tiranë ushqehen nga infiltrimet e ujrave sipërfaqësore të lumenjve Tiranë, Tërkuzë. Nuk përjashtohet dhe ushqimi nga depozitimet rrënjësore të tortonianit ku ato janë gjithkund taban i shtresës ujëmbajtëse. Në pellgun e Tiranës shfrytëzohen rezerva të konsiderueshme të ujrave nëntokësore, si për furnizimin me ujë të pijshëm të qytetit, zonave të banuara, fshatrave, institucioneve shtetërore e private ashtu dhe për ujë teknologjik për industrinë, etj.

Rezervat e shfrytëzimit të grupuara sipas ujësjellësve janë:

- Ujësjellësi i pishinave (Selitë) - Shfrytëzohen tre shpime me prurje $Q = 120 - 140$ l/sek.

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

- Ujësjiellësi Unaza e Re (Buka, Pemë, Kroi Shëngjinit, fabrika çokollatave) – 4 shpime me prurje 135-140 l/sek reshjeve atmosferike, në veçanti kur ato janë pa presion, si dhe nga infiltrimet e
- Ujësjiellësi i Laknasit (antibiotiku) - Shfrytëzohen 6 shpime me prurje $Q = 120- 250$ l/sek
- Ujësjiellësi i Bërxullit - Shfrytëzohen 6 shpime me prurje të përgjithshme $Q=180-250$ l/sek
- Ujësjiellësi i Laknasit (për qytetin e Kamzës) - Shfrytëzohen 2 shpime me prurje $Q = 25\ 30$ l/sek
- Ujësjiellësi i Kamzës(Valias)-Shfrytëzohen 3 shpime me prurje $Q = 100-150$ l/sek
- Shpime të veçanta që shfrytëzohen në zonën e Mëzez-Laknas -Rreth 10 shpime me $Q = 50$ l/sek për ujë teknologjik në industrinë ushqimore.
- Zona e Kombinatit - Shfrytëzohen shpime për ujë të pijshëm me prurje $Q = 20-30$ l/sek dhe rreth 10 shpime të tjera për ujë teknologjik me prurje $Q = 10-20$ l/sek.

Rreth 40-60 shpime të tjera shfrytëzohen nga subjekte private me prurje të përgjithshme rreth 80-120 l/sek. Në basenin e Tiranës janë kryer dhe vënë në shfrytëzim shumë shpime për furnizimin e fshatrave me prurje $Q=1-5$ deri 20 l/sek. Sasia e përgjithshme e ujit në akuiferin e kuaternarit është $Q =900-1100$ l/sek, ndërsa koeficienti i shfrytëzimit të ujërave nëntokësore në këtë akuifer është $K= 0,90 - 0,95$.

Akuiferi karbonatik i përket Malit me Gropa, që përfaqëson bllokun karbonatik të Trias-Jures, i cili ndodhet në pjesën lindore të basenit. Ai shquhet për ujëmbajtje të madhe. Rrjeti karstik është i zhvilluar mirë dhe favorizon daljen e burimeve të Selitës, Shën Mërisë dhe Gurit të Bardhë (Zona e Matit).

Burimi i Selitës ka prurje minimale $Q=200-300$ l/sek, kurse burimi I Shën Mërisë ka prurje minimale $Q=350$ l/sek. Rajoni i Dajtit përbëhet kryesisht nga dolomite e gëlqerore dolomitike të Kretakut të sipërm dhe gëlqerore te paleocen-eocenit.

Ky masiv karbonatik pritet thelle nga lumenjtë: Erzen, Tirana, Tërkuza, Gjole e Drojes. Me këtë akuifer lidhen burimet e Pëllumbasit dhe Bovillës. Burimi i Bovillës ka prurje minimale $Q=160$ l/sek. Të tre burimet janë të pajisur me stacione pompimi dhe uji dërgohet për furnizimin e Qytetit të Tiranës. Gjithë treguesit e përbërjes kimike dhe ato higjieno-sanitare janë jo vetëm brenda normave, por madje me treguesit më të mirë e më cilësorë të ujërave të pijshëm. Akuiferi i ranoreve të Tortonianit është i përhapur në të gjithë pellgun me presion të Tiranë-Ishmit. Ai rrethon zonën kodrinore të Tiranës dhe përfaqësohet nga ndërthurje e ranoreve, argjilave e alevroliteve. Thellësia e tyre nën depozitimet kuaternare rritet drejt detit Adriatik. Prurja specifike luhartet $q= 0.0017-0.02-0.05$ l/sek/m. Shpimet japin $Q=0.5-2-5$ l/sek. Në kompleksin ujëmbajtës të depozitimeve ranore të tortonianit janë vënë në shfrytëzim një numër i madh shpimesh me prurje $Q = 0.1-0.5$ l/sek e në shpime të thella me prurje $Q = 0.8-2-3$ l/sek. Prurja e përgjithshme është rreth $Q = 30-50$ l/sek. Për furnizimin me uje të pijshëm të Tiranës është ndërtuar e vënë në shfrytëzim ujëmbledhësi i Bovillës me prurje $Q=1200$ l/sek. Prurja maksimale e tij mund të arrijë 1800 l/sek.

Për sa i përket resurseve ujore të rajonit të Tiranës, në depozitimet e Kuarternarit rezulton se kapaciteti maksimal që mund të shfrytëzohet nga baseni i Tiranë-Rinas është 1100 -1300 l/sek. Nga këto, ujë i pijshëm $Q = 1000$ l/sek. Me depozitimet karbonatike lidhen burimet ujore kryesisht rreth Dajtit dhe Malit me Gropa. Këto janë ujëra të Karstit dhe kryesisht sasia e rrjedhjes së tyre varet nga reshjet. Gjithsej rezervat e shfrytëzueshme për ujë të pijshëm janë 3000 l/sek. Nga rezervuari i Bovillës mund të merren edhe 600 l/sek, kurse nga burimi i Pëllumbasit mund të merren 500 l/sek ujë .

Kërkesat për ujë lidhen kryesisht më rritjen e numrit të popullsisë dhe normat e furnizimit për person në ditë. Aktualisht norma e konsumit të ujit për një person në ditë në Shqipëri është 150 l/p/ditë . Mbi këtë normë bëhet aktualisht zgjidhja e furnizimit të popullsisë me ujë të pijshëm. Megjithatë duke patur parasysh rritjen e kërkesës vetjake, si rezultat i mirëqenies së popullatës ne vitet që vijnë dhe faktin e futjes së Shqipërisë në Bashkimin Evropian, në të ardhmen llogaritjet e kërkesave për ujë të popullsisë do të bëhen me normën mesdhetare 250L/p/dite. Në këtë shifër duhet llogaritur edhe humbjet e lejuara prej rreth 15 % .

Tabela përmbledhëse e ujërave nëntokësore të rajonit Tiranë është si më poshtë:

Nr	Zona ujëmbajtëse	Sasia e ujit që shfrytëzohet për ujë të pijshëm	Sasia e ujit që shfrytëzohet nga subjekte të tjera
1	Selitë-Qytet	3 shpime Q=120-140 l/sek- Ujs. Tiranë	Q=50-100 l/sek
2	Kombinat	1shpim Q=30l/sek Ujs. Tiranë	Q=20-30 l/sek
3	Unaza e Re	4 shpime Q=135-150 l/sek-Ujs. Tiranë	Q=20-30 l/sek
4	Mëzez-Laknas	6 shpime Q=150-250 l/sek Ujs. Tiranë	Q=50-100 l/sek
5	Laknas -Bërçull	6 shpime Q=180-250 l/sek Ujs. Tiranë dhe fshatrat	Q= 10-20 l/sek
6	Laknas - Valias- Rinas	5 shpime Q=125-180 l/sek- Ujs. Kamëz	Q= 50 l/sek
7	Burimi Selitë	Q=250 l/sek	
8	Burimi Shën Meri	Q=350 l/sek	
9	Burimi Buvillë	200/sek	
10	Impjanti Buvillë	Q=1200 /sek, Qmax=1800 l/sek	
	Sasia e ujit nga burimet	Q= 800 l/sek	
	Sasia e ujit nga shpimet	Q= 900 -1000 l/sek	Q= 200 -300 l/sek
	Sasia e ujit nga impianti Bovillës	Q= 1200 l/sek	
	Sasia e përgjithshme	Q= 2900 – 3000 l/sek	Q= 200-300 l/s

Figura 6: Harta Hidrogeologjike (Tirana e Veriut) shkalla. 1:25000

4.3.1. Rezervat ujore

Rrjeti hidrografik, ne pjesën veriore të rrethit, përbëhet nga Lumi i Tërkuzës, i cili buron në Malësinë e Tiranës, ne lartësinë rreth 100 metra. Pasi përshkon një rrugë prej disa kilometrash, së bashku me lumin e Tiranës derdhen ne atë të Ishmit. Lumi i Tiranës, buron nga Mali me Gropa, 1000-1100 m mbi nivelin e detit. Tirana përshkohet edhe nga përrenj të shkurtër (si ai i Limuthit) dhe nga përroi i Lanës i cili pasi kalon përmes qytetit, derdhet ne lumin e Tiranës. Pjesa jugore e Tiranës, përshkohet nga lumi Erzen, me gjatësi 109.7km. Erzeni buron nga zonat malore ne lindje të Tiranës dhe derdhet ne detin Adriatik. Rreth 65 km gjatësi të këtij lumi, i përkasin rrethit të Tiranës.34 Liqeni artificial i Tiranës është ndërtuar ne parkun me të madh të qytetit. Ka një thellësi 12.5m dhe sipërfaqe 0,4 km². Lartësia mbi nivelin e detit është 116.9m. Ky liqen kryesisht ushqehet nga burime. Kapaciteti i tij është 2500000 m³ ujë.

Gjithashtu, në rrethinat e Tiranës ndodhen edhe disa ujëmbledhës ndër të cilët mund të përmendet ujëmbledhësi i Farkës, në pjesën juglindore të Tiranës, me sipërfaqe 61 ha, i cili është rrethuar me gjelbërim – bimësi e karakterit mesdhetar; dhe ai i Paskuqanit, i cili ndodhet në pjesën veriore të Tiranës. Prurjet e lumenjve tregojnë luhatje të mëdha; lumi i Tiranës nga 0,3 në rreth 300 m³ /s; lumi i Lanës nga 0,1 nga 30 m³/s dhe lumi i Tërkuzës nga 0,5 në më shumë se 400 m³/s. Në fillimet e Lumit të Tërkuzës është ndërtuar një digë uji i të cilit është burim furnizimi me ujë për qytetin e Tiranës.

Hapësira Tirane – Durrës bën pjese ne pellgun ujëmbledhës të lumenjve Erzen dhe Ishëm. Ne baze të Strategjisë Kombëtare të Ujit pellgjet ujëmbledhës të këtyre dy lumenjve formojnë një basen të vetëm ujqor nga gjashte gjithsej qe ka vendi.

Lumenjtë Erzen dhe Ishëm si të gjithë lumenjtë e tjerë të vendit, ushqimin kryesor e kane nga reshjet ne forme shiu. Karakteri i ndryshimeve të theksuara stinore brenda vjetore si edhe ato shumëvjeçare ne regjimin e reshjeve pasqyrohen edhe ne ndryshueshmërinë e rrjedhjes ujore. Ne fakt, ne baze të një analize të detajuar, vihet re një fare zhvendosje e periudhës ujëshumë të rrjedhjes ujore ne krahasim me ato të reshjeve për shkak të ndikimit të sipërfaqes të tokës dhe formacioneve gjeologjike.

Kështu ne rast se periudha e shirave fillon ne vjeshtën e vonët dhe arrin shpejt maksimumin ne muajt nëntor-dhjetor ne toke ndodh fenomeni i mbushjes se rezervave ujore nëntokësore dhe pas një fare ngopje të këtyre rezervave kemi rritjen e rrjedhjes ujore qe shfaqet ne periudhën janar-mars

Nga pikëpamja e rrjedhjes ujore hapësira Tiranë–Durrës mund të konsiderohet homogjene për sa i përket karakteristikave kryesore të saj si për shembull shpërndarja brenda vjetore, prurjet maksimale etj. Kështu rrjedhja ujore me e larte vërehet ne periudhën e laget të vitit, nëntor-maj kur edhe reshjet bien në sasira më të mëdha. Ne periudhën e thatë të vitit rrjedhja ujore në rrjetin hidrografik të hapësirës Tiranë-Durrës zvogëlohet ne mënyrë të dukshme jo vetëm për faktin se zvogëlohet dhe sasia e reshjeve, por edhe për faktin se marrjet e ujit për qellim ujitje, sidomos pas Ndroqit, e ulin ne mënyre të konsiderueshme sasinë e ujit qe rrjedh. Ne këtë periudhe rrjeti hidrografik i hapësirës Tiranë-Durrës nuk është ne gjendje të plotësojë kërkesat për ujitje për zonën përkatëse. Në përgjithësi sasia e ujit qe rrjedh nga pellgjet e lumenjve Erzen dhe Ishëm, sidomos Erzeni, konsiderohen me rezerva nen vlerat mesatare të vendit. Kështu kontributi specifik uJOR i njësisë se sipërfaqes se pellgut ujëmbledhës të Erzenit është i rendit të 20 l/s/km², ndërkohe qe mesatarja ne rang vendi është rreth 30 l/s/km², ndërsa për Ishmin ky parametër është me i larte se Erzeni dhe i afrohet mesatares se vendit.

Lumi Ishëm

Si fillim i këtij lumi konsiderohet lumi i Tiranës qe rrjedh nga shpatet perëndimore të Malit me Gropa (Kroi i Selites). Para se të futet ne gryken e ngushte e të thelle të Tujanit, lumi i Tiranës kalon neper një shtrat të gjere. Pas urës se Brarit shtrati i tij zgjerohet përsëri. Këtu ai merr ujërat e përroit të Linzës e të Lanës. Poshtë Kamzës pasi merr ujerat e përroit të Limuthit, lumi i Tiranës bashkohet me lumin e Tërkuzës duke formuar lumin e Gjoles. Lumi i Gjoles mbas bashkimit me lumin e Zezës merr emrin lumi i Ishmit. Dendësia e rrjetit hidrografik për këtë lum është 1.8 km/km², e cila konsiderohet shume e larte. Ne tabelën e meposhte jepen karakteristikat kryesore tërrjedhjeve ujore brenda hapësirës Tiranë-Durrës.

Ne pellgun ujëmbledhës të lumit të Tiranës dhe Tërkuzës ndodhen burimet e rëndësishme të Selitës me një prurje prej 520 l/s dhe burimet e Bovillës me prurje 380l/s.

Tabela 3: Karakteristikat kryesore të rrjedhjeve ujore

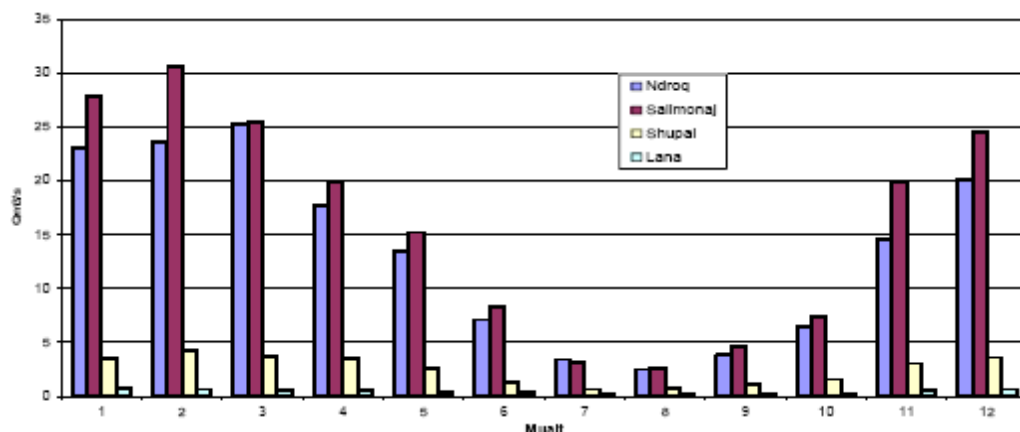
Nr	Vendmatja	Sipërfaqja ujëmbledhëse km ²	Lartësia mes. e pellgut m	Prurja mes. shumevjecare m ³ /s	Prurja mes. specifike l/s/km ²	Prurja max. me 1% siguri m ³ /s
1	Erzeni Ndroq	663	481	13.4	20.2	1130
2	Erzeni Sallmonaj	760	438	15.8	20.8	1280
3	Tirana Shupal	70.8	911	2.52	35.5	450
4	Tërkuza Zall Herr	113	662	3.39	30.0	490
5	Gjolja Ura Gjoles	468	404	13.9	29.7	1230
6	Zeza Ura Zeze	71.3	487	2.12	29.7	362
7	Ishmi Sukth vendas	673	367	18.1	27.5	1320
4	Lana Tirane	20	354	0.468	23.4	107
5	Përroi i Zhullimes	132	309	3.27*	24.8	
6	Përroi i Pezës	74.3	238	1.84*	24.7	
7	Përroi Limuthit	30.8	137	0.66*	21.4	

Ne hapësirën Tiranë–Durrës janë ndërtuar shume rezervuare (ujëmbledhës) artificiale për qëllime ujitje. Ndërtimi i tyre ka filluar ne fillim të viteve 60 dhe ka vazhduar deri ne vitet 80. Duhet vene ne dukje fakti se mbas viteve 90’ gjendja e mirëmbajtjes se këtyre ujëmbledhësve ka ardhur duke u përkeqësuar. Shumica e tyre nuk funksionojnë dhe Drejtoritë e Ujërave pothuaj nuk merren me to. Mos mirëmbajtja e këtyre rezervuarëve krijon një shqetësim për të ardhmen sepse digat e tyre mund të degjenerojnë ne nje mase të tille sa qe ne një moment të caktuar mund të çahen dhe të krijojnë situatë të rrezikshme për popullsinë përreth.

Tabela 4: Shpërndarja brenda vjetore e rrjedhjes ujore (m3/s)

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Erzeni Ndroq	23.0	23.6	25.3	17.7	13.5	7.12	3.43	2.49	3.85	6.44	14.6	20.1	13.4
Erzeni Sallmonaj	27.9	30.6	25.5	19.9	15.2	8.28	3.14	2.64	4.56	7.43	19.9	24.6	15.8
Tirana Shupal	3.59	4.29	3.64	3.53	2.53	1.28	0.68	0.7	1.15	1.59	3.06	3.6	2.47
Lana Tirane	0.69	0.68	0.63	0.56	0.43	0.4	0.29	0.26	0.3	0.3	0.59	0.66	0.48

Figura 7: Shpërndarja brenda vjetore e rrjedhjes ujore (m3/s)



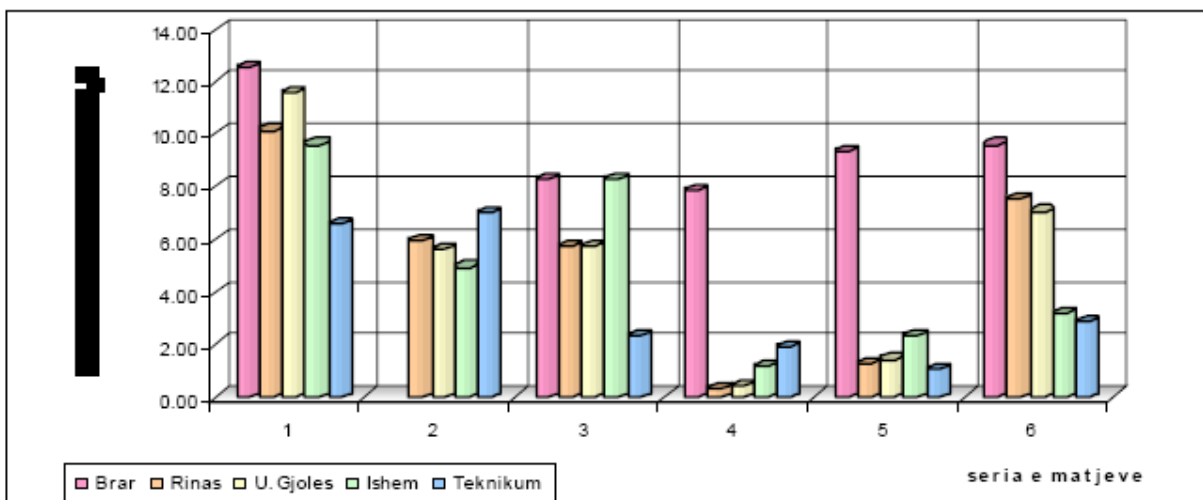
4.3.2. Ndotja e ujerave sipërfaqesore

Në rrjetin monitorues lumi i Ishmit ka pesë stacione të vendosura në trungun kryesor dhe në degëzimet e tij. Stacionet e këtij lumi janë nën ndikimin e plotë të shkarkimeve urbane të zonës ku kalon ky lumë dhe me një presion

mjaft të lartë në krahasim me stacionet e tjera të rrjetit të monitorimit të cilësisë së ujërave sipërfaqësore të vëndit.

