

SHOQERIA “COMERCIR”SHPK

Lagja 24 Maj, Rr . “Miss Durham” P.1316, Sh.2, Ap. 20, VLORE

Nr. License: Gj 0298/2

NIPT K 36805204 D

E- mail : a.gjeologu@alive.com

Mobile : 069 217 8684

AUTORI I STUDIMIT

Ing. Apostol QIRKO

RAPORT

**MBI KUSHTET GJEOLOGO – INXHINIERIKE TE
SHESHIT TE NDERTIMIT TE OBJEKTIT:**

***RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHITESË
ANËSORE NË ÇERDHEN NR.15***

VLORE

POROSITI: BASHKIA VLORE

PRILL 2026

RAPORT
MBI KUSHTET GJEOLOGO – INXHINIERIKE TE SHESHIT TE NDERTIMIT TE OBJEKTIT: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHITESË ANËSORE NË ÇERDHEN NR.15 VLORE

HYRJE

Ne zbatim te kontrates se lidhur midis Bashkise VLORE, dhe autorit te ketije studimi, gjate muajt Prill 2026, u be studimi mbi kushtet gjeologo – inxhinierike te sheshit te ndertimit te Objektivit: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHITESË ANËSORE NË ÇERDHEN NR.15. VLORE. Pasi u be nje rikonicion i hollesishem ne terren nga autoret e studimit dhe pala porosites, duke pare faktoret gjeologjike, gjeomorfologjike, hidrogjeologjike e gjeologo-inxhinierike ne shesh, u ra dakort qe studimi te behet me 4 shpime te vendosura ne konture te objektivit me thellesi deri 12 m dhe metrazh te pergjithshem rreth 48 ml.

Punimet fushore u kryen me autosonde Tip Benz, me rrotullim, me marrje kampioni, me diameter shpimi $\Phi = 110$ mm.

Njekohesisht me punimet me autosonde u be dhe rilevimi gjeologjik i zones per te evidentuar hollesisht dhe fenomenet gjeodinamike ne shesh dhe zhveshjet natyrale, me qellim qe te orientohen sa me mire vendet e kryerjes se shpimeve.

Gjate procesit te shpimit u moren kampione me strukture te prishur e te paprishur per çdo shtrese dhe thuajse ne te gjitha shpimet. Keto kampione u derguan per analiza laboratorike ne Laboratorin e dherave dhe te shkembtit prane “Alteagjeostudio” me qender ne Tirane.

Njekohesisht u bene dhe prova ne terren me aparatit Standart Penetration Test (S:P:T) per çdo shtrese gjeologo – litologjike. Te dhenat jane pasqyruar ne kapitullin e kushteve gjeologo-inxhinierike.

Gjate procesit te shpimit ne çdo sonde u verejt me kujdes dhe gjendja e ujrave nentokesore, niveli i te cilave u mat pas 24 oreve.

Te gjitha punimet e shpimit u hodhen ne planin topografik ne shkalle 1 : 500 qe na u vu ne dispozicion nga pala porosites.

Kuotat e te gjitha sondave jane dhene sipas kesaj harte.

Ne perpilimin e ketij studimi jemi mbeshtetur edhe ne studimet e tjera te bera ne afersi te sheshit nga autoret e studimit.

Ky studim eshte i vlefshem per fazen e projekt- zbatimit dhe perbehet nga keto kapituj :

1. HYRJE
2. VENDODHJA
3. GJEOMORFOLOGJIA DHE RELIEVI
4. NDERTIMI GJEOLOGJIK I RAJONIT
5. KUSHTET HIDROGJEOLOGJIKE
6. FENOMENET GJEODINAMIKE
7. KUSHTET GJEOLIGO – INXHINIERIKE
8. PERFUNDIME DHE REKOMANDIME
9. MATERIALI GRAFIK
 - Planimetria e sheshit te ndertimit shk. 1: 500
 - Gen – Plan I sheshit , shk. 1:500
 - Gen – Plan me vendosjen e punimeve te shpimit, shk. 1:500
 - Kollona gjeologo – litologjike , shk. 1.100
 - Prerje gjeologo – litologjike, shk.1 .600

VENDODHJA E SHESHIT

Sheshi i ndertimit ndodhet ne pjesen qendrore te qytetit te Vlores, ne rrugen Xhebro Xhika, aty ku ndodhet dhe godina ekzistuese e cerdhes.

Siperfaqja e pergjithshme e sheshit eshte rreth 400 metra katrore.

Sheshi perfaqeson nje ish terrace detare ne kuote rreth 2 metra metra mbi nivelin e detit. Eshte I zene nga godina e cerdhes ekzistuese, dhe thuajse I rrafshet.

NDERTIMI GJEOLOGJIK

Ne zonen tone te studimit dhe pergjithesisht ne te gjithë zonen e Vlores dhe deri ne Borsh, kemi depozitimet triasike te gelqeroreve te mbihypura mbi pakon paleogjenike te argjiliteve e ranoreve.

Gelqeroret e Triasikut te siperm T3

Depozitimet e Triasikut te siperm kane perhapje vetem ne pjesen jug-perendimore te zones Jonike. Ato ndertojne berthamat e strukturave antiklinale te Malit Gjere, Fterres, Çikes, Tragjasit, etj. Ndesa ne thellesi jane takuar nga disa puse kerkimi (Bogaz, Delvine , Kremenare, Gorisht, etj.).

Litologjikisht perfaqesohen nga dolomite diagjenetike masive kristalore, ne pjesen e poshteme te nderthurura me dolomite brekçore e gelqerore dolomitike. Ne pjesen e sipërme predominojne dolomite e gelqerore dolomitike shtresore, qe ne disa rajone (prerja e Dukatit) shoqerohen me nderthurje te holla 5-6-10 cm. shiste bituminoze. Vende-vende dolomitet jane shtresore kompakte dhe ne vende te tjera me pamje ranorike te shkrifet. Ne pergjithesi kane ngjyre gri te hapur deri gri ne bezhe e rralle me te erret. Ne thyerje te fresket ndihet ere gazi sulfidrik dhe shpesh here pluhrizohen.

Ne sipërfaqe shfaqet trashesia jo e plote e ketyre depozitimeve, e cila varion nga mbi 510 m ne prerjen e m. te Gjere, ne mbi 600 m ne prerjen e Çikes.

