



**HEKURUDHA SHQIPTARE SH.A.**

**STUDIME DHE PROJEKTIME ‘STUDIMI DHE HARTIMI I PROJEKT IDESE PERFUNDIMTARE  
PER REHABILITIMIN E LINJES EKZISTUESE HEKURUDHORE RROGOZHINE – VLORE DHE  
STUDIM DHE HARTIMI I PROJEKT IDESE PERFUNDIMTARE PER LIDHJEN E VIJES  
HEKURUDHORE TE AEROPORTIT TE VLORES ME RRJETIN EKZISTUES HEKURUDHOR’**

**TERMAT E REFERENCËS**

Dhjetor 2024

**Të dhënat e dorëzimit dhe rishikimit të dokumentit**

Varianti	Datë	Përgatiti	Kontrolluar	Aprovuar	Komente
<b>Autoriteti Kontraktor</b>					
A	06/12/2024	Hekurudha Shqiptare / Grupi Teknik i Punes	Ing. Bajram Karati Ing. Niko Kardhashi Ing. Kliton Nanaj		Versioni i përfundimtar i Termave të Referencës nga Grupi Hekurudha Shqiptare sh.a

**Klasifikimi i informacionit: Standart**

Ky dokument është përgatitur me kërkesë të Hekurudhës Shqiptare SH.A. Përmbajtja e këtij dokumenti është përgjegjësi e vetme e grupit hartues dhe në asnjë mënyrë nuk mund të konsiderohet që pasqyron pikëpamjet e palëve të treta. Ky dokument i lëshohet palës, që e ka porositur dhe vetëm për qëllime specifike që lidhen me projektin e mësipërm. Ai nuk duhet të ndryshohet nga asnjë palë tjetër ose të përdoret për ndonjë qëllim tjetër.

Nuk pranojmë asnjë përgjegjësi për pasojat nëse ky dokument është ndryshuar nga ndonjë palë tjetër, ose përdoret për ndonjë qëllim tjetër, ose përmban ndonjë gabim ose lëshim të bërë për shkak të një gabimi ose lëshimi në të dhënat e ofruara nga palët e tjera.

Ky dokument përmban informacion konfidencial dhe nuk mund t'u zbulohet palëve të treta pa pëlqimin tonë me shkrim dhe nga pala, që e ka porositur atë.

## **Përmbajtja**

<b>1. Hyrje</b>	<b>5</b>
1.1 Rrjeti ekzistues i Infrastruktures Hekurudhore	5
1.2 Karakteristikat gjeometrike/inxhinierike te rrjetit hekurudhor Shqiptar	7
1.3 Segmentet hekurudhore ne administrim te Hekurudhes Shqiptare	8
1.4 Segmentet hekurudhore me koncesion (mallra/udhetare)	8
1.5 Harta e Sistemit Hekurudhor Shqiptar	9
1.6 Infrastruktura e linjes Hekurudhore Rrogozhine – Fier – Vlore	10
1.7 Superstruktura e linjes Rrogozhine – Fier	10
1.8 Stacionet Hekurudhore Rrogozhine – Fier	11
1.9 Veprat e artit Rrogozhine - Fier	11
1.10 Superstruktura e linjes hekurudhore Fier – Vlore	12
1.11 Veprat e artit Fier – Vlore	12
1.12 Stacionet Hekurudhore Fier – Vlore	13
1.13 Histori	13
<b>2. OBJEKTIVAT DHE REZULTATET E PRITURA</b>	<b>14</b>
2.1 Objektivi i pergjithshem i studim-projektimit	14
2.2 Impakti i Zbatimit te Projektit	14
2.3 Objektivat specifike te studim-projektimit	15
2.4 Rezultate qe duhen arritur	16
2.5 Hartimi i projektit	17
2.6 Kuadri administrativ i Projektit	20
<b>3. FUSHËVEPRIMI I PROJEKTIT</b>	<b>20</b>
3.1 Dispozita të përgjithshme	20
3.2 Detyrat e Studim-Projektimit	20
3.3 Kryerja e Vlerësimit Mjedisor dhe Social (VNMS)	21
3.4 Kostoja kapitale	22
3.5 Udhëzime për linjat dhe parametrat e tjerë respektivë	22
3.6 Kriteret paraprake të shtrirjes së linjave	23
3.7 Komponentët e Studimit	23
3.8 Infrastruktura e punimeve civile	24
<b>4. ORGANIZIMI I PUNES DHE STAFI</b>	<b>25</b>
4.1 Gjuha e përdorur, komunikimet, raportimet dhe takimet	25
4.2 Raportet për dorëzim	26
4.2.1 Raporti fillestar i Projektit	26
4.2.2 Raporti dy-mujor i progresit	26
4.2.3 Raporti i vrojtimit në terren	27
4.2.4 Raporti i rilevimit topografik	27
4.2.5 Raport i Studimeve Gjeologjike dhe Gjeoteknike	27
4.2.6 Raporti i përzgjedhjes së gjurmës	27
4.2.7 Raportet e Ndikimit Mjedisor dhe Social	27
4.2.8 Projekt – Ideja Paraprake	28
4.2.9 Projekt – Ideja Përfundimtare	28
4.3 Udhëzime për Përgatitjen e Hartave dhe Planeve skematike	28
4.4 Kalendar i aktiviteteve	29
4.5 Mënyra e pagesës	29
4.6 Profili i konsulentit dhe personeli	30
4.6.1 Staf i / Ekipi i Ekspertëve	30

4.7 Akomodimi / zyrat	33
4.8 Detyrimet e Konsulentit	33
<b>Shtojca 1:</b> Harta e Hekurudhës Shqiptare	35
<b>Shtojca 2:</b> Seksioni tërthor i linjës së hapur	36

## SHKURTIMET

Shkurtesat	Kuptimi / Përshkrimi
BP	Ballkani Perëndimor
BE	Bashkimi European
CAPEX	Shpenzimet kapitale qe përfaqësojnë blerjet e mëdha që bën një kompani, të cilat janë të planifikuara, për t'u përdorur në afat të gjatë
DCF	Fluksi i parave me zbritje (Zbritje financiare)
EIRR	Norma e Brendshme Ekonomike e Kthimit te investimit
ENPV	Vlera aktuale neto ekonomike
ERTMS	Sistemi Evropian i Menaxhimit të Trafikut Hekurudhor
ETCS	Sistemi Evropian i Kontrollit të Trenit
FNPV	Vlera aktuale neto financiare
FIRR	Norma financiare e kthimit të investimit
IFI	Institucionet Financiare Ndërkombëtare
HSH	Hekurudha Shqiptare
HSH Infrastruktura	Administruesi i infrastrukturës, Menaxher i Infrastrukturës së Hekurudhave Shqiptare
Klienti	Hekurudha Shqiptare
Konsulenti	Kompania e caktuar për hartimin e studimit të projektit konceptual
MIE	Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë, Shqipëri
Përfituesi	Hekurudha Shqiptare (HSH)
O & M	Operimi dhe Mirëmbajtja
Promovuesi	Ministria e Infrastrukturës dhe Energjisë, Shqipëri (MIE)
SIL 4	Integriteti i sigurisë se Nivelit 4 te sistemit elektronik të ndërlidhur të sinjalizimit hekurudhor
Studimi	Studimi i Projektit Konceptual për ndërtimin e Depot-it
TL	Udheheqësi i Ekipit (Menaxher i Skuadrës)
TOR	Termet e Referencës për hartimin e studimit të projektit konceptual
TSI	Specifikimet Teknike mbi Ndërveprueshmërinë (Interoperability)
UIC	Organizata Ndërkombëtare e Hekurudhave
VNMS	Vlerësimi i Ndikimit Mjedisor dhe Social

## 1. Hyrje

Rrjeti hekurudhor i Shqipërisë përbën një element të rëndësishëm për transportin kombëtar të mallrave dhe pasagjerëve, si dhe për lidhjen e qyteteve strategjike. Linja ekzistuese Rrogozhinë-Vlorë, që fillon në km 35+100 deri në km 119+370 me gjatësi 84.27 km, është një pjesë thelbësore e kësaj infrastrukture. Aktualisht, kjo linjë funksionon nën kapacitetin optimal për shkak të infrastrukturës së vjetëruar dhe nevojës për përmirësime të thella.

Ndërtimi i aeroportit të ri të Vlorës krijon një mundësi të madhe për zhvillimin ekonomik dhe turistik të rajonit. Për këtë arsye, është e domosdoshme ndërtimi i një linje të re hekurudhore për të lidhur qytetin e Vlorës me këtë aeroport. Kjo lidhje do të garantojë transport efikas për pasagjerët dhe do të rrisë atraktivitetin e rajonit për investime dhe turizëm.

Qeveria Shqiptare ka nënshkruar Marreveshjen e Stabilizim Asocimit me Bashkimin Europian në vitin 2008. Sipas kushteve të kësaj marreveshjeje Hekurudha Shqiptare do të Ristrukturohen në përputhje me parimet dhe standartet e BE –së për sektorin hekurudhor dhe asistencën teknike për këtë qëllim është afruar Hekurudhes Shqiptare që nga viti 2007.

Ky dokument përshkruan Termat e References (ToR) për objektin Hartimi i Projekt - Idese përfundimtare për: Ndërtimin e lidhjes hekurudhore Vlorë - Aeroporti i Vlorës (VIA) dhe Rehabilitimin e Linjes ekzistuese Rrogozhinë – Vlorë. Lidhja me hekurudhën e aeroportit të Vlores do të bëhet nëpërmjet linjes ekzistuese hekurudhore Fier – Vlore.

### 1.1 Rrjeti ekzistues i Infrastruktures Hekurudhore

Rrjeti hekurudhor shqiptar u ndërtua midis viteve 1947 dhe 1986 për t'i shërbyer industrisë kombëtare. Aktualisht Hekurudhat Shqiptare sh.a. (HSH) ofron shërbime për transportin e mallrave dhe udhëtarëve duke operuar nëpërmjet një rrjeti hekurudhor kombëtar me gjatësi 421.41 km linjë kryesore dhe rreth 90 km linja të dyta të stacioneve dhe degëzime hekurudhore.

Duke filluar nga qyteti i Durrësit, ku ndodhet porti kryesor më i madh i Shqipërisë, rrjeti hekurudhor shqiptar shtrihet duke u përhapur në formë radiale në tre drejtime:

- ☒ Në veri të Shqipërisë drejt qytetit të Shkodrës deri në pikë kufitare Hani i Hotit, duke lidhur Shqipërinë me rrjetin hekurudhor Europian (korridorin i X) nëpërmjet Malit të Zi;
- ☒ Në jug, në drejtim të qytetit të Vlorës ku ndodhet porti i dytë për nga rëndësia pas atij të Durrësit;
- ☒ Në jug-lindje të vendit, segmenti Rrogozhinë – Pogradec, pjesë e Koridorit VIII Paneuropian;

Rrjeti hekurudhor shqiptar lidh disa qytete të rëndësishme të vendit ku lidhja më e rëndësishme e pasagjerëve është linja Durrës - Tiranë. Gjithashtu, rrjeti hekurudhor përfshin edhe lidhjen e portit të Durrësit me zonat industriale dhe minerare. Për sa i përket lidhjes hekurudhore me vendet e rajonit, aktualisht ka një lidhje hekurudhore me Malin e Zi përmes pikës Hanit Hotit vetëm për mallra, ndërsa nuk ka lidhje fizike hekurudhore ndërmjet Shqipërisë dhe vendeve të tjera fqinje si Kosova, Maqedonia e Veriut apo Greqia.

Në lindje të Shqipërisë, ekziston mundësia që rrjeti hekurudhor shqiptar të lidhet me atë të Maqedonisë së Veriut përmes ndërtimit të linjës së re nga stacioni i Lin (pranë qytetit të Pogradecit), në kuadër të ndërtimit të Korridorit VIII, Shqipëri – Maqedoni e Veriut – Bullgari.

