

**REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
BASHKIA LIBRAZHD**

***RAPORT I VLERESIMIT TE NDIKIMIT  
NE MJEDIS***

**“NDERTIM I SHKOLLES SE MESME POLIS +  
PALESTER”**

**Investitor : Bashkia Librazhd  
Projektues : “ERALD – G” sh.p.k**

**Përgatitur Raporti VNM nga:  
Shoqeria “ERALD-G” shpk  
GEZIM ISLAMI  
Administrator**

PERMBAJTJA E RAPORTIT

1–Hyrtje-----	5
2.1-Legjistacioni i shfrytezuar per hartimin e ketij raporti -----	11
2.2 -Perskrim te metodikes per hartimin e ketij raporti-----	15
2.2.1 –Vleresimi i rrezikut ne hartimin e ketij raporti-----	16
2.2.2 –Analiza e rrezikut -----	17
2.2.3 –Egzaminimi i ndikimeve dhe parashikimi i pasojave-----	18
2.3 – Planet territoriale-----	21
2.3.1– Planifikimi hapesor -----	21
2.3.2– Standartet mjedisore te perdorura per ndertimin e shkollave-----	22
3. -Perskrimi i projektit-----	24
3.1- Perskrimi i qellimit te projektit-----	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 –Natyra e projektit -----	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 –Madhesia e projektit dhe rendesia per rajonin ku do ndertoet -----	45
3.3.1 –Rendesia e projektit per rajonin ku do ndertoet-----	45
3.4 –Kriteret e pergjithshme per projektimin e objektit -----	45
3.5–Karakteristikat , perskrimi dhe programi per ndertimin -----	45
3.5.1 –Karakteristikat e vendit te ndertimit-----	45
3.5.2 –Perskrimi i projektit -----	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.3 –Programi per ndertimin-----	46
3.5.4–Perskrimi i alternativave dhe analiza e tyre -----	46
4. –Perskrimi i gjendjes egzistuese te mjedisit -----	48
4.1–Kushtet klimaterike -----	48
4.2 –Ekosistemet , flora dhe fauna-----	49
4.3 –Popullsia -----	50
4.4–Sizmiciteti -----	50
4.5–Hidrologjia -----	53
4.7–Trashegimia , peisazhi dhe statusi i zones-----	56
4.8–Rrjeti rrugor dhe trafiku -----	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.–Efektet e kesaj veprimtarie ne mjedis te drejtperdrejta dhe te terthorta -----	57
5.1 –Ndryshimet ne mjedis gjate ndertimit-----	57
5.1.1 –Ndryshimet ne mjedis gjate punimeve te germimit-----	57
5.1.2 –Pritshmerite e ndodhive gjate ndertimit te objektit -----	58
5.2 –Ndikimet ne fazen e ndertimit-----	61
5.2.1–Masa te rekomanduara ne fazen e ndertimit -----	64
5.2.2–Peisazhi dhe bukurite natyrore -----	65

5.2.3 –Cilesia e ajrit -----	74
5.2.4 –Uji siperfaqesor dhe nentokesor -----	79
5.2.5 –Zhurmat dhe dridhjet -----	79
5.2.5.1 –Zona ku mund te perdoren shperthime per zgjerimin e rruges-----	83
5.2.5.2 –Ndjeshmeria e receptoreve -----	84
5.2.5.3 –Zbutja e zhurmave te trafikut -----	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.7 –Mbeturinat qe krijohen -----	85
5.3 –Vleresimi i ndikimeve dhe masat zbutese -----	86
5.4 –Ndikimi ne ambjentin perreth objektit -----	87
5.5 –Ndikimi ne mjedis gjate shfrytezimit te objektit-----	89
5.5.1 –Tokat me bimesi-----	91
5.5.2 –Habitatet -----	92
5.5.3 –Reptilet-----	92
6 –Plani i menaxhimit te mjedisit -----	93
6.1 –Rekomandime per minimizimin e ndikimeve negative-----	94
6.2 –Vleresimi i efekteve ne menyre permbledhese-----	99
6.2.1 –Metodologjia e vleresimit-----	99
7–Plani i masave te mbrojtjes se mjedisit-----	103
7.1–Plani i reagimit ndaj emergjencave (PRE) -----	103
7.2–Plani i masave social ekonomike -----	104
7.2.1 –Plani i manaxhimit social ekonomike-----	105
7.2.2 –Qellimi i vleresimit social ekonomike -----	107
7.2.3 –Masat e rekomanduara social ekonomike dhe te shendetit -----	107
7.3–Permbledhje e masave zbutese , kompensimi dhe rritja e masave-----	110
7.3.1–Gjitaret-----	111
7.3.2–Vleresimi rendesise se efekteve dhe parimet zbutese -----	113
7.3.3–Parimet zbutese ne sistemet ekologjike-----	115
7.4–Plani i menaxhimit te trafikut-----	115
8–Plani i Monitorimit te ndikimit ne mjedis -----	116
8.1 –Permbajtja e Planeve te Monitorimit te ndikimit ne mjedis -----	120
9 –Benifitet e projekti-----	127
9.1 –Permiresim ne infrastrukture-----	127
9.2 –Zhvillim ekonomik , punesim dhe rritje e cilesise se jetes -----	128
9.3–Analiza SWOT-----	128
9.5–Turizem -----	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

SHKURTIMET DHE FJALOR

<b>BE</b>	Bashkimi European
<b>CH4</b>	Metani
<b>CO2</b>	Dioksid Karboni
<b>DPKZHT</b>	Drejtoria e Përgjithshme e Kontrollit të Zhvillimit të Territorit
<b>DRM</b>	Drejtoria Rajonale e Mjedisit
<b>INU</b>	Inspektoriati Ndërtimit dhe Urbanistikës
<b>IUCN</b>	Unioni Botëror për Ruajtjen e Natyrës
<b>KUZ</b>	Kanalizimet e Ujrave të Zeza
<b>KUB</b>	Kanalizimet e Ujrave të Bardha
<b>LNP</b>	Lënda e Ngurtë Pezull
<b>N2O</b>	Oksid azoti
<b>NBO</b>	Nevoja Biokimike për Oksigjen
<b>NH3</b>	Amoniaku
<b>NKO</b>	Nevoja Kimike për Oksigjen
<b>NOx</b>	Oksidet e Azotit
<b>OBSH</b>	Organizata Botërore e Shëndetësisë
<b>PM10</b>	Grimcat e imta
<b>SOx</b>	Oksidet e Squfurit
<b>VNM</b>	Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis
<b>NJQV</b>	Njësi e Qeverisjes Vendore
<b>MNRRU</b>	Manual për ndërtimin e rrugëve dhe urave
<b>PMM</b>	Plani i menaxhimit mjedisor
<b>RP</b>	Raport mjedisor
<b>VNMS</b>	Vlerësim i Ndikimit Mjedisor dhe Social
<b>VR</b>	Vlerësimi i rrezikut
<b>MS dhe SH</b>	Menaxhimi social dhe shëndetsor
<b>Receptor</b>	Qenie e gjallë ose objekt që mund të ndikohet nga një ndërhyrje në mjedisin pranë vendndodhjes së tij

## 1–Hyrje

**Librazhdi** është qytet në juglindje të Shqipërisë në rrethin e Librazhdit. Kufizohet ne veri me rrethet Bulqizë; perëndim nga rrethi i Elbasanit; në jug nga rrethi i Gramshit; në juglindje nga rrethi i Pogradecit dhe në lindje nga Republika e Maqedonisë. Librazhdi ka një gjatësi kufitare prej 42 km dhe ka tërësisht një relief kodrinoro-malor. Relievin e bën me te larmishëm fushëgropat si ajo e Domosdoves ne Përrenjas dhe ajo e Studnes me atë te Letmit. Lartësia maksimale mbi nivelin e detit është 2253 m ne majën e Kuqe të malit Shebenik.

Pozita gjeografike, konfiguracioni i relievit, lartësia absolute mbi nivelin e detit dhe largësia nga deti Adriatik ka mundësuar natyrën kontinentale te klimës e cila duket ne dimrin e ftohte e të lagësht dhe ne vëren e shkurtër, të nxehtë e të thatë. Temperatura mesatare vjetore është 13,4 °C, temperatura max. e regjistruar është 40,7 °C me 14 shtator 1957 dhe temperatura minimale është regjistruar ne vitin 1968 e cila ishte -15,7 °C.



Popullsia e Librazhdit përgjithësisht paraqitet autoktone. Më 1 janar 1998 ajo arriti në 82.411 banorë edhe rreth 18.203 familje. Në qytetet Librazhd e Përrenjas banojnë rreth 27.963 banorë ose 29,7 % e popullsisë kurse pjesa tjetër banon ne fshat. Librazhdi ka një moshë mesatare të popullsisë e cila është 48 vjeç.

Zona Gjeografike: Librazhdi kufizohet në veri me bashkinë Bulqizë, në lindje me Republikën e Maqedonisë, në jug me bashkinë Përrenjas dhe në perëndim me bashkitë Elbasan dhe Tiranë. Kryeqendra e Bashkisë është qyteti i Librazhdit.

Popullsia: Sipas Censurit të vitit 2011, Librazhdi ka një popullsi prej 31,892 banorësh. Ndërkohë që sipas Regjistrimit Civil, kjo bashki numëron 44,181 banorë. Bashkia e re shtrihet në një sipërfaqe prej 793.36 km<sup>2</sup>. Sipas regjistrimit civil, densiteti i popullsisë është 55.68 banorë/km<sup>2</sup> sipas ndërsa sipas censurit, densiteti është 40 banorë/km<sup>2</sup>.

Kjo bashki përbëhet nga 7 njësi administrative, të cilat janë: Librazhd, Qendër Librazhd, Hotolisht, Lunik, Stëblevë, Polis dhe Orenjë. Të gjitha njësitë administrative janë aktualisht pjesë e rrethit të Librazhdit dhe qarkut të Elbasanit. Bashkia e re ka nën administrimin e saj një qytet dhe 52 fshatra. Për të parë listën e plotë të qyteteve dhe fshatrave të kësaj bashkie, klikoni [këtu](#)

Bashkia e re e Librazhdit shtrihet në lindje të Shqipërisë, në një zonë me bimësi të pasur, hapësira të gjera pyjore dhe burime të shumta hidrike. Librazhdi u shpall qytet në vitin 1958 si një qendër e industrisë ushqimore dhe e shfrytëzimit të pyjeve. Në censusin e vitit 2001, qyteti i Librazhdit numëroi rreth 7 mijë banorë. Nga bashkia e re, pjesa më e madhe e popullsisë së kësaj bashkie jeton në zonat rurale.

Parku kombëtar Shebenik- Jabllanicë përbën një ndër pasuritë e rralla natyrore dhe me biodiversitet të larmishëm të bashkisë së Librazhdit. Përveç këtij parku, treva numëron edhe 26 monumente të tjera natyrore, të listuara si të kategorisë së parë.

Megjithëse ligjërisht janë të mbrojtura, pasuritë natyrore të Librazhdit kërcënohen vazhdimisht nga abuzimi dhe keqshfrytëzimi. Vetëm në parkun kombëtar Shebenik-Jabllanicë janë dhënë 45 licenca hidrocentralesh të vegjël, që sipas ambientalistëve përbëjnë një kërcënim serioz për biodiversitetin e parkut.

Paralelisht me resurset natyrore, zona e Librazhdit shquhet për folklorin e pasur, kostumet popullore të veçanta dhe zanatin e ndërtimit të shtëpive. Kjo zonë ka kultivuar gjithashtu mjeshtërinë e përpunimit të gurit dhe të drurit.

Megjithatë, vlerat etnografike mbeten të fshehura, pasi muzeu i vetëm i qytetit qëndron i mbyllur prej vitesh për shkak të amortizimit.

Ekonomia e bashkisë së Librazhdit është e ndarë mes shërbimeve në qytet dhe bujqësisë e blegtorisë në zonat rurale. Shfrytëzimi i pyjeve ka qenë gjithashtu një aktivitet tradicional dhe fitimprurës për disa biznese të zonës.

Megjithatë, infrastruktura e dobët dhe mungesa e investimeve përgjatë dy dekadave të fundit i ka mbajtur zonat rurale brenda rrethit vicioz të varfërisë.

Misioni i ri i Librazhdit do të duhet të adresojë probleme të shumta që lidhen me infrastrukturën rrugore dhe gjendjen e amortizuar të shkollave në zonat rurale. Ai do të duhet gjithashtu të hartojë politikat e duhura për mbrojtjen e pasurive natyrore të zonës së Librazhdit, të cilat kërcënohen nga dhënia pa kriter e licencave për ndërtimin e hidrocentraleve të vegjël.

Përmirësimi i infrastrukturës rrugore do të ndihmonte banorët e zonave të thella malore të tregtonin produktet e tyre dhe të fuqizonin ekonominë familjare. Nga ana tjetër, shumë fshatra do të shpëtonin nga izolimi gjatë muajve të dimrit.

Gjetja e mundësive për strehim për familjet e varfra është një tjetër çështje që konsiderohet e rëndësishme për t'u zgjidhur. Një numër i madh familjesh rrome jetojnë në baraka buzë lumit Shkumbin, ndaj sistemimi i tyre është një tjetër sfidë për bashkinë e re.

Bashkia e re e Librazhdit ka potencial për zhvillimin e turizmit malor, por një gjë e tillë ka qenë jashtë vëmendjes së drejtuesve vendorë deri më sot. Mbrojtja e parkut kombëtar Shebenik-Jabllanicë dhe përfshirja e tij në guidat e turizmit malor në vend do të krijonte një perspektivë të re zhvillimi për Librazhdin dhe banorët e këtyre zonave.

Rrjeti i amortizuar i shkollave dhe çerdheve kërkon ndërhyrje emergjente nga pushteti lokal, ndërkohë që në vëmendjen e drejtuesve të rinj duhet të jetë edhe zgjidhja përfundimtare e depozitimit të plehrave të qytetit të Librazhdit.

Qellimi I hartimit te ketij Raporti eshte qe te jape nje pasqyrim sa me te thjesht te kuptueshem per projektin, nje shpjegim ne lidhje me ndertimin e hidrocentralit si ne fazen e ndertimit dhe te operimit te tij, ndikimet ne mjedis dhe shmangia e tyre me shprehje te thjeshta ku detajet do te shpjegohen edhe gjate prezantimit te projektit para publikut.

Projekti yne eshte **“Ndertim i shkolles se mesme Polis + palester ”** Librazhd dhe sherben për përmirësimin e infrastruktures se shkollavave ne Librazhd , dhe akses shume te mire për femijet ne procesin e mesimnxenies. Projekti per ndertimin e shkolles se mesme “Polis ” ne Librazhd eshte hartuar duke marre ne konsiderate problemet aktuale qe paraqet godina si dhe zhvillimin perspektiv te shkollave si institucione edukative.

Godina ekzistuese e shkolles eshte 2 kate me siperfaqe ndertimi 597 m2. Siperfaqja totale e te 2 kateve eshte 1194 m2. Siperfaqja e sheshit te shkolles eshte 1751 m2 dhe e ambientit sportiv 540 m2.

#### ***Kapaciteti:***

Shkolla ne gjendjen ekzistuese ka;

Ne katin perdhe: 6 Ambjente per sherbim klasash etj, dhe nje ambjent per nyje sanitare

Ne katin e pare: 6 Ambjente per sherbim klasash etj, dhe nje ambjent per nyje sanitare

#### ***Vlerësimi fizik i objektit - Problematika***

- Dyert dhe dritaret e shkolles jane te amortizuara;
- Sistemi i kanalizimeve ka probleme
- Oborri i shkolles nuk ka gjelberim, eshte pothuaj inekzistent
- Mungon nje ambjent sportiv per nxenesit e shkolles dhe per te zhvilluar oren mesimore te fiskultures.
- Pllakat e shkolles jane ne gjendje te amortizuar.
- Suvaja e brendshme dhe e jashtme e shkolles eshte pjeserisht e amortizuar.
- Rrjeti ekzistues elektrik eshte i amortizuar, nuk e perballon dot ngarkesen elektrike, sidomos pas shtimit te sistemit te ngrohjes.
- Mungon rrjeti i MNZ
- Ambjentet hidrosanitare se bashku me rrjetin e shkarkimit te ujrave jane te demtuara.
- Shkolla nuk ka te instaluar sistem te ngrohjes qendore dhe nuk ka nje ambjent teknik per kaldajen.
- Shkolla nuk ka pajisje ngrohje (radiatore)
- Duke qene se duhen shtuar ambjente te reja duhet nje permirsim i planimetrise se shkolles.

Pas konsultimeve dhe krahasimeve te varianteve te ndryshme nga ana e eksperteve tane dhe autoritetit kontraktor, u arrit ne konkluzionin qe zgjidhja me e mire eshte prishja e godines ekzistuese dhe ndertimi i nje godine te re.Kjo godine do te plotesoje te gjitha standartet e projektimit dhe rekomandimet qe jane ne fuqi ne Republiken e Shqiperise.Gjithashtu pjese e projektit do te jete edhe ndertimi i nje palestere te re.

#### **2.–Pershkrimi i qellimit dhe objektivave**

Qellimi kryesor i hartimit te VNM-se eshte evidentimi dhe identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne mjedis dhe marrja e masave te domosdoshme per minimizimin dhe parandalimin e efekteve te demshme ne mjedis gjate studimit , projektimit dhe me pas ndertimit te ketij objekti e shfrytezimit te tij .



Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis për Objektin:  
**“NDERTIMI I SHKOLLES SE MESME POLIS + PALESTER”**

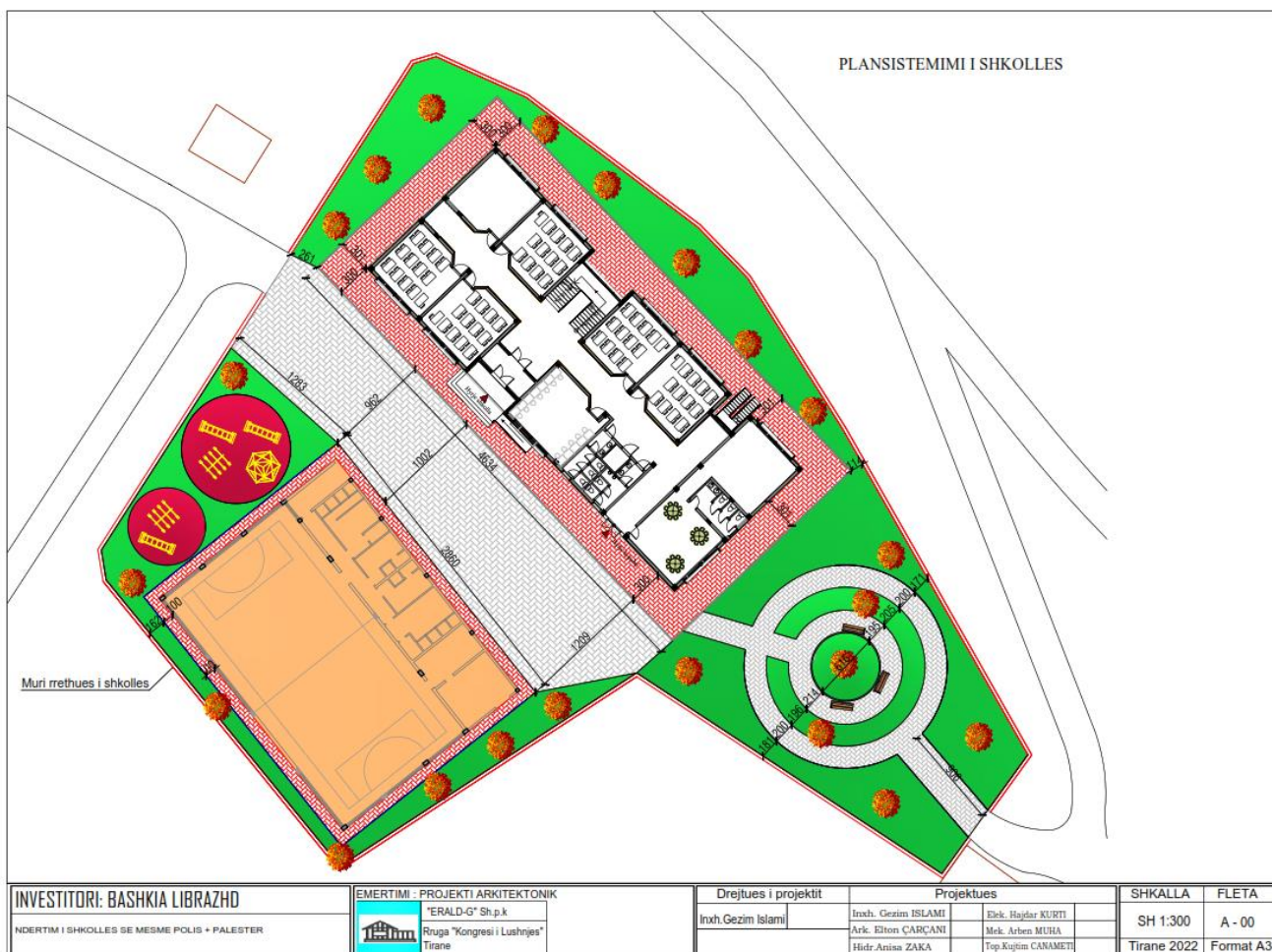
Qëllimi kryesor i hatimit të VNM-së është të identifikojë mënyrat se si projekti i propozuar mund të hartohet dhe të transformohet në mënyrë të tillë për të zbutur efektet e padëshiruara në mjedis. Në mënyrë të thjeshtë, zbutja e mjedisit është konsideruar të përfshijë ndonjë veti të projektit të propozuar, i cili shpesh, zvogëlon ose riparon efektin e saj negativ mbi mjedisin apo siguron përfitime mjedisore. Masat zbutëse mund të përfshijnë aspektet fizike të projektit apo mënyrat sipas të cilave ai është projektuar dhe do të ndërtohet.

Në përmbushje të detyrimeve të legjislacionit shqiptar i cili është përafër plotësisht me Direktivën 85/337/KEE të Këshillit të Europës, Datë 27 Qershor 1985 “Mbi vlerësimin e efekteve të projekteve publike dhe private mbi mjedisin”, të ndryshuar me Direktivën 97/11 të Këshillit të Europës si dhe Procedurave Mjedisore të kërkuara nga BERZH, me qëllim që të sigurohet:

a) një nivel i lartë i mbrojtjes së mjedisit, përmes parandalimit, minimizimit dhe kompensimit të dëmeve në mjedis, nga projekti i propozuar që përpara miratimit të tij për zhvillim;

b) garantimi i një procesi të hapur vendimmarrjeje, gjatë identifikimit, përshkrimit dhe vlerësimit të ndikimeve negative në mjedis, në mënyrën dhe kohën e duhur; si dhe përfshirjen e të gjitha palëve të interesuara në të duke synuar të përcaktojmë kërkesat, përgjegjësitë, rregullat dhe procedurat për vlerësimin e ndikimeve të rëndësishme negative në mjedis nga implementimi i projektit të propozuar.

Projekti ynë që kerkohet klasifikohet në projektet të parashikuar në Ligjin Nr. 10440, datë 07.07.2011 “Për vlerësimin e ndikimit në mjedis”, të ndryshuar Projektet e Shtojcës II i nënshtrohen procedurës paraprake të vlerësimit të ndikimit në mjedis.





Ndikimet mjedisore do te jene kryesisht te lidhura me fazen e reabilitim/ndertimit (dhe per rrjedhoje per nje kohe te shkurter) dhe projekti do te sjelle nje permiresim te pergjithshem te cilesise mjedisore . D.m.th ndikimi potencial mjedisor do te jete minimal dhe i lehte per tu identifikuar, analizuar dhe per te marre masa zbutese ndaj ketij ndikimi ne mjedis dhe sipas arsyesimit te mesiperm, ne kete raport behet fjale per nje vleresim "permbledhes" te ndikimit mjedisor per reabilitim/ndertimin e kesaj shkolle

Qellimi eshte te identifikojte dhe te siguroje informacion te duhur per publikun dhe institucionet e tjera per pasojat mjedisore te reabilitim/ndertimit te shkolles ne kohen e zhvillimit te punimeve per realizimin e ketij projekti .

Brenda ketij qellimi ne hartimin e kesaj VNM-je kemi konsideruar :

- alternativat per vendndodhjen dhe ndikimet mjedisore shoqeruese
- permirësimin e plani mjedisor
- perdorimin si duhet dhe ne menyre eficiente te burimeve
- masat e duhura per zbutjen e ndikimeve të mundshme të propozimit te ketij projekti
- kushtet per ndertimin duke e realizuar ne nje kohe sa me te shpejte

Objekti i ketij raporti eshte vleresimi ne menyren e duhur te efekteve te drejtperdrejta dhe indirekte te ketij projekti sipas klasifikimit :

- Efektet ne njerez prane dhe afer ketij objekti qe kerkohet
- Ndikimet ne toke , uje , klime dhe peisazh te zones
- Ndikimet ne materiale dhe asete kulturore
- Nderveprimet midis ketyre faktoreve qe permendem

Vleresimi i ndikimit ne mjedis zbaton parimin e parandalimit duke miratuar variantin me te mire , qe ne fazen e fillimit te vendimmarrjes , per te shmangur ndikime te demshme kesaj veprimtarie ne mjedis.

Per kete ceshtje te menaxhimit te mbeturinave , ne baze te udhezimit 75/442/CEE i modifikuar nga udhezimi 91/156/CEE , kjo lloj hierarkie aktualizohet ne tre nivele:

1. parandalim;
2. rikuperim;
3. shperberje.

Parimi i parandalimit dhe parimi i masave paraprake i perfshire ne Traktatin e Masatricht-it vendos detyren te zvogeloje emetimin ndotes ne burim pavaresisht nga kostatimi efektiv i nje efekti mjedisor negativ pra dhe ne mungese te provave qe tregojne ekzistencen e nje lidhjeje rastesore midis emetimeve dhe efekteve negative.

Vleresimi i ndikimit ne mjedis ka si objektive te percaktoje :

→ Pershkrimin dhe vleresimin e ndikimeve te drejtperdrejta apo te terthorta te mjedisit gjate te gjithë kohes se reabilitim/ndertimit te ketij objekti .

→ Ndikimet mjedisore ne lidhje me gjendjen e mjedisit ku do te realizohet ky projekt .

→ Propozimin e masave te nevojshme per parandalimin , reduktimin , zbutjen dhe mi nimizimin e ndikimeve negative dhe rritjen e ndikimeve pozitive ne mjedis.

Gjate procesit të vlerësimit të ndikimit në mjedis kryhen identifikimi , përshkrimi dhe vlerësi mi, në mënyrën e duhur i ndikimit në mjedis të kesaj veprimtarie punimesh rrugore duke përcaktuar efektet e mundshme të drejtpërdrejta dhe jo të drejtpërdrejta mbi tokën, ujin, detin, ajrin, pyjet, klimën, shëndetin e njeriut, florën dhe faunën, peizazhin natyror, pasuritë materiale e trashëgiminë kulturore, duke pasur parasysh dhe lidhjet e tyre të ndërsjella.

Vlerësimi i ndikimit në mjedis zbaton parimin e parandalimit që në fazën e hershme të planifikimit të projektit me qëllim shmangien apo minimizimin e efekteve negative në mjedis, nëpërmjet harmonizimit dhe përshtatjes së saj me kapacitetin bartës të mjedisit.

VNM-ja mendohet si një mënyrë për të ndaluar projekte që kanë ndikime të papranueshme në mjedis por një pikëpamje shumë më pozitive dhe e dobishme është të mendohet për VNM-ne si një mënyrë për të ndihmuar zhvilluesit dhe vendimmarrësit të projektojnë projekte që të kenë ndikim sa më të vogël të mundshëm në mjedis në mënyrë që ata të mund të lejohen të shkojnë përpara dhe të sigurojnë përfitime të tjera që zhvillimi krijon për ekonominë dhe shoqërinë . VNM bën këtë duke identifikuar zbutjen e mjedisit gjatë studimeve vlerësuese.

Ekipi i VNM-së ka bashkëpunuar në mënyrë të vazhdueshme që në fazën e hershme të marrjes së detyrës së projektimit me ekipin e projektimit dhe do bashkëpunojë me zhvilluesin e këtij projekti reabilitim/ndertimit gjatë gjithë zhvillimit të projektit që nga studimi , hartimi , perfundimi dhe zbatimi deri në perfundim të ndertimit për të identifikuar mënyrat nëpërmjet të cilave ato mund të reduktohen dhe që janë vendosur me pare . Ky është një proces i vazhdueshëm deri në perfundim të objektit .

Bashkëpunimi është realizuar për të vendosur se çfarë është e mundur dhe e përballueshme në kontekstin e zhvillimit të propozuar duke miratuar dhe projektuar variantin më të mirë me sa më pak ndikime në mjedis .

Raporti i VNM-së përshkruan në vijim të gjitha masat që zhvilluesi është përgatitur të adoptojë dhe ndikimet mbetëse të mbetura pas zbutjes. Masat zbutëse janë paraqitur si angazhime në mënyrë që autoriteti kompetent të dijë se çfarë mund të marrë parasysh në marrjen e vendimit nëse do të japë pëlqimin.

Parashikimi i ndikimit të ngjarjeve të pazakonshme në VNM-në merret kryesisht me pasiguritë që lidhen me ndikimet që janë relativisht të sigurt që të ndodhin dhe ato janë pasojat e operacioneve rutinë të projektit në serinë e llojeve të punimeve që do realizohen në zbatim të projektit .

Megjithatë , gjithmonë qëndron një rrezik që një ngjarje e pazakonshme mund të shkaktojë probleme të rënda mjedisore gjatë ciklit të jetës së një projekti duke konsideruar që kemi punime me mjete të rënda , punime të vështira germimi në nivelin e sipërfaqes së tokës etj që do përshkruen me poshtë dhe gjithmone mund të kemi ndonjë të papritur të pakëndshme .

Objektivat kryesorë kësaj procedure për vlerësimin e ndikimit mjedisor mund të përmbledhen si më poshtë vijon:

- ✓ Sigurimin e plotë që konsideratat mjedisore janë të trajtuara shprehimisht dhe janë të përfshira në procesin e vendimmarrjes
- ✓ Përshkrimin mbi mënyrën se si projekti ndikon në kushtet aktuale mjedisore
- ✓ Është marrë parasysh shmangia , reduktimi dhe minimizimi i ndikimeve potenciale në mjedis , edhe aspektet socialo-ekonomike si edhe ato të shëndetit të njeriut .
- ✓ Janë dhënë sugjerime në lidhje me masat që duhet të përfshihen në projekt për të reduktuar apo neutralizuar ndikimet negative mjedisore apo për të reflektuar ndryshime të tjera të paparashikuara.
- ✓ Përcaktimin e një programi të përshtatshëm monitorimi për të verifikuar që të zbatohen me efektivitet dhe sukses të plotë masat e nevojshme për mbrojtjen e mjedisit .

Me qëllim plotësimin e këtyre objektivave dhe sipas referencave të përmenduar më sipër , ky Raport VNM-je është strukturuar në mënyrë të mëposhtme:

- a) Të dhëna mbi zonën aktuale të mjedisit dhe zonat përreth ku zbatohet projekti
- b) Objektivat e projektit
- c) Përshkrim i detajuar i të gjitha instalimeve që janë pjesë e projektit, apo që do të përdoren gjatë zbatimit të tij

- d) Plani i ndertimit dhe afatet per zbatimin e tij
- e) Pershkrimi i vlerave inxhinierike qe do te ndertohen apo zgjerohen, si edhe pershkrimi i punimeve te nevojshme per zbatimin e projektit
- f) Ndikimet potenciale ne mjedis dhe masat e propozuara per te parandaluar apo per te amortizuar keto ndikime
- g) Program monitorimi te ndikimeve te projektit ne mjedis
- h) Masa rehabilituese ne rast demtimi te mjedisit si edhe kostot e tyre perkatese
- i) Perputhshmeria e projektit me planet e rregullimit te territorit dhe me planin e zhvillimit ekonomik te zones ku do te zbatohet projekti
- j) Permbledhje e konsultimeve me organet e pushtetit vendor, me publikun e gjere dhe organizatat jo-fitimprurese, si edhe mendimeve te tyre.

Keto sugjerohen te jene pjese e nje raporti ne rastin e nje "VNM-je permbledhese", siç theksohet ne Ligjin Nr.10440 , date 07.07.2011”*Per vleresimin e ndikimit ne mjedis ”*, i ndryshuar .

## **2.1-Legjistacioni i shfrytezuar per hartimin e ketij raporti**

Vendi yne eshte antaresuar ne konventat nderkombetare dhe ne kete kuader eshte i detyruar te zbatoje nje rregullshmeri te percaktuar nga keto konventa dhe ne vijim te ligjeve qe kane qene dhe te dala ne vite per ruajtjen e mjedisit pasi eshte burimi i gjithckaje i cili percakton jetesen e njerezve duke siguruar nje mjedis te rregullt dhe nje menazhim te mire te tij .

Prej disa vitesh, Shqipëria është përfshirë në zhvillime të vrrullshme urbane, gjë që është shoqëruar me një faturë jo të vogël në planin mjedisor. Rritja e konsumit, transportit, mbeturinat urbane apo inerte, derdhja e ujërave të zeza në dete e lumenj , prerja pa kriter e pyjeve , gërryerja e shtretërve të lumenjve , djegia e gomave , gërryerja e maleve , ndërtimet e pakontrolluara, etj, janë vetëm disa prej ndikimeve të ndodhura mbi mjedis. Shpesh njeriu nuk e kupton se ajo çfarë e rrethon edhe nëse nuk mund ta shikoj (ajri), ndikon drejtpërsëdrejti në cilësinë e jetës. Për rrjedhojë, ai tenton të bëhet indiferent ndaj çështjeve të mjedisit, deri në momentin që natyra reagon ashpër (përmbytje, psh).

Në fakt ndikimi negativ mbi mjedis , është një faturë që të gjitha shtetet po e pa guajnë për zhvillimin. Për këtë arsye shpesh , indikatorët e energjisë , transportit dhe mjedisit trajtohen së bashku pasi është pothuajse e pamundur që të mos ndikojnë te njëri-tjetri. Megjithatë shtetet e zhvilluara kanë marrë angazhime serioze dhe po mundohen të japin shembullin e mirë se jo gjithmonë zhvillimi në përgjithësi dhe ai i industrisë në vecanti ecën paralel me ndotjen e mjedisit . Nënshkrimi i Protokolleve të tilla si ai i *Kyoto-s* për uljen e emëtimit të gazrave , tregojnë se shtetet e kanë rritur ndjeshëm vemen djen e tyre ndaj mjedisit, pasi kjo lidhet drejtpërsëdrejti me cilësinë e jetës së qytetarëve të tyre.

Akoma më i rëndësishëm është *Protokolli i Gothenburg-ut* i cili përcakton tavanet për emëti min e katër ndotësve më të rrezikshëm të ajrit që krijojnë shirat acide.

Ndoshta Shqipëria nuk është ndër vendet më të ndotura në botë por duhen marrë urgjentisht masa për ndërprerjen e masakrës mjedisore dhe paralel me të hapa konkret për përmirësimin e situatës.

Në studimin e saj *ODA* konstatoi se Shqipëria nuk vuan për strategji , plan masash apo përcaktim objektivash në letër .

Kështu , aktualisht , Shqipëria ka:

- » Nënshkruar 7 Konventa Ndërkombëtare për çështje të ndryshme mjedisore;
- » Hartuar 7 Strategji Zhvillimi për disa aspekte mjedisore;
- » Ka mbi 23 ligje për mbrotje të mjedisit, biodiversitetit, florës e faunës, etj;
- » Ka mbi 20 ligje për ratifikime e aderime nëpër Protokolle Ndërkombëtare, Marrëveshje, Amendamente, etj;
- » Mbi 20 rishikime e shtesa të legjislacionit të mëparshëm;

- » Mbi 80 VKM që lidhen drejtpërsëdrejti me mjedisin;
- » 20 udhëzime dhe mbi 5 rregullore, etj.

I domosdoshëm është zbatimi i ligjeve dhe zotimeve të nënshkruara dhe akoma më tej vullneti për të cuar deri në fund nismat që ndërmerren për mbrojtjen e mjedist. Megjitha të , edhe në hartimin e strategjive dhe përfshirjen e hapave për zbatimin e tyre ka ende shumë punë për t’u bërë, në mënyrë që të reflektohen të gjitha problemet që po has sot mjedisi në vend.

Për realizimin e raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis të veprimtarisë së propozuar u konsultuan dokumente mjedisore që lidhen me politikat shtetërore të mbrojtjes së mjedisit , zonës në të cilën kërkon te realizohet kjo nderhyerje .

Shqipëria, pas viteve '90, është bërë palë në një sërë konventash ndërkombëtare edhe në fushën e mbrojtjes së mjedisit, që janë marrëveshje mjedisore ndërshtetërore me mjaft vende të botës , lidhur me ndryshimet klimatike , mbrojtjen e biodiversitetit , luftën kundër shkretëtirizimit të tokave , për llojet migratore , për specie , faunën , kimikatet, si dhe një sërë çështjesh të tjera mjedisore të përbashkëta në shkallë rajonale dhe ndërkombëtare . Qeveria shqiptare gjate viteve te fundit ka nxjerre mjaft ligje dhe udhëzime per mjedisin te cilat jane ne perputhje te plote edhe me konventat nderkombe tare si :

- Konventa e Finlandes ”*Per vleresimin e ndikimit ne mjedis ne konteksin nderkufi tar*” Espoo e dt.25.02.1991

- Konventa e Gjeneves “*Per ndotjen atmosferike*” e dt.13.11.1979

- Konventa e Bernes “*Per ruajtjen e flores dhe Faunes* “ e dt.19.09.1979 e ratifikuar me Ligjin Nr.8294,date 02.03.1998

- Konventa per “*Mbrojtjen e mjedisit detar dhe te zones detare te detit Mesdhe si dhe gjashte protokolleve shoqeruese* “ pershtatur ne Barcelone me 16.02.1976 , me 10.06.1995 nga Konferenca e shumefuqishmeve “*Per mbrojtjen e detit Mesdhe nga ndotjet*” e ratifikuar me ligjin Nr.8690 , date 16.11.2000

- Konventa e Rios “*Mbi larmine biologjike* “ , ne Rio de Zhaniero me 15.06.1992 e ratifikuar me Ligjin Nr.9279 , date 23.09.2004 ,

- Ligji per aderimin e Shqipërisë në protokollin “*Për përgatitjen , reagimin dhe bashkëpunimin ndaj incidenteve të ndotjes nga lëndët e rrezikshme dhe të dëmshme (OPRC – HNS), 2000*” shpallur me dekretin Nr.7990 , date 15.10.2012 .

Konventa per "diversitetin biologjik", qe perfaqeson nje marreveshje midis vendeve te ndryshme per ruajtjen e biodiversitetit, per perdorimin e qendrushem te burimeve gjenetike dhe per transferimin e teknologjive perkatese me financimet perkatese. Shqipëria e firmosi kete konvente ne date 5 janar 1994. Konventa hyri ne fuqi me date 5 prill 1994.

- Me date 29 nentor 1995, Shqipëria u anetaresua ne "Konventen e Ramsarit" (Ramsar, 1971), e njohur gjithashtu si "Konventa per ligatinat me rendesi nderkombetare, ne veçanti per shpendet e ujit". Shqipëria u be anetare e kesaj konvente duke e ratifikuar ate me date 29 mars 1996.

- Me date 31 tetor 1995 Shqipëria nenshkroi Konventen e Bernes per Mbrojtjen e Flores dhe Faunes se Jetes se Eger te mjedisit natyror ne Evrope" (Berne, 19 shtator 1979). Shqipëria u be anetare e kesaj konvente permes ratifikimit te saj me date 2 mars 1998.

- Konventa e Aarhus-it "Ne lidhje me aksesin ne informacion, pjesemarrjen e publikut ne vendim-marrje dhe aksesin ne sistemin e drejtesise ne ceshtje mjedisore" (Danimarke, 25 qershor 1998). Konventa perfaqeson nje instrument te rendesishem per forcimin dhe harmonizimin e te drejtave mjedisore te qytetareve duke u dhene atyre me shume mundesi per te qene te informuar per pjesemarrje publike dhe per drejtesi ne Evrope. Shqipëria ishte nder 35 vendet anetare qe nenshkruan kete konvente.

- Konventa per "Luften kunder shkretetirizimit", me qellim luftimin e ketij fenomeni ne vendet qe vuajne prej tij (4 dhjetor 1996). Aneksi 4 trajton problemin e shkretetirizimit ne vendet mesdhetare. Pjesemarrja e Shqiperise u miratua ne vitin 1999.

- Konventa "Per Mbrojtjen e Shtreses se Ozonit", qe njihet si Konventa e Vienes (1985) e ratifikuar ne 8 tetor 1999.

Që prej krijimit më 1974, Komiteti i mbrojtjes së ambientit detar (MEPC = KMAD) ka studiuar dispozitat të ndryshme të MARPOL 73/78 që kërkonin sqarime ose që zbatimi i të cilave nxirrte probleme. Me qëllim që të hiqeshin paqartësitë dhe të zgjidheshin problemet në mënyrë uniforme, MEPC vendosi se ishte e dëshirueshme të zbatoheshin interpretime uniforme të MARPOL 73/78 dhe ka pranuar se, në një farë mënyre, duheshin ndryshuar disa prej rregullave ose të parashikoheshin të reja me qëllim që të reduktohej akoma më shumë ndotja që lidhej me përdorimin e anijeve dhe të asaj të shkaktuar aksidentalisht nga anijet. Këto masa të marra nga MEPC kanë çuar në hartimin e një numri interpretimesh uniforme të Konventës dhe amendamentesh.

Ky botim ka për objekt të lehtësojë konsultimin e dispozitave dhe interpretimeve uniforme të përditësuara të artikujve, Protokolleve dhe të pesë Anekseve të MARPOL 73/78. Ajo përfshin të gjitha amendamentet e vitit 2000 (siç janë miratuar nga rezoluta MEPC.89(45). Sekretaria do të saktësojë se nuk ka për qëllim të sjellë modifikime formale, as modifikime të tjera, të teksteve të besueshme. Për qëllime juridike, duhen konsultuar tekstet e MARPOL 73/78 të besueshme.

Megjithatë, do të gjejmë në këtë botim amendamentet e rregullit 13G të Aneksit i dhe të suplementit të Certifikatës IOPP (siç janë miratuar më 11 maj 2001 nga rezoluta MEPC.95(46). Këto amendamente të rëndësishme do të hyjnë në fuqi më 1 shtator 2002 ne qofte se ato pranohen ne datën e pranimit te heshtur te fiksuar ne 1 mars 2002. Në datën e publikimit të këtij botimi përmbledhës, kushtet e hyrjes në fuqi të këtyre amendamenteve nuk ishin plotësuar akoma. Megjithatë u mendua se këto amendamente mund të hynin në fuqi para rishikimit të ardhshëm të këtij botimi përmbledhës dhe për këtë arsye, teksti i rezolutës MEPC.95(46) është riprodhuar në seksionin e titulluar "Informacione shtese" (rubrika 7). Një tekst i bashkangjitur (Sistem vlerësimi i gjendjes së anijes) i miratuar nga rezoluta MEPC.95(46) figuron në të njëjtin seksion (rubrika 8).

Permbajtja eshte shume e ngjashme me ate qe kerkohet nga dispozitat e BERZH-it, ne Aneksin 4 te "Procedurave Mjedisore" dhe nga BEI, qe ndjek direktivat perkatese evropiane (direktiva 85/337/e Keshillit te Evropes, ndryshuar me ane te direktives 97/11/ te Keshillit te Evropes).

BERZH-i jep me shume detaje per çdo pike ne veçanti dhe kjo eshte ne veçanti e vertete per pershkrimin e aspekteve mjedisore dhe te kushteve shoqeroro-ekonomike qe mund te ndikohen nga projekti. Nder to permendim: klimen , gjeomorfologjine dhe gjeologjine , burimet ujore , burimet biologjike dhe ekologjike, ndikimin ne panorame dhe ate vizual, ne cilesine e ajrit, zhurmat dhe perdorimin e tokes.

Persa i takon perkufizimit te ndikimeve potenciale kemi keto perkufizime:

→ Ndikim mesatar i pranueshem:ndikim negativ ne mjedis qe mund te pakesohet .Ky nuk eshte nje ndikim qe akumulohet dhe nuk shkakton deme mjedisore qe perhapen.

→ Ndikim thelbesor : ndikim ne mjedis qe nuk mund te pakesohet me aq lehtesi. Ky ndikim akumulohet dhe shkakton deme qe perhapen ne mjedis.

→ Ndikim jo i drejtperdrejte : eshte ndikimi i akumuluar me pare apo qe eshte zhvendosur ne distance dhe te mund te parashikohet.



Serish edhe për këtë rast legjislativi shqiptar është i ngjashëm me dispozitat e BERZH-it, në veçanti për mundësinë e ndikimeve kumulative.

Perveç sa më sipër, BERZH-i thekson rëndësinë e përshkrimit të ndikimeve si pozitive, ashtu edhe negative (për shkak të takon shkallës, rëndësisë, përshkrimit, kthimit, masës dhe kohezgjatjes), si edhe rëndësinë e shkallës së ndikimeve (në është ky një ndikim në nivel lokal, rajonal, kombëtar apo nderkombëtar).

Përgatitja e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis të aktivitetit të propozuar është kryer duke u bazuar në aktet ligjorë të mëposhtëm:

- ☞ Ligji Nr. 8094 datë 21.03.1996 “Për largimin publik të mbeturinave”
- ☞ Ligji Nr.8756 dt.26.03.2001 “Per emergjencat civile”
- ☞ Ligji Nr.8766 dt.05.04.2001 i azhurnuar “Per mbrojtjen nga zjarri dhe shpetimin “
- ☞ Ligjin nr. 8503, datë 30.6.1999 “Për të drejtën e informimit në lidhje me dokume ntet zyrtare”
- ☞ Ligjin Nr.9010, datë 13.2.2003 “Mbi trajtimin e mbetjeve të ngurta”,
- ☞ Ligji Nr.9774 , dt.12.07.2007 “Per vleresimin dhe administrimin e zhurmes ne mjedis” ,
- ☞ Ligji Nr.8906 , dt.06.06.2002 “Per zonat e mbrojtura”
- ☞ Ligjin Nr.10 , dt.18.02.2010 “Per sigurine dhe shendetin ne pune “
- ☞ Rregullore Nr.1 dt.30.03.2007 “Per trajtimin e mbetjeve te ndertimit , nga krijimi , transportimi deri ne asgjesimine tyre “
- ☞ Udhëzues Metodik për “Përgatitjen e Raportit të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis”
- ☞ V.K.M Nr.994 , date 02.07.2008 “Per terheqjen e mendimit te publikut ne vendimarrje per mjedisin”
- ☞ Vendimin KM Nr.175 , dt.19.01.2011 “ Per miratimin e strategjise kombetare te menaxhimit te mbetjeve ...”,
- ☞ Vendim KM Nr.123 , dt.17.02.2011, “Per miratimin e planit kombetar te veprimit per menaxhimin e zhurmeve ne mjedis “
- ☞ Vendimin KM Nr.805 , dt.04.12.2003 “Per miratimin e listes se veprimtarive me ndikim ne mjedis “
- ☞ Vendimin KM Nr.103, dt.31.07.2002 “Per monitorimin e mjedisit ne RSH”
- ☞ Udhëzuesi Nr.6, datë 27.11.2007 “Mbi miratimin e rregullave, përmbajtjes dhe afateve për hartimin e planeve për administrimin e mbetjeve të ngurta”
- ☞ Udhëzim nr.6 datë 27.12.2006 “Për miratimin e metodologjisë së vlerësimit paraprak të ndikimeve në mjedis të një veprimtarie”
- ☞ Vendimin KM Nr.99 , dt.18.02.2005 “ Per miratimin e katalogut shqiptar te klasifikimit te mbetjeve “
- ☞ Udhëzim nr. 2 datë 21.05.2007 “Për miratimin e listës së aktiviteteve me ndikim në mjedis, mënyrën e aplikimit dhe rregullat e procedurat e dhënies së autorizimit dhe pëlqimit mjedisor nga Agjensitë Rajonale të Mjedisit”
- ☞ Udhëzimin Nr.8 , dt.27.11.2007 “ Per nivelet kufi te zhurmeve ne mjedise te caktuara
- ☞ Udhëzimin Nr.1037/1, dt.12.04.2011 “Per vleresimin dhe menaxhimin e zhurmes mjedisore ”
- ☞ Vendimin KM Nr.123 , dt.17.02.2011 “Per miratimin e planit kombetar per menaxhimin e zhurmeve ne mjedis”
- ☞ Udhëzimin Nr.1037/1, dt.12.04.2011 “Per vleresimin dhe menaxhimin e zhurmes mjedisore ”
- ☞ Vendimin KM Nr.123 , dt.17.02.2011 “Per miratimin e planit kombetar per menaxhimin e zhurmeve ne mjedis” ,
- ☞ Ligjit Nr. 10 463, datë 22.9.2011 “Për menaxhimin e integruar të mbetjeve”
- ☞ Ligjit Nr. 10 431, datë 09.06.2011 “Për mbrojtjen e mjedisit” i ndryshuar



☞ Ligjit Nr. 10 440 , date 07.07.2011” *Per vleresimin e ndikimit ne mjedis “*

☞ Ligjit nr. 10 448 , date 14.07.2011 *“Per lejet mjedisore “*

☞ V.K.M Nr.13 , date 04.01.2013 *“ Per miratimin e rregullave , te pergjegjesive te afateve per zhvillimin e procedures te vleresimit te ndikimit ne mjedis “*

☞ V.K.M Nr.419 , date 25.06.2014 *“ Per miratimin e kerkesave per leje , transferim te lejeve , rregullat per shqyrtimin e lejeve “*

☞ V.K.M Nr.912 , date 11.11.2015 *“Per miratimin e metodologjise kombetare per hartimin e raportit te vleresimit te ndikimit ne mjedis “*

☞ V.K.M Nr.352 , date 29.04.2015 *“Per vleresimin e cilesise se ajrit dhe kerkesat per disa ndotes ne lidhje me te “*

☞ Ligji nr.8308, datë 18.03.1998 *“Për transportet rrugore”* i ndryshuar qe trajton në mënyrë të veçantë çështje si:

(i) caktimin e rolit të organeve të pushtetit vendor (MB);

(ii) rregullat për shoqëritë e transportit;

(iii) poçedurat që zbatohen mbi firmat e transportit rrugor për hyrjen në treg;

(iv) transporti i mallrave të rrezikshme. Është bërë përafrimi i këtij ligji me direktivën e KE 96/26 me miratimin e ndryshimeve të tij me ligjin nr. 9760, datë 21.6.2007.

☞ Ligji nr.9808, date 24.9.2007 *"Për disa ndryshime dhe shtesa në ligjin 8378, datë 22.07.1998 "Kodi Rrugor i Republikës së Shqipërisë" (për peshat dhe dimensionet, kapacitetin transportues të mjeteve, etj), i cili hap rrugë hartimit të akteve të tjera ligjore sipas Direktivave dhe Rregulloreve të KE-së.*

☞ VKM nr. 325, datë 19.03.2008 *“Për miratimin e rregullave për pranimin në veprimtarinë e operatorit të transportit rrugor të mallrave dhe udhëtarëve, si dhe për njohjen e dokumenteve zyrtare, të caktuara për këta operatorë”,* i përputhur pjesërisht me Direktivën nr. 96/26/KE përcakton kriteret cilësore që duhet të plotësohen për pranimin në veprimtarinë e transportit rrugor të mallrave dhe udhëtarëve për operatorët e transportit rrugor, si për tregun e brendshëm, ashtu edhe për tregun ndërkombëtar.

## **2.2 -Pershkrim te metodikes per hartimin e ketij raporti**

Zbatimi i legjistacionit shqiptar ne menyre qe te sigurojme nje nivel te larte te mbrojtjes se mjedisit permes parandalimit , kompensimit te demeve ne mjedis , garantimin e nje vendimmarrje te hapur , te gjere duke u konsultuar me hartuesit e projektit te ndertimit , me stafin inxhinierik dhe me gjere me specialiste te fushes perkatese vendas por edhe me konsulence nga eksperte te jashtem , per te cilin kerkohet te realizohet ky projekt reabilitimi/ndertimi te shkollave ne qytetin e Fushe Krujes permbush ne te gjitha anet si interesa shume-paleshe dhe nga pikepamje mjedisore dhe shteterore .

Gjate hartimit te ketij raporti eshte konsideruar :

➤ Gjendja e mjedisit egzistues te zones se shkollave.

➤ Ndikimet ne mjedis gjate fazes se ndertimit te objektit

➤ Ndikimet ne mjedis dhe menyren e zbutjes se tyre

➤ Harmonizimi dhe lidhja e kesaj veprimtarie me te gjitha masat e nevojshme per minimizimin e demeve mjedisore

➤ Infrastruktura e nevojshme per ndertim dhe me pas per funksionim

➤ Perputhja e ketij projekti me planin e pergjithshem vendor.

VNM-ja ka lejuar dhe ndihmuar ne hartimin e ketij projekti pasi nuk ka ndikime të papra nueshme në mjedis dhe ka sherbyer si orientim për të ndihmuar zhvilluesit dhe vendimmarrësit të

hartoje projektin e ndertimit me nje ndikim sa më të vogël të mundshëm në mjedis duke identifikuar zbutjen e mjedisit gjatë studimeve vlerësuese.

Eshte arritur qe hartuesi të identifikojë ndikimet e rëndësishme mbi mjedisin dhe eshte bashkepunuar me zhvilluesin për të identifikuar mënyrat nëpërmjet të cilave ato mund të reduktohen . Ky eshte realizuar një proces i përsëritur që ka filluar në faza të hershme dhe të vazhdojë gjatë gjithë zhvillimit të projektit .

Zakonisht nuk është e mundur të zbutet çdo ndikim i një projekti , por puna e ekipit të VNM-së është që të punojë me zhvilluesin e projektit për të vendosur se çfarë është e mundur dhe e përba llueshme në kontekstin e zhvillimit të propozuar.

Sapo eshte kryer vlerësimi i ndikimeve mbetëse dhe raporti i VNM - së përshkruan masat që zhvilluesi është përgatitur të adoptojë dhe ndikimet mbetëse të mbetura pas zbutjes .

Masat zbutëse paraqiten si angazhime në mënyrë që autoriteti kompetent të dijë se çfarë mund të marrë parasysh në marrjen e vendimit nëse do të japë pëlqimin .

### 2.2.1 –Vleresimi i rrezikut ne hartimin e ketij raporti

Parashikimi i ndikimit të ngjarjeve të pazakonshme në VNM-në merret kryesisht me pasiguritë që lidhen me ndikimet që janë relativisht të sigurt që të ndodhin pasi ato janë pasojat e operacioneve rutinë të projektit.

Megjithatë, gjithmonë qëndron një rrezik që një ngjarje e pazakonshme mund të shkaktojë probleme të rënda mjedisore gjatë ciklit të zbatimit të ketij projekti . Identifikimi i rreziqeve kërkon ekza minimin sistematik të të gjithë elementeve në hartimin e projektit dhe ndërveprimeve të tyre me njerëzit dhe mjedisin për të përcaktuar se sa dëme (për shëndetin ose për mjedisin) mund të lindin.

Vlerësimi i rrezikut (VR) është metoda shkencore e përcaktimit të pasigurisë në lidhje me ngjarjet e ardhshme të këtij lloji. Teknikat mund të jenë ose cilësore ose sasiore. Teknikat cilësore janë përdorur zakonisht për të vlerësuar sisteme të thjeshta ku pasojat e ngjarjeve janë më pak të rënda. Vlerësimi sasior i rrezikut është përdorur për sistemet më komplekse dhe për rreziqet që mund të çojnë në konsekuenca të rënda si vdekja e njerëzve (viktima). Vlerësimet duhet të fillojë në një nivel të thjeshtë dhe mund të bëhen më të sofistikuara,në varësi të natyrës dhe kompleksitetit të rrezikut dhe nevojat e vendimmarrësit në menaxhimin e riskut kjo është e njohur si një “qasje e niveluar” (*tiered approach*). Duke përdorur një “qasje nivelesh” duhet të sigurohet që burimet e aplikuara për vlerësimin e rrezikut të jenë proporcionale me rrezikun.

Një numër aktiviteteve esenciale janë të përfshirë në vlerësimin e rrezikut. Këto ndahen në pesë hapa kryesorë:

- Identifikimi i rrezikut;
- Analiza e rrezikut;
- Analiza e pasojave;
- Përcaktimi i rrezikut,
- Vlerësimi dhe masat zbutëse.

Identifikimi i rrezikut përfshin identifikimin e materialeve të rrezikshme ose ndonjë ngjarje të rrezikshme që mund të lidhet me projektin. Një konsekuencë e përbashkët në krijimin e rreziqeve të mundshme është që të administrohen rreziqet dytësore që mund të lindin. Është e rëndësishme që gama e plotë e rreziqeve të mundshme të identifikohet që në fillim, edhe nëse është për të sqaruar se pse disa rreziqe të mundshme janë hedhur poshtë si të tilla dhe që nuk kërkojnë vlerësim të mëtejshëm.

