

# Raport

**RRUGA MILOT-BALLDREN  
(FAZA PROJEKT IDE)**

## 1.1 Prezantim i Pergjithshem i Projektit

Aksi i rruges se propozuar shtrihet pergjate aksit te rruges ekzistuese qe lidh Milotin me qytetin e Lezhes dhe devijohet si rruge plotesisht e re, nga nyja e qytetit te Lezhes deri ne Balldren ku me pas lidhet me rrugen ekzistuese ne drejtim te Shkodres.

Projekti i propozuar perfshin ndertimin e segmentit rrugor "MILOT - BALLDREN", si dhe ndertimin e tunelit me 1 portal ne malin e Rencit. Gjatesia e autostrades Milot-Balldren eshte 17.263,75 km duke perfshire rrugen automobilistike kryesore dhe tunelin perkatesisht me keto gjatesi:

- a) Rruge automobilistike kryesore 15 km+570.35m
- b) Tuneli me 1 portal, me gjatesi 850m
- c) Ura e Matit, me gjatesi 620 m
- d) Ura e Drinit, me gjatesi 223.4 m

Gjithashtu propozohet ndertimi ne total i 9 500 m rruge dytesore dhe rruge lidhese te nyjeve per te mundesuar dhe lehtesuar qarkullimin e banoreve te kesaj zone.

Trafiku ne rritje nga Tirana drejt pjeses veriperendimore te vendit dhe gjithashtu kushtet e infrastrukturës ekzistuese kanë sjellë reduktimin e nivelit të shërbimit në këtë zonë, veçanërisht në dimër. Mbi të gjitha, kushtet në të cilat gjendet rruga aktuale Milot - Balldren, kapacitetet e saj, mungesa e standardeve ne propocion me kapacitet e zones kanë sjelle nevojën per nje projekt te ri rrugor ne kete zone.

Rruga ekzistuese që lidh Tiranën me qarkun e Lezhes përfaqëson një aks prej 57.17 km. Ajo vijon drejtimin Tiranë - Fushe-Kruje – Lac – Milot – Lezhe.

Në kuadrin e përmirësimit të vazhdueshëm të infrastrukturës rrugore, e cila përfaqëson një nga faktorët kryesorë që ndikojnë në zhvillimin e vendit, filluan studimet e para per ndertimin e aksit Milot-Balldren. Studimi përfshin ndertimin e këtij segmenti rrugor rdhe i rrugeve sekondare tecilat do të permiresojne infrastrukturen dhe do te sjellin zhvillim per qarkun e Lezhes dhe gjithë pjesen veriperendimore te Shqiperise. Ndërtimi i segmentit rrugor Milot-Balldren merr një rëndësi të madhe, sidomos në zhvillimin ekonomik të Milotit dhe Lezhes. Ky aks lehtëson gjithashtu komunikimin me pjesen tjeter te veri-perndimit ne Shqiperi dhe me shtetin fqinj Malin e Zi.

Kjo rruge njekohesisht realizon dhe bajpasin e qytetit te Lezhes qe eshte shume i domosdoshem per kete qytet.

## 2 PROJEKTI

### 2.1 Synimet / Objektivat

Synimet e ketij Projekti jane qe te permiresojne gjendjen e trafikut dhe infrastrukturen rrugore.

Rruga e propozuar shtrihet pergjate aksit te rruges ekzistuese qe lidh Milotin me qytetin e Lezhes dhe devijohet si rruge plotesisht e re, nga nyja e qytetit te Lezhes deri ne Balldren ku me pas lidhet me rrugen ekzistuese ne drejtim te Shkodres.

Nje gjurme direkte, me standartet e pershtatshme geometrike supozohet qe do te permiresoje levizjen e trafikut ne te gjitha rajonin qe preket nga ky ndertim, vecanerisht levizjen e trafikut pergjate korridorit Veri – Jug. Ajo do te kete gjithashtu nje ndikim teresisht pozitiv ne te gjitha rrjetin e transportit.

Objektivat kryesore te projektit jane:

1. Sigurimi i nje lidhje te pershtatshme me autostraden Adreatiko-Joniane
2. Lehtesimin e trafikut ne segmentin Milot -Lezhe- Balldren-Shkoder ne zone te banuara, gje qe shpeshehere eshte bere shkak per aksidente.
3. Zbatimin e standarteve nderkombetare ne zbatimin e ketij projekti (Rruge, ure, tunele).

### 2.2 Objekti i Punes

Puna qe do te kryhet per realizimin e rruges, sipas planifikimit qe ne kemi bere shtrihet ne 3 etapa.

#### Faza 1

Studimi dhe projekt zbatimi i detajuar ne menyre qe te permiresohen gjithë paramatrat e rruges ose elemente te tjere perben kete faze. Ne te njejten kohe do te kryhet shpronesimi i pronave dhe objekteve qe preken nga projekti.

#### Faza 2

Faza e dyte eshte ajo e ndertimit te rruges. Puna fillon me pjesen e mobilizimit te kantiereve, personelit, makinerive. Percaktohen pikat e furnizimit per inerte, beton, asfalte, etj. Percaktohen edhe venddepozitimeve per dherat, mbeturinat, etj. Devijimi i trafikut kryhet aty ku ka nevojte dhe fillon zbatimi i punimeve. Kjo faze mbyllet me perfundimin e punimeve.

#### Faza 3

Faze perfundimtare perfshin mirembajten e rruges, si psh: pastrimin e kanaleve dhe veprave per kullimin e ujrave. Riparimin e mundshem te asfaltit, barrierave mbrojtese, sinjalistikes, etj.

## 2.3 Prioritete, Supozime dhe Kufizime

### Prioritete

Propozimi për ndertimin e segmentit rrugor Milot-Balldren bën pjesë në planin e Qeverisë për zhvillimin e infrastrukturës me anë të programit “One Billion Euro”. Kjo synohet të realizohet duke përfshirë investimin e kapitalit privat.

Me miratimin e projektit prioritet ka dhe realizimi i shpronësimeve përpara fillimit të punimeve në mënyrë që të mos ketë ndalime punimesh.

### Supozime:

Supozohet që shpronësimet e pronave të prekura të kryhen nga Qeveria, përpara fillimit të punimeve.

Supozohet që bankat do përfshihen në investimin e këtij projekti si dhe me një interes të ulët.

Supozohet që Qeveria do dalë garant për marrjen e kredive nga bankat.

## 2.4 Përfitime Strategjike dhe Operacionale të Projektit

Projekti i rruges Milot -Balldren shtrihet përgjatë aksit të rruges ekzistuese që lidh Milotin me qytetin e Lezhës dhe devijohet si rrugë plotësisht e re, nga njëra e qytetit të Lezhës deri në Balldren ku më pas lidhet me rrugën ekzistuese në drejtim të Shkodrës. Rruga vazhdon e drejtë deri në afërsi rreth rrotullimit të Lezhës dhe ka një kthesë para hyrjes në tunel.

Autostrada duhet të japë mundësinë e krijimit të një lidhjeje me kapacitet të lartë – shpejtesë të madhe për tranzitin në drejtimin veri-jug, duke integruar rikualifikimin e seksionit Milot – Lezhë- Balldren si pjesë e Autostradës Adriatiko – Joniane. Autostrada e re do të kalojë në zonat e urbanizuara të Milot, Lac – Lezhë , dhe do të përbehet nga 2 karrexhate me nga 3 korsë .

Qeveria Shqiptare i ka kushtuar vëmendje rrugëve lidhëse në veri dhe veriperëndim me Malin e Zi. Në këtë segment, trafiku ditor përfshin gjithashtu edhe trafikun drejt plazhit të shëngjinit. Realizimi i kësaj rruge ka një dimension të rëndësishëm strategjik, si pjesë e korridorit Adriatiko – Joniane.

## 2.5 Analiza Teknike (Projekti Teknik / Zgjidhja Teknike / Fizibiliteti Teknik

### Analiza e Shpronimeve

Analiza kryhet me qëllim investigimin e nevojave ekzistuese dhe të ardhshme në zonën e studimit, duke mbuluar

### Shtrirja gjeografike e projektit dhe përdorimi i tokës

Gjurma fillon nga Miloti, vazhdon përgjatë aksit të rrugës ekzistuese që lidh Milotin me qytetin e Lezhës dhe devijohet si rrugë plotësisht e re, nga njëra e qytetit të Lezhës deri në Balldren ku me pas lidhet me rrugën ekzistuese në drejtim të Shkodrës.

Bashkitë e prekura nga gjurma e Projektit janë: Lac, Lezhë.

Gjurma e parashikuar, kalon kryesisht në toka bujqësore, përveç disa pjesëve të caktuara ku preken zona të vogla urbane.

### Llojet e Përdorimit të Tokës

Vlera e tokës për shpronime, është e përcaktuar (në lekë/m<sup>2</sup>), me Vendim të Këshillit të Ministrave, i cili aprovon vlerat e referencës sipas zonave dhe kategorive në përputhje me Ligjin Nr. 9235, datë 29.07.2004 "Për Kthimin dhe Kompensimin e Pronës" dhe VKM Nr. 658, datë 26.09.2012, "Për miratimin e metodologjisë për vlerësimin e pronave të paluajtshme në Republikën e Shqipërisë". Aktualisht, vlerat përcaktohen me VKM Nr. 89, datë 03.02.2016 "Për përcaktimin e hartës së vlerës së tokës në Shqipëri".

Për këtë fazë, metoda e përdorur e vlerësimit bazohet në Udhezimin nr.3 datë 28.12.2016 "Për miratimin e kostos mesatare të ndërtimit nga Enti Kombëtar i Banesave për vitin 2016".

### Harta e Vlerave

Gjurma përshkon disa zona kadastrale, të cilat i perkasin territorit të bashkive Lac, Lezhë për të cilat me poshtë kemi prezantuar një paraqitje skematike të gjurmës mbi zonat kadastrale si dhe Hartën e Vlerave perkatese.



*Paraqitje skematike të gjurmës së projektit mbi zonat kadastrale të prekura*

**Pershkrimi Teknik i Projektit**

Gjatesia e autostrades Milot-Balldren eshte 17.263,75 km duke perfshire rrugen automobilistike kryesore dhe tunelin perkatesisht me keto gjatesi:

- a) Rruge automobilistike kryesore 15 km+570.35m
- b) Tuneli me 1 portal, me gjatesi 850m
- c) Ura e Matit, me gjatesi 620 m
- d) Ura e Drinit, me gjatesi 223.4 m

Gjithashtu propozohet ndertimi ne total i 9 500 m rruge dytesore dhe rruge lidhese te njejeve per te mundesuar dhe lehtesuar qarkullimin e banoreve te kesaj zone.

✚ Rruge automobilistike kryesore Milot-Balldren propozohet te jete e kategorise autostrade A me parametrat si me poshte:

**Kurora e rruges**

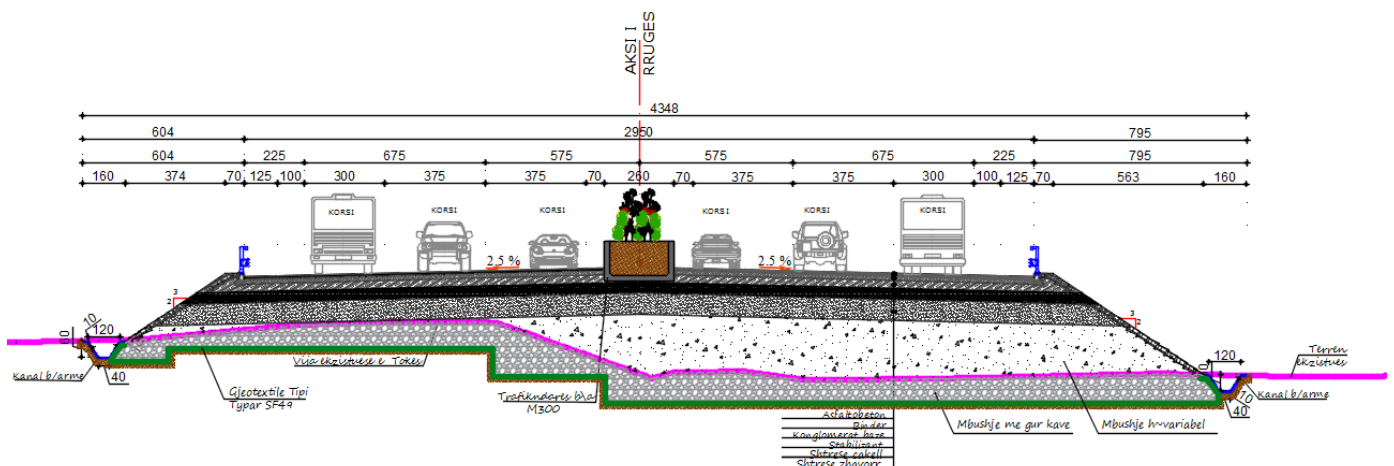
- a. 2 x 3.75m (korsi kalimi) +2 x 3.75m (korsi kalimi) +2 x 3 m (korsi emergjence) + 2 x 1+ 2x1.25 (bankine e asfaltuar) + 2x0.7 (hapesira nga trafikndaresi)
- b. Gjeresia e asfaltuar e kurores se rruges 26.9 m.
- c. Gjeresia e kurores se rruges 29.5 m.

Shtresat e rruges se projektuar sipas ketij propozimi :

- Shtrese Asfaltbetoni
- Binder
- Konglomerat baze
- Stabilizant
- Cakell makinerie
- Zhavorr

Seksionet tipe te propozuara jane si me poshte:

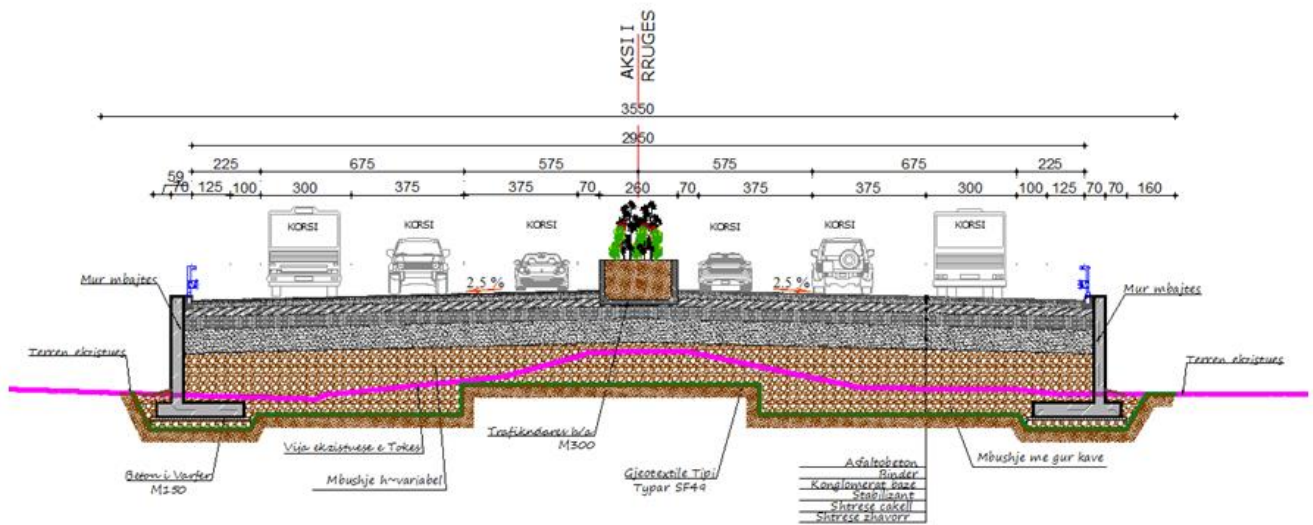
**Seksioni "Tip 1", Pk 1-Pk 465 (Ura e Drinit)**



Ky seksion aplikohet nga piketa e pare e rruges deri tek pik nr. 465 ura e Drinit ku fillon dhe ngritja graduale nga 0.5 deri ne 0.8m me mbushje e rruges. Do te behet zgjerimi i rruges ekzistuese me korsine e emergjences si dhe elementet e tjere (bankine e asfaltuar etj.) si dhe nderhyrje ne te gjitha veprat ekzistuese te artit duke parashikuar rindertimin e tyre.

