

**STUDIM
GJEOLIGO-INXHINJERIK DHE HIDROGJEOLOGJIK
« HARTIMI I PROJEKT -PREVENTIVIT PËR
NDËRTIMIN E SPITALIT PËR PERSONA ME
MJEKIM TË DETYRUAR ME VENDIM GJYKATE
NË IEVP SHËNKOLL/LEZHË**



**POROSITI: DREJORIAE PERGJISHME E BURGJEVE / IEVP SHENKOLL
PUNOI STUDIMIN:Dr. INXH.GJEOLOG: DASHAMIR GEGA
NUMËRI I LICENSËS PROFESIONALE LICENSE GJ-0378/2**

Tiranë, Shkurt 2026

Studimi gjeologo-nxhinjrik i objektit « **HARTIMI I PROJEKT -PREVENTIV PËR NDËRTIMIN E SPITALIT PËR PERSONA ME MJEKIM TË DETYRUAR ME VENDIM GJYKATE NË IEVP “SHËNKOLL/LEZHË”** », Njësia Administrative Shënkoll, Bashkia e Lezhë, u krye me kërkesë të Drejtorisë së Përgjithsme e Burgjeve / IEVP SHENKOLL ». Për të sqaruar kushtet gjeologo-inxhinjrike në terren të vendit të ndërtimit, u realizuan vrojtime dhe rlevime të detajuara në sheshin e ndërtimit si dhe u shfrytëzuan punimet e shpimit të kryera në sheshit të ndërtimit për marje uji teknologjik dhe sanitar. Ky raport përmban: Shpimin 1,2,3 të kryera 15-20 metër në pjesen verilindje të sheshit të ndërtimit (fig-1,2,3). Krahës këtyre punimëve u vroituan dhe dekumentuan të dhënat gjeologjike-inxhinjrike të marra:



Fot-1,2,3,4: Shpime të kryera në sheshin e ndërtimit.

- ❖ Në veri të sheshit të ndërtimit, paralel me objektin që do rikonstruktohet është hapur një kanal kullus i ujërave sipërfaqësore me thellësi mbi 3 meter, ku në gjithë gjatësinë e tij u kryen vrojtime të detajuara gjeologjike si dhe u muarën prova për analiza fiziko-mekanike.
- ❖ Për realizimin e këtij studimi u shfrytëzuan të dhënat e marra nga shpimet për qëllime hidrogjeologjike si dhe shfrytëzuan të dhënat e studimeve gjeologo-inxhinjerieke të kryera më parë në afërsi të këtij sheshi dhe në sheshe të së njëjtës njësi gjeomorfollogjike.
- ❖ U kryen vrojtime të detajuara në pjesën lindore të sheshit të ndërtimit paralel me argjinaturën e ndërtuar për mbrojtjen nga lumi i Matit , në gjithë gjatësinë e tij që përkon me konturin jugor të objektit që do ndërtohet.
- ❖ U shfrytëzuan materialet arkivore me punimet e kryera në këtë zonë, në kuader të studimit kompleks shumë qëllimor për bashkinë Lezhë.
- ❖ U shfrytëzua eksperiencia e autorit në këtë fushë.

Të dhëna mbi sheshin e ndërtimit (Pozicioni, Relievi dhe Gjeomorfollogjia)

a-Relievi i sheshit të ndërtimit:

Horizontale me një pjerrësi 1-2 gradë në drejtim të perëndimit.

b- Vendodhja:

Qendra e Rehabilitimit Shënkoll, Njësia administrative Shënkoll, bashkia Lezhë.

c- Kordinatat karteziane të mezit të sheshit të ndërtimit.

X=4617640 ml

Z= 6,40 m

Y=4388430 ml

d- Sipas KRGJSH: E=471555ml

Z= 6,40 m

N=4616700 ml

e- Sipërfaqja e parashikuar e rikonstruksionit: >8000 m².

f- Sipërfaqja e studjuar: > 15000 m².

Lindje: Rrugë auto për fshatin Shënkoll.

h-Kufizimet :Jugu : Argjinatura mbrojtëse e Lumit Matë.

Veri : Rrugë auto për fshatin Shënkoll.

