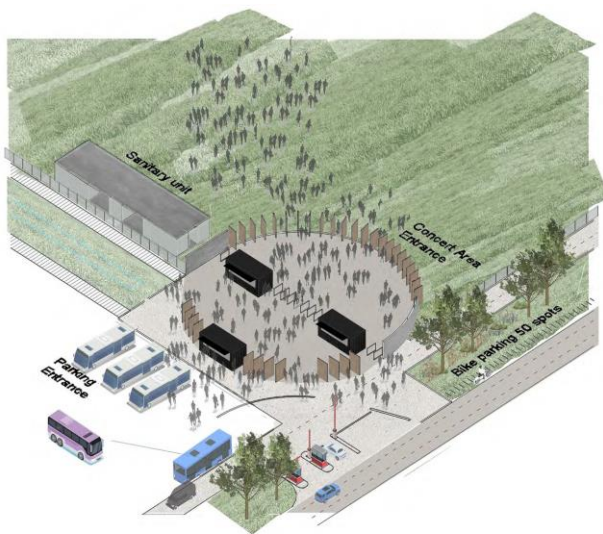


E- mail : gjkaza@yahoo.com
Mobile : 068 39 41 806
Nr. Licenses Gj. 0450/2

AUTORE
Dr. Ing. gjeolog GJON KAZA

RAPORT

Mbi kushtet gjeologjike inxhinierike i sheshit të ndërtimit të Parkut Kombëtar Kulturor: “Poli i festivaleve dhe i industrisë Kreative” Drevovë – Korçë



Porositi

Fondi Shqiptar i Zhvillimit (F.SH.ZH.)

Përpiloi studimin

Studio "Archispace" Sh.p.k.

Tiranë, Nëntor 2024

Përmbajtja e raportit

1. Hyrje
2. Objektivi i punimeve
3. Vendndodhja gjeografike dhe gjendja ekzistuese
4. Kushtet gjeomorfologjike të zonës
5. Ndërtimi gjeologjik i zonës së Korçës
6. Tektonika e rajonit të studimit
7. Ndërtimi gjeologjik i zonës së studimit
8. Proceset fiziko-gjeologjike dhe gjeodinamike
9. Kushtet hidrgjeologjike të formacioneve në bashkinë Korçë
10. Klasifikimi gjeoteknik i formimeve gjeologjike
- 10/1. Kushtet gjeologo – inxhinierike të sheshit të ndërtimit
11. Përfundime dhe rekomandime
12. Literatura
 - Anks
 - Materiali grafik
 - Google earth i pozicionit të ish vaskave të peshkut Drenove- Korçë
 - Harta gjeologjike e rajonit të Korçës (skematike) në shk. 1: 25 000
 - Harta gjeologjike e rajonit Drenovë, Korçë (skematike) në shk. 1: 25 000
 - Harta topografike e rajonit Drenove, Korçë (skematike) në shkallë 1: 25 000
 - Kolona litologjike e sheshit të ndërtimit ish vaskat e peshkut, drenovë, Korçë shk.1: 50
 - Foto e pamje të sheshit të ndërtimit (ish vaskat e peshkut) si dhe pamje në perspektive të sheshit të ndërtimit pas investimit.

1. Hyrje

Studimi i kushteve gjeologjike – inxhinerike të truallit mbi të cilin është i vendosur bazamenti i vaskave të peshkut po përpilohet nga studio “Archispace” Sh.p.k me kërkesë të kësaj të fundit me qëllim që ky shesh ndërtimi të kthehet në park kombëtar kulturor me Emërtimin e ri “ Poli i festivaleve dhe i industrisë Kreative”, (shih foto).

Për realizimin e detyrës u bë një vrojtje e kujdesshëm i sheshit ku janë të vendosura vaskat e peshkut në të gjithë gjerësinë dhe gjatësinë e saj si dhe në të gjithë zonën për rreth. Përveç vrojtimit të kryera, për përcaktimin e shtresave litologjike që ndërtojnë sheshin dhe bazamentin e këtyre vaskave ku do ndërtohet parku kombëtar kulturor u bë edhe një rikonicion më i gjërë në territorin për rreth si dhe në të gjithë zonën për të evidentuar ndonjë fenomen gjeodinamik si dhe për të bërë një pasqyrim sa më i saktë i ndërtimit gjeologjik dhe i shtresave që ndërtojnë bazamentin e këtyre vaskave të cilat do të bëhet i mundur që të ndërtohen një sërë objektesh social kulturore.

Nga dokumentimi i zhvishjeve në anën veriore dhe jugore të sheshit të ndërtimit u bë veçimi i shtresave me veti fiziko – mekanike të ndryshme që ndërtojnë sheshin e propozuar për ndërtim. Raporti shoqërohet me fotografi të objektit që do rikualifikohet si dhe të relievit të zonës për rreth. *Ky studim është i vlefshëm për marrjen e lejes për shesh ndërtimi (vetëm si projekt ide).*

Qëllimi i studimit. Qëllimi i këtij studimi është përcaktimi i karakteristikave fiziko-mekanike të dherave dhe shkëmbinjve që takohen në sheshin ku ndodhen ish vaskat e peshkut. Te dhënat e marra nga punimet fushore dhe ato laboratorike në sheshe analoge do t’i shërbejnë projektuesve për të parashikuar themelet e objekteve që i plotësojnë kushtin teknike për ndërtimin e këtyre objekteve sipas detyrës së dhënë në master planin e paraqitur nga studioja arkitekturore për të gjithë rajonin e sheshit të ndërtimit me një sipërfaqe të përgjithëshme prej 18.3ha. Në këtë studim do të jepen rekomandime për mënyrën e themelimit të objekteve të rëndësishme si dhe organizimit të dyshemese se këtyre objekteve për të eliminuar uljet e diferencuara si dhe për mbrojtjen e skarpave të gropës së themeleve.

2. Objektivi i Punimeve

Shkurtimisht raporti shqyrton çështjet të cilat janë të mbështetura me punimet gjeologjike sipas programit të miratuar nga porositësi dhe të zbatuar nga studio « Archispace » sh.p.k. me përfaqësues gjeologun e studios.

1. Jane rishikuar të gjitha punimet e mëparshme gjeologjike të kryera nga autori e këtij studimi dhe nga autore të tjere vendas të cilat janë kryer për qëllime kryesisht ndërtimi dhe qëllime të tjera, por kanë vlera njohëse. Jane parë të gjitha studimet e botuara dhe të pa botuara për zonën në fjalë.

2. Jane studiuar punimet gjeologjike të vjetra që janë kryer për zonën e Korçës si dhe hartat gjeologjike dhe gjeomorfologjike të zonës ku do të bëhet rikualifikimi dhe kthimi i kësaj zone të degraduar në një park kombëtar kulturor me Emërtimin e ri “ Poli i festivaleve dhe i industrisë Kreative”, (shih foto).

2. Jane kryer punime të ndryshme sipas programit të hartuar me siper, por të kombinuara dhe me punimet ekzistuese të cilat janë shumë të rëndësishme për të kuptuar fenomenet gjeologjike që kanë ndodhur në zhvillimin e historikut gjeologjik të kësaj zone.

3. Nje rendesi te vecante kane dhe testimet ne laborator te kampioneve te marre ne terren nga shpimet e kryera ne zona analoge, por duke qene se kjo eshte projekt ide ne kete studim do jepen rekomandime perkatese per fazen e projekt zbatimit.

Per kryerjen e ketij studimi jane shfrytezuar punimet e meparshme te kryera per zonen ne fjale siç jane:

1. Studimi gjeologo-inxhinierik dhe gjeoteknik i kryer nga ndermarrja Gjeologji-Gjeodezi per qytetin e Korçes, Tirane 1950-1990.
2. Studime gjeologo inxhinierike dhe gjeoteknike te kryera nga “ALTEA & GEOSTUDIO 2000” per qytetin e Korces viti 1996-Mars 2021.
3. Studime gjeologjike te kryera ne zonen ku kalon linja e gazit TAP nga “ALTEA & GEOSTUDIO 2000” viti 2012- Korrik 2021.
4. “Gjeologjia - Gjeoresurset - Gjeorreziket dhe Mjedisi” Shkalla 1:50,000 Bashkia Korçë me autor Gjeologjia Ing. Zhuli Misha Gjeoresurset Ing. Bilal Koçi, Andrea Kola, Gjergji Stoja Gjeologjia inxhinierike Ing. Gjergji stoja etj viti 2016

3. Vendndodhja gjeografike dhe gjendja ekzistuese

Sheshi i projektit ndodhet në Bashkinë Korçë, në afërsi të fshatit Drenovë. Është e aksesueshme nëpërmjet rrugës kryesore që lidh Korçën me Ersekën, me një kohë udhëtimi rreth 5 minuta nga Korça, 4 minuta nga Drenova dhe afërsisht 3 orë nga kryeqyteti, Tirana, Në këtë pozicion relievi bie në drejtim të perëndimit ku pozicioni i saj është midis qytetit të Korçës dhe fshatit Drenovë që ndodhet në Bashkinë Korçë, E gjithë zona e ndërtimit është reliev fushor me rnie të vogël në drejtim të perëndimit ku në lindje verilindje dhe juglindje relievi vjen në ngritje. **Siperfaqja e sheshit të ndërtimit të ish vaskave të peshkut është 18.3 ha. Koordinata e sheshit të ndërtimit ish vaskat e peshkut janë si vijon: X = 44 94 966.96, Y = 44 80 992.68, Z = 904m (sipas rievimit në të gjithë zonën e rievuar luhatet nga 902 – 904 -906m.**

- Skena + hapësira e festivaleve
- Infrastruktura
- Kampingu

- Në zonimin e programit është marrë në konsideratë diagrami logjistik i Termave të Referencës (TR). Megjithëse zonimi përputhet me diagramin, ka dallime të vogla në sipërfaqe. Në bazë të nevojave dhe hapësirës në dispozicion, disa metra katrorë janë rialokuar nga salla e koncerteve në zonën e biznesit.

A-Kamping,

B- Zona e jetës së natës,

C- Hapësira e artistëve,

D-Parkim,

E-Zona e festivaleve

F-Studiot e filmit



Fig.1. Pamje në google earth e pozicionit të sheshit të ndërtimit të ish vaskave të peshkut. Zona ku do bëhet rikualifikimi i zonës është e xhveshur nga bimësia vetëm ka bimë të ulta kryesisht barishte, dhe pemë decorative dhe frutore të banorëve të Drenovës dhe toka të mbjella me produkte bujqësore të zones. Korça është një qytet i pozicionuar në juglindje të Shqipërisë. Gjeografikisht, ndodhet në një lartësi prej rreth 885 metra mbi nivelin e detit në fushën e Korçës, në një vendndodhje të favorshme, e cila e bën atë një qendër të rëndësishme kulturore dhe ekonomike në zonën juglindore të vendit.

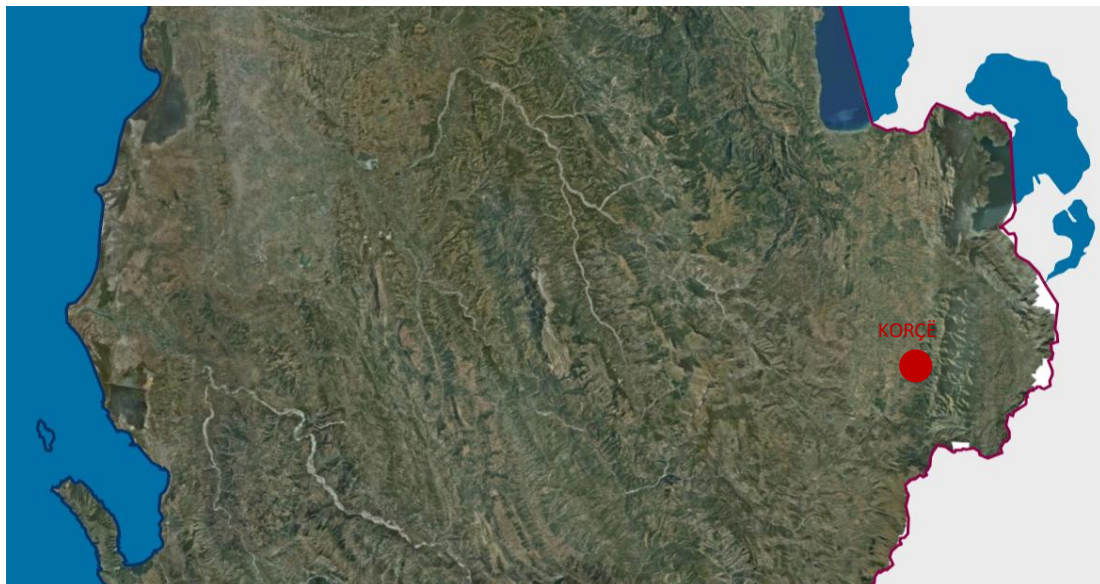


Fig. Pozicioni gjeografik i bashkisë Korçë



SHKO
II F

AGROTOURIZË
M
KAMPING

BAX

SHESHI I PROJEKTIT
ISH-VASKATE PESHKUT

PËRPU
NIM

BURG
U I

DRENOVË

4. Kushtet gjeomorfologjike të zonës

Territori i bashkisë Korçë shtrihet në një hapësirë me kontraste të mëdha përsa i përket morfologjisë së relievit. Ai fillon që nga male të larta, veri, në lindje, perëndim, jug e deri në bregun e liqenit të Ohrit, Prespave dhe luginën e lumenjve Shkumbin, Devoll, Osum apo degë të lumit Vjosa. Brenda këtij territori gjenden zona fushore të sheshta, ose gati të sheshta, pllaja, shpate kodrash të buta deri mesatare, shpate malore të pjerreta deri të thikëta, shpate të luginave lumore të formave të ndryshme, deri në kanione, si dhe liqenet artificiali si ai i Gjançit etj. Për lehtësi vlerësimi të gjithë territorin e bashkisë e kemi ndarë në 3 njësi kryesore morfologjike:

1-Njësia morfologjike fushore 2-Njësia morfologjike kodrinore 3-Njësia morfologjike malore

1-Njësia morfologjike fushore (janë trajtuar si gropa të brendshme) ze një pjesë të konsiderueshme të territorit. Ajo në vetvete ndahet në një nënnjësi:

1.1 -Nënnjësia fushore Devoll-Korçë-Maliq, ka përhapje në fushë gropën e Korçës dhe pikërisht fushat Devollit, Korçës dhe Maliqit. Janë fusha të sheshta me kuota nga 813,0 m mbi nivelin e detit (m.n.d.) në veri të Maliqit deri në 950 m.n.d në pjesët jugore. Fushëgropa e Korçës ka formë të përzgatur që ngushtohet në jug e zgjerohet në veri. Copëtimi horizontal i relievit merr vlera të vogla nga 0.1-0.5km/km² në 3 km/km². Vlerat më të larta takohen në rrethina, lidhen me përbërjen e depozitimevetë shkripta (shpatore) si dhe përrrenjtë që vijnë nga malet e kësaj rrethine.