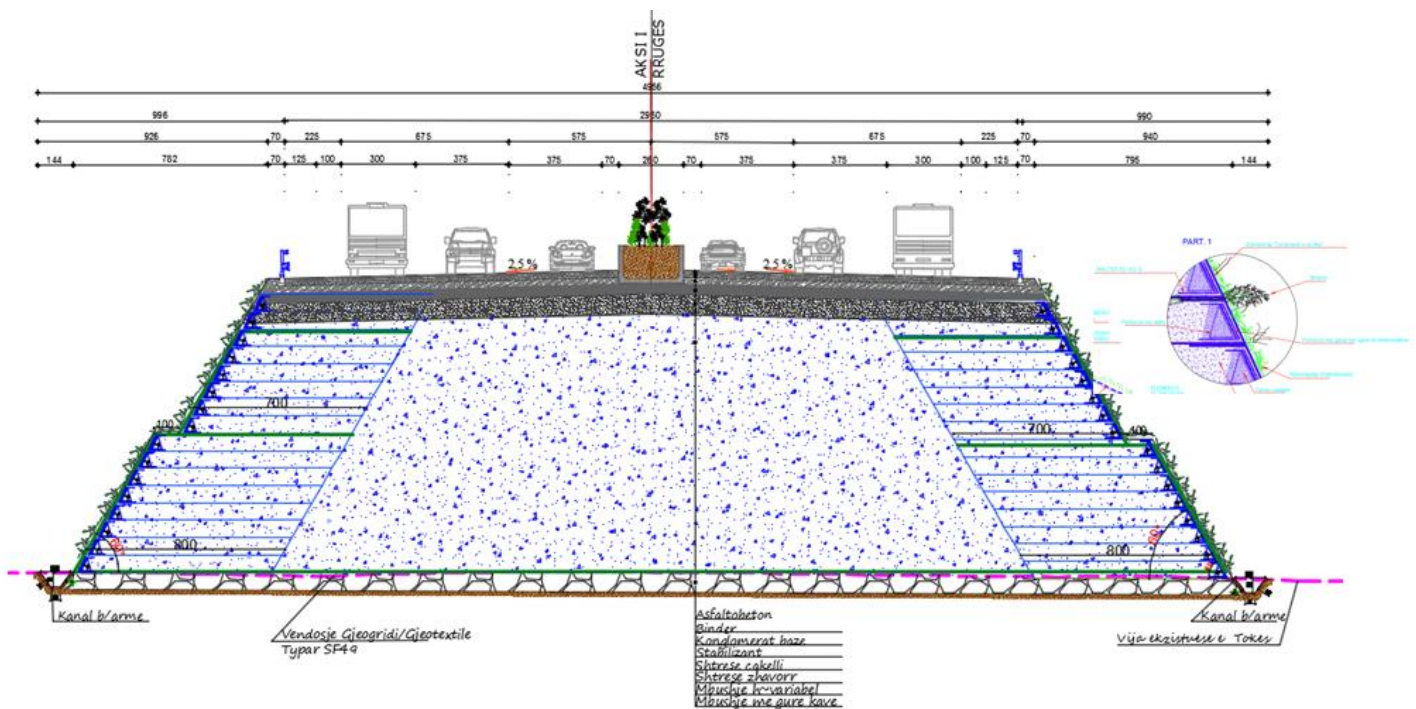
Ne kete pjese kemi bere dhe nje nderhyrje te plote ne rrugen ekzistuese duke e permiresuar ate plotesisht dhe duke permiresuar niveleten e plote te kesaj rruge, duke parashikuar dhe shtresen me cakell makinerie qe nuk ishte parshikuar ne variantin e meparshem.

**Seksioni "Tip 2" Pk .475 (pas Ures se Drinit) ÷ Pk.510 (Nyja e Lezhes) (875m):**



I aplikuar nga Pk 475 pas Ures se Drinit deri ne Pk 510 tek Nyja hyrese-dalese ne Lezhe e Shengjin. Ne segmentin rrugor pas ures se Drinit deri ne nyjen e rrethrotullimit te Lezhes, do te aplikohet seksioni tip me mure mbajtese (L=875m), per shkak te hapesires se kufizuar si rrjedhoje e objekteve ekzistuese qe ndodhen pergjate rruges ne te dy anet e saj, ne menyre qe te evitohet prishja dhe shpronsimet e tyre.

**Seksioni "Tip 3", Zona kenetore, Pk .475 (Nyja e Lezhes) ÷ Pk.619 (Tuneli):**



I aplikuar nga Nyja hyrese-dalese ne Lezhe e Shengjin deri ne pik.nr 619 ku fillon zona e tunelit e cila eshte e gjithe zone kenetore.

Sipas studimeve te shumta per zonen e Lezhes ka rezultuar qe baticat e kane demtuar jashtezakonisht vijen bregdetare Shengjin-Kune-Vain-Tale-Patok. Ne periudha te caktuara batica ka shkuar 120-140 cm (80 cm mbi kuotat normale). Edhe pse me pare jane marre masa duke ngritur argjinatura per te mbrojtur zonat e banuara, ka zona ku gjate 30 viteve deti eshte futur 300 metra ne thellesi. Lumit Mat i jane hequr

shume inerte, cka ka pakesuar permbytjet anesore, por jane pakesuar aluvionet e sjella nga ky lum ne bregdet dhe jane shtuar permbytjet bregdetare. Lezha ka shume siperfaqe nen nivelin e detit, keneta e Kune-Vainit psh eshte nen nivelin e detit. Keneta ka rene 2 metra, 2000 ha jane zakonisht nen uje, kurse 600 ha nuk thahen asnjehere. Megjense jemi ne nje zone me kushte gjeologjike jo te favorshme lind nevoja per marrjen e masave inxhinierike si me poshte, per permiresimin e bazamentit ku do te kaloje rruga.

Ne kete segment rruga shtrihet pergjate kenetes se Kune-Vainit (**gjatesia e zones kenetore=2325m**). Duke qene se eshte nje zone me bazament te dobet, per shkak te pranise se ujerave nentokesore dhe siperfaqesore, te kripura por jo agresive si dhe per arsye te rritjes se lartesis se rruges, te kushtezuar nga kerkesat e projektimit te tunelit, ne kete segment jane marre masat inxhinierike si me poshte:

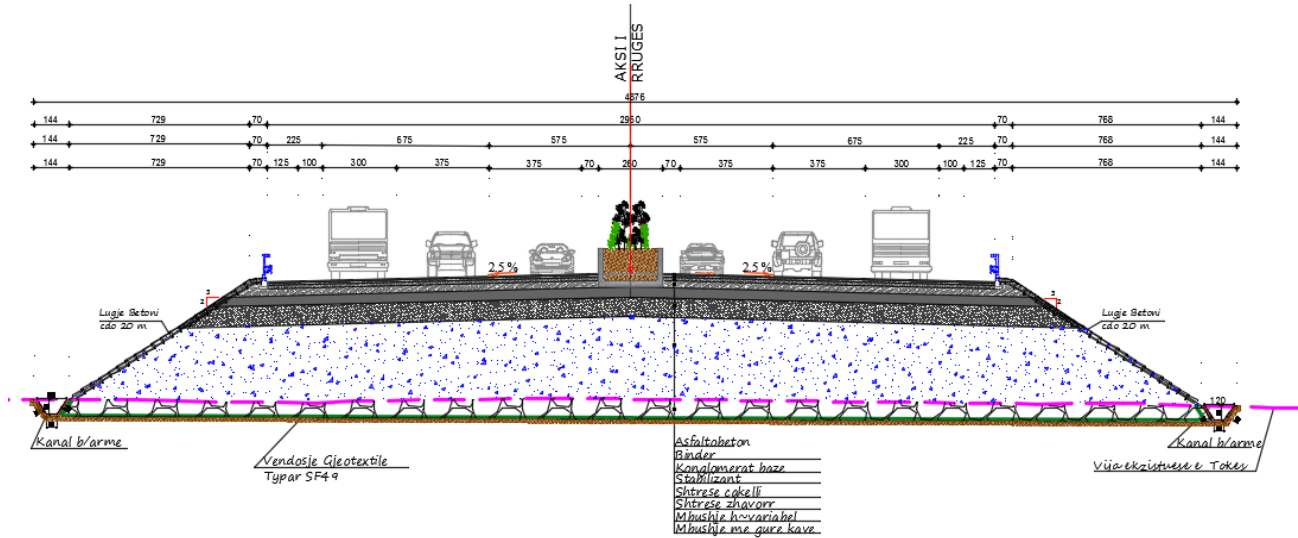
- **Rritja e thellesise se germimit, e cila arrin 1.5 ~2.0 m per heqjen e tokes vegjetale dhe arrijten e nje bazamenti me te qendrueshem**
- **Mbushja me gure kave e pjeses se germuar, ne menyre qe te behet filtrimi dhe qarkullimi i ujerave dhe shmangia e demtimit te trupit te rruges**
- **Vendosja e shtreses se gjeogridit per te permiresuar rezistencen e trupit te rruges kundrejt deformimeve**
- **Vendosja e gjeotekstilit per te ruajtur materialin mbushes te bazamentit te rruges**
- **Realizimi i skarpatave do te behet me terra-armata, per te zvogeluar kendin e skarpates si dhe gjeresine e shtrirjes se rruges, duke qene se ne kete pjese rruga ka lartesi mbushjeje qe shkon deri ne 12m, njekohesisht sigurohet nje stabilitet dhe jetegjatesi me e madhe e trupit te rruges. Terraarmata gjithashtu ka një reagim të mirë ndaj sizmitetit.**
- **Per drenazhimin dhe qarkullimin e ujerave te kanaleve kulluese jane parashikur tombino qe pershkojne trupin e rruges**

*Duke patur parasysh se dhe pjesa nga dalja e tunelit deri ne lidhjen me rrugen ekzstuese ne drejtim te Shkodres eshte nje zone problematike me nivelin e ujrave tokesore (kjo zone eshte pjese e Torovices) eshte propozuar qe te zbatohet seksioni tip si me poshte:*



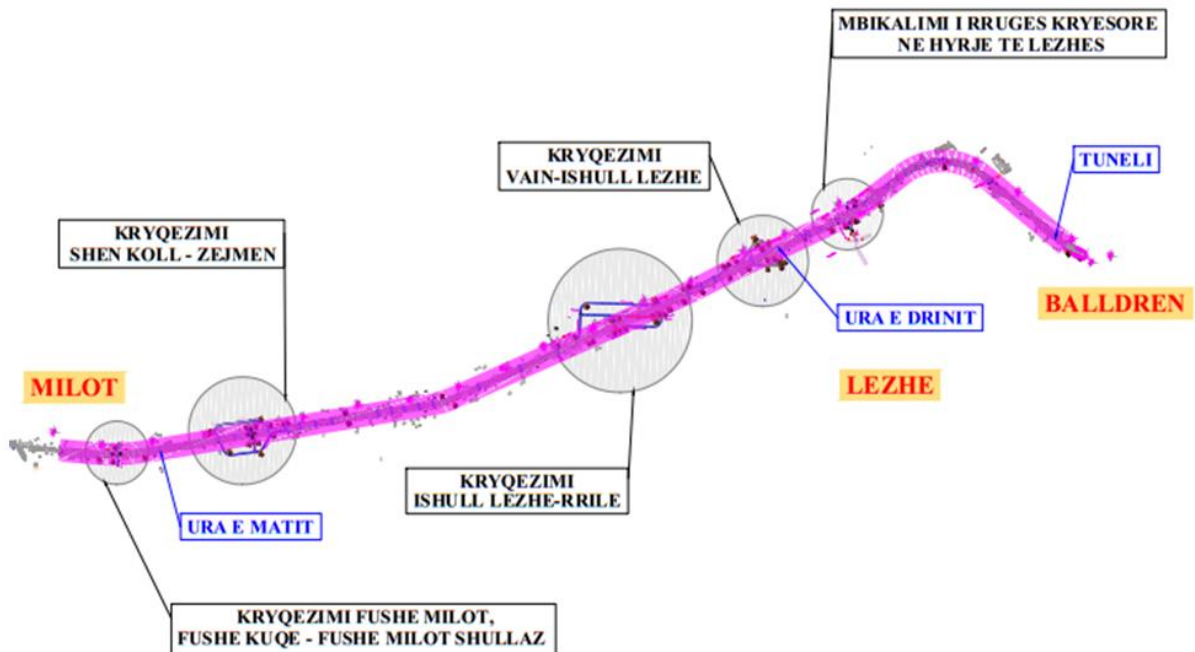
Seksioni Terthor "Tip 4", Rruga lidhese, Pk .661 (Dalja nga Tuneli) ÷ Pk.692 (Rruga ekzistuese):

Per pjesen e rruges lidhese nga dalja e tunelit (L=750m) deri ne lidhjen me rrugen ekzistuese ne drejtim te Shkodres eshte propozuar qe te zbatohet seksioni tip si me poshte:

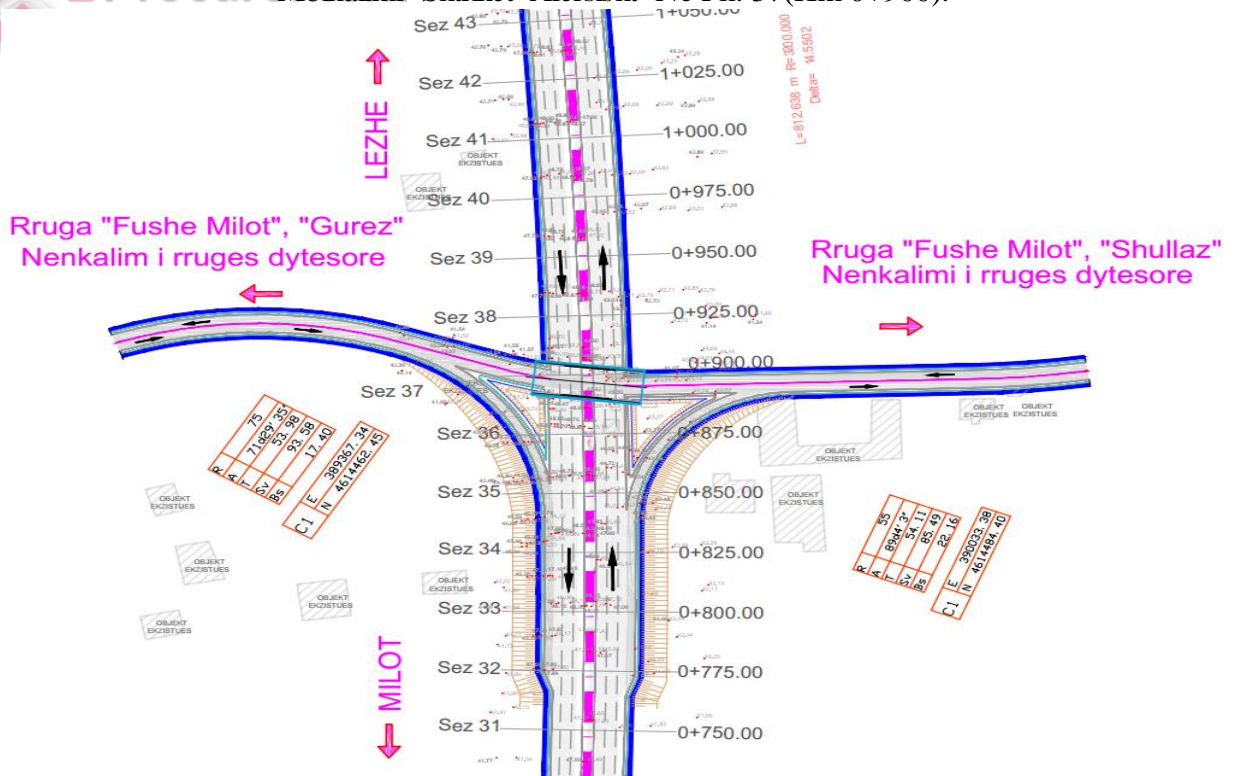


Thellesia e seksionit te germimit ne kete pjese rruge arrin deri ne 1m dhe lartesia e shtreses se mbushjes eshte variabel.

