



---

REPUBLIKA E SHQIPËRISË  
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR

# TERMA REFERENCE

Për Objektin:  
*“Studim Projektim By Pass Elbasan”*

Tiranë 2022

## Tabla përmbledhëse

<b>1. INFORMACION I PËRGJITHSHËM.....</b>	<b>3</b>
1.1. Emërtimi i Projektit .....	3
1.2. Hyrje .....	3
1.3. Përshkrim i Përgjithshëm .....	3
1.4. Kuadri Ligjor dhe Institucional .....	4
1.5. Përshkrimi i gjurmës së rrugës sipas PPV të Bashkisë Elbasan.....	6
<b>2. QËLLIMI I PUNËS .....</b>	<b>9</b>
2.1. Përshkrimi i Punës.....	9
2.2. Objektivat e Punës .....	10
<b>3. KËRKESAT PËR KONSULENTIN DHE PARAQITJA E DOKUMENTACIONIT .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Projekt – Ideja .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Projekt – Zbatimi .....</b>	<b>17</b>
<b>6. FAZA, AFATE DHE MIRATIMET .....</b>	<b>31</b>
<b>7. PËRGADITJA E DOKUMENTAVE TË TENDERIT .....</b>	<b>31</b>
<b>8. PAGESA .....</b>	<b>32</b>

## **1. INFORMACION I PËRGJITHSËM**

### **1.1. Emërtimi i Projektit**

Autoriteti Rrugor Shqiptar me buxhetin e shtetit të vitit 2022 dhe në vazhdim, në programin “Transport Rrugor”, ka planifikuar financimin e projektit me objekt “*Studim Projektim By Pass Elbasan*”.

### **1.2. Hyrje**

Vendi ynë ndodhet në Europën Juglindore, në brigjet perëndimore të Gadishullit të Ballkanit. Ai shtrihet ndërmjet gjerësive veriore 39°38' dhe 42°39' dhe gjatësive lindore 19°16' e 21°40'. Largesia më e madhe ndërmjet pikës më veriore dhe asaj më jugore është 335km dhe distanca ndërmjet pikës më lindore dhe asaj perëndimore është 150km. Shqipëria ka një sipërfaqe prej 28 748 km<sup>2</sup> dhe kufizohet: nga jugu me Greqinë, nga lindja me Maqedoninë e Veriut, nga veriu dhe veriperëndimi me Malin e Zi dhe nga verilindja me Kosovën. Nga perëndimi laget prej detit Adriatik dhe nga jugperëndimi prej atij Jon. Gjatësia e përgjithshme e kufirit të Shqipërisë është 1.094 km. Kufijtë tokësor janë 657 km, detar 316 km, liqenor 73 km dhe lumore 48 km. Vija bregdetare është 427 km e gjatë, nga të cilat 273km i përkasin bregdetit të Adriatikut dhe 154 km bregdetit të Jonit. Bazuar në të dhënat e Regjistrimit të Popullsisë në janar 2022, rezulton se popullsia e Shqipërisë është 2 793 592 banorë.

Për të bërë të mundur transportin e mallrave dhe pasagjerëve, në Shqipëri operojnë të gjitha llojet e transportit si:

- Transporti ajror civil ndërkombëtar, i cili kryhet nëpërmjet aeroportit "Nënë Tereza" në Rinas si dhe aeroporti “Zayed” i Kukësit.
- Transporti hekurudhor. Gjatësia e linjës hekurudhore në shfrytëzim është 409 km.
- Transporti detar. Transporti detar në Shqipëri kryhet nëpërmjet 4 porteve: Durrësi, Vlora, Saranda dhe Shëngjini. Porti më i madh dhe më i rëndësishëm është ai i Durrësit si dhe porta hyrëse e korridorit të VIII për Shqipërinë e që vazhdon deri në kufi me Maqedoninë e Veriut.

Transporti rrugor është më i rëndësishmi në Shqipëri. Sipas Planit Strategjik të Transportit të hartuar në 2011, Rrjeti Kombëtar Rrugor në Shqipëri është rreth 18,000 km i gjatë. Ky rrjet përfshin 3 636 km rrugë kombëtare, 10 500 km rrugë ndër urbane dhe pjesa tjetër prej 4 000 km është nën juridiksionin e njësive të pavarura, ndërmarrjeve ose firmave private.

### **1.3. Përshkrim i Përgjithshëm**

Bashkia Elbasan shtrihet në pjesën qendrore të Shqipërisë. Ai shtrihet në fushën e Elbasanit, në krahun e djathtë të rrjedhjes së mesme të Lumit Shkumbin, Pas reformës Administrative-Territoriale, të miratuar në vitin 2014, Bashkisë së vjetër të Elbasanit, i janë bashkuar edhe 12 njësi të tjera administrative. Aktualisht Bashkia Elbasan përbëhet nga 13 njësi administrative, të cilat janë: Qyteti Elbasan, Bradashesh, Papër, Gjergjan, Labinot-Fushë, Labinot-Mal, Funarë, Gracen, Tregan, Shushicë, Shigjan, Gjinar dhe Zavalinë.

Sipërfaqja e Bashkisë Elbasan është 872 km<sup>2</sup> dhe ka një popullësi rreth 205 892 banorë, nga të cilët 141 714 banorë jetojnë në po këtë Bashki. Tendencat e zhvillimit në Bashkinë Elbasan kanë ndryshuar shumë pas viteve ‘90. Lëvizja e lirë e njerëzve ka bërë që popullsia të

zhvendoset drejt qendrës urbane duke ndikuar në shtrirjen e qytetit dhe shtimin e sipërfaqes së ndërtuar.

Elbasani shtrihen në një pozicion mjaft strategjik. Territori ka kryesisht karakter kodrinor-fushor. Temperatura mesatare luhet nga 6.7°C ÷ 11°C në Janar dhe 23.4° C ÷ 31.2° C në Korrik. Këtu kalojnë dhe ndërpriten rrugë të rëndësishme kombëtare dhe ndërkombëtare. Largësia nga aeroporti i Rinasit është vetëm 63km, ndërsa nga porti i Durrësit është 83km. Largësia nga pika kufitare Qafë Thanë është 65km ndërsa nga pika kufitare e Kapshticës është 150km.

Aksi rrugor dhe ekonomik më i rëndësishëm i vendit tonë, korridori lindje – perëndim, kalon dhe shtrihen në pjesën më të madhe në Bashkinë Elbasan dhe kalon pranë qytetit të Elbasanit. Ky korridor, që ndryshe quhet edhe Korridori VIII, lidh Detin Adriatik me Detin e Zi dhe ka një gjatësi prej 247 km. Korridori i VIII për territorin e vendit tonë si hyrje ka Portin e Durrësit dhe përfundon në Qafë Thanë, në kufi me Maqedoninë e Veriut. Në këtë korridor përfshihen segmentet rrugore:

Durrës-Rrogozhinë (ky segment është edhe pjesë dhe e Korridorit Veri-Jug);  
Rrogozhinë – Elbasan;  
Elbasan – Përrenjas – Qafë Thanë.

Unaza aktuale e qytetit të Elbasanit, nuk ka parametrat e nevojshme për të përballuar trafikun në rritje të këtij korridori ndërkombëtar. Prandaj dhe është më se e nevojshme studimi dhe ndërtimi i ByPass-it të qytetit të Elbasanit, duke shmangur kështu zonat urbane, rritjen e kapacitetit të lëvizjes së trafikut përgjatë korridorit VIII si dhe rritjen e sigurisë si për përdoruesit e rrugës, ashtu edhe të banorëve të zonave përreth, që ndikohen nga ky aks rrugor.

#### **1.4. Kuadri Ligjor dhe Institucional**

Ministria e Infrastrukturës dhe Energjitikës (MIE) është mbikqyrësja kryesore për Transportin Rrugor në Shqipëri. Qeveria Shqiptare dhe Ministria po ndërmarrin veprime legjislative për reformimin e sektorëve të ndryshëm të transportit. MIE nëpërmjet ARRSH-së menaxhon sektorin e Transportit Rrugor për rrjetin rrugor kombëtar.

Konsulenti është i detyruar të bashkëpunojë ngushtë me Strukturat e Pushtetit Qëndror & Lokal në territorin e të cilës do të kalojë ky segment rrugor që i përket Bashkisë Elbasan, me Agjensinë Kombëtare të Mjedisit, Agjensinë e Zonave të Mbrojtura, Drejtorinë Rajonale të Mjedisit në Elbasan, O.S.SH.E, Drejtorinë e Ujësjellës- Kanalizime në Elbasan, si dhe me subjekte të tjera që paraqesin interes për zgjidhjen e projektit.

Konsulenti do bashkëpunojë me këto organe për të siguruar azhurnimet aktuale ekzakte për paraqitjen e varianteve më të përshtatshme, për plotësimin me elementet e nevojshëm të infrastrukturës, për plotësimin e dokumentacionit të shpronësimeve dhe miratimet ligjore në organet përkatëse etj.

Siguria rrugore është një përgjegjësi që shpërndahet në disa ministri nëpërmjet Komitetit Ndërministerial që kryesohet nga Kryeministri.

Sistemi legjislativ aktual ku duhet të bazohet konsulenti por jo të limitohet si dhe aktet ligjore kryesore e nënligjore i përmendim më poshtë :

Ligji Nr 10164/2009; “Për ARRSH “;

- Ligji Nr 8378/1998;”Për Kodin Rrugor të Republikës së Shqipërisë” në të cilin përcaktohen kategoritë e rrugës, institucionet përgjegjëse për kontrollin e rrugëve, maksimumi i lejuar i dimensioneve dhe peshës së lejuar të mjetit, sinjalistika e domosdoshme vertikale - horizontale;
- Ligji Nr 8308/1998;” Për Transportit Rrugor” i cili rregullon kushtet dhe mënyrën si transporti i pasagjerëve dhe mallrave do të kryejë aktivitetet në transportin vendas dhe ndërkombëtar;
- Rregullorja:”Rregullat e aprovuara për pranimin operatorëve të transportit të mallrave dhe pasagjerëve orët e udhëtimit të rregjistruar sa më mirë në një dokument zyrtar të miratuar me vendim Nr 1243/2008;
- Ligji Nr 10431 dt 09.06.2011:” Për mbrojtjen e mjedisit”;
- Ligji Nr 10440 dt 07.07.2011;”Për vlerësimin e ndikimit në mjedis” dhe aktet nënligjore që rrjedhin nga ky ligj;
- Ligji Nr.8405, dt 17.9.1998; “Për urbanistikën” (i përditësuar);
- Ligji Nr.10119, dt 23.4.2009: ”Për planifikimin e territorit të Republikës së Shqipërisë”; (I përditësuar);
- VKM Nr.722 dt 19.11.1998: “Për miratimin e rregullores së urbanistikës”(i përditësuar);
- VKM Nr.1214, dt 03.09.2008 “Për miratimin e Strategjisë Sektoriale të Transportit”;
- V.K.M Nr 153/2000 për aplikimin e Rregullores dhe Implementimin e Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë;
- VKM Nr 354, dt 11.05.2016;” Mbi miratimin e manualit të tarifave për shërbime për planifikim territori, projektim, mbikqyrje dhe kolaudim”;
- VKM Nr 628, dt 15.07.2015: “Mbi miratimin e standarteve të zbatimit dhe të projektimit të rrugëve.”
- VKM Nr 629, dt 15.07.2015: “Mbi miratimin e manualeve teknike të çmimeve për punimet e ndërtimit dhe analizave teknike të tyre”
- V.K.M Nr.363, dt 18.7.2002:” Për vendosjen e oponencës teknike për projektet e ndërtimit të objekteve”;
- V.K.M Nr.35, dt 18.1.2006:” Për miratimin e rregullores për punimet e ndërtimit të sistemeve të kanalizimeve, për largimin e ujërave të përdorimit shtëpiak”;
- V.K.M Nr.312, dt 5.5.2010:” Për miratimin e rregullores “Për sigurinë në kantier”;
- V.K.M Nr.2, dt 8.5.2003:” Për klasifikimin dhe strukturën e kostos së punimeve të ndërtimit”;
- Udhëzim i M.P.P.T Nr.9, datë 3.07.2012 “Mbi auditimin dhe inspektimin e sigurisë rrugore” dhe “Udhëzuesi i Auditimit të sigurisë rrugore”;
- Konventa e shenjave dhe sinjaleve rrugore Vjenë, 8 Nëntor 1968. Republika e Shqipërisë ka miratuar aderimin në këtë Konvente me Ligjin nr.9142, datë 16.10.2003, dhe Konventa është e vlefshme nga 6 shkurt 2004;
- Marrëveshja Evropiane për arteriet kryesore të trafikut ndërkombëtar (AGR).Republika e Shqipërisë ka miratuar aderimin në këtë Marrëveshje me Ligjin Nr.9511, datë 10.04.2006.