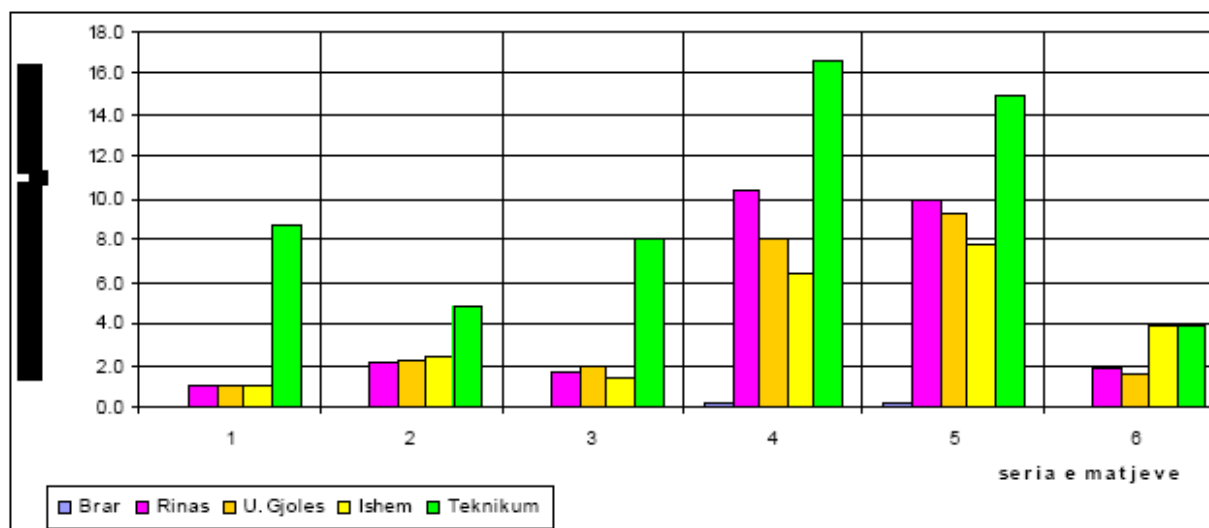
Përsa i përket përmbajtjes së oksigjenit të tretur, ujërat në stacionin e Brarit janë të cilësisë shumë të mirë pra >9 mg/l O₂, për stacionet e Rinasit dhe të Gjolës ujrart janë te cilësisë mesatare, pra me vlera brenda intervalit 6.4 – 9 mg/l O₂, ndersa për stacionet e Ishmit dhe të Lanës ujërat janë te cilësisë së keqe, ku vlerat mesatare të tyre janë brënda intervalit 2-4 mg/l O₂.

Grafiku 1: Përmbajtja e oksigjenit të tretur (Burimi: Instituti i Hidrometeorologjisë)



Ecuria vjetore e përmbajtjes së amoniakut në pellgun e lumit Ishëm sikurse edhe për parametrat e tjerë ka vlera më të larta në stacionin e Lanës. Po kështu stacionet e Gjoles dhe te Ishmit kane vlera me te larta ne krahasim me ate te Brarit dhe Rinasit.

Vlerat e këtij treguesi janë shumë herë më të larta se vlerat limite (<0.01 mg/l NH₄ për ujërat salmonide dhe <0.03mg/l NH₄ për ujërat ciprinide) të lejuara nga direktiva e BE, kështu që këto ujëra mund të klasifikohen si të cilësisë shumë të keqe me përjashtim të stacionit të Brarit.



Grafiku 2: Përmbajtja e amoniakut (Burimi: Instituti i Hidrometeorologjisë)

4.3.3. Rrjeti hidrografik te zones ne vleresim

Zona e vleresimit ne aspektin e filtruesmerise karakterizohet nga tre grupime shkembinjesh dhe dherash qe jane:

- Zhavoret prluviale
- Suargjilat deluviale
- Shkembinjte argjilo-alevrolitiko-ranore te Neogjenit(N_1^3 t).

Nga vrojtimit e kryera ne punimet e shpimit u konstatua se niveli i ujerave nentokesor eshte poshte 10.0m pervec ne tarracen e pare te lumit qe rezulton te jete 4.0-4.5m nga siperfaqja e tokes. Kjo tarrace qe i perket zones se pare gjeologo inxhinierike ndertohet nga nje shtrese zhavoro-ranore me trashesi deri ne 4.0m e cila permban ujera nentokesor qe kane lidhje hidraulike me lumin e Lanes. Brenda kesaj shtrese qarkullojne ujera te shumte nentokesor, per vete faktin se ajo paraqitet pa lidhje kohezonale. Kjo shtrese mbulohet nga suargjila deluviale me filtruesmeri te ulet.

Shtresa e suargjiles qe mbulojne shembinjte rrenjesore kane nje filtrueshmeri shume te ulet dhe praktikisht ato pengojen ujerat e shiut(rreshjet) si dhe sipërfaqesor qe te depertojne ne shkembinjte rrenjesor. Shtresa e suargjiles ka nje filtrueshmeri shume te vogel dhe praktikisht nuk lejojne ujerat nentokesor te qarkullojne ne drejtim te shkembinjve rrenjesore.

Parametrat hidraulik te dherave ndryshojne nga nje sektor ne tjetrin per shkak te ndryshimeve te medha ne trashesine dhe menyren e formimit te tyre, por edhe te ndryshimeve te perberjes granulometrike dhe litologjike si ne drejtimgjeresor dhe ne ate gjatesor. Ne prodhimet deluviale dhe aluviale pervec ujerave nentokesor te trajtuar me larte ne rajonin e studiuar takohen ujerat e varura me karkter sezonal qe formohen ne ndershtresat e rerave brenda suargjilave. Ndersa grupi i shkembinjve te neogjenit ka nje filtrueshmeri mjaft te ulet. Kjo vjen per vete faktin e ndertimit te tyre nga shtresa argjilo-alevrolitore.

Mineralizimi i pergjithsme i tyre luhetet nga 322mg/l deri ne 500-600mg/l. Ne lidhje me perberjen kimike, uji eshte i tipit HCO_3 – Ca-Mg. Nga te dhenat hidrokimike te ujrave te zones del se nuk jane agresive ndaj hekurit-betonit.

4.4. Klima

Hapësira Tirane – Durrës përfshihet ne zonën klimatike mesdhetare fushore të Shqipërisë. Klima e kësaj zone karakterizohet nga dimra të bute dhe të lagët dhe vere të nxehte dhe të thate. Vendmatjet bazë që kanë shërbyer për studimin e veçorive klimatike të zonës janë Tirana, Kamza dhe Sukthi ndërsa si periudhe llogaritëse janë marre vrojtimit 1961-1990, periudhe baze klimatologjike e rekomanduar dhe nga organizmat ndërkombëtare të specializuara.

4.4.1. Diellzimi

Një nga elementet baze qe karakterizon klimën e një zone është regjimi i diellzimit qe shprehet nëpërmjet numrit të ditëve të kthjellta dhe atyre të vranëta. Për zonën në studim, numri i ditëve të kthjellta luhetet nga 6-7 dite ne muajt e dimrit dhe 16-19 dite ne muajt e verës. Për ditët e vranëta situata paraqitet ne kahe të kundërt dhe konkretisht mesatarisht gjate vitit vrojtohen rreth 1-2 dite të vranëta ne kohen e verës dhe 10-12 dite të tilla ne kohen e dimrit. Një parametër tjetër qe karakterizon rregjimin e diellzimit është rrezatimi i përgjithshëm diellor qe shpreh energjinë diellore e shprehur ne kalori për njësi të sipërfaqes kal/cm². Për hapësirën Tiranë- Durrës ky lloj parametri matet vetëm ne vendmatjen e Tiranës dhe në bazë të të dhënave rezulton se vlerat mujore të rrezatimit të përgjithshëm luhaten nga 135.6kal/cm² ne muajin dhjetor deri 570 kal/cm² ne muajin korrik. Këto shifra tregojnë një

potencial të konsiderueshëm energjie diellore ne zonën ne studim, gjë qe presupozon kushte shume të favorshme për zhvillimin ekonomik të kësaj zone. Ne mënyre të përmbledhur të dhënat për diellzimin jepen ne tabelat 1,2 dhe 3.

Tabela 5: Numri mesatar i diteve te kthjellta⁹

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	6.5	5.8	5.2	4.6	5.5	8.1	17.3	17.6	13.5	9.6	6.1	6.1	105.9
Kamëz	5.7	5.5	4.7	4.6	5.7	8.0	16.2	16.0	12.3	9.6	5.6	6.1	100
Sukth	7.7	7.2	6.8	6.8	8.7	12.0	19.0	18.4	15.4	11.1	7.3	7.2	127.6

Tabela 6: Numri mesatar i diteve te vraneta¹⁰

Vend-matja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tirane	12.3	12.6	12.2	11.7	7.2	4.3	1.2	1.8	3.6	7.2	11.9	12.7	98.7
Kamëz	12.4	10.9	10.3	9.9	6.1	3.9	0.8	1.4	2.3	6.3	11.0	11.6	96.9
Sukth	10.0	10.2	9.2	7.6	4.6	3.3	0.7	1.3	2.9	5.0	9.7	10.6	75.1

⁹ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

¹⁰ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

Tabela 7: Vlera mesatare e rrezatimit te pergjithsme diellor Kal/cm² ¹¹

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tirane	142.9	208.3	300	358.1	476.8	549.1	570	511	398.7	270	172.5	135.6	4093

4.4.2. Temperatura e ajrit

Një element shume i rëndësishëm në karakterizimin e klimës të një zone të caktuar është dhe regjimi i temperaturave. Parametrat me kryesore qe shprehin regjimin e temperaturave janë temperaturat mesatare dhe ato ekstreme (minimale dhe maksimale). Hapësira Tiranë-Durrës paraqitet pak a shume homogjene për sa i përket regjimit të temperaturave. Kështu temperatura mesatare vjetore luhatet nga 15 deri 160 C, ndërsa muaji me i ftohte, qe është janari, karakterizohet nga një luhatje e temperaturës nga 6.6 deri ne 8.30 C, ndërsa muaji me i ngrohte, korriku, ka temperature mesatare qe luhatet nga 23 deri ne 240 C. Po kështu edhe për temperaturat ekstremet situata paraqitet pak a shume e njëjtë.

Të dhënat me të përmbledhura qe karakterizojnë regjimin e temperaturave ne hapësirën Tiranë-Durrës jepen ne tabelat 4,5 dhe 6.

Tabela 8: Temperatura mesatare ne °C¹²

Vend-matja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	6.8	7.8	10.0	13.4	17.8	21.6	24.0	23.9	20.8	16.2	11.5	8.4	15.182
Kamëz	6.6	7.7	10.0	13.4	17.8	21.4	23.6	23.5	20.6	16.1	11.5	8.0	15.0
Sukth	7.0	7.9	9.8	13.2	17.4	21.1	23.0	22.9	20.2	16.0	11.9	8.3	14.9

¹¹ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

¹² Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

Tabela 9: Temperatura mesatare minimale ne °C¹³

Vend-matja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	1.8	2.6	4.5	7.9	12.1	15.6	17.2	16.9	14.1	10.1	6.3	3.2	9.4
Kamëz	1.7	2.5	4.6	7.9	11.9	15.3	16.8	16.6	13.9	9.7	6.2	3.1	9.2
Sukth	2.0	2.7	4.7	8.1	12.0	15.5	16.9	16.7	14.0	10.0	6.6	3.5	9.4

Tabela 10: Temperatura mesatare maksimale ne °C¹⁴

Vend-matja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	11.6	12.9	15.6	19.0	23.8	27.7	30.7	30.7	27.4	22.6	17.0	13.0	21.0
Kamëz	11.5	12.9	15.5	18.9	23.7	27.6	30.5	30.4	27.3	22.4	16.9	12.9	20.9
Sukth	11.7	12.8	15.1	18.3	22.8	26.4	29.0	29.1	26.3	22.0	17.0	13.1	20.3

4.4.3. Reshjet

Reshjet e hapësirës Tirane-Durrës karakterizohen nga vlera jo të larta, qe arrijnë deri ne 1200 mm ne vit, ndërkohë qe mesatarja vjetore ne rang vendi është rreth 1450 mm.

¹³ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

¹⁴ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

Karakteristika kryesore e tyre është se sasia me e madhe bie gjate periudhës se ftohte të vitit, ku rekordin e mban muaji nëntor me 13-14 % të reshjeve vjetore, ndërsa muaji me më pak reshje është korriku me 3 % të reshjeve vjetore. Ne menyre të përmbledhur të dhënat e reshjeve mesatare jepen ne tabelën 7 dhe ne figuren. 1

Tabela 11: Rreshjet mesatare vjetore¹⁵

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tirane	129	119	121	103	88	67	41	52	83	107	164	146	1220
Kamez	131	114	122	101	80	62	37	52	79	104	161	143	1186
Sukth	125	99	100	87	64	52	29	44	70	107	151	128	1056

Një karakteristike tjetër e rëndësishme e reshjeve është intensiteti i tyre. Zona ne studim dallohet për intensitete relativisht të larta. Si karakteristike të tyre kemi marre ne konsiderate reshjet maksimale 24 orëshe. Zakonisht intensitetet me të larta vrojtohen gjate muajit nëntor, por edhe muaji tetor gjithashtu dallohet për intensitete të konsiderueshëm. Është pikërisht gjate periudhës se këtyre reshjeve me intensitet të larte qe vrojtohen dhe prurjet maksimale ne rrjedhjet ujore qe mund të shkaktojnë përmytje.

¹⁵ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

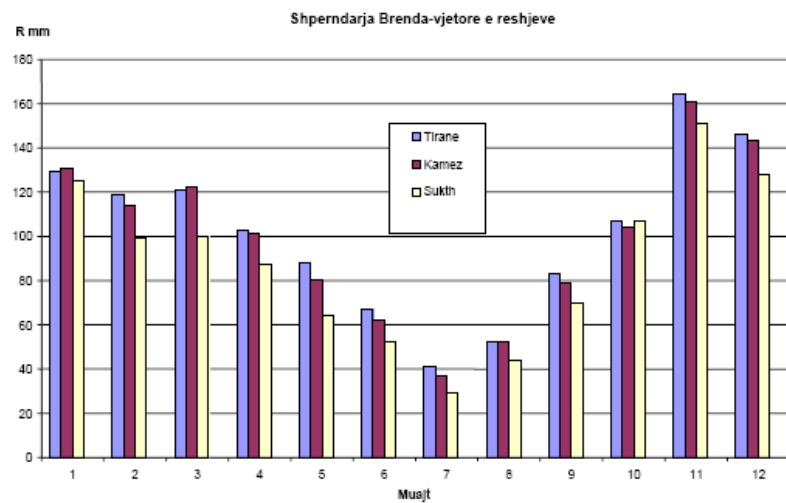


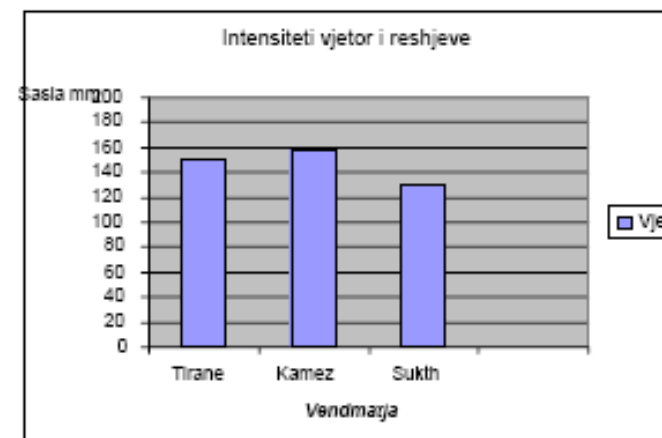
Figura 8: Grafiku i shpërndarjes të reshjeve ne hapësirën Tirane-Durrës

Të dhënat kryesore të reshjeve 24 orëshe jepen në tabelën 12.

Tabela 12: Intensitetet 24-oreshe reshjeve¹⁶

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tirane	107	103	67.5	62.1	91.6	101	59	70.9	105	84.6	150	113	150
Kamez	110	112	74.6	50.9	77.0	76.8	44.2	78.0	81.5	105	157	72.6	157
Sukth	130	130	73.6	67.5	120	75.0	44.0	87.7	76.0	127	117	51.9	130

Figura 9: Grafiku i intensitetit vjetor të reshjeve1



4.4.4. Era

Në hapësirën Tirane-Durrës erërat kushtëzohen nga kushtet fiziko-gjeografike të kësaj zone si dhe të vendndodhjes së vendmatjes. Drejtimi i kodrave dhe maleve që kufizojnë këtë hapësirë bëjnë që drejtimet mbizotëruese të jenë ato nga verilindja dhe juglindja. Për të njëjtat arsye edhe shpejtësitë mesatare janë më të vogla nga drejtimet Lindje e verilindje. Për ilustrim në tabelën 9 dhe figurën 3, 4 dhe 5 jepen të dhënat e erës për vendmatjet e Tiranës dhe Sukthit.

¹⁶ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

Tabela 13: Rastisjet dhe shpejtësitë mesatare Tirane¹⁷

Drejtimet	N	NE	E	SE	S	SË	Ë	NË	Qetësi
Rastisjet %	3.8	2.6	3.1	14.4	4.3	6.6	3.6	14.5	46.9
Shpejtësia m/s	2.2	2.0	1.5	2.5	2.5	2.9	2.5	3.0	0

Tabela 14: Rastisjet dhe shpejtësitë mesatare Sukth¹⁸

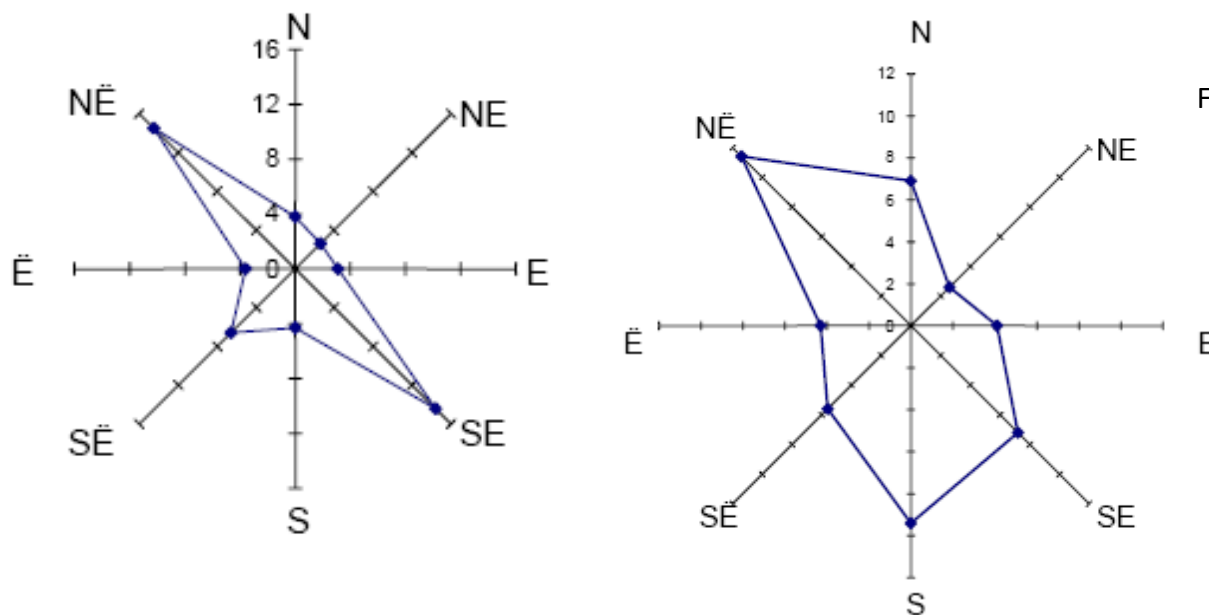


Figura 10: Trendafili i erez, vendmatja Tirane

¹⁷ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

¹⁸ Klima e Shqipërisë, Akademia e Shkencave e RPS të Shqipërisë, Instituti Hidrometeorologjik, Tiranë 1985

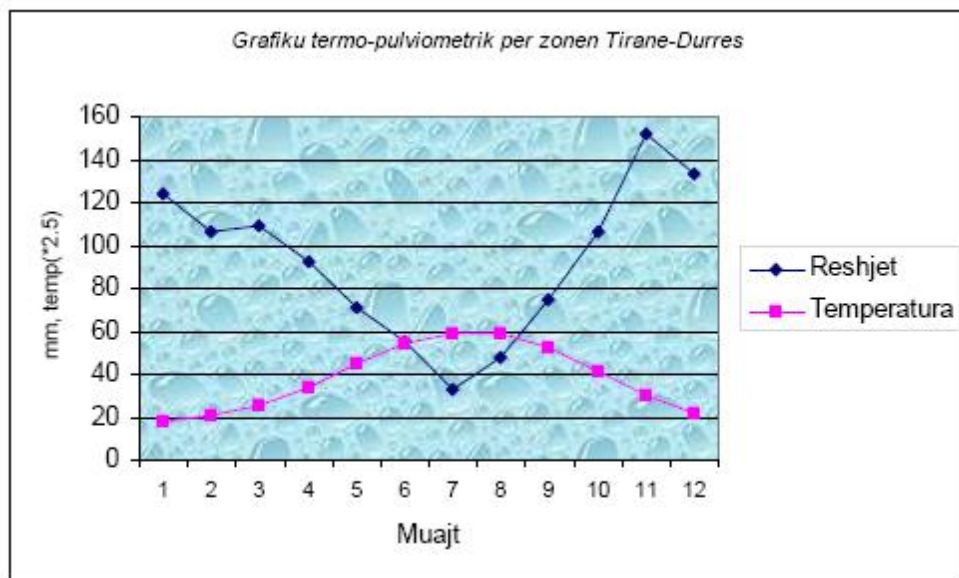


Figura 12: Grafiku termo-pulviometrik për zonën Tirane-Durrës

Nga interpretimi i këtij grafiku, shihet se periudha Qershor-Gusht, është një periudhe me thatësire të madhe, dhe kritike persë i përket aktiviteteve që kanë të bëjnë me bujqësinë, blegtorinë, pylltarinë, frutikulturën, pasi përkon me periudhën e verës, ku ka temperatura shumë të larta dhe reshje minimale.