Gjeometria e rrjeti kryesor hekurudhor (shih hartën në Aneksin 2) përbëhet nga:

- 343 km i përkasin një zone fushore me pjerrësi kryesore deri në 9 ‰;
- 30 km janë të vendosura në një zonë kodrinore me një pjerrësi kryesore deri në 13 ‰; dhe
- 40 km janë të vendosura në një zonë malore me një pjerrësi kryesore deri në 18 ‰;

Rrjeti hekurudhor shqiptar (HSH) nuk është i elektrifikuar dhe trenat drejtohen me lokomotiva me naftë, tipi CKD T 669 dhe me fuqi të projektuar tërheqëse 1340 kf. I gjithë sistemi është zakonisht me linjë-teke (njëfishe) hekurudhore. Për shkak të mungesës së investimeve, infrastruktura hekurudhore është shumë e varfër, me mungesën e standarteve të duhura të terminalëve, binarëve dhe linjave, me përjashtim të pjesës Durrës-Tiranë të Korridorit VIII, e cila aktualisht është në fazë rehabilitimi, sipas standarteve Europiane.

Pjesa më e madhe e rrjetit shtrihet në zonat fushore të perëndimit të vendit, por linja përtej Elbasanit drejt Pogradecit kalon përmes kreshtës malore për t'i shërbyer një zone që dikur ishte një qendër e rëndësishme industriale e vendit.

Të gjitha distancat e linjës maten nga Durrësi, ku terminali i Durrësit shënon pikënisjen (KP 0+000) për matjen e të gjitha rrugëve dhe kalon në tre drejtime:

- **Ne veri të Shqipërisë**

Ne stacionin hekurudhor nderkombëtar të Bajzës, në km. 131+10, që është i vetmi stacion hekurudhor që lidh rrjetin hekurudhor Shqiptar me rrjetin hekurudhor të Europës.

- **Ne jug të Shqipërisë**

Ne qytetin e Vlores në të cilin ndodhet stacioni hekurudhor i mallrave km.116+150 dhe ai i udhëtareve në km.119+370. Në hyrje të stacionit të mallrave të Vlores ndodhet një degezim hekurudhor prej 800 metra, me anë të cilit lidhet rrjeti hekurudhor kombëtar me zonën e Petroliferës, ku ndodhen tankerat e depozitimit të karburanteve. Në qytetin e Vlores ndodhet edhe porti detar, që renditet i dytë për nga rëndësia dhe që është porti që i përket Korridorit të Tete hekurudhor Pan-Europian, Itali – Shqipëri – Maqedonija e Veriut – Bullgari.

- **Ne lindje të Shqipërisë**

Në qytetin e Pogradecit, në afërsi të të cilit ndodhet stacioni i Linit, i cili është një mundësi lidhëse hekurudhore me Hekurudhën e Maqedonisë së Veriut si dhe pika e lidhjes së Hekurudhës Shqiptare me rrjetin hekurudhor të Korridorit të Tete.

## 1.2 Karakteristikat gjeometrike / inxhinierike te rrjetit hekurudhor Shqiptar

- Rrjeti hekurudhor Shqiptar eshte i ndertuar me trase nje fishe, me dimensionin midis shinave, sipas standartit European 1435 mm
- Linja hekurudhore nuk eshte e salduar ne te gjithë gjatesine e saj.
- Asnje segment hekurudhor nuk eshte i elektrifikuar.
- Rrezja minimale e kurbës fillon nga 500 m e lart, me përjashtim të linjës malore Librazhd - Lin (40 km) ku rrezja minimale është 300 m dhe pjerrësia maksimale 18% dhe kalimet nga vija e drejte ne kthese, behet me hark parabolik.
- Nga 421,41 km linje hekurudhore kryesore, 341,41 i perkasin zones fushore me pjerresi udheheqese deri ne 0.8%
- 30 km linje i perkasin zones kodrinore me pjerresi udheheqese prej 1,3%.
- 40 km i perkasin zones malore Librazh – Lin, me pjerresi udheheqese deri 1,8%
- Mbilartesimi maximal i shines se jashteme ne kthesa eshte 12 cm.
- Në përgjithësi, shpejtësia maksimale e trenave mund të arrijë 90 km/orë, e cila është kryesisht e kufizuar për shkak të gjendjes teknike të mjeteve lëvizëse. Megjithatë, për shkak të gjendjes së keqe teknike të infrastrukturës dhe mjeteve lëvizëse, shpejtësia aktuale e trenave është ulur në 40 km/orë në pjesën më të madhe të rrjetit, ndërsa në disa pjesë të tjera të rrjetit shpejtësia ulet edhe më tej në vetëm 20 km/orë.
- Urat jane projektuar per ngarkese maksimale 22,5 t per aks dhe masa e lejueshme per meter eshte 8 ton/ml
- Ne te gjithë rrjetin hekurudhor, mungon totalisht sistemi i sinjalizim – nderlidhje dhe komandimit te trenave (interlocking – system). Komunikim midis stacioneve behet nepermjet radios dhe nuk ka sistem te kontrolluar sigurie per levizjen e trenave pergjate linjes, gje qe rrit shume rrezikun e aksidenteve. Si rrjedhim levizja hekurudhore nuk ka nje siguri te kontrolluar ne sistem dhe rreziku i ndodhje se nje aksidenti eshte potencial.

### 1.3 Segmentet hekurudhore ne administrim te Hekurudhes Shqiptare

Durres – Kashar	30.7 km
Vore – Shkoder – Kufi	119.74 km
Durres – Elbasan	76.4 km
Elbasan – Pogradec	77.3 km
Rrogozhine – Fier 35+100 – 85+500	50.4 km
	<b>354.54 km</b>

### 1.4 Segmentet hekurudhore me koncesion (mallra/udhetar)

Fier – Vlore 85+500 – 119+370	33.87 km
Fier – Ballsh	33.5 km
	<b>67.37 km</b>

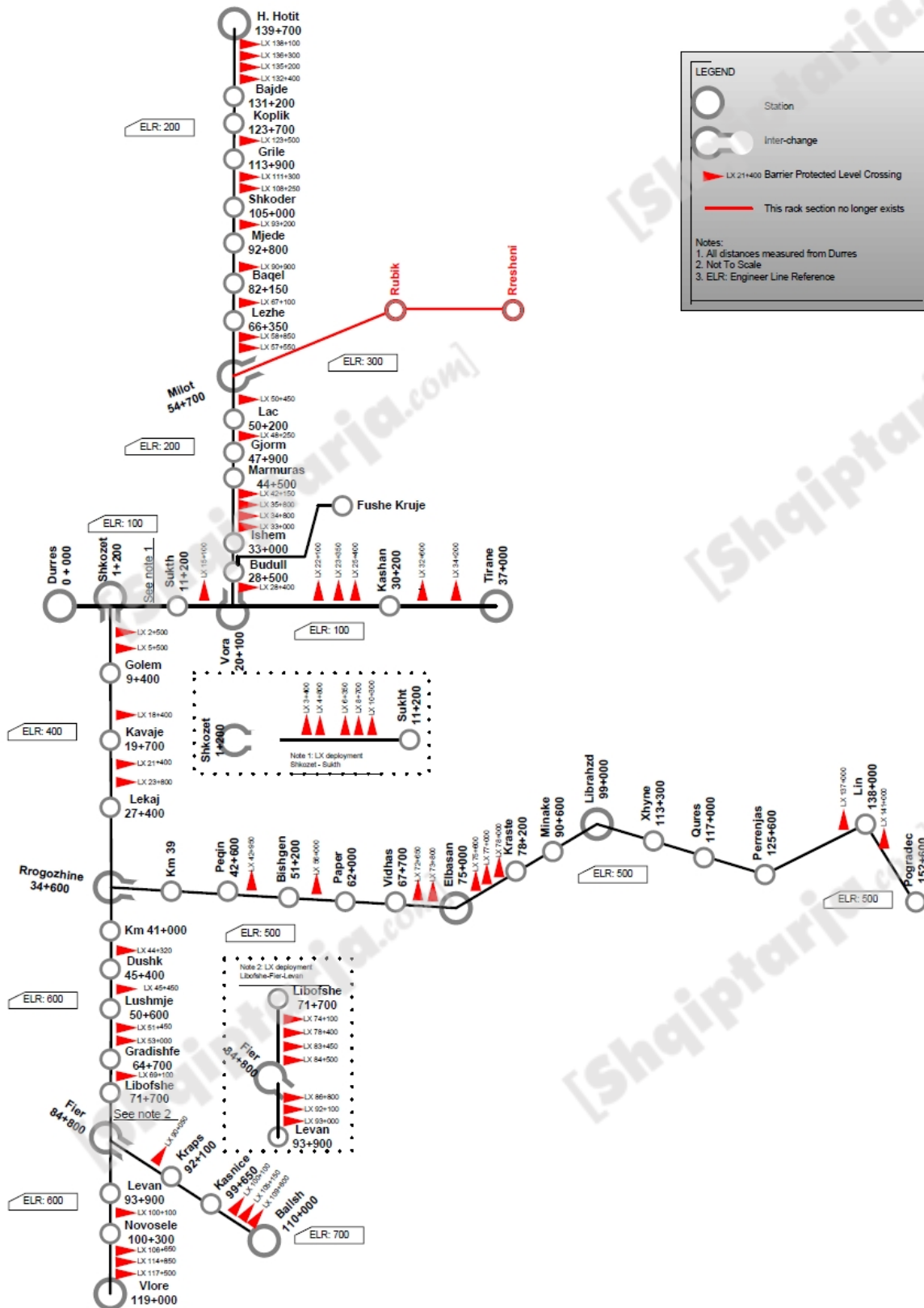
#### Linjat hekurudhore industriale:

Budull – Fushë Krujë, (fabrika e çimentos);

Elbasan – Vidhas (uzina e çelikut Kurum Internacional shpk dhe ferrokromit);



## 1.5 Harta e Sistemit Hekurudhor Shqiptar



1.6 Infrastruktura e linjes Hekurudhore Rrogozhine – Fier – Vlore

Linja hekurudhore Rrogozhine – Fier – Vlore, eshte e gjate 84,3 km dhe fillon nga dalja e stacionit te Rrogozhines ne anen jugore te tij, ne km.35+100 dhe mbaron ne fund te stacionit te pasagjereve Vlore, ne km. 119+370.

Linja hekurudhore Rrogozhine – Vlore, dhe u sherben nevojave te transportit nderqytetese te qyteteve, Lushnje, Fier dhe Vlore.

### 1.7 Superstruktura e linjes Rrogozhine – Fier

Linja hekurudhore Rrogozhine – Fier, eshte e ndertuar me shina te tipit kinez P-43, me peshe 44.67 kg/ml, traversa druri te mberthyera me shinen hekurudhore me tre gozhde dhe me ballast cakulli 17 km, nga Rrogozhina deri ne Lushnje dhe ballast zhavorri 37 km, nga Lushnja deri ne Fier. Trupi i trases ne te gjithe gjatesine e tij nuk eshte ne gjeresine 5 metra, sic e kerkon standarti shqiptar dhe skarpata e tij nuk eshte ne formen e duhur te pjerrsesise ne dimensionin 2/3.

Linja hekurudhore Rrogozhine – Fier per shkak te jetegjatesise se saj dhe mungeses se investimeve ne vite eshte ne kufirin e amortizimit te saj. Shinat hekurudhore konsiderohen te tipit te lehte dhe jane te konsumuara sidomos ato te kthesave per arsye se kane nje afat perdorimi prej 56 vitesh dhe kane peerballuar nje ngarkese shume te larte te transportit te mallrave, sidomos te karburanteve, solar, cemento rifuxho etj. Traversat e drurit jane te kalbura dhe ballasti eshte bastarduar komplet dhe nuk e kryhen me funksioni e tij filtruese, amortizuese te ngarkesave mbi linjen hekurudhore si dhe te ruajtjes se skartamentit (gauge) te linjes

Traversat jane, traversa druri, traversa betoni dybllokeshe dhe nje bllokeshe dhe jane te vendosura ne menyre alternative. Ato jane te vendosura cdo 70 cm. Ballasti eshte i formuar me gur gelqerore te prodhuar ne kavo shkembore.

Shinat jane te lidhura midis tyre ne pllaka lidhese te cilat jane te vendosura ne dy anet e bashkimit te shinave me njera tjetren dhe mberthehen me 4 bullona dado-rondele. Montimi i shines hekurudhore me traversat behet me trifona ose me aksesore tipit “K”

Ndruset hekurudhore te montuara ne stacione, jane te tipit S-49, me gjatesi 27.23 metra, me reze te ktheses R-190, dhe me kend te devijimit nga vija e drejte 6 grade, 1: 9.a

Aktualisht levizja e trenave ne segmentin hekurudhor Rrogozhine – Fier, per arsyet e mesiperme eshte e bllokuar.