Perendim : Pronë e Drejtorisë së përgjithëshme të Burgjeve.

g- **Gjeomorfollogjia:** Sheshi bën pjesë në njësinë gjeomorfollogjike të zonës pranë bregdetare të detit të Adriatikut e cila gradualisht ulet në drejtim të veri-veriperëndimit.

NDËRTIMI GJEOLGJIK

Në ndërtimin gjeologjik të sheshit në studim marrin pjesë kryesisht shkëmbinjtë e kuaternarit të përfaqësuar nga depozitimet aluviale të lumit të Matit. Këto depozitime ndërtohen nga dy shtresa gjeologo-inxhinjere me veti të ndryshme fiziko-mekanike, të emërtuara shtresa Nr-1 dhe shtresa Nr-2.

Shtresa-Nr-1: Përfaqëson ndërthurje ritmike argjilore-ranorike e paçimentuar me parametra jo të mirë fiziko-mekanike dhe si e tillë rekomandohet të hiqet nga sheshi i ndërtimit. (foto-4).

Fot-1,2,3,4: Shpime të kryera në sheshin e ndërtimit



Fot-4: Shtresa Nr-1 e sheshit të ndërtimit.

Në përbërjen e kësaj shtrese kemi dominimin e materialit argjilor në masën 75-80% dhe materialit copëzor me madhësi nga 5-15 cm në masën 20-25%. Kjo shtesë e cila ka trashësi nga 0.8-1.00 ml do largohet nga sheshi i ndërtimit dhe nuk i janë marë prova për teste të vetive fiziko-mekanike të parametrave të saj fiziko-mekanikë.

Shtresa-Nr-2: Ndërtohet nga depozitime aluviale të lumit të Matit të përfaqësuar nga ndërthurje ritmike ranorike me atë zhavorike të pangjeshura deri në thellësinë 2.50 metra dhe të ngjeshura nga thellësia mbi 2,5 metra. Në thellësinë 2.5 metra është takuar niveli i ujërave nëntokësore dhe ky nivel i ujërave nëntokësore ka bërë që në intervalin 0.00-2.5 metra, nga qarkullimi i vazhdushëm i ujërave sipërfaqësore, drejt thellësisë (2.5 metër) ka tretur dhe tret material argjilor në intervalin nga 0.00 deri në 1.00 metër dhe atë ranorik kokërr imët nga thellësia 1.00-deri në 2.5 ml, ku takohet niveli i ujërave nëntokësore .