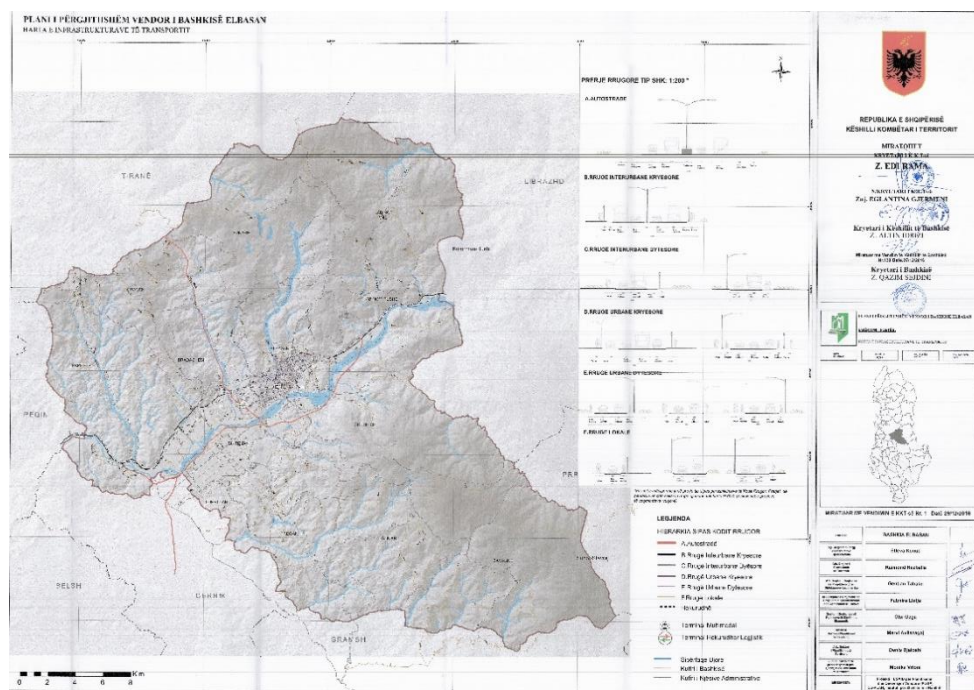
Nga ana teknike, konsulenti duhet t’u referohet Standarteve Shqiptare në fuqi, Standarteve të vendeve që janë pjesë e Bashkimit Europina, si dhe dokumentave të vlefshëm për realizimin e studimit të këtij objekti. Ndër të cilët janë:

- Plani i Përgjithshëm Vendor i Bashkisë Elbasan.
- Mastër plani i Transportit Kombëtar i përcaktuar nga Qeveria Shqiptare;
- Standartet Shqiptare të projektimit dhe të zbatimit të rrugëve,

- EuroCode-et për problematika që nuk mbulohen nga Standartet Shqiptare,
- Harta të ndryshëm që do ndihmojnë për studimin,
- Studime të ndryshme të kryera nga Bashkia Elbasan për zhvillimin Urban,
- Projektin i rrugës Tiranë – Elbasan,
- Projekti “Zgjerimi i segmentit rrugor dalje Elbasan – Përrenjas – Qafë Thanë, Lot1.

### 1.5. Përshkrimi i gjurmës së rrugës sipas PPV të Bashkisë Elbasan

Bazuar në Planin e Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Elbasan, gjurma e ByPass-it të këtij qyteti është tashmë e përcaktuar. Por evoluimi i shpejt dhe në disa raste i pa kontrolluar i ndërtimeve dhe urbanizimi i zonës përreth qytetit të Elbasanit, mund të kërkojë studimin e varianteve alternative për gjurmën e ByPass-it. Gjithashtu, nga PPV-ja nuk janë marrë në konsideratë problemet hidrologjike, gjeologjike apo edhe relievi i zonës ku kalon ByPass-i, prandaj dhe ky studim më i detajuar, do nxjerr në pah këto problematika. Zgjidhjet e propozuara në projekt-ide, në qoftë se është nevoja, edhe lëvizja e aksit të rrugës nga gjurma e parashikuar në PPV, duhet të konsultohet dhe miratohet në bashkëpunim me qeverisjen vendore, Bashkinë Elbasan.



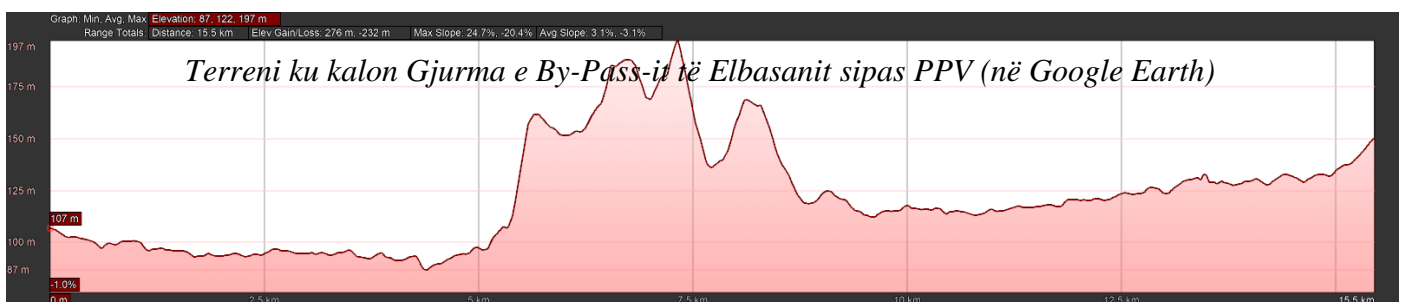
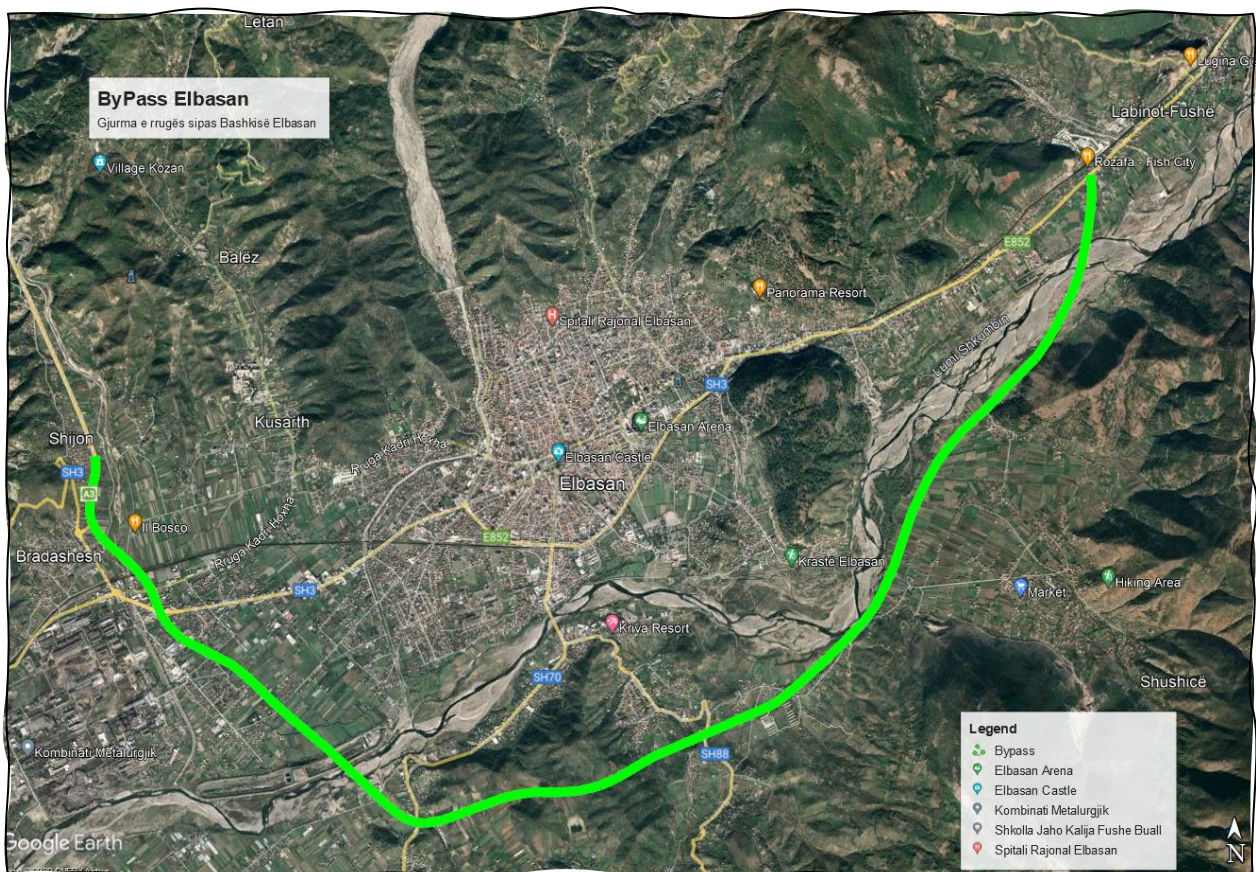
*Plani i Përgjithshëm Vendor i miratuar nga Bashkia Elbasan*

Duke e marrë si të mirëqënë gjurmën e lartpërmendur, terreni ku kalon traseja e rrugës, zona urbane në të cila ndikon dhe veprat kryesore të artit janë:

- Fillimi i projektit, lidhja dhe vazhdimi i autostradës Tiranë – Elbasan. Me koordinata të përafërta sipas sistemit KRRGJSH, X=502266, Y=4553087.
- Në km 1+050, urë mbi lumin e Kushës, me gjatësi L~60ml.
- Në km 1+170, intersektim me rrugën Kusarth.
- Në km 1+400, intersektim me hekurudhën Rrogozhinë – Elbasan.
- Në km 1+570, intersektim me rrugë urbane.
- Në km 1+840, intersektim me rrugën nacionale Rrogozhinë – Elbasan.
- Në km 2+520, intersektim me rrugë urbane.
- Në km 2+800, intersektim me rrugë urbane.



- Në km 3+400, intersektim me rrugë urbane.
- Në km 4+400, urë mbi lumin Shkumbin, me gjatësi L~500ml.
- Në km 4+750, intersektim me rrugë urbane.
- Në km 5+030, intersektim me rrugën nacionale Rrogozhinë – Elbasan, parashikuar nga PPV e Bashkisë Elbasan.
- Në km 5+200, intersektim me rrugën nacionale Elbasan – Cërrik.
- Në km 5+310, unë mbi përroin e Madh, me gjatësi L~80ml.
- Në km 8+300, intersektim me rrugën e fshatit Mëliza.
- Në km 9+220, intersektim me rrugën e fshatit Shushicë.
- Në km 10+200, traseja e rrugës shumë pranë lumit Shkumbin.
- Në km 10+900, intersektim me rrugë që shkon në lumë.
- Në km 11+620, urë mbi përroin e Gurrës, me gjatësi L~40ml.
- Në km 12+760, intersektim me rrugën e fshatit Shushicë.
- Në km 14+400, urë mbi lumin Shkumbin, me gjatësi L~800ml.
- Në km 15+200, intersektim me rrugë urbane.
- Fundi i projektit, lidhja me rrugën nacionale Elbasan – Përrenjas. Me koordinata të përafërta sipas sistemit KRRGJSH, X=512298, Y=4555913 (sipas PDVV Elbasan)
- Alternativë e përfundimit të projektit është pika e fillimit të projektit “Zgjerimi i segmentit rrugor Elbasan-QafëThanë” rreth 1 440 m larg fshatit Labinot Fushë.







*Pike ku gjurma e By Pass Elbasan(sipas PPV ) intersektion gjurmën ekzistuese.*



*Foto nga terreni, aty ku mendohet të kaloj gjurma e By-Pass-it të Elbasanti*





Foto nga terreni, aty ku mendohet se mund të kalojë gjurma e By-Pass-it të Elbasanti

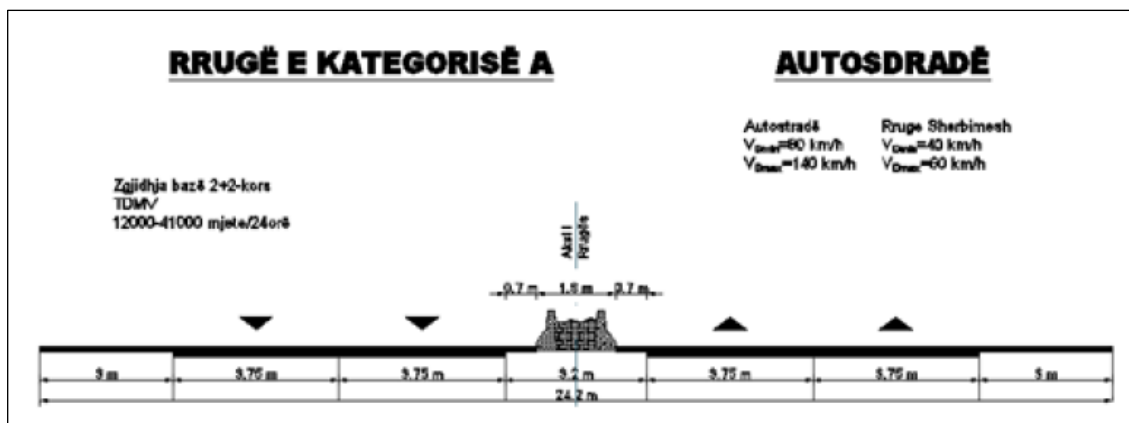
## 2. QËLLIMI I PUNËS

### 2.1. Përshkrimi i Punës

Ajo çfarë kërkohet në këto Terma Reference është pikërisht studimi dhe hartimi i një projekti të detajuar që merr për bazë dhe zbaton standartet e miratuara me VKM Nr. 628 datë 15.07.2015 “Rregullorja Teknike e Projektimit dhe Ndërtimit të Rrugëve”, për aksin rrugor të ByPass-it të qytetit të Elbasanit.