### 1.8 Stacionet Hekurudhore nga Rrogozhina – Fier

Nga stacioni i Rrogozhines deri ne stacioni e Fierit jane keto stacione hekurudhore :

1. Stacioni Rrogozhine km. 35+100 Fillim ne drejtim te Fierit
2. Stacioni i Dushkut km. 45+250 – km. 45+550
3. Stacioni i Lushnjes km. 52+250 – km. 52+900
4. Stacioni Gradishtë km. 64+380 – km. 65+00
5. Stacioni Libofshë km. 71+350 - km. 72+025
6. Stacioni Fier km. 84+100 - km. 85+500

Stacioni kryesor eshte ai i Rrogozhines, ne te cilin në të kaluaren kryhesh tranzitimi i mallrave dhe i pasagjereve ne te gjithë drejtimet e rrjetit hekurudhor Shqiptar. Ky stacion lidh rrjetin hekurudhor te veriut te Shqiperise (me stacionin kufitar Bajze), me rrjetin hekurudhor te juglindjes se Shqiperise ne stacionin Lin, qe konsiderohet pika hyrese e Koridorit te Tete ne Shqiperi , si dhe me rrjetin hekurudhor te Jugut te Shqiperise me stacionin Vlore. Stacioni i Rrogozhines lidh Portin e Durresit dhe te Vlores me rrjetin hekurudhor shqiptar drejt rrjetit hekurudhor te Maqedonise se Veriut.

Linja hekurudhore Rrogozhine – Fier kalon prane qendra te prodhimeve bujqesore dhe perben nje potencial per transportin hekurudhor ne te ardhmen te prodhimeve bujqesore per export, te cilat aktualisht realizohen me mjete transporti auto ne drejtim te Serbise, Malit te Zi dhe Maqedonise se Veriut.

Stacioni i Lushnjes dhe i Fierit jane te rendesishem se perballojne fluksin e qytetareve te zonave perreth te cile perdorin trenin se shtepite e tyre jane larg rruges automobilistike.

Stacione e Dushkut, Gradishtes, Libofshes kane dale jashte funksionit per gjendjen e tyre teknike te linjave hekurudhore dhe konstruksionit ndertimor te tyre.

### **1.9 Veprat e Artit.**

Ne linjen hekurudhore Rrogozhine – Fier ndodhen vepra arti, ku mbizoteron numri me i madh i tyre me gjatesi 5 metra, ura 10m, ura 20m, ura 50m, ura 60m, ura 80.5m, ura 150m dhe ura 246m ura e rrogozhines. Urat e kane humbur aftesine mbatjese pasi kane pesuar deformime ne qendrushmerine e tyre.

Ura hekurudhore – rrugore e Rrogozhines mbi lumin Shkumbin me gjatesi 246 metra, ndertuar ne vitet 1967 – 1968.

### **1.10 Superstruktura e linjes Fier – Vlore**

Linja hekurudhore Fier – Vlore eshte ndertuar me shina te tipit S - 49, me peshe 49.43 kg/ml me ballast cakulli me traversa druri te alternuar me traversa betoni.

Gjeometria e linjes hekurudhore me gjatesin 33.8 km, ne 23% te saj ose 7.82 km eshte ndertuar ne kthese, nga te cilat 1.12 km jane ndertuar me reze 1000 m deri ne 2000 m dhe ne 6.65 km edhte ndertuar me reze te kthesave 500 m deri ne 800 m.

Pjerresia e linjes hekurudhore ne pjesen me te madhe te saj eshte deri ne 0.8 %, me perjashtim te segmentit nga dalja e stacionit Fier deri ne hyrje te tunelit te koshevices qe pjerresia eshte 1.16%.

Traversat jane, traversa druri, traversa betoni dybllokeshe dhe nje bllokeshe dhe jane te vendosura ne menyre alternative. Ato jane te vendosura cdo 70 cm. Ballasti eshte i formuar me gur gelqerore te prodhuar ne kavo shkembore.

Shinat jane te lidhura midis tyre ne pllaka lidhese te cilat jane te vendosura ne dy anet e bashkimit te shinave me njera tjetren dhe mberthehen me 4 bullona dado-rondele. Montimi i shines hekurudhore me traversat behet me trifona ose me aksesore tipit “K”

Ndruset hekurudhore te montuara ne stacione, jane te tipit S-49, me gjatesi 27.23 metra, me reze te ktheses R-190, dhe me kend te devijimit nga vija e drejte 6 grade, 1: 9.a

### 1.11 Veprat e Artit

Ne linjen hekurudhore Fier – Vlore ndodhen vepra arti, ku mbizoteron numri me i madh i tyre me gjatesi 5 metra, ura 10m, ura 30m. Gjithashtu ne kete linje, ndodhet edhe nje ure rrugore – hekurudhore ne Mifolit me gjatesi 300 metra. Traseja hekurudhore e kesaj ure eshte gjithmone e kercenuar nga prurjet e lumit Vjose dhe mbrojtja e saj influencon ne sigurine e levizjes se trenit dhe ne mos nderprerjen e trafikut hekurudhor.

Gjendja konstruktive e urave paraqet probleme persa i perket mbrojtjes nga gerryerjet ne shpatullat dhe te kembeve mbeshtetse te tyre. Urave nuk i eshte bere asnje kontroll teknik i gjendjes teknike te tyre, pasi kane nje jetegjatesi te tyre 40 vjecare Ato kane nevojte per nje revizionim te gjendjes se tyre konstruktive si dhe marrje se masave per perforcimin e kembeve mbeshtetese se tyre. Ne vecanti ura e Mifolit ka nevojte per marrjen e masave teknike per mbrojtjen e shpatullave te saj nga gerryerjes e lumit te Vjoses ne periudhen e rreshjeve te medha

Ne dalje te stacionit te Fierit ne drejtim te Vlores ndodhet nje tuneli i Koshevices me gjatesi 758 metra, i larte 4,7 metra dhe i gjere 4,2 metra. Dimensionet e tunelit nuk i pergjigjen dimensionit standart te funksionimit te tij sipas UIC.

## 1.12 Stacionet Hekurudhore nga Fier – Vlore

Nga stacioni i Fierit deri ne stacionin e Vlores ndodhen keto stacione hekurudhore

- |                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. Stacioni Fier      | km 84+100 – km. 85+500   |
| 2. Stacioni Levan     | km 93+700 – km. 94+300   |
| 3. Stacioni Novosele  | km 100+250 – km. 100+750 |
| 4. Stacioni Cerkovine | km 105+770 – km. 106+500 |
| 5. Stacioni Mallrave  | km 116+150 - km. 117+700 |
| 6. Stacioni Vlore     | km 118+800 – km. 119+370 |

Stacion i mallrave Vlore, paraqet nje interes te vecante pasi ne kete stacion tranzitohen te gjithë karburantet qe magazinohen ne depozitat e karburanteve nepermjet transportit hekurudhor dhe transportit detar.

Linjat sekondare te stacioneve Levan, Novosele, Cerkovine si dhe godinat e ketyre stacioneve jane jashte funksionimit te tyre. Stacioni i Mallrave Vlore funksionon vetem ne hyrje te tij, duke lejuar futjen e trenave te karburantit per ne degezimin hekurudhore te portit te Petroliferes. Nga hyrja e stacionit te mallrave Vlore ne drejtim te hyrjes per ne stacionin e udhetareve te Vlores, linja hekurudhore nuk eshte ne funksion.

Linjat hekurudhore te stacionit te udhetareve Vlore se bashku me platformen e stacionit si dhe godinen e Stacionit, nuk jane ne funksion dhe nuk eshte nderhyre per rikonstruksionin e tyre.

## 1.13 HISTORI

Ne 4 shkurt te vitit 2016 eshte firmosur marreveshja Midis Ministrise se Transporteve dhe Shoqerise Shqiptare ALBRAIL shpk, per dhenien me koncesion te infrastruktures hekurudhore te segmentit Fier – Vlore.

Ne kete kuptim shoqeria ALBRAIL eshte Administrues i Infratsruktures hekurudhore Fier – Vlore Gjithashtu, sipas kontrates se Koncesionit te lidhur me Ministrine e Transportit, ALBRAIL eshte edhe Transportues Hekurudhor.

Ne kete kuptim shoqeria ALBRAIL eshte njekoheisht, Administruesi i Infrastruktures hekurudhore Fier – Vlore dhe Transportues Hekurudhor.

Dhenia me Koncesion e hekurudhes Fier – Vlore shoqerise ALBRAIL perfshin Infrastrukturen hekurudhore Fier – Vlore, qe fillon nga km 84+100 stacioni Fier dhe perfundon ne km.119+370 qe eshte fundi stacionit te udhetareve Vlore.

## 2. OBJEKTIVAT DHE REZULTATET E PRITURA

### 2.1 Objektivi i përgjithshëm i studim-projektimit

Objektivi i përgjithshëm i objektit

*“Studimi dhe hartimi i projekt idese perfundimtare per rehabilitimin e linjes ekzistuese hekurudhore Rrogozhine – Vlore dhe studim dhe hartimi i projekt idese perfundimtare per lidhjen e vijes hekurudhore te aeroportit te Vlores me rrjetin ekzistues hekurudhor”.*

Krijimin e një lidhjeje funksionale dhe të qëndrueshme hekurudhore, e cila do të mundësojë një përvojë të integruar transporti për qytetarët vëndas dhe te huaj.

Kjo lidhje synon të ofrojë një shërbim të kombinuar të transportit hekurudhor me transportin ajror, duke lehtësuar aksesin e udhëtarëve në aeroport në mënyrë më të shpejtë, të sigurt dhe më të qëndrueshme. Përmes realizimit të këtij projekti, pritet të përmirësohet dukshëm komoditeti dhe lehtësia e udhëtimit, duke i dhënë qytetarëve dhe turistëve mundësinë për të përdorur një sistem transporti të kombinuar, që ndihmon në uljen e përdorimit të transportit rrugor dhe ndotjes mjedisore.

Gjithashtu, një nga objektivat kryesore është rritja e sigurisë së lëvizjes për udhëtarët, duke reduktuar rrezikun e aksidenteve dhe duke përmirësuar standardet e transportit në të gjithë rajonin. Kjo lidhje do të luajë një rol të rëndësishëm në zhvillimin ekonomik të zonës dhe do të kontribuojë në rritjen e aksesit në shërbimet publike, ndërkohë që integron Vlorën më mirë me rrjetin e përgjithshëm të transportit kombëtar dhe ndërkombëtar.

### 2.2 Impakti i Zbatimit të Projektit

- Krijimin e kushteve me të mira për zhvillimin e shërbimeve të qytetarëve kryesisht të zonës së Vlores dhe Fierit, të cilët do të përdorin transportin ajror dhe hekurudhor.
- Rritjen e kushteve të sigurisë së jetesës së qytetarëve që do të përdorin trenin, duke minimizuar përdorimin e transportit automobilistik.
- Rritjen e kapacitetit të transportit të udhëtarëve në rrjetin hekurudhor Shqiptar.
- Përdorimin e transportit hekurudhor si një alternative, nga ana e qytetarëve që banojnë në qytetin e Vlores dhe të Fierit si edhe të vizitorëve të ndryshëm, të cilët do të udhëtojnë me avion për në qytetin e VLORES dhe anasjelltas.
- Përdorimi i transportit hekurudhor, do të sjellë uljen në një masë të konsiderueshme të transportit automobilistik, që do shoqërohet me uljen e aksidenteve njëzore në transportin automobilistik si dhe një impakt pozitiv në uljen e ndotjes së ajrit nga tymrat dhe gazrat.

- Zhvillimin e transportit multimodal ne Shqiperi aeroport – hekurudhe, ne kuader te zbatimit te Projekteve Rajonale te Ballkanit Perendimor, ne rrjetin hekurudhro shqiptar ( iden si lidhja me hekurudhe e Aeroportit Nene Tereza Tirane ).