Ne kete projekt , gjate realizimit te tij qofte te ndertimit te nje pjese te re aksi apo reabilitim / ndertim te aksit egzistues kemi rrezik nga mosfunksionimi i pajisjeve qe do te perdoren gjate te gjithë kohes se ndertimit deri ne perfundim te tyre dhe konkretisht duhet bere kujdes nga :

- Funksionimi i mjeteve te renda dhe germuese ne momentin e fillimit te punimeve dhe gjate te gjithë kohes deri ne perfundim te objektit pasi mund te shkaktohet ndonje aksident i mundshem .
- Mjetet e renda , eskavatore , vinca , fadroma duhet te mos punojne panderprerje dhe njekohesisht ne menyre qe te mos ngrene lart dhe ne menyre te dundur pluhurin qe del nga punimet e ndertimit dhe te mos perhapet ne ambientin perreth pasi eshte shesh i hapur , ne rruge kryesore dhe brenda qendres se banuar nga shume banore . Njekohesisht evitimin e prodhimit te zhurmave mbi ato te lejuarat pasi te gjitha punimet do behen kryesisht brenda zones se banuar .
- Mosndotja e ambientit nga materialet qe do dalin nga punimet e germimit dhe nga dhererat qe dalin te cilat nuk do perdoren me ne objekt si dhe kujdesi i duhur gjate evadimit te tyre ne vendin e caktuar me pare ose per riperdorim me autorizim dhe vendim vetem nga supervizori i punimeve dhe nga institucioni .
- Funksionimi i mire , shume rigoroz dhe brenda kushteve teknike i sheshit te ndertimit si dhe kantjerit te punes nga sipermarresi qe ne momentin e fillimit te punimeve ne menyre qe te evito het ndonje aksident i mundshem .
- Kujdesi te mjetet auto si fadrome , eskavator , kamionet e te gjitha tonazheve qe do sjellin materiale si dhe te gjitha mjetet e tjera motorrike qe punojne edhe vetem nje seksion kohor te perca ktuar dhe kufizuar per mosderdhje te karburanti apo vajrave ne shesh qe sjellin ndotje mjedisore

Një rrezik mund të përkufizohet si një situatë që në rrethana të caktuara mund të sjellë dëmtime ose të dëmtuar. Niveli i rrezikut llogaritet duke kombinuar probabilitetin ose frekuencën e shfaqjes së një rreziku të përcaktuar dhe madhësinë e pasojave që mund të ndodhin.

Përderisa ligji në fuqi për vlerësimin e ndikimit në mjedis, nuk i referohet në mënyrë eksplicite rrezikut si pjesë e fushës së VNM-së është praktikë e mirë për raportin mjedisor të përshkruaje rreziqet mjedisore dhe shëndetësore që rrjedhin nga projektet ku këto janë të rëndësishme.

### **2.2.2 –Analiza e rrezikut**

Ky është vlerësimi i frekuencës ose i probabilitetit të të ndodhurit të ndonjë incidenti të rrezik shëm që mund të shkaktojë dëm për kete lloj projekti dhe me pas gjate zhvilli mit per ndertimin e tij . Kjo përfshin:

- specifikimin e sekuencës së ngjarjeve që mund të çojnë në të ndodhurin e incidentit të rrezikshëm nga defekti ose analizës se pemës/historisë së ngjarjes;
- kuantifikimin e gjasës së incidentit.

“Analiza e pemës/historisë së defektit, shkakut” fillon me incidentin që shkakton efekti mbi njerëzit e mjedisin (p.sh., zjarr ose derdhje/rrjedhje lengjesh ndotese , shkarje apo rreshqitje makinerie gjate punimeve te ndryshme te germimit ) dhe të rikthehet përmes dështimeve apo ngjarjeve që mund të kenë çuar në këtë pikë. “Analiza e pemës/historisë së ngjarjes” shtrihet nga fillimi i ngjarjes deri në incidentet që mund të dëmtojnë njerëzit dhe mjedisin. Të dyja mund të përdoren për të siguruar një paraqitje grafike të marrëdhënieve ndërmjet ngjarjeve të veçanta dhe incidenteve të padëshiruara përfundimtare (nganjëherë referuar si “ngjarje kryesore”).

Studimet e rrezikut dhe operacionalitetit(HazOps)“*Hazard and Operability Studies*” është qasje e veçantë për analizën e pemës/historisë së ngjarjes e përdorur shpesh në studimet e instalimeve me rrezikshmëri të lartë. Qasja HazOps është që të shqyrtojë segmente të vogla të procesit ose operimit në një mënyrë sistematike për të identifikuar të gjithë skenarët e mundshëm të aksidenteve. Informata të hollësishme të projektimit, karakteri stikat operative dhe të dhënat historike mbi frekuencat e dështimit

nga furnitori ose pajisje të ngjashme janë përdorur për të kryer analiza. Pasi janë identifikuar fillesat e ngjarjeve të ndryshme, historitë e ngjarjeve janë gjurmuar përmes incidenteve të rrezikshme që prekin njerëzit apo mjedisin dhe probabiliteti që të ndodhin të përcaktohet, nëse është e mundur. Burimi i çdo të dhëne të përdorur në llogaritjet duhet të referohet për të siguruar një tregues besueshmërie.

Analiza e pasojës në proces përfshin parashikimin e pasojave për njerëzit dhe mjedisin që mund të lindin nga një rrezik i dhënë. Ajo mund të ndahet në tri faza kryesore, si më poshtë:

- përcaktimi i pasojave ose ndikimeve të mundshme të rrezikut, duke përfshirë sekuencën e ngjarjeve nga incidentet e rrezikshme deri në ndikimi;
- parashikimin e përmasave të pasojave të mundshme;
- vlerësimin e probabilitetit të ndodhjes së pasojës.

### **2.2.3 –Egzaminimi i ndikimeve dhe parashikimi i pasojave**

#### *Ekzaminimi i ndikimeve/pasojave*

Është e rëndësishme që gama e plotë e pasojave të mundshme është konsideruar në këtë fazë. Disa pasoja janë të lidhura qartë me rrezikun e veçantë që analizohet të tilla si ndikimet shëndetësore të njeriu nga shkarkimet e ujrat e larjes te perziera me elemente te papranueshem si vajra , lubrifikante etj. në kanalet e ujërave.

Shqyrtimi i sekuencës së ngjarjeve nga incidenti i rrezikshëm deri në ndikimi do të ndryshojnë në kompleks, në varësi të natyrës së rrezikut të konsideruar. Eshte e papra nueshme ne rastin e projektit tone te lihen ne shesh apo hapen perreth tij te mbetjeve te cfaredollojshme dhe natyre .

#### *Parashikimi i përmasave të pasojave*

Parashikimi i përmasave të pasojave do të ndryshojë në varësi të kompleksitetit të ngjarjes së rrezikshme në vlerësim. Disa karakteristika kyçe duhet të konsiderohen në këtë fazë:

- Shkalla hapësinore e pasojave e dëmit që rezulton nga një ndikim mjedisor shpesh do të shtrihet në mënyrë të konsiderueshme përtej kufijve të burimit të rrezikut . E rëndë sishme është që vlerësimi i rrezikut të mos jetë shumë i kufizuar në këtë drejtim.

- Shkalla e përkohshme e pasojave. Është e rëndësishme për t’u marrë parasysh kohëzgjatja e një ndikimi se si mund të shkaktojë dëme që do të zgjasin gjatë në të ardhmen. Për shembull, pasojat e mundshme të një derdhjeje të madhe të naftës që prek plazhet mund të kenë ndikime afatgjata në industrinë e turizmit në zonë; një derdhje e një solventi në tokë të depërtueshme mund të rezultojë në një ndikim në shtresat ujëmbajtëse për shumë vjet më vonë.

Për vlerësime sasiore/kuantitative, modelimi i fuqishëm dhe afatgjatë, duke përdorur mjete të ngjashme me ato të përdorura në parashikimin e ndikimit konvencional, mund të përdoret për të parashikuar dhe përcaktuar shkallën kohore dhe shtrirjen e ndikimit mjedisor.

#### *Vlerësimi probabilitetit të pasojave*

Qëllimi i këtij hapi është që të vlerësojë mundësinë e pasojave dhe përbëhet nga tre komponentë:

- probabilitetin e të ndodhurit të incidentit të rrezikshëm,
- probabilitetin e receptorëve të ekspozuar ndaj rrezikut dhe
- probabilitetin e dëmit që rezulton nga ekspozimi ndaj rrezikut.

Varur nga rrethanat e incidentit të rrezikshëm, caktimi i probabiliteteve mund të jetë relativisht i drejtpërdrejtë ose mund të kërkojë një qasje më të sofistikuar.

#### *Pasiguria*

Kjo pjesë diskuton rëndësinë e shqyrtimit të pasigurisë në VNM. Pasiguria është e rëndësishme pasi mund të ndikojë cilësinë e informacionit disponibël në vendimmarrje. Ka dy mënyra kryesore në të cilat pasiguria është relevante në VNM:

- *Pasiguria në parashikimin e ndikimeve.* Parashikimet, nga natyra janë të pasigurta pasi kanë të bëjnë me të ardhmen. Pasiguria është e lidhur kryesisht me mungesën e dijeve se si do të sillen në të ardhmen projekti dhe mjedisi. Për shembull, efekti i shkarkimeve të projektit në cilësinë e ajrit do të varet në mënyrë vendimtare nga pozicioni i saktë, forca e shkarkimit, temperatura dhe përbërja e shkarkimeve, si dhe kushtet e ardhme të motit dhe të gjitha këto janë të paqarta. Por pasiguria/paqartësia mund të rritet edhe sepse dija jonë rreth mjedisit bazë bazohet vetëm në mostrat/modelet, si dhe metodat që përdoren për të parashikuar ndikimet (modelet etj.) janë gjithmonë thjeshtime të atyre që ndodhin në botë. Gjithashtu, mund të ketë gabime në të dhëna dhe në aplikimin e metodave por me shpresë që këto mund të shmangen me ndihmën e kontrolleve të kujdesshme dhe të detajuara.

- Pasiguri rreth ekzistencës së “ngjarje të jashtëzakonshme” gjatë zbatimit të projekt

- Rreziqe të paparashikuara që rrezikojnë jetën e njerëzve dhe mjedisin

- Nga keqfunksionimi i makinave , mjeteve dhe pajisjeve që marrin pjesë në projekt dhe shkaktojnë aksidente si zjarr, shpërthime dhe rrjedhje të ndryshme ose rreshqitje .

Procesi i parashikimit përbëhet nga një numër fazash, përfshirë vendimin se si të përshkruash ndikimet, mbledhjen e të dhënave lidhur me projektin dhe mjedisin, dhe sele ktimin dhe aplikimin e metodës së parashikimit. Pasiguria mund të shfaqet te secila nga këto faza.

Ka një sërë kriteresh për marrjen e vendimit se si të përshkruhet një ndikim. Këto përfshijnë:

-natyrën e ndikimit në vetvete, p.sh., vendndodhjen dhe shtrirjen, kohën dhe karakteristika të tjera të lidhura me të;

-llojin e standardeve kundrejt të cilëve do të vlerësohen parashikimet;

-aftësia dhe mundësia e metodave për të bërë lloje të ndryshme parashikimesh (mesatare /amplituda maksimale, afatshkurtra/gjata, afër/larg etj.)

Vendimi për përshkrimin e ndikimit duke përdorur një masë se sa atë që mund të çojë në një përfundim të ndryshëm rreth ndikimit.Falë kësaj, do të ketë gjithmonë një shkallë pasigurie nëse mënyra se si është përshkruar një ndikim, ka ndikuar në vendimin rreth rëndësisë së tij.

Do të ketë gjithmonë pasiguri në të dhënat që duhen për të bërë parashikimet. Këto mund të jenë të dhëna rreth vetë aktivitetit : se pari ,

☞ sa mbetje do të depozitohen në një vendndodhje të propozuar ? Nisur që ne rastin tone do kemi mbetje :

→ nga punimet e prishjes se siperfaqeve egzistuese te cilat duhet te ndahen vecmas mbetjet e betoneve , mbetjet metalike dhe mbetjet e tjera .

→ nga punimet e germimit per zbatimin e projektit sipas specifikimeve dhe parashikimeve te bera ne te per realizimin e ketij objekti .

→ mbetjet qe dalin gjate punimeve te ndertimit dhe qe nuk perdoren me tej .

☞ Cila është përbërja e tyre kimike ? Meqë kemi te bejme me ndertim shkolle duhet mbikeqyerje e vazhdueshme sepse mund te perballemi me situata jo te kendshme .

Mund të lidhet edhe me mjedisin bazë që ndikohet: sa është popullata lokale e specieve të ndikuara. Cilin proporcion të popullatës kombëtare rajonale përfshin? Çfarë kanalesh bëjnë të mundur shpërhapjen e ndotësve? Cilat janë kushtet lokale të shpërhapjes në ajër, tokë dhe ujë? Sa njerëz jetojnë në vendndodhjen e projektit?

Të dhënat janë subjekt i dy lloj pasigurish:

- Pasaktësia në matje dhe zgjedhjen e mostrave – saktësia e instrumenteve, teknika dhe përdoruesi si dhe frekuenca e matjeve shkalla e modelit të zgjedhur;

- Ndryshueshmëria natyrale dhe e pashmangshme në mjedis , p.sh., kushtet mesatare të motit do të ndryshojnë gjatë një viti dhe ndër vite; nivelet e prurjes së lumit lagështia e tokës ndryshojnë në kohë,



po ashtu popullimet dhe riprodhimi i specieve; përbërja e ndryshme gjenetike e individëve në një popullim mikroorganizmash do të rezultojë në një ndryshueshmëri të reagimit të tyre ndaj ndotjes së tokës.

Të gjitha metodat parashikuese, kur përdorin modele shkencore ose gjykime ekspertësh, përfshijnë disa modele të mjedisit: matematike, fizike, eksperimentale ose konceptuale (verbale/mendore). Pasiguritë ndodhin sepse asnjë nga këto modele nuk mund të parashikojë se çfarë do të ndodhë në mjedisin e vërtetë. Modeli është vetëm një përafërsi e botës reale dhe përfundimet nuk mund të japin një përshkrim të saktë dhe preciz të asaj që mund të ndodhë.

Ku është e mundur, supozimet në bazë të parashikimit të ndikimeve, dhe besue shmëria në parashikim duhet të specifikohet qartë. Aty ku është një nivel i konsiderueshëm i pasigurisë, parashikimet duhet të shprehen gjithmonë si shkallë ose cilësore (p.sh., nga më i ulëti të më i larti dhe vlerat më të mundshme) ose statistikisht (p.sh., 95% limitit/nivelit të besueshmërisë). Për shembull, analizat statistike mund të tregojnë që 95% e intervalit të besueshmërisë për zhurmat lidhur me një projekt industrial të jenë 65-70dBA. Kjo do të thotë se ka një probabilitet rreth 95% që zhurmat aktuale të jenë brenda këtyre normave. Ka disa metoda të ndryshme statistike që mund të përcaktojnë nivelin e pasigurisë në parashikime dhe është e përshtatshme të përdoren këto atje ku ka pasiguri të konsiderueshme.

Analiza e Monte Karlos është një teknikë simuluese kompjuterike që mund të aplikohet në çdo sistem që përdor variable të pasigurt. Simulimi heton pasojat e këtyre pasigurive në produktin final duke përdorur analizën e probabiliteteve duke ndryshuar çdo variabël në pajtim me shpërndarjen e kufijtë e pasigurisë së tyre .

Pasiguria mund të reduktohet duke përmirësuar cilësinë e të dhënave të futura, duke rritur numrin e kampioneve të studiuar, duke përdorur metoda matëse më të përshtatshme, ose duke përdorur metoda parashikimi si një model më të sofistikuar. Është e rëndësishme, sidoqoftë, të mos mblidhen më shumë të dhëna ose të përdoren metoda që janë më efektive se ç’është për të bërë një parashikim adekuat. Parashikimi “Adekuat” është i tillë që lejon që vlerësimi gjykues të bëhet në lidhje me rëndësinë që ka dhe i jep vendim-marrësit dhe aktorëve të tjerë informacion të mjaftueshëm për të bërë gjykimet e tyre. Një sasi e madhe kohe dhe parash shpesh shpërdorohet në VNM, për të mbledhur sasi të mëdha të të dhënave dhe duke përdorur mjete shumë të sofistikuar, kur një metodë më e thjeshtë dhe një përshkrim përsëri i thjeshtë i ndikimeve mund të jetë shumë më i përshtatshëm. Për disa vlerësime qasjet cilësore janë të përshtatshme, për shembull duke i kërkuar një ekspert ose duke u bazuar në përvojën e dikujt tjetër, dhe në këto raste pasiguria mund të menaxhohet duke u kontrolluar me një ekspert tjetër ose duke përdorur më shumë se një krahasim.

Reduktimi i pasigurisë në këto raste është më shumë një rast i “sensit të përbashkët” sesa një metodologji komplekse:

-Kur përvoja e mëparshme është përdorur për të parashikuar efektet e mundshme të një zhvillimi të propozuar, vlerësuesi duhet të sigurojë që vendndodhja tjetër ose aktiviteti është i arsyeshëm, krahasuar me propozimin aktual në aspektin e hartimit të projektit dhe mjedisit. Nëse ekzistojnë dallime, ato duhet të merren në konsideratë gjatë interpretimit të ndikimit të parashikuar.

-Nëse përdoret gjykimi i ekspertit ai duhet të jetë sa më i paanshëm që të jetë e mundur. Nëse paragjykimi ose polemika është e pashmangshme, duhen nxjerrë vëzhgime nga ekspertët e tjerë dhe çdo ndryshim në opinionin e shprehet qartë për vendim-marrësit.

-Aty ku ka pasiguri, analiza e ndjeshmërisë mund të jetë një mjet i dobishëm. Analiza formale e ndjeshmërisë është një metodë analitike e përdorur për të vlerësuar qëndrueshmërinë e marrëdhënieve mes variablave: në terma të thjeshtë, sa do të rritet X nëse rritet Y? Një faktor i quajtur derivat i



pjesshëm që llogaritet për çdo të dhënë është i njohur si koeficient i ndjeshmërisë. Të dhënat me koeficientin më të lartë të ndjeshmërisë kanë ndikimin më të madh mbi pasigurinë në rezultate.

Në formën më të thjeshtë të analizës së ndjeshmërisë bëhet pyetja “Nëse” Çfarë do të ndodhë me ndikimin e cilësisë së ajrit nëse kushtet e motit bëhen progresivisht më të ngrohta me kalimin e kohës?”.

Kjo lloj analize mund të përdoret për të provuar se si mund të ndryshojnë rezultati sipas skenarëve të ndryshëm të ardhshëm dhe sa i ndjeshëm është ndikimi në pasigurinë e të ardhmes. Nëse rezultati është shumë i ndjeshëm, atëherë mund të jetë e nevojshme që të punohet shumë më tej për të reduktuar pasigurinë ose të imponohen kufizime në projekt për të parandaluar ndikimin që të bëhet shumë i lartë, p.sh., duke imponuar kushte të lejueshme për kufizimin e niveleve të punimit .Teknika lejon burimet të fokusohen në variablat kryesorë që ndikojnë drejtpërsëdrejti në pasigurinë, në mënyrë që pasiguria e përgjithshme e rezultatit përfundimtar të zvogëlohet.

Metoda gjithashtu promovon një kuptim më të mirë të punimeve të sistemit dhe rëndësinë e variablave që nxjerrin rezultatin.

### 2.3 – Planet territoriale

Projekti i kerkuar “**Ndertim i shkolles se mesme Polis + palester** “eshte hartuar dhe propozuar nga specialistet e fushave perkatese dhe krahas pregatitjes se tij ne peputhje me kerkesat te propozuara nga investitori dhe kushtet teknike te zbatimit permbushe dhe eshte ne perputhje me planet rajonale te zhvillimit ekonomiko-social si edhe ato te regullimit te territorit per kete zone .

Projekti aktual i parashikuar nga investitori do te perfshije reabilitim/ndertimin e shkollave qe ndodhet brenda qytetit te Librazhdit .

Për kete zone dhe per Librazhdit ne vecanti janë hatuar disa plane rregulluese dhe funksionale brenda te cilave padiskutim kane qene keto shkolla per te cilin eshte detyra e projektimit per permiroshim te mjedisit egzistues ne menyre qe te mundesoje rritjen e sigurise se ketyre shkollave si dhe pershtatjen me kerkesat teknike te kohes ne menyre qe te funksionojë sipas parametrave te vendosur me pare .

#### 2.3.1– Planifikimi hapesor

Parimet e pergjithshme te ketij planifikimi ne forme te shkurtuar janë një tërësi rregullash të bazuara mbi eksperiencat ndërkombëtare qe mund të permbledhen si më poshtë:

- 1) Nxitja e zhvillimit të qëndrueshëm
- 2) Parandalimi i ndikimit të dëmshëm në mjedisin natyror
- 3) Ruajtja e tipareve karakteristike natyrore, pejzazhore, të florës e faunës
- 4) Zhvillim ekologjikisht i shëndetshëm, ruajtje e korridoreve ekologjike për të garantuar mbrojtjen e habitateve
- 5) Marrja e masave parandaluese dhe rigjenerimi i mjediseve natyrore
- 6) Përfshirja e parimeve të tilla si “ndotësi paguan”
- 7) Përdorimi i teknikave dhe metodave më të mira për mbrojtjen e mjedisit
- 8) Përdorimi i teknologjisë më të mirë të disponueshme bazuar në ndikimin minimal, ndërtimin pa ndotje dhe pergatitjen e sheshit të ndërtimit.
- 9) Informimi i publikut, përfshirja e komunitetit në vendimmarrje dhe akses i publikut në informacion
- 10) Bashkëpunim kufitar dhe rajonal

### 2.3.2– Standartet mjedisore për ndertimin e shkollave

Ligji shqiptar mbi Mbrojtjen e Mjedisit kërkon që çdo projekt apo veprimtari që do të prekë, apo ka gjasa të prekë mjedisin duhet të marrë një Deklaratë Mjedisore, Leje, Autorizim apo Pëlqim Mjedisor nga Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujrave (MMPAU) apo Drejtoria Rajonale e Mjedisit para fillimit të implementimit të projektit. Një vendim i Këshillit të Ministrave ka përcaktuar tipet e projekteve që duhet të marrin njërin prej aprovimeve të sipërpërmendura.

Ligji parashikon përkufizimet e mëposhtme që janë të rëndësishme për klasifikimin e projekteve dhe licencat respektive që duhen lëshuar.

1. “*Projekt*” i referohet çdo implementimi të punimeve me karakter ndërtimi, instalime apo skema apo ndërhyrje të tjera në një mjedis apo peisazh natyror, duke përfshirë shfrytëzimin e burimeve natyrore dhe pasurive minerare.

2. “*Vlerësim i ndikimit në mjedis*” (VNM) është procesi i ndërmarrë për të identifikuar, parashikuar, interpretuar, matur, komunikuar dhe parandaluar impaktin e një projekti mbi mjedisin, sipas alternativave të tij, në mënyrë që të zgjidhet alternativa më e mirë për të parandaluar apo lehtësuar impaktet negative, para miratimit të projektit dhe implementimit të tij.

3. “*Vlerësimi strategjik mjedisor*” (VSM) është procesi i vlerësimit të impakteve të mundshme mbi mjedisin, të një politike, plani apo programi.

4. “*Deklaratë mjedisore*” është dokumenti zyrtar lëshuar nga Ministria e Mjedisit, pas shqyrtimit të kërkesës dhe dokumentacionit përkatës për miratimin e projektit, planit apo programit. Deklarata mund të refuzojë apo aprovojë kërkesën e parashtruar, duke e shoqëruar atë me kushtet detyruese për tu implementuar nga propozuesi dhe autoritetet kompetente. Deklarata Mjedisore lëshohet pasi kryhet Vlerësimi strategjik Mjedisor.

5. “*Leja Mjedisore*” është dokumenti zyrtar, lëshuar nga Ministria e Mjedisit, pas shqyrtimit dhe konsultimeve mbi kërkesën dhe dokumentacionin përkatës me pjesëma rrësit e interesuar në proces. Leja miraton ushtrimin e një veprimtarie që ka një impakt mbi mjedisin, dhe përcakton kushtet dhe rrethanat detyruese që duhet t’i përmbahet, në mënyrë që ndotja dhe dëmet të mos tejkalojnë normat e lejuara.

6. “*Pëlqimi dhe Autorizimi Mjedisor*” lëshohet për aktivitete të karakterit lokal që kanë një ndikim mbi mjedisin, por nuk përfshihet në Vendimin e Këshillit të Ministrave. Ato miratohen nga Drejtorite Rajonale e Mjedisit në formën e pëqimit apo autorizimit, në bashkëpunim me organet e qeverisjes lokale.

Udhëzimet e Ministrit të Mjedisit aprovojnë listën e veprimtarive, formatin e aplikimit, rregullat dhe procedurat për dhënien e lejes apo autorizimit nga DRM-të.

Çdo formë miratimi mund të përmbajë kushte dhe procedura detyruese për t’u implementuar, në mënyrë që ndotja dhe dëmet ndaj mjedisit të mos i tejkalojnë normat e lejuara. MMPAU ka autorizuar zyrat e sal lokale të ARM-ve për të lëshuar Aprovimet Mjedisore për veprimtari me impaktin më të vogël mbi mjedisin, përkatësisht Autorizim Mjedisor (për impakt më i madh) dhe Pëlqim Mjedisor (për impakte më të vogla).

Ligji mbi Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis (VNM) përcakton tipin dhe shkallën e projekteve apo veprimtarive që kërkojnë VNM para implementimit. Kategoritë e VNM-ve janë:

- *VNM i përmbledhur*. Ky vlen për projekte që mund të kenë impakte potenciale më të vegjël në përmasa që sërish kërkojnë një vlerësim profesional të impakteve të tyre. Këto përfshijnë projekte që janë listuar në Shojcën 2 të Ligjit për VNM dhe ndryshime apo rehabilitime të projekteve të listuar në Shtojcën 1.

• *VNM i Thelluar.* Ky vlen për projekte me impakte potencialisht të konsideru eshme, siç figurojnë në listën e Shojcës 1 të Ligjit, ato projekte të listuara në Shtojcën 2 për të cilët MMAP mendon se do të kenë një impakt të konsiderueshëm mbi mjedisin (bazuar në informacionin e siguruar nga propozuesi në kohën e aplikimit, në mënyrën e detajuar në Shtojcën 3 të Ligjit) dhe veprimtaritë janë për tu implementura në zonat e mbrojtura të Republikës së Shqipërisë.

Kërkesa specifike sipas legjislacionit shqiptar për çështje të pronës kulturore, habitatet natyrore dhe pyjet paraqiten shkurtimisht më poshtë:

▲ Çështjet që lidhen me trashëgiminë kulturore rregullohen nga Ligji Nr. 9048, “Mbi Trashëgiminë Kulturore”, datë 7 Prill 2003. Ky është një ligj shumë i gjerë që mbulon shumë aspekte të trashëgimisë kulturore.

Ligji kërkon se në rast se çdo person zbulon ose gërmon në mënyrë të rastësishme objekte të trashëgimisë kulturore gjatë punimeve të ndërtimit duhet të ndërpresë punimet menjëherë dhe të njoftojë autoritetet përkatëse locale brenda tri ditësh. Këto organizma janë pastaj përgjegjëse për të bërë kontrollat përkatëse të objekteve të gjetura, të raportojnë mbi vlerën e tyre dhe të bëjnë propozime mbi vazhdimin e punimeve ose ndërprerjen e tyre për hetime të mëtejshme. Këto organizma mundën gjithashtu të vendosin mbi çdo ndryshim ose ndërprerje të mundshme të punimeve për të ruajtur objektet e gjetura. (Neni 48)

Për raste të ndërtimeve të mëdha investitorët janë të detyruar të konsultohen me autoritetet përkatëse gjatë hartimit të projektit dhe aplikimit për lejdërtimi. Specialistët duhet të kontrollojnë zonën dhe të përgatisin raportin përkatës si dhe çdo modifikim të nevojshëm për mbrojtjen e çdo objekti me rëndësi kulturore. Propozimi për ndryshime në projekt bëhet nga institucionet që kanë kryer kontrollin. Shpenzimet për këto ndryshime duhet të përballohen nga vetë investitori. (Neni 47)

Çdo restaurim i objekteve me rëndësi kulturore, p.sh.një ndërtesë publike e mbrojtur me urdhër të autoriteteve kompetente, duhet të kryhet nga persona të licencuar për punime të tilla. (Neni 17) Çdo objekt i restauruar nga një institucion jo-qeveritar duhet të supervizohet nga institucioni/et përkatëse shtetërore. Zona që rrethon një monument kulture konsiderohet si zonë e mbrojtur (Neni 32) dhe punimet që do të kryhen duhet të autorizohen nga organizmi kompetent. (Neni 33)

Çdo kosto ose shpenzim për ndryshimet e kërkuara nga autoritetet kompetente, në çdo fazë të projektit, për secilën nga situatat e mësipërme, përfshi çdo kërkim shkencor të kërkuar dhe çdo aktivitet të nevojshëm restaurimi ose ruajtjeje, duhet të përballohen totalisht nga investitori. Megjithatë, në rastin e restaurimeve të objekteve të trashëgimisë kulturore autoritetet përkatëse vënë në dispozicion një fond të caktuar në varësi të kategorisë së monumentit.

▲ Çështje që kanë të bëjnë me habitatet Natyrore rregullohen me anë të Ligjit Nr. 8906, datë 6.06.2002 “Për Zonat e Mbrojtura”. Ky është një ligj me ndikim të gjerë, që mbulon shumë aspekte të zonave të mbrojtura.

#### *Objekti i Ligjit*

Ky ligj ka për objekt shpalljen, ruajtjen, administrimin, manaxhimin dhe përdorimin e qëndrueshëm të zonave të mbrojtura dhe të burimeve natyrore e biologjike të tyre; lehtësi mine kushteve për zhvillimin e turizimit mjedisor; për informimin dhe edukimin e publikut dhe për përfitime ekonomike, të drejtpërdrejta dhe të tërthorta, nga popullsia vendore, nga sektori publik dhe privat. (Neni 1)

#### *Qëllimi i Ligjit*

1. Qëllimi i këtij ligji është të sigurojë mbrojtje të veçantë të përbërësve të rëndësishëm të rezervave natyrore, të biodiversitetit dhe të natyrës, në tërësi nëpërmjet krijimit të zonave të mbrojtura.

2. Zonat e mbrojtura krijohen për të siguruar ruajtjen dhe ripërtëritjen e habitateve natyrore, të llojeve, të rezervave dhe të peisazheve natyrore.

3. Ky ligj rregullon mbrojtjen e 6 kategorive të zonave të mbrojtura, që zbatohen në territorin e Republikës së Shqipërisë. Kategorizimi i zonave, statusi dhe niveli i mbrojtjes për secilën zonë, mbështetet në kriteret e Qendrës Botërore të Ruajtjes së Natyrës (IUCN). (Article 2)

1. Veprimtaritë dhe ndërtimet në zonat e mbrojtura bëhen vetëm sipas kërkesave të këtij ligji, në përputhje me planin e manaxhimit dhe pasi të jetë marrë leja e mjedisit. Për ndërtimet që janë bërë ose bëhen në kundërshtim me këtë ligj, zbatohet ligji “Për Urbani stikën” i ndryshuar.

2. Veprimtaritë ekonomike e shoqërore, projektet që synojnë të zbatohen në një zonë të mbrojtur, pajisen me leje mjedisi, pasi të paraqesin studimin përkatës dhe raportin e plotë të vlerësimit të ndikimit në mjedis.

3. Të gjitha ndërtimet publike, private e turistike në territorin e zonave të mbrojtura, bëhen në bazë të studimeve dhe të planeve rregulluese të përgjithshme, të cilat miratohen nga Këshilli i Rregullimit të Territorit të Republikës së Shqipërisë.

4. Administrata e zonave të mbrojtura, inspektorët e mjedisit, organet e qeverisjes vendore, në bashkëpunim me Policinë e Shtetit dhe atë ndërtimore ndalojnë zbatimin e projekteve e të veprimtarive me ndikim në mjedis dhe që bien ndesh me planin e manaxhimit të zonës.

5. Personat juridikë e fizikë, që kryejnë veprimtari të lejuara në territorin e zonave të mbrojtura, me hyrjen në fuqi të këtij ligji, janë të detyruar të lidhin kontratë me institucionet administrative për ushtrimin e veprimtarisë, kundrejt pagesave përkatëse. (Neni 19)

▲ Çështje që kanë të bëjnë me pyjet rregullohen me anë të Ligjit Nr 9385 datë 4.05.2005, “Për Pyjet dhe Shërbimin Pyjor”:

1. Objekt i këtij ligji është përcaktimi i rregullave të njëjta për marrëdhëniet, detyrat, të drejtat dhe përgjegjësitë e institucioneve shtetërore, organeve të pushtetit vendor, organizatave jofitimprurëse, pronarëve privatë dhe të biznesit, për ruajtjen, administrimin, manaxhimin dhe përdorimin e fondit pyjor kombëtar, të tokës pyjore dhe të burimeve natyrore e biologjike të tyre.

2. Ky ligj rregullon edhe veprimtaritë mbrojtëse, shoqërore, ekoturistike dhe ekonomike që zhvillohen në fondin pyjor kombëtar dhe në burimet e tjera pyjore dhe jopyjore, në bazë të parimeve të mbarështimit të qëndrueshëm dhe shumëfunksional të pyjeve. (Neni 1)

1. Pjesë të fondit pyjor kombëtar, që kërkohen nga subjekte juridike ose fizike apo nga organet e qeverisjes vendore për t’u kthyer në truall, për ndërtimin e strukturave turistike, të qendrave të pushimit apo shëndetësore, për zgjerimin e vijës kufizuese të ndërtimit dhe të shtrirjes territoriale të periferisë së qytetit dhe të qendrave të banuara në zona rurale ose për qëllime të tjera publike si për rrugë automobilistike dhe hekurudhore, për çpim dhe shfrytëzim të puseve të naftës e të gazit, për aeroporte dhe struktura të telekomunikacionit, për qëllime të strukturave ushtarake e qendra industriale, hiqen nga fondi pyjor dhe Kadastra e Pyjeve si më poshtë:

a) Pyjet dhe tokat me bimësi pyjore, me sipërfaqe deri në 30 ha, me miratim të Këshillit të Ministrave

b) Pyjet dhe tokat me bimësi pyjore, me sipërfaqe mbi 30,1 ha, me ligj të veçantë.

2. Rregullat për paraqitjen e kërkesës, mbajtjen dhe plotësimin e dokumentacionit teknik, kriteret dhe procedurat zvogëlimit të sipërfaqes dhe të vëllimit të fondit pyjor, përcaktohen me vendim të Këshillit të Ministrave. (Neni 17)

### **3. -Pershkrimi i projektit**

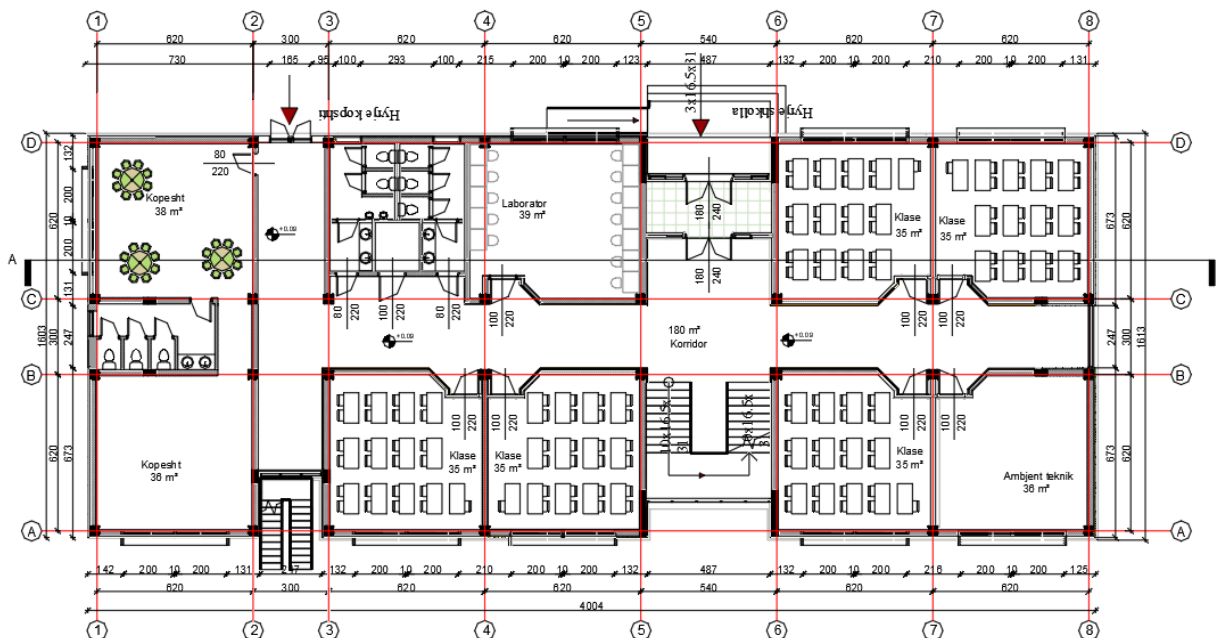
Pas konsultimeve dhe krahasimeve të varianteve të ndryshme nga ana e ekspertëve tane dhe autoritetit kontraktor, u arrit në konkluzionin që zgjidhja më e mirë është prishja e godines ekzistuese dhe ndërtimi i një godine të re. Kjo godine do të plotësojë të gjitha standartet e projektimit dhe rekomandimet që janë

Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis per Objektin:  
**“NDERTIMI I SHKOLLES SE MESME POLIS + PALESTER”**

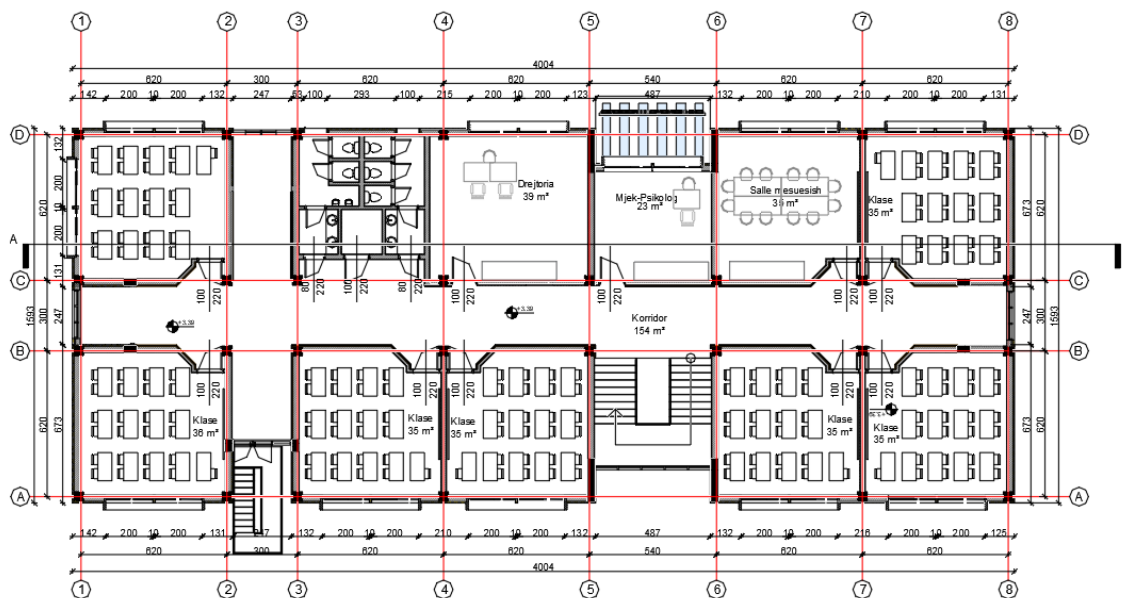
ne fuqi ne Republiken e Shqiperise. Gjithashtu pjese e projektit do te jete edhe ndertimi i nje palestre te re.

Pasi u bë rilevimi topografik, u morën në konsideratë të gjitha situacionet dhe u morën masat për llogaritjen e objektit të ri. Nga ana fizike sheshi për nderhyrje ka një reliev jo të sheshtë dhe një formë gjeometrike të rregullt.

PLANIMETRIA E PROPOZUAR PER KATIN PERDHE



PLANIMETRIA E PROPOZUAR PER KATIN E PARE





## **Ambientet sanitare**

Eshte menduar te sigurohet ujë i vazhdueshëm dhe i ngrohtë në lavamanë, për kete arsye eshte pare mundesia e realizimit te rrjetit te nevojshem hidraulik te cilat detajohen se tepermi edhe te projekti sanitar.

### ***Fasadat***

Fasades perbehet nga elemente dekorative.  
Ngjyrat e fasadës jane te harmonizuara.

### ***Dyer, dritare dhe mobilimi***

Dyert do te jene tamburato ne material druri dhe te pajisura me kase druri. Ne dyer per te mundesuar ndiçimin e korridorit duhet te parashikohen siperfaqe transparente. Dyert e nyjeve hidrosanitareve do te jene duralumin.

Persa i perket dritareve do të jenë duralumini të cilësisë së lartë me hapje me rrotullim dopio-xham.

### ***Suvatimet dhe veshja e mureve te jashtme***

Objekti do të suvatohet nga brenda dhe jashtë.

Te gjitha dritaret e ambienteve jane parashikuar me dopio xham per efekt termoizolimi.

Projekti parashikon nje nje mbrojtje te mire kundra zjarrit si ne aspektin e specifikimeve te materialeve te perdorura ashtu edhe ne aspektin e evakuimit dhe masave qe perdoren per fikjen e zjarrit.

## **RRJETI ELEKTRIK**

1. Furnizimi me energji elektrike parashikohet te realizohet ne tension te ulet nga pika ekzistuese e lidhjes me operatorin e energjise elektrike OSHEE. Nga kjo pike, lidhja me matesin e energjise elektrike e Panelin Elektrik Kryesor ne katin perdhe behet me kabell elektrik FROR 3x6mm<sup>2</sup> ne tub plastik D-50, qe shtrihet nga puseta metalike deri tek Paneli Elektrik Metalik i montuar ne murin e nderteses. Paneli Elektrik duhet te porositet me mundesi per tu kycur me celes ne menyre qe te administrohet nga persona te autorizuar per kontrollin dhe mirembajtjen e rrjetit elektrik. Pas miratimit te pikes se rilidhjes se energjise nga ana e investitorit ne bashkepunim me Zbatuesin dhe Operatorin OSHEE te percaktohet pozicioni i Panelit te Matjes se Energjise, mundesisht afer Panelit Elektrik Kryesor ose panelit elektrik te hyrjes.

2. Fuqia e instaluar ne objekt, per pune normale parashikohet 61.1kw, Duke konsideruar koeficientin e njekoshmerise 0.45 fuqia e kerkuar llogaritet 61.1kw. Fuqia e kerkuar per lidhje kontrate te re me Operatorin Elektrik te Shperndarjes OSSH te parashikohet 61.1kw.

3. Shperndarja e energjise elektrike parashikohet te realizohet sipas skemes elektrike kryesore Pike-Lidhje / Paneli Matjes / Panel Elektrik Kryesor PEK / kasete KE-1/kasete KE-NG. Pozicionet e paneleve dhe kasetave tregohen ne planimetritë e ndriçimit dhe prizave elektrike.

4. Instalimet elektrike, kompjuterike, telefonike, televizive, MNZ, parashikohet te realizohen ne tub PVC fleksibel nen dysheme, nen suva duke kaluar nga paneli elektrik e kasetat elektrike deri tek terminalët fundore nepermjet kutish derivacioni plastike dhe kuti per celsa, prize plastike sipas



planimetrive perkatese e legjendes ne cdo flete te projektit duke respektuar kushtet teknike te zbatimit dhe paraqitjen estetike e lartesite e percaktuara ne projekt zbatim.

**5.** Paneli dhe kasetat elektrike, ku montohen elementet e mbrojtjes e shperndarjes, parashikohen plastike me kapacitet 96 module per panelin kryesor e 48,36 module ne katin e pare e tek kaldaja, si dhe metalike hermetike me dimensione 60x40x25 per panelin e hyrjes e te matjes. Te gjithë panelet elektrike duhet te jene te pajisur me aksesore e morseteri sipas shenimeve ne skemat elektrike. Instalimet elektrike, nga panelet e kasetat elektrike, deri tek terminalet fundore ndricues, celes elektrike, prize elektrike, kaldaje, pompa, boljere elektrik sobe elektrike etj, te realizohen te pavarura me linje 1F-3F sipas skemave elektrike me sasi-seksion te percaktuar ne varesi te ngarkeses se instaluar dhe shperndarje te ngarkeses per faze sa me te barabarte.

**6.** Materialet dhe paisjet qe perdoren per instalimin e sistemit elektrik, kompjuterik, telefonik, MNZ, duhet te plotesojne standartet e cilesise, fortesise, kohezgjatjes, izolimit dhe vetshuarjes se flakes. Ato duhet ti rezistojne veprimeve mekanike, gerryerjes, termike, dhe lageshtise ne normat e lejuara e te percaktuara ne standartet perkatese.

**7.** Instalimi i materialeve e paisjeve duhet te behet duke plotesuar kushtet e nje paraqitje estetike dhe simetrike ne lidhje me pozicionin e percaktuar ne projekt dhe mobilimin e ambienteve. Te gjithë tubat elektrik duhet te jene te nderfutur ne kutite e ndryshme dhe ne paisjet. Gjate procesit te ndertimit te kushtohet kujdes qe tubacionet plastike te mos shtypen bllokohen e plasariten.

**8.** Per te realizuar mbrojtjen nga shkarkimet atmosferike ne projekt parashikohet ndertimi i sistemit te rrufe-pritesit sipas skemes shtize rrufepritesi - shirit zinkato horizontal - shirit vertikal - elektrode tokezimi, duke realizuar ne tarrace konturin e rrufepritesit e ne toke konturin e tokezimit. Pas ndertimit te konturit te tokezimit te behet matja e vleres se rezistences se tokezimit e cila nuk duhet te jete me e madhe se 4ohm. Ne rast se nuk arrihet kjo vlere duhet qe te shtohen pikat e instalimit te elektrodave te tokezimit deri ne plotesim te kushtit teknik. Konturi i rrufepritesit ne tarace te montohet duke bere lidhjet me aksesoret perkates te parashikuar ne projekt dhe ne momentin e zbatimit te punimeve nga autoritetet teknike pergjegjese te vendoset qe ky kontur te instalohet nen ose mbi shtresen e hidroizolimit ndersa zbratesat e konturit te instalohen nen suva te mureve te jashtme.

**9.** Ne projekt parashikohet realizimi i tokezimit te mbrojtjes te Panelit Elektrik Kryesore PEK. Lidhja me panelin e tokezimit parashikohet te behet me percjelles me seksion 10mm<sup>2</sup> ne tub plastik D=32mm. Ndertimi i tokezimit parashikohet te behet me 4 elektroda tokezimi zinkato me dimensione 5x5x0.5 L=150 per te arritur vleren nen 2ohm. Pas ndertimit te tokezimit te behet matja e vleres se rezistences se tokezimit e cila nuk duhet te jete me e madhe se 2ohm. Ne rast se nuk arrihet kjo vlere duhet qe te shtohet sasia e instalimit te elektrodave te tokezimit deri ne plotesim te kushtit teknik.

**10.** Ne projekt parashikohet qe ne ambientet e klasave te behet instalimi i ndricuesave plafonier. Ne zyren e drejtorit te shkollës e ne sallën e mesuesëve dhe ne sekretari mund te parashikohen ndriçuesat neoni 2x36w. Në korridore parashikohen ndriçuesat neoni plafonier 4x18w. Ne shkalle parashikohen ndriçuesat plafonier anesor me llampe ekonomike 1x25w, per arsye te lehtesise ne mirembajtje. Në banjo parashikohen ndriçuesat plafonier me llampe ekonomike 1x25w. Per rastet e nderprerjes se energjise elektrike ne projekt eshte parashikuar instalimi i ndricuesave te emergjences 2x8w sipas pozicioneve perkatese me pavaresi 30minuta. Ndriçimi i jashtëm parashikohet të realizohet me ndriçuesat tip kerpudhe 1x150w, te montuar ne trup ndricuesi zinkato 3.5ml me komandim me rele muzgu. Gjate zbatimit te ndriçimit te sheshit e rrethimit te percaktohen pozicionet e montimit te ndriçuesave, dhe mund te ndryshohen te dhenat teknike te lartesise e tipit te trupit metalik si dhe te dhenat e ndriçuesit, duke plotesuar e miratuar dokumentacionin perkates.

**11.** Per te realizuar nje sistem transmetimi te informacionit e komunikimit telefonik,

ne projekt parashikohet realizimi i rrjetit kompjuterik me kablllo FTP-CAT6A e rrjetit telefonik me kabell KT 4x05 te perqendruar ne kabinetin e rrjetit 60x40x12U. Lidhja me rrjetin e Telekomit parashikohet te realizohet me kabell 2(2X0.5) te futur ne tub plastik nentokesor me diameter D-32mm, 50mm nepermjet pusetes metalike 30x30x30 nga pika ekzistuese e lidhjes me kaseten e telekomit. Pozicioni i tubit e pusetes plastike zgjidhet ne momentin e zbatimit te punimeve nga supervizori e kontraktuesi. Ne projekt jepet nje variant orientues.

**12.** Per te siguruar nje lajmerim sa me te shpejte te ngjarjeve emergjente parashikohet instalimi i sistemit te sinjalizimit MNZ sipas skemes central me 2 zona aktive - sensor tymi temperature - sirene e brendeshme - sirene e jashtme - buton. Centrali MNZ parashikohet te montohet ne hollin e hyrjes ne katin perdhe dhe parashikohet te kete te implementuar sistemin GSM, per lajmerim ne distance te operatoreve te percaktuar nga perdoruesi ne momentin e kolaudimit te parametrave teknik. Lidhja sipas zonave e centralit MNZ me sensoret parashikohet te realizohet me kabell antizjarr grada e trete ngjyre e kuqe 2x08 te futur ne tub PVC me D-16, 20mm. Ne projekt parashikohet vendosja e tabelave te ndricuara EXIT per te orientuar drejtimin e levizjes per evakuim pa shkaktuar konfuzion ne korridore e porta te nderteses. Per te rritur pavaresine nga energjia elektrike te funksionimit te sistemit te sinjalizimit MNZ parashikohet qe furnizimi me energji i centralit te behet nepermjet nje baterie te implementuar ne te. Ne kete ndertese jane parashikuar te instalohen dhe sensor tymi temperature, sensor gazi, sirena brenda dhe sirene jashte ndertese.

**13.** Forma ngjyra cilesia e ndricuesave dhe paisjeve te tjera te percaktuara ne projekt preventiv e ne specifikimet teknike te kontrollohen rigorozisht dhe pas vendimit perkates mundesisht ne prani te arkitektit projektues te instalohen ne objekt.

**14.** Rekomandojme investitorin qe ne fazen e pranimit te ofertave konkurruese per elementet perberes te sistemit elektrik, kompjuterik, telefonik, MNZ, ofertuesit te percaktojne marken prodhuese te tyre ne menyre qe te realizohet teknologjia cilesore dhe unike ne menyre qe keto te dhena te jene pjese e kontrates me operatorin ekonomik te suksesshem.

### ***IMPIANTI I MBROJTJES NGA ZJARRI “MKZ”***

#### ***Pershkrimi i impiantit, normat e projektimit, dhe kalkulimet.***

##### ***Hyrje***

Hartimi i projektit te impianti te mbrojtjes nga zjarri MKZ eshte mbeshtetur ne dispozitat legjislative shqiptare, vendimi Nr.699 date 22.10.2004, si dhe mbi normat europiane te cilat vijne ne mbeshtetje te ketij vendimi. Ky projekt ka per qellim mbrojtjen e jeteve njerezore dhe te mirave materiale nga rrezja e zjarrit. Nepermjet ketij projekti sigurojme dy forma te mbrojtjes nga zjarri per situatat emergjente, si dhe per shuarjen e zjarrit.

##### ***a. Mbrojtjen aktive***

Kjo forme mbrojtje ka te beje me instalimet e impianteve mekanike dhe automatike te shuarjes se zjarrit.

Impiantet mekanike te shuarjes se zjarrit perbehen nga pajisjet te tilla si:

- hidrantet e brendshem
- hidrantet e jashtem
- bombulat me shkume
- bombulat me pluhur
- bomulat me gaze halogjenike.

Ndersa impiantet automatike te shuarjes se zjarrit perbehen:

- *impianti me sprinklera, me aktivizim automatik,*
- *impiantet automatike me bombula stacionare me gazra halogjenik, ku shperndarja e gazit ne zonat e mbrojtura behet nepermjet tubacioneve.*

### **b. Mbrojtja pasive**

Mbrojtja pasive ka te beje me materialet perberese te strukturave te ndertesave te cilat vleresohen mbi bazen e vetive zjarrduruese, te cilat percaktohen nga rezistenca qe i paraqesin zjarrit ne kohe, dhe klasat e materialeve te djegshme:

*R- Rezistenca e pjeseve te jashtme te objektit ndaj zjarrit shprehur ne minuta (0-120)*

*REI- rzesstenca e pjeseve te brendshme te objektit shprehur ne minuta (0-120)*

*RE- rezistenca e e dyerve te dhomave kjo e fundit e shprehur ne minuta.*

*Lartesia antizjarr- lartesia e objekteve e shprehur ne metra, me ndarje te tilla si 0-24meter 24-54, meter, mbi 54 meter.*

*KLASA 0- Materiale te padjegshme*

*KLASA 1- Materiale qe digjen me veshtiresi*







*KLASA 2- Materiale te djegshme*

*KLASA 1 IM- Materiale perberese te mobilieve.*

Si dhe ndarjen e ndertesave ne komparticione zonale, ndertimin, ndertimin e filtrave, si dhe rruget e shpetimit dhe daljet emergjente. Gjate periudhes se aplikimit te sistemit eshte mire qe kontraktori te kontaktohet me autoritetet vendore te MKZSH per te siguruar nje testim dhe aprovim te instalimit te ketij impianti.

### **1.1 Ndarja e zonave dhe klasifikimi i zjarreve.**

Per te perdorur agjentet shuares gjate momenti kur bie zjarr, me pare duhet te behet nje analize e materialeve te djegshem qe ndodhet ne ate zone, dhe mbi bazen e kesaj analize behet dhe klasifikimi i zjarreve dhe me pas zgjidhet agjenti dhe pajisja shuares qe do perdoret ne ate zone. Nga sa permendem me siper, si dhe duke u mbeshtetur mbi normat dhe standartet bashkekohore, zjarret i ndajme ne 6 klasa te cilat shprehen ne tabelen e meposhtme:

TABELA E KALSIFIKIMIT TE ZJARREVE			
1		Klasa A	Zjarret qe kane burimin nga objekte te ngurta sic jane, druret, letra, plastike dhe tekstile
2		Klasa B	Zjarret qe kane burimin nga materialeve telengshem, sikurse benzene , benzole , nafte, alkol , vajra etj.
3		Klasa C	Zjarret qe e kane burimin nga materialeve te gazte sikurse metan , propan , butan GPL etj.
4		Klasa D	Zjarret qe e kane burimin nga prej materialeve metalike sikurse alumin, magnesium, sodium, etj.
5		Klasa E	Zjarret qe e kane burimin nga pajisjete nen tension.
6		Klasa F	Zjarret qe e kane burimin nga gatimi i ushqimeve ne guzhina

## **1.2 Pajisjet dhe agjentet shuarese**

Ne baze te karakteristikave dhe te natyres se ambienteve, si dhe aktiviteteve qe kryhen ne kete godine, atehere ne do te perdorim keto pajisje dhe agjente shuares respektivisht ambientit:

### **1.1.1 Agjentet shuares.**

- a- Ne ambjentin teknik do te perdorimi bombula me gaz halogjenik. Ose pluhur hidrokarburesh.
- b- Ne ambjentet e mesimit do te perdorim, bombula me shkume.
- c- Ne korridore do te perdorim hidrante me uje.
- d- Ne ambientin teknik te kaldajes dhe stacionit te pompimit do te perdorim bombul karrelato me CO2.



Karrelato



Bombula Murale



Hidrant kasete

## **1.3 Kriteret e pergjithshme projektuese**

Siç e kemi permendur dhe ne piken 1.1, hartimi i projekti eshte bere mbi bazen e kerkesave dhe normave te pajisjeve dhe agjenteve shuares qe do te aplikohen konkretisht. Duke konsideruar qe impianti me hidrante uji ze pjesen me te madhe te sistemit te mbrojtjes nga zjarri, ateher ketij lloj sistemi i behet nje analize e tille, duke e zgjedhur dhe si tipologji te sistemit.