✚ Gjate gjithë gjatësisë së rrugës është parashikuar ndërtimi i 5 interseksioneve (nyje lidhese me zonat urbane)



**1- Mbikalimi i Rruges Kryesore, ne kryqezimin Fushe Milot, Fushe Kuqe - Fushe Milot Shullaz Mbikalimi Shtrihet Afersisht Ne Pk. 37(Km 0+900).**

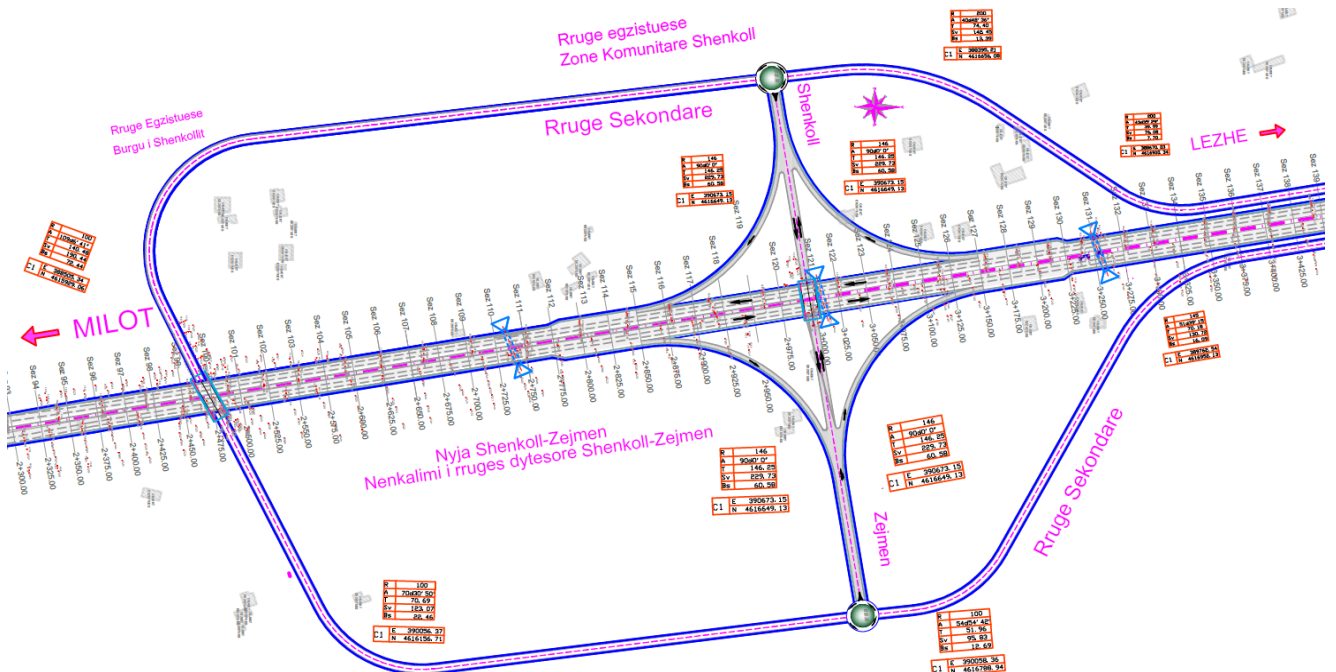


**2- Mbikalimi i Rruges Kryesore ne Kryqezimin Shen Koll - Zejmen, Pk 112-130 (Km 2+775-3+225)**

Distanca midis nyjes Shenkoll-Zejmen me kryqezimin Tale 1 eshte 550m

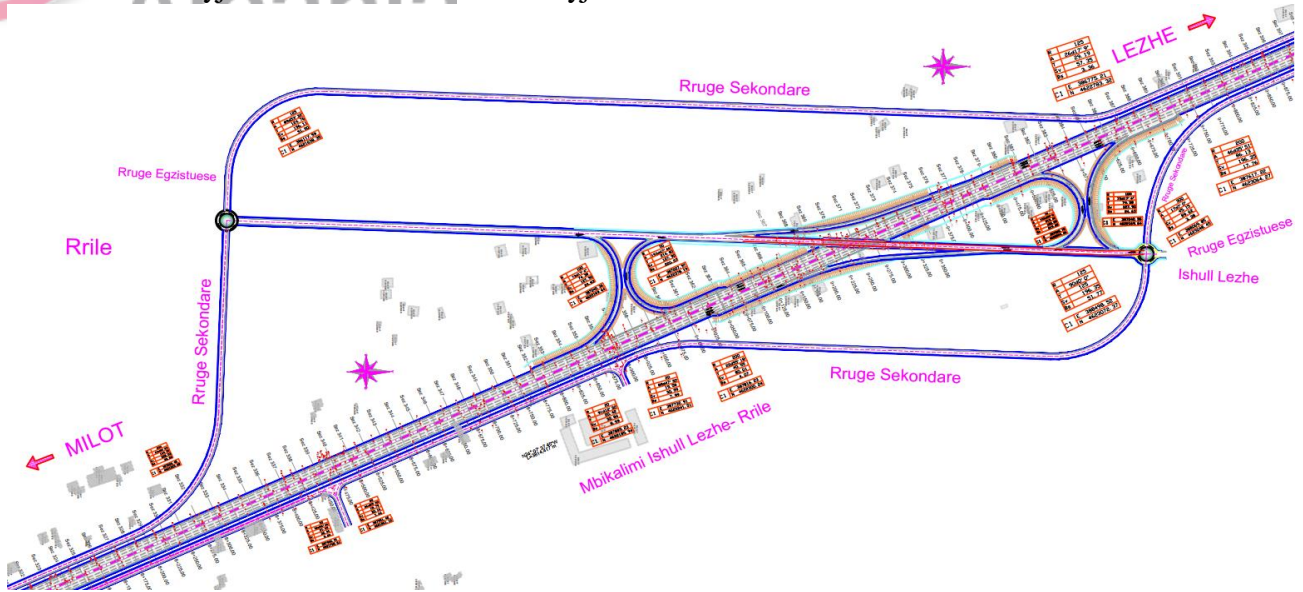
Distanca midis nyjes Shenkoll-Zejmen me kryqezimin Tale eshte 1500m

Distanca midis nyjes Shenkoll-Zejmen me nyjen Ishull Lezhe-Rrile eshte 6250m



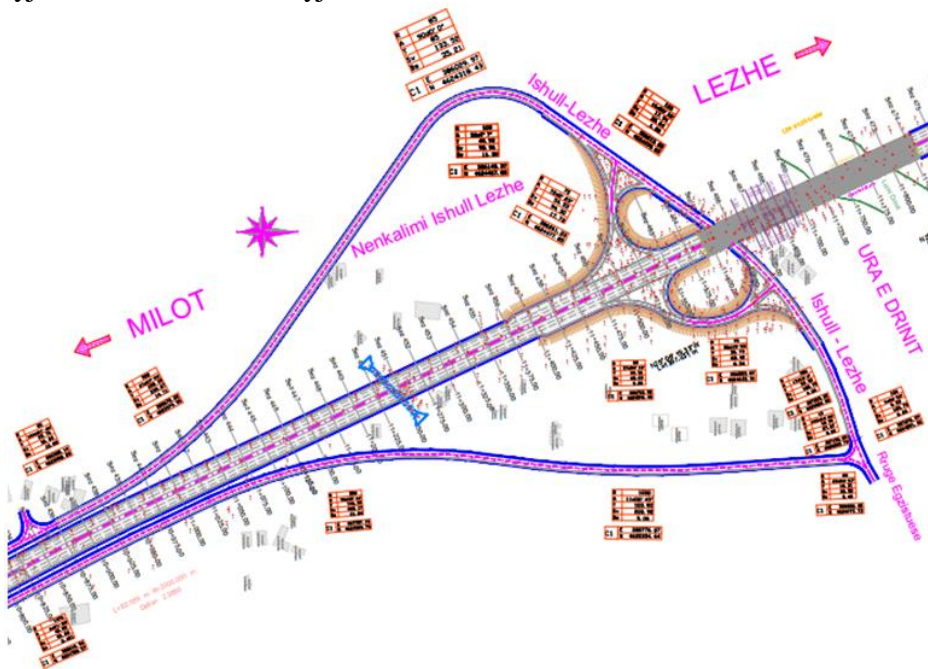
**3- Mbikalimi i Rruges Kryesore ne Kryqezimin Ishull Lezhe-Rrile Pk 352-390 ( Km 8+775-9+725)**

Distanca midis nyjes Ishull Lezhe-Rrile me nyjen e Lezhes eshte 2325 m



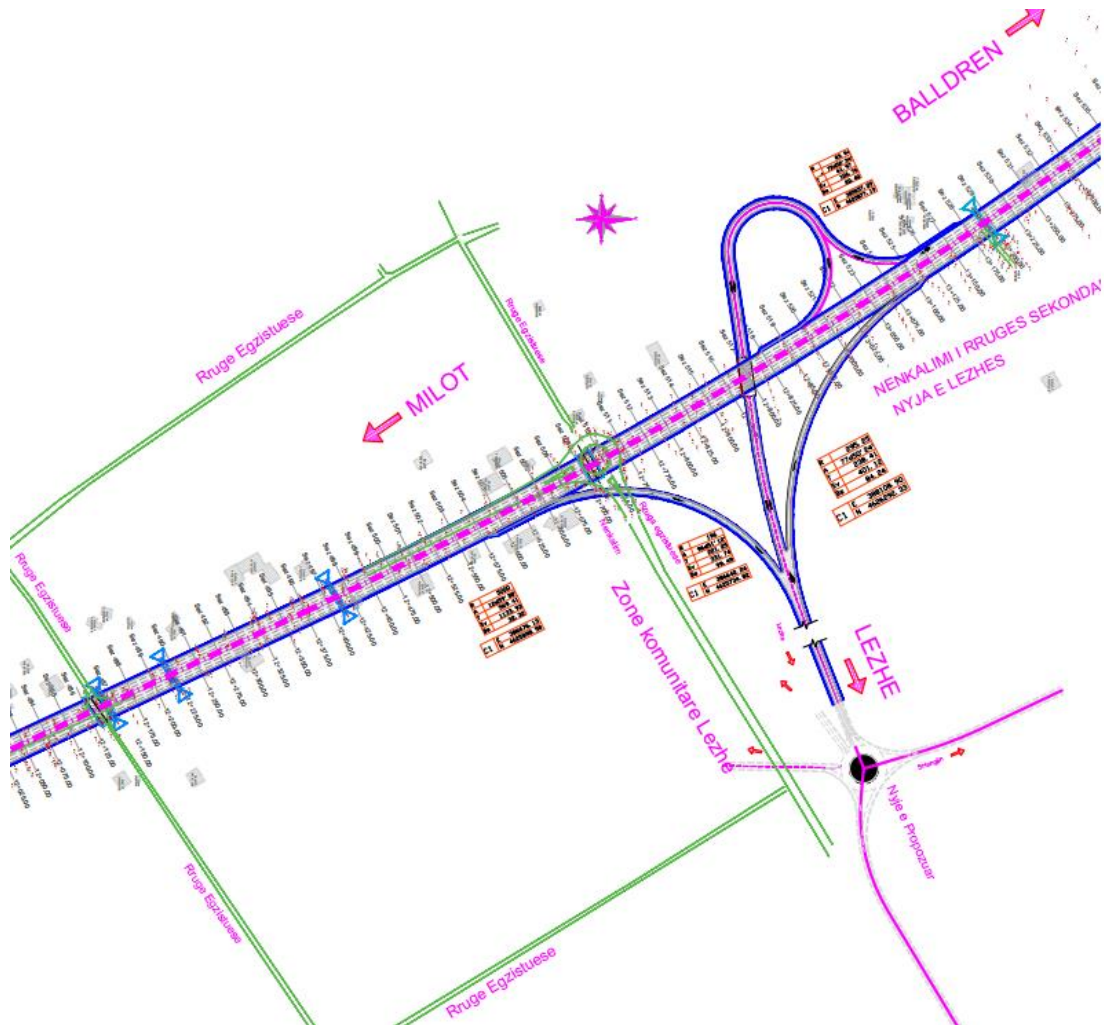
**4-Mbikalimi i Rruges Kryesore, ne kryqezimin Vain-Ishull Lezhe. Pk. 456-465 (Km 11+400-11+600)**

Distanca midis nyjes Ishull Lezhe me nyjen e rrethrotullimit te Lezhes eshte 1325 m



**5-Mbikalimi i Rruges Kryesore ne Hyrje te Lezhes Pk505-Pk 529(Km 12+600-13+200)  
Me Nje Shtrirje Prej 600 m.**

Distanca midis rrethrotullimit te Lezhes deri ne hyrje te tunelit = 2575 m

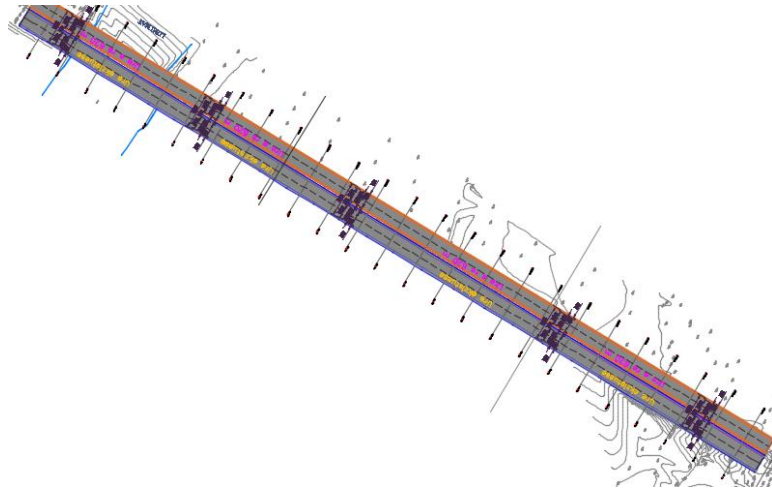
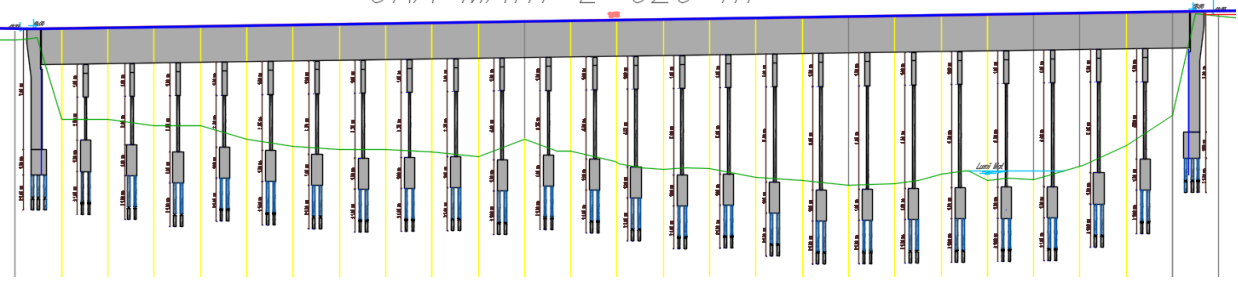


