



**REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E TRANSPORTIT DHE INFRASTRUKTURËS
AUTORITETI RRUGOR SHQIPTAR**

RAPORT VLERESIMI NDIKIMI NE MJEDIS

**SISTEMIM-ASFALTIM RRUGA QAF THANE-LIN-
POGRADEC, LOTI II.
MASA MBROJTESE INXHINIERIKE NE KM 21+050 – KM
22+050**

PROJEKT ZBATIMI

TAULANT Sh.p.k.

Blv. Zogu I
Nr.97/5
Tiranë – Shqipëri

Tel/Fax: +355/4221404
Email: ditika_q@yahoo.com

“NENTOR 2014”

HYRJE-PËRSHKRIM I PËRGJITHSHËM

Qeveria Shqiptare po zbaton nje program madhor per permiresimin dhe zgjerimin e infrastruktures se transportit ne vend.

Korridor i 8-te Lindje-Perendim konsiderohet shume i rendesishem per zhvillimin e ekonomise se zonave qe shtrihen ne afersi te tij duke patur si pike lidhje portin e Durresit e detin Adriatik.

Ne kuader te ketij korridor, rruget nacionale qe lidhin Durresin, me Tiranen, Elbasanin, Librazhdin, Pogradecin, Korcen me Maqedonine ose Greqine (Kapshtice) marrin nje rendesi te vecante.

Studimi dhe Projektimi i rruges Qafe Thane – Lin Pogradec si pjese e ketij korridor i financohet nga Buxheti i Qeverise Shqiptare permes MTI dhe ARSH-se.

Mbeshtetur ne;

A. Memorandumin ndermjet Ministrise se;

- ❖ Kultures Nr.5045Prot, dt.2.11.2014,
- ❖ Mjedisit Nr.10603Prot, dt.3.11.2014,
- ❖ Zhvillimit Urban dhe Turizmit Nr.4278/11Prot, dt.2.11.2014,
- ❖ Transportit dhe Infrastruktures Nr.6760Prot, dt.2.11.2014,

B. Vendimi Nr.52 i Keshillit Teknik te Autoriteti Rrugor Shqiptar, date 04.11.2014

- ❖ Piken B.3 dhe B.4 (faqe 15)

– QËLLIMI I KËTIJ DOKUMENTI

Raporti i Vleresimit te Ndikimit ne Mjedis do te paraqese nga njera ane rendesine e zbatimit te projektit dhe nga ana tjetere identifikimin e ndikimeve negative kryesore ne mjedis, masat zbutese per te minimizuar sa me shume te jete e mundshme keto ndikime negative, duke llogaritur se si qendron ekuilibri ndermejt tyre per te arritur nje zhvillim te qendrueshem. Gjithashtu, ai do te paraqese realizimin e ketij projekti dhe zhvillimin ekonomik qe perfitohet prej zbatimit te tij por gjithmone duke mbrojtur mjedisin, duke patur parasysh parimin “e zhvillimit te qendrueshem”.

Ky dokument paraqet gjithashtu dhe palet qe marrin pjese, gjate dhe pas zbatimit te projektit, palet qe perfitojne apo preken nga zbatimi i tij.

Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis eshte nje pjese integrale e studimit te projektit Qafe Thane – Lin – Pogradec. Puna e ekspertit te ambientit eshte kryer ne bashkepunim te ngushte me pjesetaret e tjere te grupit te studim- projektimit dhe te gjitha vizitat ne terren jane kryer ne baza nder-disiplinore. Ekspertet punuan ne bashkepunim te ngushte edhe me autoritetet lokale.

Vleresimi i Ndikimit ne Mjedis do te bazohet ne Planin e Manaxhimit Kombetar te Ambientit per Shqiperine dhe do te jete ne perputhje me rregullat dhe direktivat e pergjithshme te pregatitjes se nje VNM-je ne Shqiperi.

RAPORT VLERSIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

STANDARTET E APLIKUARA PER VNM

VNM-ja u perpunua ne perputhje me direktivat per VNM-ne te percaktuara ne Direktiven 85/337/EEC dhe te Direktives 97/11/EC te Komisioni European si dhe te direktivave lokale.

BAZA E TE DHENAVE

Pervec te dhenave sekondare te marra ne terren, jane perdorur gjithashtu te dhena te marra gjate vizitave ne terren si dhe nga imazhet satelitore. Jane kontaktuar te gjitha autoritetet nga te cilet jane marre te dhena dhe jane analizuar.

VIZITAT NE TERREN

Ekspertet kane kryer vleresimin e perdorimit te tokes, interpretimin e imazheve satelitore, vleresimin e situates se pergjithshme hidrologjike dhe karakteristikat e llojeve te habitatit (flora dhe fauna) te zones se projektit. Pervec kesaj jane identifikuar dhe pershkruar ne detaje zonat problematike duke perdorur sistemin GPS. Jane regjistruar vendbanimet ne afersi te rruges dhe jane kryer intervista me banoret e fshatrave ne afersi te projektit.

KAPITULLI I

PËRSHKRIMI I PËRGJITHSHEM I PROJEKTIT

1.1 - HYRJE

Objekti i kontrates “**Sistemim-Asfaltim rruga Qaf Thane-Lin-Pogradec, Loti II. Masa mbrojtese inxhinierike ne km 21+050 – km 22+050**” ndodhet ne hyrje te qytetit te Pogradecit. Ai shtrihet ne zonen Lindore të Krahinës Malore Jugore. Objekti ka nje shtrirje dhe orientim Veri-Jug.

Nga Autoriteti Rrugor Shqiptar eshte planifikuar te kryhet Studimi dhe Projektimi i “**Sistemim-Asfaltim rruga Qaf Thane-Lin-Pogradec, Loti II. Masa mbrojtese inxhinierike ne km 21+050 – km 22+050**”.

Pogradeci ndodhet në juglindje të Republikës shqiptare, është kryeqendra e rrethit të Pogradecit dhe bënë pjesë të qarkut të Korçës. Qyteti ka një sipërfaqe prej 13 km² dhe ndodhet në bregun të liqenit të Ohrit. Pogradeci shtrihet 700 metra mbi nivelin e detit në një luginë, e cila rrethohet nga malet në perëndim dhe nga kodra të ulta në jug dhe në lindje.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

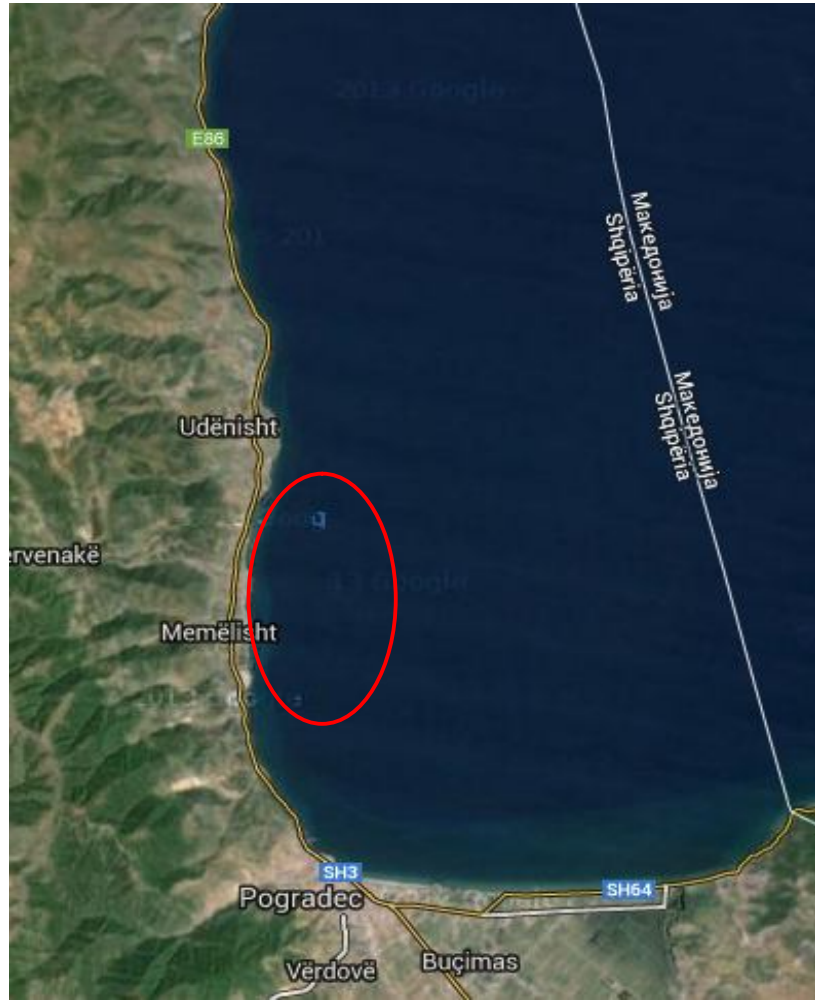


Fig.1-Imazhi satelitor i zones



RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Fig.2-Pozicionimi i Objektivit

1.2 - POZICIONI I OBJEKTIT

Segmenti ne fjale perfshin pjesen fundore te lotit te dyte, nga km 21+050 deri ne km 22+050, i cili eshte planifikuar qe te zgjerohet. Ky segment perfshin pjesen fundore te rruges nacionale Qaf Thane-Pogradec ne nje gjatesi rreth 1000ml i cili perfundon pak metra para kryqezimit te rruges hyrese ne qytetin Pogradec me unazen e saj.

1.3 – GJENDJA EKZISTUESE

Gjendja aktuale e objektit paraqitet tepër e dëmtuar. Shtresat rrugore janë te amortizuara pothuajse plotësisht, ku dhe në pjese te saj ka deformacione të mëdha të trupit të rrugës.

Per nga problematika, gjendja ekzistuese e objektit prezantohet si ne vijim:

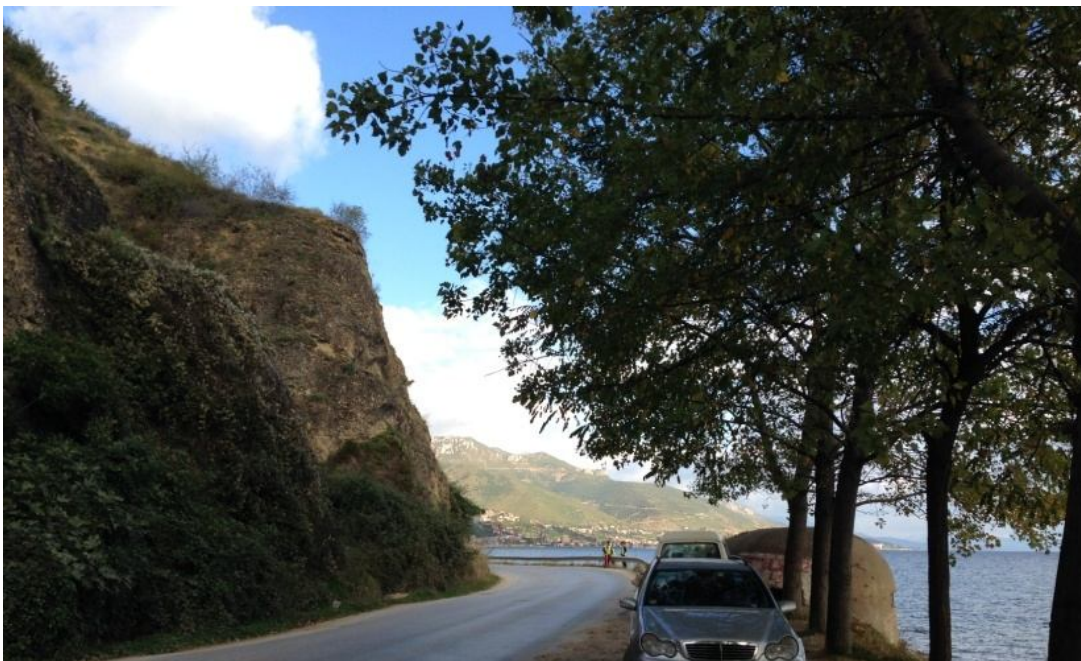
- Shtresat rrugore janë pjeserisht te amortizuar dhe në disa zona ka deformacione të mëdha të trupit të rrugës.
- Sistemi i kullimit të ujrave të shiut mungon tërësisht, ujrat siperfaqesore largohen me vete rrjedhje sipas pjerresise se vete terrenit duke krijuar gerryerje dhe demtime te trupit te rruges. Problem jane dhe ujrat qe vijne nga pjesa e siperme e shpatit, pasi levizin ne menyre te pa kontrolluara.
- Trotuaret mungojne teresisht gjate gjithë gjatesise (nisur nga fakti qe segmenti ne fjale eshte teper i frekuentuar nga vizitore dhe turiste).
- Parametrat gjeometrike te segmentit ne fjale nuk plotesojne kerkesat minimale te nje rruge interurbane kryesore.
- KUNETAT dhe kanalet jane te bllokuara dhe ne pjese te saj jane totalisht jashte funksionit
- Muret mbajtes dhe prites kane pesuar demtime duke rrezikuar qendrueshmerine e tyre
- Sinjalistika vertikale dhe ajo horizontale mungon pothuajse totalisht
- Ka mungese dhe demtime te medha te elementeve te barrierave te sigurise rrugore
- Si rezultat i skarpatave te pjerrta, ka probleme te renies (shkarjes) se masiveve me gure ne rruge duke sjelle dhe rrezikshmerine e aksidenteve qe mund te lindin.

Foto nga objekti

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS



RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS



RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS



1.4 – QELLIMI I PROJEKTIT

Mbeshtetur ne;

A. Memorandumin ndermjet Ministrise se;

- ❖ Kultures Nr.5045Prot, dt.2.11.2014,
- ❖ Mjedisit Nr.10603Prot, dt.3.11.2014,
- ❖ Zhvillimit Urban dhe Turizmit Nr.4278/11Prot, dt.2.11.2014,
- ❖ Transportit dhe Infrastruktures Nr.6760Prot, dt.2.11.2014,

B. Vendimi Nr.52 i Keshillit Teknik te Autoriteti Rrugor Shqiptar, date 04.11.2014

- ❖ Piken B.3 dhe B.4 (faqe 15)

kerkohet te rishikohet zgjidhja teknike me qellim:

1. ruajtjen e bunkierave ne krah te rruges kryesore si objekte monumentale-historike
2. ruajtjen nga cenimi i zones se plazhit
3. realizimin e nje trotuari me gjeresi 3.5m nga ana e liqenit, si zone plazhi si dhe zone ne afersi te qytetit

Duke u mbeshtetur ne detyrat e lena nga vendimi ne fjale, kerkohet qe rruga te mos cenoje bukierat si dhe zonen e plazhit, duke shikuar mundesine e devijimit te aksit te rruges nga ana e shpatit. Devijimi i aksit te rruges do kerkoje domosdoshmerine e nderhyrjeve me masa inxhinierike ne mbrojtjen e objekteve si dhe sigurimin nga shkarjet dhe reniet e masiveve shkembore si gjate fazes se ndertimit edhe gjate fazes se shfrytezimit te saj.

1.5 – STUDIMI TOPOGRAFIK

Objekti i kontrates “Sistemim-Asfaltim rruga Qaf Thane-Lin-Pogradec, Loti II. Masa mbrojtese inxhinierike ne km 21+050 – km 22+050” nga pikepamja planimetrike paraqitet

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

i shtrire dhe me ndryshime te theksuara te kuotave si rezultat i devijimit te aksit ne drejtim te shpatit.

Matjet gjeodezike për realizimin e projekt zbatimit jane kryer duke u mbeshtetur në një poligon të hapur të shtrirë përgjatë objektit.

Matjet poligonale dhe ato të pikave detaje u kryen si kombinim i dy metodave, asaj GPS dhe Total Station.

Kombinimi i te dyja metodave siguron saktesine e matjeve edhe ne zonat ku mund te prishet sinjali i GPS.