Energjia e relievit merr vlera të vogla nga 0.0 m/km² arrin deri në 50m/km² në rrethina. Këto vlera dëshmojnë për një proces akumulimi në këtë fushëgropë. Aktualisht janë zona me përparësi të zhvillimit bujqësor, agrokultural, blektoral. Hidrografia është e pasur me ujra nëntokësore dhe të tipit artezian. Përgjatë fushës së Devollit dhe në pjesa veriore e fushës së Korçës përshkohen nga lumi i Devollit. Nga jugu në veri fushën e Korçës e përshkon lumi i Dunavecit. Përshkohen nga një sistem i dendur kanalizimesh që përdoren për kultivim të kulturave bujqësore.

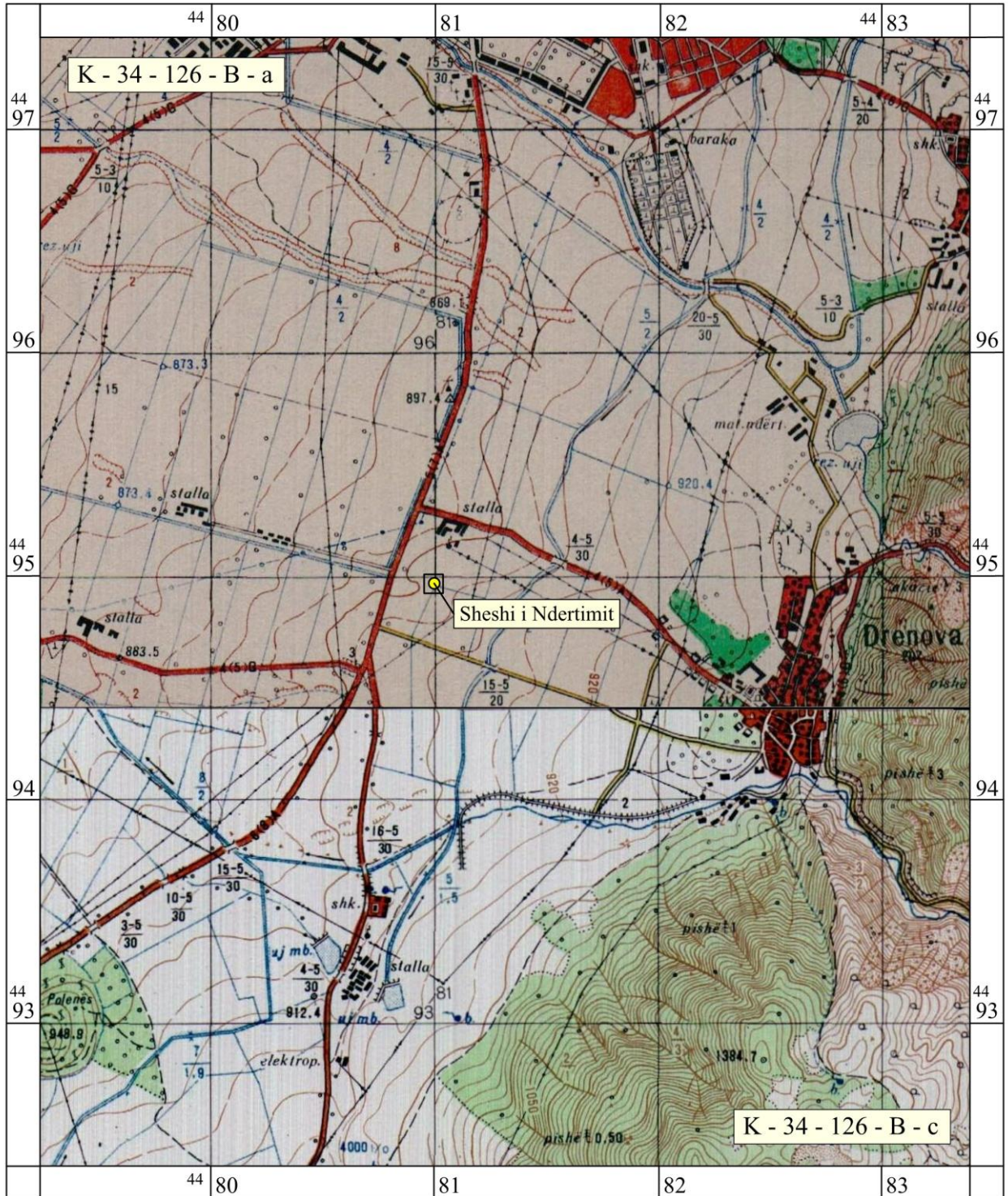
2 -Njesia morfologjike kodrinore zhvillohet në rrethinat e fushë gropave dhe rrethina të territorit të bashkisë. Menjëherë sapo përfundon njësia fushore (fushëgropave) shfaqen format e kodrave të cilat kanë kuota nga 900 m.n.d. deri në 1200 m.n.d. E gjithë pjesa perendimore e rajonit të studimit kemi zonën kodrinore dhe pastaj kalon në zonën malore të zonës. Në vartësi të strukturave gjeologjike ku ato gjenden, shfaqen edhe forma relievi tipike, si p.sh. relievet kodrinore të strukturave monoklinale dhe relievet kodrinore të strukturave të rrudhosura. Edhe sheshi jonë i ndërtimit(ish vaskat e peshkut) ndodhet në këtë njësi dhe kryesisht në kuotën 902-904m mbi nivelin e detit në zonën e Drenoves, në perëndim të saj, në një pozicion reliev fushore deri kodrinor në jug të **Mborjes**, duke transformuar “ish vaskat e peshkut” të braktisura prej kohësh në një qendër të lulëzuar për kreativitet dhe rritje ekonomike. Duke ripërdorur këtë vend të lënë pas dore, nisma synon të stimulojë zhvillimin në sektorë kyç si mikpritja, turizmi ekologjik dhe arti, duke promovuar novacionin brenda industrive krijuese.

3-Njësia morfologjike malore ze pjesën verilindore, lindore, juglindore, jugperendimore, të territorit të bashkisë. Në zonën tonë të studimit kjo është e pranishme në të gjithë territorin që i takon pjesës lindore të zonës. Ajo fillon me shpatet malore të Malit të Thatë vargmalit të Moravës, malit të Ostrovicës, malit të Zi, Rungajës, malit të Omit etj. Kuotat e kësaj njësie variojnë nga 1000 deri në 2000 m.n.d., e cila gjendet në malin e Kuq dhe që përfaqëson kuotën më të lartë të bashkisë Korçës.

Format morfologjike të kësaj njësie varen shumë nga përbërja litologjike e shkëmbinjve rrënjësore dhe në përgjithësi janë të dy llojeve: forma morfologjike të përcaktuara nga shkëputjet tektonike dhe format morfologjike karstike. Format karstike të relievit shfaqen, në fushëpërhapjen e shkëmbinjve gëlqerore në Lavdar-Voskopojë, Makerz-Rugaje. Shfaqen të gjithë tipet morfologjike karstike, duke filluar që nga gropat karstike, hinkat karstike, puset karstike, fushat karstike, luginat karstike, shpellat karstike etj. Kurse format morfologjike të përcaktuara nga shkëputjet tektonike janë kudo prezente. Në vartësi të numrit të tektonikave të njëpasnjëshme dallohen forma të ndryshme të relievit.



HARTA TOPOGRAFIKE E RAJONIT DRENOVË, KORÇË Shkalla 1 : 25 000



5. Ndërtimi gjeologjik i zonës së Korçës Stratigrafia

Stratigrafia e depozitimeve që takohen në zonën e studimit, duke filluar nga më të vjetrat, deri në ato më të rejtat, është si më poshtë:

Tektonitet ultrabazike (σJ_2) Zakonisht ndërtojnë pjesët më të poshtme të prerjes së shkëmbinjve ultrabazik. Ato ndërtojnë pjesën më të madhe të tektoniteve, duke zënë rreth 60% të sipërfaqes së tyre. Midis këtyre llojeve shkëmbore mbizotërojnë peridotitet tektonite (harcburgite dhe lercolite) me pak piroksen monoklin. Midis tyre takohen veçime thjerrëzore e brezore të rralla dunitesh tektonitesh, si dhe damarë të rrallë pirokseni. Peridotitet tektonite (harcburgite-lercolite me pak piroksen monoklin) σJ_2 (HL) janë shkëmbinj të freskët ose pjesërisht të serpentinizuara, me ndërtim masiv deri brezore gnejsore, kanë strukturë porfiklastike. Serpentinizimi i mëvonshëm, shpesh maskon tiparet katallastike të strukturës së tektoniteve ultrabazike. Në përbërjen minerale të këtyre shkëmbinjve marrin pjesë olivina magneziale, pirokseni rombik dhe rrallë takohet pirokseni monoklin.

Depozitimet e Oligocenit të mesëm (Pg_3^2) Këto lloj depozitimesh mollasike, në hartën gjeologjike dallohen nga ngjyra portokalli më pak e mbyllur. Ato përhapen gjerësisht në të dy krahët e ultësirës së Korçës edhe në J të saj, por sidomos në zonën e Moravës. Ato dalin në sipërfaqe shumë të vogla edhe në malësinë e Vithkuqit. Këto depozitime vendosen transgresivisht, me mospërputhje stratigrafike dhe këndore mbi depozitimet karbonatike të Kretakut të poshtëm dhe mbi shkëmbinj të ultrabazikë. Me këto depozitime lidhet dhe suita qymyrbajtëse e Mborje-Drenovës. Në zonën e Moravës, seria bazale përfaqësohet në fillim me konglomeratë të kuqërremtë të emërtuar formacioni “Dishnica”. Më sipër karakterizohet nga zaje shkëmbinjsh ultrabazik, granitoide e metamorfikë dhe në vazhdim nga konglomerato brekçie, shkëmbinjsh ultrabazik me një shtresë tufitesh andezitikë, të emëtuara formacioni i “Mborjes”.

Depozitimet e Oligocenit të sipërm (Pg_3^3) Këto lloj depozitimesh mollasike, në hartën gjeologjike dallohen nga ngjyra portokalli më pak e errët. Ato përhapen gjerësisht në të dy krahët e ultësirës së Korçës por sidomos në rajonin e Moravës, në zonën e Polenës, Krushovë, Voskopojë, përgjithësisht në pjesën V dhe L të hartës gjeologjike. Në V të Moravës në zonën Dishnicë-Zëmlak, depozitimet ranore kryesisht detare, të quajtur formacioni ranor “Plasa” vendoset mbi depozitimet alevrolitore ngjyrë të hirtë me qymyre brune, që ndodhen mbi mergelat me Chama. Në ultësirën e Korçës depozitimet e Oligocenit të sipërm (Pg_3^3) përfaqësohen nga facie tipike detare e lagunore qymyrbajtëse. Ato vendosen normalisht mbi ato të Oligocenit të mesëm (Pg_3^2). Në pjesën e poshtme ato përfaqësohen nga mergela dhe alevrolite mergelore me trashësi 10-15 m, më rrallë arrijnë deri 100 m, (formacioni mergelet me Chama). Sipër këtyre mergeleve në prerjen e Moravës, vijnë ranorë masive me gjurma gjethesh të qymyruara dhe me faunë detare në depozitimet mollasike të Oligocenit të mesëm (Pg_3^2), pranë ish repartit ushtarak në ish minierën e qymyrgurit Mborje-Drenovë. Në pjesën më J të këtij krahu nga Polena në Krushovë të Voskopojës. Këto depozitime paraqiten kryesisht detare me shtresa qymyresh të parëndësishme. Në këto zona mungojnë të dhënat biostratigrafike për ndarjen e saktë të depozitimeve të Akuitanianit nga ato të Oligocenit (Pashko, 1973). Këto depozitime së bashku dhe me depozitimet mollasike të Oligocenit të mesëm (Pg_3^2), vendosen transgresivisht mbi depozitimet e Kretakut të sipërm (Cr_2), duke u mbuluar nga sipër, vijueshëm ose tektonikisht nga depozitimet mollasike të Burdigalianit (N_1^1 b). Trashësia e përgjithëshme e Oligocenit të sipërm varion nga 350 m deri 500 m.

Depozitimet e Neogjenit (N) Depozitimet e Akuitanianit (N_1^1a) Këto lloj depozitimesh molasike, në hartën gjeologjike dallohen nga ngjyra portokalli në kafe. Kanë përhapje shumë të vogël në vargmalin e Moravës dhe në fshatin Mollaj. Në zonën e Moravës këto depozitime zhvishen në formën e një rrypi, gjatë gjithë shtrirjes së tyre nga V në J, herë herë të fragmentizuara nga tektonika tërthore. Litologjikisht këto depozitime përfaqësohen nga pako të fuqishme ranorësh (formacioni i Gurit të Capit), kokër madhe deri kokër vogël.