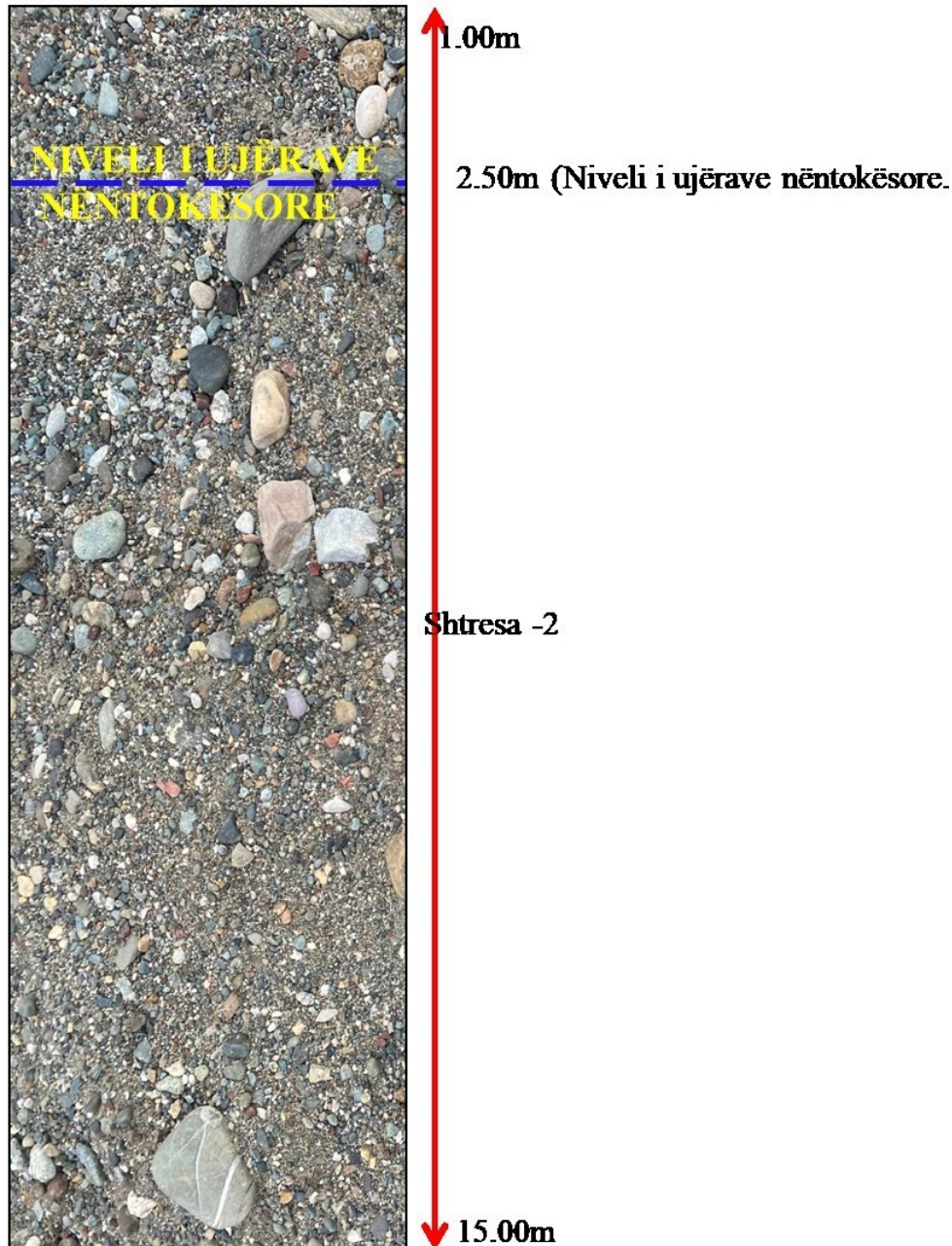


Foto-5-Shtresa Nr-2 ku pasqyrohet dhe niveli i ujërave nëntokësore.

Trashësia e kësaj shtrese luhatet nga 62 metra në pjesën lindore të sheshit deri në 75 metra në pjesën perëndimore të tijë. Kjo shtresë vendoset mbi depoazitimet e pliocenit të mesëm të përfaqësuar nga ndërthure shtresash argjilash të çimentuara në pjesën e sipërme dhe ranorësh në pjesën e poshtme me trashësi që i kalojnë 100 metra. (Fig-1, fig-2) Harta gjeologjike në shkallë 1:25000 si dhe prerja gjeologjike në sheshin e ndërtimit po në të njëjtën shkallë.

