

RAPORT TEKNIK

Objekti: “Sistemim Përroi Fshati Dobranj”

BASHKIA DEVOLL

Autor i Projektit
“HMK-Consulting ” shpk

TIRANË - 2018

PERMBAJTJA E RAPORTIT TEKNIK

- 1.01 Hyrje**
- 1.02 Vend Ndodhja e objektit**
- 1.03 Gjendja Egzistuese, Foto**
- 1.04 Projekti**
- 1.05 Veprat e Artit**

RAPORT TOPOGRAFIK

- 2.01 Te pergjithshme**
- 2.02 Zhvillimi i nivelimit Gjeometrik**
- 2.03 Rilevimi i zones**
- 2.04 Pershkrimi i punes ne terren**

RAPORT HIDROLOGJIK

- 3.01 Te pergjithshme**
- 3.02 Pozicioni gjeografik**
- 3.03 Kushtet Klimatike**
- 3.04 Vecorite Hidrologjike**

RAPORT HIDROLOGJIK

- 4.01 Qellimi i Studimit**
- 4.02 Objektivi i punimeve**
- 4.03 Kushte Gjeologo-Inxhinierike**
- 4.04 Perfundime**

1.01 Hyrje

Njesia administrative **Miras** është një ish komunë në Bashkinë e Devollit pjesë administrative e Qarkut Korçë dhe ndodhet zonen Jug lindore të vendit.

Njesia administrative Miras

Njesia administrative Miras perfshin 16 fshatra :

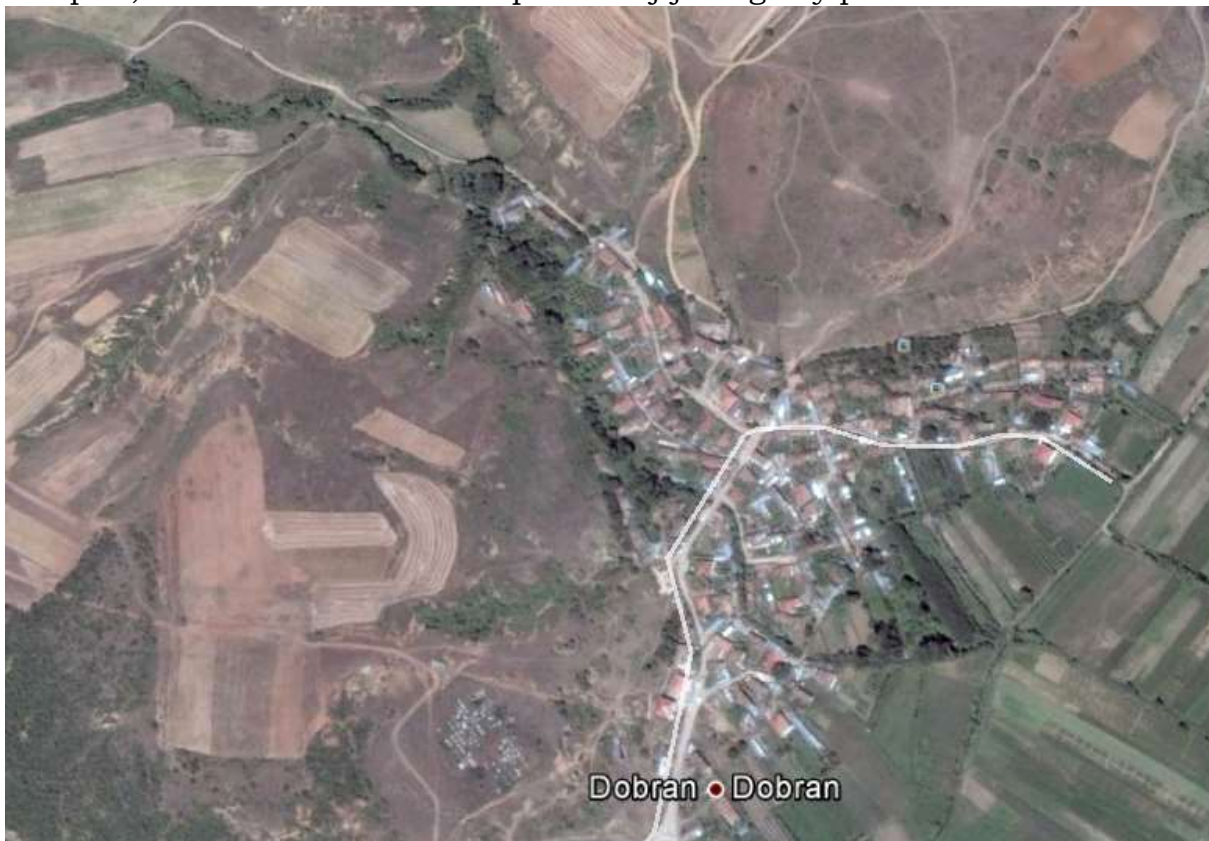
- 1.Nikolicë.
- 2.Arzë
- 3.Sinicë
- 4.Qytezë ·
- 5.Cetë
- 6.Miras
- 7.Vidohove
- 8.Menkulas
- 9.Koshincë
- 10.Poncarë
- 11.Sul
- 12.Fitore
- 13.Zicisht
- 14.Gjyres
- 15.Dobranj
- 16.Bracanj

Pozicioni gjeografik

Njesia administrative Miras eshte nje nder Njesitë me te mëdha administrative të Qarkut Korçe, Bashkisë Devoll . Shtrihet ne pjesen Juglindore te Bashkisë ne anen e majte te rrjedhjes se lumit te Devollit. Kufizohet ne lindje me Greqine , ne perendim me Njesine administrative Hocisht ne veri me Njesine administrative Qender Bilisht dhe ne jug me Bashkine Kolonje. Mirasi eshte 18 km larg nga Bilishti . Mbi 60 % e territorit eshte zone kodrinore malore. Ndodhet 950-1200 m mbi nivelin e detit. Ka ne administrim te plote 16 fshatra. Mirasi lidhet me rrugen nacionale nepermjet ne qytetin e Bilishtit.

1.02 Vend Ndodhja e Objektit

Objekti **“Sistemim i Përroit Dobranj”**, ndodhet ne brendesi te fshatit. Perroi , ku kerkohet nderhyrja, kalon permes shtepive por duke qene qe ky perrua eshte i rrembyeshem, pasi ka pjerresi shume te madhe, po rrezikon shembjen e disa shtepive, nese nuk merren masa per mbrojtjen nga ky perrua.



