

Permabjtja

INFORMACION I PERGJITHSHEM.....	- 2 -
Hyrje	- 2 -
Vendodhja e objektit	- 2 -
Përshkrimi i gjendjes aktuale të objektit (Shtresat rrugore)	- 2 -
Pamje të gjendjes ekzistuese	- 3 -
PUNIMET QE JANE PROPOZUAR	- 5 -
A - TE PERGJITHSHEME	- 5 -
B - RRJETI RRUGOR.....	- 5 -
C - RRJETET INXHINIERIKE	- 5 -
NORMATIVAT.....	- 5 -
1 – STUDIMET E REALIZUARA	- 7 -
1.1 – Studimi topografik.....	- 7 -
1.2 – Studimi gjeolo-inxhinierik	- 8 -
2 - RAPORTI PER MATERIALET E NDERTIMIT	- 9 -
2.1 Hyrje.....	- 9 -
2.2 Geomorfologjia.....	- 10 -
2.3 Ndertimi Gjeologjik dhe Hidrogeologjik.....	- 11 -
2.4 Punimet Fushore	- 12 -
2.5 Gjendja e rruges ekzistuese “ Skender Shtylla” “ Kel Kodheli	- 12 -
2.6 Raporti mbi materialet e ndertimit.....	- 14 -
3 - KUSHTET KLIMATIKE DHE HIDROLOGJIKE TE ZONES	- 14 -
3.1 Karakteristikat Klimatike	- 16 -
4 – ZGJIDHJA E PROJEKTIT	- 24 -
4.1 – Rrjeti rrugor	- 24 -
4.2 - Kanalizimi ujrave të zeza	- 30 -
4.3 – Kanalizimi i ujrave të shiut.....	- 31 -
4.4 - Sistemi i ndriçimit rrugor	- 33 -
4.5 – Linjat rezerve	- 46 -
4.6 - Sinjalistika rrugore	- 47 -
4.7 – Muret rrethues	- 47 -
5- RAPORTI I SHPRONËSIMEVE	- 48 -
Qëllimi i punës.....	- 48 -
Mbështetja në legjislacionin në fuqi	- 48 -
Metodologjia	- 49 -
Ndërtesat Industriale dhe Bujqësore	- 49 -
Truall.....	- 49 -
Tokë Bujqësore.....	- 49 -
Përshkrimi gjurmës së propozuar	- 50 -
Sipërfaqet e Prekura nga Projekti :	- 50 -
6-METODOLOGJIA E NDËRTIMIT	- 51 -
Hyrje	- 51 -
Metodologjia e ndërtimit	- 51 -
Karrierat e zonës.....	- 51 -
Organizimi i kantierit	- 52 -

INFORMACION I PERGJITHSHEM

Hyrje

Bashkia e Tiranës, me vlerë paraprake të zërit Ndërtim - Montim 49,560,000 lekë (me TVSH). kërkon të realizojë Projekt Zbatimin (studim projektimin) për objektin: "RIKONSTRUKSION I RRUGËVE "KEL KODHELI" DHE "SKËNDER SHTYLLA"

Programi i Shërbimeve Publike Vendore synon në një përfaqje të integruar të zhvillimit ekonomik të qytetit të Tiranës me përmirësimin e cilësisë së jetës së qytetarëve dhe mbrojtjes së ambjentit, kundrejt zhvillimit urban të qytetit.

Kjo politikë ka për qëllim ofrimin me cilësi, sipas standardeve bashkëkohore të shërbimeve publike në të gjithë territorin, përmirësimin e cilësisë së shërbimit me ujë, infrastrukturës së kanalizimeve të ujrave të zeza, shërbimit të mbledhjes së mbetjeve urbane, përmirësimin e infrastrukturës rrugore.

Për sa më sipër, objekti që trajtohet në këtë studim projektim është: " Rikonstruksion I Rrugëve "Kel Kodheli" dhe "Skënder Shtylla".

Vendodhja e objektit

Rrugët **"Kel Kodheli" dhe "Skënder Shtylla"**, ndodhen brenda territorit administrativ të Bashkisë Tiranë, njesia bashkiake nr. 7, në pjesën perëndimore të qytetit të Tiranës.

Densiteti i ndertimeve në këto rrugë është i lartë. Dominojnë ndertimet e pas viteve 1990 me vila 1-3 kate por dhe zona të urbanizuara me pallate mbi 5kate të ndertuara para viteve 1990.

Pershkrimi i gjendjes aktuale të objektit (Shtresat rrugore)

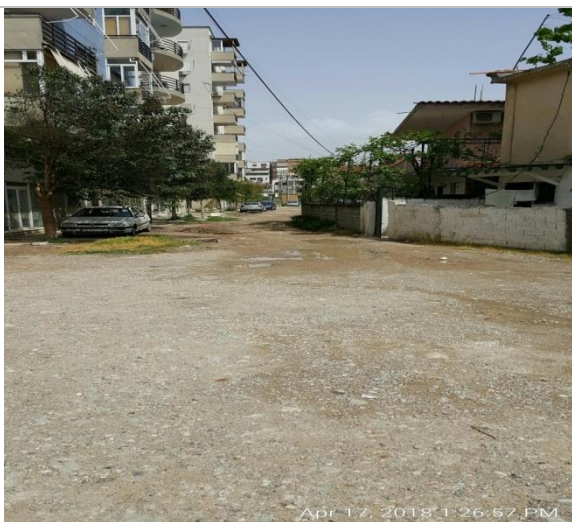
Rruga Kel Kodheli ka një gjatësi rreth 210, duke filluar nga rruga Skender Shtylla dhe është rrugë pa dalje.

Gjërësia e rrugës ekzistuese është 4 deri 5.5 m . Rruga është shtruar me stabilizant paraqitet pjesërisht e dëmtuar ku përgjatë gjatësisë së saj shoqërohet me gropa. Rruga është e konturuar nga muret dhe gardhet rrethues të shtëpive private . Trotuaret nuk ka.

Rruga Skender Shtylla ka gjatësi 210 m duke filluar nga rruga Stavri Themeli Gjërësia e rrugës ekzistuese është 4 deri 8.5 m .Rruga është shtruar me stabilizant paraqitet pjesërisht e dëmtuar ku përgjatë gjatësisë së saj shoqërohet me gropa. Rruga është e konturuar nga muret dhe gardhet rrethues të shtëpive private dhe të objekteve banimi shumë katëshe.

Pamje te gjendjes ekzistuese






Procurement
Albania

Nje paraqitje e pergjithshme e pozicionit gjeografik e objektit; "Kel Kodheli" dhe "Skënder Shtylla", jepet ne vizatimin e horografise bashkalidhur.

*b- Pozicioni planimerik ne shkallen 1:1.000
(hartat e pergatitur nga fotot ajrore)*

*c- Pozicioni planimerik ne shkallen 1:500
(hartat e pergatitur nga matjet topografike ne terren)*

PUNIMET QE JANE PROPOZUAR

Projekt Zbatimi per "Rikonstruksionin e Rrugëve "Kel Kodheli" dhe "Skënder Shtylla" është hartuar duke u mbështetur ne termat e references e miratuar nga Keshilli Teknik i Bashkise Tirane. Projekt-Zbatimi është hartuar mbi bazen e matjeve topografike, vizitave ne terren per evidentimin e problemeve te ndryshme dhe konsultimit me normat teknike te projektimit.

Sherbimi i realizuar ka patur si objektiv kryesor pergatitjen e Projekt-Zbatimit, i cili permban:

A - TE PERGJITHSHME

A-1 Planvendosja e Objektivit

A-2 Skema Rrugore

B - RRJETI RRUGOR

B-1 Planimetria

B-2 Profilat Gjatesor

B-3 Profilat Terthor

B-4 Profilat Tip

B-5 Sinjalistika Rrugore

C - RRJETET INXHINIERIKE

C-1 Rrjetet ekzistuese

C-2 Rrjetin e Kanalizimeve K.U.Z & K.U.SH.

C-3 Rrjetin e Ndriçimit Rrugor



Projekti-Zbatimi është shoqeruar me Preventivat e punimeve te hartuar me çmimet e manualit 2015.

NORMATIVAT

Realizimi i kesaj projekt-zbatimi është bere mbi bazen e standarteve e kushteve teknike CNR dhe ato Shqiptare dhe te konsulturara me normat e vendeve te tjera.

Projekt-Zbatimi per " Rikonstruksion te Rrugëve "Kel Kodheli" Dhe "Skënder Shtylla" është pergatirur ne perputhje me Detyren e Projektimit te dhene nga Bashkia Tirane.

Rruget te Projektuara nga ana jone , dhe qe duam te prezantojme ne Keshill Teknik jane ne perputhje me gjendjen aktuale dhe kerkesat e zones per urbanizimin e saj dhe kthimin ne kushte optimale jetese. Ato plotesojne keto parametra:

Rruge Tipi 1

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 7.5m (2x2.5m + 2.5m parkim)
- ✓ Kuneta nga te dy anet me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare nga te dy anet me gjeresi 1m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 8.5-9.5m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 30-40km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 2

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 5m(2x 2.5m)
- ✓ Kuneta nga te dy anet me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare nga te dy anet me gjeresi deri 1.5m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 6m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 30-40km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 3

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 7.5m (2x3.5m)
- ✓ Kuneta nga te dy anet me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare nga te dy anet(ne nje pjese te rruges) me gjeresi deri 1.5m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 7-8m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 30-40km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 4

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 4.5m (2 + 2.5m)
- ✓ Kuneta me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare variabel nga te dy anet me gjeresi deri 1m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 5.5m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 10-30km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 5

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 5m (2 x 2.5m)
- ✓ Kunete me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare variabel nga te dy anet me gjeresi deri 1m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 6m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 30-40km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban).