Poshte ketyre depozitimeve ndodhen ne nenvendosura depozitimet Paleogjenike te argjiliteve e alevroliteve e ranoreve shtrese holle

Ne zonen Jonike, nga studimet dhe punimet e kryera ne depozitimet paleogjenike jane veçuar ato te Paleocenit, Eocenit, Oligocenit te poshtem, Oligocenit te mesem dhe Oligocenit te siperm

Paleoceni (Pg₁)

Ne zonen Jonike depozitimet e Paleocenit vijojne normalisht mbi ato te Kretakut te siperm dhe perhapen ne sipërfaqe ne te gjitha strukturat karbonatike. Litologjikisht perfaqesohen nga gelqerore turbiditike, masive te nderthurur me gelqerore pllakore mikritike e mikroshpatike, me ngjyre te bardhe. Midis tyre takohen thjerza e konkrecione silicoresh te rralle. Nga ana litologjike keto depozitime jane te ngjashme me ato te Maastriktianit, ndaj dhe eshte veshtire ndjekja ne teren e ketij kufiri. Karakteristike eshte prania e nje horizonti vithises nenujor ne keto depozitime, i cili ne struktura te veçanta, sidomos ne pjesen qendrore te zones Jonike shoqerohet edhe nga horizonte te tjere.

Keto depozitime perhapen ne siperfaqe ne te gjitha strukturat karbonatike te zones Jonike duke marre pjese ne ndertimin e kraheve dhe zhytjeve periklinale te tyre. Depozitimet e Eocenit vijojne normalisht mbi ato te Paleocenit, duke ruajtur ne pjesen e poshtme te tyre karakteristika te njejta litologjike. Keshtu, ne fillim te prerjes vazhdojne gelqerore turbiditike, qe gradualisht ja lene vendin gelqeroreve shtresore biomikritike e mikritike, me permbajtje argjilash mergelore te cilat ne pjesen me te siperme predominojne duke kaluar ne mergelet e “pakos kalimtare”.

Oligoceni i poshtem (Pg₃¹)

Oligoceni i poshtem (Pg₃¹)

Depozitimet e Oligocenit te poshtem ne siperfaqe perhapen pothuajse ne githe zonen Jonike, duke marre pjese ne ndertimin e kraheve dhe periklinaleve te strukturave brenda vargjeve antiklinale e sinklinale. Kalimi per ne depozitimet flishore behet nepermjet pakos mergelore kalimtare. Kjo pako perfaqesohet nga dy paketa : e poshtnja e karakterizuar nga mergele me shtresa gelqerorësh biomikritik (5-10cm.), ndersa e sipermeja perfaqesohet nga argjila mergelore dhe argjila ngjyre te kaltert rralle me ndonje shtrese gelqerori. Ne perendim te nenzones te Beratit, ne Kurvelesh dhe Çike takohen dhe argjila shumengjyreshe. Keto depozitime kudo vendosen normalisht mbi shkembinjte karbonatike te Eocenit te siperme. Vetem ne nje vend, ne pjesen veriore te antiklinalit te Çikes (shtegu i Dhive), pakua mergelore kalimtare vendoset me mosperputhje te theksuar stratigrafike mbi gelqeroret algore te Liasit te poshtem-te mesem .

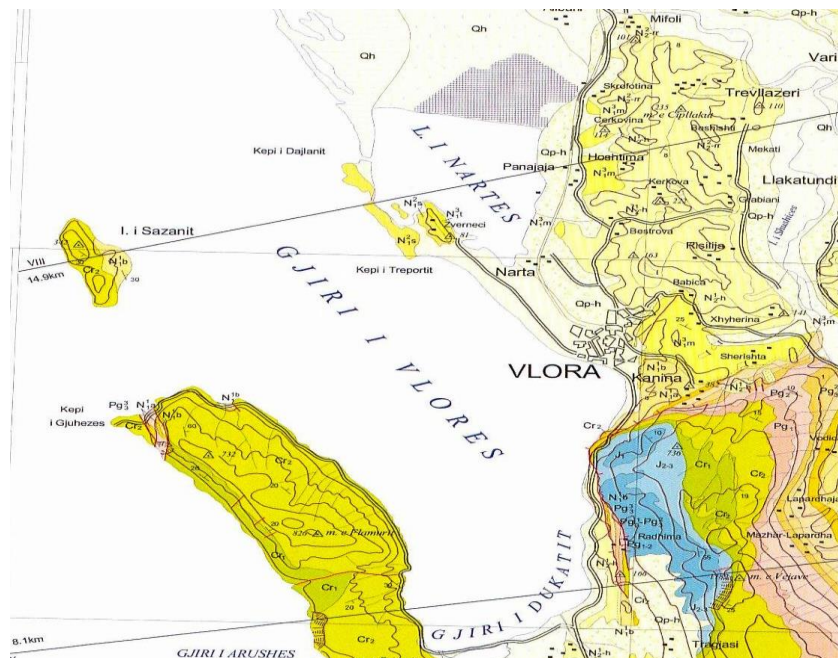


Fig. 1. Harta gjeologjike e rajonit (marrë nga harta gjeologjike e Shqipërisë, shkalla 1:200000)

Me sipër me fillimin e shtresës së parë ranorike prerja vijon me ndërthurje argjilo-alevrolito-ranore dhe ranoro-alevrolito-argjilore ritem holle e rrallë ritem mesëm.

Keto depozitime pësojnë ndryshime litologjike të theksuara në hapsirë si në vertikalisht dhe në drejtim horizontal. Kështu në nënzonen e Beratit ato përfaqësohen nga flishi i ashpër me vidhisje nënujore të shumta, të shoqëruara me olistolite gelqerorësh me permasa deri 200m-300m. Kjo dukuri ndodh kryesisht në jugë lindje të sinklinalit të Permetit. Në drejtim të veriut numri i vidhisjeve nënujore dhe shtresave gelqerore zvogëlohet deri në shuarje (prerja e Beratit, Shehu H., etj. 1972,1987). Në nënzonen e Kurveleshit e më në perëndim, mbi depozitimet e flishit të holle argjilo-ranor vijon normalisht flishi argjilo-ranore, me shtresa gelqerorësh ritem holle-mesëm (prerjet e Kremenarës, Sopikut, Sarandës etj.). Në pjesën veriore të nënzones së Çikës (prerja e Lapardhës) kjo trashësi kryesisht përfaqësohet nga ndërthurje argjilash me shtresa gelqerori.

Oligocen i mesëm (Pg₃²)

Depozitimet e Oligocenit të mesëm takohen në të tre nënzonat tektonike (Beratit, Kurveleshit dhe Çikës), duke marrë pjesë në ndertimin e kraheve të strukturave antiklinale dhe sinklinale.

Në rajonet e pjesës qendrore të zonës Jonike keto depozitime përfaqësohen nga flish argjilo-ranor kryesisht ritem mesëm me shtresa gelqerori mikritik, biomikritik e turbiditik. Karakteristike dalluese është rritja e shtresave gelqerore nga lindja në perëndim jo vetëm si numër por edhe si trashësi dhe zvogëlimi i komponentit ranor, deri në zhdukje të tij përja e Lapardhës (antiklinali i Tragjasit). Ndërsa në nënzonen lindore të zonës Jonike keto depozitime përfaqësohen nga flish ranoro-argjilor me vithisje nënujore e me shtresa të rralla gelqerorësh.