Depozitimet e Burdigalianit (N_1^1b) Këto lloj depozitimesh molasike, në hartën gjeologjike dallohen nga ngjyra portokalli të zbardhur në kafe. Ato përhapen në të dy krahët e ultësirës së Korçës. Kanë përhapje shumë të vogël në vargmalin e Moravës. Me këto depozitime mbushet dhe sinklinali i Korçës. Në qëndër të këtij sinklinali, këto depozitime mbuloohen nga mbulesa e Pliokuaternarit (N_2^{pl}), të fushës të Korçës (Xhomo etj. 2008). Në përgjithësi këto depozitime takohen me vijueshmëri normale mbi më të vjetrat, por në disa vende vendosen edhe transgresivisht, si në Vinçan apo Kamenicë. Kufiri i poshtëm i depozitimeve të Burdigalianit, në këto zona zakonisht korrespondon me shfaqjen në prerje të një niveli me gëlqerorë lithotamnikë, shoqëruar me foraminiferë të mëdhënj dhe makrofaun. Ky formacion i emërtuar “Morava”, (Pashko, 1996) me trashësi 50–80 m, përveç gëlqerorëve litotamnikë, përmban dhe shtresa ranorësh, alevrolitësh dhe argjila mergelore. Depozitimet molasike (alevrolite, ranore, argjila mergelore me shtresëza gëlqerori litotamnik) të Burdigalianit (N_1^1b), që ndërtojnë kodrat në L të qytetit të Korçës.

Në tërësi depozitimet e Burdigalianit përfaqësohen nga argjila alevrolitore, mergele dhe shtresa e paketa të rralla ranorësh. Ranorët përfaqësohen kryesisht nga format gjenetike kanalore, përmbajnë toptha të madhësive të ndryshme me lithotamnie dhe me trashësi që arrijnë 2-4 m. Trashësia e depozitimeve të Burdigalianit, në gropën e Korçës varion nga 700-800 m e deri në 2200 m.

Depozitimet e Pleistocenit (Qp) Depozitimet e Kuarternarit të herëshëm (Pleistocenit), janë të tipit gjenetik të proluvioneve dhe aluvioneve. Ato janë të përhapura gjerësisht, në pjesën L dhe J të fushëgropës së Korçës, nga Dërsnik-Pulahë-Floqi në J e deri në Kuç në V. Në hartën gjeologjike janë të pasqyruara me ngjyrë gri në bojëqielli (figura). Ndarja e këtyre depozitimeve, është bërë duke u nisur nga të dhënat, që janë marrë për Holocenin, si dhe studimi i mjaft elementëve gjeomorfologjik dhe arkeologjik. Përfaqësohen nga ndërthurje e depozitimeve të vjetra aluviale, me ato proluviale dhe të konuseve të vjetër të derdhjeve. Litologjikisht përbëhen nga përzjerje kaotike të materialit popla, copa, zhavore, rëra dhe alevrite, me material të imët argjilor (Kita, 2000; Misha, 2011).

Depozitimet e Pleistocen-Holocenit (Qp-h) Depozitimet e Pleistocen-Holocenit, janë të tipit gjenetik të përzjerë të koluvioneve, deluvioneve, proluvioneve dhe aluvioneve (figura). Depozitimet (cdpQp-h) takohen në shpatin P të maleve të Moravës (nga Boboshtica në J deri në Dishnicë në V), në Lubonjë, Gjanç, Leshnjë e Voskopojë, ndërsa depozitimet (dcpQp-h) takohen nga Voskopi në J e deri në Melçan në V.

Në hartën gjeologjike janë të pasqyruara me ngjyrë gri në bojëqielli të hapur. Përgjithësisht këto lloj depozitimesh nga ana litologjike, përbëhen nga formime të shpatit, copa, popla, zhavore, alevrite dhe rëra. Prania në Pleistocen e një terreni të diferencuar, në periudhat ndërakullnajore me përrenj të rrëmbyeshëm dhe të përkohshëm, kanë formuar kone të fuqishme të përbërë nga konglomeratë dhe zhavorë të pa diferencuar

Formime të fundit të shpateve, i takojmë të ndërthurura me formacione proluviale dhe ato aluviale, por që është relativisht e vështirë, që të ndahen, si formacione më vete. Depozitimet e fundit të shpateve (koluvionet) të Pleistocenit, takohen gjerësisht në fundin e shpateve malore, kryesisht atyre ofiolitike. Ato përfaqësohen nga brekçie shpatesh dhe formacione të shkriфта, me trashësi relativisht të mëdha. Ato janë formuar nga veprimi i agjentëve atmosferikë në formacionet shkëmbore relativisht të pa qëndrueshëm. Nga formimet eluviale në ato deluviale kemi gjithmonë kalime të doradorshëme.

6. Tektonika e rajonit të studimit

Teritori i bashkisë Korçë, ndodhet në skajin JL të Shqipërisë (Albanideve). Albanidet i përkasin sistemit të rrudhosur aplin-mesdhetar. Formacionet e ndryshme shkëmbore e moshore, që marrin pjesë në ndërtimin gjeologjik të këtij teritori, janë mjaft të komplikuar (Grup autorësh, 2002; Grup autorësh, 1999; I.S.P.Gj. 1983; Xhomo etj. 2008). Në kuadrin krahinor marrin pjesë, dy zona të ndryshme gjeologo-tektonike e facialo-strukturale, të cilat janë pjesë përbërëse e gjeologjisë së Shqipërisë. Ato janë: 1-zona e Mirditës dhe 2-zona e Krasta-Cukalit. Përhapjen më të madhe, gati 80%, e zë zona Mirdita, që karakterizohet nga një zhvillim i fuqishëm i magmatizmit ofiolitik, si dhe i sedimenteve të fuqishme terrigjene, që mbushin ultësirën ndërmllore të teritorit të Korçës. Zona tektonike Mirdita, bën pjesë në zonat e brendshme të Albanideve. Në skajin P të teritorit të bashkisë Korçë, janë gjerësisht të përhapura, depozitimet flishore terrigjene e karbonatike të zonës tektonike të Krasta-Cukalit. Kjo zonë, në të cilën mungojnë shkëmbinjtë magmatikë, bën pjesë në zonat e jashtme të Albanideve. Ato paraqiten me formacione shkëmbore sedimentare, të moshave nga Kretaku deri në Eocen.

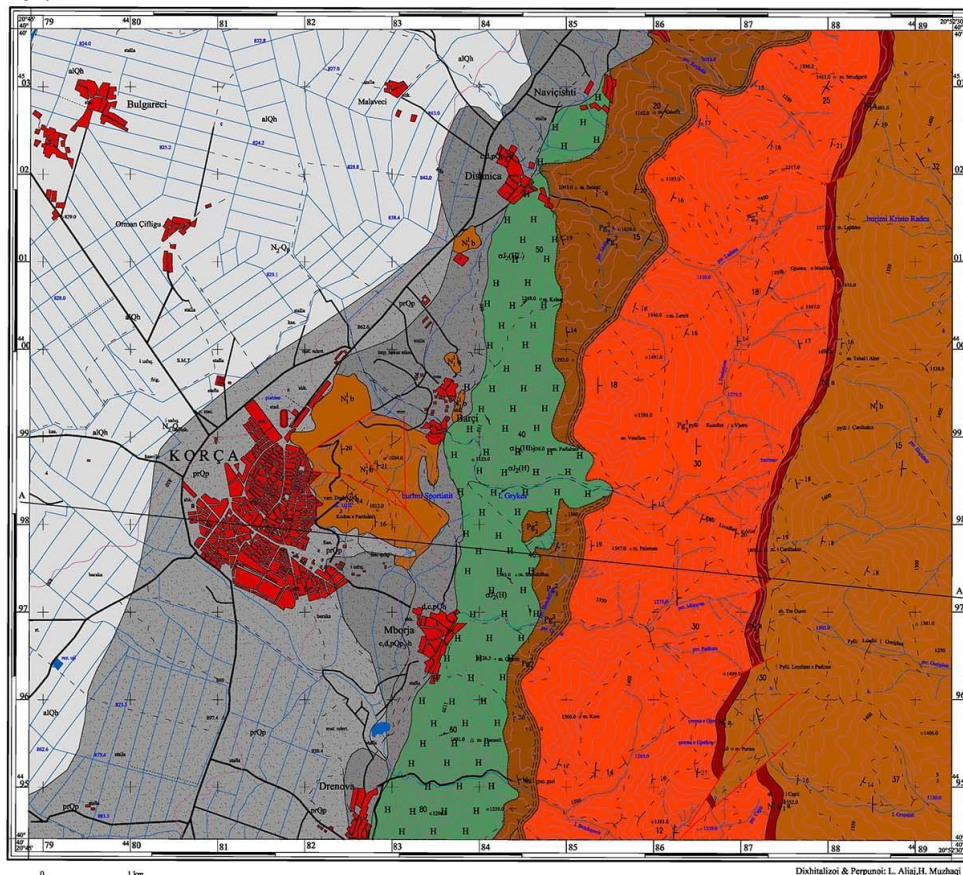
Në këtë sipërfaqe të këtij territori, dalin në pah një sërë rrudhash të rendeve të ndryshme. Në bërthamat e strukturave antiklinalle më shpesh takohen shkëmbinjtë e serisë karbonatike triasiko-jurasike, ndërsa bërthamat e strukturave sinklinalle janë ndërtuar nga depozitimet flishore e flishoidale. Të gjitha këto struktura janë koklavitur nga prishje shkëputëse të rendeve të ulta, sidomos në krahët e përmbysur (Pashko, 1973; Sulstarova, 1980; Aliaj, 1987; Tagari etj. 1993). Brenda kontureve të hartës dallojmë shumë qartë tektonikën mbihypëse e mbulesore (rregjionale), e cila përbën dhe elementin më të rëndësishëm tektonik në sipërfaqen e kësaj harte gjeologjike, e cila është *rrafshi mbihypës i zonës Mirdita mbi depozitimet e zonës së Krasta Cukalit*, me kënde të butë deri mesatarë dhe deri të fortë, ballin mbihypës të së cilës e përfaqësojnë mbetjet erozionale të shkëmbinjve ultrabazik me gjithë kompleksin që i shoqëron. Drejtimi i shtrirjes së tektonikës mbulesore është gati JL-VP dhe këndet e rënies luhaten nga 25-

HARTA GJEOLGJIKE

Plansheti K-34-126-B-a (Korça)
SHKALLA 1 : 25 000



Pergatitur per botimin: P. Këna



SHPIJEGUES

- Holocen - Aluvione te shtrirte dhe taracave, zhaverone, mala, etj.
- Holocen - Pleistocen. Depozitime te perçjerra, proluvione, soluvione, deluvione; opra, popla, zhaverone, aluvite, rreza.
- Pleistocen. Preruvione; opra, popla, zhaverone, aluvite, rreza.
- Pliocen - Pliococen. Konglomerate te shkrifte, zhaverone, rreza e argjile te koporene.
- Burigjallan. Nderthureje norezish me aluvolite, mergel, rrafte gjelqerore litonamike e konglomerate.
- Aluianian. Konglomerate me qimontim te dobet argjile - karbonatike.
- Oligoceni i njerm. Rranore shtrire trashke e masive qe ndertohen me aluvolite dhe rranore, me shtraza qymyresh - Argjile me gjeleore me Chama.
- Oligoceni i mesem. Gjelqerore koronore dhe guasore.
- Oligocen (Rugjallan). Formacione qymyreshme te Mbeje Drenoves, Aluvolite, argjile, mergel, rranore e konglomerate me shtraza qymyri.
- Jurasiku i mesem. Kryesise harrbegjide te serpentinitare rrafte me danare plajgjelekuze.
- Kufi gjeologjik normal.
- Kufi gjeologjik transgreziv.
- Kufi gjeologjik aderformacional.
- Kufi tektonik mbulesor.
- Element e ndërthjes se shtrazeve.
- Element e foliacionit te shkembjve magmatik.
- Prerje gjeologjike.

30° e deri në 40°. Mbihypja e zonës tektonike Mirdita drejt P, përta i përket amplitudës së saj është e diskutueshme. Amplituda e saj nuk mund të kapet direkt. Ajo mund të interpretohet. Ajo mund të ketë spostim mbihypës mbi 2-3 km duke u hedhur mbi zonën e Krasta Cukalit. Si rezultat i zhvillimit të fuqishëm të tektonikës regjionale mbulesore kemi zhytjen e zonës tektonike Krasta Cukali, nën zonën tektonike të Mirditës, (shoqëruar dhe me ngushtim apo pykëzim) (Kita, 2000; Palko dhe Kita, 2002; Misha, 2007; 2011). Ky fakt tregon se, kjo mbihedhje dhe ky aktivitet tektonik është i zhvilluar pas Eocenit, në fund të tij, që përkon me rrudhosjen Pirenjease Pg_2/Pg_3 e vazhdon më tej me atë Save Pg_2/N_1 e Stiriane N_2^1/N_3^1 . Brenda zonës tektonike Mirdita, gati në qëndër të hartës gjeologjike, dallohet qartë thyerja e thellë regjionale Gjergjevicë-Gjanç-Floq, me drejtim shtrirje nga VP në JL, e cila përplaslet me buzën P të tektonikës grabenore të ultësirës ndërmallore të Korçës, (ku në J të tij në Pulahë, dalin edhe burime uji me gaz të djegëshëm). Kjo thyerje e thellë rregjionale, ndan zonën tektonike Mirdita nga allokonti i Kolonjës, por njëkohësisht shërben për të ndarë dhe vetë zonën tektonike Mirdita, në pjesën V dhe atë J. Krahas këtyre prishjeve tektonike kryesore kemi dhe prishje të tjera të një rendi më të ulët, të cilat shoqërojnë thyerjet kryesore të mësipërme, të karakterit mbihypës po drejt P. Lëvizjet shkëputëse tektonike, që prodhuan këto lloj tektonikash të lartpërmendura ndodhën para dhe gjatë periudhës malformuese. Element tjetër i rëndësishëm tektonik në sipërfaqen e këtij teritori është dhe ultësira ndërmallore ose siç i thonë ndryshe Gropa e Brendshme e Korçës (Tagari etj. 1993). Veprimtaria e tektonikës së kohës së re dhe sidomos faza e fundit e saj ajo Plio-Kuaternare kanë lënë gjurmë të dukshme në ndërtimin gjeologjik të këtij teritori, duke ravigjzuar në vija të përgjithshme afërsisht konfiguracionin e sotëm gjeologjik. Me këtë fizionomi të relievit të sotëm gjeografik, që ne shohim, veprimtaria e rritit hidrografik dhe agjentëve atmosferik i kanë dhënë dorën e fundit kësaj paleogeografie. Lëvizjet neotektonike aktuale, sot kanë diferencuar relievin e sotëm. Dhe vetë ekzistenca, forma e grykave depërtuese flet për praninë e lëvizjeve neotektonike. Gjithashtu një shprehje e saj, janë dhe lëkundjet e tërmeteve të rëna në vite.