4.5. Të dhëna sizmike

Sipas hartës së rajonizimit sizmik, qyteti i Tiranës përfshihet në një zonë ku brenda 100 viteve të ardhshëm mund të priten tërmete me intensitet $I_0 = 7$ ballë MSK-64 për kushte mesatare trualli [Sulstarova et al., 1980]. Nga pikëpamja gjeologjike qyteti i Tiranës zë vend në sinklinalin molasik të Tiranës, midis kundërhypjes aktive që kufizon nga perëndimi sinklinalin e Tiranës dhe Mbihypjes aktive që komplikon krahun e përmbysur të antiklinalit të Dajtit [Aliaj, 1988].

Nga zona e shkëputjeve aktive të Tiranës janë gjeneruar shumë tërmete, ndër më të fuqishmit janë: në vitin 1617 me $I_0 = 8$ ballë (MSK-64) në Krujë, në vitin 1852 me $I_0 = 8$ ballë (MSK64) në Kepin e Rodonit, në vitin 1860 me $I_0 = 8$ balle (MSK-64) në Urën e Beshirit, në vitin 1934 me $M_s = 5.6$ në Ndroq, në 19.8.1970 me $M_s = 5.5$ dhe $I_0 = 7$ balle (MSK-64) në zonën e Vrapit, në 16.9.1975 me $M_s = 5.3$ në Kepin e Rodonit, 22.11.1985 me $M_s = 5.5$ në Gjirin e Drinit dhe në 9.1.1988 me $M_s = 5.4$ në Tiranë.

Pra, rajoni i Tiranës është prekur nga tërmete historike me $I_0 = 8$ ballë (MSK-64) dhe gjatë shekullit të kaluar nga tërmete me $M = 5.3 - 5.6$ [Aliaj, 1997]. Nga pikëpamja sizmotektonike rajoni i Tiranës mund të goditet në të ardhmen nga tërmete me $M_{max} = 5.5 - 5.9$ [Aliaj, 1997], ndërsa sipas hartës së tërmeteve maksimale të mundshme, qyteti i Tiranës përfshihet në zonën me $M_{max} = 5.8 - 6.4$ ose $M_{max} = 6.1 \pm 0.3$ [Koyu, 1986].

4.5.1. Mikrozonimi sizmik të qytetit të Tiranës

Për mikrozonimin sizmik të qytetit të Tiranës janë përpiluar gjithsej 16 harta në shkallë 1:10.000.

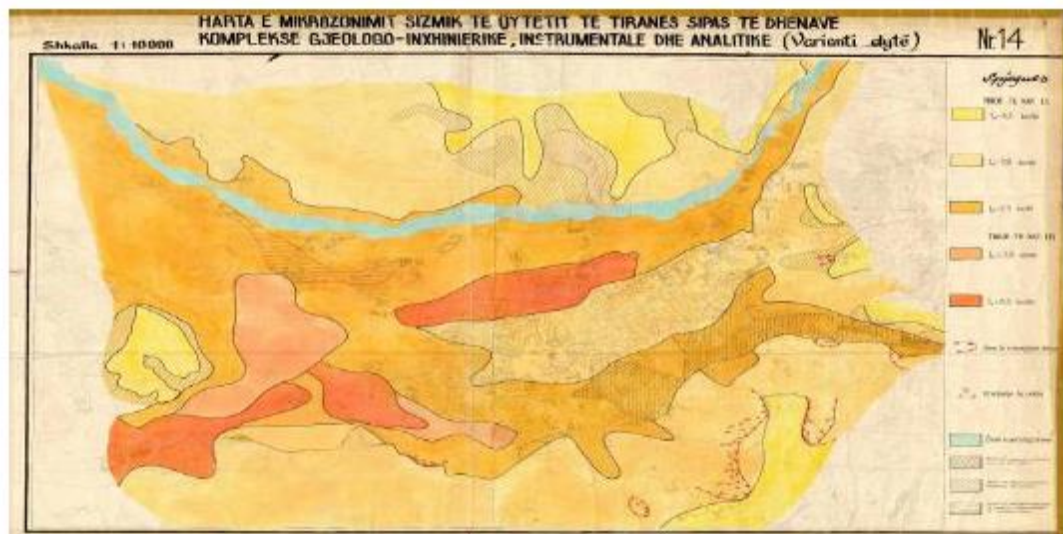


Figura 13: " Mikrozonimi sizmik i qytetit të Tiranës sipas të dhënave gjeologjinxhinierike, instrumentale dhe analitike, varianti II-të, në shkallë 1: 10 000".

Si rezultat i rajonizimit gjeologo-inxhinierik është përpiluar Harta e modeleve gjeoteknike të qytetit

të Tiranës. Sipas saj territori i Tiranës ndahet në dy njësi të mëdha gjeomorfologjike: njësinë kodrinore dhe njësinë fushore, të cilat më pas janë ndarë në disa zona gjeologo-inxhinierike sipas kriterve të njohura si ato: të përbërjes litologjike, vetive fiziko-mekanike, trashësisë së depozitimeve të shkrufta kuarternare, thellësisë së vendosjes së ujërave nën tokësore dhe llojit të formacionit të shkëmbinjve rrënjësore.

Kështu njësia gjeomorfologjike kodrinore ndahet në 2 zona:

- zona VI - e njësisë gjeomorfologjike kodrinore,
- zona VII - tarracat erozionale akumulative me mbulesë konglomeratike.

Njësia gjeomorfologjike fushore në 5 zona:

- zona I - zallishtore e lumit Tiranë,
- zona II - e tarracës së parë të lumit të Tiranë
- zona III - e tarracës së parë të lumit të Tiranës me mbulesë kënetore,
- zona IV - e tarracës së lumit të Lanës,
- zona V - e tarracës së dytë të lumit të Tiranës.

Si bazament ndërtimi në qytetin e Tiranës shërbejnë argjilat e lumit të Lanës (tarracë e I-të, II-të) dhe e lumit të Tiranës (tarracë e I-të, II-të). Depozitimet Kuatemale, që mbulojnë pothuajse të gjithë territorin e Tiranës janë të tipit aluvial, me pak deluvialealuviale e më rrallë përzierje aluviale-proluviale. Në zonën e qytetit të Tiranës takohen kryesisht suargjilat, por pa perjashtuar edhe suranat, ranat, zhuret dhe zhavorret.

Tarracat e të dy lumenjve përbëhen kryesisht nga argjila të kuqe dhe nga argjila të verdha. Argjilat e tarracës së II-te kanë një dispresivitet më të ulët se atë të tarracës së I-të, janë më të çimentuara dhe kanë një qëndrueshmëri më të lartë e veti plastike më të dobëta. Mbështetur në Hartën e rajonizimit sizmik të Shqipërisë, qyteti i Tiranës i ndodhur midis vatrave të fuqishme të Durrësit, Elbasanit dhe Dibres, ka intensitetin e pritshëm sizmik për kushte mesatare trualli është $I_0 = 7$ ballë MSK-64. Mbështetur në rajonizimin gjeologo-inxhinierik janë saktësuar parametrat e lëkundjeve të forta të pritshëm në qytetin e Tiranës, duke përdorur kompleksin e mëposhtëm të studimeve inxhiniero-sizmologjike:

a- Studime sizmologjike dhe sizmotektonike për sizmicitetin e zonës rreth qytetit të Tiranës, për një zonë me rreze 50 km. Sipas këtyre studimeve komplekse magnituda maksimale e pritshme për qytetin e Tiranës rezulton: $M_{max} = 6.1 \pm 0.3$ sipas shkallës së Rihterit.

b- Studime komplekse gjeologo-inxhinierike dhe gjeofizike për saktësimin e ndërtimit të depozitimeve të shkrifta Kuatemale në sipërfaqe dhe në thellësi, të domosdoshme për formulimin dhe parametrizimin e modeleve gjeoteknik, të cilat përfshinin interpretimin e rezultateve të punimeve elektrometrike, matjeve sipërfaqësore të shpejtësive të valëve P dhe S dhe matjet e shpejtësive në puse.

c- Studime instrumentale sizmologjike për vlerësimin e efektit sipërfaqësor të tërmeteve nëpërmjet matjeve të rezistencës akustike të trojeve dhe me metodën e mikrozhurmave

d- Modelime matematike për vlerësimin analitik të lëkundjeve të forta të shprehura nëpërmjet parametrave të tillë fizik si nxitimi, shpejtësia, zhvendosjet dhe spektrat e reagimit të tyre. Krahas modelimit analitik një përmasor më metodën valore kësaj here janë paraqitur disa rezultate paraprake të modelimit analitik dy përmasor me metodën e elementeve të fundëm, për të studiuar elementin topografik sipërfaqësor dhe nëntokësor të profileve komplekse gjeologo-gjeofizik.

4.6. Peisazhi, topografia dhe mbulesa e tokës

Qyteti i Tiranës shtrihet në Perëndim të malit të Dajtit dhe rrethohet nga Lindja, Jugu dhe Perëndimi prej kodrave të përbëra kryesisht prej depozitimeve ranorike të përziera me argjila të Miocenit të Sipërm. Ndërsa në Veri shtrihen kodrat e buta të Babrusë, që ndahen nga qyteti nëpërmjet shtratit të lumit të Tiranës . Pjesa kryesore e qytetit shtrihet mbi depozitimet e mira të tarracës së dytë të lumit të Tiranës, të përbërë kryesisht prej argjilash të kuqe. Ngjitur me këtë tarracë, në pjesën Jugore të saj shtrihet tarraca e parë e lumit Lana, që përbëhet kryesisht prej argjilave të verdha me veti bufatëse. Tarracat e para të lumit të Tiranës dhe të Lanës, bashkohen në pjesën perëndimore të qytetit, duke krijuar kështu ish zonën kënetore të Yzberishtit, ku mbizotërojnë kryesisht troje të dobët ose shumë të dobët si surëra, suargjila, lymra dhe torfë.

Territori në studim karakterizohet nga një ultësire me një shtrirje pas a shume horizontale me pjerresi drejt veriu, me kuota që levizin në kufijte 70 – 155m mbi nivelin e detit, të dominuara kryesisht prej rrafshinave të pershkuara nga kuota 150m. Territori ka një rënie pjerresie nga veriu në jugë në pjesën përtej lumit. Terreni i zonës është fushor dhe pa pjerresi.

Territori ka një peisazh të thjeshtë tipike të një zone rurale dhe të azhornuar si zone industriale.

4.6.1. Mbulimi i tokes dhe qellimi i saj

Zona eshte ne pergjithesi e mbulur nga barishte. Zona ne vleresim vleresohet si toke e llojit are ku sot nuk eshte e shfrytezuar per qellime bujqesore apo blektorale, eshte nje perfaqe toke me pamje te thjeshte dhe me pamje nga rruga internacionale.

4.7. Mjedisi biologjik ne zonen e studimit

Zona e projektit ka një larmishmëri mesatare të habitatit shtazor. Disa specie të vëzhguara ne zone e Mezevit jane të gjarpërinjve, zogjve, gjitarëve të vegjël dhe amfibëve përcaktohen në Direktivat e BE për Habitatet e Florës dhe Faunës, Shtojca II dhe IV dhe në Direktivat e BE për Zogjtë, Shtojca I, duke përfshirë si më poshtë:

Gjitarët:

Lutra lutra (vidra e zakonshme)

Plecotus auritus (lakuriqi veshgjatë)

Nyctalus noctula (lakuriqi i natës)

Zogjtë:

Hippolais olivetorum (çafka e ullirit)

Sylvia nisoria (çafkë)

Zvarranikët:

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

Emys orbicularis (breshkë e moçalit)

Mauremys caspica (breshkë e moçalit)

Testudo hermanii (breshkë mesdhetare e tokës)

Natrix tessellata (gjarpër)

Lacerta viridis (hardhucë e gjelbër)

Podarcis taurica (hardhucë)

Amfibët:

Rana lessonae (bretkosë e vogël uji)

Hyla arborea (zhabë peme)

Bufo viridis (zhabë e gjelbër).

Ndersa ne lidhje me bimesine e saj vleresohet per prani te te shkurreve mesdhetare, te cilat nuk klasifikohen ne Listen e Kuqe si bime te rrezikuara.

4.7.1. Zonat e ndjeshme mjedisore

Zona ne vleresim nuk klasifikohet ne listen e zonave me status te vencante, eshte nje zone e zakonshme rurale e kufizuar nga lumi i Lanes dhe ndodhet prane rruges internacionale Tirane - Durres. Nuk eshte zone nderkufitare prandaj nuk ka ndikim nderkufitar ne mjedis.

4.8. Cilesia e ajerit

Aktivitetet gjeneruese të ndotjes së ajrit janë shtuar si rezultat i zhvillimeve të disa sektorëve ekonomikë, sidomos të transportit, ndërtimit, furnizimit të pamjaftueshëm dhe aritmik me energji, etj.

Transporti

Burimet e lëvizshme gjenerojnë një kompleks ndotësish, e bëjnë ndotjen difuze dhe riciklojnë pluhurat e depozituar. Sipas të dhënave të literaturës llogaritet që automjetet të jenë përgjegjëse për lëshimin në mjedis të 24 % të pluhurit (lëndës së grimcuar pezull), 77 % të CO (monoksidit të karbonit), 49 % të NOx (gazeve nitroze), afër 90% të Pb (plumbit), etj.

Numri i automjeteve që qarkullojnë në Tiranë ka arritur në rreth 100 000 automjete, ose rreth 30% të totalit, përfshirë makinat që hyjnë çdo ditë nga rrethet, etj.

Ndërtimi

Sektori i ndërtimit është një burim i fuqishëm ndotje në pikëpamje të masës së pluhurizimit e cila rrit ndotjen në hapësirat ku bëhen ndërtimet dhe sasinë e pluhurit të depozituar. Edhe pse përgjithësisht kemi të bëjmë me pluhur të kategorizuar si ‘inert’, një lloj i tillë pluhuri ndikon në masën e pluhurizimit të regjistruar nga monitorimi, rrit nivelin e ndotjes së brendshme (banesave etj.), krijon ndjenjë të fortë papastërtie tek qytetarët dhe është bartës i mikrobeve.

Energjia

Për sa i përket Energjisë është e vështirë të vlerësohen kontributet pozitive e negative të saj në ndotjen e ajrit. Fakti që popullata përdor ‘me bollëk’ energji nga burimet hidrike vazhdon të luajë një rol pozitiv të jashtëzakonshëm. Çdo reduktim i kësaj lloj energjie në favor të asaj nga lëndët fosile do të përkeqësonte më tej situatën ekzistuese.

Popullsia

Në cilësinë e ajrit ka ndikuar edhe shtimi i pakontrolluar i popullsisë së Tiranës (prej nën 300,000 banorë në vitet 90/91 në afër 436,000 banorë kundrejt 1,598.000 banorë popullsi urbane në shkallë vendi (sipas deklarimit të Gjendjes Civile, 31.12.1999/INSTAT).

4.8.1. Profilet e ndotjes së ajrit

Periudha deri 1990/1991

- lëvizje demografike të kontrolluara;
- aktivitete industriale me potencial të madh ndotës, të vendosura në periferi të qytetit;
- transport rrugor me numër të kufizuar makinash;
- përdorim i kombinuar i energjisë elektrike (kryesisht për ndriçim) me atë nga lëndët fosile (për gatim, ngrohje të banesave);
- ndërtime me një rritëm jo edhe aq intensiv; etj.

Periudha 1992/2003

- lëvizje demografike e vullshme, e pakontrolluar me rritje shumë të shpejtë të numrit të banorëve;
- kolaps thuajse i plotë i industrisë me potencial të madh ndotës;
- rritje galopante e transportit rrugor;
- konsum i energjisë elektrike për ndriçim, gatim, etj.
- boom i ndërtimeve;

Faktorët e mësipërm japin shkas për gjenerimin e agjentëve prishës të drejtpërdrejtë

apo të tërthortë të cilësisë së ajrit urban (veçanërisht në nivelin e banorëve) në

kuptimin më të gjerë të fjalës si:

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

- Agjentë fizik: zhurma dhe /ose vibracione, Radoni, FEM
- Agjentë Kimik: pluhuri (total, PM10, PM2.5) dhe bloza; NOx, SO2, POPs, VOCs, etj.
- Agjente mikrobikë; etj.

Te dhena monitoruese

Nga rezultatet e përfuara prej monitorimit të cilësisë së ajrit në pikat e zgjedhura të qyteteve kryesorë të vendit, rezulton se vazhdon dominimi i përmbajtjeve të larta të pluhurave në atmosferen tonë urbane. Nga të gjitha pikat e monitoruara më problematike janë : Tirana 2 (Zogu i Zi, Burimi i ISHP) ku përmbajtja e LNP rezulton në shifrën 336 µg /m³ dhe PM10 në shifren 157µg / m³ nga 140 dhe 70 µg / m³ që janë standardet e lejuar në vendin tonë dhe të BE për LNP, dhe 90 e 50 µg / m³ që janë standardet respektive për PM10. Tirana 4 (Kryqezimi i 21 Dhjetorit, Burimi ISHP) ku përmbajtja e LNP rezulton në shifrën 731 µg / m³ dhe PM10 në shifrën 354 µg / m³, nga 140 dhe 70 µg / m³ që janë standardet e lejuar në vendin tonë dhe të BE, e 90 e 50 µg / m³ që janë standardet respektive për PM10.

Gazi nitror dhe sulfuror (NO₂, SO₂)

Vlerat e matura të NO₂ për vitin 2007 janë nën normë, si atë Shqiptare (60µg/m³) dhe të BE (40µg/m³), bën përjashtim Tirana 4 (Burimi i ISHP)) ku përmbajtja e NO₂ rezulton në shifrën 69 µg / m³

Rritja e vlerës së NO₂ në këtë stacion shpreh ndikimin vendimtar të shkarkimeve të automjeteve në rritjen e përmbajtjes së tij në ajër, pasi dhe stacioni është zgjedhur i tillë që të jetë në kryqezim rrugësh me trafik të rënduar.

Vlerat e matura të SO₂ tregojnë se në asnjë rast nuk tejkalohen normat Shqiptare dhe ato të BE-se dhe ato janë gati dy herë më të ulëta, gjë që tregon se përmbajtja e SO₂ në ajrin e mjedisit nuk është problem shqetësues përse i përket ndotjes .

Përmbajtja e Plumbit

Një nga ndotësit e ajrit urban tek ne është edhe plumbi, burim kryesor i të cilit janë shkarkimet nga automjetet që përdorin lënde djegëse që përmbajnë plumb. Rezultatet e monitorimit në stacionet e vendit të paraqitura në mënyre grafike tregojnë se vlerat e përmbajtjes së plumbit janë tepër të ulta në krahasim me normën shqiptare dhe gati 2 here më të ulta me normën e BE, me përjashtim të stacionit Tirana 4 (Burimi i ISHP) që tejkalon pak normën e BE.

Përmbajtja e Ozonit

Paraqitja grafike e vlerave mesatare vjetore tregon qartë së në vendin tonë përmbajtja e ozonit në shtresat e ulta të atmosferës është relativisht i ulët dhe nuk tejkalon normat e standartit Shqiptar dhe të BE. Përjashtim bën Tirana 7 (Burimi i IHM) ku përmbajtja e O₃ është 115 µg / m³ nga 110 µg / m³ që është norma e BE.

4.9. Sistemet e infrastruktures inxhinierike

4.9.1. Furnizimi me ujë

Për furnizimin me ujë të qytetit të Tiranës dhe fshatrave në juridiksionin tonë kemi dy lloj sistemesh: Sistemin me rrjedhje të lirë dhe atë me ngritje mekanike. Për momentin zotërohen 17 sisteme ujësjellësash me rrjedhje të lirë për qytetin dhe 47 sisteme ujësjellësash me ngritje mekanike për qytetin dhe fshatin.

Fshati

Spektori i fshatit ka në administrim 37 stacione pompimi (prej të cilave 30 janë në punë dhe 7 janë në ruajtje), marrin ujë nga 21 pucçpime dhe disa prej tyre nga rrjeti i qytetit. Vora dhe Kamza kanë ujësjellës të veçantë që administrohen nga Bashkitë e tyre.

Gjatësia e rrjetit kryesor është afërsisht 123 km prej të cilave 30 km janë ujësjellës me rrjedhje të lirë (mbetja me ngritje mekanike). Theksojmë problemet që shkaktohen, vijnë si rezultat i mungesës së energjisë elektrike për sistemin me ngritje mekanike.

Gjatësia e rrjetit shpërndarës është afërsisht 400 km. Ky rrjet ka shumë probleme për shkak të amortizimit. Rrjeti kryesor i stacioneve të pompimit është relativisht në gjendje të mirë. Janë bërë investime në: Pezë, Baldushk, Killojkë, Farkë, Krrabë. Problem është rrjeti kryesor i Bërzhitës, Ibës, Prezës, Gjokajt, Babrru dhe Paskuqan, si dhe linjat e fshatrave Skrep, Verri, Shëngjin, Zall Bastar. Në periudhën Gusht –Shtator 2005 janë vendosur 653 matesa uji në Laknas -Bregu i Lumit.

