

Projekti per Objektin / Design for the Object :
***“Studim Projektim – Zgjerimi i segmentit rrugor dalje
Elbasan-Prrenjas-Qafe Thane”, Faza VIII/***
***“Design Study of road segment exit Elbasan-Prrenjas-
Qafe Thane” Phase VII***

Faza - Projekt Zbatim /
Phase - Detail Design

Raporti Gjeologjik / Geological Report

Projektues / Design



TIRANE 2023

CEL.

Mail

LICENCAT

0692061208

myrtoramazan2016@gmail.com

GJ:0050/5

0695250337

nitkacdedja@gmail.com

GJ:0731

RAPORT

MBI KUSHTET GJEOLIGO –INXHINIERIKE MBI TE DHENAT PER FAZEN E PROJEKT ZBATIMIN “STUDIM PROJEKTIM ZGJERIMI I SEGMENTIT RRUGOR DALJE ELBASAN – PËRRENJAS – QAFË THANË” FAZA VII.



**PUNUAN: ING: RAMAZAN MYRTO
ING: ARANIT KACDEDJA**

**POROSITESI:
“INFRAKONSULT” shpk**

TIRANE, 2023

1-HYRJE

Ky raport paraqet dhe jep vlersimin gjeologo-inxhinierike te sheshit te ndertimit, per fazen e projekt zbatimit, per ndertimin e trases se rruges **“Studim Projektim zgjerimi i Segmentit Rrugor Dalje Elbasan – Përrenjas – Qafë Thanë, Faza VIII”** ne territorin e zones e prefektures Elbasanit, qe eshte kryer nga “Konsulenca Gjeologjike,, me ing. Ramazan Myrto dhe ing. Aranit Kacdedja, ne perputhje me marrveshjen, me perfaqesuesit te Firmes projektuese **“INFRAKONSULT,,sh.p.k,** me rezidence ne Tirane.

Qellimi i ketij studimi eshte marrja nje informacioni te plot mbi ndertimin gjeologjik, gjeomorfologji, hidrogeologjik, procese fiziko gjeologjike dhe vetit fiziko-mekanike te dherave per sheshit te ndertimit te propozuar per ndertimin e veprave te artit ne sherbim te rruges. Ku ne keto vepra arti jane kryer 5 shpime me thellesi 18.0-25.0m, ne zonat ku ishte e mundur futja e sondes, jane marre kampione, ku jane analizuar ne laboratorin e mekanikes se dherave “EKO GEOLAB & CHIMICA”, Tirane, mjaftushem per te dhene nje ide per fazen e projektimit. Per realizimin e ketij studimi per fazen e projektimit, nga inxhinierat specialist eshte realizuar ne baze te nje programi: Rikonjucioni i kryer ne terren per gjate gjithe aksit qe do te zhvillohet ndertimi i trases se rruges, vrojtimet fiziko-gjeologjike te fenomeneve si (rreshqitje, shembje, perajrim, erozion), vrojtimi mbi ndertimin gjeologjik te territorit ku do te ndertohet traseja e rruges dhe veprat e artit, ne permjet cveshjeve natyrale dhe artificiale, si dhe duke u mbeshtetur ne materialet arshivale.

2-VENDODHJA GJEOGRAFIKE E ZONES SE STUDIMIT

Segmenti rrugor nga km 16+460 deri në km 21+800, qe eshte pjese e trases rrugore Elbasan-Qafë Thanë, që është objekt i këtij raporti gjeologo-inxhinierik. Rruga do te ketë mjaft devijime e zgjerime të asaj ekzistuese.

3-GJOMORFOLOGJIA E RAJONIT

Në bazë të karakteristikave fiziko- gjeografike, gjeomorfologjike dhe gjeologjike, segmenti rrugor nga km 16+460 deri në km 21+800, që është objekt i këtij studimi gjeologo-inxhinierik, bën pjesë në Gropat Juglindore te Krahinës Malore Qendrore, e cila përfshin kryesisht rrjedhjen e sipërme të lumit Shkumbin.

3.1 Gropat juglindore te Krahinës Malore Qendrore

Thuajse i gjithë segmenti rrugor, që është objekt i këtij studimi, ndjek luginën e Shkumbinit që në pikpamje gjeomorfologjike lidhet me Gropat Juglindore të Krahinës Malore Qendrore. Kjo njësi gjeomorfologjike, zhvillimin e vet më të madh e ka më në juglindje, midis Shebenikut dhe malësisë së Mokrës. Por ajo përfshin përfshin edhe sinklinalin mollasik të Libazhdit.

Lugina dallohet për relievin e saj shumë të çrregullt, me kontraste të theksuara morfologjike dhe për shpate asimetrike (me zhvillim më të madhe krahu i djathtë).