7.Ndërtimi gjeologjik i zonës së studimit.

Depozitimet Kuaternare (Q) Depozitimet e Kuaternarit kanë përhapje të gjerë në gropën e brendëshme të Korçës në luginat lumore dhe në shpatet e rrafshinat malore, duke përfaqësuar pothuaj të gjitha tipet gjenetike (eluvione, deluvione, koluvione, proluvione, aluvione). Në mjaft raste në depozitimet dhe formimet kuaternare, takohen dhe tipe gjenetike të përziera si: koluviale-deluviale-proluviale, deluviale-koluviale-proluviale, aluvialo-proluviale, etj. Të gjitha llojet e depozitimeve kuaternare, të fushë gropës së Korçës, vendosen mbi depozitimet e Pliokuaternarit $N_{2pl}-Q_{1-3}$, të cilat i përkasin kryesisht tipit liqenor dhe atij të përzjerë (liqenoro-proluvial e liqenoro-aluvial) dhe dalin shumë pak në sipërfaqen e fushëgropës së Korçës.

Depozitimet e Pleistocenit (Qp)

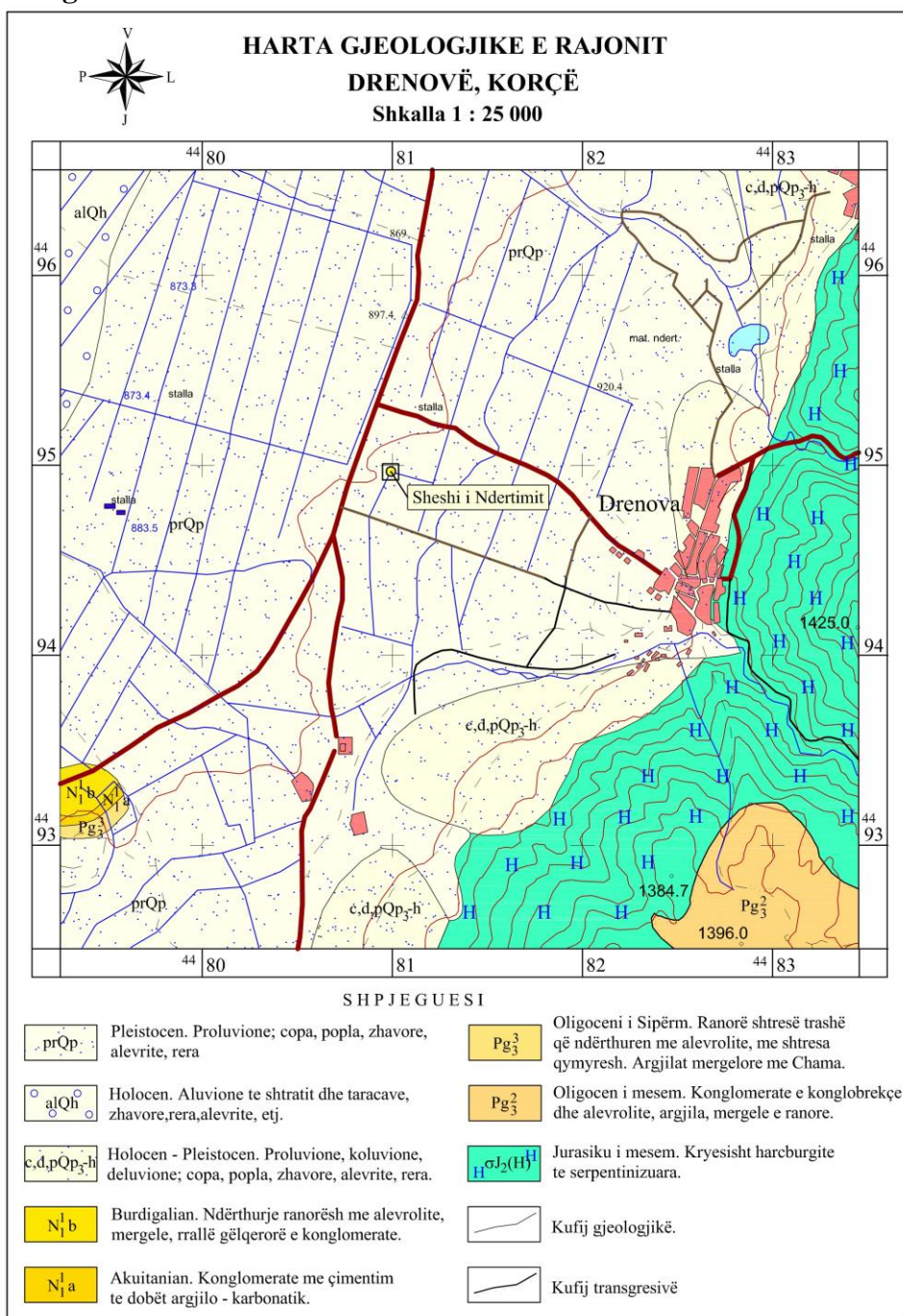
Depozitimet e Kuaternarit të herëshëm (Pleistocenit), janë të tipit gjenetik të proluvioneve dhe aluvioneve. Ato janë të përhapura gjerësisht, në pjesën L dhe J të fushëgropës së Korçës, nga Dërsnik-Pulahë-Floqi në J e deri në Kuç në V. Në hartën gjeologjike janë të pasqyruara me ngjyrë gri në bojëqielli. Ndarja e këtyre depozitimeve, është bërë duke u nisur nga të dhënat, që janë marrë për Holocenin, si dhe studimi i mjaft elementëve gjeomorfologjik dhe arkeologjik. Përfaqësohen nga ndërthurje e depozitimeve të vjetra aluviale, me ato proluviale dhe të konuseve të vjetër të derdhjeve. Litologjikisht përbëhen nga përzjerje kaotike të materialit popla, copa, zhavore, rëra dhe alevrite, me material të imët argjilor (Kita, 2000; Misha, 2011).

Depozitimet e Pleistocen-Holocenit (Qp-h)

Depozitimet e Pleistocen-Holocenit, janë të tipit gjenetik të përzjerë të koluvioneve, deluvioneve, proluvioneve dhe aluvioneve. Depozitimet (cdpQp-h) takohen në shpatin P të maleve të Moravës (nga Boboshtica në J deri në Dishnicë në V), në Lubonjë, Gjanç, Leshnjë e Voskopojë, ndërsa depozitimet (dcpQp-h) takohen nga Voskopi në J e deri në Melçan në V. Në hartën gjeologjike janë të pasqyruara me ngjyrë gri në bojëqielli të hapur. Përgjithësisht këto lloj depozitimesh nga ana litologjike, përbëhen nga formime të shpatit, copa, popla, zhavore, alevrite dhe rëra. Prania në Pleistocen e një tereni të diferencuar, në periudhat ndërakullnajore

me përrenj të rrëmbyeshëm dhe të përkohshëm, kanë formuar kone të fuqishme të përbërë nga konglomeratë dhe zhavorë të pa diferencuar

Formime të fundit të shpateve, i takojmë të ndërthurura me formacione proluviale dhe ato aluviale, por që është relativisht e vështirë, që të ndahen, si formacione më vete. Depozitimet e fundit të shpateve (kolvionet) të Pleistocenit, takohen gjerësisht në fundin e shpateve malore, kryesisht atyre ofiolitike. Ato përfaqësohen nga brekcie shpatësh dhe formacione të shkrufta, me trashësi relativisht të mëdha. Ato janë formuar nga veprimi i agjentëve atmosferikë në formacionet shkëmbore relativisht të pa qëndrueshëm. Nga formimet eluviale në ato deluviale kemi gjithmonë kalime të doradorshëme. **Edhe sheshi i ndërtimit ish vaskat e peshkut duke qenë se është në afërsi të relievit i cili ngrihet, pra në afërsi të fund shpatit (terreni malor) ndërtohet kryesisht nga shkëmbinj ofiolitik të përfaqësuar nga shkëmbinj ultrabazikë – harzburgite të serpenitizuara pra sheshi i ndërtimit ndërtohet nga ky material i ardhur nga keto formime dhe janë ne trajten e formime proluvione, koluvione e aluvione si copa, popla, zhavore, alevrite dhe rëra të përziara, ku përzihen me depozitimet e fushës që përfaqësohen nga aluvione.**



8.Proçeset Fiziko-Gjeologjike dhe Gjeodinamike

Ne studimin e fenomeneve gjeologjike te kesaj zone jemi bazuar ne studimet ekzistuese dhe ne informacionet e reja qe kemi marre nga studimi aktual. Bazuar ne keto te dhena po bejme pershkrimin e fenomeneve gjeologjike qe jane prezente ne formacionet gjeologjike qe takohen ne kete zone. Fenomenet me te dukshme gjeologjike dhe gjeodinamike qe verehen ne kete zone jane:

Proceset e sotme natyrore Ne te gjitha njesite morfo-strukturore, si ne fushen e Korçës e në drejtim të Drenovës, ne zonen e glaciesit, ne ate Kodrinore e ate te zones malore te zonës jane zhvilluar dhe zhvillohen procese te erozionit dhe akumulimit dhe fenomeneve te rreshqitjeve. Nga vrojtimet e kryera ne rajonin e studiuar, keto fenomene lidhen si me format e relievit ashtu edhe me perberjen litologjike te formacioneve qe ndertojne rajonin.

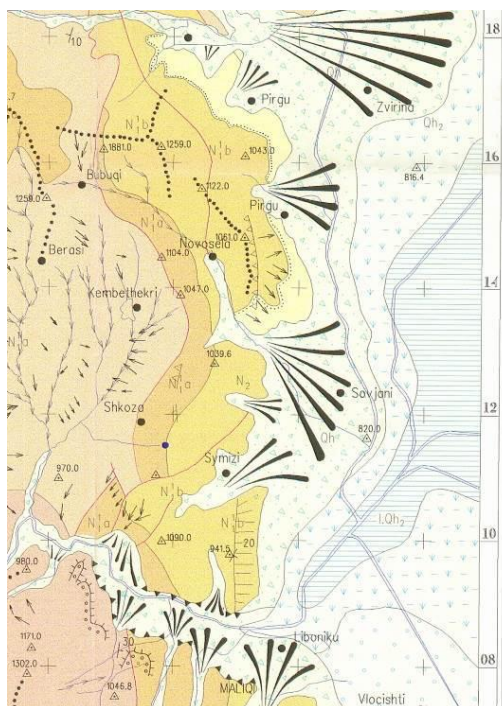


Fig. Procese te erozionit dhe akumulimit dhe fenomeneve te rreshqitjeve

Fenomenet e Akumulimit. Zona ku verehen fenomene te akumulimit eshte kufiri ndermjet fushes se Korçës dhe shpateve te kodrave e maleve qe rrethojne kete fushe. Edhe në këtë zonë ku po përpilohet ky studim është e pranishme pasi në pjesën lindore relievi vjen në ngritje dhe rrëzë shpateve dhe në fushën në afërsi të këtyre kemi akumulim të formimeve në formen e proluvioneve e koluvioneve të shpatit ku përzihen me depozitimet e fushës që përfaqësohen nga aluvione. Kryesisht do te permendim zonen e pjerrinave e cila vazhdimisht furnizohet me depozitime qe vijnë nga shpati dhe perrenjt malore gjate shirave (erozioni i shplarjes). Gjithashtu pjesa kenetore perfaqesojne siperfaqe akumulimi, por si rezultat i thellimit te vazhdueshem te rrjetit kullues ato ketu i nenshtrohen ngjeshjes dhe me pak shplarjes.

Eshte e domosdoshme qe te eliminohen ujrart rrjedhjese qe mund te jene prezent ose ne te ardhmen mund të behen shkak per lindjen e fenomeneve qe mund te demtojne themelet e ndertesave ekzistuese ashtu dhe te atyre qe do ndertohen. Duke qenë se jemi në një shesh gati fushor me pjerrësi të vogël në drejtim të perendimit dhe jugperendimit edhe në objektet që do ndërtohen në zonën e vaskave të peshkut e cila ndodhet në mes të Drenovës dhe Korçës nuk parashikohen te ndodhin fenomene te tilla, pasi zona ku është menduar të ndërtohet janë në një shesh deri diku të rrafshët me rënie në drejtim te perendimit.

Duhet të vlerësohen nga ana gjeologjiko-inxhinierike muret e objekteve të ndërtimit ato që do ndërtohen se mund të lindin fenomene të çarjeve të mureve mbajtës, çedime të mureve apo deri dhe spostime të tyre.

Duke qenë se fshati Drenovë është në kuota të larta 902-906m dhe prezenca e reshjeve të dëborës është e pranishme të merren masa inxhinierike që muret e ndërtesave në pozicionin nga themeli deri në lartësinë maksimale të borës që bie të mos kenë lagështirë.

Sipas analizës sizmotektonike, termeti maksimal që mund të gjenerohet në këto zone shkeputjesh, pra në zonën e Maliqit mund të arrihet me intensitet 6.5 balle.

9.Kushtet hidrogjeologjike të formacioneve në Bashkinë Korçë

Në bashkinë e Korçës kanë përhapje akuiferë të llojeve të ndryshme. Sipërfaqen më të madhe në shkallë bashkë e zënë jo akuiferët në masën 36 % të gjithë sipërfaqës së tij. Akuiferët karbonatik karstik zënë rreth 14 % të gjithë sipërfaqes së bashkisë dhe ndërtojnë pjesët më të larta malore si, mali i Rungajës-Vithkuq, Voskopojë si dhe disa masive të vegjël karbonatik në formë njollash etj. Akuiferët karbonatikë karstikë përmbajnë resurse ujore nëntokësore të konsiderueshme. Akuiferët me porozitet ndërkokrrizor, kanë përhapje të konsiderueshme dhe shtrihen në zonat fushore, si fushë-gropa e Korçës me një lartësi mesatare 820-850 m mbi nivelin e detit. Akuiferi me porozitet ndërkokrrizor dhe ujëpërcjellshmëri mesatare përhapen në rreth 18% të territorit të bashkisë. Ky akuiferë përmban resurse ujore nëntokësore të konsiderueshme dhe më të rëndësishme për bashkinë e Korçës.