1 – STUDIMET E REALIZUARA

1.1 – Studimi topografik

Sipas detyres se projektimit per “**Rikonstruksion te Rrugëve “Kel Kodheli” dhe “Skënder Shtylla ”** per studimin Topografik,u kryen keto procese pune:

1-Vend ndodhja e rrugëve te mesiperme, kufizimet, shtrirja e tyre,natyra e relievit(pjerresite,perrenjte apo lumenjte qe perfshihen ne kete zone, pellqet ujembledhes etj..)per kete u perdoren hartat dhe orto-fotot e meposhteme:

Per shkallen **1:25.000**

- Nomenklature K-34-100-B-a

Per shkallen **1:10.000**

- Nomenklature K-34-100-B-a-1

Fotografite ajrore te zones

2-U KRYEN MATJET GJEODEZIKE PER REALIZIMIN E PROJEKTIT

Matjet gjeodezike për realizimin e projekt zbatimit jane kryer duke u mbeshtetur (kryesisht) në poligone të mbyllur të shtrirë përgjatë zones. Pikat poligonale janë të fiksurat dhe te vizualizuara në terren. Sistemi koordinatave si ne plan dhe ne lartesi eshte lokal.

Pozicioni i tyre planimetrik, fotot perkatese dhe Koordinatat(te domosdoshme ose te kryqezimeve) paraqiten ne raportin topografik.

Matjet poligonale dhe ato të pikave detaje u kryen me Total Station TRIMBLE M3 me sakte si $\pm 5''$

Përshkrimi i punës së kryer

Per mbeshtetjen e punimeve fillimisht u krijuan poligone prej 4-5 pikash te forta, ne kryqezime te cilat jane te mjaftushme per kryerjen e rilevimit te plote te zones dhe marrjen e pikave detaje. Matja e ketyre pikave u krye me Total Station e reflektor te vogel(3cm). Mosmbyllja e tyre ishte e paperfillshme (5-10cm si ne plan dhe ne lartesi). Mbase u be kompesimi i Rrjetit Mbeshtetes,u kalua ne matjet konkrete per cdo rruge.

Gjate matjeve u identifikuan e u maten per tu paraqitur sa me realisht:

*Gjendja ekzistuese e infrastruktures(si pusetat ekzistuese te kanalizimeve,te ujesjellesit,kabina telefonie,shtylla te ndricimit rrugor,transformatore,kabina elektrike etj,(Kur ekzistojne)me qellim qe te vleresohet gjendja e tyre e pastaj te vendoset.

*U maten te gjitha muret rrethues e cdo lloj rrethimi tjeter si dhe cdo porte apo hyrje ne oborret private per vleresimin e prishjeve(pote jete e nevojshme)dhe koston per rindertimin e tyre.

3-HARTIMI E PARAQITJA E MATJEVE TE KRYERA

*U hartua planimetra, per secilen rruge,ne DWG, me te gjitha shenjat konvencionale ne madhesine e duhur per tu paraqitur ne shk.1:400.

KATALOGU I PIKAVE POLIGONALE

Stacion	X	Y	Z
ST1	99426.59	99975.87	198.36
ST2	99470.13	100021.70	198.40
ST3	99419.35	100011.56	198.11
ST4	99422.59	100019.26	198.06
ST5	99324.08	100038.19	197.79
ST6	99416.19	100051.09	197.79
ST7	99408.49	100074.80	197.60
ST8	99437.01	100155.80	197.53
ST9	99388.91	100149.20	197.41
ST10	99347.17	100133.70	197.52
ST11	99299.27	100127.74	197.68

1.2 – Studimi gjeolo-inxhinierik

Permbajtja:

1. Hyrje

- 1.2 Qellimi i studimit
- 1.3 Objektivi i studimit
- 1.4 Formatimi i raportit

2. Gjeomorfologjia

- 2.1 Proceset Gjeologjike dhe Gjeodinamike

3. Ndertimi gjeologjik dhe kushtet hidrogjeologjike

3.1 Studimi i materialeve ekzistuese per infrastrukturen e zones ne Tirane

3.2 Ndertimi gjeologjik i zones

3.3 Kushtet Hidrogjeologjike

4. Punimet Fushore

4.1 Qellimi i punimeve Fushore

2 - RAPORTI PER MATERIALET E NDERTIMIT

5.1 Karrierat qe do te perdoren per mbushjen e trupit te rruges

5.2 Kariera qe do te perdoren per prodhimin e shtresave te mbistrutures se rruges dhe per prodhimin e asfaltit e betoneve te ndryshme

2.1 Hyrje

Studimi per **"Rikonstruksionin e Rrugëve "Kel Kodheli" dhe "Skënder Shtylla"**, ka filluar me studimin e varianteve te projekt idese dhe nen drejtimin e projektuesve me pelqimin e tyre u caktuan ne terren pikat e studimit dhe mbasi u arrit nje mirekuptim per punimet qe do te kryhen filloi studimi me i detajuar;

1. Studimi i materialeve ekzistuese
2. Studimi i aksit te rrugeve duke shfrytezuar germime ekzistuese,
3. Studimin e venburimeve te materialeve te ndertimit

2.1.1 Qellimi i studimit

Destinacioni i ketij studimi eshte percaktimi i karakteristikave fiziko mekanike te dherave dhe shkembinjve qe takohen ne zonen ku ndodhen "ruget". Te dhenat e marra nga punimet fushore dhe ato laboratorike do ti sherbejne projektuesve per te realizuar projektin e rruges. projektimin e kanalizimeve dhe pjeseve te tjera te projektit te ketij sistemi rruge. Ne kete studim do te percaktohen vendet dhe karakteristikat e materialeve te ndertimit qe jane te nevojshme per ndertimin e kesaj rruge.

Per te realizuar kete kemi kryer disa lloje testimesh ne terren dhe ne laborator te cilat po i permendim si me poshte:

1. Gropa me thellesi 2.50-3.00m
2. Prova me pllake
3. Prova me Penetrometer dinamik
4. Analiza Laboratorike

2.1.2 Objektivi i Punimeve

Shkurtimisht raporti shqyrton ceshtjet e meposhtme te cilat jane te mbeshtetura me punimet gjeologjike sipas programit te hartuar nga porositesi.

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 kete ruge hartat gjeologjike dhe gjeomorfologjike te zones ku kalon blloku.
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. Nje rendesi te vecante kane dhe testimet ne laborator te kampioneve te marre ne terren nga gropat

Studimet jane kryer konform standarteve qe jane paraqitur ne dokumentat e tenderit sic jane: ASTM.AASHTO.BSI. UNI.

2.1.3 Struktura e raportit

Per strukturen e raportit kemi bashkepunuar ngushte me porositesin dhe jane percaktuar kapitujt kryesor qe jane:

1. Hyrja, Qellimi dhe struktura e raportit
2. Geomorfologjia e ndare ne; Vendndodhjen dhe pershkrimi i relievit, proceset fiziko gjeologjike dhe gjeodinamike
3. Geologjia dhe hidrogeologjia e ndare ne; studimet ekzistuese gjeologjike te dokumentuara dhe profili gjeologjik gjate aksit te rugeve te bllokut .
4. Punimet fushore te ndara ne nenkapituj e meposhtem; qellimi i punimeve fushore, kontrolli i punimeve, thellesia e tyre, gropat per studimet ne akset e rugeve, metoda e germimit, marrja e kampioneve, monitorimi i ujrave nentokesore.
5. Provat laboratorike te ndare ne nenkapitujt; a)qellimi i provave, ekzaminimin dhe identifikimi i kampioneve, pershkrimi, densiteti, struktura, fortesia, ngjyra. b)provat ne dhera, c)provat ne shkemb dhe ne agragatet shkembore.
6. Rezultatet e studimit te ndara ne disa nenkapituj te cilet do te trajtohen me hollesisht ne pragrafin perkates.
7. Cilesite e materialeve qe do te perdoren per ndertimin e mbushjeve. Cilesite e materialeve qe do te perdoren per base, sub-base, shtresat e rruges, asfalte dhe betone. Vendet ku do te grumbullohen materialet qe do te krijohen nga germimet e ndryshme
8. Konkluzione dhe Rekomandime.

2.2 Geomorfologjia

Ne kete kapitull behet pershkrimi i zones ku shtrihet sistemi rrugor ne bllokun e kufizuar nga rruga e Kavajës – “ Skender Shtylla” – “ Stavri Themeli” - Lumi Lana.” ne qytetin e Tiranes; format e relievit te sotem dhe te hershem, kushtet gjeologjike te formimit te ketij relievi. Behet pershkrimi i fenomeneve gjeologjike dhe gjeodinamike te zones.

2.2.1 Procest 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:

1. Fenomeni i perajrimit

2. Fenomeni i konsolidimit te depozitimeve aluviale

Keto fenomene po i shpjegojme nje nga nje me poshte:

1. Fenomeni i perajrimit eshte i dukshem tek formacionet rrenjesore qe perbehen nga argjillite alevrolite dhe ranore jane depozitime te reja dhe me cimentim te dobet argjilor, Keta shkembinj nen veprimin e agjenteve atmosferike transformohen nga shkembinj te bute ne dhera. Ne zonen ku kalon blloku i kufizuar nga rruga e e Kavajës – “ Skender Shtylla” – “ Stavri Themeli” - Lumi Lana."jane prezente depozitimet aluviale te cilat perajrohen lehte nga lageshtira dhe agjentet e tjera atmosferike.
2. Konsolidimi i depozitimeve aluvialo. Keto depozitime perbehen nga shtresa suargjilash,surerash zhavore. Ne teracen e lumejve Lana dhe Tirana ku eshte ndertuar qyteti i Tiranës konstatohet qe keto depozitime jane te konsoliduara por nga vendosja e pusetave dhe tubacione krijohen situata te ndryshme ne trupin e rruges dhe per kete rekomandohet qe projektuesi i rruges te projektojte masa inxhinierike per te eleminuar uljet e diferencuara ne trupin e rruges prane rjeteve nentokesore .pusetave dhe elementeve te tjere.