✚ Eshte parashikuar ndertimi i dy urave te medha:

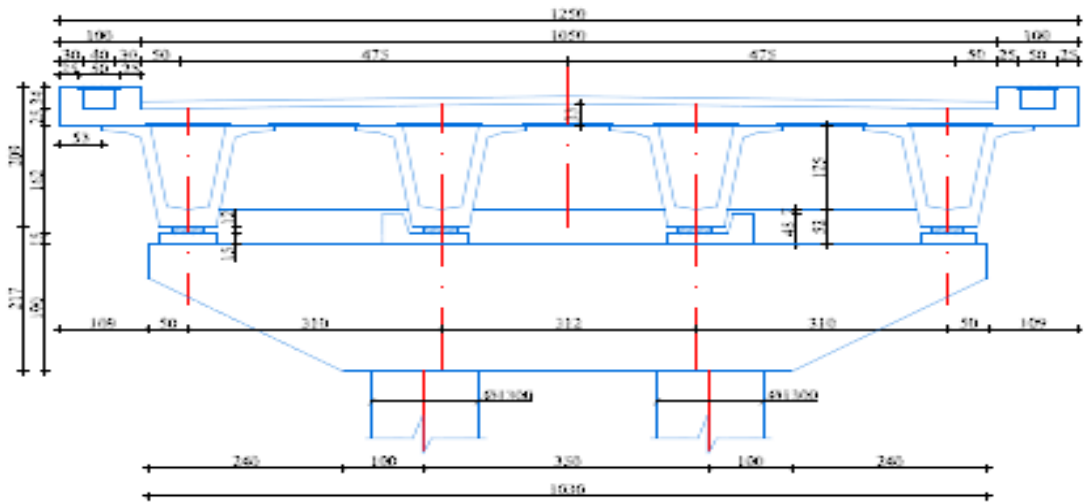
- **URA E MATIT**

Ura ekzistuese mbi lumin Mat eshte nje ure me dy kalime e cila do te ruhet dhe paralel me te do te ndertohtet nje ure e re me te njejten gjatesi  $L=620$  m dhe seksion terthor si ne figuren e meposhtme:

URA MATIT L=620 m



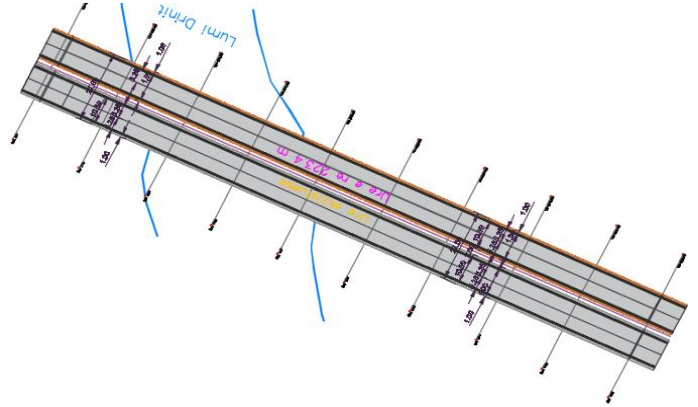
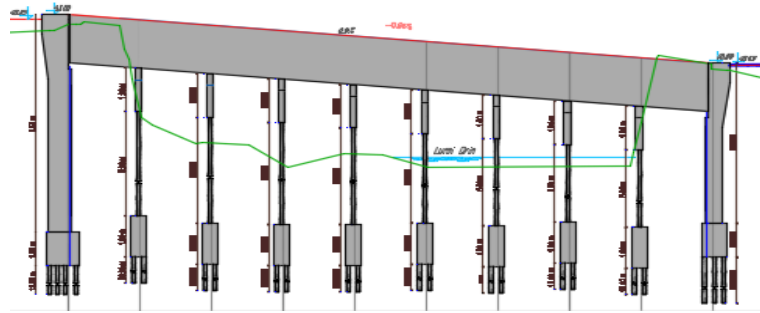
**SEKSIONI TIP I URES**



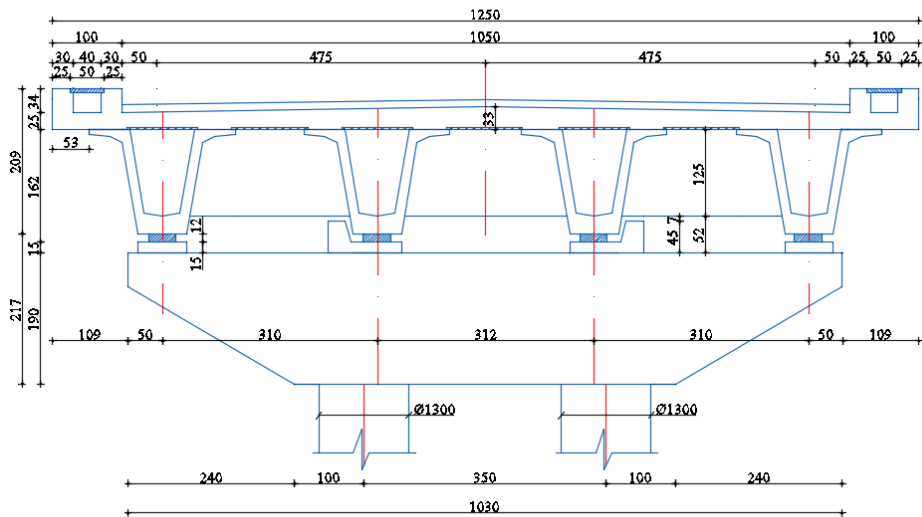
• **URA E DRINIT**

Ura ekzistuese mbi lumin Drin eshte nje ure me dy kalime e cila do te ruhet dhe paralel me te do te ndertohet nje ure e re me te njejten gjatesi  $L=223.4$  m dhe seksion terthor si me poshte:

URA DRINIT  $L=223.4$  m



**SEKSIONI TIP I URES**



✚ Eshte parashikuar ndertimi i rrugeve sekondare dhe rrugeve lidhese te nyjeve (Shenkoll-Zejmen, Ishull Lezhe-Rrile, Ishull Lezhe tek Ura e Drinit etj), me gjatesi te perafert 9 500 ml si domosdoshmeri e mundesimit dhe lehtesimit e sigurise ne qarkullimin e automjeteve te kesaj zone.

- Trafiku Mesatar Ditor eshte me shume se 1000 automjete njesi.
- -Shpejtesia e projektuar ne km/ore
- $V_{max} = 100 \text{ km/ore}$   $V_{min} = 40 \text{ km/ore}$
- Pjerresia maksimale gjatesore 7 (%)
- Reze minimale [m] : 45

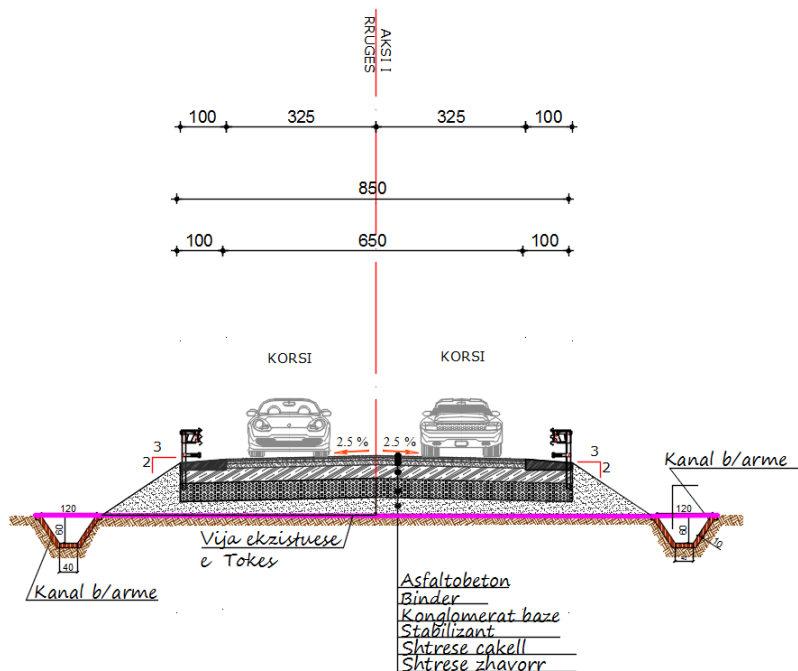
Keto rruge sekondare dhe lidhese jane te kategorise F2, me parametrat si me poshte:

- 2 x 3.25m (korsi kalimi) + 2 x 1m (bankine)
- Gjeresia e asfaltuar 6.5 m
- Gjeresia e kurores e rruges 8.5 m.

Shtresat e rruges se projektuar per rrugen sekondare perbehen nga :

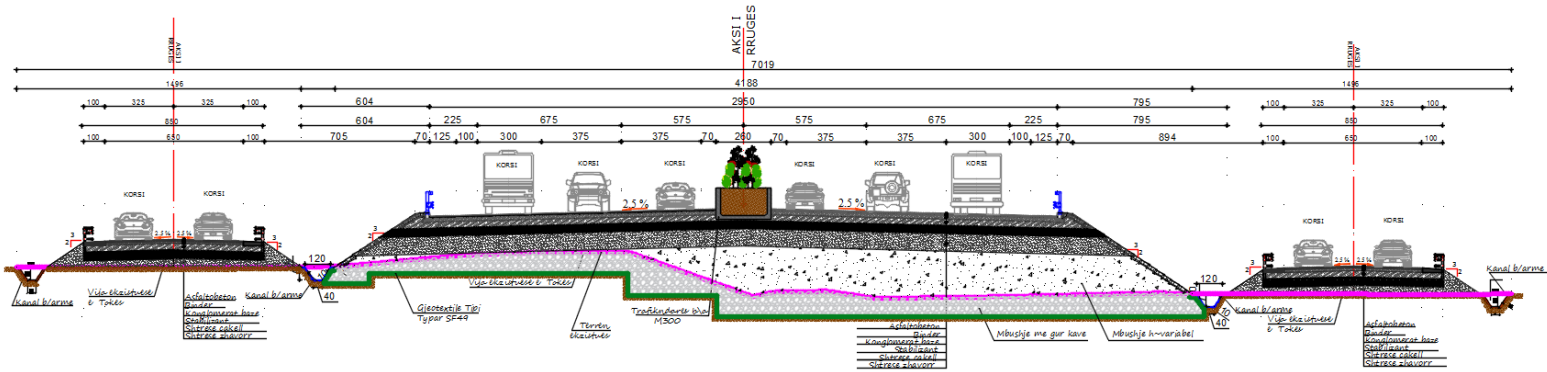
- Shtrese Asfaltobetoni
- Binder
- Konglomerat baze
- Stabilizant
- Cakell makineri
- Zhavorr

Seksioni tip i aplikuar ne rruget sekondare eshte si me poshte:



Sic paraqitet edhe ne planimetrine e pergjithshme te ketij objekti ka seksione ku rruget sekondare jane pjesisht paralel me rrugen kryesore.

Ne keto raste seksioni tipi cili propozohet te zbatohet do te jete si me poshte:



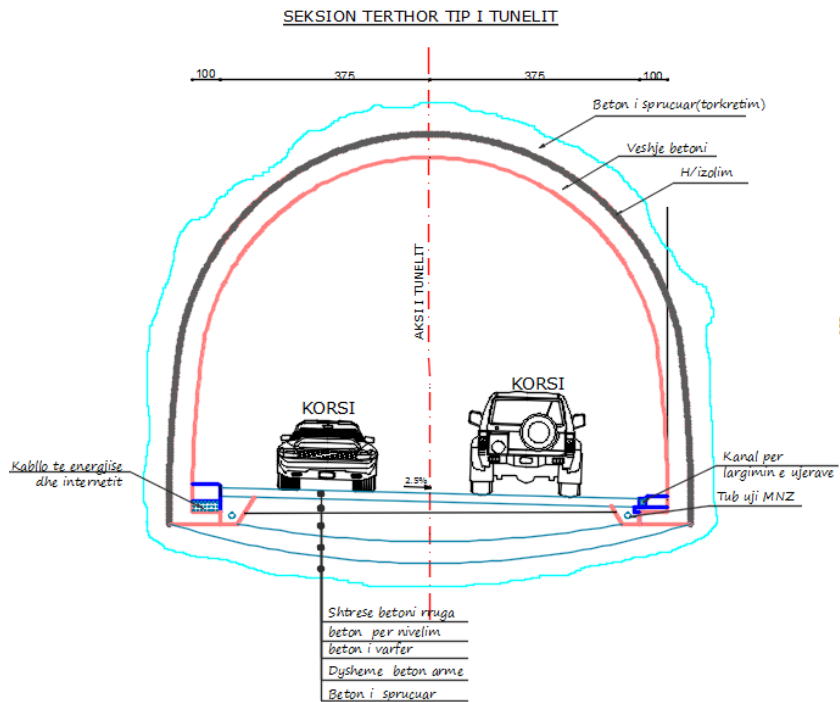
**Parametrat e Tunelit:**

-Seksioni tip i tunelit do te kete permasat: **2x3.75m (korsi kalimi) + 2x1.0m (trotuare)**. Lartesia maksimale e tunelit do te jete **6.0m** dhe lartesia e shfrytëzueshme do te jete **5.0m**.

-Pjerresia gjatesore e tunelit do te jete **0.5%**

-Shpejtesia e projektimit ne tunel eshte **80—100 km/h**.

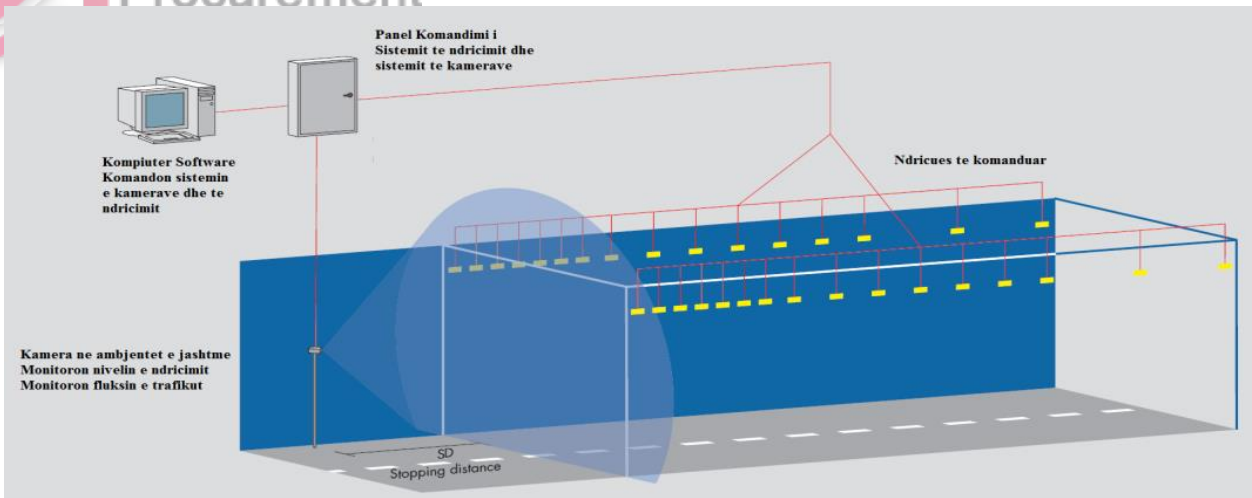
-Rrezja rakorduese e hyrjes ne tunel eshte **R=1000 m** duke siguruar shikueshmeri te larte dhe shmangien e aksidenteve ne portalet e tunelit .