Segmenti rrugor do klasifikohet si **kategoria A “Autorrugë Urbane”**, rrugë parësore me:

- korsi kalimi 2 x 3.75m për secilin drejtim lëvizje,
- korsi emergjence 1 x 3 m për secilin drejtim lëvizje,
- bankinë e asfaltuar 0.7 m majtas, për secilin drejtim lëvizje,
- bankinë e paasfaltuar  $\geq 0.75m$  djathtas, për secilin drejtim lëvizje,
- ishull trafik ndarës 1.8m në mesin e karexhatës për ndarjen e drejtimimit të lëvizjes



Shërbimi i konsulencës do të përfshijë por jo të limitohet:

- Përcaktimi dhe identifikimi i shqetësimeve dhe kërkesave të banorëve të zonës;
- Përcaktimi dhe identifikimi i shqetësimeve dhe kërkesave të operatorëve të ndryshëm;
- Identifikimi i pasojave ekonomike dhe mjedisore;
- Kursimi i kohës së përgatitjes të drafteve duke i trajtuar në mënyrën e duhur çështjet kryesore dhe si pasojë, duke shmangur nevojën për rishkrimin apo plotësimin e tyre;
- Eksplorimi konceptual i alternativave;
- Rishikimi dhe vlerësimi i të dhënave ekzistuese, informacionit, fotografimeve ajrore, hartave dhe të njohurive mbi fushat kryesore të cilat përftohen gjatë punës në zyrë si dhe gjatë kryerjes së vizitave të detyrueshme në kantier nga grupi projektues;
- Analizimi i informacionit të mbledhur për të gjitha fushat kryesore (urbanistike, mjedisin, gjeologjinë, arkeologjinë, topografinë, sigurinë rrugore, volumin e trafikut, etj);
- Kryerja e vëzhgimeve suplementare që nevojiten për të plotësuar boshllëqet në informacionin që kërkohet për marrjen e vendimeve të sakta;
- Trajtimi i projektit nga pikëpamja teknike (urbanistike, mjedisore, inxhinierike, gjeoteknike, ekonomike, planifikimit të trafikut, sigurisë rrugore, etj);
- Vlerësimi dhe paraqitja e varianteve të ndryshme;
- Hartimi i analizës së kostove dhe përfitimeve për secilin variant;
- Paraqitja e një programi për realizimin e projekt-idesë (konceptual), projektit të detajuar teknik, tenderimin (e punimeve) dhe ndërtimin (e veprës);
- Dhënia e rekomandimeve;
- Analizimi rreziqeve që mund të ndodhin nga realizimi i tij;
- Analizimi i ndikimeve pozitive dhe negative të terrenit;
- Realizimi sa më i saktë dhe me vlerë ekonomike sa më të ulët.
- Përgatitja e një përshkrimi teknik të projektit;
- Konsulenti sipas fazave të projektit të përcaktuara më poshtë do të analizojë dhe të japë të dhëna të hollësishme për shpronësimet e tokës apo objekteve duke dhënë të qarta kufijtë e shpronësimeve dhe llogaritjet e sipërfaqeve sipas pronarëve duke u mbështetur dhe bashkëpunuar me ZRRPP dhe Pushtetin Lokal.
- Në përputhje me studimet e kryera mbi sigurinë e infrastrukturës rrugore, konsulenti duhet të sigurojë një vlerësim të ndikimit mbi sigurinë rrugore në fazën paraprake të projektimit dhe një auditimit të sigurisë rrugore në fazën përfundimtare të projektimit.

## **2.2. Objektivat e Punës**

**2.2.1. Objektivi i përgjithshëm** i këtij studimi është realizimin e projektit të detajuar të ByPass-it të qytetit të Elbasanit. Ky segment rrugor synon të:

- Të realizoj një trafik të sigurt e të pandërprerë në këtë aks rrugor pjesë e Korridorit VIII;
- Krijoj infrastrukturën e duhur për lëvizjen e mjeteve përreth qytetit të Elbasanit;
- Krijoj infrastrukturë bashkëkohore për lëvizjen dhe sigurinë e këmbësorëve;
- Krijoj lehtësim në qarkullim e zonave të banuara ku do të ndërtohet ky aks, ndërmjet rrugëve lidhese me këtë segment rrugor.

**2.2.2. Objektivi kryesor** i këtij studimi do të jetë:

- Ndërtimi i një segmenti rrugor sipas kategorise A – urbane që lidh hyrjen dhe daljen e

qytetit të Elbasanit, pa kaluar nëpër këtë qytet.

- Ndërtimi i rampave hyrëse e dalje, në nyjet që parashikon projekti;
- Ndërtimin e rrugëve të shërbimit të këtij segmenti rrugor;
- Ndërtimin e rrugëve lidhëse me këtë segment rrugor;
- Parashikimin e nyjeve në disnivel në intersektim me rrugët ekzistuese dhe ato lidhëse si dhe kalimi mbi Lumin Shkumbin;
- Parashikim të mbikalimeve të këmbësorëve në zonat e banuara.

### **2.2.3. Objektivat specifike:**

Pika e fillimit të këtij segmenti rrugor është tashmë e qartë dhe e mirëpërcaktuar, e cila është pika fundore e segmentit rrugor Tiranë – Elbasan (rrugë me 4 korsi lëvizje). Por pika fundore e këtij segmenti rrugor duhet të përcaktohen në bashkëpunim me qeverisjen vendore, dhe të miratohet në fazën e projekt-idesë nga Autoriteti Rrugorë Shqiptarë. Gjithashtu, duhet të ketë një bashkëpunim të ngushtë me pushtetin lokal për përcaktimin e gjurmës si dhe nyjeve në disnivel, që do bëjnë të mundur lidhjen e qytetit të Elbasanit me këtë aks rrugor.

Në objektivat për realizimin e projektit konsulenti duhet të ketë parasysh por jo të limitohet në:

- Dhënien e zgjidhjes së saktë të lehtësimit të trafikut për qytetin e Elbasanit;
- Studimin e zhvillimit urban të zonës;
- Investigimin gjeologjik / gjeoteknik;
- Investigimin hidrologjik;
- Zgjidhjen e saktë të gjeometrisë së rrugës;
- Sistemin e drenazhimit;
- Projektimin e shtresave rrugore;
- Përcaktimi i hapësirave që zë realizimi i këtij segmenti rrugor;
- Përcaktimi i elementeve urban të domosdoshëm për këtë segment rrugor;
- Identifikim dhe rehabilitim të rrjeteve ekzistues që preken nga ndërtimi i rrugës;
- Projekt të ndriçimit të këtij segmenti rrugor (ndricim LED);
- Projektim të gjelbërimit (në përshtatshmëri me Planin Vendor të Bashkisë Elbasan)
- Përcaktimi i strukturave mbajtëse;
- Projektim për rehabilitimin e rrjeteve ekzistues (ujesjellës, KUZ, telefoni, elektrik, etj.)
- Projektim të sinjalistikës së nevojshme dhe elementët e sigurisë rrugore;
- Llogaritjen e kostos së ndërtimit;

Për realizimin e këtyre objektiveve është e domosdoshme përgatitja e projektit me 2 faza (projekt ide & projekt zbatim).

## **3. KËRKESAT PËR KONSULENTIN DHE PARAQITJA E DOKUMENTACIONIT**

### **3.1. Projekt – Ideja**

Në studimin e këtij objekti, Konsulenti duhet të shqyrtojë jo më pak se dy variante. Me qëllim që të parashikohet që në fazën e projektimit, një cilësi e lartë e zbatimit të punimeve të ndërtimit, gjatë hartimit të projektit, specifikimeve teknike dhe preventivit të veprës, duhet të merren parasysh por jo të limitohen në kërkesat e veçanta të renditura sa më poshtë:

Për segmentin rrugor kryesor, projekti duhet të përputhet me parametrat e domosdoshëm teknik të një segmenti rrugor **kategoria A – Urbane**.



- Përcaktimi i hapësirave që zë realizimi i këtij segmenti rrugor;
- Përcaktimi i shtresave rrugore;
- Përcaktimi i veprave të artit ;
- Përcaktimi i sistemit të drenimit;
- Përcaktimi i sinjalistikës vertikale dhe horizontale;
- Plotesimi i projektit me elemente të sigurisë rrugore;
- Projekt të ndriçimit të këtij segmenti rrugor (ndricim ekonomik);
- Projektim të gjelbërimit (në përshtatshëri me planin vendor të bashkisë Elbasan)
- Përcaktimi i strukturave mbajtëse;
- Marrja e masave inxhinierike për stabilizim e skarpave në mbushje apo gërmim;
- Projektim për rehabilitimin e rrjeteve ekzistues (ujesjellës ,KUZ , telefoni, elektrik etj)
- Përcaktimin e linjave rezervë;
- Llogaritjen e kostos së ndërtimit;
- Impaktin mjedisor dhe social;
- Konsultime me publikun;
- Menaxhimin e trafikut gjatë zbatimit të punimeve.
- Rampat hyrëse e dalëse të nryeve në disnivel do të trajtohen me parametrat e domosdoshëm teknik që përcaktohen në standard për këtë kategori të rrugës. Të shfrytëzohen rrugët ekzistuese duke bërë të mundur lidhjen e tyre me rrjetin rrugor. Rrugët dytësore, lidhëse dhe paralele të projektohen sipas kategorisë, rrugë shërbimi, si dhe të parashikohen trotuare dhe korsi biçikleta e parkim si dhe elementet e domosdoshem urban (në bashkëpunim me Bashkinë Elbasan).
- Të gjithë kërkesat e lartpërmenduar të zhvillohen në detaje të mjaftueshme, në përputhje me fazën e studimit (projekt-ide) për të nxjerrë vlerësimet e kostos reale.
- Mbi sa më sipër konsulenti gatë kësaj faze do të përgatisë dhe të paraqesë studimet që vijojnë:

### ***3.1.1.Studim paraprak topografik***

Për këtë qëllim do të kryhet një rilevim i plotë i cili do të realizohet nga Konsulenti, si dhe të jetë i firmosur dhe vulosur. Studimi duhet të shtrihet dhe në pellgun ujëmbledhës të të gjitha veprave hidroteknik të këtij aksi rrugor.

### ***3.1.2 Studim paraprak gjeologjik dhe gjeoteknik***

Ky studim do të paraqesë rezultatet ekzistuese të përfituara prej mostrave të materialeve të nxjerra para dhe gjatë fazës së projekt-idese duke marrë parasysh dhe studimet e tjera të bëra në zonën që shtrihet projekti. Vëmendje të veçantë t'i kushtohet studimit të vendeve ku do të parashikohen veprat e artit.

Studimi do të shoqërohet dhe me fotografi të cilat së bashku me hartat dhe testimet e kryera do të shërbejnë për të konfirmuar rezultatet e përfshira në studimin gjeoteknik. Studimi duhet të kryhet nga ekspert të fushës së gjeologjisë dhe gjeoteknikës.

### ***3.1.3.Studim paraprak hidrologjik dhe hidroteknik***

Duhet të vlerësojë kushtet hidrologjike për gjithë basenin e Lumit Shkumbin si dhe për basenet e secilës vepër hidroteknike në veçanti. Duhet të përfshijë llogaritjet hidrologjike të sakta me sigurinë që parashikon standarti, për prurjet maksimale të ujit, për kohëzgjatjen e tyre dhe për nivelin maksimal të tyre.

Gjithashtu studimi hidrologjik do të përfshijë dhe llogaritjen e prurjeve të ujërave mbi rrugë duke propozuar dhe mënyrën e largimit të tyre. Ky studimi duhet të përgatitet nga ekspert të fushës së hidrologjisë dhe hidroteknikës.

#### ***3.1.4. Studim i trafikut dhe projektim i shtresave rrugore***

Në këtë studim, konsulenti do të mbështetet në planin prespektiv të zhvillimit të zonës duke trajtuar projektimin e shtresave rrugore për çdo variant të paraqitur. Ky studim do të shtrihet për një periudhë 20-vjeçare për shtresa rrugore me materiale fleksibël. Studimi do të trajtojë plotësisht si trasenë ekzistuese ashtu dhe trasenë e re që mund t'i shërbejë zgjerimit të rrugës. Konsulentit do t'i vihen në dispozicion të dhënat e trafikut dhe në bazë të këtyre të dhënave, konsulenti do realizojë studimin dhe parashikimin e trafikut për 20 vitet e ardhshme. Ky raport duhet të përgatitet nga inxhinier të infrastrukturës dhe ekspert të fushës së studimit dhe menaxhimit të trafikut.

#### ***3.1.5. Studimi dhe projektimi paraprak i veprave të artit***

Për të gjithë veprat e artit duhet të bëhen llogaritje paraprake dhe të plotësohen me detaje të ndryshme tip. Nëse Konsulenti planifikon të mbajë ndonjë nga veprat ekzistuese (mure mbajtës, zgjatim tombino apo zgjerim ure), duhet të bëhet një vlerësim i plotë mbi kapacitetin mbajtës të atyre strukturave. Sidoqoftë, për të bërë të mundur shfrytëzimin e struktura ekzistuese me gjerësi të pamjaftueshme për modelin përfundimtar që janë në gjendje të mirë strukturore, dhe zëvendësimi ose përmirësimi i tyre nuk mund të justifikohet ekonomikisht. Strukturat si tombinot, duhet të modelohen dhe llogariten edhe nga ana hidraulike.