Trashësia e depozitimeve të Oligocenit të mesëm zvogëlohet nga lindja në perëndim, konkretisht në nënzonen e Beratit është rreth 700m., ndërsa në atë të Çikës 130m. (prerja e Lapardhës) e njëjta ligjësi vërehet edhe nga veriu në jug për të gjitha nënzonat tektonike.

Oligocen i sipërm (Pg₃³)

Depozitimet e Oligocenit të sipërm kanë përhapje më të kufizuar në krahasim me ato të Oligocenit të poshtëm dhe të mesëm. Ato marrin pjesë në ndertimin e vargjeve sinklinale dhe vazhdimeve

veriore te nenzonave te Beratit dhe Kurveleshit. Ne pjesen lindore, ne vargun sinklinal te Permetit perfaqesohen nga nderthurje argjilo-alevrolito-ranore, me ranore masive, vidhisje nenujore dhe me rralle shtresa gelqeroresh. Me ne perendim, duke filluar nga vargu sinklinal i Memaliajt e me ne perendim verehet prania e bollshme e shtrsave te gelqeroreve biomikritike. Ne pergjithesi te gjithe shtresat gelqerore ne tavan kalojne gradualisht ne mergele argjilore. Nga lindja ne perendim verehet dhe rritja e numurit te horizonteve vithises.

Ne pergjithesi ne pjesen e sipërme te Oligocenit te sipërme predominojne ranoret te cilet hera-heres kalojne ne ranore masive. Ne buzen lindore te vargut sinklinal te Memaliajt dhe ne vazhdimin verior te nenzones se Kurveleshit (ne veri te antiklinalit te Gribes), keto depozitime jane te reduktuara dhe perfaqesohen nga flish argjilor qe i perket formacionit "Sefaj".

Pra, siç shihet depozitimet e Oligocenit te sipërme pesojne ndryshime te theksuara nga lindja ne perendim dhe nga jugu ne veri.

Ne pergjithesi ne zonen Jonike keto depozitime ne sipërfaqe kane marredhenie pajtuese me depozitimet e meposhtme te Oligocenit te mesem.

Depozitimet Kuaternare (Q)

Depozitimet e Kuaternarit kanë përhapje relativisht të gjere ne te gjithe shpatin në kete zone.

Përhapjen më të madhe ato e kanë pjesen e bregut deri ne l;artesime rreth 200 metra, me pas dalishjkembinjte rrenjesore.

Depozitimet kuaternare kanë gjenezë aluviale, proluviale, koluviale, deluviale.

Ne pjesen e sheshit tone ku shtrihet vepra keto depozitime jane shpatore dhe me trashesi deri ne rreth 10 metra .

Ne kuotat me te sipërme keto mungojne fare pasi jane shpelare nga veprimtaria erosive.

KUSHTET HIDROGJEOLOGJIKE

Ne varesi te tipeve litologjike te depozitimeve dhe vetive hidrogjeologjike te tyre, dukurive hidrogjeologjike te vrojtuar dhe studimeve te daljes te burimeve ,puseve te shpuara veçojme keto komplekse ujembajtese:

- 1-kompleksi karbonatik
- 2.flishor
- 3-mollasik

4-kuaternar

Kompleksi i kuaternarit eshte kompleksi me i perhapur ne zonen e studimit.

Ai mund te ndahet ne :

- a)nenkompleksi i produkteve eluvialo-deluviale
- b)nenkompleksi i depozitimeve detaro-lagunore

Ujerat e produkteve eluvialo-deluviale jane te pakta.Ato kane nivele te ujit afer siperfaqes (deri ne 3m si ne rastin e fabrikes se etnritit) dhe debit te vogel

Furnizohen kryesisht nga reshjet atmosferike dhe ne periudhen e thate te vitit ato shterojne .Debiti i tyre lekundet nga 0.1-0.2l/min.

Ujerat qe lidhen me depozitimet detaro-lagunore jane me te perhapurit ne zonen e studimit.Niveli i ujit nentokesor lekundet ne varesi te stineve te vitit.Duke shfrytezuar te dhenat e matjeve sistematike te niveleve te ujerave nentokesore ne disa puse (II,III,IV)te kryera nga ndermarja gjeologji-gjeodezi gjate viteve 1958-1959 dhe vrojtimeve te kryera nga instituti meteorologjik per periudhen 1975-1981 ne puset nr 8.9/a 10/a 11.13/a 3shtepisht ne zonen e qytetit te Vlores rezulton si me posht.Niveli i ujit i ulet i pergjigjet muajve Qershor ,Korrik dhe ai maksimal muajve Tetor-Dhjetor.Lekundja e nivelit eshte 0.7m.Ndersa per pjeset deluviale ajo lekundet deri ne 1,7m. Keshtu ne harten hidrogjeologjike ne shkallen 1:10000 jane ndare dy zona :

1-zona me nivel uji nentokesor deri ne 1.5 m thelle ne kohe thatesire dhe 0-0.8m ne kohe dimri

2-zona me thellesi 1.5 -3m ne rast reshjesh maksimale .

Per qellime te reagimit te truallit per efekt tew goditjeve sizmike eshte ndare gjithë njesia gjeomorfologjike fushore ne dy nenzona:

1-Ajo me thellesi ne kohe reshje deri 1.5m

2-ajo me thellesi 1.3-3m

ndersa njesia kodrinore eshte konsideruar pa ulje.Vrojtimet sistematike 5-vjeçare tregojne se luhatja e nivelit te ujit nga ai minimal ne ate maksimal eshte 0.7-0.8m

Ujerat nentokesore qe lishen me shtresen ujembajttese qe perfaqesohen nga surerat detare dhe bregdetare.Nga disa prova pompimi te kryera ne zonen e sodes kaustike del se kofiqenti i filtrimit eshte si me poshte

- 1)per rerat 1.5 m ne dite
- 2)per rerat pluhore 0.5-1m/dite
- 3)per surerat 0.2-0.6m/dite

Ujerat nentokesore te keti kompleksi ne pergjithsi rusajne nje fare presioni i cili i kushtohet kryesisht mbuleses se papershkrueshme te perfaqesuar nga surargjilat me ngjyre te kaltert lagunore, te cilat vendosen si nje pllake

Depozituim detaro agunore te perfaqesuar nga rera pluhore .

Zona te ushqimit te ketyre ujerave jane kryesiaht reshjet atmosferike , ndersa zona e drenimit eshte deti

Thellesite e nivelit te ujit nentoksore sipas puseve te shpimit.

Nr	Nr Shpimit	Kuota	Niveli i ujit
1	Sonda nr 1,	1.7 m,	-1.1 m
2	Sonda nr 2,	1.8 m	-1.5 m
3	Sonda nr 3,	1.9 m	-1.1 m
4	Sonda nr 4,	1.8 m	-1.2 m

DUKURITE FIZIKO GJEOLIGJIKE NATYRORE

Dukurit kryesore fiziko gjeologjike natyrale, që takohen në zonën janë:

Tjetersimi, Ngjeshja dhe Llumezimi I rerave.