1.03 Gjendja Aktuale e Objektit

Gjendja në këtë lagje paraqitet, me probleme, te cilat rrezikojne shtepite e banimit ne te dy anet mbi uren e vogel te rruges se lagjes.

RAPORT TEKNIK
“Sistemim Përroi Fshati Dobranj”







1.04 Projekti

Objekti “Sistemim Përroi Fshati Dobranj”, eshte projektuar ne perputhje me kerkesat e percaktuara nga Bashkia Devoll. Ajo do te kete nje gjatesi te pergjithshme prej 690 m , dhe do te perbehet nga :

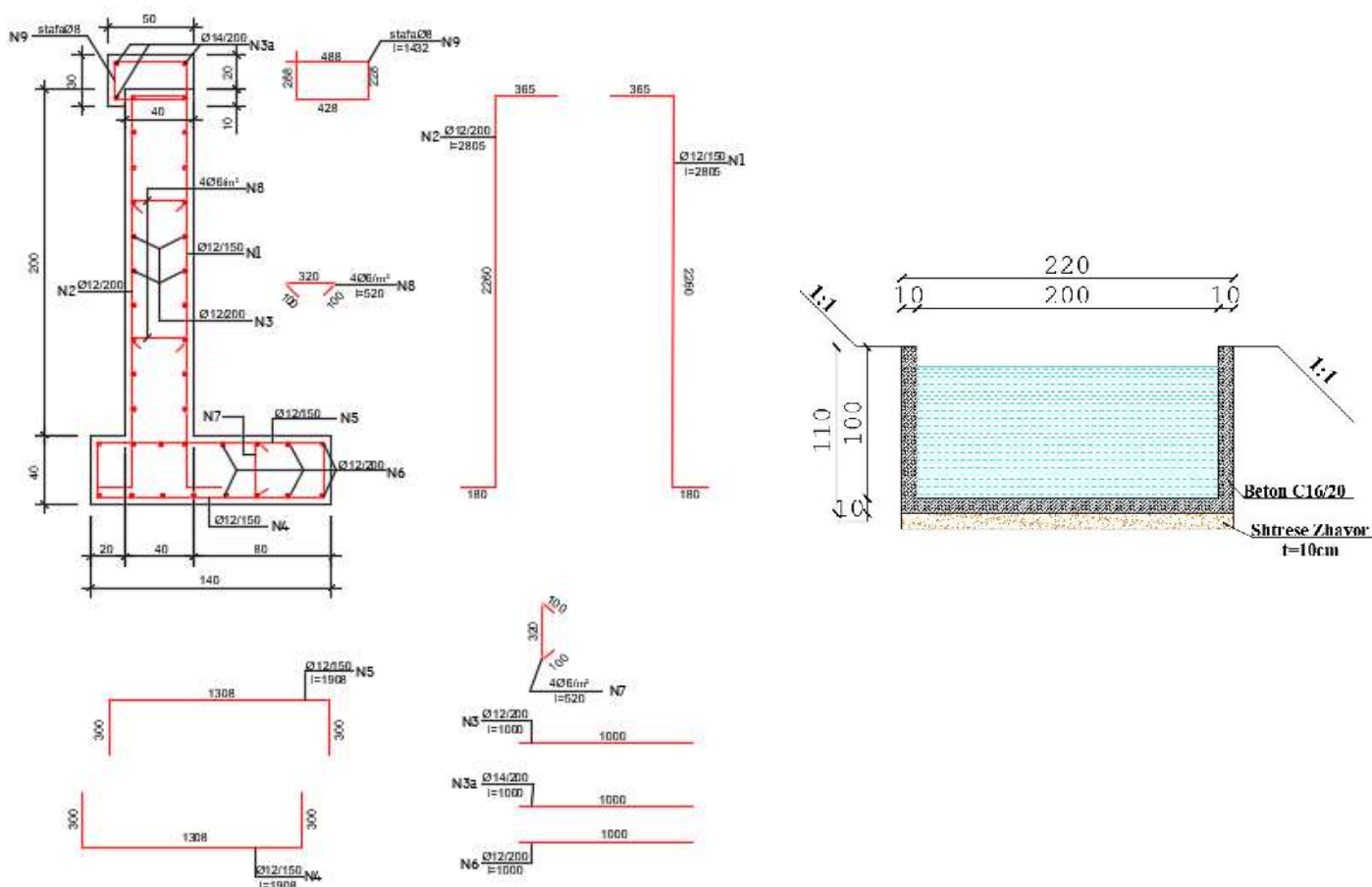
- Mure anesore beton arme me lartesi deri ne 2m,
- Shtrese prej betoni, me profil te percaktuar ne projekt
- Prita per shuarje presioni te prurjeve te ujit

1.05 Veprat e Artit

Do te ndertohtet:

- do te ndertohtet nje mur betonarme, me lartesi H=2m, ne pozicionet e percaktuara ne fletet e vizatimit.
- Ne pjesen mes mureve betonarme do te kete prita per shuarje te presionit te prurjeve te ujit
- ne pjesen tjeter do te kete shtrese betoni me profil te percaktuar ne projekt.

Planimetrit e masave mbrojtese te perroit



RAPORTI TOPOGRAFIK

2.01 Të Përgjithshme

Punimet gjeodezike dhe topografike në **”Sistemim i Përroit të fshatit Dobranj”**, u kryen mbi bazën e kërkesave teknike të përgjithëshme dhe specifike të parashikuara nga Investitori. Shoqëria **“HP-STUDIO ” shpk**, organizoj punën dhe kryeu punimet në bazë të përvojës së përftuar në punimet e mëparshme të kësaj natyre. Para fillimit të punimeve topografike u siguruan materialet e nevojshme hartografike, gjeodezike si dhe paisjet përkatëse.

Për të siguruar lidhjen gjeodezike unike të të gjithë projekteve nga firma u shfrytëzuan të dhënat gjeodezike të rrjetit shtetëror të triangulacionit dhe nivelimit. Sistemi që përdor Republika e Shqipërisë është projeksioni Gauuss Kryger-it me ellipsoid Krasovsky-n.