Të gjitha llogaritjet për qëndrueshmërinë e veprave duhet të bëhen nga ekspert të fushës, inxhinier strukturist. Ndërsa llogaritjet hidraulike apo dhe gjeoteknike (për qëndrueshmërinë e bazamentit apo të shpateve) duhet të bëhen nga inxhinier gjeoteknik. Do llogariten në mënyrë të veçantë qëndrueshmëria e skarpata në gjermim.

#### ***3.1.6. Studimi dhe projektimi paraprak i rrugëve sekondare***

Duhet t'i kushtohet vëmendje e duhur modelimit të kryqëzimeve (në nivel apo disnivel) me të gjitha rrugët sekondare paralel me rrugën kryesore. Banorët e zonave ku kalon rruga, duhet të kenë rrugë dytësore dhe akses të sigurtë në rrugën kryesore, pa cënuar standartet dhe kategorinë e rrugës kryesore.

#### ***3.1.7. Studimi dhe projektimi paraprak i sinjalistikës dhe sigurisë rrugore***

Sinjalistika horizontale dhe vertikale rrugore do të identifikohen nga Konsulenti dhe do të hartohen, në përputhje me dokumentin "Rregullore për zbatimin e Kodit Rrugor" (Zbatimi i Kodit Rrugor) Kreu II (Shenja dhe shenja standarde në rrugë), si dhe VKM nr. 628, datë 15.07.2015, "Për miratimin e Rregullave Teknike të Projektimit dhe Ndërtimit të Rrugëve" Projekti do të parashikojë gjithashtu vendosjen e barrierave të sigurisë rrugore aty kur është e nevojshme, për të përmbushur standartet e kërkuara në përputhje me tipin e rrugës në projekt.

### **3.1.8. Raporti i shpronësimeve**

Ky raport do të hartohet në bazë të gjurmës së shpronësimeve që zë gjithë traseja e rrugës, si dhe të paraqesë një listë të mundshme shpronësimesh (objekte apo parcela) për të gjithë variantet e rrugës kryesore dhe për rrugët dytësore.

### **3.1.9. Kërkesa për leje apo liçensa**

Në këtë raport konsulenti do të paraqes lejet apo kërkesat që klienti duhet të marrë gjatë fazave të projektimit dhe ndërtimit të objektit.

### **3.1.10. Raporti VNM-së dhe konsultimi me publikun**

Sipas Ligjit Nr. 10440, datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, procedura e ndikimit në mjedis përfshin:

- Proçesin paraprak të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis;
- Proçesin e thelluar të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis.

“Studim, Projektim By Pass Elbasan” në bazë të Ligjit 10440, date 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, Shtojca I, përfshihet në listen e:

*Projekteve që i nënshtrohen procedurës së thelluar të vlerësimit të ndikimit në mjedis, Pika 7 ç) “Ndërtimi i një rruge të re me katër ose më shumë korsi ose rregullimi dhe/ose zgjerimi i një rruge ekzistuese, që ka dy apo më pak korsi, në mënyrë që të bëhet me katër ose më shumë korsi, kur rruga e re ose seksioni i rregulluar dhe/ose i zgjeruar i saj do të jetë 10 kilometra ose më shumë në gjatësi të vazhdueshme”.*

Hartimi i raportit të VNM – së duhet të bazohet në Vendimin e Këshillit të Ministrave Nr. 686, datë 29.07.2015 “Për miratimin e rregullave, të përgjegjësiive e të afateve për zhvillimin e procedurës së Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis (VNM) dhe procedurës së transferimit të Vendimit e Deklaratës Mjedisore”, i ndryshuar, në bazë të të cilit Konsulenti do të përgatisë:

- Relacionin teknik të projektit të propozuar
- Informacion për ndërveprimin me mjedisin të projektit, i cili përmban:
- Në Relacionin Teknik të projektit të propozuar, duhet të përfshihen:
  - përshkrimin e qëllimit të projektit të propozuar;
  - planimetrinë e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen në hartë topografike kufijtë e sipërfaqes, të shoqëruar me koordinatat, sipas sistemit koordinativ GAUS KRUGE, fotografi dhe të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti, gjatë fazës së ndërtimit apo funksionimit të veprimtarisë;
  - informacionin për qendrat e banuara, në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimin e njësisë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti;
  - skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektin, si dhe mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit;
  - përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese/përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit;
  - të dhëna për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacionin për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;
  - programin për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar për funksionimin e projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe,



sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes, pas mbarimit të funksionimit të projektit;

- mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit;
- lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyra e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji);
- informacionin për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zones së projektit;
- informacionin për alternativat e marra në konsideratë, për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret;
- të dhënat për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasinë e ujit të nevojshëm, të energjisë, lëndëve djegëse dhe mënyrën e sigurimit të tyre;
- të dhëna aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave etj.;
- informacionin për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit;
- kopje të lejeve, autorizimeve dhe licencave që disponon zhvilluesi për projektin e propozuar, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/licencimin e projektit.

*Ky relacion duhet të jetë i nënshkruar dhe vulosur elektronikisht nga konsulenti.*

- Informacion për ndërveprimin me mjedisin të projektit, ku përfshihen:
  - një përshkrim të shkurtër të mbulesës bimore të sipërfaqes ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar dhe me fotografi të marra jo më vonë se 6 muaj nga data e aplikimit;
  - informacion për praninë e burimeve ujore, në sipërfaqen e kërkuar nga projekti dhe në afërsi të saj;
  - informacion lidhur me identifikimin e ndikimeve të mundshme, negative në mjedis, të projektit, përfshirë ndikimet në biodiversitet, ujë, tokë dhe ajër;
  - një përshkrim për shkarkimet e mundshme në mjedis, të tilla si: ujëra të ndotura, gaze dhe pluhur, zhurma, vibrime, si dhe për prodhimin e mbetjeve; vendndodhjen e vendepozitimeve të inerteve.
  - informacion për kohëzgjatjen e mundshme të ndikimeve negative të identifikuar;
  - të dhëna për shtrirjen e mundshme hapësinore të ndikimit negativ në mjedis, që nënkupton distancën fizike nga vendndodhja e projektit, dhe vlerat e ndikuara që përfshihen në të;
  - mundësinë e rehabilitimit të mjedisit të ndikuar dhe mundësinë e kthimit të mjedisit të ndikuar të sipërfaqes në gjendjen e mëparshme, si dhe kostot financiare të përafërta për rehabilitimin;
  - masat e mundshme për shmangien dhe zbutjen e ndikimeve negative në mjedis;
  - ndikimet e mundshme në mjedisin ndërkuftar (nëse projekti ka natyrë të tillë).

*Informacioni për ndërveprimin me mjedisin të projektit, të jetë i nënshkruar dhe vulosur elektronikisht nga personi fizik/juridik i licencuar.*

### **3.1.11. Raporti mbi Konsultimin me Publikun**

Informimi dhe përfshirja e publikut gjatë procedurës së thelluar të VNM-së, përfshin këto faza:

- Informimin e publikut për projektin e propozuar dhe marrjen e mendimit të tij në fazën e përcaktimit të çështjeve që do të trajtohen në raportin e thelluar të VNM-së, shoqëruar me sqarimet për procedurën në zbatim;
- Informimin e publikut për komunikimin që AKM-ja bën me zhvilluesin për çështjet që duhet të trajtohen në raportin e thelluar të VNM-së;
- Informimin, ndërgjegjësimin dhe konsultimin me publikun, nga ana e zhvilluesit gjatë hartimit të raportit të thelluar të VNM-së;
- Informimin dhe përfshirjen e publikut për organizimin dhe realizimin e dëgjësës publike;
- Informimin e publikut dhe marrjen e mendimit të tij nga AKM-ja në fazën e shqyrtimit dhe miratimit të Deklaratës Mjedisore;
- Informimin e publikut gjatë monitorimit të ndikimeve në mjedis të projektit.

Mendimet dhe kërkesat e dhëna nga publiku merren në konsideratë gjatë hartimit të raportit të thelluar të VNM-së.

### **3.1.12. Projekti inxhinierik dhe Vizatimet**

Projekti konceptual (projekt ide) për ndërtimin e një aksi të ri rrugor (duke dhënë variantet e mundshme) duhet të zhvillohet në detaje të mjaftueshme për të nxjerrë koston sa më reale për secilin variant të studiuar.

Konsulenti duhet të paraqesë vizatimet e mëposhtme për secilën alternativë, duke organizuar pjesën bazë të dokumentave të kontratës për zbatimin e punimeve.

Horografia	SH 1:5000, ose 1:2000.
Planimetri e rrugës	SH 1: 1000; 1:500; 1:200
Profil gjatësor	SH 1: 1000 V 1: 100.
Profila tërthor	SH 1: 100; 1:50
Profila tërthor tip	SH 1:25; 1:50
Harta e rilevimit topografik	SH 1;1000; 1:500; 1:200
Harta hidrologjike	SH 1:1 000
Harta geologjike dhe prerjet	SH 1:1 000; 1:500; 1:200
Harta të ndryshme për VNM	SH 1:1 000
Detaje për veprat e artit	SH 1:100; 1:50

Planet vendore të miratuara nga Bashkitë apo Agjencia Kombëtare e Planifikimit të Territorit.

### **3.1.13. Volumet e punimeve dhe preventivi paraprak i objektit**

Konsulenti do të përgatisë volumet e punës respektive për të gjithë kategoritë e punëve të paraqitura në projekt. Volumet do të llogariten në bazë të vizatimeve të projektit. Çmimet njësi për të gjitha punimet përkatëse do të llogariten duke pasur parasysh çmimet mesatare të miratuara me VKM dhe për punimet që nuk gjenden në manuale të shoqërohen me analiza teknike.

### **3.1.14. Oponenca Teknike**

Mbas hartimit të kësaj faze (projekt -ide) dokumentacioni do të nënshtrohet oponencës teknike, bazuar në V.K.M Nr.363, dt 18.7.2002: “Për vendosjen e oponencës teknike për projektet e ndërtimit të objekteve”

### 3.1.15.Miratimi i Projekt-Idesë

Mbas rishikimit të projektit në bazë të gjetjeve dhe komenteve të oponences teknike, projekt idea do të shqyrtohet dhe miratohet në mbledhjen e Këshillit Teknik të ARRSH-së për të vazhduar më tej me fazën e projekt zbatimit.

### 3.2.Projekt – Zbatimi

Në këtë fazë, mbi bazën e variantit përfundimtar të projekt-idesë, të miratuar nga Këshilli Teknik i Autoritetit Rrugor Shqiptar, Konsuleti duhet të hartojë projekt-zbatimin, i cili përfshin përgatitjen e të gjithë dokumentacionit të nevojshëm për ndërtimin e vepërës. Është e nevojshme që Konsuleti të mbaj lidhje me të gjitha Institucionet Qëndrore dhe Lokale (kryesisht Bashkine Tirane) që kane ndikim në hartimin e projektit Konsuleti përgatit projektin përfundimtar, vizatimet e detajuara dhe preventivin përfundimtar. Projekti përfundimtar, specifikimet teknike, preventivi dhe vizatimet duhet të përfshijnë punime të plota civile, detaje arkitekturore, strukturore, mekanike dhe elektrike të projektimit dhe vizatime për të gjithë fazat e punimeve në detaje të mjaftueshme që ndërtimi të mund të kryhet pa qenë e nevojshme për modifikime të mëtejshme ose modifikime të vizatimeve. Projekti duhet të përfshijë specifikimet teknike të të gjitha materialeve që do të vendosen në vepër si dhe vlerësimin e kostos përfundimtare.