### 2.3 Objektivat specifike të studim-projektimit

- a) Hartimi i projektit te zbatimit se bashku me llogaritjen e detajuar te preventivit per ndertimin e linjes hekurudhore me shpejtesi deri ne 120 km/ore, kategoria e linjes D-4 - te UIC, me ngarkese te lejuar boshtore 22.5 ton/aks dhe gjatesore 8 ton/ml.
- b) Sipas Rregullores nr.1299/2014 te 18 nentorit 2014 te BE, mbi Specifikimet Teknike te Nderveprimit te Infrastruktures, per nensistemin hekurudhor Infrastruktura, parametrat e performances te trafikut te pasagjereve jane:
- Rikonstruksioni i linjes hekurudhore te hekurudhes shqiptare do te behet sipas Kodit te Trafikut F1 – P5 dhe kane treguesit teknike si me poshte :
  - Shpejtesia e levizjes deri 120 km/ore
  - Skartamenti i linjes 1435 mm
  - Mbilartesim i maximal 12 cm
  - Tipi i linjes Linje nje fishe e salduar
  - Tipi i shines UIC 60
  - Rezja minimale ktheses 500 metra
  - Pjerresia max stacion 0.25 %
  - Gauge UIC GC.
  - Ngarkesa axiale e gjatesore 22.5 ton/aks dhe 8 ton/ml
  - Tipi traverses Traverse betoni e paranderur 2.6 metra me mberthim elastik.
  - Distanca midis traversave 60 cm
  - Kurba kalimtare Paraboloide
  - Ndruset R-300 – 1:9.
  - Ballast nen traverse 32 cm
  - Ballast anash traverses 40 cm.
  - Sistemi i sinjalizimit ETCS Level 1
  - Sistemi Komunikimit GSM – R
  - Linja hekurudhore elektrifikuar Elektrik mono – faze sistem 25 kv 50hz.



- Gjatesia e platformes se pasagjereve 50m deri ne 200 m.
- c) Vleresimi mjedisor dhe social i projektit per te indentifikuar rreziqet, ndikimet dhe perfitimet mjedisore dhe sociale. Strukturimi i projektit te behet ne perputhje me politikat mjedisore dhe sociale ne Shqiperi. VNM do te marre ne konsiderate dispozitat e ligjeve kombetare si dhe politikat mjedisore dhe sociale per kete qellim
- d) Identifikimi i të gjitha rrugëkalimeve të mundshme për linjën e re hekurudhore, analizimi i risqeve dhe kostove për secilën korridor dhe rekomandimi i alternativave më të mira;
- e) Përgatitja e një modeli ekonomik (me koston më të ulët) dhe gjeologjik të optimizimit të gjumës hekurudhore

#### 2.4 Rezultatet qe duhen arritur

Zbatimi me sukses i këtyre ToR do të sigurojë dokumentacionin e nevojshëm për rehabilitimin e seksionit hekurudhor (një binar) Rrogozhinë – Vlore, dhe ndertimin e linjes Vlore – Aeroporti i ri i vlores (VIA) dhe stacionet e përfshira.

Konsulenti duhet të arrijë rezultatet kryesore të mëposhtme:

- Sondazhe Topografike
- Studimet gjeologjike dhe gjeoteknike
- Dizajni i detajeve të shtrirjes së gjurmes hekurudhore (linjës së hapur, stacione, linje dytësore në stacione)
- Projektimi i Strukturave (godinat e stacioneve, ura, tunele, viadukte, mure mbajtëse, tombino)
- Projektimi i sistemeve të sinjalizimit dhe telekomunikacionit
- Projektimi i Rehabilitimit të Stacioneve
- Projektimi I elektrifikimit te linjes hekurudhore
- Vlerësimi i Ndikimit Mjedisor dhe Social, Plani i Angazhimit të Palëve të Interesit, Përmbledhja jo-Teknike, Plani I shpronësimeve në përputhje me legjislacionin kombëtar.
- Projektimi I rrugeve te aksesit bazuar ne planin mjedisor dhe social

## 2.5 Hartimi projektit

*Konsulenti I Projekti per ndertimin te lidhjes hekurudhore me aeroportin e Vlores duhet te percaktoje:*

- a) Ne bashkepunim me autoritetin perkates te shqyrtoje pozicionin e stacionit hekurudhor brenda territorit te aeroportit me qellim, ndertimin e linjave hekurudhore, platformes se pasagjereve dhe ambjenteve te punes stacionit.
- b) Te percaktoje barrierat e nevojshme mbrojtese, pergjate linjes hekurudhore, ne kalimet ne nivel dhe ne stacionin e aeroportit.
- c) Lidhja me hekurudhe e aeroportit te Vlores, i cili po ndertohet ne zonen e Akernas do te realizohet nepermjet stacionit hekurudhor te Cerkovines ose nepermjet zgjidhjeve te tjera teknike te pershtateshme, ne linjen ekzistuese hekurudhore Fier – Vlore.
- d) Projektimi i linjes hekurudhore per ne Aeroportin e Vlores per nje shpejtesi te levizjes se trenave deri ne 120 km/ore, me kategori te linjes D4 – UIC, ngarkesa boshtore 22.5 ton/aks
- e) Implementimi i nje sistemi te sinjalizim – nderlidhjes dhe komandimit te levizjes se trenave ne perputhje me standarte europiane te TSI.
- f) Projektimi i strukturave te reja sipas kerkesave te standartit europian te hekurudhave EN 15528. Strukturat duhet te ndertohen ne perputhje me klasifikimin kategorise se linjes hekurudhore D4-UIC.
- g) Bazuar ne Specifikimet Teknike te Nderveprimit te Infrastruktures ( TSI ), per nensistemin hekurudhor, Infrastruktura, ndertim i linjave hekurudhore dhe platformes se stacionit, do te behet sipas :
  - Kodit te Trafikut P – 5 (per trafik pasagjeresh), pesha aksiale 22.5 ton/aks, shpejtesia e linjes hekurudhore deri 120 km/ore, gjatesia e platformes se pasagjereve 50 deri ne 200 metra.
  - Kodit te trafikut F-1 per trafik mallrash.
- h) Projektimin e godines te stacionit hekurudhor ne Aeroport dhe te godines ne piken e lidhjes me hekurudhen Fier – Vlore.

*Rehabilitim i linjes hekurudhore Rrogozhine - Vlore:*

- a) Zevendesimin dhe rehabilitimin e komponenteve te superstruktures se vjeteruar (traversa, cakull, ndruese, shina), me qellim rritjen e shpejtesise se levizjes se trenave deri 120 km/ore si dhe permiresimin e kategorise se linjes sipas UIC – D4. ( 22,5 ton/aks dhe 8 ton/ml )
- b) Rehabilitim i komponenteve te strukturave si ura, tunel, tombino, etj
- c) Konsolidimi i kalimeve ne nivel (propozime per reduktim te tyre duke ndetuar rruge paralel me

hekurudhen, rehabilitim dhe permiresim te tyre.

- d) Implementimin e nje sistemi te sinjalizim – nderlidhjes dhe komandimit te levizjes se trenave sipas standartit ETCS Nivel 1 (Sistemi europian i kontrollit te trenave) dhe te sistemit te Komunikimit te Niveli GSM-R, te cilet jane sipas standartit europian te Nderveprimit dhe te Sigurise per Hekurudhat.
- e) Rindertimin e ndertesave te stacioneve hekurudhore, duke integruar ne keto ndertesa edhe sistemin e sinjalizim – nderlidhjes – komandimit te trenave, si dhe ndricimin e tyre.
- f) Implementimin e nje sistemi te elektrifikimit te linjes hekurudhore dhe te stacioneve si dhe ndertimin e nenstacionit (ose nenstacioneve) elektrik per furnizimin me energji.
- g) Implementimi e projektit per eliminimin e zhurmave ne zonat e populluara dhe te rrethimit te linjes hekurudhore ne stacione dhe gjate linjes.

- **Gjeometria e shtrirjes se gjurmes**

Gjeometria e shtrirjes dhe e gjurmes duhet te projektohet ne perputhje me standartet e meposhtme eropiane:

- Standarti European EN- 13803-1. Aplikimet hekurudhore - Parametrat e Projektimit shtrirjes se trasese - skartamenti 1435 mm .Pjesa 1: linje hekurudhore.
- Standarti EN 13803 -2. Aplikimet hekurudhore – Shinat - Parametrat e projektimit te shtrirjes se trasese - Skartamenti 1435 mm .Pjesa 2 : Ndruset.

Specifikimet Teknike Europiane te Nderveprimit TSI.

- **Superstruktura**

Superstruktura duhet te projektohet ne perputhje me Specifikimet me te fundit Teknike Europiane per Nderveprim. Ajo duhet te ndertohet si nje trase e zakonshme, me cakull, me ndruese, me shina te salduara te vazhdueshme te siguruara me fiksime elastik ne traversat e betonit te cilat duhet te jene paranderura (paratensionuara)

Materjalet qe do te perdoren per ndertimin e linjes, si traversa betoni, shina dhe ndruese hekurudhore do te jene ne perputhje me Standartet europiane.

Skartamenti i linjes hekurudhore duhet te jete sipas standartit europian dhe shqiptar 1435 mm, i matur ne faqet e brendeshme te shinave, 14 mm poshte kokes se shines.

Traversat duhet te jene te standartit europian, te paranderura 2.6 m te gjata. Ato duhet te vendosen cdo 60 cm, nga mesi i traversave. Gjithashtu traversat qe do te perdoren nen ndruset hekurudhore te jene te standartit

europian, beton I paranderur.

Shinat duhet te jene sipas Standartit Europian EN 13674 – 1 : 2011.

Ndruset hekurudhore dhe dimensionimi i tyre, duhet te jene te Standartit Europian EN 13674 – 1, te tipit 1:9, me reze te ktheses 300 m qe lejojne shpejtesi ne hyrje te ndruseve deri ne 80 km/ore. Ndruset duhet te montohen në traversa betoni te posacme.

Ballasit duhet te jete i franksionuar nga 3 deri ne 6 cm, dhe me fortesi te treguesit te mullirit Los Angeles me te madhe se 16. Gjeresia e pjeses se sipërme te prizmit te ballastit duhet 320 cm. Pjerresia terthore e prizmit te ballasti duhet 1:1.25, Trashesia e ballastit poshte traversit te betonit duhet te jete 32 cm.

- **Nenstruktura**

Kompaktesia e shtratit te formacionit te trasese do te percaktohet ne perputhje me projektin gjeoteknik, kapacitetin e ngarkeses se linjes, dhe shtreses te gjeotekstili, per mbrojtjen nga ujerat.

Gjeresia e trupit te trasese ne pjesen e sipërme te tij, sipas projekti tip qe po zbatohet ne hekurudhen shqiptare, duhet te jete 6,6 metra.

Pjerresia terthore e trupit te trasese duhet te jete raporti 2/3.

Anash seksionit fundor te trupit te trasese ne fund te skarpates duhet te ndertohen kanale kulluese.

Trupi i trasese do te mbeshtet ne bazament i cili do te realizohet me gure shkembor.

Kanalet kulluese, sistemi i kullimit nentokesor, ne stacion apo gjate linjes, duhet te projektohen sipas intesitetit te rreshjeve dhe siperfaeqeve te trupit te trasese, bazuar ne llogaritjet hidrollogjike.

- **Stacioni dhe platforma**

Ne stacion duhet te ndertohet platforme te cilat sherbejne per hipjen dhe zbritjen e pasagjereve.

Keto platforma sipas standartit europian, duhet te jene te larta 55 cm nga niveli i kokes se shines.

Platforma duhet te projektohet duke patur parasysh kerkesa e BE per aksesushmeri edhe per personat me aftesi te kufizuar.

Gjatesia dhe gjeresia e platformes do te varet nga numri i planifikuar i udhetareve.

Ne linjat e stacionit te parashikohet sistemi i kullimit te ujrave, ndricimi i platformes dhe ndertimi i strehes per mbrojtjen nga dielli.

Ne fund te linjave te stacionit duhet te parashikohen ndertimi i pritseve te tupikeve.

## 2.6 Kuadri administrativ i Projektit

Përfitues dhe financues i Studimit është HSH - Hekurudha Shqiptare.

Përfituesi i drejtpërdrejtë i projektit “*Studimi dhe hartimi i projekt idese perfundimtare per rehabilitimin e linjes ekzistuese hekurudhore Rrogozhine – Vlore dhe studim dhe hartimi i projekt idese perfundimtare per lidhjen e vijes hekurudhore te aeroportit te Vlores me rrjetin ekzistues hekurudhor*” është Hekurudha Shqiptare (sh.a.) e cila është përgjegjëse për zhvillimin dhe zbatimin e investimeve në infrastrukturën hekurudhore, modernizimin sipas standarteve të BE-së për sektorin hekurudhor.