Kjo luginë dallohet gjithashtu për vlera të larta të ciptimit horizontal e vertikal te relievit me vlera mbizotëruese perkatesisht 3 km/km² dhe 200-300 m/km². Këto vlera lidhen me përbërjen e larmishme litologjike të shkëmbinjve (molasa dhe magmatike ultrabazikë), me lëvizjet e fuqishme ngritëse dhe me shkëputje të fuqishme tektonike.

Në këtë luginë, karakteristike janë format e relievit strukturoro-eroziv si ai i thepisjes e linjave të thyerjeve tektonike (të shprehura më mirë në krahun e majtë të luginës), terracat strukturore, pragjet litologo-strukturore etj. Në format më të përhapura të relievit lumore theksojmë disa nivele terracore me përhapje fragmentare, zallishtore me zhvillim jo uniform, konet e depozitimit dhe gropat e thella të tipit kanion. Përhapje të madhe në këtë luginë kanë format e relievit erozivo-denudues.

Rrëshqitjet lidhen me përhapjen e argjilave, me shkëputjet tektonike, me burimet që dalin në kontaktin me mollaset, me rreshjet e shumta që bien në këtë luginë dhe me prishjen e ekuilibrit të shpatit nga erozioni anësor e në thellësi i Shkumbinit. Gjithashtu mund të takohen rrëshqitje antropogjene nga ndërtimi i veprave inxhinierike.

4-TË DHËNA KLIMATIKE DHE HIDROGJEOLGJIA

Zona e studimit përfshihet në zonën Klimatike Mesdhetare Fushore (në nënzonë klimatike mesdhetare kodrinore qendrore).

Temperaturat mesatare vjetore të ajrit në këtë nëzonë klimatike lëkunden nga 110C deri në 130C, ndërsa mesatarja e muajit janar qëndron në kufijtë 4-60C. Minimumet absolute të temperaturës së ajrit zakonisht lëkunden nga -7 deri në -80C; në dimra më të ftohtë aato zbresin deri në -12 apo -150C.

Mbështetur në të dhënat e stacionit klimatik Librazhd në figurat 1, 2 dhe 3 janë paraqitur temperaturat absolute maksimale, minimale dhe reshjet maksimalae 24 orëshe për këtë stacion.

Temperaturat maksimale absolute të ajrit (fig. 1) luhaten nga 17 në 40.50C. Temperatura maksimale absolute e ajrit e rregjistruar në këtë stacion është 40.50C me datë 14.08.1957.

Temperaturat minimale absolute e ajrit janë paraqitur në figurën 2. Siç shihet, ajo luhetet nga +8.4 deri në -15.50C

Temperatura minimale absolute e ajrit e rregjistruar në këtë stacion është -15.50C dhe është rregjistrua me datat 14 dhe 15 janar të vitit 1968.