Fshatrat që furnizohen me ujë nga rrjeti i qytetit të Tiranës:

1. Stacionpompimi "Kashar 1+2" Përpunim uji nga Bërxulli
2. " " "Gjokaj 1+2" " "
3. Ujësjellës Katundi i Ri " "
4. " " Mëzez Kodër " "
5. " " Yrshek " "
6. Stacion pompimi Bërxull-Fushë " "
7. Stacion pompimi Bërxull-Kodër " "
8. Ujësjellës Bërxull " "
9. Stacion pompimi ndërmjetës " "

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

10. " " Kallmet " " linja Bovillë e vjetër
11. " " Farkë " " depo Partitar
12. " " Shesh
13. " " Qeha Shytaj
14. " " Lagjja Xhafaj " "
15. " " Shkretë
16. " " Prush
17. Ujësjiellës Shtish " " Ø700 Bovillë
18. Stacionpompimi Tufinë
19. " "Berzhitë-Myshqeta " "
20. Ujësjiellës Sauk " "
21. Stacionpompimi Mjull " " Pall. Brigada
22. " " Sharrë
- " " Depo e Re Kombinat
23. Ujësjiellës Paskuqan 1 " " Impianti Bovillë
24. " " 2 " "
25. " Babrru " "

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

- 26. " Zall Herr " " Bovilla e vjetër
- 27. " Bathore " " Imp." + K. Kamëz
- 28. " Pinar " " Ø700 Bovillë

Fshatrat që furnizohen me ujë nga rrjeti independent:

- 1. Stacion pompimi "Yzberisht 2" 292 000 m3/vit
- 2. Stacion pompimi "Prezë" 146 000 m3/vit
- 3. Stacion pompimi "Tapiz" 18 250 m3/vit
- 4. Stacion pompimi "Pezë" 146 000 m3/vit
- 5. Stacion pompimi "Zhurje" 73 000 m3/vit
- 6. Ujësjiellës "Gurë Lundër" 156 950 m3/vit
- 7. Ujësjiellës "Barbas Fikas" 73 000 m3/vit
- 8. Stacion Pompimi "Petrelë" 18 250 m3/vit
- 9. Ujësjiellës Ujësjiellës Lana Bregas (HIC) 175200 m3/vit
- 10. Stacion pompimi Baldushk 91250 m3/vit
- 11. Stacion pompimi Kocaj 36 500 m3/vit
- 12. Stacion pompimi Ferraj 36 500 m3/vit

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

13. Ujësjiellës Killojkë 127750 m³/vit
14. Ujësjiellës Fogë 65 700 m³/vit
15. Ujësjiellës Rozaverë 54750 m³/vit
16. Ujësjiellës Lugë 80300 m³/vit
17. Ujësjiellës Krrabë 1 82 500 m³/vit
18. Stacion pompimi Ibe-Myshqeta 189900 m³/vit
19. Ujësjiellës Shën Mëri 156950 m³/vit
20. Ujësjiellës Verri 146 000 m³/vit
21. Ujësjiellës Urë 54 750 m³/vit
22. Ujësjiellës Shkrep 54750 m³/vit
23. Ujësjiellës Shëngjin 65 700 m³/vit
24. Stacion pompimi Bulticë 36 500 m³/vit
25. Stacion pompimi Vaqarr 138700 m³/vit
26. Stacion pompimi Laknas 730 000 m³/vit
27. Ujësjiellës Kodër Kamëz 876 000 m³/vit
28. Ujësjiellës Zall Bastar 36 500 m³/vit
29. Stacion pompimi Prezë Fushë 54750 m³/vit

4.9.2. Ujerat e zeza

Rrjeti i kanalizimit në qytetin e Tiranës ka gjatësi rreth 530 km dhe është me sistem Mix (të njëjtët kolektorë shërbejnë për ujrë të zeza dhe të bardha të qytetit). Ai punon me vetërrjedhje deri në pikat përfundimtare të shkarkimit. Për qytetin e Tiranës, tashmë me rreth 700 000 banorë, dy janë pikat përfundimtare të shkarkimit:

- Përroi i Lanës
- Lumi i Tiranës

Shkarkimi i ujrave Mix në përroin e Lanës ose lumin e Tiranës, në pjesë të ndryshme të gjatësisë së tij, bëhet nëpërmjet kolektorëve pritës të qytetit, ose nëpërmjet përrrenjve që kalojnë në zonat e banuara të qytetit . Në këto zona përrrenjtë janë të mbyllur me tubacione betoni 2x Ø 1000 mm, 2x Ø 1500 mm ose 2x2000 mm (drejtëkëndësh).

Aktualisht shkarkimet e ujrave të ndotura në Përrua ose Lumë bëhen drejtpërdrejtë, pa bërë trajtimin e tyre. Rrjeti i Kanalizimeve përbëhet nga tubacione me diametër nga 200mm deri në 2,0 m. Materiali i tubacioneve është beton ose betonarme. Në përbërjen e tij rrjeti ka edhe pusetat e kontrollit si element bazë për kontrollin dhe mirëmbajtjen e tij. Një pjesë e mirë e kolektorëve kryesorë të qytetit janë ndërtuar sipas studimit dhe projekt-zbatimit të hartuar në vitin 1962, për një periudhë 20 vjeçare dhe për një numër popullsie 200-250 mijë banorë.

Mirëmbajtja e rrjetit të kanalizimit

Kryhet nëpërmjet Degës së Shoqërisë, sipas ndarjes gjeografike në katër zona dhe konsiston në çbllokimin, pastrimin e rrjetit si dhe në rikonsrtuksionin pjesor për rehabilitimin e tij. Difektet më të shumta ndodhin në rrjetin sekondar dhe tercial (në zonat e blloqeve të banimit) të cilat vijnë si rezultat i:

- dimensioneve të vogla të tubacioneve (150,200mm,300mm),
- vjetërsisë në punë (nga vitet 60-70-80)
- amortizimit pjesor nga kalimi i mjeteve të rënda të ndërtimit (Pasi në një pjesë të mirë të blloqeve po kryen ndërtime të reja).
- ndërhyrjeve në rrjet nga subjekte private apo shtetërore.
- ndërtimeve të shtesave abuzive, të cilat bëjnë që të ketë bllokime të shpeshta të rrjetit .

4.9.3. Mbetjet e ngurta

Me 600 mijë banorët e saj, Tirana prodhon deri më sot për çdo ditë 750 ton mbeturina ose 0.8 kg / banor /ditë mbeturina të cilat kualifikohen si mbetje të ngurta bashkiake. Si mbetje të ngurta të cilat menaxhohen nga Bashkia e Tiranës konsiderohen të gjitha kategoritë e mëposhtëme:

Mbetje bashkiake (inerte, skeletike, bimore)

Vlen të theksohet se mosvarësia e administrimit të mbeturinave të ngurta (mbeturina

kantieresh, dhera, etj) nga komuna përbën aktualisht një problem. Kjo si pasojë e mungesës së një vend-depozitimi të caktuar për grumbullimin e këtyre materialeve si dhe të një teknologjie të përpunimit të tyre.

Mbeturinat e Tregjeve

Në qytetin e Tiranës kryejnë aktivitetin 3 lloj tregjesh:

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

1. Tregjet që administrohen nga Komuna. Mbeturinat në to largohen çdo ditë nga Ndërmarrja e Pastrimit (Kuartallave).
2. Tregjet që administrohen nga privatë. Këto tregje duhet të kryejnë vetë largimin e mbeturinave të tyre, por në fakt i hedhin në mënyrë të paligjshme në kontenierët publikë.
3. Tregjet që nuk administrohen nga askush. Të gjitha mbeturinat e këtyre tregjeve depozitohen në mënyrë të paligjshme në kontenierët publikë.

Mundësi për riciklime

Duke u përpjekur të promovojmë procesin e riciklimit, me ndihmën e disa organizatave [si psh SIDA, etj] që operojnë në këtë fushë,

Për grumbullimin e mbetjeve inerte dhe të kantiereve nuk ekziston ende një pikë në Tiranë. Ende nuk është kryer asnjë studim për përpunimin dhe ripërdorimin e tyre.

Ndikimi në mjedis dhe shëndet

Duke bërë një analizë “nga djepi në varr” për mbeturinat, themi se ato prodhohen si bashkëprodukte të padëshirueshme gjatë proceseve të ndryshme industriale, bujqësore, apo njerëzore, të cilat lihen mënjanë ose hidhen tutje. Vetë ekzistenca e mbeturinave do të thotë se kemi të bëjmë me përdorim jo efikas të burimeve natyrore prej të cilave prodhohen të mirat materiale si dhe të

energjisë që është dashur për prodhimin e këtyre produkteve. Sa më e madhe të jetë sasia e mbeturinave të prodhuara nga një komunitet i caktuar, aq më i ulët është efikasiteti i përdorimit të burimeve natyrore të tyre.

Administrimi dhe menaxhimi jo i mirë i sasisë së mbeturinave që prodhohen nga komuniteti ose subjekte të ndryshme tregtare është një nga shkaqet kryesore të ndotjes së mjedisit dhe si rrjedhojë e dëmtimit të shëndetit publik.

Është e rëndësishme të përmendet se duhet një industri më vete për prodhimin e kazanëve e kontenierëve, pajisjeve e makinerive që merren me çështjen e menaxhimit të mbeturinave e cila shoqërohet gjithashtu me ndotjet e veta në mjedis.

Energji dhe ndotje ajri gjithashtu gjenerohet për mbledhjen e transportin e mbeturinave nga lagjet e ndryshme të qytetit deri në vend-depozitim. Një nga rastet më serioze të keqadministrimit të mbeturinave mbetet fusha e depozitimit. Sipërfaqja e vend depozitës është në përpjesëtim të drejtë me sasinë e mbeturinave. Sa më pak të punohet për pakësimin e mbeturinave që në burim, për ripërdorim materialesh e riciklim të tyre, aq më shumë sipërfaqe toke do të duhet për vend-depozitë, tokë kjo e cila mund të ishte sipërfaqe e gjelbër.

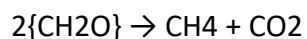
Edhe sikur të praktikohet ripërdorim e riciklim në kushtet tona, duhet patur parasysh se këto procese kanë ndikimin e tyre në mjedis pasi kërkohen magazina grumbullimi, hapje biznesesh ricikluese, të cilat kanë nevojë për energji dhe fuqi punëtore më vete, pra kanë një kosto e cila ka ndikim në mjedis gjithashtu, dhe që mund të shmangej sikur të ishte pakësuar që në fillim prodhimi i materialeve ekstra, të destinuara për riciklim në një rast mirëmenaxhimi të mbeturinave.

Ripërdorimi gjithashtu ka koston e vet mjedisore pasi për të ripërdorur materiale të caktuara, ka nevojë për lëndë të para shtesë, pra për harxhim burimesh të tjera natyrore dhe energji, transport materialesh e lëndësh të para etj, të cilat shoqërohen me ndotje të mjedisit.

Kushtet e cilësisë së ajrit paraqesin kërcënime serioze për komunitetin që riciklon mbeturina në këtë fushë. Është për të ardhur keq që një pjesë e popullsisë për të siguruar jetesën mbledh shishe qelqi, apo kanoçe alumini nëpër koshat e mbeturinave dhe në vend-depozitën e Sharrës. Duke patur parasysh shkallën e lartë të ndotjes në këtë vend-depozitë, vetë jeta e këtyre personave rrezikohet prej infeksioneve e sëmundjeve të ndryshme. Vend-depozita shërben si burim ushqimi për kafshë të ndryshme të cilat shërbejnë si përhapës të sëmundjeve e infeksioneve.

Duke patur parasysh përmbajtjen e mbeturinave që depozitohen në Sharrë, nga ky vend-shkarkim çlirohen metan e dyoksid karboni, që të dy gaze serrë, të cilët ndihmojnë në ngrohjen globale, grimca pluhuri me përmbajtje metalesh të rënda si Pb e Hg, dhe përbërje të tjera inorganike dhe organike me shkallë të lartë rrezikshmërie si dioksinat e furanet. Tymi dhe pluhurat toksikë që çlirohen ekspozojnë në mënyrë të vazhdueshme banorët e zonës përreth ndaj rreziqeve serioze për shëndetin.

Gjithashtu masat e ujit që rrjedhin nga dekompozimi natyror i mbeturinave kalojnë në ujërat nëntokësore dhe kontaminojnë ato përreth. Aciditeti i këtyre ujërave të venddepozitës ka një pH afërsisht 4.5 i cili është i mjaftueshëm për të siguruar tretjen e disa metaleve, të tilla si Ca, dhe Mg. Në kushtet e këtij pH të ulët bakteret që prodhojnë metan nuk funksionojnë me efikasitet dhe për pasojë ndodh shumë pak fermentim. Por me rritjen e aciditetit përfundimisht bëhen dominante bakteret metanogjene dhe procesi kryesor i degradimit është ai i fermentimit i cili shpie në formimin e metanit dhe dyoksidit të karbonit sipas këtij reaksioni kimik:



Metani është një gaz serrë por gjithashtu ka fuqi kalorifike të lartë dhe mund të përdoret si karburant “biogaz” i cili të përdoret për të prodhuar energji për ngrohje e ndriçim të shtëpive të fshatrave ose qyteteve përreth vend-depozitës. Nga 1 ton mbeturina sipas reaksionit të mësipërm prodhohet mesatarisht 370 m³ gaz metan, por për shkak të faktit që jo të gjitha mbetjet janë të biodegradueshme, aktualisht mund të merret deri në 100 m³ metan.

Si rezultat i biodegradimit nuk kemi vetëm prodhimin e gazeve të mësipërme, por edhe të mbeturinave të lëngëta përbërja e të cilave varion sipas shkallës së biodegradimit.

Pasi mbaron faza aerobike e degradimit, proceset fillestare anaerobike prodhojnë një lëng me përmbajtje të lartë të lëndëve organike e me një nevojë të lartë kimike për oksigjen [NKO].

Kjo NKO ndodh për shkak të acideve organike të prodhuara prej dekompozimit anaerobik. Në këtë moment, pH i ulët i lëngjeve të dala nga vend-depozita siguron tretjen e disa metaleve, përfshirë edhe ato toksiket. Gjithashtu rritet edhe përmbajtja e komponimeve organike.

Është e domosdoshme të mblidhen këto ujëra e të trajtohen në impiante të posaçme për të shmangur ndotjen e ujërave tokësore e nëntokësore. Kjo kërkon që vend-depozita të jetë e kontrolluar dhe e mirëmenaxhuar.

Hedhja abuzive e mbeturinave urbane në hapësirat publike [prej individëve të pandërgjegjësuar] shkakton ndotje të mjedisit, dëmtim të shëndetit publik, kontaminim të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore, si dhe shëmtojnë mjedisin, ku ne të gjithë jetojmë si në aspektin vizual, edhe në atë të nuhatjes.

Ndërgjegjësimi i Publikut.

Deri më sot nuk ka një studim të mirëfilltë mbi sjelljen e publikut kryeqytetas për mjedin. Por nuk mund të lihet pa përmendur fakti që ndërgjegjja qytetare për rëndësinë e mbajtjes pastër të qytetit është ende shumë e ulët. Kjo vihet re në hedhjen e mbeturinave jo në vendet e caktuar si dhe mos mbajtja pastër e mjedisëve përreth zonave të banimit. Kjo mbase vjen edhe si rezultat i informimit të pakët të publikut për ndikimin e mbetjeve dhe keqadministrimin e tyre në shëndet.

Referuar anketimit transparencë të bërë në vitin 2003, del se 40% e të intervistuarve manifestojnë papërgjegjshmëri në veprimet e tyre duke ndikuar në mënyrë direkte në ndotjen e qytetit. Nga ana e vet Bashkia dhe Komunave e ka parë si të domosdoshme futjen e komponentit të Ndërgjegjësimit të Publikut në të gjitha aktivitetet dhe projektet e saj.

Shoqatat mjedisore po përpiqen të japin një kontribut në këtë drejtim, por aktivitetet e tyre mbeten të veçuara dhe të pakoordinuara.

Problematika e hasura në lidhje me Edukimin Mjedisor në Tiranë: Niveli i edukatës dhe kulturës mjedisore në shoqërinë shqiptare mbetet ende shumë i ulët;

- Mungon ndërmarrja e nismave dhe e përgjegjësisë nga ana e komunitetit për probleme të mjedisit;
- Dhënia e njohurive të edukimit mjedisor në shkolla ka qenë spontan, jo praktik dhe jo mire e harmonizuar;
- Ekzistojnë probleme të mprehta sociale dhe niveli ekonomik në zonat periferike të kryeqytetit është i ulët;
- Ka një informim jo aktiv të publikut nga ana e medias për problemet mjedisore të qytetit;
- Veprimtaritë përfshirëse të komunitetit për probleme të mjedisit nga ana e shoqatave mjedisore kanë qenë të pakta dhe në shumicën e rasteve të pakoordinuara me pushtetin lokal;
- Mosnjohja dhe moszbatimi i kuadrit ligjor (Konventa e Aarhusit, e drejta për informacion mjedisor)

Çështja e Edukimit Mjedisor po vihet gjithnjë e më shumë në fokusin e punës së shoqatave, sidomos ato të rrethit të Tiranës. Ka përpjekje të shumta për të bashkëpunuar me Ministrinë e Arsimit dhe të Shkencës, Ministrinë e Mjedisit.

4.9.4. Elektriciteti

Rrjeti i shpërndarjes dhe furnizimit me energji elektrike në qytetin e Tiranës është i përbërë nga linja ajrore dhe linja kabllore.

Linja ajrore ka një gjatësi totale prej 290,4 km e ndarë si më poshtë :

- Linja 0.4 kV 105.9 km
- Linja 6 kV 154,7 km
- Linja 10 kV 20,4 km
- Linja 20 kV 9,4 km

Linja kabllore ka një gjatësi totale prej 689,7 km i ndarë si më poshtë :

- Linja 0,4 kV 373 km
- Linja 6 kV 103 km
- Linja 10 kv 27,7 km
- Linja 20 kV 186 km

AUTOKLAVE ECODAS T300 - KOMUNA KASHAR

Në qytetin e Tiranës janë të vendosura në të gjithë territorin e saj 1335 kabina tensioni

të ndara në :

- Kabina 6 kV 775 copë
- Kabina 10 kV 168 copë
- Kabina 20 kV 392 copë

Tabela e mëposhtme jep në mënyrë të përmbledhur të dhënat që përfaqëson aktualisht qyteti i Tiranës nga pikëpamja e shpërndarjes

Tabela e shpërndarja e energjisë elektrike në Tiranë

Linja ajrore (km)				Linja kabllore (km)				Nr. Kabinave sipas tensionit			
0.4 kV	6 kV	10 kV	20 kV	0.4 kV	6 kV	10 kV	20 kV	6 kV	10 kV	20 kV	Totali
105,9	154,7	20,4	9,4	373	103	27,7	186	775	168	392	1335
Fuqia e instaluar (kVA)											
6 kV		10 kV	20 kV	Totali							
220.975		51.853	145.120	417.948							

Qyteti i Tiranës furnizohet aktualisht nga 12 nënstacione të cilat jepen në mënyrë të detajuar më poshtë:

Tabela e furnizimi sipas nënstacioneve

Nr	Emërtimi i N/Stacionit	Transformatore
1	Kashar 110/ 20kV	
2	Zogu i Zi 35/6kV	
3	Karbiti 35/6kV	
4	Dinamo 35/6kV	
5	Kinostudio 35/6kV	
6	Qender 110/20kV	
7	Traktora 110/35/20/6kv	
8	Tirana 1 220/110/20kV	
9	Selita 110/35/20/10kV	
10	Kongreset 35/6kV	
11	TEC 35/6kV	
12	Mëzesi 35/6 kV	

Qëllimi kryesor i investimeve në rrjetin e furnizimit me energji elektrike është rritja e cilësisë së furnizimit me energji elektrike, pra e parametrave teknik të tyre. Kjo arrihet nëpërmjet realizimit të implementimit të investimeve për kalimin e rrjetit shpërndarës nga 6,10kV në atë 20kV si dhe të eliminimit gradual të N/Stacioneve 35/10/6kV në N/Stacionet standarte 220/110/20kV .

Tani në qytetin e Tiranës është duke u implementuar projekti i JBIC (kredi e qeverisë Japoneze), i cili parashikon shtrirjen e rrjetit 20kV me gjatësi 120km, 320kabina 20/0.4kV dhe 130km kabëll të TU. Kjo kredi mbulon pothuaj të gjitha Zonat e Tiranës . Të dhënat e kësaj kredie dhe implementimi i deritanishëm jepen në tabelën në vazhdim

Nr.	EMËRTIMI	Kabëll TM		Kabina BOX		Kabina Rikons.		Kabell TU	
		Plan	Fakt	Plan	Fakt	Plan	Fakt	Plan	Fakt
		km	km	cope	cope	cope	cope	km	km
I	Projekti JBIC	118	66.6	100	55	220	8	129.5	1.7

Si pasojë e një trashëgimie të një rrjeti të amortizuar në shumë Zona problematike kryesisht ato periferike është e domosdoshme të realizohet rehabilitimi i rrjetit elektrik shpërndarës TM/TU i tyre. Kështu në rrjetin e TU po implemnetohet për 30 000 abonentë familjarë (shtëpi private) investimi i ABC linjave (Përcjellësa të veshur në formë gërsheti) për një shpërndarje energjie elektrike me nivele humbesh teknike sa më të vogla. Si pasojë e zhvillimeve të vrullshme të Qytetit të Tiranës si në Qendër dhe në pjesën Jug-Perëndimore të saj, ku përveç N/Stacionit 110/20kV të qendrës të planifikuar 110/20kV me fuqi 2x40MVA del i domosdoshëm ndërtimi edhe i një N/Stacioni të ri në Sauk 110/20kV me fuqi 2x40MVA, diku nga zona e Liqenit që do të mbulojë gjithë ngarkesat aktuale të Tiranës së Re, të zhvillimeve të zonës Jugore të Tiranës e deri në kufi me Krrabën.