Per mbeshtetjen e punimeve fillimisht u krijuan 2 pika te te forta te cilat jane te mjaftushme per kryerjen e pika detaje te rilevimit perderisa jane ne 1 km. Matja e ketyre pikave u krye me metoden statike duke qendruar ne pike rreth 40 min ne intervalin 1 sek duke siguruar saktesi milimetrike te koordinatave te pikave.

Rilevimi i trungut te rruges egzistuese si dhe te gjithë elementeve me largesi rreth 20 m nga aksi u krye me metoden “stop&go”. Prania e marresit baze ne largesi te kufizuar siguron saktesi me te larte te matjeve ne interval kohe me te shkurter. Keshtu per pikat deri ne n 1km nga marresi baze u perdor intervali 10 sek me matje per çdo sekonde ndersa per largesi me te madhe deri ne 2 km intervali 15 sek. Element kryesor ne matjen “stop&go” eshte moshumbja e lidhjes se fazes bartese gje e cila prish zgjidhjen perfundimtare. Kjo mund te realizohet duke shmatur futjen ne zona hije te sinjalit ose zona me reflektim te madh sinjali. Ne kete rast marresit Ashtech ProMARK2 japin nje sinjal “bip” i cili lajmeron matesin se duhet te rifilloje matjen nga nje pike matur paraprakisht, duke siguruar rinisjen e llogaritjes se “ambiguity” te numrit te panjohur N qe tregon se sa perfshihet ne distance gjatesia e plote e vales.

Meqenese GPS funksionon ne sistemin koordinativ UTM 34 N i projektuar ne elipsoidin WGS84, me tej u krye transformimi i koordinatave ne Sistemin Shteteror Shqiptar me ane te transformimit te koordinatave plane me transformimin e Helmert –it me 4 parametra i cili siguron nje transformim me gabim centimetrik. Kurse si reference ne planin horizontal u perdor gjeoidi boteror EGM 96 i cili eshte i perfshire ne software –in Ashtech Solutions 2.60. Ne zonat me dendesi bimesie, u perdor stacioni total pasi kishte peme te cilat nuk lejojne matjen e pikave detaje me GPS.

1.6 – STUDIMI GJEOLIGO-INXHINIERIK DHE HIDROLOGJIK

Rruga ekzistuese Qafe Thane-Pogradec eshte ne proces te rindertimit, po ashtu dhe pjesa ne hyrje te qytetit te Pogradecit. Ky segment do te ndryshoje aksin e projektit fillestar per te mbrojtur disa monumente historike. Aksi do te devijohet ne drejtim te perendimit sipas aksit qe vendosur ne planimetrine qe shoqeron kete raport gjeologjik. Punimet kryesore per kete aks jane:

1. Rilevim i detajuar gjeologo inxhinierik i zones
2. Shpime gjeologjike me thellesi 10.00m
3. Analiza laboratorike
4. Interpretimi i rezultateve dhe hartimi i raportit te detajuar.

Qellimi I studimit

Destinacioni i ketij studimi eshte percaktimi i karakteristikave fiziko-mekanike te dherave dhe shkembinjve qe takohen ne zonen ku kalon rruga ne hyrje te qytetit te Pogradecit dhe variantet e reja. Te dhenat e marra nga punimet fushore dhe ato laboratorike do ti sherbejne

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

projektuesve per te realizuar projektin e rruges ne hyrje te Pogradecit, projektimin e variantit te tunelit te rruges.

Objektivi i Punimeve

Shkurtimisht raporti shqyrton ceshtjet e meposhtme te cilat do te jene te mbeshtetura me punimet gjeologjike sipas programit te hartuar nga porositesi.

1. Jane rishikuar te gjitha punimet e meparshme gjeologjike te kryera nga autoret dhe nga autore te tjere vendas te cilat jane kryer per qellime te tjera por kane vlera njohese. Jane shikuar te gjitha studimet e botuara dhe te pa botuara per zonen ne fjale.
2. Jane studiuar punimet gjeologjike te vjetra qe jane kryer per kete rruge hartat gjeologjike dhe geomorfologjike te zones.
3. Jane kryer punime te ndryshme sipas programit te hartuar me siper, por te kombinuar dhe me punimet ekzistuese te cilat jane shume te rendesishme per te kuptuar fenomenet gjeologjike qe kane ndodhur ne zhvillimin e historikut gjeologjik te kesaj zone.
4. Nje rendesi te vecante kane dhe testimet ne laborator te kampioneve te narre ne terren nga shpimet dhe gropat.

Ndertimi gjeologjik dhe hidrogjeologjik

Ne kete kapitull do te trajtojme perberjen gjeologjike te zones duke shfrytezuar punimet ekzistuese dhe punimet e kryera ne terren nga “ALTEA & GEOSTUDIO 2000” Sh.p.k. Ne terren jane kryer matje per ndertimin e hartes gjeologjike dhe per ndertimin e prerjes gjeologjike te detajuar 1:1000/1:100. Bazuar ne punen e kryer po shtjellojme kushtet gjeologjike te ndare ne studimet ekzistuese dhe ne studimet e reja te kryera nga grupi i studimit.

Studimet Ekzistuese

Ne zonen nga Qafethana deri ne Pogradec jane kryer studime per kerkimin e mineraleve te dobishme si bokside, dhe minerale te tjera. Jane kryer studime Rajonale per ndertimin e hartes gjeologjike te Shqiperise. Jane kryer studime gjeologjike ne fushen e inxhinierise se ndertimit kur eshte fabrika e pasurim it te mineralit te hekurit, hekurudha Prenjas-Pogradec- Bilisht, karierat per materialet e ndertimit, qe mund te perdoren per qytetin e Pogradecit .

Zona nga Qafthana deri ne Pogradec ben pjese ne zonen e Korabit dhe te Ultesires Pogradec Korce dhe perfshin pjesen Lindore te Shqiperise ne kete zone jane prezente depozitimet Triasikut, te Kretakut dhe depozitimet terrigjene te Paleogjenit, te Neogjenit dhe depozitimet e Kuaternarit te cilat do ti trajtojme me hollesisht me poshte:

Depozitimet e Kuaternarit (Q4 pl +al)

Depozitimet e Kuaternarit ndahen ne depozitime proluviale, depozitime aluviale dhe depozitime kenetore. Keto depozitime do te pershkruajme me hollesisht ne menyre te vecante me poshte:

Depozitimet proluviale perfaqesohen nga suargjila, surera, suargjila zhavorore, zhavore dhe rera. Jane depozitime pak deri ne mesatarisht te konsoliduara, takohen ne nje pjese te sheshit te studjuar. Keto depozitime nderthuren me tipet e tjera te depozitimeve sidomos me depozitimet kenetore.

Depozitimet Liqenore jane depozitime te liqenit te Ohrit qe jane depozituar ne ujra te qeta me prani te lendeve organike dhe perfaqesohen nga suargjila, argjila torfike, dhe torfa. Jane depozitime pak te konsoliduara, takohen ne nje pjese te ndryshme te sheshit te studjuar. Keto depozitime nderthuren me tipet e tjera proluviale dhe kenetore. Kane trashesi 20-30m.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Depozitimet e Neogjenit ($N_1 b$)

Depozitimet e Neogjenit kati Burdigalian ($N_1 b$) perbehen nga mergele, alevrolite dhe me rralle gelqerore me ngjyre gri me çimentim te dobet deri mesatar, pjesa e siperme e ketyre depozitimeve eshte e perajruar. Keto depozitime dalin ne siparfaqe ne kodrat e Linit

Depozitimet e Neogjenit ($N_1 a$)

Depozitimet e Neogjenit kati Akuitanian ($N_1 a$) perbehen nga Konglomerate ranore dhe me rralle argjila jane me ngjyre gri me çimentim mesatar, pjesa e siperme e ketyre depozitimeve eshte e perajruar. Keto depozitime dalin ne siparfaqe ne kodrat e Pogradecit.

Depozitimet e Paleogjenit Oligoceni i mesem (Pg_3^2)

Depozitimet e Oligoceni te siperme (Pg_3^3) perbehen nga flish argjilo-ranore me nderthurje me te shpeshta te shtresave te gelqeroreve jane me ngjyre gri me çimentim mesatar, shtresat e gelqerore ve jane me cimentim te mire jane shkembinj te forte pjesa e siperme e argjilave she ranoreve eshte e perajruar. Keto depozitime dalin ne siparfaqe ne brigjet e liqenit ne Memlisht dhe Hudenisht. disa nga keto shkembinj shfrytezohen si materiale ndertimi.

Shkembinjte Ultrabazike

Keto shkembinj jane me origjine magmatike perbehen nga peridotite, dunita dhe piroksenite jane me ngjyre gri ne ulliri jane me çarje dhe ne shume raste te serpentinizuar. Keto depozitime dalin ne siparfaqe ne shpatin lindor te malit te Cervenakes deri ne bregun e Liqenit te Ohrid.

Depozitimet e Cretasikut te siperme (Cr_2)

Depozitimet e Cretasikut te siperme (Cr_2) perbehen nga gelqerore jane me ngjyre te bardhe ne gri jane massive, jane me cimentim te mire, jane shkembinj te forte. Keto shkembinj shfrytezohen si materiale ndertimi. Ne rekomandojme qe keto te perdoren si materiale ndertimi gjate rikonstruksionit te kesaj rruge.

Depozitimet e Triasikut te siperme dhe Jurasikut te siperme (T_3 dhe T_3-J_1)

Depozitimet e Triasikut mesem dhe te siperme dhe Jurasikut te poshtem perbehen nga gelqerore jane me ngjyre te bardhe ne gri jane massive deri ne shtresore, shtresat e gelqeroreve jane me cimentim te mire jane shkembinj te forte keto shkembinj shfrytezohen si materiale ndertimi. Ne rekomandojme qe keto te perdoren si materiale ndertimi gjate rikonstruksionit te kesaj rruge.

Kushtet Hidrogeologjike

Nga studimet e kryera ne zonen nga Qafthana deri ne Pogradec ne zonen ne hyrje te qytetit te pogradecit (nga matjet e kryera ne shpimet per disa vite ne punimet e ndryshme qe autoret kane kryer per kete zone) rezulton se niveli i ujit nentokesor ne dimer dhe ne vere eshte i ndryshem. Autoret e ketij studimi kane shfrytezuar te gjitha punimet ekzistuese dhe punimet e reja ne to jane kryer matje ne disa kohe gjate gjithë periudhes se studimit dhe rezulton se ne pjesen me te madhe te zones niveli i ujit nentokesor eshte shume afer siperfaqes se tokes (-5.00m) ne zonen prane bregut te liqenit kurse ne zonene shpatore eshte -10.00m. Ne vere niveli i ujit nentokesor varet nga niveli i ujit ne liqen, ne pjesen shpatore ai eshte gjithmone me larg siperfaqes se tokes). Periudha e kryerjes se studimeve ka qene periudhe me shume shira dhe niveli takuar nga shpimet perfaqeson nivelin maksimal te tij. Nga analizat e kryera rezulton se jane ujra neutrale, ato nuk jane agresive ndaj hekurit dhe betonit.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Karakteristikat fiziko-mekanike te shtresave gjeologjike qe takohen ne aksin e rruges ne hyrje te qytetit te Pogradecit

Ne gjithë askin e rruges ekzistuese dhe ne variantet e reja jane kryer ne terren dhe ne laborator punime gjeologjike te cilat kane vleresuar cilesite fiziko mekanike te shtresave qe takohen ne gjithë aksin e rruges ,meqenese ato jane te vazhdueshme per gjithë rrugen jane veçuar shtresat e meposhtme:

SHTRESA Nr.1

Perfaqesohet nga toka vegjetale dhe mbushja e trupit te rruges, te cilat perbehen nga suargjila te mesme, me ngjyre bezhe ne kafe, permbajne rrenje bimesh.Vende - vende jane te ngjeshura dhe pjese te tjera jane pak te ngjeshura. Mbushja e trupit te rruges perbehet nga zhavor dhe cakell i cili eshte i perzier me material argjilor, por dhe shtresa asfaltike ne disa pjese te rruges eshte e konsumuar.

SHTRESA Nr.2

Perfaqesohet nga suargjila çakellore me ngjyre kafe ne bezhe me lageshtire plastike. Permbajne copa dhe blloqe konglomerati. Jane mesatarisht te ngjeshura

SHTRESA Nr.3

Perfaqesohet nga nderthurje konglomerate me ngjyre bezhe ne gri me cimentim te mesatar deri te mire jane me carje. Permbajne shtresa te holla argjiliti dhe ranore. Jane te forte. Formajne skarpata te qendrueshme.

KONKLUZIONE DHE REKOMANDIME

1. Zona ne hyrje te qytetit te Pogradecit: Rruga kalon ne nje zone me relief kodrinor
2. Gjate rilevimit gjeologjik, dhe punimeve gjeologjike fushore qe jane kryer per studimin gjeologjik dhe gjeoteknik nuk jane konstatuar fenomene te levizjeve masive te masave dherore ose shkembore qe te kercenojne qendrueshmerine e trupit te rruges.
3. Ne zonen e studiur takohen depozitimet shkembore nga Neogjeni deri ne Triasikun e siperm. Depozitimet e kuateranrit perfaqesohen nga suargjila surera rera dhe me rralle zhavore.
4. Nderimit i rruges ne kete segment ka dy mundesi me qellim ruajtjen e bunkerave ekzistuese dhe duke mos hyre ne liqen;

a) *mundesia e pare* eshte spostimi djathtas i trasese se rruges duke germuar shpatin me pjerresite 3 Vertikale dhe 1 Horizontal ne pjesen me te madhe te ketij segmenti, deri ne 4 Vertikale dhe 1 Horizontal te pjesa shkembore mbas bunkerit ne km.21+960. Skarpatat duhet te realizohen me lartesi nga $5 \div 8$ m, dhe shkallezime me gjeresi $(3 \div 4)$ m cdo fund skarpate. Skarpatat duhet te mbrohen me sistem rretash teli te zinkuar dhe kavo celiku te shoqeruara me ankerat te cilat duhet te inkastrohen ne shtresa shkembore. Per zvogelimin e impaktit ambjental dhe mbajtjen e grimcave te dheut qe mund te shkeputen nga skarpata nga procesi i perajrimit rekomandohet qe poshte sistemit mbrojtës te vendoset rrjete multimat.

b) *mundesia e dyte* eshte spostimi perseri djathtas i trasese se rruges por ne zonat me skarpata te larta dhe me rrezikshmeri shkarje te parashikohet ndertimi i nje tuneli te hapur nga ana e liqenit. Kjo zgjidhje garanton siguri me te larte dhe ka impakt

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

minimal ne ambient. Mbas ndertimit te tunelit te behet mbushja me dhe i cili kthen ne gjendje pothuajse fillestare zonat ku do te aplikohet kjo zgjidhje. Ndersa zonat me skarpata te uleta do te trajtohen njesoj si ne piken a).

5. Themelet e mureve duhet te vendosen ne shkemb. Ne qofte se do te ndertohet me skarpata te lira pa tunel rekomadohet ndertimi i kanale te veshur me beton per largimin e ujerave siperfaqesor nga skarpatat qe do te krijohen nga germimet per realizimin e rruges.
6. Bazuar ne studimet fushore dhe ato laboratorike varanti me gjysem tunel eshte varianti me i mire per ndertimin e ketij segmenti rrugor.

2. - ZGJIDHJA E PROJEKTIT

2.1 – TRUPI I RRUGES, BANKINAT, TROTUARET

Segmenti Rrugor **Qaf Thane-Lin-Pogradec**, për nga rëndësia dhe intesiteti i trafikut parashikohet të jetë rrugë kryesisht per trafik te tonazhit të mesem dhe te rende. Rendesia e ketij segmenti shtohet me teper per faktin qe ky segment do i sherbeje jo vetem levizshmerise drejt zonave te jug-lindjes, por edhe si nje nder akset kryesore qe lidh vendin tone me vendet e rajonit si Maqedonine dhe Greqine.