Akuiferët e shkrifët me ujëpërcjellshmëri të ulët Këto akuiferë lidhen me depozitimet Kuaternare të përbëra nga zhurë, brekçie shpatore etj. Lidhja hidraulike e ujërave nëntokësore dhe sipërfaqësore nuk është e mirë. Rezervat e shrytëzueshme në këto akuiferë janë të pakta. Ata shërbejnë për furnizim me ujë të pijshëm të komuniteteve të vegjël. Shfrytëzimi realizohet me anë të burimeve dhe në depozitimet lumore e konuset e derdhjes edhe me anë të shpimeve. Vetitë fiziko-kimike të tyre në përgjithësi janë të mira, ato janë të ëmblëla e me fortësi të ulët.

Akuiferët me porozitet poro- çarje Akuiferët me porozitet poro- çarje me ujëpërcjellshmëri mesatare. Në këtë akuiferë janë klasifikuar formacionet neogjenike të Lumalasit, Korçës, Mollaj që lidhen me depozitimet mollasike të përfaqësuar nga argjila, ranorë e konglomeratë të Neogjeonit. Në bashkinë e Korçës ato kanë përhapje të vogël dhe zënë rreth 13% të sipërfaqes së bashkisë me një sipërfaqe rreth 104.8733 km²

Në këtë akuifer janë kryer disa puse me thellësi rreth 150-200 m. Ujërat e këtij akuiferi janë me presion dhe japin ujë me vetëderdhje nga 0.2 l/s në 1 l/sek, prurjet specifike variojnë nga 0.06 l/s/m deri 0.6 l/sek/m. Koeficienti i filtrimit varion në vlerat 0.5-1 m/dite.

Rezervat e shrytëzueshme në këto akuiferë bëhen nëpërmjet burimeve dhe shpimeve. Akuiferët janë me presion dhe në disa zona kanë karakter artezian. Përdoren për furnizim me ujë të pijshëm të komuniteteve të vegjël. Deri në thellësi 300 m ujërat nëntokësore janë të ëmbla e fortësi mesatare deri të madhe. Më në thellësi ato kalojnë në të kripura

Ujërat nëntokësore të këtij akuiferi nga ana e vetive fiziko – kimike, përgjithësisht janë të mira, pa ngjyre, pa ere, pa shije dhe me një temperaturë deri në 16°C, mineralizimi i përgjithëshëm ka vlerë $M_p=0.445 - 0.55$ gr/liter, ndërsa fortësia e përgjithëshme luhet në vlerat $F_p=14 - 18^\circ$ gjermane. Në bazë të përbërjes kimike, ujërat e mësipërme janë të tipit hidrokarbonat kalciumi me përzierje hidrokarbonat – kalçium – magneziumi. Ushqimi kryesor i këtyre ujërave bëhet për llogari të infiltrimit të reshjeve atmosferike duke patur këtu një përputhje të zonës së ushqimit me zonën e shtrirjes së akuiferit që po përshkruajmë. Rëndësia e shfrytëzimit të ujërave nëntokësore për këtë akuifer, duke patur për bazë shkallën e vogël të ujëmbajtjes së tij nuk e kalon rëndësinë me karakter lokal.

Akuiferi Moravës Ky akuifer ka shtrirjen e vet në sektorët lindorë të ultësirës në malin e Moravës, me disa vende në jug të ultësirës. Depozitimet ujëmbajtëse këtu janë konglomeratet dhe ranorët etj. Pjesa më e madhe e burimeve të këtij akuiferi dalin në malin e Moravës. Burimet

kanë prurjet e tyre që luhaten nga 0.1 – 1.5 l/sek. Në sektorin e minierës së qymyrit të Mborje–Drenovës nga ranorët dalin burime me prurje 0.03 – 0.1 l/sek, por duhet theksuar që takohen edhe burime me prurje deri në 6 l/sek, si burimi i Dishnicës. Nga pikëpamja e vetive fiziko – kimike këto ujëra janë të fresketa, pa ngjyre, pa ere me një temperaturë 11 – 13°C, mineralizimi i përgjithshëm luhatet me $M_p=0.345 - 0.482$ gr/liter. Fortësia e përgjithshme ka vlera $F_p=11 - 14^\circ$ gjermane.

Ujërat nëntokësore të depozitimeve paleogjenike janë të tipit hidrokarbonat – kalciumi. Ushqimi i ranorëve dhe konglomerateve të këtij akuiferi bëhet për llogari të infiltrimit të reshjeve atmosferike, në vende ku horizonti ujëmbajtës del në sipërfaqe dhe nga ujërat nëntokësore të formimeve rrënjësore të tjera. **Pra në këtë akuifer kemi resurse dinamike rreth $Q=50-100$ l/s.**

Akuiferët me porozitet çarje Ujërat nëntokësore të këtij akuiferi në zonën malore të fushëgropës së Korçës janë të lidhura me shkëmbinjtë kompakte dhe të çare ultrabazike që shpërndahen gjerësisht në jug, JP, JL dhe VL të kësaj fushëgropë. Shkëmbenjtë ujëmbajtës të këtij akuiferi janë serpentinitet, peridotitet, ku nëpërmjet çarjeve të cilave qarkullojnë ujëra nëntokësore nga kuotat e larta në kuotat më të ulta. Shkalla e ujëmbajtjes së këtyre shkëmbenjëve është jo uniforme dhe në vartësi të çarshmërisë së tyre. Pothuajse gjatë të gjithë kontaktit të shkëmbenjëve ultrabazike në fushëgropën e Korçës takohen burime me prurje që luhaten në vlerat nga 0.1 – 3 l/sek. Ujërat nëntokësore të shkëmbinjëve ultrabazike nga ana e vetive fiziko – kimike janë të freskëta, pa ngjyre, pa erë, transparente me një temperaturë që luhatet nga 11 – 14°C. Mineralizimi i përgjithshëm luhatet nga $M_p=0.176 - 0.436$ gr/liter. Fortësia e përgjithshme ka vlera $F_p=11 - 15^\circ$ gjermane. Ujërat nëntokësore të këtyre depozitimeve janë të tipit hidrokarbonat – magneziumi.

Ushqimi i këtij akuiferi bëhet kryesisht për llogari të reshjeve atmosferike në sipërfaqen e shtrirjes së tij. Në periudhen me reshje të shumta prurjet e burimeve shtohen, ndërsa në periudhen e thatë, si pasojë e mungesës së reshjeve, debiti i burimeve ulet në menyre të ndjeshme. Ky akuifer ka një përhapje në formë rripi që nga Boboshticë, Mborje etj, si dhe që nga Pulaha në jug deri sipër Voskopojës në perendim.

Ujërat nëntokësore të shkëmbinjëve ultrabazike kanë rëndësi vetëm për furnizim me ujëra të pijshëm të qëndrave të vogla të banimit deri disa fshatra. **Pra në këtë akuifer kemi resurse dinamike me prurje $Q=100$ l/s.**

Akuiferët me porozitet çarje- karst Akuiferët me porozitet çarje dhe karst, me ujëpërcjellshmëri që ndryshon në kufij shumë të gjerë, vende-vende me vlera shumë të larta të saj, lidhen me shkëmbinjtë karbonatikë të Triasikut të Sipërm, Jurasikut, Kretakut, Paleocenit dhe Eocenit. Tipi i këtij akuiferi ka përhapjen të vogël në zonën e studimit (territori i Bashkisë Korçë) me një sipërfaqe prej 108.8463 km², e përkthyer në përqindje për sipërfaqen që zën ky akuifer në Bashkinë e Korçës është rreth 14 % e sipërfaqes së përgjithshme si akuiferi i Voskopojës dhe Vithkuqit. Në këto akuiferë fenomeni i karstit është shumë i zhvilluar, e për rrjedhojë ata mbajnë resurse ujore të konsiderueshme. Në zonat karstike koeficienti mesatar i infiltrimit të dobishëm shkon deri në 0.5 - 0.6. Sasistë më të mëdha të resurseve ujore nëntokësore drenojnë kryesisht në kuota të ulta me burime sipërfaqësore. Ujërat nëntokësore në këto akuiferë kanë cilësi të mirë dhe përdoren gjerësisht edhe për furnizim me ujë të pijshëm të qëndrave të banuara. Nga këto akuiferë furnizohet me ujë të pijshëm një pjesë e bashkisë së Korçës me rreth 0.1-0.2 m³/s. Sasi të tjera të rëndësishme përdoren në industri e në bujqësi. **Ky akuifer ka një prurje dinamike $Q_d=0.15$ m³/s.** Akuiferët janë shumë vulnerabël ndaj ndotjes njerëzore.

Jo akuifer

Jo akuiferë pa porozitet të mjaftueshëm ndërkokrrizorë, çarjesh e karsti kemi klasifikuar depozitimet argjilore të kuaternarit, depozitimet flishore:

- Depozitime të Pleistocen-Holocenit (Q_p-h), të përfaqësuara me alevrolite, rëra, zhavore (të përziejera-aluviale)
- Formacionet e Jurasikut sipërm (J_3), të përfaqësuara me brekçe ofiolitike, ranorë tufogjene. Në shkëmbinj të shkrifët praktikisht pa ujë kemi futur deluvionet, koluvionet dhe proluvionet (Cdp_1)

Qqh). Këto depozitime kanë përhapje të vogël në territorin e Bashkisë Korçë, kryesisht në shpatet e luginave apo përrrenjëve etj.

Në shkëmbinjtë kompakt futet kryesisht flishi argjilo, alevrolito ranorë. Jo akuiferët përhapen kryesisht në të gjithë territorin e bashkisë dhe konkretisht; në pjesën lindore nga Darçi në Plasë, në perëndim nga Trebicka në Brozdovec, kurse në veri nga Melçani në Krushovë. Në këto depozitime kemi burime shumë të vogla deri të papërfillshme.

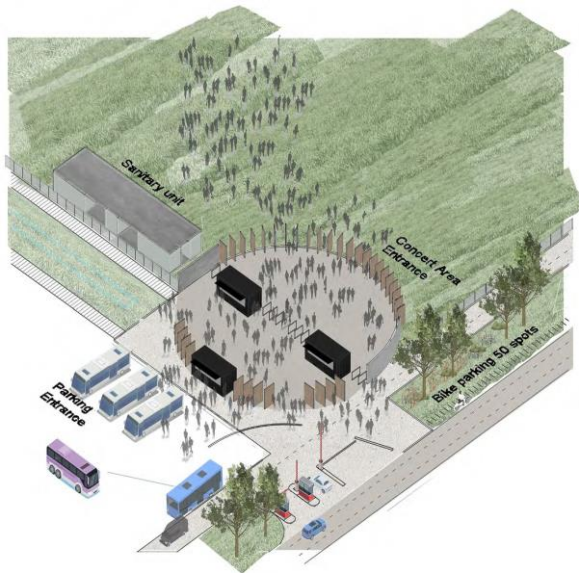
Në këto formacione me shtresa të veçanta të izoluara ranorësh, konglomeratesh, aty këtu takohen dalje burimesh me prurje të vogla. Ujërat e këtyre depozitimeve në përgjithësi nga ana e vetive fiziko – kimike janë të mira me një mineralizim të përgjithshëm nga $M_p=0.4 - 0.79$ gr/liter, janë të tipeve hidrokarbonat – kalçium – magneziumi dhe më rrallë hidrokarbonat – kalçium – natriumi.

Ushqimi i këtyre ujërave bëhet si pasojë e infiltrimit të reshjeve atmosferike në vëndet ku shkëmbenjtë dalin në sipërfaqe dhe nga ujërat nëntokësore të akuiferëve që kontaktojnë me to. Në përgjithësi këto depozitime vlerësohen praktikisht pa ujëra (Joakuiferë). Për shkak të një ujëmbajtje thellësisht të dobët, ujërat e këtyre depozitimeve nuk kanë asnjë rëndësi praktike për qëllime furnizimi me ujë të komunitetit, vetëm në mënyrë individuale.

Nga studimet e kryera ne zonen e qytetit te Korçes dhe të zonës së studimit (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 shume i ndryshem. Autori i ketij studimi ka shfrytezuar te gjitha punimet ekzistuese dhe punimet e reja. Ne to jane kryer matje ne disa kohe gjate gjithe periudhes se studimit dhe rezulton se ne pjesen me te madhe te zones, niveli i ujit nentokesor eshte afer sipërfaqes se tokes (-2.50) m dhe ne vere eshte (-8.20m). ne në këtë zonë studimi nuk kemi kryer shpime por këto po i japim për analogji me shpime të kryera në territorin e Korçës. Meqenese dhe shtresat gjeologjike jane me perberje suargjilore, dhe zhavorrore mendojme se, gjate hapjes se themeleve nuk do te kete sasira te medha te ujrave nentokesore te cilat me anen e pompave mund te largohen nga gropa e themelit. Rekomandojme qe rrymat e ujrave sipërfaqesore te largohen nga skarpatat e gropes se themelit sepse ato behen shkak per prishjen e qendrueshmerise se tyre. Nga analizat e kryera rezulton se jane ujra neutrale, ato nuk jane agresive ndaj hekurit dhe betonit. ***Përpara se sa të zbatohet projekti është domosdoshmëri kryera e shpimeve në të gjithë sheshin e ndërtimit për përcaktimin e saktë të shtresave që ndërtojnë sheshin e ndërtimit si dhe matjen e nivelit të ujit nëntokesor në periudha të ndryshme. Kjo duhet të realizohet për çdo objekt në funksion të tij, pasi kemi një sipërfaqe të konsiderueshme(18.3ha) e cila do të rikualifikohet sipas projektit të paraqitur.***



Master plani i gjithë zones se vaskave te peshkut dhe kthimi i saj ne një zone rekreative dhe e aksesueshme per te gjithë njerëzit.