- Tjetërsimi

Eshtë një fenomen i zhvilluar në të gjitha depozitimet argjilore-alevrolite –ranore, sidomos në relieve me pjerresi të butë.

Nga vrojtimet e kryera ne sheshin tone del në pah, se sheshi pergjithsisht eshte I mbuluar nga në depozitimet gurore e cakellore me trashesi deri 12 m, te ngjeshura me rrul. Keshtu qe, fenomeni I tjetersimit ne shesh nuk ka ndonje rol negative.

- Ngjeshjet

Ne zonen e sheshit te ndertimit dhe rreth tij nuk verehen gjurme te ngjeshjeve, por ndikuar nga veprimtaria njerzore mund te krijohen si rezultat i punimeve me makineri te renda per krijimin e shesheve te ndertimit, nga vendosja e materialeve me peshe specifike te madhe ose ne sasi te medha ne volumin e pergjithshem apo nga mbigopja me ujra siperfaqesor te reshjeve. Dherat qe do te krijohen nga germimi i ne themele duhet qe te mos hidhen ne afersi por te largohen, per ndryshe do te krijojne ngjeshje te vogla ne periferite kotllovanit te themeleve.

- **Lengezimi**

Lengezimi (llurbezimi) eshte fenomeni qe ndodh ne zonat qe ndertohen nga depozitime rerash me trashesi te madhe dhe nen nivelin e ujit, nen goditjen e termeteve. Ky eshte fenomeni me ndikimin me te rende ne qendrushmerine e objekteve. Ne sheshin tone trashesia e depozitimeve te shtresave te reres arrin deri ne 18-19 metra dhe thuajse e gjitha nen nivelin e ujit nentoksor. Pra, sheshi ne kushtet e mundshme te ndodhjes se ketije fenomeni.

Per te eliminuar ndikimin negativ te ketije fenomeni, rekomandojme qe shtresa e reres te kalohet me pilota te cilat duhet te inkastrohen ne shtresen nr 3,

qe perbehet nga suargjila e surana, te cilat do te punojne ne ferkim anesor!

PERSHKRIMI I PAJISJEVE TE PERDORURA

Shpimet ne shesh jane realizuar me autosonde shpimi Tip Benz me rrotullim, me marrje kampioni. Marrja e kampionit monolit eshte bere pa rrotullim vetem me shtytje me anen e presionit e vajit.

Ne terren jane kryer testime SPT ne te gjitha shtresat, sipas programit dhe kerkesave te porositesit.

Parametrat e Standart Penetration Test S.P.T

- Pesha e cekicit 63.5 kg
- Pasha e shtangave 4 kg/ml
- Lartesia e goditjes se çekiçit 76.4 cm
- Diametri i brendshem i karotjerit 35 mm

Pamje e pajisjes se S.P.T.

KUSHTET GJEOLIGO – INXHINIERIKE

Duke u bazuar ne dokumentimin e materialit faktik te nxjerre nga shpimet ne shesh, materialet arkivale, si dhe te analizave laboratorike, kemi veqar 7 shtresa me perberje litologjike dhe parametra fiziko mekanike si me poshte:

Shtresa nr1.

Perfaqsohet nga pjesa mbulesore e sheshit e perbere nga materiale inerte te perdorura per sistemimin dhe mbushjen e sheshit. Jane pergjithesisht gure me materal suargjilor me lageshtire, Takohen ne thellesine deri 1 m.

Ne kete shtrese nuk duhet te vendosen themelet e vepres.

Kjo shtrese, duhet te zbankohet.

Shtresa Nr.2

Perfaqsohet nga suargjila te lehta deri Surana me ngjyre te verdhe bezhe me lageshtire, plastike e bute deri e mesme, me ngjeshmeri te ulet, permaban ne sasi te ulet dhe material zhavoror.

Formon nje mase pak te ngjeshur, me lageshtire. Kjo shtrese eshte kapur ne gjithë sheshin.

Ka trashesi rreth 2-3 metra.

Ka keto parametra fiziko mekanike:

Perberja granulometrike

Fraksioni argjilor me dimensione	0.002m/m	28.8%
Fraksioni pluhuror “ “	0.002-0.05	38.6%
Fraksioni ranore “ “	0.05 – 2m/m	31.5%
Fraksioni zhavoror “ “	mbi 2 mm	1.1%

Pasticiteti

Kufiri i siperm i plasticitetit	$W_s = 32.2$
Kufiri i poshtem i plasticitetit	$W_p = 25.7$
Numri i plasticitetit	$F = 6.5$

Pesha vellimore ne gjendje natyrale	$\Delta = 1.80 T/m^3$
Lageshtia natyrale	$W_n = 34\%$

Poroziteti	$n = 48.89$
Koeficienti i porozitetit	$\varepsilon = 0.995$
Kendi i ferkimit te brendshem	$\varphi = 18^\circ$
Kohezioni	$c = 0.2 \text{ kg/cm}^2$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 70 \text{ kg/cm}^2$
Forca e ferkimit pilote toke	$F_f = 2 \text{ T/m}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 1.6 \text{ kg/cm}^2$

Shtresa Nr.3

Perbehet nga rana deri ne rana pluhurore, me ngjyre verdhe bezhe .

Eshte me lageshti , e ngopur me uje, pak e ngjeshur. Kjo shtrese ka trashesi 4-4 metra, dhe eshte kapur nga te gjitha shpimet.

Ne baze te te dhenave laboratorike, per kete shtrese kemi keto te dhena mesatare mbi cilesite fiziko-mekanike :

Perberja granulometrike

Fraksioni argjilor me dimensione	0.002m/m	10.5 %
Fraksioni pluhuror “ “	0.002-0.05	28.6 %
Fraksioni ranore “ “	0.05 – 2m/m	60.9 %

Lageshtia natyrale	$W_n = 28\%$
Pesha vellimore ne gjendje natyrale	$\Delta = 1.85 \text{ T/m}^3$
Pesha specifike	$\delta = 2.6 \text{ gr/cm}^3$
Poroziteti	$n = 49.6$
Koeficienti i porozitetit	$\varepsilon = 0.989$
Kendi i ferkimit te brendshem	$\varphi = 26^\circ$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 80 \text{ kg/cm}^2$
Forca e ferkimit pilote-toke	$F_f = 2 \text{ T/m}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 1.6 \text{ kg/cm}^2$

Shtresa Nr.4

Perbehet nga rana kokerrimet, me ngjyre blu te erret, me kokrriza te imta me pak leshterike . Eshte me lageshti , e ngopur me uje, pak e ngjeshur.

Kjo shtrese ka trashesi rreth 5 metra, dhe eshte kapur nga te dy shpimet.