Realizimi i nderhyrjes ne te eshte domosdoshmerisht e nevojshme, pasi do beje te mundur permisimin e parametrave gjeometrike te saj, duke ndikuar gjithashtu edhe ne permbushjen e standarteve te kerkuara per nje rruge te kesaj kategorie.

Zgjidhja e projektit parashikon devijimin e aksit te rruges mbeshtetur ne dy variante zgjidhjesh teknike. Duhet theksuar, qe nderhyrjet ne devijimin e aksit te rruges do kerkoje marrjen e masave mbrojtese inxhinierike per stabilizimin e skarpatave te germimit si dhe shkarjes se masiveve me gure si gjate fazes se ndertimit ashtu edhe ne fazen e shfrytezimit te saj.

Varianti i pare

Devijimit i aksit te rruges nepermjet germimit te shpatit dhe mbrojtjes se skarpatave me sistem rrjetash dhe kavo celiku te shoqeruara me ankera si dhe torkret

Varianti i dyte

Devijimit i aksit te rruges nepermjet germimit te shpatit dhe mbrojtjes se skarpatave me tunel te hapur si dhe sistem rrjetash dhe kavo celiku te shoqeruara me ankera.

Shenim : Per te dy variantet, gjate punimeve te zgjerimit te rruges nga ana e shpatit te malit, do jete e detyrueshme devijimi i trafikut duke e kaluar ate ne nje rruge provizore. Rruga provizore do ndertohet ne buze te liqenit duke perfshire nje brez ujor pergjate rruges. Zgjidhja e tille e ndertimit te trasese se rruges provizore ne liqen eshte zgjidhje e detyrueshme. Me perfundimin e punimeve, e gjithje traseja e rruges (mbushja) do hiqet duke e kthyer ne gjendjen e meparshme. Gjate procesit te ndertimit te trasese ne liqen, uji i liqenit do jete i ekspozuar kundjejt ndotjeve.

VARIANTI I PARE

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

**DEVIJIMIT I AKSIT TE RRUGES NEPERMJET GERMIMIT TE SHPATIT
DHE MBROJTJES SE SKARPATAVE ME SISTEM RRJETASH DHE KAVO CELIKU
TE SHOQERUARA ME ANKERA SI DHE TORKRET**

Sipas ketij varianti, eshte parashikuar qe aksi i rruges te spostohej nga ana e skarpates duke ruajtur si bunkieret ashtu edhe zonen e plazhit. Gjate germimeve duhet patur parasysh qe skarpatat te ruajne raportin 1:3 deri 1:4 sipas formacioneve, mbeshtetur edhe ne rekomandimet e dhena nga inxhinieri gjeolog (shiko raportin bashkeshoqerues gjeologo-inxhinierik). Gjithashtu per sigurimin e stabilitetit te skarpatave do realizohet veshja e tyre me sistem rrjetash dhe kavo celiku te shoqeruara me ankera si dhe ne pjese te saj edhe me torkret.

Gjeresia e rruges ne kete segment rrugor, perfshin :

- a) dy korsi kalimi me gjeresi 3.5m (nje per secilin sens levizjeje)
- b) dy bankina te shtruara me asfalt me gjeresi 1m secila
- c) dy bankina te shtruara me beton me gjeresi 0.75m secila
- d) trotuar me gjeresi 3.5m nga ana e liqenit
- e) bordure apo mure priteses nga ana e skarpates

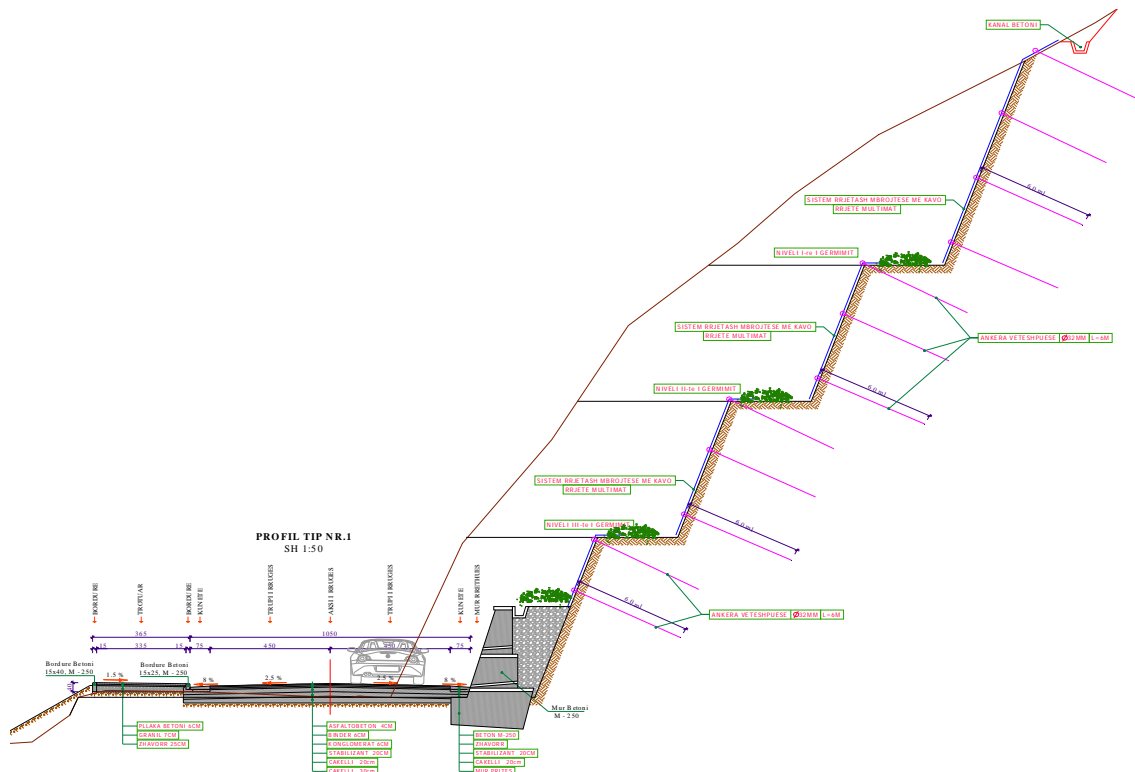


Fig.2. Sektionsi tip i rruges ne rastin ku kemi skarpata te larta (me masa mbrojtese)

Ne hyrje te segmentit, duke qene qe skarpata nuk eshte shume e pjerrtet eshte parashikuar qe te realizohet bordure apo mure priteses prej betoni. Ne vazhdim, si rezultat i germimeve te medha, eshte e domosdoshme realizimi i germimeve me shkallezime te cilat

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

arrijne lartesine 6-8m dhe pjerresi skarpate nga raporti 1:3 deri 1:4 sipas formacioneve. Per keto raste eshte e domosdoshme qe te realizohet sistemi me rrjeta mbrojtese teli te zinkuara ne te nxehte me dimensione te hojeve 80x80mm dhe me diameter teli 4mm te finksuara me ankerat veteshpues $d=32\text{mm}$ dhe gjatesi 6m. Sistemi i rrjetave mbrojtese do shoqerohen gjithashtu edhe me rrjete « Multimat » per mbrojtjen e skarpatave me material te therrmuar si dhe per zhvillimin e bimesise ne to (shiko detajet dhe specifikimet teknike).

Ne bazen e skarpates se pare do realizohet mure pritese prej betoni. Mbi koken e murit do realizohet nje kanal betoni i cili do sherbeje per largimin e ujrave siperfaqesore qe vijne nga shpati. Gjithashtu ne secilin nivel germimi (shkalle) do realizohen kanale betoni te cilat do bejne mbedhjen e ketyre ujrave, te cilat do mblidhen ne kanale kryesore dhe do dergojne keto ujra ne tombinot terthore te rruges.

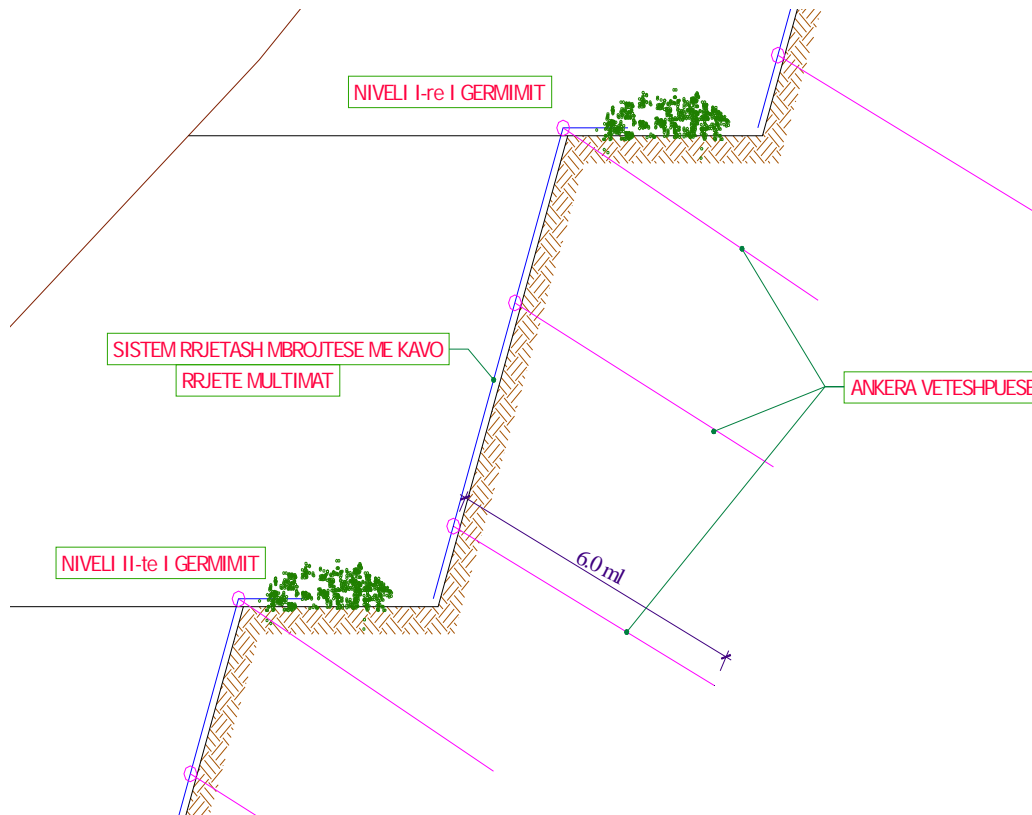


Fig.3. Detaje te fiksimit te rrjetave mbrojtejtese ne skarpata

Duhet patur parasysh qe ne pjese te gjatesise se rruges, nese ka probleme me rreshqitjen e grimcave te vogla si dhe ne zonat qe kane depozitimet suargjilore, sipas rekomandimeve te dhena nge raport studimin gjeologo-inxhinierik, do realizohet vendosje rrjete dhe torkretim te siperfaqes se saj.

VARIANTI I DYTE

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

**DEVIJIMIT I AKSIT TE RRUGES NEPERMJET GERMIMIT TE SHPATIT
DHE MBROJTJES SE SKARPATAVE ME TUNEL TE HAPUR SI DHE SISTEM
RRJETASH DHE KAVO CELIKU TE SHOQUERUARA ME
ANKERA**

Edhe sipas ketij varianti, eshte parashikuar qe aksi i rruges te spostohet nga ana e skarpates duke ruajtur si bunkieret ashtu edhe zonen e plazhit.

Zgjidhja teknike ne kete rast, parashikon reduktimin e impaktit ambjental ne realizimin e skarpatave te larta nepermjet realizimit te struktures « gjysem-tunel ». Realizimi i nje strukture te tille do siguroje jo vetem realizimin e nje siperfaqeje te gjelberuar mbi te por edhe do siguroje renien apo shkarjen e masiveve mbi rruge. Edhe ne kete rast, gjate germimeve duhet patur parasysh qe skarpatat do te ruajne raportin 1:3 deri 1:4 sipas formacioneve. Gjithashtu ne pjese te saj, per sigurimin e stabilitetit te skarpatave do realizohet veshja e tyre me sistem rrjetash dhe kavo celiku te shoqeruara me ankera si dhe ne pjese te saj edhe me torkret.

Duke patur parasysh ruajtjen dhe reduktimin e impaktit ambjental, jane parashikuar realizimi i brezave te gjelberuar mbeshtetur kjo edhe ne parametrat gjeometrike te realizimit te strukturave « gjysem tunel ». Per keto struktura, eshte parashikuar realizimi i dy trotuareve me gjeresi 1m ne dy anet e tyre, te cilet do sherbejne per mirembajtjen si dhe rezerve sigurie ne lidhje kufizimet me objektet anesore. Duhet theksuar qe struktura te tilla do realizohet me zona me skarpata te konsiderueshme si dhe me risk te larte te shkarjeve te gureve ne rruge.

Gjeresia e rruges ne segmentet qe perfshijne realizimin e strukturave tip « Gjysem-tunel », do perfshije:

Ne brendesi te struktures tunel :

- a) dy korsi kalimi me gjeresi 3.5m (nje per secilin sens levizjeje)
- b) dy bankina te shtruara me asfalt me gjeresi 1m secila
- c) dy kuneta me beton me gjeresi 0.75m secila
- d) dy trotuare te shtruara me asfalt me gjeresi 1.0m secila

Jashte struktures tunel :

- e) trotuar me gjeresi 3.5m nga ana e liqenit

SISTEMIM-ASFALTIM RRUGA QAF THANE-LIN-POGRADEC, LOTI II -te
MASAT MBROJTESE INXHINIERIKE NE KM.21+050 - KM.22+050
RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

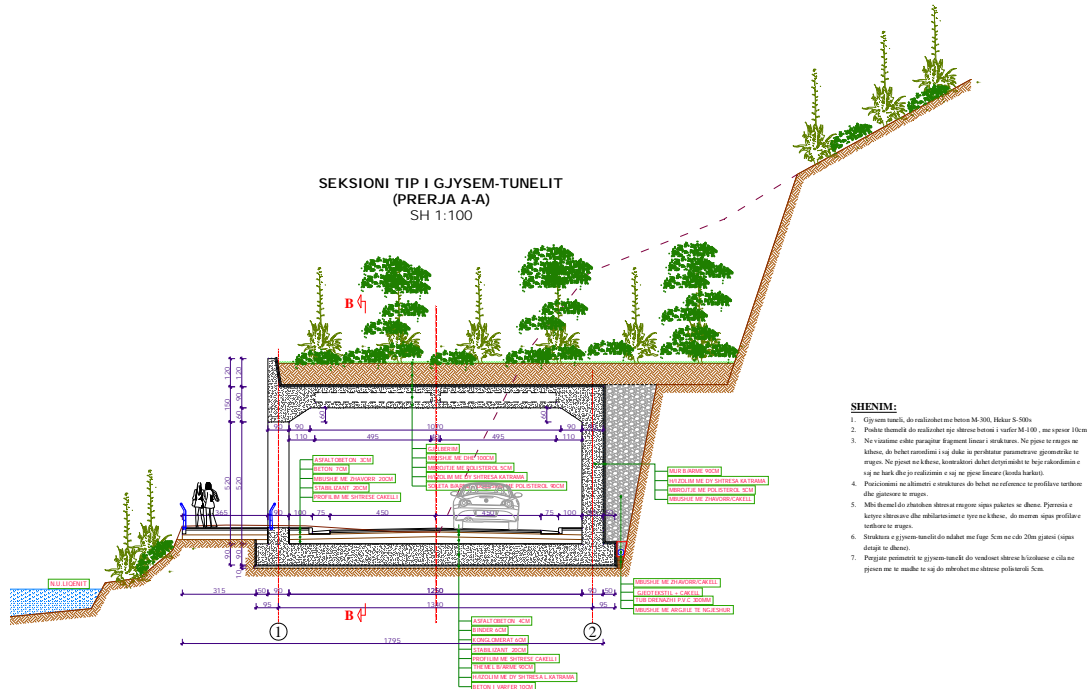


Fig.4. Detaje të seksionit tërësor të rrugës me «gjysem tunelit»

Struktura e «gjysem tunelit» do realizohet nepermjet nje strukture betone arme e tipit «box», ku krahu nga liqeni do jete i hapur dhe i realizuar me kolona 120x90cm cdo 7m. Per te ulur peshen vetjake te mbistrukture se saj, jane parashikuar te vendosen blloqe polisteroli me dimensione 40x40cm/65cm. Keto struktura do ndahen me fuge cdo 20-25m gjatesi. Perreth strukture ne fjale do vendoset shtresa hidroizoluese si dhe nje shtrese polisteroli mbrojtese per te. Ne pjesen e pasme te strukture do behet mbushja me cakell/zhavorr si dhe do vendoset nje tub drenazhi per mbledhjen e ujrave .