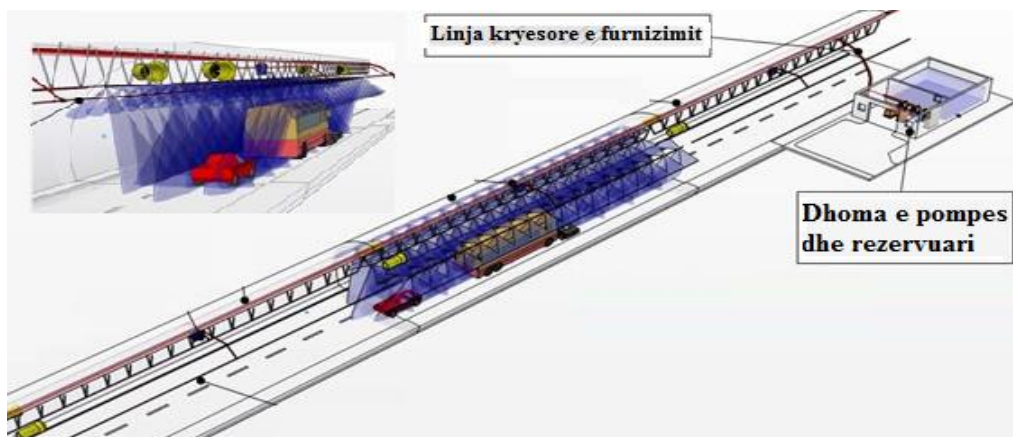
Sherbimet qe do te ofroje tuneli:

1. Jane parashikuar stacione emergjence cdo 150-250m (perfshihen instalim telefonie dhe fikese zjarri)
2. Eshte parashikuar drenazh i dedikuar (kanal anesor) per lendet djegese dhe lendet e rrezikshme.
3. Eshte parashikuar ndricimi i tunelit dhe pajisja me gjenerator ne raste avarie.

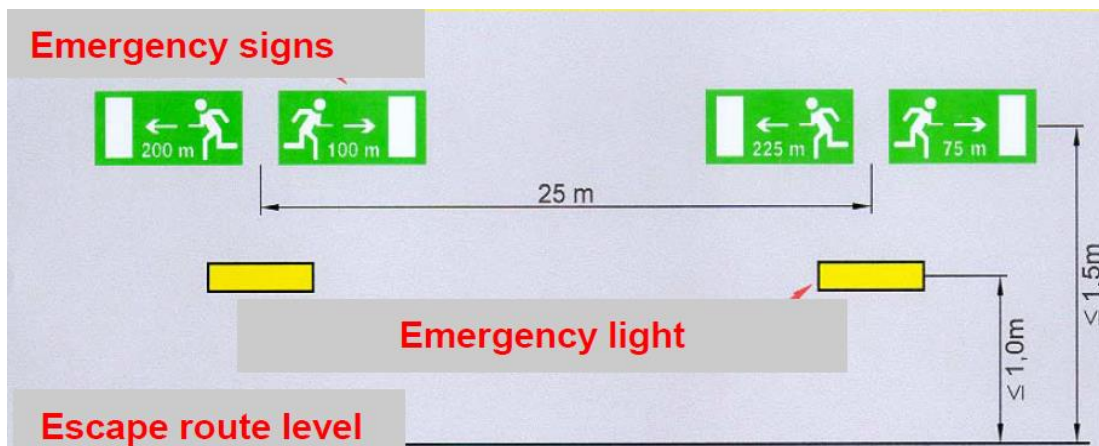




4. Pika furnizimi me uje per fikset e zjarrit cdo 250 m.



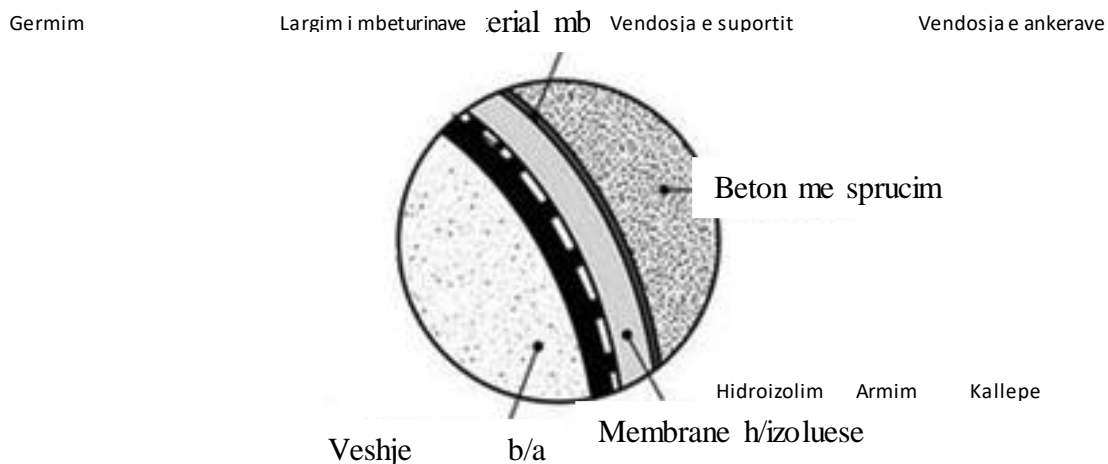
5. Sinjalistika ne tunele



- *Tuneli do te realizohet me dy shtresa*, shtresa fillestare prej betoni qe do te realizohet menjehere pas germimit dhe shtresa perfundimtare qe do te jete prej betoni te armuar.

- **Shtresa fillestare** qe do te realizohet ne menyre te menjehershme, me beton te sprucuar me presion te larte, do te kete permbajtje fibrash xhami, per te rritur aftesine mbajtese dhe do te jete efikase per te mbyllur boshlleqet dhe per te ndaluar levizjen e terrenit.
- **Harqet e celikut** qe perdoren si mbajtese te menjehershme pas germimit do te sherbejne per realizimin e profilit te tunelit, rritjen e sigurise gjate punimeve si dhe perforcuese te shtreses fillestare te betonit me sprucim.
- **Llogaritja e shtreses perfundimtare** eshte bere pa marre parasysh aftesine mbajtese te shtreses fillestare dhe mbajteseve provizore. Realizimi i shtreses perfundimtare do te behet e derdhur ne vend.
- **Tipi i mbajteseve** qe jane menduar te perdoren per perforcimin e qemerit si dhe perforcimin e vazhdueshem te frontit te germimit do te jene bulona te ankeruar mekanikisht ose bulona te ankeruar me ane te rezinave.

Shtresat e perdorshme ne tunel jane si ne figuren me poshte :



Zakonisht shtresa e betonit te sprucuar eshte me nje trashesi minimale prej 150 mm por qe ne varesi te llojit te shkembit mund te jete me e madhe deri ne 50 cm, me pas vjen shtresa hidroizoluese me trashesi 2-5 mm dhe ne fund nese shikohet e nevojshme veshja prej betoni me trashesi minimale 150 mm dhe

NE: Germimi i brezit i bute Germim ne pjesen e poshteme Betonim ne pjesen e poshteme Veshje me beton monolit

#### + Veprat e artit

Eshte parashikuar ndertimi i tombinove dhe bokseve te dimensioneve te ndryshme (Ø 1500, Ø 1000, Ø 800, boxeve 2x2, boxeve 4x2, boxeve 5x2), ekzistuese dhe te reja dhe i nenkalimeve te reja si dhe rikonstruksioni i urese se Drinit dhe i ures se Matit dhe disa urave te tjera gjate rruges qe variojne me

hapsire drite nga 19 m deri me 30 m, pasi nga rikunjucioni ne objekt pjesa me e madhe e tyre ishin ne gjendje te amortizuar dhe kane nevojë per nderhyrje.

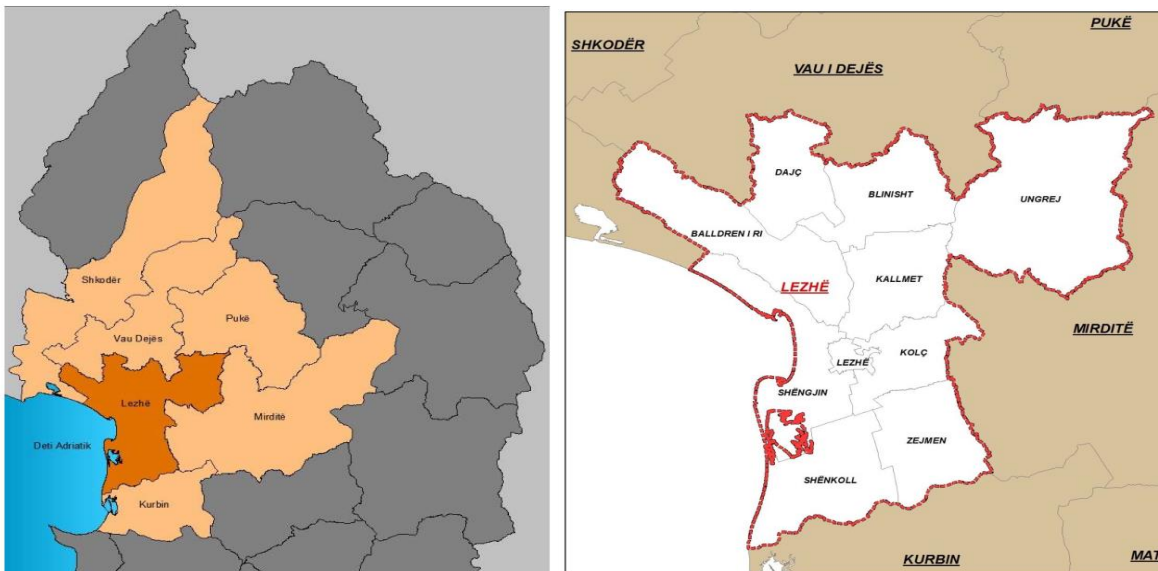
Gjithashtu eshte parashikuar ndertimi i mureve mbajtese betoni apo beton arme, me lartesi deri ne H=6.5 m dhe gatesi te konsiderueshme sidomos nga ura e Drinit ku fillon mbushja deri tek nyja hyrse-dalse e Lezhës dhe Shengjinit, si dhe ne piketat ku do te ndertohen nenkalimet e rrugeve sekondare ose lidhese te njeje.

### Te dhena mbi gjeologjine dhe hidrologjine e zones

Ne kete paragraf jepet nje pershkrim i pergjithshem i te dhenave per Gjeologjine, Gjeotekniken dhe Hidrologjine e ketij projekti.

### Gjeologjia

Territori i Lezhës ndërtohet nga shkëmbinj dhe dhera të moshave gjeologjike nga Triasiku deri në Kuarternar që i përkasin zonës tektono faciale “Mirdita”, Nenzonës “Kраста”, zonës “Kruja” dhe “Uhtësirës Pranë Adriatike”(UPA).



Klasifikimi gjeolo-gitologo-inxhinierike jepet në tabelen 4 dhe është bërë sipas Prof. Dr. N. Konomi me adoptime të inxh. I. Gjeta (2002) dhe plotësime të inxh. M. Lamaj (2014).

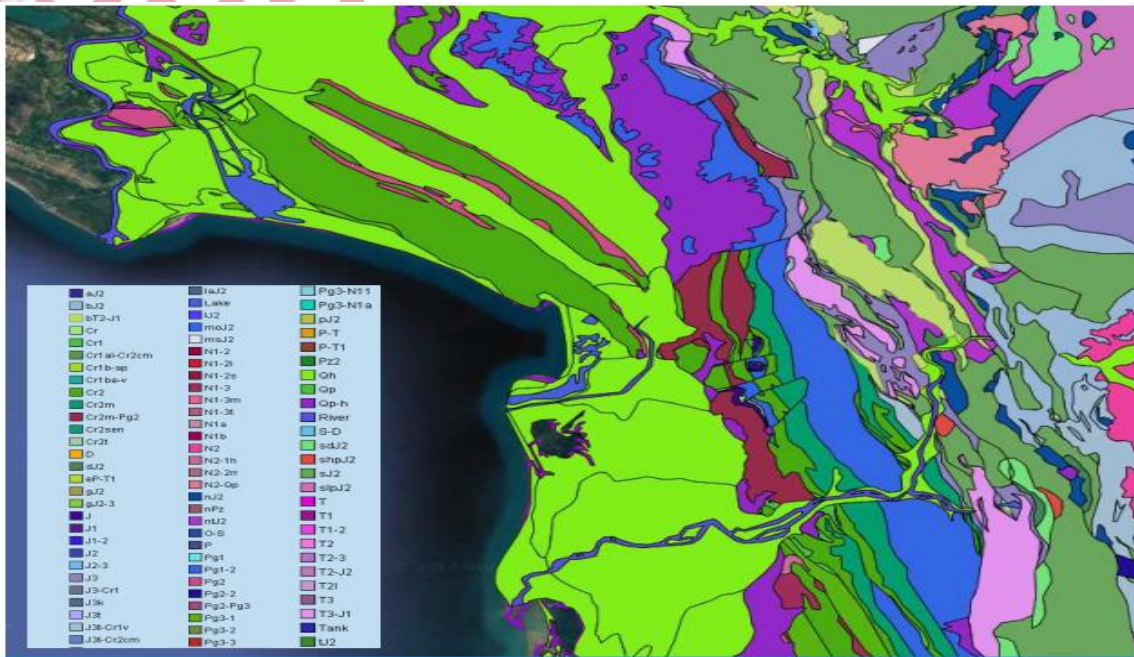
Në këtë klasifikim shkëmbinj të ndahen në tre grupe:

1. shkëmbinj të fortë;
2. shkëmbinj mesatare;
3. shkëmbinj të butë.

Kriteri i ndarjes së tyre është rezistenca në shtypje një boshtore (Rsh).

Ndërsa dherat janë klasifikuar në tre grupe:

1. dhera pa lidhje kohezionale
2. dhera me lidhje kohezionale
3. dhera me veti të veçanta



Kriteret e ndarjes së dherave, janë: kohezioni (c), (forcat lidhëse midis kokrrizavepërbërëse) dhe këndi i fërkimit të brendshëm ( $\phi$ ).