## 3. FUSHËVEPRIMI I PROJEKTIT

### 3.1 Dispozita të përgjithshme

“*Studimi dhe hartimi i projekt idese perfundimtare per rehabilitimin e linjes ekzistuese hekurudhore Rrogozhine – Vlore dhe studim dhe hartimi i projekt idese perfundimtare per lidhjen e vijes hekurudhore te aeroportit te Vlores me rrjetin ekzistues hekurudhor*” do të identifikojë treguesit teknikë, social dhe mjedisorë për rehabilitimin e linjes ekzistuese dhe lidhjen me hekurudhe te Aeroportit te Vlores  
Rezultati i kësaj detyre projektimit do të jetë:

- (1) Studimi dhe hartimi i projekt idese perfundimtare se bashku me përgatitjen e preventivit per rehabilitimin dhe ndertimin e linjes hekurudhore me shpejtesi deri ne 120 km/ore, me gjithë komponentet e saj duke përfshirë dhe analizen e alternativave teknike,
- (2) vleresimi mjedisor paraprak

### 3.2 Detyrat e Studim-Projektimit

- a) Specifikimet dhe parametrat e nivelit të përgjithshme të propozuar të sistemit hekurudhor (*shpejtësia, linjë njëfishe, sistemi i ndërlidhjes së sinjalizimit, telekomunikacioni dhe parametrat e elektrifikimit; nënstacioneve elektrike dhe stacioneve të furnizimit me energji, fiderat, etj*);
- b) Elektrifikimi i plotë i linjës duke përdorur një sistem katenari të tensionit të lartë (elektrifikimi i linjes);
- c) Zbatimi i standardeve të kategorisë UIC D4 me ngarkesë 22.5ton për aks, dhe ngarkese gjatësore 8,0 t/m dhe me shpejtësi deri në 120 km/orë dhe mundësinë e drejtimit të trenave me gjatësi prej 740 m (mundësi për shkëmbim te trenave – passing loop);
- d) Instalimi i sistemit të ndërlidhjes së sinjalizimit i cili do të jetë Sistemi elektronik i Ndërlidhjes SIL-4 i

cili do të përmbushë të paktën Nivelin 1 të ETCS.

- e) Vendosjen e plotë të sistemeve Evropiane të monitorimit të trenit (ERTMS);
- f) Vlerësimi i Ndikimit Mjedisor dhe Social (VNMS);
- g) Projekt Ideja duke përfshirë profilin gjatësor të linjave me të gjitha detajet teknike të linjës;
- h) Zgjidhja e korridorit së gjurmës së re hekurudhore;
- i) Lista e strukturave dhe konceptet tipike;
- j) Lista e Tuneleve dhe rikonstruktimi i tyre në kushtet optimale për operim
- k) Kalimet në nivel, mbikalimet dhe nënkalishtet;
- l) Objektet (facilitetet) e operimit dhe mirëmbajtjes.

### 3.3 Kryerja e Vlerësimit Mjedisor dhe Social (VNMS)

Në lidhje me skenarët e studimit për gjurmen e re, alternativat teknike të identifikuar do t'i nënshtrohen një vlerësimi të ndikimit në mjedis, rezultatet e të cilit do të kontribuojnë në identifikimin e alternativës së preferuar për zbatimin e projektit. Gjithashtu, konsulenti do të aplikojë vlerësimin e ndikimit mjedisor dhe social për linjen ekzistuese Rrogozhinë – Fier – Vlore, si pjesë e paketës së këtij projekt studimi.

Në veçanti, shqyrtimi mjedisor dhe social do të vlerësojë – në një nivel strategjik – deri në çfarë mase studimi në fjalë kontribuon/përputhet me legjislacionin kombëtar dhe kërkesat e BE-së në lidhje me:

- a) Efikasitetin të burimeve dhe objektivat e ndryshimeve klimatike për vitin 2023;
- b) Direktiva për parandalimin dhe korrigjimin e dëmeve mjedisore (2004/35/EC);
- c) Parimi “ndotësi paguan”, parimi i veprimit parandalues dhe parimi se dëmi mjedisor duhet të korrigjohet në burim;
- d) Mbrojtja e zonave “Natura 2000” dhe mbrojtja e specieve të mbuluara nga Direktiva e Habiteteve (92/43/EEC) dhe Direktiva e Zogjve (2009/147/EC);
- e) Vlerësimi Strategjik Mjedisor (VSM) (2001/42/KE);
- f) Direktiva e Këshillit 2014/52/BE për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis (VNM).

Rezultati kryesor i vlerësimit mjedisor dhe social do të jetë vlerësimi strategjik i skenarëve të studimit për sa i përket ndikimit të tyre të mundshëm mjedisor.

- a) Studim i ndikimeve Mjedisore dhe Sociale
- b) Mjedisi natyror dhe social i zonës së projektit
- c) Kuadri Ligjor për ndikimet Mjedisore dhe Sociale
- d) Përcaktimi i fushëveprimit (scoping) mjedisor
- e) Vlerësimi paraprak i fushëveprimit të blerjes së tokës dhe zhvendosjes në funksion të Projektit (LAR)
- f) Rezultatet e përgjithshme të fushëveprimit mjedisor;
- g) Masat zbutëse (plani i mitigimit);

### 3.4 Kostoja kapitale

Konsulenti do të ndërmarrë aktivitetet e mëposhtme për të zhvilluar elemente paraprake të koston për gjurmen hekurudhore :

- a) Kostot parametrike te përfaqësuara për njësi: Bazuar në të dhënat e fundit të koston nga projekte të ngjashme me financim ndërkombëtar dhe sipas standarteve të BE për sektorin hekurudhor si dhe përshtatjen e të dhënave të koston nga vende dhe projekte të tjera të ngjashme, Konsulenti do të përcaktojë koston për njësi për secilën kategori të koston kryesore të nevojshme për të vlerësuar koston kapitale.
- b) Kostot e infrastrukturës: Konsulenti do të zhvillojë vlerësimet e përgjithshme të koston kapitale për infrastrukturën e projektit.
- c) Kostot e trasesë dhe sistemeve: Konsulenti do të zhvillojë vlerësime të përgjithshme të koston kapitale për trasenë dhe sistemet përkatëse, duke përfshirë sinjalizimin, telekomunikacionin, furnizimin me energji elektrike dhe sistemet e mbrojtjes së kalimit në nivel.
- d) Strukturat kryesore: Kostoja e ndarjes së strukturave kryesore si ura, ura rrugore, tunele tombino viadukte, do të vlerësohet, po ashtu.
- e) Stacionet kryesore: Kosto e stacioneve kryesore dhe të platformave
- f) Elektrifikimi: Kostoja e elektrifikimit duke përfshirë furnizimin me energji elektrike do të vlerësohet gjithashtu.

### 3.5 Udhëzime për linjat dhe parametrat e tjerë respektivë

- a) Rrezja e kthesës duhet të jetë e pajtueshme me shpejtësinë e propozuar deri në 120 Km/orë dhe duhet të shmangen kthesat e panevojshme.
- b) Pjerrësitë duhet të jenë të përshatshëm për shpejtësinë deri në 120 Km/orë, dhe kufizimet e shpejtësive duhet të shmangen.
- c) Në zonat e valëzuar (jo të sheshta), pjerrësitë duhet të rregullohen në mënyrë të tillë që gërmimi dhe mbushja të jenë të balancuara në mënyrë optimale.
- d) Traseja do të jetë me gjerësi standarte (Gauge -1435 mm).
- e) Ngarkesa e përshtatshme për aks të jetë e kategorisë D4 me 22,5 t/aks dhe 8,0 t/m dhe shina të tipit 60E1 me shkallë çeliku R0900A.
- f) Linjat e rëndësishme të kryqëzimit të drenazhimit që kërkojnë ura kryesore, për aq sa është e mundur, duhet të kalohen në shesh. Urat e mëdha nuk do të ndërtohen kurrë në kthesë me pjerrësi.

- g) Vendet e stacioneve duhet të jenë afërsisht brenda 2 km nga qyteti ose fshati ekzistues dhe duhet të jenë në një nivelin e tokës (pjerrësia e lejuar 2.5 %). Këto do të përzgjidhen në konsultim me Punëdhënësin duke mbajtur parasysh pikat e detyrueshme që do të lidhen dhe kapacitetin seksional të seksionit.
- h) Kryqëzimet e linjës hekurudhore me rrugët automobilistike duhet të jenë sa më të mundur në kënde të drejta (minimumi 45 grade).
- i) Shtrirja e gjurmës do të jetë e tillë që të ofrojë rrugën më të shkurtër ndërmjet dy pikave (*per linjen e re vlore – aeroporti i Vlores*) ndersa per (*Rrogozhine – Vlore eshte gjurma ekzistuese*)
- j) Drejtimi gjurmës duhet të jenë për aq kohë sa të jetë e mundur afër pikave të detyrueshme.
- k) Seksioni tërthor i linjës të hapur në vije të drejta dhe në kthese do të jetë sipas skices bashkangjitur këtij dokumenti.

### 3.6 Kriteret paraprake të shtrirjes së linjave

- a) Konsulenti do të kryejë studimin i cili përmbush standardet e Regullores nr.1299/202 te BE-së.
- b) Konsulenti do t'i bazojë kriteret me projektimin modern të linjave për ndërveprueshmërinë Evropiane.
- c) Konsulenti do t'i bazojë kriteret me parametrat e operimit si gjatësia e trenit, shpejtësitë e arritshme ose të lejueshme, distancat e ndalimit, kërkesat e sinjalizimit dhe kërkesat përkatëse.
- d) Konsulenti do të zhvillojë dhe propozojë kriteret të përshtatshme për projektimin e gjurmave të reja brenda zonës së studimit. Kriteret e gjurmës do të konsiderojnë pjerrësitë maksimale dhe gjatësinë e kthesave, rrezeve të kurbës vertikale dhe horizontale, hapësirën e linjave dhe kanalet e pastrimit, hapësirën dhe gjatësinë e linjave te dyta për linjat njëfishe, kërkesat e projektimit të stacioneve të mallrave, kriteret për sinjalet, komunikimet, elektrifikimin dhe përdorimin e ardhshëm të një standarti ndërkombëtar ISO per trajtimin e kontejnerëve.

### 3.7 Komponentët e Studimit

Konsulenti do të ndërmarrë aktivitetet e mëposhtme për të zhvilluar gjurmën fillestare dhe rehabilitimin e gjurmës ekzistuese, duke përfshirë çdo rregullim ose alternativë të dobishme:

- a) Studimi topografik dhe përgatitja e hartave: Konsulenti do të përdorë të dhënat ekzistuese të disponueshme për të kryer projekt-idenë. (*Rregullorja e BE nr.1299/2014 e Komisionit European të 18 Nëntor 2014, Mbi Specifikimet Teknike të Nderveprimit të nën-sistemit Infrastruktura, të sistemit hekurudhor european*).
- b) Modelimi dhe vizatimet e gjurmës dhe profilit: Konsulenti do të prodhojë detaje të modelimit të gjurmës.
- c) Kalesat në nivel: Një politikë për kalesat në nivel do të bihet dakord me Klientin dhe komunitetin. Do të zhvillohet një standart për kalesat në nivel me një vlerësim të numrit të kërkuar të kalimeve në nivel sipas standartit te Rregullore se Shrytezimit Teknik (R.SH.T.) te hekurudhës.
- d) Lloji i kryqëzimit me rrugët kryesore (*në nivel ose disnivel në bazë të trafikut, përvojës dhe*



*standardeve*): Konsulenti të propozojë struktura tipike për kalesat në disnivel sipas standarteve europiane.