Rilevimi është bërë në sistemin ndërkombëtar me projeksionin UTM me ellipsoid WGS84. Duke patur parasysh zonën dhe ritmin e zhvillimit që ajo ka, do të ishte më frytëdhënëse nëse do të përdorej dhe ky system . Me këtë sistem mund të përcaktohen lehtësisht kordinatat gjeodezike për cdo pikë mbi sipërfaqen tokësore nëpërmjet përdorimit të GPS.

Gjatë rikonicionit në terren u vendosën pikat e triangulacionit dhe markat e nivelimit në pikat e fiksuara në teren. Pikat e fiksuara në teren u pajisën me koordinata në projeksionin UTM ellipsoid WGS84 dhe kuota . Para fillimit të rilevimit u krye njohja e detajuar e terrenit, e cila shërbeu për përcaktimin e saktë të metodikës së punës, mënyrën e ndërtimit të rrjetit gjeodezik, poligonometrisë së rilevimit, nivelimit teknik si dhe organizimit të punës.

Fiksimi në terren i pikave të rilevimit u krye me kunjat hekuri me gjatësi 20 - 30 cm të futur tokë. Ato janë vendosur në vende të dukëshme dhe të pa lëvizëshme. Identiteti i tyre është fiksuar me bojë të kuqe të shkruajtur në afërsi të pikës fikse në vende të dukëshme nga rruga ekzistuese ose terreni. Ato janë vendosur në vende të qëndrueshme, kanë pamje të ndërsjellte, duke siguruar në këtë mënyre lidhjen dhe vazhdimësinë e punës nga faza e projektimit, në atë të zbatimit të saj.

RAPORT TEKNIK

“Sistemim Përroi Fshati Dobranj”

Çdo pikë e fiksuar në terren ka numrin, koordinatat të saj, si dhe lartësinë të përfutur nëpërmjet nivelimit gjeometrik e gjeodezik (shih planimetritë e objekteve ku gjenden koordinatat tre dimensionale të pikave mbështetëse). Këto të dhëna sigurojnë gjetjen e tyre me lehtësi në terren.

Pikat fikse të terrenit janë të përcaktuara në planimetrinë e veçantë të projektit të **“Sistemim i Përroit të fshatit Dobranj”**.

Matjet u kryen me GPS TRIMBELL R6 Stacion Total të tipit Leica 307, Stacion Total të tipit Trimble M3, Topcon GPT 900 A si dhe me nivelë, të cilët teknikisht siguron matjet e këndeve e largësive me saktësinë e nevojshme për projektimin e rrugëve.

Stacion Total Leica 307



Trimble M3



TRIMBELL R6 (gps)

TOPCON GPT 900 A



2.02 ZHVILLIMI I NIVELIMIT GJEOMETRIK

Per te siguruar kerkesat e larta teknike ne punimet rilevuse, u percaktua qe saktesia altimetrike e punimeve topografike te jete e larte dhe per kete qellim u zhvillua nivelim gjeometrik per pikat e poligonometrise ne te gjithë sektoret e projektit qe do te hartohet.

Nivelimi gjeometrik u krye me nivelen teknike te tipit Kern Level, me metoden e nivelimit teknik te dyfishte, duke matur çdo disnivel dy here, me dy vendosje instrumenti. Diferenca midis dy disniveleve te perftuar ne çdo stacion nuk u lejua me teper se 3 mm.

2.03 Rilevimi i zonës

Duke u mbështetur ne pikat e poligonometrise dhe te nivelimit gjeometrik u zhvillua rrjeti i matjeve topografike te Sistemim i Përroit Zenge, Mbrojtje e shtëpive “Kazani”, Lagja Çiflik, Gjoricë . Kjo u be e mundur ne bashkepunim me grupin studimor-projektues.

Është rilevuar çdo objekt brenda zones te percaktuar nga investitori, si rruge, puseta, ndertesa, mure, gardhe, ura, objekte te ndryshem, platforma betoni, etj.. Objektet e pare ne teren jane hedhur ne relief te gjithë. Punimet topogjeodezike te kryera jane mbështetur ne shkallen e plote te pergatitjes profesionale, ne perdorimin e teknologjive bashkekohore per matjet fushore dhe perpunimin kompjuterik te te dhenave, per te plotesuar kerkesat teknike te parashtruara nga projektuesit. Çdo pike e mare ne teren ka koordinata tre dimensionale, te paraqitura ne projekt.

Perpunimi i materialit topografik ne zyre është bere me programin STRATO dhe LEONARDO,TGO,Autocad Land Development Civil 3d nga ku është perftuar relievi i zones . Ky relief sherbeu per hartimin e projektit te zbatimit me saktesine dhe cilesine e kerkuar ne termat e references nga investitori.

Ne materialin grafik te projektit jepet planimetria e fiksimeve dhe tabela e koordinatave te pikave te vendosura ne terren.

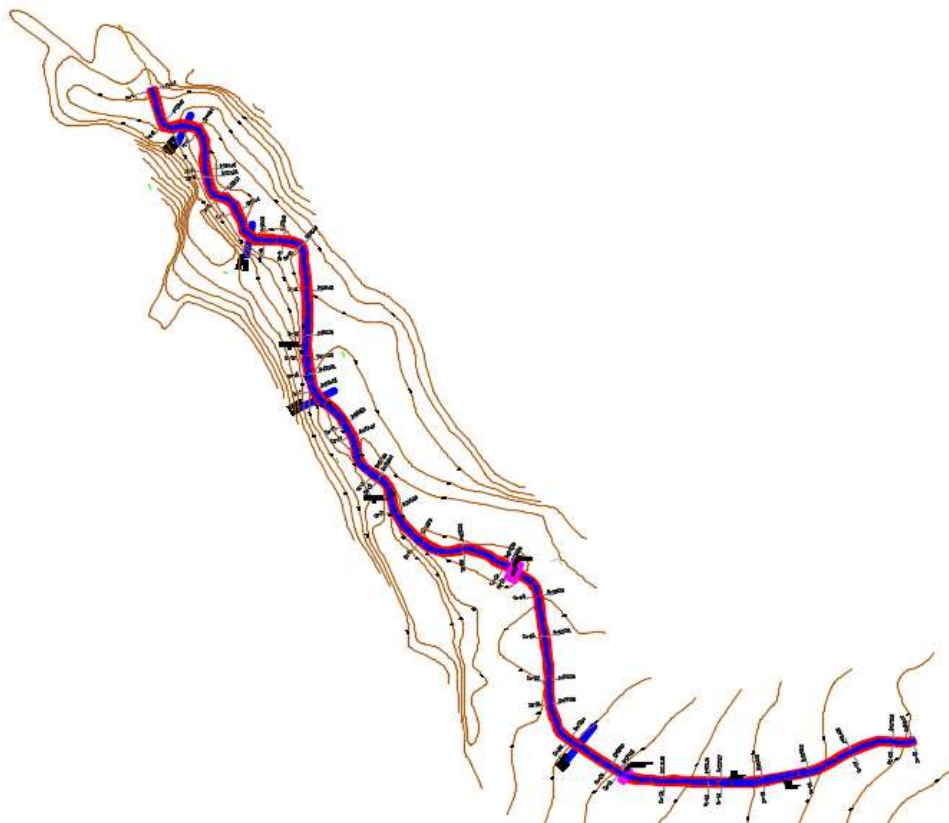
2.04 Përshkrimi i punës në terren.