2.3 Ndertimi Gjeologjik dhe Hidrogjeologjik

Ne terren jane kryer matje per ndertimin e hartes gjeologjike 1:10000 dhe per te detajuar profilin gjeologjik te akseve rrugore. bazuar ne punen e kryer po shtjellojme kushtet gjeologjike te ndare ne studimet ekzistuese dhe ne studimet e reja te kryera nga grupi i studimit.

2.3.1 Depozitimet e Kuaternarit (Q4 pl +al)

Depozitimet e Kuaternarit ndahen ne depozitime proluviale,depozitime aluviale. Keto depozitime do te pershkruajme me hollesisht ne menyre te vecante me poshte:

Depozitimet proluviale perfaqesohen nga suargjila, surera ,suargjila zhavorore, zhavore dhe rera. Jane depozitime pak deri ne mesatarisht te konsoliduara, takohen ne nje pjese te sheshit te studjuar. Keto depozitime nderthuren me tipet e tjera te depozitimeve sidomos me depozitimet aluvialo liqenore.

Depozitimet aluviale jane depozitime te lumejve te zones (Lumit Lana dhe te Lumit Tirana) dhe perfaqesohen nga suargjila, argjila, surera, rera dhe zhavore. Jane depozitime pak deri ne mesatarisht te konsoliduara, takohen ne nje pjese te sheshit te studjuar. Keto depozitime nderthuren me tipet e tjera proluviale dhe liqenore. Kane trashesi 15-20.00m.

2.3.2 Shkembinjte Neogjenike

Keto shkembinj jane me origjine sedimentare perbehen nga argjillite alevrolite dhe ranore jane me ngjyre bezhe ne gri jane me çarje dhe shume te perajruara.

shkalla e perajrimit zvogelohet me rritjen e thellesise. Keto depozitime dalin ne siparfaqe ne kodrat per rreth qytetit te Tiranës

2.3.3 Kushtet Hidrogjeologjike

Nga studimet e kryera ne zonen e bllokut të kufizuar nga rruga e Kavajës – “ Skender Shtylla” – “ Stavri Themeli” - Lumi Lana.” ne qytetin e Tiranës (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 i ndryshem. Autoret e ketij studimi kane shfrytezuar te gjitha punimet ekzistuese dhe punimet e reja ne to jane kryer matje ne disa kohe gjate gjithë periudhes se studimit dhe rezulton se ne pjesen me te madhe te zones niveli i ujit nentokesor eshte shume afer siparfaqes se tokës (- 3.00m) kurse ne vere niveli i ujit nentokesor mund te jete 5-7.00m).

Nga analizat e kryera rezulton se jane ujra neutrale, ato nuk jane agresive ndaj hekurit dhe betonit.

2.4 Punimet Fushore

Per percaktimin u kushteve te detajuara gjeologjike dhe gjeoteknike te bllokut të kufizuar nga rruga e Kavajës – “ Skender Shtylla” – “ Stavri Themeli” - Lumi Lana.” te qytetit te Tiranës ne bashkepunim me grupin e projektimit eshte hartuar nje program i detajuar i punimesh

2.4.1 Qellimi i Punimeve Fushore

Punimet fushore kane per destinacion te percaktojne ne terren karakteristikat e formacioneve gjeologjike ne zonen ku do te behet ndertimi i rruges se re. Ne fazen e punimeve fushore jane marre dhe kampionet me strukture te prishur dhe te paprishur per tu analizuar ne laborator. Ne fazen e punimeve fushore jane prodhuar hartat gjeologjike te shkalleve te ndryshme. Ne kete faze jane identifikuar dhe fenomenet negative fiziko gjeologjike qe jane prezente ne kete zone.

2.5 Gjendja e rruges ekzistuese “ Skender Shtylla” “ Kel Kodheli”

Per te vleresuar gjendjen e rrugeve “ Skender Shtylla” – “ Kel Kodheli” ne Tirane grupi i studimit ka bere disa rikonjucione dhe rezulton se ato pjeserisht jane te deformuara ne disa pjese jane bere riparime, por pa efektivitet. Te gjitha demtimet kane ardhur nga mirembajtja jo e mire e tyre, dhe nga hapja kohe pas kohe e kanalizimeve te ndryshme. Kjo gjendje e rrugeve kerkon nje projektim te detajuar te tyre dhe rikonstrukcionin e tyre sipas kushteve teknike. Ne rekomandojme qe projektimi te behet bazuar ne te dhenat e ketij raporti gjeologjik dhe sipas kushteve teknike per projektimin e rrugeve ne qytet.

Ne projektin e rrugeve po te jete e mundur te projektohet e gjithë infrastruktura nentokesore per zhvillimin e qytetit per 50-100 vjet kjo do te beje qe ruget te mos hapen dhe mbyllen nga 10-20 here ne vit. Hapja dhe mbyllja e rrugeve sjell shkaterrimin e tyre dhe sikur riparimet te behen me nje kujdes te vecante.

Ne projekt duhet te parashikohen masat inxhinierike per drenazhimin e tyre dhe per largimin e ujrave siparfaqesore.

2.5.1 Karakteristikat fiziko mekanike te shtresave gjeologjike qe takohen ne zonen e rrugëve “ Skender Shtylla” – “ Kel Kodheli” ne Tirane.

Ne gjithë asket e rrugëve janë kryer ne terren dhe ne laborator punime gjeologjike te cilat kanë vlerësuar cilesite fiziko mekanike te shtresave qe takohen ne gjithë aksin e rruges ,meqenese ato janë te vazhdueshme per gjitha rruget janë vecuar disa shtresa.

SHTRESA Nr.1.

Perfaqesohet nga toka vegjetale dhe dhera te hedhura, te cilat perbehen nga suargjila te mesme, me bezhe ne kafe, permabjne rrenje bimesh.Vende - vende janë te ngjeshura dhe pjese te tjera janë pak te ngjeshura. Rekomandojme qe ne kete shtrese te mos mbeshteten themelet e rrugëve.Takohet ne thellesite; 0.50-0.60m.

SHTRESA Nr.2

Perfaqesohet nga suargjila te mesme pluhurore me ngjyre kafe ne te kuqerremta me lageshtire dhe ne gjendje plastike.Permabjne guriçka te vogla dhe rralle zaje zhavori.Jane mesatarisht te ngjeshura.Takohet ne thellesite; 0.60-2.5m

Karakteristikat fiziko-mekanike per kete shtrese janë:

Perberja granulometrike

Fraksioni argjilor	< 0.002 mm	28.30 %
Fraksioni pluhuror	0.002-0.06 mm	32.00 %
Fraksioni rere	> 0.06 mm	21.80 %
Fraksioni zhavoror	> 2.00m	16.70 %

Plasticiteti

Kufiri i siperm i plasticitetit	$W_{rr} = 43.03 \%$
Kufiri i poshtem i plasticitetit	$W_p = 26.10 \%$
Numri i plasticitetit	$F = 16.91$
Lageshtia natyrore	$W_n = 26.85 \%$
Pesha specifike	$\rho_s = 2.61 T/m^3$
Pesha volumore ne gjendje natyrale	$\rho = 1.97 T/m^3$
Koeficienti i porozitetit	$\varepsilon = 0.72$
Grada e lageshtise	$G = 0.90$
Moduli i deformacionit	$E = 100 \text{ kg/cm}^2$
Koeficienti i ngjeshjes	$a = 0.034 \text{ cm}^2/\text{kg}$
Moduli i uljes	$S = 25.20 \text{ mm/ml}$
Kendi i ferkimit te brendshem	$\varphi = 19^\circ$
Kohezioni	$C = 0.22 \text{ kg/ cm}^2$
Ngarkesa e lejuar ne shtypje	$\sigma = 2.40 \text{ kg/cm}^2$
Treguesi i CBR	$\text{CBR} = 3-4\%$

2.6 Raporti mbi materialet e ndertimit

Per ndertimin e rruges jane te domosdoshme materialet qe do te sherbejne per mbushjet e rruges. Materialet per prodhime e shtreave granulare, per prodhimn e betoneve dhe te asfalteve. Jane studiuar te dy tippet e materialeve dhe jane vleresuar dhe sasite e tyre.

Ne studimin e karierave jane patur parasysh disa pika te rendesishme si:

1. Qe vendet e tyre te jene sa me prane objektit qe do te ndertohet te qytetit te Tiranës.
2. Te shfrytezohen ne maksimum karierat ekzistuese qe jane prane ketyre rrugeve.
3. Gjate shfrytezimit te karierave te ruhet ambienti nga ndotja dhe te mos priset peisazhi natyror.
4. Materialet te plotesojne cilesite teknike sipas standartit qe jane projektuar keto rruge.
5. Jane bere studime per materialet qe do te krijohen nga germimet per ndertimin e rrugeve dhe dy kariera shkembore.

Nga studimi gjeologjik i zones se Tiranës shkembinjte me karakteristika me te mira per t'u perdorur si materiale ndertimi jane shkembinjte gelqerore.

2.6.1 Karierat qe do te perdoren per mbushjet e trupit te rruges.

Zona ku eshte kryer studim nuk eshte e pasur me materiale ndertimi. Per mbushjet e ndryshme te trupit te rruges jane studiuar materiale qe jane ose ne malin e Krujes ose ne malin e Dajtit shkembinj gelqerore.

2.6.2 Kariera qe do te perdoren per prodhimin e shtresave te mbistrutures se rruge dhe per prodhimin e asfaltit e betoneve te ndryshme.

Per keto tipe materialesh jane studiuar dy kariera qe jane me afer trupit te rruges. Karierat e ne afersi te Malit te Dajtit perbehen nga shkembinj te forte gelqerore qe plotesojne kushtet per tu perdorur per prodhimin e betoneve dhe te asfalteve. Jane kariera ekzistuese.