N/St i ri Tirana Qendër 110/20 kV me dy transformatorë me nga 40 mVA 110/20 kV me 22 linja 20kV kap shifrën rreth 5.000 .000 Euro (Shesh i cili duhet të jetë brenda unazës së vogël). Lidhja me kabëll të tensionit të lartë 110kV me dy linja nga N/St Tirana 1-N/St Tirana Qendër, ku Shpenzimet e parashikuara për kabllin 110 kV me gjatësi 5 km dhe të punimeve civile kapin shifrën rreth

1.800.000 Euro. Kablli këtyre dy linjave duhet të shtrihet në trase të ndryshme dhe thellësi 1,6 m. Parashikohet të kalohet në rrugën Karl Gega, Barikadave në drejtim të sheshit të N/Stacionit të ri të Qendrës.

Realizimi i N/St të ri të Saukut 110/20 kV me mundësi vendosje diku në Sauk afër Varrezave të Dëshmoreve me këtë skemë me: Ky N/Stacion do të vendoset poshtë linjës Ekzistuese 110kV N/Stacioni Selitë– N/Stacioni i Traktorëve. Duke qenë se Seksioni ekzistues i kësaj linje është Alc 95 mm² do të jepen dy mundësi teknike.

Rikonstruksioni i linjës N/Stacion Traktora –N/Stacioni i Selitës nga seksioni 95 mm² në seksionin Alç 185 mm² në gjatësi 8.5 km me vlerë rreth 250.000 euro. Ndërtimi i linjës së re ajrore Alç me seksion 240mm² në gjatësi 3.3 km për pjesën N/Stacin Selitë- N/Stacioni Sauk me vlerë 660.000 .

Nga të dy këto mundësi teknike zgjedhja do të varet nga ajo në terren pasi praktikisht varet nga gjetja e një traseje të lirë. N/Stacioni i Ri qendrës është parashikuar që të plotësojë të gjitha kriteret teknike urbane dhe do të ketë një sipërfaqe maksimale 2500 m². Kjo kërkesë do të zgjidhet në mënyrë sa më emergjente pasi :

Për të mbuluar kërkesat gjithnjë në rritje për furnizimin me energji elektrike, krahas ndërtimit të N/Stacioneve të sipërmendura, parashikohet edhe ndërtimi i një N/Stacioni të ri diku afër TEC-it në Kombinatin me 110/20kV me fuqi 2x25 MVA (vitet 2007-2008), do të rikonstruktohet N/Stacioni i Kinostudios me 110/20kV me fuqi 2x25 MVA (2008- 2009), si dhe në Valias do të rikonstruktohet me 110/20kV me fuqi 2x25MVA (2009-2010).

4.9.5. Telekomunikacioni

Sipas periudhës së ndërtimit rrjeti telefonik mund të klasifikohet në:

1. Rrjet telefonik kabllor i ndërtuar para viteve 90 (sot konsiderohet "Rrjeti i vjetër")
2. Rrjet telefonik kabllor i ndërtuar pas viteve 90 (sot konsiderohet rrjeti i ri i dërtuar nga kompania "Alcatel" në 3 faza respektivisht në vitet 1998,2000,2005) Lidhur me rrjetin e vjetër, infrastruktura e tij kalon të tubacionet elektro telefonike të vjetra me tuba

betoni apo "gres", të cilat kalojnë në trotuaret e rrugëve, pjesërisht nën tokë, dhe ajror apo i fashetuar në pallate. Për rrjetin e "parë" i cili kalon i gjithë në tubacionet elektro telefonike janë përdorur kablllo 100-palë deri në 200 palë (kopje) prej plumbi apo PVC (shumica e tyre janë kablllo 200 palësh PVC prodhuar në Shkodër).

Për rrjetin e "dytë", i cili kalon relativisht pak në tubacionet elektro telefonike apodirekt në tokë dhe pjesa me e madhe ajrtor, janë përdorur kablllo me kapacitet nga 5 palë deri në 200 pale, prej plumbi dhe shumica PVC i prodhuar në Shkodër. Si pikë lidhëse midis rrjetit të "pare" dhe të "dyte" janë kabinetet.

Lidhur me rrjetin e ri: infrastruktura e tij është tërësisht e ndarë nga ajo elektrike (ndryshe nga rrjeti i vjetër).Rrjeti i "parë" kalon i gjithë në tubacione të ndertuara me tuba PVC D= 100 mm, të cilet janë të organizuar në bateri nga 4 - deri 24 tuba. Këto tubacione kalojnë në disa nga rrugët kryesore të Tiranës (Rr. Kavajës, "Durrësit", bul. " Zogu i Parë", "Dibrës", "Punëtorët e Rilindjes", bul. "Bajram Curri", bul. "Dëshmorët e 4 Shkurtit", "Myslym Shyri") dhe shpesh ka devijime prej tyre. Niveli i sipërm i këtyre tubacioneve është 70 cm nga niveli i rrugës dhe niveli i poshtëm i tyre është në varësi të numrit të tubave që përbëjnë baterinë. Pusetat ndërmjetëse janë në largësi mesatare 150 - 200m dhe janë dy llojesh, MH (Manhole) me përmasa 2x2x2m dhe HH (handhole) me përmasa 1.4x0.4x1m. Këto bateri tubacionesh kalojnë në anë të trupit të rrugës (përfshijto rastet kur rrugët janë zgjeruar).

Rrjeti i "parë" ka kablllo PVC të kapacitetit nga 400 palë në 1200 palë (shumica dërrmuese me 1200 palë). Rrjeti i "dytë" ka kablllo të kapacitetit nga 10 palë në 400 palë dhe në pjesën dërrmuese të tij kalon direkt nën tokë në thellësi 60 cm, pjesërisht ajror, duke përdorur shtylla druri (kryesisht periferitë) dhe pjesërisht i fashetuar në pallate. Si pikë lidhëse midis këtyre rrjeteve shërbejnë kabinetet telefonik. Fibrat optike kalojnë në tubacionet e sipërpërmendura dhe shërbejnë vetëm për të lidhur centralet telefonike me njeri tjetrin (Aktualisht po hartohen projekte për ndërtimin e rrjetave me fibra optike).

Përsa i përket mbulimit me rrjet telefonik të qytetit, është për t'u theksuar se zona me mbulim më të madh, është ajo te "blloku" dhe e gjithë zona brenda unazës së vogël. Me pak janë mbuluar periferitë, për të cilat po hartohen projekte.

4.10. Permasat, shperndarja dhe dinamikat e popullsisë

Sipas publikimeve të fundit, popullsia e komunes së Kasharit është rreth 19 685 banorë (viti 2011), që llogaritet rreth 5111 familje. Mesatarja e familjes është 4 anëtarë për familje.

Ne lidhje me sipërfaqen e zene nga popullsia vendase del se 20% e familjeve zoterojnë 500-1000 m² fryme.

4.10.1. Te dhena ekonomiko-sociale

Zona e marre në studim ndodhet në zonën e Kasharit, kjo zonë ka një popullsi vendase dhe vihet re efekti i imigrimit drejt qytetit të Tiranës në shkallë të ulët si dhe emigrimi i popullsisë vendase në shtetet fqinje. Numer shumë i madh biznesesh (zona industriale dhe komerciale përgjate autostradës Tirane-Durrës) operojnë në zonë duke krijuar një premise për të gjeneruar të ardhura për Komunen. Disponojmë këto të dhëna për këto komune:

- 220 biznese të vogël
- 80 biznese të mëdha
- 200 të punësuar në sektorin shtetëror
- 180 të punësuar në sektorin privat
- Me pak se 10% e popullsisë përfitojnë nga skemat e ndihmës ekonomike

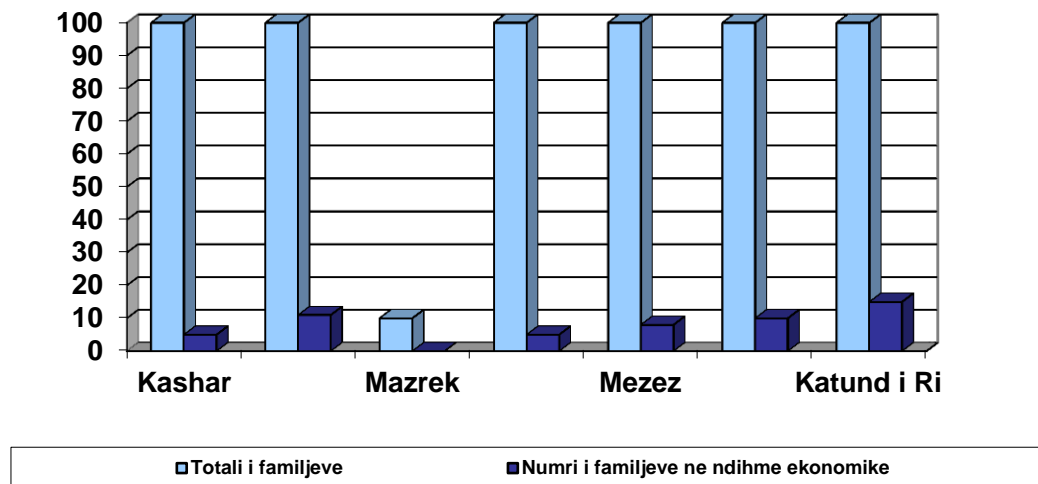


Figura 14: Te dhena ekonomiko-sociale per Komunen e Kasharit.

4.11. *Trashegimia kulturore, fshatrat tradicionale dhe format e ndertimit*

Zona ne vleresim nuk eshte e banuar si dhe nuk vleresohet si zone me karakteristika te vecanta arkeologjike, historike dhe nuk vleresohen fshatrat tradicionale ne kete zone. Komuna e Kasharit nuk vleresohet nje zone e frekuentuar nga banoret e Tiranës gjate fundjaves.

5. Vleresim i ndikimit dhe masa lehtesuese te projekt zhvillimit

5.1. Vleresimi i ndikimit dhe masat lehtesuese gjate fazes se ndertimit

Ceshtje mjedisore	Ndikimi ne mjedis	Masat parandaluese
<p>Ndotja e ajerit a. Pluhurat Pluhurat e levizshem(Fuxhitive) te cilat prodhohen gjate punimeve te ndertimit(rikonstruksionit te objektit ekzistues apo germimeve qe do te jene te nevojshem ne rast se do te shtohen hapësira te tjera edhe pse objekti eshte ekzistues) te ambientit te sterilizimit duke perfshire dhe LGS dhe PM₁₀, te cilat do te prodhohen nga proceset e punimeve ne terren si dhe per sistemin e hapësirave perreth godines. Ndotja nga lendet inerte sic eshte nga cimentoja eshte burimi kryesor i LGS dhe PM₁₀.</p>	<p>Ndikimi ne mjedis i tyre do te jete minimal pasi kapaciteti i punimeve rikontruksioni i godines do te jene mesatare si dhe ndikimi i tyre ne mjedisin e banuar do te jete i pa perfillshem pasi nuk ka objekte banimi perreth, zone industriale.</p> <p>Ndikimi do te jete mesatar ne mjediset e punes, ndikim vetem tek punonjesit e ndertimit. Ndikimi tek pacientet nuk merret ne kosiderat pasi stitali i kurimit “SALUR” do te ndertohet ne te njejten kohe me proceset e punes se ketij impianti(Autoklave T300).</p> <p>Keto emetime nuk do te ndikojne ne cilesin e mjediseve humane vulnerabel perreth sic jane veshtiresi ne frymarrje, perkeqesim te azmes etj.</p> <p>Ndikimi ne floren e zones do te jete minimal, ndikim ne largimin e vegjetacionin perreth saj per sheshin e ndertimit si dhe ne impaktin estetik te zones perreth.</p>	<p>Do te sigurohet lagia periodike dhe e vazhdueshme e shehsit te ndertimit si dhe gjate punimeve nese do te jete e domosdoshme te germimit te terrenit, sidomos gjate sezonit te thate.</p> <p>Rrethimi i sheshit te punimeve per te mundesuar berjen e barrierave per pluhurat si dhe mos largimi i bimesise qe mund te sherbej si barrier per pluhur</p> <p>Do te sigurohet qe punonjeist do te jene te pajisur me masa mbrojtese(veshje konform kushteve teknike te punimeve sic jane maska, si dhe respirator per te ulun ekspozimin e tyre ndaj pluhurave fuxhitiv.</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi ne mjedis	Masat parandaluese
<p>Ndotja e ajerit b. Emetimet Clirimet ne ajet nga mjetet e tonazhit te rende sic jane nga ekskavatori, kamiona, etj do te prodhojne me shume ndotje gjate periudhes se nderimit.</p>	<p>Emetimet dhe impaktet kryesorete ketyre komponenteve jane :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diokside karboni-CO₂ dhe monoksid karboni CO, gazet e efektit sere te cilet kontribuojn ne ne ngrohjen globale. • Nivel i ulet i ozonit-O₃ dhe pjeseza qe kontribuojne ne smog. • Emetime te cilat ndikojne ne rruget e frymarrjes si dhe acarim te gjendjes se personave me azem. • Oksidet e sqfurit dhe te azotit (SO_x and NO_x) te cilet kontribuojne ne shiun acid i cili ndikon ne flore, faune dhe ne monumentet e kultures (ndertesa). <p>Ky projekt nuk ndikon ne rritjen e ketyre parametrave ne permasa te ndjeshme per zone perreth si dhe impakti i tyre eshte i lokalizuar dhe pa ndikim rajonal si dhe ne shkaktar i efekteve negative rajonale kjo lidhet ngushte me vete faktin se projekt eshte i permasa te vogla si dhe objekti ku do te montohet eshte ekzistues(do te rikonstruktohet).</p> <p>Nuk do te ndikohet as ne mjediset e punes pasi ne menyre periodike do te realizohet kontrolli shendetesor i punonjesve per te shmangur perkeqesim te shendetit te tyre.</p>	<p>Mjetet dhe pajisjet qe jane perdorur gjate fazes se ndertimit jane ne kushte optimale si dhe do te mirembahen me ane te kontrollit periodik te tyre per te shmangur ndotjen e ajerit nga emetimi it tyre ne mjedis konform Udhezimit nr.6527 date 24.12.2004 “Mbi vlerat e lejueshme te elementeve ndotes te ajerit ne mjedia nga shkarkimet e gazrave dhe zhurmave shkaktuar nga mjetet rrugore dhe menyra e kntrolit te tyre”</p>
Zhurmat	Zhurma do te shkatoj keto efekte kryesore qe jane	Mjetet dhe pajisjet qe jane perdorur gjate fazes

Ceshtje mjedisore	Ndikimi ne mjedis	Masat parandaluese
<p>Zhurmat ne lidhje me aktivitetin e ndertimit(rikontruksionit te objektit) dhe te levizjeve se mjeteve te renda te ndertimit sic jane akskavatoret, kamiona, etj, gjate transportimit te materialeve te ndertimit dhe agregateve te tij si dhe i mbetjeve te ngura te ndertimit qe do te prodhohen nga ky aktivitet gjate kesaj faze. Zhurma gjate sistemit te brendshem te godines si dhe instalimit te autoklaves.</p>	<p>irritim, rritje te stresit tek punonjesit deri te demtim i degjimit si dhe te prishje e qetesise se zones perreth por ne nivele minimale pasi nuk ka banor qe jetojne prane kesaj zone.</p> <p>Nuk ka mjedise sociale –kulturoe perreth zones, zona eshte e azhornuar si zone industriale dhe komerciale.</p> <p>Ndikimi do te jete i moderuar dhe jo akumulativ afatshkurter deri ne perfundim te punimeve.</p>	<p>se ndertimitkane qene ne kushte optimale si dhe do te mirembahen me ane te kontrollit periodik te tyre per te shmangur ndotjen akustike nga zhurmat ne mjedis konform Udhhezimit nr.6527 date 24.12.2004 “Mbi vlerat e lejueshme te elementeve ndotes te ajerit ne mjedia nga shkarkimet e gazrave dhe zhurmave shkaktuar nga mjetet rrugore dhe menyra e kntrolit te tyre”</p> <p>Do te punohet ne oret kur nuk ndikon ne prishjen e qetesise se komunitet perreth si dhe shmangia e punimeve gjate oreve te pushimit. Mjetet e tonazhit te rende do te qarkullojne vetem pas oreve 20.00 ku nuk do te jene shkaktar i krijimit te shqetesimit ne mjediset e punes se objekteve perreth, mjetet do te levizin me shpejtesi jo me shume se 30km/ore per te shmangur rritje te impaktit nga keto mjete.</p>
<p>Mbetjet e ngurta Mbetjet e ngurta qe do te prodhohen do te jene te llojit si me poshte shenuar::</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dhe dhe vegjetacion nga punimet e sistemit te sheshit perreth. • Paketimet nga materilet e ndertimit psh letra e cimetos, kutitet e bojës, etj 	<p>Mos menaxhim i duhur i ketyre mbejtve mund te sjell krijimin e zonave si burim infeksionesh, shtim te pranise se insekteve etj.</p> <p>Kjo do te ndikonte ne imazhin e zone sperreth e cila eshte nje zone e paster larg vendepozitiveve te mbejtve urbane.</p> <p>Mos depozitimi ne vende te pershtatshme dhe konform kushteve teknike te ketyre mbetjeve inertesh do te sjell impakt ne kanalet e</p>	<p>Menaxhimi i ketyree mbejtveve do te behet konform kushteve qe do te percaktohen nga inspektoret e mjedist si dhe te komunes per te minimizuar sasine e mbejtveve qe prodhohen gjate kesaj faze. Ku te shihet e nevojshme shume prej ketyre mbejtveve do te riperdoren psh dheu qe do te nxirret nga germimet do te riperdoren per sistemim te zones ku do te mbillet bimesi, pjesa tjeter se bashku me materiale te tjera inertesh jo te rrezikshme do te</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi ne mjedis	Masat parandaluese
<ul style="list-style-type: none"> • Dhe dhe skrap celiku, hekur, etj. • Lende organike nga ushqimet psh, plastike, leter, qelq, alumin , etj. 	<p>drenazhimit te zones perreth te cilat kane sherbyr per vaditjen dhe shmangien e permbyjteve te zonave are gjate reshjeve te shiut. Vendedepozitmi dhe lartesia e ketyre grumbujve do te behtet konform kushteve teknike.</p> <p>Gozhda, skrapi, dru, materiel inertesh, etj mund te behen burim i sigurt rreziku nese nuk menaxhohen ashtu sic duhet, konform kushteve qe do te percaktohen nga supervizori i punimeve.</p>	<p>largohet per ne vendepozitimin e mbetjeve inerte ne Kashar pasi te jete marre aprovimi nga Komuna Kashar.</p> <p>Gjate periudhes qe mbetjet do te qendrojne deri ne largimin e tyre do te vendosen kontenjer te posatshem te pajisur me sinjalistike perkatese per te depozituar keto mbetje si dhe mbulimi i tyre me mushama per te shmangur shperndarjen e tyre nga era si dhe nga pakujdesia e punonjsve, depozitimi i tyre ne nje vend te sigurt dhe do te larogohen sipas nje grafiku te mirepercaktuar. Mbetjet qe do te depozitohen ne mjedis te tokave do te depozitohen ne sheshe ku te jene te mbrojtura nga reshjet e shiut te cilet mund ti marrin me vete.</p> <p>Do te mbahen ne zone per nje perudhe te shkurter.</p> <p>Mbajtja e regjistrave te mbejtve inerte per te shmangur anomali ne vendndepozitim te ketyre mbejtve .</p> <p>Shmangia e transportimit te tyre me ane te rrugeve kryesore si dhe larja e mjeteve rrugore sa here qe largohen nga sheshi i ndertimit.</p> <p>Do te ruhet sheshi indertimit per te shmangur vandalizmin qe mund te behej burim ndotje te</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi ne mjedis	Masat parandaluese
		<p>zones perreth.</p> <p>Mos perzierja e mbetjeve inerte me lende fosile si dhe ruajtja e tyre larg vendit te depozitimit te inerteve.</p>
<p>Ujrat e ndotura urbane Ujrat e ndotura do te prodhohen nga aktiviteti i ndertimit edhe pse ne sasi te vogel.</p> <p>Nuk do te prodhohet nga procesi i germimit pasi nuk do te ndertohet ne kete faze nje objekt i ri pasi ai eshte ekzistues vetem do te rikonstruktohe dhe te pershtatet me qellimin e ri te tij.</p> <p>Do te prodhohet uje i ndotur nga perzierja e ujit te shiut me agregatet .</p> <p>Ujrat e zeza urbane do te prodhohen nga punonjesit e ndertimit.</p>	<p>Stuhite me prurje te medha shiu mund te shkaktojne mblokim te kanaleve te drenazhimit te zones nga mbejtet inerte te cilet do te sillte jo efektivitetin e tyre deri ne permbytjen e zones.</p> <p>Nese nuk gjendet nje zgjidhje e pershtatshme per ujerat e zaza qe mund te prodhohen nga punonjeist mund te behet nje problem serioz per zones ne vleresim dhe per vete punonjesit.</p>	<p>Mbjetjet endertimit nuk do te depozitohen ne hapësira te hapura dhe te pa mbrojtura nga efektet natyrore sic jane rreshjet e shiut dhe era. Do te depozitohen ne zona larg kanaleve te drenazhimit si dhe rrethi i zones per te shmangur lagien nga shiu.</p> <p>Do te montohen rulona te levizshme WC per tu perdorur nga punonjesit e ndertimit si dhe shkarkimi i tyre ne piken qe do te percaktohet nga autoritet pergjegjese si dhe shmangia e depozitimit te tyre ne perrua apo lum, pa u trajtuar. Zona eshte e pajisur me sistem te kanalizimeve dhe te cilat do te perdoren gjate fazes se operimit te objektit te sterilizimit.</p>