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

Rilevimi i gjithe teritorit si dhe te gjithe elementeve ne brendesi te tij u krye me metoden ‘stop & go’. Prania e marresit baze ne largesi te kufizuar siguron saktesi me te larte te matjeve ne interval kohe me te shkurter. Keshtu per pikat deri ne 1km nga marresi baze u perdor intervali 10 sek me matje per çdo sekonde ndersa per largesi me te madhe deri ne 2 km intervali 15 sek. Element kryesor ne matjen ‘stop & go’ është mos humbja e lidhjes se fazes bartese gje e cila prish zgjidhjen perfundimtare.

Kjo mund te realizohet duke shmatur futjen ne zona hije te sinjalit ose zona me reflektim te madh sinjali. Ne kete rast marresit TRIMBLE R6 japin nje sinjal i cili lajmeron matesin se duhet te rifilloje matjen nga nje pike matur paraprakisht, duke siguruar saktesine e kerkuar.

Ne zonat me dendesi ndertimesh u perdor Stacioni Total pasi kishte peme dhe ndertime te larta te cilat nuk lejojne matjen e pikave detaje me GPS.



RAPORTI HIDROLOGJIK

STUDIM - KUSHTET KLIMATIKE DHE HIDROLOGJIKE TE PERROJIT DOBRANJ DEVOLL.

3.01 Te pergjithshme

Objekti i ketij studimi ka per qellim te jape te dhenat klimatike dhe hidrologjike te perrojtit Dobranj Devoll per sistemimin e ketij perroji. Studimi perbehet nga tre pjese, ne pjesen e pare jepen te dhenat mbi pozicionin fiziko-gjeografik te objektit, ne pjesen e dyte jepen te dhenat klimatike te zones, ndersa ne pjesen e trete jepen vecorite hidrologjike te zones dhe llogaritjet hidrologjike per dimensionimin e veprave hidroteknike.

3.02 Pozicioni Fiziko-Gjeografik I Objektit

Sipas ndarjes gjeografike te vendit tone zona ne studim ndodhet ne krahinen malore qendrore (pjesa jug-lindore e krahines) Lugina e Devollit të siperm- pellgu ujembledhes i Mirasit , ne kontaktin midis masivit shkembor dhe te brezit te klimes mesdhetare malore, ne pellgun ujembledhes te lumit të Devollit ne brezin e tokave te kafenjta e te murme pyjore dhe livadhore malore, ne brezin e dushqeve, nga jugu kufizohet me Fshatin Menkulas nga perendimi me fshatin Fitorec, nga veriu kufizohet me Fushen e Dembrates dhe lindje me fshatin Bracanj. Kjo pozite gjeografike ka kushtezuar tiparet kodrinore te natyres se zones, lidhjet e kufizuara me zonat e tjera te rrethit e te vendit, Nga ana administrative perfshihet: Bashkia Devoll, Qarku Korcë

Relievi-

Relievi eshte pjeserisht i copetuar. Perbehet nga kreshta me larteso mesatare dhe rralle te thepisura qe rrethojne pellgun etj. Ndersa lartesia e tyre ulet shkalle-shkalle nga lindja drejt perendimit, ndersa ne brendesi te pellgut ka kreshta te tjera gipsore, ujendarese midis degeve te perroit ndersa shpatet e tyre jane mjaft te pjerreta dhe kane orientime te ndryshme. Luginat jane te thella me drejtime te ndryshme dhe me disnivele te medha hipsometrike. Ky relief mozaik krijon kushte per nje diversitet natyral te theksuar.

Relievi fillon ne lartesine rreth 900 m duke u ngjitur ne menyre te menjehershme ne drejtim te jugut , arrin lartesine 2500 m. Veprimi intensiv i proceseve erozive ka kushtezuar perhapjen dhe zhvillimin e plote te relievit eroziv dhe shprehet ne perhapjen e madhe te formave te formave te tij si rreshqitjet, siperfaqet e shperlara, vatrat e erozionit, perrenjte errembyer, grumbullime gurore etj. Relievi i thyer me pjerresi te madhe dhe me morfodinamike te fuqishme ka krijuar mundesi teper te kufizuara per toka te punueshme te cilesise se larte. Ne lartesite e medha dhe me pjerresi graduale te shume shpateve, ky relief ofron

kushte shume te perseritshme per pista te rreshqitjes mbi debore per aplikimin e turizmit te bardhe.

Gjeologjia

Perberja gjeologjike eshte e nderlikuar dhe e larmishme. Ne pjesen qendrore dalin gipser teper te shkaterruar dhe te karstifikuar, ne skajin lindor vedoset brezi flishoideve ndersa gjithë pjesa veriore e pellgut ujembledhes perbehet nga shkembinjte efuzivo-baziket. Keto te fundit dhe gipset dallohen per rezistence fare te vogel ndaj erozionit. Vend te rendesihsem zene formimet e reja, te perfaqesuar nga depozitimet proluvo-deluviale, maronike dhe fluvio-nivale.