Sistemi i mbrojtjes nga zjari me hidrant, varet kryesisht nga kapacitetet e ujit te rezervuarit, si dhe nga presioni i rrjetit te ketij impianti, te cilet minimalisht duhet te respektojne normat perkatese te dhena ne Vendimin 699 date 22.10.2004, si dhe normat europiane. Nuk duhet anashkaluar qe ky sistem duhet te jete lehtesisht i perdorshem, duke krijuar mundesine e kontrollit, mirembajtjes dhe te shuarjes ne kohen e duhur ne rast renie zjarri.

### **1.1.2 Faktoret percaktues gjate projektimit**

Gjate fazes se projektimit jane marre ne konsiderate pikat e meposhtme:

- Natyra e mundshme e zjarrit, permasa e mundshme e zjarrit;
- Pozicioni dhe madhesia e zones e cila konsiderohet e mbrojtur;
- Shpejtesia e mundshme e perhapjes se zjarrit;
- Kerkesat dhe normat shqiptare si dhe normave UNI 10779 si dhe ato qe jane ne fuqi ne Shqiperi.

### **1.1.3 Furnizimi me uje i impantit te mbrojtjes nga zjarri**

Eshte i domosdoshem furnizimi me sasine e nevojshme te ujit i cili do te shfrytezohet nga impianti nepermjet hidranteve ne rastin me te pare qe do te shfaqet zjarri ne menyre qe te evitohet menjehere perhapja e metejshme e tij. Kjo sasi uji i korrespondon sasise se percaktuar e cila perlllogaritet referuar

sasise se ujit te nje hidranti si dhe njekoheshmerise se perdorimit te hidranteve te impiantit ne teresi. Keto llogaritje jane dhe ne piken 1.4.3 dhe behen ne baze te normave dhe standarteve shqiptare ne fuqi. Nje rendesi te vecante ka dhe sasia e nevojshme e ujit, e cila behet e mundur nepermjet nje grupi rezervuaresh cilindrik, te cilet ndodhen brenda ambientit teknik per te cilet flitet me gjeresisht ne piken 1.5.

#### **1.1.4 Sasia dhe presioni i nevojshem i ujit per te furnizuar impiantin.**

Sasia e nevojshme e ujit llogaritet mbi bazen e numrit te hidranteve te cilet mund te perdoren ne te njejten kohe ne rast renie zjarri. Vec kesaj qe permendem, duhet garantuar qe edhe hidranti i cili eshte ne pozicionin me te disfavorshem perkundrejt impiantit, te furnizohet me sasine dhe presionin e caktuar nga standarti. Duke ju referuar metodikes se lartpermendur arrijme qe te perlllogarisim dhe sasine totale te nevojshme te ujit i cili do te perdoret ne rast se bie zjarri, i cili do te jete i mjaftueshem per procesin e shuarjes se zjarrit.

Konkretisht jane konsideruar aktivitetet qe kryhen ne godine, si dhe lendet dhe materialet te cilat jane depozituar brenda. Duke ju referuar normave impianti i cili do te perdoret do te kete keto karakteristika:

- Duhet garantuar nje sasi uji qe do te frunizoje **1 Hidrante Kasete**.
- Nje hidrant duhet te kete nje prurje prej  **$V = 35 \text{ lit/min}$** .
- Hidranti me i disfavorshem duhet te kete nje presion prej min/max  **$P = 2 \div 4.5 \text{ bar}$** .
- Kohezgjatja e furnizimit me uje duhet jo me pak se **60 min**

Referuar percaktimeve te mesiperme, perfundimish do te kemi nje sasi uji prej:

$$V = 2 * 35 * 60 = 4200 \text{ lit/h}$$

**Perfundimisht sasia e nevojshme e ujit do te jete:  $V = 4.2 \text{ m}^3$**

#### **1.4 Rezervuari i ujit.**

Rezervuaret e ujit do te jene prej llamarine te xinguar dhe do te vendosen brenda ambientit teknik afer stacionit te pompave. Forma e rezervuareve do te jet cilindrike dhe do te vendosen vertikalisht. Rezervuari ujit do te bej te mundur montimin:

- Tubacionet e furnizimit me uje.
- Tubacioni i thithjes se pompes.
- Tubo shkarkimi ne rastin e tejmbushjes.
- Pompa e shkarkimit ne rastin e pastrimit apo nderrimit te ujit.
- Galexhantin mekanik per te mos lejuar tejmbushjen.



Keto rezervuare sigurojne sasine e mjaftueshme te ujit qe i nevojitet impiantit te mbrojtjes nga zjarri. Duke siguruar nje kohezgjatje e cila i pergjigjet normave ne fuqi.

**Shenim:**

*Eshte e detyrueshme qe rezervuaret te lidhen ne lartesi te tilla siç eshte treguar ne skemen principale, si dhe te boshatisen nje here ne tre muaj, dhe te dizinfektohen me klor. Kjo per arsye shmangien e ndotjes se ujit dhe mundesine e krijimit te algave.*

**II. IMPIANTI I FURNIZIMIT ME UJE SANITAR****2.1 Pershkrimi i impiantit.**

Gjate projektimit te impiantit te furnizimit me uje sanitar jane patur parsysh nevojat per konsum te ketij uji sanitar te ftohte dhe te ngrohte. Referuar kesaj ekzigjence eshte bere dhe llogaritja e sasise se nevojshme per kete uje, si dhe percaktimi i rezerves se nevojshme ne raste emergjente kur uji nga rrjeti mungon. Ky sistem do te funksionoje nepermjet nje stacioni pompimi si dhe nje depozite te cilat ndodhen ne ambientin teknik. Po ashtu ne perberje te ketij sistemi do jene dhe grupi i furnizimit, si dhe nje grup filtrash ne hyrje te impiantit.

**2.2 Dimensionimi i impiantit.**

Dimensionimi i impiantit te furnizimit me uje sanitar ka ne perberje:

- ✓ Skema e shperndarjes.
  - ✓ Rezerven e ujit per 48 ore autonomi .
  - ✓ Llogaritjen e prurjes nominale per çdo pajisje hidrosanitare
  - ✓ Llogaritje e prurjes totale
  - ✓ Presionin e punes.
  - ✓ Humbjet gjatesore njesi te presionit.
  - ✓ Dimensionimin e rrjetit shperndares.
  - ✓ Shpejtesia max. e qarkullimit te ujit.
  - ✓ Dimensionimi i stacionit te pompimit ( shpejtesi konstante )
  - ✓ Dimensionimi i autoklaves .
- Skema e shperndarjes eshte edhe me detaje edhe me vizatime. Fillon ne ambientin teknik nga stacioni i pompimit, vijon nepermjet komponenteve plotesues dhe perfundon ne secilen pajisje qe per secilen eshte bere dhe llogaritja. Skema e perzgjedhur eshte skema e furnizimit te perbashket te te gjithë paisjeve te banjove.
  - Llogaritja e prurjeve do te behet nepermjet tabelës se meposhtme, ne te cilen shprehen prurja nominale dhe presioni nominal per secilen pajisje.

**Tabela. 1**

Aparatet	Uje i ftohte	Uje i ngrohte	Presioni
	[l/s]	[l/s]	[m k.u.]
Lavaman	0,10	0,10	5
WC	0,10	—	5
Lavatrice	0,10	—	5



### 2.3 Stacioni i pompave te ujit.

Furnizimi me uje do te behet nga rrjeti kryesor i qytetit, i cili do te sherbeje si per ujin sanitar si dhe per ujin e nevojshem per te furnizuar rezervuarin e mbrojtjes nga zjarri. Kryesor eshte stacioni i pompimit, i cili perbehet nga nje çift pompash te cilat jane parashikuar te funksionojne te alternuara duke siguruar parametrat e llogaritura ne perputhje me diagramat ditore te nevojave per uje dhe konfiguracionit te rrjetit.

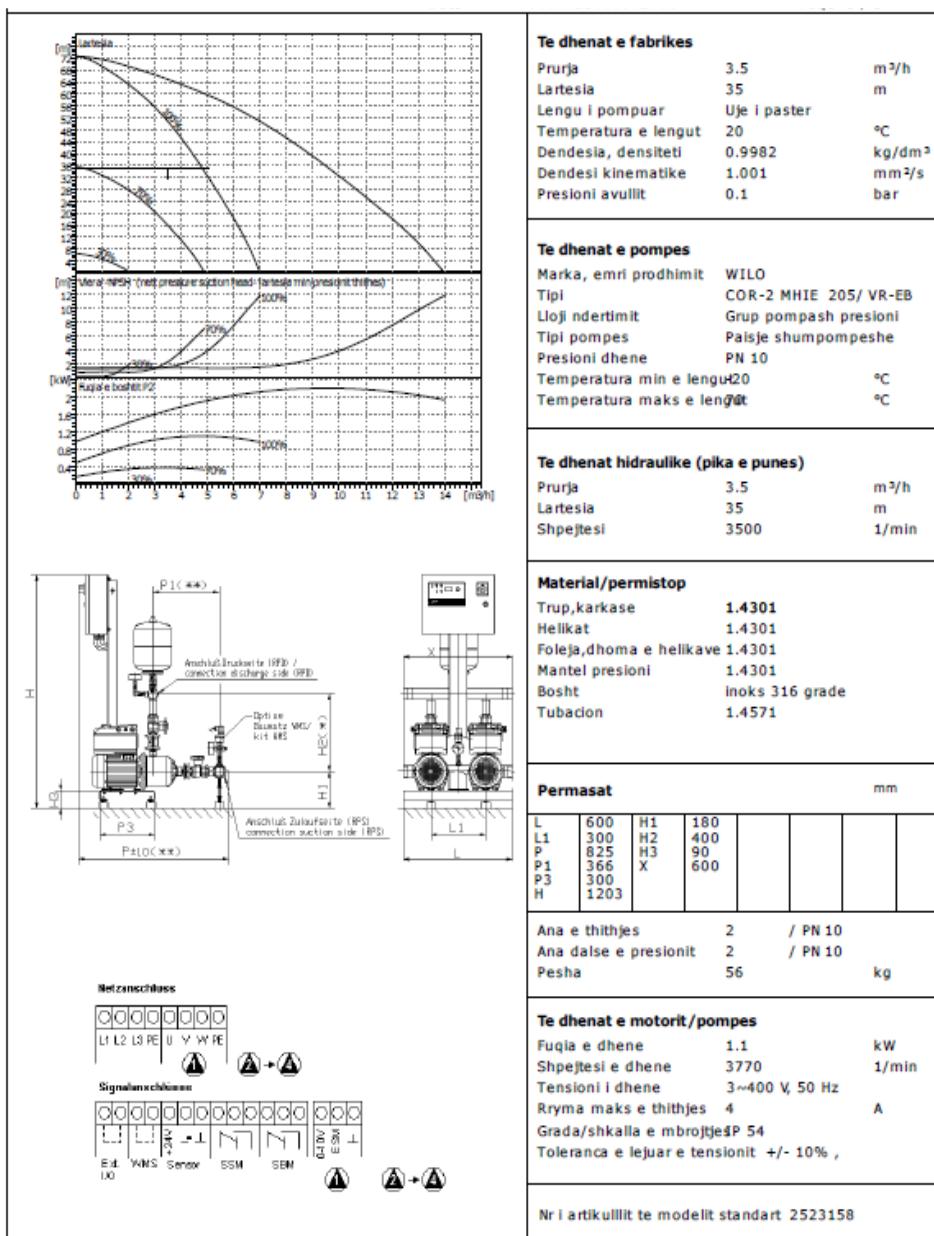
Ne funksion te tyre jane llogaritur presioni, prurja, fuqite e pompave si dhe specifikime teknike te tjera te paraqitura me poshte.

- Grup pompash për rritje presioni në përshtatje me DIN1988 Parts 5+6 për lidhje direkte ose indirekte i përbërë nga, 2 deri 4 pompa centrifugale horizontale jovetëthithëse të presionit të lartë me helikat, difuzorët dhe pjesët në kontakt me ujin prej materiali inoksi (të pandryshkshëm), me premistopë të përshtatshëm për të dy kahet e rrotullimit, me motorr trefazor me ndryshues frekuence që ftohet nga lëngu që pompohet, i përshtatshëm për rregullimin e shpejtësisë së pompës ndërmjet 26 dhe max. 65 Hz. Çdo pompë e pajisur me valvul sferike thithjeje dhe shtytjeje dhe me valvul moskthimi në shtytje. Pajisur me dhomë zgjerimi 8 l me membranë në përputhje me DN 4807, me reostatë dhe sensor presioni (4-20 mA) nga ana e thithjes dhe e shtytjes. I montuar me tuba prej inoksi dhe bazament të galvanizuar të pajisur me antivibrues. Panel komandimi krejtësisht automatik Comfort-Vario (VR) për komandimin automatik dhe lidhjen e të gjitha pompave të instaluara, me ekran LCD, drita sinjalizimi për gjendjen dhe për njoftimin/lajmërimin e gjendjes së punës normale, të presionit aktual si dhe një buton komandimi për vendosjen e vlerave të presionit dhe të gjithë parametrave të tjera të punës.

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| - Lëngu :                      | Uje i paster          |
| - Temperatura e lëngut :       | (max. 60 °C) : 20 °C  |
| - Prurja e dhënë e grupit :    | 3.5 m <sup>3</sup> /h |
| - Prurja e dhënë për pompë :   | 3.5 m <sup>3</sup> /h |
| - Lartësia shtytëse :          | 35.00 m               |
| - Presioni në hyrje(thithje)   | (max. 6 bar) :        |
| - Presioni i punës             | (max. 10 bar) : bar   |
| - Fuqia e dhënë (P2) :         | 1.1 kW                |
| - Nr. i dhënë i xhirove :      | 3770 1/min            |
| - Rryma elektrike :            | 3~400V/50Hz           |
| - Rryma në ngarkesë të plotë : | 4 A                   |
| - Shkalla e mbrojtjes :        | IP 41                 |
| - Tubacionet :                 | Inoks                 |
| - Përmasat thithje/shtytje:    | R 2 / R 2             |



**Paraqitja grafike e pikes se punes ne diagrame.**



### 2.4 Autoklava

Autoklava i sherben pompes se ujit sanitar. Kjo pajisje i vjen ne ndihme pompes duke ruajtur pompen nga takim-stakimet e shpeshta, te cilat vijne si rezultat i kerkeses per uje sanitar nga nyjet sanitare te godines. Nga ana tjeter kjo pajisje sherben dhe per te stabilizuar presionin e ujit ne tubacionet e furnizimit ne godine.

Zakonisht ne secilen dalje te nyjeve sanitare presioni i ujit eshte 1 bar dhe rrjedha e ujit mund te jetë e pamjaftueshme dhe e paqëndrueshme në vendet e larta, në raste të tilla është e nevojshme për të përdorur një autoklave.

Autoklava eshte një enë nën presion, ku pompa e karikon ate ne baze te takim- stakimeve për të marrë një presion më të madh se ai i rrjetit të ujit. Pasi arrihet presioni i deshiruar, pompa fiket dhe sistemin e mban te karikuar vete autoklava.

### 2.5 Rezervuari i ujit

Llogaritja e rezerves se ujit eshte bere ne menyre te tille qe te siguroje nje sasi uji per nje autonomi te kerkuar prej 48 oresh. Specifikimet (presioni, sasia, kapaciteti etj ) jane percaktuar nga projektuesi ne baze te diagrames se shfrytezimit ditor nga konsumatorët .

Volumi i rezervuareve te ujit do te kalkulohet ne varesi te skemes se projektit dhe autonomise.

Ne rastin tone depozita e ujit duhet te jete me llamarine te zinkuar, dhe forma e tyre do te jete rrethore, vendosje vertikale ne varesi te vendit ku do te montohen dhe kerkesave te projektit. Trashesia e materialit te llamarines llogaritet ne varesi te volumit te rezervuarit dhe formes se tij por gjithmone duhet te jete jo me pak se 1 mm. Depozitat e ujit duhet te vendosen ne bazamente ne toke dhe pjese te vecanta te ndertesës. Ne funksion te skemes se zgjedhur nga projektuesi ato mund te vendosen ne dhomen teknike. Ato vendosen mbi binare druri te lidhur me flete llamarine 2 mm, binaret sigurojne mbrojtjen e soletes nga lageshtia, qe krijohet prej kondensimit te ujit ne siperfaqet e depozites ose prej rrjedhjeve te mundshme te depozites.

## ***2.6 Sistemi i shpërndarjes se ujit sanitar***

Sitemi i tubove te ujit sanitar do te plotesoje kerkesat e normave dhe standarteve te percaktuar dhe seleksionuar qe ne fazen e projektimit si dhe te kerkesave te mundshme. Tubot e ketij sistemi jane ndare ne funksion te materialit te tyre si me poshte:

Tubot PP-R do te perdoren ne furnizimin e ujit nga pompat , rezervuaret, pra nga ambientet e salles se makinerise. Gjithashtu duke qene se tubat plastike jane rezistente kunder korrozionit, ata duhet te vendosen ne vende, ku materialet e lartpermendura nuk mund te vendosen per shkak te korrozionit dhe agresivitetit te ujit. Keta tuba kane veti mekanike shume te larta te cilat ruhen edhe ne temperatura shume te ulta, ashtu edhe ne prezence te ujit ne gjendje vlimi .

Tubot dhe te gjitha pjeset e tij si dhe rakorderite perkatese mund te saldohen midis tyre me xhuntim koke me koke ose nepermjet polifuzionit ose me manikota elektrike apo nepermjet sistemeve me flanaxha.

Duhet kujdesur qe tubat plastike, te plotesojne kerkesat e shtypjes dhe temperatures se nevojshme duke dhene nje profil te argumentuar te seksionit te kanalit ku duhet te fleje tubi.

Tubo Polyetileni ( PE-Xa ) te perkulshem jane perzgjedhur ne perputjje me standarte internacionale te kualitetit ISO 9001 or DIN 53457 (Quality and Test Requirements for pipes). Keto tubo jane vendosur ne dyshemete e ambienteve dhe kane veti te shkelqyera si dhe karshi agjenteve kimike, stabilitet te larte termik, peshe te ulet, humbje te ulta presioni, te thjeshte ne mirembajtje per riparime dhe transport, te thjeshte ne instalim.

Tubot PE-Xa do te perdoren te zhveshur ne rastin kur do te transportojne uje te ftohte dhe te termoizoluar.

## ***2.7 Saraçineskat per ujin e pijshem***

Saraçineskat do te perdoren per kontrollin e rrjedhjes ne tubacionet e ujit. Ato do te jene me material çelik inoksi, si dhe do te zgjidhen te tipit me sferë ,me filetim. Per saraçineskat qe perdoren ne nje linje ujesjellesi,ato duhet te perballojne nje presion 1,5 here me teper se presioni i punes dhe duhet te perballojne nje presion minimal prej 10 bar. Ne raste te vecanta me kerkese te projektit perdoren edhe kundralvolat qe jane saraçineska te cilat lejojne levizjen e ujit vetem ne nje drejtim. Keto duhet te vendosen ne tubin e thithjes se pompave apo ne tubin e dergimit te tyre. Gjithashtu ato vendosen ne hyrje te ndertesës per te bere bllokimin e ujit qe futet. Ato jane te tipit me porte, e cila me ane te nje

çerniere hapet vetem ne nje drejtim. Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre ne objekt duhet te behen sipas kerkesave teknike te supervizorit dhe te projektit.

## ***2.8 Pajisjet Hidrosanitare***

### ***2.8.1 WC dhe kaseta e shkarkimit***

Jane me material porcelani me te dhenat e standarteve teknike nderkombetare dhe duhet te jene te tipit te tipit alla frenga. WC mund te jete me dalje nga poshte trupit te saj. Ne pjesen me te ulet te siperfaqes se gropes mbledhese eshte nje vrime me diameter minimal 90 mm. Distanca horizontale e vendosjes se tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (Lavaman,bide, etj) duhet te jete te pakten 30 cm.

### ***2.8.2 Lavamanet***

Ne ambientet e tualetit, gjithmone duhet te parashikohen pajisjet hidrosanitare perkatese (lavamanet) te cilat do te jene prej porcelani. Lavamanet duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te ujrave, rezistence ndaj goditjeve mekanike, mbrojtje izoluese ndaj ujrave, eliminim te zhurmave gjate punes, rezistence ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, lehtësi gjate punes ne to dhe mundesi te thjeshta riparimi.

Lavamanet e porcelanit dhe mbeshletesja e tyre fiksohen ne mur me fasheta tunxhi, vida dhe tapa me fileto pa nderprere veshjen me pllaka te murit. Pas fiksimit te saj ne mur duhet te behet vendosja e mishelatorit me tunxh te kromuar mbi lavaman dhe bashkimi i lavamanit me tubat e kanalizimit te sifonit dhe tubat e shkarkimit te ujrave. Njekohesisht lavamani duhet te pajiset edhe me pileten e tij metalike.

Pileta duhet te vendoset ne pjesen me te ulet te siperfaqes se gropes mbledhese me permasat e piletes. Lavamani ka nje grope mbledhese me permasa 40/60 x 36-45 cm ne varesi te llojit dhe modelit te zgjedhur. Permasat e lavamanit jane ne varesi te llojit dhe modelit te tyre Lavamanet vendosen ne lartesi 75- 85 cm sipas kerkeses se projektit.

Distanca horizontale e vendosjes se tyre nga pajisjet e tjera hidrosanitare (bide,WC, etj) duhet te jete te pakten 30 cm .

Lavamanet lidhen me tubat e shkarkimit te ujrave me ane te piletes, tubit ne forme sifoni prej materiali PVC-je. Lidhja e mesiperme mund te behet me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubi i lidhjes duhet te jete PVC me te njejtat karakteristika teknike te tubave te shkarkimit te ujrave. Gjatesia e ketyre tubave eshte 20 - 40 cm. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te piletes ku jane vendosur.

Lavamanet lidhen me sistemin e furnizimit me uje me ane te dy tubave fleksibel me gjatesi 30 - 50 cm dhe diameter 1/2 ", te cilet bejne lidhjen e rubinetit me tubat e furnizimit me uje te ngrohete dhe ujit te zakonshem. Ne vendin e lidhjes se rubinetit me lavamanin duhet te vendosen gomina te pershtatshme, per te mos bere lejimin e rrjedhjes se ujrave.

Te gjitha punet e lidhura me instalimin dhe vendosjen e tyre ne objekt behen sipas kerkesave teknike te supervizorit dhe te projektit. Bashkimet e lavamanit me tubat e shkarkimit duhet te behen me tubat perkatese Rehau-PP.

Nje model i lavamanit qe do te perdoret sebashku me çertifikaten e cilesise, çertifikaten e origjines, çertifikaten e testimit dhe te garancise do ti jepet per shqyrtim Supervizorit te Investitorit per nje aprovim para se te vendoset ne objekt.

## ***III. IMPIANTI I SHKARKIMIT TE UJERAVE TE ZEZA***

### ***3.1 Sistemi i shkarkimit te ujrave te zeza .***

#### ***3.1.1 Dimensionimi***

Dimensionimi dhe projektimi i te gjithë komponenteve dhe aksesoreve te sitemit te shkarkimit te ujrave te zeza dhe ato te shiut do te kryhet duke marre ne konsiderate te gjithë elementet percaktues si me poshte:

- ✓ Skema e shperndarjes (shkarkimet e brendshme te pajisjeve H/S + kolonat + kolektoret +pusetat);
- ✓ Percaktimi i prurjes nominale te shkarkimeve per çdo pajisje H/S;
- ✓ Percaktimi i fluksit projektues te shkarkimeve;
- ✓ Vizatimet dhe dimensionimet e shkarkimeve te brendshme te ujrave te zeza;
- ✓ Vizatimet dhe dimensionimet e tubacioneve te shkarkimit te ujrave te shiut;
- ✓ Vizatimet dhe dimensionimet e pusetave te ujrave te zeza dhe te shiut.

Dimensionimi i tubove do te behet ne funksion te prurjes te llogaritur per ujrata e zeza dhe te reshjeve te shirave, shpejtesise se qarkullimit dhe pjerresise se tyre etj. Shpejtesia duhet te jete 1.0-1.2 m/sec dhe pjeresia e tubove ne kufijte (0.5 – 0.8) %.

Gjatesia e tubove do te jete 6-10 m. Diametrat dhe trashesite do te perzgjidhen ne perputhje me te dhenat e projektit. Ne diametrat e jashtem te çdo tubi duhet te jene te stampuar karakteristikat sikurse presioni, fabrika prodhuese, viti i prodhimit etj.

### 3.1.2 *Materialet e tubave*

Per shkarkimet e ujrave brenda ambienteve do te perdoren tuba plastike polipropilen te termostabilizuar ne temperature te larta qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove. Keto tuba duhet te sigurojne rezistence perfekte ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshta riparimi.



Tubat e shkarkimit lidhen me pajisjet sanitare ose grup pajisjesh ne çdo kat me ane te tubave te dergimit. Lidhja e tubave te dergimit me kollonat e shkarkimit duhet te behet me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubat e dergimit mund te shtrohen anes mureve, mbi ose nen solete duke mbajtur parasysh kushtet e caktuara per montimin e rrjetit te brendshem te Tubat e shkarkimit lidhen me pajisjet sanitare ose grup pajisjesh ne çdo kat me ane te tubave te dergimit. Lidhja e tubave te dergimit me kollonat e shkarkimit duhet te behet me tridegeshe te pjerreta nen nje kend 45 ose 60 grade. Tubat e dergimit mund te shtrohen anes mureve, mbi ose nen solete duke mbajtur parasysh kushtet e caktuara per montimin e rrjetit te brendshem te kanalizimeve. Gjatesia e ketyre tubave nuk duhet te jete me teper se 10 m. Diametri i tyre do te jete ne funksion te daljeve te pajisjeve sanitare qe jane vendosur.

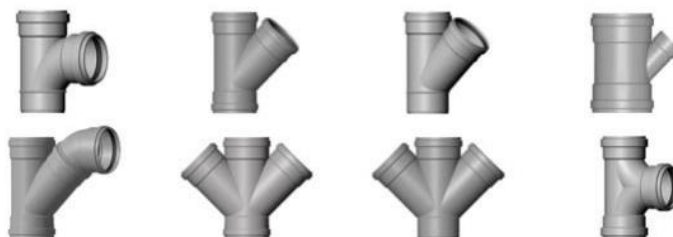
Çdo kollone vertikale e shkarkimit pajiset me pika kontrolli te cilat duhet te vendosen ne çdo dy kate duke filluar nga pjesa e poshtme e kollones.

### 3.1.3 *Rakorderite per tubot e shkarkimit*

Per lidhjen e tubave te shkarkimit me njeri tjetrin si dhe me pajisjet sanitare apo grupet e tyre do te perdoren rakorderite perkatese me material plastik RAU – PP, qe plotesojne te gjitha kerkesat e cilesise sipas standartit EN 1451 (Kerkesa per testimin dhe kualitetin tubove).



Keto rakorderi (pjesë bashkuese) duhet të sigurojnë rezistencë ndaj korrozionit, rezistencë të lartë ndaj agjenteve kimike, peshe të lehtë, mundësi të thjeshta riparimi, transporti dhe instalim, të thjeshtë dhe të shpejte.



Permasat (diametri) e tyre do të jenë në funksion të sasisë llogaritëse të ujit të ndotur, llojit të pajisjeve sanitare, shpejtësisë së levizjes së ujit dhe diametrave të tubave përkatës. Gjate llogaritjeve, shpejtësia e levizjes së ujit duhet të merret 1-2 m/sek kurse shkalla e mbushjes do të jetë 0.5-0.8 e seksionit të tubit.

Diametri dhe spesori i tyre duhet të jenë sipas të dhënave në vizatimet teknike. Të dhënat mbi diametrin e jashtëm, gjatësitë, presionin, emrin e prodhuesit, standardit që i referohen, viti i prodhimit, etj. duhet të jepen të stampuara në çdo rakorderi.

Diametri i rakorderive duhet të jetë i njëjtë me diametrin e tubit të shkarkimit ku do të lidhet dhe në asnjë mënyrë me i vogël se tubi me i madh i dergimit të ujërave të ndotura që lidhet me të. Në rastet e ndryshimit të diametrit të tubave të shkarkimit dhe të dergimit, rakorderite duhet t'i përshtaten secilit prej tyre.

### **3.1.4 Piletat**

Për shkarkimet e ujërave të dyshemeve do të përdoren piletat RAU – PP, që plotësojnë të gjitha kërkesat e cilësisë sipas standardit EN 1451 (Kërkesa për testimin dhe kualitetin e tubave.)

- ✓ *Piletat mund të jenë me material plastik, inoksi dhe bronxi.*
- ✓ *Piletat duhet të sigurojnë përcjellshmëri të lartë të ujërave, rezistencë ndaj korrozionit dhe agjenteve kimike, mundësi të thjeshta riparimi, transporti dhe bashkimi.*

Piletat e shkarkimit duhet të vendosen në pjesën me të ulët të sipërfaqes ku do të mblidhen ujrat. Zakonisht ato nuk vendosen në afërsi të bashkimit të dyshemese me muret, por sa më afër mesit të dyshemese.

Piletat e shkarkimit lidhen me kollonat e shkarkimit me anë të një tubi PP. Lidhja e piletave me kollonat e shkarkimit mund të bëhet me tridegëshe të pjerëta në një kënd 45 ose 60°. Tubi i lidhjes duhet të jetë PVC me të njëjtat karakteristika teknike të tubave të shkarkimit të ujërave. Gjatësia e këtyre tubave është 20 - 30 cm. Diametri i tyre do të jetë në funksion të daljeve të piletës ku janë vendosur. Në rastet e ndryshimit të dimetrit të piletës me atë të tubit të dergimit do të përdoren reduksionet përkatëse.

## **IV. IMPIANTI I NGROHJES ME KALDAJE.**

### **4.1 Hyrje**

Ndertesa ndodhet në qytetin e Librazhdit. Kjo ndertese do të shërbejë si shkollë mesme. Është e nevojshme që në të gjitha ambientet të sigurohet komforti termik në mënyrë që aktivitetet që kryhen të

zhvillohen normalisht. Keto kerkesa jane konsideruar ne propocion me standartet e jeteses si dhe me ndikimin e tyre ne koston e rihabilitimit te shkolles.

#### **4.2 Pershkrimi arkitektonik i ndertesese se shkolles.**

Struktura e kesaj ndertesese, ben pjese te strukturat me densitet te larte. Ndertesa eshte e konfiguruar ne zona te ndryshme nga pikpamja e konstruksionit, funksionalitetit dhe pajisjeve te instaluar. Per sa i perket dritareve dhe dyreve, do te montohen te reja te cila jane te nje cilesie te mire per nga pikpamja termike.

#### **4.3 Konditat e projektuese te jashtme dhe te brendshme.**

Duke u nisur nga natyra e ambienteve dhe aktivitetve qe zhvillohen ne keta ambiente bejme dhe perzgjedhjen e parametrave te brendshme, ne menyre qe te arrijme komfortin termohgrometrik i cili ben te mundur mirqenjejn fiziologjike per secilen zone.

Meposhte do te japim te dhenat projektuese per zonen, si dhe konditat rojektuese te brendshme:

##### **i. Konditat atmosferike te jashtme projektues:**

- Stina:	Dimer
- Vendodhja:	Librazhd
- Gjeresia geografike:	42°
- Temperatura mesatare vjetore:	0°C
- Periudha e ngrohjes:	14 Tetor ÷ 3 Maj

##### **ii. Konditat e komfortit te brendshme projektues:**

- Ambientet e mesimit:	20÷22°C
- Sallat e stafit:	22°C
- Koridore:	18°C
- WC:	20°C

Sistemi i ngrohjes se ndertesese se çerdhes eshte konceptuar te ndertohet nepermjet impianti hidronik me radiator. Terminalet ngrohese do te furnizohen nepermjet linjave qe do te shtrohen ne dushme te cilat do te furnizohen nga disa kolektor shperndares, ku keta te fundit furnizohen nepermjet nje pompe qarkulluese e cila eshte e montuar ne ambient teknik ku dhe behet e mundur prodhimi i energjise termike. Burimi i energjise do te sigurohet nepermjet kaldajes e cila do te jete me lende djegese dru ose tallsh i presuar (pallet). Bartesi i nxehtesise do te jete uji i ngrohete dhe do te shperndahet nga rrjeti i tubove qe do te furnizojne te gjithë kolektoret.

#### **4.4 Humbjet e nxehtesise**

Per sa i perket humbjeve termike jane analizuar me kujdes te gjithë faktoret te cilet kontribuoin direkt ne largimin e nxehtesise nga ambientet e brendshme. Faktoret kryesor qe bejn te mundur humbjen e kesaj nxehtesiejane:

- Koeficienti i transmetimit te nxehtesise ne strukturat murale.
- Koeficienti i transmetimit te nxehtesise ne strukturat dritareve.
- Koeficienti i transmetimit te nxehtesise ne strukturat dyerve.
- Koeficienti i transmetimit te nxehtesise ne strukturat dushemes dhe çatise.

- Faktori i infiltrimit (ventilimit natyral)
- Faktori i orjenitimi te objektit, veri-jug lindje-perendim.

Nje nder faktoret kryesor ne llogaritjen e ngarkesave termike eshte dhe popullimi i klasave, dhe ndricimi te cilet ne kete rast kontribuojne pozitivisht. Te gjitha keta qe permendem jane jan konsideruer ne procesin e anaizes dhe llogaritjeve termike. Llogaritjet termike jane ber te mundur nepermjet tabelave llogaritese, te cilat jane analizuar ne programin kopjuterik EXCEL.

Nga pikpamja e kapacitetit termik te pajisjve nenvizojme se kapacitet per pikun e ngarkeses variojne ne menyre te konsiderueshme gjate dites bazuar ne variacionin e okupimit te ambienteve gje qe ka qene e parashikuar jo e rregullt. Per te shmanguar super dimensionimin e kapaciteteve te pajisjeve jane analizuar paraprakishte efektet si dhe parashikimi paraprak i konsumit energjetik.

#### **4.5 Perzgjedhja e sistemit**

Karakteristikat e sistemit te perzgjedhur jane parashikuar ne vartesi te kritereve te meposhtem:

- Fleksibilitet gjate gjithë kohes se shfrytezimit qe do te thote qe kapacitet e sistemit te sigurojne performance variabile gjate dites dhe ne sezone te ndryshme.
- Fleksibilitet ne kapacitet e terminaleve ne ambientet e destinuara
- Te jete i afte te siguroje kondita ne perputhje me ato te parshikuara ne kriteret e projektimit per te siguruar nje mireqenie fiziologjike te kenaqshme.
- Kosto te ulet perdorimi dhe mirembajtje.

Me qellim qe te sigurohet nje limitim i konsumit energjetik, sistemi eshte parashikur te kete karakteristikat e meposhteme:

- Perdorimi i sistemit ne menyre selektive, pra ambientet jane te ndara, nga ambientet me perdorim te vazhdueshem ne ato me perdorim te spontan.
- Modulimi i operimit te sistemit ne funksion te ndryshimit te okupimit ne kohe dhe ne hapsire (temperaturae ujit te ngrohje ne dergim), si dhe te parametrave klimatike te ambientit te jashtem.
- Reagim automatik te terminaleve per te rregulluar ne menyre individuale temperaturen e mbienteve te brendshem ne intervale te limituar (valvolat termostatike).

#### **4.6 Llogaritja e terminaleve te ngrohjes.**

- **Percaktimi i fuqise se terminaleve**

Duke gene se tipologjia e impiantit te ngrohjes per godinen e shkolles , eshte perzgjedhur te jete qendror, kapacitetit termik rezulton shumatore e çdo ambienti qe analizohet dhe do te llogaritet mbi bazen e karakteristikave specifike per çdo ambient te tij sikurse volumi i ambientit, sasia e pareteve te ekspozuar me ambientin e jashtem, siperfaqet e dritareve, orientimi me orizontin e tj.

$$Q_{Tot} = \sum (Gv_{amb} + Gv_a) \cdot V_{neto} \cdot \Delta t \cdot K_0 \text{ Wat}$$

Nepermjet formules se mesiperme percaktohet dhe kapaciteti termik te cilet terminalet e ngrohjes (Radiatoret) duhet te japin ne zonat perkatese. Vendosja e tyre do te behet prane strukturave ne te cilen humbjet termike jane me te medha. Gjate vendosjes se radiatoreve duhet te merret parasysh dhe kushtet arkitektonike, mobilimi, dritaret etj.

Radiator duhet te kompletohet me te gjithë aksesoret e nevojshem per montim. Si dhe duhet te plotesojne kerkesat e normave UNI EN 442.

#### 4.7 Llogaritja e kaldajes

Kapaciteti i nevojshem per ngrohjen e godines se shkolles eshte llogaritur referuar standarteve ne fuqi ne Shqiperi, dhe standartet europiane per impiantet e ngrohjes. Temperatura e jashtme projektues i eshte referuar qytetit te Librazhdit 0°C.

Kaldaja duhet te jete e afte te perballoje, humjet termike per shkak te transmetimi ne strukturat opake, ventilimit natyral, humbjeve te mundeshme te energjise ne tubot e dergim-rikthimit ne linjat shperndarese en terminale. Faktoret e mesiperm jane konsideruar duke patur parasysh qe ndikimi ne izolimin te tubove mund te varioje ne 5 -10 % te kapacitetit.

Ngarkesa e pikut per prodhuesin e energjise termike (kaldaje) eshte percaktuar ne baze te te dhenave te tabelave per ngarkesat e percaktuar per ngrohje. Ngarkesa e agregatit te ngrohjes sipas llogaritjeve, si dhe incercise se sistemi rezultojne ne 95 kW ne total.

Ky kapacitet ngrohje do te gjenerohet nepermjet lendes djegese dru ose ose nenproduktet e drurit si tallash i preuar etj.

Rregullimi i fuqise termike do te sigurohet nepermjet komponenteve te kaldajes me ane te modulimit te temperature se ujit ne dergim ne funksion te temperatures se ambientit te jashtem.

Pajisjet e nevojshme qe do te instalohen ne sallen e makinerise do te jene si me poshte :

- Kaldaja per ujin e ngrohte.
- Ene zgjerimi per ujin e ngrohte te terminaleve.
- Pompa qarkulluese per qarkun primar,
- Ndaresi hidraulik.
- Kolektoret dhe pompat binjake per qarkullimin e ujit te ngrohte ne qarkun sekondar.
- Grupet termike te rregullimit
- Oxhaku i largimit te gazrave, modular, dopjo paret i termoizoluar.

Kaldaja duhet te prodhoje nje kapacitet termik i cili duhet te perballoje te gjitha kerkesat termike egzistuese. Konkretisht furizimin me energji termike te nevojshme per parangrohjen e sistemit (kapercimin e incercise termike) ne nje kohe te paracaktuar, ne menyre qe impianti te futet ne regjimin e plote te pune ne nje kohe sa me te shkurter. Ky faktor parashikohet te vleresohet me anen e koeficientit te perkoheshmerise ne pune te sistemit, i cili jepet sipas tabelës se meposhteme. Vleresimi i ketij koeficienti (ne rasi tone = 30 % ) eshte marre ne konsiderate duke presupozuar qe brenda 1 ore elementet ngrohës duhet te japin potencialin maksimal te energjise termike.

Per impianti me uje koeficienti i korrigjimit percaktohet ne baze te funksionimit orar te impianti, i cili ne rastin tone eshte 4÷6 ore. Dhe  $K_n=30\%$  .

Fuqija totale e terminaleve te ngrohje percaktohet nga:

$$Q_{Tot} = \sum (Gv_{amb} + Gv_a) \cdot V_{neto} \cdot \Delta t \cdot K_0 \text{ Wat}$$

Humjet e mesiperme kane te bejne me rendimentin global te impiantit qedo insatlohet ne çdo apartament dhe do te jepen si produkt i kater rendimenteve te veçante :

- Rendimenti i prodhimit, merr ne konsiderate nevojat per energji termike:  
 $\eta^p = 80\%$

- Rendimenti i rregullimit, ne funksion e sistemit te rregullimit:  
 $\eta^r = 97\%$
- Rendimenti i shperndarjes, ne funksion te termizolimit te rrjetit te shperndarjes:  
 $\eta^{sh} = 96\%$
- Rendimenti i emetimit, ne funksion te energjise kerkuar nga terminali dhe asaj qe ai jep realisht, ne rasti e radiatorëve:  
 $\eta^e = 96\%$

Nga sa thame me siper perfundimisht do kemi rendimentin global:

$$\eta^G = \eta^p \cdot \eta^r \cdot \eta^{sh} \cdot \eta^e \cdot \eta^{sh} \cdot \eta^{sh} = 0.75$$

Nga ku kapacitetit total i kaldajes llogaritet:

$$Q_K = Q_{Tot} \cdot K_n \cdot \eta^G$$

Kaldaja qe do te montohet ne objekt duhet do te plotesoje normat e prodhimit dhe te certifikimit ISO 9001, UNI EN ISO 9001.

#### 4.8 Sistemi i shperndarjes ne terminale.

Sistemi i ngrohjes eshte ndare ne tre komponente:

- a. Prodhuesi i enrgjise termike.
- b. Trupi i punes i cili ben te mundur transmetimin e kesaj energjie ne terminale.
- c. Linjat e shperndarjes ( tubacione, kolektor, pompat) si dhe radiatorët.

Sistemi i shperndarjes ne terminale do te sherbeje per te transmetuar nxehtesine prej kladajes ne terminale dhe do ta ktheje ate perseri ne kaldaje me ndihmen e pompave dyshe qarkulluese. Tubat e sistemit ngrohës duhet te plotesojne kerkesat e standarteve / normave. Gjate fazes se projektimit tubacionet percaktohen duke u referuar normave perkatese si dhe destinacionit qe marrin. Tubat e sistemit ngrohës mund te ndahen sipas materialit:

- i. Tuba çeliku pa tegel
- ii. Tuba bakri

#### - Tubacionet e çeliku te "zi"

Furnizimi dhe montimi i tubacionit, perfshire fiksimin, rakorderite speciale, lyerje siperfaqesore kunder ndryshkut, lidhjet e tipit te filetuar, me fllanxhe ose te salduara sipas diametrave nominate ose karakteristikave tekniko-funksionale to sistemit.

#### - Tubacionet e bakrit

Tubat e bakrit jane teper rezistenet kunder korozionit. Keto tuba jane instaluar nen dysheme ose ne paretet e mureve dhe luajne rolin e magjistarëve, ne koridore si dhe shperndares ne terminale ne ambiente e brendshem. Shtresa mbrojtese eshte e njejte sin e ato te tubove zingato, porse keto tubo mund te perdoren per temperature me te larta se 60 °C.

Keto tuba shperndahen ne ambiente nepermjet nyjeve kolektoreve prej materiali bronz te cilet jane vendosur ne kaseta metalike dhe te pajisur me te gjitha aksesoret e nevojeshme( valvola nderprerese , ajernxjerrresa , minivalvolave , rakorderi lidhese etj.



- **Llogaritja e rrjetit te tubacioneve per ngrohje**

Kjo llogaritje konsiston ne definimin e diametrave te magjistrave Fe si dhe tubove shperndartes Cu ne çdo ambient te veçante , te sasise se ujit te nevojshem qe ata duhet te percjellin ne terminal duke respektuar humbjet respektive te presionit ( gjatesore ) si dhe shpejtesite e rekomanduara ne ne rrjetin e tyre shperndares.

Sikurse theksuam me larte zgjedhja e diametrave te tubove eshte e dipenduar nga limitimi i shpejtesise te ujit qe nuk duhet te jete me i vogel se nje vlere minimale si dhe jo me i larte se nje vlere maksimale . Shpejtesia e rekomanduar per lloje te ndryshme tubacionesh jepet ne tabelen e meposhteme :

Shpejtesite sipas normave( m/s )			
Lloji i tubacionit	Tubacione kryesore	Tubacione sekondare	Terminale impiantesh
Tuba çeliku	1.2÷2.5	0.5 ÷1.5	0.2 ÷ 0.7
Tuba bakri	0.7÷1.2	0.5 ÷ 0.9	0.2 ÷ 0.5

- **Llogaritja e humbjeve gjatesore**

Humbjet gjatesore ( te vazhdueshme ) te presionit jane ne vartesi te katrorit te shpejtesise se ujit . Per impiantet e klimatizimit jane te detyrueshme qe keto humbje te kufizohen midis :

$$H_{gj} = ( 20 \div 30 ) \text{ mm K.H}_2\text{O} / \text{ml}.$$

Ne funksion te tables se mesiperme , duke zgjedhur llojin e tubacionit, qe ne rastin tone konkret eshte tubo Fe ose Cu dhe temperatura e punes se ujit ngrohes - 80 °C si dhe duke njojtur sasite e paracaktura te ujit te nevojshem ne l/h (ne funksion te fuqise termike te terminalit qe tubi ushqen me uje), ne llogarisim per çdo rast te veçante diametrat e tubove ne funksion te shpejtesitive dhe humbjeve te lejuara per çdo magjstral dhe tubo shperndarrese. Gjithashtu duke njojtur gjatesite e tubove , per rrjetin me te sfavorizuar , ne gjejme edhe vleren absolute te humbjeve gjatesore per çdo tubo shperndares, duke e shumezuar gjatesin e tij me humbjet per 1 m gjatesi te percaktuar ne tabelat perlllogaritese.

Pra nga tabela, ne perfundimisht kemi percaktuar :

- Diametrin nominal te tubit : DN (mm)
- Humbjet e presionit per nje meter  $H_{gj}$  (mmK.H<sub>2</sub>O/ml)
- Shpejtesine e ujit: V (m/sek)

Ne baze te tyre duke ditur gjatesine L (do te kuptohet ajo komplekse = dergim + kthim ) te sejcilit tub llogarisim vleren absolute te humbjeve gjatesore :

$$R = H_{gj} \cdot L \text{ mmKH}_2\text{O ose kPa}$$

Sipas llogaritjeve te mesiperme ne planin e shperndarjes se tubacioneve shenohen sasite respektive te ujit qe qarkullon ( l/h ) dhe diametrat e tubove D ne mm ( ne rasin tone konkret tubo Cu )

- **Llogaritjet e humbjeve lokale**

Keto humbe percaktohen ne funksion te pengesave te rastesishme qe uji ndesh gjate kalimit te tij ne procesin e klimatizimit. Çdo pengese e identifikuar ka sipas tabelave te hartuara nje koeficient specifik (k) adimensional ne funksion te llojit te pengeses. Per llogaritjen e ketij koeficienti perdoren menyra tabelore. Me kete menyre percaktohet vlere e ( k ) ne funksion te pengeses, si dhe ne funksion te shpejtesise se perzgjedhur dhe shumes se koeficienteve per çdo pengese te veçante (  $\sum k$  ) percakton ne mm K.H<sub>2</sub>O humbjet lokale. Per llogaritjen e humbjeve lokale do te shqyrtojm rastin me te disfavoreshem kur supozojme qe kemi vendosur si terminale radiatore.

### - Izolimi termik

Kerkesat e izolimit termik te tubave te sistemit ngrohjes duhet te plotesohen sipas kerkesave te normave/standarteve. Duhet pasur parasysh se me izolimin e tubave mundet qe humbjet e energjise te mbahen shume poshte. Ndalohet vendosja e tubave pa izolim te pershtatshem. Per izolim te tubave me uje te nxehte, qe kalojne neper hapësira/dhoma te ftohta (jo te ngrohura), jane keto norma:

Tubat dhe armaturat e sistemit ngrohjes duhet te izoloohen ne kete menyre:	
Diametri i jashtem i tubit	Trashësia e izolimit (0,035 W m-1K-1)
< 20 mm	3 - 20 mm
22 – 35 mm	4- 30 mm
40 – 100 mm	6- 50 mm
> 100 mm	9- 100 mm

Tabela e lartpermendur vlen per nje material izolues me karakteristiken e lartpermendur (0,035 W m-1K-1). Ne raste se perdoret nje material tjetër, ai duhet te llogaritet ne ate menyre qe te plotesoje po te njejten kerkese, per ruajtje te temperatures se ujit.

Sistemet te cilat e shperndajne ngrohjen me ndihmen e tubave rekomandohet te projektohen me pompa shperndarese. Sisteme te cilet punojne pa pompe dhe e shperndajne ujin e nxehte, si rezultat i diferences se ujit te ngrohje (te nxehte) me ate te ujit te ftohte, nuk jane te rekomandueshme te perdoren, per shkaqe te ndryshme.

### - Pompat qarkulluese

Nje nder komponentet me kryesor per venien ne pune te sistemi te ngrohjes jane dhe pompat qarkulluese. Keto pompa bejne te mundur shperndarjen e ujit te ngrohje ne drejtim te terminaleve dhe anasjelltas. Pompat qarkulluese montohen ne ambientin teknik ne kolektorin kryesor te shperndarjes ne linjen e dergimit.

Ne pergjithesi sistemet hidraulike te impianteve te ngrohjes projektohen duke zgjedhur si komponent te nevojshem shperndares dhe pompat binjake. Keto vihen ne pune njepermjet energjise elektrike, te cilat nuk jane te zhurmshme gjate punimit. Pompat e ndihmojne ujin e nxehte te qarkulloje neper tuba edhe pse me perdorimin e tyre rritet shpejtesia e ujit dhe me ate rritet edhe rezistenca e tubave per transportimin e ujit. Po me ndihmen e pompave mundet qe edhe diametrat e tubave te mbahen te ulet. Ata rezultojne ne kursimin e shpenzimeve te tubave dhe po ashtu ne kursimin e izolimit te tubave, per shkak te vendosjes se tubave me diametra me te vegjel.

Llogaritja e pompave qarkulluese behet duke patur parasysh qarkun e myllur ne te cilin punojne, si dhe vetite hidraulike te sistemit ne te cilin eshte montuar. Gjate llogaritjes se tyre merren ne konsiderate humbjet gjatesore, humbjet lokale, si dhe humbjet ne pajisje.

Parametrat kryesor te nje pome jane prurja e pompes, si dhe renia e presioni ne rrjet. Keto parametra llogariten si meposhte.

$$\text{Prurja e pompes: } V^P = \frac{Q_{Tot} \cdot 860}{\Delta t} \text{ lit / h}$$

$$V^P \rightarrow \text{Prurja e pompes}$$

$$Q_{Tot} \rightarrow \text{Ngarkesa termike totale}$$

$$\Delta t \rightarrow \text{Diferanca e temperatures se ujit te ngrohje ne dergim dhe rikthim}$$

$$\text{Renia e presioni: } H^P = H_{gj} + H_L + H_p \text{ mmKH}_2\text{O ose kPa}$$

$H^p$  → Re niete presionit qe duhet te perballoje pompa

$H_{gj}$  → Re niete presionit gjatesore ne linje

$H_L$  → Re niete presionit lokale ne linje

$H_p$  → Re niete presionit ne pajisje

Me perdorimin e pompave shperndarese, nevojitet me pak uje dhe sistemi ngrohës behet me i shpejte dhe me i rregullt. Shperndarja e ngrohjes behet me e sigurte.

Per montimin e pompave duhet te respektohet me perpikmeri skema principale edhe ne vizatimin te impiantit te ngrohjes.

### **3.3 –Madhesia e projektit dhe rendesia per rajonin ku do ndertohet**

Projekti per ndertimin e shkolles se mesme “Polis ” ne Librazhd eshte hartuar duke marre ne konsiderate problemet aktuale qe paraqet godina si dhe zhvillimin perspektiv te shkollave si institucione edukative.

#### **3.3.1 –Rendesia e projektit per rajonin ku do ndertohet**

Godina ekzistuese e shkolles eshte 2 kate me siperfaqe ndertimi 597 m<sup>2</sup>. Siperfaqja totale e te 2 kateve eshte 1194 m<sup>2</sup>. Siperfaqja e sheshit te shkolles eshte 1751 m<sup>2</sup> dhe e ambjentit sportiv 540 m<sup>2</sup>.

#### ***Kapaciteti:***

Shkolla ne gjendjen ekzistuese ka;

Ne katin perdhe: 6 Ambjente per sherbim klasash etj, dhe nje ambjent per nyje sanitare

Ne katin e pare: 6 Ambjente per sherbim klasash etj, dhe nje ambjent per nyje sanitare

### **3.4 –Kriteret e pergjithshme per projektimin e objektit**

Ne pjesen e perparme te shkolles duke qene se sheshi ka nje disnivel me rrugen do te vendosen mure mbajtes.

### **3.5–Karakteristikat , pershkrimi dhe programi per ndertimin**

Projekti per ndertimin e shkolles se mesme “Polis ” ne Librazhd eshte hartuar duke marre ne konsiderate problemet aktuale qe paraqet godina si dhe zhvillimin perspektiv te shkollave si institucione edukative.

#### **3.5.1 –Karakteristikat e vendit te ndertimit**

Synimi i këtij projekti ka të bëjë me përfundimin e hapësirave reja që plotësojnë nevojat e nxënësve dhe mesuesve për kryerjen e veprimtarive perkatese. Gjithashtu, hapësira ekzistuese do t’i pershtatet kërkesave bashkëkohore për një shkollë që i pergjigjet jo vetëm se tashmës, por edhe brezave të së ardhmës.

Parcela e vënë në dispozicion për këtë ndërtim është dhënë nga Njësia Administrative Polis.

### **3.5.3 –Programi për ndërtimin**

E rëndësishme është të përmendim edhe një sërë problemesh që kanë të bëjnë me mirëmbajtjen e mjediseve të brendshme të shkolles. Kështu, duke iu referuar gjendjes ekzistuese dhe analizave të kryera në terren, nënvizojmë probleme në mirëfunksionimin e rrjetit elektrik të godines, suva në gjendje të degraduar, problem në shtrimin e ambjentëve me pllaka, në kullimin e ujerave, prezencën e lageshtisë si dhe mungesë të theksuar të kushteve higjieno-sanitare në ambjentet e brendshme si dhe në ambjentin përreth godines.

### **3.5.4–Pershkrimi i alternativave dhe analiza e tyre**

Koncepti i alternativave mund të përkufizohet si një kurs të mundshëm të veprimit nga një vend në një tjetër për përmbushjen e të njëjtit qëllim.

Një krahasim i alternativave do të ndihmojë për të përcaktuar metodën më të mirë për arritjen e objektivave të projektit duke minimizuar ndikimet mjedisore ose, të tregojnë opsionin më miqësor për mjedisin ose atë më të mirë në praktikë.

Marrja në konsideratë e alternativave mund të jetë më e dobishme kur VNMS punohet në fillim të ciklit të projektit. Në varësi të kohës, llojit dhe numrit të alternativave të hapura për shqyrtim mund të përfshijnë:

- Alternativa “aktivitet”
- Alternativa “Vendndodhje”
- Alternativa Procesi
- Alternativa e kërkesës
- Alternativa e caktimit
- Alternativa “rruga më e mirë”
- Alternativa “kantier”
- Alternativa “shkallë”
- Alternativa ‘projekt’

Gama e kategorive të alternativave që do të vlerësohen duhet të konsiderohen së bashku me alternativën Do nothing .Ndikimi relativ i çdo alternative është krahasuar kundër mjedisit bazë me projekt-pa projekt) për të zgjedhur një alternativë të preferuar, duke përfshirë dhe opsionin për të mos marrë asnjë masë. Vlerësimi i alternativave duhet të përfshijë një krahasim të plotë të të gjitha ndikimeve të mundshme, të direkt dhe indirekt dhe përmbledhës (Kapitulli 14), në mjedis. Qëllimi i vlerësimit të alternativave është për të gjetur mënyrën më efektive të takimit midis qëllimit e propozimit, dhe përfitimeve mjedisore të aktivitetit të propozuar, ose përmes reduktimit ose shmangies së ndikimeve potencialisht të rëndësishme negative.

#### *Vlerësimi Mjedisor*

Vlerësimi mjedisor i alternativave ka për qëllim për të siguruar :

- ☞ Një vlerësim të përgjithshëm mjedisor të investimeve të propozuara
- ☞ Rekomandimet për masat zbutëse mjedisore që do të shoqërojnë investimet.

Aktivitetet e mëposhtme kryesore që do të përfshihen janë:

- ☞ Përmbledhje e legjislacionit shqiptar në fushën e mjedisit;

☞ Identifikimi i çështjeve kryesore mjedisore për të vlerësuar e ndikimimi në mjedis përgjatë rrugës nga zbatimi i alternativave;

☞ Përshkrimi i masave të mundshme zbutëse për të parandaluar ose reduktuar ndikimet e rëndësishme në mjedis;

☞ Propozimi i veprimeve mjedisore që do të ndërmerren gjatë fazave të planifikimit dhe ndërtimit në të ardhmen

#### *Vlerësimi Ekonomik*

Problemi themelor i studimit të fizibilitetit është vlerësimi ekonomik i cili krahason kostot dhe përfitimet e alternativave të ndryshme të investimit në një situatë të referencës - dmth një situatë pa investime të reja.