5.2. *Ndikimi ne mjedis dhe masat lehtesuese gjate fazes se operimit.*

Ceshtje mjedisore	Ndikimi mjedisore	Masat lehtesuese
<p>Ndotja e ajerit Autoklava qe do te perdoret per trajtimin e mbetjeve spitalore cliron ne ajer VOC(Volatil organic components-lendet volatile) ne sasi te vogel. Gjate procesit te trajtimit te mbetjeve me autoklave vihet re se nuk jane burim ndotjesh per ajerin si dhe nuk clirojne dioksine, furan, CO2, etj, por emeton ne ajer aroma te pakendeshme ne mjediset e punes</p>	<p>Impaktet kryesore ne mjedis perfshijne: Kjo metode nuk ndikon ne cilesine e ajerit pasi nuk eshte burim shkarkimesh te llojit te rrezikshem etj sic jane furanet, dioksina, monoksidi i karbonit, etj, eshte nje proces i paster pa ndikim ne menyre te drejtperdrejt ne cilesine e ajerit te mjedisit perreth, por do te ndikoj ne permasa te ulta ne cilesine e mjedisit te punes ku keto pajisje kane disavanzh ne lidhje me clirimin e komponenteve VOC si dhe e ererave jo te kendeshme qe shkaktohen nga trajtimmi i ketyre mbetjeve. Nuk prodhon ne asnje rast lende te efektit sere sic jane moniksidet dhe dioksidet, ndikimi i ketij “impianti” eshte i paperfillshem ne rang loka dhe rajonal ne lidhje me ndikimin ne efektit sere.</p>	<p>Minimizimi dhe eliminimi ne minimum i lendeve PVC kur eshte e mundur, kjo do te sillte minimizimin e ketyre mbetjeve ne natyre edhe pse ne ne gjendje te paidentifikueshme,</p> <p>Mbetjet te pajisjeve mjekesore te rrezikshme sic jane mbejtet tokso-kimik, radioative, nuk do te praanohen per tu trajtuar ne kete mbejtjeje ne kete qender te trajtimit pasi nuk ploteson paramentrat per tu trajtuar nga autoklava.</p> <p>Ato do te largohen nga kjo qender, nuk do te pranohen ne kete qender, spitali duhet te dergoj ne venddeozitmin e mbetjeve te rrezikshme.</p> <p>Spitali i cili dergon mbetjet ne kete qender duhet te:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifikimi i pajisjeve te me merkur • Identifikimi i mbejtve radioaktive • Identifikimi i mbetjeve toksike dhe kimike <p>Pasi te identifkohen te vecohen dhe te mos perzihen me mbetjet qe do te dergohen per tu trajtuar ne kete qender. Do te depozitohen ne qese me ngjyra perkatese dhe te pajisura me etikete sinjalistike ku te specifikohen lloji i mbetjeve me kodet perkatese.</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi mjedisore	Masat lehtesuese
		<p>Do te behet seleksionim i mbejtve qe ne fazen e Vendosja ne pune e pajisjes se kontrollit te nivelit te ndotjes se ajerit. Nje kombinim i pajisjes APC do te perdoret si parandalues pra mates sigurie per te shmangur clirim te mbetjeve ne ajer sic mund te jene VOC.</p> <p>Edhe kjo pajisje cliron emetime ne ajer por ne nivele minimale dhe pa impakt ne mjedisin e ambjenteve te sterilizimit. Perdorimi i filtave Wet Scrubber dhe FF(Fabrik Filter) nuk do te perdoren pasi nuk vleresohet qe kjo metode te sjell emetim te dioksines, furanve, etj.</p> <p>Theksojme se dhe keto pajisje emetojne mbetje toksike por ne nivele te paperfillshme dhe jo te rrezikshme per punonjesit.</p>
<p>Zhurmat Zhurmat do te prodhohen nga perdorimi i gjeneratorit dhe nga vete pajisja e autoklaves.</p>	<p>Kjo zhurme eshte shqetesuese per punonjesit ne kete qender</p> <p>Ndikimi mbi komunitetin eshte i paperfillshem pasi ndodhen larg kesaj zone, impakti nuk merret ne konsiderat.</p> <p>Zhurmat qe do te prodhohen nga gjeneratori i cili do te perdoret ne rastin e munges se energjise</p>	<p>Eshte e rendesishme qe kjo pajisje te mbahet dhe te operohet me te ne kushtet standarde te saj, te mbahet nen kontroll cdo dite konform kushteve teknike te percaktuara ne manualin e saj.</p> <p>Pajisja e punonjesve me mjete mbrojtese sic jane tapa veshi per te zvogeluar impakin e zhurmes si dhe qendrimi ne keto ambjente jo per nje kohe</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi mjedisore	Masat lehtesuese
	elektrike.	<p>te gjate, te punohet me turne me ore te shkurtuara.</p> <p>Pajisja do te jete konform standarteve te BE dhe e pajisur me licencat perkatese ne lidhje me parametrat e saj perkujndrejt mjedisit.</p> <p>Qendra eshte nje ambjent i mbyllur dhe i izoluar me materiale akustike per te ulur ne minimum impaktin e kesaj pjzjisje ne mjedin perreth.</p>
<p><i>Dherdhja e mbetjeve te rrezikshme /infektuara</i> Bazuar ne pozicionin e propozuar te autoklaves ne kete zone te Komunes Kashar larg zonave te banuara dhe ne zone industriale komerciale si dhe faktit qe prane saj do te ndodhet spitalimi me te cilen do te lidhet kontrata fillestare per trajtimin e mbetjeve spitalore te tij. Transportimi i ketyre mbejtve do te realizohet nga shoqeria qe do te menaxhoj qendren.</p>	<p>Mundesesi rrezikshmerie nese stafi bie ne kontakt me keto mbetje te cilat do te transportohen me mjete rrgore te posatshme, te mbyllura si dhe do te transportohen pas ores 20.0 per te shangur rruget me trafik apo oret e nxehta te dites. Ndikimi do te jete minimal.</p>	<p>Do te percaktohet nje skeme specifike e qarkullimit ne rruge duke shmangur zonat me densitet te larte, qarkullimi ne oret ku nuk ka levizshmeri te larte.</p> <p>Qarkulli konform kushteve teknike dhe pa kaluar kushtet limit te qarkullimit per te shmangur aksidente rrugore.</p> <p>Keto mbetje do te jene te paketuara si dhe ne mjete rrugore te mbylluara per te shmangur kontaktin e tyre me mjedisin perreth.</p> <p>Mjetet rrugore duhet te pajisen me shenja dalluese dhe fluoreshente per tu identifikuar ne oret e vona nga mjetet e tjera rrugore</p> <p>Duhet te pajisen ne shenja dalluese nderkombetare per transportim te mbetjeve te</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi mjedisore	Masat lehtesuese
		<p>rrezikshme</p> <p>Foto</p> <p>Perdorimi i kutive tembyllura per ti psketuar keto mbetje dhe jo te cara, te jene te izoluar mire per te shmangur derdhjen e tyre ne mjedis. Keto paketime duhet te inpektohen para se te ngarkohen per te shmangur aksident ete mundshme gjate ngarkim-shkarkimit</p> <p>Nje plan emergjence do te pergatitet nga administratori i qendres si dhe punonjesit do te trajohen sesi duhet ta menaxhojne keto situata te pa kendeshme per te shmangur kontaktin e tyre me mjedisin human perreth.</p>
<p><i>Derdhjet aksidentale te vajrave lubrifikant dhe hidrokarbureve</i></p> <p>Perdorimi vajrave lubrifikant ne kete pajisje eshte minimale pasi eshte nje pajisje automatike dhe e kompjuterizuar.</p> <p>Vendosja e depozitave me lende djegese ne mjediset e punes.</p>	<p>Vajrat lubrifikuar apo djeges mund te ndikojne nesa do te bien ne kontakt me ujerat e sisitmeit te kanalizimeve apo nese do te derdheshin ne mjedis te hapur natyror, keto produkte mund te ndikojne ne token dhe uje. Ndikimi eshte minimal</p>	<p>Depozita e lendeve hidrokarbure do te rrethohet me nje mure rrethues, shehsi do te jete i sistemuar dhe i betonuar ku ne zonen ku do te jete pika e shkarkimit do te vendoset nje pjate metalike per te shamngur pikeme te tyre ne mjedisin perreth i cili gjate larjes me uje te mjedisave te punes perzihet me ujerat e sistemit te kanalizimeve. Muri rrethuaes duhet te mbaj rreth 1.5 here me shume e kapacitetit te depozites per te shmangur perhapjen e saj ne mjedis ne raste aksidentesh.</p> <p>Te gjitha ujerat qe do te grumbullohen nga larja</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi mjedisore	Masat lehtesuese
		<p>e ketyre mjedisëve do të depozitohen në një ndares vaj/uje në një rezervuar të posatshme dhe i pajisur me filter vaji për ujërat e ndotur për të ai të shkarkohet në sistemin e kanalizimeve përkatëse të zonës. Këto njësi punojnë me energji elektrike.</p> <p>Avjt e ujit të gjeneruar që do të përdoren në autoklave do të furnizohet nga linja e prodhimit të avujve të nevojshme nga spitali që do të ndërtohet pranë zonës</p> <p>Një plan energjence do të zhvillohet me procedurat e detajuara për të parandaluar dhe trajtuar derdhjet e mundshme aksidentale.</p> <p>Punonjësit e mirëmbajtjes të autoklaves duhet të pajisen me veshje të përshtatshme dhe mbrojtëse për të shmangur kontaktin me mbetjet e infektura dhe dëgjuesit nga rënia e zjarrit në këto njësi.</p> <p>Pajisja e kësaj qendre me një plan evakuimi në rast të rënies së zjarrit si dhe trajtimi i punonjësve përkatës për menaxhim të situatave të tilla për të parandaluar shpërndarjen e zjarrit të objektit.</p>

Ceshtje mjedisore	Ndikimi mjedisore	Masat lehtesuese
<p>Mbetjet <i>perfundimtare</i> te <i>trajtuara</i> Mbetje qe do te dalin ne fund te ciklit nuk jane mbetje te zakonshme urbane pa rrezikshmeri infektuese. Nuk permbajne substanca toksike apo te rrezikshme ne kete faze, jane te pa identifikueshme</p> <p>Dioksina dhe furani nuk gjenden ne keto mbetje si dhe nuk ka gjurme te mbetjeve radioaktive apo gjurme izotpo radioaktive.</p> <p>Nuk prodhon mbetje sic eshte hiri i cili permban substanca te rezikshme</p>	<p>Nese keto mbejte bien ne kontakt me komunitetin ne rastet e aksidenteve, keto mbejte nuk kane rrezikshmeri per punonjesit apo banoret e zones, pasi jane te trajtura disifektuar, vleresohen si mbejt ete zakonshme urbane .</p>	<p>Paketi sic duhet i ketye mbetjeve do te sjell ulje e impakitt te keyre mbetjeve me mjedisin human.</p> <p>Nuk do te kete prodhim te blozes ne tubat e shkarkimit as te hirit nga ky metode alternative ne ndryshim me icenneratorin</p> <p>Pajisja e paketimeve transportuese shoqeruer me sinjalistiken perkatese</p>

5.3. *Impaktet e mundshem pozitive*

Impaktet e mundshme pozitive nga instalimi i kesaj njesie , autoklave perfshine :

- Nje qender bashkohore pa ndikim ne cileisne e ajerit apo prodhim te ndotesave si dioksina, dhe furani te cilet jane shkatari kryesor i semundjeve te rrugeve te frymarrjes, lindjeve me difekt, etj
- Disifektim dhe berja e pa identifikueshme dhe jo errezikshme e ketyre mbetjeve spitalore dhe vleresimi i tyre si mbetje te zakonshme urbane pas procesit te trajtimit.
- Dhenia e zgjidhjes per keto lloj mbetjesh pa ndikuar ne parametrat mjedisor.
- Perdorimi nje metode te re dhe bashkekohore dhe te aprovua nga standartet ISO 2000-9001.
- Trajtim dhe seleksionim i mbetjeve, nje metode e kerkuar dhe e domosdoshme dhe jo e rrezikshme per mjedisin
- Nje eksperience e re dhe model per rreth e tjera te Shqiperise
- Krijimi i mundeisve te reja per vende pune
- Mos perdorimi i hidrokarbureve si lende djegese por i energjise elektrike per funksionimin e autoklave, ul impaktin ne cilesine e ajerit te zones.
- Nje zgjidhje e drejt dhe konform standarteve te reja te kerkuara dhe mos perdorimi i iceneratoreve pra dhenia e nje zgjidhje “te paster”, konform nje vendi qe kerkon te kete zhvillim te qendrueshem.

5.4. *Impaktet mundshme negative te autoklaves*

Deri kohet e fundit emetimet e gazeve dhe vecanerisht ndotja nga trajtimi teknologjik i mbetjeve spitalore nuk ka qene i karakterizuar mire. VOC-te jane komponent te mbetjeve spitalore dhe cemetime qe dalin gjate procesit te trajtimit.

Nga nje raport studimor i NIOSH(National Institute of Occupational Safely and Helth-1997) vleresoj emetimet ne lidhje me aerosolet dhe elementeve kimik nga alternativat e trajtimit te mbetjeve spitalore. Ku u arrit ne keto perfundime:

- Elementet volatil jane verejtuar te clirohen gjate proceseve te operimit por ne asnje rast ishin verejtur ne cdo pajisje por ne asnje rast limitet e OSHA, PEL, dhe ACGIH nuk eshte tejkeluar.
- Perqendrimi i formaldehideve ishte me e ulet se nivelet kritike te percaktuara nga OSHA, PEL, ACGIH, me e ulet se vlere e pragut limit(TLV mg/m²) por me e larte se rekomandimet e NIOSH.
- Ne autoklave dhe ne sterilizues mikroval, ishin verejtur gjithashtu edhe acetaldehidi dhe acetoni por ne nje perqendrim me te ulet se ai i PEL.(Permissible Exposure Limits)

- Ndonjehere u vu re perqendri i larte i amonias i cili nuk clirohet nga trajtimi i mbetjeve spitalore, ai eshte prezent te pajisjet e autoklaves, clirohet nga rrjedhje apo carje te tubave pra nga mos inspektimi sic duhet i pajisjes.
- Mostrat e metaleve per te tjera pajisje ndodhet ne nivele minimale (shume me i ulet se limitet e lejuara) si metalet e meposhteme:
Be, Al, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Zn, Cu, As, Se, Ag, Cd, Sb, Ba , Tl, Pb dhe Hg. Pajisjet e pirolizes gjithashtu permbajne sasi te vogla (P) Fosfori
- Asnje gjurme klori nuk eshte identifikuar ne ajrin qe cliron autoklava ose pajisjet mekaniko-kimike.
- Cilësia e ajrit ne hyrje eshte testuar per temperaturën, lageshtirën, treguesit e dioksideve te karboni(CO₂) dhe monokside karboni (CO) dhe ka dale se eshte i pershatshem pa kalim te nivelit te ketyre treguesve.

Mbetjet e ngurta te shkarkuara nga Autoklava ne te shumten e rasteve jane konstatuar sterile.

Disa sisteme i ngjeshin apo grijne mbetjet si pjese e procesit te trajtimit. Shume agjenci rregullatore nuk e pengojne percaktimin e trajtimit vetem te mbetjeve. Gjithesesi per disa ceshte te tjera te trajtimit te mbetjeve mund te kerkojne procese shtese. Vecanerisht mjetet e mprehta te cilat mund te perbejne nje rrezik fizik dhe qe duhet qe te shkaterrohen, te ndryshojne formen fizike te tyre. Keto lloj mbetjesh mund te lendojne ose te shkaktojne prerje te medha nqs nuk trajtohen dhe hidhen ne zona te pacaktuara si vend depozitimi.

Sic eshte permendur me siper shume tipe te mbetjeve klinike jane trajtuar nga autoklava. Gjithashtu mbetjet pas trajtimit jane te pidentifikueshme sidomos kur perdoret copetuesi. Jo cdo lloj mbetje qe prodhohet nga klinikat eshte e trajtueshme me autoklave(shpjeguar me siper). Mbetjet patologjike mund te trajtohen me autoklave vetem me disa sisteme hibride autoklavash(Hidroclave dhe Tempico) per vete faktin se keto lloj mbetjesh qe kane nje denistet te ndryshem sic jane kockat dhe indet, etj. Prandaj do te jete e kerkuar qe keto mbetje te vecohen ne qese perkatese per te qene te identifikueshme dhe te procedohet ne menyren e pershtatshme te trajtimit te tyre.

Ne kete seksion do te vleresohet perfundimet e vendosjes se mbetjeve spitalore te trajtuara me autoklave, venddepozitimi e mbetjeve te ngurta, i cili do te fokusohet ne largimin e mbetjeve te trajtuara nga pika e grumbullimit te tyre(magazina e qendres) deri ne vendosjen finale ne landfill(Landfill i Sharres).

Ky raport do te vleresoj prezencen e agjenteve infektues ne mbetjet e prodhuara, rrezikshmerine e transmetimit te semundjes nepermjet kontaktit direkt, aerosolet, ujerat siperfaqesore dhe nentokesor dhe vektoret biologjike, etj.

Ne nje kuptim te gjere vendepozitimet e mbetjeve te ngurta spitalore mund te shihen si nje “rezervuar infeksioni”.

5.5. Kostoja e aplikimit me masat parandaluese.

Kostoja e ndertimit

Masat zbutese ne fazen e ndertimit do te pecifikohen ne dokumentat qe do te orozohen per Leje Ndertimi. Eshte e veshtire te percaktohet vlere e koston ne kete faze pasi eshte projekt ide. Kjo do te vleresohet ne menyre te detajuar ane fazen e dyte te pergatitjes se dokumentacionit te nevojshme per kete veprimtari si he numrine sakte te punonjesve per kete proces.

Kostoja e operimit

Ne shume zera eshte e veshtire te percaktohet qarte vlere e koston se tyre , kjo lidhet ngushte me vete faktin se varet nga lloji i autoklaves qe do te perzgjidhet. Ne menyre te permbledhur po paraqesim disa zera qe mund te vleresohen ne myre te pergjithshme ne kete faze:

Tabela 15: Kostoja e aplikimit te masave lehtesuese

Masat lehtesuese	Kostoja e aplikimit
Izolimi i mbetjeve te infektuara te cilet permbajne lende toksike apo radiaktive	<ul style="list-style-type: none"> Kjo qender trajtimi nuk do te pranoj keto lloj mbejtesh per tu trajtuar p ej saj, prandaj nuk e vleresojme si kosto te saj-detyre e prodhuesit te mbetjeve
Perdorimi i lendeve alternative te PVC dhe me perberje merkuri.	Kjo nuk do te vleresohet nga ana e kesaj qendre detyre e prodhuesit te mbetjeve, ndikim ne cilesine eprodukteve perfunditmare qe do te dalin pas trajtimit.
Pajisje shtese per trajtim te ajerit te ndotur qe do te shkarkohet nga kjo pajisje	Kjo vlere nuk mund te perllogaritet pasi nuk eshte nje paisje e kerkuar dhe e domosdoshme pasi autoklava vleresohet pa impakt ne cilesine e ajerit.
Amballazhi i paketimit te mbetjeve sper ne venddepozitim.	Kostoja e tyre do te perfshihet ne vleren e autoklaves per periudhen fillestare si aksesori te kesaj njesie
Muri rrethues i depozites se hidrokarbureve.	Kjo kosto do te perfshihet ne preventivin e punimeve te ndertimit.
Ndaresi leng/uje rezervuari qe do te montohet per te shmangur perzierjen e ujit te rrjetit me keto ujera te ndotura me lende	<ul style="list-style-type: none"> Kjo kosto do te perfshihet ne preventivin e punimeve te ndertimit.

Masat lehtesuese	Kostoja e aplikimit
te rrezikshme.	
Pajisje dhe veshje personelit(PPE) per personelin e transportit dhe trajtimit te mbetjeve spitalore	<ul style="list-style-type: none">• Ne kete faze nuk mund te percaktohet qarte sesa punonjes do te merren me mirembajtjen dhe kontktin e drejtperdrejt me trajtimin e mbetjeve –per tu specifikuar ne fazen e dyte.

5.6. Metodologjia e vleresimit

Metoda e vleresimit te ndikimit te clirimeve ne ajer te autoklaves mbeshtetet ne VKM Nr.435 date 12.09.2002 “Per miratimin e normave te shkarkimet ne ajer te RSH” ku ne piken pika 5.1.2 por ne menyre direkte nuk eshte pjese e kesaj pike pasi nuk kemi proces diegie ne kete njesi trajtimi, ne kete pike percaktohen vlerat limit te tshkarkimeve ne ajer per procese te trajtimit te mbetjeve spitalore me diegie(icenerator).

Skema e projektimi dhe e modelimit do te perqendrohet ne vleresimin real te zones dhe distanca e ambjenete te banimit nga kjo qender si me poshte shpjeguar:

- Vleresimi i pikave me kritike qe duhen monitoruar
- Piketimi i zonave ku do te montohen pajisjet e monitorimit per ajerin si dhe per zhurmat si ne brendesi te objektit dhe ne mjedisin rrethues
- Percaktimi i pikave stabel per te realizuar nje monitorim 24 h dhe vjetor, ne varesi te vlerave qe do te monitorohen.
- Ndertimi i nje harte ku te hidhen te dhenat e monitorimit si dhe ruajtja e ketyre te dhenave ne database si dhe paraqitja e kesaj permbledhje tek inpektoriati i mjedisit dhe i shendetit.
- Percaktimi i kushteve klimaterike te zones si dhe ne vecanti i trendafilit te eres.
- Per nje vleresim sa me real eshte e rëndesishme te merren parasysh dhe kushtet e terrenit si dhe e terrenit perreth.