#### a- Kushtet Hidrologjike Ekzistuese

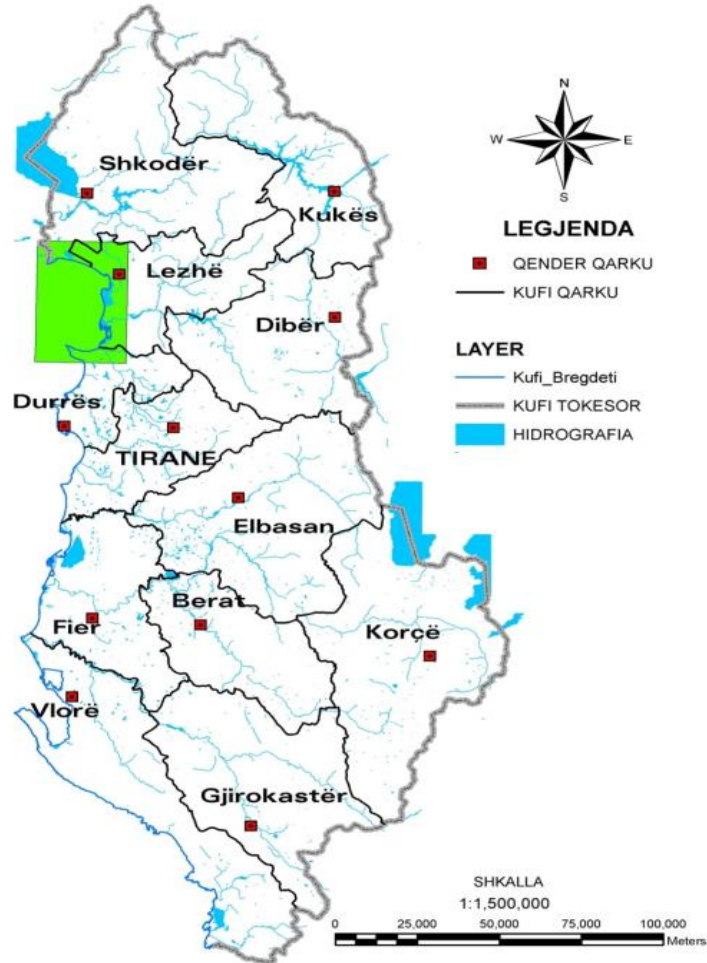
##### 1- Analizat e informacionit

##### *Ujërat sipërfaqesor*

Sipërfaqja e segmentit të Milot-Balldren ndërpritet nga rrjedhje, përrrenjtë, lumenjte dhe kanalet. Trupi i rrugës ndërpret disa prej tyre.

Sistemi Ujor i qarkut të Lezhës përbëhet prej disa lumenjve, ku ndër më kryesorët janë Lumi i Matit, që kufizon Bashkinë e Lezhës nga Bashkia e Kurbinit, Drini i Lezhës, që vjen nga Veriu dhe pasi kalon pranë qytetit të Lezhës derdhet në Detin Adriatik në Gjirin e Drinit. Këtu duhet përmendur se në shtratin e këtij lumi më parë derdhej i gjithë Lumi i Drinit, i cili më pas devijoi ne veri dhe u bashkua me Bunën rreth 2 km poshtë qytetit të Shkodrës. Meqenëse shtrati i Bunës mund të përcjellë rreth 1500 m<sup>3</sup>/s, gjë që është edhe shkaku kryesor i përmbytjeve në zonën e Nënshkodrës, ka pasur një projekt që një pjesë e ujërave të Drinit të kalonte në Drinin e Lezhës, gjë që do të ndikonte në zvogëlimin e pasojave të përmbytjeve por edhe në përmirësimin nga pikëpamja e kushteve mjedisore të Drinit të Lezhës. Lumenjtë tjerë më pak të rëndësishëm janë lumenjtë Gjadër, që ndodhet ne veri të Lezhës dhe lëviz në drejtim Lindje - Perëndim, Fani Madh dhe Fani i Vogël që rrjedhin nga Veriu (Qafa e Malit, Pukë) dhe verilindja (Domgjoni, Mirditë), takohen me njëri tjetrin afër Rubikut dhe së bashku derdhen në Lumin Mat. Ky i fundit është lumi më i rëndësishëm për furnizimin me ujëra nëntokësorë të akuiferëve të Lezhës dhe Fushë - Kuqes.

POZITA GJEOGRAFIKE E GJIRIT TE DRINIT



Drini i Lezhës sot luan rolin e një kanali kullues i cili përmbledh gjithë ujrat e Zadrimës dhe i derdh në det.

- Duhet theksuar fakti se ndryshimi i shtratit të lumit Drin përbën një karakteristikë të zakonshme të tij. Krahas ndryshimit të shtratit (madje edhe pa ndryshuar ai) ndodh edhe procesi i ndryshimit të grykëderdhjes së Lumit Drin-Bunë. Kështu siç e përmendëm ka ndodhur zhvendosje e shtratit në veriperëndim të grykëderdhjes së sotme të Bunës e të Drinit (në territorin e Malit të Zi ku formon një plazh pranë Ulqinit).
- Kthimi i gjithë ujërave të lumit Drin së bashku edhe me ujërat e lumit Gjadër në drejtim të Bunës ka sjellë si pasojë që Drini i drejtuar drejt Lezhës të mos funksionojë si lumë por thjesht si një kolektor që mbledh ujërat e kullimit të fushës së Zadrimës, të fushës së Kakariqit dhe ujërat e përrrenjve malorë. Kjo e ul mjaft veprimtarinë transportuese të Drinit të Lezhës duke sjellë ngritjen e shtratit dhe përmbytjen por sidomos edhe pakësimin e aluvioneve në drejtim të grykëderdhjes në Lezhë si dhe ndryshimin e proceseve bregdetare në favor të gërryerjes së brigjeve e të deltës në Lezhë.



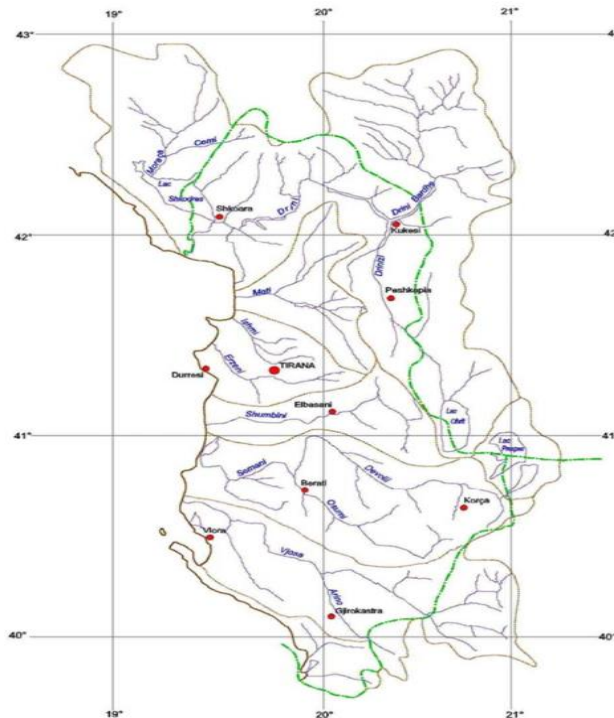
### *Lumi i Mat*

Lumi i Matit është një lumë në veri të Shqipërisë. Burimi i tij është afër Martaneshit, në qarkun e Dibrës. Ai rrjedh në perëndim në drejtim të rrethit të Matit, nga ka marrë edhe emrin lumi, dhe në veriperëndim përmes qyteteve të Klosit dhe Burrelit. Rreth 10 km nga Burreli, rrjedh në një rezervuar të madh (Liqeni i Ulzës). Pasi kalon nëpër një digë hidroelektrike, ai rrjedh përmes një rezervuari tjetër më të vogël (Liqeni i Shkopetit) dhe formon një grykë të ngushtë përmes vargut malor që ndan rrethin e Matit nga fushat bregdetare. Ai hyn në rrafshinat mes Milotit dhe Zejmenit. Ky lum ka një gjatësi prej 144 km dhe një sipërfaqe të pellgut ujëmbledhës prej 2441 km<sup>2</sup>. Gjerësia e shtratit afër Milotit është rreth 1250m, ndërsa në grykëderdhje 1000-1200m. Prurja mesatare vjetore në Lumin Mat ndryshon nga 85 deri 103 m<sup>3</sup>/s.

Një pjesë e ujrave, kalon për vaditjen e tokave sidomos në rrjedhën e poshtme ku shquhen dy kanale të mëdha vaditëse

- a) Mat-Thumanë,
- b) Mat-Lezhë.

Kjo gjë ka sjellë pakësimin e vazhdueshëm të sjelljes së materialeve të ngurta në bregdet dhe reflektimin e pakësimit të mbathjes së zonës bregdetare



Hartë Hidrografike e Shqipërisë

## Kriteret e Projektimit

### a- Klasifikimi i Rruges

Kohet e fundit janë miratuar Standardet e reja të projektimit të rrugëve; “Manuali Shqiptar i Projektimit të Rrugeve - MShPRr”, ku një modul MShPRr – 2, përfshin “Projektimin Gjeometrik të Rrugeve”. Në tabelat më poshtë janë dhënë treguesit kryesorë të kalsifikimit të rrugëve në studim në funksion të trafikut dhe tabelat me parametrat kryesorë të gjërësisë, simbolit dhe emertimeve të tjera të rrugëve në Republikën e Shqipërisë. Këto parametra janë përdorur për të konfiguruar parametrat e rrugës së propozuar në këtë studim fizibiliteti duke pasur parasysh dhe përvojën e grumbulluar në këto vitet e fundit jo vetëm për rrugët por sidomos në lidhje me projektimin dhe zbatimin e tuneleve që tashmë janë ndërtuar si ai i Kalimashit ose tuneli i Kerrabes.

**Referuar standarteve të projektimit aksi Milot-Balldren është i kategorisë autostrade A me këto parametra:**

**Kurora e rruges**

- d. 2 x 3.75m (korsi kalimi) +2 x 3.75m (korsi kalimi) +2 x 3 m (korsi emergjence) + 2 x 1+2x1.25 (bankine e asfaltuar) + 2x0.7 (hapesira nga trafikndaresi)
- e. Gjerësia e asfaltuar e kurores se rruges 26.9 m.
- f. Gjerësia e kurores se rruges 29.5 m.

— Dendësia e levizjes ne te dy drejtimet ne perspektive si mesatare vjetore ne 24 ore (TMD) Trafiku Mesatar Ditor eshte me shume se 12 000 ÷ 15 000 automjete njesi.

— Shpejtësia e projektuar ne km/ore ne terren fushor

V max =140 km/ore

V min =120 km/ore

— Shpejtësia e projektuar ne km/ore ne terren kodrinor

V max =120 km/ore

V min =110 km/ore

— Pjerresia maksimale gjatesore 4 (%)

— Reze minimale [m]:

AUTOSTRADË SUBURBANE R=45-339m

AUTOSTRADË URBANE R= 51-252m

— Referuar mbikalimeve hyrese dhe dalese ne nyjet ku autostrada do te kryqezohet me rruget ekzistuese jane projektuar ne te tille menyre qe te respektojne rrezet e pershkruara me siper ne standartet e projektimit dhe per te siguruar shikueshmerine ne kthese.

**Standartet e projektimit te tuneleve.**

Gjerësia e rrugëve në tunele varet nga shpejtësia e projektimit dhe nga ngarkesa e trafikut të parashikuar për automjetet e lehta, autobuzët dhe kamionët që do të përshkojnë tunelin. Në përgjithësi, rekomandimet ndërkombëtare (p.sh. PIARC) sugjerojnë që korsitë e lëvizjes të kenë një gjerësi jo më pak se 3.50 – 3.75 m, kur tuneli mban lëvizjen e mjeteve të rënda. Në tunelet me dy drejtime lëvizjeje, shenjat për ndarjen e dy korsive të levizjes duhet të jenë dy vija paralele të vazhdueshme për të ndaluar rreptësisht ndonjë parakalim. Në këto raste, rekomandohet që shenja ndarëse e korsive të trafikut në qendër të jetë një trafikndarës i ngritur për të evituar kështu përplasjen kokë-më-kokë në rastet e shkeljes së korsive në kahun e kundërt. Për tunelet me ngarkesë të ndjeshme të lëvizjes së mjeteve të rënda (autobuzëve dhe kamionëve) rregulli tekniket Austriake RVS 9.23 japin, si më poshtë, gjerësinë minimale të rrugës për tunelet me dy korsi dhe me një drejtim lëvizjeje (një kah):

Numri i kamionëve dhe i autobuzëve për orë	Shpejtësia e projektuar (km/h)		
	Me pak se 50 km/h	50—80 km/h	80—100 km/h
Nen 50	5.50 m	6.00 m	6.50 m
50—150	6.00 m	6.50 m	7.00 m



Mbi 150	6.50 m	7.00 m	7.50 m
---------	--------	--------	--------

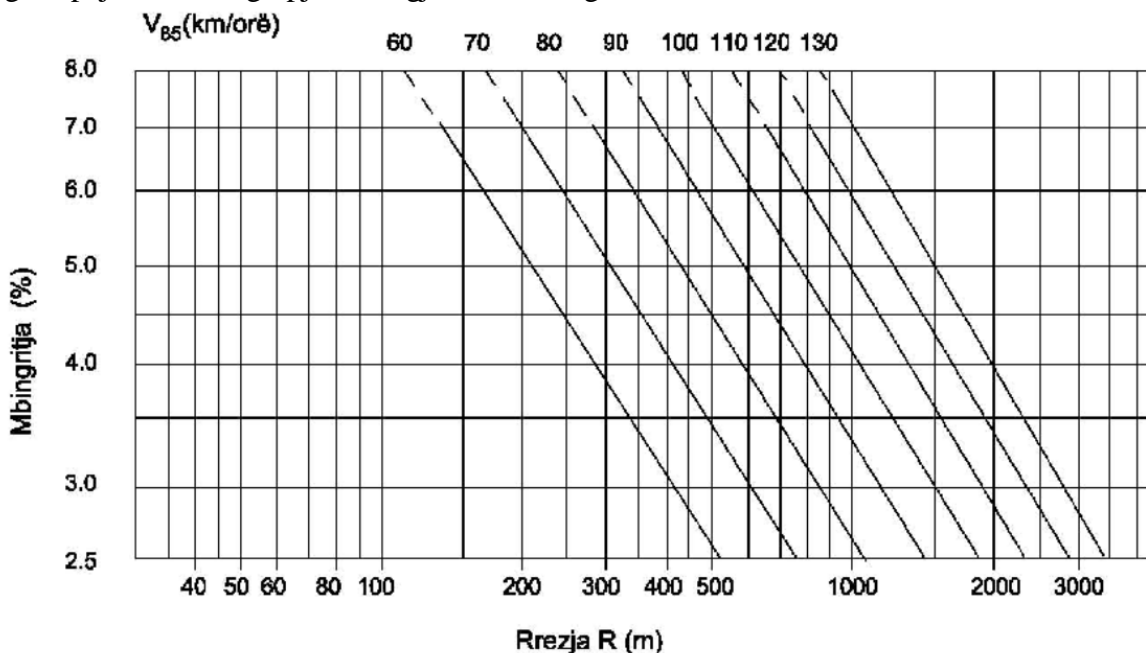
Tabela : Gjerësia e rekomanduar e rrugës për Tunelet me dy Korsi dhe një Kah Lëvizjeje

Përveç gjerësisë së dhënë më sipër, në gjerësinë e karrexhates duhet të futen dhe hapësirat anësore kufizuese (bankinat) me gjerësi minimale 25 cm në të dyja anët e korsive Lëvizja normale e këmbësorëve nuk lejohet në tunele. Për qëllime emergjence dhe mirëmbajtjeje, parashikohen trotuare të ngritura në secilën anë të rrugës. Ato duhet të jenë të ngritura 0.15 m nga sipërfaqja e rrugës me një pjerrësi minimale (pjerrësi normale ndaj aksit të tunelit) prej 2%. Hapësira tërthore minimale e trotuarëve duhet të jetë 0.85 m gjerësi dhe 2.0 m hapësirë vertikale. Megjithatë, gjerësia praktike e trotuarëve duhet të jetë më shumë, për shkak të hapësirave që duan kanalizimet e kablove të vendosura poshtë trotuarëve.