#### *Kushtet e vlerësimi ekonomik:*

- Një analizë kosto-përfitim e çdo alternative studiuar;
- Një analizë financiare për të njohur ndikimin rrugor. Këtu duhet të përfshihen :
- Përgatitja e një modeli “spreadsheet” për analizë kosto-përfitim gjatë një horizonti me shume se 20-vjeçare;

- Përgatitja e analiza të parashikimeve ekonomike dhe faktorëve të rritjes
- Përgatitja e analizës kosto-përfitim për çdo alternativë të studiuar;
- Përgatitja e analizës së ndjeshmërisë mbi rezultatet e kosto-përfitimit;
- Krijimi i një plani të detajuar të zbatimit.

*“Alternativa mos bëj asgjë “do nothing”.*

Pasojë e “alternativës mos bëj asgjë” është sikur njëllor sikur kërkesa për një infrastrukturë moderne dhe tepër e nevojshme për të gjithë zonën dhe më tej të mos merret në konsideratë . Kjo alternative nese do të qëndrojë në këto parametra nuk do mundësojë asnjëherë rritjen e te ardhurave për banorët e zonës dhe pushtetin vendor përkundrazi ,këto të ardhura do shkojnë në ulje si pasojë e migrimit të banorëve apo zhvendosjes së bizneseve dhe investimeve në zona të tjera me infrastrukturë rrugore të pranueshme.

Largimi i turistëve do kete pasoja shume te renda ekonomike pasi duhet te konsiderojme qe gjate gjithë vitit vihet ne levizje i gjithë mekanizmi ekonomik i kesaj zone duke ndihmuar ne rritjen e cilesise se jeteses te banoreve te kesaj zone .

#### *Alternativa e dyte:*

– Rregullim i anes panoramike duke sjelle nje zbukurim dhe rritje te shkalles se gjelberimit ne perputhje edhe me PPV ne te cilen jane parashikuar krijimi i të hapsirave të reja te gjelbra dhe zonave rekreative.

- Parqet kodrinore (shtresa tampone)
- Pyllëzimi i zonave kufitare me zonat e banimit
- Mbrojtja e tokës bujqësore

Ky rehabilitim mjedisor do të sjellë një sërë ndikimesh pozitive për qytetin:

- Një panorame shlodhese për kete zone
- Cilësia e ajrit do të jetë më e mirë duke ulur ndjeshëm sasinë e ndotësave kryesorë në ajër.
- Uljen e nivelit të zhurmave të shkaktuara nga automjetet gjatë levizjes se tyre .

#### *Alternative e projektit*

Projekti i propozuar merr në konsideratë të gjitha faktorët për rritjen ekonomike të zonës , pro movimin e turizmit dhe vlerave të tjera të zonës . .



#### 4. –Pershkrimi i gjendjes egzistuese te mjedisit

Pershkrimi i kushteve aktuale mjedisore te zones se projektit dhe zonave perreth eshte bere duke u nisur nga te dhenat e mbledhura gjate vizites se fillimit te projektit, si edhe nga te dhenat e mbledhura me pare apo te nxjerra nga interneti.

Zona ne te cilen kerkohet te ndertohej ky objekt dhe te zhvilloje veprimtarine eshte ne fshatin Polis , ne zbatim te mbrojtjes se përbërësve te mjedisit dhe proceseve mjedisore duke qene nje zone e orientuar dhe miratuar ne drejtimin industrial dhe te sherbimeve dhe prodhime te ndryshme dhe ka ne afersi nje fabrike cimentoje te rikonstruktuar vitet e fundit me nje kapacitet te madh , fabrike tjegullash te ndertuar te re , furra prodhimi gelqereje ne sasi teper te limituara dhe nu mri i tyre eshte mjaft i vogel , fasoneri , makineri gurthyese te spostuara nga zona e banuar ne drejtimin e lokaleve te sherbimit social , mobilieri , lavazhe , servise si dhe atyre te treg timit te materialeve te ndryshme ushqimore dhe ushqimore . Zona afer ketij objekti eshte zone e banuar ka lokale te sherbimeve sociale dhe institucione shteterore .

Territori ne studim nuk eshte i perfshire ne menyre te drejtperdrejte ne zone te mbrojtur si rezervat, park kombetar etj. dhe nuk eshte zone e ruajtur ne perputhje me planet e zhvillimit ekonomik te vendit dhe ne strategjine kombetare te mjedisit .

Nuk eshte zone e përdorur per specie të mbrojtura , të rëndësishme të florës dhe faunës, si për kryqëzim, folenizim, ushqim, pushim, dimërim, migrim që mund të ndikohen nga zhvillimi i ketij aktiviteti projekti .

Eshte zone me rendesi historike dhe kulturore dhe ndikon ne menyre shume te madhe ne rruget e kalimit te publikut apo mjediset te tjera shplodhese , pushuese .

Ekipi i projektimit ka propozuar zgjidhje të te , te ndryshme teknike nga egzistuese duke konsideruar qellimin kryesor përmirësimin e sherbimit te mesimdhënies qe për momentin është në kushte të vështira , me nje siguri te ulet dhe me vështirësi ne funksionim.

#### 4.1–Kushtet klimaterike

Kjo zone ben pjese ne nenzonen qendrore te zones klimaterike mesdhetare . Dimri eshte i bute dhe me lageshti ndersa vera eshte e nxehte dhe e thate .

Kjo zone ka mbi 2500 ore ndricim dielli ne vit . Muaji me ndricim me te gjate eshte Korriku me 350 ore dhe muaji me ndricim me te shkurter eshte Dhjetori me 108 ore .

Temperatura mesatare e ajrit eshte afersisht 13.8 grade celsius ndersa me te ulet e ka muaji Janar me afersisht mesatare prej 5.7 °C.

Ne pergjithesi ndryshimet mujore te temperaturave jane graduale dhe jane me te medha gjate kohes se ndryshimit te te regjimit te stineve . Keto fenomene ndodhin ne periudhat Mars-Prill dhe ne Tetor – Nentor kur kemi perkatesisht kalimin nga regjimi dimeror ne ate pranveror dhe nga vjeshtor ne dimeror .

Paneli 1

Muaj	Temperaturë Mesatare (°C)	Temperaturë Minimale (°C)	Temperaturë Maksimale (°C)	Lagështi Relative Mesatare (%)	Shira Mujore Mesatare (mm)	Shira Mujore Minimale (mm)	Shira Mujore Maksimale (mm)
JAN		-10,4	21,3			2,4	304,3
SHK		-7,6	27,7			18,6	288,4
MAR		7	27,9			14,4	308,7
PRI		0	31,7			26,9	214,5
MAJ		2,5	35,8			7,2	228,4

Vlera maksimale e reshjeve te rregjistruara ne 24 ore ka arritur shifren prej 185 mm pa konsideruar matjet e koheve te fundit .

Reshjet e bores ne kete zone jane shume te rralla dhe bore mund te kete 2-3 dite ne vit sipas statistikave te fundit me nje trashesi qe nuk i kalon 5 cm .

Vlera maksimale e temperatures se ajrit ne kete zone me nje siguri prej 50% eshte rreth 37 °C dhe temperatura minimale rreth 4 °C .

Mesatarja e reshjeve vjetore sipas statistikave eshte 1.800 mm/vit e shperndare ne menyre te crregullt ne kohe dhe sasisa me e madhe eshte ne periudhat Tetor – Maj me nje sasi rreth 70% duke rregjistruar si muajin me te lagesht muajin Nentor . Muaji me i thate rezulton muaji Korrik por ka ndryshime nga viti ne vit per shkak te ndryshimeve globale.

Si rrjedhim ky territor ne te cilin kerkohet te zhvillohet ky aktivitet eshte i favorshem per kete zhvillimin e kesaj veprimtarie .

Ererat kryesore jane ne drejtimet juglindje - veriperendim dhe verilindje – jugpere ndim por nuk jane te forta .

Nder ererat kryesore ne kete zone mund te permendim :

- ≈ murlanin i cili vjen nga veri-lindja eshte i ndjeshem vecanerisht ne peridhen e dimrit ,ka shpejtesi te madhe dhe karakterizohet nga nje mot i ftohte .
  - ≈ shirokun e cila vjen nga juglindja vecanerisht ne periudhen e vjeshtes dhe fillim dimri , eshte e ftohte dhe karakterizohet nga mot me lageshtira , me shira te shumte .
- puhia e cila vjen nga veriperendimi , eshte e ngrohte dhe ndihmon ne nje klime te nxehte

#### **4.2 –Ekosistemet , flora dhe fauna**

Ekologjia eshte shkenca qe studion ligjet e marredhenieve te ndersjellta ndermjet gjallesave dhe mjedisit ku ato jetojne.

- Faktoret ekologjike (elemente të mjedisit)
  - Abiotike (fizike dhe kimike)
  - Biotike
- Faktorët Antropogjen(ndikimi i njeriut)
- Ekosistem (sistem ekologjik) – çdo bashkesi e formuar nga gjallesat dhe mjedisi abiotik, qe kane ndermjet tyre bashkeveprim e lidhje te ndersjellta.
- Biocenoze – teresia individëve të llojeve të ndryshme që bëjnë pjesë në ekosistem.
- Biotop – mjedisi ku jeton Biocenoza.
- Rrjetat ushqimore – zinxhire ushqimore paralele ose të gërshetuarnë biocenozat natyrore. Zinxhirët ushqimore nga ana e tyre përfaqësojnë njeseri gjallesash (tri nivele trofike: prodhues, konsumator, dekompozues),ku cdo organizem (hallkë) sherben si ushqim per hallkën pasardhë

Larmia biologjike paraqitet e mire ne disa vende dhe me bimesi drunore te larte te ruajtur nga investimet e viteve me pare. Duke qene ne zone banimi ka disa lloj pemesh frutore dhe jo jofrutore te kultivuar ne vite por qe i kane mbjelle vete pronaret ne disa objekte private banimi ose sherbimi dhe nga njesia vendore jane mbjellur disa bime te ndryshme me nje dendesi te vogel dhe lartesi te ulet .

Ne kete siperfaqe nuk ka bime endemike apo specie bimore te mbrojtura nga Konventat Nderkombetare ne te cilat vendi yne aderon .

Ne kete territor ka nje faune mjaft te varfer. Nder gjitaret kryesisht jane brejtesit e vegjel. Ne kete zone kryesisht per shkak te lartesis se vogel te bimeve verehen te ulen harabele edhe disa lloj migratoresh , trumcaket , kryesartezat , kumrite etj.

Karakteristika kryesore e zonës së marë në shqyrtim është se në një territor shumë të vogël takohen lloje të ndryshme ekosistemesh duke përfshirë ato malore, lumore, të ujrave të ëmbëla (e rezervuarë) si dhe ekosisteme bujqësore ose agro ekosisteme. Vegjetacioni tokësor në këtë zonë i përket kryesisht karakterit të Europës Qendrore Kontinentale me prani të pak elementëve mesdhetarë.

Formacionet bimore të tërësisë tokësore shprehin një larmi formash, duke uzhvilluar ne mjediset e ulta afër ujembledhesve dhe Perrenjve ku sistemet ekulturave bujqësore dominojnë, në rajonet me lartësi të mesme e të madhe, e deri ne zonat e kullotave alpine.Në fushat e ulëta dhe kodrat, janë përshkruar një larmi formash barishtore si më poshte vijon: vegjetacioni i barishteve të këqija ndaj kulturave bujqësore, *vegjetacioni nitrofil* dhe *vegjetacioni anash rrugor*, *vegjetacioniamofil* , i kullotave të ulta e kodrinave, vegjetacioni i livadheve mocalore, dhe vegjetacioni i sistemeve pyjore.

Duke u mbështetur në vëzhgimet e deritanishme, ekosistemet natyrore të kësaj zone përbëhen nga një tërësi nën habitatesh siato të sistemeve të përhershme ujore , të kanaleve kullues e ujitës, ekosistemeve tërezervuareve , bankinave të sistemeve rrjedhëse ujore etj. Bimët e rralla Ekosistemet tokësore të zonës i përkasin nën ndarjes ballkanike të zonësë vegjetacionit Sub-Mesdhetar.

### 4.3 –Popullsia

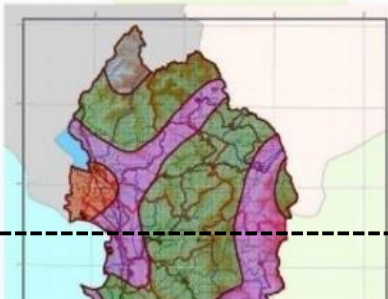
Popullsia: Sipas Censurit të vitit 2011, Librazhdi ka një popullsi prej 31,892 banorësh. Ndërkohë që sipas Regjistrit Civil, kjo bashki numëron 44,181 banorë. Bashkia e re shtrihet në një sipërfaqe prej 793.36 km<sup>2</sup>. Sipas regjistrit civil, densiteti i popullsisë është 55.68 banorë/km<sup>2</sup> sipas ndërsa sipas censusit, densiteti është 40 banorë/km<sup>2</sup>.

Kjo bashki përbëhet nga 7 njësi administrative, të cilat janë: Librazhd, Qendër Librazhd, Hotolisht, Lunik, Stëblevë, Polis dhe Orenjë. Të gjitha njësitë administrative janë aktualisht pjesë e rrethit të Librazhdit dhe qarkut të Elbasanit. Bashkia e re ka nën administrimin e saj një qytet dhe 52 fshatra. Për të parë listën e plotë të qyteteve dhe fshatrave të kësaj bashkie

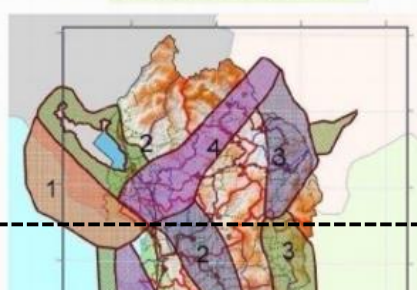
### 4–Sizmiciteti

Rajoni ku shtrihet territori i Bashkisë Librazhdit ndodhet ne një distance mesatare prej 18 km nga qyteti i Tiranës dhe 28 km nga qyteti i Durrësit dhe si e tille perfshihet kryesisht ne territoret e prekura nga po të njëjtët tërmete që kanë prek ur këto dy qytete dhe zonat përreth tyre .

HARTA E RAJONIZIMIT SIZMIK TE SHQIPERISE SIPAS VITI 1980



ZONAT SIZMOGJENE NE SHQIPERI DHE POTENCIALI I PRITSHEM I TYRE



Zona Joniko-Adriatike e shkëputjeve mbi hipëse është zona më egjatë dhe me aktivitetin sizmik më të fuqishëm të vëndit tone prej së cilës janë gjeneruar edhe tërmetet më të mëdhenj që kanë prekur vëndin tone. Ajo ndiqet për disa qindra km përgjatë bregdetit Adriatik e Jonian edhe jashtë territorit tonë dhe nëpërmjet dy shkëputjeve tërthoreve, Shkodër-Pejë dhe Vlorë-Tepelenë, ndahet në tre segmente si :

a)Segmenti verior me shtrirje PVP i karakterizuar nga shkëputje para-Pliocenike të tipit mbihypëse të zones Kruja ; ndiqet mbi 200 km nga Lezhanë Ulqin e më tej përgjatë bregdetit dhe është aktive edhe në ditët tona.

b) Segmenti jugor me shtrirje VP që ndiqet për mbi 250 km, nga Vlora në Konispol e më tej në Greqi, përgjatë bregdetit Jonian dhe karakterizohet nga shkëputje para-Pliocenike mbihypëse tëzoes Jonike.

c) Segmenti qëndror me shtrirje V deri VP që përbëhet nga shkëputje pas-Pliocenike mbihypëse aktive të Ultësirës Pranadriatike dhe ndiqet përreth 130 km nga Vlora deri në Lezhë. Këtu përfshihet edhe zona ku shtrihenterritoret e Bashkisë së Fushë Krujës .

Ky segment është aktiv edhe në ditët e sotme. Sipas hartes së tërmeteve maksimale të pritshëm në këtë zonë mund të gjenerohen tërmete me magnitudo maksimale të pritshme deri  $M_{max} = 6.5-6.9$

Nga ana gjeologjike rajoni i Krujës përfshihet kryesisht në zonën e jashtme tektonike Jonike që përbën edhe ballin orogjenik në zonën ekolizionit Adriatik .

#### Zona e Krujes

Zona e Krujes perfaqeson nje kurrizore qe kufizohet ne lindje me zonen tektonike te Kraste-Cukalit ndersa ne perendim me zonen Jonike dhe zonen e Adriatikut Jugor. Gjate gjithë kufirit tektonik lindor,

verehet branisje e flisheve dhe rralle here edhe gelqeroreve globotrunkanike te nenzones se Krastes mbi flishin oligocenik te zones Kruja. Kontakti me zonen e Adriatikut Jugor dhe zonen Jonike nuk eshte kudo i qarte dhe i prere. Ky kufi eshte i diskutueshem sidomos per pjesen jugore (nga antiklinali i Tomorrit e me ne jug).

Zona tektonike e Krujes, ne te gjitha studimet e realizuara deri tani, eshte trajtuar si nje zone e vetme nga Leskoviku ne jug, deri ne Shkoder ne veri. Disa studiues (Misha, etj. 1982, etj.) mbeshtetur ne pranine e foraminifereve planktonike ne depozitimet pelagjike te Kretakut ne antiklina lin e Melesinit, e kane trajtuar kete te fundit si njesi te zones Jonike. Studimi tematik per deshifrimin biostratigrafik te depozitimeve karbonatike te zones Kruja (Korovesi, etj. 1999) solli te dhena te rendesishme biostratigrafike te cilat tregojne per ndryshime te theksura te facies karbonatike nga veiu ne jug. Ne pjesen veriore, ne te gjitha prerjet stratigrafike te kryera ne depozitimet karbonatike rezul tojone vetem foraminifere bentosike, qe jane tipike per facien neritike. Ketu ben perjashtim struktura me perendimore, ajo e Ishmit, ku nga analizat e kryera ne kampionet e marra ne pusin Ish.1. ka rezultuar faune e perzier, e cila interpretohet si kalimtare per ne zonen Jonike (Nakuçi etj. 2001). Ne jug, ne antiklinalin e Tomorrit, ne depozitimet e Kretakut te siperm jane takuar fora minifere planktonike krahas atyre bentosike, po keshtu dhe ne Kulmake e Qeshibesh, (shih kap. e stratigrafise) dhe sidomos ne Melesin ku takohen vetem foraminifer planktonike.

Duke analizuar kohen e rudhaformimit, facien e depozitimeve karbonatike dhe stilin tektonik vihet re qarte nje ndryshim i dukshem ndermjet strukturave ne rajonet nga Elbasani e me ne veri nga ato me ne jug. Ne veri te Elbasanit strukturat jane lineare, kryesisht izoklinale, me facie neritike, te karakterizare nga prania e foraminifereve bentosike, me moshe te orogjenezes ne fund te Oligocenit te hershem. Ndersa strukturat ne pjesen jugore jane te natyres antiklinale ose brahiantiklinale me facie te perziere, me fenomene paleogjeografike dhe me moshe me te vonshme te orogjenezes (ne fund te Oligocenit te mesem). Ky dallim esencial interpretohet si efekt i ndikimit te terthores Vlore – Elbasan - Diber, ne jug te se ciles ndertimi tektonik kondicionohet dhe nga prania e prishjeve te tjera terthore dytesore dhe tektonikes kripore. Nisur nga veçoritë e mesiperme, per te evidentuar me mire ndertimin tektonik te kesaj zone, pershkrimin tektonik te saj do ta bejme sipas dy nenzonave tektonike te kondicionuar nga thyerja e thelle tektonike e lindur qysh ne kohen e riftezimit te Albanideve te Jashteme.

#### Nen-zona e Krastes.

Perben nje nenzone paleogjeografike lindore te zones se Krasta - Cukalit. Ka perhapje siperfaqesore ne trajten e nje rypi kryesisht te ngushte, por me sektore ku zgjerohet dalja e saj si ne Qaf-Shtame-Xiber, Qaf Molle-Polis, ndersa prej rajoneve te masivit ultrabazik te Devollit e drejt jugut ka formen e nje brezi te gjere dhe duke u ngushtuar mjaft ne afersi te Leskovikut nga mbulimi i ofioliteve te zones se Mirdites. Ne ndertimin gjeologjik te kesaj nenzone marrin pjese kryesisht depozitimet pelagjike, duke filluar nga ato te flishit te hershem kryesisht te Albanit, gelqeroret me globotrunkana te Kretakut te siperm dhe flishit te ri te Maastriktian-Eocenit, qe njekohesisht pasqyrojne edhe fizionomin tektonike te saj, duke formuar rrudhosje e struktura te ngushta, te permbysurat e te shtrira, te nderlikuara nga shkeputje tektonike mbihypse deri ne luspore.

Ne perendim kjo nenzone mbulon sektore te gjere te zones se Krujes. Ne ballin e mbihipjes takohet nje zone e gjere e luspezuar dhe shkateruar. Karakteristike per kete nenzone eshte se strukturat perendimore (te ballit te nenzones) ne berthame te antiklina leve ndertohen nga flishi i hershem ngjyre gri i Albanit.

Kështu, nga ky segment i Zones Joniko-Adriatike të shkeputjeve mbihypëse janë gjeneruar shumë tërmete mesatare deri të fortë. Zona e Fushë Krujës ,ne ditet e sotme është prekur nga tërmete me vatra pranë saj , si p.sh.,tërmeti i 26 gushtit 1852 në Kepin e Rodonit, tërmeti i 16 majit 1860 në Urën e



Beshirit , tërmeti i 4 shkurtit 1934 në Ndroq , tërmeti i 19 gushtit 1970 në Vrap dhe tërmeti i 9 janarit 1988 në (Yzberish) Tiranë, të cilët janë ndjerë në rajonin e Fushë Krujës me intensitet 6 ballë MSK-64. Ndër tërmetet më të fortë që kanë ndodhur në dy shekujt e fundit dhe që janë ndjerë në këtë zonë (referimi bëhet për pjesën qendrore të zones se Fushë Krujës) mund të përmëdim:

- Tërmeti i 1 Qershorit 1905 meepiqëndër në qytetin e Shkodrës me  $M_s=6.6$  dhe  $I_0=IX$  ballë(MSK-64). Tërmeti është shoqëruar me viktima dhe dëme materiale në qytetin e Shkodrës. Ky tërmet është ndjerë fort në zonen e Fushë Krujës , ndersa ne pjesen veriore te kesaj zone ështëshoqëruar po ashtu me dëmemateriale.

-Tërmet i viti 1617 me  $M_s=8$  ballë (MSK -64) në Krujë, (6 balle ne zonen eFushë Krujës)

- tërmet i 26.8.1852 me  $M_s=6.0$  dhe intensitet  $I_0=8$  ballë MSK-64, nëKepin e Rodonit; kytërmet është pasuar me dëme të mëdha në zonën egjirit të Rodonit dhe të Lezhës.

-Tërmet i 16.5.1860 me (MSK-64) në Urën e Beshirit,eshte ndjere VI balle ne zonen e Fushë Krujës , Krujës

-Tërmet i 17.12.1926 me  $M_s=6.2$  dhe  $I_0=IX$  ballë (MSK-64) në Durrës, eshte ndjere VIII ballene zonen e Krujës

-Tërmet i 4.2.1934 me  $M_s=5.6$  në Ndroq , eshte ndjere VI balle ne zonen e Fushë Krujës-

-Tërmet i 19.8.1970 me  $M_s=5.5$  dhe  $I_0=I$  ballë (MSK-64) në zonën Vrapit, eshte ndjere 6balle ne zonen e Krujës

-Tërmet i viti 16.9.1975 me  $M_s=5.3$  në Kepin e Rodonit

-Tërmet i viti 9.1.1988 me  $M_s=5.4$  në Tiranë.

-Tërmet i 15 Prillit 1979 me epiqëndër në det pranë kufirit shqiptar. Tërmeti ka qënë imadhësisë  $M_s=6.9$  dhe me intensitet 9—10 balle (MSK-64) në zonën epiqëndrore. Ky tërmet ka shkaktuar dëme të mëdha dhe viktima në njerëz në bregdetin malazez dhe në vëndin tonë në rrethet Shkodër , Lezhë dhe Mirditë . Intensiteti i këtij tërmeti në zonën e Fushë Krujës ka qënë VII- VIII ballë MSK-64.

#### 4.5–Hidrologjia

Zona e kerkuar per ndertim perfshin Qytetin Librazhdit ku rajoni eshte kryesisht zone malore

Ne rajonin e poshtme te Librazhdit takohen formacionet gjeologjike te meposhtme:

1.-Depozitimet kuaternare-Holocen i vonshem: aluvione te shtratit , rera , zhavore

2-Depozitime kuaternare-Holocen i hershem:-alQh -aluvione te taraces separe ; alevrite, rera, zhavore.

3-Depozitime Kuaternare–Pleistocen-Holocenkoluvione,deluvione, proluvione-argjila,alevrolit zhavore.

4.- Depozitime te Neogenit - Tortonianit molasa; -alevrolite , argjila, ranore me shtresa qymyro re (formacioni Mezezi).

Bazuar ne kriterin litologjik dhe ujembajtjen e shkembinjve qe ndertojne rajonin klasifikojme tre grupe (Harta Hidrogjeologjike) :

I.Shkembinj te shkrifet

1.Me ujembajtjte te larte. Depozitime kuaternare-Holocen i hershem:-alQh1-aluvione te taraces se pare;alevrite, rera, zhavore.

2.Me ujembajtjte mesatare. Depozitimet kuaternare - Holocen i vonshem:aluvione te shtratit rera, zhavore . Depozitime kuaternare Holocen i hershem:-aluvione te taraces se pare (alevrite, rera, zhavore)

II. Shkembinj kompakt :-Me ujembajtjte te ulet. Depozitime te Neogenit- tortonianit N13t(d)-molasa; -alevrolite, argjila, ranore me shtresa qymyrore (formacioni Mezezi).

III. Shkembinj praktikisht pa uje1. shkembinj te shkrijet. Ne depozitime te shkrija praktikisht pa uje bejnepjese depozitimet e Kuaternar-Pleistocen i siperm-Holocen-c,d,pQp3-h, koluvio ne,deluvione, proluvione te perfaqesuara nga argjila, alevrite,zhavore

#### 4.6–Cilesia e ajrit dhe zhurmat

• **Ajri** . Në bazë të të dhënave të monitorimit , ajri urban në këto zone rezulton i pastër për 4 treguesit e monitoruar, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, dhe Pb të cilët rezultojnë brenda normave të lejuara të Standa rdit Shqiptar dhe të BE në të gjitha stacionet dhe qytetet e monitoruara.

Monitorimi i ndotjes atmosferike nëpërmjet analizës elementare të aerosoleve, konfirmon se përmbajtja e metaleve toksike në ajrin urban në qendër të Tiranës rezulton në vlera mjaftmë të ulëta se normat e lejuara.Kurse elementet e lidhur me pluhurin tokësor, si K,Ca, Ti dhe Fe janë në përqëndrime më të larta.

Në përgjithësi erërat mbizotëruese vijnë nga anët veriperëndimore dhe juglindore të objektit. Ky fillad freskues detar mund të vërehet veçanërisht gjatë periudhës së verës. Për të vlerësuar situatën në lidhje me cilësinë e ajrit u përdorën të dhëna mbi ndotësit e ajrit të marra nga stacionet matëse ekzistuese më përfaqësuese dhe më pranë zonës së projektit.

Cilësia e tanishme e ajrit në zonën e Projektit është tepër e varfër: në pjesën perëndimore të dhënat e matura japin një vlerë mesatare vjetore të matur të PM<sub>10</sub> (grimca me masë 10 micrometer ose më pak) prej 354 µg/m<sup>3</sup>. Në pjesën lindore PM<sub>10</sub> është 96 µg/m<sup>3</sup>. Këto vlera duhen krahasuar me standardin shqiptar për këtë parametër që është 70 µg/m<sup>3</sup> dhe standardin Evropian që është 40 µg/m<sup>3</sup> (që duhet pakësuar në 20 në të ardhmen).

Ndotësit e ajrit mund të jenë grimca pluhuri, kimikate apo materiale biologjike, të cilat kanë efekte mbi organizmin e njeriut, mjedisin apo atmosferën. Disa nga grupet më të rëndësishme të indikatorëve të cilësisë së ajrit janë:

*SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> dhe NH<sub>3</sub> (amonjaku), të cilët shkaktojnë edhe shirat acide;*

*CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> (metani), NO<sub>2</sub>, të cilët lidhen me emëtimin e gazrave;*

*PM<sub>10</sub>, LNP, që tregojnë masën e grimcave të ngurta në ajër.*

Secili prej këtyre indikatorëve, shkaktohet nga arsye të ndryshme. Historikisht, ndotësit kryesorë të ajrit në Shqipëri kanë qenë industritë e kromit, bakrit, metalurgjiku celikut, cimentos dhe TEC-et,etj. Duke nisur që nga vitet '90, një pjesë e madhe prej tyre u mbyll. Në vitet e fundit, ndotja ka ardhur kryesisht nga nxjerrja dhe përpunimi i naftës, prodhimi i cimentos, djegia e pakontrolluar e plehrave si dhe rritja e transportit.

Të dhënat mbi NO<sub>2</sub> dhe SO<sub>2</sub>

Dioksidi i Azotit (NO<sub>2</sub>) dhe Dioksidi i Squfurit (SO<sub>2</sub>) janë pjesë përbërëse e smogut dhe shkaktarë të shirave acidë. Ata krijohen nga djegia e qymyrit, naftës dhe derivatëve të saj. Secili prej tyre depërton shumë lehtë në organizmin e njeriut dhe mund të shkaktojë sëmundje të mushkrive, të rrisin mundësinë e marrjes së viruseve si dhe irritime të syve apo lëkurës. Në ndërveprim me diellin dhe ujin në atmosferë, këto dy gazra shndërrohen në acide, të cilat bien në tokë në formën e shiut acid apo borës.

Në Shqipëri, normat e lejuara të këtyrë gazrave në atmosferë janë përcaktuar me Vendimin e Këshillit të Ministrave nr. 803, datë 4.12.2003, “Për miratimin e normave të cilësisë së ajrit”. Ato janë mesatarisht 60 µg/m<sup>3</sup> në vit për secilin indikator, apo 50% më të larta se normat e përcaktuara nga Bashkimi Evropian, i cili ka një mesatare prej 40 µg/m<sup>3</sup> .

Prezenca e NO<sub>2</sub> në zonat urbane vjen kryesisht si pasojë e transportit dhe trafikut në rritje. Në një shikim të përgjithshëm, mund të thuhet se prezenca e këtyrë ndotësve është nën normat e vendosura nga Shteti Shqiptar, por edhe nën normën europiane. Listën e qyteteve më të ndotura me NO<sub>2</sub> e kryeson

Tirana dhe pas saj Durrësi dhe Fieri. Një pamje më e qartë vjen nga raporti mjedisor për vitin 2009 i Ministrisë së Mjedisit, sipas të cilit zona e 21 Dhjetorit në Tiranë është mbi normat e lejuara nga BE me  $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$  apo 30% më shumë. Situata me  $\text{SO}_2$ -shin është gjithashtu brenda parametrave të lejuar nëpër qytete. Fieri vazhdon të ketë një normë të lartë, por edhe Elbasani, pasojë e industrive që kanë funksionuar në këto zona. Prezenca e  $\text{SO}_2$ -shit është nën mesataren e BE-së, dhe në këtë ndihmon shumë prodhimi i energjisë elektrike nga burimet hidro.

Keto te dhena jane marre nga Ministria e Mjedisit , Pyjeve dhe administrimit te ujrave .

- **Zhurmat .**

Ky objekt do te ndertohet ne rrugen kryesore te hyerjes per ne qytetin e Fushe Krujes ndaj e ka te pashmangshme zhurmen e mjeteve qe qarkullojne ne kete zone .

Duke iu referuar ligjit Nr.7994 , dt.12.07.2007 , ”Per vleresimin dhe administrimin e zhurmes ne mjedis “ investitori ka marre te gjitha masat per zhurma sa me vogla ne kete aktivitet qe kerkon te zhvilloje nepermjet :

- a) përzgjedhjes dhe përdorimit të pajisjeve që lëshojnë zhurmë të niveleve të ulëta,
- b) përzgjedhjen e vendit, që instalimi dhe funksionimi i mjeteve e pajisjeve që lëshojnë zhu rmë, të garantojnë nivelin kufi në të gjitha mjediset, të cilat ndikohen prej saj ,
- c) masat parandaluese e zbutëse të zhurmës në pikën e lëshimit , përgjatë rrugëve të përhapjes dhe në mjediset që ndikohen prej saj.

Burimi i akumuluar i zhurmave nga puna e motokompresorit ne distance 7 ml nga to eshte 90 dB. Duke marre parasysh shprehjen e nivelit te intesitetit akustik te nje zhurme me relacion si me poshte :

$$L = 10 \lg ( I_1 / I_0 )$$

L - Niveli akustik i zhurmes se marre ne considerate.

$I_1$  - Intesiteti akustik i zhurmave te kumuluar.

$I_0$  - Intesiteti akustik i references.

Theksojme se niveli akustik i zhurmave ne qendren e banuar eshte me i ulet se ai i zhurmes se nje makine qe kalon ne te, praktikisht ai eshte 32 – 40 dB qe i pergjigjet kushteve te nje bisede me ze normal.

Analiza e frekuences se zhurmave te emertuar nga keto makineri dhe paisje tregon se ato ndodhen nen mesataren e frekuences 200- 2000 Hz, e qe nuk eshte shqetesuese per veshin e njeriut, por me shume ndikohet nga zhurmat e mjeteve interurbane se sa mjetet e karrierve te aferta qe shfrytezojne kete rruge .

Shkaktari kryesor i ndotjes akustike për kete zone është trafiku i automjeteve dhe i kamionave me tonazh të rëndë që transportojnë materiale inerte apo te ndryshme ndertimi. Frekuenca e levizjes së këtyre kamioneve nuk është shumë e lartë keshtu qe nuk shqeteson ne cdo kohe .

Së pari, zhurma është përcaktuar si tingujt i padëshiruar. Gama e njohur ndërkomëtare degjimit fillon nga 0 dB (pragut i dëgjimit) deri në 140 dB (pragut të dhimbjes). Frekuenca e përgjigjes për veshin e njeriut merret zakonisht për të mbuluar gamën nga 20 Hz (numri i oshilacione për sekondë) deri 20.000 Hz. Veshi nuk i përgjigjet në mënyrë të barabartë frekuencave të ndryshme në të njëjtin nivel me presion të tingullit. Zhurmat janë më të ndjeshme në rangun në mes të frekuencave sesa në frekuencat e fundme dhe për shkak të kësaj, i ulët dhe komponentet frekuencë të lartë të një tingulli ulin rëndësie për të aplikuar një koeficient (filtrim) për matjet e zhurmës.

Koeficient i cili është përdorur më gjerësisht për matjen e zhurmave është A-koeficient i cili shpreh reagimin subjektiv të njeriut ndaj zhurmave. Ky është një standard i pranuar ndërkombëtarisht për matjet e zhurmave për të përfaqësuar përgjigje subjektive të ndjesisë së njeriut përta i takon

zhurmave. Zhurma e tepruar dëmton seriozisht shëndetin e njeriut dhe ndërhyt me aktivitetet e përditshme të njerëzve në shkollë, në punë, në shtëpi dhe gjatë kohës së lirë. Ajo mund të prishin gjumin, të shkaktojë efekte kardiovaskulare dhe psiko-fiziologjike, të reduktojnë performancën dhe provokojnë reagime bezdisëse dhe ndryshime në sjelljen sociale. Organizata Botërore e Shëndetësisë vlerëson se zhurmë trafiku po dëmton shëndetin e pothuajse çdo person të moshës së tretë në BE si edhe një në pesë evropianë mendohet të jenë të ekspozuar rregullisht ndaj niveleve të larta të zhurmës gjatë natës të cilat mund të dëmtojnë në mënyrë të konsiderueshme shëndetin e tyre. Kur kuantifikimi i zhurmës është shqetësues; pranohet që në përgjithësi se, për gjendje të qëndrueshme nivelet e zhurmës rriten ose zvogëlohen me 1 dB (A) nuk dallohet nga qeniet njerëzore në kushte normale, edhe pse kjo mund të jetë e perceptueshme në kushte laboratorike. Një rritje ose ulje prej 3 dB (A) është normalisht vetëm pak e dukshme në kushte normale. Rritje e një zhurme është një parametër thjesht subjektiv, por ajo në përgjithësi është pranuar se një rritje / rënie prej 10 dB (A) i korrespondon një dyfishim apo përgjysmimi në rritjes/rënies së perceptuar.

Nivelet e zhurmave të jashtme rrallë janë të qëndrueshme, sepse rriten dhe bien në bazë të aktiviteteve përreth. Në përpjekje për të gjetur një parametër matës së zhurmës së jashtme variable është përdorur matësi i zhurmave. Parametri më i rëndësishëm për vlerësimin e zhurmave është ekuivalent i vazhdueshëm A-ponderuar i presionit të tingullit në nivel LAeq. Ky është i pranuar ndërkombëtarisht përkufizohet si vlera e A-ponderuar e nivelit të presionit të një tingulli, apo të disa tingujve të vazhdueshëm e të qëndrueshëm që, brenda një intervali kohor të caktuar kohor (T), ka të njëjtën kuptim si të themi ndryshimi i presionit të tingullit në njësinë e kohës. Kjo është një njësi e përdorur zakonisht për të përshkruar zhurmën në proceset e ndërtimit, zhurma nga pajisjet industriale dhe është njësi më e përshtatshme për përshkrimin e shumë formave të tjera të zhurmës në mjedis. Monitorimi i zhurmave urbane i kryer nga Instituti i Shëndetit Publik ka pasur si qëllim matjen e nivelit të ndotjes akustike, në pikat e monitorimit të 7 qyteteve kryesore të vëndit tonë, për të dhënë mundësinë që të gjykohe mbi masën e ekspozimit të popullatës ndaj zhurmave. Kur niveli i zhurmave është rreth 65 dBA, gjumi bëhet shqetësues serioz dhe shumica e popullatës shqetësohen. Në këtë rast, zhurma në komunitet, bëhet një problem i vërtetë i shëndetit mjedisor. Aktualisht, zhurma është një nga rreziqet mjedisore, që vazhdon të evoluojë dhe mund të krijojë probleme tek ajo pjesë e personave që janë të ekspozuar. Veçanërisht, ndotja nga trafiku rrugor është bërë problematike dhe mjaft shqetësuese. Një tjetër ndikim, ka pasur dhe prania në distanca të konsiderueshme e burimeve alternative të përkohëshme të energjisë si: gjeneratorët.

Ndotja nga zhurmat është relativisht e ulët, në varësi nga distancat prej burimeve të tyre. Kufirii lejuar për ndotjen nga zhurmat nga qarkullimi i automjeteve gjatë ditës konsiderohet 65 dB, ndërsa gjatë natës 55 dB). Në zonën e projektit, nivelet e zhurmave janë nën nivelet e lejuara nga standartet ndërkombëtare.

#### **4.7–Trashegimia , peisazhi dhe statusi i zones**

Shqipëria njihet për diversitetin e pasur biologjik dhe peisazhik falë pozitës së saj gjeografike, kushteve gjeologjike, pedologjike dhe hidrologjike, si edhe falë karakterit stikave klimaterike. Kjo larmi e madhe ekosistemesh ben të mundur ekzistencën dhe ruajtjen e varieteteve të pasura të bimesisë dhe kafsheve.

Ritmet e larta dhe të shpejta të rritjes së popullsisë në 50 vjetet e fundit, shoqëruar me migrimin nga zonat rurale drejt atyre urbane janë shoqëruar edhe nga rritje progresive e trsynisë njerezore ndaj

sistemeve bregdetare dhe litorale, qe jane edhe sistemet me te ndjeshme nga pikepamja ekologjike.

Territori ne studim nuk eshte i perfshire ne menyre te drejtperdrejte ne zone te mbrojtur si rezervat, park kombetar etj. dhe nuk eshte zone e ruajtur ne perputhje me planet e zhvillimit ekonomik te vendit dhe ne strategjine kombetare te mjedisit .

Nuk eshte zone e perdorur per specie te mbrojtura , te rendesishme te florës dhe faunës, si për kryqëzim, folenizim, ushqim, pushim, dimërim, migrim që mund të ndikohen nga zhvillimi i ketij aktiviteti .

Nuk eshte zone me rendesi historike apo kulturore dhe nuk ndikon ne rruget e kalimit te publikut apo njedise te tjera shplodhese , pushuese .

Nuk ka objekte arkitektonike , arkeologjike , kulturore dhe me interesa historike te ndertuar afer tij por nje distance te konsiderueshme .

Territori ne studim nuk eshte i perfshire ne menyre te drejtperdrejte ne nje zone buferike te cilat ruhen ne perputhje me legjistacionin e mjedisit dhe ne perputhje me politikat dhe planet qe aplikon MMPAU.

## **5.–Efektet e kesaj veprimtarie ne mjedis te drejtperdrejta dhe te terthorta**

### **5.1 –Ndryshimet ne mjedis gjate ndertimit**

Veprimtaria që propozohet të kryhet nuk ka përmasa të mëdha persa i takon vepres por ne aspekt të karakterit të investimeve po , pasi eshte shkollë ne mjedis qyteti , ne zone te banuar dhe historike , me rendesi historike dhe kulturore. Kjo është arsyeja që duke qene se punimet do kryhen ne zone te banuar normalisht del e një rëndësie të veçantë të analizohen ndikimet që do të ketë ajo që nga çasti i nisjes, pra e reabilitm/ndërtimit dhe më tej ende gjatë shfrytëzimit të saj.

Ky kapitull gjithashtu do të paraqesë nje analize te hollesishme te ndikimeve te mundshme duke specifikuar edhe masat zbutese qe do te perdoren per te eliminuar apo per te minimizuar ndiki me ne mjedis. Kjo analize kryhet duke u bazuar ne projektin te diskutuar si me lart ne kete raport.

Për të analizuar ndikimet e mundshme ne mjedis gjatë periudhës së ndërtimit te kesaj shkollë rrugor së pari , jane veçuar përbërësit kryesorë të punimeve të ndërtimit.

Më pas, per secilin nga këto përbërës janë saktësuar ndikimet negative apo pozitive mbi mjedi sin si dhe masat e mundshme zbutëse ndaj tyre . Në fund jane pervijuar burimet dhe shkaqet e ndikime ve te mundshme .

#### **5.1.1 –Ndryshimet ne mjedis gjate punimeve te germimit**

Ndertimi i ketij kesaj shkollë fillimisht do te kerkoje ngritjen e kantjerit te punimeve sipas percaktimit te vendit qe do te vendoset ne bashkepunim te sipermarresit te punimeve dhe njesise se qeverisjes vendore ne njoftim dhe dijëni te supervisorit te punimeve dhe me pas do te behen germimet e percaktuara ne projekt – preventivin e hartu ar per kete lloj objekti me ane te mjeteve gërmues dhe largimi i materialit do të bëhet nga mjete vetshkarkuese apo kamionë të një tonazhi të caktuar.

Tek punimet e gërmimeve duhet nga njëra anë të mbrohen njerëzit, të cilët nuk janë të përfshirë në ndërtimin e projektit, e nga ana tjetër duhet të mbrohen njerëzit e inkuadruar në realizimin e projektit. Gjithashtu duhet mbrojtur kantjeri i punes ne menyre te panderprere gjate te gjithë kohes.

Cikli i germimit do te perfshije:

- Germimet e siperfaqeve te demtuara te trupit te shkollës qe do te rigjenerohen .
- Germimet per hapjen e gropes te reja te ketij aksi sipas parashikimeve dhe projektit ne me nyre qe te arrihen standartet .



- Germimet ne thellesite e percaktuar per hapjen e kanaleve te reja ne segmentet e reja te cilat do te behet konform projektit duke zbatuar te gjitha kushtet teknike te projektimit dhe zbatimit.
- Ngarkimin e materialit të gërmuar nëpër kamionë apo largimin e këtij materiali dhe depoziti min e tij në vendet e autorizuara nga njesia vendore
- Kthimin e automjeteve të transportit per ne zonen e ndertimit te projektit.

Mbrojtja e njerëzve të painkuadruar duhet bërë në atë mënyrë që të bëhet rrethimi (me gardh, rrjetë gabiant etj.) i vendeve qe do punohet ne lartesi ose thellesi i cili nuk i lejon ata (sidomos fëmijët) të rrezikohen. Gjithashtu, duhet vendosur tabela paralajmëruese me të cilën ndalohet kalimi i rrethimit nga persona që nuk punojnë në projekt.

Në rast se dheu përmban minerale, të cilat në kontakt me ujin e humbin stabilitetin, atëherë dheu dhe sidomos ledhi duhet të ruhet nga shiu duke e përforcuar me armatura mbajtëse sipas KTZ.

Materiali i përshtatshëm dhe materiali i rimbushur nga punë të përkohshme do të përdoren për rimbushjet me miratim dhe pelqim te supervizorit te punimeve .

Çdo material i tepërt do të jetë në dispozicion të mungesave të materialeve të kërkuara. Të gjitha materialet që rezultojnë nga prishjet, do të kontrollohen më parë nga Supervizori dhe ripërdorimi i tyre do të autorizohet nga ai.

Ndikimet e mundshme gjate procesit te germimit ne menyre tabelore jane si me poshte :

	Procesi		Ndikimi
Germimi	Germim	Heqja e shtresave te ndotura	Cilesia e ujit
	Ngarkim	Ndikimi ne jeten bimore	Ekologjia e ujit
	Shkarkim	Shperndarja e suspensioneve	Zhurma
	Transport	Gershetimi me trafikun tokesor	Trafiku
		Zhurma, ndotje ajri, mbeturina	

### 5.1.2 –Pritshmerite e ndodhive gjate ndertimit te objektit

Tërësia e proceseve ndërtimore që do të kryhen në këtë shkollë egzistues është ajo që kryhen përgjithësisht në çdo kantier ndërtimi , vendosja e piketave sipas percaktimeve ne projekt – preventivin e ketij objekti , realizimi i punimeve te germimeve dhe largimit te materialeve te dala nga germimi , ndertimi i veprave te artit si dhe nje ure te re ne Gomsiqe, gërmim për hapje traseje ne piketat te miratuar me pare , betonime të ndryshme , shtrime dhe veshje me pllaka betoni , puni me e kanalizimeve , punimet elektrike si dhe punime te tjera te planifikuara dhe te paplanifikuara qe mund et dalin gjate ndertimit te objektit .

Përdorimi i pajisjeve te pershtatshme , pershtatja me rregulloret nderkombetare dhe në pergji thesi zbatimi sipas standarteve dhe teknikave me te mira te ndertimit, jane nje kerkese thelbesore per zgjedhjen e kontraktoreve dhe plotesimin e suksesshem te projektit. Kjo do te sjelle perfitime te dukshme per zbutjen e ndikimit te ndertimeve ne mjedis.

#### *Toka*

Ndërtimi dhe përdorimi i vazhdueshëm i shkolles nuk mund të çojë në zhdukjen e tokave bujqësore pasi ky projekt do te zhvillohet ne territorin egzistues dhe nuk kemi prekje te siperfaqes se tokes bujqesore . Ndikim do kemi vetem ne shfrytezimin e tokave kot qe nuk shfrytezohen ne afersi me godinen e re . Ndikimi do të jetë i përhershëm dhe i pakthyesëm. Megjithatë, ndikimi mund të kufizohet me ruajtjen e duhur dhe ripërdorimin e dherave për restaurimin përgjatë argjinaturave rrugore dhe të mbushjen e gropave ose për të përmirësuar tokën diku gjetkë. Prandaj, humbja e tokës bujqësore është konsideruar të ketë një ndikim të vogël.



Mbetjet ose derdhjet aksidentale gjatë ndërtimit ose shfrytëzimit (p.sh. lëndë djegëse, vajra, lubrifikante, çimento, etj) kanë potencial për të ndikuar në tokën ekzistuese dhe cilësinë e saj. Megjithatë, metodat e mira të ndërtimit praktikë si të përshkruara në paragrafin e mesiperm mund të përdoret për të shmangur ose kufizuar potencialisht nga ndikimet e tilla. Prandaj, ndikimi i mbetur është konsideruar të jetë i parëndësishme (negativ). Çdo ndikim do të jetë i përkohshëm dhe të ulet me kalimin e kohës.

Ndryshimet në kënde të pjerrëta gjatë ndërtimit të shkollës apo karakteristika të tjera përgjatë rrugës (p.sh. hapja e gropave apo parkingjet) mund të çojë në ndryshime të tokës / stabilitetit të saj dhe mund të shkaktojë erozion . Ndikimet e tilla do të jenë të rëndësishme në një shkallë lokale.

Ndikimet e tilla potenciale mund të shmangen në fazën e projektimit ose të kufizohen përmes përdorimit të masave lehtësuese. Prandaj, ndikimi i mbetur është konsideruar të jetë e parëndësishëm (negativ).Ndikimi do të jetë i përhershëm dhe i pakthyeshem.

#### *Relievi*

Shumë prej ndikimeve të mundshme në reliev në gjurmën e rrugës së propozuar do të ndodhin gjatë fazës së ndërtimit dhe mund të minimizohen përmes projektimit ose mund të zbuten duke ndjekur metoda të mira të ndërtimit në praktikë. Këto masa do të përfshijnë si më poshtë:

→ Kontrolli gjeoteknike dhe procesi i projektimit do të identifikojnë vendet se ku do të jetë e nevojshme të merren masat zbutëse të tilla si mure mbajtëse të shpateve, ose bio-inxhinierike (p.sh., përdorimi i bimëve për të rritur qëndrueshmërinë e tokës)

→ Të gjitha punimet do të ndërmerret në përputhje me standardet e miratuara shqiptare. Në rast të ndonjë rasti specifik (për të cilën ka boshllëk legjislacioni), projektuesi mund ti referohet Eurocodeve perkatese të publikuara.

→ Mund të ketë pjese ku mund të kërkohet dheu për tu përdorur për qëllime të tilla si mbushje anësore ose për rregullim të peisazhit pra në këtë kontekst duhet që dheu të hiqet me kujdes.

→ Të ndërtohet me parametrat e duhur, duke marre parasysh ngarkesën maksimale dhe kushtet gjeologo- inxhinjerike te truallit.

→ Kërkesë e domosdoshme per punimet e ndertimit e shkollës se re, është transporti dhe depozitimi i dherave te germimeve ne terrene te paracaktuara.

→ Kujdes të lartë gjatë manovrimit të automjeteve

→ Te ndertohet me parametrat e duhur, duke marre parasysh tjetersimin e ketyre shkembinjve nga faktoret atmosferike.

→ Te ndertohet me parametrat e duhur, duke marre parasysh kushtet gjeologo- inxhinjerike te truallit; dhe mikrozonimin sizmik të sheshit te ndertimit dhe më gjerë.

→ Te ruhen themelet e ketyre veprave nga erozioni.Duhet te merret në konsideratë dhe të lihen korrode natyrore dhe të vendosen tombina nën rruge .

→ Duhet të zbatohen standardet e përshtatshme të kullimit për të zbutur impaktin e mundshëm të erozionit të dherave.

→ Teknikat e mira të ndërtimit në praktikë do të përdoren për parandalimin e ndotjes së tokës si dhe do të përdoren metodat e duhura të largimit të mbetjeve për të zbutur efekte e mundshme të derdhjeve aksidentale apo rrjedhjet e karburantit, naftës ose lubri fikantëve apo shllamit që mund të krijo het nga depozitimi i mbetjeve ose aktiviteteve të trajtimit të ujërave të zeza

→ Metodat më të mira të ndërtimit do të ndiqen përpërdorimin e pajisjeve të përshtatshme persona le mbrojtëse (PPM) të cilat do të përdoret për të ndihmuar në zbutjen e rrezikut potencial për shëndetin e njeriut në rast se gjatë ndërtimit mund të hasen materiale ndotëse .

#### *Gjeologjia*

Ndërtimi i godines se shkolles mund të çojë në krijimin e ekspozimeve të reja gjeologjike. Këto mund të kenë potencial arsimore dhe kërkimore. Si të tilla, ndërtimi i rrugës mund të ketë një (të dobishme) ndikim i moderuar. Ky efekt do të jetë i përhershëm dhe i pakthyesëm.

Trajtimi i tyre me masa mbrojtëse mund të stabilizojë qendrueshmërinë e shkëmbinjve. Projektimi dhe praktikatat e mira të ndërtimit do të kufizojnë potencialin për këtë gjë. Masat zbutëse do të përdoret gjithashtu për të përmirësuar stabilitetin e shkëmbinjëve, aty ku do të shihet e nevojshme. Prandaj, ajo është konsideruar se ndikimi i në këtë pikë ka të ngjarë të jenë i parëndësishëm (negativ). Çdo mungesa e stabilitetit të shkëmbinjve ka të ngjarë të jetë i përkohshëm, por i pakthyesëm nëse ndodh ndonjë shkarje.

Në kohën e përgatitjes së këtij raporti nuk ka vende të rëndësishme që janë paracaktuar për rëndësinë e tyre gjeologjike . Prandaj ndërtimi dhe shfrytëzimi i shkolles nuk do të ndryshojë asgjë në këtë drejtim.

#### *Hidrologjia*

Shumë nga ndikime të mundshme në mjedis mund të kufizohen përmes projektimit duke ndjekur metoda të mira të ndërtimit në praktikë. Këto masa do të përfshihen si më poshtë:

- Të gjitha punimet do të kryhen në përputhje me standardet e ngjashme të miratuara. Aty ku është e praktikueshme, projektimi i të gjitha strukturave të rrugës do të jetë në përputhje me Eurocodet perkatese të publikuara . Kjo norme dhe standart detyron shume nderhyerje pjesore per nje shmangje nga drejtimi i tanishem me devijime te vogla .

- Aty ku është e mundur të shfrytëzohen guroret ekzistuese që ndodhen në afërsi të rrugës së planifikuar do të shfrytëzohen këto përpara se të krijohen gropa të reja të marrë me qera.

- Për të mos reduktuar burimet që shërbejnë për furnizimin e ujërave nëntokësore apo që mund të sjellin problem në furnizimin me ujë të komuniteteve lokale duhet të merren në konsideratë faktorë si: stina e pranverës (ku këto ujera kanë potencialin më të lartë prurës), ose periudha e verës kur këto burime kanë prurje të ulët; faktorë të cilët të konsiderohen në kohëzgjatjen e punimeve.

- Aty ku reduktimi i sasisë së ujërave është e nevojshëm dhe burimet e ujërave nëntokësore (p.sh. burimet e përdorura për furnizimin me ujë) janë identifikuar në zonën e projektit atëherë mund të merren masat lehtësuese të tilla si kufizimi në kohë apo vëllimi i sasisë së ujit për të reduktuar ndikimin ose mund të kryhen furnizimet alternative të cilat gjithsesi do të kushtëzojnë kohëzgjatjen e punës. Duhet të theksohet se këto aktivitete mund të duhet një leje sipas Ligjit të Burimeve Ujore të Shqipërisë.

- Aty ku përdorimi i ujërave nëntokësore është propozuar për furnizim me ujë gjatë fazave të ndërtimit dhe shfrytëzimit të rrugës, duhet të bëhet vlerësimi i duhur i efekteve të mundshme që mund të ketë ky proces në furnizimin e komuniteteve lokale dhe të ndërmerren dhe masat zbutëse. Aty ku është praktike dhe e arsyeshme, mund të përdoren furnizime alternative të ujit për popullsinë lokale kur pusët lokale apo burime shtrihen brenda korridorit shkolles. Duhet të theksohet se marrjen e ujërave mund të duhet një leje sipas Ligjit të Burimeve Ujore të Shqipërisë.

- Standardet e kullimit të përshtatshme gjatë projektimit dhe gjatë ndërtimit do të zbatohen për të zbutur ndikimin e mundshëm në cilësinë e ujërave nëntokësore nga cilrimi i substancave të rrezikshme (p.sh. naftës dhe ndotësve të tjerë);

- Metodatat më të mira të ndërtimit në praktikë do të përdoren për parandalimin e ndotjes së tokës si dhe do të përdoren praktikatat e duhura të largimit të mbetjeve për të zbutur efektet e mundshme të derdhjeve aksidentale apo rrjedhjet e karburantit, naftës ose lubrifikantëve apo shllamit që mund të krijohet nga depozitimi i mbetjeve ose aktiviteteve të trajtimit të ujërave të zeza;

- Çdo automjetet dhe pajisje e përdorur gjatë ndërtimit do të mirëmbahet dhe të inspektohet rregullisht për rrjedhjet e karburantit, lubrifikantët dhe vaji, dhe pajisjet e duhura do të jenë në dispozicion në kantier për të eliminuar derdhjet të vogla;

- Të gjitha karburantet do të ruhen sipas udhëzimeve të mira të praktikës, duke përfshirë depozi tat me një vëllim minimal e ruajtjes së 110% të kapacitetit të depozitës

- Shkarkimet nga çdo mjet apo pas larjes së gomave do të mblidhen dhe riciklohen kur është e mundur dhe jo të shkarkohen në tokë;

- Tepricat e ujit nga larja e makinerive do të depozitohen brenda një zonë nga e cila duhet të hiqen mbetjet apo balta para shkarkimit të ujit.