Topografia. Zona prej 18.3 hektarësh përfshin pjesën më të madhe të “ish-vaskave të peshkut” të cilat nuk janë më në përdorim për qëllimin e tyre origjinal. Ky funksionim i mëparshëm e ka formuar tokën në një formë unike, me vaska me përmasa të ndryshme, afërsisht 70 x 45 metra dhe 70 x 20 metra. Një tipar përcaktues i peizazhit janë kodrat e vogla përgjatë kufijve të vaskave që i japin sitit relievin e tij unik. Për më tepër, ka një ndryshim lartësie prej rreth 11 metrash nga njëra anë e fushës në tjetrën. Transformimi i sitit në një park kulturor synon të shfrytëzojë topografinë e tij unike për të krijuar një hapësirë frymëzuese.



Foto të ambientit pas investimit

PJESA SPECIALE

10. Klasifikimi gjeoteknik i formimeve gjeologjike

Bazuar në metodën e realizimit të studimit, llojet shkëmbore që gjenden në territorin e zonës së Drenovës janë:

-*Shkëmbinj mesatare Rsh 50-500 bar.*

-*Shkëmbinj të butë*

- *Dhera*

Kriteri i ndarjes së tyre është rezistenca në shtypje një boshtore (Rsh), e cila për shkëmbinj të fortë ka vlera më të mëdha se 500 bar (ose kg/cm^2), për shkëmbinj të mesatare 50-500 bar dhe për shkëmbinj të butë < 50 bar.

-*Shkëmbinj mesatare Rsh 50-500 bar.*

Në këtë klasifikim janë përfshirë llojet litologjike të mëposhtme:

Shkëmbinj të flishorë dhe me pamje flishore, flish ranoro - alevrolitore të Oligocenit të mesëm dhe sipërm i përfaqësuar nga gëlqerorë koralor zenë një pjesë të territorit të fshatit Polenë kryesisht në pjesën veriore të rajonit të studimit.

Mollase të përfaqësuara nga pako të fuqishme alevrolitore e alevrolite me brezime alevrolitorë (N_{1a}). Ndërthurje ranorësh me alevrolite, mergele, rrallë gëlqerorë koralor e konglomeratë, Burdigalian.

Flishoidet paraqiten me veti të mira ndertuese për bazamente dhe mjedis të objekteve inxhinierike si dhe mund të përdoret për material ndertimi.

Vetite fizike, ujore dhe mekanike të këtyre shkëmbinjve janë:

masa vëllimore $2.0-2.5 \text{ gr/cm}^3$

koeficienti i filtrimit $10^{-4}-10^{-6} \text{ cm/s}$

-rezistenca në shtypje njëboshtore $200-400 \text{ kg/cm}^2$

-moduli i elasticitetit $2.10^3 - 3.10^4 \text{ kg/cm}^2$

-*Shkëmbinj të butë Rsh < 50 bar*

Deluvione+aluvione+depozitime terracore të natyrës tokë vegjetale të përfaqësuara nga dhera suargjilo rëra e zhavoro-rëra, si dhe material lumor (tarracor) zhavoro- guralecor me material rërash kokër trasha. Janë, freskore aluviale të formuara nga përrenj, që zbrisnin dikur nga të dy krahët e luginës së Devollit si dhe luginës së Mollasit e në luginën e Drenovës dhe të Korçës. Përbëhen nga deluvione e eluvione të përfaqësuara nga suranore e suargjilore. Kanë trashësi nga 2-4 m e më rrallë deri në 8 m. Ato janë formuar nga veprimi i agjentëve atmosferikë në formacionet shkëmbore relativisht të pa qëndrueshëm. Nga formimet eluviale në ato deluviale kemi gjithmonë kalime të doradorshëme.

Dherat e Kuaternarit, janë depozitime mbulesore me trashësi të variueshme nga 1-2 m deri në 50 m. Tipet gjenetike të tyre përcaktojnë edhe përberjen dhe klasifikimin litologjik të cilave i përkasin. Zonat e përhapjes së dherave të Kuaternarit dhe kufijtë ndarës midis tyre.

- *Dhera* Konturohen në rrjedhat e sipërme e të mesme të shtretëve lumenjve depozitime aluviale. Rëra, zhavore, argjila të paçimentuara të çimentuara dobët.

Depozitimet e Holocenit të vonëshëm, janë të tipit gjenetik të aluvioneve, të formuara nga rrjeti i lumit të zonës së studimit. Këto lloje depozitimesh, janë të përhapura në shtratin e tyre, e përshkojnë fushë gropën e Korçës nga L drejt P, në një gjatësi disa km. Depozitime aluviale të shtratit dhe taracave, zhavore, rera, alevrite, etj. Kanë veti të larta filtruese duke formuar pellgje të fuqishme të ujrave nëntokësore. Madhësia e coprave të tyre është tepër heterogjene dhe kanë trashësi 2-15 m.

Depozitime proluviale, popla, copa, zhavore, rëra dhe alevrite. Janë të përhapura gjerësisht, në rrëzën e shpatit lindor të zonës dhe në degët e lumenjëve deri në hyrjen e lumit në kanionin e Devollit. Në dherat pa kohezion futen dhe brekçiet shpatore pranë shpateve me pjerësi mbi 40° me përbërje copash të mbrehta, përzierje dherore. Takohen në rrëzë të shpateve të malit të Thatë nga Zvezda deri në Podgorie, kryesisht me përbërje gëlqerore. Në këtë grup futen dhe depozitimet liqenore kënetore torfike të fushës së Korçës.

Për vlerësimin e kushteve gjeologo-inxhinierike të trojeve të ndërtimit, rolin kryesor e luajnë vetitë fiziko mekanike (ose gjeoteknike) të tyre. Gjithashtu rol të madh ka edhe pozicioni i

geografik dhe geomorfologjik i tyre.

10/1. Kushtet gjeologo inxhinierike të sheshit të ndërtimit

Bazuar ne vrojtimet fushore, perberjen litologjike te sheshit të ndertimit, provat “INSITU” dhe karakteristikat fiziko-mekanike te dherave dhe shkembinjve që takohen në sheshin e studjuar, dhe në sheshe analoge me këto kemi veçuar 5 (pese) shtresa, te cilat po i trajtojme në veçanti me poshte: *Ky studim është i vlefshëm për fazën e projekt idesë. Në momentin e fillimit të zbatimit të projektit është e domosdoshme që për çdo objekt i cili do ndërtohet sipas funksionit të tij të sipërfaqes së ndërtimit të projektohen shpime, dhe të kryhen me thellësi studimi deri në 10m, pastaj në përputhje me shtresat që do takohen të projektohen themelet e çdo objekti që do ndërtohet në të gjithë sipërfaqen e ish vaskave të peshkut në këtë zonë.*

Shtresat e sheshit të ndërtimit janë dhënë në përputhje me sheshe analoge.

Shtresa Nr.1 Tokë vegjetale e përfaqësuar nga tokë arë me suargjila, dhera të hedhur, copa popla dhe guralecë të formacioneve që ndodhen në zonën e studimit. Ka trashësi 0.60 metra deri në 1.0m. Kjo shtrese nuk do të përdoret për hedhjen e themeleve, prandaj nuk jepen vetitë fiziko – mekanike.

Shtresa Nr.2 Suargjila me ngjyrë bezhe me përmbajtje të konsiderueshme guriçkash deri në masën 20 – 30%, kokrriza zhavorri me diameter – 5mm dhe rërë. Janë plastike, me pak lagështi, mesatarisht të ngjeshura. Takohet në thellësinë 0.60 – 1.0 deri në 2.0 – 2.30m nga sipërfaqja e tokës.

Ka këto parametra fiziko - mekanike:

Granulometria

Fraksioni argjilor	21.6%
Fraksioni pluhuror	50.3%
Fraksioni ranor	12.1%
Fraksion zhavorror	16.0%

Plasticiteti

Kufiri i sipërm i plasticitetit	$W_s = 36.8\%$
Kufiri i poshtëm i plasticitetit	$W_p = 22.4\%$
Nr.plasticitetit	$I_p = 14.4$
Lageshtia natyrale	$W_n = 23.0\%$
Pesha specifike	$\gamma = 2.68\text{gr/cm}^3$
Pesha volumore e skeletit	$\delta = 1.54\text{ gr/cm}^3$
Pesha volumore natyrale	$\Delta = 1.90\text{gr/cm}^3$
Poroziteti	$n = 42.5\%$
Treguesi i porozitetit	$e = 0.74$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 90\text{kg/cm}^2$
Këndi i fërkimit të brendshëm	$\varphi = 20^\circ$
Kohezioni	$c = 0.18\text{kg/cm}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 1.80\text{kg/cm}^2$

Shtresa nr 3 Suargjila deri në argjila zhavorrore me ngjyre kafe, me lagështi, të ngjeshura, me përpunim mesatar të kokrrizave të zhavorrit. Takohet në intervalin 2.30 – 4.50m.

Ka këto parametra fiziko – mekanike:

Granulometria

Fraksioni argjilor	30.5%
Fraksioni pluhuror	33.3%
Fraksioni ranor	16.2%
Fraksioni zhavorror	20%

Plasticiteti

Kufiri i sipërm i plasticitetit	$W_s = 36.8\%$
Kufiri i poshtëm i plasticitetit	$W_p = 21.1\%$
Nr.plasticitetit	$I_p = 15.7$
Lagështia natyrale	$W_n = 22.2\%$
Pesha specifike	$\gamma = 2.70 \text{ gr/cm}^3$
Pesha volumore e skeletit	$\delta = 1.58 \text{ gr/cm}^3$
Pesha volumore natyrale	$\Delta = 1.94 \text{ gr/cm}^3$
Poroziteti	$n = 41.5\%$
Treguesi i porozitetit	$e = 0.70$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 140 \text{ kg/cm}^2$
Këndi i ferkimit të brendshëm	$\varphi = 27^\circ$
Kohezioni	$c = 0.2 \text{ kg/cm}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 1.95 \text{ kg/cm}^2$

Shtresa Nr.4 Suargjila me ngjyrë bezhë, me lagështi, plastike, mesatarisht të ngjeshura. Takohen në intervalin 4.50 – 6.60m Ka këto parametra fiziko-mekanike:

Granulometria

Fraksioni argjilor	19.5%
Fraksioni pluhuror	33.1%
Fraksioni ranor	41.2%
Fraksioni zhavorror	6.2%



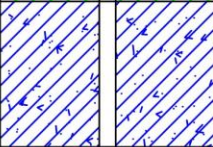

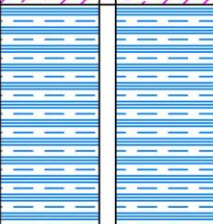
Plasticiteti

Kufiri i sipërm i plasticitetit	$W_s = 31.4\%$
Kufiri i poshtëm i plasticitetit	$W_p = 21.1\%$
Nr.plasticitetit	$I_p = 10.3$
Lagështia natyrale	$W_n = 24.60\%$
Pesha specifike	$\gamma = 2.65 \text{ gr/cm}^3$
Pesha volumore e skeletit	$\delta = 1.52 \text{ gr/cm}^3$
Pesha volumore natyrale	$\Delta = 1.90 \text{ T/m}^3$
Poroziteti	$n = 42.60\%$
Treguesi i porozitetit	$e = 0.74$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 100 \text{ kg/cm}^2$
Këndi i ferkimit të brendshëm	$\varphi = 18^\circ$
Kohezioni	$c = 0.2 \text{ kg/cm}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 2.0 \text{ kg/cm}^2$

Shtresa Nr. 5 Eluvion i formacionit bazë i përfaqësuar nga argjilite me ngjyre kafe të errët, me pak lagështi, i ngjeshur. Takohet në intervalin 6.60 – 10.0 m. Poshte kesaj shtrese kemi perseritje te shtresave te zhavorreve dhe argjilave deri ne formacionin baze. Ka këto parametra fiziko-mekanike:

Lagështia natyrale	$W_n = 19.7\%$
Pesha volumore natyrale	$\Delta = 2.2 \text{ gr/cm}^2$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 180 \text{ kg/cm}^2$
Këndi i ferkimit të brendshëm	$\varphi = 23^\circ$
Kohezioni	$c = 0.5 \text{ kg/cm}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 2.5 \text{ kg/cm}^2$

**KOLLONA E SHESHIT TE NDERTIMIT
TE ISH VASKAT E PESHKUT DRENOVE, BASHKIA KORÇE
SHKALLA 1 : 50**

Indeksi gjeologjik	Nr. Shtreses	Thellesia(m)	Kollona litologjike	Trashesia(m)	Pershkrimi litologjik	Niveli i ujrave nentok.
Qp-h	①	0.60		0.60	Tokë vegjetale e përfaqësuar nga mbushje me zhavor, suargjila me ngjyrë kafe me përmbajtje guriçkash	
	②	2.30		1.70	Suargjila me ngjyre bezhe, me permbajtje te konsiderueshme guriçkash, kokrriza zhavori dhe rere. Jane plastike, me pak lageshti, mesatarisht te ngjeshura.	
	③	4.50		2.20	Suargjila deri ne argjila zhavorore me ngjyre kafe, me lageshti, te ngjeshura, me perpunim mesatar te kokrrizave te zhavorit.	
	④	6.60		2.10	Suargjila me ngjyrë bezhe me me lagështi, me plasticitet të ulët, mesatarisht të ngjeshura.	
	⑤	10.0		3.40	Eluvion i formacionit bazë i përfaqësuar nga argjilit me ngjyre kafe te erret me pak lagështi, plastike e fortë, i ngjeshur.	

Kjo kolonë është përfaqësuese dhe për analogji me sheshe të cilët kanë këtë ndërtim gjeologjik

11.Përfundime dhe Rekomadime

1. -Sheshi i ish vaskave të peshkut kanë shtirje very perendim- juglindje, dhe është thujse i sheshtë. Ndërsa pozicioni i tyre midis qytetit të Korçës dhe fshatit Drenovë.

2. -Në ndërtimin gjeologjik të rajonit marrin pjesë depozitimet Kuaternare të Pleistocenit (prQp) Holocen - Pleistocenit (c.d.p.Qp₃-h), depozitimet e Pleistocenit (proluvione, koluvione, deluvione) dhe ato të Holocen – Pleistocen (proluvione, koluvione, deluvione copa, popla, zhavorre, alevrite) dhe rera,

3. Në pikpamje hidrogeologjike komplekset shkëmbore dhe të dherave të shkrifët klasifikohen me ujëmbjatje të ulët deri mesatare e jo uniforme.