Dimensionet minimale të kanaleve të kablove janë ato që kushtëzojnë gjerësinë praktike të trotuarëve. Pjerrësia tërthore minimale e trotuarëve të rrugës duhet të jetë 2%. Pjerrësia tërthore duhet të mbahet në një drejtim, në mënyrë që të lehtësojë largimin e ujit nga karrexhata (i cili drejtohet nga një kanal drenazhimi dhe tub drenazhimi i vendosur vetëm në njërin anë të tunelit). Në raste të veçanta mund të aplikohen dimensione të ndryshme të hapësirës së brendshme të tunelit. Këto raste përfshijnë tunele me Përmasa të Redukuara, zakonisht të përdorura në tunele urban dhe në zona pa lëvizje të mjeteve të rënda (kamiona) dhe tunele me Përmasa të Zmadhuara (p.sh. tunele të pajisur me korsi emergjence ose me një zonë parkimi emergjence). Hapësira (gabariti) i brendshëm i tunelit në të tilla raste duhet të përcaktohet si pjesë e projektit dhe të miratohet nga institucionet ARSH.

*Planimetria e tuneleve të shkurtër nëse është mundësia duhet të jetë e drejtë.* Në tunelet e gjatë gjatësia e seksioneve në vijë të drejtë nuk duhet të kalojë 4.0 km për të shmangur humbjen e përqëndrimit tek drejtuesit e mjeteve, që vjen si pasojë e monotonisë së rrugës. Kthesa horizontale duhet të projektohen edhe për seksionet në dalje të tuneleve të gjatë, në mënyrë që të eliminohen efektet psikologjike që ka dallimi i një pike drite në dalje të tunelit tek përdoruesit e tuneleve.

Pjerrësia gjatësore në rrugë dhe në tunelet me hyrje-dalje të lirë duhet të mbahet në maksimum 4% për të shmangur ndikimin e ngritjes së pluhurit nga ventilimi. Rekomandimi i mëposhtëm jepet për minimumin e rrezes horizontale në tunele, në varësi nga shpejtësia dhe nga pjerrësia gjatësore e rrugës.



Ndërsa rekomandimi i mësipërm jep një pjerrësi maksimale prej 7% në rrugët e hapura, rrezja minimale për një shpejtësi llogaritese prej 100 km/h është 500 m. Në tunele, ku pjerrësia maksimale e rekomanduar është 4%, rrezja minimale për një shpejtësi llogaritese prej 100 km/h është 1000 m.

Nëse kthesat janë të nevojshme, rrezja minimale e tyre përcaktohet nga distanca e sigurisë dhe nga pjerrësia në lidhje me shpejtësinë llogaritese. Efekti i të tatëpjetave të gjata në distancën e sigurisë mund të dallohet veçanërisht në seksionet e tunelit ku lartësia më e madhe e syrit të drejtuesit të kamionit vlerëson gabim distancën dhe shpejtësitë e kamionit mund t'i arrijnë shumë shpejt apo dhe t'i tejkalojnë shpejtësitë e makinave të pasagjerëve. Rampat dalëse duhet të vendosen minimumi 350 m larg portaleve dalëse të tunelit, për të lejuar një distancë të mjaftueshme për sinjalet treguese dhe hapësirë për ndryshimin e korsisë nga ana e mjeteve. Hapësirat horizontale dhe vertikale zakonisht nuk janë të mjaftueshme për vendosjen e sinjaleve treguese brenda seksioneve të tunelit.

Tunelet nuk duhet të lejojnë pjerrësi të lugueta në zonat në afërsi të sipërfaqes dhe mundësisht hyrjet duhet të pozicionohen me një kënd normal me pjerrësine e shpatit. Në zonat e portaleve, duhet të evitohen nëse është e mundur mure te larte ose germime te medha shume te pjerreta, por mbulesa duhet të rritet shumë shpejt gjatë metrave të para të tunelit, çka ndihmon punën e terrenit rreth tunelit. Kur është e mundur, shtrirja e tunelit nën ndërtesa duhet të evitohet nëse lartësia e mbuleses se terrenit është më pak se 4 -5 fish i diametrit të tunelit.

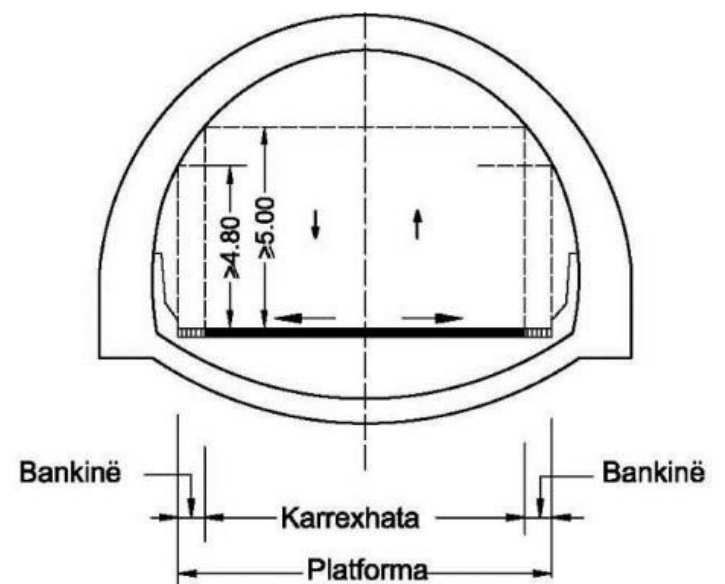
Përvijimi vertikal, influencohet nga kostoja e ndërtimit dhe nga kostoja e funksionimit dhe e mirëmbajtjes. Pjerrësia e rrugës së tunelit, gjatësia e tunelit, lartësia e tunelit, shpejtësia e mjeteve dhe volumi i lëvizjes duhet të kenë një ndikim të ndjeshëm në kërkesat e ventilimit të tunelit. Në përgjithsi, pjerrësia maksimale prej 3% është e nevojshme për të mbajtur një shpejtësi të arsyeshme të kamionit dhe për të plotësuar kërkesat praktike të ventilimit.

Kriteri i mëposhtëm për pjerrësinë maksimale në lidhje me gjatësinë e tunelit mund të përdoret gjatë studimeve fillestare ose në fazat e hershme të projektit, për të siguruar orientime të përgjithshme për ruajtjen e një bilanci ekonomik ndërmjet kostove të ndërtimit, investimeve për shërbime elektro-mekanike dhe kostove të mirëmbajtjes dhe funksionimit:

- Për tunelet **3,500 m** ose më të gjatë, maksimumi i pjerrësisë nuk duhet të jetë më shumë se **1.5%**.
- Për tunelet me gjatësi më të shkurter se **3,500 m**, maksimumi i pjerrësisë nuk duhet të kalojë **3.0%** dhe preferohet një pjerrësi më e vogël nëse gjatësia afrohet drejt 3,500m.
- Për tunelet **1,000 m** ose me gjatësi më të vogël, pjerrësia maksimale mund të rritet deri në **4.0%**, nëse nevojitet, dhe për tunele shumë të shkurtër, 200 m ose më pak, pjerrësia maksimale mund t'i afrohet pjerrësisë maksimale të rekomanduar për zonat e rrugës në hyrje-dalje të tunelit ose për rrugën e lire
- Pjerrësia minimale e tunelit duhet të jetë **0.5%**.

Për kreshtat (kurizet) dhe pjesët e mysëta (të lugueta) rekomandohen rrezet minimale të shtrirjes vertikale si më poshtë:

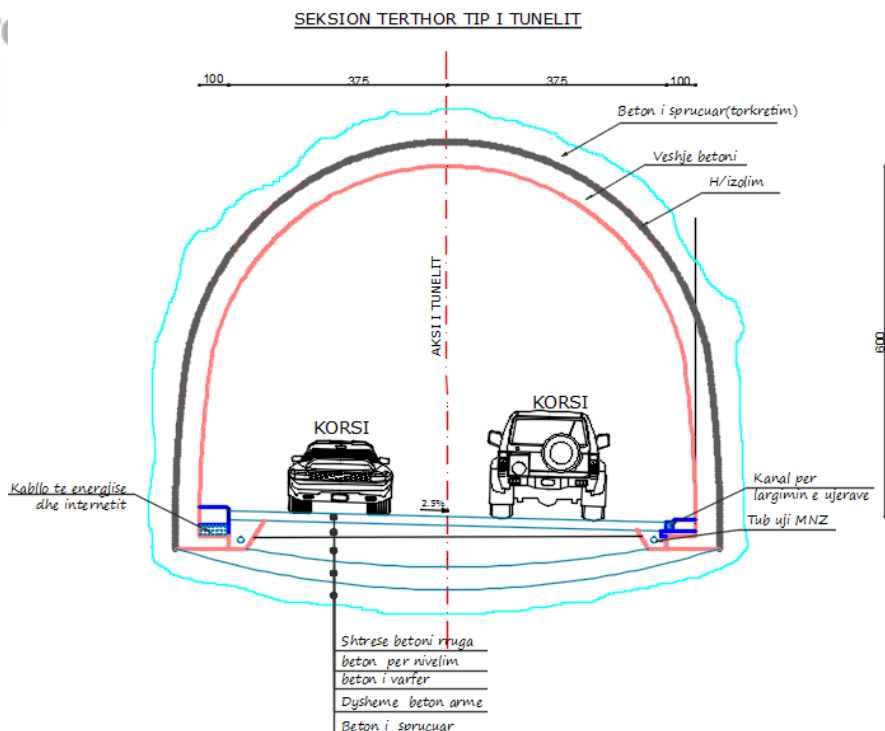
Shpejtësia në km/h	Kurriz	Zonë e Mysët
	Rrezja minimale në m	Rrezja minimale në
100	12500	5000
120	20000	8000
140	35000	12000



Tolerancat horizontale dhe vertikale të lëvizjes në tunele

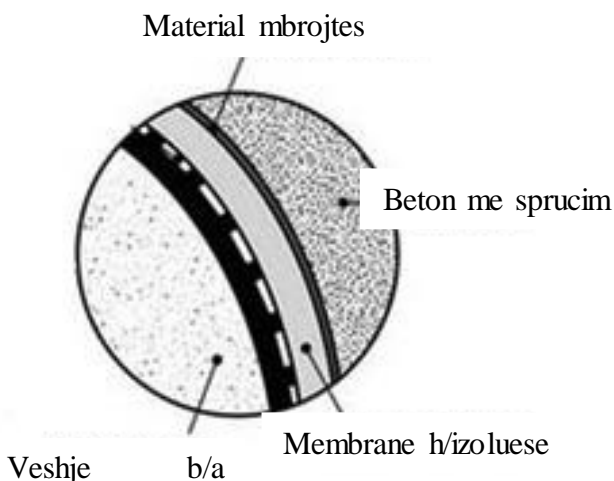
Te dhena me te plota per metodologjine e ndertimit te tuneleve do te gjenden ne aneksin 1 te ketij volumi.

Seksioni tip i tunelit propozohet te jete si me poshte:



**Referuar standarteve te mesiperme seksioni tip i tunelit me 1 portal eshte: 2x3.75(korsi kalimi)+2x1.00(trotuar) dhe lartesi 6 m me lartesi te brendeshme ~5 m.**

Zakonisht shtresat e perdorshme ne tunel jane si ne figuren e meposhtme :



**Tuneli eshte i drejte ne orientim VL-JP dhe pjerrtesi gjatesore 0.5%. Pjerrtesia gjatesore per zonat e rruges ne hyrje-dalje te tunelit eshte 0.5 %. Shpejtesia e projektimit ne tunel eshte 80—100 km/h. Rrezja rakorduese e hyrjes ne tunel eshte R=20000 m duke siguruar shikueshmeri te larte dhe shmangien e aksidenteve ne portalet e tunelit.**

### **Plani i Realizimit te Projektit**

A Metodologjia aktuale e Ndertimit ka per qellim te perzgjedhe Organizimin e duhur per ndertimin e Autostrades Milot-Balldren, ne perputhje me praktikat dhe standartet me te mira inxhinierike, kohen e vene ne dispozicion dhe buxhetin e percaktuar.

Vleresime te pershtatshme jane siguruar ne respekt te:

- Llojit dhe Sekuences se aktiviteve per tu performuar pergjate te gjithe shtrirjes se Autostrades
- Sistemi i menaxhimit te devijimit te trafikut ne perputhje me viabilitetin kryesor dhe sekondar qe kryqezohet me autostraden;
- Problemet gjeoteknike
- Ceshtjet mjedisore te krijuara nga ekzekutimi i punimeve.
- Numri i kantierëve, dimensionit dhe vendndodhja, perfshire edhe marreveshjet e brendshme.
- Percaktimin brenda zones te te gjithe guroveve, Impianteve te copetimi, Fabrikave te prodhimit te perzierjes se Asfaltit dhe Betonit, duke perfshire numrin, vendndodhjen, kapacitetin prodhues dhe distancën nga Kantieri.
- Ndergjegjesimi i publikut te shqetesimeve te mundshme qe mund te lindin nga zbatimi i punimeve

Te gjithe masat e sugjeruara jane subjekt i Standarteve Kombetare dhe Kodeve te aplikuar per Projektimin e Puneve Publike dhe zbatimin e tyre brenda territorit Shqiptar.

Ligji Kombetar i Punes do te aplikohet ne te gjitha ceshtjet qe lidhen me fuqine punetore te perfshire per realizimin e Punimeve. Programi i propozuar i Punimeve eshte bazuar ne 6 dite pune per jave dhe ne 8 ore pune per dite.

Eshte supozuar se procesi i shpronësimit te pronave dhe largimi i mbetjeve do te perfundoje perpara dates se nisjes se punimeve.

Se fundmi, supozohet nje bashkepunim i ngushte me Autoritetet Lokale per te rritur ndergjegjesimin e qytetareve per shqetesimet e pashmangshme gjate periudhes se ndertimit dhe asistencen e Policis e Rrugore ne lehtesimin e kufizimeve te pashmangshme te trafikut

#### **a- Te dhena te Projektit**

Qellimi i projektit konsiston ne ndertimin e nje Autostrade te re ne mbushje, Klasi A qe lidh Milotin me , Balldrenin, sipas kriterit te meposhtem per cdo drejtim trafiku:

- 1.25 gjeresi te bankines se asfatuar perfshire mbrojtjen me guard rail atehere kur nevojitet
- 1.00 Kunete
- 3.00m gjeresi Korsi Emergjence
- 3.75m gjeresi te Korsise me Shpejtesise se Ulet
- 3.75m gjeresi e Korsise se Parakalimit
- 0.70m gjeresi e Bankines se brendshme te asfatuar

#### **b- Aktivitetet e pritshme Kryesore**

Aktivitetet Kryesore te pritshme per tu performuar gjate ndertimit te Autostrades A jane permbledhur me poshte:

- 1) Ndertimin e rruges se re pergjate aksit te rruges ekzistuese nga Miloti deri ne nyjen e rrethrotullimit te Lezhes, duke bere ngritjen e trupit te rruges qe varion nga 0.5m ~ 0.8m nga niveli i rruges ekzistuese ne piketate para. Lartesia e mbushjes arrin deri ne 7 m ne nyjen e Lezhes.
- 2) Ndertimin e aksit te ri rrugor, nga nyja e rrethrotullimit te Lezhes deri ne hyrjen e tunelit ne Balldren, duke kaluar permes kenetes se Kune-Vainit
- 3) Ndertimin e segmentit rrugor per te bere lidhjen me rrugen ekzistuese ne drejtim te Shkodres
- 4) Ndertimin e rrugeve sekondare dhe rrugeve nderlidhese te nyjeve, me gjatesi te perafert 9500 ml, per te lehtesuar dhe rritur sigurine ne qarkullimin e automjeteve te zonave perreth.
- 5) Ndertimin e interseksioneve dhe nderhyrje ne interseksionet ekzistuese per te bere te mundur lidhjen e autostrades me zonat urbane
- 6) Ndertimin e tunelit me nje portal ne Balldren
- 7) Ndertimi i Urave te Drinit dhe te Matit, paralele me urat ekzistuese
- 8) Ndertimin e disa nenkalimeve dhe tre urave me gjatesi 19m deri ne 30m
- 9) Ndertimin e tombinove per te bere te mundur qarkullimin e ujerave siperfaqesore
- 10) Ndertimin e mureve mbajtes

#### **c- Devijimi i Trafikut gjate zbatimit te punimeve – Kriteret Udhezuese**

Duke marre ne konsiderate qe Autostrada e Klasit A Milot – Balldren , perfshire eshte lidhjet ekzistuese te kesaj rruge me zonat e banuara qe shtrihen pergjate ketij aksi ne fazen e epare te punimeve do te te jete fuksionale aksi egzistues dhe te gjitha nyjet e pergjate tij.