- Punimet në tokë mund të çojnë në rritjen trupave të ngurtë pezull në ujërat nëntokësore dhe burimet do të minimizohen nga sasia e përgjithshme e tokës së ekspozuar ndaj punimeve të ndërtimit, themeleve etj.

- Të gjitha mbetjet nga prishjet që dalin gjatë ndërtimit do të klasifikohen dhe të eliminohen në përputhje me legjislacionin përkatës;

- Ujërat e zeza që rrjedhin nga çdo WC portative nese do perdoren te tilla të hidhen në konteinerë të vulosura, të cilat duhet të zbrazen periodikisht në impiantet e trajtimit të ujërave të zeza.

- Duhet të mbahet një regjistër i vecantë për të gjitha llojet e mbetjeve të gjeneruara.

- Protokollat dhe metoda më të mira të ndërtimit do të ndiqen për përdorimin e pajisjeve të përshtatshme personale mbrojtëse (PPM) të cilat do të përdoret për të ndihmuar në zbutjen e rrezikut potencial për shëndetin e njeriut në rast se gjatë ndërtimit mund të hasen materiale infektive;

- Në kantier do të bëhet një inspektim për të vëzhgurar (nese ka) ndotje të ujërave apo të tokës, kjo në përputhje me standardet kombëtare ose evropiane;

- Do të bëhet një vlerësim i duhur i rrezikut dhe rehabilitimit për të punësuarit në vende ku mund të konstatohet ujëra apo tokë e ndotur me qëllim marrjen e masave parandaluese.

- Sistemet e kullimit do të jenë të projektuara për të kufizuar depërtimin e vajrave, karburanteve apo trupave të ngurtë pezull, në sistemin e ujërave nëntokësore ose burime. Sigurimi i zonave të punimeve me prita do të kufizojnë ndikimin e mundshëm dhe ndalimin e depërtimit të ndotësve ne ujërat nëntokësore dhe tokë.

- Një përdorim sa më i përshtatshëm i herbicideve për të kontrolluar rritjen e bimëve përgjatë autostradës, dhe përdorimin e kripërave të rrugës do të bëhet në minimum.

Aty ku ka potencial për burimet e ujërave nëntokësore (duke përfshirë pusët, kanalet dhe burimet) do të zbatohen të gjitha masat e përmendura më lart. Para ndërtimit dhe të zbutjes së ndikimit, situata bazë (p.sh. cilësia e ujit dhe normat e rrjedhjes) do të përcaktohet përmes monitorimit. Gjatë gjithë ndërtimit, duhet të bëhet mbikqyrja e nevoj shme në mënyrë që të ruhen njëjtat parametra për të siguruar që mos të ndodhë asnjë rënie në cilësinë e ujit ose fluksit të prurjes që shpesh ndodhin si rezultat i zhvillimit të punimeve rrugore. Nëse identifikohet një rënie e fluksit apo cilësisë duhet verifikuar edhe shkakun si edhe të merren masat e duhura zbutëse të vënë në vend situatën.

Ne paragrafet e mëposhtme diskutohen parametrat me kuptimplotë dhe masat që janë marrë.

## 5.2 –Ndikimet ne fazen e ndertimit

Ndertimi do te behet sipas nje projekti bashkekohor dhe qe ne fazen e projekt idese eshte konsideruar qe do te zbusë ndikimet mjedisore .

Shkolla tanishem , ka qenë në gjendje jo të mirë përse i përket vendqendrimit , dhe gjate ndertimit te tij shume kohe me pare nuk janë marrë parasysh problemet e tanishme dhe këtu kemi parasysh edhe ndertimin e tyre shume kohe me pare.

Nepermjet vlerësimit të ndikimit në mjedis i cili nuk është thjesht për të vlerësuar apo karakterizuar mjedisin, por më tepër për të ndikuar në projektim që të bëhen zgjidhjet sa më të mira si edhe për të siguruar që përpjekjet për të zbutur efektet negative të reflektohen në projekt . Kriteri për të arritur në vlerësimin e efekteve mjedisore mund të konsiderohet si një lloj formule.

Në shumicën e rasteve gjenerimi i një vlerësimi të ndikimit në mjedis mundëson raportimin mbi rëndësinë e një ndikimeve të caktuara sipas një shkalle vlerësuese :

Humultime te dhenash	Situata ekonomike -sociale- mjedisore	Fazat e projekti	Raportimi ndikimeve	Pershirja e miniraportit
Rishikim i rregulloreve	Mbledhja e te dhenave te gjurmes se projektit	Punimet e projektit	Risistemimi(mini raporti)	Përfshirja e Planit Veprimit
Vizita në terren perpara hartimit te projektit	Analizimi dhe krahasimi	Raporti bazë	Plani Veprimit	Monitorimi dhe vlerësimi
Qëllimet	Baza	Vlerësimi i ndikimit	Planet menaxhuese	Implementimi

Rëndësia e efektit është formuluar si një funksion i receptorit ose ndjeshmërinë ndaj ceshtjeve mjedisore të zonës si edhe madhësisë së ndikimit të projektit në mjedis. Me fjalë të tjera,kritere të rëndësishme janë përdorur për të raportuar efektin e ndikimit. Përshkruesit dhe kriteret për ndjeshmërinë e mjedisit të aspekteve të mjedisit janë të shënuara në tabelle me poshte :

Ndjeshmëria	Përshkrimi
Shume e lartë	Rendësi shume e madhe, në nivel ndërkombëtar dhe potencial i limituar për tu zevendësuar .
E lartë	Rendësi madhe në nivel kombëtar dhe potencial i limituar për tu zevendësuar
Mesatare	Rendësi madhe, në nivel rajonal dhe potencial I limituar për tu zevendësuar.
E ulët	Rendësi mesatare në nivel lokal dhe potencial te limituar për tu zevendesuar
E parëndësishme	Rëndësi e ulet ne nivel lokal

Përshkrimi tipik dhe kriteret që përcaktojnë madhësinë e një ndikim nga një projekt:

Ndjeshmëria	Përshkrimi tip
I madh	Humbja e burimeve mjedisore apo vecoria e tyre; e burimeve; dëmtimi i rëndë i karakteristikave kryesore, apo elementeve të rëndësishëm anësorë
	Nivel i lartë apo përmirësim i madh i cilësisë së burimeve; re-staurimi i gjerë ose përmirësim; përmirësim i madh i atribu teve cilësorë (të dobishme).
I moderuar	Humbja e burimeve, por nuk që ndikon negativisht në vecorit e tij;humbja e pjesshme e / dëmtim të karakteristikave kryesore, ose karakteristikave të elementeve (anësore).

	Përfitim për të, ose shtimi të karakteristikave kryesore, apo karakteristike të elementeve; përmirësimi i attributeve të cilësisë (përfitues).
I vogël	Disa ndryshim të matshme ose dobësim të të, një apo më shumë prej karakteristikave kryesore, ose karakteristikave të elementë (negativ).
	Përfitim i vogël për burimin ose shtimi i një apo më shumë të karakteristikave kryesore ose karakteristikave të elementë ndikimi i dobishëm në cilësi ose një rrezik të reduktuar të ndikimit negativ që ndodh (përfitim)
E parëndësishme	Humbje shumë të vogla ose ndryshim në dëm të një ose më shumë karakteristikave (anësore)
	Përfitime shumë të vogla për të ose shtesa pozitive e një ose më shumë karakteristikave, ose karakteristika të elemente (të dobishme)
Ska ndryshim	Nuk ka humbje ose ndryshim të karakteristikave, ose karakteristika të elementeve; asnjë ndikim i dukshëm në asnjë drejtim.

Shkalla në përcaktimin e rëndësisë së ndikimit duhet të mbështetet në argumentin e arsyetuar, gjykimin profesional dhe duke marrë në konsideratë dhe pikëpamjet e organi zmave përkatës. Për disa zëra, efektet e parashikuara mund të krahasohen me kufijtë sasiorë të nivelit të tyre për shkallën e rëndësisë. Caktimi çdo efekt në një nga pesë kategoritë e shkallës së rëndësisë, mundëson që çështje të ndryshme tematike do të vendosen në të njëjtën shkallë, në mënyrë që të ndihmojë procesin e vendim-marrjes në çfarëdo fazë të projektit në kuadër të të cilit është ky proces. Këto pesë kategori të rëndësisë janë dhënë si me poshtë :

Kategoria treguese	Përshkrimi tip i efektit
Shume e gjerë	Vetëm efektet anësore janë të caktuar normalisht këtë nivel të rëndësisë. Ato përfaqësojnë faktorë kyç në procesin e vendim-marrjes. Këto efekte janë të përgjithshme dhe jo detyrimisht të, lidhur me tiparet e rëndësishme ndërkombëtare, kombëtare apo rajonale ku mund të ketë një ndikim të dëmshëm ose humbjen e vecorive të burimit. Megjithatë, ndryshimet e mëdha në një vend apo peisazh me rëndësi lokale mund të hyjnë në këtë kategori
E madhe	Këto efekte të dobishme apo negative konsiderohen si shumë të rëndësishme dhe mund të jenë material për tu marrë në konsideratë në procesin e vendim-marrjes.
E moderuar	Këto efekte të dobishme apo negative mund të jetë të rëndësishëm, por jofaktorë kyç në procesin e vendim-marrjes. Efektet kumulative e faktorëve të tillë mund të ndikojnë në vendim-marrjen vetëm në rast se ato të çojnë në një rritje të efektit të përgjithshëm negativ në një burim të veçantë ose përdoruesit e këtij burimi
I lehtë	Këto efekte të dobishme apo negative mund të ngrihen si faktorë lokalë. Ato nuk ndikojnë në procesin e vendim-marrjes, por janë të rëndësishëm në etapa të mëvonshme të projektit.
Neutral	Nuk ka efekte apo ata që janë nën nivelet e perceptimit, brenda kufijve normalë të normave të lejuara.

Është e rëndësishme të theksohet se kategoritë treguese janë të nevojshme si për efektet pozitive (të dobishme), ashtu dhe ato negative (negative). Pesë kategoritë treguese mundësojnë gjetjen e tetë

rezultateve të mundshme. Duke aplikuar formulën, ndjeshmërinë më e madhe e mjedisit apo vlerën e receptorit ose të burimit, si dhe madhësinë e ndikimit, më i saktë do të përcaktohet efekti.

Pasojat e një një ndikimi negative në burim do të ketë një efekt shumë të rëndësishëm negativ.

Tendenca për zbutjen e ndikimeve të negative mundshme mjedisore është për ti shmangur ato kudo që të jetë e mundur.

Kjo do të arrihet duke marrë parasysh mënyrat për të parandaluar efektet negative në burim, para se të mendohet për marrjen e masave zbutëse të mëvonshme. Kjo është arritur përmes përzgjedhjes së kujdesshme dhe projektimit të rrugës duke shmangur zonat e ndjeshme mjedisore.

Metodika e zhvilluar në këtë në këtë raport identifikon edhe rrugët dhe mënyrat për përzgjedhjen e masave për parandalimin e fenomeneve si rrëshqitja e dherave, e shpateve etj, duke zhvilluar më tej analizën me qëllim projektimin sa më të mirë të mureve mbajtës vertikalë dhe horizontal për të minimizuar ndikimet negative në mjedis.

Masa të tjera zbutëse do të merren parasysh dhe do të përfshihen në mbrojtjen apo përmirësimin e karaktersitikave të mjedisit apo në cilësinë e punimeve të tilla si: specifika të veçanta të punime tokësore, të levishmërisë, të shëndetit të njeriut etj .

Variabli i ndikimit

		Nuk ndryshon	E parëndësishme	E vogël	E moderuar	E lartë
Vlera mjedisore(ndjeshmëria)	Shume e lartë	Neutral	E lehtë	E moderuar ose e madhe	E madhe ose shumë e madhe	Shumë e madhe
	E lartë	Neutrale	E lehtë	E lehtë ose e moderuar	E moderuar ose e madhe	E madhe ose shumë e madhe
	mesme	Neutrale	Neutral ose e lehtë	E lehtë	E moderuar	E moderuar ose e madhe
	E ulët	Neutrale	Neutral ose e lehtë	Neutrale ose e lehtë	E lehtë	E lehtë ose e moderuar
	E parëndësishme	Neutrale	Neutrale	Neutrale ose e lehtë	Neutrale ose e lehtë	E lehtë

**5.2.1-Masa te rekomanduara ne fazen e ndertimit**

Per minimizimin e ndikimeve negative mjedisore rekomandohet :

→ Të evitohet në maksimum rrjedhja e vajrave nga automjetet dhe mjetet e ndërtimit (ekskavatore, fadroma, vinca, betoniera, etj.)

→ Të parashikohen mjete dhe mundësi për mbledhjen e vajrave ne rast derdhjeve aksidentale në toke dhe ne rrjetin e kanaleve kullues e vadites si edhe te kontraktohen subjekte të pocacme të cilat merren me trajtimin e tyre.

→ Vendosja e mureve mbajtës apo pritave në zonat ku do të konstatohet rreziku i rreshqitjes së dherave

→ Të shtrohen me beton sipërfaqet e pastrimit te automjeteve, ato te ndrimin te vajit te tyre si dhe sipërfaqet e stokimit te substancave te tjera ndotese.

→ Bitumi, bojrat dhe lendet e tjera toksike te perdoren me kujdes, per te mos ndotur token dhe ujrat.

→ Marrja e masave për parandalimin e rreshqitjeve të dheut, shpateve apo erozionit gjatë fazes së ndërtimit.



- Të evitohet ne maksimum ngjeshja e tokave bujqësore përreth sipërfaqes se objektit;
- Punimet e mundshme jashtë gjurmës se objektit, te kryhen në mot të thatë, dhe kur toka nuk është e lagur
- Të evitohet ne maksimum rrjedhja e vajrave, karburanteve nga mjetet e ndertimit (ekskavatore, fadroma, vinca, betoniera, etj.)
- Te mblidhen në njëvend te caktuar,në ene të papershkueshme,ne kantierin e ndertimit , mbeturinat e vajrave, grasove, etj.
- Vendi ku mendohet se mundësia e derdhjes pertoke te vajrave dhe grasove, te mbulohet nga një shtresë e papershkueshme nga këto lënde.
- Të mbahen ne gatishmeri produkte qe thithin keta ndotës

Tabela 5.1 Permbledhje e vleresimeve te ndikimit ne mjedis

Parametri mjedisor	Burimi	Vlera e ndikimit		
		E ulet (U)	Mesatare (M)	E Larte (L)
Zhurma	Gjate ndertimit	U		
Mbeturinat	Gjate germimit	U		
	Gjate ndertimit	U		
Ndotja e ajrit	Pajisjet e ndertimit	U		
	Levizjet e makinave		M	
	Levizjet e punetoreve	U		
	Pluhur nga aktivitetet		M	
Ndotja e ujit	Kullimi	U		
	Mbetje te tjera	U		
Ndikimi ne trafik	Levizjet e makinerive		M	
	Levizjet e punonjesve	U		

Makinerite e nevojshme per kete ndertim jane :

- Eskavatore me kove per germim
- Buldozer
- Autobetoniere
- Kamione te tonazheve te ndryeshme
- Sheshues nivelues sipërfaqe rrugore
- Asfaltoshtruese
- Bitumatrice
- Makineri dhe pajisje qe mund te kerkohen gjate operacioneve te ndryeshme per perfundimin e plote te objektit
- Kontejnere per grumbullimin e mbetjeve ditore .

### 5.2.2–Peisazhi dhe bukurite natyrore

Ky kapitull paraqet vlerësim e ndikimit në mjedis dhe në bukuritë natyrore i cili mbështetet mbi vëzhgimim në terren dhe studime të përparshme të zonës ne Qarkun e Krujes . Gjithashtu janë vlerësuar të dhënat e mbledhura nga trashëgimi kulturore dhe bukuritë natyrore të mirënjohura të zonës.

Hapat kryesore në kryerjen e Vlerësimit të Ndikimit në peisazh dhe në bukuritë natyrore janë si më poshtë:

- Mbledhja e të dhënave ,puna në terren dhe studim të literaturës për këtë qëllim
- Përshkrimi i peizazhit bazë
- Klasifikimi peisazhit
- Identifikimi i ndikimeve të mundshme pozitive dhe negative në peisazh dhe në bukuritë natyrore.
- Vlerësimin e rëndësisë së ndikimeve të identifikuar.

Ky raport i përshkruan si vijon:

a.Shkalla e përputhshmërisë me politikat e qeverisë dhe dokumente shtesë që lidhen me peizazhin

b. Venndodhja e rrugës, ekzistuese në kontekstin i peizazh

c. Metodologjia e vlerësimit;

d.Vlerësimi i peizazhit ekzistues karakterit të tij, cilësia dhe ndjeshmëria ndaj rrugës

së propozuar;

e.Ndikimet e mundshme të rrugës në peizazh

f.Ndikimi potencial i rrugës mbi elementët kyç të peisazhit dhe masat e mundshme zbutëse për këtë qëllim.

Ligjet shqiptare përcaktonjë sistemin për mbrojtjen e natyrës dhe krijon kërkesat bazë për ruajtjen e natyrës dhe për përdorimin e saj të qëndrueshëm, në veçanti:

a. Ruajtjen, përtëritjen dhe shfrytëzimin e qëndrueshëm të natyrës dhe burimeve natyrore të rinovueshme;

b. Restaurimi i zonave të dëmtuara të mbrojtura të natyrës dhe të habitateve të tyre natyrore dhe specieve;

c.Mirëmbajtja dhe restaurimi i ekuilibrit ekologjik të natyrës;

d.Krijimi i sistemit të planifikimit, të menaxhimit, të informacionit dhe të financimit për mbrojtjen e natyrës;

e.Realizimi i qëllimeve të përcaktuara në politikat për mbrojtjen e natyrës;

f.Reduktimi i mbi-përdorimin e dhe dëmtimit të specieve të tëra të florës dhe faunës, veçanëri sht llojeve me rëndësi, si dhe habitateve të tyre;

g.E drejta e publikut për informim dhe e drejta e pjesëmarrjes në ruajtjen e natyrës;

h.Të sigurojë të drejtën e qytetarëve për një mjedis të shëndetshëm, dhe aksesin në bukuritë natyrore për pushim dhe rekreacion;

i.Sigurimin e biodiversitetit përmes ruajtjes së habitateve të rëndësishme natyrore dhe llojeve me rëndësi të florës dhe faunës së egër;

Mbrojtja e peisazhi dhe bukurive natyrore synon të arrijë;

1. Karakteristikat e ekosistemeve dhe llojeve të rralla dhe të rrezikuara;

2. Karakteristikat e peisazhit të promovuar si turistik

3. Vlerat rekreative të peisazhit dhe bukurive natyrore.

Leja mjedisore do të jepet vetëm nëse projekti i propozuar nuk ndikon negativisht mbi karakteristikat natyrore të peizazhit ose të llojeve të rëndësishme të habitateve dhe bukurive natyrore.

Ndikimi negativ, sipas pikës 2 ndodh në qoftë se një projekt i propozuar mund të shkaktojë:

☞ Ndikimi negativ tek një ose më shumë të specieve të rëndësishme ose të llojeve të rëndësishme habitatit; ose

☞ Në qoftë se pritet që të shkaktojë një parregullsi të mëdha në funksionimin e ekosistemit.

Për interesa publike, duke përfshirë dhe ato të sociale apo ekonomike do të bëhet një vlerësim i dyte (Analiza SWOT)

Duke iu referuar propozimeve të rrugës ligji përcakton se:

Autoritetet kompetente do të ndërmarrin hapat e duhura për të shmangur, përkeqësimin e habitatave natyrore dhe habitatet e specieve, si dhe prishjen e zonave me ndjeshëri të lartë.

Çdo projekt i propozuar mund të ketë një efekt të rëndësishëm në menaxhimin e peisazhit të zonës qoftë individualisht apo në kombinim me projekte të tjera duhet të subjekt i vlerësimit të duhur të ndikimit të tij dhe autoritetet kompetente dhe palët e interesuara mund të bien dakord me projektin e propozuar vetëm pasi të jetë konstatuar se projekti nuk do të ndikojë negativisht në integritetin e zonës në fjalë;

Në rast të ndikimeve negative por kur megjithatë duhet projekti të kryhet për arsye të mëdha të interesit publik, duke përfshirë ato të një natyre sociale apo ekonomike, autoriteti kompetent do të kërkojë të marren masat e nevojshme kompensuese për të siguruar koherencën e përgjithshëm të ekosistemit në fjalë.

*Shkalla e rëndësise per kuptimin e efekteve*

Shkalla e rëndësisë(për kuptimin e efekteve)	Efektet
E rende	Efektet që do të merren në konsideratë sepse receptori dhe burimi është dëmtuar në mënyrë të pakthyeshme
E madhe	Efektet që mund të kthehen në çështje që kërkojnë vendimmarrje.
E moderuar	Efektet që kanë mundësi të vogla për t'u bërë çështje dhe që mund ti zgjidhi projekti por ku mund të nevojitet një vlerësim në të ardhmen
E vogel	Efektet janë në nivel të rëndësishëm lokal
E parendesishme	Efektet që janë përtej kriterëve aktual të vlerësimit ose parashikimit ose brenda kapacitetit të peizazhit për të pranuar ndryshimin.

*Faktoret qe ndikojne ne peisazhin e zones*

- Rrallimi ose zëvendësimi i peizazhit
- Karakteristikat specifike të pamjen së zonës apo peizazhit
- Përdorimi aktual i tokës ekzistuese
- Shkalla dhe konturet e peisazhit
- Pamja dhe shpërndarja e receptorëve vizuale
- Zbutja e peisazhit me këtë zonë
- Cilësi dhe vlera të njohura në peisazhin ose pamjen e qytetit.

*Vlerësimi i cilesise se peisazhit*

Vlerësimi i peisazhit dhe ndikimet vizuale nga godines se propozuar bazohet në dy fazat e zhvillimit : në përfundimin e rrugës dhe pastaj në 15 vjet paspërfundimit. Vlerësimi bazë është supozuar të jenë të këtij viti (2016) dhe përfshin propozime standarde zbutëse.

Në kohën e vlerësimit ndikimet e ndërtimit janë vlerësuar me informacionin e dhënë nga projektuesit e rrugës si edhe nga mbiqyrja e terrenit.

Kjo metodë vlerësimi shërben për të ofruar një nivel më të lartë të të kuptuarit të ndonjë të mundshëm dhe ndikimit në peisazh apo vizual përmes një periudhe kohore dhe konsideron zhvillimin e propozimeve të lehtësimit. Cilësia e peisazhit është vlerësuar në bazë të renditjes në pesë shkallë të caktuar në MNRRU Vëllimi 11, neni 3, Pjesa 5 .

Cilesia Peisazhit	Pershkrim i peisazhit
-------------------	-----------------------

E lartë	Struktura shumë e fortë peisazhi, model karakteristik
	Kombinim i balancuar i kontureve të tokës dhe mbulesës së tokës;
	Menaxhimit i përshtatshëm për përdorimin e tokës dhe mbulesës së saj;
	Karakteristika shumë të mira të ruajtura
	Vlera unike në vendin e vet;
	Nuk ka karakteristika të hequra
Shumë tërheqës	Strukturë e fortë e peizazhit, modele karakteristike dhe kombinim i balancuar i kontureve të tokës me mbulesën e saj
	Menaxhim i përshtatshëm për përdorimin e tokës dhe mbulesën së saj por me potencial zhvillues
	Peisazh me karakteristika të forta të ruajtura
	Peisazh me ndjeshmëri të fortë;
	Peisazh me ndonje karakteristike të hequr sipas rastit
E mire	Struktura e këndshme peizazhi, modele karakteristike dhe kombinime të kontureve të tokës dhe të mbulesës së saj janë ende evidente;
	Mund të kryhen disa veprime për të përmirësuar menaxhimin mbi përdorimin e tokës dhe mbulesën e saj .
	Disa karakteristika te forta të ruajtura
	Pëisazh me ndjeshmëri
	Disa karakteristika të peisazhit të hequra.
E zakonshme	Strukturë e dallueshme peizazhi, modele karakteristike të kontureve të tokës dhe të mbulesës së saj shpesh janë maskuar me përdorimin e tokës;
	Ka vend për të përmirësuar menaxhimin për përdorimin e tokës dhe mbulesën e saj
	Ndonjë tipar i ruajtur
	Karakteristika shpesh të hequra
E varfer	Strukturë e dobët ose degraduar peizazhi, modelet karakteristike të kontureve të tokës dhe mbulesës së saj janë të mbuluara dhe maskuara me përdorimin e tokës;
	Mungesa e menaxhimit dhe ndërhyrjes në peisazh ka rezultuar në degradim.
	Nuk ka tipare të ruajtura
	Karakteristika të shumta janë hequr.

#### *Vlerësimi i peisazhit dhe zonave te ndjeshme*

Vlerësimi i shkallës së ndjeshmëria së peizazhit apo pamjes së zonës së banuar gjatë procesit të ndryshimit reflektohet në shkallën në të cilën peizazhi është në gjendje për tu përshtatur me ndryshimin(për shkak të llojit të zhvillimit apo të ndryshimit të përdorimit të tokës) pa efekte të kundërta mbi karakterin e saj. Kjo mund të ndikohet nga shkalla e kontureve të tokës ekzistuese ose atyre të reja nga vegjetacioni ekzistues ose i mbjelljes së re. Këto dhe faktorë të tjerë përcaktojnë dukshmërinë e zhvillimit të propozuar dhe për këtë arsye mund të ndikojnë në shtrirjen e efektit dhe në karakterin e perceptuar dhe krijimiin e nje peisazhi komod përreth zonës së banuar. Ndjeshmëria e pamjes dhe peisazhit të zonës së studimit është vlerësuar duke përcaktuar aftësinë e peizazhit / pamjes së zonës për të pranuar ndryshimin si rezultat i zhvillimit të propozuar pa dëmtime të shkallës së lartë apo që mund të dëmtojnë cilësinë e peisazhit.

#### *Faktoret per vleresim te ndjeshmerise*

Shume e Larte	Kur është shumë tërheqës dhe i rrallë;
---------------	----------------------------------------

	I njohur ndërkombtarisht nga organizatat ndërkombëtare (trashëgimia botërore)
	Peisazh jo i qëndrueshëm
	Peisazh me cilësi të rralla
E larte	Rendësi e lartë dhe peisazh i rrallë
	I cilësuar nga shkalla kombëtare për nga rëndësia;
	Qëndrueshmëri shume e ulët e peisazhit
	Peisazh shumë tërheqës
Mesatar	Peisazh tipik me vlera të larta
	Peisazh i njohur në shkallë rajonale
	Peisazh me potencial të lartë për ndërhyrje
	Peisazh me cilësi të larta
E ulët	Peisazh monoton ose i degraduar
	I njohur vetëm në shkallë lokale
	Potencial për ndërhyrje
	Peisazh i zakonshëm
	Peisazh i dëmtuar ose i parëndësishëm
	Peisazh ku ka pasur ndërhyrje
	Shkallë lokale
Parëndësishem	Cilësi të varfra

Shkalla e ndikimeve mbi peizazh ose në pamjen e zonës mund të jetë e kundërt (negative), e pandryshueshme apo i dobishëm (pozitive). Përcaktimi i shkallës së ndikimit është i bazuar kryesisht mbi natyrën e zhvillimit të propozuar dhe rezulton në përfundimin se si ndryshon peizazhi apo pamja e qytetit, si dhe nga kohëzgjatja e efekteve të ndryshimit (dmth i përhershëm ose i përkohshëm).

Për të vlerësuar madhësinë e ndikimit që rezulton nga opsionet e projektit, direktivat Europiane përcaktojnë standartet krahasuese e cila në thelb është një shkallë zbritëse e ndikimeve duke filluar nga “jo-shumë i madh).

<b>I madh</b>	<b>Jo i favorshëm</b> Propozimet rezultojnë në shtimin e tipareve ose elementet të reja të pazakonta dhe sjell një humbje totale ose një shkallë dëmtimi të rëndë të karakteristikave kryesore, dhe elementeve që kontribuojnë për peizazhi apo pamjen e zonës, dhe efektet janë afatgjatë dhe të pakthyeshmë.
	<b>Idobishëm</b> Propozimet ofrojnë shkallë të madhe apo përmirësim të madh për cilësinë e peizazhit nëpërmjet restaurimit ose zgjerimit të mundësive përmes heqjes së përbërëseve të zakonshme të peizazhit dhe shtimin e tipareve të reja të përshtatshme për karakterin e peizazhit.
<b>E moderuar</b>	<b>Jo i favorshëm</b> Propozimi formon një tipar të ri të dukshëm, të pazakontë ose që rezulton në humbje të pjesshme apo dëmtim të karakteristikave kryesore, elementeve dhe karakteristika që kontribuojnë në peizazhin apo pamjen e zonës, dhe ku dhe ku efektet mund të jenë afatgjatë ose të pakthyeshme.
	<b>Përfitues</b> Propozimet ofrojnë përmirësim të pjesshëm ose të dukshëm në shtimin e, karakteristikave kryesoretë peizazhit, të cilat të rezultojnë në një përmirësim të cilësisë së peizazhit.

<b>E ulët</b>	<b>Jo i favorshëm</b> Disa ndryshime të vogla dhe të matshëm kur propozimi përbën një tipar të vogël në peizazhit apo pamjen e zonës dhe rezultojnë në humbje të vogël ose dëmtrim të karakteristikave kyçe, dhe efektet janë afatshkurtër dhe afatmesme.
	<b>I dobishëm</b> Propozimet ofrojnë përmirësim të lehtë nga restaurimi i karakteristikave të ekzistuesve apo nga heqja e disa karakteristikave të pazakonta dhe shtimin e karakteristikave dhe elementëve kryesorë të peizazhit,
<b>E</b>	<b>Jo I favorshëm</b> Propozime për humbje të vogla të cilësive apo elementëve të peizazhit dhe ku efektet mund të jenë afatshkurtër ose të kthyeshëm
	<b>i dobishëm</b> propozime për nderhyrje të lehta që ndikojnë fare pak në karakteristikat e peizazhit
<b>Pa ndryshim</b>	Nuk ka humbje ose shndërrim të karakteristikave ose elementëve të peizazhit apo pamjes së zonës Nuk ka ndikim të dukshëm i te dobishëm ose të kundërt

Rëndësia e ndikimit mbi peizazh

Rëndësia e ndikimit të parashikuar që mund të rezultojë nga zhvillimi i propozuar do të varet nga madhësia e ndikimit dhe ndjeshmërinë e receptorit.

Zona të ndjeshme ku madhësia e ndryshimit është parashikuar që të jetë e vogël mund të rezultojë që të jetë më e madhe psh e moderuar.

Duke përdorur madhësinë e ndikimeve dhe vlerësimin e ndjeshmërisë së peizazhit në receptorët vizuale me poshte tregojmë se si bëhet një vlerësim fillestar për rëndësinë e efekteve për secilin komponent. Kjo matricë është një mjet që shërben për të kontrolluar për të siguruar që vendimet në lidhje me ndjeshmërinë, madhësinë e ndikimit dhe rëndësinë e efektit janë të balancuara.

Matrica e rëndësise se efekteve

<b>ndjeshmëria</b>	Shume e lartë	Neutrale	lehtë	E moderuar ose e madhe	E madhe ose shume e madhe	Shume e madhe
	lartë	Neutrale	Lehtë	E moderuar ose e lehtë	E moderuar ose e madhe	E madhe apo shume e madhe
	mesatare	Neutrale	Neutrale ose e lehtë	Lehtë	Moderate	E moderuar ose e lartë
	ulët	Neutrale	Neutrale ose e lehtë	Neutrale ose e lehtë	Slight	E lehte ose e moderuar
parëndësishme	Neutrale	Neutral	Neutrale ose e lehtë	Neutrale ose e lehtë	Neutrale ose e lehtë	E lehtë



Përfitim shume i madh(efekt pozitiv)

Shumë pak propozime, edhe nëse ka ndonjë mund ta meritojë këtë vlerësim Sigurimi i një mundësie për zgjerim të madh.

Efektet positive

Mundësi të mëdha të zbutjes së dëmtimeve apo ripërtëritjes së karakteri skave të humbura më anë të ndëryrjes në peisazh  
Karakteristika të humbura ose të dëmtuara nga bujqësia intensive, mungesa e menaxhimit ose zhvillimit jot ë qëndrueshëm.

Propozimet ofrojnë mundësi për të rritur peisazhin sepse:

- Ata përshtaten shumë mirë me shkallën, konture e tokës dhe modelin e peizazhit;
- Mundësi të mëdha të zbutjes së dëmtimeve apo ripërtëritjes së karakteriskave të humbura nga mungesa e menaxhimit apo zhvillim të qëndrueshëm më anë të ndëryrjes në peisazh
- Masa që do të mundësojnë restaurimin ose zgjerimin e vendit, shkallës dhe cilësisë së peizazhit nëpërmjet mbjelljes së projektuar mirë dhe masave zbutëse, të cilat mund të rrisin cilësinë e karakteristikave nëpërmjet përdorimit të materialeve dhe specieve lokale të cilat përshtaten me peizazhin;
- Masa që mundësojnë që disa cilësi të peisazhit mund të restaurohen përmes masave përfituese dhe të ndjeshme të peisazhit të hartuara gjatë fazës të projektimit, masa të cilat joanë njohur zyrtarisht.
- Objektiva te caktuara ne planet rajonale te qeverise per ripertertjen e peisazhit

Përfitim i moderuar(efekt pozitiv)

Propozime :

- Modelimi mirë në shkallë, në kontureve të tokës dhe të peizazhit;
- Integrimi i masave zbutëse për të siguruar se ata do të ndërthuren mirë me peizazhin përreth

Efekte neutrale

- Ruajtja ose përmirësimi i karakteristikave të peizazhit ekzistues në një

Propozimet janë të projektuara mire për:

- Për të plotësuar shkallën, konturet e tokës dhe modelet e peizazhit;
- Për të integruar masa zbutëse që sigurojnë se skemat do të harmonizohen mirë me veçoritë dhe elementët e peisazhit përreth;
- Për të shmangur efektet e bezdisshme dhe për të mos pasur efekt negative në nivelin aktual të qetësisë së peizazhit përmes të cilit rruga kalon;
- Për të ruajtur karakterin e peizazhit ekzistues në një zonë që nuk është një peizazh të caktuar, që nuk është as me vlera kombëtare apo lokale me cilësi të lartë, që nuk është e ndjeshme apo ta ndryshoje atë.
- Për të shmangur konfliktet me institucionet përgjegjëse të mbrojtjes zonës

Humbje e lehte (efekt negative)

*Propozime:*

- Kur nuk përshtaten me mjaft konture të tokës apo modelin e peisazhit
- Edhe pse jo shumë vizualisht të bezdisshëm, do të ndikojnë në pikëpa mjet e caktuara në të gjithë zonën;
- Prek një sipërfaqe ose cilësinë e njohur të peizazhit;
- Nuk mund të zbutet plotësisht për shkak të natyrës së propozimit

apo karakterit të peisazhit nëpërmjet të cilave rruga kalon;  
-Konflikt me politikat e autoriteteve lokale për mbrojtjen e karakterit lokal të peisazhit

Humbje e moderuar  
(efekt negative)

Propozime:

- Kur janë jashtë shkallës së peisazhit ose në kundërshtim me modelin lokal dhe konturet e tokës;
- Kur janë vizualisht të bezdisshëm dhe do ndikoni negativisht mbi peizazhin;
- Kur është e pamundur për të zbutur plotësisht ndikimin; zbutja nuk do të parandalojë skemën nga dëmtimi i peisazhit në terma afatgjatë dhe disa nga karakteristikat e peisazhit do të shkatërrohen ose do të reduktohen pjesërisht.
- Kur do të ketë një ndikim negativ në cilësinë të njohura të peisazhit ose mbi karakteristika të prekshme dhe të rëndësishme të tij
- Kur do të ketë një konflikt me politikat lokale dhe kombëtare për të mbrojtur tokën bujqësore.

Humbje e madhe  
(efekt negative)

Propozimet janë shumë të dëmshme për peizazhin në këto raste:

- Kur janë në kundërshtim të konsiderueshëm me konturet etokës, shkallës dhe modelit të peizazhit;
- Kur janë vizualisht të bezdisshëm dhe do të ndërpresin fushëpamjet e bukura dhe me vlerë të zonës;
- Kur ka të ngjarë të degradojnë, të pakësojnë ose të shkatërrojnë integritetin e një gamë të karakteristikave karakteristike apo elementeve të zonës me vendosjen e tyre;
- Kur janë të dëmshëm në thelb të një cilësie të lartë apo peisazhi shumë të rrezikuar, duke shkaktuar në të ndryshimin apo pakësuar ndjeshëm cilësinë e tyre
- Kur nuk mund të zbutet në mënyrë adekuate

Humbje shume e madhe  
(efekte negative)

Propozimet do të rezultojë në ndikime jashtëzakonisht të rënda negative në peizazhin kur ato:

- Ato janë në kundërshtim të plotë me konturet e tokës, shkallës dhe modelit të peizazhit;
- Ato janë shumë vizuale dhe jashtëzakonisht të bezdisshëm, duke shkatërruar fushëpamjet e bukura dhe me vlerë të dy anët e rrugës dhe të gjithë zonës;
- Ato shoqërohen me dëmtime apo degradime të pakthyeshmeose që mund të shkatërrojnë përfundimisht karakteristikat e peisazhit.
- Ato do të shkaktojë një dëmtim shumë të lartë në cilësinë e peisazhit ose mund ti ndryshojnë ato në mënyrë të pakthyeshme.
- Kur nuk mund të zbutet më dhe kur asnjë masë tjetër nuk mund ta rikuperojë.
- Kur nuk mund të pajtohet me politikën e qeverisë për mbrojtjen e zonave

#### *Vleresimi i ndikimeve pamore*

Ndikimi pamor është rezultat i një ndryshimi që mund të vijë nga aplikimi si kemës (rrugës) se propozuar në një receptor të identifikuar. Receptorët tipike përfshijnë; shtëpi banimi, ambientet publike, ndërtesat qeveritare.

Receptorët grupohen sipas vendndodhjes së tyre, parashikimit të pamjes dhe llojit dhe ndjeshmëria e receptorëve lidhet kryesisht me tre faktorë:

1. Venndodhja e receptorëve dhe konteksti i këndvështrimi;
2. Veprimtaria apo qëllimi për të cilin është vendosur receptorin në një pikë të caktuar.
3. Rëndësia e pamjes (e cila mund të përcaktohet në lidhje me popullaritetin e saj ose numrin e njerëzve të cilët mund të preken direct nga ndikimi i ndryshimit të pamjes).

Duke përdorur këto faktorë receptorët më të ndjeshëm mund të përfshijnë:

- Pronarët e pronave me pamje të prekura nga zhvillimi;
- Përdoruesit e të gjitha objekteve me natyrë rekreative duke përfshirë dhe përdoruesit e rrugës, vëmendja dhe interesi i të cilëve mund të jenë të fokusuar në peizazh.

Receptorët pak të ndjeshme mund të jenë njerëzit në vendin e tyre të punës, apo të angazhuar në aktivitete të ngjashme, vëmendja e të cilëve mund të jenë e fokusuar në punën e tyre dhe, për këtë arsye, janë më pak të ndjeshëm ndaj ndryshimeve në pamje. Përdoruesit e shkollës janë të përfshirë edhe në këtë kategori, si receptorë kalimtarë.

Vleresimi i madhësisë së ndikimit në pamje ;

Shkalla e ndikimit pamor	Përshkrimi
E madhe	I pafavorshëm Propozimi është shumë i dallueshëm dhe sjell dëmtime të rënda për karakteristikat kryesore, apo karakteristikat e elementëve e tjerë që ndikojnë në pamje, dhe po ashtu që ndikojnë dukshëm në karakterin e përgjithshëm vizual të zonës
	I dobishëm Propozimi është i dallueshëm dhe sjell përmirësim në shkallët e lartë për karakteristikat kryesore të peizazhit, apokarakteristikat e elementëve që kontribuojnë në pamje. Propozimet përmirësojnë dukshëm karakterin e përgjithshëm vizual të zonës.

E moderuar	I pafavorshëm Propozimi formon një tipar të ri të dukshëm dhe që rezulton në dëmtim të pjesshëm të karakteristikave kryesore, apo karakteristikave të elementëve që kontribuojnë në pamje. Dallohet një përkeqësim i pamjes ekzistuese
	I dobishëm Propozimi formon një tipar të ri të dukshëm dhe që rezulton në përmirësim të pjesshëm të karakteristikave kryesore, apo karakteristikave të elementëve që kontribuojnë në pamje. Një përmirësim i dukshëm në pamjen ekzistuese.
E vogël	I pafavorshëm Disa ndryshim të matshme ose ku propozimi formon një tipar të vogël në peisazhit dhe nuk do të ndryshojë balancin e përgjithshëm të karakteristikave të peisazhit apo karakteristikave të elementëve që kontribuojnë në pamje. Një përkeqësim i dukshëm që nuk do të ndryshojë balancin e përgjithshëm të tipareve apo elemente në pamjen ekzistuese.
	I dobishëm Disa ndryshim të matshme ose ku propozimi formon një tipar të vogël në peisazh dhe nuk do të ndryshojë balancin e përgjithshëm, karakteristikat ose karakteristikat e elementeve që përbëjnë pamjen ekzistuese. Një përmirësim i vogël i dukshëm të karakteristikave kryesore që kontribojnë në pamje.
E parëndësishme	I pafavorshëm propozimi rezulton në humbje shumë të vogla ne karakteristikat e peisazhit, apo karakteristikat e elementeve që kontribojnë në pamje .Propozimi do të të vlerësohet pak
	I dobishëm propozimet rezultojnë në përmirësim shumë të vogla në karakteristikat e peisazhit, apo karakteristikat e elementeve që kontribuojnë në pamje Propozimi do të të vlerësohet pak
E pandryshueshm	Nuk ka humbje ose ndryshim i karakteristikave ose elemente të cilat kontribuojnë në pamje. Asnjë pjesë e propozimit do të jetë e dukshme

Rendësia e ndikimit ne pamje është llogaritur duke pasur parasysh ndjeshmërinë e receptorit ndaj madhësisë dhe kohëzgjatjes së efektit. Domethënia është arritur duke ndjekur referencat në tabelën e matricës së mëposhtme . Për shembull, rëndësia e ndikimit vizual është më e lartë për receptorët e ndjeshëm ku ka efekte në shkallë të gjerë në një pamje për një periudhë të gjatë kohore. Tabela e mëposhtme është një udhëzues për mënyrën se si ndikimi vizual i zhvillimit të propozuar është vlerësuar në këtë raport .

### 5.2.3 –Cilesia e ajrit

Çlirimet e gazrave në ajër qe lidhen me ndertimin e vepres mund të ndodhin nga dy burime te pavarura:

→ Çlirime ndotesish nga djegiet e makinave private dhe atyre të ndertimit, me motor me djegie te brendeshme.

→ Pluhur qe del nga levizja e makinave mbi rruget e pashtuara ne sheshin e objektit .

→ Pluhuri qe del nga punimet e germimit te puniemve te palnifikuara

Çlirimet e gazrave në ajër qe lidhen me ndertimin , per dy tipet e burimeve që u përme ndën , ndryshojnë sipas llojeve te veprimtarive dhe lidhen me fazat e ndryshme tipike të një projekti ndertimi.

Kështu mund të dallohen fazat e mëposhtme të këtyre clirimeve në projekt e vepres:

- Pergatitja e zonës për ndërtim që perfshin punimet e germimit dhe levizjen me makineri te renda per zhvendosjen e dheut apo masave te shregullta, ngarkimin e materialeve, trafikun e automjeteve në rruge te pashtuar te mjedisit;

- > Largimi i mbeturinave te pengesave natyrore dhe atyre te krijuara nga dora e njeriut, të cilat mund te perfshijne hedhjet në erë, shperthimet, heqjet mekanike, ngarkim/shkarkimet e materialeve .
  - > Ndertimi i pergjithshem i punimeve të brendshme dhe te jashtme
- Çlirimet e gazrave dhe pluhurave në ajër nga keto veprimtari të zakonshme ndertimi perfshijne:

Normat e lejuara te EU

Ndotësi	aplikimi	Limiti	Matja	Data e arritjes së objektivit
		200 µg/m <sup>3</sup>		
Dioksidi i azotit (NO <sub>2</sub> )	Europe	Nuk duhet te kalohet më shume se 18 herë/vit	Mesatarja në 1 ore	
Oksidi I nitrogenit (NO <sub>x</sub> )	Europe	40 µg/m <sup>3</sup>	Mesatare	
			vjetore	
		30 µg/m <sup>3</sup>	Mesatare vjetore	
		40 µg/m <sup>3</sup>	Mesatare vjetore	
Grimcat pezull (PM <sub>10</sub> )	Europe	Nuk duhet te kalohet më		
		shume se 18 herë/vit		
		50 µg/m <sup>3</sup>	Mesatare ne	
			24 orë	

- ⇒ Çlirimet e gazta nga djegiet (COV, NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>) nga makinerite e renda levizese me dizel apo benzine, paisjet ndihmese portative si dhe automjetet e transportit të punonjesve ,
- ⇒ Pluhurat qe dalin (PM<sub>10</sub>) nga punimet e prishjes dhe germimi i dheut apo nga shëmbjet e ndryshme që ndodhin në kantier.

Tabela 5.2 Te dhena mbi clirimin e gazeve nga makinerite e ndertimit

Pajisja	CO [gh <sup>-1</sup> ]	COV [gh <sup>-1</sup> ]	NOx [gh <sup>-1</sup> ]	Sox [gh <sup>-1</sup> ]	Dust [gh <sup>-1</sup> ]
Makinë shtrimi, Eskavatorë dhe Buldozerë me rrota gome, Ekskavatorë të vegjël me rrota aktive	259.58	113.17	858.19	82.5	77.9
Autobetoniere, Rul, Autovinç, Kamjon, Traktor me rrota gome Autobot	816.81	86.84	1889.1	206	116
Vinç, Grup gjeneratori, Kompresor ajri, Saldatriçe, Çekiç pilotash	306.37	69.35	767.3	64.7	63.2

Ndonëse dihet që pajisjet e ndertimit çlirojnë ndotësa të mjedisit, ndikimet pritet të jenë mini male për disa arsye.

Gjatë përgatitjes së zonës nuk do ketë shembje objektësh sepse sheshi i propozuar i projektit mbi të gjitha është i kufizuar dhe nuk ka nevojë për një nivelim të tij për shkak të vetë gjëndjes momentale të vendndodhjes së sheshit.

Mjetet që do të përdoren në ndërtim do të mirëmbahen rregullisht gjë që do të sjellë si pasojë një djegie të mirë të karburantit si dhe çlirime minimale të ndotësve të rastit si :

- monoksidi i karbonit dhe materialet pluhurore si PM10 dhe PM2.5.

- numri i mjeteve të transportit të mallrave apo edhe i punëtorëve do të jetë i ulët dhe për rrjedhojë ato nuk do të krijojnë ndikim të ndjeshëm negativ. Përsa i përket përhapjes së pluhurave, duhet bërë kujdes i madh pasi zonat e banuara janë shumë afër nga sheshi i propozuar i projektit.

Sidoqoftë, përhapja e pluhurit nga rrugët dhe sheshi i ndërtimit mund të eliminohej apo minimizohet duke aplikuar masat e duhura zbutëse, si :

- Realizimi sa më shpejt dhe me lagje me ujë të rrjedhshëm i punimeve të prishjes në varesi të kushteve atmosferike
- Përdorimi i lagjes me ujë të materialit të dalë nga gërmimi në mënyrë të tillë në përputhje me lageshtirën e momentit që mos krijohet balte por mos dalë pluhur gjatë manovrimeve për ngarkim dhe transport jashtë sheshit të ndërtimit .
- Kufizimi i shpejtesisë së mjeteve transportuese
- Përdorimi i hinkave për betonet dhe materialet e tjera që mund të gjenerojnë pluhur

Keto çlirime dhe ndikimet e tyre mund të konsiderohen të neglizhueshme, duke pasur parasysh kohezgjatjen e kufizuar të fazës së ndërtimit të pontilit të strukturës për kontroll automjetësh .

Vlerësimi i rrezikut nga pluhuri

Gjurma	Kriteret	Vlerësimi
19 km	Footprint i projektit (65 km)	Rrezik mesatar
	Afersia me receptoret e ndjeshëm (20 to 100 m)	Rrezik
	Shtrirja e punimeve të shkatërrimit	Rrezik i ulët
	Shtrirja e punimeve të gërmimeve (gërmime 75 km)	Rrezik i lartë risk
	Kërkesa për nguljen e pilotave (po)	Rrezik mesatar
	Kërkesa për betonim (po)	Rrezik i lartë
	Zgjatja e punimeve	Rrezik i lartë
	Tipi i kamioneve që do përdoren	Rrezik mesatar



	Numri i veturave që do të pëdoren(>100)	Rrezik mesatar
	Vlerësimi i rrezikut	Mesatar/I lartë

Në çdo rast, pamvarësisht nga proceset që do të kryhen, cilësia e ajrit nuk do të dëmtohet jashtë standardeve të parashikuara. Kështu, ditët me të keqja do të ndodhin gjatë proceseve të zhvendosjes së dherave sidomos kur këto procese do të kryheshin në stinën e thatë të verës.

Në literaturën teknike jepet vlera reference 0.15-0.30 kg/ m<sup>3</sup> muaj për çlirimet e pluhurave që përhapen në mjedis. Këto çlirime mund të konsiderohen të pranueshme. Rikthimi i pluhurit në tokë, në fakt, supozohet se do të jete shumë i vogël dhe do të ndodhe vetëm në zonën pranë sheshit të ndërtimit, kështu që nuk do të shkaktojë shqetësime mbetese për zonën rrethëqark.

Tabela 5.3 Standartet e cilësisë së ajrit dhe shkarkimet ndotëse në mjedis

Autoriteti	Ndotësit	Vlerat mesatare të elementëve ndotës						
		SO <sub>2</sub>			NO <sub>x</sub>			
		Vjetore	24 h MAX	Ditore	Vjetore	24 orë Max	Ditore	Orare
Banka Boterore		0.10	0.5 (jashtë)	1.0 (brenda)	0.05 ppm	-	0.05	-
SHBA		0.02ppm m[a] 0.03ppm m[b]	0.1ppm [a] 0.14ppm [b] 0.5ppm [ac]	-	0.05 ppm	-	-	-
WHO		-	90µg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	190- 320 µg/m <sup>3</sup>
UE		80 µg/m <sup>3</sup>	-	-	200 µg/m <sup>3</sup>	-	-	-

[a]-Dytësore të bazuara në ndikimet mjedisore

[b]-Parësore të bazuara në ndikimet shëndetësore tek njerëzit

[c]-Maksimumi prej tre orësh një herë në vit

IFC ka nxjerrë udhëzime të cilat lidhen drejtpërdrejt me ndërtimin dhe funksionimin e rrugëve. Udhëzimi përfshin një numër të metodave të mundshme për kontrollin e pluhurave dhe efikasitetin e tyre në kontrollin e pluhurave gjatë fazës së ndërtimit të rrugëve. Udhëzimet e IFC formojnë një orientim eficient për masat zbutëse të propozuara nga praktika për kontrollin e pluhurit gjatë ndërtimit dhe punimeve të mirëmbajtjes.

Të rekomandueshme për tu zbatuar janë ato të detajuara në Tabelën e mëposhtme në të cilat IFC jep masat e përgjithshme për kontrollin e pluhurit

Masat për kontroll	Efienca e kontrollit (%)
Lagja periodike e rrugës	12 deri 98

Ulja e shpejtësisë së qarkullimit	0 deri 80
Ndërtimi i rrugës me sipërfaqe të fortë	85 deri 95
Mbulimi i materialve stok	0 deri 58

Në vlerësimet e cilësisë së ajrit, të dhënat janë siguruar duke marrë faktorë standard të të dhënave të monitorimit për ti përdorur gjatë projektimit; kjo sepse në Shqipëri këto matje kryhen vetëm për qendrat e mëdha urbane ku jetojnë mbi 30% e popullsisë. Për vlerësimi i cilësisë së ajrit për do të shfrytëzohen nivelet e sfondit të matura në 2011 te referuara ne Raportin e Mjedisit të Shqipërisë si edhe nga programi EIMS për monitorimin e mjedisit, biodiversitetit, klimës etj.

Metodat standarte me te mira per minimizimin e ngritjes se pluhurave jane :

- Lagie e shpeshtë e sipërfaqeve me pluhur;
- Zbatimi i kufijve të shpejtësisë në zonat nën ndërtim për të ulur sasinë e pluhurit që mund të ngrihet gjatë qarkullimit të tyre
- Mbulimi i materialeve stok
- Mbulimi i automjeteve që transportojnë materialet e ndërtimit
- Ngjeshja sipërfaqeve të rrugëve të ndërtimit aty ku është e mundur.
- Pluhurat e perftuara nga shpimet duhet të sperkaten me ujë tërrjedhshëm
- Punimet të përqendrohen me rradhë në secilen korsi, për të eliminuar gjenerimin e larte të pluhurave
- Nuk duhet të ketë djegie të hapura te materialeve te panevojshme në zonë
- Te gjitha materialet duhen transportuar të mbuluara që të minimizohet përhapja e pluhurave.
- Personeli i ekspozuar gjatë punimeve duhet të mbajë maska kundër pluhurave
- Të perdoren karburante qe plotesojne normat shqiptare lidhur me emetimet e gazrave.
- Të mos mbahen automjetet dhe mjetet e ndertimit ndezur gjate kohes kur nuk jane në punë.
- Të mirembahen dhe ndryshohen në kohën e duhur filtrat e motoreve te mjeteve te transportit e te ndertimit.
- Të minimizohet sa më shumë të jetë e mundur përdorimi i gjeneratorëve.
- Të mirembahen dhe ndryshohen ne kohen e duhur filtrat e motoreve te mjeteve te transportit e te ndertimit.
- Punetoret të mbajne maska kunder gazrave.
- Asfaltimi të kryhet në një kohe sa më të shkurtër dhe mundesisht ne temperatura sa më të ulta.

Duke marrë parasysh se kontrollat për masat zbutëse të pluhurit janë propozuar për fazën e ndërtimit pritet që nivelet e pluhurit pritet të jenë të kontrolluara në mënyrë të vazhduar për të minimizuar ndikimet e pluhurit.

Legjislacioni shqiptar aktualisht nuk ka standarde të pranuar apo kufinj të vendosur për nor mat e depozitimit pluhurit. Megjithatë, normat ditore mesatare e depozitimit të pluhurit mund të përdo ret për të treguar ndonjë ndikim të mundshëm problematik. Kodi rrugor i Britanisë lejon një normë maksimale prej 200 miligram (mg) në ditë për metër katror pas të cilit depozitimi i pluhurit mund të jetë problematik (mund të shkaktojë aksidente).

Kjo normë jepet sipas tabelës së mëposhtme :

Ndotesi	Vendi i Aplikimit	Vlera Lim	Njesia matese
Pluhur i depozituar	UK	>200 mg/m <sup>2</sup> /ditë =problem	Ditore

#### 5.2.4 –Uji siperfaqesor dhe nentokesor

Per te krijuar kushte pune normale, do të jetë e nevojshme largimi i ujit nga gropat e themeleve. Kjo teorikisht mund të çojë në ulje të përkohëshme të nivelit të ujrave nentoke sore ne afersi te zones. Megjithate siç theksohet në studimin hidrogjeologjik të zones se qytetit te Krujes , burimet e ujit nentokesor ne kete zone jane te kufizuara dhe uji nento kesor i ketyre thellesive (thellessise se germimeve) nuk rezulton i ndotur nga komunikimi me ujra te tjera . Per kete arsye, ulja e nivelit të këtyre ujërave per shkak te aktivitetit te germimit nuk pritet të ketë ndonjë ndikim te rendesishem.

Gjatë periudhë së ndërtimit, kontraktori i ndertimit do të realizoje nje plan nivelimi dhe drena zhimi per zonen e sheshit, me qellim qe te manaxhoje rrjedhjen e ujit jashte zones ne nje menyre te përgjegjshme. Për këtë mund dhe duhet te perdoren masa per kontrollimin e sedimenteve dhe për per te minimizuar transportin e sedimenteve jashte zones siç janë rrjeta mbajtese.

Po ashtu mund dhe duhet te merren dhe masa te tilla si mbulime apo gardhe per te minimizuar erozionin e grumbujve te inerteve

Uji qe vjen nga aktivitetet e drenimit ka mundesi te permbaje substanca te ngurta qe rrine pezull. Po ashtu ai mund te permbaje edhe vajra apo graso te shpelara nga derdhjet aksidentale te pakontrolluara te mjeteve levizese ne shesh. Masat qe duhet te merren per te larguar substancat e ngurta para se te shkarkohet uji nga sheshi, perfshin perdorimin e gropave te dekantimit apo struktura te tjera te kontrollit te mbeturinave te ngurta.Çdo njolle e dukshme vaji apo grasoje mund te largohet nga siperfaqja me ane te absorbenteve tensioaktivë.