Karierat ne malin e Krujes perbehen nga shkembinj te forte gelqerore qe plotesojne kushtet per tu perdorur per prodhimin e betoneve dhe te asfalteve. Jane kariera ekzistuese. Per shtresen konsumuese te asfaltit (tapeti) ne rekomandojme te perdoren shkembinjte basalte qe takohen ne zonen e Rubikut, ato jane shkembinj te forte dhe jetegjatesia e rruges nga 5-6 vjet qe eshte neqoftese perdorim gelqerore me bazalte eshte 15-20 vjet.

3 - KUSHTET KLIMATIKE DHE HIDROLOGJIKE TE ZONES

Zona e studimit , sipas ndarjes administrative të territorit të Shqipërisë, që po studiojmë perfshihet ne pjesen lindore te qytetit te Tiranës (kryeqyteti i Shqipërisë), vendi më dominues i popullsisë dhe qyteti ku është qendra administrative ekonomike e politike e Shqipërisë, qytet me histori të gjatë, i përmendur në Ballkan për pasuritë e tij kulturore e evropiane.

Territori i zonës në studim përfshin zonën më aktive të vendit me një përqendrim të lartë të popullsisë të vendit tonë. Në aspektin klimatik zona në studim hyn në nënzonën klimatike fushore qendrore perëndimore ku mbizotëron klima mesdhetare fushore me dimër të butë dhe verë të nxehtë. Temperatura

mesatare vjetore varion nga 15°C deri në 16°C. Temperatura mesatare e Janarit varion nga 6°C deri 7°C. Temperatura maksimale absolute 41.5°C e regjistruar më 18.07.1973, temperature minimale absolute -10.4°C, është regjistruar më 15.01.1968.

Reshjet mesatare shumëvjeçare janë 1270mm. Reshjet më të mëdha gjatë periudhës së vërtetimit meteorologjik nga viti 1951 deri në vitin 2005 për qytetin e Tiranës kanë qenë 1770mm më 1937, dhe më të voglat 773mm në vitin 1975. Shpejtësia e erës në drejtime të ndryshme është nga 1.5 deri 3.0 m/s

Parametrat klimatik të Tiranës

	Emërtimi	Vendmatja Tiranë
1	Temperatura mesatare vjetore, °C	15.2
2	Temperatura mesatare më e lartë në verë, °C	29.9
3	Temperatura më e lartë absolute, °C	42.2
4	Temperatura mesatare më e ulët në dimër, °C	6.7
5	Temperatura më e ulët absolute, °C	-10.4
6	Reshjet mesatare vjetore, mm	1270
7	Reshjet maksimale vjetore, mm	1770
8	Reshjet minimale vjetore, mm	773
9	Avullimi mesatar (E.T.P); (E.V), mm	880; 600
10	Drejtimi mbizotërues i erës vjetore	N; E (14.6%)
11	Mbizotërimi i drejtimit të erës në verë	N; E (2- -5%)
12	Mbizotërimi i drejtimit të erës në dimër	S.E. (17- -5%)
13	Shpejtësia mesatare e erës, m/sek	1.8
14	Presioni bazë i erës, kg/m ²	0.281
15	Thellësia maksimale e borës, cm	15
16	Thellësia maksimale e ngrirjes së tokës në cm	10
17	Lagështia relative mesatare vjetore, %	70
18	Lagështia relative mesatare në verë, %	63
19	Lagështia relative mesatare në dimër, %	73
20	Numri mesatar i ditëve me reshje ≥ 0.1 mm	129
21	Numri mesatar i ditëve me reshje ≥ 1 mm	100

22	Numri mesatar i ditëve me reshje $\geq 5\text{mm}$	64
23	Numri mesatar i ditëve me reshje $\geq 10\text{mm}$	45
24	Zgjatja faktike e diellzimit ne orë, vjetore	2530
25	Magnituda maksimale e pritshme	60-70

3.1 Karakteristikat Klimatike

Temperatura e ajrit

Temperatura e ajrit është një nga elementet kryesor klimatik qe shërben për të karakterizuar klimën e një vendi apo një rajoni. Me regjimin mesatar, me ecurinë e saj vjetore e ditore si dhe me vlerat ekstreme, ndikon në strukturat ndërtimore.

Paraprakisht duhet vënë në dukje se gjithë Ultësira Bregdetare (ku ndodhet zona në studim) gjendet nën ndikimin e fuqishëm të detit Adriatik.

Një nga parametrat më të rëndësishëm të temperaturës së ajrit është temperatura mesatare e tij. Për të studiuar shpërndarjen e këtij elementi në zonën në studim si dhe shpërndarjen e tij gjatë vitit, në tabelën Nr. 2 jepen temperaturat mesatare të vendmatjes meteorologjike Tiranë.

Tabela Nr. 2 Temperatura mesatare mujore dhe vjetore e ajrit

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mes
Tiranë	6.9	7.9	9.9	13.3	17.7	21.6	23.8	23.8	20.6	16.1	11.8	8.2	15.1

Të dhënat e mësipërme paraqiten në formë grafike në figurën Nr. 2

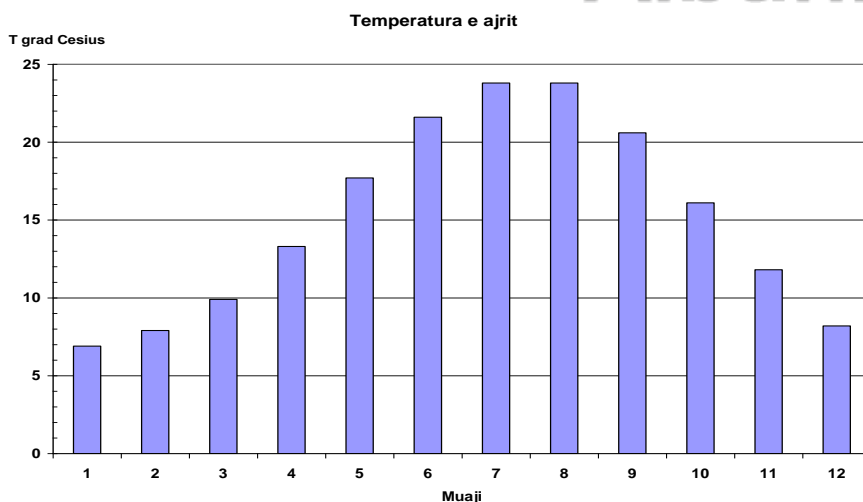


Fig. 2 Shpërndarja brendavjetore e temperaturave mesatare të ajrit

Përsa i përket luhatjes brenda vitit të temperaturës së ajrit duhet thënë se kemi të bëjmë me një regjim tipik mesdhetar ku temperatura minimale vërohet në muajin Janar, 6.9°C, ndërsa temperatura maksimale vërohet në muajt Korrik dhe Gusht 23.8°C.

Një parametër tjetër i rëndësishëm i temperaturës së ajrit është edhe temperatura ekstreme e tij (minimale dhe maksimale). Në tabelat Nr. 3 dhe 4 jepen temperaturat minimale dhe maksimale absolute të temperaturës së ajrit për vendmatjen meteorologjike Tiranë.

Për temperaturat minimale është bërë një analizë më e detajuar për vetë kushtet që kërkohen kur bëhen një projekt për rrugën automobilistike dhe sistemimin e lumit të Tiranës.

Kështu janë llogaritur ditët me temperaturë negative (të ashtuquajtura ditë të ftoha) për vendmatjen meteorologjike Tiranë.

Për objektin që po studiojmë në zonën tonë, rëndësi paraqesin gjithashtu edhe numri i ditëve me temperature nën -10°C , që quhen ditë të akullta. Në zonën në të cilën shtrihet objekti në studim, temperaturat nën -10°C janë tepër të rralla dhe në tabelën Nr 5 janë dhënë ditët me temperature nën -5°C .

Tabela Nr. 3 Temperatura maksimale absolute

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	21.3	27.7	29.6	31.7	35.8	37.9	41.5	40.3	37.0	31.4	26.9	22.5	41.5

Tabela Nr. 4 Temperatura minimale absolute

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	-10.4	-7.6	-7.0	0.0	1.8	5.6	9.4	10.0	3.8	-1.3	-6.1	-6.9	-10.4

Tabela Nr. 5 Numri i ditëve me temperature $\leq 0^{\circ}\text{C}$

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	10.3	5.5	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	3.4	8.6	32.2

Tabela Nr. 6 Numri i ditëve me temperaturë $\leq -5^{\circ}\text{C}$

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	1.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	1.9

Nga të dhënat e mësipërme vihet re se ditë të ftohta ndodhin gjatë periudhës së ftohtë të vitit (Nëntor-Mars) ku më të shquarit janë muajt Dhjetor dhe Janar, ndërsa ditët me temperaturë nën -5°C janë shumë të rralla dhe vetëm një ditë është në muajin Janar.

Në përfundim, përsa i përket temperaturave të ajrit duhet thënë se zona në studim karakterizohet nga një klimë e butë mesdhetare.

Mjegulla

Mjegulla është ngjarje atmosferike që vështirëson transportin rrugor, detar dhe ajror sidomos kur ka intensitet të madh.

Paraprakisht, duhet thënë se mjegulla si fenomen atmosferik është dukuri e rrallë në Shqipëri. Për pasojë edhe zona në studim preket shumë pak nga kjo dukuri.

Për të analizuar mjegullën do të ndalemi në dy aspekte, në numrin e ditëve me mjegull dhe kohëzgjatjen e saj në orë. Të dhënat mbi mjegullën jepen në tabelën Nr. 7

Tabela Nr. 7 Numri mesatar i ditëve me mjegull

Nr	Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mes
1	Tiranë	2.5	2.0	0.7	0.2	0.7	0.1	0.0	0.1	0.4	0.5	1.5	1.6	10.5

Nga tabela Nr. 7 rezulton se mesatarja vjetore më e madhe është 10.5 ditë me mjegull në Tiranë-kjo është edhe më e madhja në të gjithë Ultësirën Bregdetare-ku në Shkodër është 6.1 ditë dhe në Vlorë 1.5 ditë në vit.