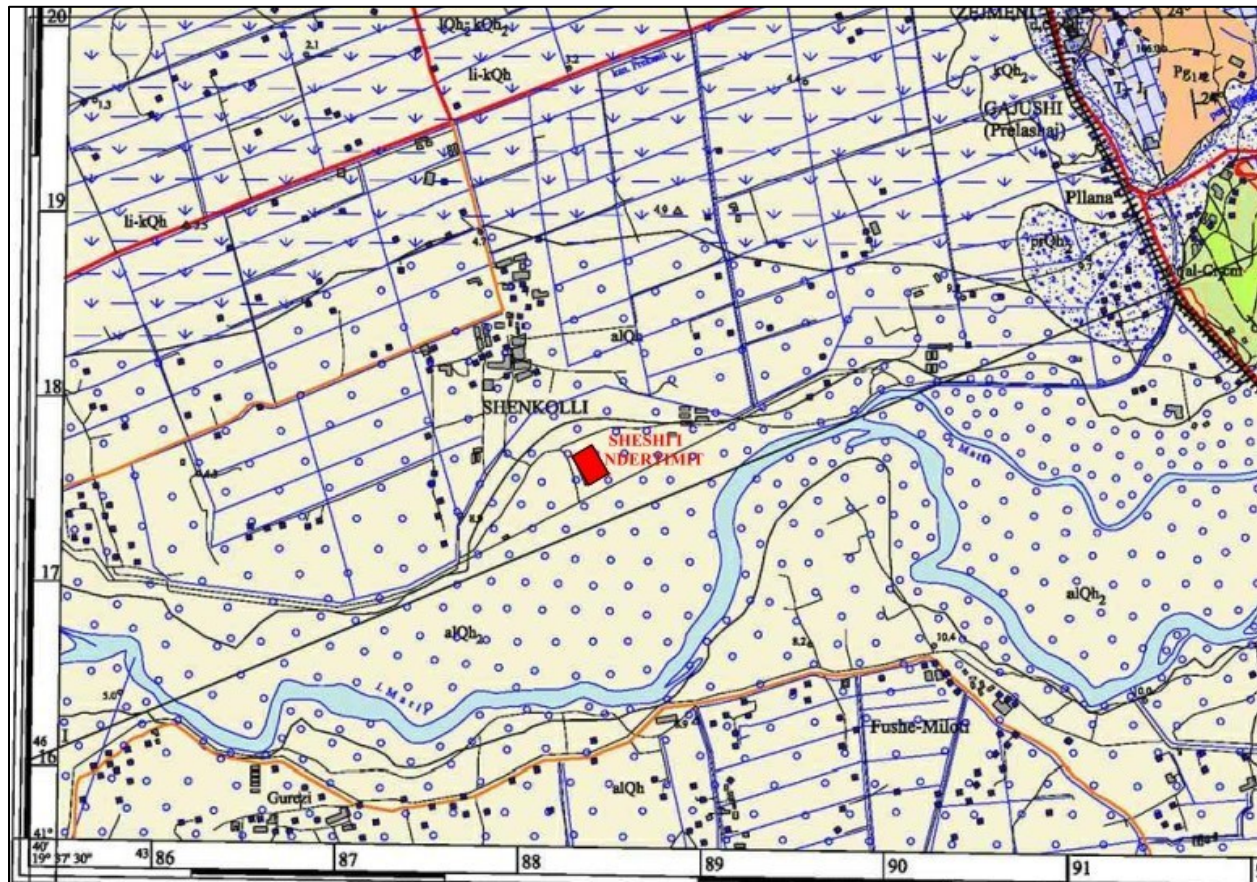


Fig-1: Harta gjeologjike e sheshit të ndërtimit në shkallë 1:25000

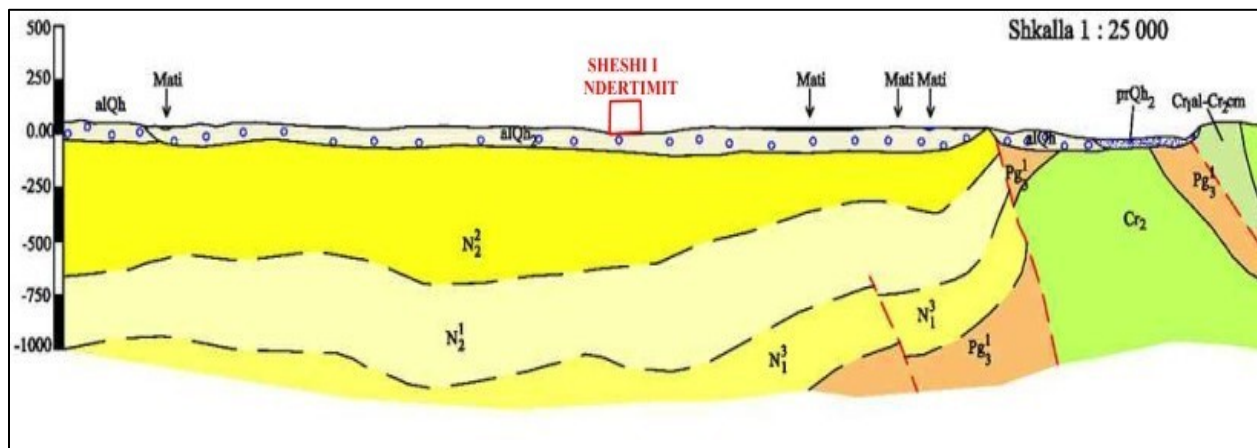
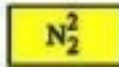


Fig-2: Prerje gjeologjike në shkallë 1:25000 e sheshit të ndërtimit.

Legjenda



Holocen. Depozitime aluviale te shtratit te lumit dhe taracave te tij. Zhavore, rera



Pliocen i mesem. Argjila me ndershtresa ranorësh te palitifikuara. Me poshte prerja eshte kryesisht ranorike

KUSHTET HIDROGJEOLGJIKE.