Derdhjet aksidentale te karburantit apo materialeve te tjera jane nje rrezik i mundshem per ujerat bregdetare apo ato te brendshem. Per kete arsye, do merren masa paraprake per te ndaluar keto derdhje dhe te gjithë punetoret duhen te trajnohen per perballimin e ketyre rasteve. Nga ana tjetër, duhet te pergatitet nje plan kundërveprimi urgjence me shkrim dhe te ruhet ne kantjerin e ndertimit dhe punetoret duhet te trajnohen per te ndjekur procedurat specifike ne rastet e derdhjeve. Punetoret duhen te pajisen me mjetet e pershtatshme per te mbledhur dhe trajtuar derdhjet e naftës apo vajit ne këto raste.

Per te shmangur perhapjen e materialeve te lengshme, te cilat mund te demtojne rezervat ujore siperfaqesore apo nentokesore, duhet te merren masat e meposhtme zbutese:

- Veçimi i gjithë karburanteve dhe lubrifikanteve që dalin gjatë mirembajtjes së pajisjeve të ndertimit dhe grumbullimi i tyre ne vendet e duhura.
- Ndertimi i pengesave mbajtese rrotull te gjitha çisternave te depozitimit te karburanteve apo mos vendosja e tyre ne territorin ku do te punohet per terminalin
- Ndertimi dhe mirembajtja e fasiliteve per te larguar ujin e shiut nga strukturat mbajtese dytesore dhe largimi i karburanteve nga siperfaqja e materialit te grumbulluar .

Per trajtimin e mbeturinave sanitare, ndonese ne sasi te pakta, mund te perdoret perkohesisht nje kontaktor i jashtem ose nje sistem i vogel per trajtimin e ujrave te zeza. Ne asnje rast, ujrata e zeza te patrajtuara nuk do te derdhen ne ujrata rrjedhese lokale ose ne det.

#### 5.2.5 –Zhurmat dhe dridhjet

Zhurma nga aktivitetet e ndertimit mund te jete e rendesishme per nje periudhe te kufizuar kohe. Nivelet e zhurmes te shkaktuara nga aktivitetet e ndertimit mund te ndryshojne shume, ne varesi te fazes se ndertimit dhe detyres specifike qe po kryhet.

Te gjitha pajisjet qe leshojne zhurme do te mirembahen ashtu siç duhet per te minimizuar ndikimin e zhurmes ne zone. Paisjet qe leshojne zhurme duhet te plotesojne standartet e BE rreth zhurmes te shkaktuar ne mjedis.

Duke iu referuar ligjit Nr.7994 , dt.12.07.2007 , ”Per vleresimin dhe administrimin e zhurmes ne mjedis “ investitori ka marre te gjitha masat per zhurma sa me vogla ne kete aktivitet qe kerkon te zhvilloje nepermjet :

- a) përzgjedhjes dhe përdorimit të pajisjeve që lëshojnë zhurmë të niveleve të ulëta,
- b) përzgjedhjen e vendit, që instalimi dhe funksionimi i mjeteve e pajisjeve që lëshojnë zhurmë të garantojnë nivelin kufi në të gjitha mjediset, të cilat ndikohen prej saj ,
- c) masat parandaluese e zbutëse të zhurmës në pikën e lëshimit , përgjatë rrugëve të përhapjes dhe në mjediset që ndikohen prej saj.

Pajisjet qe do punojne te listuara me siper duhet te jene ne gjendje teknike te mire , te mos perdoren ne oraret e levizjeve pik , jane shume larg zones se banuar dhe ndikimi ne mjedis eshte i ulet .

Kufijte e lejuar te zhurmava te ndertimit :

Kategoria e vleresimit dhe periudha e referuar	Kategoria A vlera e lejuar	Kategoria B vlera e lejuar	Kategoria C, vlera e lejuar
(L <sub>Aeq</sub> )	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Gjate natës ora 23.00-07.00	45	50	55
Mbrëmje dhe fundjavë	55	60	65
1900-2300 ditëjave			
1300-2300 Shtune			
0700-2300 djele	65	70	75
Gjatë ditës			
0700-1900 dite te javes			
0700-1300 shtune			

Kodin European thuhet se vlerat e kategorisë A do të përdoren kur nivelet e zhurmave ambientit (rumbullakosur në më të afërt 5 dB) janë më pak se këto vlera.

Vlerat e kategorisë B janë do të përdoren kur nivelet e zhurmës në ambient (me një tolerance 5 dB) janë të njëjta me vlerat e kategorisë A.

Kategoria vlerat e pragut C janë që do të përdoret kur nivelet e ambientit zhurmës (me një tolerancë 5 dB) janë më të larta sesa vlerat e kategorisë A.

Ku nivelet e zhurmës në ambientit tejkalojnë vlerat prag të listuara në tabelën e mësipërme atehere mund të themi që kemi një ndikim të zhurmës nëse niveli total i zhurmës L<sub>Aeq</sub> rritet më shume se 3 dB për shkak të aktivitetit të ndërtimit.

Lloji objektit	Ditën dB Laeq (06:00-22:00)	Naten dB Laeq (22:00-06:00)
Spitale, shkolla, manastire	57	47
Zona rezidenciale	59	49

Zonat kryesore, zonat rurale, zonat miks	64	54
Zonat tregtare	69	59

Shkalla e krahasimit të zhurmës aktuale me ato të pritshme gjatë punimeve në këto objekt :

Ndryshimi i nivelit të zhurmës dB(A)	Përgjigja subjektive	Shkalla e ndikimit
0 - 0.9	E papërfillshme	Asnjë ndikim (parëndësishme)
1.0 - 2.9	Pak e përfillshme	E lehtë
3.0 - 4.9	E dallueshme	E mesme
5.0 - 9.9	Nga dyfishim ose më të lartë	E konsiderueshme
10.0 ose më shumë	Me shumë se dyfishim deri në shumë të lartë	Ndikime të ndryshme

Për të kategorizuar nivelet e zhurmës në ambient këto zhurma duhet të maten në tre pika të ndryshme dhe të dhënat duhet të rrumbullakosen me një vlerë të afërt me 5 dB.

Të dhënat bazë të paraqitura në Tabelat e dhëna janë rrumbullakosur në përputhje me rrethanat dhe janë paraqitur më poshtë në tabelat në tabelat perkatese , së bashku me kategorinë rezultante të vlerësimit të zhurmës të ndërtimit.

Për sa i përket orarit të punës gjatë fazave të ndërtimit është e kuptueshme se ndërhyrjet do të ndodhin zakonisht në orarin 07: 00-18: 00. Në këtë këndvështrim periudha e natës nuk do të merret në konsideratë.

Nivelet e zhurmës të përafëruara pranë qendrave të banuara :

Periudha	Niveli i zhurmës në ambient i rrumbullakosur më 5 dB	Vlerësimi i kategorisë-prag të zhurmës nga ndërtimi
Ditën(07:00-19:00)	50 dB(A)	Kategoria A – 65 dB(A) ditën
Mbrëmje(19:00-23:00)	50 dB(A)	Kategoria A – 55 dB(A) mbrëmje
Natën (23:00-07:00)	50 dB(A)	Kategoria C – 55 dB(A) natën

Nivelet e zhurmës të përafëruara larg qendrave të banuara :

Periudha	Niveli i zhurmës në ambient i rrumbullakosur më 5 dB	Vlerësimi i kategorisë-prag të zhurmës nga ndërtimi
Ditën(07:00-19:00)	55 dB(A)	Kategoria A – 65 dB(A) ditën
Mbrëmje(19:00-23:00)	50 dB(A)	Kategoria A – 55 dB(A) mbrëmje

Natën (23:00-07:00)	45 dB(A)	Kategoria C – 55 dB(A) natën
---------------------	----------	------------------------------

Është projektuar dhe menduar me pare qe operacionet e ndërtimit do të ndahet përafërsisht në keto faza si më poshtë:

- ☞ Faza parë e ndërtimit( germim, betonim )
- ☞ Faza e dytë e ndërtimit(mbushje, shtrim me pllaka , ndertim KUB)
- ☞ Faza e parë e ndërtimit (vendosje e ndricimit , perfundim i punimeve).

Te dhenat e pritshme te Fazes se I-re :

Pajisja	Fuqia ne kF	Pesha	Octave Band (Hz)								dBLAeq
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Buldozer	250	35 t	77	86	75	75	82	80	73	67	86
Kamion vetshkarkues	194	25 t	88	90	80	79	76	71	65	61	81
Eskavator	172	35t	76	79	75	75	76	73	70	65	80
Fadrome	364	56 t	91	94	90	86	86	83	77	69	91
Matrapik	100	22 t	85	88	85	89	92	88	86	81	95

Te dhenat e pritshme te Fazes se II-te :

Pajisja	Fuqia ne kF	Pesha	Octave Band (Hz)								dBLAeq
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Buldozer	250	35 t	77	86	75	75	82	80	73	67	86
Kamion vetshkarkues	194	25 t	88	90	80	79	76	71	65	61	81
Eskavator	172	35t	76	79	75	75	76	73	70	65	80
Fadrome	364	56 t	91	94	90	86	86	83	77	69	91

Te dhenat e pritshme te Fazes se III-te :

Pajisja	Fuqia ne kF	Pesha	Octave Band (Hz)								dBLAeq
			63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Rrul ngjeshje	250	35 t	77	86	75	75	82	80	73	67	86
Kamion vetshkarkues	194	25 t	88	90	80	79	76	71	65	61	81
Asfaltoshtruese	172	35t	76	79	75	75	76	73	70	65	80
Bitumatrice	194	25 t	88	90	80	79	76	71	65	61	81



Ka shumë masa që mund të ndërmerren në zonën e punimeve apo në parkun e automjeteve të cilat mund të minimizojnë zhurmat.

Këto janë masa të përdorura që përdoren në vendet e BE dhe reflektojnë praktikën më të mirë në fushën e ndërtimit ndërsa të cilat duhet të kenë vëmendje :

→ Fikja e mjeteve të panevojshme  
 → Duke përdorur izolues prej gome (mund të përdoren dhe goma të përdorura)  
 → Minimizimin e rënies nga lartësitë të materialeve;  
 → Duke i ndezur makineritë gradualisht (njera pas tjetres) jo të gjitha njëkohë  
 → Mirëmbajtja e pajisjeve. Për shembull, zhurmat mund të reduktohen nga shtrëngimi i pjesëve të lirshme si edhe duke i puthitur ose fiksuar me material elastik (të tilla si gome) midis sipërfaqeve në kontakt.

→ Zhurma nga pajisjet e ndërtimit mund të reduktohen me modifikimin ose me aplikimin e metodave që reduktojnë nivelin e zhurmave. Megjithatë, modifikimet duhet të kryhet në konsultim me prodhuesit e pajisjeve për të siguruar se siguria për këto modifikime nuk dëmton pajisjen. Masa të tilla përfshijnë:

→ Për zhurma të vazhdueshme, të tilla si ajo e shkaktuar nga puna e motorëve me naftë, një zgjidhje për reduktim mund të jetë vendosja e një sistemi silenciator ose duke i përshtatur një mburojë akustike dhe duke e vendosur mbi kapakun e motorit .

→ Zhurma të shkaktuara midis pjesëve të ndëryshme të makinerive të cilat krijojnë një rezonancë mund të minimizohen duke modeluar fillimisht pajisjen duke i shtuar një shtresë izoluese ose duke ulur efektin nxitues të motorit.

Në vendet ku nuk është e mundur reduktimi i zhurmës mund të merret në konsideratë dhe distanca midis burimit të zhurmës dhe pritësit të saj. Për të patur një ulje maksimale të zhurmës këto faqe mbrojtëse duhet të vendosen , sa më afër burimit të jetë të jetë e mundur. Psh:

- Grupimi i ndërtësive në kantier dhe atyre ndihmëse mund të jetë një pengesë e mirë për zhurmën
- Zonat të cilat janë gërmuar nën nivelin e tokës mund të përdoren për të vendosur pajisje statike si gjeneratorë, kompresorë dhe pompat.
- Vendet e ngritura mbi nivelin e zonës së punimeve të peiazhit apo të ndërtuara mund të shërbejnë për pozicionimin në to të pajisjeve të zhurmshme .

#### **5.2.5.1 –Zona ku mund të përdoren për ndërtimin e shkollës**

Terreni mund të kërkojë përdorimin e hapjeve me shpërthim të gjurmës së rrugës. Është e kuptueshme që prishja duhet të jetë sa më e kufizuar dhe larg qendrave të banuara. Kur një shpërthim kryhet energjia transmetohet nga faqja e shpërthimit në formën e valëve të presionit të ajrit. Këto valë presion përbëjnë energji me një gamë të gjerë të frekuencave, disa prej të cilave janë më të larta se 20 Hz dhe për këtë arsye janë të perceptueshme si tingull. Shumica janë nën 20 Hz dhe për këtë arsye janë padëgjueshëm por mund të ndihet si tronditje. Kombinimi i shpërthimit me tronditjen krijojnë fenomenin që është i njohur si mbipresion ajrit.

Problemi kryesor në këtë rast është marrja në konsideratë e ndërtesave fqinje me faqet e shpërthimit. Dritaret janë përgjithësisht pjesë më e dobët e një strukture dhe eksperimentet kanë treguar se një dritare e montuar dobët mund të thuhet në rreth 150 dB (lin), ndërsa dritaret e montuara mirë fillojnë të plasariten në rreth 170 dB (lin). Dëme strukturore nuk do të pritet në nivele më poshtë 180 dB (lin).

Zhurma nga aktivitetet e ndërtimit mund të jetë e rëndësishme për një periudhë të kufizuar kohe. Nivelet e zhurmës të shkaktuara nga aktivitetet e ndërtimit mund të variojnë shumë, në varësi të fazës

së ndërtimit dhe detyrës specifike që po kryhet. Të gjitha paisjet që lëshojnë zhurmë do të mirëmbahen ashtu siç duhet për të minimizuar ndikimin e zhurmës në zonë.

Paisjet që lëshojnë zhurmë do të jenë sipas standarteve të aplikueshme të BE siç shihet në Direktivën e BE 2000/14/EC të Parlamentit Europian dhe Këshillit të Europës të 8 Majit 2000 mbi njehsimin e ligjeve të Shteteve Anëtare rreth zhurmës të shkaktuar në ambjent nga paisjet e përdorura në mjediset e jashtme.

Në vijim janë raportuar vlerat e fuqisë së zhurmave, të vlerësuara për disa paisje që përdoren zakonisht në fazën e ndërtimit :

- Ekskavatorë me kovë gërmimi 81-90 Leq dB(A) në 15 m;
- kamionë 81-87 Leq dB(A) në 15 m;
- pompa betoni 74-84 Leq dB(A) në 15 m;
- vinça (Derrick) 79-86 Leq dB(A) në 15 m;
- vinça (të lëvizshme) 80-85 Leq dB(A) në 15 m;
- gjeneratorë 71-87 Leq dB(A) në 15 m;
- çekiça pirun 69-85 Leq dB(A) në 15 m;
- pompa 68-80 Leq dB(A) në 15 m;
- buldozer 77-90 Leq dB(A) në 15 m;
- ngarkues konvejerë 77-90 Leq dB(A) në 15 m;
- sheshues 79-89 Leq dB(A) në 15 m;
- aparat saldimi 66-75 Leq dB(A) në 15 m;
- kompresor ajri 76-89 Leq dB(A) në 15 m

Për çdo rast, nivelet maksimale të zhurmës, të pranueshme në kantier janë:

- E vazhdueshme 1,000 m nga impianti 45 dBA
- E çastit 1,000 m nga impianti 55 dBA

Për sa u përket vibracioneve, gjithashtu në lidhje me faktin se një pjesë e mire e gjurmës së rrugës ndodhet larg nga ndonjë subjekt i ndjeshëm, mund të përjashtohet çdo ndikim në mjedisin rrethues.

Në vendet ku nuk është e mundur reduktimi i zhurmës mund të merret në konsideratë dhe distance midis burimit të zhurmës dhe pritësit të saj. Për të patur një ulje maksimale të zhurmës këto faqe mbrojtës duhet të vendosen , sa më afër burimit të jetë të jetë e mundur. Psh:

- Grupimi i ndërtësive në kantier dhe atyre ndihmëse mund të jetë një pengesë e mirë për zhurmën
- Zonat të cilat janë gërmuar nën nivelin e tokës mund të përdoren për të vendosur pajisje statike si gjeneratorë, kompresorë dhe pompat.
- Vendet e ngritura mbi nivelin e zonës së punimeve të peiazhit apo të ndërtuara mund të shërbejnë për pozicionimin në to të pajisjeve të zhurmshme

### 5.2.5.2 –Ndjeshmeria e receptoreve

Bazuar mbi vlerësimin e madhësisë së ndikimit dhe ndjeshmërinë së receptorëve individualë, matricë e dhënë në Tabelën 8-5 është zhvilluar në mënyrë që të sigurojë një tregues të shkallës së rëndësisë të mundshme të çdo ndikimi paraprak të zhurmës gjatë fazës së ndërtimit dhe funksionimit.

Matrice treguese ndikimi ndaj receptorëve me ndjeshmeri të lartë

Shkalla e ndikimit

Receptore me ndjeshmer te lartë

E larte	Madhore
E konsiderueshme	E madhe-e moderuar
Mesatare	E moderuar
E lehte	E ulet
Pa ndikim	Neutral

### 5.2.7 –Mbeturinat qe krijohen

Gjate periudhës së ndertimit te kesaj shkolle do te kete dy burime mbeturinash:

- Materiali i gërmuar për të realizuar infrastrukturën e parashikuar në tokë
- Material i tepërt që do të rezultojë nga punimet e prishjes apo sheshimet apo nivelimet e ndryshme në zonen e shërbimeve dhe pranë aksit rrugor.

Nje pjese e mbeturinave te ngurta te prodhuara gjate punimeve tokesore mund te vije edhe nga amballazhete e materialeve te ndryshme te ndertimit (çimento, dru, plastike, kartona, xham, materiale izoluese, etj.). Keto lloj mbeturinash mund te klasifikohen si ine rte. Vetem vajrat e kulluara mund te klasifikohen si te “rrezikshme”. Punetoreve te nderti mit do t’u kerkohet te mbledhin më vehte llojet e mbeturinave. Te gjitha materialet e largua ra nga sheshi i ndertimit do te menaxhohen sipas ligjeve dhe rregulloreve shqiptare ne fuqi.

Materialet e rrezikshme qe do të përdoren detyrimisht gjate ndertimit, do te ruhen ne zonat e parashikuara me fund të dyfishte. Me këto masa, nuk ka pse të ndodhin ndikime negative te rendesi shme gjate fazes se ndertimit te ketij objekti.

Sasia totale e mbeturinave te gjeneruara nga punetoret ne sheshin e ndertimit vleresohet se do te jetë rreth 24 t. Kjo vlere eshte perlllogaritur duke marre parasysh numrin maksimal te punetoreve te ndertimit ne kohen me intensive, qe do te jete afersisht 20-25 punetore/dite per tre muaj pune te programuar, duke supozuar nje prodhim mbeturinash komunale (komerciale, institucionale dhe mbeturinat e hedhura veç) sa 1/3 e prodhimit mesatar te mbeturinave per fryme (500 kg per fryme në vit).Per menaxhimin e duhur të këtyre mbeturinave, që nga ana tjetër mund te klasifi kohen si mbeturina familjare, do te duhet të ngrihet një njësi portative e trajtimit të tyre.

Ne baze te ketyre rezultateve, ne menyre qe te parandalohet ndikimi i ndotesave gjate punime ve te germimit, do te jete e nevojshme te largohet material i germuar qe supozohet te dale nga germimet dhe te depozitohet i sigurte si dhe materiale te tjera qe do te rezultojne gjate punimeve te ndertimit . Keto materiale hedhurine do te vendosen ne zona te autorizuar nga pushteti vendor. Firma kontraktuese do te konsiderohet pergjegjes per ndotjen qe do te rezultoje ne zonat e permendura.

Zgjedhja e vendit te grumbullimit te mbeturinave i perket jo vetem firmes proje ktuese por per kete duhet diskutuat me firmen sipermarreses dhe pushtetin vendor.

Vendosja sa me optimale e vendit te depozitimit te mbeturinave, ka për qëllim te minimizojë rrezikun e ndotjes se dheut perqark dhe te ujit nentokesor per shkak te derdhjeve aksidentale të prodhi meve të naftes, dhe duhet te konsiderohet gjithashtu nje zgjidhje shume e mire per te izoluar dheun e ndotur dhe ujrat nentokesore nga mjedisi mbi to. Keshtu qe ndertimi i ketij objekti dhe sistemimi i mjediseve te sherbimit, jo veten qe nuk do te ndikojë negativisht ne procedurat e perdorimit te tokes, por do të ketë ndikim pozitiv per sa i perket zones se ndotur aktualisht nga materialet hedhurine apo nje pamje aspask e kendshme ne afersi te qendres se qytetit duke ndikuar per momentin ne menyre aspak te kenaqshme .

Nisur nga masat qe do merren , te planifikuara me pare dhe qe do te zbatohen ne vijim nga kontraktori i punimeve jo veten qe nuk do te ndikojë negativisht ne procedurat e perdorimit te tokes , por do të ketë ndikim pozitiv per sa i perket zones se ndotur aktualisht nga materialet hedhurine .

### 5.3 –Vlerësimi i ndikimeve dhe masat zbutese

Kohezgjatja dhe lloji i procesit që do të kryhet, janë faktorët bazë që merren para sysh në vlerësimin e rëndësisë së ndikimeve potenciale negative te ndertimit te veprave detare . Për të pasur një ide më përmbledhëse të këtyre ndikimeve, në tabelen 5.4 jane permbledhur parametrat mjedisore dhe burimet e mundshme te ndikimeve te percaktuara më sipër. Per secilin rast, duke marre parasysh madhesine dhe kohezgjatjen e procesit, eshte bere nje vlerësim i rendesise se pergjithshme duke perdo rur tre nivele: i Ulët (U), i Mesem (M) dhe i larte (L).

Tabela 5.4 Permbledhje e vlerësimeve te ndikimit ne mjedis

Parametri mjedisor	Burimi	Vlera e ndikimit		
		E ulet (U)	Mesatare (M)	E Larte (L)
Perdorimi i resurseve te materialeve te ndertimit	Strukturat e betonit		M	
Ndikimi te drejtpdrejta ne jeten detare dhe habitatine tyre	Germimi per themelet	U		
	Germime te tjera	U		
Ndotja e ajrit	Pajisjet e ndertimit	U		
	Levizjet e makinave		M	
	Levizjet e punetoreve	U		
	Pluhur nga aktivitetet		M	
Ndotja e ujit	Kullimi	U		
	Mbetje te tjera	U		
Ndikimi ne trafik	Levizjet e makinerive		M	
	Levizjet e punonjesve	U		
Mbeturina te ngurta	I gjithe aktiviteti	U		

Perdorimi i burimeve te materialeve te ndertimit

-Ndertimi i ketij objekti , do te kerkoje nje sasi te parashikuar dhe pershkruar me siper materialesh ndertimi që duhen transportuar nga vendi i prodhimit. Nga ana tjetër, për të realizuar ndërtimet përkatëse do të nevojitet një sasi e caktuar çimentoje dhe betoni te gatshem te pershkruar me siper te cilet do te merren nga furnizues te licensuar dhe te certifikuar . Pjesa të caktuara te ketij segmenti rrugor , do të ndërtohen me beton te armuar. Në vija të përgjithshme ndikimi i pergjithshem i kesaj çeshtje vlerësohet si "i moderuar".

*Ndikimi mbi trafikun/rruget*

-Përsa i përket materialeve te ndertimit, duke iu referuar diskutimit të mësipërm, sasia e tyre mendohet të zvogëlohet në maksimum . Materialet profile celiku mund të sillen nga jasht objektit si lëndë e parë dhe të përpunohen këtu, në kantierët lokalë , brenda sheshit të ndertimit , duke zvogëluar ndjeshëm edhe sasinë e materialit që do të transporto hen për në shesh.

Ndikimi me i madh ne trafikun tokesor do te vije nga transportimi i materialeve të ngurta. Duke marre parasysh sasine e materialeve që do të transportohet dhe kohezgjatjen e furnizimit , ndikimi i kesaj çeshtje konsiderohet "i mesem".

Zbutja e nevojshme e ndikimit të këtij procesi transport dhe depozitim, sheshim, nivelimi, hyn ne kategorine e "Praktikave me te mira te Manaxhimit te Zonave te ndertimit".

Shpejtesia e levizjes se mjeteve te transportit do te kontrollohet rigorozisht ne meny re qe te ulet rreziku i aksidenteve, duke vendosur sinjale rrugore në pikat më “të nxehta” të trafikut (nyje apo kryqëzime problematikë) sidomos ne daljet e rrugeve te kantierit me ato te qytetit.

#### **5.4 –Ndikimi ne ambjentin perreth objektit**

Ndikimet e drejtperdrejta ne ambjentin perreth lidhen me prishjet dhe germimet qe do te behen ne sheshin e ndertimi si dhe me mos kontrollimin e reshjeve te rastit qe mund te ndodhin gjate kohes se ketyre germimeve.

Bazuar ne analizen e tipareve biologjike te zones se struktures eshte arritur ne përfundimin qe makro-fauna bentike (benthic) dhe fauna ihtike (ichthyic) jane te varfera, si pasoje e ndikimeve njerezore intensive te mepareshme. Per kete arsye ndikimi i vete germimit konsiderohet si "i ulet".

Specifikimet kontraktuale duhet te kerkojne teknologjine me te mire ekzistuese dhe procedura per reduktimin e derdhjeve te ujrave te shiut ne det.

*Zhurma*-Gjatë ndërtimit të objektit do të jetë e domosdoshme përdorimi makinerive qe leshojne zhurme . Këto paisje do te operojnë per nje periudhe kohe të kufizuar dhe largësia nga zonat e banuara eshte e tille (disa qindra metra) saqe ndikimi konsiderohet i "i ulet". Kete pasqyrim e dhame me siper .

*Ndotja e ajrit*- Pluhurat qe dalin nga proceset e ndertimit si dhe shkarkimet e gazrave të makina ve janë burimet e mundshme te ndotjes se ajrit, te cilat mund te rrisin perqendrimin e materialeve te imta në të. Me siper pershkruam një liste paisjesh kryesore që përdoren në përgjithësisht në ndertim si dhe kohezgjatja e parashikuar e veprimit të tyre. Pjesa me e madhe e pajisjeve do te operoje ne nje ambjent të hapur me nje dispersion te madh per shkak te rrymave dhe ererave . Ndikimi ne ndotjen e ajrit pra mund te konsidero het “i ulet”.

Çeshtja qe ka nevojje per masa zbutese eshte ndotja (pluhurat dhe çlirimet) qe lidhen me kamjonat vete-shkarkues qe transportojne material e ndertimit. Te gjitha pajisjet qe punojne me diezel duhet te mirembahen rregullisht per te minimizuar çlirimet nga skapamentot.

*Ndotja e ujit*- derdhja e ujrave te larjes se makinerive te germimit apo transportit apo i mbeturinave te naftes dhe të lubrifikanteve te motorrave, mund të krijojnë kushte për ndikime te tjera, objekt i të cilëve të jetë uji nëntokësor.

Ndikimi i ketyre faktorëve eshte “i vogel”, duke marre ne konsiderate nivelin e pajisjeve te perfshira dhe standartet me te cilat punojne keto tip pajisjesh. Ka disa prova që ujërat sipërfqësore të ujit janë përdorur për furnizimin me ujë të pijshëm.

Diskutimet me banoret në të gjithë zonën e studimit tregojnë se rrjedhat lokale ujore përdoren edhe si ujë për larje. Megjithatë, shqetësimet në lidhje me cilësinë e ujit ka sjellë nevojën e investime ve në sistemin e ujit të pijshëm dhe aksesin e cdo familje për ta pasur atë.

Deri atehere(pra kur uji të vijë në rrjet) banorët do të vazhdojnë të shfrytëzojnë rrjedhave malore dhe burimet e ujërave nëntokësore si furnizim i ujit për konsum dhe përdorime të brendshme.

Në kuadër të këtyre, vlera (ose ndjeshmëri) e ujit për furnizim të brendshëm është i lartë në zonat rurale.

Masat zbutese përfshijne Praktikate me te Mira te Menaxhimit te Ndertimit, te cilat duhet te jene nje nga kerkesat baze te specifikimeve te kontrates.

Me poshte po japim nje permbledhje te ligjeve Europiane per ujin :

Direktiva Evropiane 2000/60 / EC (Direktiva Kuadër e Ujit) u miratua në tetor 2000 me synimin për të siguruar mbrojtjen e burimeve të vlefshme ujit natyral të Evropës. Në terma të thjeshtë, Direktiva vendos një kërkesë mbi shtetet anëtare që të punojnë bashkërisht për të zbatuar masat që në mënyrë proaktive do të lëvizin trupat ujore brenda juridiksionit të tyre drejt arritjes së statusit "ekologjikisht i mirë".

Neni 1 (Qëllimi) i Direktivës:

Qëllimi i kësaj Direktive është të krijojë një kuadër ligjor për mbrojtjen e ujërave të brendshëm sipërfaqësore, ujërave kalimtare, ujërave bregdetare dhe të ujërave nëntokësore dhe:

a) Të ndalojë përkeqësimin e mëtejshëm, të mbrojë dhe të rrisi statusin e ekosistemeve ujore dhe, në lidhje me nevojat e tyre ujore, ekosistemet tokësore dhe ligatinat direkt në varësi të ekosistemeve ujore;

b) Të promovojë përdorimin e qëndrueshëm të ujit të bazuar në një mbrojtje afatgjatë të burimeve ujore në dispozicion;

c) të bëjë mbrojtjen e zgjeruar dhe përmirësimin e mjedisit ujor, përmes masave specifike për reduktimin progresiv të shkarkimeve, emetimeve dhe humbjeve të substancave prioritare.

d) Siguron reduktimin progresiv të ndotjes së ujërave nëntokësore dhe parandalon ndotjen e mëtejshme të tyre.

e) Kontribuon në zbutjen e efekteve të përmbytjeve dhe thatësirave.

Punimet në tokë mund të çojë në një rritje e përqendrimit të inerteve të depozituar në sipërfaqe si edhe të ndotjes së ujërave nëntokësore. Kjo do të, prandaj, që të minimizohet kjo duhet kufizuar sasia e përgjithshme e ekspozuar në tokë përmes masave si:

- Kryerjen me faza të ndërtimit, duke minimizuar kudo që të jetë e mundur dheun e ekspozuar në terren.

- Mbulimi i dheut ose materialeve stok

- Përdorimin e pengesave përgjatë kufirit të zonës ekspozuar;

- Vendosjen e baltrave larg nga përrenjtë dhe burimet ujore;

- Karburanti dhe solucionet kimike do të magazinohen, në zona të siguruar një minimum prej 110% të kapacitetit total të rezervuarit për të siguruar se çdo derdhje nuk do të përfundojë në mjedisin e jashtëm.

- Çdo automjetet apo pajisje tjeter të përdorura gjatë ndërtimit do të mirëmbahen dhe të inspektohen rregullisht për rrjedhjet.

- Rrjedhjet nga pajisjet apo nga larja e rrotave do të mbledhen dhe të riciklohen, duke shmangur depozitimin e tyre në ujërat natyrore apo ato të rrjetit lokal.

Një plan nivelimi dhe drenazhimi për zonën do të kërkohet nga kontraktori i ndërtimit, në mënyrë që të manaxhojë rrjedhjen e ujit jashtë zonës në një mënyrë të përgjegjshme. Mund të përdoren masa për kontrollimin e sedimenteve si rrjeta mbajtëse, sipas nevojës, për të minimizuar transportin e sedimenteve jashtë zonës.

Mund të merren dhe masa të tilla si mbulime apo gardhe për të minimizuar erozionin e grumbujve të inerteve.



Uji qe vjen nga aktivitetet e kullimit ka mundësi të përmbajë substance te ngurta ose që rrijne pezull, vaj apo graso. Masat qe duhet te merren per te larguar substancat e ngurta para se te shkar kohet uji nga sheshi përfshijnë përdorimin e gropave të dekantimit apo struktura të tjera të kontrollit të mbeturinave të ngurta. Çdo njollë e dukshme vaji apo grasoje mund të largohet nga sipërfaqja me anë të absorbentëve.

Derdhjet aksidentale të karburantit apo materialeve të tjera janë një rrezik i mundshëm për ujërat e brendshëm. Duhet të merren masa paraprake për të ndaluar derdhjet dhe të gjithë punëtorët duhet të trajnohen për trajtimin, ruajtjen dhe vendosjen e materialeve të rrezikshme apo toksike. Duhet të përgatitet një plan përgjigje urgjence me shkrim dhe të ruhet në kantjerin e ndërtimit dhe punëtorët duhet të trajnohen për të ndjekur procedura specifike në rastet e derdhjeve. Punëtorët duhet të pajisen me mjetet e përshtatshme për të mbledhur dhe trajtuar derdhjet në rastet urgjente.

Për të shmangur përhapjen e materialeve të lëngshme, të cilat mund të dëmtojnë rezervat ujore sipërfaqësore apo nëntokësore, duhet të merren masa e më poshtë me zbutëse:

- Veçimi i të gjithë karburanteve dhe lubrikantëve që dalin gjatë mirëmbajtjes së paisjeve të ndërtimit dhe grumbullimi i tyre në vendet e duhura.
- Ndërtimi i argjinaturave mbajtëse për të gjitha çisternat e depozitimit.
- Ndërtimi dhe mirëmbajtja e fasiliteve për të larguar ujin e shiut nga strukturat mbajtëse dytë sorë dhe largimi i karburanteve nga sipërfaqja e materia lit të grumbulluar.

### **5.5 –Ndikimi ne mjedis gjate shfrytezimit te objektit**

Me masa qe do te merren dhe kujdesin e duhur ky ndikim negative mendojme te mos merret ne konsiderate.

Siç mund te shihet burimet kryesore te ndikimeve te mundshme mjedisore qe mund te rezultojne nga shfrytëzimi i kesaj godine perfshijne ndikimet ne zhurma ne cilesine e ajrit dhe trajtimi i ujerave te bardha .

Burime te tjera te mundshme te ndikimeve ne mjedis perfshijne rrjedhjet e karburantit te mjeteve si dhe gjenerimi i nje volumi te vogel mbeturinash te ngurta .

Ndikimet e mundshme per t'u vleresuar në këtë rast janë:

- zhurmat, tymrat dhe çlirimet nga levizja e mjeteve
- ujrak e shkarkimeve dhe ato siperfaqesore .

Ndotjet konsiderohen ne nivele minimale ne te gjitha aspektet duke vecuar ndonje avari te mundshme .

Sistemet e kullimit të jashtme do të jetë kusht për të kapur dhe veçuar flukset që rrjedhin nga pjesët e sipërme të terrenit ose anash rruges dhe ti devijojnë në rrjetin e shkarki meve te planifikuara dhe projektuar me pare . Disa modifikime të regjimit ekzistues të rrjedhjes mund të priten megjithatë për shkak të përshpejtimin e rrjedhjes brenda sistemit të drenazhimit. Ndikimi i mbetur mbi mjedisin e ujit për këtë arsye është konsideruar të jetë i vogël (negativ). Ky ndikim do të jetë i përhershëm dhe i pakthyeshem.

Lëvizja e trafikut në rrugë do të rezultojë në depozitim e ndotësve në sipërfaqe rrugore duke përfshirë pluhura, vajra, graso apo karburant si edhe metalet e rënda . Pas reshjeve , këto ndotës mund të rrjedhin në drejtim të rrymës deri në ujërat pritëse (dmth përrenj lokale, sisteme kanalizimesh etj). Sistemi i brendshëm kullimit do të përshtasë praktikën e qëndrueshme të kullimit për të bërë një trajtim paraprak të këtyre ndotësve para se të shkarkohen në mjedisin pritës. Ndikimi i mbetur mbi mjedisin e ujit për këtë arsye është konsideruar të jetë i papërfillshme (negativ). Çdo ndikim në rrjedhat lokale do të jetë i përkohshëm dhe i kthyeshem.

Sistemi i kullimit të brendshëm do të miratojë praktika të qëndrueshme të kullimit për të kapur, trajtuar dhe ruajtur përkohësisht rrjedhën, për të pakësuar shkallën e vëllimit që kalon në drejtim të rrymës. Ndikimi i mbetur mbi mjedi sin e ujit për këtë arsye është konsideruar të jetë i papërfillshëm (negativ). Çdo ndikon në rrjedhat lokale do të jetë i përkohshëm dhe i kthyeshëm.

Rreziku potencial nga rrjedhjet e mëdha përgjatë rrugës është vlerësuar në përputhje me Manu alin e Projektimit për Rrugët dhe Urat (DMRB) Vëllimi 11 (Vlerësimi Mjedisor) Seksioni 3, (Tekni kat e Vlerësimi Mjedisor). Kjo metodologji merr në konsidera të faktorët si më poshtë:

- Gjatësia e rrugës
- Natyra dhe vendndodhja e kryqëzimeve
- Njësia e kohës që do ti duhet për shërbimeve emergjente për të arritur në nje derdhje ndotë
- Parashikimi i volumeve të trafikut
- Përqindja e automjeteve të transportit të mallrave të rënda (ATR) që do përbëjnë trafikun rrugor.

Mbi këtë bazë, është përcaktuar se rreziku potencial i një ndotje të madh është më pak se 0.5%, dhe për këtë arsye nuk ka nevojë për masa shtesë zbutëse. Madhësia e ndikimit të derdhjet e mundshme mbi mjedisin e ujit për këtë arsye është i papërfillshëm (negativ).

Ndërtimi i godines do të rezultojë në ekspozimin e tokës të zhveshur në dy segmente në të cilat do behet nderhyerje e cila pas reshjeve të shiut, do të sjellë një rritje në përqendrimin e lëndëve pezull të cilat do të derdhen në rrumat ujore (lumenj, përrenj). Praktikrat më të mira të ndërtimit do të miratohet gjatë fazës së ndërtimit dhe do të aplikohen në praktikë për të minimizuar humbjen e dherave të ekspozuar gjatë reshjeve, dhe për të ndaluar largimin e tyre para se të kalojnë në drejtim të rrymës së ujit. Ndikimi i mbetur mbi mjedisin e ujit për këtë arsye është konsideruar të jetë i vogël (negativ).

Ky ndikim do të jetë i përkohshëm dhe i kthyeshëm.

Lëvizja dhe mirëmbajtjen e pajisjeve në kantier gjatë fazës së ndërtimit do të paraqese një rrezik potencial të rrjedhjeve apo derdhjeve (p.sh. vajrave, grasos dhe karburanteve). Metodrat më të mira do të ndiqen në praktikë duke përfshirë edhe mirëmbajtjen proaktive të automjeteve si dhe ndarjen e zonave të larjes së automjeteve për të parandaluar rrjedhjen e ndotësve të kalojë në drejtim të rrymës. Ndikimi i mbetur mbi mjedisin e ujit për këtë arsye është konsideruar të jetë i papërfillshëm (negativ).

Ky ndikim do të jetë i përkohshëm dhe i kthyeshëm.

Ruajtja e karburantit dhe kimikateve në kantier gjatë fazës së ndërtimit do të paraqese një rrezik potencial të rrjedhjeve apo derdhjeve. Metodrat më të mira do të aplikohen në praktikë duke përfshirë rrethimin dhe izolimin e zonave të magazinimit dhe duke i mbajtur larg nga receptorët e ndjeshëm (ujit në këtë rast) si dhe gjetjen dhe asgjësimin e sigurt të mbeturjeve (p.sh. të zeza). Ndikimi i mbetur mbi mjedisin e ujit për këtë arsye është konsideruar të jetë i papërfillshëm (negativ).

Ky ndikim do të jetë i përkohshëm dhe i kthyeshëm.

#### *Perdorimi i energjis elektrike :*

Pika e lidhjes me tensionin e mesëm përcaktohet nga Ndërmarrja e Elektrikut që mbulon rrjetin shpërndarës të zonës, ku do të ndërtohet objekti dhe varet nga :pozicioni i objektit;nga linjat e tensionit të mesëm që kalojnë pranë objektit dhe nga ngarkesa që do të furnizohet me energji elektrike . Nga ana e përfituesit duhet të paraqitet pranë ndërmarrjes efektive, projekti elektrik i objektit së bashku me kërkesën për fuqinë e instaluar të tij.

Në pikën e lidhjes duhet vendosur një ndarës tensioni për linjën e re dhe në rast se pika e lidhjes është në një shtyllë, pra në ambientin e jashtëm, duhet që të bëhet tokëzimi i të gjitha pjesëve metalike (konstrukcioni mbajtës i ndarësit, sistemi i hapjes së ndarësit etj.) si dhe të bëhet mbrojtja atmosferike e saj.

Të dhënat teknike të ndarësit duhet të përcaktohen nga Inxhinieri Elektrik projektues në bazë të linjës ekzistuese ku do të bëhet lidhja, të ngarkesës që do të furnizojë kjo linjë, si dhe tëgjatësisë së linjës së re.

Tabela 5.5 Permbledhje e vleresimeve te ndikimit ne mjedis gjate shfrytezimit

Parametri mjedisor	Burimi	Vlera e ndikimit		
		E ulet (U)	Mesatare (M)	E Larte (L)
Ndotja e ajrit	Motorrat e makinave	U		
	Pluhur nga levizja makinave	U		
Ndotja e ujit	Kullimi	U		
	Mbetje te tjera	U		
Ndikimi ne trafik	Levizjet e makinerive	U		
	Levizjet e punonjesve	U		
Mbeturina te ngurta	I gjithë aktiviteti	U		

*Mbeturinat :*

Problemi i prodhimit te mbeturinave nuk do te jete aq i rendesishem sa në periudhën e nderti mit , sepse ndertimi i ketij objekti mund te prodhoje mbeturina kryesisht të karakterit urban ne sasi te vogla . Keto mbeturina nuk jane te rrezikshme dhe llojet, sasite, data dhe menyra e largimit te te gjithë mbeturinave do te jene objekt i koordinimit me sektore te tjere afer struktures .

Menaxhimi efektiv i kullimit përgjatë rrugës gjatë fazës së shfrytëzimit është thelbësor për të siguruar mbrojtjen e mjedisit dhe cilësisë së ujit. Projektimi i kanaleve të kulli mit është bërë dhe normalisht do te zbatohet gjate ndertimit duke e konsideruar këtë kanal si korridor natyror.

Kullimet e jashtme (dmth ato nga zonat natyrore ujëmbledhëse përreth) do të mbli dhen në sistemet e vecanta të kullimit dhe të shmangen nga rruga;

Kullimi i brendshëm (dmth largimi nga sipërfaqja e rrugës) do të trajtohen në këtë mënyrë:

Teknika të qëndrueshme të kullimit do të përdoren kudo në praktike;

Sistemet e kullimit të hapur do të përdoren duke zevendësuar tubat aty ku është e mundur. Në zonat me vlerë të lartë ekologjike një shtresë e dytë e trajtimit do të përdoret në formën e një ”end of the line” për sedimentin e pellgut (në zonat me vlerë të moderuar ekologjike) ose ligatinave të ndërtuara (në zona me vlerë relativisht të lartë ekologjike).

**5.5.1 –Tokat me bimesi**

*Ndikimet Forca dhe shtrirja në kohë e ndikimit*

Zhurmët gjatë ditës dhe ndikimet vizuale (p.sh. lëvizja e automjeteve dhe të njerëzve) si edhe ndikimit e ndricimit nga dritat e automjeteve gjatë natës mund të ulin mundësinë e përshtatshmërisë për gjitarët apo shpendët që mund të ndodhen në afërsi të rrugës. Këto ndikime do të jenë të larta për zonën ngjitur me rrugën dhe më të ulta larg saj.Të gjitha këto ndikime do të ulin numrin e gjitarëve apo shpendëve në zonat pranë rrugës.

Ndikimi tjetër është sepse mbyllja e korridoreve natyrore do te sjelle aksidente dhe demtime të gjitarëve që do të përpiqen të kalojnë rrugën.

*Kohëzgjatje e ndikimeve*

Ndikimet vizuale (lëvizja e automjeteve dhe të njerëzve) do të jenë të theksuara gjatë ditës. Ndikimet në specie të tilla si shpendë dhe gjitarëve do të jetë më të madh gjatë sezonit të shtimit.

*Kthyeshmëria*

Këto ndikime nuk janë të kthyeshme pasi ato do të zgjasin për aq kohë sa rruga është në përdorim.

*Koha dhe Frekuenca*

Ndikimet e ndriçimit do të ndodhin vetëm natën. Ndikimet vizuale (lëvizja e automjeteve dhe njerëzve) dotë jetë më e lartë gjatë ditës. Ndikimet te shpendët do të jetë më e madhe gjatë sezonit të shtimit të shpendëve. Duke marrë parasysh ndikimet e mundshme mbi shpendët dhe gjitarëve të vegjël është konsideruar se ndikimi në tokat bimore do të jetë **negativ**.

**5.5.2 –Habitatet***Koha dhe frekuenca e ndikimit*

Një sere ndikimesh të rëndësishme të vazhdueshme janë parashikuar nga ndotja aksidentale të tilla si clirimi i hidrokarbureve, kripë rrugore, rrjedhje të tjera në habitatet ujore. Ndotje aksidntale mund të jetë shumë e dëmshme për mjedisin ujor. Ndotja aksidentale zakonisht është e kthye shme me masa të përshtatshme kohë, dhe në varësi nga shkalla e ndotjes.

*Kohëzgjatja*

Ndikimet mund të ndodhin gjatë gjithë jetës së rrugës.

*Kthyeshmëria*

Efektet e ndotjes dhe çrregullimeve fizike në faunë janë të kthyeshëm brenda një periudhe normale (p.sh. brenda 1 deri në 2 vjet) edhe pse kjo do të varet nga lëvizshmërinë e faunës në zonat ujore të prekura. Ajo ka tendencë të jetë afatgjatë, vetëm kur ndodh një ndotje e cila çon në reduktim të biodiversitetit në lumenj. Një ngjarje diskrete ndotjes, gjithsesi mund të ketë pasoja të rënda në drejtim të rrymës nga vendin e ndotjes.

*Koha dhe Frekuenca*

Ndikimet e ndotjes mund të ndodhë në çdo kohë. Rreziku i i ndotjes nga trafiku për faunën do të jetë më e lartë gjatë sezonit të shtimit. Gjatë funksionimit të rrugës mund të ketë ndikime të rëndësishme në faunën ujore si rrjedhojë e ndotjes aksidentale dhe nga rritja e rrezikut të përplasjes. Prandaj është konsideruar se ndikimi në rrjedhat e ujit dhe të habitateve bregore të korridorieve do të jetë i moderuar.

**5.5.3 –Reptilet***Forca dhe shtrirja në kohë e ndikimit*

Rruga e propozuar mund të rezultojë të shkaktojë shtypje të mëdha prej atutomjeteve të zvarra nikëve që do të përpiqen të kalojnë rrugën e zakonshme së tyre. Speciet që do të prekeshin drejtpërdrejt përfshijnë breshkën ,hardhucën e gjelbër Evropian, gjarpërinjtë dhe nëpërkat që jetojnë në këtë habitat . Studimet kanë treguar për shtypjen nga automjetet dhe vdekshmërisë 100% te breshkave që përpiqen të kalojnë një rrugë me me shume së dy korsi). Hapja e disa korridoreve natyrore do te sillte nje ulje të këtij raporti.

*Kohëzgjatja*

Pa marre masat zbutjese ndikimi mund të jetë shumë afatgjatë mbi statusin e ruajtjes së specieve.

*Kthyeshmëria*

Individët e specieve mund të zëvendësohen nëpërmjet proceseve natyrore të shtimit dhe të shpërndarjes; megjithatë nëse ndikimi është shumë i lartë, popullsia nuk mund të jetë kurrë në gjendje të mbulojë të madhësisë origjinale të popullsisë fillestare dhe kjo do të ishte e pakthyeshme.

*Koha dhe Frekuenca*

Ndikimet do të jetë më e lartë gjatë sezonit të shtimit kur zvarranikët janë shumë aktive, por mund të ndodhë edhe në fund të dimrit kur individët lëvizin nga vendet e tyre të shtimit drejt vendeve të gjumit letargjik.

**6 –Plani i menaxhimit te mjedisit**

Çdo veprimtari e rëndësishme që kryhet në marëdhënie me mjedisin , duhet të parashikojë në projektin e saj edhe Planin e Menaxhimit të Mjedisit (PMM) , qëllimi i të cilit është parandalimi, minimizimi dhe mënjanimi i ndikimeve negative ndaj mjedisit të veprimtarisë që propozohet të kryhet ne rastin tone te ndertimit te ketij objekti rrugor .

Tabela 6.1 Praktika e menaxhimit te mbetjeve ne teresi

Nr	Lloji i mbetjes	Riciklim/Riperdorim	Djegje	Groposje	Depozitim
1	Mbeturina ndertimi	☼		☼	☼
2	Mbetje drusore	☼	☼		
3	Mbetje plastike	☼			
4	Ene boshe	☼		☼	
5	Copa te ngurta betoni			☼	☼
6	Mbeturina leckash		☼		
7	Mbeturina letre , kartoni	☼	☼		
8	Mbetje tubash plastike	☼			

Objektivi i përgjithshëm është që të minimizohet ndikimi i mbetjeve që prodhohen gjatë fazës së ndërtimit nëpërmjet masave të mëposhtme:

- të minimizohet sasia e mbetjeve që prodhohen
- të rritet në maksimum sasia e mbetjeve që përdoren për riciklim – përfshirë veçimin e mbetjeve të riciklueshme në burim
- të minimizohet sasia e mbetjeve që depozitohet në vendin për groposjen e mbetjeve
- të garantohet që çdo mbetje e rrezikshme (p.sh. vajra të etj) janë magazinuar në mënyrë të sigurtë dhe janë transferuar në ambientet e përshtatshme
- të shmangen ndikimet e pluhurit nga trajtimi i mbetjeve të ndërtimit
- të garantohet që të gjitha mbetjet mbahen , etiketohen dhe asgjësohen si duhet , në përputhje me rregulloret lokale , dhe
- të garantohet që mbetjet asgjësohen në përputhje me hierarkinë e menaxhimit të mbetjeve.

Çështjet e mëposhtme janë pjesë përbërëse e PMM dhe bazohen në praktikën më të mirë ndërkombëtare për menaxhimin e mbetjeve dhe në përputhje me direktivën e BE dhe legjislacionin shqiptar.

Qëllimi i gjerë i PMMS është:

☞ Të ofrojë një mekanizëm për të siguruar se masat e propozuara për zbutjen ndikimeve negative mjedisore janë marrë në konsideratë ose zbatuar

☞ Të sigurojë që standardet e praktikave të mira të ndërtimit janë aplikuar gjatë ndërtimit të rrugës

☞ Të ofrojë një kornizë për zbutjen e ndikimeve që mund të jenë të papara shikuara ose i paidentifikuar që mund të ndodhin apo rastisin gjatë procesit të ndërtimit.

☞ Për të ngritur siç është e nevojshme, një ndërveprim që do të ndihmojë palët e treta të kuptojnë kontekstin dhe qëllimin e këtij projekti në përmbushjen e kërkesave mjedisore

☞ Të ofrojë një kornizë për monitorimin e pajtueshmërisë për të treguar se si performanca mjedisore në këtë projekt është duke u përmbushur.

PMMS do të zhvillohet gjatë gjithë kohëzgjatjes së projektit. Kontraktori duhet të reflektojë në të gjitha proceset e punës rekomandimet e planit. Është përgjegjësi e kontraktorit për të siguruar që PMMS është zbatuar.

Planet e Menaxhimit mjedisor, identifikojne legjislacionin qe duhet respektuar gjate zbatimit te projektit, analizojne karakteristikat mjedisore të zonës, duke përfshirë mjediset sociale dhe ato natyrore. Plani i menaxhimit mjedisor për segmentin rrugor është i përqëndruar në të dy fazat, fazën e punimeve dhe të shfrytëzimit. Ky plan përbëhet nga plani i masave zbutëse të ndikimit në mjedis dhe program i monitorimit Agjensitë zbatuese të Planit të Menaxhimit do të jenë kontraktori i projektit, Autoriteti Kontraktor, Drejtoria Rajonale Mjedisit e Qarkut Librazhd , Bashkia Librazhd .

Kontraktori do të sigurojë në masën e mundshme që të gjitha komponentët mjedisore të menaxhohen në përputhje me legjislacionin e Shqipërisë dhe angazhimet e tjera mjedisore sipas rastit. Kontraktori do të paraqesë në vijim:

- ⇒ Menaxhimin e mjedisit, sigurinë në punë dhe shëndetin gjatë operacioneve të ndërtimit
- ⇒ Komunikim të hapur dhe bashkëpunim me subjektet e përfshira në punimet e ndërtimit, duke përfshirë punonjësit, grupet e interesit në lidhje me menaxhimin e mjedisit, sigurisë dhe shëndetit
- ⇒ Zbatimi efektiv të politikave dhe planeve të mbrojtjes së mjedisit, sigurisë dhe shëndetit;
- ⇒ Rishikim i rregullt i këtyre politikave dhe planeve nëse do të nevojitet
- ⇒ Direktiva të qarta për stafin që do të menaxhojë planin e mjedisit, sigurisë dhe shëndetit.
- ⇒ Alokimi i burimeve për implementimin dhe mbarëmbajtjen e planit mjedisor, të sigurisë dhe të shëndetit si edhe të aktiviteteve që mund të zhvillohen për këto çështje;
- ⇒ Caktimi i përgjegjësisë dhe përgjegjshmëria për zbatimin e planit mjedisor, të sigurisë dhe shëndetsor;
- ⇒ Komunikime të vazhdueshme të lidhura më çështjet mjedisore me autoritetin kontraktual (ARRSH)
- ⇒ Mbështetja dhe pjesëmarrja për të ruajtur një mjedis të sigurt;

Projekti do të përputhet me legjislacionin përkatës udhëzimet dhe miratimet e Qeverisë së Shqipërisë për ndërtimin dhe fazat operative të projektit.