4. Sheshi i ndërtimit ndërtohet nga dherat e Kuaternarit. Në sheshin e ndërtimit takohen 5 shtresa me përbërje litologjike e veti fiziko-mekanike të ndryshme (shih kapitullin e kushteve gjeologo-inxhinierike).

5. Shtresa nr.1 nuk rekomandohet për hedhje themelesh.

6. Niveli i ujit nëntokësore takohet nën thellesinë 5.0m nga sipërfaqja e tokës në baze të studimeve për sheshe analoge.

7. Sheshi i ndërtimit ndodhet në zonën sizmike 6.5 balle MKZ – 64 sipas hartës së rajonizimit sizmik të qytetit Korçe.

8. Sheshi i studimit është trull me kushte gjeologo – inxhinierike të përshtatshme për ndërtime.

9. Perpara se sa të hidhen themelet e objektit rekomandohet të kryhen shpime sipas një rrjeti të caktuar jo më larg se 30-40m larg nga njëri tjetri me thellesi deri në 10m, për çdo objekt që do ndërtohet në sipërfaqen e ish vaskave të peshkut.

10. Në rast të hapjes së themeleve, rekomandohet që ato të hidhen nën thellesinë 2.0 m për të evituar ndikimin e proceseve ekzogjene.

11. Gropa e themelit ose gropat e plintave të mos lihen të hapura për një kohë të gjatë pasi ndikon në përkeqësimin e treguesve fiziko – mekanike të shtresës.

12. Duke qenë se fshati Drenovë është në kuota të larta 902m dhe prezenca e reshjeve të dëborës është e pranishme të merren masa inxhinierike që muret e ndërtesave në pozicionin nga themeli deri në lartësinë maksimale të borës që bie të mos kenë lagështirë.

13. Në momentin e hedhjes së themeleve duhet të jetë i pranishëm edhe autori i këtij Studimi.

12.Literatura

- 1.Studimi gjeologo inxhinierik dhe gjeoteknik i kryer nga ndermarrja Gjeologji Gjeodezi per qytetin e Korces, Tirane. 1950-1990.
- 2.Studime gjeologo inxhinierike dhe gjeoteknike te kryera nga “ALTEA & GEOSTUDIO 2000” per qytetin e Korces viti 1996-Korrik 2021.
- 3.Studime gjeologjike te kryera ne zonen ku kalon linja e gazit TAP nga “ALTEA & GEOSTUDIO 2000” viti 2012-Korrik 2021.
- 4.Ground Engineering the Magazine of the British Geotechnical Associations February 2002.
- 5.Hand Book of Road Technology M.G.Lay 4 th Edition 2010.
- 6.Foundation Design and Construction. M J Tomlison, Fourth Edition.
- 7.Engineering Rock Mass Classifikations Z.T. Bieniaëski June 1989
- 8.BRITISH STANDARD (BS1377) 1990.
- 9.CODE OF PRACTICE FOR SITE INVESTIGATIONS (BS 5930:1999).
- 10.ASTM Standard 2011.
- 11.AASHTO Standard 2006.
- 12.Kushtet teknike te Projektimit KTP-78 Libri i I KTP-5-78.
- 13.International Building 2006.

Aneks.

Fig.1. Pamje në google earth e pozicionit të sheshit të ndërtimit të



Fig. Pozicioni gjeografik i bashkisë Korçë



Fig.Ortofoto e sheshit te ndertimit





Foto të gjendjes ekzistuese të zonës ku do bëhet ndërtimi(ish vaskat e peshkut, Drenovë- Korçë

Perpiloj Ing. Gjeo/inxh. Gjon Kaza



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E INFRASTRUKTURËS DHE ENERGJISË

Komisioni i Posaçëm i Dhënies së Licencave Profesionale në Fushën e Studimit e Projektimit dhe Mbikëqyrje e Kolaudimit të Punimeve të Ndërtimit

L I C E N C Ë
N.6732/14

SHOQËRIA:	“ARCHISPACË”	
DREJTUES LIGJOR:	RAIS	PETRELA
DREJTUES TEKNIK:	RAIS PETRELA, GJON KAZA, BASHKIM SHAHINAJ, LORENC BEGAJ, BURHAN TURKESHI, PIRO HAXHISTASA, DASHURIJE SHATRAJ	
ADRESA:	TIRANË	
Regjistruar në Regjistrin profesional që nga data:	27.05.2022	

NE PROJEKTIM

Kat.	1	c	Plane të detajuara vendore.
Kat.	2	a	Projektim arkitektural për objekte banimi – objekte industriale – objekte turistike.
		b	Projektim: 1. Objekte sportive të mbuluara ose pjesërisht të mbuluara; 2. Qendra tregtare; objekte social-kulturore; objekte kulturi; objekte arsimore.
		c	Projektim interiere.
		d	Projektim peizazhi, sistemim sipërfaqe të gjelbërta, lulishte e parqe.
Kat.	3		a, b, c, d, e – PROJEKTUES KONSTRUKTOR (a- Projektim objekte civile – industriale – turistike prej murature e skelet beton arme deri në 5 kate; b- Projektim: 1. Objekte civile – industriale – turistike mbi 5 kate – 2. objekte me skelet metalik; c- Projektim: 1. Objekte me shkallë të lartë vështrësie Beton-arme – metalike – 2. troje dhe shpate me qëndrueshmëri të ulët; d- Vlerësimi i kapacitetit mbajtës dhe përforcimi i strukturave mbajtëse prej beton-arme, murature dhe metalike.; e- Projektim objekte civile e turistike prej druri.)
Kat.	4		a, b, c, d, e, f, g, h, i, j – PROJEKTUES INSTALATOR (a- Projektim të instalimeve hidro-termosanitare; b- Projektim të instalimeve termoteknike – kondicionimi, si dhe të impianteve të prodhimit të energjisë termike nga burime të rinovueshme; c- Projektim të linjave e rrjeteve elektrike, për objekte civile e industriale; d- Projektim të sistemeve komplekse të telekomunikacionit; e- Projektim të sistemeve të furnizimit me gaz; f. Projektim të sistemeve kundra zjarrit; g- Projektim të sistemeve të monitorimit dhe automatizimit në industri dhe ndërtesa; h- Projektimi i impianteve ngritëse e transportuese (ashensorë, shkallë lëvizëse, etj.); i- Projektimi i ndriçimit rugor, shesheve, dekorativ, ndriçimit të objekteve të mëdha sportive, porteve aeroportive, etj.; j- Projektim të rrjeteve të telefonisë, citofonisë, fonisë, internetit, TV, access kontroll, CCTV, sistemet e alarmit, sistemet e dedektimit të zjarrit, etj., për objektet civile e industriale.)
Kat.	5	a	Projektim diga të mëdha (diga me lartësi mbi 10 m ose me vëllim uji të grumbulluar mbi 1 milion m ³ ose gjatësi kurore dige mbi 500 m).
		b	Projektim furnizim me ujë - kolektorë shkarkimi.
		c	Projektim ujësjellës kanalizime urbane – rurale.
		d	Projektim vepra ujëtie – kullimi – impiante vaditëse – diga të vogla (ato që nuk plotësojnë kushtin e digave të mëdha) – damba, sifona, kaskada, kapërderdhëse, rymëshpejtues, priza, baraze, porta, tombino.
		f	Projektim vepra hidroteknike, galeri e tunele hidraulike, marrje uji, shkarkimi – shkarkues të ujërave të tepërta, vepra të marrjes së ujit nga rezervuarët, vepra të marrjes së ujit nga lumenjtë dhe marrja e ujit me puse.
		g	Projektim vepra naftësjellës – gazsjellës – vajsjellës etj.
		h	Projektim vepra hidroteknike – kulla ekuilibri – porte – pontile.
Kat.	6		a, b, c, d, e – PROJEKTUES RRUGË – HEKURUDHA (a- Projektim rrugë lokale, rrugë urbane dytësore dhe rrugë interurbane dytësore.; b- Projektim rrugë urbane kryesore dhe rrugë interurbane kryesore.; c- Projektim autostrada.; d- Projektim aeroporte – heliporte – hidroporte.; e- Projektim hekurudha-degëzime hekurudhore.)
Kat.	7		a, b, c, d, e – PROJEKTIM URA DHE VEPRË ARTI (a- Projektim ura dhe vepra arti të vogla deri 10 m.; b- Projektim ura dhe vepra arti mbi 10 m.; c- Projektim ura/viadukte me hapësira të mëdha drite, ura të varura, ura me sisteme të pacaktuar statikisht dhe sisteme të tjera speciale.; d- Projektim ura metalike.; e- Projektim tunele rrugore – hekurudhore.)
Kat.	8		a, b, c, d, e – PROJEKTUES GJEODET (a- Rilevime inxhinierike.; b- Rilevime inxhinierike kadastrale.; c- Sisteme GIS.; d- Bazamente gjeodezike.; e- Projektim fotogrametrik dhe hartografik.)
Kat.	9		a, b, c, d, e – STUDIM GJEOLLOGO INXHINIERIK – HIDROGJEOLOGJIK (a- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i trullit për objekte civile – ekonomike deri 5 kate.; b- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i trullit për objekte civile - ekonomike mbi 5 kate.; c- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i trullit për objekte të mëdha H/C, porte, aeroporte, bazamente me ngarkesa të mëdha.; d- Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i trojeve të buta dhe shpateve me qëndrueshmëri të ulët.; e- Studime e projektme hidrogeologjike.)
Kat.	10		a, b, c, d, e – PROJEKTIMI I IMPIANTËVE TË PRODHIMIT DHE SHPËRNDARJES SË ENERGJISË ELEKTRIKE (a- Projektim centrale hidraulike (elektrik, primare, sekondare). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio); c- Impiante të prodhimit të energjisë elektrike të rinovueshme, diellore, era, etj.; d- Projektim nënstacione elektrike, primar sekondar – linja të tensionit të lartë.; e- Projektim kabina elektrike të rrjetit shpërndarës – linja të tensionit të ulët – të mesëm.)
Kat.	11		a, b, c, d – PROJEKTUES TË SINJALIZIMIT RRUGOR (a- Projektim sinjalistikë jondriçuese në rrugë lokale, rrugë urbane dytësore, rrugë interurbane dytësore, sheshe e parkime; b- Projektim sinjalistikë jondriçuese në autostrada, rrugë urbane kryesore dhe rrugë interurbane kryesore dhe në degëzime me hekurudhën.; c- Projektim sinjalistikë jondriçuese në aeroporte dhe heliporte.; d- Projektim sinjalistikë ndriçuese në infrastrukturë.)
Kat.	12		a, b, c, d, e, f – STUDIME TË SIZMOLOGJISË INXHINIERIKE (a- Studime/Vlerësim të sizmologjisë inxhinierike për klasifikimin gjeosizmik të trojeve.; b- Studime/Vlerësim gjeologo-sizmike për trojet ku ndërtohen objektet civile, sociale e kulturore.; c- Studime/Vlerësim të sizmologjisë inxhinierike për trojet ku ndërtohen objekte të infrastrukturës rrugore dhe hekurudhore të të gjitha llojeve, ura, tunele, viadukte, etj.; d- Studime/Vlerësim të sizmologjisë inxhinierike për trojet ku ndërtohen objekte komplekse si: hidrocentrale (për çdo fuqi të instaluar), termocentrale, porte, aeroporte, tunele për vepra hidroteknike, bazamente për ngarkesa të mëdha dhe objekte industriale.; e- Studime/Vlerësim të sizmologjisë inxhinierike për troje e shpate me qëndrueshmëri të ulët dhe për troje ndërtimore të shkrifëta me mundësi lëngëzimi.; f- Studime të rrezikut sizmik në nivel rajonal (mikrozonieme sizmike) dhe në nivel kombëtar (hartat kombëtare të rrezikut sizmik.)

KRYETARI I KOMISIONIT

GERTA LUBONJA

Shënim: Kjo licencë është e vlefshme deri më datën 07.02.2025.