Në përgjithësi në muajt e stinës së verës në vendmatjen meteorologjike të vendit tonë, mjegulla është një dukuri e rrallë.

Nga analizat e materialit të ngjarjeve atmosferike të elementit mjegull për të cilët jepet numri i ditëve me mjegull, u llogarit edhe koha e zgjatjes së mjegullës. Rezulton se në të gjithë zonën në studim mjegulla zhvillohet pas mesit të natës, rreth orës 2 ose 3 dhe vazhdon deri në orën 9-10 të mëngjesit. Por nuk përjashtohen rastet kur mjegulla zhvillohet në orët e mbrëmjes. Si rregull, në muajt e periudhës së ngrohtë të vitit, mjegulla zhvillohet rrallë dhe në qoftë se ka raste që zhvillohet nuk zgjat shumë kohë, p.sh. në Tiranë kohëzgjatje mesatare e mjegullës është 2 orë e 24 minuta. Kohëzgjatja maksimale pa ndërprerje e mjegullës në Tiranë është realizuar më 29 dhe 30 Janar 1968 për 11 orë e 43 minuta.

Reshjet atmosferike

Reshjet atmosferike janë nga elementët më të rëndësishëm klimatik që përcaktojnë veçoritë klimatike të një zone.

Në rastin e projektimit të një rruge apo aq më tepër blloku banimi veçoritë e reshjeve atmosferike kanë një rol të rëndësishëm sepse kanë të bëjnë me projektimin e sistemit të drenazhimit që lidhet direkt me mirëmbajtjen e rrugës dhe nga ana tjetër lidhet edhe me kushtet e transportit të mjeteve lëvizëse.

Faktorët që ndikojnë në karakteristikat e reshjeve atmosferike janë në pozicionin gjeografik, afërsia me detin dhe orografia. Objekti që po studiojmë shtrihet në pjesën perëndimore të vendit, në Ultësirën bregdetare pranë detit Adriatik me një relief të ulët fushor dhe vargmale që e rrethojnë nga lindja dhe e mbrojnë nga erërat e forta lindore kontinentale. Në tabelën e mëposhtme jepen të dhënat mbi reshjet mujore dhe vjetore.

Tabela Nr. 8 Reshjet mujore dhe vjetore

Vendmatja	Lartësia e vendmatjes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	89	135	126	113	102	92	63	38	45	84	111	162	141	1210

Konkretisht në zonën në studim, sasia e reshjeve vjetore është rreth 1200mm. Sasia më e madhe e reshjeve ku janë regjistruar 1770mm dhe më e vogla 770mm

	α														larta
1	Tiranë	85	89	65	77	123	103	59	79	98	237	194	130	237	

Si në rastin e reshjeve 24 orëshe për qëllime praktike në tabelën Nr. 11 jepen reshjet 24 orëshe me siguri të ndryshme; gjithashtu në tabelën 12 jepen lartësitë maksimale të reshjeve për kohëzgjatje 10', 20', 30', 1h, 2h, 6h, dhe 12h me periudhë përsëritje një herë në 100 vjet, 50 vjet, 10 vjet dhe 2 vjet.

Tabela Nr. 11 Reshjet më të mëdha me siguri të ndryshme

Nr	Vendmatja	Siguri të ndryshme					
		1	2	5	10	20	50
1	Tiranë	180	162	141	124	106	78

Tabela Nr. 12 Lartësitë maksimale të reshjeve për kohëzgjatje dhe periudhë përsëritje të ndryshme

Vendmatja	100%						20%						5%							
	10'	20'	30'	1h	2h	6h	12h	10'	20'	30'	1h	2h	6h	12h	10'	20'	30'	1h	2h	6h
Tiranë	32	38	46	66	92	128	177	233	300	380	530	800	1144	250	300	350	470	690	970	1270

10%						20%						50%								
10'	20'	30'	1h	2h	6h	12h	10'	20'	30'	1h	2h	6h	12h	10'	20'	30'	1h	2h	6h	12h
22	27	32	42	60	84	120	169	224	288	355	511	717	1024	144	199	264	358	498	681	932

Bora

Në vendin tonë, në periudhën e ftohtë të vitit, një sasi e konsiderueshme e reshjeve vjen prej borës. Kjo veçori është më e theksuar në zonën malore ku bora është një dukuri e zakonshme.

Në zonën në studim bora vrojtohet rallë dhe mund të konsiderohet si dukuri e jashtëzakonshme. Numri më i madh i ditëve me borë në zonën në studim është rreth 3 ditë në vit.

Nga të dhënat e tabelës Nr. 13 rezulton se muaji Janar ka numrin më të madh të ditëve me borë, duke u ndjekur nga Shkurti dhe Dhjetori.

Tabela Nr. 13 Numri mesatar i ditëve me borë.

Nr	Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Shuma
----	-----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	-------

	a														vjet.
1	Tiranë	1.3	0.9	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	1.3

Në zonën në studim, për shkak të ndikimit zbutës të detit nuk ka kushte të përshtatshme për krijimin e shtresës së borës. Ajo krijohet rrallë, por edhe kur krijohet, nuk mund të qëndron gjatë. Bora krijon shtresë dhe mund të qëndrojë gjatë vetëm në dimra të jashtëzakonshëm të shoqëruar me temperatura negative të ulëta të vazhdueshme siç kanë qenë rastet e vitit 1949 ku bora arriti lartësinë 40cm dhe qëndroi disa ditë, Dhjetori i 1957 dhe Janari 1985. Mund të përmendim edhe vitet 1954-1955, 1960 dhe 1965. Lartësia mesatare maksimale e shtresës së borës në Tiranë arrin 8cm.

Lagështia e ajrit

Si një tregues i rëndësishëm i lagështirës së ajrit shërben lagështia relative e ajrit shërben lagështia relative e ajrit e cila ka një ndikim të drejtpërdrejtë në aktivitetin njerëzor. Në ecurinë vjetore të këtij treguesi vërehen ndryshime që janë kushtëzuara nga qarkullimi stinor dhe relievi. Të dhënat e tabelës Nr. 14 tregojnë se vlerat më të larta të lagështirës relative të ajrit vrojtohen në gjysmën e ftohtë të vitit, gjë që shpjegohet me veprimtarinë ciklonare që vrojtohet në zonën e marrë në studim gjatë kësaj periudhe të vitit.

Vlerat më të larta i takojnë muajve Nëntor, Dhjetor dhe Janar. Ndërkaq vlerat më të ulëta të lagështirës relative vrojtohen në muajin Korrik dhe Gusht, pikërisht kur mbi rajonet e Mesdheut vërehet një qëndrueshmëri anti-ciklonare e theksuar. Ecuria ditore e lagështirës relative është e kundërt me atë të temperaturës së ajrit. Në orët e para të mëngjesit realizohen vlerat më të larta kurse në orët e mesditës (para ose pas mesditës) vlerat më të ulëta.

Në zonën në studim mbizotëron forma qarkullimit perëndimor i cili duke u çvendosur nga perëndimi në lindje, sjell me vete masa ajrore të pasura me lagështirë dhe relativisht të ngrohta. Gjithashtu rritja e sasisë së reshjeve nga fundi i vjeshtës dhe fillimi i pranverës bën që lagështia relative gjatë vitit të qëndrojë në vlera pothuajse të përafërta.

Tabela Nr. 14 Ecuria e lagështirës relative gjatë vitit

Nr	Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Mes. vjetore	Amplit
1	Tiranë	73	71	71	72	71	66	61	64	70	72	76	76	70	15

Për këtë arsye, zona në studim ka vlerë relativisht të lartë të lagështirës është relative dhe me ndryshime jo shumë të ndjeshme nga muaji në muaj më tjetrin. Amplituda vjetore midis vlerës më të lartë 76% dhe asaj më të ulët 61% është 15%. Lagështia mesatare vjetore është 70%.

Era

Gjatë projektimit të rrugëve automobilistike dhe autostradave, një aspekt tjetër i rëndësishëm është edhe vlerësimi i karakteristikave të erërave në zonën në

Tiranë	1.6	1.8	1.7	1.5	1.5	1.3	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5
--------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Në vartësi të lëvizjeve të sistemeve barike dhe orografisë së zonës që studiojmë, era pëson ndryshime të rëndësishme. Të dhënat e deritanishme për shpejtësinë e erës përcaktojnë dhe karakteristikat e veçanta lidhur me forcën e saj. Në tabelën e mëposhtme jepen të dhënat e rastisjes së erës në përqindje.

Tabela Nr. 17 Rastisja e shpejtësisë së erës në %

Nr	Vendmatja	Shpejtësi 0-1 m/s	Shpejtësi 2-5 m/s	Shpejtësi 6-10 m/s	Shpejtësi 11-15 m/s	Shpejtësi ≥15 m/s
1	Tiranë	59.7	36.1	4.0	0.2	0.1

Në këtë tabelë shihet se shpejtësitë nga (0-1m/sek) mbizotëron në të gjithë zonën në studim, mbizotërojnë dhe shpejtësitë (2-5m/sek) dhe rrallë (6-10m/sek). Shpejtësitë (11-15m/sek) janë të rralla.

Gjatë ditës era arrin shpejtësinë maksimale sidomos në orët e mesditës. Kjo lidhet me lëvizjet vertikale të ajrit sidomos gjatë stinës së verës. Shpejtësitë maksimale arrijnë 20 deri 30m/sek.

Si erëra lokale në zonën në studim janë evidentuar brizat detare (puhitë)

Stuhitë

Stuhitë që për vendin tonë janë të shumta dhe ndodhin në të gjithë stinët e vitit, shpesh shoqërohen me breshër. Më shumë ditë me breshër ka në muajt e dimrit dhe gjysmën e vjeshtës dhe në gjysmën e parë të pranverës. Numri më i madh i ditëve me breshër vërohet në rrethin e Tiranës dhe Kamzës. Tirana gjatë viti ka 8 ditë me breshëri. Në Tiranë më 14 Maj 1963 gjatë 40 minuta breshëri, është formuar një shtresë disa cm e gjatë.