- e) Zonat e qëndrimit të mjeteve lëvizëse, vendndodhjen e stacioneve dhe aksesin përgjatë gjurmës së vijës.
- f) Seksionet tipike: Konsulenti do të projektojë seksione tipike për çdo lloj ndërtimi të aplikueshëm pasi ato mund të lidhen me çdo gjurme alternative.
- g) Koordinimi për zhvendosje: Me mbështetjen e Klientit dhe në koordinim me organizatat dhe organet përkatëse, Konsulenti të shqyrtoje nëse gjurma e projektit është në përputhje me planet e përgjithshme të zhvillimit (*zonat e vendbanimeve, kryqëzimi me autostrada dhe linja të tjera shërbimi*).
- h) Elektrifikimi: Konsulenti të ofrojë seksione tipike dhe rekomandime për sasi të kryesore në lidhje me elektrifikimin e mundshëm. Me mbështetjen e Klientit, Konsulenti të fillojë diskutimet me furnizuesin e tensionit të lartë në lidhje me kapacitetin e rrjetit, kërkesën dhe pikat e lidhjes.
- i) Sistemet e sinjalizimit dhe telekomunikacionit – Modelimi i sistemeve të sinjalizimit dhe telekomunikacionit duhet të përfshijë veçoritë e nevojshme për funksionimin e sigurt të trenave të mallrave dhe pasagjerëve që operojnë me shpejtësi të ndryshme dhe, midis të tjerave, duhet të përfshijë: bllokimin elektronik, kontrollin e centralizuar të trafikut (CTC), kontrollin automatik të trenit, mbrojtjen automatike të trenave. Gjithashtu, dispozitat pasive për ERTMS duhet të jenë pjesë e kësaj paketë. Aspektet teknike të këtij aktiviteti do të koordinohen në bashkëpunim me Klientin.
- j) E drejta e kalimit/pronës dhe infrastruktura e shërbimeve: Konsulenti do të identifikojë në mënyrë paraprake tokat dhe pronat ku do të kalojë gjurma, prishjen dhe zhvendosjen e çdo strukture kryesore ekzistuese, infrastrukturat kryesore të shërbimit që ndikohen nga projekti (*bazuar në vizitat në terren dhe informacionin ekzistues të mbledhur, etj.*).

### 3.8 Infrastruktura e punimeve civile

Konsulenti do të ndërmarrë aktivitetet e mëposhtme për të zhvilluar infrastrukturën civile mbështetëse për gjurmën:

- a) Formacioni Gjeologjik dhe shtresa nën-ballast: Konsulenti të zhvillojë detajet e standartizuar së bashku me sasi të përllogaritura.
- b) Hekurudha sipër urës (ROB) / Hekurudha poshtë urës (RUB): Do të identifikohen kalimet kryesore rrugore dhe do të zhvillohen detajet e standartizuar për ROB / RUB tipike, me përllogaritjen e kostos.
- c) Viaduktet dhe urat hekurudhore: Duhet të identifikohen kalimet e lumenjve dhe luginave kryesore dhe të përgatiten detajet e standartizuar për përmasat tipike të viadukteve. Do të përgatitet një koncept skicë për

çdo vendkalim të madh. Një koncept standard i viaduktit duhet të përgatitet për t'iu përshtatur çdo terreni të veçantë, me një përlllogaritje të gjatësisë.

- d) Tunelet hekurudhore: Nevoja për tunele do të studiohet me synimin për të optimizuar gjurmën dhe rregullimin standard të ofruar. Gjithashtu të diskutohen dispozitat për ajrim, elektrifikimin e linjës hekurudhore dhe konsideratat për elementet e sigurisë.
- e) Objektet: Të propozohen kërkesat e përgjithshme për stacionet dhe objektet (facilitetet) për pajisjet e mirëmbajtjes dhe kontrollit, me planimetri skematike dhe zonat e nevojshme, për të lehtësuar përlllogaritjen e kostos.

## 4. ORGANIZIMI I PUNES DHE STAFI

### 4.1 Gjuha e përdorur, komunikimet, raportimet dhe takimet

Gjuha zyrtare e komunikimit dhe raportimit është shqip dhe anglisht. Përveçse nëse shprehet ndryshe, raportimi do të jetë në gjuhën angleze ose shqip, si dhe në takimet / workshopet e mbajtura dhe procesverbalet e takimeve. Konsulenti do të sigurojë lidhje të rregullta me aktorë të ndryshëm në Shqipëri, të përfshirë në koordinimin e këtij studimi. Një takim fillestar me përfituesit dhe palët e tjera të interesuara do të mbahet brenda 2 javëve të para nga fillimi i Projektit. Takimet e rregullta të progresit të mbahen çdo 2 muaj, apo edhe të rastit, nëse është e nevojshme për të zgjidhur çështje specifike.

Konsulenti do të mbikëqyrret nga Drejtoria e Menaxhimit dhe Zhvillimit të Projekteve (DMZP) në HSH.

Drejtoria e Menaxhimit dhe Zhvillimit të Projekteve do të koordinojë të gjitha aktivitetet, duke përfshirë komunikimin ndërmjet Konsulentit dhe Përfituesit dhe autoriteteve të tjera kompetente. Takime të rregullta mujore do të mbahen me DMZP, dhe palët e tjera të interesuara për të raportuar dhe diskutuar mbi progresin e arritur, çështjet kritike dhe të gjitha aspektet e tjera të zbatimit të kësaj detyre. Procesverbali i takimeve do të përgatitet nga Konsulenti dhe do t'iu shpërndahet të gjithë pjesëmarrësve. Përveç kësaj, mund të kërkohen takime të rastit (ad-hoc), me kërkesë, dhe me pjesëmarrjen e Përfituesve dhe përfaqësuesve të DMZP -së.

Udhëheqësi i Ekipit (menaxheri i skuadrës) i Konsulentit do të udhëheqë detyrën, dhe ai/ajo do të jetë përgjegjës për mbikëqyrjen e ekipit të ekspertëve, për sigurimin e progresit të detyrës në përputhje me planin, për koordinimin me palët e interesuara dhe për raportim. Ekipi i ekspertëve do të zhvillojë takime me palët e interesuara siç përcaktohet në planin e punës dhe do t'iu mbajë të informuar për progresin e arritur dhe çdo çështje tjetër që ndodh në zbatimin e detyrës. Ekipi i ekspertëve do të punojë dhe do të koordinohet me DMZP-në për të përfunduar detyrën, zhvilluar marrëdhënie konstruktive, dhe për të siguruar një transferim efektiv të njohurive e kompetencave tek DMZP.

Aktivitetet e kësaj detyre do të organizohen në zyrat e HSH për koordinim dhe në zyrën e konsulentit, nëse kërkohet. Konsulenti do të krijojë një bazë operative lokale, me inpute afatshkurtra nga zyra qendrore e Konsulentit dhe mbështetje nga Tirana.

## 4.2 Raportet për dorëzim

Konsulenti do të ofrojë sa vijon:

### 4.2.1 Raporti fillestar i Projektit

Afati: brenda 2 muajve nga fillimi

Konsulenti do të kryejë vizita në terren për mobilizim dhe do të mbajë takime me palët e interesuara. Konsulenti do të përgatisë Raportin Fillestar duke përfshirë planin e veprimit, metodologjinë etj, të cilat, pas rishikimit, do të bëhen një udhëzues për pjesën e mbetur të projektit duke ofruar udhëzimet e nevojshme.

Kohëzgjatja e parashikuar e këtij aktiviteti është 2 muaj. Si pjesë e këtij aktiviteti, Konsulenti do të kryejë detyrat e mëposhtme:

- Takimi prezantues, koordinimi dhe marrëveshja për detyrën me palët kryesore të interesuara.
- Organizimi i fillimit të detyrës (logjistika, përmbajtja, plani i punës, etj.) në mënyrë që aktivitetet pasuese të mund të zhvillohen pa probleme. Mobilizimi i ekipit të ekspertëve.
- Vizita në terren dhe vrojtimi vizual.
- Marrja nga autoritetet dhe rishikimi i studimeve të mëparshme, dokumentacionin e projektimit dhe informacionin bazë për t'u njohur me dokumentacionin në dispozicion. Kryerja e një vlerësimi të objektivave të Termat e References (ToR) kundrejt dokumentacionit të disponueshëm dhe situatës aktuale në fillim të periudhës së zbatimit dhe sugjerimi mbi ndryshimet e nevojshme, sipas nevojës për qasjen, metodologjinë dhe programin.

**Rezultati:** Raporti fillestar, i përbërë nga analiza e situatës ekzistuese dhe plani i punës së detyrave, dokumente të shqyrtuara dhe raporte mbi diskutimet e mbajtura me palët kryesore të interesuara, të cilat duhet të nxjerrin në pah dhe të përmbledhin situatën ekzistuese, planin e detajuar të punës, ndarjen e detyrave, kohën, çështjet, si dhe parashikimin e detajuar të përdorimit të burimeve, duke përfshirë draft planin e veprimit të komunikimit (vizibilitetit/dukshmërisë).

### 4.2.2 Raporti dy-mujor i progresit

Afati: jo më vonë se 1 muaj pas përfundimit të çdo periudhe 2-mujore të zbatimit

Konsulenti do të përgatisë përshkrim të shkurtër të progresit të arritur (teknik dhe financiar), duke përfshirë çështjet e hasura dhe zgjidhjet e propozuara, si dhe aktivitetet e planifikuara për tre muajt e ardhshëm.

Të gjitha ndryshimet në planin e punës dhe/ose në planin e raporteve/arritjeve të ndryshme duhet të paraqiten në Raportin e Progresit.

Çdo raport duhet të përbëhet nga një seksion përshkrues dhe një seksion financiar duke përfshirë përdorimin

aktual të burimeve kundrejt shpenzimeve të planifikuara për çdo nën-aktivitet të përcaktuar në Raportin Fillestar.

#### **4.2.3 Raporti i vrojtimit në terren**

Afati: brenda 3 muajve nga fillimi

Pas përfundimit të vrojtimit në terren, Konsulenti do të përgatisë Raportin e Vrojtimit që paraqet kushtet ekzistuese, gjurmët e mundshme të linjës, diskutimin në aspektet topografike, diskutime e komente të imazhit satelitor të zonës dhe detaje të tjera siç janë përcaktuar në ToR.

#### **4.2.4 Raporti i rilevimit topografik**

Afati: brenda 5 muajve nga fillimi

Pas përfundimit të rilevimit topografik, Konsulenti do të përgatisë raportin e rilevimit topografik. Raporti duhet të përfshijë të gjitha të dhënat e marra nga terreni, fletët topografike etj, dhe komentet/konkluzionet e ekspertëve.

#### **4.2.5 Raport i Studimeve Gjeologjike dhe Gjeoteknike**

Afati: brenda 6 muajve nga fillimi

Konsulentët do të përgatisin një raport thelluar për Studimet Gjeologjike dhe Gjeoteknike. Raporti duhet të bazohet në praktikat më të mira inxhinierike. Raporti duhet të jetë i plotë dhe duhet të përmbajë përfundime në lidhje me themelet për struktura të ndryshme.

#### **4.2.6 Raporti i përzgjedhjes së gjurmës**

Afati: brenda 7 muajve nga fillimi

Pas përfundimit të vrojtimit në terren dhe rilevimit topografik dhe marrjes së njohurive për zonën, Konsulentët do të përgatisin Raportin e Përzgjedhjes së gjurmës, në përputhje me kërkesat e termave të references (ToR), ku paraqiten gjurmët konceptuale të të gjitha opsioneve të propozuara, duke treguar pikat e forta dhe të dobëta për secilën gjurmë të propozuar.

#### **4.2.7 Raportet e Ndikimit Mjedisor dhe Social**

Afati: brenda 8 muajve nga fillimi

Konsulenti do të përgatisë një raport të detajuar në lidhje me çështjet mjedisore dhe sociale.

#### 4.2.8 Projekt – Ideja Paraprake

Afati: brenda 11 muajve nga fillimi

Pas kryerjes së studimeve të ndryshme, siç përshkruhet tek Termat e References (ToR), Konsulenti do të përgatisë dhe dorëzojë Projekt – Idenë Paraprake dhe do të përfshijë të gjitha studimet teknike të përgatitur dhe konkluzionet e nxjerra prej tyre.

Të hartohet Projekt – Ideja Paraprake, duke përfshirë:

- Studim teknik për punimet e nevojshme ndërtimore që përfshijnë rehabilitimin e trasese ekzistuese Rrogoshine – Vlore dhe ndërtimin e trasesë se re per ne aeroport (VIA), duke përfshirë: ura, tunele, viadukte, kalime në nivel, kanale, nënkalime, mbikalime, kanale drenazhimi, argjinatura, stacione, ndalesa etj.
- Një studim teknik për sinjalizimin, telekomunikacionin, furnizimin me energji elektrike dhe elektrifikimin.
- Projekt idene për lidhjen hekurudhore përfshirë profilin gjatësor.
- Kostot e investimeve dhe mirëmbajtjes së linjës së ardhshme hekurudhore.
- Vlerësimi mjedisor dhe social.