KATEGORITË NË FUSHAT E STUDIMIT DHE PROJEKTIMIT NË NDËRTIM

1	PROJEKTIM URBANIST
a	1. Plane kombëtare sektoriale; 2. Plane të detajuara për zona të rëndësishme kombëtare. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
b	1. Plane sektoriale në nivel qarku; 2. Plane sektoriale në nivel bashkie. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
c	Plane të detajuara vendore.
2	PROJEKTIM ARKITEKT
a	Projektim arkitekturor për objekte banimi – objekte industriale – objekte turistike.
b	Projektim: 1. Objekte sportive të mbuluara ose pjesërisht të mbuluara; 2. Qendra tregtare; objekte social-kulturore; objekte kulturi; objekte arsimore; 3. Objekte spitalore; terminalët në infrastrukturë; vepra arti në infrastrukturë.
c	Projektim interiere.
d	Projektim peizazhi, sistemin sipërfaqe të gjelbërta, lulishte e parqe.
3	PROJEKTUES KONSTRUKTOR
a	Projektim objekte civile – industriale – turistike prej murature e skelet beton arme deri në 5 kate.
b	Projektim: 1. Objekte civile – industriale – turistike mbi 5 kate – 2. objekte me skelet metalik.
c	Projektim: 1. Objekte me shkallë të lartë vështirësie Beton-arme – metalike – 2. troje dhe shpate me qëndrueshmëri të ulët.
d	Vlerësimi i kapacitetit mbajtës dhe përforcimi i strukturave mbajtëse prej beton-arme, murature dhe metalike.
e	Projektim objekte civile e turistike prej druri.
4	PROJEKTUES INSTALATOR
a	Projektim të instalimeve hidro-termosanitare.
b	Projektim të instalimeve termoteknike – kondicionimi, si dhe të implanteve të prodhimit të energjisë termike nga burime të rinovueshme.
c	Projektim të linjave e rrjetave elektrike, për objekte civile e industriale.
d	Projektim të sistemeve komplekse të telekomunikacionit.
e	Projektim të sistemeve të furnizimit me gaz.
f	Projektim të sistemeve kundra zjarrit.
g	Projektim të sistemeve të monitorimit dhe automatizimit në industri dhe ndërtesa.
h	Projektim i impianteve ngritëse e transportuese (ashensorë, shkallë lëvizëse etj.).
i	Projektim i ndriçimit rrugor, shesheve, dekorativ, ndriçimit të objekteve të mëdha sportive, porteve aeroporteve, etj.
j	Projektim të rrjeteve të telefonisë, citofonisë, fonisë, Internetit, TV, access kontrolli, CCTV, sistemet e alarmit, sistemet e dedektimit të zjarrit, etj., për objektet civile e industriale.
5	PROJEKTUES VEPRË HIDRAULIKE
a	Projektim diga të mëdha (diga me lartësi mbi 10m ose me vëllim uji të grumbulluar mbi 1 milion m ³ ose gjatësi kurore dige mbi 500 m).
b	Projektim furnizim me ujë – kolektorë shkarkimi.
c	Projektim ujësjellës kanalizime urbane – rurale.
d	Projektim vepra ujitje – kullimi – impiante vaditëse – diga të vogla (ato që nuk plotësojnë kuhstin e digave të mëdha) – damba, sifona, kaskada, kapërderdhëse, rrymëshpejtues, priza, baraze, porta, tombino.
e	Projektim vepra të trajtimit të ujit. Kjo kategori jepet vetëm për personat juridik (shoqëri/studio).
f	Projektim vepra hidroteknike, galeri e tunele hidraulike, marrje uji, shkarkimi – shkarkues të ujërave të tepërta, vepra të marrjes së ujit nga rezervuarët, vepra të marrjes së ujit nga lumenjtë dhe marrja e ujit me puse.
g	Projektim vepra naftësjellës – gazsjellës – vajsjellës etj.
h	Projektim vepra hidroteknike – kulla ekuilibrit – porte – pontile.
6	PROJEKTUES RRUGE – HEKURUDHA
a	Projektim rrugë lokale, rrugë urbane dytësore dhe rrugë interurbane dytësore.
b	Projektim rrugë urbane kryesore dhe rrugë interurbane kryesore.
c	Projektim autostrada.
d	Projektim aeroporte – heliporte – hidroporte.
e	Projektim hekurudha degëzime hekurudhore.

7	PROJEKTIM URA DHE VEPRË ARTI
a	Projektim ura dhe vepra arti të vogla deri 10m.
b	Projektim ura dhe vepra arti mbi 10m.
c	Projektim ura/viadukte me hapësira të mëdha drite, ura të varura, ura me sisteme të pacaktuar statikisht dhe sisteme të tjera speciale.
d	Projektim ura metalike.
e	Projektim tunele rrugore – hekurudhore.
8	PROJEKTUES GJEODET
a	Rilevime inxhinierike.
b	Rilevime inxhinierike kadastrale.
c	Sisteme GIS.
d	Bazamente gjeodezike.
e	Projektim fotogrametrik dhe hartografik.
9	STUDIM GJEOLGJIK INXHINIERIK – HIDROGJEOLGJIK
a	Studim/Vlerësim gjeologjiko-inxhinierik i trullit për objekte civile – ekonomike deri 5 kate.
b	Studim/Vlerësim gjeologjiko-inxhinierik i trullit për objekte civile – ekonomike mbi 5 kate.
c	Studim/Vlerësim gjeologjiko-inxhinierik i trullit për objekte të mëdha H/Ç, porte, aeroporte, bazamente me ngarkesa të mëdha.
d	Studim/Vlerësim gjeologjiko-inxhinierik i trojeve të buta dhe shpateve me qëndrueshmëri të ulët.
e	Studime e projektme hidrogeologjike.
10	PROJEKTIMI I IMPIANTEVE TË PRODHIMIT DHE SHPËRNDARJES SË ENERGJISË ELEKTRIKE
a	Projektim centrale hidraulike (elektrik, primare, sekondare). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
b	Projektim centrale termike (primare, sekondare). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
c	Projektim impiante të prodhimit të energjisë elektrike të rinovueshme, diellore, era, etj.
d	Projektim nënstacione elektrike, primar sekondar – linja të tensionit të lartë.
e	Projektim kabina elektrike të rrjetit shpërndarës – linja të tensionit të ulët – të mesëm.
11	PROJEKTUES TË SINJALIZIMIT RRUGOR
a	Projektim sinjalistikë jondriçuese në rrugë lokale, rrugë urbane dytësore, rrugë interurbane dytësore, sheshe e parkime.
b	Projektim sinjalistikë jondriçuese në autostrada, rrugë urbane kryesore dhe rrugë interurbane kryesore dhe në degëzime me hekurudhën.
c	Projektim sinjalistikë jondriçuese në aeroporte dhe heliporte.
d	Projektim sinjalistikë ndriçuese në infrastrukturë.
12	STUDIME TË SIZMOLOGJISË INXHINIERIKE (vetëm për shoqëri/studio)
a	Studime/vlerësime të sizmologjisë inxhinierike për klasifikimin gjeosizmik të trojeve.
b	Studime/vlerësime gjeologjiko-sizmike për trojet ku ndërtohen objektet civile, sociale e kulturore.
c	Studime/vlerësime të sizmologjisë inxhinierike për trojet ku ndërtohen objekte të infrastrukturës rrugore dhe hekurudhore të të gjitha llojeve, ura, tunele, viadukte, etj.
d	Studime/vlerësime të sizmologjisë inxhinierike për trojet ku ndërtohen objekte komplekse si: hidrocentrale (për çdo fuqi të instaluar), termocentrale, porte, aeroporte, tunele për vepra hidroteknike, bazamente për ngarkesa të mëdha dhe objekte industriale.
e	Studime/vlerësime të sizmologjisë inxhinierike për troje e shpate me qëndrueshmëri të ulët dhe për troje ndërtimore të shkrifeta me mundësi lëngëzimi.
f	Studime të rezikut sizmik në nivel rajonal (mikrozonime sizmike) dhe në nivel kombëtar (hartat kombëtare të rezikut sizmik).
13	Studime e projektme të ndërtimit dhe mbylljes së vendepozitimeve të mbetjeve të ngurta (urbane). Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
14	Studime e projektme të ndërtimit të impianteve të trajtimit të ujërave të zeza. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).

KATEGORITË NË FUSHAT E MBIKËQYRJES DHE KOLAUDIMIT TË PUNIMEVE TË ZBATIMIT NË NDËRTIM

PUNIME TË PËRGJITHSHME NDËRTIMI	
NP-1	Punime gërmimi në tokë.
NP-2	Ndërtime civile dhe industriale.
NP-3	Rikonstrukcion dhe mirëmbajtje godinash civile e industriale, veshje fasada.
NP-4	Rrugë autostrada, ura, mbikalime, hekurudha, linja tramvai, metro, hekurudhë me kavo dhe pista aeroportuale.
NP-5	Punime nëntokësore, ura e vepra arti.
NP-6 a	Diga të çdo lloji madhësie. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
NP-6 b	Diga të vogla (diga me lartësi deri 10 m ose me vëllim uji të grumbulluar deri 1 milion m ³ ose gjatësi kurore dige deri 500 m).
NP-6 c	Tunele hidroteknike.
NP-7 a	Ujësjellës, kanalizime, vepra kullimi e vaditje.
NP-7 b	Vepra naftësjellës-gazsjellës-vajsjellës.
NP-8	Ndërtime detare dhe punime thellimi në ujë.
NP-9	Punime dhe mbrojtje lumore sisteme hidraulike dhe bonifikime.
NP-10	Ndërtimi i impianteve për prodhimin e energjisë elektrike. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
NP-11	Ndërtime për nënstacionet, kabinetat e transformatorëve, linja e tensionit të lartë e të mesëm dhe shpërndarjen e energjisë.
NP-12	Punime të inxhinierisë së mjedisit.
PUNIME SPECIALE NDËRTIMI	
NS-1	Punime për prishjen e ndërtimeve.
NS-2	Impiante hidro-termosanitare dhe mirëmbajtja e tyre.
NS-3	Impiante ngritëse dhe transportues (ashensorë, shkallë lëvizëse, transportues).

NS-4	Punime rifiniture të muraturës dhe të lidhura me to, rifiniture me materiale druri, plastik, metalike dhe xhami dhe rifiniture të natyrës teknike ndërtuese.
NS-5	Impiante të sinjalistikës ndriçuese të trafikut.
NS-6	Sinjalistika rrugore jo ndriçuese.
NS-7	Barriera dhe mbrojtje rrugore.
NS-8 a	Ndërtime parafabrikat beton arme.
NS-8 b	Struktura metalike.
NS-8 b	Struktura druri.
NS-9	Punime strukturore speciale.
NS-10	Shtresa dhe mbistruktura speciale.
NS-11	Punime mbi shina e traversa.
NS-12	Impiante teknologjik, termike dhe të kondicionimit.
NS-13	Impiante dhe linja telefonie dhe telekomunikacioni.
NS-14	Impiante të brendshme, elektrike, telefoni, radiotelefoni, TV etj.
NS-15	Pastrimi i ujërave detarë, liqenor dhe lumor.
NS-16	Ndërtimi i impianteve të ujit të pijshëm dhe pastrimit të tij. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
NS-17	Ndërtimi i impianteve të grumbullimit dhe trajtimit të mbetjeve urbane. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).
NS-18	Punime topogjeodezike.
NS-19	Sistemet kundra zhurmës për infrastrukturë.
NS-20	Shpime gjeologjiko-inxhinierike, puse e shpime për ujë.
NS-21	Impiante të trajtimit të ujërave të zeza. Kjo kategori jepet vetëm për persona juridik (shoqëri/studio).



REPUBLIKA E SHOIPËRISË
MINISTRIA E INFRASTRUKTURËS DHE ENERGJISË

Komisioni i Posaçëm i Dhënies së Licencave Profesionale në Fushën e Studimit e Projektimit dhe Mbikëqyrje e Kolaudimit të Punimeve të Ndërtimit

L I C E N C Ë
GJ.0450/2



MBIEMRI	KAZA
EMRI	GJON
ATËSIA	GJET
DATËLINDJA	31.08.1958, Mirditë
VENDBANIMI	TIRANË
DIPLOMUAR, MË	1985
TITULLI	Ing. Gjeolog
Regjistruar në Regjistrin profesional që nga data :	06.03.2018



NË PROJEKTIM

Kat.	9	a	Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i truallit për objekte civile – ekonomike deri 5 kate.
		b	Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i truallit për objekte civile - ekonomike mbi 5 kate.
		c	Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i truallit për objekte të mëdha H/Ç, porte, aeroporte, bazamente me ngarkesa të mëdha.
		d	Studim/Vlerësim gjeologo-inxhinierik i trojeve të buta dhe shpateve me qëndrueshmëri të ulët.
		e	Studime e projektme hidrogeologjike.

KRYETARI I KOMISIONIT

GERTA LUBONJA





POLICË PËR SIGURIMI E PËRGJEGJËSISË PROFESIONALE

Nr. 202431 Date: 14.08.2024

SIGURUESI: ALBSIG SH.A. - NIPT-I K42108801C
Rr. Barrikadave, 1001, Tiranë

I Siguruari Kryesor (adresa / tel) ARCHISPACE L42403012A/, Njesia Bashkiake Nr.5, Rr. Abdyl Frasheri, p.Nr.31,

Profesioni i mbuluar: Territori i mbuluar: Republika e Shqipërisë

Licenca për ushtrimin e aktivitetit : lëshuar nga

Kategoria e punonjësve: ARCHISPACE

Periudha e sigurimit : fillon në ora 24 datë 14.08.2024 dhe mbaron në ora 24 datë 13.08.2025

Siguruesi mbulon kërkesat për dëmshpërbim të klientëve që rezultojnë nga gabimet profesionale të të Siguarit ndërsa ai ushtron aktivitetin e regjistruar të tij dhe mbahet përgjegjës për gabimet në pajtim me Ligjin.

Dëmshpërblimi përfaqëson Humbjen e përcaktuar në përputhje me parashikimet e kushteve të përgjithshme si bashkëlidhur kësaj police, që kufizohet në vlerë në shumëm e siguruar të rënë dakord dhe shënuar në policë.

Përgjegjësia maksimale e Siguruesit:

për çdo një ngjarje: 3.000.000,00

për çdo një person: _____

limiti agregat i dëmshpërblimit 3.000.000,00 LEK

Përshkrimi i aktivitetit:

SIPAS OBJEKTIT TE AKTIVITETIT NE QKB DHE LICENSAVE PERKATESE

NGJARJA E SIGURIMIT: Kërkesa për dëmshpërbim dhe Ngjarja e sigurimit duhet të ndodhë përgjatë periudhës së sigurimit të shënuar në policë.
TRIGGER

Pjesa e Zbritshme (në % të çdo kompensimi por jo më pak se) 10,00

Primi: (monedhë/shifra/fjalë) LEK 12.000,00 TAKSA 1.200,00 TVSH 0

TOTALI LEK 13.200,00 TrembëdhjetëMijë e DyQindë

Lëshuar në 14.08.2024

Për dhe në emër të paleve nënshkruajnë personat e autorizuar:

SIGURUESI

24250862

I SIGURUARI / KONTRAKTUESI

ARCHISPACE



REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E FINANCAVE DHE EKONOMISË
QENDRA KOMBËTARE E BIZNESIT

CERTIFIKATË REGJISTRIMI

NUMRI SERIAL:
SN-943424-08-23

Personit të tatueshëm:

ARCHISPACE

Statusi

Aktiv

Me adresë kryesore

Tirane, Tirane, Njesia Bashkiake Nr.5, Rr. Ukraina e Lire, Perballe Ambasadës Kosovës, P.Nr. 14, Ap. 6D, Tirane

I jepet ky numër identifikimi (NUIS)

L42403012A

Afati i veprimtarisë

Nga : 26/11/2014 deri

DATA E REGJISTRIMIT

03/12/2014

DATA E LËSHIMIT

23/11/2023

SPORTELI I SHËRBIMIT:

Kjo certifikatë është rreptësisht e ndaluar të plastifikohet

QENDRA KOMBËTARE E BIZNESIT

(Emri, Mbiemri) i nëpunësit të sportelit