Gjeresia e rruges ne segmentet e tjera, do perfshije:

- a) dy korsi kalimi me gjeresi 3.5m (nje per secilin sens levizjeje)
- b) dy bankina te shtruara me asfalt me gjeresi 1m secila
- c) dy kuneta te shtruara me beton me gjeresi 0.75m secila
- d) brez i gjelbert 1.9m nga ana e liqenit dhe 1,0m nga muri
- e) trotuar me gjeresi 3.5m nga ana e liqenit

SISTEMIM-ASFALTIM RRUGA QAF THANE-LIN-POGRADEC, LOTI II -te
 MASAT MBROJTJESE INXHINIERIKE NE KM.21+050 - KM.22+050
RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

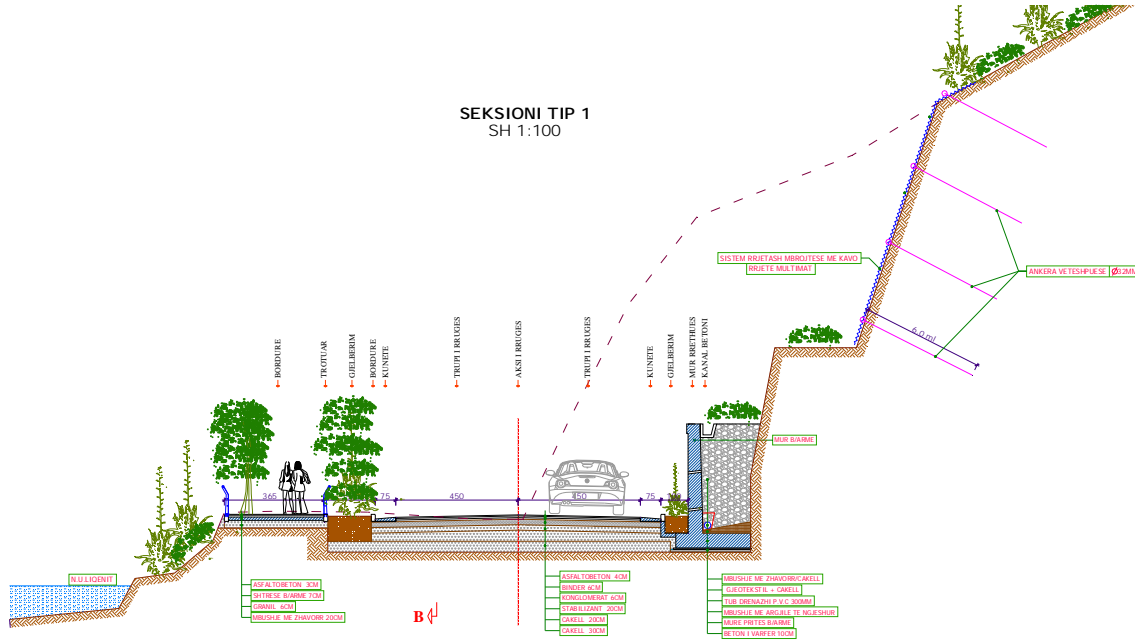


Fig.5. Seksion tip i rruges me mure prites dhe mbrojtje me rrjeta

PUNIME NDIHMESE (RRUGE PROVIZORE)

Per te dy variantet e paraqitura me siper, si rezultat i;

- Gjeresise se kufizuar ne segmentin qe ndodhen bunkerat ekzstues,
- Lartesis se qe paraqet kjo lloj strukture toke,
- Intesitetit te larte te trafikut konsiderueshme te skarpatave, dhe rrezikshmerise ne kete segment rrugor,

Jane parashikuar keto masa provizore per realizimin e punimve;

- Ndertimi i nje rruge provizore ne zonen e breg liqenit, me gjatesi rreth 750 ml.
- Ndertimi i nje barriere me lartesi 2,5 m prej rrjetash dhe kavosh per mbrojtje nga renia e gureve gjate procesit te germimit, ne buze te rruges ekzistuese.
- Mbrojtje e bunkerave me thase me rere

SISTEMIM-ASFALTIM RRUGA QAF THANE-LIN-POGRADEC, LOTI II -te
MASAT MBROJTJESE INXHINIERIKE NE KM.21+050 - KM.22+050
RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

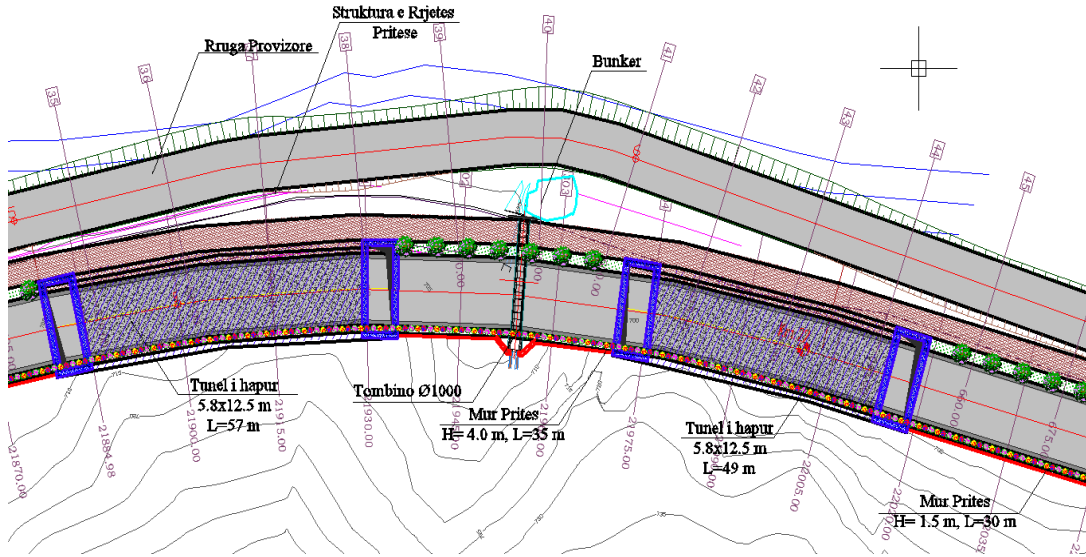


Fig.6. Fragment planimetrie i rruges provizore ne zonen e bunkerave

PROFIL TIP NR.1
SH 1:50

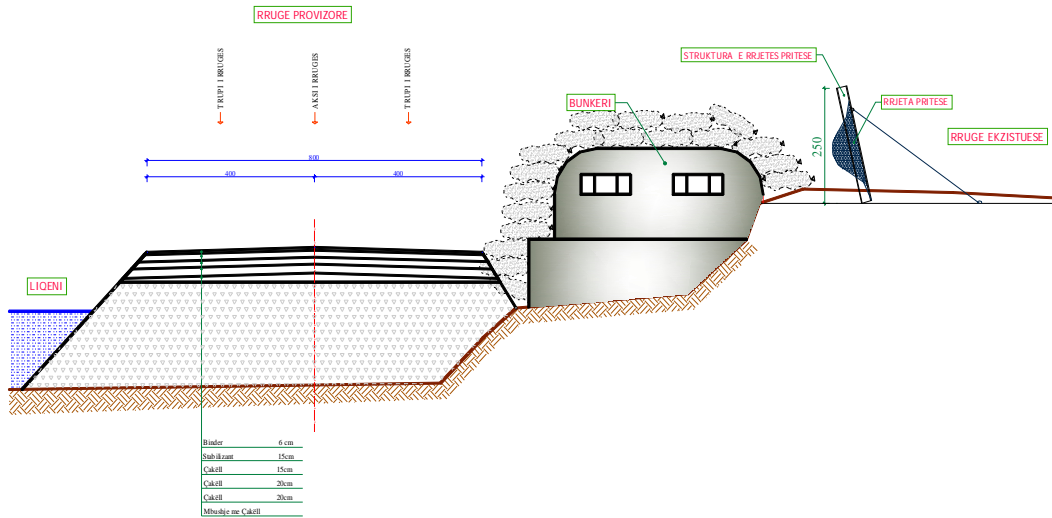


Fig.7. Profil Tip i rruges provizore, mbrojtjes se bunkerave me thase rere dhe barrjeres pritese me sistem rrjetash me kavo

2.2 ELEMENTET GJEOMETRIKE TE KTHESAVE TE RRUGES







Per te gjitha kthesat ne funksion te rrezeve te zgjedhura dhe kendeve te ktheses, jane llogaritur elementet gjeometrike te tyre

2.3 SHITESAVE TE RRUGES

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS





Duke u mbeshtetur ne analizen e trafikut , loogaritjeve, paketes se shtresave te realizuar ne lotin ne fjale, duke qene qe objekti i kontrates eshte shtese gjatesore e nje segmenti tashme te ndertuar, do perdoret e njejta pakete si ne kontraten e meparshme.

Paketa baze e shtresave do jete:

 Asfaltobeton	4cm
 Binder	6cm
 Konglomerat bituminoz	6cm
 Stabilizant	20cm
 Çakell	20cm
 Çakell	30cm

2.4 TROTUARET

Ne te gjithë gjatesine e segmentit do ndertohet trotuar me gjeresi 3.5m ne anen e liqenit. Ato do sherbeje per kalimin e kembesoreve si dhe si baze per vendosjen e ndricimit rrugor, linjave rezerve dhe gjelberimit. Shtresat e trotuarit do te jene:

 Asfaltobeton me ngjyre	3cm
 Shtrese b/arme me zgare d8mm 20x20	7cm
 Shtrese granili	6cm
 Mbushje me zhavor	20cm

Ne zonat ku nevojitet mbushje per arritjen e kuotes se projektit do perdoret zhavorr ose cakell. Mbushjet te realizohen me shtresa cdo 25cm.

2.5 BORDURAT DHE KUNETAT.

Te gjithë segmentet rrugore do kufizohen me bordure Betoni M-250 Parafabrikat. Bordurat do jene me dimension 15x25cm dhe do vendosen mbi nje jastek Betoni M-100 me trashesi 10cm.

Kunetat do jene beton monolit M-200. Kuneta do realizohet me pjerresi terthore 8%. Ne trup te saj do jene te ndertuara pusetat e shiut.

2.6 SISTEMI K.U.SH.

Ne te tere gjatesine e rruges do te ndertohet sistemi i kullimit te ujrave te shiut. Ai do te perbehet nga kunetat prej betoni M-300 te vendosura ne te dy anet e rruges. Kunetat do kene gjeresi 0.75m dhe pjerresi terthore 8%. Ne cdo 25ml do ndertohen puseta shimbledhese me zgara gize (40x60cm). Lidhja midis tyre do behet me tuba PE te brinjuar me D=200-315 mm te vendosura poshte kunetave . Tubat do te vendosen mbi nje shtrese rere 10cm dhe do mbulohen po me rere deri 10cm mbi kuroren e tubit. Shkarkimi sipas mundesise reale do behet ne tombinot e vendosura pergjate rruges ose ne kolektore shkarkimi per ndertuara per ate arsye.

2.7 SISTEMI I NDRIÇIMIT RRUGOR.

Gjithashtu ne te tere gjatesine e rruges do te ndertohet sistemi i ndriçimit rrugor. Ai do ndertohet ne nje krah (nga ana e trotuarit) ne te gjithë gjatesine e rruges. Ai do ndertohet me shtylla metalike me H=10.8m dhe me spesor $\delta=4m$.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Ndriçuesit do jenë me gradë të lartë rezistence dhe me reflektor alumini me luçidim të lartë i paoksidueshëm. Llambat e ndriçimit do jenë me fuqi 250 W.

Linja e ndricimit do të jetë me trase nëntokësore me tub plastik fleksibël me dy shtresa $\varnothing=75$ mm për kalimin e kabllit të furnizimit me energji elektrike dhe tub celiku $\varnothing=110$ mm për intersektimin e trupit të rruges. Pusetat të jenë prej betoni me përmasa brënda përbrënda 40x40x40cm me kapak gize. Pusetat do të vendosen mbrapa çdo shtylle. Panelet e komandimit të vendosen të rinj me komandim me fotoelementë. Energjia i rrjetit të ndriçimit do të merret në kabinën egzistuese me të afert e cila do përcaktohet nga KESH (ajo e ndertuar në segmentin paraardhës). Në këto kabine do të instalohen panelet e ndricimit rrugor të cilat do ushqehen me urë të veçante nga transformatori. Në kabinë janë parashikuar dhe vendosja e matësit të energjisë.

2.8 RRJETI I LINJAVE REZERVE.

Projekti parashikon ndertimin e linjave rezerve për KESH dhe TELEKOM. Linjat rezerve do përbehen nga dy tuba P.V.C. $2\varnothing 150$ mm, të cilat do ndërtohen nën trotuar. Përgjate linjave rezerve dhe në intersektimet e rrugëve do të ndërtohen puseta me kapak gize 1x1x1m. Tubat P.V.C. do të jenë të vendosur mbi një shtresë rere 10cm dhe do mbulohen po me rere edhe 10cm mbi tub. Në intersektimet e rrugëve për mbrojtjen e tubave plastike, do perdoren tubat metalike (çeliku), perkatesisht me $2\varnothing 183$ mm

Tubat metalike do të jenë të vendosur mbi një shtresë betoni M-100 dhe do mbulohen po me beton M-100 edhe 10cm mbi tub.

2.9 GJELBERIMI

Në të gjithë gjatesinë e segmenteve, do realizohet dhe vendosja e pemeve në anën e trotuareve. Fidanet e pemeve do mbillen në gropa me dimension 0.8x0.8m në distancë çdo 6m nga njëra tjetra. Lloji i pemës do të jetë bliri me perimetër 16-18cm.

Në variantin e dytë me gjysem-tunel do realizohen edhe dy breza gjelberimi. Në anën nga skarpata do të gjerësi 1m dhe do mbillet me shkurrë (ligustra) dhe nga ana e liqenit një brez gjelberimi me gjerësi 1.9m e mbjelle me pemë dhe bar.

2.10 SHESHET, KRYQËZIMET DHE DEGËZIMET

Edhe pse në segmentin në fjale nuk ka kryqezime të mirefillta, do parashikohen të trajtohen të gjithë kryqëzimet dhe degëzimet rrugore në një thellësi të paktën prej 10-15m për të siguruar një mbrojtje të shtresave rrugore dhe një qarkullim me të lirë në to. Gjithashtu do trajtohen me shtresa rrugore dhe hyrje dalje të ndermarrjeve apo shtepive në një distancë të pakten 5-10m.

2.11 SINJALISTIKA RRUGORE

Në Projekt - Preventivin e sinjalistikës është parashikuar Sinjalistika horizontale dhe ajo vertikale.

Sinjalistika Horizontale Do të përbëhet

1. Në të gjithë gjatesinë e rruges (pjesa e asfaltuar), nga dy vija të pandërprera në dy anët e rruges në fund të asfaltit dhe në vijë të ndërprera në aks të rruges. Në kthesa vijezimi i aksit do të jetë i vazhduar. Gjerësia e vijës do të jetë 15cm në anë dhe 12cm në mes.
2. Në kryqezime dhe vende të caktuara do të jenë vijat e lëvizjes së këmbësorëve

RAPORT VLERSIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Sinjalistika Vertikale do të përbëhet nga

1. Tabelat Detyruese.
2. Tabelat Treguese.
3. Tabelat Paralajmëruese.

Të gjitha tabelat do vendosen në bankine.