Projekt – Ideja Paraprake do t'u dërgohet klientit për komente.

#### 4.2.9 Projekt – Ideja Përfundimtare

Afati: brenda 12 muajve nga fillimi

Pas diskutimit mbi Projekt – Ideja Paraprake dhe marrjen e komenteve nga Klienti, Konsulenti do të përgatisë Raportin Përfundimtar.

Para dorëzimit të Raportit Përfundimtar, Konsulenti do të organizojë një seminar/workshop për të paraqitur gjetjet dhe përfundimet e studimit për të gjitha palët e interesuara.

Të gjitha produktet (rezultatet) do t'i dërgohen Drejtorisë së Menaxhimit dhe Zhvillimit të Projekteve (DMZP-së). Të gjitha raportet dhe dokumentacioni i përgatitur në kuadër të këtij projekti do të jenë në gjuhën angleze dhe shqipe. Konsulenti do të organizojë përkthimin e dokumenteve në gjuhën shqipe.

#### 4.3 Udhëzime për Përgatitjen e Hartave dhe Planeve skematike

Sistemi metrik do të përdoret për përgatitjen e planeve / vizatimeve.

#### Shkalla dhe madhësia e vizatimeve

Shkallët dhe madhësitë e vizatimeve, që tregojnë gjurme të ndryshme me ngjyra të ndryshme, duhet të jenë në shkallën 1:25,000; 1:10,000 dhe përmasat 90 x 120 cm. Planet dhe detajet në 1:2,000; 1:1000; 1:500.

#### 4.4 Kalendari i aktiviteteve

ID	Detyrat/raportet	Data e planifikuar	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
1	Raporti fillestar	2 muaj nga fillimi												
2	Raporti dymujor i progresit	Çdo 2 muaj												
3	Raporti i vrojtimit në terren	3 muaj nga fillimi												
4	Raport topografik	5 muaj nga fillimi												
5	Raportimet Gjeologjike & Gjeoteknike.	6 muaj nga fillimi												
6	Raporti i përzgjedhjes së gjurmës	7 muaj nga fillimi												
7	Vlerësimi Mjedisor dhe social	8 muaj nga fillimi												
8	Projekt ideja paraprake	11 muaj nga fillimi												
9	Projekt ideja perfundimtare	12 muaj nga fillimi												

#### 4.5 Mënyra e pagesës

Pagesa e kësteve do të lidhet me dorëzimet e percaktuara tek Termat e References (ToR) me paraqitjen dhe miratimin e tyre nga Klienti sipas planit të mëposhtëm:

Pas dorëzimit të produkteve	Pagesa (përqindja e shumës së kontratës)
Raporti fillestar	10 (dhjete) %
Raporti i vrojtimit dhe rilevimit topografik, Raporti i përzgjedhjes së gjurmës	30 (tridhjete) %
Raporti Gjeologjik dhe Gjeoteknik	
Raporti i Vlerësimit të Ndikimit Mjedisor dhe Social	20 (njetzet) %
Projekt ideja paraprake	20 (njetzet) %
Projekt ideja perfundimtare	20 (njetzet) %

## 4.6 Profili i Konsulentit dhe Personeli

### 4.6.1 Staf / Ekipi i Ekspertëve

Konsulenti duhet të sigurojë stafin e duhur (në lidhje me ekspertizën dhe shpërndarjen e kohës), në mënyrë që të përfundojë në mënyrë efikase të gjitha aktivitetet e kërkuara sipas termave të referencës dhe për të arritur përfundimisht objektivat specifike dhe të përgjithshme të kontratës për sa i përket kohës, kostos, dhe cilësisë.

Konsulenti duhet të përgatisë Planin e Mobilizimit në përputhje me listën e dorëzimeve. Konsulenti duhet të përshkruajë, në Planin e Mobilizimit (si pjesë e Metodologjisë së Propozuar), përbërjen dhe strukturën e ekipit të tij, listën e ekspertëve, ditët kur këta ekspertë do të angazhohen në këtë projekt, stafin mbështetës, CV-të, diplomat universitare, etj.

Operatori ekonomik duhet të dëshmojë se zotëron pjesë të stafit të tij “key experts/ekspertët kryesorë” për realizimin e këtij shërbimi si më poshtë. Për të vërtetuar këtë, OE duhet të paraqesë: listën emërore të ekspertëve kryesorë, kontratën e punës ose marrëveshjen e angazhimit për këtë procedurë të prokurimit, CV-të, dhe diplomat universitare përkatëse si pjesë e ofertës teknike.

Ekspertët kryesorë	Kualifikimet
1. Drejtues Ekipi / Inxhinier Ndërtimi	<p><u>Kualifikimet dhe aftësitë:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomë universitare në Inxhinieri Ndërtimi</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze të shkruar dhe të folur dhe të ketë aftësi të mira menaxheriale dhe komunikuese.</li> </ul> <p><u>Përvojë e përgjithshme profesionale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Një minimum prej 15 vite përvojë rajonale/ndërkombëtare në një rol drejtues të lartë në projektim/studime në projektet e infrastrukturës së transportit.</li> </ul> <p><u>Përvojë specifike profesionale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Përvojë në menaxhimin e të paktën dy studimeve projektimi të projekteve të përmasave dhe kompleksitetit të ngjashëm në fushën e transportit hekurudhor;</li> </ul> <p><u>Detyrat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Udhëheqësi i Ekipit do të jetë përgjegjës për mbikëqyrjen e përgjithshme teknike dhe administrative të detyrës, koordinimin e ekipit të ekspertëve, planifikimin dhe ecurinë e aktiviteteve, koordinimin me palët e interesuara, menaxhimin financiar, raportimin dhe asistencën e përgjithshme teknike për HSH në menaxhimin e projektit.</li> </ul>
2. Inxhinier Projektues	<p><u>Kualifikimet dhe aftësitë:</u></p>

<p>Hekurudhash</p> <p>=</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomë universitare në Inxhinieri Ndërtimi</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze të shkruar dhe të folur</li> </ul> <p><u>Përvojë e përgjithshme profesionale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Të paktën 10 vjet përvojë rajonale/ndërkombëtare në një rol kryesor në projektim/studime për (ri)ndërtimin/rehabilitimin e infrastrukturës hekurudhore.</li> </ul> <p><u>Përvojë specifike profesionale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eksperiencë në projektimin e hekurudhave në kuadrin e të paktën 2 studimeve të përmasave dhe kompleksitetit të ngjashëm për (ri)ndërtimin/rehabilitimin e shinave hekurudhore.</li> </ul> <p><u>Detyrat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= Ai/ajo do të jetë përgjegjës për projektimit dhe zbatimin e standardeve hekurudhore në lidhje me shinat hekurudhore.</li> </ul>
<p>3. Inxhinier Projektues Konstruktore për Tunele, Ura dhe Vepra Arti</p> <p>=</p>	<p><u>Kualifikimet dhe aftësitë</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomë universitare në Inxhinieri Ndërtimi</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze të shkruar dhe të folur</li> </ul> <p><u>Përvojë e përgjithshme profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Të paktën 10 vjet përvojë rajonale/ndërkombëtare në një rol kryesor në projektim/studime në infrastrukturën e transportit.</li> </ul> <p><u>Përvojë specifike profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eksperiencë në projektimin e tuneleve dhe veprave të artit në kuadrin e 2 studimeve/projektive/rehabilitimeve të përmasave dhe kompleksitetit të ngjashëm në fushën e infrastrukturës së transportit.</li> </ul> <p><u>Detyrat:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ai/ajo do të jetë përgjegjës për projektimin e tuneleve, urave dhe strukturave të tjera hekurudhore.</li> </ul>
<p>4. Inxhinier Projektues i Sinjalizimit Hekurudhor</p> <p>=</p>	<p><u>Kualifikimet dhe aftësitë</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>= Diplomë universitare në Inxhinieri Elektrike/ Elektronike/ Mekanike.</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze të shkruar dhe të folur</li> </ul> <p><u>Përvojë e përgjithshme profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimumi 10 vjet përvojë rajonale/ndërkombëtare në projektimin/ndërtimin e sinjalizimit hekurudhor.</li> </ul> <p><u>Përvojë specifike profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inxhinier sinjalistike me përvojë në të paktën 2 projekte Projektimi ose studimi për sinjalizimin me ndërlidhje elektronike në projekte të infrastrukturës hekurudhore</li> </ul>
<p>5. Inxhinier projektues i elektrifikimit Hekurudhor</p>	<p><u>Kualifikimet dhe aftësitë</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomë universitare në Inxhinieri Elektrike / Elektronike</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze të shkruar dhe të folur</li> </ul> <p><u>Përvojë e përgjithshme profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Të paktën 10 vjet përvojë rajonale/ ndërkombëtare në një rol kryesor në projektim/studime në projektet e infrastrukturës së transportit hekurudhor</li> </ul> <p><u>Përvojë specifike profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Përvojë në të paktën 2 projekte projektimi/studimi për elektrifikimin linjave hekurudhore</li> </ul>



6. Inxhinier Mjedisi	<p><u>Kualifikimet dhe aftësitë</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomë universitare në Inxhinieri Mjedisi</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze të shkruar dhe të folur dhe aftësi të mira komunikimi</li> <li>- Njohuri e gjuhës shqipe është e dëshirueshme.</li> </ul> <p><u>Përvojë e përgjithshme profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Minimumi 10 vjet përvojë në zhvillimin e studimeve të vlerësimit të ndikimit mjedisor (VNM) për projektet lineare të infrastrukturës.</li> </ul> <p><u>Përvojë specifike profesionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Përgatitja e te paktën 2 VNM-së në kuadër të studim/projektim/rehabilitim për të paktën dy projekte lineare të infrastrukturës.</li> <li>-</li> </ul>
<p>CV-të për ekspertët “jo-kyç” nuk është kusht të dorëzohen në tender, por tenderuesi do të duhet të demonstrojë në ofertën e tij se ka akses tek ekspertët me profilet e kërkuara. Konsulenti do të zgjedhë dhe punësojë ekspertë të tjerë sipas nevojës. Procedurat e përzgjedhjes së përdorur nga Konsulenti për përzgjedhjen e këtyre ekspertëve të tjerë do të jenë transparente dhe do të bazohen në kritere të paracaktuara, duke përfshirë kualifikimet profesionale, aftësitë gjuhësore dhe përvojën e punës. Konsulenti duhet të japë numrin total të ditëve të punës dhe të specifikojë numrin e ekspertëve me përvojë kombëtare ose ndërkombëtare.</p>	
<b>Ekspertët jo kyç</b>	<b>Kualifikimet</b>
<p><i>Në këtë fazë janë parashikuar ekspertët e mëposhtëm jo kyç. Në raportin fillestar, Konsulenti do të përgatisë listën përfundimtare të personelit me, sipas nevojës, ekspertë shtesë.</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inxhinier Projektues për rruget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekspert projektues me diplomë universitare në inxhinieri ndërtimi dhe minimumi 10 vite përvojë rajonale/ndërkombëtare në ndërtim/rindërtim/rehabilitim dhe rindërtim të infrastrukturës lineare. Ai/ajo do të jetë përgjegjës për të gjitha gjurmët e propozuara - punën e projektimit të kryer sipas kësaj detyre.</li> <li>• Përvoja specifike profesionale: Përvojë në të paktën 2 projekte të përfunduara në projektimin e infrastrukturës lineare për ndërtim / rindërtim / rehabilitim dhe rindërtim.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inxhinier Telekomunikacioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekspert projektimi me diplomë universitare në inxhinieri elektrike dhe të paktën 10 vjet përvojë rajonale/ndërkombëtare në projektim / ndërtim / rindërtim / rehabilitim dhe rindërtim të sistemeve të telekomunikacionit; përvojë profesionale e fokusuar në projektimin e telekomunikacionit hekurudhor.</li> <li>• Përvoja specifike profesionale: Përvojë në të paktën 2 projekte të përfunduara projektimi për telekomunikacion me GSM-R.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inxhinier Elektrifikimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diplomë universitare në inxhinieri elektrike (ose ekuivalente); minimumi 10 vjet përvojë në projektim/ndërtim/mbikëqyrje për infrastrukturën elektrike; përvojë profesionale e fokusuar në projektimin për elektrifikimin e linjave hekurudhore.</li> <li>• Përvoja specifike profesionale: Eksperti në furnizimin me energji elektrike dhe linjën ajrore të kontaktit (OCL)</li> </ul>