### 6.1 –Rekomandime per minimizimin e ndikimeve negative

Rekomandimet e VNM per kete projekt :

Ndikimi ne mjedis	Faza e ndikimit	Vendndodhja	Masat zbutese	Pergjegjesia
-------------------	-----------------	-------------	---------------	--------------



Toka dhe Gjeologjia				
Zbulim i tokës së ndotur gjatëfazës së ndërtimit	Gjatë ndërtimit	Në kantier(zonën e ndërtimit)	-Vezhgimi I tokës për ndonjë ndotje të mundshme gjatë fazës së ndërtimit conform ligjeve -Nëse evidentohet ndotje, duhen marre mostrat e ne terren dhe të bëhen analizat e nevojshme -Të bëhet një vlerësim i duhur i rrezikut për të parë nëse ka rrezik për punonjësit -Punonjësit të vishen me rroba të përshtatshme për të parandaluar ndotjet e rrezikshme	Kontraktori
Heqja e dherave	Gjatë ndërtimit	Në kantier	-Përdorimi I guroreve pranë kantierit përpara hapjes te guroreve të reja apo marrjes me qera të tyre -Heqje me kujdes e shtresës së tokës për të mundësuar pasterinë maksimale të saj me qëllim përdorimin e mëvonshëm për	Projektuesi Kontraktori
Ndotja e truallit	Gjatë ndërtimit	Në kantier	-Asnjë nga materialet të parashikuar për restaurim nuk duhet të përdorën pa qene të certifikuara na ana e cilësië. -Përzgjedhja e standarteve më të mira të projektimit të sistemit të drenazhimit	Projektuesi Kontraktori

**Hidrologjia**

Ndikimi në ujërat nëntokësorë	Gjatë ndërtimit	Në kantier	-Përdorimi i guroreve aktuale në mënyrë sa më eficente të jetë e mundur me qëllim moshapjen e të rejave të cilat mund të ndikojnë në ujërat nëntokësorë. -Të kufizohet koha e punimeve në rastin kur ujërat nëntokësore apo burimet që mund te hasen gjatë ndërtimit të rrugës shërbejnë si furnizues të burimeve të ujit të pijshëm	Projektuesi Kontraktori
Ndikimi në ujërat nëntokësorë	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në kantier	-Projektim shumë i mirë i sistemit të drenaxhimit me qëllim moslejimin e ndotesve në ujërat nëntokësore në raste aksidentesh. -Mirëmbajtja dhe kontrolli periodik i automjeteve që do të punojnë në kantier -Ruajtja dhe magazinimi shume i mirë i lendeve djegëse dhe atyre kimike duke ruajtur dhe rezerven prej 110 % kapacitetit magazinues. -Rrjedhjet që mund te ndodhin ne kantier duhet të pastrohen përpara se të depërtojnë në tokë -Tepricat e ujit nga larja e makinerive do të depozitohen brenda një zonë nga e cila duhet të hiqen mbetjet apo balta para shkarkimit të ujit. -Limitim i ndikimit në mbulesën e tokës gjatë punimeve -Ujërat e zeza që rrjedhin nga çdo WC portative të hidhen në konteinerë të vulosura, të cilat duhet të zbrazen periodikisht në impiantet e trajtimit të ujërave të zeza. -Zbatimi I standarteve më të mira për të zbutur ndikimin e mundshëm të cilësisë ujërave nënto kësore nga clirimi i substancave të rrezikshme -Parashikimi i mirëmbajtjese së rrugëve për të eliminuar ndotjet nga vajrat apo rënia e baltës gjatë shfrytëzimit të rrugës -Përdorimi sipas normave i herbicideve	Kontraktori

Cilesia e ajrit bazuar ne praktikrat me te mira :

Emetimet nga makineritë dhe pajisjet	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në zonën e kantierit të ndërtimit, zonat përreth tij, si edhe ne rrugët ku automjetet e ndërtimit do të qarkullojnë	-Kujdes në mbulimin e automjeteve gjatë transportit të dherave -Kontrolli teknik dhe mirëmbajtja e automjeteve dhe pajisjeve -Përdorimi dhe makinerive dhe i pajisjeve sa më të mira të mundshme nga ana e parametrave mjedisore -Marrja në considerate e karburanteve bio -Monitorim periodic i proceseve të punës së këtyre pajisjeve	Kontraktori
Pluhuri nga ngarkimet dhe shkarkimet e ndryshme	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	-Minimizimi i shkarkimit nga lartësitë e materialeve të ndërtimit dhe dherave	Kontraktori
Pluhuri nga transporti i materialeve	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në zonën e kantierit të ndërtimit, zonat përreth tij, si edhe ne rrugët ku automjetet e ndërtimit do të qarkullojnë	-Kontrolli i shpejtesive; mokalimi i shpejtësive limit -Mosngarkimi sipër normave të automjeteve të transportit të materialeve të ndërtimit dhe dherave dhe mbulimi i tyre kur është i detyruar -Kontrolli i lagësive së rrugës si masë për eliminimin e pluhurit -Kur uji është pa efekt në largimin e pluhurit, mund të përdoren co-polimere që e bëjnë pluhurin jo aktiv. -Instalimi i një pasjise për larjen e gomave kur dilet nga kantieri. -Projektim i mirë i akseve ndihmëse të transportit për të shkaktuar sa më pak ndotje gjatë ndërtimit të rrugës.	Kontraktori
Pluhuri i shkaktuar nga erë mbi sipërfaqet e prekura nga erozioni	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	-Kontrolli i lagështirës dhe presionit të saj -Mbulimi i materialve stok; -Rivegjetimi i zonave të zhveshura aty ku është e mundur	Kontraktori

**Zhurma**

Zhurma që do të ndihet gjatë punimeve të ndërtimit si pasojë e makinerive, proceseve të punës etj.	Gjatë ndërtimit	Në kantier dhe përreth tij	-Shmangni punën e panevijshme të makinerive dhe fikini kur nuk kerkoni që ata të kryejnë një punë të caktuar -Ndizni pajisjet gradualisht dhe jo njëherësh -Mirëmbajtje dhe inspektim i mjeteve dhe makinerive në kantier -Puna vetëm në orare të caktuara të pajisjeve që gjenerojnë zhurmë që mund të ndikojnë në receptorët -Në rast të zhurmave të mëdha të përdoret sistemi paralajmëruar -Përdorimi i pajisjeve silencuese aty ku do të kërkohet sipas niveit të gërbneruar të zhurmës -Pajisjet e zhurmshme si pompa, gjeneratorë të vendosen sa më larg të jetë e mundur nga receptorët; -Izolimi i zhurmave kur këto do të gjenerohen pranë zonave të banuara, shkollave, kopshteve spitaleve; vendosja e pajisjeve izoluese për të të qëllim.	Projektuesi Kontraktori
----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------	----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------

Zhurma gjatë funksionimit të rrugës	Projektim dhe shfrytëzim	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Minimizimi i rëniës nga lartësitë e materialeve</li> <li>-Sa të jete e mundur afrohini me njëra tjetren pajisjet zhurme gjeneruese;</li> <li>-Përdorimi i shtresave mbrojtëse</li> <li>-Projektim i mire i rrugës</li> <li>-Parashikimi i masave shtese izoluse për zhurmat nesë kjo do të shihet e aryeshme</li> <li>-Prerjet dhe përforcimet e ndryshme</li> <li>-Mbulim i plotë ose i pjesshëm i amnienteve të ndryshme</li> <li>-Instalimi i dritareve më izolues ndaj zhurmave nesë do të kërkohet;</li> <li>-Përmirësimi dhe izolimi ndaj zhurmave i cative nëse do të kërkohet</li> </ul>	Projektuesi klienti
Ekologjia				
Shqetësimet në ekologji	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në kantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zbatimi i të gjitha ligjeve lidhur me biodiversitetin dhe specie e mbrojtura</li> <li>• Marrja parasysh e efekteve direkte dhe indirekte qe mund te kete ndricimi, sinjalistika në ekologjinë e zonës</li> <li>• Shmangia apo minimizmi sa më shumë të jetë e mundur i prerjes së pemëve</li> <li>• Kujdes gjatë punimeve në sezonin e shtimit të shpendëve</li> <li>• Sipas rregullave kufizimi i ndricimit në zonat e ndjeshme</li> <li>• Vendosje dhe pozicionim i mirë i makinerive në kantier</li> <li>• Shmangie e dëmtimeve në rrjedhat ujore</li> <li>• Aplikimi i metodave më të mira në ndërtim për të minimizuar sasinë e pluhurit të depozituar</li> <li>•Pellgje të vecante për balancimin e ujërave nëntokësorë dhe sipërfqësore</li> <li>• Parashikimi i hapësirave të reja të mbjella me peme dhe shukurre të zonës apo sipërfqeve të gjelbra aty ku është e mundur;</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
Shqetësimi i breshkave nga humbja e habitatit	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Te behet evidentimi i breshkave dhe te behet rrethimi i tyre nemenyre qe te eliminohet aksidenti per ngordhjen e tyre .</li> <li>•Sic kërkohet hapja e tuneleve nëntokësorë ose tombinove të cilat do të shërbejnë si korridore natyrore për kalimin e sigurt të breshkave apo gjitarëve të tjerë.</li> <li>• Punimet do të monitorohen sipas ligjeve shqiptare</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti

Humbja e habitateve	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbjelljen e vegetacionit për të krijuar kushte të mira dhe për të inkurajuar krijimin e habitateve të reja në zonë</li> <li>• Ku është e mundur forcimi i korridoreve natyrore në të dyja anët e rrugës</li> <li>• Shtyllat e habitateve të ndërtohen me material e riciklueshme të mbetura nga pemët që do të priten sepse në këtë mënyre parandalohet përdorimi i materialeve të reja por janë edhe më komode për zvarranikët</li> <li>• Karakteristikat e ujit që do të kalojnë nëpër drejtore të jetë në kushte të mira mjedisore që të shërbejë si habitat dhe për specie e ndryshme ujore duke krijuar dhe kushtet për shumimin e tyre</li> <li>• Ndërtimi i tombinove të reja për të shërbyer si korridore natyrore hyrese-dalëse për specie e</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
Humbja e habitateve	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zevendesimi i habitateve me të reja kryesisht në zonat e ndotura</li> <li>• Specifikisht në habitatet pyjore mbjellje e pemeve tradicionale të zonës</li> <li>• Habitatet e thata të shndërrohen në lidhave të gjelbëruara</li> <li>• Në habitate e demtura me shkurre të mbillen të mbillen shkurre me karakteristika të njëjta;</li> <li>• Në habitatet e tokës se punueshme ose të një toke të ndotur(në varësi të largësisë me )</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
<b>Peisazhi</b>				
Humbja e vlerave të peisazhit	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mbrojtja e bimësisë së vlefshme dhe pemëve aty ku është e mundur (pranë gjumës së rrugës);</li> <li>• Mbrojtjen e bimësisë lokale dhe sipërfaqeve të gjelbëra aty ku është e mundur</li> <li>• Aty ku është e mundur të bëhet mbulimi me bimësi I anëve të rrugës për tu përshtatur sa më mirë me peisazhin lokal;</li> <li>• Mbjellja e bimësisë lokale në zonat e ndotura për të kompensuar humbjen e bimësisë nga gjurma e rrugës</li> <li>• Mirëmbajtja e sipërfaqeve të mbjella aty ku është e mundur për të siguruar zhvillimin e qëndrueshëm të zonës.</li> <li>• Aty ku është e mundur të bëhet projektimi i duhur në mënyrë që tranzicioni midis peisazhit aktual dhe atij që do të formohet pas ndërtimit të rrugës të jetë sa më i lehtë.</li> <li>• Projektimi i strukturave mbajtëse si ura, tombino</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
<b>Hidrologjia</b>				
Ndërhyrjet në tokë mund të sjellin rritjen e përqendrimit të pluhurit në ujërat sipërfaqësore dhe nëntokësore.	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizimi i dherave të ekspozuar</li> <li>• Minimizimi sa më shumë të jete e mundur i kohezgjatjes së dherave të zbuluar</li> <li>• Mbulimi si prioritet gjate proveve te punimeve</li> <li>• Përdorimi i rrethimeve mbrojtës ne vendet e ekspozuara (dhera, material ndërtimi retj);</li> <li>• Vendosja e dherave te larguar gjate ndërtimit në vend sa më larg burimeve apo rrymave ujore</li> </ul>	Kontraktori

Ndotja e sipërfaqeve ujore nga substance kimike dhe ndotës të tjerë	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Mirëmbajtja dhe kontrolli periodik i automjeteve që do të punojnë në kantier</li> <li>•Ruajtja dhe magazinimi shume i mirë i lendeve djegëse dhe atyre kimike duke ruajtur dhe rezerven prej 110 % kapacitetit</li> <li>•Të mbahen pajisjet e nevojshme për eliminimin e menjehershëm të rrjedhjeve të vogla</li> <li>•Rrjedhat nga kantieri apo larja e gomave duhet të grumbullohen në menyrë që të mos përfundojnë në ujërat sipërfaqësorë; and</li> <li>•Rrjedhjet nga ujërat e zeza duhet të grumbullohen në depozita të vecanta dhe të zbrazen periodikisht në vendet e përcaktuara</li> </ul>	Kontraktori
Largimi nga rruga i substancave ndotëse dhe marrja e masave për mosderdhjen e tyre në ujërat nëntokësorë	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aty ku është e mundur drenazhet e jashtme të grumbullohen në sisteme të vecanta të kullimit për të shmangur nga rruga</li> <li>•Kalimet e rredhave duhet të projektohen në mënyrë të tillë që rrjedhta mesatare ditore të mos pengojnë kalimin mbi to</li> <li>•Largimi i ujit nga rruga të bëhet me system të hapur drenazhimi ndersa në zonat e ndjeshme ky largim të behet me systemin e trajtimit fundor të sedimenteve.</li> </ul>	Projektuesi Klienti
<b>Kendveshtimi social-ekonomik</b>				
Shpronësimet	Projektimit, ndërtimit, shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Përcaktimi i saktë i sipërfaqeve të shpronësimit sipas ligjeve në fuqi</li> <li>•Zbatimi i ligjeve shqiptare për shpronësimin meinters publik</li> <li>•Nje plan social ekonomik për banorët e shpronësuar;</li> <li>•Zhvillimi i një plani monitorimi sipas praktikave më të mira ndërkombëtare</li> </ul>	Qeveria e Shqipërisë.

## 6.2 –Vlerësimi i efekteve ne menyre permbledhese

Efektet përmbledhëse do të jenë një kombinim të gjithë efekteve të komponentëve mjedisorë. Ndikimi nga një ndërhyrje mund të mos jetë shumë i rëndësishëm por në kompleks ato mund të jenë shumë të rëndësishëm.

Efektet përfundimtar të një aktiviteti që mund të ndikojë në cilësinë e mjedisit mund të përkufizohet si:

"Ndikimet që rezultojnë nga ndryshimet në rritje të shkaktuara nga e kaluara, veprimet aktuale dhe ato të parashikuara në të ardhmen që do të shoqërojnë një projekt të caktuar"

Matrica përmbledhëse e ndikimeve është një procedurë sistematike që shërben për identifikimin, vlerësimin dhe rëndësinë e efekteve nga ndërhyrjet e parashikuara. Qëllimi i saj në nivelin e projektit është marrja në konsideratë e efekteve në rritje të cilat mund të shkaktojnë projektin i cili është fokusi i këtij Raporti Mjedisor së bashku me ndikime nga aktivitete të tjera.

Vlerësimi i efekteve përmbledhëse është i nevojshëm në nivelin e projektesh në VNM-së përcaktohet nga Direktiva Evropiane të Komunitetit "vlerësimin e efekteve të disa projekteve publike dhe private mbi mjedisin" (85/337 / EEC) si amenduar nga Direktiva e Këshillit 97 / 11 / EC.

### 6.2.1 –Metodologjia e vlerësimit

Ka metodologji të shumta për vlerësimin e efekteve përmbledhëse përfshirë aplikimin e mode

leve, matricat dhe analiza e pragut. Metodologjia e adoptuar në këtë vlerësim është përqëndruar në identifikimin dhe vlerësimin e receptorëve kyçe të ndjeshëm të identifikuar përmes procesit të VNM.

Vlerësimi i efekteve indirekte dhe përmbledhëse duhet të jetë një proces I hapur dhe rezultatet e procesit të vlerësimit duhet të itegrohen në hartimin e projektit dhe aplikimin e masave lehtësuese.

Metodologjia e miratuar përfshin tre faza:

*Faza 1:* Përcaktimi i parametrave të vlerësimit, identifikimin e receptorëve kyçe të ndjeshme dhe përmbledhjen e ndikimeve të mundshme mbi receptorët e ndjeshmërisë

*Faza 2:* Identifikimi i natyrës dhe madhësisë së ndikimit;

*Faza 3:* Rekomandimet për masat zbutëse.

Faza e parë e vlerësimit është identifikimi i parametrave të vlerësimit dhe përcaktimi i të dhënave bazë të mjedisit ku një projekt do të aplikohet.

*Të dhënat bazë*

Të dhënat mjedisore bazë të zonës së studimit sigurojnë kontekstin për vlerësimin e ndikimeve të mundshme të një projekti. Ky vlerësim ka shfrytëzuar të dhënat bazë të siguruar nga literatura, konsultim me ekspertë të tjerë si dhe humultimi në terren i ndërmarrë gjatë përgatitjes së këtij RP.

*Kufijtë hapësinore të zonës së projektit*

Përcaktimi i kufijve gjeografike të projektit është një pikë kyçe për tu siguruar se projekti është vlerësuar sa duhet. Ky kufi është përcaktuar duke pasur parasysh karakteristikat e projektit dhe gjurmët e tij si edhe duke marrë në konsideratë faktorët e mëposhtëm:

- Disponueshmëria e të dhënave bazë;

- Gjetja e shkallës më të përshtatshme gjeografike për vlerësimin I ndikimit (psh për vlerësimin e peisazhit).

*Faza 1:*

Fokusi i këtij vlerësimi është identifikimi i receptorëve kyçe të ndjeshëm në kuadër të mjedisit pritës të cilët mund të ndikohen nga projekti. Receptorët janë identifikuar fillimisht nga ekspertët e mjedisit dhe përmes konsultimeve janë përgjedhur receptorët kyç si më poshtë:

- Ndikimi në çështjet social-ekonomike
- Çështjet e peisazhit
- Karakteri lokal i peisazhit
- Habitatet e mbrojtura
- Specie e mbrojtura
- Kryqëzimet rrugore
- Parashikimi i transportit publik
- Kapaciteti i nevojshëm i rrugës dhe parashikimi
- Rreziku i përmytjeve
- Cilësia e ujërave sipërfaqësore të larguar
- Gjendja e ujërave nënësore dhe rreziku nga ndotja
- Ndikimi i zhurmës
- Trashëgimia kulturore dhe burimet arkeologjike
- Toka dhe agrikultura

*Zhvillime të ngjashme*

Nuk parashikohet ndonjë zhvillim tjetër i ndonjë projekti të ngjashëm rrugor në këtë zonë. Si rrjedhojë të gjitha vlerësimet do të bëhen sipas kushteve aktuale dhe ndikimet do të llogariten edhe për



fazën e shfrytëzimit.

*Faza 2*

Faza 2 e vlerësimit vlerëson natyrën dhe shkallën e ndikimeve të mundshme të identifikuara në fazën 1.

*Natyra e Ndikimeve*

Natyra ose lloji i ndikimit të identifikuar nga konsultimi me ekspertë të tjerë si edhe humul timi në terren për këtë projekt. Kjo fazë përqendrohet në mënyrë të veçantë në identifikimin e tipit të ndikimit “të cilat mund të rrisin rëndësinë e përgjithshme të një ndikimi në një receptor të ndjeshëm kur konsiderohen së bashku .

*Vlerësimi i ndikimeve*

Efektet e mundshme të ndikimit të projektit, janë vlerësuar në secilën prej seksioneve teknike brenda këtij PM.

*Faza 3*

Masat zbutëse të përshkruara në këtë fazë dhe te përfshirë në hartimin e projektit tregon se për shumicën e efekteve potencialisht të rëndësishme të parashikuara, efektet e mbetura janë të papërfill shme dhe gjithashtu identifikon efektet e Zhvillimit të Propozuar mbi receptorët e ndjeshëm të përshkr uar më lart.

Efektet e identifikuara nga receptorët e ndjeshëm

Receptoret e ndjeshëm	Efektet e mbetura
Efektet social-ekonomike	↗
Peizashi	↘
Karakterit i peisazhit lokal	↘
Bimesia e mbrojtur	∅
Fuana e mbrojtur	∅
Rruga dhe kapaciteti mbajtes	∅
Parashikimi i transportit publik	↗
Rreziku nga permbytjet	↗
Ndotja e ujerave siperfaqesore	∅
Ndotja e ujerave nentokesore	∅
Ndikimi i zhurmave	↘
Arkeologjia dhe trashëgimia kulturore	∅
Toka dhe agrikultura	↘
Total	↗

↗-ndikim pozitiv ↘- ndikim negativ ∅-neutral

Nuk parashikohen ndikime negative nga rezultati i vlerësimit përmblendhës të projektit . Asnjë masë zbutëse shtesë nuk do të kërkohet mbi ato të identifikuara në këtë raport dhe të integruara tashmë si pjesë e projektit.

Ky vlerësim përmblendhës i efekteve ka shqyrtuar kontributin në rritje të projektit të propozuar

së bashku me ndikimet e mundshme nga zhvillime të tjera të afërta.

Vlerësimi është fokusuar në mënyrë të veçantë mbi receptorët e ndjeshëm të identifikuar përmes Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis të projektit si edhe duke shqyrtuar natyrën dhe rëndësinë e çdo ndikimi të mundshëm që mund të lindin në këto receptorë. Përmbledhja e vlerësimit të efekteve është konsideruar gjatë gjithë procesit të VNM dhe si i tillë, shumë prej ndikimeve të përmendura janë përfshirë në masat zbutëse të propozuara.

#### *Parimet e minimizimit të mbetjeve*

Sistemet e menaxhimit të inventarit do të azhurnohen për të përcaktuar konsumin e produkteve, për të siguruar të dhëna të dokumentuara për çdo fazë të procesit zinxhir të mbetjeve dhe për të identifikuar humbjet e mundshme dhe konsumin e tepërt.

Do të ruhet një inventar për të gjitha mbetjet që janë prodhuar dhe asgjësuar (lloji dhe volumi), në bazë të inventarit të rishikimit periodik.

#### *Ndarja e mbetjeve të ngurta sipas klasifikimit të përcaktuar*

Mbetjet që prodhohen gjatë fazës së ndërtimit kanë mundësi që të klasifikohen në katër kategori për tu asgjësuar:

- inerte (dhe, mbetje ndërtimi, materiale ndërtimi të papërdorura, etj.),
- konsumatore ,
- me vaj & të rrezikshme dhe të lëngshme.
- Konteinerët/koshat metalikë do të kombinohen me llojet e mbetjeve (karton, plastik, copa metalesh, me vaj, të rrezikshme nëse ka, etj.), me qëllim që të mundësohet ndarja/veçimi.

Mbeturinat do të ndahen nga punonjësit e kampit dhe punonjësit që do të trajtojnë mbetjet do të trajtohen. Nëpërmjet “procedurave” do të instruktohen punonjësit për trajtimin e mbetjeve në kantieret e ndërtimit dhe në kampe. Kompanitë që ofrojnë shërbime do të kalojnë përmes një procesi kualifikimi dhe do të kontrollohen gjatë periudhës që ofrojnë shërbim.

#### *Depot e mbetjeve të ngurta*

Në kantierin e ndërtimit do të krijohet një hapësirë për ruajtjen e mbetjeve ditore, e përbërë nga konteinerë/kosha metalikë. Në fund të ditës së punës mbeturinat në koshat metalikë do të transporto hen në zonën e kampit dhe do të futen në depo.

Depoja do të jetë në kamp dhe e mbuluar pjesërisht me çati. Koshat metalikë për mbetjet me vaj ose mbetje të tjera të rrezikshme do të jenë të papërshkueshëm nga uji.

Procedurat për mbushjen e serbatorëve të makinave dhe trajtimin e mbetjeve/materialeve të rrezikshme do të përcaktohen përpara fillimit të ndërtimit.

#### *Ripërdorimi i mbetjeve/mundësitë e riciklimit*

Mbetjet do të ndahen sipas rregulloreve lokale dhe materialeve ricikluese që përpunohen në Shqipëri. Materialet ricikluese do të grumbullohen rregullisht nga kompanitë lokale, të certifikuar nga autoritetet përkatëse (Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave).

Pjesa më e madhe e dheut të gërmuar do të përdoret për të rimbushur kanalet.

Ekziston mundësia që dheu i tepërt të shpërndahet dhe konturohet përgjatë gjurmës së rruges. Argjila bentonite e përdorur në metodën e kalimit pa gërmuar kanal (GDH) do të riciklohet.

#### *Transferimi i mbetjeve*

Trasferimi i mbetjeve do të kryhet nga kompani të certifikuar; automjetet do të kenë të gjitha pajisjet, duke marrë parasysh llojin e mbetjeve që do të transportohen. Nuk është parashikuar eksporti i mbetjeve.

#### *Asgjësimi përfundimtar i mbetjeve*

Vetëm kompanitë e çertifikuara nga autoritetet përkatëse (Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave) do të përdoren për asgjësimin e mbetjeve; është siguruar një listë e kompanive të çertifikuara për menaxhimin e mbetjeve nga Ministria e Mjedisit, Pyjeve dhe Administrimit të Ujërave, e cila konfirmon se do të jetë e mundur që të menaxhohen dhe asgjësohen të gjitha mbetjet e mundshme të ndërtimit dhe funksionimit në ambientet brenda Shqipërisë. Ky proces do të koordinohet plotësisht me autoritetet përgjegjëse.

Mbetjet inerte, të cilat nuk paraqesin rrezik për ndotje, do të asgjësohen në një zonë të kontrolluar për asgjësimin. Mbetjet te tjera do të transportohen në një zonë të caktuar nga bashkia për asgjësimin e mbetjeve.

Mbetjet me vaj dhe ato të rrezikshme do të asgjësohen nga firma kontraktore të specializuara në hapësira që janë pajisur dhe aprovuar për mbetje të tilla.

Mbetjet e lëngshme do të grumbullohen nëpërmjet një sistemi të veçantë shkarkimi të ujërave të zeza në zonat e portit dhe do të drejtohen për sistemin publik të ujërave të zeza.

#### *Specifikat e menaxhimit të mbetjeve të rrezikshme*

Me qëllim që të sigurohet mbrojtje për mjedisin dhe shëndetin e njerëzve, grumbullimi, transportimi dhe magazinimi i mbetjeve të rrezikshme do të përfshijë masa për të siguruar të dhëna të dokumentuar për çdo fazë të procesit zinxhir të mbetjeve që nga zona ku prodhohen (kryesisht në kantierin e ndërtimit) deri në zonën përfundimtare ku do të asgjësohen.

Transporti i mbetjeve të rrezikshme duhet të kryhet vetëm me automjete që :

1) kanë pajisjet e përshtatshme për llojin dhe sasinë e mbetjeve të rrezikshme që duhet të transportohen

2) janë të sigurta për tu përdorur në rrugë dhe

3) janë regjistruar më parë për këtë qëllim tek autoritetet përkatëse.

#### *Procesi i regjistrimit të mbetjeve*

Të gjitha mbetjet do të regjistrohen pas çdo faze të këtij plani të menaxhimit: ndarjes/veçimit, magazinimit, transferimit dhe pranimit në zonën e asgjësimit.

Kontraktori do të krijojë mundësi që sigurojë të dhëna të dokumentuara për çdo fazë të procesit zinxhir, sidomos për mbetjet e rrezikshme.

Do të rritet në maksimum menaxhimi i mbetjeve në një proces të vazhdueshëm dhe ky plan do të rishikohet në mënyrë periodike gjatë të gjithë fazës së ndërtimit.

Përfundimisht, plani do të përfshijë dispozita për trajnimin e të gjithë punonjësve se si ta përdorin

PMM dhe do të përfshijë procedura në lidhje me komunikimin me palët e interesuar dhe mundësi për përmirësimin e kushteve të komunitetit.

## **7–Plani i masave të mbrojtjes së mjedisit**

### **7.1–Plani i reagimit ndaj emergjencave (PRE)**

Plani i Reagimit ndaj Emergjencave (PRE) përshkruan në një dokument veprimet dhe procedurat sipas zonës specifike, të cilat duhet të ndërmerren në situata emergjence që ndodhin gjatë ndërtimit dhe funksionimit.

Objektivi i PRE është për të qenë të përgatitur për të reaguar ndaj çrregullimeve, situatave aksidentale dhe të emergjencës në një mënyrë të përshtatshme për rreziqet operationale dhe për të parandaluar pasojat e tyre të mundshme negative. Shoqëria ndertuese do të zbatojë kërkesat e strategjisë së BERZH-it (paragrafët 18–22 të KP4) për të identifikuar rreziqet e aksidenteve të mëdha, për të

parandaluar aksidente të mëdha dhe për të kufizuar pasojat e tyre mbi njerëzit dhe mjedisin, me synimin për të garantuar nivele të larta të mbrojtjes në një mënyrë konstante dhe efektive.

PRE do të paraqesë në mënyrë të qartë dallimin ndërmjet të gjitha fazave të projektit, duke qenë se masat që duhet të ndërmerren do të jenë të ndryshme gjatë ndërtimit, funksionimit dhe mirëmbajtjes (nxjerrja nga përdorimi do të kryhë humë vite më pas dhe për këtë arsye do të hartohet një PRE i veçantë, në përputhje me kërkesat përkatëse në atë periudhë).

PRE do të trajtojë incidentet në tokë dhe në det dhe skenarët përkatës të reagimit ndaj tyre.

Përmbajtja e PRE mund të përmblihet si vijon:

- Dispozitat e legjislacionit shqiptar për emergjencat civile
- Zbulimi i rreziqeve përkatëse (d.m.th. fatkeqësive natyrore, trazirave civile, shkarjeve të tokës, zjarrit ose shpërthimeve, keqfunksionimit të pajisjeve gjatë proceseve, problemet e presionit, etj.) në lidhje me ndertimin e struktureve të mbyllur dhe infrastrukturën e instalimit dhe funksionimit si dhe ndikimin e mundshëm mbi mjedisin dhe shëndetin
- Identifikimin e autoriteteve qeveritare, medias dhe palëve të tjera përkatëse të intere suara që duhen njoftuar dhe procedurat e komunikimit me ta
- Masat e nevojshme për të kufizuar pasojat mbi njerëzit dhe mjedisin që kanë lidhje me aksidentet e ndertim/rikostruksionit të këtij aksi ; bashkëpunimi ndërmjet autoriteteve vendore dhe qëndrore, si dhe strukturave rajonale dhe komuniteteve lokale, siç përshkru het në Ligjin për emergjencat civile si dhe mbështetur në praktikat më të mira ndërkom bëtare;
- Të përshkruhen masat e sigurisë teknike si dhe masat e përshtatshme për të mbrojtur publikun ose pasurinë nga rreziqet e mundshme; metodat e mësimave të nxjerra nga aksidentet e gazsjellësit
- Përshkrimi paraprak i strukturës organizative dhe të shpjegohet ndërveprimi me projektin dhe procedurat operacionale
- Identifikimi paraprak i sistemit dhe procedurave për të ofruar strehim në një vend të sigurtë, evakuimin, shpëtimin, trajtimin mjekësor dhe riatdhesimin e personelit , dhe
- Përshkrimi paraprak i aktiviteteve të trajnimit dhe i masave për trajnimin e ekipeve të reagimit dhe për të testuar sistemet dhe procedurat e emergjencave.

Përfundimisht, plani duhet të përfshijë dispozita për trajnimin e punëtorëve mbi procedurat e reagimit ndaj emergjencave dhe do të sigurojë informacion në lidhje me ndërlidhjen e brendshme dhe të jashtme gjatë reagimit ndaj një emergjence.

## **7.2–Plani i masave social ekonomike**

Zvogëlimi i ndikimeve social ekonomike nga projekti i ndërtimit të këtij segmenti rrugor nga ne hyerje te qytetit dhe rruget e brendshme te Krujes përfshin përpjekjet për shmangien e keqkupti meve për punësim afatgjatë të punëtorëve lokalë, edukimin e popullatës mbi natyrën jo spekulative të ndërtimit të projektit në fjalë, shmangien e konflikteve me pronarët e tokës duke patur parasysh kompensimin si dhe trajtimin me respekt të banorëve të zonës.

Autoriteti kompetent për dhenien e kësaj leje ndertimi do të beje dhe po vazhdon të bëjë një punë të planifikuar dhe të kujdesshme, duke identifikuar sipërfaqet do të shtrihet sheshi i veprimtarisë së projektit si dhe vlerat reale të tyre nga regjistri hipotekor i zonës.

Për çdo të papritur që mund të ndodhë gjatë zbatimit të projektit, operatori do të marrë masa të lajmërojnë autoritetet e pushtetit vendor dhe të veprojnë në përputhje me ligjin Shqiptar në fuqi.

Në të kaluarën, Vlerësimi i Ndikimit në Mjedis ka qenë i fokusuar në ndikimet e drejtpër

drejta dhe të tërthorta biofizike të zhvillimeve të propozuara (p.sh. ndikimet e aktiviteteve të zhvillimit ndaj ujit, ajrit, tokës, të florës dhe faunës.

Në vitet e fundit, rëndësi ka marrë edhe ndikimet e zhvillimit social, kulturor dhe ekonomik duke pasur të njëjtën rëndësi me ndikimet e tjera.

Çështjet sociale dhe ekonomike janë një komponent i rëndësishëm i analizës sistematike të përdorura gjatë VNMS për të identifikuar dhe vlerësuar ndikimet e mundshme social-ekonomike të një zhvillimi të propozuar mbi jetën dhe aktualitetin e njerëzve, familjet e tyre dhe komuniteteve në përgjithësi pra nëse këto ndikime të mundshme janë të rëndësishme ose jo. Vlerësimi i Ndikimit Social (VNS) mund të ndihmojë zhvilluesit apo palët e tjera të përhira në projekt të gjejnë mënyra për të parandaluar, minimizuar apo larguar ndikimet negative nëse do të ndodhin. VNS mund të identifikojë dhe të dallojë ndikimet e shumta të matshme të një zhvillimi të propozuar por jo çdo ndikim mund të jetë i rëndësishëm.

Njerëzit mund të ndikohen drejtpërdrejt ose tërthorazi, kanë një rol ose nëse projekte kti ndikon në komponentët me social-ekonomike. Pra VNS ka tendencën të përqëndrohet në shmangien e ndikimeve negative dhe gjithashtu ofron një mundësi për planifikimin dhe maksimizimin e ndikimeve të dobishme të një zhvillimi të propozuar.

Ndikimet e dobishme mund të përfshijnë:

- Një standard më të mirë jetese për shkak të rritjes së aksesit në punësim, mundësi të biznesit, trajnimit dhe edukimit;
- Shkurtim të distancave
- Rritja e financimit për përmirësimin e infrastrukturës sociale dhe programeve të kulturore.

Hapat e rëndësishëm të VNS janë dhe përcaktimi specifik i ndikimeve që projekti sjell në rajon. VNS shqyrton komponentët social-ekonomike me vlerë para projektit dhe se si këto komponente mund të ndërveprojnë me komponentet e një zhvillimi të propozuar. Për shembull një ndikim social-ekonomik është kur komunitetet e prekur drejtpërdrejt nga një projekti i cili kërkon shpronësim të tokës ti mundësohet largimi në banesa dhe prona të përshtatshme.

Këto procese mund të përshpejtohen ose të ulin ndikimin duke marrë në konsideratë masat e mëposhtme:

- Duke pasur kampe të mëdha të punës pranë komuniteteve të prekura nga shpronësimet
- Duke punësuar banorë të zonave pranë të cilave shtrihet projekti
- Shtimin e të ardhurave për komunitetin
- Ndërthurja e kulturave të ndryshme.

### **7.2.1 –Plani i manaxhimit social ekonomike**

Qëllimi i një plani të menaxhimit social-ekonomik (SMP) është për të zhvilluar masat e mundshme dhe me kosto efektive sa më të ulët në mënyrë që të zvogëlohen ndikimet negative social-ekonomike të identifikuara në nivele të pranueshme. Një vlerësim i studimit është një mjet i rëndësishëm për të kapur dhe përfshirë konsideratat që mund të kenë efekte të rëndësishme në zhvillimet e projektit. Ai siguron kornizën për studime të thelluara të një VNM dhe masat për zbatimin e ndikimeve.

Këto plane të menaxhimit do të trajtojnë ndikimet specifike të identifikuara. Ato do të përfshijnë buxhetet, rolet dhe përgjegjësitë për zbatimin e tij të plotë dhe do të përfshijnë temat kryesore si:

- Asistencë ndaj grupeve të prekura nga ndikimi
- Mekanizmat e ankimimit
- Fluksi i planit të menaxhimit

- Monitorimi dhe planet e vlerësimit
- Planet e ndërgjegjësimit të komunitetit
- Komunikimi i përditshëm për aktivitetet e planit
- Plani i veprimit për zhvendosje (nëse do të ketë te tilla )

Çdo zhvillim infrastrukturor mund të kërkojë dhe shpronësimin e tokës dhe në gjurmën e projektit mund të ketë të tilla dhe do të përfshijë sasi të vogla të tokës në pronësi / apo në përdorim nga shumë njerëz. Deri më sot procesi i shpronësimit ka kon sistuar vetëm duke i paguar për humbjen e tokës në bazë të madhësisë së saj.

Gjatë fazës së ndërtimit por edhe të shfrytëzimit mund të ketë disa ndikime jo të drejtpërdrejta por që gjithësesi duhen marrë në konsideratë. Në këtë kontekst, një plan i menaxhimit shëndetsor duhet hartuar. Të përbledhura në një ky plan do të përfshijë komponentët e mëposhtëm.

<b>Ceshtjet e shëndetit</b>	<b>Rregulloret dhe standartet per tu zbatuar</b>	<b>Veprimet për planin shëndetsor</b>
Cilesia e ajrit nga ndotja dhe zhurma e mjeteve të qarkullimit	Normat ndërkombetare të pranuarra për llojet e ndetjes	Te specifikuar në kapitujt përkatës
Ndertimi i infrastrukturës së menaxhimit të trafikut	Standartet e BB/IFC	Analizimi i trafikut, marrja e masave normalizuese kur është e mundur.
Korsite e emergjencës	Të gjitha rruget duhet të kene infratsukturën e nevojshme per nduihmën e shpejtë	Specifikimet e nevojshme të projektit
Krahu i punës	Udhezimet dhe këshillat e Bankes Boterore	Kontraktoret dhe nenkontraktoret për të zbatuar rregullat kombëtare të shendetësisë
Siguria e trafikut	Banka Botërore, Kodi rrogor Shqiptar	Plan i detajuar për ambulancat, sjelljen e shoferëve në trafik, shërbimet e emergjencës, shpejtësitë e lejuara etj
Parashikimi I emergjencave	Banka Botërore	Plane te detajuara me policine dhe institucione te tjera për rastet kur parashikohet transporti I mbetjeve te rrezikhsme apo slëndëve shpërthyesë apo levizjen e
Koha e mbërritjes së ambulancës	Praktika të ndryshme	Koha e përcaktuar në kodin rrugor të Shqipërisë.



Paralajërimi	Praktika botërore	Ëork shop për edukimin e mbi respektimin e rregullave të qarkullimit rrugor
--------------	-------------------	-----------------------------------------------------------------------------

### 7.2.2 –Qëllimi i vlerësimit social ekonomike

Qëllimi kryesor i VSE është identifikimi i ndikimeve si edhe gjetja e rrugëve për zbutjen e tyre. Tre faktorët kryesorë në që opërcaktojnë ndikimet në situatën social-ekonomike të një zhvillimi të propozuar gjatë VNMS janë:

- Niveli deri në çfarë stadi do të kryhet studimi i VNMS
- Natyra dhe shkalla e zhvillimit të propozuar;
- Konteksti social-ekonomik i zhvillimit të propozuar.

Praktika ndërkombëtare cilëson 6 etapa për një process të saktë të analizës social-ekonomike:

#### 1. Studimi

Një analizë paraprake që identifikon prioritet, merr informacionin e kërkuar dhe i integron në hartimin e VNMS. Studimi paraprak dhe efektive ngushton fokusin e VNMS në çështjet me rëndësi më të madhe.

#### 2. Profilizimi i kushteve bazë

Fokusohet në mbledhjen e informacionit në lidhje me mjedisin social-ekonomik në kontekstin e zhvillimit të propozuar. Kjo mund të përfshijë përcaktimin e treguesve të matshëm e kompone ntëve me vlerë social-ekonomikë.

#### 3. Ndikim i parashikuar

Bazohet në analizën e informacionit të mbledhur nga skanimi i profileve bazë dhe përvojat e ndërkombëtare për të parashikuar ndikimet e mundshme social –ekonomike. Identifikimi i raportit midis ndikimeve negative dhe pozitive të një zhvillimi të propozuar është pjesë e kësaj analize.

#### 4. Identifikimi i rrugëve të zbutjes së ndikimit.

Ndikimet negative të parashikuara kërkojnë zbutjen. Zbutjen përfshijnë strategjitë, planet dhe programet për të reduktuar, për të shmangur ose për të menaxhuar sa më mirë ndikimet e mundshme.

#### 5. Vlerësim i rëndësisë së ndikimit

Përfshin përcaktimin nëse një zhvillim i propozuar ka premisa të shkaktojë ndikime të rëndësishme negative mbi komponentët socioekonomike me vlerë. Nëse masat e përshtatshme zbutëse nuk mund të identifikohen, zhvillim i propozuar nuk mund të miratohet.

#### 6. Aplikimi i zbutjes dhe monitorimi i masave zbutëse

Rruga më e mirë për zbutjen e ndikimeve social-ekonomike kërkon programe të mira të monitorimit për të siguruar zbutja e ndikimeve është duke funksionuar në mënyrë efektive dhe kur është e nevojshme, masat zbutëse mund të përshtaten ashtu siç kërkohet.

### 7.2.3 –Masat e rekomanduara social ekonomike dhe te shendetit

- Prioritet për punësimin banorët e zonës me qëllim uljen e papunësisë dhe shtimit të të ardhurave
- Kontraktim me kompanitë e zonës të fushës së ndërtimit për mundësi bashkpunimi
- Bashkëpunim me zyrën rajonale të punës për lehtësinë në gjetjen e karhut të përshatshëm të punës
- Punësim të banorëve vendas me qëllim uljen e kostos së transportit apo akomodimit

•Prioritet përdorimi i produkteve të zonës për ushqim, gjë e cila mund të shërbeje edhe si një marketim i mirë i zonës dhe të shtojë të ardhurat për banorët e saj.

Masat e rekomanduara në aspektin e shëndetit:

•Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe trainim i punetoreve dhe stafit të ndermarrjes mbi sigurine në punë.

•Mbajtja në gatishmëri e nje këndi të ndihmes se shpejte dhe mjeteve përkatëse për këtë qëllim.

•Mbajtja e detyruar e kaskes dhe mjeteve te tjera te duhura, sipas vendit dhe proceseve të punës

•Numrat e kontaktit te urgjences duhen publikuar ne vende te dukshme ne territorin e punes.

•Sinjalizues te pershtatshem per lajmerimin e rreziqeve duhen vendosur ne vendet ku ekzistojne rreziqet per aksidente. Keto terriore duhen rrethuar edhe me pengesa lehtesisht te dallueshme.

•Punonjësit do të punësohen ne respekt të ligjeve shqiptare, dhe kontraktori duhet te respektojë kerkesat per kushte optimale higjeno-sanitare të specifikuara nga legjislacioni. Punëdhënësi duhet te garantoje sigurimet shëndetsore

Çdo zhvillim infrastrukturor mund të kërkojë dhe shpronësimin e tokës, dhe në gjurmën e projektit mund të ketë të tilla dhe do të përfshijë sasi të vogla të tokës në pronësi / apo në përdorim nga shumë njerëz.

Deri më sot, procesi i shpronësimit ka konsistuar vetëm duke i paguar për humbjen e tokës në bazë të madhësisë së saj.

Investitori detyrohet te ngrejë sistemin e parandalimit dhe te kontrollit te aksidenteve, për te shmangur pasojat për jetën, shëndetin e njeriut dhe për mjedisin . Per realizimin e ketij detyrimi investitori do te marre masa efektive si :

⇒ Sigurimin e vendit te punes sipas rregullave teknike ne fuqi .

⇒ Zbatimin e kohes normale orare te punes dhe pushimin ne menyre qe punonjesi te mos humbase vemendjen .

⇒ Punimin ne ambjente te zhurmes me kohe te kufizuar me qellim mosdemtimin e punonjesve qe punojne nen keto efekte.

⇒ Pajisjet nen tension do te jene te izoluara , punonjesit qe do te punojne ne keto pajisje si dhe ne pajisjet nen presion duhet te jete te instruktuar me pare dhe te veshur me rroba te caktuara te posacme .

⇒ Per garantimin e mbrojtjes se jetes dhe aktivitetit nga zjarri gjate procesit te zhvillimit te aktivitetit eshte projektuar te vendosen fikset e zjarrit ne cdo ambjent dhe do ndertohet sistemi i pavarur i mbrojtjes nga zjarri ne rast nevojë ne perputhje me Kushtet e Mbrojtjes nga Zjarri te miratuara me pare si dhe eshte bere instruktimi i duhur i punonjesve qe do te punojne ne aparaturat elektrike dhe pasjisjet e tjera nga personi pergjegjes .

*Megjithetete* , egziston mundesia per rast aksidenti , sepse :

▲ nga humbja e vemendjes se punonjesit mund te ndodhe zjarr .

▲ nga pakujdesia ne perdorimin e makinerive te punes gjate ndertimit mund te aksidentohen punonjesit nga gjymtyret .

▲ gjate punimit me makinerine ngritese te automjeteve neuren metalike elektrike duhet vemendje e larte dhe kujdes i madh pasi punonjesit mund te aksidentohen si pasoje e humbjes se vemendjes gjate kohes se punes .

▲ gjate transportit te mbeturinave si atyre te ngurta edhe te atyre te lengeta duhet siguruar ngarkesa me kujdes ne menyre qe te mos ketë rrjedhje ose renie te ngarkeses nga makina e transportit per shkak te gabariteve te vogla te detaleve .

Duhet te eliminohen rreziqet e mundshme te shkaktuara nga agjentet kimik vajra , karburante etj. ose te zvoglohen ne minimum nepermjet masave te meposhtme:

- a) projektimi dhe organizimi i sistemeve te punimeve ne vendin e punes;
- b) furnizimi me mjetet e pershtatshme per punet specifike dhe procedurat perkatese te mirembajtje
- c) zvoglimi ne minimum i numrit te punetoreve qe jane ose mund te jene te ekspozuar;
- d) zvoglimi ne minimum i kohezgjatjes dhe i intensitetit te ekspozimit;
- e) masat higjenike te duhura;

Masat e marra dhe qe do zbatohen nga investitori jane te mjaftueshme per te zvogluar rrezikun e mundshem .

Qëllimi kryesor i vleresimit social-ekonomik (VSE) është identifikimi i ndikimeve si edhe gjetja e rrugëve për zbutjen e tyre.

Të tre faktorët kryesorë në që përcaktojnë ndikimet në situatën social-ekonomike të një zhvillimi të propozuar gjatë VNMS janë:

- Niveli deri në çfarë stadi do të kryhet studimi i VNMS
- Natyra dhe shkalla e zhvillimit të propozuar;
- Konteksti socio-ekonomik i zhvillimit të propozuar.

Praktika ndërkombëtare cilëson 6 etapa për një proces të saktë të analizës social-ekonomike:

#### 1) Studimi

Një analizë paraprake që identifikon prioritetet , merr informacionin e kërkuar dhe i integron në hartimin e VNMS. Studimi paraprak dhe efektive ngushton fokusin e VNMS në çështjet me rëndësi më të madhe.

#### 2) Profilizimi i kushteve bazë

Fokusohet në mbledhjen e informacionit në lidhje me mjedisin social-ekonomik në kon tekstin e zhvillimit të propozuar. Kjo mund të përfshijë përcaktimin e treguesve të matshëm të komponentëve me vlerë social- ekonomikë.

#### 3) Ndikim i parashikuar

Bazohet në analizën e informacionit të mbledhur nga skanimi i profileve bazë dhe përvojat e ndërkombëtare për të parashikuar ndikimet e mundshme social-ekonomike. Identifikimi i raportit midis ndikimeve negative dhe pozitive të një zhvillimi të propozuar është pjesë e kësaj analize.

#### 4) Identifikimi i rrugëve të zbutjes së ndikimit.

Ndikimet negative të parashikuara kërkojnë zbutjen. Zbutjen përfshijnë strategjitë, planet dhe programet për të reduktuar, për të shmangur ose për të menaxhuar sa më mirë ndikimet e mundshme.

#### 5) Vlerësim i rëndësisë së ndikimit

Përfshin përcaktimin nëse një zhvillim i propozuar ka premisa të shkaktojë ndikime të rëndësishme negative mbi komponentët socio-ekonomike me vlerë. Nëse masat e përshtatshme zbutëse nuk mund të identifikohen, zhvillim i propozuar nuk mund të miratohet.

#### 6) Aplikimi i zbutjes dhe monitorimi i masave zbutëse

Rruga më e mirë për zbutjen e ndikimeve social-ekonomike kërkon programe të mira të monitorimit (e njohur edhe si folloë-up) për të siguruar zbutja e ndikimeve është duke funksionuar në mënyrë efektive, dhe kur është e nevojshme, masat zbutëse mund të përshtaten ashtu siç kërkohet.

Masat e rekomanduara ne aspektin social ekonomik gjate ndertimit :

- ☞ Prioritet për punësimin banorët e zonës me qëllim uljen e papunësisë dhe shtimit të të ardhurave
- ☞ Kontraktim me kompanitë e zonës të fushës së ndërtimit për mundësi bashkpunimi
- ☞ Bashkëpunim me zyrën rajonale të punës për lehtësinë në gjetjen e karhut të përshatshëm të punës
- ☞ Punësim të banorëve vendas me qëllim uljen e kostos së transportit apo akomodimit

☞ Prioritet përdorimi i produkteve të zonës për ushqim, gjë e cila mund të shërbejë edhe si një marketim i mirë i zonës dhe të shtojë të ardhurat për banorët e saj.

☞ Zbatimi i rregullave të sigurimit teknik dhe trainim i punetoreve dhe stafit të ndermarrjes mbi sigurinë në punë.

☞ Mbajtja në gatishmëri e një këndi të ndihmes së shpejte dhe mjeteve përkatëse për këtë qëllim.

☞ Mbajtja e detyruar e kaskës dhe mjeteve të tjera të duhura, sipas vendit dhe proceseve të punës

☞ Numrat e kontaktit të urgjencës duhen publikuar në vende të dukshme në territorin e punës.

☞ Sinjalizues të pershtatshëm për lajmerimin e rreziqeve duhen vendosur në vendet ku ekzistojnë rreziqet për aksidente. Këto territore duhen rrethuar edhe me pengesa lehtësisht të dallueshme.

☞ Punonjësit do të punësohen në respekt të ligjeve shqiptare dhe kontraktori duhet të respektojë kërkesat për kushte optimale higjieno- sanitare të specifikuar nga legjislati.

☞ Punëdhënësi duhet të garantojë sigurimet shëndetsore

Për mbarevajtjen e funksionimit normal të këtij aktiviteti në mënyrë që puna të ecë në përputhje me legjislacionin në fuqi dhe në shërbim bashkëkohor, si e vetmja mënyrë e egzistente, del e domosdoshme siguri teknik i punonjësve dhe specialistëve sipas rregulloreve në fuqi si dhe siguri shëndetsor dhe shoqëror i tyre. Pa realizimin e këtyre detyrave funksionimi i objektit nuk mund të kuptohet. Për këtë arsye rekomandojmë që instruktimi teknik të bëhet sipas rregulloreve në fuqi.

Duke u kujdesur për minimizimin e efekteve negative dhe rritjen e efekteve pozitive, investitori do të zhvillojë aktivitetin e ndërtimit të këtij objekti duke përmirësuar kushtet e punës dhe konkretisht :

- Për mbrojtjen e vendeve të punës dhe mjedisit nga pluhurat që krijohen gjatë punës janë marrë të gjitha masat për minimizimin e tyre .
- Për ujrat e ndotura dhe me mbetje në sheshet dhe rrugët lidhëse të shërbimit do të realizohet kullimi i ujrave sipërfaqësore në kanalet e hapura për këtë qëllim dhe shkarkohen në kanal në caktuar të objektit ose në atë anësor sipas lejes që do të merret për këtë qëllim .
- Për eliminimin e rreziqeve gjatë furnizimit me energji elektrike të gjithëve pajisjeve që punojnë nën tension i’u është bërë tokezimi .

### **7.3–Përmbledhje e masave zbutese , kompensimi dhe rritja e masave**

Në identifikimin e masave zbutese, theksi është vënë në teknikat e parandalimit të ndotjes të cilat përfshijnë teknologji me të pastra dhe minimizim të mbeturinave.

Teknologjitë e identifikuar janë pjesë e një game të gjere teknologjish të përdorura që konsiderohen të jenë praktikë me të mira aktuale për qëllimet e vendosjes të vlerës kufi të çlirimeve të gazeve apo pluhurave ndotës. Gjithashtu do të ndermerren masa të tjera dhe praktika të përmirësuar të përpunimit dhe depozitimit të materialeve në mënyrë që të reduktohen çlirimet e gazrave. Menaxhimi dhe kontrolli i mjedisit do të fokusohet në përmirësim të vazhdueshme të procedurave me qëllim parandalimin, eliminimin dhe /ose reduktimin progresiv të ndikimeve negative në mjedis.

Objektivat kryesorë të zbutjes ekologjike janë për të marrë masa për të shmangur ose minimizuar ndikimet negative të skemës mbi vlerën ekzistuese për mbrojtjen e natyrës së zonës si gjatë fazës së ndërtimit ashtu dhe funksionimit. Aty ku ndikimet negative nuk mund të shmangen ose zvogëlohen, do të jetë e nevojshme për të përmirësuar vlerën e natyrës përmes krijimit të habitateve kompensuese të përshtatshme për lokalitetin.

Prodhimi i shkallës së vlerësimit është të përcaktojë rëndësinë e efekteve të mbetura në karakteristika të ndryshme.

E pasigurt mbetet vendndodhja e tokës në dispozicion për masat e kompensimit vetëm me

parimet e krijimit të habitatit të cilat janë të përshkruara për të kompensuar humbjen e habitatit. Vendet ku duhet të bëhet nuk mund të premtohen pa marrë garancitë e nevojshme financiare.

Si parim i përgjithshëm për arritjen e zbutjes dhe kompensimit është propozuar:

### 7.3.1–Gjitaret

Llojeve të gjitarëve të pranishëm dhe vlera ekologjike e tyre përcatohen ne Direktivat Europiane të Habitave dhe Shpendëve

#### *Direktiva e Habitave EC*

Në vitin 1992, Komuniteti Evropian miratoi Direktivën e Këshillit 92/43 / EEC mbi Ruajtjen e habitave natyrore dhe të faunës dhe florës së egër (Direktiva Habitatet EC). Ky është mjeti me të cilin Komuniteti i plotëson detyrimet e veta si nënshkruese e Konventës për Ruajtjen e Jetës së Egër dhe Habitave Natyrore Evropiane (Konventa e Bernës). Dispozitat e Direktivës kërkojnë shtetet anëtare të integrojnë një sërë masash duke përfshirë mbrojtjen e specieve për të ndërmarrë mbikqyrjen e habitave dhe specieve dhe për të prodhuar një raport çdo gjashtë vjet për zbatimin e Direktivës.

#### *Direktiva e Shpendëve EC*

Në 1979, Komuniteti Evropian miratoi Direktivën e Këshillit 79/409 / EEC mbi ruajtjen e zogjve të egër, në përgjigje të Konventës së Bernës 1979 mbi ruajtjen e habitave dhe specieve evropiane. Direktiva siguron një kornizë për ruajtjen dhe menaxhimin e shpendëve të egër në Europë. Ai vendos objektiva të gjera për një gamë të gjerë të aktiviteteve megjithëse mekanizmat e sakta ligjore për arritjen e tyre janë në përgjegjësinë e secilit shtet anëtar.

#### *Shkalla e Ndikimit*

Për të vlerësuar madhësinë e ndikimit të skemës, nga Agjencia Ndërkombëtare e rrugëve janë përcaktuar kushtet analitike që shërbejnë si standarde mbi shkallën e ndikimeve, nga “pa ndikim” deri në “ndryshim të madh”. Këto kritere marrin parasysh humbjet e drejtpërdrejta të habitave dhe karakteristikave ekologjike që ndodhin nga marrja e tokës për rrugë dhe ndikimet e perceptuara të tërthorta si ndotja dhe fragmentimi i habitave.

#### *Karakteristikat dhe arsyeja e vleresimit*

<b>Karakteristika</b>	<b>Karakteristikat e rëndësishme të përfshira në</b>	<b>Speciet e rëndësishme e pranishëm në këtë habitat</b>	<b>Vlera</b>
Pyjet gjethegjere	Aneksi i Direktives EU për habitatet	Anekset I dhe IV Direktives EU për habitata tet Breshkat, lakuriqi i natës, Qukapiku etj	Shume e lartë
Shkurret	Habitate të rendsishme ne nivel loka	Aneksi I i Direktives Europiane për shpendët-zogjte e fushave Anekset II and IV të Direktives EU për habitatet dhe specie e listes se kuqe - Gjarpërinjtë jo helmues	Mesatare
Fushat e gjelbera	Important Habitat ëithin the LSA	Anekset II and IV të Direktives EU për Habitatet Breshka Aneksi I i Direktives Europiane për shpendët-Skifteri, zogjte shtegtarë	E ulët

Rrjedhat ujrore qe sherbejne dhe si korridore	Korridor i rëndësishëm përgjatë gjurmës së rrugës	Aneksat II and IV të Direktivës EU për Habitatet Turtulli, zhabat apo specie të tjera qe përdorin korridoret natyrore Aneksat II and IV të Direktivës EU për habitatet-breshka, turtulli	Shume e lartë
Zvarranikët	Pyjet shkurret, pellgjet ujore	Annex IV of E.U. Habitats Directive: Balkan green lizard zhapikët speciet e listes se kuqe gjarpërinjtë jo-helmues	Mesatare
Gjitarët	Pyje	Aneksi II të Direktivës EU për habitatet- kaprolli, lepuri (gjithashtu ne aneksin V)	Mesatare

*Kriteret per percaktimin e shkalles se ndikimit*

Shkalla e ndikimit	Pershkrimi
E Larte negative	Propozimi mund të ndikojë negativisht në integritetin dhe funksionin, në aspektin e koherencës së strukturës ekologjike dhe funksionimit në gjithë zonën, ose të përbërësve mbështetës të habitatit, ose që bie ndesh me intresat e komunitetit
Mesatare	Integriteti i zonës nuk do të ndikohet negativisht por efekti në funksionet e saj mund të jetë i rëndësishëm në aspektin e objektivave të saj ekologjike. Në se nuk përcaktohet qartë ky ndikim edhe pse mund të kemi të dhëna të plota atëherë ky ndikim do të cilësohet si negativ i madh .
E ulet negative	Kur asnje nga shkallët e mësipërme nuk aplikohet dhe kur ka ndikime të vogla në ekologji
E parendesishme	Ndikime shume të vogla
Pa ndryshim	Ska ndryshim të vlereave ekologjike

*Masa zbutese ne projektin :*

Karakteristike	Masa zbutese per projektin
Breshka,zvarranike, gjitare të vegjël	Tuba ose tunele që do të instalohen si pjesë e shkollës re që të jenë të përshtatshme për kalimin breshkave, zvarraniket dhe gjitarëve të vegjël për të ulur numrin e vdekjeve të tyre

Vete zbatimi praktik i masave zbutese i permbledhur ne tabelën me poshte kerkon veprimet meposhteme:

Tabela 6.2 Masat zbutese gjate ndertimit te objektit

Veprimtaria	Ndikimet e mundshme	Masat zbutese
-------------	---------------------	---------------



Punimet ne toke . Hedhja e mbeturinave te lengshme .	Ndotje e mundshme e ujit	Trajtimi i mbeturinave te lengshme ne vend . Nuk do lejohet derdhja e ketyre mbeturinave
Punime te ndryshme ndertimore ne toke Kullim uji	Depertim i sedimenteve , vajit dhe grasos ne rrjedhjet ujore te aferta	Uji i ndotur me vaj duhet te dre jtohet ne ujendares(OES) brend aimpiantit.Vecimi i gjithë mbeturi nave vajore dhe lubrifika nteve qe dalin nga mirembajtja e pajisjeve te ndertimit dhe largimi i tyre ne menyren e duhur .Ndertimi dhe mirembajtja e pajisjeve per te la rguar ujin e shiut nga strukturat mbajttese dytesore dhe largimin e naftes nga siperfaqja e materialit te akumuluar .
	Clirime te pluhurave nga pajisjet e ndertimiti	Lagia e rrugeve dhe shesheve te levizjes se automjeteve
Pergatitja e shesheve dhe strukturave te tij	Clirimi i tymrave te djegies nga pajisjet	Mirembajtja e rregullt e mjeteve te ndertimit dhe perdorimi me nr te kufizuar te tyre .
Punimet ne toke , shperndarja e pajisjeve dhe materialeve	Trafik i ngarkuar dhe pluhur i shtuar	Mbulim i ngarkeses se mjeteve , lagie e sheve dhe rrugeve te kalimit , perdorim i nr kufizuar mjjetesh .
Pergatitja e shesheve dhe aktivitete te ndryshme ne ndertim	Zhurmat dhe pajisjet	Mirembajtje e rregullt e mjeteve , te synohet te punohet ditën dhe te perdoren pajisje sipas normativave .