Në vendet e rrezikshme, në kthesa, buzë mureve mbajtes do të vendosen parrakë anesorë mbrojtës.

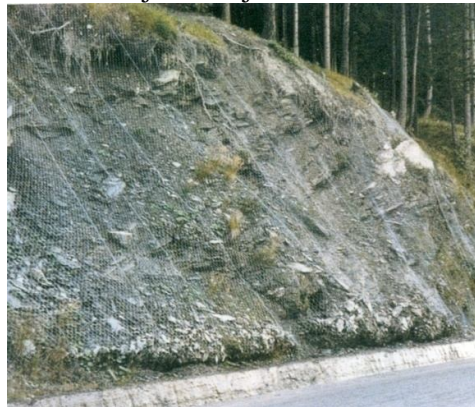
2.12 SISTEMI I RRJETAVE MBROJTESE

Rrjetat që do perdoren ne kete objekt sipas funksionit dhe perdorimit perbehen nga tre tipe

Rrjetat Mbrojtese

Rrjetat e mbrojtese do vendosen neper faqet shkembore, ku renia dhe shkeputja e gureve nga skarpata paraqet rrezikshmeri per perdoruesit e rruges.

Rrjetat do jene ne forme gjashtekendore me dimensione 8x8cm dhe te galvanizuara (te paoksidueshme). Trashesia e telit te rrjetes do jete 4mm.



Ne skarpatat ku pjerresia eshte teper e madhe (75°-90°) dhe guret qe mund te shkeputen nga ajo jane te dimensioneve te medha, mbi 1m³, mbi rrjete duhet te vendoset nje rrjete tjeter e perbere nga kavo celiku te paoksidueshme. Keto kavo kapen nepermjet ankerave ne pjeset shkembore te formacionit.

Rrjetat e Mbuluese (multimat)

Rrjetat e Mbuluese do te vendosen ne skarpatat me formacione te buta, qe aktualisht apo pas germimit mbeten te zhveshura dhe kane premise te larte demtohen dhe gerryhen nga erozioni, duke shkaktuar prishje te skarpatave, shkarje te tyre dhe bllokim te rruges. Keto rrjeta kane qellim stabilizimin e ketyre skarpatave, dhe zhvillimin e bimesise ne to.

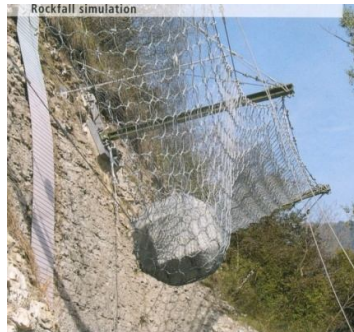
Rrjetat fiksohen ne terren nepermjet ankerave (jane materiale te paoksidueshem)

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS



Rrjetat Pritese

Ne zonat ku ka rrezikshmeri per renien e gureve nga disatnca me te largeta se skarpata e germuar, eshte parashikuar vendosja e rrjetave pritese. Rrjetat pritese kane aftesi te presin guret qe bien nga faqet e maleve. Ato perbehen nga rrjeta e celikut me dimensione 8x8cm, shtyllat e celikut ne forme dopio "T" ose HEA, kavot e celikut qe bejne tendosjen e rrjetes dhe mbajtjen e shtyllave, dhe ankerave qe bejne fiksimin e kavove dhe shtyllave.



KAPITULLI II

TE DHENAT MJEDISORE TE ZONES

2.2.1 ZONA E PROJEKTIT

Projekti shtrihet ne zonen ujembledhese te Pogradecit, ne pjesen juglindore te vendit, prane kufirit me Greqine dhe Maqedonine. Kjo zone konsiston ne dy basene qe ndahen nga Mali I Gjallices dhe nga Mali i Thate, duke formuar ne rreze te tyre Liqenet e Ohrit, te Prespes se Madhe dhe Prespes se Vogel. Te tre keto liqene kane nje siperfaqe prej 598.7 km2. Sistemi i liqeneve Oher – Prespe e marrin ujin nga shtrati i lumit Drini i Zi. Origjina e liqenit te Ohrit, fauna, regjimi hidrologjik dhe forma e tij ne teresi e ben ate nje nga liqenet me original ne Ballkan dhe Europe.

Zona ujembledhese e Pogradecit gjendet ne nje lartesi rreth 694 mbi nivelin e detit, ku eshte siperfaqja e liqenit dhe arrin ne 700- 800 m mbi nivelin e detit ne kodrat perreth. Kjo zone ujembledhese ka origjine tektonike. Fushat e Linit dhe te Bucimasit jane krijuar nga ky efekt.

Persa i perket kushteve klimaterike kjo zone ujembledhese i perket pjeses jugore para-malore mesdhetare ne te cilen periudha e vegjetimit zgjat 6 muaj qe nga mesi i Prillit deri ne fund te Tetorit. Karakterizohet nga vere e fresket dhe dimer i ftohte. Reshjet jane te uleta me nje mesatare vjetore prej 760 mm.

Rrjeti hidrologjik perbehet nga lumenj te vegjel qe derdhen ne liqen. Disa burime erosive qe burojne nga Driloni dhe Tushemishti rrjedhin nga burime nentokesore te Liqenit te Prespes.

2.2.2 KTHJELLESIA E UJIT

Ne Liqenin e Ohrit ngjyra e ujit eshte blu-qielli. Niveli i larte i kthjelltesise lidhet kryesisht me burimet e nendheshme te cilet kane pak mbetje te ngurta dhe presence te paket te phyto- dhe zoo-plankton, per shkak te temperaturave te uleta te ujerave te liqenit.

2.2.3 DHERAT NE AFERSI TE LIQENIT TE OHRIT

Tipet kryesore te dherave jane aluvionale me ngjyre kafe. Dallohen per trashesine e tyre dhe fertilitet te larte. Tokat aluvionale perbehen kryesisht nga rera dhe kane perberje te uet humusi. Tokat perreth burimeve te Drilonit dallohen per sasine e larte te humusit dhe barishteve. Kane aftesi te larte prodhuese.

2.2.4 FLORA DHE FAUNA

2.2.4.1 *Te dhena te pergjithshme mbi bimesine e zones ujembledhese te Ohrit dhe te Prespes*

Sipas te dhenave sekondare, flora e zones se projektit konsiston ne trezona fito klimatike: pyll lisi, pyll ahu dhe kullota alpine.

Zona e pyllit te lisit

Zona e pyllit te lisit pershin pjesen me te madhe te territorit ne lartesi qe variojne nga 600 – 1200 m mbi nivelin e detit. Zonat fitoklimatike fillojne nga kodrat e Linit ne veri, pergjate bregut te Liqenit te Ohrit, deri ne Tushemisht (Qafe Thane, Buqeze, Pojske, Hudnishti,

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Memlishti, Pogradeci, Bucimasi) , me tej vazhdon ne Tushemisht, kodrat Alarupi, reze Malit te Thate.

Zona e pyllit te ahut

Kjo zone arrin lartesine 1900 m mbi nivelin e detit. Shfaqet vetem ne shpatet lindore te Malit te Thate dhe ne zona te kufizuara ne Malin e Cervenakes. Pylli i ahut eshte drejt degradimit vecanerisht keto vitet e fundit nga prerjet e pakontrolluara. Ky projekt nuk nderhyn ne kete zone.

Zona e kullotave alpine

Kjo zone haset pergjate Malit te Thate, ne gjithë gjatesine e tij, jug-veri. Jo zone ndodhet jashte zones se projektit.

2.2.4.2 Amfibet dhe zvarraniket ne zonen Oher – Prespe (pjesa e Shqiperise)

Ne zonen e Ohrin dhe te Prespes ndodhen rreth 25 specie (10 amfibe dhe 15 lloje zvarranikesh). Ata perbejne rreth 60.6% te te gjitha specieve qe jetojne ne Shqiperi. Ohri dhe Prespa kane klime mesdhetare para-malore, e cila nuk eshte shume e favorshme per disa zvarranike, prandaj numri i zvarranikeve eshte i vogel.

5 lloje amfibesh (Salamandra salamandra, Bufo bufo, Bufo viridis, Hyla arborea dhe Rana dalmatina) migrojne ne mjedisin ujqor vetem per riprodhim.

Ka 12 lloje zvarranikesh qe jetojne ne toke ne zonen e Ohrin dhe te Prespes : Tesudo hermanni, Algyroides migropunctatus, Lacerta viridis, Podaricis muralis, Podaricis taurica, Anguis fragilis, Coluber jugularis, Coluber najadum, Cornella austriaca, Elaphe logissima, Vipera ammodytes.

2.2.4.3 Vleresime paraprake per faunen e zogjve te Liqenit te Ohrin

Ne zonen e liqeneve jane vezhguar rreth 140 lloje zogjsh. Gjate kohes se dimrit, liqeni i Ohrin eshte nje nga zonat kryesore per dimerim. Cdo vit, rreth 11-26% e faunes se zogjve ujqore te vendit strehohet ne kete zone. Numri i zogjve varion cdo vit. Pjesa me e madhe e zogjve te ujqit jane te perqendruar ne zonat e ceketa, prane bregut. Dy nenzona me siperfaqe me te vogel ujqit, nga Lini ne Buqez dhe nga Pogradeci ne kufi jane zonat me te rendesishme me perqendrimin me te madh te zogjve. Periudha e shumimit : numri i cifteve qe shumohen eshte shume i ulet, vetem 2.3% e shpendeve te ujqit .

Viti	1995	2000	2004	2008
Numri i specieve	19	17	17	13
Numri total	30 967	46 301	28 018	18 755
Indeksi Shannon	0.68	0.57	0.76	0.69
Indeksi Dominance	0.86	0.88	0.83	0.84

Dimerimi i shpendeve ne liqenin e Ohrin

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

2.2.4.4 Gjitarët në afërsi të Liqenit të Ohrit.

Gjitarët e ujit në anën shqipetare të Liqenit të Ohrit nuk janë studiuar shumë në të kaluarën. Prandaj, çdo vlerësim i vlerave të gjitarëve dhe të rendesise së kësaj zone është i paplotë dhe fillestar. Vetëm 26 specie nga 69 gjitare që njihen në Shqipëri, janë prezent në

zone. Edhe pse zona nuk ka me gjitarët e mëdhenj si ariu (*Ursus arctos*), ujku (*Canis lupus*), kaprolli (*Capreolus capreolus*), derri i eger (*Sus scrofa*), ajo perseri paraqet një hapësirë të mundshme për këto specie nëse zona do të mbrohej dhe do të ruheshin habitatet natyrore të saj. Shfaqja e vidres Lutra lutra përgjatë bregut dhe në rrjedhat e lumenjve i jep zonës një rendësi të vecantë dhe rrit interesin për ruajtjen e saj. Në të njëjtën kohë ajo dikton domosdoshmerinë e marrjes së masave mbrojtëse.

2.2.5 ZONAT ME NDJESHMERI MJEDISORE

Masat për mbrojtjen e mjedisit

Sistemi i Liqeneve të Ohrit dhe Prespes përben kompleksin ujor më të madh në Ballkan me një individualitet të vecantë për shkak të origjinës së krijimit të tij, regjimit hidrologjik si dhe vlerave ekologjike. Sistemi dallohet për vlerat e tij në diversitetin e habitateve dhe të specieveve ku rendësi të vecantë ka jeta ujore. Këto liqene janë identifikuar si të rendesishme edhe në nivel Europian, jo vetëm për shpendet ujore gjatë stinës së dimrit, por edhe për zonat ku specie të rrezikuara si *Pelecanus crispus* dhe *Phalacrocorax carbo* ngrenë fole.

Harta e mëposhtme tregon zonat e mbrojtura të Liqenit të Ohrit. Alternativa e propozuar ndodhet brenda zonës së mbrojtur.

Ndarja zonale e peisazhit tokësor të zonës së Ohrit është si më poshtë:

Zona I

Zonat më të ndjeshme (burimet ujore, zonat e dimerimit për shpendet e ujit etj) ku kontrollohet rreptesisht çdo lloj aktiviteti njerezor.

Zona II ,

Zonat zbutëse (burimet pyjore, habitatet e specieveve të rralla etj) ku çdo aktivitet njerezor duhet të ketë një ndikim minimal në habitat dhe në mjedisin në përgjithësi.

Zona III

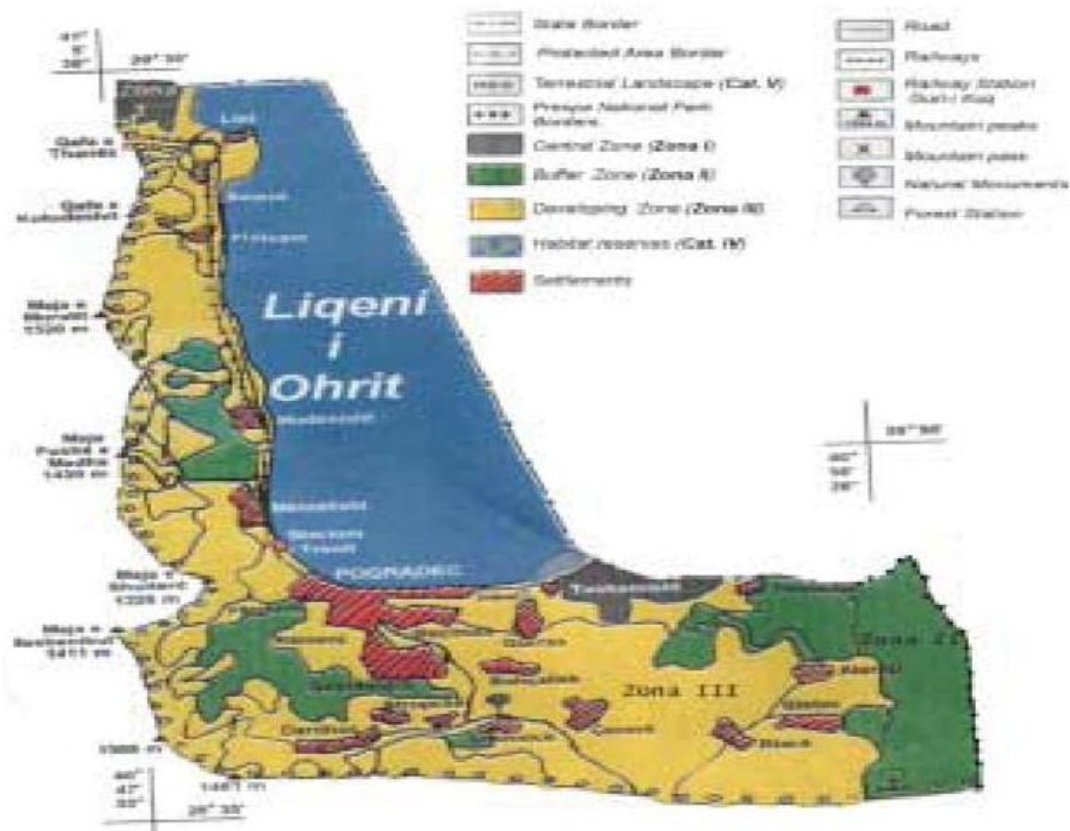
Zona në zhvillim ku të gjitha aktivitetet njerezore duhet të planifikohen në përputhje me planin e zhvillimit të zonës.

Zona e Mbrojtur e Liqenit të Ohrit

Kercenimet ndaj Biodiversitetit

Gjatë dy dekadave të fundit janë vënë re ndryshime të vogla në popullsinë e bimëve dhe kafshëve të egra. Nuk janë vërejtur zhdukje të specieveve më përjashtim të zonave ku ka filluar kultivimi bujqësor. Megjithatë nuk ka shumë studime të detajuara mjedisore për zonën shqipetare të liqenit të Ohrit, në përgjithësi flora është e pasur dhe e shumëllojshme.