Per te monitoruar dhe vleresuar mjediset e brenshme te kesaj qendre eshte e rëndesishme te monitorohe dhe te vleresohen parametrat e daljes nga autoklava, te cilat ne forme tabelore paraqiten si me poshte:

Tabela 16: Parametrat e jashtem

Source Inputs	Vlera	Njesia
Oxhaku(tubi i shkarkimit)	Te ndryshem sipas llojit	m
Diametri i tubit te sharkimit	Te ndryshem sipas llojit	m
Shpejtesia e gazit ne dalje ye tubit te shkarkimit	Te ndryshem sipas llojit	m/s
Temperatura e gazit ne dalje te tubit te shkarkimit	Te ndryshem sipas llojit	°C
Teperatura e ambientit te brenshem	30	°C
Lartesia e objektit	5.0	m
Gjatesia e objektit	10.5	m
Gjeresia e objektit	8.6	m

Eshte e rëndesishme te theksojme se eshte e rëndesishme te dihen sakte te dhenat teknike te pajises te cilat jane pjese e katalogut ne blerje, vleresimi i ketyre paramentrave me ato real bene te mundur te vleresimin e gjendjes ne te cilen ajo punon dhe ngarkesen.

Monitorimi i vazhdueshem i ketyre treguesve do te conte ne uljen e impaktit te vleresimit. Eshte e rëndesishme qe pajisjet e monitorimit te montohen ne pozionet e pershtatshem si dhe jo prane pengesave ku te shmagen prania e objeteve te tjera prane, te vendosen ne nje lartesi me te larte se tubi i shkarkimit si per mjediset e punes dhe per mjediset e jashtme. Respekti i kushteve te montimit te pajisjeve monitoruese eshte shume e rëndesishme pasi do te kishte impakt ne perfundimet. Ne kete projekt nuk identifikohen zona te ndjeshme apo me status te vecante si dhe zona ndodhet larg rruges kryesore dhe komunitet vendas, prabe lumit te Lanes.

5.7. Normat e clirimeve ne ajer / uje dhe respektimi i nivelit te zhurmave konform legjislacionit te fuqi.

Mbeshtetur ne kuadrin ligjor shqiptar ky projekt duhet te zbatoj normat e shkarkimit te ajer/ uje dhe niveli i zhurmave konform kesaj baze ligjore:

- Vendim Nr. 177, datë 31.3.2005 “Për normat e lejuara të shkarkimeve të lengëta dhe kriteret e zonimit të mjediseve ujore pritëse”
- VKM Nr.435, date 12.09.2002 “Per miratimin e normave te shkarkimit ne ajer ne Republiken e Shqiperise.”
- Udhëzim Nr.8, datë 27.11.2007 “për nivelet kufi të zhurmave në mjedise të caktuara”

1. Normat e shkarkimit per linjen e djegies se mbejteve te rrezikshme dhe spitalore

Parametrat	Vlerat limit shqiptare mg/m ³	Vlerat limit europiane mg/m ³
PM	-	200
LN	30	
CO	100	100
SO ₂	300	300
VOC	-	20
NO ₂	500	-
Te tjera		20 ¹⁹ 30 ²⁰ 2 ²¹

¹⁹ Komponente organike te shprehur si karbon i pergjithshem

²⁰ Komponente te gazta te klorit te shprehura si klorur hidrogjeni

²¹ Komponente te gazta te floritte shprehura si florur hidrogjeni

		0.05 ²²
		2.0 ²³
		5.0 ²⁴

Ky projekt nuk bene pjese ne kete kategori por keto jane norma te shkarkimit qe duhen respektuar nga cdo veprimtari trajtuese si dhe respektimi rikgoroz i tyre edhe pse eshte zone komerciale.

2. Normat e shkarkimeve te ujerave te ndotur urbane ne rrjetin perkates te zones apo ne mjedise ujore pritese.

Ne asnje rast ky aktivitet nuk permendet ne kete baze ligjore si dhe normat e shkarkimeve ne uje per kete veprimtari si dhe mbeshtur ne Direktiven e Keshilit European date 21 maj 1991 “ Ne lidhje me perpunimin e ujerave te ndotur (91/271/EEC) Shtojca 3 nuk eshte pjese e kesaj liste, prandaj kufizohemi ne faktin se zona ne vleresim do te nenshtrohet respektimit te normave te shkarkimit te ujerave urbane sipas metodave perkatese referente te cilet do te shkarkohen ne mjedise pritese jo te ndjeshme si me poshte

Parametrat	Perqendrimi Vlera limite shqiptar	Perqendrimi Vlera limite europiane
Nevoja biokimike per oksigjen NBO-5 ne 20° pa nitrifikim	25mg/l O ₂	25mg/l O ₂
Nevoja kimike per	125 mg/l O ₂	125 mg/l O ₂

²² Merkur, talium dhe kadmium i pergjithshem ne gaz, leng dhe faza te ngurta

²³ Shuma e arsenikut, nikeli, kromit dhe kobaltit ne gaz, leng dhe faza te ngurta

²⁴ Shuam e plumbi, bakrit dhe manganit ne gaz, leng dhe ne faze te ngurte

oksigen-NKO		
Lendet totale ne suspension	35 mg/l per me shume se 10 000nj.p(per nenin 4-2)	35 mg/l per me shume se 10 000nj.p
Lendet totale ne suspension	60 mg/l per me shume se 2 000-10 000nj.p (per nenin 4-2)	60 mg/l per me shuem se 2 000- 10 000nj.p

3. Niveli kritik i zhurmave per kete projekt.

Mjedis	Efekti kritik në shëndet	LA _{eq} (dBA)	Koha bazë (orë)	LAm _{ax} Fast (dB)
Zona me aktivitetet social- ekonomik				
Zona industriale, tregtare, qarkullimi trafiku (mjedis i jashtëm dhe i brendshëm)	Dëmtim dëgjimi	70	24	110

Projekti ne vleresim do te instalohet ne zone te azhornuar si zone industriale sipas Studimit te pergjithshem urbanistik per zonen perendimore te Tiranës(Komuna Kashar), prandaj duhe respektuar keto vlera kritke te zhurmave si per mjediset e pune dhe jashte saj.

6. Plani i menaxhimit dhe monitorimit

Plani i menaxhimit dhe i monitorimit do te kerkoj te monitorohet efektiviteti i masave zbutese qe do te merren dhe do te raportohen ne agjensine perkatese dhe ne inspektoriatin e mjedisit. Monitorimi i treguesve te mjedisit eshte e rendesishem pasi ne kete forme vleresohet ky aktivitet, ne kete menyre do te parandalohen impaktet negative te autoklave ne mjedis.

Monitorimi i burimeve natyrore, ajrit, ujit, tokes, derdhjeve urbane etj, kryhet sipas disa kritereve shkencore persa i perket vrojttimeve, mbledhjes dhe analizave te mostrave. Ai synon ne mbledhjen e te dhenave per te vrojtuar dhe parashikuar rolin e faktorit njeri dhe natyror ne ndryshimet e mjedisit, ku ai eshte aktiv.

Objektivat kryesore te monitorimit jane:

- Per te zbuluar ndryshimet dhe per te karakterizuar saktesisht nga ana sasiore tendencat (prirjet) e zhvillimit te burimeve.
- Per te siguruar informacione mbi lidhjen midis kushteve (gjendjeve) te burimeve dhe shkaqeve te tyre.
- Per te evidentuar cilesine e mjediseve ku njeriu ushtron aktivitetin e tij jetesor, me synim per te marre masat e nevojshme per permiresimin e tyre.
- Per te vleresuar efektivitetin e politikave dhe veprimeve per menaxhimin e burimeve natyrore.

Monitorimi eshte detyre e shogerise investitore ne nivel individual per pikat Ç1, Ç2, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8 te Vendimit Nr.103. date 31.03.2002 "Per monitorimit e mjedisit ne RSH", kreu III, pika 10 dhe mbeshtur ne Udhezimin e "Vetmonitorimit":

Investitori do te monitoroje keto tregues te trysnise ne mjedis te cilet jane:

Ç-1. Per ndryshimet klimaterike(a, b);- nuk do te monitorohen nga investitori sepse nuk ka ndikim kjo veprimtari(zone industriale) ne keto tregues mjedisor ne permasa kaq te larta sa te ndikoj ne ndryshim te klimes se ketij rajoni pasi ne kete objekt nuk do te ushtrohet asnje proces industrial me shkarkim ne ajer, shpjeguar tek impakti dhe nuk do te emetohen ndotesa industrial te gazte ne kete zone.

Ç-2. Per ajrin urbane(a, b, c, ç, d);- gjate fazes se ndertimit(rikonstruksionit) ne bashkepunim me inspektoriatin e mjedisit do te monitorohet cilesia e ajrit urban, ku do te monitorohen keto tregues gjate fazes se ndertimit si:

- Oksidet e Azotit (NOx),
- Lenda e grimcuar ne suspension, kryesisht pluhuri total LGS dhe ai i respirueshem PM10,-- keto emisione mund te clirohen gjate fazes se germimit dhe rehabilitimit te

zones perreth dhe do te monitorohen gjate punimeve, ne raste kur ka erera te forta do te nderpriten punimet e germimeve.

- Dyoksidi i squfurit (SO₂),-- qe mund te clirohet ne permasa shume te ulta nga lendet djegese te ndonje mjeti rrugor ndertimor.
- Ozoni (O₃),
- Plumbi,-- nga djegia e benzines tek mjetet rrugore ndertimore.

Ndersa ne lidhje me ushtrimin e veprimtarise ne kete qender do te nuk do te kemi ndikim ne cilesine e ajerit pasi autoklava T300 nuk shkarkon emetime ne ajer dhe si burim energjije do te perdoret energjija elektrike me nje konsum rreth 3kW/ore. Ne lidhje me gjeneratorin ndotja do te jete ne nivele te uleta pasi duhet te perdorin D2 si lende djegese, i cili eshte i kontrolluar me perpara nga institucionet perkatese para se te mbihet nga kjo veprimtari. Gjeneratoret duhet te jene te standartizuar konform kushteve te vendeve te KE-se.

Openimi i pajisjeve dhe i makinerive gjate gjithë procesit te ndertimit te dhe funksionimit, kerkon te monitorohet niveli i zhurmave, i cili nuk duhet te kaloje nivelet e caktuara. Ndotja akustike ne mjediset e punes(ne kantier) eshte paresore per shoqerine, sepse sjell uljen e produktivitet te punonjesve dhe rritje te stresit(efekte eksta-auditive).

Ç-5. Per shkarkimet e ngurta , industriale dhe inerte(a, b, c, ç, d);-- plani i monitorimit gjata ndertimit, lidhur me pastrimin dhe pergatitjen e sheshit, ka si synim qe te evitohet prerja e drureve gjate pergatitjes se shesheve te ndertimit. Hedhja e materialeve te nxjerra nga pergatitja e objekti per te instalaur kete impiant kerkon mbajtjen e shenimeve perkatese ne regjistrimin e punimeve te kryera. Per kete qellim duhet te behet dokumentimi i materialeve te ngurta te parrezikshme qe hidhen ne vendet e paracaktuara nese ka te tilla.

Gjithashtu dergimi i materialeve te ndertimit dhe i pajisjeve ne shesh ben te nevojshem inspektimin e perhershëm, i cili duhet te realizohet ne lidhje me kontrollin e emetimeve te pluhurit ne atmosfere gjate transportit te dheut.

Ne raste se konstatohet qe masat nuk jane zbatuar ashtu sic duhet atehere eksperti do te njoftoje menjehere kontraktuesin dhe supervisorin i cili do te jete i pergjegjshem qe te merren masat e duhura dhe korrekte.

Gjate fazes se operimit kur te filloj procesi i trajtimit te mbetjeve do te inspektohen te gjithë proceset e punes gjate dites dhe mbetjet qe do te dergohen per tu depozituar ne venddepozitimin perkates si mbetje te zakonshme te ngurta urbane (Landfill Sharre) nga ekspertet perkates per tu siguruar qe masat e trajtimit dhe paketimit jane siguruar sic duhet. Nuk do te devijohet nga qellimi dhe desitnacioni i kesaj qendre.

Ç-6. Per shkarkimet e lengeta industriale(a, b, c);-- do te kete monitorim te ndotesave te lenget per te shmangur ndotje te ujerave te ndotur urban por mbejtet qe do te depozitohen ne magazine do te jene te paketuar dhe nuk do te kete prodhim te liksikiaveve nga dekompozimi apo qendriumi i tyre ne vendepozitimim e perkohshem.

Monitorim do tu behet shkarkimeve te lengeta qe do te prodhohen gjate zbatimit te ketij projekti. Ne fillim monitorohet para ndertimeve per te vendosur kushtet fillestare, duhet bere ne zonat qe ka vendosur supervizori. Monitorimi fillestar i cilesise se ujit rekomandohet ne zonat me burimet me te medha te ndotjes potenciale te ujit (kampet e ndertimit dhe te burimeve te tjera te rrjedhjeve te rendesishme dhe prodhimit te ndotesve te lenget jo industrial.

Rekomandohet matja e grimcave ne suspence (MES), kerkesa biologjike per oksigjen DBO₅, konduktiviteti dhe coliformet fekale dhe niveli i vajrave e grasove.

Frekuenca e monitorimeve do te percaktohet nga inspektorët e mjedisit(supervizori) gjate punimeve. Monitorimi i ujerave te ndotura urbane gjate shfrytezimit nuk do te realizohet nga banoret e zones pasi eshte detyre e institucioneve perkatese shteterore. Detyre e kontraktuesit jane lidhja e rrjetit te kanalizimeve me piken e shkarkimeve te percaktuar ne Projektin e rrjetit inxhinierik per zonen e Komunes se Kasharit.

Ç-7. Per burimin e ndotjes qe shkaktone ne ajer;-- burimet kryesore qe shkaktone ndotjen e ajerit gjate ndertimit jane; nga automjetet rrugore qe do te perdoren, nga rikonstruksioni i brendshem, nga pajisjet e ndryshme, nga njerezit, etj.

Ndersa gjate funksionimit do te prodhojne ndotje te ajerit ne nivele te uleta si: automjetet rrugore, gjeneratori, etj. Ndersa nga procesi i trajtimit me autoklave nuk do te kete prodhim te ndotesve ne ajer ne nivel mbi vleren kritike.

Monitorimi para ndertimeve per te vendosur kushtet fillestare, duhet bere ne zonat qe ka vendosur supervizori, perbrenda zones qe do te ushtrohet ndikimi.

Monitorimi me aparate per ndotesit e ajerit,pervec grimcave totale ne suspence nuk konsiderohet e justifikueshme ne kushtet ekzistuese te ambjentit, sepse nuk ka impakte te rendesishme ne kete projekt.

Masat e sigurise per monitorim shtese me kerkesa te supervizorit do te specifikohen nese hasen rrethane te paparashikuara.

Ç-8. Sasia vjetore e kimikateve te rrezikshme te importuara.—ky studim nuk perfshin ne asnje stade importimin e kimikate te rrezikshme te asnje lloj, te demshme per mjedisin

natyror dhe njerezor. Mbetjet qe do te trajtohen klasifikohen si mbetje te rrezikshme por jo klasifikimi i kimikateve.

Programi i monitorimit do te perdoret per te verifikuar qe te gjitha ndotjet e mundshme qe do t'i shkaktohen mjedisit nga zbatimi dhe shfryezimi i ketij projekti do te jene ne nivele te pranueshme dhe ne perputhje me nivelet e percaktuara ne legjislacionin/direktivat perkatese. Investitori do te monitoroje vetem pikat per te cilat ai ndikon mbi to(pikat do te percaktohen nga organet kompetente), si dhe i dergojne keto te dhena ne Agjensine Rajonale te Mjedisit(ARM-ja e qarkut Tirane), te pakten kater here ne vite. Keto te dhena do te vihen ne dispozicion te inspektoreve te mjedisit gjate inspektimit te tyre ku nga ana e firmave kontraktuese do te kete gjithmon bashkepunim.

Realizimi i objektivave dhe treguesve te priteshem te parashikuar ne projekt do te varet nga respektimi i te gjithe treguesve te percaktuar.

Kontrrolli, monitorimi dhe permiresimi i vazhdueshem, sipas kushteve te shfrytezimit te krijuar gjate aktivitetit, do te çojte perfundimisht ne perfitimin e pamjeve te parashikuar ne projekt me siperafeqe te sistemuar dhe te gjelberuar.

6.1 Plani i monitorimit gjate fazes se ndertimit

Te gjitha masat qe permenden ne seksionine vleresimit te impaktit ne mjedis gjate fazes se ndertimit do te zbatohet nga investitori,(kontraktori i punimeve te ndertimit). Kordinatori/inxhinieri do te jete pergjegjes qe te siguroj qe masat jane implementuara konform kushteve teknike perkatese si dhe do te pergatitet nje raport mujor per tu dorezuar ne Agjensine rajonale te Mjedisit Qarku Tirane, per tu vleresuar nga specialistet ecuria dhe efektiviteti i ketyre masave konkrete qe do te merren nga investitori, zbatimi me perpiktmeri i Udhezimit te “Vetmonitorimit”.

Te gjitha keto te dhena do te doreshohen cdo tre muaj prane ARM-se si dhe do te publikohen ne faqen e tyre te web per te qene transparent per palet e interesuara

Ky raport monitorues do te jete i permbledhur ku te specifikohen qarte te dhenat dhemetoda e perdorur per monitorim si dhe te shoqeruar me te dhenat e regjistruara, ky monitorim do te realizohet nga shoqeri te akredituara per te realizuar planin e monitorimit, ky plan do te permbaj dhe:

- Pershrimin e projektit-(te dhenat specifike te autoklaves, lloji dhe tipi i saj dhe katagolli i mbetjeve qe trajtohen nga kjo pajisje)
- Te dhena specifike per instrumentat dhe metodat e perdorura per cdo tregues te monitoruar si dhe shkalla e instrumentave individual.
- Raporti i datajuar te te dhenave te lexuar.
- Krahasi i ketyre te dhenave me vlerat limit
- Konkluzione dhe rekomandime

6.2 Plani i monitorimit gjate fazes se operimit

Plani i monitorimit dhe i manaxhimit do te implementohen gjate fazes se ndertimit dhe projekti:

- Te gjitha masat lehtesuese te permendura me siper do te zbatohen nga investitori i cili do te zbattoj projektin.
- Cdo prodhue i mbetjeve te respektoj me perpiktmeri procesin e seleksionit te mbetjeve si dhe paketimi i tyre konform rregullores nr,6 ku te ndahen sipas klasifikimit perkates
- Nuk do te pranohen mbetje radioaktive apo kimike te cilat nuk trajtohen nga ky proces.
- Do te mbahen rregjistra perkates per cdo mbetje qe do te hyj ne qender. Operatori siguron qe te gjitha materialet qe hyjne dhe dalin nga impianti te kontrollohen e regjistrohen, dhe mban regjistra me informacionin e mëposhtëm:
 - a. specifikime për volumin dhe përbërjen e materialeve që hynë në impiant nga çdo makinë;
 - b. emërtimin e personit, aktiviteti i të cilit ka prodhuar mbetjet;
 - c. furnizuesi;
 - d. data e dorëzimit/ nisjes së materialeve;
 - e. targa e mjetit;
 - f. emri i personit që ka inspektuar mbetjet.

- Mbetjet që nuk pranohen nga punonjësi i impiantit, regjistrohen me të njëjtat detaje si në paragrafin me sipër. Regjistrimi përmban emrin dhe adresën e venddepozitimit tjetër, ku dërgohen këto mbetje. Regjistri i mbetjeve dhe materialeve, të cilat dalin nga impianti për qëllim përdorimi, përfshin informacionin e mëposhtëm; emrin dhe adresën e subjektit ku do të përdoren materialet, si dhe lloji i materialit; çdo lloj pagese apo tarife e kryer për materialin.
- Sqfuri në permbajtjen e vajrave duket të jetë me pak se 2% edhe pse ai nuk vlerësohet si rrezik për mjedisin e punës.
- Monitorimi i treguesve të mjedisit do të realizohet konform kushteve që do të përcaktohen nga MMPAU dhe i MSH
- Masa për mbrojtjen kundër zjarrit duhet të merren për të shmangur aksidente të mundshme në këto qender.

6.3 Plani i emergjencave

Plani i emergjencave është i domosdoshëm pasi në këto faze vlerësohet ndikimi i projektit gjatë ndërtimit dhe funksionimit nga rreziqet e mundshme. Faktoret që do të ndikojnë janë:

- Termete
- Rënia e zjarrit
- Permbajtje
- Mungesa e komunikimit
- Pikime të mbetjeve kimike
- Mungesa e organizimit struktural
- Shqetësim civil

Menaxhimi i emergjencave është gjithashtu kritikë për planifikim, parandalim, responsibilitet dhe rimbullim nga impaktet e mundshme e këtyre ngjarjeve

Procesi i planifikimit të emergjencave është shumë specifik dhe i ndryshëm në varësi të tipit të funksionimit, pozicionit gjeografik, etj. Plani i emergjencave do të jetë identifikimi i rreziqeve potenciale ose rreziqeve të facilitetit, organizimi dhe bazat e operimit faktoret e mëposhtëm të përmendur.