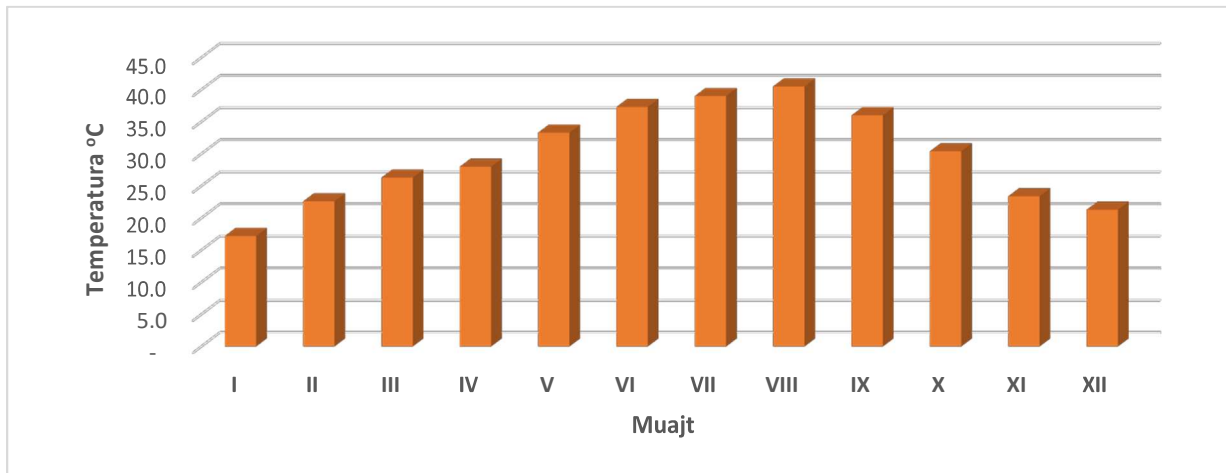


Fig.1 Temperaturat maksimale absolute të ajrit sipas stacionit klimatik Librazhd

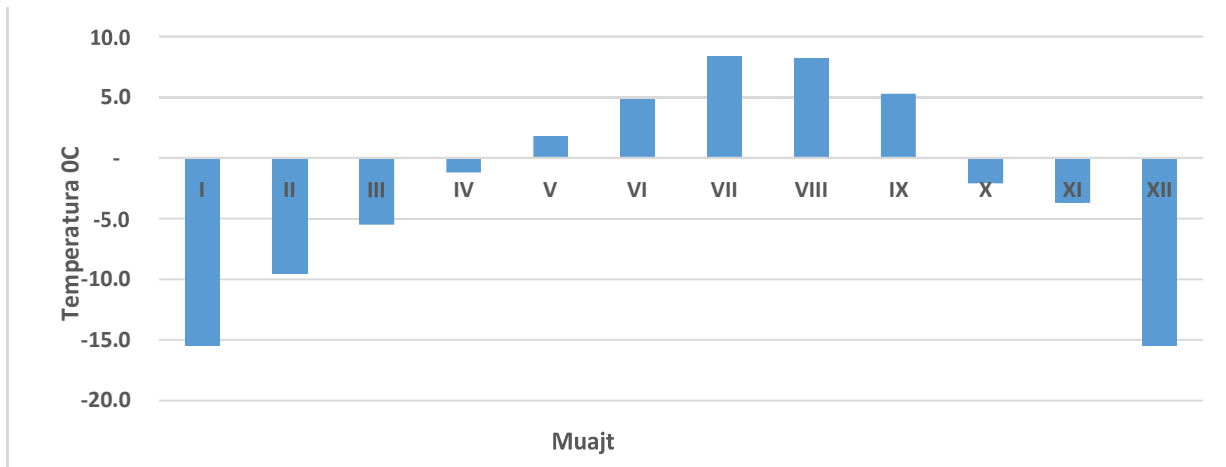


Fig. 2 Temperaturat minimale absolute të ajrit sipas stacionit klimatik Librazhd

Rreshjet mesatare mujore luhaten nga 31 mm (në muajin korrik) deri në 156 mm (në muaji dhjetor). Sasia mesatare vjetore e reshjeve është rreth 1148 mm . Pjesa dërmuese e reshje bie në trajtë shiu, ditët me borë janë të pakta.

Maksimumi 24 orësh i reshjeve është paraqitur grafikisht në figurën 3.

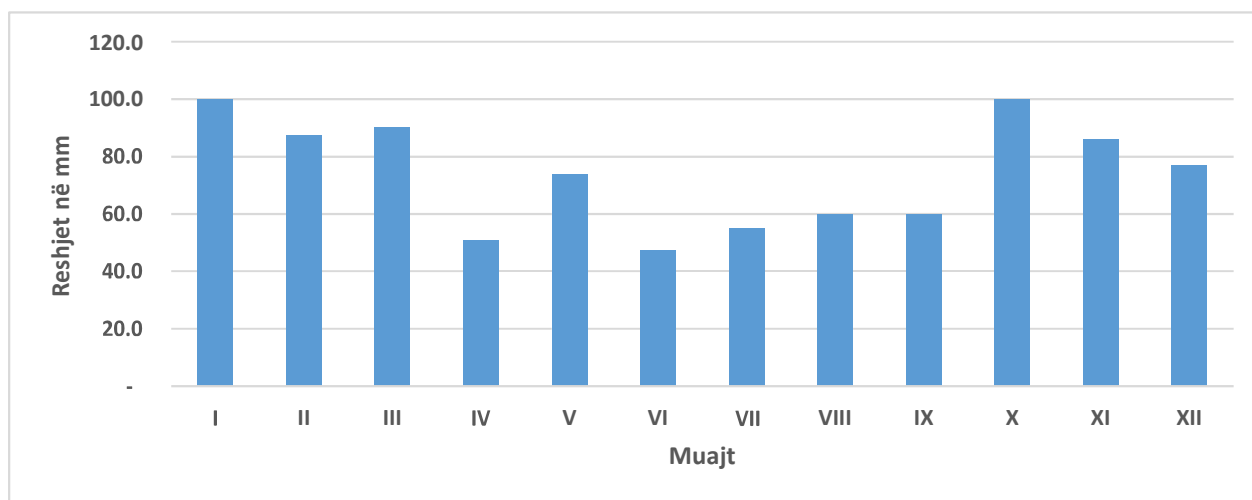


Fig.3 Rrjeshjet maksimale 24 orëshe sipas stacionit klimatik Librazhd

Rrjeshjet maksimale 24 orëshe luhaten nga 47.4 deri në 100 mm. Maksimumi i reshjeve 24 orësh është 100 mm dhe përkon me datat 29 tetor 1939 dhe 11 janar 1940.