Do te vijojte ndertimi i rrugeve dytesore ne menyre qe te perballoje trafikun e mjeteve ne drejtim te zonave te banuara,

Kjo menyre do te beje te mundur thithjen e te gjithë fluksit te mjeteve. Do te kete devijime te trafikut vetem ne pika specifike te perfaqesuar kryesisht nga rruge lokale dhe minore qe pershkojne strukturen e Autostrades.

Rruga ekzistuese operationale qe do te perballoje fluksin e trafikut te supozuar qe te thithet nga perfundimi i plote i Autostrades do te jete:

Mbikalimet egzistuese do te jene funksionale ne fazen e pare .

Do te nderhyet per ndertimin e mbikalimeve te reja duke ndertuar rruge aksesit te shkurtera dhe konkretisht ne funksion do jene.:

***Mbikalimi i Rruges Kryesore, ne kryqezimin Fushe Milot, Fushe Kuqe - Fushe Milot Shullaz***

***Mbikalimi i Rruges Kryesore ne Kryqezimin Shen Koll - Zejmen,***

***Mbikalimi i Rruges Kryesore ne Kryqezimin Ishull Lezhe-Rrile***

***Mbikalimi i Rruges Kryesore, ne kryqezimin Vain-Ishull Lezhe.***

***Mbikalimi i Rruges Kryesore ne Hyrje te Lezhes***

Ne fazen e dyte atij te dublimit te aksit fluksi i automjeteve do kaloje ne rrugen dytesore dhe ne gjithë nyjet egzistuese pergjate gjithë aksit.

Do te shfrytezohen te gjitha rruget bujqesore dhe egzistuese te zones.

Pikat ku devijimi i trafikut do te jete i organizuar gjate periudhes se ndertimit te Autostrades do jene te mirestudjuara dhe shume specifike. Sipas nje plani te detajuar devijimi trafikut

Per nenkalimet e rrugeve kryesore, struktura e betonit do te zbatohet pergjate gjurmes kryesore, duke krijuar nje devijim paralel te perkohshem per te perballuar fluksin e pandërprere te trafikut.

Per nenkalimet bujqesore struktura e betonit, me dimension te limituar (3.20m x 5.00 net) do te zbatohet paralelisht me rrugen ekzistuese, duke e mbajtur trafikun pergjate gjurmes ekzistuese.

Devijimet e perkohshme do te hiqen menjehere pas perfundimit te struktures se projektuar.

Kritere te ngjashme do te aplikohen per Mbikalimet/Nenkalimet IC dhe rampat hyrese/dalese.

#### **d- Sistemi i Menaxhimit te Devijimit te Trafikut**

Parimi udheheqes per sistemin e menaxhimit te devijimit te trafikut do te specifikohet si me poshte:

1. Shmangie e plote e trafikut ne afersi te zonave qe do te jene nen zbatimin e punimeve.
2. Percaktimi (aq sa te jete e mundur) i nje fluksi te qete te trafikut te Autostrades duke e thjeshtezuar ate ne hyrjen dhe daljen mjeteve te vetme ne gjurmen ekzistuese
3. Percaktimi i nje rruge te pershtatshme, gjate dhe pas punimeve, per mjetet qe shkojne ne drejtimin e kundert
4. Minimizimi i perdorimit te sinjalizuesve dhe sinjalistikes se vecante
5. Maksimizimi i perdorimit te rruges ekzistuese alternative
6. Minimizimi i veshjes dhe konsumit te rruges alternative ekzistuese
7. Minimizimi i shpronësimeve te perkohshme te tokes bujqesore per ndertimin e devijimit

Eshte arsyetuar gjithashtu se zgjidhjet perfundimtare per devijimin, perpara realizimit, do te negociohen me Autoritetet kompetente lokale, me bashkepunimin e Policise Rrugore dhe konform te gjithë rregullave dhe legjislacionit qe i perket sinjalistikes paralajmeruese.

#### **e- Linjat Elektrike te Voltazhit te Larte**

Gjate punimeve te vezhgimit te kryera pergjate gjurmes se propozuar per Autostraden e Klasi t A1, u vune re interferencat me segmentet e linjes ekzistuese elektrike HV.

Nje rikonstruksion i linjes elektrike HV do te negociiohet dhe bihet dakort me Autoritetet kompetente, me qellim parandalimin e mbivendosjes se zgjatur te kabllave HV me gjurmen e Autostrades, nderkohe qe kullat metalike qe bien brenda autostrades do te spostoehen.

#### **f- Ceshtjet Mjedisore**

Probleme te ndryshme mjedisore do te kijohen nga zbatimi i punimeve per ndertimin e autostrades te Klasi t A.

Problemet me te renda, sipas nivelit te impaktit, jane listuar si me poshte:

- Identifikim per burimin e materialit te perzgjedhur
- Ndertimi i rrugeve te devijimit te trafikut

- Ndertimi i kantiereve
- Hapje te guroreve
- Instalimi dhe perdorimi i impianteve te copetimit
- Instalimi dhe perdorimi i impianteve te prodhimit te betonit
- Instalimi dhe perdorimi i impianteve te prodhimit te asfaltit.

### **Ndertimi i rrugeve te devijimit**

Devijimi i trafikut per tu realizuar ne lidhje me ndertimin e autostrades se Klasit A mund te klasifikohet ne 2 kategori, secila e nen-ndare ne 2 nen-kategori, perkatesisht:

- ❖ Devijime te perkohshme qe percaktojne ekzekutimin e strukturave permanente:
  - E pa-asfaltuar ne rastin e Nenkalimeve Bujqesore
  - E asfaltuar ne rast te nderhyrjeve me ruget kryesore tashme te asfaltuara

Te dyja nen-kategorite e devijimeve te perkohshme do te hiqen pas perfundimit te strukturave te perkohshme per tu perfshire brenda trupit te autostrades.

- ❖ Nderhyrjet e perkohshme qe kane per qellim percaktimin e rruges lokale pas perfundimit te autostrades:
  - E pa – asfaltuar ne rast te ri – projektimit te rrugeve rurale
  - E asfaltuar ne rast te viabilitetit sekundar te riprojektuar per tu siguruar fshatrave lidhjet ose rilidhjet e rrugeve sekundare te asfaltuara.

Vendosja perfundimtare e nen-kategorive te devijimeve permanente do te negociohet dhe bihet dakort me Autoritetet Lokale kompetente per zonen.

### **g- Mirëmbajtja e rruges**

Punimet e mirëmbajtjes do të përbëhen nga:

- a. Mirëmbajtje periodike e rrugës, që synon shmangjen e degradimit të saj, sikurse janë punimet lidhur me drenazhimin e ujrave në rrugë, mbishtresat asfaltike, etj.
- b. Mirëmbajtje rutinë, që shërben për mbajtjen në kushte optimale të funksionit të rrugës, duke kryer riparime të kaviteve të rrugës/asfaltit nga erozioni/ujrat, pastrimin e rrugës, mbushjen e plasaritjeve/çarjeve në asfalt, prerjen e bimësisë në anë të rrugës, etj. , si dhe Mirëmbajtjen Dimërore

### **Mirëmbajtja Dimërore**

Rruga Milot –Balldren kalon në një terren me klimë bregdetare dhe te lagesht dhe zona ku do te ndertohet rruga shpeshhere gjate dimrit permytet nga reshjet e shumta gjë që kërkon një vëmendje të veçantë për mirëmbajtjen dimërore të tyre. Reshjet e bores jane te rralla ne zonen ku do te ndertohet rruga. Qëllimi i Mirëmbajtjes Dimërore do të jetë garantimi i një lëvizjeje të sigurtë të njerëzve dhe mjeteve motorrike në këto rrugë, duke përballuar sfidat e ngricave ne raste te vecanta dhe shirave ekstreme qe realizojne permytje shpesh here ne zonen e Lezhes prandaj do merren mast e duhura ne cdo kohe per mirmbjtjen e kanaleve anesore ne funksionte plote njekohesisht ne rastet e shirave te dendur do te instalohen stacione motopompompash te cilat do te bejne te mundur largimin e ujit nga trupi i rruges. Ne rast reshjesh debore ose ngricash qe ndodhin rralle por munde te ndodhin shoqeria



jone eshte e pregatitur qe te vere nedispozicion makineri te posaqme borëpastruese, mjete te tjera te pershtateshme, si dhematerialet e nevojeshme si kripë, granil te imët, etj ne menyre qe rruga ne cdo kohe te jete ne parametrat teknik te saje.

**Mobilizimi per mirembajtje**

Rruga do te mirembahet ne vazhdimesi per gjithe periudhen pas ndertimin deri ne perfundim te periudhes se koncesionit.

### 3.2 Vleresimi i Ndikimit Social dhe Mjedisor

Ne parim, vleresimi i ndikimit mjedisor per nje projekt te propozuar eshte procesi i identifikimit te perputhshmerise se tij me legjislacionin mjedisor ne fuqi, burimet natyrore te gjetura ne zonen e projektit dhe si do te ndikohet ajo gjate fazave te implementimit te projektit. Nepermjet identifikimit te ndikimeve te mundshme negative te zbatimit te tij, qe ne fazen e projektimit, Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis te nje projekti synon:

- Te informoje vendimmarresit per pasojat mjedisore te projektit te propozuar;
- Te propozoje pemireshmet e nevojshme teknologjike me qellim zbutjen ose reduktimin e pasojavete tij dhe pershtatjen me kapacitetin mbajtes te mjedisit prites;
- Te promovojë zhvillimin mjedisor teqendrueshem dhe miqesor.

Ky raport VNM per segmentin rrugor Milot-Balldren paraqet nje permbledhje te te dhenave ekzistuese dhe informacion mbi kushtet e mjedisit ku do te zbatohet projekti, duke perfshire kushtet fizike, atmosferike, te burimeve ujore, biologjike, objektet social-kulturore dhe gjendjen social-ekonomike te zones.

Ne Raportin e detajuar te vleresimit te ndikimit ne mjedis perfshihen:

- Kuadri Ligjor
- Percaktimi i ceshtjeve me rendesi mjedisore
- Pershkrimi i Metodikes
- Pershkrimi i Projektit
- Analiza e gjurmes se perzgjedhur
- Pershkrimi i gjendjes se mjedisit ne zonen e projektit
- Identifikimi i ndikimeve te mundshme negative ne mjedis
- Ndikimet e mundshme Sociale dhe Ekonomike
- Plani i menaxhimit te mjedisit dhe masat per parandalimin dhe zbutjen e ndikimit
- Plani i monitorimit te mjedisit
- Perfundime

Gjate vleresimit te ndikimit ne mjedis te projektit te paraqitur per ndertimin e aksit te ri rrugor Milot-Balldren u arrit ne keto perfundime:

1. Kjo rrugë do të jetë një përbërës shumë i rëndësishëm i rrjetit të rrugëve kombëtare, e cila do të lidhë jo vetëm një rajon të gjerë me mundësi turistike dhe ekonomike ne pjesen veriperendimore, por edhe me shtetin fqinj. Projekti është në përputhje me strategjinë kombëtare për zhvillimin e zonave të varfëra, e miratuar nga VKM-ja Nr. 773, datë 14.11.2007 ‘Për miratimin e strategjisë së përgjithshme të zhvillimit rajonal gjatë viteve 2008-2013’, e cila përfshin projektin e zhvillimit të zonës dhe planet përkatëse rajonale.

2. Meqenëse nje pjese e segmentit te projektit eshte krejtësisht e re, ndikimi kryesor negativ në mjedis që krijohet nga zbatimi i projektit, është ndryshimi i gjendjes natyrore të sipërfaqes së tokës ku kalon ajo.

3. Projekti do të prekë habitatet natyrore nga heqja e një sipërfaqeje të konsiderueshme të bimësisë natyrore. Konsultimet me Ministrinë e Mjedisit dhe strukturat e saj gjatë procesit të vendim-marrjes janë thelbësore për suksesin e projektit. Shqetësimet e faunës do të jenë me ndikime afat-gjata dhe parashikohen të ndodhin aksidente për specie të ndryshme (zvarranikë, amfibë, zogj dhe gitarë).

Masat e rekomanduara më sipër për mbrojtjen e faunës do të jenë garanci ndaj dëmtimeve të pakthyeshme dhe afatgjata të faunës tokësore (veçanërisht tobinot për komunikimin e ekosistemeve).

4. Rruga do të kryqëzohet me dy lumenj, Drin dhe Mat. Kjo do të shoqërohet nga ndikimi i përkohshëm në habitatet ujore dhe me shtimin e mundshëm të materialeve të ngurta në këto mjedise ujore. Këto efekte janë të përkohshme dhe të kontrollueshme falë teknologjive moderne të ndërtimit dhe planit të masave lehtësuese të ndikimeve mjedisore. Masat lehtësuese do të zbatohen gjatë fazës së ndërtimit.

5. Nga dublimi I rruges egzistuese dhe hapja e gjurmës së re, do të krijohen masa të konsiderueshme dheu dhe gurësh, të cilat do të përdoren pjesërisht për qëllime mbushëse. Pjesa e mbetur do të depozitohet në vendet e duhura dhe në përputhje me kriteret të cilat garantojnë mbrojtjen e mjedisit (siç janë dhënë në raport). Braktisja dhe keqmenaxhimi i tyre mbart përgjegjësi ligjore për ndërtuesin.

6. Rruga e re e propozuar do të nxitë rritjen ekonomike të zonës, pasi ajo krijon mundësinë e shfrytëzimit të burimeve të saj dhe do të zhvillojë perspektivën e zhvillimit të turizmit të zonës. Ajo do të krijojë një lidhje të mirë të rajonit me pjesën tjetër të vendit dhe do të përmirësojë cilësinë e jetës në të gjithë zonën.

7. Aktivitetet e ndërtimit duhet të monitorohen në përputhje me programin e paraqitur më sipër dhe të dhënat duhet të raportohen rregullisht në Drejtorinë e Zhvillimit Mjedisor. Ato duhet të jenë të aksesueshme nga publiku dhe grupet e interesit.

*Shenim: Pavarësisht të dhenave të përmbledhura në këtë Raport si dhe atyre të dhenave të Dokumentave të Procedurës Konkurruese, Autoriteti Kontraktor sugjeron që Operatorët Ekonomike të bëjnë verifikimet e tyre në terren të cilat duhet të kihen parasysh gjatë përgatitjes së ofertës teknike. Në rast të ndonjë paskatesie në këtë raport mbizoterojnë standartet e percaktuara/miratuara në përputhje me legjislacionin në fuqi si dhe praktikave të mira industriale.*