Tabela Nr. 18 Numri mesatar i ditëve me breshër.

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	1.1	1.3	0.9	1.3	0.6	0.3	0.1	0.1	0.2	0.3	0.9	1.0	8

Si rregull, zgjatja e breshërit është 3 deri 5 minuta. Në zonën në studim, breshëri vërohet në çdo kohë të vitit por më shumë në periudhën e ftohtë të vitit. Gjatë muajit Janar pothuajse vërohet mesatarisht një ditë me breshëri, Në periudhën e ngrohtë të vitit numri i ditëve me breshër është i pakët.

Stuhitë në zonën në studim mund të ndodhin në çdo muaj, kjo tregon karakterin mesdhetar që ka klima e zonës tonë. Në thellësi të territorit të Gadishullit Ballkanik gjatë periudhës së ftohtë të vitit (dimrit) stuhitë pothuajse nuk ndodhin fare, kjo shpjegohet me karakterin kontinental të klimës më atë rajon.

Tabela Nr. 19 Numri mesatar i ditëve me stuhi

Vendmatja	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Vjetore
Tiranë	1.8	1.9	1.5	2.6	4.1	2.7	2.8	2.1	2.2	2.8	3.4	2.4	30.3

Nga analiza e tabelës Nr. 20 rezulton se me më shumë ditë në zonën në studim (Tiranë) ka 30.3 ditë në vit. Numri më i madh i ditëve me stuhi është në Maj me 4.1 ditë.

Shkaku kryesor që maksimumi i ditëve me stuhi vrojtohet në muajin Maj duhet kërkuar në qarkullimin e masave ajrore dhe në rastin e cikloneve.

Muaji Maj përfshihet në periudhën kur qarkullimi dimëror i atmosferës zëvendësohet me qarkullimin veror të atmosferës me ardhjen e masave ajrore nga deti për në thellësi të territorit të vendit tonë.

4 – ZGJIDHJA E PROJEKTIT

4.1 – Rrjeti rrugor

Zona e projektit për " **Rikonstruksion te Rrugëve "Kel Kodheli" dhe "Skënder Shtylla."**, shtrihet në pjesën lindore të qytetit të Tiranës dhe përfshihet në territorin administrativ të Bashkisë Tiranë – Njesia Bashkiake Nr.7.

Në këto rrugë është parashikuar ndertimi dhe rikonstruksioni i plote i rrjetit rrugor, ndertimi i kanalizimeve të Ujrave të Zeza dhe Ujrave të Shiut të ndara, ndricimit rrugor dhe linjave rezerve.

Rrjeti rrugor është projektuar sipas kërkesave të Detyrës së Projektimit.

Profilat tip të parashikuar për tu aplikuar në rrugët e këtij blloku në mënyrë të përbledhur janë si vijon:

Rruge Tipi 1

- ✓ Me gjerësi të gjurmës kaluese 7.5m (2x2.5m + 2.5m parkim)
- ✓ Kurbeta nga të dy anët me gjerësi 0.5m
- ✓ Trotuare nga të dy anët me gjerësi 1m
- ✓ Gjerësi të përgjithshme të kurorës së rrugës 8.5-9.5m
- ✓ Shpejtësia e lëvizjes për anën gjeometrike të rrugës do të jetë 30-40km/ore (kjo shpejtësi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 2

- ✓ Me gjerësi të gjurmës kaluese 5m (2x2.5m)
- ✓ Kurbeta nga të dy anët me gjerësi 0.5m
- ✓ Trotuare nga të dy anët me gjerësi deri 1.5m
- ✓ Gjerësi të përgjithshme të kurorës së rrugës 6m
- ✓ Shpejtësia e lëvizjes për anën gjeometrike të rrugës do të jetë 30-40km/ore (kjo shpejtësi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 3

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 7.5m (2x3.25m)
- ✓ Kuneta nga te dy anet me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare nga njera ane me gjeresi deri 1.5m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 7-8m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 30-40km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 4

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 4.5m (2 + 2.5m)
- ✓ Kunete me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare variabel nga te dy anet me gjeresi deri 1m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 5m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 10-30km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Rruge Tipi 5

- ✓ Me gjeresi te gjurmes kaluese 5m (2 x 2.5m)
- ✓ Kunete me gjeresi 0.5m
- ✓ Trotuare variabel nga te dy anet me gjeresi deri 1m
- ✓ Gjeresi te pergjithshme te kurores se rruges 6m
- ✓ Shpejtesia e levizjes per anen gjeometrike te rruges do te jete 30-40km/ore (kjo shpejtesi do kufizohet nga parametri urban)

Ne kryqezimet e rrugeve, te cilat jane ne nivel, jane bere rakordimet perkatese.

SHTRESAT RRUGORE

Meqenese jemi ne nje zone te formuar urbane, ku levizjet ne kuote do te krijonin probleme serioze ne funksionimin e bllokut e sidomos ne hyrje daljet e objekteve, u percaktua qe shtresat rrugore te ndertohen teresisht te reja. Kete e perforcon akoma me teper edhe fakti qe ne trup te rruges do kryhen nje sere germimesh per rrjetet nentokesore inxhinierike, pra trupi aktual do demtohet akoma me teper.

Llogaritja intensitetit te trafikut

1. $N_k = 2$, nr i korsive te levizjes (pranojme rruge me dy sense levizjeje)
2. $N_a = 200$ automjete njesi/dite per te dy drejtimet gjate vitit te pare te ndertimit
3. $R = 7.5\%$ rritja vjetore e nr. te automjeteve
4. $V = 15$ vjet, periudha e shfrytezimit
5. $F = 2.5$, faktori i shkaterrimit per aksin standart, marre ne konsiderate per mjetet komerciale
6. $CBR = 4\%$ per nenshtresat e bazamentit



Llogaritjet :

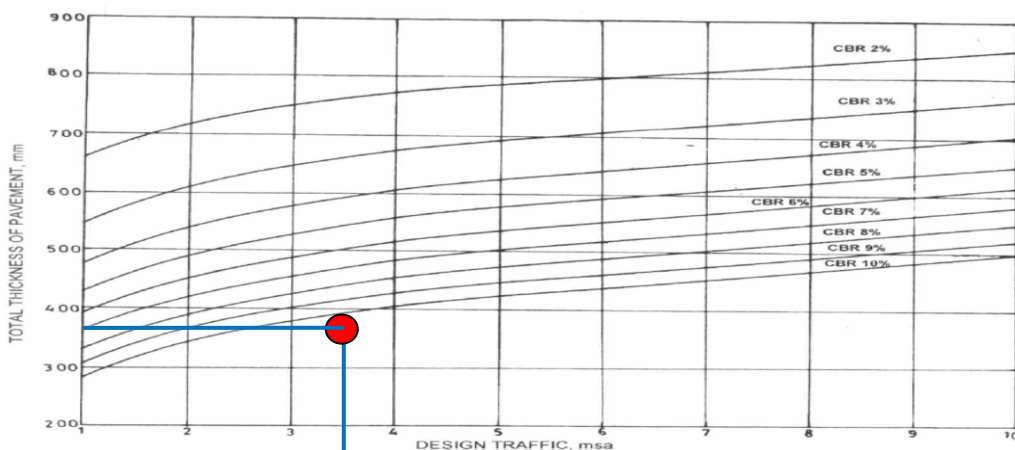
1. Do pranojme qe faktori i shperndarjes se automjeteve $m = 0.75$ i cili merret sipas tabelës se mëposhtme:

Koeficienti shperndarjes automjeteve	i se	Rruge me nje korsi	Rruge me dy korsi	Rruge me tre korsi	Rruge me kater korsi
		$N_k = 1$	$N_k = 2$	$N_k = 3$	$N_k = 4$
m		1.00	0.75	0.55	0.40

2. Trafiku llogarites:

$$N = \frac{365 * [(1+R)^V - 1]}{R} * N_a * m * F = 3,574,951.17 = 3.57 \text{ msa}$$

3. Dimensionimi i shtresave rrugore



Grafiku 1: Per trafik llogarites 1-10msa

Paketa e plote e shtresave do kete nje spesor afersisht 590 mm

4. Perberja dhe trashesia e seciles shtrese do merret nga interpolimi i grafikeve perkates nga "Pavement Design Catalogue 2001"