▪ Plotësimin e kërkesave për ndërtimin e segmentit të ri rrugor kategoria A-urbane (RRTZPRR\_2015) rrugëve lidhëse , rampave hyrese e dalese në segmentin rrugor që zhvillohet në një zonë urbane duke përfshirë :

Përcaktimin e saktë të gjendjes ekzistuese dhe zonave ku do të ndëryhet për ndërtim;

- Jetëgjatësinë e projektimit ,volumet e trafikut dhe kërkesat për kapacitetin e rrugës;
- Parametrat gjeometrik të rruges kryesore,rrugeve lidhëse, rampave hyrese e dalese në baze të kategorive perkatese të rrugeve të percaktuara në RRTZPRR -2015
- Shpejtësinë e projektimit për rrugën kryesore,rrugeve lidhëse, rampave hyrese e dalese
- Konsideratat hidrologjike ekzistuese *si dhe zonat ujëmbledhëse që janë rreth objektit;*
- Kriteret gjeometrike për drejtimin e rrugës, interseksionet dhe akses për tokat në afërsi të rrugës
- Sistemimin e rrugëve ekzistuese që lidhen me këtë segment rrugor ;
- Përcaktimin e veprave të reja të artit si dhe rehabilitimin e atyre ekzistuese nëse do të jone pjesë e këtij projekti ;
- Trajtimi i projektit në zonat e banuara me standartet e një rrugë urbane duke parashikur trotuare,ndriçim, elementet urban , të sigurisë rrugore, etj
- Sistemin e menaxhimit të trafikut dhe të sigurisë në rrugë;
- Përvetësimin e tokave për realizimin e objektit; .
- Zgjidhja përfundimtare të shkarjeve e rrëshqitjeve që mund të shfaqen;
- Spostimet e linjave të ndryshme që ndikojnë në projekt;
- Ndërtimin e Rrjeteve të ndryshme nëntokesore (ujësjellës, kanalizime elektrike,telefoni, mbrojtjes nga zjarri);
- Ndriçimi rrugor(LED);
- Gjelbërim(në bashkëpunim me Bashkinë Elbasan);
- Sinjalistika rrugore vertikale e horizontale si dhe elementet e sigurisë rrugore
- Sistemin e menaxhimit të trafikut dhe të sigurisë në rrugë;

▪ *Vlera inxhinierike*



- Parametrat e projektimit dhe standartet për drejtimin horizontal dhe vertikal të rrugës;
- Projektimi për kryqëzime, aksesë të lidhjes së zonave pranë me rrugën e re;
- Shikim për vendosjen e linjave rezervë në anë të rrugës (bankinë );
- Investigimi gjeoteknik duke përfshirë dhe vlefshmërinë e materialeve të ndërtimit të përshtatshme si dhe mundësinë e riciklimit të materialeve ekzistues;
- Punimet e tokës veçanërisht ato të gërmimit, të realizimit të skarpave, përlllogaritjet inxhinierike dhe metodologjinë e ndërtimit;
- Projektimi i shtresave rrugore dhe skarpave;
- Projektimi i strukturave mbajtëse(ura , mure mbajtës etj);
- Projektimi i strukturave të drenazimit;
- Rishikim i vendosjes së shërbimeve të reja ose rivendosje dhe mbrojtje të atyre ekzistues si elektriku, telekomunikacioni, rrjeti i ujërave të bardhë dhe të zeza;
- Vendosja e sinjalistikës vertikale & horizontale në rrugë;
- Vendosja e elementëve të sigurisë rrugore ;
- Realizimi i vlerësimit mbi mjedisin;
- Parashikim të manaxhimit të trafikut ;
- Vlerësime të kostos.

### 3.2.1 Raporti përfundimtarë i studimit topografik

Për këtë qëllim do të kryhet një rievim i detajuar i gjithë zonës në të cilën kalon aksi i rrugës së përzgjedhur nga projek – ideja. Raporti përfundimtar i Studimit Topografik duhet të përmbajë të gjithë informacionin e rëndësishëm topografik i cili nevojitet gjatë fazës së hartimit të projektit të zbatimit si dhe gjatë fazës së zbatimit të punimeve. Varianti përfundimtar dhe i miratuar i zgjidhjes së planimetrisë i përcaktuar tashmë dhe i fiksuar në harta dixhitale duhet që për këtë fazë të fiksohet edhe në terren nëpërmjet pikave të ngurta të rrjetit koordinativ, të cilat duhet të kenë koordinatat dhe kuotat përkatëse. Hedhja e variantit përfundimtar do të kontrollohet, duke përdorur GPS, triangulation, traversing dhe rrafshimin të saktë apo një kombinim të përshtatshëm të këtyre metodave.

Sistemi koordinativ. Rievimi të bëhet me sistemin ndërkombëtar me projeksionin UTM me ellipsoid WGS84. Me këtë sistem mund të përcaktohen lehtësisht koordinatat gjeodezike për çdo pikë mbi sipërfaqën tokësore nëpërmjet përdorimit të GPS. si dhe Sistemin e Rrjetit Kombëtar Shqiptar.

Këto pika do t'i shërbejnë ndërtuesit për piketimin përfundimtar të aksit në terren. Sistemi koordinativ i hartimit të hartave topografike do të jetë sistemi shtetëror i miratuar. Në këtë fazë Konsulenti do të paraqesë një raport të saktë të vend-ndodhjes së piketave kryesore të vendosura prej tij për zbatimin e punimeve.

Në raportin topografik duhet të përfshi gjithashtu dhe një tabelë për të gjitha pikat e kontrollit dhe shenja të përhershëm ku të tregohen koordinatat përfundimtare. Raport i veçantë topografik do të përgatitet për veprat e artit dhe veçanërisht për viaduktet dhe tunelet, në qoftë se parashikohen nga projekt zbatimi. Të gjitha kuotat e rrugës do të jenë absolute dhe të fiksuara në repera fikse betoni.

#### Raportimi

- Një raport teknik,
- Një tabelë të gjitha pikave të kontrollit dhe shenjave të përhershëm ku të tregohen koordinatat përfundimtare.
- Diagramet GPS dhe triangulacionit (1: 10,000) dhe diagramet traverse (1: 5000),
- Skica e vendndodhjes për të gjitha shenja të përhershme,
- Llogaritjet dhe rregullimet për GPS, triangulation, traversing dhe nivelim e saktë,
- Të gjitha shënimet në terren,

- Të gjitha informacionin e nevojshem në formë dixhitale (CD),
- Kompletimin e hartës topografike të plotë në formë digjitale CD.
- Vendosje e fotografive në letër dhe në CD.

### 3.2.2. Raporti përfundimtarë i studimit gjeologjik dhe gjeoteknik

Për përgatitjen e raportit përfundimtar, Konsulenti duhet të rishikojë të plotësojë edhe të përmirësojë raportin paraprak Gjeoteknik dhe Gjeologjik. Ky studim duhet të realizohet sipas kategorisë I dhe II të investigimit gjeoteknik të përcaktuar në Eurocode.

Në studimin gjeoteknik do të përfshihet investigimi i terrenit, si dhe investigime të tjera në lidhje me vlerësimin e qëndrueshmërisë së shpateve dhe skarpave. Për përcaktimin e distancave dhe thellësive të investigimeve si orientim do të jenë rekomandimet e dhëna në standard “Eurocode”, por nga problematikat në terren, mund të jetë e nevojshme që të bëhen ndryshime. Studimi gjeologjik duhet të jetë i saktësuar, duke përfshirë të gjithë dukurinë, aksin, këndin dhe analizën e saktë gjeomorfologjike të zonave ujëmbledhëse dhe të lagështa, nëse ka. Për investigimin gjeoteknik është e rekomandueshme të përdoren dokumentat si më poshtë:

- Hartat topografike ;
- Harta dhe përshkrimet gjeologjike;
- Harta dhe përshkrimet hidrogjeologjike;
- Foto ajrore;
- Hetimet e mëparshme gjeoteknike në vend dhe zonën rreth saj;
- Kushtet klimaterike lokale.

Investigimet duhet të planifikohen në mënyrë të tillë që të dhënat e marra nga studimi tyre, të shërbejnë për vlerësimin e stabilitetit të përgjithshëm të zonave problematike, të vlerësojnë pozicionimin e përshtatshme të strukturës së veprave të artit etj. Këto investigime do të japin të dhënat e formacioneve gjeologjike në lidhje me:

- Tipin e dheut ose të shkëmbit;
- Nivelin e ujërave nëntokësor;
- Fortësinë paraprake dhe veçoritë e deformimit të dherave dhe shkëmbit.

Raporti i Studimit Gjeoteknik duhet të përpilohet për secilën dukuri fiziko-gjeologjike të trajtuar dhe për secilin nën objekt të veprës duke përfshirë dhe materialet e ndërtimit. Raporti do të paraqesë rezultatet e provave laboratorike të përfituara prej mostrave të materialeve të nxjerra gjatës dhe pas fazës së projekt-idese. Raport i veçantë duhet të plotësohet për veprat e artit si Viadukte dhe Tunele (në qoftë se parashikohen në projekt zbatim).

Raporti i Studimit Gjeoteknik do të ketë përmbajtjen si më poshtë:

- Një përshkrim të vendndodhjes së zonës së bashku me strukturat e propozuara;
- Një informacion për zonën e investigimit dhe zonat përreth;
- Gjeologjinë;
- Hidrogjeologjinë;
- Monitorimin e ujërave nëntokësor;
- Sjelljen e strukturave fqinje;
- Zonat e pastabilizuara apo vështirësitë gjatë gjurmimeve;
- Fotografitë ajrore;
- Informacione për sizmicitetin;
- Dokumentacionin për investigimet në terren (sondë, grova studimi) ku të jepet vendi, data, metodat, standartet dhe rezultatet;
- Përshkrimet e hollësishme të të gjitha shtresave duke dhënë vetitë e tyre fiziko-mekanike;

- Identifikimi i zonave të dobëta (dallimi në parametra gjeoteknik, vendndodhja) si dhe rekomandimet përkatëse;
- Analiza e stabilitetit të argjinaturave dhe gjurmëve;
- Për çdo strukturë duhet të jepet i ndarë studimi gjeoteknik (Ilogaritje, standarti, testet, foto etj)
- Në raport do të jepen komente dhe rekomandime;
- Në raport do të shprehet literatura e përdorur.

### 3.2.3. Raporti përfundimtar i studimit hidrologjik dhe hidroteknik

Në këtë studim do të vlerësohen kushtet hidrologjike të zonës ku shtrihet objekti duke përfshirë çështjet që lidhen me drenazhimin e ujrave sipërfaqësor e nëntokësor.

Në studimin e kushteve klimaterike të zonës do të përfshihen por nuk do limitohen :

- Temperatura e ajrit që është një nga elementet kryesor klimatik që shërben për të karakterizuar klimën e një vendi apo një rajoni. Me regjimin mesatar, me ecurinë e saj vjetore e ditore si dhe me vlerat ekstreme, ndikon në strukturat ndërtimore.

Një nga parametrat më të rëndësishëm të temperaturës së ajrit është temperatura mesatare e tij. Në studim të jepet shpërndarja e këtij parametri gjatë një viti si dhe temperaturat mesatare të vendmatjes meteorologjike të pikës më të afërt të zonës. Të dhënat mbi temperaturën të jepen në mënyrë tabelare.

- Mjegulla është ngjarje atmosferike që vështirëson transportin rrugor sidomos kur ka intensitet të madh. Për të analizuar mjegullën do të ndalemi në dy aspekte, në numrin e ditëve me mjegull dhe kohëzgjatjen e saj në orë. Të dhënat mbi mjegullën të jepen në mënyrë tabelare.

- Reshjet atmosferike Reshjet atmosferike janë nga elementët më të rëndësishëm klimatik që përcaktojnë veçoritë klimatike të një zone.

Në rastin e projektimit të një rruge veçoritë e reshjeve atmosferike kanë një rol të rëndësishëm sepse kanë të bëjnë me projektimin e sistemit të drenazhimit që lidhet direkt me mirëmbajtjen e rrugës dhe nga ana tjetër lidhet edhe me kushtet e transportit të mjeteve lëvizëse. Të dhënat të jepen mbi reshjet mujore dhe vjetore në formë tabelare.

- Bora është fenomen natyror në periudhën e ftohtë të vitit, një sasi e konsiderueshme e reshjeve vjen prej borës. Kjo veçori është më e theksuar në zonën malore ku bora është një dukuri e zakonshme. Të dhënat të jepen mbi reshjet mujore dhe vjetore.

- Lagështia e ajrit, si një tregues i rëndësishëm i lagështirës së ajrit shërben lagështia relative e ajrit e cila ka një ndikim të drejtpërdrejtë në aktivitetin njerëzor. Në ecurinë vjetore të këtij treguesi vërehen ndryshime që janë të kushtëzuara nga qarkullimi stinor dhe relievi. Të dhënat të jepen mbi lagështirën e ajrit mujore dhe vjetore.

- Era Gjatë projektimit të rrugëve, një aspekt i rëndësishëm është edhe vlerësimi i karakteristikave të erërave në zonën në studim. Në parametrat kryesor të erës përfshihen edhe të dhënat për drejtimin e saj (shpeshësia sipas drejtimeve të ndryshme) si dhe shpejtësia e saj sipas drejtimeve të ndryshme. Të dhënat të jepen mbi lagështirën e ajrit mujore dhe vjetore.

- Stuhitë Stuhitë që për vendin tonë janë të shumta dhe ndodhin në të gjithë stinët e vitit, shpesh shoqërohen me breshër. Më shumë ditë me breshër ka në muajt e dimrit dhe gjysmën e vjeshtës dhe në gjysmën e parë të pranverës.

*Studimi i kushteve hidrologjike ka rëndësi të vecantë në projektimin e sistemit të drenazhimit.*

Në studim do të parashikohet :



- Sistemi i Drenazhimit i Ujërave Sipërfaqësore. Për realizimin e drenazhimit të ujërave sipërfaqësore mund të përdoren kunetat ose kanalet e veshur.
- Sistemet e Drenazhimit të Thella që shërbejnë për përmirësimin e kushteve hidrologjike brënda hapësirës së rrugës. Përmes tyre parandalohet kalimi i ujërave mbi rrugë, arrihet ulja e nivelit të ujërave, dhe sigurohet drenazhimi i ujit nëntokësor. Ai gjithashtu përmirëson konsolidimin, stabilizimin dhe rritjen e aftësisë mbajtëse të dherave me shkallë të lartë ngjeshmërie, përshkueshmëri të ulët të ujit dhe aftësi mbajtëse të vogël. Sistemi i drenazhimit të thellë mundëson vendosjen e drenazheve si dhe të strukturave përkatëse të tyre. Sistemi i drenazhimit të thellë duhet të zbatohet në përputhje me projektin dhe standartet referues.