RAPORT VLERSIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS



Kushtet e klimes dhe te tokes ne zonen e Ohrit jane shume te favorshme per zhvillimin e nje flore dhe bimesie te pasur, e cila permban rreth 1000 specie.

Persa i perket faunes ka patur ndryshime te rendesishme ne Liqenin e Ohrit. Eshte vene re nje ulje e numrit te specieve si pasoje e gjuetise ilegale. Kjo ka cuar ne renien e numrit te kafsheve te rralla si dhia e eger, ariu i murrme, macja e eger dhe shqiponja e malit.

Aktivitetet e ndryshme pergjate bregut te Liqenit kane demtuar zona qe perdoreshin me pare si habitat per zogjte shtegtare. Demtimi i ketyre zonave ka demtuar edhe sasine e peshqve. Mungesa e sistemeve te filtrimit ka rezultuar ne ndotje te liqenit nga derdhjet e ujerave nga qyteti, fshatrat dhe zona industriale pergjate liqenit.

Zhvillimi i blegtorise dhe bujqesise ne zone, ka sjelle shpyllezimin e pyjeve. Perdorimi i pakontrolluar i pesticideve dhe fertilizuesve ka ndikuar negativisht faunen e zones.

2.2.6 MONUMENTET NATYRORE DHE HISTORIKE

Persa i perket monumenteve historike, ka vetem pak prej tyre pergjate gjurmes se alternativave te studiuara. Si psh. Monumenti i Luftes ne Pojske, bunkeri gjerman ne rrugen ekzistuese ne hyrje te Pogradecit dhe disa monumente te ngjashme brenda zones urbane te Pogradecit. Disa shtepi ne fshatrat perreth Pogradecit kane vlera arkitekurore persa i perket

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

stilit . Nje zone e rendesishme eshte fshati i Linit me arkitekturen e tij karakteristike prej fshati peshkataresh I vendosur buze kepit te Linit.

Pergjate rruges ekzistuese nga Qukesi drejt Plloces, ka tregues te dukshem te Rruges se vjeter Egnatia. Shenjat me evidente jane urat e ruajtura mire, disa prej te cilave perdoren ende nga banoret e zones.

2.2.7 ZONAT ARKEOLOGJIKE

Nje zone e rendesishme arkeologjie ndodhet ne maje te kodres se Linit. Ketu ka rrenoja te periudhes Ilire si dhe te periudhes se Mesjetes. Liqeni i Ohrit njihet si zone e predikimit pagan. Deri tani ka pak studime per te zbuluar me teper rreth kesaj zone, prandaj duhet treguar kujdes gjate ndertimit te rruges ne zona te tilla si shpellat pergjate liqenit ku mund te zbulohen shenja te historise se vjeter te zones.

2.3 NDOTJA AKTUALE E MJEDISIT

2.3.1 BUJQESIA

Aktualisht ne zone prodhohen gruri, misri, perimet, foragjeret. Nuk ka te dhena per sasite e prodhimit bujqesor. Prodhimi bujqesor sherben ne pergjithesi si mjet jetese dhe nivelet e tij jane te mjaftueshme vetem per kete qellim, prandja nuk ka perdorime te fertilizuesve apo pesticideve.

2.3.2 INDUSTRIA

Ne afersi te qytetit te Pogradecit ndodhen minierat e ferro kromit dhe hekur nikelit te cilat ne te kaluaren operonin me teknologji te vjetra. Sot aktiviteti i tyre eshte nderprere per te parandaluar ndikime te metejshme negative ne ambjent dhe ne zonen e liqenit.

2.3.3 NDIKIMI NE VENDBANIMET E NJEREZVE

Ndotja e ajrit

Ministria e shendetsise nuk ka te dhena mbi ndotjen e ajrit ne zonen e Pogradecit. Me nderprerjen e aktivitetit te minierave nuk pritet te kete ndotje te medha te ajrit.

Ndotja e ujit

Zhvillimi ekonomik i vendit dhe teknologjite e vjeteruara se bashku me indiferencen per ceshtjet e ambjentit, kane cuar ne rritjet e shkarkimeve te ndotura ne Liqenin e Ohrit. Ne te kaluaren disa ndermarrje industriale si Miniera e Kromit ne Gurin e Kuq i shkarkonte ujerat e ndotur direkt ne Liqen duke shkaktuar ndotje te konsiderueshme ne zonen rreth minieres. Nuk ka te dhena aktuale lidhur me cilesine e ujit te Liqenit, por supozohet se nivelet e ndotjes kane rene.

Mbetjet e ngurta

Manaxhimi i mbetjeve te ngurta eshte nje problem ne shkalle kombetare ne Shqiperi. Mbledhja e mbeturinave nuk eshte e mireorganizuar dhe popullata i depoziton mbeturinat ne menyre te pakontrolluar. Mbetjet urbane dhe industriale depozitohen pa asnje trajtim apo kontroll persa i perket mbrojtjes se mjedisit

2.3.4 NDIKIMET E TRAFIKUT

Te dhenat e automjeteve

Me ndryshimet e vitit 92, numri i automjeteve private eshte rritur ndjeshem. Nuk ka te dhena te sakta mbi llojin e motorit apo te dates se prodhimit te automjeteve. Te dhenat qe vijne nga Instituti i statistikes per zonen ne studim jane si me poshte:

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Qytetet	Vetura	Mikrobuse , autobuse	Kamiona	Traktore	Motora	Maune	TOTAL
Korca	3822	559	1670	80	32	203	6366
Kolonja	427	139	250	26	11	2	855
Devolli	586	123	268	25	37	12	1051
Pogradeci	1370	365	611	52	5	33	2436
Total si Prefekturë	6205	1186	2799	183	85	250	10708

Numri i mjeteve per vitin 2001

Shkarkimi i gazrave

Nuk ka te dhena per shkarkimin e gazrave te makinave. Eshte veshtire te behet nje vleresim I ketyre shkarkimeve ne aksin rrugor te Pogradecit. Natyrisht duhet theksuar se per shkak te trafikut ditor te ulet (me pak se 3000 automejet ne dite), sasia e gazrave ndotes si monoksidi karboni (CO), oksid nitrogjeni (NOx), perberje organike shperthyese (VOC) dhe tymra (PM10) mendohet te jete e ulet.

Niveli i zhurmave

Niveli i zhurmes deri ne 55 dB (A) eshte brenda standarteve europiane. Aktualisht rruga ekzistuese A kalon ne zona te populluara pergjate bregut te liqenit dhe qytetit te Pogradecit. Prandaj banesat pergjate rruges, vecanerisht ato qe jane me afer se 50 m nga rruga jane te ekspozuara ndaj niveleve te larta te zhurmes. Megjithate ndotja nga zhurma pritet te jete e kufizuar ne zona te caktuara dhe ne orare te caktuara (p,sh ne mengjes dhe ne mbremje). Nuk ka te dhena per ndotjet aktuale nga zhurma.

2.3.5 TURIZMI

Vija e bregut te Liqenit te Ohrit mendohet te zhvillohet ne te ardhmen si nje qender e rendesishme turizmi. Shume biznese te vogla si bare, restorante dhe aktivitetet e sporteve te ujit kane zhvilluar tashme tregetine lokale te turizmit. Turizmi nderkombetar eshte ne nje faze fillestare por mendohet te rritet ne te ardhmen. Zhvillimi i turizmit ndikon edhe ne cilesine e ujit te Liqenit te Ohrit pasi vitet e fundit po merren masa per te parandaluar shkarkimet e ujerave te ndotur ne Liqen kryesisht ne qytetin e Pogradecit .

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

KAPITULLI II

NDIKIMET NË MJEDIS

Gjate punimeve te ndertimit per objektin ne fjale, do te vihen re nje sere ndikimesh ne mjedis. Këto ndikime do të jenë direkte, si erozioni i tokës gjatë ndërtimit, zhurma dhe pluhuri gjatë ndërtimit si dhe gjate funksionimit ose indirekte si ndryshimi i detyruar i përdorimit të tokës dhe zhvillimi ekonomik.

Ndikimet gjate fazes se punimeve

2.1 Erozioni i tokës

Si rezultat i operacioneve të germimeve (apo çarjeve), të mbushjeve gjatë shtrëngatave të shiut, mund të shkaktohet turbiditet në ujin e liqenit. Këto përrenj mund të krijohen përkohësisht gjatë ditëve me shira të fuqishëm.

Në tabelat më poshtë paraqitet analiza matricore ndikimeve.

Tabela a. Ndikimet në tokë

NDIKIMET NË TOKË	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIMI I NDIKIMEVE
	Mungesë	Prani	
Erozioni i tokës		X (1)	-1
Pjerrësi të paqëndrueshme dhe renie guresh		X (2)	-1
Mbushje me materiale nga gerryerja	X (3)		0
Kompaktësia e tokës	X (4)		0
Ndotja e tokës nga derdhjet e automjeteve		X (5)	-1
Skarifikimi dhe gërryerja	X (6)		0
TOTALI			- 3

➤ Zgjidhjet dhe shpjegimet për tabelën:

- (1+2) Kjo është për shkak të nevojës për të zgjeruar rrugën, si pasoje e problemeve të germimeve të skarpatave të shpatit. Gërryerja e tokës dhe mekanizmi i erozionit mund të gjenerojë probleme të mundshme stabiliteti të skarpatave të paqëndrueshme.
- (3) Materiali i germuar nga rruga apo skarpatat e germimit duhet të ripërdoret në maksimum për të krijuar mbushje rruge apo mbrojtje skarpate, duke reduktuar impaktet në vendet e tjera.
- (4) Materiali i germuar mund të ngjeshet nga mjetet e rënda ose buldozerët. Përveç kësaj alternative, mjetet do të detyrohen të ecin kryesisht në seksione paralele. Nëse nuk parandalohet si duhet, ky impakt mund të bëhet i rëndësishëm.
- (5) Ky është rasti i substancave ndotëse (vaj, benzinë, graso, etj), të cilat vijnë nga mjetet e

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

përdorura gjatë punimeve të ndërtimit dhe operimeve.

- (6) Në këtë rast impaktet e përmendura nuk priten nga materialet kryesore që do të përdoren nga skarifikimi i rrugës dhe nga materialet e ardhura. Materialet e teperta mund të përdoren për ndërtimin e seksioneve të thjeshta.

Në ndonjë rast mund të shkaktohet erozion në zonat dhe segmentin që është nën rikonstruksion dhe bllokimin e kanalizimeve dhe të tubave të kullimit të cilat nuk do të preken nga rikonstruksioni i rrugës. Ky rrezik mund të zvogëlohet me anë të kontrollit të operacioneve specifike në vendodhje nga autoritetet e ndërmarrjeve të ujësjellsit dhe kanalizimeve.

Operacione specifike mund të konsiderohen gërmimet pranë objekteve ekzistuese të drenazheve dhe të kanalizimeve, lidhje të reja tubacionesh të drenazheve dhe kanalizimeve me rrjetin ekzistues etj. Reduktimi i këtyre lloj aktiviteteve gjatë rasteve me kohë të keqe, do të zvogëlojë rrezikun e bllokimit/dëmtimit të rrjeteve operacionale.

Duhet t'i kushtohet vëmendje evitimit të ndotjes së ujrave nëntokësore; në studim janë marrë në konsideratë burimet e vogla ujore përreth. Ndotësit kryesorë të prodhuar nga automjetet janë: grimcat solide, të cilat vijnë nga korrozioni, metalet, gommat, sipërfaqja e rrugës, etj, plumbi, kadmiumi dhe komponimet organike (graso, vajrat lubrifikantë etj.). Këto efekte janë të rëndësishme në përrrenjtë në pikat e emisioneve (pikat e shkarkimit të rrjedhjeve).

Tabela b Ndikimet në ujë nga emisionet

NDIKIMET NË UJË	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIMI I NDIKIMEVE
	Mungesë	Prani	
Ndotja e ujit nga rrjedhjet rrugore që përmbajnë plumb,zink,pluhur dhe substanca të tjera ndotëse	X (2)	X (1) (2)	-1
Impaktet sekondare të ujit sipërfaqësor dhe nëntokësor të ndotur	X (3)		0
Modifikimi i sistemin e drenazhimit	X (4)	X (4)	0
Ndotja e ujit te liqenit nga ndertimi i trasese se rruges provizore		X (5)	-1
TOTALI			- 2

➤ Zgjidhjet dhe shpjegimet për tabelën:

- (1) Pluhuri nuk mund të eliminohet ndonëse shkakton impakt të ulët.
- (2) Prania ose mungesa e plumbit, zinkut dhe ndotësve të tjerë varen nga përdorimi korrekt i karburantëve pa plumb dhe nga mirëmbajtja e duhur e motorit. Fiot aksidentale (vaj, benzinë dhe lëndë toksike nga serbatorët) mund të përfaqësojnë ndotësit më të rrezikshëm per ujin.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Për shkak të vjetërsisë së automjeteve, mendohet se një përdorim i karburanteve pa plumb mund ta mbajë këtë ndikim për shumë kohë në të njëjtin nivel.

- (3) Kjo lloj ndotjeje gjenerohet nga kontakti i ujit të ndotur të rrugës, kur arrin ujrat nëntokësore, ku bashkohet me ujin e përdorur nga popullsia. Evitimi i kësaj arrihet duke ndërtuar kanale përgjatë rrugës për të mbledhur ujin e ndotur.
- (4) Ndërtimi i rrugës mund të interferojë në sistemin ekzistues të drenazhimit dhe kanalizimit.
- (5) **Gjate punimeve te zgjerimit te rruges nga ana e shpatit te malit, do jete e detyrueshme devijimi i trafikut duke e kaluar ate ne nje rruge provizore. Rruga provizore do ndertohet ne buze te liqenit duke perfshire nje brez uhor pergjate rruges. Zgjidhja e tille e ndertimit te trasese se rruges provizore ne liqen eshte zgjidhje e detyrueshme. Me perfundimin e punimeve, e gjithe traseja e rruges do hiqet duke e kthyer ne gjendjen e meparshme. Gjate procesit te ndertimit te trasese ne liqen, uji i liqenit do jete i ekspozuar kundjejt ndotjeve.**

2.2 Cilësia e ajrit

Pluhuri nga sipërfaqet e rrugëve të pasfaltuara akoma dhe emisionet nga pajisjet e ndërtimit duke përfshirë impiantet e asfaltit ndikon në cilësinë e ajrit. Gjatë ndërtimit sipërfaqja e rrugës do të lihet e zhveshur. Era dhe trafiku do të shkaktojë ngritjen e pluhurave, veçanërisht në stinët e thata. Për të parandaluar këto sipërfaqe me pluhur, ato duhen lagur rregullisht.

Kjo gjë do t'i urdhërohet ekipit të ndërtimit të kontraktuar. Impiantet e asfaltimit mund të emetojnë nivele të larta ndotësish. Kjo mund të parandalohet me anë të kontrolleve të përshtatshme të emisioneve. Në tabelën paraqitet analiza matricore e këtyre ndikimeve.

Ndikimet në cilësinë e ajrit

NDIKIMET NË CILËSINË E AJRIT	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIMI I NDIKIMEVE
	<i>Mungesë</i>	<i>Prani</i>	
Prodhimi i pluhurit gjatë punimeve		X (2)	-1
Ndotja nga benzina me plumb (plumbi dhe aerosolet)	X (1)		0
Emisionet e monoksidit të karbonit dhe dioksidit të squfurit	X (1)		0
Emisionet nga asfalti dhe nga shtrimi i trotuareve		X (2)	-1
TOTALI			- 2

(1) Të dyja impaktet varen nga përdorimi i benzinës me plumb. Megjithatë zona është e hapur dhe me erë, në këtë mënyrë era i fryn larg ndotësit.

(2) Ky impakt mund të prekë jashtëzakonisht lehtë të gjithë banorët e afërt.