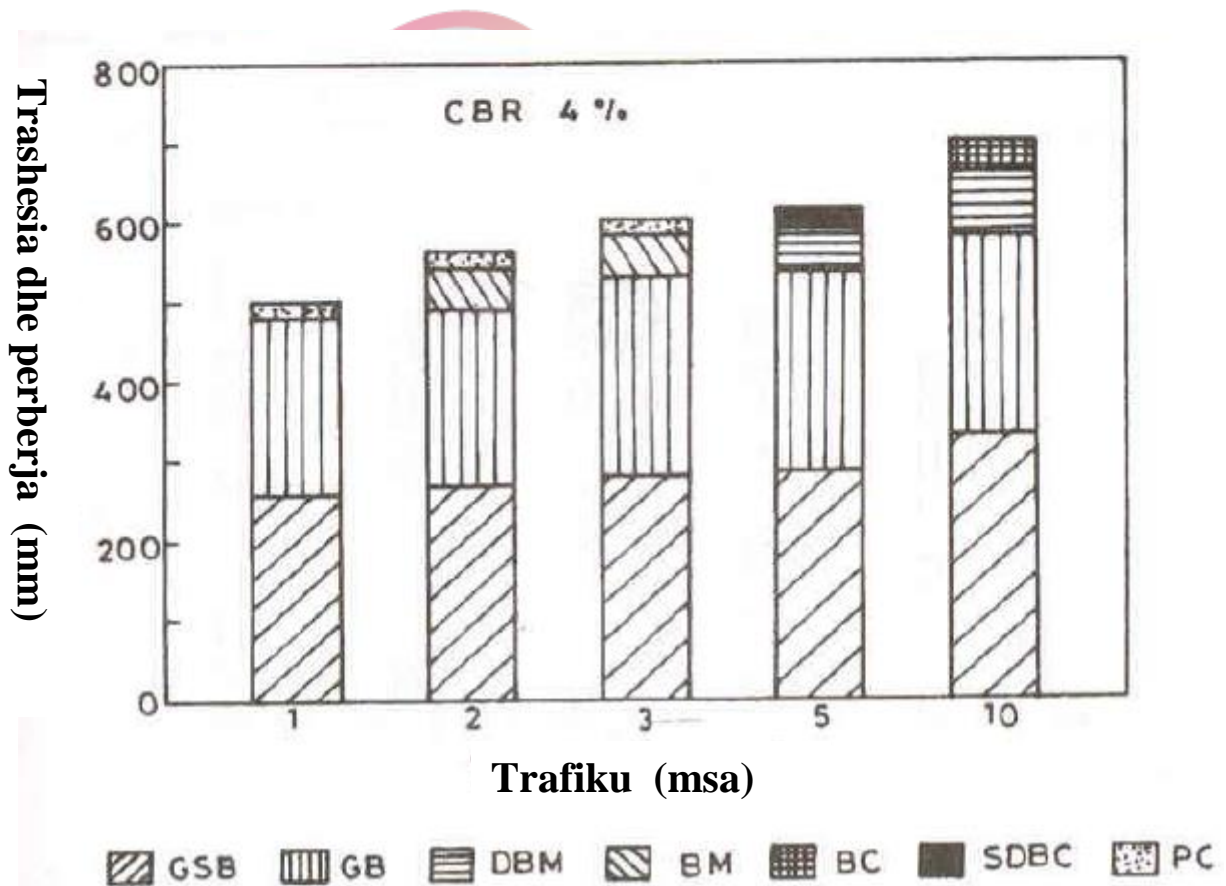
5. Me poshte eshte paraqitur paketa e shtresave bazuar mbi llogaritjet e mesiperme. Jane bere gjithashtu edhe krahasimet me ato qe jepen ne "Catalogo Italiano delle Pavimentazioni Stradali" , te cilat rezultojne pothuajse te njejta.

6. Paketa e shtresave do kete nje permbajtje si ne vijim:



Tabela per trashesine e paketes

CBR 4%					
Trafiku total (msa)	Trashesia Totale (mm)	Perberja e shtresave			
		Siperfaqe Bitumi		Zhavor (mm)	Stabilizant (mm)
		Asfaltobeton (mm)	Binder (mm)		
1	480	20 PC		225	255
2	540	20 PC	50 BM	225	265
3	580	20 PC	50 BM	250	280
5	620	25 SDBC	60 DBM	250	285
10	700	40 BC	80 DBM	250	330



Contd.

Paketa e parashikuar e shtresave:

Asfaltobeton	3 cm
Binder	5 cm
Stabilizant	15 cm
Cakell	20 cm

Llogaritjet :

Struktura e shtresave rrugore do jene:

✚ Shtresa qarkulluese	3 cm
✚ Shtresa e Binderit	5 cm
✚ Shtresa stabilizanti	15 cm
✚ Shtresa nenbaze me cakell	20 cm

Shtresa e poshtme do te sherbeje edhe si shtrese profiluese per arritjen e pjerresise terthore te trupit te rruges. Ne zonat ku niveleta permiresohet apo ne zonat me formacion te dobet fillimisht do behet mbushje me cakell guroreje. Ne rastet e mbushjeve masive, mbushja do realizohet me shtresa cdo 20cm.

TROTUARET

Pothuaj ne te gjitha rruget do ndertohen trotuare per kalimin e kembesoreve. Trotuaret do te pozicionohen sipas rastit ne njeren ane ose ne te dy anet e rruges. Trotuaret do te jene teresisht rinj me gjeresi qe variojne sipas rendesise se rruges dhe mundesise se ndertimit te tij ne 0.8m.

Shtresat e ndertimit te trotuareve do jene:

✚ Shtrese pllaka betoni	6 cm
✚ Shtrese rere	4 cm
✚ Shtresa nenbaze me (zhavorr)	15cm

Shtresat e trotuarit do te ndertohen mbi trasene e ndertuar paraprakisht.

Bordurat dhe Kunetat

Te gjithë segmentet rrugore do kufizohen me bordure Betoni M-250.

Kunetat do te jene me gjeresi 50cm dhe do jene beton C20/25 me trashesi mesatare 10cm. Kuneta do realizohet me pjerresi terthore 10%. Ne trup te saj do jene te ndertuara pusetat e shiut.

4.2 - Kanalizimi ujrave te zeza

Pershkrim i gjendjes egzistuese

Rruga "Skender Shtylla" ka rrjet kanalizimesh jashte kushteve teknike.

Pingul me rruget "Kel Kodheli" dhe "Deshmoret e Fekinit" kalojne 3 tubacione kanalizimesh te ujrave te zeza, perkatesisht 1000mm, 400mm dhe 400mm te cilat kane grykederdhje ne Lane.

Ne pjesen e miniblokut qe kufizohet nga rruga "Babe Rexha" kalojne 2 tubacione ekzistues e diameter 400mm ne gjendje te mire te kushteve teknike te punes.

Ne rrugen "Javer Malo" kalon nje kolektor KUZ i cili mbledh kanalizimet e rruges dhe i derdh ne lumin e Lanes. Ne rrugen "Ferdinand Deda" kalon nje kolektor ekzistues KUZ i cili mbledh ujrat e rruges dhe i derdh ne lumin Lane. Paralel me kete rruge dhe me rrugen "Evljia Celebi" kalojne 2 tuba KUZ qe po ashtu derdhen ne Lane.

Pershkrimi i projektit te rrjetit kanalizimit te ujrave te zeza

Projekti parashikon ndertimi i plote te nje sistemi te ri te shkarkimit te ujrave te zeza ne kete zone. Rrjeti i ri do te jete nje rrjet i vecante qe do te sherbeje vetem per marrjen e ujrave te zeza te zones. Ne kete projekt eshte parashikuar ndertimi i rrjetit KUZ me tuba polietileni te brinjezuar te standartit HDPE SN-8 dhe b/a me dimeione nga 315mm deri ne 700mm. Keto tubacione do te shtrihen ne te gjitha rruget e ketij blloku dhe do te lidhen nepermjet pusetave qe do te ndertohen ne te gjitha banesat, shkolla, objekte private ose publike qofshin ato.

Ne pjesen e bllokut qe kufizohet nga Rruga e Kavajes dhe Skender Shtylla, pjesa me e madhe e rrjetit eshte e perbere nga tubacion me diameter 315mm ne rrugen Kel Kodheli, rrugen Nr.3, rrugen Nr.4 dhe rrugen Nr.5.

Nje pjese e rrugeve Kel Kodheli dhe e rruges paralel me lumin Lana derdh me ane te tubave me diameter 315mm ne rrugen Skender Shtylla qe vazhdon pastaj me tubacion me diameter 400mm. Ne fillim te kesaj rruge (Skender Shtylla) derdhen kanalizimet me grykederdhje ne lumin Lane me ane te tubave 700mm b/a.

Per te realizuar sa me mire derdhjen e ujrave te zeza dhe te shiut ne lumin Lane duhet marre parasysh geryerja e basenit te lumit.

MENYRA E LLOGARITJES

Per kete zone popullsi aktuale rreth 1000 banore te parashikuar me nje rritje natyrore rreth 3% ne vit jane bere llogaritjet duke u mbeshtetur ne detyren e projektimit. Ne llogaritjet hidraulike eshte marre norma e perdorur dhe ne studimin japonez per Tiranen me 440 litra per banore ne dite. Sipas llogaritje ka dale qe $q_{mes.dit} = 250 \text{ l/banore}$. Mbeshtetur ne keto llogaritje jane bere dhe dimensionimet e

tubave ne segmente te ndryshme te rugeve te ketij blloku . Ne kete sistem te ri do te ndertohen puseta betoni rrethore me kapake gize. Keto puseta nuk do te jene me largesi 25-40 ml ne gjatesi te rruges dhe patjeter ne cdo nyje rrugeore apo aty ku ka thyerje te aksit te rruges. Tubat do te montohen me fashetat perkatese dhe do te mbullohen me rere ne te gjitha sipefaqen e tyre. Ne kete sistem te ri do te lidhen te gjitha shkarkimet e godinave familjare , publike dhe jo publike qe jane ne kete zone.

- Norma mesatare ditore = $200 + 50 = 250$ l/dite/banor
- Norma maksimale ditore = $200 \times 1.3 + 50 = 310$ l/dite/banor
- Norma maksimale orare = $200 \times 1.3 \times 1.5 + 50 = 440$ l/dite/banor

4.3 – Kanalizimi i ujrave te shiut.

Konceptimi i rrjetit te ujrave te bardha eshte bere duke ruajtur parimin e ndarjes se ujrave te zeza nga ato te bardha.

Ne rruget e marra ne shqyrtim do te ndertohet sistemi i kullimit te ujrave te shiut. Ai do te perbehet nga kunetat prej betoni C20/25. Kunetat do kene gjeresi 0.5m dhe pjerresi terthore 10%. Ne cdo 24-28ml do ndertohen puseta shimbledhese me zgara gize (40x70cm). Pusetat do ndertohen me beton M-200 dhe parete 15cm. Kapaket do jene gize (me menteshe) dhe te prodhuar per ngarkesa te renda. Lidhja midis pusetave do behet me tuba PE te brinjuar me D=250 deri D=315mm te vendosura poshte kunetave. Tubat do te vendosen mbi nje shtrese rere 10cm dhe do mbulohen po me rere deri 10cm mbi kuroren e tubit.