Nga të dhënat e studimeve gjeologo-inxhinjerieke dhe hidrogjeologjike të kryera në afërsi të sheshit të studimit ku do ndërtohet « **HARTIMI I PROJEKT -PREVENTIV PËR NDËRTIMIN E SPITALIT PËR PERSONA ME MJEKIM TË DETYRUAR ME VENDIM GJYKATE NË IEVP “SHËNKOLL/LEZHË »** si dhe mbështetur në shpimet e kryera në këtë zonë(foto1,2,3),në afërsi të sheshit të ndërtimit, të dhenat hidrogjeologjike mund të permblidhen si më poshtë:

- 1-Niveli i ujerave nëntokesore në sheshin e ndërtimit është **2.5 ml** poshtë nivelit të sotëm të sheshit. Në kohë me lagështire, ky nivel rritet vetëm me **2,2 ml**. Ndryshimi i nivelit statik është vetem 30 cm që duhet të kihet parasysh nga projektusi.
- 2-Këto ujëra janë pa erë, pa shije dhe ushqehen nga lumi i Matit dhe janë të tipit hidrokarbonat-kalciumi.
- 3-Theksojmë se gjatë kryerjes së punimeve të ndërtimit, zbankimit, hapjes së themeleve deri në metrn **2.2 ml** nuk do të takohen nivel ujërash nëntokësore.
- 3-Prurjet e ujerave nëntokësore luhaten në kufijtë **2,0-2.2 l/sek**
- 4-Lëvizja e ujërave nëntokesore shkon nga sheshi i ndërtimit në drejtim të perëndimit.(drejt rrjedhjes së lumit Mat, për tu derdhur në detin Adriatik.

KUSHTET GJEOLIGO-INXHINJERIKE.

Mbështetur në zhveshjet e formacioneve rrënjësore të kanalit kullus i cil ndodhet, në pjesën veriore të sheshit me thellësi 2.5-3,0 ml si dhe në shpimin e kryera në sheshit të ndërtimit të dhënat e analizave fiziko-mekanike të kampioneve të mara në shtresat e takuar, po japim një përshkrim të hollësishëm gjeologo-inxhinjerik për çdo shtresë gjeologo-inxhinjerike të veçuar

Shtresa Nr-1:

Intervali:0.00-1.00 metër:

Ndërthurje ritmike **argjilore-ranorike** e paçimentuar me paraometra jo të mirë fiziko-mekanike dhe si e tillë rekomandohet të hiqet nga sheshi i ndërtimit.Nuk u muarën prova për analiza fiziko-mekanike.

Shtresa Nr-2:

Intervali: 1.00-15.00 metër:

Ndërtohet nga depozitime aluviale të lumit të Matit të përfaqësuar nga ndërthurje ritmike ranorike me atë zhavorike të pangjeshura deri në thellësinë 2.50 metra dhe të ngjeshura nga thellësia mbi 2.5-15 metra. Në thellësinë 2.5 metra është takuar niveli i ujërave nëntokësore. Në intervalin 0.00-2.50 metra kemi qarkullim të vazhdueshëm të ujërave sipërfaqësore, duke tretur materialin argjilor në intervalin nga 0.00 deri në 1.00 metër dhe atë ranorik kokërr vogël nga thellësia 1.00-deri në 2.5 ml, ku takohet niveli i ujërave nëntokësore. Trashësia e kësaj shtrese luhet nga 12 metra në pjesën lindore të sheshit deri në 15 metra në pjesën perëndimore të sheshit. Të dhënt fiziko-mekanike të kësaj shtrese ku do të vendosen themelet e objektit janë:

- Përbërja granulometrike
 - Fraksioni ranor- 58.3%
 - Fraksioni poplor- 38-39.5%
 - Fraksioni argjilorë- 8.2%
- Lagështia natyrale $E_n = 10.3\%$
- Pesha specifike $\gamma = 2.60 \text{ gr/cm}^3$
- Pesha vëllimore natyrale $\Delta = 2.37 \text{ ton/m}^3$
- Poroziteti $n = 52.8\%$
- Koficienti i porozitetit $\epsilon = 0.73\%$
- Moduli i Kompresionit $E_{1-3} = 180 \text{ kg/cm}^2$
- Këndi i fërkimit të brendshëm $\varphi = 23^\circ$
- Kohezioni $c = 0.19 \text{ kg/cm}^2$
- Ngarkesa e lejuar **$\sigma = 1.9-2.0 \text{ kg/cm}^2$**

PËRFUNDIME DHE REKOMANDIME.