Në pikpamje hidrologjike, arteria kryesore ujore është lumi Shkumbin dhe dega e tij Rapuni që është dega kryesore e këtij lumi. Stacioni hidrologjik më i afërt është te ura e Murrashit dhe sipas matjeve nga vitet 1950-2001 rrjedha ujore në këtë stacion është reth 70 m³/s. Plotat që formohen në këtë zonë kanë karakter kryesisht me prejardhje shiu, më pak karakter të përzier (shiu dhe bore) dhe në përgjithësi janë plota një kulmëshe.

5. Ndërtimi formacioneve gjeologjike dhe strukturor ku kalon segmenti i rrugës nga km 21+800 deri në km 27+000

Segmenti rrugor nga km 21+800 deri në km 27+000, ku do të zbatohet projekti, përfshihet në zonën tektonike Mirdita.

Shkëmbinjtë që takohen në aksin e rrugës së projektuar dhe në afërsi të saj i kemi grupuar në:

- Brekçie ofiolitike, ranore tufogjene, rreshpe argjilo-silicore të Jurasikut Sipërm (J_3);
- Konglomeratë – ranorë, alevrolite, me ngjyrë të kuqërremtë (formacioni Librazhdi N_1^2)
- Aluvionet e shtratit, zhavorre, rëra, alevrolite të Hollocenit (Qh_2).
- Shkëmbinjte magmatikë ultrabazikë

Në foton 1 është dhënë pamje e aluvioneve lumore (depozitime Kuarternare) dhe konglomerate – ranorë, alevrolite (formacioni Librazhdi).



Foto 1: Formacion molasik i Miocenit të Mesëm (Suita Librazhdi) dhe depozitime Kuarternare në të dy brigjet e lumit Shkumbin

6. Brekçie ofiolitike, ranore tufogjene, rreshpe argjilo-silicore të Jurasikut Sipërm (J₃)

Depozitimet e Jurasikut të sipërm, përfaqësohen nga brekçie ofiolitike, ranorë tufogjene e rreshpe argjilo-silicore. Në brekçiet ofiolitike, takohen copa kryesisht peridotite, dunitë, gabro, amfibolite, etj, si dhe copa gëlqerorë të Triasikut dhe të Jurasikut të poshtëm-të mesëm, silicorë, ranorë, etj.

Trashësia e këtyre depozitimeve është deri në 250-300 m. Në ndonjë rast, brekçiet ofiolitike shoqërohen edhe me tufe e silicorë radiolaritikë pllakorë.

6.1 Konglomeratë – ranorë, alevrolite, me ngjyrë të kuqërremtë (formacioni Librazhdi N₁²)

Këto depozitime takohen vetëm në gropën e Librazhdit dhe në segmentin rrugor.

Në përgjithësi konglomerate – ranorë e alevrolitet (foto 2) vendosen normalisht me depozimet që shtrihen në to. Depozitimet e Miocenit të mesëm (formacioni Librazhdi), që takohen në këtë segment rrugor përfaqësojnë një prerje litostratigrafike, të quajtur formacioni i kuqërremtë “Librazhdi”. Ky formacion përfaqësohet nga paketa e linza konglomeratësh, si dhe shtresa e paketa ranorësh kokërr-mëdhenj deri gravelitikë, kryesisht të çimentuar dobët, që shpesh herë ndahen nga njëra-tjetra prej shtresave të holla alevrolitore.



Foto 2: Formacioni molasik i Miocenit të Mesëm
Fq.8

Gjithë prerja në vertikalitet dhe në shtrirje, karakterizohet kryesisht nga material trashaman me ngjyrë të kuqërremtë. Konglomeratët janë me përbërje të ndryshme, të përfaqësuar nga zaje me diametër nga disa centimetra deri në popla të mëdha. Përbërja e tyre është në varësi të afërsisë së litologjisë së zonave që shpërllaheshin.

Shtresat dhe paketat e konglomeratëve luhaten nga 2-4m deri 10-15m, duke formuar bashkësi trupash konglomeratikë, që në shtrishmëri të tyre shpesh herë kalojnë në ranorë gravelitikë ose ranorë kokërr-mëdhenj. Çimentimi i konglomeratëve përbëhet kryesisht nga material ofiolitik, e më pak terrigjen e karbonatik.

Trashësia e depozitimeve ranoro-konglomeratike e suitës “Librazhdi, luhatet nga 200-400 deri në 600m.

6.2 Aluvionet e shtratit, zhavorre, rëra, alevrolite të Hollocenit (AlQh₂)

Aluvionet e shtratit, zhavorre, rëra, alevrolite në zonën e projektit kanë përfapje në shtratin e lumit Shkumbin e teracat e tij, si dhe depozitime të formuara nga përrenj që derdhen në këtë