- Ceshtjet e mjedisit do te perbejne objektin e nje seksioni me karakter zbatimi per kompanine ndertuese dhe administratorit te objektit gjate shfrytezimit te kesaj godine
- Specifikimet Teknike te Zbatimit do te perfshijne te gjitha referencat enevjshme per Praktikat me te Mira te Manaxhimit te Zones se Ndertimit te permendura ne tabelën 6.2. Specifikimet do te mbulojne parametrat respektivenga kendveshtrimi ambjental si p.sh. kufiri i derdhjes per punimet e germimit , karakteristikat e materia lit çakull, metodat e ndertimit, kerkesat per pajisje etj
- Dokumentat e mesiperme duhet te jene pjese e dokumentave kontraktuale dhe do te ndiqen me korrektesi nga kontraktuesi i zgjedhur
- Mbikqyrja e punimeve do te kryhet nga nje personel me eksperience nemenyre qe te monito rohet perputhja me specifikimet e kërkuara

### 7.3.2–Vleresimi rendesise se efekteve dhe parimet zbutese

Një vlerësim i rëndësishëm së efekteve të efekteve zbutëse të skemës është kryer për çdo funksion të rëndësishëm ekologjik (mbi të cilat ekziston një potencial i mundshëm për të gjeneruar një ndikim), për të mundësuar një vlerësim që do të ndërmerret, për rëndësinë e efekteve në burime ekologjike në tërësi. Vlerësimi fillestar duke llogaritur dhe masat zbutëse është përmbledhur në Tabelën më poshtë.

Karakteristika	Vlera/ndjeshmëria e	Shkalla e ndikimit të	Domethënia e efektit
Komponenti ekologjik	Vlera/ndjeshmëria e burimit	Shkalla e ndikimit të skemës në burim	Përshkrimi efekteve
Pyll gjethëgjërë	Shume e lartë	E ulët	I moderuar (negativ)
Shkurre	Mesatare	E ulët	I lehte(negative)
Livadhe	E ulët	E ulët	I lehte(negative)
Rrjedha ujore apo korridore ujore	Shumë e lartë	E ulët	I moderuar(negativ)
Zvarraniket	Mesatare	Moderate	I moderuar(negativ)
Gjitarët	Mesatare	E ulët	I lehte(negative)
<b>Gjitarët</b>	<b>Mesatare</b>	<b>E ulët</b>	<b>Negative e moderuar</b>

#### *Speciet-specifike*

Masat zbutëse që kërkohen për të përmbushur kërkesat e ligjeve janë të detyrueshme.

*Breshka* .Duhet të konsiderohet që para fillimit të ndërtimit, breshkat që jetojnë në vendndodhjen e rruges se propozuar duhet të mbliidhen dhe mbahen në një mur gjysmë natyror në afërsi të kantierit përpara se të fillojë puna për hapjen e tij në mënyrë që të parandalohet vdekshmërinë gjatë ndërtimit. Pas ndërtimit të kantierit këto mund të lëshohen përsëri.

*Mbjellja e bimësisë vendase* dhe sigurimi i habitateve për specie të rëndësishme duhet të konsiderohet mbjellja e bimësisë përgjatë aksit të rruges siç e specifikuar në kapitullin e peisazhit.

Rekomandime shtesë masat e mëposhtme ekologjike do të mund të zbatohet:

-Mbjellja e vegjetacionit duhet të lejojë krijimin e hapësirave të duhura për të inkurajuar zhvillimin e një florës tokësore dhe të ofrojë habitate të përshtatshme për një numër të llojeve të faunës; prandaj mbjellja nuk duhet të jetë shumë e dendur dhe disa zona brenda një zonë pyjore apo shkurreve duhet të lihet të pambjella .Ku është e mundur, zonat e mbjelljes duhet të lidhen për të formuar korridoret natyrore që do të drejtojnë kafshët e egra larg nga rruga kryesore .

*Vendosja e shtyllave prej druri* .Për të siguruar ngjitjen e zvarranikëve dhe brejtësve të vegjël në

faqet e pjerrta duhet të vendosen disa shtylla prej druri të cilat mund të prodhohen nga materaillet që mbeten si pasoje e shpyllëzimeve të mundshme nga hapaja e gjurmës së rrugës.

*Kanalët anësorë të rrjedhjes së ujërave* duhet të projektohen në mënyrë që të jenë sa më miqësore me mjedisin për të krijuar mundësinë e shtimit të vegjetacionit dhe faunës ujore si edhe për të mundësuar burimet ujore të përshtatshme për gjitarët e zonës.

*Kalimet nënrrugore ose tombinot* duhet të të jenë sa më të përshtatshme si edhe të lejojnë kalimet e ujërave në mënyrë që të sigurojnë levizjen e gjitarëve duke u përshtatur si korridore natyrore. Të gjitha mbjelljet e reja duhet të jenë bimë autoktone në mënyrë që të përshtaten sa më mirë me peisazhin.

*Krijimi i habitateve shtëse* . Kjo nënkupton kompensimin total të sipërfaqes së shpyllëzuar në një habitat të ri por kjo duhet të ndodhë kur të kryhen verifikimet e nevojshme të sipërfaqes dhe bimësisë së dëmtuar dhe gjetja e truallit të përhstashtëm për këtë proces. Ky habitat duhet të jetë i përbërës : tokëbimore, sipërfaqe e pyllëzuar, toke e papunuar. Po kështu mund të ndodhe dhe krijimi i ligatinave nga mbjellja e shkurreve dhe krijimi i habitateve natyrore.

### **7.3.3–Parimet zbutese ne sistemet ekologjike**

Nder parimet kryesore zbutese per sistemet ekologjike mund te permendim :

- Respektimi i të gjitha ligjeve shqiptare dhe të ruajtës së specieve të zonës
- Shqyrtim i kujdesshëm i vendndodhjen së strukturave të reja, për të shmangur efektet direkte dhe indirekte mbi karakteristikat të vlerave ekologjike të zonës.

- Shmangia dhe minimizimin i prerjes së përtej shtrirjes aktuale e rrugës gjatëprocesit të pastrimit të vegjetacionit gjatë punimeve të ndërtimit.

- Shmangia e punimeve për prerjen e bimësisë gjatë sezonit të shtimit, si edhe mizimin e zhurma ve gjatë kësaj periudhe .

- Shmangia e përdorimit të ndricimit të fortë gjatë natës për mosdëmtimin e specieve apo gjitarëve të natës.
- Instalimin i strukturave të posacme per levizjen normale të zvarranikëve
- Ndërtimi i kanaleve të thatë nëntokësorë për kalimin e gjitarëve nën rrugë
- Vendosje e kujdesshme dhe sa me pak zhurme e gjeneruar nga pajisjet në kantier
- Shmangien e ndotjes së ujërave sipërfaqësore nga ndotës të rrezikshem (hidro karbure, kripëra, lende kimike)
- Aplikimi i udhëzimeve më të mira të ndërtimit gjatë ndërtimit të rrugës, të tilla si :përdorimi i rrulave për të shtypur pluhurin gjatë muajve të thata të verës, zbatimin e kufijve të shpejtësisë në vendet e ndërtimit, për të zvogëluar ndikimet që vijnë nga depozitimi e pluhurit.
- Ballancimi i sistemeve te kullimit për ndarjen sa me të mirë te sipërfaqes ujore me atë tokësore.
- Sigurimi i zonave të reja për mbjelljen e pemëve dhe shkurreve aty ku rruga e lejon në bashkëpunim me propozime të menaxhimit të peizazhit
- Marrja në konsideratë e identifikimit të mundësive më të gjera të kompensimit të tilla si ofrimi i zonave të reja të habitatit për specie e rëndësishme.
- Monitorimi i zonave ku janë aplikuar masat zbutëse për të vlerësuar suksesin e tyre dhe menaxhimin e drejtë në të ardhmen

### **7.4–Plani i menaxhimit te trafikut**

Një Plan i Menaxhimit të Trafikut (PMT) do të hartohet për të menaxhuar trafikun që gjenero het gjatë fazës së ndërtimit të projektit, për të minimizuar çrregullimet në trafik dhe vonesat e përdorur esve

të rrugës dhe për të ofruar një siguri të vazhdueshme për përdoruesit e rrugës, përfshirë këmbëso rët dhe çiklistët. Të gjitha ndikimet në lidhje me trafikun që janë përshkruar më parë mund të zbuten në mënyrë shumë efektive duke zbatuar praktikën më të mira standarte në lidhje me kontrollet mjedisore dhe praktikën e menaxhimit gjatë ndërtimit. Këto masa do të paraqiten të detajuara në PMT, i cili do të përshkruajë në detaje masat që do të zbatojë kontraktori gjatë fazës së ndërtimit të projektit.

Kontraktori duhet të azhurnojë rregullisht Panin e tij për Menaxhimin e Trafikut, ndërkohë që harton metodën e ndërtimit dhe identifikon në detaje kërkesat për lëvizjen e automjeteve.

Një PMT është i rëndësishëm për të garantuar sigurinë e personelit të ndërtimit dhe të punonjësve të kantierit. Synimi është që PMT të jetë një dokument ‘i gjallë’ dhe parimet e tij të menaxhimit të trafikut do të përbëjnë bazën për masat e detajuara që do të merren në vijim ndërmjet kontraktorit dhe autoriteteve që menaxhojnë autostradën për menaxhimin e trafikut të mjeteve të ndërtimit, sipas dhe kur të caktohet kontrata për kantierin e ndërtimit.

PMT do të përfshijë kërkesat minimale të mëposhtme:

- Nivelet e zhvillimit në lidhje me mjetet e ndërtimit që do të përdorin rrjetin rrugor.
- Masat në zonë për të hyrë në korridorin e punimeve dhe brenda korridorit të punimeve.
- Identifikimin e elementëve kryesorë të ndjeshëm përgjatë rrugëve të propozuara që të çojnë në zonë.
- Identifikimin, caktimin e kufijve dhe ndërtimin e të gjitha rrugëve që të çojnë në kantierin e ndërtimit.
- Masat për të minimizuar rrëmujën gjatë ndërtimit të infrastrukturës së re ose të ndryshuar rrugore (p.sh. koha kur do të kryhen, punimet në një kors, tërësia e tabelave në rrugë, devijimet e rrugës dhe publikimi i njoftimeve paraprake për devijimin e rrugës).
- Masat për të ofruar siguri të vazhdueshme për përdoruesit e rrugës, përfshirë këmbëso rët dhe çiklistët.
- Kërkesat e trajnimit për shoferët e automjeteve të projektit në lidhje me sigurinë në rrugë dhe mjedisin.
- Kalendari i aktiviteteve të Projektit.
- Rolet dhe përgjegjësitë për zbatimin e PMT.
- Masat për të ndaluar drejtimin e mjeteve “në rrugë të pashtruara”.
- Kufizimet e shpejtësisë dhe metodat e zbatimit të tyre.
- Mjetet për të informuar komunitetin mbi rreziqet e trafikut.
- Pajisjet e automjeteve.
- Mirëmbajtja e automjeteve dhe vendet për furnizimin me karburant.
- Inspektimi, kontrolli dhe raportimi.
- Aftësitë e drejtuesve të automjeteve.

Për të përmbushur kërkesat minimale të PMT kontraktori do:

- ⇒ Të caktojë mjetet e rënda të ndërtimit që të lëvizin në rrugë të përshtatshme për në dhe nga zona ku kryhen punime.
- ⇒ Të kontrollojë dhe mbikqyrë mbërritjen dhe nisjen e mjeteve të ndërtimit nga hyrja e kantierit.
- ⇒ Të identifikojë personat e ngarkuar për kryerjen dhe menaxhimin e procedurave.

## **8–Plani i Monitorimit te ndikimit ne mjedis**

Aktivitetet monitoruese do të kenë të bëjnë vetëm me fazën e ndërtimit, meqë në veprim një nga ndikimet e mundshme në mjedis nuk do të perkeqësojë situatën e tanishme.

Aktivitetet do të fillojnë gjatë fazës së mobilizimit, para fillimit të punimeve apo ndonjë

aktiviteti real punimesh , ne menyre qe te kemi vlere baze per t'i krahasuar me vlerat e marra gjate fazes se ndertimit.

Aktivitetet do te vazhdojne gjithashtu edhe pas perfundimit te punimeve, per te verifikuar qe ndonje ndikim gjate fazes se ndertimit nuk eshte me.

Percaktimi me detaje i aktiviteve do te behet si prioritar para pergatitjes se zones se projektit, dhe do te paraqitet e diskutohet me autoritetet kompetente per miratim.

Te njejtat autoritete pritet te japin direktiva mbi vlerat fillestare per parametrat e monitoruar, ne menyre qe te percaktoje nevojshmerine e masave lehtesuese te parashikuara ne kapitullin e meparshem.

Në bashkërendim të plotë me Kontraktorin e ndërtimit do të hartohet nje plan i kualifikimit të të gjithë personelit që do të impenjohet në sheshin e projektit gjatë kohës së ndërtimit të Struktures .

Trainimi do të permbajë njohjen me kushtet ekzistuese të mjedisit, ndikimet potenciale në mjedis nga projekti i ndërtimit, implementimin e masave lehtësuese specifike ne minimizimin ose ele minimin e ndikimeve negative dhe masat e përgjithshme mbrojtese për mjedisin.

Ky plan parashikon masat e përgjithshme mbrojtese për mjedisin, pra për gjithshka që mund të ndodhë rastësisht apo qëllimisht brënda sheshit qe do të perbeje kantierin e ndërtimit te terminalit.

Nje plan monitorimi eshte planifikuar te behet per te monitoruar operacionel e germimit dhe depo zitimit te materialeve te ketij germimi nese do te jete e nevojshme ndonje mbushje ashtu edhe jasht ketij territori qe duhet bere vertet ne kushte te rrepta monitorimi.

Të specifikuarat kërkesat dhe mënyrat e monitorimit janë dhënë me siper në të cilin për cdo komponent janë dhënë masat lehtësuese si edhe fazat e monitorimit në mënyrë që të jetë sa më të qarta në këtë raport. Përkatësisht mënyrat e monitorimit gjenden në kapitullin e lartpërmendur të listuara si më poshtë vijon:

<b>Komponenti mjedisor</b>	<b>Metoda</b>	<b>Vendndodhja e pikave të matjes/vëzhgimit</b>	<b>Frekuenca e marrjes së mostrave</b>	<b>Përgjegjësia</b>
Ujërat nëntokësor	Marrje mostrash në rrjedhat ujore dhe analizat fiziko-kimike të	Rrjeti piezometrik në vendndodhje të përcaktuara	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Kontraktuesi Klienti DRM
Cilësia e ajrit (pluhuri)	Matja e emetimeve	Rrjeti i monitorimit të pluhurit	Sipas ligjeve shqiptare	Kontraktuesi Klienti
Cilësia e ajrit	Sensorët e gazrave	Rrjeti i monitorimit të emetimeve dhe monitorimi i zonave të ndjeshme rreth kantierit	Rregullisht gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Kontraktuesi Klienti DRM
Zhurma	Monitorimi i zhurmës dhe vibrimeve	Pika të përzgjedhura midis burimit të zhurmës/vibrimit dhe receptorëve	Rregullisht për të parë nesë ka tejkallim të normave Monitorim pas hapjes së rrugës(pas 3,6 dhe 9 muajsh).	Kontraktuesi Klienti DRM
Ekologjia	Survejim	Habitatet e reja të sapokrijuara	2 herë në vit në pranverë dhe në dimër për të parë fazën e shtimit të specive në habitatet e reja dhe bimësinë.	Klienti DRM
Peisazhi	Survejim	Zonat e reja të mbjella	Monitorim sipas rastit për të vëzhguar nëse gjithcka ka shkuar sipas parashikimeve	Kontraktuesi Klienti

Qellimi i ketij plani monitorimi eshte te dokumentoje kushtet mjedisore aktuale si dhe te operacionet e germimit dhe depozitimit te materialeve nga nje kendveshtrim teknik dhe mjedisor. Si minimum ky plan monitorimi, duhet te adresoje vlersimin e kushteve mjedisore aktuale, shperberjen e sedimenteve, analizave mjedisore te mostrave te materialeve te germuara, te kualifikoje stafin e programit te monitorimit dhe pergjegjesite e ketij stafi. Ne identifikimin e masave zbutese, theksi eshte vene ne teknikat e parandalimit te ndotjes, te cilat perfshijne teknologji me te pastra dhe minimizim te mbeturinave qe gjenerohen. Teknologjite e identifikuara jane pjese e nje game te gjere teknologjish te perdorura qe konsiderohen te jene praktikant me te mira aktuale per qellimet e vendosjes te vleres kufi te clirimeve të gazrave apo pluhurave ndotës.

Programi i monitorimit mjedisor eshte fokusuar në elementet e mëposhtem:

- ☞ Respektimin e orientimeve të planit të menaxhimit;
- ☞ Respektimin e specifikimeve teknike;
- ☞ Respektimin e legjislacionit Shqiptar dhe Udhëzuesve të Bankes Botërore për ruajtjen e mirëqenies dhe shëndetit të punëtorëve dhe banorëve, sigurimin e tyre etj;
- ☞ Ruajtjen e jetes së punëtorëve dhe banorëve;
- ☞ Respektimin e normave të shkarkimit në mjedis.

Masat zbutese gjate ndertimit te objekti

<b>Veprimtaria</b>	<b>Ndikimet e mundshme</b>	<b>Masat zbutese</b>
Punime te ndryshme ndertimore ne toke. Hedhja e mbetjeve te lengshme	Ndotje e mundshme e ujit	Trajtimi i mbeturinave te lengshme ne vend . Nuk do lejohet derdhja e ketyre mbeturinave
Punime te ndryshme ndertimore ne toke . Kullim uji	Depertim i sedimenteve , vajit dhe grasos ne rrjedhjet ujore te aferta	Uji i ndotur me vaj duhet te drejtohet ne ujendares(OES) brend aimplantit.Vecimi i gjithë mbeturinave vajore dhe lubrifikantëve qe dalin nga mirembajtja e pajisjeve te ndertimit dhe largimi i tyre ne menyren e duhur .Ndertimi dhe mirembajtja e pajisjeve per te la ruar ujin e shiut nga strukturat mbajtese dytesore dhe largimin e naftes nga siperfaqja e materialit te akumuluar .
Pergatitja e shesheve dhe strukturave te tij	Clirimi i tymrave te djegies nga pajisjet	Mirembajtja e rregullt e mjeteve te ndertimit dhe perdorimi me nr te kufizuar te tyre .
Levizja e mjeteve per transportimin e materialeve te ndertimit	Trafik i ngarkuar dhe pluhur i shtuar	Mbulim i ngarkeses se mjeteve , lagje e sheve dhe rrugeve te kalimit , perdorim i nr kufizuar mjetesish sipas nje grafiku te perpiluar me pare



**“NDERTIM I SHKOLLES SE MESME POLIS + PALESTER ”**

Punimet ne toke , shperndarja e pajisjeve dhe materialeve te ndertimit	Pluhuri , zhurmat dhe trafik i shtuar	Mirembajtje e rregullt e mjeteve , te synohet te punohet ditën dhe te perdoren pajisje sipas normativave .
------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Faktori mjedisor	Treguesi i monitorimit	Metoda e matjes	Vendodhja e pikave të matjes	Frekuenca e matjes	Autoriteti pergjegjës
------------------	------------------------	-----------------	------------------------------	--------------------	-----------------------

Perfundimi i punimeve	Pamje estetike	Rregullim , kthim ne gjendje te meparshme dhe gjelberim
-----------------------	----------------	---------------------------------------------------------

<b>Cilësia e ujerave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●COD, BOD, (O<sub>2</sub> mg/l), te tjera (sipas ligjeve shqiptare dhe normave europiane ne fuqi),</li> <li>●sasia e ujit per tu perdorur gjate ndertimit dhe funksionimit (m<sup>3</sup>).</li> </ul>	Marrje manuale e mostrave analizat fiziko- kimike te ujit	Rrjeti piezometrik I ngritur per këtë qëllim	●sipas ligjeve ne fuqi, sa here qe ka dyshime per ndotje, ose askidente teknologjike	Kontraktori, Klienti, DRM
<b>Cilësia e ajrit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Clirim gazrash (NO, CO, SO<sub>x</sub>); (sipas ligjeve shqiptare dhe normave europiane ne fuqi)</li> <li>●Clirim pluhuri (PM10); (sipas ligjeve shqiptare dhe normave europiane ne fuqi)</li> </ul>	Matja e emetimeve, sensorët e gazrave	Sistemi i monitorimit te pluhurave, monitorimi i emetimeve ne zonat e ndjeshme	rregullisht gjatë ndertimit dhe funksionimit sipas ligjeve shqiptare dhe direktivave te BE	Kontraktori, Klienti, DRM
<b>Zhurmat dhe vibrimet</b>	Niveli i zhurmave dB(A), ne varesi te largesise nga sheshi i objektit dhe sektoreve te vecante brenda tij; (sipas ligjeve shqiptare dhe normave europiane ne fuqi).	Monitorim I zhurmave dhe vibrimeve	Ne pika kyçe midis burimit te zhurmes dhe receptorwve	monotorim here pas here si edhe gjate punes me kapacitet te plote te pajisjeve te zhurmshme.	Kontraktori, Klienti, DRM
<b>Biodiversiteti</b>	Hektare dhe tipi i vegjetacionit; hektare dhe tipi i siperfaqeve te rrezikuara; numri, tipi dhe dendesia ; numri i kafsheve; dendesia e trafikut; numri i aksidenteve dhe raporti midis tyre e numrit te kafsheve e dendesise se trafikut.	Monitorim here pas here	Prane kantierit të ndërtimit	monitorim here pas here sipas ligjeve	Kontraktori, Klienti, DRM
<b>Toka bujqësore</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Hektare te zena nga ndertimet; tone/hektare e mbuleses se tokes se zhvendosur per hapjen e sheshit te ndertimit.</li> <li>●Planifikimi urban i zones</li> <li>●Leja e nderëmit</li> <li>●Rruget e kalimit per ne objekt</li> <li>●Planet e perdorimit te tokes gjate ndertimit dhe punes se objekt</li> <li>●Plani i rehabilitimit te mjedisit pas fazes se ndertimit</li> </ul>	Monitorim here pas here	Prane kantierit të ndërtimit	monitorim here pas here sipas ligjeve per te pare perdorimin e tokes sipas projektit	Kontraktori, Klienti, DRM
<b>Siguria në punë</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Masa per sigurine ne pune;</li> <li>●Vendosje tabelash, muresh e gardhesh mbrojtës, etj.</li> <li>●Trainimi i punonjesve.</li> </ul>	Monitorimi perditshem	Prane kantierit të ndërtimit	Sipas ligjeve dhe rregulloreve te sigurimit teknik	Kontraktori,
<b>Trashëgimia kulturore</b>	Gjendja fizike e tyre	Vezhgime here pas here	Prane kantierit të ndërtimit	Gjatw ndertimit dhe shfrytezimit	Bashki , DRM
<b>bASHKI</b>	Gjendja fizike e peisazhit	Vezhgime here pas here	Prane kantierit të ndërtimit	Gjatw ndertimit dhe shfrytezimit	Bashki, DRM

☞ Dokumentat e mesiperme do te jene pjese e dokumentave kontraktuale dhe do te ndiqen me korrektesi nga kontraktuesi i zgjedhur

☞ Mbikqyrja e punimeve do te kryhet nga nje personel me eksperience ne menyre qe te monitorohet perputhja me specifikimet e kërkuara.

### 8.1 –Permbajtja e Planeve te Monitorimit te ndikimit ne mjedis

Per te realizuar nje veprimtari ndertuese dhe shfrytëzuese plotesisht te kontrolluar, per te parandaluar ndikimet e mundshme negative ne mjedis si dhe per te marre masat e nevojshme te menjanimit te pasojave te ketyre ndikimeve del e nevojshme dhe e domosdoshme monitorimi i :

- ✓ procesit te shembjeve dhe germimit per themelet e kesaj godine
- ✓ ndotjes së terrenit në sipërfaqen ndarëse të veprimtarisë së struktures me subjektet e tjera privatë juridikë apo edhe te vete portit,
- ✓ ujërave që do të rrjedhin në sheshet e ndertimit.
- ✓ zhurmave te mjeteve te germimit, sheshimit, ngarkimit dhe transportit qe do te punojne ne kantier.

Marrjen e masave të përgjithshme mbrojtese për mjedisin

Komponenti	Problematika në mirëmbajtje		Avantazhet	Disavantazhet	Kosto kapitale	Kosto e mirëmbajtj	Mjedis
1	Drenazhim me tuba Pa trajtim fundor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nuk kerkohet mirëmbajtje periodike</li> <li>•Sistemi duhet të monitorohet periodikisht një here në vit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kërkohet shumë pak mirëmbajtje</li> <li>•Kërkohet pak toke për ndërtimin e tyre</li> <li>•Parandalon depërtimin në mjedisin e ujërave nëntokësore.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nuk bëhet trajtimi i ujerave përpara duke rritur mundësin e ndotjes në mjedis No éater quality treatment before</li> <li>•Nuk bëhet ngadalsim apo pakësim i rrjedhes së ujit; e gjithë sasia shkon në destinacion përfundimtar.</li> <li>•Kosto e lartë e ndërtimit</li> </ul>			
2	Drenazhim me tuba Me trajtim	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kerkohet një mirembajtje e moderuar për të funksionuar ne rregull</li> <li>•Kërkohet largim periodic i sedimenteve në bazë</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ul përqindjen dhe volumin e rrjedhës në mjedisin e jashtëm pritës</li> <li>•Ul përqindjen e ndotësve në mjedisin e jashtëm pritës</li> <li>• Parandalon ndotjen e ujërave nëntokësore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kërkohet një mirëmbajtje mesatare</li> <li>•Ul ndotjen vetem kur bëhet trajtimi për cilësinë e ujit</li> <li>•Kosto e lartë ndërtimi</li> </ul>			
3	Drenazhim me tuba Trajtim fundor (ligatina)	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kërkohet mirëmbajtje peridike për të mbajtur funksionim normal</li> <li>•Largimi periodic i sedimenteve dhe pastrim i shpeshtë</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ul përqindjen dhe volumin e rrjedhjes së ujit mjedis (pak a shume si ato para zhvillimit të zonës)</li> <li>•Ul sasinë e ndotësve në mjedis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kërkohet mirëmbajtje periodike</li> <li>•Kosto e lartë ndërtimi</li> </ul>			

Ky monitorimi i veprimtarisë së ndertimit dhe shfrytëzimit të Struktures se mbyllur te kontrollit te automjeteve duhet të paraprihet me :

- ❖ Kualifikimin e të gjithë personelit që do të impenjohet në sheshin e projektit gjatë gjatë ndertimit dhe shfrytëzimit të tij
- ❖ Trainimin e vazhdueshëm të këtij përsonele për përditësimin e tij me informacionet më të reja të dobishme de të domosdoshme për mbarëvajtjen e shfrytëzimit të ketij aksi rrugor

Identifikimi i masave zbutese konsiston në:

- ⇒ teknikat e parandalimit te ndotjes nëpërmjet marrjes së masave praktike konkrete të sigurisë te cilat perfshijne teknologji me minimizim te mbeturinave.
- ⇒ Zbatimi i Teknologjive te pastra që jane pjese e nje game te gjere teknologjish te perdorura dhe qe konsiderohen te jene praktikate me te mira aktuale per qellimet e vendosjes te vleres kufi te clirimeve të gazrave apo pluhurave ndotës dhe qe ne zhargonin teknik quhen “teknologji mike te mjedisit”.

Monitorimi, duhet kryer jo vetem me marrjen e mostrave ne territorin ku do te hidhen, por te planilikohen edhe marrje mostrash mjedisore dhe survejime nga ekspertet edhe ne territorin perreth, sidomos ne drejtnin e levizjes se rryrnave te ajrit per te kapur kufijte e spostimeve te mundshme te

pluhurave . Monitorimi duhet te zgjase te pakten edhe nje bere me sbume nga periudha e depozitimit te mbetjeve per te krijuar nje ide te qarte te efekteve te ketij depozitimi, ndoshta edhe per pasoje te zbatimit te perrikte te kushteve teknike per izolimin e materialit, ne nje periudhe kohore qe justifikon levizjet e sedimenteve te hedhura edhe gjate eventeve natyrore (meteorologjike etj.) qe mund te ndodhin ne dy stinet e ardhshme mbas fillimit te punimeve.

Ne procesin e monitorimit, eshte mire qe te perfshihen eksperte mjedisore individuale te vendit (te pavarur), si dhe institucionet kerkimore shkencore qe angazhohern ne kete drejtim pa lene jasht loje labororet e licencuar apo aq edhe te akredituar nga institucionet kombetare dhe nderkombetare.

Sedimentologe me eksperience duhet te jene nder ekspertet e pare qe do te vezhgojne ndryshi me ne relief dhe drejtimet e shperndarjes se sedimenteve pas depozi timit, per te percaktuar modalitetet e marrjes se mostrave si vendet, shpeshtesine e marrjes si dhe kohen perkates te marrjes se mostrave . Perdorimi i GPS me saktesi te larte per percaktimin e koordinatave te ketyre pikave, do te ndihmonte pa dyshim jo vetem ne permiresimin e punes se marrjes se mostrave por ceshte me e rendesishme edhe ecurine e ndryshimeve ne kohe te ketyre depozitimeve, perfshire ketu edhe vezhgimet biofizike.

Nga ana tjeter, ndotjet inorganike dhe ato organike ne sedimentet siperfaqesore, do te jene nje nder objektivat e monitorimit jo vetem gjate funksionimit te kantierit por edhe me pas, kur te filloje shfrytezimin i zakonshem jketij aksi rrugor .

Monitorimi i hedhjes se materialit te germuar ne zonen ne objekt ne segmentet e caktuara (nese do te zgjidhet kjo alternative), per vete procesin e izolimit te tij, duhet te kryhet nga eksperte ne inxhinierine e ndertimit, ne gjeologjine inxhimierike dhe ate te mjedisit, gjate gjith procedureve te punes.

Para izolimit te materialit te ndotur eshte mire te perseriten edhe nje here analizat mjedisore per ndotesit organike dhe inorganike ne zonen e depozitimit, per te verifikuar gjendjen e ndotjes ne krahasim me periudhen kur u kryen analizat per statusin mjedisor . Gjithashtu sic u permend me lart, monitorimin e nevojshem biologjik duhet shoqeruar edhe me filmimet perkatese per ta bere procesin jo vetem me te kontrollueshem por ne menyre qe te nxirren perfundime sa me te drejta dhe te frytshme ne veprimtari te tjera te ketij lloji ne te ardhmen qe do te kene vend pa dyshim ne territorin e njesise vendore te mesiperme

Gjithashtu rekomandohet te monitorohet ndotja e ujrave siperfaqesore te drenimit apo edhe te reshjeve para se te derdhen ne kolektoret kryesore apo kanalizime te tjera nga lendet organike (nafta dhe nenproduktet e saj), gjate gjith procesit te germimit dhe tran sportimit te sedimentit te germuar. Kjo thjesht per arsye te rrjedhjeve te mundshme aksidentale nga mjetet e germimit dhe mjetet e tjera qe do te punojne ne port. Ndjekja direkte e punimeve dhe kushteve teknike qe ofrojne mjetet nga pikeparnja mjedisore, prej inspektorit te mjedisit te APD, do te ishte nje monitorim parandalues deri ne nje fare mase qe do te ndihmonte shume ne minimizimin dhe ndoshta edhe ne menjanimin e ndotjeve te mundshme.

Eshte pikerisht Ministria e Mjedisit dhe Agjencia Rajonale e Mjedisit qe ne bashkepunim me ekspertizat autoritare te vendit, do te aprovoje apo percaktoje frekuencat, llojin, menyren dhe teknologjine e procedureve te monitorimit, tipet e vezhgimeve dhe analizave, etj

#### *Raste aksidentale :*

Investitori detyrohet te ngrerj sistemin e parandalimit dhe te kontrollit te aksidenteve, per te shmangur pasojat per jeten, shendetin e njeriut dhe per mjedisin . Per realizimin e ketij detyrimi investitori do te marre masa efektive si :

⇒ Sigurimin e vendit te punes sipas rregullave teknike ne fuqi .

**Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis per Objektin :  
“NDERTIM I SHKOLLES SE MESME POLIS + PALESTER ”**

Ndikimi në mjedis	Faza e ndikimit	Venndodhja e ndikimit	Masat zbutëse	Përgjegjësia
Zbulim i tokës së ndotur gjatë fazës së ndërtimit	Gjatë ndërtimit	Në kantier(zonën e ndërtimit)	• Vezhgimi i tokës për ndonjë ndotje të mundshme gjatë fazës së ndërtimit conform ligjeve	
			• Nëse evidentohet ndotje, duhen marre mostrat e ne terren dhe të bëhen analizat e nevojshme	
			• Të bëhet një vlerësim i duhur i rrezikut për të parë nëse ka rrezik për punonjësit	
			• Punonjësit të vishen me rroba të përshtatshme për të parandaluar ndotjet e rrezikshme	Kontraktori
Heqja e dherave	Gjatë ndërtimit	Në kantier	• Përdorimi i guroveve pranë kantierit përpara hapjes te guroveve të reja apo marrjes me qera të tyre	
			• Heqje me kujdes e shtresës së tokës për të mundësuar pasterinë maksimale të saj me qëllim përdorimin e mëvonshëm për rehabilitimin e peisazht	
			• Projektimi i rrugës për të sigura që rezervat në material të jene në kohë sa më të gjatë	ProjektuesiKontraktori
Ndotja e truallit	Gjatë ndërtimit	Në kantier	• Asnjë nga materialet të parashkuar për restaurim nuk duhet të përdorën pa qene të certifikuara na ana e cilësië.	
			• Përzgjedhja e standarteve më të mira të projektimit të sistemit të drenazhimit me qëllim zbutjen e erozionit të tokës dhe largimin e ujerave të tepërt.;	Projektuesi
			• Masat parandaluese teknike për parandalimin e mbejeve dhe trajtimit përrundimtar të tyre	Kontraktori
Ndikimi në ujërat nëntokësorë	Gjatë ndërtimit	Në kantier	• Përdorimi i guroveve aktuale në mënyrë sa më eficente të jetë e mundur me qëllim moshapjen e të rejave të cilat mund të ndikojnë në ujërat nëntokësorë.	
			• Të kufizohet koha e punimeve në rastin kur ujërat nëntokësore apo burimet që mund te hasen gjatë ndërtimit të rrugës shërbejnë si furnizues të burimeve të ujit të pijshëm	
			• Marrja e lejeve të duhura për punimet ku uji është i pranishëm	ProjektuesiKontraktori
Ndikimi në ujërat nëntokësorë	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në kantier	• Projektim shumë i mirë i sistemit të drenaxhimit me qëllim moslejimin e ndotesve në ujërat nëntokësore në raste aksidentesh.	
			• Mirëmbajtja dhe kontrolli periodik i automjeteve që do të punojnë në kantier	
			• Ruajtja dhe magazinimi shume i mirë i lendeve djegëse dhe atyre kimike duke ruajtur dhe rezerven prej 110 % kapacitetit magazinues.	
			• Rrjedhjet që mund te ndodhin ne kantier duhet të pastrohen përpara se të depërtojnë në tokë	
			• Tepricat e ujit nga larja e makinerive do të depozitohen brenda një zonë nga e cila duhet të hiqen mbetjet apo balta para shkarkimit të ujit.	
			• Limitim i ndikimit në mbulesën e tokës gjatë punimeve	
			• Ujërat e zeza që rrjedhin nga çdo ËC portative të hidhen në konteinerë të vulosura, të cilat duhet të zbrazen periodikisht në impiantet e trajtimit të ujërave të zeza.	
			• Parashikimi i mirëmbajtjese së rrugëve për të eliminura ndotjet nga vajrat apo rënia e baltës gjatë shfrytëzimit të rrugës	
			• Përdorimi sipas normave i herbecideve për të ndaluar rritjen e bimesisë në trupin e rrugës në minimum	
			• Kujdes në mbulimin e automjeteve gjatë transportit të dherave	
• Kontrolli teknik dhe mirëmbajtja e automjeteve dhe pajisjeve	Kontraktori			

Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis per Ohjektin :

**“NDERTIM I SHKOLLES SE MESME POLIS + PALESTER ”**

		automjetet e ndërtimit do të qarkullojnë	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Përdorimi dhe makinerive dhe i pajisjeve sa më të mira të mundshme nga ana e parametereve mjedisore</li> <li>• Marrja në considerate e karburanteve bio</li> <li>• Monitorim periodic i proceseve të punës së këtyre pajisjeve</li> </ul>	
Pluhuri nga ngarkimet dhe shkarkimet e ndryshme	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizimi i shkarkimit nga lartësitë e materialeve të ndërtimit dhe dherave</li> </ul>	Kontraktori
Pluhuri nga transporti i materialeve	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në zonën e kantierit të ndërtimit, zonat përreth tij, si edhe ne rruget ku automjetet e ndërtimit do të qarkullojnë	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolli i shpejtesive; mokalimi i shpejtësive limit</li> <li>• Mosngarkimi sipër normave i automjeteve të transportit të materialeve të ndërtimit dhe dherave dhe mbulimi i tyre kur është i detyruar</li> <li>• Kontrolli i lagës së rrugës si masë për eliminimin e pluhurit</li> <li>• Kur uji është pa efekt në largimin e pluhurit, mund të përdoren co-polimere që e bëjnë pluhurin jo aktiv.</li> <li>• Instalimi i një pasjise për larjen e gomave kur dilet nga kantieri.</li> <li>• Projektim i mirë i akseve ndihmëse të transportit për të shkaktuar sa më pak ndotje gjatë ndërtimit të rrugës.</li> </ul>	Kontraktori
Pluhuri i shkaktuar nga era mbi sipërfaqet e prekura nga erozioni	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrolli i lagështirës dhe presionit të saj</li> <li>• Mbulimi i materialeve stok;</li> <li>• Ri-vegjetimi i zonave të zhveshura aty ku është e mundur</li> </ul>	Kontraktori
Zhurma që do të ndihet gjatë punimeve të ndërtimit si pasojë e makinerive, oproceseve të punës etj.	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Shmangni punën e panevijshme të makinerive dhe fikini kur nuk kerkoni që ata të kryejnë një punë të caktuar</li> <li>• Ndizni pajisjet gradualisht dhe jo njëherësh</li> <li>• Mirëmbajtje dhe inspektim i mjeteve dhe makinerive në kantier</li> <li>• Puna vetëm në orare të caktuara të pajisjeve që gjenerojnë zhurma që mund të ndikojnë në receptorët</li> <li>• Në rast të zhurmave të mëdha të përdoriti sistemi paralajmërues</li> <li>• Përdorimi i pajisjeve silencuese aty ku do të kërkohet sipas niveit të gjobneruar të zhurmës</li> <li>• Pajisjet e zhurmshme si pompa, gjeneratorë të vendosen sa më larg të jetë e mundur nga receptorët;</li> <li>• Izolimi i zhurmave kur këto do të gjenerohen pranë zonave të banuara, shkollave, kopshteve spitaleve;</li> <li>vendosja e pajisjeve izoluese për të të qëllim.</li> <li>• Përdorimi i shtresave të gomës për izolimin e zhurmave</li> </ul>	Kontraktori
Zhurma gjatë funksionimit të rrugës	Projektimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizimi i rëniës nga lartësitë e materialeve</li> <li>• Sa të jete e mundur afrohini me njëra tjetren pajisjet zhurme gjeneruese;</li> <li>• Përdorimi i shtresave mbrojtëse për rrethimin e pajisjeve që gjenerojnë zhurma.</li> <li>• Projektim i mirë i rrugës</li> <li>• Parashikimi i masave shtese izoluse për zhurmat nesë kjo do të shihet e aryeshme</li> <li>• Prerjet dhe përforcimet e ndryshme</li> <li>• Mbulim i plotë ose i pjesshëm i amnienteve të ndryshme</li> <li>• Instalimi i dritareve më izolues ndaj zhurmave nesë do të kërkohet;</li> <li>• Përmirësimi dhe izolimi ndaj zhurmave i cative nesë do të kërkohet</li> </ul>	Projektuesi/Klienti



**“NDERTIM I SHKOLLES SE MESME POLIS + PALESTER ”**

Shqetësimet në ekologji	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Në kantier	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zbatimi i të gjitha ligjeve lidhur me biodiversitetin dhe specie e mbrojtura</li> <li>• Marrja parasysh e efekteve direkte dhe indirekte që mund të ketë ndricimi, sinjalistika në ekologjinë e zonës</li> <li>• Shmangia apo minimizmi sa më shumë të jetë e mundur i prerjes së pemëve</li> <li>• Kujdes gjatë punimeve në sezonin e shtimit të shpendëve</li> <li>• Sipas rregullave kufizimi i ndricimit në zonat e ndjeshme</li> <li>• Vendosje dhe pozicionim i mirë i makinerive në kantier</li> <li>• Shmangie e dëmtimeve në rrjedhat ujore</li> <li>• Aplikimi i metodave më të mira në ndërtim për të minimizuar sasinë e pluhurit të depozituar</li> <li>• Pëllgje të vecante për balancimin e ujërave nëntokësore dhe sipërfqësore</li> <li>• Parashikimi i hapësirave të reja të mbjella me peme dhe shukurre të zonës apo sipërfqeve të gjelbra aty ku është e mundur;</li> <li>• Të merren parasysh habitatet kompensuese për specie që mund të fillojnë të jetojnë aty pas punimeve</li> <li>• Kujdes ndaj receporëve të ndjeshëm</li> <li>• Angazhuimin e strukturave që merren me monitorime të ekologjisë në zone;</li> <li>• Monitorimet e nevojshme sipas ligjit</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
Shqetësimi i breshkave nga humbja e habitatit	Gjatë ndërtimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sic kërkohet, grumbullimi i breshkave para punës, strehimi i tyre për të humbur vdekshmërinë e tyre</li> <li>• Sic kërkohet vendosja e pengesave për të ndaluar hyrjen e tyre në rrugë</li> <li>• Sic kërkohet hapja e tuneleve nëntokësore ose tobinove të cilat do të shërbejnë si korridore natyrore për kalimin e sigurt të breshkave apo gjitarëve të tjerë. and</li> <li>• punimet do të monitorohen sipas ligjeve shqiptare</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
Humbja e habitateve	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mbjelljen e vegetacionit për të krijuar kushte të mira dhe për të inkurajuar krijimin e habitateve të reja në zonë</li> <li>• ku është e mundur forcimi i korridoreve natyrore në të dyja anët e rrugës</li> <li>• shtyllat e habitateve të ndërtohen me material e riciklueshme të mbetura nga pemët që do të priten sepse në këtë mënyrë parandalohet perdorimi i materialeve të reja por janë edhe më komode për zvarranikët</li> <li>• karakteristikat e ujit që do të kalojnë nëpër drenazhe të jetë në kushte të mira mjedisore që të shërbeje si habitat dhe për specie e ndryshme ujore duke krijuar dhe kushtet për shumimin e tyre</li> <li>• ndërtimi i tobinove të reja për të shërbyer si korridore natyrore hyrese-dalëse për specie e ndryshme;</li> <li>• pemët e mbjella duhet të jene te zonës lokale</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti
Humbja e habitateve	Gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit	Ndikim në kantier, si edhe në zonën përreth tij	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kompensimi i habitateve duke krijuar habitate të reja kryesisht në zonat e ndotura</li> <li>• specifikisht në habitatet pyjore mbjellje e pemeve tradicionale të zonës</li> <li>• Habitatet e thata të shndërrohen në lidhave të gjelberuara</li> <li>• Në habitate e demtura me shkurre të mbillen të mbillen shkurre me karakteristika të njëjta;</li> <li>• Në habitatet e tokës se punueshme ose të një toke të ndotur(në varësi të largësisë me rrugen) të mbillet bimësia e zonës</li> </ul>	Projektuesi Kontraktori Klienti

⇒ Zbatimin e kohes normale orare te punes dhe pushimin ne menyre qe punonjesi te mos humbase vemendjen .

⇒ Punimin ne ambiente te zhurmes me kohe te kufizuar me qellim mosdemtimin e punonjesve qe punojne nen keto efekte.

⇒ Pajisjet nen tension do te jene te izoluara , punonjesit qe do te punojne ne keto pajisje si dhe ne pajisjet nen presion duhet te jete te instruktuar me pare dhe te veshur me rroba te caktuara te posacme .

⇒ Per garantimin e mbrojtjes se jetes dhe aktivitetit nga zjarri gjate procesit te zhvillimit te aktivitetit eshte projektuar te vendosen fikset e zjarrit ne cdo ambient dhe do ndertohet sistemi i pavarur i mbrojtjes nga zjarri ne rast nevojje ne perputhje me Kushtet e Mbrojtjes nga Zjarri te miratuara me pare si dhe eshte bere instruktimi i duhur i punonjesve qe do te punojne ne aparaturat elektrike dhe pasjisjet e tjera nga personi pergjegjes .

*Megjithete* , egziston mundesia per rast aksidenti , sepse :

▲ nga humbja e vemendjes se punonjesit mund te ndodhe zjarr .

▲ nga pakujdesia ne perdorimin e makinerive te punes gjate ndertimit

mund te kasidentohen punonjesit nga gjymtyret .

▲ gjate punimit me makinerine ngritese te automjeteve neuren metalike elektrike duhet vemendje e larte dhe kujdes i madh pasi punonjesit mund te aksidentohen si pasoje e humbjes se vemendjes gjate kohes se punes .

▲ gjate transportit te mbeturinave si atyre te ngurta edhe te atyre te lengeta duhet siguruar ngarkesa me kujdes ne menyre qe te mos kete rrjedhje ose renie te ngarkeses nga makina e transportit per shkak te gabariteve te vogla te detaleve .

Duhet te eliminohen rreziqet e mundshme te shkaktuara nga agjentet kimik vajra , karburante etj. ose te zvoglohen ne minimum nepermjet masave te meposhtme:

- a) projektimi dhe organizimi i sistemeve te punimeve ne vendin e punes;
- b) furnizimi me mjetet e pershtatshme per punet specifike dhe procedurat perkatese te mirembajtjes;
- c) zvoglimi ne minimum i numrit te punetoreve qe jane ose mund te jene te ekspozuar;
- d) zvoglimi ne minimum i kohezgjatjes dhe i intensitetit te ekspozimit;
- e) masat higjenike te duhura;

Masat e marra dhe qe do zbatohen nga investitori jane te mjaftueshme per te zvogluar rrezikun e mundshem .

Punedhenesi , per te mbrojtur shendetin dhe sigurine e punetoreve nga pasojat e aksidenteve ose te emergjencave te shkaktuara nga zhvillimi i ketij aktiviteti ne vendin e punes , vendos procedura te pershtatshme nderhyrje per tu zbatuar ne keto raste. Keto masa perfshijne ushtrime praktike per sigurine qe duhet te kryhen me intervale te rregullta dhe venien ne dispozicion te mjeteve te pershtatshme per ndihmen e shpejte.

Ne rast zjarri ose emergjence, punedhenesi merr menjehere masa te drejtperdrejta per te zvogluar efektet dhe ne menyre te veçante asistencen per largimin, evakuimin dhe informimin e punetoreve. Punedhenesi merr masa te pershtatshme per te normalizuar situaten sa me pare.

Punetoreve qe u lejohet te punojne ne zonen e prekur ose punetoret e domosdoshem per kryerjen e riparimeve dhe aktiviteteve te nevojshme u jepen veshje mbrojtese, mjete te mbrojtjes individuale dhe mjete te pershtatshme per nderhytjen qe perdoren deri sa vazhdon situata anormale.

Punedhenesi pershtat masat e nevojshme per te pergatitur sistemin e alarmit dhe sisteme te tjera komunikimi te nevojshme per te senjalizuar menjehere aksidentin ose emergjencen.

Masat e emergjences, te perfshira ne plan duhet te permbajne:

- a) informacione paraprake mbi aktivitetet e rrezikshme , mbi agjentet kimik te rrezikshem , mbi masat e identifikimit te rrezikut te mundshme , mbi masat parandaluese dhe procedurat ne menyre te tille qe zyrat kompetente per situatat e emergjences te mund te percaktojne menjehere re , procedurat perkatese dhe masat parandaluese ;
- b) çdo lloj tjetër informacioni mbi rreziqet e mundshme te shkaktuara ose qe mund te shkaktohen nga aksidente ose situata emergjente, perfshire informacionet mbi procedurat e ndjekura ne baze te ketij neni.

Ne rast zjarri ose emergjence, subjektet e pambrojtura duhet te largohen nga zona menjehere.

Ne percaktimin e personave , punedhenesi mban parasysh dimensionet e nder marrjes si dhe rreziqet specifike te ndermarrjes ose njesive te prodhimit.

Punetoret nuk mund te refuzojne kete emerim , me perjashtim te rasteve kur kane motivacionet e duhura. Ata duhet te informohen , te jene ne numer te mjaftueshem e te kene ne dispozicion mjetet e duhura , duke patur parasysh dimensionet e ndermarrjes dhe rreziqet specifike te ndermarrjes dhe njesive te prodhimit.

## 9 –Benifitet e projekti

### 9.1 –Permiresim ne infrastrukture

<p style="text-align: center;"><b>Fuqitë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Bukuri natyrore unike në Shqipëri</li> <li>•Klimë e mirë</li> <li>• Prodhime bio të standarteve të larta të zonës</li> <li>•Vende të trashëgimisë kulturore dhe të besimit</li> <li>•Komunitet mikpritës dhe me tradita te pasura kulturore</li> <li>•Fernerë të aftë</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Dobësitë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Marketim i ulet i zonës dhe vlerave të saj</li> <li>•Marketim i ulet i produkteve të zonës</li> <li>•Mungesë programesh zhvillimit rural</li> <li>•Mungesë e krahut të kualifikuar të punës</li> <li>•Migrim i pandalshëm I banorëve të zonës</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Mundësitë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Akses më të madh ne shkolla</li> <li>•Shumfishim i faciliteteve dhe shërbimeve</li> <li>•Hapje vendesh pune gjatë ndërtimit dhe shfrytëzimit</li> <li>•Rritje e vlerës së truallit</li> <li>•Promovim i vlerave të trashëgimisë kulturore dhe bukurive të natyrës</li> <li>•Përfitime nga turizmi</li> <li>•Hapje biznesesh në funksion të fuqizimit të zonës</li> <li>•Zhvillmi i ekoturizmit</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Kërcënimet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ndotja e lumenjve dhe mospastrimi ndër vite i tyre</li> </ul>

Keto shkolla do të ndikojë në ofrimin me të mirë të shërbimeve te nxenesve dhe mesuesve

## 9.2 –Zhvillim ekonomik , punesim dhe rritje e cilesise se jetes

Nepermjet permiresimit te sherbimit ne sistwemin arsimor , sistemimit te shtresave asfaltike ne htyrje te shkolles , ndricimit dhe shtimit te siperfaqes se gjelberuar do kemi rritje te madhe edhe te promovimit te ketyre shkollave .

Natyrisht qe ky shtim edhe nga prurje te vendit tone do ndikojne ne menyre te drejtperdrejte ne rritjen e nivelilt te jeteses si pasoje e shtimit te qarkullimit te te ardhurave .

Projekti per permirësimin e standartit te jeteses ne shkolla të qytetit të Librazhdit është i një rëndësie të madhe për të njëjtën gjë përbën nje risi dhe favor te madh për qytetarët dhe është gjithashtu një punë e nevojshme duke pasur parasysh kushtet e tanishme te degradimit, sigurise se dobët dhe vështirësitë në përdorimin e infrastrukturës ekzistuese.

Pjesa e projektit nga rimodumi i shkolles egzistuese do te coje ne zgjerim te saj.

## 9.3–Analiza SWOT

Perfitimet ekonomike nga turizmi

Zhvillimi social-ekonomik

<p style="text-align: center;"><b>Fuqitë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Popullsi e re në moshë</li> <li>•Tradita të mira familjare</li> <li>•Të ardhura nga emigracioni</li> <li>•Kapacitet për tu përshtatur me të renë dhe për të mbijetuar</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Dobësitë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Migrimi i trurit drejt qendrave të mëdha</li> <li>•Sistem i dobët I arsimit profesional</li> <li>•Të ardhura të pakta në NJQV</li> <li>•Pak OJF të shërbimeve komunitare dhe sociale</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Mundësitë</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Akses më të madh në shërbime</li> <li>•Mundësi për ngritje qendrash për trinime në fushën e shërbimit dhe shkollimit</li> <li>• Nxitje për mësimin e gjuhëve të huaja</li> <li>• Përmirësim i arsimit profesional</li> <li>•Përsmirësim i kujdesit shëndetsor</li> <li>•Rikthim i popullsisë së migruar</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Kërcënimet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Financim i pamjaftueshëm për arsimin</li> <li>•Shërbmi shëndetsor aktual jo në nivelin e kënaqshëm</li> <li>•Politika jo të qarta të zhvillimit rajonal</li> </ul>

*Si perfundim :*

-Duke pare , studiuar dhe verifikuar ne vend sheshin e ndertimit , projektin e realizimit te ketij objekti , anen funksionale te tij , masat qe jane parashikuar te merren dhe duhen te zbatohen konsta tojme se kryerja e ketij aktiviteti , nuk sjell e nuk do te sjelle pasoja te mundshme negative ne mjedis.

*Rekomandime :*

1. Gjate procesit te ndertimit ne zbatim te projektit te hartuar nga specialiste te fushave perkatese te mos preket apo perdoret siperfaqe sheshi jashte nga ajo e planifikuar .
2. Te behet kujdes i vecante gjate ndertimit per trajtimin e mbetjeve te ndertimit me grumbullim ne nje vend te caktuar dhe evadim brenda dites ne vendin e caktar me pare nga njesia vendore
3. Te behet kujdes i vecante ne menyre qe te mosndotet siperfaqja e tokes nga hedhja e perzierjeve te ndryshme me ujin , e rerave , gelqeres apo cimentos etj .
4. Te zbatohet rregullat teknike dhe masat e sigurimit teknik ne pune gjate ndertimit ne menyre qe te evitohet ne maksimum ndonje aksident i mundshem .
5. Te zbatohen rregullat e MNZ-se .

6. *Te perdoret personel i kualifikuar dhe i instruktuar .*
7. *Te mos zihet as perkohesisht rruga apo sheshi jashte planifikimit me pare .*
8. *Te zbatohet ne cdo faze legjistacioni ne fuqi si gjate ndertimit ashtu edhe gjate funksionimit te kesaj veprimtarie .*
9. *Ne cdo rast avarie te mundshme te njoftohen menjehere strukturat perkatese per marrjen e masave ne menyre urgjente .*

**SHOQERIA “ERALD-G” shpk**

Perfaqesuesi i Grupit te punes te Hartimit te Raportit te VNM-se  
Ekspert i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis Vendim Nr.122 , nr.5238 Prot., dhe  
Nr. identifikues 577 dt.23.06.2017

---

Ing. Gezim ISLAMI