Për realizimin e sistemit të drenazheve do të rekomandohen:

- Pusetat për hyrjen (e ujit);
- Pusetat e revizionit;
- Tombinot (me seksion rrethor, katrore, parabolik ,të rrafshita, me prerje drejtkëndore (me përmasa më të mëdha);
- Burimet, Puset, Sifonet dhe Gropat në Formë Hinke;
- Veshjet mbrojtëse( shtresat filtruese, rimbushjet me zhavorr të drenazheve, veshjet me gurë të rëndë të palidhur, veshjet me gurë të lehtë të palidhur, veshjet e realizuara me dorë dhe veshjet me thasë);

#### 3.2.4 Raporti përfundimtar i studimit të trafikut dhe projektim i shtresave rrugore

Në këtë studim, konsulenti do të mbështetet në planin prespektiv të zhvillimit të zonës duke trajtuar projektimin e shtresave rrugore për çdo variant të paraqitur. Ky studim do të shtrihet për një periudhë 20-vjeçare për shtresa rrugore me materiale fleksibël. Studimi do të trajtojë plotësisht si trasenë ekzistuese ashtu dhe trasene e re që mund t'i shërbejë zgjerimit të rrugës. Konsulentit do t'i vihen në dispozicion të dhënat e trafikut dhe në bazë të këtyre të dhënave, konsulenti do realizojë studimin dhe parashikimin e trafikut për 20 vitet e ardhshme. Ky raport duhet të përgaditet nga inxhinier të infrastrukturës dhe eksper të fushës së studimit dhe menaxhimit të trafikut. (Për studimin e trafikut, përpunimi i të dhënave dhe modelimi të bëhet me programe kompiuterike)

#### 3.2.4 Studimi dhe projektimi i veprave të artit

Në mënyrë sa më të mundshme strukturat mbajtëse duhet të projektohen në mënyrë të tillë që të tregojnë dukshëm gjendjen kufitare, ato duhet të projektohen kundrejt shkatërrime të papritura pa dhënë më parë deformime.

Metodat e projektimit dhe vlerat që do të merren në konsideratë për projektim duhet të ndalojnë shkatërrimet e strukturave ngjitur. Projektimi i strukturave mbajtëse duhet të marrë parasysh kriteret e fortësisë, shërbimit, ndërtimit, ekonomike duke përfshirë dhe ofrimin e mbështetjeve të përkohshëm në anë të gjurmimeve, Ndryshimet në presionin dhe lëvizjet tokësore të shkaktuara nga struktura (gjurmimi dhe ndërtimi).

Prishja e strukturës së tokës për shkak të punimeve operationale (sonda testet in-situ);

Kërkesat e nevojshme për largimin e ujërave pranë strukturës të përfunduar;

Zbatueshmëria e ndërtimit të strukturës duke marrë parasysh, presionet e ujit, rrëzim të skarpatave të krijuara etj.

Qëndrueshmëria e komponentëve strukture;

Karakteristikat e materialeve që do të përdoren;

Akses për mirëmbajtjen e strukturave dhe sistemit të drenimit;

Për mbushjet mbrapa murit të jenë të qarta natyra e materialeve mbushës dhe mjetet e përdorura për të ngjeshur ato.

Për strukturat drenuese kriteri i përgjithshëm për projektim dhe ndërtimin e sistemeve sipërfaqësore & të thella drenuese është largimi i ujërave ,akumulimi i tyre në trupin e rrugës. Për këtë e rëndësishme është të përcaktohet qartë vendndodhja e tyre, të dhënat topografike ,të dhënat hidrogjike, të dhënat hidrogeologjike, parametrat fizik –mekanik të dherave, dimesionet gjeometrike,pjerësitë gjatësore minimale, karakteristikat e materiale që do të ndërtohen, kapaciteti i tyre mbajtës.

Kapaciteti mbajtësi i shtresave fundore të rrugës të cilat janë më të ekspozueshme nga uji.

### 3.2.6. Studimi dhe projektimi i rrugëve sekondare

Duhet t'i kushtohet vëmendje e duhur modelimit të kryqëzimeve (në nivel apo disnivel) me të gjitha rrugët sekondare paralel me rrugën kryesore. Banorët e zonave ku kalon rruga, duhet të ketë rrugë dytësore dhe akses të sigurtë në rrugën kryesore, pa cënuar standartet dhe kategorinë e rrugës kryesore.

### 3.2.7 Studimi dhe projektimi i sinjalistikës dhe sigurisë rrugore

Pajisjet e trafikut rrugor në projektin duhet të përmbajnë të gjitha hollësitë e nevojshme në përputhje me dokumentat përkatës si Kodi Rrugor Shqiptar standartet e sinjalizimit rrugor dhe standartet e projektimit të rrugëve. Gjatë projektimit të vendosjes së pajisjeve të trafikut, duhet të mbahet parasysh që pajisjet e trafikut të vendosen në zonat dhe sasinë e duhur, për të siguruar kushte të përshtatshme për një përdorim të sigurt nga të gjithë pjesëmarrësit e zonave ku ka trafik.

- Shenjat e trafikut. Forma dhe madhësia e shenjave të trafikut për rrugë të kategorisë “A”. përcaktohen në mënyrë të hollësishme në Kodin Rrugor të Shqipërisë, Rregulloren e Kodit Rrugor të Republikës së Shqipërisë si dhe manualin e shenjave rrugore.

- Aksesorët për vendosjen e shenjave të trafikut duhet të plotësojnë kriteret e përcaktuara në standartet referues .

- Vijëzimi i rrugës duhet të kryhet në mënyrë të tillë që të sigurohet një udhëtim i sigurt gjatë gjithë kohës i përdoruesve të rrugës dhe t'i përshtatet kategorisë së rrugës . Sinjalistika horizontale duhet të jetë e harmonizuar me sinjalistikën vertikale.

- Pajisjet e Sigurisë së Trafikut Rrugor.Pajisjet për mbrojtjen nga trafiku rrugor duhet të konstruktohen, prodhohen dhe vendosen në mënyrë të tillë që të sigurojnë mbrojtjen optimale të pjesëmarrësve në trafik nga rreziqet që mund të hasen gjatë dhënies së automjetit.

Vendosja e barrierave të sigurisë rrugore aty kur është e nevojshme duhet të përmbushin standartet dhe nivelin e kërkuara të sigurisë, në përputhje me tipin e rrugës së projektuar “kategoria A”, konsulenti do t'i referohet Standartit EN 1317.

*Raport përmbledhës i dobishëm për vendndodhjen e barrierave.*

Progresivi në kilometra,

Lloji dhe klasi i pengesës rrugore,

Gjatësia (m).

Plani i hetimit gjeognostik dhe diagnostik

Hetimet paraprake për barriera me instalime (anësore apo trafikndarës).

Hetimet paraprake për barriera mbi bordurë (anësore apo trafikndarës).

- Planimetria e barrierave të sigurisë.

- Plani duhet të tregojë:  
llojin e barrierave (klasa e bazuar në Lc në argjinaturë, urë, tunel), shtrirje (gjatësi), progresivin e fillimit dhe të mbarimit; llojet e amortizatorëve dhe vendndodhja e tyre,  
  
vendosja e pajisjeve në pika të veçanta si kalatat dhe mbështetësit e urave, kryqëzimet dhe akseset, etj.

Plani i dyshemesë duhet të hartohet në një shkallë 1: 1000.

- Seksionet e tipit të rrugës dhe detajet e ndërtimit.  
Ai tregon (në shkallën 1:50) pozicionimin e barrierës në seksionin aktual (argjinaturë, kanal, viadukte dhe tunele) dhe në korrespondencë me pikat e veçanta. Ato duhet të tregojnë hapësirat e disponueshme në pjesën e pasme të pengesës dhe çdo zgjidhje të miratuar për të siguruar konsistencën me parametrat e raporteve të testimit.
- Skemat tipologjike të barrierave.  
Vizatimet tipologjike të barrierave, tranzicionet dhe terminalët që duhen miratuar sipas zgjedhjeve të projektimit.
- Llogaritja metrike e furnizimit të barrierave (preventivi). Referuar Manualit të Çmimeve 2015.

### 3.2.8.Studimi dhe projektimi i Ndriçimit Rrugor

Linja të jetë me trase nëntokësore ku të vendoset tub plastik fleksibël.  
Pusetat të jenë prej betoni me përmasa brenda përbrenda 40x40x40cm me kapak gize.  
Pusetat do të vendosen mbrapa çdo shtylle për t'u mbrojtur nga dëmtimet e makinave. Panelet e komandimit të vendosen me komandim me leshim nga fotoelementet.  
Furnizimi me energji i rrjetit të ndriçimit do të bëhet duke shfrytëzuar kabinat egzistuese të zonës si dhe nëse kërkohet ndërtimi i gabinave të reja . Në këto kabina do të instalohen panelet e ndriçimit rrugor të cilat do ushqehen me ura të veçanta nga transformatori egzistues. Në kabinë do parashikohet dhe vendosja e matësve të energjisë. Do të parashikohet tokëzimi i shtyllave të ndriçimit me elektroda tokëzimi të galvanizuara në gjatësi 1.2÷1.5 m.  
Ndriçuesi do të jetë e tip LED.  
Për ndriçimin rrugor të bazohet në standartin ndërkombëtar EN 13201,  
Për ndriçimin e nënkalimeve do të bazohen në standartin CIE 88-2004,  
Kabinat duhet të jenë të mbrojtura ndaj kushteve atmosferike (IP-65)dhe vantalizimeve si dhe të tokëzuara me elektroda tokëzimi të galvanizuara dhe të vendosura në pozicione lehtësisht të aritshme sipas kushteve teknike të OSHEE.  
Në llogaritje të merret parasysh që rënia e tensionit në kabllot e furnizimit të jetë < 3% të tensionit .

### 3.2.9.Gjelbërimi

Për parashikimin e mbjelljes së pemëve ,shkurreve e barishteve duhet të merren parasysh kërkesat e Bashkisë Elbasan .Të planifikohet sistemi i vatitjes për bimësinë .

### 3.2.10.Metodologjia përfundimtar e punimeve të ndërtimit

Pas përpunimit të projektit dhe gjatë hartimit të projektit përfundimtar të zbatimit Konsulenti duhet të kryejë rishikimin e metodologjisë së ndërtimit. Metodologjia e ndërtimit ndërmjet të tjerave duhet t'i referohet dhe çështjeve të ndryshme mjedisore. Këtu Konsulenti do të japë dhe propozimin e tij për vendet e marrjes materialeve që do shërbejnë për lëndë të

parë në ndërtimin e objektit, cilësinë dhe specifikimet e tyre. Në këtë fazë gjithashtu, Konsulenti do të përshkruajë dhe punimet ndihmëse, duhet të qartësojë fazat e ndërtimit dhe skemat e menaxhimit të trafikut meqënëse punimet duhet të kryhen pa ndërprerë trafikun e rrugës ekzistuese Konsulenti do të përshkruajë në mënyrë të veçantë dhe masat e marra për sigurinë rrugore përfshirë dhe sinjalistikën e përkohshme.

### 3.2.8 Raporti përfundimtar i shpronësimeve

Konsulenti në këtë fazë do të përshkruajë në mënyrë të qartë dhe të hollësishme listën e pronarëve që shpronësohen, sipërfaqet e tyre, llogaritjet e sipërfaqeve si dhe vlerën e plotë të shpronësimit. Konkretisht në këtë fazë konsulenti duhet të paraqesë:

1. Planimetri shpronësimi (në formatin A3) mbi harta kadastrale e vulosur nga projektuesi, në të cilën të jenë të dhënat e pronës që shpronësohet si më poshtë:
  - 1.1. Emër Atësi Mbiemër
  - 1.2. Numër pasurie, zonë kadastrale, sipërfaqe shpronësimi
  - 1.3. Të jenë të rëlevuara objektet dhe të percaktohen me ngjyrë të kuqe objektet që preken nga realizmi i projektit.
2. Planimetri shpronësimi (në formatin A3) mbi fotografimin ajror të vitit 2015, në të cilën të jenë të dhënat e pronës që shpronësohet si më poshtë:
  - 2.1. Emër Atësi Mbiemër
  - 2.2. Numër pasurie, zonë kadastrale, sipërfaqe shpronësimi
  - 2.3. Të jenë të rëlevuara objektet dhe të percaktohen me ngjyrë të kuqe objektet që preken nga realizmi i projektit.

*Për pikat 1 dhe 2, duhet që të jetë një vijë e mbyllur (poligon i mbyllur), në të cilin të jenë të konturuar dhe më "hatch" të lehtë të gjitha sipërfaqet që shpronësohen.*

3. Planimetri shpronësimi (në formatin AutoCAD, sistemi kordinativ UTM) mbi harta kadastrale.
4. Planimetri shpronësimi (në formatin AutoCAD, sistemi kordinativ UTM) mbi fotografimin ajror të vitit 2015.
5. Lista e pasurive që shpronësohen, e cila duhet të përmbajë:
  - 5.1. Emër Atësi Mbiemër
  - 5.2. Numër pasurie
  - 5.3. Zonë kadastrale
  - 5.4. Sipërfaqe totale e pasurisë
  - 5.5. Sipërfaqe shpronësimi
  - 5.6. Lloji i pasurisë
  - 5.7. Tabela përmbledhëse në format elektronik "Excel"
6. Kartela e hartave për të gjitha pasuritë që preken (të jenë brenda afatit 1 muhor)
  - 6.1. Kartelat dhe hartat duhet të kenë vulën lidhëse të institucionit (A.SH.K përkatëse)
  - 6.2. Kartelat duhet të kenë faqen e pasme (Seksioni d dhe e)
  - 6.3. Në rast se një kartelë rezulton e mbyllur, duhet të ketë kartelën vijuese bashkëlidhur

### 3.2.9 Kërkesat për leje, liçensa dhe metodologjia e ndërtimit

Në këtë raport konsulenti do të paraqes lejet apo kërkesat që klienti duhet të marrë gjatë fazave të projektimit dhe ndërtimit të objektit.