	duhet të ketë përvojë në të paktën një projekt për elektrifikimin duke përfshirë nënstationet në dhjetë vitet e fundit.
• Inxhinier Hidroteknik	• Diplomë universitare në inxhinieri hidroteknike; minimumi 10 vjet përvojë në projektim/studime hidroteknike; përvojë profesionale e fokusuar në projekte të infrastrukturës hekurudhore.
• Inxhinier strukturor per tunele	• Diplomë universitare në inxhinieri ndërtimi ose ekuivalente; minimumi 10 vjet përvojë profesionale përkatëse në projektimi tuneli.
• Inxhinier i projektimit të shinave hekurudhore	• Diplomë në inxhinieri ndërtimi ose inxhinieri hekurudhore me ekspertizë në projektim linjash dhe 10 vjet përvojë përkatëse.
• Inxhinier Transporti	• Diplomë universitare në inxhinieri transporti ose ekuivalente; minimumi 5 vjet përvojë profesionale përkatëse në projektet e infrastrukturës hekurudhore.
• Inxhinier Gjeolog	• Diplomë në inxhinieri gjeoteknike, me ekspertizë në studime teknik dhe projektme gjeo-inxhinieri dhe 10 vjet përvojë përkatëse.
• Inxhinier Gjeodet	• Diplomuar ne Inxhinieri Gjeodezi dhe me 10 vite përvoje. Përvojë ne përpunimin e të dhënave dhe paraqitjen e tyre në grafikë, plane, harta, diagrame apo dokumente.
• Ekspertë të tjerë	<p>• Ekspertë të tjerë mund të emërohen, sipas nevojës, me kusht që të plotësojnë kriteret minimale të mëposhtme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diplomë universitare</li> <li>- Njohuri të mira të gjuhës angleze</li> <li>- Minimumi 10 vjet përvojë profesionale pasuniversitare (ekspert kryesor)</li> <li>- Minimumi 5 vjet përvojë profesionale pasuniversitare (ekspert i ri)</li> <li>- Përvojë në studime dhe projekte të ngjashme</li> </ul> <p>Këta ekspertë do të mbulojnë në mënyrë indikative fushat e mëposhtme të ekspertizës:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arkitekt</li> <li>- Ekspert Social</li> <li>- Topograf</li> <li>- Ekspert i marrjes së tokës dhe zhvendosjes</li> <li>- etj.</li> </ul>

#### 4.7 Akomodimi / zyrat

Konsulenti do të sigurojë akomodim të përshtatshëm për zyra në Tiranë.

Krahas punës së kryer në Tiranë, parashikohen udhëtime të shumta në terren dhe udhëtime për takime me palët e interesuara dhe mbledhje e të dhënave. Kjo detyrë kërkon punë intensive të përpunimit dhe modelimit të të dhënave, për të cilat ekspertët duhet të përdorin sistemet e tyre kompjuterike, të kenë akses në të dhëna të ndryshme (informacione), biblioteka, studime dhe raporte. Kostot e zyrave duhet të mbulohen në ofertën financiare të tenderuesit.

#### 4.8 Detyrimet e Konsulentit

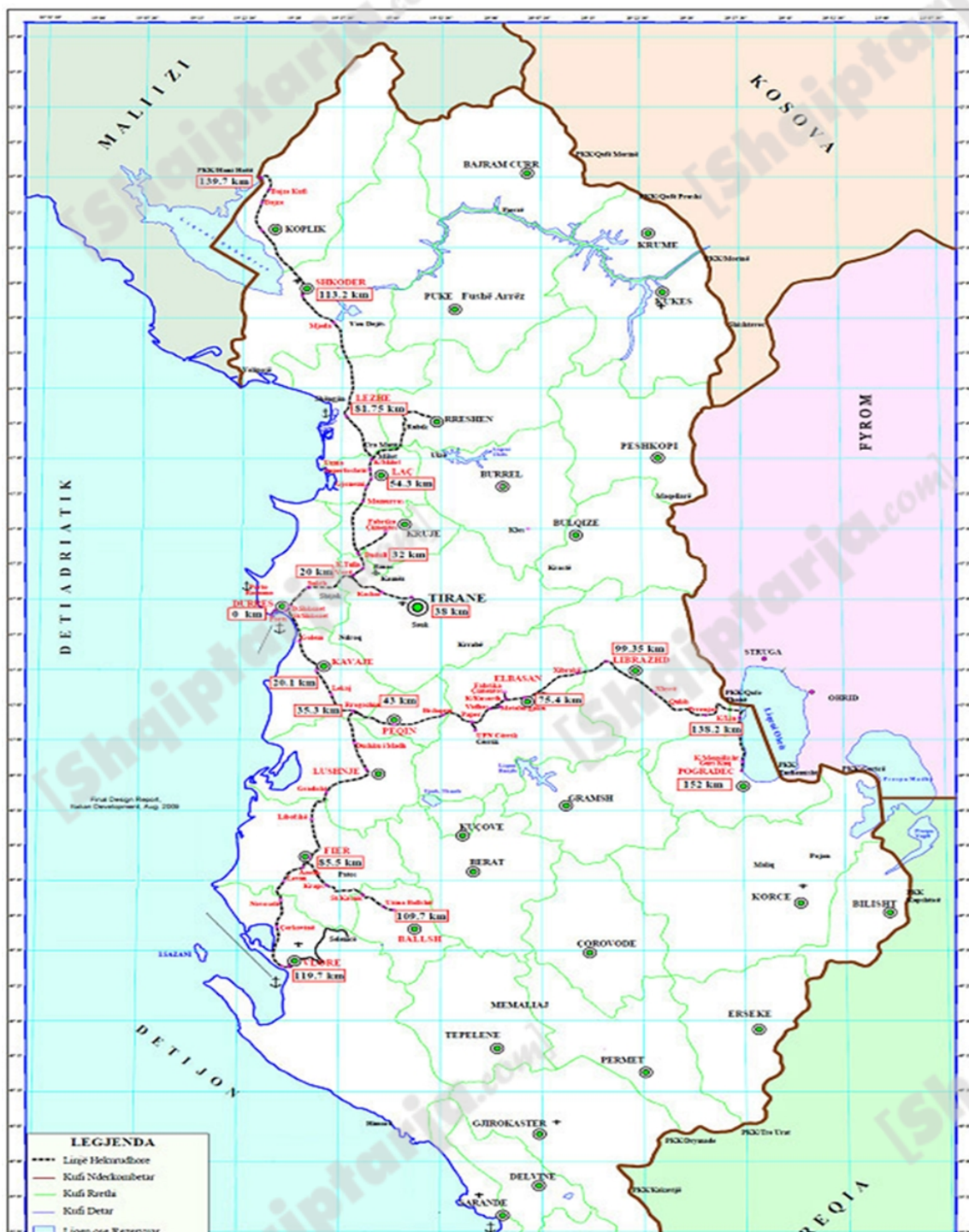
Konsulenti do të jetë përgjegjës për të gjithë transportin vendas dhe ndërkombëtar, akomodimin dhe shpenzimet për stafin e tij, materialet e komunikimit, printimin, raportimin dhe interpretimin. Konsulenti duhet të sigurojë që ka burime të mjaftueshme administrative, sekretari dhe përkthimi për të mundësuar ekspertët të kryejnë përgjegjësitë e tyre.

Konsulenti do të ofrojë shërbime përkthimi në takime, kur është e nevojshme, si dhe transportin lokal në vend. Përfituesi duhet të sigurojë akses në të gjitha të dhënat/informacionet e disponueshme dhe relevante, dizajnet, vizatimet, hartat, studimet, dokumentet ligjore dhe teknike, etj., pa kosto për Konsulentin. Detyra e Konsulentit është të kontrollojë cilësinë dhe përshtatshmërinë e këtij informacioni.

Përfituesi do të sigurojë aksesin e Konsulentit në të gjitha vendndodhjet e Projektit për vrojtme dhe inspektime në terren, sipas nevojës.

Përfituesi do të emërojë një person kontakti për koordinimin dhe korrespondencën me Konsulentin. Personi i kontaktit duhet të jetë në gjendje të komunikojë me Konsulentin në anglisht dhe t'i përkushtohet detyrës për të siguruar bashkëpunim.

Shtojca 1: Harta e Hekurudhës Shqiptare

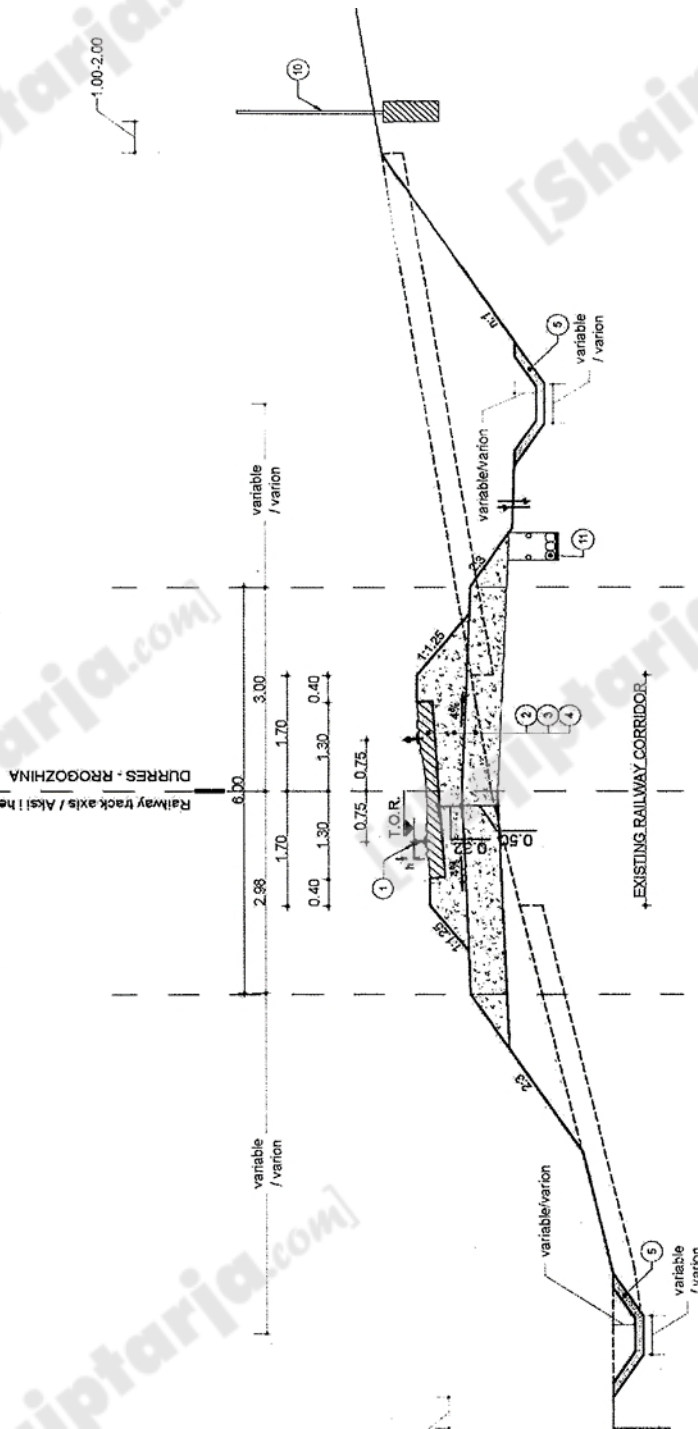


Shtojca 2: Seksioni tërthror i linjës së hapur

SECTION HALF IN FILL AND HALF IN CUT WITH TRAPEZOID SIDE DITCHES  
 SEKSIONI GJYSEM NE MBUSHJE DHE GJYSEM NE GERMIM ME KANALE ANESORE TRAPEZIDALE

TYPICAL CROSS SECTION 3  
 IN OPEN LINE ON CURVE  
 SC:1:50

PRERJIA TERTHORE TIP 3  
 NE LINJE TE HAPUR NE KTHESE  
 SH:1:50



[Shqiptaria.com]