Nga analiza e punimeve të kryera dhe interpretimi i tyre arrijmë në këto përfundime:

1-Sheshi i ndërtimit ndodhet në njësinë administrative Shënkoll, bashkia Lezhë, në veriperëndim të lumit të Matit, në një gjatësi 120-130 metra larg tij dhe 20-25 metra larg nga argjinatura e lumit të Matit.

2- Në ndërtimin gjeologjik të sheshit marrin pjesë depozitimet aluviale të lumit të Matit që përfaqësohen nga dy shtresa gjeologo-inxhinjerie të trajtuar në mënyrë të detajuar më lart.

Shtresa Nr-1: ka trashësi të vogël **00,00-1.00** ml dhe përfaqësohet nga ndërthurje ritmike **argjilore-ranorike** e paçimentuar me parametra jo të mirë fiziko-mekanike dhe si e tillë rekomandohet të hiqet nga sheshi i ndërtimit.

Shtresa Nr-2: Fillon nga thellësia **1.00-15.00 metër dhe** ndërtohet nga depozitime aluviale të lumit të Matit të përfaqësuar nga ndërthurje ritmike ranorike me atë zhavorike të pangjeshura deri në thellësinë 2.50 metra dhe të ngjeshura nga thellësia mbi 2,5 metra. Në thellësinë 2.5 metra është takuar niveli i ujërave nëntokësore dhe ky nivel i ujërave nëntokësore ka bërë që në

intervalin 0.00-2.5 metra kemi qarkullim të vazhdushëm të ujërave sipërfaqësore duke tretur materian argjilor në intervalin nga 0.00 deri në 1.00 metër dhe atë ranorik kokërr vogël nga thellësia 1.00-deri në 2.5 ml, ku takohet niveli i ujërave nëntokësore. Trashësia e kësaj shtrese luhetet nga 12 metra në pjesën lindore të sheshit deri në 15 metra në pjesën përendimore të sheshit. Kjo shtresë ka parametra të mira fiziko-mekanike për vendosje themelesh.

3- Për vetë ndërtimin formacional heterogjen (ranore, zhavore,) që kanë depozitimet e takuara në sheshin e ndërtimit rekomandohet ndërtim me pllakë betoni.

4- Eshtë e domosdoshme sistemimi i ujërave sipërfaqësore, në pjesën lidore të sheshit të ndërtimit dhe derdhja e tyre jashtë në lumin e Matit.

5- Niveli i ujërave nëntokësore kalon **2.5 ml** poshtë nivelit të sheshit të ndërtimit, në mot me lagështi ky nivel lëviz në **0.3ml**, kjo e kontrolluar nga disa shpime të kryera për nxirrje uji teknologjik në afërsi të sheshit të ndërtimit.

6- Sheshi i në studim ka ndërtim të thjeshtë gjeologo-litollogjik dhe shtresat që ndërtojnë këtë prerje kanë veti të mira gjeoteknike.

7- Në bazë të rajonizimit sizmik të teritorit të shqipërisë, zona në studim përfshihet në zonë me sizmicitet 7 ballë-Merkali dhe nga ana e vlerësimit, trulli i ndërtimit klasifikohet në kategorinë e dytë të trojeve.

8- Fillimi i punimeve duhet të shoqerohet me një proces verbal përkatës ku të jete firmosur dhe nga hartusi i studimit gjeologo-inxhinjierik, me qëllim zbatimin e rekomandimeve të dhëna.

**STUDIM GJEOLIGO-INXHINJERIK DHE HIDROGJEOLOGJIK «NDËRTIMI I SPITALIT NË IEVP SHËN KOLL, LEZHË REFERENCA:
RIKONSTRUKSIONI DHE ZHVILLIMI I IEVP SHËN KOLL »
NJËSIA ADMINISTRATIVE SHËNKOLL, BASHKIA LEZHË**