Pas përpunimit të projektit dhe gjatë hartimit të projektit përfundimtar të zbatimit, Konsulenti duhet të kryej rishikimin e metodologjisë së ndërtimit. Metodologjia e ndërtimit ndërmjet të tjerave duhet t'i referohet dhe çështjeve mjedisore. Këtu Konsulenti duhet të japë dhe propozimin e tij për vendet e marrjes materialeve që do shërbejnë për lëndë të parë në ndërtimin



e objektit, cilësinë dhe specifikimet e tyre. Në këtë fazë gjithashtu, Konsulenti do të përshkruajë dhe punimet ndihmëse, nevojat e ndërtimit të rrugëve, të masave për devijimin e pjeshëm të trafikut, sigurinë rrugore apo problematika të tjera që dalin gjatë ndërtimit të veprës. Konsulenti do të hartojë metodologjinë që do punohet në trafik të pandërprerë. Në raport konsulenti do të paraqes lejet apo kërkesat që klienti duhet të marrë gjatë fazave të projektimit dhe ndërtimit të objektit.

### *3.2.10 Raporti përfundimtar Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis*

Për fazën e projekt zbatimit konsulenti do të dorëzojë:

Relacionin teknik të projektit, Përmbledhjen joteknike të raportit të thelluar të VNM-së, Raportin e thelluar të Vlerësimit të Ndikimit në Mjedis, Përmbledhje të konsultimeve me publikun dhe palët e tjera të interesuara, realizuar gjatë hartimit të raportit të thelluar të VNM-së; Në mënyrë më të detajuar, si më poshtë:

**I. Në Relacionin Teknik të projektit, duhet të përfshihen:**

- a) qëllimin e projektit të propozuar;
- b) planimetrinë e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen në hartë topografike kufijtë e sipërfaqes, të shoqëruar me koordinatat, sipas sistemit koordinativ GAUS KRUGE, fotografi dhe të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti, gjatë fazës së ndërtimit apo funksionimit të veprimtarisë;
- c) informacionin për qendrat e banuara, në zonën ku propozohet të zbatohet projekti, shoqëruar me fotografi dhe të dhëna për distancën e tyre nga vendndodhja e projektit të propozuar, si dhe përcaktimin e njësisë së qeverisjes vendore që administron territorin ku propozohet projekti;
- ç) skicat dhe planimetritë e objekteve dhe strukturave të projektin, si dhe mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve dhe strukturave të projektit;
- d) përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese/përpunuese, sasi të lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit;
- dh) informacionin për infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacionin për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;
- e) programin për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar për funksionimin e projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes, pas mbarimit të funksionimit të projektit;
- ë) mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit.
- f) lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyra e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji);
- g) informacionin për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth/pranë zones së projektit;
- gj) informacionin për alternativat e marra në konsideratë, për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret;
- h) të dhënat për përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasi të ujit të nevojshëm, të energjisë, lëndëve djegëse dhe mënyrën e sigurimit të tyre;
- i) aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave etj.;

- j) informacionin për lejet, autorizimet dhe licencat e nevojshme për projektin, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/ licencimin e projektit;
- k) kopje të lejeve, autorizimeve dhe licencave që disponon zhvilluesi për projektin e propozuar, në përputhje me përcaktimet e bëra në legjislacionin në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin / autorizimin/licencimin e projektit.

Në Raportin e thelluar të VNM-së, duhet të përfshihen:

Informacion për qëllimin e VNM-së dhe metodikën e zbatuar

- a) Përshkrim të qëllimit dhe objektivave të VNM-së;
- b) Përshkrim të përmbledhur të kuadrit ligjor mjedisor dhe institucional që lidhet me projektin;
- c) Përshkrim të metodikës së zbatuar për hartimin e raportit të thelluar të VNM-së:
  - Autorët e hartimit të raportit të thelluar të VNM-së;
  - Metodikat e zbatuara dhe mënyra e sigurimit të informacionit për hartimin e raportit të thelluar të VNM-së (nëse është e detajuar mund të vihet edhe si shtojcë e raportit);
  - Konsultimet e realizuara gjatë hartimit të raportit të thelluar të VNM-së;
  - Një përshkrim të vështirësive (mangësive teknike ose të njohurive) që zhvilluesi ka hasur gjatë hartimit të informacionit të kërkuar.

II. Përshkrimi i projektit, duke përfshirë:

- a) përshkrimin e qëllimit të projektit të propozuar;
- b) planimetrinë e vendndodhjes së projektit, ku të pasqyrohen, në hartë topografike, sipërfaqja e tokës së kërkuar, kufijtë e sipërfaqes së tokës së kërkuar, të shoqëruar me koordinatat sipas Sistemit Koordinativ GAUS KRUGE, të dhëna për përdorimin ekzistues të sipërfaqes së tokës që do të përdoret përkohësisht apo përherë nga projekti gjatë fazës së ndërtimit apo instalimit të pajisjeve;
- c) skicat dhe planimetritë e objekteve të projektit dhe strukturave të projektit;
- ç) përshkrimin e proceseve ndërtimore dhe teknologjike, përfshirë kapacitetet prodhuese / përpunuese, sasitë e lëndëve të para dhe produktet përfundimtare të projektit;
- d) infrastrukturën e nevojshme për lidhjen me rrjetin elektrik, furnizimin me ujë, shkarkimet e ujërave të ndotura dhe mbetjeve, si dhe informacion për rrugët ekzistuese të aksesit apo nevojën për hapje të rrugëve të reja;
- dh) programin për ndërtimin, kohëzgjatjen e ndërtimit, kohëzgjatjen e planifikuar të funksionimit të projektit, kohën e mundshme të përfundimit të funksionimit të projektit dhe, sipas rastit, edhe fazën e planifikuar të rehabilitimit të sipërfaqes pas mbarimit të funksionimit të projektit;
- e) mënyrat dhe metodat që do të përdoren për ndërtimin e objekteve të projektit;
- ë) lëndët e para që do të përdoren për ndërtimin dhe mënyrën e sigurimit të tyre (materiale ndërtimi, ujë dhe energji);
- f) informacion për lidhjet e mundshme të projektit me projekte të tjera ekzistuese përreth / pranë zones së projektit;
- g) informacion lidhur me alternativat e marra në konsideratë për sa i takon përzgjedhjes së vendndodhjes së projektit dhe teknologjisë që do të përdoret;
- gj) përdorimin e lëndëve të para gjatë funksionimit, përfshirë sasitë e ujit të nevojshëm, energjisë, lëndëve djegëse dhe mënyrën e sigurimit të tyre;
- h) aktivitete të tjera që mund të nevojiten për zbatimin e projektit, si ndërtimi i kampeve apo rezidencave etj.; informacion për lejet dhe licencat e nevojshme për

projektin, të kërkuara nga legjislacioni në fuqi, si dhe institucionet kompetente për lejimin/autorizimin/licencimin e projektit.

III. Një përshkrim i analizimit të alternativave të mundshme për zbatimin e projektit ose komponentëve të veçanta të tij (si: aksesit rrugor, administrimi i mbetjeve dhe ujërave të ndotura, llojet e lëndëve djegëse, vendndodhja e projektit etj.), si dhe sqarimi i arsyeve kryesore për alternativën e propozuar, duke marrë parasysh ndikimet në mjedis të secilës alternativë, si dhe, në rast se ka, mendimet dhe sugjerimet e institucioneve përgjegjëse që mbulojnë fushën e zbatimit të projektit.

IV. Një përshkrim të gjendjes dhe vlerave ekzistuese të mjedisit, që mund të ndikohen nga zbatimi i projektit të propozuar, duke përfshirë:

IV.1 Përshkrimin e karakteristikave fizike të zonës së projektit:

- Përshkrim të faktorëve klimatikë;
- Përshkrim gjeomorfologjik dhe të sizmicitetit të zonës së projektit;
- Përshkrim të gjeologjisë dhe tokës në zonën e projektit;
- Përshkrim të ujërave sipërfaqësore dhe nëntokësore në zonën e projektit.

IV.2 Përshkrimin e biodiversitetit në zonën e projektit:

- Përshkrim të habitateve kryesore në zonën e projektit, si dhe harta ilustruese;
- Përshkrim të vegjetacionit në secilin habitat dhe statusin e ruajtjes kombëtare dhe ndërkombëtare të tyre;
- Përshkrimin e faunës në secilin habitat dhe statusin e ruajtjes kombëtare dhe ndërkombëtare të tyre;
- Përshkrimin e zonave të mbrojtura pranë vendit ku propozohet të zbatohet projekti, përfshirë edhe monumentet natyrore të mbrojtura me ligj.

IV.3 Përshkrimin e cilësisë së mjedisit dhe ndikimeve ekzistuese:

- Cilësia e ujërave në zonën e studiuar për hartimin e raportit të thelluar të VNM-së;
- Cilësia e ajrit në zonën e studiuar për hartimin e raportit të thelluar të VNM-së;
- Niveli i zhurmave në zonën e studiuar për hartimin e raportit të thelluar të VNM-së;
- Administrimi i mbetjeve në zonën ku propozohet projekti;
- Probleme të tjera (nëse evidentohen), të tilla si: erozioni i tokës, zjarret, ndotje historike etj.;
- Presionet kryesore të mjedisit në zonën e projektit (të tilla si: ndotjet e mjedisit, prerje pyjesh etj.).

IV.4 Përshkrim i karakteristikave sociale të zonës ku propozohet projekti:

- Njësia e qeverisjes vendore që administron zonën ku zbatohet projekti;
- Popullsia dhe aktivitetet kryesore ekonomike të zonës;
- Përdorimi i tokës në zonën e projektit;
- Vlerat dhe objektet monumentale dhe arkeologjike në afërsi të zonës së projektit;
- Administrimi i mbetjeve dhe ujërave të ndotura urbane.

V. Një përshkrim të ndikimeve negative të rëndësishme të projektit të propozuar mbi mjedisin ku përfshihen:

V.1 Ndikimet negative në mjedis:

- Ndikimet negative në karakteristikat fizike të zonës së projektit;
- Ndikimet negative në habitate dhe biodiversitetin e zonës së projektit;
- Shkarkimet në mjedis dhe prodhimi i mbetjeve;
- Ndikimet negative shtesë (kumulative) në cilësinë e mjedisit në zonën e projektit dhe burimet natyrore, si mineralet, pyjet, burimet ujore;

- Ndikimet sociale të projektit, të tilla si ndryshimi i përdorimit të tokës dhe shqetësimet që mund të lindin nga ndikimet në mjedis të projektit (si: zhurmat, pluhuri, përdorimi i burimeve natyrore etj.);
- Në varësi të natyrës së projektit, një përshkrim i aksidenteve të mundshme me pasoja në mjedis.

#### V.2 Karakteristikat e ndikimeve negative në mjedis:

- Metodatat e zbatuara për parashikimin e ndikimeve negative në mjedis;
- Shtrirja fizike dhe kohëzgjatja e ndikimeve të identifikuar (shkalla);
- Lloji i ndikimeve të identifikuar (direkte dhe jodirekte);
- Mundësia e zbutjes së ndikimeve dhe argumentimet përkatëse nëse për ndikime të caktuara nuk mund të zbatohen/ndërmerren masa zbutëse;
- Zonat e ndjeshme ndaj ndikimeve të projektit (zona të mbrojtura dhe habitate, qendra të banuara, burime ujore, zona arkeologjike etj.);

#### VI. Ndikimet në mjedisin ndërkufitar të projektit (nëse ka të tilla).

#### VII. Ndikimet pozitive në mjedisin e zonës së projektit.

#### VIII. Masat e propozuara për mbrojtjen e mjedisit nga secili ndikim negativ, të identifikuar në paragrafin 5, më sipër.

#### IX. Programin e monitorimit të ndikimeve në mjedis gjatë zbatimit të projektit.

#### X. Planin e menaxhimit dhe monitorimit të mjedisit:

- Rolet dhe përgjegjësitë për zbatimin e secilës masë të propozuar për mbrojtjen e mjedisit, në secilën fazë të projektit;
- Kostot përkatëse të zbatimit të masave të propozuara për mbrojtjen e mjedisit;
- Plani i komunikimit dhe informimit të publikut për ndikimet në mjedis, masat e marra për mbrojtjen e mjedisit dhe monitorimin e ndikimeve në mjedis gjatë zbatimit të projektit.