Ne baze te te dhenave laboratorike, per kete shtrese kemi keto te dhena mesatare mbi cilesite fiziko-mekanike :

Perberja granulometrike

Fraksioni argjilor me dimensione	0.002m/m	18.5 %
Fraksioni pluhuror “ “	0.002-0.05	38.2 %
Fraksioni ranore “ “	0.05 – 2m/m	42.3%

Lageshtia natyrale	$W_n = 36\%$
Pesha vellimore ne gjendje natyrale	$\Delta = 1.90 \text{ T/m}^3$
Pesha specifike	$\delta = 2.6 \text{ gr/cm}^3$
Poroziteti	$n = 49.6$
Koeficienti i porozitetit	$\varepsilon = 0.967$
Kendi i ferkimit te brendshem	$\varphi = 26^\circ$
Moduli i deformacionit	$E_{1-3} = 90 \text{ kg/cm}^2$
Forca e ferkimit pilote-toke	$F_f = 2 \text{ T/m}^2$
Ngarkesa e lejuar	$\sigma = 1.5 \text{ kg/cm}^2$

PERFUNDIME DHE REKOMANDIME

1. Ne zonen e studiuar takohen depozitimet kuaternare te perfaqesuara formime detare.
2. Shtresa nr 1 nuk duhet te perdoret per hedhjen e themeleve.
3. Niveli i ujit nentokesore nuk eshte takuar deri ne thellesine 1.0 deri 1.5 m dhe u stabilizua ne thellesine 1.0 meter nga siperfaqja e tokes.
4. Por ne stinen me reshje te bollshme ky nivel do te jete me I larte.
5. Bazuar ne kushtet gjeologo-inxhinierike,per te siguruar qendrushmerine e sheshit dhe objektit tone, rekomandojme

6. Para germimit, te merren masa inxhinierike per te siguruar qendrueshmerine e objekteve perreth sheshit.
7. Thithja e ujit nga kotllovani i themelit, do te sjelle shume pasoja, ne themelet dhe qendrueshmerine e objektit ngjitur (hotelit). Do te shkaterroje strukturen e rerave ne themel, duke thithur bashke me ujin dhe fraksionet e imta.
8. Per kete rekomandojme qe te izolohet paraprakisht hapsira midis objekteve deri ne kuoten e germimit.
9. Autori i studimit eshte ne dispozicion te investitorit qofte per fazen e projektimit ashtu dhe per fazen e ndertimit te themeleve te objekteve.
10. Pas çdo germimi , para hedhjes se betonit ne themele duhet te thirret gjeologu.

AUTORI I STUDIMIT
ING. APOSTOL QIRKO



Pamje nga shpimi ne S-1





Pamje nga shpimi ne S-2



RAPORT: MBI KUSHTET GJEOLIGO – INXHINIERIKE TE SHESHIT TE NDERTIMIT TE OBJEKTIT: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHITESË ANËSORE NË ÇERDHEN NR.15. VLORE. AUTORI I STUDIMIT: ING. APOSTOL QIRKO. PRILL 2026.