Tokat

Ne pellgun ujembledhes te Devollit bejne pjese brezi i tokave te kafejta malore dhe sidomos te murrme pyjore dhe livadhore malore. Ato dallohen nga shkalle te ndryshme degradimi qe shprehet ne trashesine e vogel te profilit te tyre. Ky degradim dhe jo rrale shkretetim i tyre eshte i lidhur me erozionin intensiv qe eshte zhvilluar dhe vazhdon te zhvillohet ne keto toka.

Bimesia

Bimesia ne pellgun ujembledhes perbehet nga dushqet (lisi, shkoza, dellinja, lajthia) qe veshin siperfaqe te kufizuara te pjese se poshtme te shpateve dhe te krejt pellgut ujembledhes nga shoqerimet e ahut dhe te pishes se kufizuar dhe me zhvillim te paket ne lartesi 1000 deri 1600 m dhe nga kullotat alpine ne lartesi 1600-1800 m mbi nivelin e detit. Kushtet e larmishme ekologjike percaktojne shume llojshmerine bimore qe shpreh numrin e madh te specieve midis tyre dhe te rralla ne numer jo te vogel te bimeve mjeksore dhe dekorative. Kjo pasuri e madhe floristike ne lloje nuk i pergjigjet gjendjes aktuale te saj. Ajo eshte shume e demtuar madje deri ne kufinjte e zhdukjes se saj te plote ne shuem sektore te pellgut. Demtimi eshte bere nga presioni i vazhdueshem human dhe nga zhvillimi i furishem i proceseve erozive. Si rrjedhim veprimi i ketyre dy faktoreve ne gare me njeri tjetrin jane zhdukur pyjet e dikurshme te dushkut dhe te ahishteve e haloreve, jane pakesuar rezervat floristike te bimeve mjekesore aq sa tani eshte teper e veshtire qe te mblidhen disa prej tyre. Ky demtim kaq i madh i bimesise ne kete pellg ujembledhes perben nje nga streset me te medha mjedisore te tij.

3.03 Kushtet Klimatike

Sipas ndarjes klimatike te vendit tone pellgu ujembledhes i perroit te Dobranj Devoll hyn ne zonen klimatike mesdhetare malore lindore e cila dallohet nga dimra shume ashper dhe vere te fresket, ndersa ndryshimet e medha hipsometrike kushtezojne ndryshimet e theksuara te vlerave te elementit klimatik ne kete drejtim.

RAPORT TEKNIK

“Sistemim Përroi Fshati Dobranj”

Tabela nr. 1 Temperatura e ajrit, mesatare mujore e vjetore.

| Vendmat Bilisht | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | Mes |
|-----------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Temp mes ajrit | 0.1 | 2.1 | 5.4 | 10.2 | 15 | 18.8 | 21 | 21.1 | 17.3 | 11.8 | 6.8 | 2.1 | 11 |
| Temp mes. Max | 3.5 | 6.2 | 10.3 | 15.3 | 20.6 | 24.5 | 27.3 | 27.5 | 23.1 | 16.9 | 10.8 | 5.7 | 16 |
| temp mes min | 3.6 | -2 | 0.6 | 5.1 | 9.5 | 13 | 14.8 | 14.7 | 11.4 | 6.1 | 2.8 | 1.3 | 6 |
| Temp max abs | 17 | 21.9 | 27.6 | 27.9 | 32.4 | 34.6 | 38.3 | 37.3 | 33.6 | 28.4 | 23 | 19.6 | 38.3 |
| Temp min abs | 21 | 18.2 | 12.9 | -4.6 | -0.4 | 1.6 | 6.5 | 5 | -1.2 | -4.3 | 12.9 | 15.4 | -20.8 |

Vendmatja meteorologjike Bilisht ndodhet ne qytetin e Bilishtit ne lartesine Hs=920 m mbi nivelin e detit; kete kemi marre si vendmatje perfaqesuese ne kete zone.

Temperatura e ajrit

Temperatura e ajrit eshte nje nder elementet e rendesishem te percaktimit te klimes se nje rajoni. Temperatura e ajrit me vlerat e saj ditore, mujore e vjetore dhe me vlerat e saj ekstreme (minimale dhe maksimale) ndikojne ne struktura ndertimore hidroteknike qe do te ndertohen ne objektin tone. Temperatura mesatare vjetore shkon nga 7°C deri ne 11°C ne vendmatjen meteorologjike ajo eshte 11 °C. Temperatura e muajit jaanr shkon nga -5°C ne -0,1°C ndersa e korrikut dhe gushtit variojne nga 17 °C deri 21 °C. Persa i perket vlerave skajore ato variojne ne 25°C-30°C ne rreth 30°C-35°C.

Tabela nr.2 Numri i diteve me temperatura $\leq 0,0$

| VENDMATJA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | SHUMA |
|-----------|------|----|------|-----|---|---|---|---|---|-----|-----|------|-------|
| BILISHT | 23.9 | 14 | 13.2 | 1.8 | | | | | | 1.6 | 7.2 | 21.7 | 83.7 |

Tabela nr. 3 numri i diteve me temperatura $\leq -5,0$

| VENDMATJA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | SHUMA |
|-----------|------|-----|-----|---|---|---|---|---|---|----|-----|-----|-------|
| BILISHT | 10.9 | 4.2 | 2.5 | | | | | | | | 1.7 | 6.1 | 25.4 |

Sic shihet nga tabela e dyte dhe e trete ne zonen ne studim kemi rreth 84 dite me temperatura nen zero grade (ose dite te akullta) ndersa kemi rreth 25 dite ne vit me temperatura nen $-5,0^{\circ}\text{C}$.

Reshjet atmosferike.

Reshjet atmosferike jane nje element i rendesishem ne formimin e klimes se nje rajoni. Shperndarja e reshjeve gjate vitit kane formen e U qe eshte tipike e nje regjimi mesdhetar te reshjeve. Sasia me e madhe e reshjeve pritet gjate periudhes se ftohte te vitit dhe muajt me te lagesht jane nentor 134 mm, dhjetor 132 mm, janar 121 mm dhe shkurt 111 mm, ndersa muajt me me pak reshje jane korriku me 30 mm dhe gushti me 37 mm. Ne krahasim me vleren mesatare ne territorin e Shqiperise (1450 m) kjo zone karakterizohet me reshje te pakta.