#### XI. Shtojcat e raportit të thelluar të VNM-së:

- Përmbledhje, në gjuhë joteknike, të raportit të thelluar të VNM-së;
- Kërkesat e veçanta të AKM-së dhe institucioneve të konsultuara,
- Informacion për mënyrën e realizimit të konsultimit gjatë procesit të hartimit të raportit të thelluar të VNM-së dhe metodat e konsultimit, rezultatet përkatëse, kontaktet e personave dhe subjekteve që kanë marrë pjesë në këtë proces, mendimet që janë dhënë dhe arsyetimet se si janë adresuar ose jo në raportin e thelluar të VNM-së, përfshirë edhe kërkesat e mendimet e dhëna në dëgjuesën publike;
- Listat e llojeve floristike dhe faunistike në zonën e projektit dhe statusi i ruajtjes/mbrojtjes kombëtare dhe ndërkombëtare;
- Referencat e burimeve të informacionit të përdorur në raportin e thelluar të VNM-së;

Raporti i thelluar i VNM-së dhe Relacioni Teknik të jetë i nënshkruar elektronikisht nga personi fizik/juridik i licencuar. Duhet të dorëzohet certifikata e specialistit/ëve që ka hartuar raportin e thelluar të VNM dhe akti i rregjistrimit të personit fizik/juridik, sipas legjislacionit në fuqi.

#### *Përlllogaritja e tarifës*

Bazuar në Ligjin 10440, datë 07.07.2011 “Për Vlerësimin e Ndikimit në Mjedis”, Shtojca I: *Projekteve që i nënshtrohen procedurës së thelluar të vlerësimit të ndikimit në mjedis, Pika 7 ç) “Ndërtimi i një rruge të re me katër ose më shumë korsi, ose rregullimi dhe/ose zgjerimi i një rruge ekzistuese, që ka dy apo me pak korsi, në mënyrë që të bëhet me katër ose më shumë korsi, kur rruga e re ose seksioni i rregulluar dhe/ose i zgjeruar i saj do të jetë 10*



*kilometra ose më shumë në gjatësi të vazhdueshme*” si dhe Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr. 354, datë 11.5.2016 “*Për miratimin e manualit të tarifave për shërbime në planifikim territori, projektim, mbikëqyrje dhe kolaudim*”, Neni 74 përfshihet në:

- Fazën I “Aplikimi për VNM paraprake”,
- Fazën II “Njoftimi për rastet që duhet të trajtohen në raportin e thelluar të VNM-se”,
- Fazën III “Organizim i degjës publike për konsultimin e draft raportit të VNM-se së thelluar” për shërbimet e studimeve të ndikimit në mjedis.

“Studim Projektim By Pass Elbasan” i nënshtrohet procedurës së thelluar të VNM-së, në bazë të Nenit 76 të VKM-së Nr. 354, përfshihet në Grupin e II-të Tarifor.

Dokumentacioni që duhet të plotësojë konsulenti për Lejet:

- Mendimi nga Agjencia Kombëtare e Zonave të Mbrojtura përpara miratimit të projektit zbatimit nga Këshilli Teknik i ARrSh-së.
- Përcaktimi i venddepozitimit të interteve nga Njësi e Vetëqeverisjes Vendore (NJVV)
- Përgatitja e dokumentacionit të nevojshëm në bazë të ligjit Nr. 27/2018, “Për Trashëgiminë Kulturore dhe Muzetë” dhe aplikimi pranë Institutit të Monumenteve të Kulturës për Vendimin nga Këshilli Kombëtar i Restaurimeve për objektin që do të ndërtohet përpara miratimit të projektit zbatimit nga Këshilli Teknik i Arrsh-së.
- Përgatitja e dokumentacionit për heqjen nga fondi pyjor në mbështetje të VKM nr.1353, datë 10.10.2008 “Për përcaktimin e rregullave për paraqitjen e kërkesës, mbajtjen dhe plotësimin e dokumentacionit teknik, si dhe të kritereve e të procedurave të zvogëlimit të sipërfaqes e të vëllimit të fondit pyjor”, i ndryshuar, si dhe të VKM nr.1374, datë 10.10.2008 “Për përcaktimin e rregullave dhe të procedurave që ndiqen për heqjen, shtimin dhe ndryshimin e destinacionit të fondit kullosor”,
- Përgatitja e vëzhgimi arkeologjik për Agjencinë e Shërbimit Arkeologjik bazuar në ligjin Nr.9048, datë 07.04.2003 “PËR TRASHËGIMINË KULTURORE” i ndryshuar
- Përgatitja e dokumentacionit të nevojshëm për kërkesën “Për përdorim të burimeve ujore për veprimtari ndërtimore në brigje”, Bazuar në Ligjin Nr. 111/2012 datë 15.11.2012 “Për menaxhimin e integruar të burimeve ujore” i amenduar me Ligjin Nr.6/2018 si dhe Vendimit të Këshillit të Ministrave Nr.416, datë 13.5.2015 “Për miratimin e kushteve të posaçme, dokumenteve shoqëruese, afatin e vlefshmërisë, formularëve të aplikimit për autorizim dhe leje, procedurave të shqyrtimit dhe vendimmarrjes, si dhe formateve të autorizimit dhe lejes për përdorim të burimeve ujore”.
- Konsulenti duhet të përgatisë dokumentacionin e nevojshëm për aplikimin e Lejes së Infrastrukturës nga Arrsh-së, bazuar në ligjin Nr. 107/2014 datë 31.07.2014 “Për Planifikimin dhe Zhvillimin e Territorit” i ndryshuar dhe në Vendimin Nr. 408, datë 13.05.2015.

### 3.2.11 Vizatimet

Konsulenti duhet të paraqesë vizatimet e mëposhtme, por jo të limitohet, duke organizuar pjesën bazë të dokumentave të kontratës për zbatimin e punimeve.

Përshkrimi i Vizatimit	Shkalla
Horografia e zonës në studim dhe gjurma që ze projekti	1:10,000
Plan i rilevimit topografik (veçoritë e tokës ekzistuese, rrugën, strukturat, ndërtesa, etj)	1:500

Profilat tërthorë tip (për aksin kryesor, rampat e nyjeve dhe rrugët dytësore)	1:50
Detajet e ndërtimit të shtresave rrugore, shpateve, pjerrësit e skarpatave etj.	1:20; 1:50
Planimetria e rrugës kryesore	1:1000
Profili gjatësor i rrugës kryesore	H 1:1000; V 1:100
Profilat tërthorë të rrugës kryesore çdo 25 m	1:100; 1:200
Planimetria e rrugëve lidhëse me aksin kryesor dhe rrugët dytësore	1:1 000
Profili gjatësor i rrugëve lidhëse dhe rrugëve dytësore	H 1:1000; V 1:100
Profilat tërthorë të rrugëve lidhëse dhe rrugëve dytësore çdo 25 m	1:100; 1:200
Planimetria e nyjeve në nivel apo disnivel	1:200; 1:500
Profili gjatësor i nyjeve, rapmave	H 1:500; V 1:100
Profilat tërthorë të nyjeve, rapmave çdo 20 m	1:200
Planimetria dhe profili gjatësor i sistemit të drenimit	H 1:1000; V 1:100
Vendosja dhe detajet e ndërtimit të kanaleve, pusetave etj.	1:1 000; 1:10
Planimetria e ndriçimit	1:500
Detaje të ndryshme të ndriçimit dhe kuadrot elektrik.	variabel
Planimetria e gjelbërimit	1:500
Detaje të ndryshme të gjelbërimit (rrjeti i vaditjes nqs ka)	variabel
Planimetria e sinjalistikës	1:1000
Detaje të shenjave të trafikut, vijëzime, barrierat mbrojtëse etj.	variabel
Planimetria e shpronësimeve	1:1000 ; 1: 2500
Vizatimet e hollësishme për urat dhe tombinot	1:50
Vizatimet e hollësishme të mureve mbajtës, pritës dhe përforcimet e skarpatave	1:25 - 1:50
Harta gjeologjike e rishikuar së bashku me planimetrinë e rrugës (së bashku me detajet gjeoteknike të disponushme)	1:1,000
Harta hidrologjike e rishikuar (ku tregohen rrjedhat ujore)	1:1 000
Harta te vendndodhjes së kantierëve dhe karrierave	1:10 000
Plan vendosje, detaje të zonave të ndjeshme, arkeologjike, mjedisore etj.	1:1 000
Planimetri të rrjetit inxhinierik mbitokësore dhe nëntokësore	1:1 00
Detaje të ndrsyshme të rrjetit inxhinierik mbitokësore dhe nëntokësore	variabel

*Të gjithë vizatimet të jenë të vulosura me firmë elektronike .*

### *3.2.12 Volumet e punimeve dhe preventivi përfundimtar*

Bazuar mbi llogatitjet dhe vizatimet e përshkruara më sipër, konsulenti duhet të përgatisë një listë me të gjitha zërat që do të jenë pjesë përbërëse e Listës Përfundimtare të Volumeve. Për sa i përket çmimeve, Konsulenti duhet të bazohen në VKM Nr 629, dt 15.07.2015: “*Mbi miratimin e manualeve teknike të çmimeve për punimet e ndërtimit dhe analizave teknike të tyre*” Për zërat që nuk janë në manual konsulenti duhet të paraqesi analizën teknike të bazuar në metodologjinë e përcaktuar në Udhëzimin Nr 2 dt 08.05.2003 të Këshilli të Ministrave dhe të paraqitur me formatin e unifikuar

### *3.2.13 Përgaditje e Specifikimeve Teknike.*

Paraqitja e specifikimeve teknike me hollësi të mjaftueshme bën të mundur një zbatim të suksesshëm të projektit. Në hartimin e tyre duhet të mbahet parasysh fakti që sa më të hollësishme të bëhen specifikimet teknike aq më i qartë, më i lehtë dhe cilësor bëhet zbatimi i tij. Materiali duhet të përfshijë, mënyrat e realizimit të gjithë zërave të punimeve sipas standarteve të përcaktuara dhe të përdorura gjatë fazave të projektit. Për materialet që do të përdoren në projekt do të jepen veçoritë fiziko-mekanike. Do të pasqyrohet një program i monitorimit të punimeve dhe materialeve të përdorura në objekt.

### 3.2.14 Plan menaxhimi i trafikut.

Konsulenti duhet të pregatisë një plan menaxhimi të trafikut, në mënyrë që zonat ubane ku kalon gjurma e rrugës, të mund të jetë e aksesueshme nga banorët edhe gjatë kohës së punimeve në rrugë si dhe krah saj.

## 4 Organizimi dhe Staf

Gjatë realizimit të projektit, Konsulenti duhet të raportoj pranë Autoritetit Rrugor Shqiptar, ecurinë e realizimit të projektit sipas fazave të dhëna më lart. Ecuria e projektit do të monitorohet nga specialit të ARRSH-së, në gjithë fazat e tij si dhe do të asistoj gjatë kryerjes së investigimeve në terren dhe marrjes së kampioneve për testim.

### Profili i konsulentit

Konsulenti duhet të siguroj stafin e nevojshëm tekniko-inxhierik që të realizojë të gjitha detyrat e përcaktuara për realizimin e studim projektimit .

Stafi që vihet në dispozicion të realizimit të projektit duhet të ketë kualifikimin e nevojshëm dhe të jetë i përgjegjshëm për realizim e detyrave të caktuara.

Stafi i nevojshëm për realizimin e studim projektimit duhet të përmbajë por jo të limitohet :

*Manaxherin e projektit ;*

*Ekspert në projektimin e rrugëve;*

*Ekspert në projektimin e veprave të artit;*

*Ekspert në përpunimin e projektimin e rrugëve;*

*Ekspert në fushën e urbanistikës;*

*Ekspert në fushën e hidroteknikës dhe projektimit të drenimit;*

*Ekspert për studimet gjeoteknike;*

*Ekspert për studimet topografike ;*

*Ekspert në fushën e sinjalistikës dhe sigurisë rrugore;*

*Ekspert në fushën elektrike dhe ndriçimit rrugor;*

*Ekspert në fushën e ambjentit dhe gjelbërimit;*

*Ekspert në vlerësimin e ndikimit në mjedis;*

*Ekspert financiar;*

*Ekspert të tjerë që mbështesin stafin projektues.*

## 5 Fazat, Afatet dhe Miratimet

### 5.2 Fazat dhe miratimet

Fazat e parashikuara dhe afatet orientuese për realizimin e studimit Projektit të ByPass-it të Elbasanit, janë:

- Projekt Ideja 8 muaj
- Miratmi i projekt idesë 4 muaj
- Projekt Zbatimi 6 muaj
- Miratimi i projekt zbatimit 4 muaj

Secila fazë e projektimit, duhet të kontrollohet dhe të miratohet me Këshill Teknik pranë Autoritetit Rrugor Shqiptar.

Në fund të çdo faze, konsulenti duhet të paraqesë sipas kërësave të dakortësuar në pikën 6 të këtyre termave reference.

## 6 Pregatitja e dokumentave të tenderit



Konsulenti duhet të kompletojë në përputhje me kërkesat e Autoritetit Kontraktor (ARRSH) dokumentacionin për tender i cili do të përmbajë:

- Projekti në mënyrë grafike
- Specifikimet teknike (të përgjithshme dhe të veçanta)
- Tabela e volumeve me çmimet përkatëse
- Etj (sipas kërkesave të pikës 3 )

## **7 Pagesa**

Llogaritje e vlerës së studim projektimit është realizuar në bazë të:

- VKM Nr. 354, datë 11.05.2016

Pagesa e konsulentit do të kryhet në bazë të kushteve të kontratës së nënshkruar midis konsulentit dhe ARRSH-së