Pamje nga shpimi ne S-3

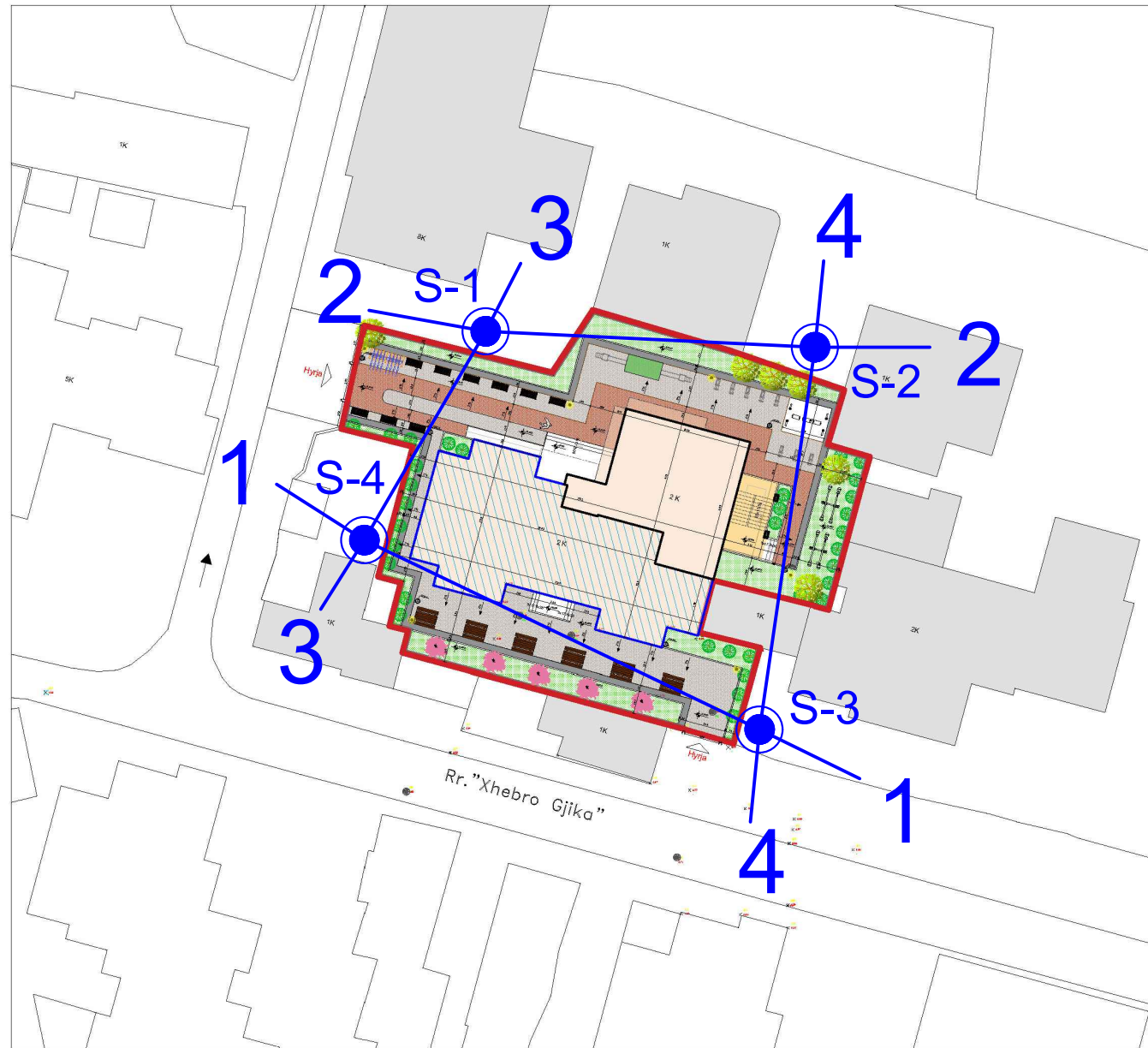




Pamje nga shpimi ne S-4



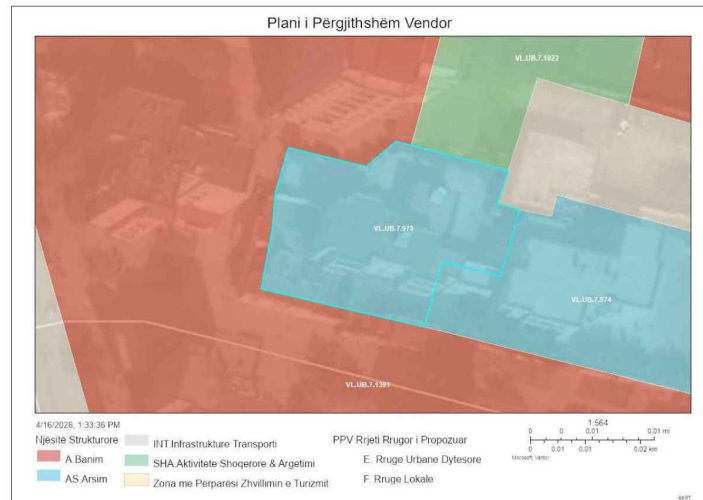
LEJE NDËRTIMI : RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHITESË ANËSORE NË ÇERDHEN NR.15



PLANI E VENDOSJES SE OBJEKTIT SH. 1:500

FRAGMENT NGA E- HARTA

- KUFIRI I PRONËS
- GJURMA E OBJEKTIT EKZISTUES 2K
- RILEVIMI
- OBJEKTI EKZISTUES
- OBJEKTI SHITESË
- SHKALLË E JASHTME SHITESË



TË DHËNA PËR PARCELËN NË ZHVILLIM

- PARCELA NË ZHVILLIM : 21/44 (sipas inventarit të bashkisë Vlorë)
- NJËSI STRUKTURORE - VL.UB.7.973

PARAMETRA URBANE SIPAS PPV

- KATEGORI BAZE - AS.Arsim
- NENKATEGORIA - AS.1_Arsim Parashkollor (çerdhe, kopësht)
- PËRDORIMI I LEJUAR - AS_Arsim
- l=0.8
- KSHT= 70 %
- NR KATE 2
- H_{max}- 8.5 m

PARAMETRA URBANE TE PROPOZUAR

- SIP E PARCELËS (së propozuar) = 1058 m²

Kati përdhe:

- Sip ekzistuese = 304 m²
- Sip që prishet = 79 m²
- Sip që ngelet = 225 m²
- Sip që shtohet = 124 m²
- Sip totale objekti = 349 m²
- Sip shkalle e jashtme = 22 m²
- Sip totale = 371 m²

Kati i parë:

- Sip ekzistuese = 225 m²
- Sip që shtohet = 137 m²
- Sip totale objekti = 362 m²
- Sip shkalle e jashtme = 22 m²
- Sip totale = 384 m²

SIP TOTALE KATESH = 755 m²

- KSHT : 35 %
- INTENSITETI : 0.71
- H MAX E OBJEKTIT : 7.77 m
- PËRDORIMI I STRUKTURËS : AS.Arsim

PLAN RILEVIMI



MIRATOHET

Nr. VENDIMI _____ DT . _/ _/ _

KRYETAR I BASHKISË VLORE

Znj. BRUNILDA MERSINI

DREJTOR I URBANISTIKËS

Z. INGLI XHAFERAJ

LEJE NDËRTIMI : RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHITESË ANËSORE NË ÇERDHEN NR.15

PLANI I VENDOSJES SË OBJEKTIT

Nr. i fletes
U-01

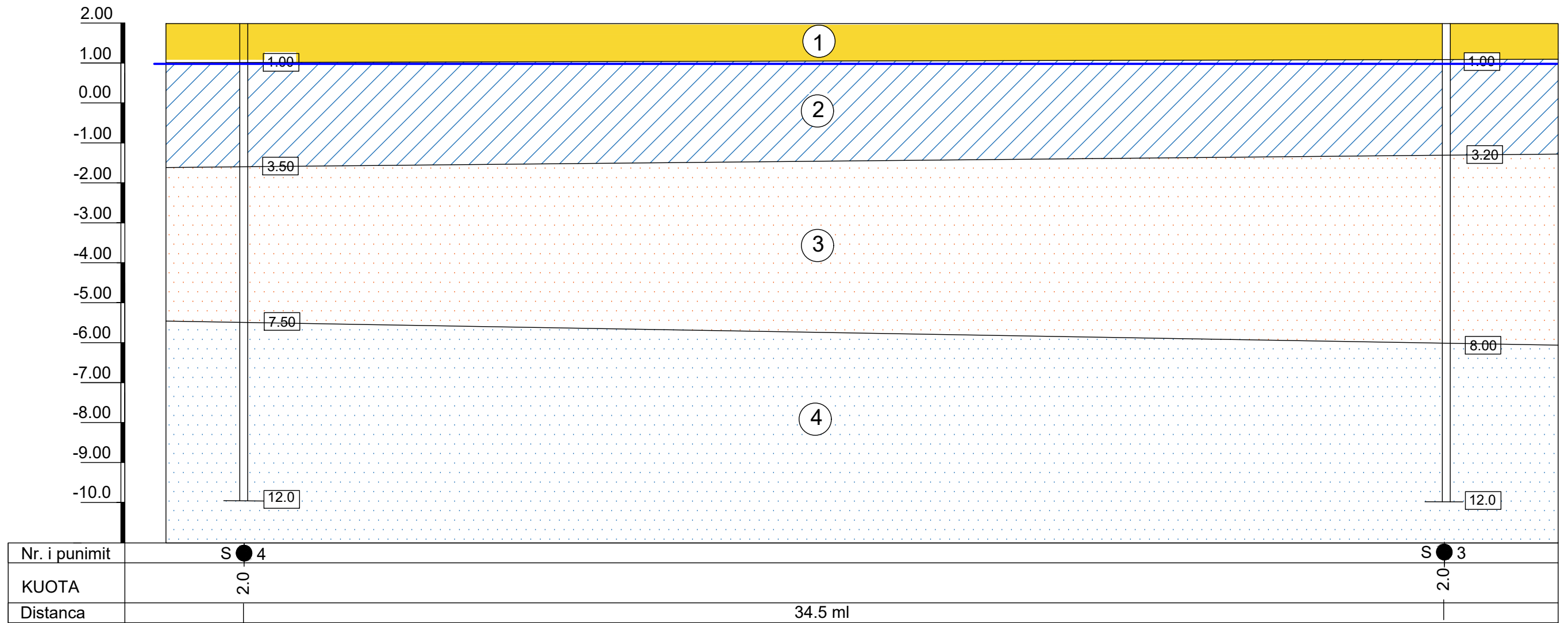
PROJEKTUES:

ARK. Suela Abazaj
URB. Evangjelica Rapaj
ING. Edmond Beqiri

NR. LIÇ A.1260/1

PRERJE GJEOLIGO LITOLOGJIKE 1-1

SH-V.1:100.H.1:100



SHPJEGUES

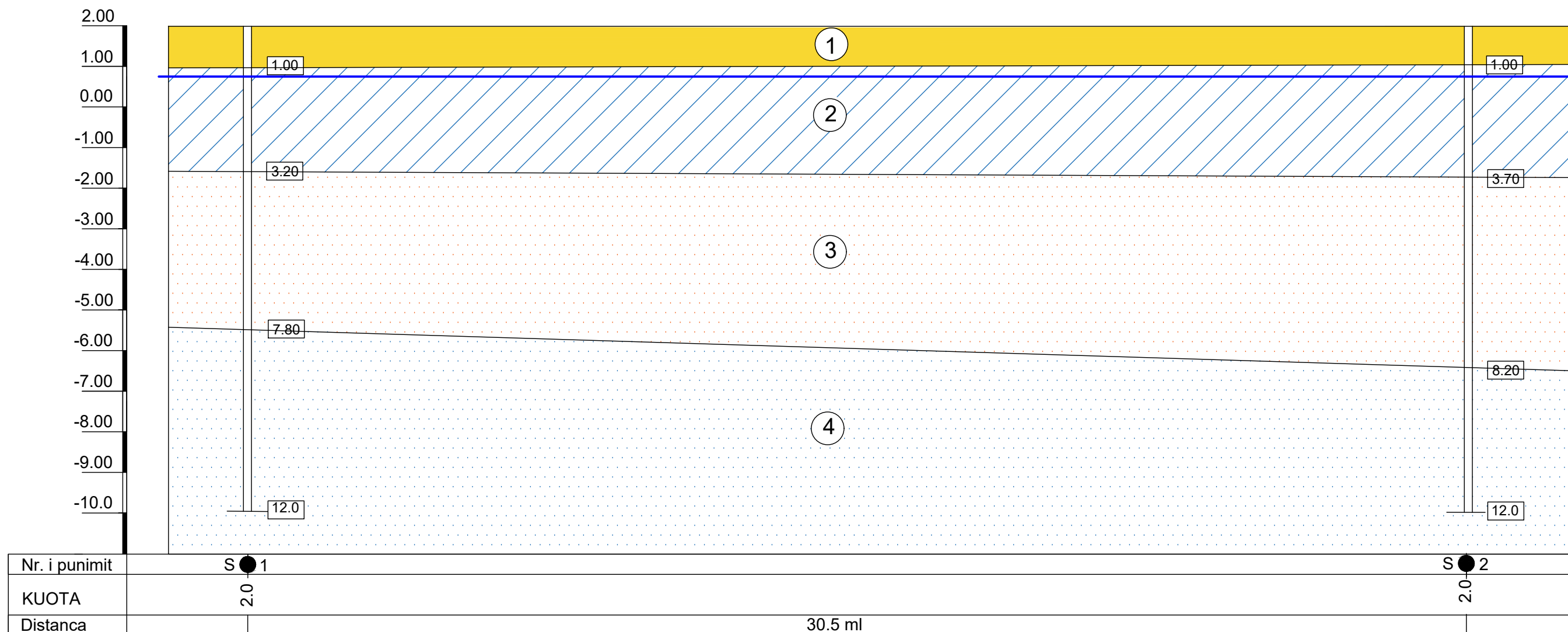
- 1 Pjesa mbulesore e sheshit, me materiale ndertimi per sistemim.
- 2 Suargjila te lehta me ngjyre gri te verdhe, me lageshtire plastike te buta, pak te ngjeshura.

- 3 Rana me ngjyre gri te bezhe, me lageshtire, mesatarisht e ngjeshur.
- 4 Rana me ngjyre gri , me lageshtire, pak e ngjeshur.
- Niveli i ujit nentoksore, matur ne PRILL 2026.

OBJEKTI: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHTESE ANESORE NE CERDHEN NR 15, VLORE			
POROSITI	BASHKIA VLORE		
PUNOI	ING. APOSTOL QIRKO		PRERJE GJEOLIGO - LITOLOGJIKE 1-1
KONTROLLOI	ING. GJON LEKA		
DIZENJOI	ING. OLTA LEKA		FAZA PROJEKT - ZBATIMIT

PRERJE GJEOLGO LITOLOGJIKE 2-2

SH-V.1:100.H.1:100



SHPJEGUES

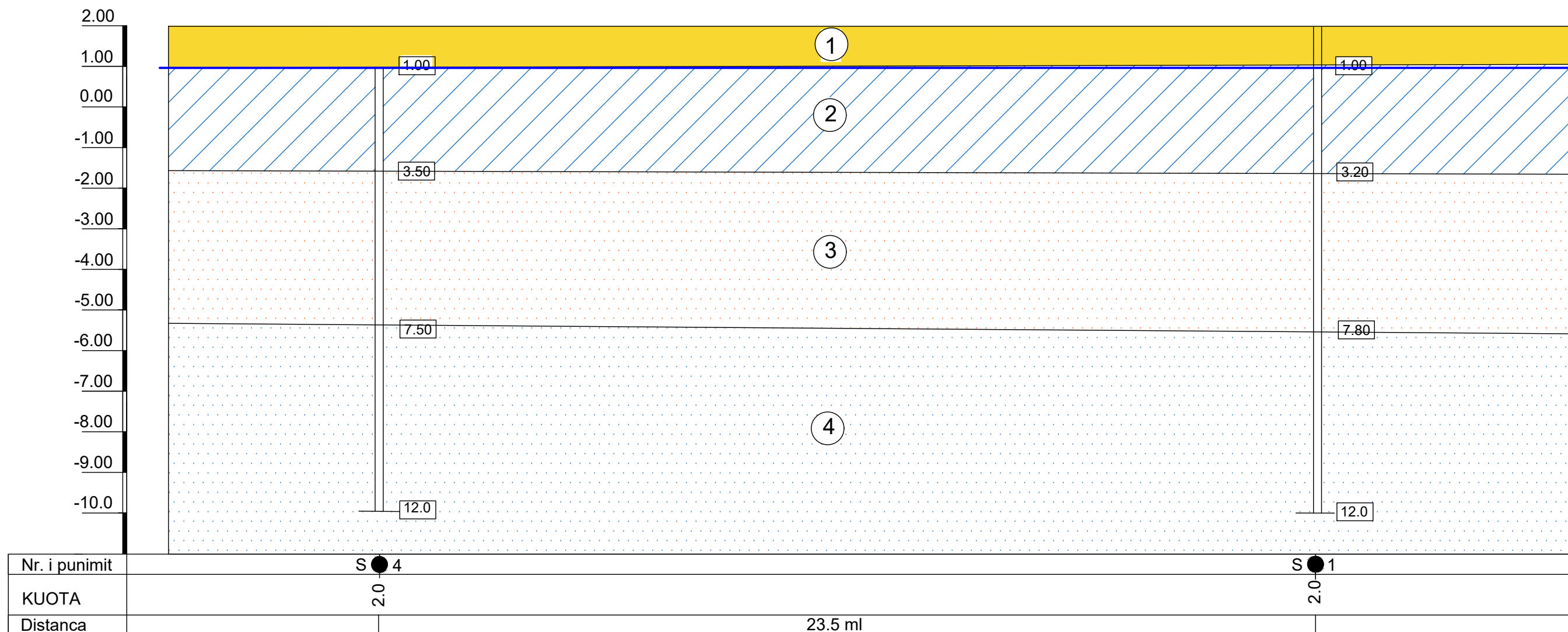
- 1 Pjesa mbulesore e sheshit, me materiale ndertimi per sistemim.
- 2 Suargjila te lehta me ngjyre gri te verdhe, me lageshtire plastike te buta, pak te ngjeshura.