Tabela nr.1 Reshjet atmosferike mujore dhe vjetore

| VENDMATJA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | shuma |
|-----------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| BILISHT | 121 | 111 | 95 | 76 | 62 | 41 | 30 | 37 | 59 | 83 | 134 | 132 | 990 |

Tabela nr. 2 Reshjet me te medha 24 oresh, mujore dhe vjetore

| VENDMATJA | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | shuma |
|-----------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-------|
| | | | | | | | | | | | | | |
| BILISHT | 121 | 111 | 95 | 76 | 62 | 41 | 30 | 37 | 59 | 83 | 134 | 132 | 990 |

Duke pasur parasysh sasine maksimale per 24 ore te reshjeve dhe intensitetin per intervale te ndryshme kohe ne periudha te ndryshme kthim kjo zone karakterizohet nga nje intensitet i ulet te reshjeve. Ne vendmatjen meteorologjike nuk i kalon 106 mm.

Tabela nr.3 Reshjet me te medha 24 oreshe me siguri te ndryshme

| VENDMATJA | SIGURITE E NDRYSHME | | | | |
|-----------|---------------------|-----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 |
| BILISHT | 117 | 105 | 99 | 79 | 68 |

Bora eshte nje dukuri e zakonshme, por sasia dhe zgjatja e shtreses se saj rritet ne drejtim te lartesisë duke u bere lloji mbizoterues i reshjeve. Ne pellgun ujembledhes numri mesatar i diteve me bore ne pjesen e ulet dhe te mesme eshte 25 deri ne 30 dite ne vit, ndersa ne pjesen e siperme 40 deri 50 dite. Numri i diteve me shtrese bore ne pjesen e ulet eshte 30 dite ne te mesmes 40 dite-60 dite ndersa ne pjesen e siperme 70 dite.

Mesatarja e trashesisë maksimale e shtreses se bores ne pjesen e poshtme dhe te mesme te pellgut ujembledhes eshte 50 cm ndersa ne pjesen e siperme te pellgut eshte mbi 100 cm.

3.04 Vecorite Hidrologjike

Vecorite hidrologjike te rajonit varen ne rradhe te pare ne klimen e tij, ne topografine dhe gjeologjine e tij. Ne pellgun e perroit te Dobranj Devoll shirat atmosferike (reshje dhe bora) jane faktoret kryesore te formimit te plotave (prurjet maksimale te ujit).

Hidrografia e pellgut te perroit te Dobranj Devoll permbahet nga deget e tij. Deget e perroit kane pak uje gjate periudhes se thate te vitit. Dallohen nga karakter i rrembyer e i theksuar qe shprehet ne lekundjet e medha te prurjes dhe rrjedhjes se tyre. Duke kaluar nga vershimet e furishme madje katastrofike deri ne shterimin e tyre. Ky karakter theksohet nga regjimi i crregullt i reshjeve, nga perberja gjeologjike e pellgut kryesisht ne permbajtje argjili te pershkueshem, nga pjerresite e pergjithshme te medha te relievit.

Llogaritja e prurjes maksimale

Per vleresimin e prurjes maksimale me siguri te ndryshme e cila merret si baze per dimensionimin e veprave hidroteknike per basenet ujembledhes te vegjel perdoret formula e njohur racionale. $Q=0,28+F+ I$ mm/ore (m³/sek)

Ku: Q-prurja maksimale me siguri te ndryshme (m³/sek)

0,28-koeficient njesimi

F-siperfaqja e pellgut ujembledhes km²

I mm/ore Intensiteti i reshjeve ne milimetra ne minute i barabarte me kohen e

ardhjes se ujerave maksimale ne aksin llogarites.

Degradimi dhe shkretëzimi i shpejte i peisazheve, demtimi i vazhdueshem i biodiversitetit.

Nese i referohemi hartes se peisazheve do te konstatojme se ato qe jane degraduar dhe shkretëzuar kane shtrirje shume te madhe dhe jane shperndare ne sektore dhe kate te caktuara morfologjike ne shpatet e lartesishte mbi 900 m, te kreshtave rrethuese me pjerrësi me te madhe ne sektoret e siperm te degeve te perrenjve dhe kodrave; ne pjesen e poshtme te shpateve te kreshtave ne afersi te shtreterve te perrenjeve. Ne keto sektore eshte zhdukur plotesisht mbulesa bimore dhe ajo e tokave. Ne to vazhdojne te zhvillohen intensivisht proceset erozive te cilet po sulmojne dhe territoret fqinje duke zgjeruar vazhdimisht hapësirat e degraduara dhe te shkretëzuara. Ne shtrirjen e shpejte te ketyre hapësirave, pervec faktoreve natyrore ndikon situata aktuale social-ekonomike. Hapja e tokave te reja ne shpatet e pjerrëta mbi kultivimin e tokave te punueshme dhe praktiket e gabuara te ujitjes se periudhes socialiste jane zevendesuar me braktisjen e tokave te punueshme dhe me mbikultivimin e tokave te cilesuara me te mira qe vazhdojne te punohen; me braktisjen e pyllzimeve te reja dhe te masave antierozive me mbikullotjen e siperfaqeve te mbuluara me bimesi sepse eshte rritur numri i bagetive, baza ushqimore e se ciles mbeshtetet kryesisht ne bimesine natyrore. Privatizimi i tokes, padyshim eshte nje proces pozitiv per ruajtjen e saj nga degradimi dhe shkretëzimi, por kjo nuk mjafton sepse ende vazhdojne konceptet me praktiket e vjetra te trajtimit dhe punimit te saj. Megjithate tendencen pozitive te rritjes se siperfaqeve te mbjella me foragjere (jonxhe etj) perseri vazhdon te perdoret e njejta teknologji e punimit dhe te ujitjes se tokes; vazhdon mbizoterimi i strukturave te vjetra te kulturave, perseri ende kerkohej qe ekonomia te mbeshtetet kryesisht ne prodhimin e drithrave e sidomos patates. Per kete kulture vertet ka pervojë dhe prej saj jane marre prodhime te mira, por kushtet ne te cilat ajo kultivohet gjithmone ne siperfaqe te pjerrta, kultivimi i saj vazhdon te shoqerohet me degradimin e tokes se punueshme sepse ajo e le te zbuluar token gjate periudhes me te lagesht te vitit.

Erozioni social eshte kthyer ne nje levizje masive drejt qytetit ose zonave fushore. Kjo lidhet me mungesen e prespektives dhe me veshtiresite ekonomike qe kane marre permassa mjaft te medha, te lidhura dhe me gjendjen e pergjithshme te vendit, me braktisjen e zonave malore.