2.3 Zhurma nga aktiviteti i ndërtimit

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Zhurma nga aktiviteti i ndërtimit mund të shqetësojë zonat banuese dhe tregtare. Kjo mund të kontrollohet duke kufizuar punën gjatë orarit të ditës. Seksionet e mëposhtme specifikojnë nevojat për monitorimin e zhurmave, kontrollet, kufizimet gjatë orarit ditor dhe të qenit të informuar për aktivitetet e komunitetit. Në tabelë paraqitet analiza matricore e këtyre ndikimeve.

Ndikimet nga zhurmat

NDIKIMET NGA ZHURMAT	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIM I NDIKIMEVE
	<i>Mungesë</i>	<i>Prani</i>	
Kalimi në zona të populluara		X (1)	-1
Zhurmat dhe vibrimet nga trafiku dhe përdorimi i makinerive të rënda gjatë punimeve.		X (1)	-1
Zhurma nga guroret, goditjet dhe impiantet e asfaltimit	X (1)		0
TOTALI			- 2

(1) Ky lloj impakti do të prekë në përgjithësi të gjitha seksionet e përfshira në projekt.

2.4 Identifikimi i ndikimeve në florë dhe faunë.

Është e lehtë për të bërë një analizë të ndikimeve në florë dhe faunë, sepse në këto zone nuk ka habitate të mirëfillta, sepse zona në pjesën më të madhe është zonë urbane. Në tabelë paraqitet analiza matricore e këtyre ndikimeve.

Ndikimet në florë dhe faunë

NDIKIMET NË FLORË & FAUNË	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIM I NDIKIMEVE
	<i>Mungesë</i>	<i>Prani</i>	
Fragmentimi i habitatit		X (1)	-1
Kalim në zona të virgjëra		X (1)	-1
TOTALI			-2

➤ Zgjidhja dhe shpjegimet për tabelën:

(1) Flora dhe fauna e Liqenit të Ohrit do të ndikohen nga ndërtimi. Vlerësimi i humbjeve të habitateve gjatë ndërtimit dhe jeta e eger e flores dhe faunes do të ndikohet nga shperthimet, grumbullimi dhe hedhja e materialeve, zhurmat dhe

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

pluhuri gjate ndertimit. Gjithashtu gjate realizimit te gurmes se re do preket edhe brezi i pyjeve ne krah te rruges, i cili do sistemohet me perfundimin e punimeve

2.5 Rrethana të papërshtatshme

Rrethana të papërshtatshme dhe mbyllja e zonave të huazuara për materialet e përdorura në ndërtimin e rrugës, mund të shkaktojnë dëmtim të mjedisit natyral dhe pamje të papëlqyeshme. Kërkesat për sigurimin e zhavorrit nga karrierat, jepen në ligjin Nr. 8093/96, Neni 20. Megjithatë sigurim i ketyre lendeve do te behet ne zonen perreth.

Hedhja e mbetjeve kryesisht te atyre inerte te cilat do te krijohen nga prishja e disa godinave te uleta dhe mureve rrethuese duhet te sistemohen ne vende te pershtatshme te percaktuara nga pushteti vendor.

Per kete do i kerkohet kontraktorit te pergatise nje plan per magazinimin e perkohshem te ketyre materialeve.

Ky plan duhet të përgatitet nga kontraktuesi përpara fillimit të aktivitetit. Në këtë plan kontraktuesi duhet të përcaktojë qartë sasinë e materialit që do të magazinohet përkohësisht dhe cila pjesë e tij do të transportohet në destinacionin final të sistemuar. Detajimet e këtij plani duhet të specifikojnë gjithashtu natyrën e materialit që do të sistemohet dhe origjinën e tij. Për shembull: gërmime në kanale, shtresa e sipërme e tokës, shkrifërim i sipërfaqes ekzistuese të rrugës, etj.

Ky plan duhet të rishikohet fillimisht nga supervizori i kontratës dhe më pas të adresohet për miratim pranë Agjencise Rajonale te Mjedisit. Kontraktuesit duhet të përdorin për sistemim të tepricave të materialeve venddepozitimim e percaktuar nga pushteti lokal.

Materialet inerte sjellin ndotje për njerëzit dhe degradim të mjedisit. Kontraktuesi duhet të veprojë dhe t'i mbylli këto zona pa rrezikuar kushtet mjedisore.

2.6 Ndikimet në mjedisin njerëzor

a.Zhvendosja e objekteve përgjatë Rrugës

Rruga do të ndërtohet në gjithë gjatësinë e projektit sipas të drejtave ligjore të vendosura. Per zbatimin e ketij projekti do te duhet te prishen disa godina te uleta (kryesisht depo-magazina) dhe mure rrethues te cilet nuk kane ndonje impakt te madh social.

b.Përdorimi i tokës

Ndertimi i rruges do të kërkojë përvetësim toke, per kete Investitori, do te planifikoje dhe fondin perkates per shpronësimin e banoreve te prekur.

Në tabelën paraqitet analiza matricore e këtyre ndikimeve.

Ndikimet në përvetësimin e tokës

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

NDIKIMET NË PËRVETËSIMIN E TOKËS DHE RISISTEMIMI	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIM I NDIKIMEVE
	Mungesë	Prani	
Risistemimi		X (1)	-1
Shpronësimi		X (2)	-1
<i>TOTALI</i>			-2

➤ Zgjidhjet dhe shpjegimet për tabelën:

(1) Do të ketë prishje godina dhe mure rrethues . Risistemimi përgjatë të dy anëve te rrugës do të jetë shumë i rëndësishëm dhe do të trajtohet me detaje në Planin e Risistemimit.

(3) Do të ketë nevojë për shpronësim.

d.Ndikimet në trashëgiminë kulturore

Ashtu sic eshte paraqitur me lart ne zonen ku do te zbatohet projekti paraqiten dy objekte (bunkiere) te cilat jane perfshire ne listen e objekteve te trashegimise kulturore.Projekt zbatimi ka perfshire masa mbrojtese te vecanta per keto dy objekte.

Në tabelë paraqitet analiza matricore e këtyre ndikimeve.

Ndikimet në trashëgiminë kulturore

NDIKIMET NË TRASHGIMIMË KULTURORE	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIMI I NDIKIMEVE
	Mungesë	Prani	
Dëme të monumenteve me vlera arkeologjike	X (1)		0
<i>TOTALI</i>			0

➤ Zgjidhjet dhe shpjegimet për tabelën.

(1) Siç është specifikuar edhe më lart, nuk janë identifikuar zona me vlera kulturore dhe historike.

2.7 Shërbimet publike

Në parim shërbimet publike kryesore do të preken nga projekti. Projekti do të përmirësojë sistemin e drenazhimit dhe sistemin e kanalizimit, do të rrisë mbrojtjen e linjave elektrike dhe telefonike. Përkohësisht gjatë periudhës së ndërtimit, këto shërbime mund të krijojnë probleme tek përdoruesit.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Këto probleme mund të ndikojnë më shumë tek përdoruesit përgjatë rrugës gjatë proceseve të lidhjeve të kablllove dhe tubacioneve të reja në rrjetin ekzistues.

Në këto raste kontraktuesi duhet të përgatisë planveprimin e detajuar përpara çdo hapi të aktivitetit të tij në këtë zonë. Ky plan duhet të parashikojë rregullimin dhe mbrojtjen e të gjitha shërbimeve publike të vendosura në zonën e aktiviteteve si telefoni dhe kabllot elektrike, kabllot optike, tubacionet e furnizimit me ujë, ose objekte të tjera që mund të rezultojnë nga kontrolli i zonës.

Kontraktuesi duhet të koordinojë aktivitetet me sipërmarrjet përgjegjëse që kanë në pronësi (rekuizitet) këto rrjete si Telekom, KESH – i dhe Ndërmarrja e Furnizimit me Ujë dhe Kanalizimeve, në mënyrë që të reduktojë në maksimum dëmet dhe kohën e realizimit të lidhjeve me rrjetin ekzistues.

Ky plan duhet të rishikohet fillimisht nga supervizori i kontratës dhe duhet të fillojë implementimin pas miratimit final të punëdhënësit.

2.8 Funksonimi i rrugës

a) Popullsia

Ndertimi i rruges do i sherbeje jo vetem popullesise se krahinave te zones Pogradec-Korce-Erseke, por do sherbeje edhe me gjere per levizjet rajonale.

b) Shëndeti public

Ndertimi i kesaj rruge do te krijojë mundesi per komunitetin për të rritur cilësinë e jetës dhe të shërbimeve të tyre. Përmirësimi i rrugës do të rrisë shpejtësinë e levizjes me automjete në rrugë dhe do të reduktoj qëndrimin për një kohë të gjatë në trafik duke ulur emetimet e gazeve që shkarkojnë automjetet .

c) Siguria e rrugës

Ndertimi i rruges do te rrise shpejtësinë e levizjes së automjetit në rrugë. Megjithatë do të rrise edhe kufijtë e shikimit.

Ndikimet në sigurinë e rrugës

NDIKIMET NË SIGURINË E RRUGËS	IDENTIFIKIMI I NDIKIMEVE		VLERËSIMI I NDIKIMEVE
	Mungesë	Prani	
Ngadalësimi i trafikut ekzistues, për shkak të qarkullimit të automjeteve gjatë ndërtimit.		X (1)	-1
Lindja e aksidenteve rrugore	X (2)		0
TOTALI			-1

(1) Për shkak të mungesës së alternativave gjatë ndërtimit, mund të krijohet trafik i

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

rënduar. Eshtë e paevitueshme që trafiku ekzistues do të preket rëndë nga qarkullimi i mjeteve të rënda dhe punimet e ndërtimit.

- (2) Pritet që pika e mësipërme (1) do të bëhet shkak për lindjen e disa aksidenteve rrugore, nëse trafiku i ndërtimit nuk menaxhohet ashtu si duhet, megjithëse densiteti i popullsisë aty është i paperfillshem.

2.9 Mjedisi ekonomik

Impaktet pozitive priten për shkak të mundësive së popullsisë lokale për të filluar veprimtari dhe të rivlerësuar ato ekzistuese, për shkak të reduktimit të kohës së udhëtimit dhe mirëmbajtjes më të vogël ndaj automjeteve, për shkak të cilësisë së jetës dhe shërbimeve tregëtare përgjatë rrugës. Te gjithë komponentet do të permiresohen, përfshirë këtu rehabilitimin e sistemit të drenazhimit dhe ujit, si edhe linjat elektrike dhe ndricimin, të cilat do të kenë efekt direkt në permiresimin e jetës .

Përmbledhje e ndikimeve gjatë Ndërtimit për komponentet mjedisor

Zona e Projektit	Pjesë rastesore
Erozioni i tokës	-3
Cilesia e Ajrit	-2
Flora dhe Fauna	-2
Zhurma	-2
Përvetësimin e tokës	-2
Trashgiminë kulturore	0
Siguria e rrugës	-1
Mjedisi Ekonomik	+6

Pikët tolale gjatë ndërtimit: $(-12 + 6) = - 6$

KAPITULLI III

PLANI I MENAXHIMIT MJEDISOR

Termet e Referencës të projektit tregojnë nevojën e përgatitjes së planimetrisë së rrugës me të gjitha komponentët duke përfshirë Rikonstrukcionin dhe zgjerimin e rruges, skarpatave mbrojtese , trotualet, brezit të gjelberimit, ndricimin etj.

Projektuesi gjithashtu do të përgatise preventivin e kostos për të gjitha seksionet.

Në projekt do të përfshihet edhe ndertimi i rrjetit inxhinierik siç janë :

- sistemi i kanalizimeve të ujërave dhe ai i drenazimit të ujërave të shiut
- sistemi i ndricimit
- vijëzimi rrugor
- mbjellja e vegjetacionit

Plani i menaxhimit mjedisor do të përfshijë seksionin e Rrugës, e cila është caktuar në projekt, në të gjitha fazat e zbatimit të projektit:

- Projektim
- Ndërtim
- Funkcionim

Studimi arkeologjik

Një studim i detajuar arkeologjik i projektit final të zgjedhur, do të ndërmerret në paralel me projektin final dhe çdo relike arkeologjike e gjetur do të lëvizet dhe konservohet përpara fillimit të ndërtimeve. Në rastet kur lokalizohet një zbulim i rëndësishëm, siç janë reliket e mureve ose ndonjë lloj tjetër, puna duhet të ndalohej menjëherë dhe kontraktori duhet të njoftojë menaxherin e projektit dhe punëdhënësin, të cilët duhet t'i kushtojnë vëmendje maksimale në identifikimin dhe në konservimin e objekteve me vlerë.

Masat për mbrojtjen e skarpatave shpatit, plazhit dhe liqenit

Kontrata duhet të specifikojë që rigjëlberimi final duhet të komplotohet sa më shpejt të jetë e mundur, duke i kthyer ato në kushte optimale mjedisore. Kontrata duhet të specifikojë që:

- a) Pjerrësia e argjinaturës së rrugës do të mbillet me bimësi që rritet shpejt dhe të bashkohet menjëherë me farë të bimëve natyrore të atij vendi. Skarpatat ose mbushjet mbi strukturat e tipit “TUNEL”, do të jenë të veshura me bar dhe neper të do mbillen në forme të cregullt shkurre të ndryshme dekorative. Kështu ndalohej erozioni dhe nxitet stabilizimi.
- b) Pjerrësia e argjinaturës dhe skarpatave të rrugës do të stabilizohen me anë të rigjëlberimit, i cili do të bëhet me specie bimore, me anë të vendosjes së rrjetave perkatese duke përdorur edhe teknologji të tjera të përshtatshme.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

- c) Zonat e shkarkimit të strukturave të drenazhimit do të pajisen me gurë të thyer për të evituar erozionin.

Masat për kampet e ndërtimit dhe për objektet e ngjashme

Specifikimet në kontratën e projektit duhet të përcaktojnë që restaurimi i objekteve, të cilat strehojnë personelin e ndërtimit, ruajtjen e pajisjeve dhe mjeteve, kampet e punës dhe objekte të ngjashme, duhet të drejtohen dhe të aprovohen nga supervizori. Kjo aplikohet tek të gjitha objektet e këtij lloji duke përfshirë edhe ato private. Të gjitha pajisjet e ndërtimit duhet të liçensohen sipas kërkesave lokale.

Masat për impiantet e asfaltimit

Impiantet e asfaltimit, të cilat bëjnë përzjerjen në temperatura të larta, duhet të vendosen së paku 300 m larg nga receptori më afërt i ndjeshëm. dhe nga subjektet e aprovuara nga supervizori. Drejtuesit e punimeve duhet të instalojnë kontrollues emisionesh.

Masat për cilësinë e ajrit

Përveç masave për impiantet e asfaltit, kontrata do të parashikojë masat që do të sigurojnë që:

- Zjarri i hapur të ndalohet
- Materialet solvente dhe volatile do të përdoren me pëlqimin e konsulentit të supervizimit
- Për çarjet (nqs ka) do të riparohen me mbushje të vogla
- Njësitë që prodhojnë pluhur do të transportohen të mbuluara
- Sipërfaqja e rrugës, zonat e gërmimeve dhe të ndërtimeve do të lagen me ujë për të kontrolluar pluhurin
- Kamionat që transportojnë dhé, rërë ose gurë do të mbulohen me mbulesa për të evituar derdhjen dhe rënien e tyre.

Mbetjet dhe masa të tjera sigurie

Kontraktuesit duhet t'i kërkohe të sistemojë mbetjet konform Ligjit nr.8990, date, 23.03.2003 "Per menaxhimi e integruar te mbetjeve urbane", ne vend depozitimin e percaktuar nga Agjencia Rajonale e Mjedisit dhe te miratuar nga pushteti vendor.

Në mbarim të punës kontraktuesi duhet të heqë dhe të pastrojë të gjitha kampet e punës në përputhje me ruajtjen e kushteve mjedisore. Kontrata duhet të përmbajë masa për rrugët e tërthorta dhe ndërprerjen e trafikut, prishje procedimi (nëse ka ndonjë) dhe procedura përgjigjeje urgjente në rast aksidentesh dhe katastrofash natyrore.