- 3 Rana me ngjyre gri te bezhe, me lageshtire, mesatarisht e ngjeshur.
- 4 Rana me ngjyre gri, me lageshtire, pak e ngjeshur.
- Niveli i ujit nentoksore, matur ne PRILL 2026.

OBJEKTI: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHTESE ANESORE NE CERDHEN NR 15, VLORE			
POROSITI	BASHKIA VLORE		
PUNOI	ING. APOSTOL QIRKO		PRERJE GJEOLGO - LITOLOGJIKE 2-2
KONTROLLOI	ING. GJON LEKA		
DIZENJOI	ING. OLTA LEKA	FAZA	PROJEKT - ZBATIMIT

PRERJE GJEOLGO LITOLOGJIKE 3-3

SH-V.1:100.H.1:100



SHPJEGUES

- 1 Pjesa mbulesore e sheshit, me materiale ndertimi per sistemim.
- 2 Suargjila te lehta me ngjyre gri te verdhe, me lageshtire plastike te buta, pak te ngjeshura.

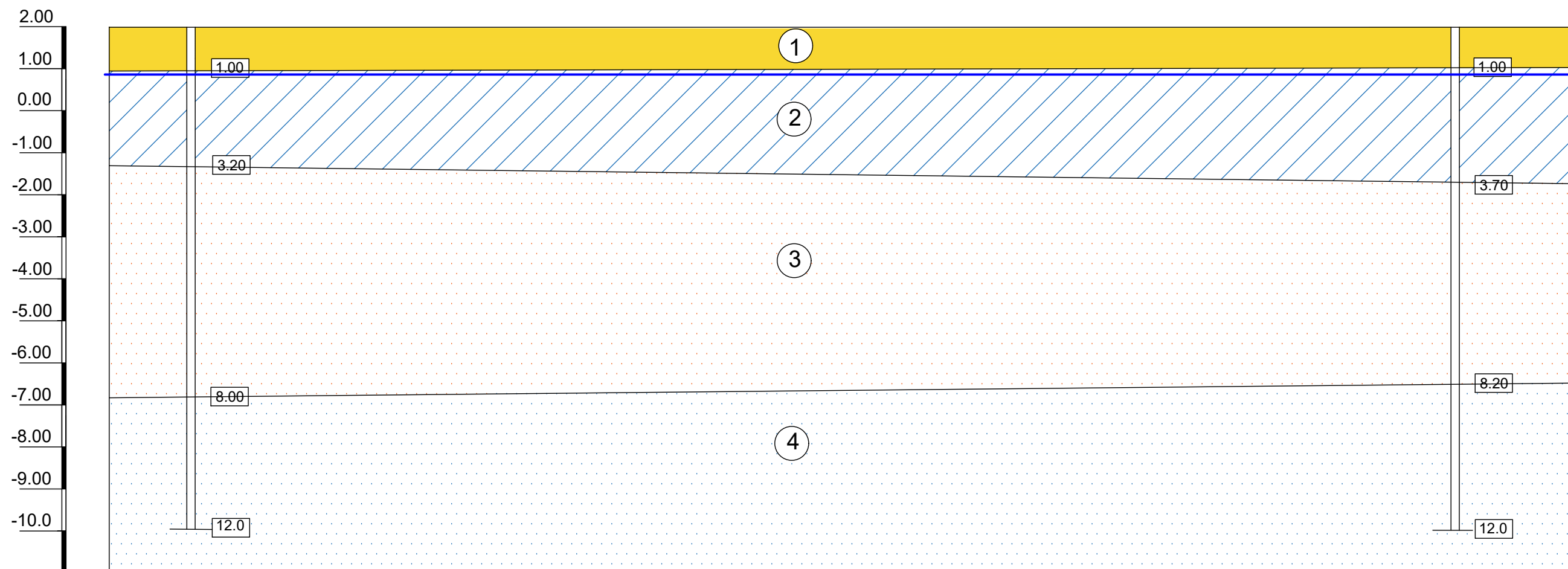
- 3 Rana me ngjyre gri te bezhe, me lageshtire, mesatarisht e ngjeshur.
- 4 Rana me ngjyre gri , me lageshtire, pak e ngjeshur.
- Niveli i ujit nentoksore, matur ne PRILL 2026.

OBJEKTI: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHTESE ANESORE NE CERDHEN NR 15, VLORE

POROSITI	BASHKIA VLORE		
PUNOI	ING. APOSTOL QIRKO		
KONTROLLOI	ING. GJON LEKA		PRERJE GJEOLGO - LITOLOGJIKE 3-3
DIZENJOI	ING. OLTA LEKA	FAZA	PROJEKT - ZBATIMIT

PRERJE GJEOLIGO LITOLOGJIKE 4-4

SH-V.1:100.H.1:100



Nr. i punimit	S ● 3	S ● 2
KUOTA	2.0	2.0
Distanca	32.5 m	

SHPJEGUES

- 1 Pjesa mbulesore e sheshit, me materiale ndertimi per sistemim.
- 2 Suargjila te lehta me ngjyre gri te verdhe, me lageshtire plastike te buta, pak te ngjeshura.

- 3 Rana me ngjyre gri te bezhe, me lageshtire, mesatarisht e ngjeshur.
- 4 Rana me ngjyre gri , me lageshtire, pak e ngjeshur.
- Niveli i ujit nentoksore, matur ne PRILL 2026.

OBJEKTI: RIKONSTRUKSION ME PRISHJE DHE SHTESE ANESORE NE CERDHEN NR 15, VLORE			
POROSITI	BASHKIA VLORE		
PUNOI	ING. APOSTOL QIRKO		PRERJE GJEOLIGO - LITOLOGJIKE 4 - 4
KONTROLLOI	ING. GJON LEKA		
DIZENJOI	ING. OLTA LEKA	FAZA	PROJEKT - ZBATIMIT