Degradimi i gjendjes ekonomike.

Edhe se pse ka nje rritje te nivelit mesatar te mireqenies se pergjithshme (kontrastet ekonomike jane te theksuara) perseri problemet jane te medha si: mungesa e investimeve per mirembajtjen e infrastruktures bujqesore (kanale ujitesse, pyllezime, masat kunder rreshqitjes etj) dhe te fushave te tjera (mbledhja e bimeve medicinale jashte cdo rregulli ekologjik e biologjik dhe blegtoria me baze kryesisht ushqimi natyral) e ka renduar gjendjen, ka veshtiresuar me tej punen e krahut (mbizoteruese ne te gjitha aktivitetet) e ka erresuar me tej prespektiven. Zgjidhja e ketyre problemeve qe kushtezojne e rendojne njera tjetren kerkojne nje strategji dhe polotike krejt te re qe i konsideron ato prioritare ne zhvillimin e vendit kerkon nje konceptim krejt ndryshe te jetes ne zonat malore. Nga programet strategjike te zhvillimit te zonave malore duhet te crrenjosen konceptet e sigurimit te jetes nepermjet prodhimit te drithrave apo bimeve te tjera te arave. Strategjia e re duhet te siguroje zhvillimin e qendrueshem te ketyre zonave dhe njeherazi mbrojtjen dhe pasurimin e mjedisit. Kjo strategji duhet mbeshetur ne vleresimin dhe shfrytezimin shkencor te te gjitha pasurive te tyre. Klime e shendetshme, ajer i pastër, uje te shumte e me cilesi te larte, pyje biodiversitet te madh, peisazhe natyrore te pastra dhe teper terheqese, energji te rinovueshme, pasuri nentokesore, diversitet natyror kulturor, popullsi vitale me trashegimi te larshmishme, materiale shpirtore, prodhime cilesore natyrore etj. Strategjia e re duhet te synoje evidentimin eksodik te metejshem dhe braktisjen totale te fshtarave te trevave malore, duke vene ne shfrytezim kete pasuri te cmueshme dhe te paperseritshme ne zonat kodrinore malore dhe duke krijuar kushte per zhvillimin e aktiviteteteve te larmishme me prespektive dhe fitimpruresse si: sigurojne zhvillim te qendrueshem mbrojtjen e mjedisit dhe rigjenerimin e vlerave te demtuara te tij, pylltarine e blektorine e mbeshetur edhe ne ushqimin e kultivuar (jonxhe) etj ne tokat ekzistuese te punueshme te cilat ne asnje menyre nuk duhet te braktisen, apikultures, frutikultures e pranueshme nga klima e fresket, eko-turizmi ne formen e turizmit te gjelber dhe te bardhe, prodhimin e energjise elektrike nga burimet e rigjenerueshme (uje, ere, diell) shfrytezimin me kriter ekologjik te pasurive floristike. Zhvillimi i tyre duhet te behet shkalle-shkalle duke percaktuar prioritete hapsinore dhe sektoriale te ekonomise mbi bazen e studimit dhe shfrytezimit shkencor te resurseve natyrore dhe integrimin e kesaj zone ne distriktin e ardhshem te prodhimit dhe perpunimin e produkteve bujqesore dhe blegtorale te zones qe perfaqesojne (bashkesi). Krahas kesaj zhvillim do te kerkonte dhe vendosja e bashkepunimit me zonat fqinje jashte kufirit shteteror (Greqi) per te cilen ndihmojne dhe lidhjet qe ekzistojne midis popullsive te tyre. Nisur nga potencialet e medha te zonave malore e te zones sone ne studim dhe nga vleresimet e koncepteve aktuale te pasurive te zones malore – dhame disa mendime per strategjine e zhvillimit te qendrueshem te tyre.

RAPORTI GJEOLÓGJIK

4.01-Qellimi i Studimit

Qellimi i ketij studimi eshte percaktimi i karakteristikave fiziko- mekanike te dherave dhe shkembinjve qe takohen ne zonen e porositur nga Bashkia Devoll. Te dhenat e marra nga punimet fushore dhe ato laboratorike do ti sherbejne projektuesve per te parashikuar projektin e themeleve te urës dhe pjeseve te tjera te projektit te saj. Ne kete studim jepen rekomadime per menyren e themelimit te ketij objekti te rendesishem si dhe organizimit te bazamentit per te eliminuar uljet e diferencuara.

4.02-Objektivi i Punimeve

Shkurtimisht raporti shqyrton çeshtjet e meposhtme te cilat do te jene te mbeshtetura me punimet gjeologjike sipas programit te miratuar nga porositesi dhe te zbatuar nga “**HMK-Consulting**” sh.p.k.

1. Jane rishikuar te gjitha punimet e meparshme gjeologjike te kryera nga autoret dhe nga autore te tjere vendas te cilat jane kryer per qellime te tjera por kane vlera njohese. Jane shikuar te gjitha studimet e botuara dhe te pa botuara per zonen ne fjale.
2. Jane studiuar punimet gjeologjike te vjetra qe jane kryer per zonën në studim. Hartat gjeologjike dhe gjeomorfologjike te zones ku do te ndertohet ura.
3. Jane kryer punime te ndryshme sipas programit te hartuar me siper, por te kombinuar dhe me punimet ekzistuese te cilat jane shume te rendesishme per te kuptuar fenomenet gjeologjike qe kane ndodhur ne zhvillimin e historikut gjeologjik te kesaj zone

4.03 Kushtet Gjeologo – Inxhinjerike

Nga shpimet e kryera dhe nga analiza e bere per te githe materialin faktik te grumbulluar, ne sheshin e ndertimit të urës ne kemi vecuar gjithsej 4 (kater) shtresa me cilesi fiziko – mekanike te vecanta.

SHTRESA Nr-1-

Mbushje; suargjila te mesme, surera dhe zhavore me ngjyre kafe ne bezhe me lageshtire permbajne copa tulle dhe zhavore ne pjesen e sipërme, jane me ngjeshmeri jouniforme. Keto mbushje jane kryer ne kohe te ndryshme. Rekomandojme qe ne kete shtrese te mos vendosen themelet e objekteve. Takohet ne thellesite: shiko prerjet gjeologo litologjike.