Kontrata duhet të përmbajë masa për ndalimin e punimeve dhe njoftimin e konsulentit të supervizimit në rast gjetjeje relikesh kulturore ose arkeologjike.

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Siguria e rrugës

Konsulenti i specializuar do të ndërmarrë një program revizionues për sigurinë e rrugës duke kryer inspektimin e projektit dhe dokumentave të tenderimit. Kjo do të specifikojë masat mbrojtëse të projektit, sinjalistikën vertikale dhe horizontale, parrmakët mbrojtës dhe masa të tjera të nevojshme për sigurinë maksimale të rrugës.

Këto masa do të përfshihen në planimetritë e kontratës dhe me shpjegimin e duhur teknik. Revizionime të tjera të sigurisë së rrugës do të ndërmerren gjatë ndërtimit dhe operimit, për të siguruar që masat janë të zbatueshme dhe të suksesshme.

KAPITULLI IV

MONITORIMI

Programi i monitorimit mjedisor është i inkorporuar në projekt dhe përfshin inspektime dhe raportime zone rutinë.

4.1 Monitorimi i tokës dhe erozionit

Gjatë ndërtimit, eksperti mjedisor do të inspektojë të gjitha punimet javore, për t'u siguruar që masat për erozionin e tokës janë implementuar siç duhet.

Nëse kërkesat nuk janë implementuar, ai do të njoftojë menjëherë kontraktuesin dhe supervizori duhet të jetë i përgjegjshëm që të merren masat e duhura dhe korrekte.

Gjatë operimit, eksperti mjedisor do të inspektojë korsitë e rrugës nje herë/jave, në mënyrë që të mbahen nen kontroll vleresimet mjedisore gjate punimeve te ndertimit.

Në rast se ai veren shkelje, ai duhet të njoftojë menjëherë përgjegjësin e zyrave të Pushtetit Lokal .

4.2 Monitorimi i cilësisë së ujit

Monitorimi para ndërtimit, për të vendosur kushtet fillestare, duhet bërë në zonat që ka vendosur supervizori. Monitorimi fillestar i cilësisë së ujit rekomandohet në zonat me burimet më të mëdha të ndotjes potenciale të ujit (kryesisht ne liqen gjate ndertimit te rruges provizore apo kampet e ndërtimit dhe burime të tjera të rrjedhjeve të rëndësishme dhe prodhimit të ndotjeve të lëngeta).

Rekomandohet matja e grimcave në suspensë [MES], kërkesës biologjike për oksigjen [BOD], konduktiviteti dhe koliformët fekale dhe nivelet e vajit dhe grasos.

Frekuenca e monitorimit të cilësisë së ujit do të vendoset duke u mbeshtetur ne metodika te miratuara dhe te percaktuara ne legjislacionin mjedisor shqiptar.

4.3 Monitorimi i cilësisë së ajrit

Monitorimi para ndërtimit, për të vendodur kushtet fillestare, duhet bërë në zonat që ka vendosur supervizori, përbrenda segmenteve të rehabilitimit me gjatësi të mjaftueshme për të garantuar këtë lloj monitorimi.

Monitorimi i ajrit do te kryhet kryesisht per Lenden e Ngurte pezull LNP, Lenden e ngurte te depozituar LGD, pluhurat PM10 dhe PM2.5 me aparatura për ndotësit e ajrit, e rastet kur do te kerkohet mund te kryhet dhe monitorimi i gazeve me aparatura te percaktuara.

Kontrolli per respektimin e normave te lejuara do te kryhet nga Inspektoriati i Mjedisit si dhe nga Institucione te percaktuara per kete qellim sic jane Agjencia e Mjedisit dhe Pyjeve , Instituti i Shendetit Publik.

4.4 Monitorimi i zhurmave

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

Kontratat e ndërtimit do të kërkojnë monitorim me aparatura Suonometra , një herë përpara fillimit të punimeve, për të vendosur drejtimet kryesore të impakteve që do të maten. Monitorimi fillestar i zhurmave do të kërkohej vetëm aty ku kohëzgjatja e potencialit të impakteve dhe receptorët e ndjeshëm të justifikojë këtë monitorim.

Monitorimi me aparate dhe nga institucione te specializuara duhet të bëhet sipas metodikave te standartizuara dhe ne frekuenca te percaktuara nga legjislacioni ne fuqi.

4.5 Raportimi

Pushteti Lokal duhet të përgatise një raport vjetor duke detajuar rezultatet e programit monitorues.

4.6 Forcimi institucional

Në mënyrë që të jemi në gjendje të ndërmarrim një monitorim kompetent (të përshtatshëm) të projektit të rikonstruksionit dhe zgjerimit te ketij segmenti rrugor , Pushteti Lokal do të emërojë një specialist mjedisi i cili do të jetë përgjegjës për Njësinë e Monitorimit të Projektit në Degen e Punëve Publike. Ky nënpunës do të rekrutohet ndërmjet ekspertit lokal të kualifikuar. Këtyre ekspertëve do t’u bëhet trajnim shtesë nëpërmjet kontratave sipas ligjeve në fuqi.

Plani i Lehtesimit Mjedisor

Tabela e mëposhtme , permbledh çeshtjet kryesore ambjentale, veprimet e nevojshme dhe masat zbutese per te mbrojtur mjedisin, dhe pergjegjesite e paleve te ndryshme.

Lehtesimi Mjedisor

	Masat zbutese	
Zhurmat	<p><u>Faza e funksionimit</u> Barrierat e zhurmës u shqyrtuan por doli se janë një opsion i papërshtatshëm sepse modeli i zhurmës tregon se ato nuk do të ishin të efektshme duke pasur parasysh te mungeses se qendrave te banuara ne krah te segmentit rrugor</p> <p><u>Faza e ndërtimit</u> Ndalimi i punës gjatë natës me përjashtim kur justifikohet nga rrethana te vecanta</p>	<p><u>Faza e Funksionimit</u> Monitorimi i zhurmave ne frekuenca te caktuara per te percaktuar nivelin e zhurmave te shkaktuar nga levizja e automjeteve</p> <p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorime mjedisore të jashtme dhe mbikqyrje e punimeve</p>

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

		përfshirë matjet periodike të zhurmave
Emetimet ne ajer		
	<p><u>Faza e funksionimit</u> Të hartohet një plan i përgjithshëm mbi ndotjen e ajrit për qytetin e Pogradecit (në mënyrë të pavarur nga UJT)</p> <p><u>Faza e ndërtimit</u> Ngarkesat e kamionëve do të mbuloen për të parandaluar emetimet e pluhurit. Ujitja e kalimeve aktive. Prishja e shtëpive gjatë periudhave me shi. Shkatërrimi me faza i shtëpive qe do te prishen</p>	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorime mjedisore të jashtme dhe mbikqyrje te punimeve</p>
Vibrimet	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Ndalimi i punës gjatë natës me përjashtim kur justifikohet nga rrethana të veçanta.</p>	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorime mjedisore të jashtme dhe mbikqyrje te punimeve</p>
Ndikimet sociale dhe ekonomike – Bizneset dhe aktivitetet ekonomike	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Kompensim financiar si rezultat i ndertimit te segmentit</p>	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorim i jashtem i ristrehimit</p>
Humbja e tokes	<p>Faza e ndertimit Kompensim financiar ose ristrehim</p>	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorim i jashtem i ristrehimit</p>
Humbje/demtim i struktures	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Kompensim financiar ose ristrehim Asistencë e veçantë për njerëzit vulnerabël/me probleme</p>	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorim i jashtem i ristrehimit</p>
Efekti barriere	<p><u>Faza e funksionimit</u> Rugë të veçanta për këmbësorët dhe përdoruesit e biçikletave. Instalimi i semaforëve gjatë rrugës për të siguruar kalime të sigurta</p>	<p>Shenime vjetore per sigurine</p>
Peisazhi	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Mbrojtja e strukturave vegjetative të tilla si gardhet me shkurre gjatë fazës së ndërtimit</p> <p><u>Faza e funksionimit</u> Restaurimi i perrenjeve të vegjël në gjendje natyrore (p.sh. ndalimi i landfillleve) Zbukurimi i peizazhit gjatë rrugës (mbjellja e pemëve) Konfigurimi i peisazhit për të përmirësuar</p>	<p><u>Faza e ndërtimit</u> Monitorim ekologjik</p>

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

	habitatet	
Cilesia e ujerave nentokesore	<u>Faza e ndërtimit</u> Largimi i duhur i materialeve të ndotura, nëse ka Pastrimi i landfilleve që janë potencialisht të ndotur Rezervuarë të ujrave të shiut për të menaxhuar shkarkimin e ujrave të kanaleve dhe për të përmirësuar të gjithë sistemin ekologjik	
Cilesia e ujerave sipërfaqesore	<u>Faza e ndërtimit</u> Rezervuarë të ujrave të shiut për të menaxhuar shkarkimin e ujrave të kanaleve dhe për të përmirësuar të gjithë sistemin ekologjik, si rrjedhojë ndotja e ujrave nëntokësore mund të parandalohet	<u>Faza e ndërtimit</u> Kontrolli i cilësisë së ujerave

KAPITULLI V

PLANI I RISISTEMIMIT

Kontraktori do te hartojte nje Plan te detajuar te risistemimit te njerezve te prekur nga zbatimi i ketij projekti.

5.1 IDENTIFIKIMI I TE INTERESUARVE NE PROJEKT

Grupet e Mundshme të Interesit në projekt janë identifikuar si më poshtë:

- Njerëzit e shpërngulur fizikisht ose ekonomikisht:
- Njerëz që zhvendosen ekonomikisht nga Projekti (njerëz që mund të preken nga marrja e tokës por nuk zhvendosen fizikisht, p.sh. pronarët e tokës të cilët nuk banojnë në sipërfaqen e tokës që do të merret për Projektin),
- Njerëzit e prekur nga ndikimet mjedisore apo sociale të ndryshme nga marrja e tokës:
- Njerëzit dhe organizatat e interesuara për Projektin:
- Njerëzit që nuk banojnë në zonën e Projektit dhe nuk ndikohen apo preken drejtpërdrejt nga ndikimet mjedisore dhe sociale të Projektit por që janë të interesuar për çështjet e transportit publik, mjedisore apo sociale
- Politikë-bërësit dhe zyrtarët që merren me çështjet e transportit, mjedisit dhe ato sociale
- Organizatat e shoqërisë civile përfshirë partitë politike, sindikatat, shoqatat e biznesit, organizatat jo qeveritare, të interesuara për çështjet e transportit, të mjedisit dhe sociale **në Pogradec**, në rrafsh kombëtar dhe ndërkombëtar,
- Organizatat që marrin pjesë në ndërtimin e Projektit dhe punonjësit e tyre:
- Bizneset që marrin pjesë në tender ose kontraktohen për ndërtimin e Projektit (kontraktorë dhe konsulentë lokalë apo ndërkombëtarë dhe nën-kontraktorët e tyre),
- Punëtorët e përfshirë nga kontraktorët për ndërtimin e Projektit,

5.2 PLANI I KONSULTIMEVE ME PUBLIKUN

Dokumentacioni i VNM-së do t'i bëhet i ditur publikut.

Plani i Veprimit për Risistemim, që merret specifikisht me masat zbutëse lidhur me zhvendosjen fizike dhe ekonomike, do t'i bëhet i ditur publikut.

Tabela e mëposhtme tregon veprimtaritë e konsultimeve paraprake me publikun për grupet e ndryshme të interesit të identifikuar me sipër.

Grupi i interes	Veprimtaria e konsultimeve me publikun	Afati kohor
Njerëzit e shpërngulur fizikisht ose ekonomikisht	a. Seanca të dëgjimeve publike b. Intervista individuale për ristrehimin dhe kompensimin	

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

	c. Mekanizmi i ankimimeve	
Njerëzit e prekur nga ndikimet mjedisore apo sociale të ndryshme nga marrja e tokës	a. Seanca të dëgjimeve publike b. Takim i hapur c. Mekanizmi i ankimimeve	
Njerëzit dhe organizatat e interesuara për Projektin	a.seanca degjimore b. Takim i hapur c. Mekanizmi i ankimimeve	
Organizatat që marrin pjesë në ndërtimin e Projektit dhe punonjësit e tyre	a. Seancë informacioni për tenderuesit e ardhshëm b. Mekanizmi i ankimimeve për punonjësit	

Identifikimi i të interesuarve në projekt u bë me anë të një analize, e cila parashikon përgjigjen e këtyre pyetjeve:

- Kush varet nga ky projekt?
- Kush është i interesuar në përfundimin e projektit?
- Kush do të influencojë në projekt dhe si?
- Kush do të punojë kundra projektit?

Tabela më poshtë shpjegon rezultatin e kësaj analize. Kutitë e evidentuara janë paraqitur edhe në planimetrinë e objekteve që preken nga projekti .

Tabela . Analiza e të interesuarve

Nr.	Të Interesuarit	Interesimi në projekt	Influenca në projekt	Rëndësia relative në analizën e të prekurve
1	Banore te zones	++	++	+
3	Banor autoktonë të zonës	++	-	---
4	Komuniteti i zonës	+++	++	+
6	Qeveria Qendrore	+++	+++	+++
7	Pronarët me qira	+++	+	--
8	Pronarët e ligjshëm	+++	+	---

RAPORT VLERESIMIMI NDIKIMI NE MJEDIS

9	Pronarët e paligjshëm	++	-	---
10	Rezidentët	+++	+	---
12	Kontraktori	+++	--	+++
13	Publiku i interesuar	+	+	+
14	Investitori	+++	+++	++

Shpjegues

[+++] = ndikim i lartë pozitiv

[++] = ndikim mesatar pozitiv

[+] = ndikim i ulët pozitiv

[-] = ndikim i ulët negativ

[- -] = ndikim mesatar negativ

[- - -] = ndikim i lartë negativ

KAPITULLI VI **KONKLUZIONE DHE PËRFUNDIME**

Objektivi i vlerësimit të ndikimit në mjedis të objektit “**Sistemim-Asfaltim Rruga Qaf Thane-Lin-Pogradec, loti II. Masa mbrojtëse inxhinierike në km 21+050 – km 22+050**”, është bërë në mënyrë konkrete duke shtjelluar të gjithë impakteve mjedisore dhe sociale. Gjate realizimit të punimeve në realizimin e objektit, do arrihet:

1. permisimi i parametrave gjeometrike të rruges aktuale në realizimin e një rruge me standarte ndërkombëtare
2. ruajtja e bunkierave në krah të rruges kryesore si objekte monumentale-historike
3. ruajtjen nga cenimi i zonës së plazhit
4. realizimin e një trotuari me gjerësi 3.5m nga ana e liqenit, si zonë plazhi si dhe zonë në afërsi të qytetit

Nga kjo VNM arrihen këto përfundime:

- Identifikimin e të gjitha ndikimeve, sidomos ato negative
- Identifikimin e mënyrave alternative për projektin
- Ofruar apo sugjeruar modele metodash lehtësisht të zbatueshme që lidhen me :
 - a) Reduktimin e impaktit mjedisor
 - b) Reduktim e impaktit social
 - c) Reduktimin e strukturave/objekteve që prekeshin nga projekti

Nga ky raport nxjerrim konkluzionin se ndikimet negative në mjedis gjatë fazës së ndërtimit të vepres do të rikthehen dukshëm në gjendje fillestare dhe impakti mjedisor mbas përfundimit të punimeve do të jetë pozitiv. Gjelberimi gjatë këtij segmenti do të rritet ndjeshëm, sidomos në variantin e dytë, por kështu në këtë variant kemi një impakt minimal krahasuar me variantin e parë përse i përkatë germimeve në skarpën e djathtë të rruges ekzistuese.

PËR “TAULANT” SH.P.K.

Ing. DITIKA QATIPI