Plani i emergjencave duhet të dokumentohet dhe të përfshijë gjithë zonën e përmendur me sipër për zbatim të këtij projekti:

- Plani duhet të identifikojë personat përgjegjës për zbatimin e tij. Personat përgjegjës duhet të mbajë dokumentacionin e azhurnuar si dhe është i përshtatshëm për të gjithë punonjësit

- Plani duhe te flase per veprimet e pergatitura qe duhet te merren ne rastin e emergjencave specifike sipas faktoreve perkates
- Plani duhet te perfshij veprimet qe duhen marre ne rastet e renies se zjarrit, termeteve, etj. Duhe te pergatitet nje planimetri e detajuar dhe e pajisur me sinjalistika perkatese ku te percaktohen qarte daljet per emergjenca si dhe numri i personit te kontaktit nese do te kete te lenduar(Nr.zjarrefikes, Polici, Spitali, etj)
- Pergatitja e punonjesve per situata te tilla si dhe sensibilizimi i tyre me rreziqet e mundhsme gjate operimit.
- Akti teknik per MKZ duhet te realizohet vazhdimisht dhe ne periudha te caktuara psh cdo tre here ne vit.
- Plani duhe t te perfshij kontroll periodik i pajisve kudra zjarrit.
- Pani duhet te jete specifik dhe i qarte ne lidhje me masat konkrete pasi ka ndodhur emergjeca

6.4 Respektimi i Lejes se Mjedisit dhe rregullatoreve

- Prodhues i mbetjeve spitalore i cili do te depozitoj mbetjet per tu trajtuar ne kete qender është përgjegjës për grumbullimi, ndarja, magazinimi, dhe respektimin e sinjalistikave perkatese per paketimin e tyre.
- Prodhuesi i mbetjeve ndan (seleksionon) që në burim elementët e rrezikshëm nga ata të parrezikshëm të mbetjeve spitalore, sipas rregullores së brendshme për administrimin e mbetjeve spitalore dhe i magazinon ato të ndara ku kesaj qendre i dergon per trajtim vetem mbetjet me Kode 18 01 01, 18 01 02 dhe 18 01 03
- Në rast se në vendin e prodhimit apo gjatë transportit, mbetjet spitalore të rrezikshme, në mënyrë të vullnetshme apo të pavullnetshme përzihen me mbetje spitalore të parrezikshme, këto mbetje spitalore do të trajtohen si mbetje të rrezikshme dhe do te dergohen ne kete qender konform kushteve teknike te saj.
- Pas procesit të ndarjes, për mbetjet spitalore të parrezikshme që cilësohen si “mbetje urbane” nga paragrafi 9 i nenit 2 të ligjit nr.9010, datë 13.2.2003 “Për administrimin mjedisor të mbetjeve të ngurta”, zbatohet ligji nr.8094, datë 21.3.1996 “Për largimin publik të mbeturinave” ku llogaritet te jete nje sasi rreth 70-80%.
- Mbetjet spitalore të rrezikshme ambalazhohen dhe etiketohen në përputhje me shtojcën 2.A te Rregullores Nr. 6 date 31.11.2007 dhe magazinohen të ndara nga mbetjet e tjera deri ne dergimin e tyre ne qendren e trajtimit “MEDI-TEL” ne asnje rast te mos shmanget apo te mos respektohet afati ligjor.
- Kur mbetjet spitalore do te magazinohen ne qender duhet te përmbushen kërkesat e mëposhtme:
 - të lejohet hyrja vetëm e personave që kanë kualifikim për të administruar mbetje spitalore;
 - të tregohet kujdes për sigurinë e kontenierëve, të parandalohen rrjedhjet, të sigurohet mbrojtja nga uji, shiu dhe era, si dhe të shmangen kushtet e inkubimit mikrobik dhe/ose

- të dekompozimit të tyre. Mbetjet njerëzore, shtazore apo të ndonjë gjallese tjetër të magazinuara për më shumë se 24 orë, por gjithsesi më pak se 48 orë nga ambalazhimi, duhet të ruhen në frigorifer ose hapësirë frigoriferike që përdoret vetëm për mbetjet spitalore në një temperaturë jo më të lartë se 10° C;
- të jenë ndërtuar me materiale të qëndrueshme që pastrohen lehtësisht, që nuk lejojnë depërtimin e lëngjeve dhe të jenë rezistentë ndaj parazitëve;
 - të mbahen pastër, në kushte të mira sanitare, dhe në gjendje të mirë funksionale;
 - mbetjet të jenë të etiketuara në mënyrë të dukshme me simbolin ndërkombëtar të bio-rrezikshmërisë të paraqitur në shtojcën 2.A të rregullores nr.6 dhe me njoftime të rrezikut në dyer, porta ose mbulesa, frigoriferë dhe konteinerë të tjerë që tregojnë përdorimin e magazinës për mbetje spitalore dhe se hyrja e personave të paautorizuar është e ndaluar;
 - sistemet e kullimit të dyshemesë së magazinës duhet t'i mundësojnë shkarkimet direkt në një sistem kanalizimesh sanitare për asgjësimin e ujërave të ndotura, në përputhje me ligjin nr. 9115, datë 24.7.2003 "Për trajtimin mjedisor të ujërave të ndotura" ose në një impiant grumbullimi që parandalon derdhjen e lëngjeve dhe rënien në kontakt me mjedisin.
- Konteinerët e mbetjeve të rrezikshme spitalore duhet të përmbushin kërkesat e përcaktuara nga Organizata e Kombeve të Bashkuara, të etiketohen në përputhje me shtojcën 2.B të rregullores nr.6 dhe të magazinohen në mënyrë të tillë që të lejojnë hyrjen për qëllime inspektimi.
 - Kontenjeret duhet të jenë specifik sipas llojit të mbetjeve dhe në përputhje me katalogun perkates për paketim të këtyre mbetjeve
 - Mbetjet spitalore nuk duhet të presohen apo t'i nënshtrohen veprimeve të sforcuara mekanike, përveç rasteve kur këto janë pjesë e një procesi të posaçëm trajtimi të miratuar nga Ministri në Ministrinë e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave, bazuar në ligjin nr. 9537, datë 18.5.2006 "Për administrimin e mbetjeve të rrezikshme".
 - Një automjet që transporton mbetje spitalore infektuese duhet të përmbushë kërkesat e shtojcës 4 të kësaj rregulloreje.
 - Impiantet për trajtimin e mbetjeve spitalore respektojnë kushtet dhe normat e shkarkimeve në ajër edhe pse nuk janë përcaktuar në mënyrë të qartë për këtë veprimtari në Veendimin e Këshillit të Ministrave nr.435, datë 12.9.2002 "Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë".
 - Përgjegjësi i autoklaves duhet të :
 - a) kryej monitorime dhe regjistrime të vazhdueshme të treguesve të saj, temperatur, presion, etj;
 - b) ruan të dhënat e monitorimeve të kryera për një periudhë shtatëvjeçare.
 - Impianti për trajtimin e mbetjeve spitalore nuk duhet të pranojë nga prodhuesit më shumë se 88 kilogramë/muaj mbetje spitalore infektuese ose çfarëdo sasive mbetjesh spitalore, në

rast se nuk janë shoqëruar me fletëdorëzimi në përputhje me ligjin nr. 9537, datë 18.5.2006 “Për administrimin e mbetjeve të rrezikshme”.

- Në rast se një impiant trajton më pak se 20 kilogramë mbetje spitalore infektuese nga prodhuesi i vogël, impianti duhet të mbajë regjistrime të këtyre pranimeve që minimalisht përfshin informacionin e mëposhtëm:
 - emrin dhe adresën e prodhuesit;
 - peshën e mbetjeve të pranuar;
 - datën dhe orën e pranimit të mbetjeve;
 - nënshkrimin e personit që pranon mbetjet.
- Të gjitha regjistrimet që bëhen sipas kësaj rregulloreje ruhen për një periudhë deri në shtatë vjet. Kjo periudhë shtyhet automatikisht në rast të mos zbatimit të aktit administrativ në lidhje me veprimtarinë e rregulluar, ose me kërkesën e MMPAU.

7. Konsultimet me Publikun

Konsultimi me publikun do të behet sipas procedurave të percaktuara në Ligjin shqiptar mbi VNM, siç është trajtuar me saktësi në VKM Nr.994 date 02.07.2008 “Për terheqjen e mendimit të publikut në vendimmarrje për mjedisin”.

Konsultimet me grupet e interesit dhe me publikun do të kryhen në rang sektori ose grup sektoresh në varesi të llojit të tyre. Të dyja rastet do të përfshijnë hartimin dhe zbatimin e një sere masash për konsultimet të shtrira që nga fillimi i aktivitetit/veprimit deri në fund të tij. Kjo duhet gjithashtu të përfshijë çdo procedure të kërkuar për fazën zbatuese veçanërisht në lidhje me monitorimin e performances.

Konsultimet dhe pjesëmarrja e publikut dhe grupeve të interesit do të realizohet nepermjet:

- Informimit te publikut dhe grupeve te interesit mbi nje komponent, nenprojekt ose aktivitet perfshi aksesin ndaj te dhenave kryesore dhe treguesve ne kopje te shkruar ose elektronike;
- Sigurimit te kushteve qe maksimizojne mundesite per te shprehur opinione dhe per te marre pjese ne procesin e vendim-marrjes nepermjet debateve publike dhe proceseve te tjera konsultuese:
 1. takimeve publike
 2. takimeve individuale me grupet e interesit
 3. reklamave, njoftimeve, medias
- marrjen ne konsiderate te çdo propozimi per permiresime si dhe rruget per ti realizuar ato;

Pergatitja dhe zbatimi i procesit te konsultimit do te perfshije hapat e meposhtme:

- identifikimi i grupeve te interesit dhe perfaqesuesve publik lokal sipas sugjerimeve te mesiperme;
- pergatitja e nje informacioni te thjeshte dhe te duhur mbi aktivitetin/veprimin me qellim qe ti paraqitet grupeve te interesit si dhe informacioni per publikun;
- facilitimi i evenimenteve;
- regjistrimi i informacionit dhe opinioneve si dhe marrja e keshillave.
- marrja ne konsiderate e informacionit te mesiperm ne finalizimin e projektit dhe operacioneve si dhe marreveshjeve te mirembajtjes etj.;
- koordinimi i tabelave/grafikeve per secilin prej hapave te mesiperm.

Deklarata perfundimtare e konsultimit me publikun pergatit nga kerkuesi sipas Shtojca 1 te Udhezimit nr.3, date 02.12.2013 “Per dokumentacionin e domosdoshem per te kerkuar leje mjedisore“

7.1. Berja Publike e Informacionit

Sipas ligjit Komuna dhe Qarku ku do te zhvillohet ose instalohet veprimtaria/aktiviteti jane pergjegjes per koordinimin dhe organizimin e konsultimeve. Megjithate, meqenese çdo projektues i nen-projektit, specialist i VNM-se (nese ka) dhe ARM-ja jane gjithashtu te mireorganizuar per te identifikuar grupe interesi, ata gjithashtu do te keshillojne Komunen dhe Qarkun per ata qe duhet te marrin pjese ne konsultime. Gjithashtu, si eksperte te fushes ata duhet te pergatisin dhe paraqesin informacionin ne lidhje me komponentin/nen-projektin, reagimet e seancave degjimore etj. Komuna Kashar dhe ARM-ja do te sigurohet qe keto procedura jane ndjekur siç duhet.

Bazuar ne kete udhezues dhe ne pershtatje me llojin dhe numrin e konsultimeve te kerkuara ARM-ja pese dite pas marrjes se kerkeses do te:

- Siguroje nje program njoftimesh publike, takimesh dhe debatesh perfshi datat dhe vendndodhjet si pjese e nje Programi zyrtar Konsultimesh.
- Sigurohet se grupet e interesit jane njoftuar mbi programin e Konsultimeve perpara dates se organizimit te evenimentit te pare te programit dhe se informacioni ne lidhje me aktivitetin eshte dorezuar dhe eshte bere i disponueshem per tu marre dhe lexuar te pakten pese dite perpara kesaj date.

Pergjegjesite e projektuesit, specialistit te licensuar mjedisor dhe/ose te kontraktorit do te jene:

- Te pergatisin ne kohen e duhur te gjithe informacionin qe lidhet me komponentin/nen-projektin/aktivitetin ne formen dhe sasine (numrin e kopjeve) e kerkuar nga ARM-ja.
- Te jene prezente se bashku me stafin teknik gjate gjithe evenimenteve te konsultimit.
- Te grumbullojne te gjitha verejtjet dhe sugjerimet e grupeve te interesit dhe publikut ne proces-verbalet e takimeve.
- Te pergatisin dhe sigurojne versionet e korrigjuara te vendndodhjes, projektit, procesit te ndertimit etj. duke marre ne konsiderate verejtjet dhe sugjerimet e bera gjate procesit te konsultimit.

ARM-ja do te sigurohet se aktivitetet e mesiperme jane realizuar dhe mundet gjithashtu:

- Te keshilloje mbi formatin e Programit te Konsultimeve: takime me publikun, seminare, takime te veçanta me grupet e interesit, pyetesore, reklama, njoftime, takime me median, etj..
- Te keshilloje mbi menyren e duhur qe mund t'i jepet apo t'i paraqitet informacioni mbi veprimarine/veprimin paleve te interesuara dhe publikut.
- Te organizoje nje takim teknik te veçante, ose te caktoje nje komision teknik, qe do te komentoje mbi çeshtje qe jane ngritur gjate konsultimeve, dhe per te rekomanduar mbi vendimin ne lidhje me leshimin e lejeve mjedisore. Ky takim/komision duhet te perfshije ne radhet e tij pale te interesuara ne rang lokal dhe kombetar siç jane te percaktuar nga ARM-ja. ARM-ja gjithashtu mund te kerkoje dhe organizoje sherbime konsulence kombetare dhe nderkombetare per te mbeshtetur procesin vendimmarres.

Atehere kur eshte e nevojshme, MMPAU do te mbeshtese ARM-te nepermjet Departamenteve te saj te specializuara dhe ekspertizes se saj teknike.

8. Rekomandime

- Respektimi i Plan Menaxhimit Mjedisor qe do te percaktohet ne menyre specifike nga shoqeria perkatese
- Rehabilitimi i zones pas zbatimit konkret te projektit dhe shmangia e degradimit te mjedisit natyror te zones perreth kesaj zone.
- Te respektohet habitatin e zones perreth pa ndikuar ne ciklin e tyre te jeteses ne harmoni me natyren.
- Perdorimi me eficence te energjise elektrike dhe ujit si dhe hartimi i nje plani per perdorim te pajisjeve me eficence energjitike si dhe e burimeve te rinovueshme per prodhimin e avujve te ujit.
- Informimi i komunitet ne lidhje me nderhyrjet ne sherbimin publik te zones perreth.
- Marrjen e masave te pershtatshme per te parandaluar e perzierjeve te mbetjeve te trajtura me te pa trajtuara.
- Instalimi i nje impanti per trajtimin e ujerave te ndotura(me depurator) konform legjislacionit ne fuqi si dhe monitorimi i tyre per te shmangur ndotje te ujerave prites.
- Monitorim te vazhdueshem te treguesve mjedisor per te shmangur mbi kalim te normave te shkarkimit per kete veprimtari(eshte pjese e listes se normave te shkarkimeve ne uje-ujerat urbane)prandaj duhet te konsultohen me institucionet pergjegjese.
- Te merren keto masa ne lidhje me menaxhimin e depuratorit:
 - Të ulin në vijimësi sasinë e ujërave të përdorura, që shkarkojnë në mjedisin pritës;
 - Të pakësojnë shkallën e ndotjes së ujërave që shkarkojnë, sidomos të ndotjeve me lëndë e mbetje të rrezikshme;
 - Të administrojnë dhe të trajtojnë ujërat e ndotura nëpërmjet: ndërtimit dhe funksionimit të sistemit të kanalizimeve të brendshme; ndërtimit dhe funksionimit të impiantit të trajtimit, në përputhje me kërkesat e veçanta, sipas degës së industrisë, së cilës i përket veprimtaria; ndërtimit dhe funksionimit të rrjetit të kanalizimeve, për largimin e ujërave të ndotura urbane dhe të shkarkimeve industriale deri në kolektor; nxitjes së ripërdorimit të dobishëm të ujërave të trajtuara; trajtimit të llumrave dhe të lëndëve të ngurta, që dalin nga impiantet e trajtimit, sipas kërkesave dhe kushteve të vendosura në lejen mjedisore;

zbatimit të normave të lejuara të shkarkimeve të lëngëta dhe të metodave e teknologjive bashkëkohore të trajtimit të ujërave të ndotura.

- Te hartoj programin e masave teknike, teknologjike e organizative të trajtimit të tyre, i cili te kontrollohet nga Inspektorati i Mjedisit, organi që e ka licencuar veprimtarinë dhe nga organet e qeverisjes vendore të zonës.
- Te siguroj:
 - Zbatimin e kërkesave teknike, metodike dhe organizative për trajtimin dhe pastrimin e ujërave të ndotura;
 - Zbatimin e kushteve dhe të kërkesave, të përcaktuara në lejen mjedisore;
 - Shkarkimin e ujërave të trajtuara në mjedisin pritës vetëm kur ato janë brenda normave të lejuara;
 - Trajnimin e stafit që merret me impiantet dhe instalimet e trajtimit e të pastrimit të ujërave të ndotura;
 - Hartimin dhe administrimin e dokumentacionit, ku pasqyrohen të gjitha veprimet e proceset që kryhen për trajtimin dhe pastrimin e ujërave të ndotura;
 - Mbajtjen e regjistrave të veçantë, sipas ndarjes dhe klasifikimit të ujërave të ndotura, për sasinë, përmbajtjen dhe pastrimin e këtyre ujërave;
 - Trajtimin e llumrave dhe të lëndëve të ngurta, që dalin nga pastrimi i ujërave, sipas kërkesave të administrimit të mbetjeve të ngurta;
 - Lehtësimin e kontrollit të inspektorëve.
- Në rast se në vendin e prodhimit apo gjatë transportit, mbetjet spitalore të rrezikshme, në mënyrë të vullnetshme apo të pavullnetshme përzihen me mbetje spitalore të parrezikshme, këto mbetje spitalore do të trajtohen si mbetje të rrezikshme dhe do të dergohen ne kete qender konform kushteve teknike te saj.
- Kur mbetjet spitalore do te magazinohen ne qender duhet te përmbushen kërkesat e mëposhtme:
 - të lejohet hyrja vetëm e personave që kanë kualifikim për të administruar mbetje spitalore;
 - të tregohet kujdes për sigurinë e kontenierëve, të parandalohen rrjedhjet, të sigurohet mbrojtja nga uji, shiu dhe era, si dhe të shmangen kushtet e inkubimit mikrobik dhe/ose të dekompozimit të tyre. Mbetjet njerëzore, shtazore apo të ndonjë gjallese tjetër të magazinuar për më shumë se 24 orë, por gjithsesi më pak se 48 orë nga ambalazhimi, duhet të ruhen në frigorifer ose hapësirë frigoriferike që përdoret vetëm për mbetjet spitalore në një temperaturë jo më të lartë se 10° C;
 - të jenë ndërtuar me materiale të qëndrueshme që pastrohen lehtësisht, që nuk lejojnë depërtimin e lëngjeve dhe të jenë rezistentë ndaj parazitëve;

- të mbahen pastër, në kushte të mira sanitare, dhe në gjendje të mirë funksionale;
- mbetjet të jenë të etiketuara në mënyrë të dukshme me simbolin ndërkombëtar të bio-rrezikshmërisë të paraqitur në shtojcën 2.A të rregullores nr.6 dhe me njoftime të rrezikut në dyer, porta ose mbulesa, frigoriferë dhe konteinerë të tjerë që tregojnë përdorimin e magazinës për mbetje spitalore dhe se hyrja e personave të paautorizuar është e ndaluar;
- sistemet e kullimit të dyshemesë së magazinës duhet t’i mundësojnë shkarkimet direkt në një sistem kanalizimesh sanitare për asgjësimin e ujërave të ndotura, në përputhje me ligjin nr. 9115, datë 24.7.2003 “Për trajtimin mjedisor të ujrave të ndotura” ose në një impiant grumbullimi që parandalon derdhjen e lëngjeve dhe rënien në kontakt me mjedisin.
- Konteinerët e mbetjeve të rrezikshme spitalore duhet të përmbushin kërkesat e përcaktuara nga Organizata e Kombeve të Bashkuara, të etiketohen në përputhje me shtojcën 2.B të rregullores nr.6 dhe të magazinohen në mënyrë të tillë që të lejojnë hyrjen për qëllime inspektimi.

- Kontenjeret duhe te jene specifik sipas llojit te mbetjeve dhe ne perputhje me katalogun perkates per paketim te ketyre mbetjeve

- Një automjet që transporton mbetje spitalore infektuese duhet të përmbushë kërkesat e shtojcës 4 të kësaj rregulloreje.

- Impiantet për trajtimin e mbetjeve spitalore respektojnë kushtet dhe normat e shkarkimeve në ajër edhe pse nuk janë përcaktuar në mënyrë të qartë për këtë veprimtari në Veendimin e Këshillit të Ministrave nr.435, datë 12.9.2002 “Për miratimin e normave të shkarkimeve në ajër në Republikën e Shqipërisë”.

- Përgjegjësi i autoklaves duhet të :
 - kryej monitorime dhe regjistrime të vazhdueshme të treguesve të saj, temperatur, presion, etj;
 - ruan të dhënat e monitorimeve të kryera për një periudhë shtatëvjeçare.

- Mirembajta dhe gjelberimi ne menyre te vazhdueshem te mjediseve perreth aktivitet duke shmager nje imazh te nje zone te braktisur dhe ne kundershjim me vete qellimin e saj.
- Respekti i i kodit te punes dhe planit te emergjences si dhe i rregulloreve te brendshme te vete veprimtarise.

Raporti i Vleresim Ndikimit ne Mjedis u pergatit nga:

Ing. Mjedis Fatjona LEVANI (Eksperte Mjedis)

Ing. Kimist Ervin KRISTO (Ekspert Mjedis)

Ing. Mjedis Armand KONDURI