SHTRESA Nr-2-

Surera deri ne rera te imta pluhurore me ngjyre bezhe ne gri me lageshtire buta. Permbajne shtresa te holla rere. Jane pak te ngjeshura. Takohet ne thellesite: Shiko prerjet gjeologo litologjike.

Vetite fiziko – mekanike per kete shtrese jane:

Perberja granulometrike

| | | |
|--------------------|----------------|--------|
| Fraksioni argjilor | < 0.005 mm | 17.80% |
| Fraksioni pluhuror | 0.005-0.075 mm | 58.00% |
| Fraksioni reres | > 0.075 mm | 21.40% |
| Fraksioni zhavorr | > 4.75mm | 2.80% |

Plasticiteti

| | |
|------------------------------------|-------------------------------|
| Kufiri i rrjedhshmerise | $W_1 = 28.43\%$ |
| Kufiri i plasticitetit | $W_p = 18.81\%$ |
| Numri i plasticitetit | $I_p = 9.62$ |
| Lageshtira natyrore | $W_n = 24.63\%$ |
| Pesha specifike | $\delta = 2.67 \text{ T/m}^3$ |
| Pesha volumore ne gjendje natyrore | $\Delta = 1.85 \text{ T/m}^3$ |
| Koeficienti i porozitetit | $e = 0.78$ |
| Moduli i deformacionit | $E = 50 \text{ kg/cm}^2$ |
| Kendi i ferkimit te brendeshem | $\phi_{uu} = 17^\circ$ |

| | |
|------------------------------|---------------------------------|
| Kohezioni | $C_{uu} = 0.12 \text{ kg/cm}^2$ |
| Ngarkesa e lejuar ne shtypje | $\sigma = 1.50 \text{ kg/cm}^2$ |

SHTRESA Nr-3-

Surera zhavorore me ngjyre bezhe ne gri me shume lageshtire deri te ngopura me uje. Zajet e zhavorit jane te rrumbullakosura, jane me madhesi te ndryshme dhe me perberie kryesisht gelqerore dhe ranore. Jane mesatarisht te ngjeshura. Takohet ne thellesite: Shiko prerjet gjeologo litologjike.

Vetite fiziko – mekanike per kete shtrese jane:

Perberja granulometrike

| | | |
|--------------------|----------------|--------|
| Fraksioni argjilor | < 0.005 mm | 10.90% |
| Fraksioni pluhuror | 0.005-0.075 mm | 21.40% |
| Fraksioni rere | > 0.075 mm | 63.30% |
| Fraksioni Zhavoror | > 4.75 mm | 4.40% |

Plasticiteti

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Kufiri i rrjedhshmerise | $W_l = 27.22\%$ |
| Kufiri i plasticitetit | $W_p = 24.20\%$ |
| Numri i plasticitetit | $I_p = 8.60$ |
| Lageshtira natyrore | $W_n = 27.22 \%$ |
| Pesha specifike | $\delta = 2.67 \text{ T/m}^3$ |
| Pesha volumore ne gjendje natyrore | $\Delta = 2.06 \text{ T/m}^3$ |
| Koeficienti i porozitetit | $e = 0.58$ |
| Kendi i ferkimit te brendeshem | $\varphi = 34^\circ$ |
| Kohezioni | $C = 0.10 \text{ kg/cm}^2$ |
| Ngarkesa e lejuar ne shtypje | $\sigma = 2.40 \text{ kg/cm}^2$ |

SHTRESA Nr-4-

Zhavore koker vogel deri ne koker mesme me ngjyre gri ne bezhe jane te ngopura me uje. Zajet e zhavorit jane te rrumbullakosura jane me perberje karbonatike dhe ranore,

jane me madhesi nga te vogla deri 7-8cm. Permbajne shtresa te holla rere dhe surere. Jane mesatarisht deri te ngjeshura. Takohet ne thellesite: Shiko prerjet gjeologo litologjike.

Vetite fiziko – mekanike per kete shtrese jane:

Perberia granulometrike

| | | |
|--------------------|----------------|---------------|
| Fraksioni argjilor | < 0.005 mm | 3.60 % |
| Fraksioni pluhuror | 0.005-0.075 mm | 4.90 % |
| Fraksioni rere | > 0.075 mm | 23.00 % |
| Fraksioni Zhavorr | > 4.75mm | 68.50 % |
| Lageshtia natyrore | | $W_n = 12.82$ |

| | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| Pesha specifike | $\delta = 2.69 \text{ T/m}^3$ |
| Pesha volumore ne gjendje natyrale | $\Delta = 2.12 \text{ T/m}^3$ |
| Koeficienti i porozitetit | $\varepsilon = 0.54$ |
| Kendi i ferkimit te brendshem | $\varphi = 36^\circ$ |
| Kohezioni | $C = 0.08 \text{ kg/cm}^2$ |
| Ngarkesa e lejuar ne shtypje | $\sigma = 3.20 \text{ kg/cm}^2$ |

4.04 Perfundime Dhe Rekomandime

1. Ne zonen e studiuar takohen depozitimet e Paleogjenit dhe depozitimet e kuternarit. Depozitimet e kuaternarit jane te rendesishme per vleresimin e kushteve gjeoteknike te truallit.

2.Shtresa nr4 eshte me qendrueshme ne te gjithe sheshin e studiuar dhe eshte me parametra te mire fiziko – mekanike.

3. Ne rekomandojme qe para betonimit te hidhet nje shtrese zhavori me trashesi 80-100cm.

4. Niveli i ujrave nentoksor eshte ne thellesine -1.50m. Jane ujra neutrale nuk jane agresive ndaj hekurit dhe betonit. Ne dimer ky nivel eshte me afer sipërfaqes se tokes.

5. Gjate hapjes se gropes duhet te tregohet vemendje per te mbrojtur objektet qe jane prane ketij sheshi ndertimi.

6. Neqoftese gjate hapjes se themeleve do te konstatohen shtresa toke me perberje te ndryshme nga ky raport gjeologjik duhet qe keto shtrese te verifikohen nga inxhinieri perkates.

Hartoi Raportin:

“HMK-Consulting” sh.p.k

Ing. Andrea ZOTO

Ing. Mustafa HOXHAI

Ing. Panajot ALICKOLLI