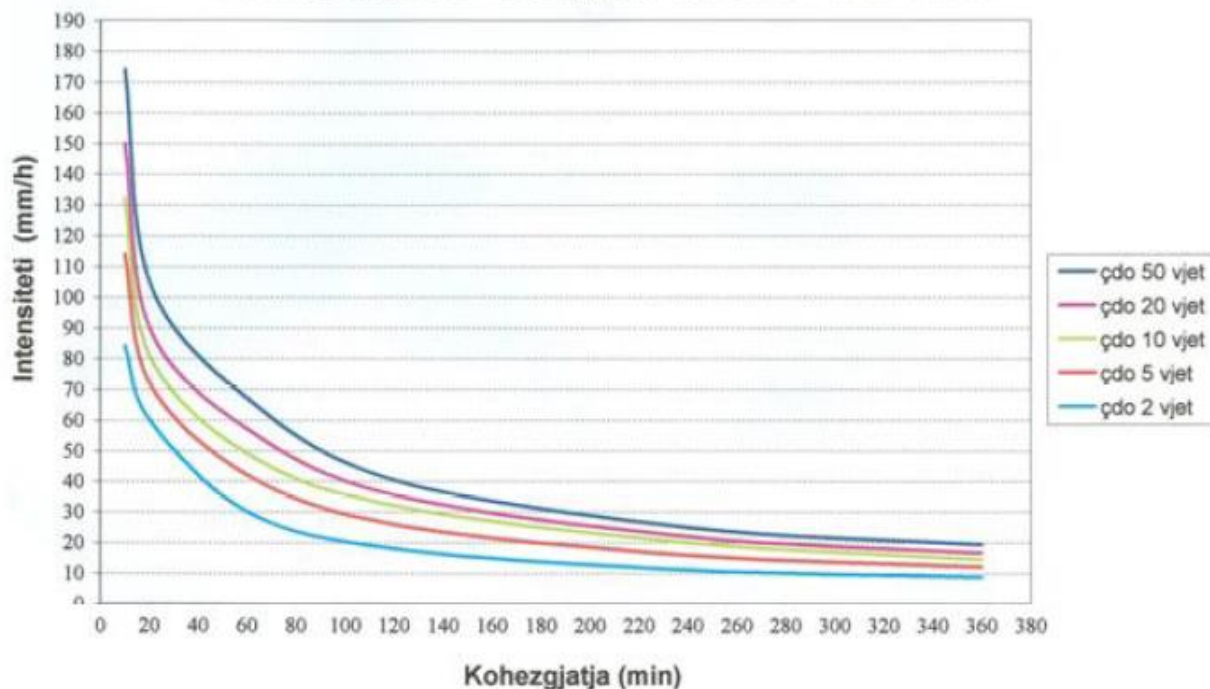
Ne pjesen e bllokut qe kufizohet nga Rruga e Kavajes dhe Skender Shtylla, eshte projektuar qe te gjitha ujrut e shiut te mbledhen ne rrugen Skender Shtylla dhe me ane te tubacioneve me diameter 315mm te derdhen ne puseten e KUZ qe ndodhet ne prog. +0.000m te kesaj rruge.

Intensiteti i shiut i lexohet në kurbën IDF (intensitet-kohëzgjatje-përsëritshmëri) që i korespondon periudhës së zgjedhur të përsëritjes Tr. Zgjatja e shiut kritik llogaritet si tc që është koha e koncentrimit të basenit ujëmbledhës. Koha e koncentrimit është periudha e kohës nga fillimi i rënies së shiut për tërë basenin ujëmbledhës, duke përfshirë pjesën më të sipërme të sipërfaqes që kontribuon në rrjedhje. Për një basen ujëmbledhës të dhënë, tc mund të vlerësohet me përafërsi si koha që i duhet pikave të ujit për të lëvizur nga pika më e largët deri në pikën e shkarkimit (aksin llogaritës).

Koha totale e llogaritjes percaktohet si shuma e:

- Koha e perqendrimit, me supozimin qe shpejtesia e rrjedhjes ne terren eshte 1m/s;
- Koha e rrjedhjes ne kanale te vegjel dhe kuneta per nje shpejtesi 1.0 m/s;
- Koha e rrjedhjes ne tubacionet kryesore sipas llogaritjeve paraprakisht 1.5 m/s.

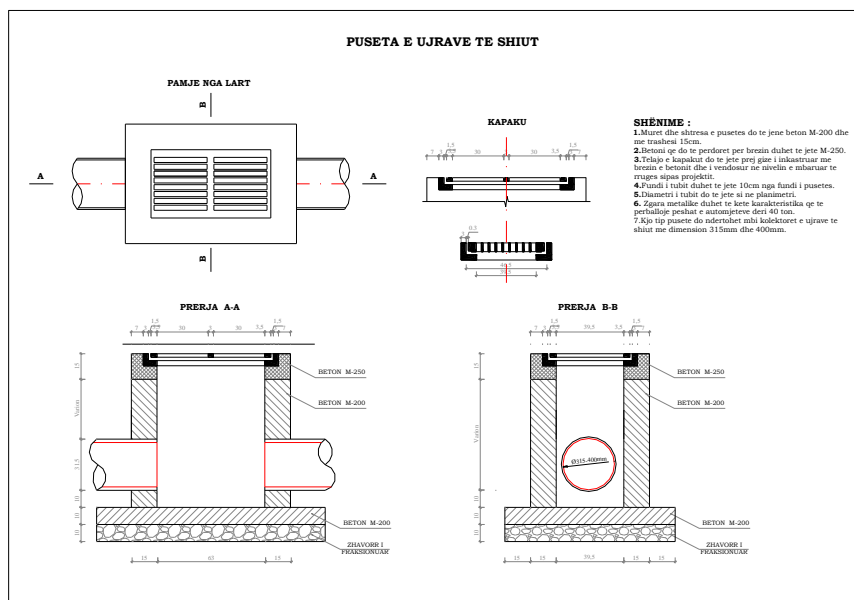
Lakoret intensitet - kohezgjatje - perseritshmeri Tirane



Koeficienti I rrjedhjes per zonen e marre ne konsiderate do ta pranojme 0.6, duke pranuar se sipërfaqja kryesisht është e mbuluar me shtëpi banimi me oborre (shiko vlerat e koeficientit të rrjedhës në tabelën e mëposhtme)

Vlerat e përafërta të koeficientit të rrjedhjes C

Lloji i basenit	Vlerat e C
Qytete te sheshte	0.8-0.9
Rezidenca, shtëpi te ngjitura	0.5-0.6
Rezidenca, shtëpi te larguara	0.1-0.15
Parqe dhe lulishte	0.1-0.15



4.4 - Sistemi i ndriçimit rrugor

PARAMETRAT REFERUES TE PARASHIKUAR NGA NORMAT UNI 10439

Përcaktime të vlefshme për të gjithë vendet e Europës së Bashkuar :
Ky projekt është përgatitur duke zbatuar normat CE, vecanërisht ato CEI që janë startandizuar me ato të Komunitetit European. Gjithashtu materialet që do të zgjidhen për të zbatuar këtë projekt janë specifikuar si prodhime të standartizuara me kualitete IMQ.

Sistemi i ndriçimit do të ushqehet me energji elektrike me tension të ulët nga kabina 20/0.4 kV në administrim të CEZ sha. Kabllot e shpërndarjes në këtë sistem do të zgjidhen sipas normës CEI 20-13 dhe CEI 20-22 të tipit FG70R 0.6kV ose përcjellesa NO7V-K. Të gjithë duhet të kenë vetinë që nuk ndihmojnë zjarrin e nuk prodhojnë gaze helmuese gjatë vetëdjegies. Përcjellësi i tokëzimit do të jete në ngjyrë te verdhë – jeshile ndersa neutri ne ngjyre blu.

Mbrojtja nga kontaktet direkte është parashikuar të bëhet në dy mënyra:

Hapja automatike e mbrojtjes

Përdorimi i mbrojtjes së klasit të dytë (izolim dopio ose i përforcuar)

Për të realizuar pikën e parë duhet që të gjitha masat metalike të pajisjeve të lidhen me tokën me një përcjellës bakri të vecantë që lidhet në çdo pusetë me elektrodën individuale të tokëzimit për çdo ndriçues.

Përsa i përket pikës se dytë duhet që futja e kabllave në ndriçues të bëhet me tub elastik mbrojtës me dy shtresa, morseteria e ndriçuesit të jetë me klasë izolimi II.

KLASIFIKIMI I RRUGEVE

Klasifikimi i rrugëve do te behet në baze të normave të CEI (Komuniteti European teknik i ndriçimit) vellimi 12 i dates 12/02/1997, qe jane te klasifikuara:

GRUPI	TIPI I RRUGES DHE POZICIONI TERRITORIAL	KLASA	ZONAT ANESORE	MESATAR I KERKUAR Lm (cd/m ²)	RAPORTET E UNIFORMITETIT		KUFIZIMET E EFEKTIT	
					Lmin/Lmes	Lmin/Lmax	VERBUES	
					G	T1	G	T1
1	Autostrade ekstraurbane	A	çfaredo	2	>0,4	>0,7	>6	< 10
2	Autostrade urbane	A	e ndriçuar e pandriçuar	2	>0,4	>0,7	>5	< 10
	Rruge kryesore ekstraurbane	B	e ndriçuar e pandriçuar	2	>0,4	>0,7	>5	< 10
3	Rruge dytesore ekstraurbane	C	e ndriçuar e pandriçuar	2 1	>0,4	>0,5	>5	< 20
	Rruge kryesore sherbimi ekstraurbane	B	e ndriçuar e pandriçuar	2 1	>0,4	>0,5	>5	< 20
	Rruge me trafik kryesore, urbane	D	e ndriçuar	2	>0,4	>0,5	>4	< 20
5	Rruge me trafik per sherbim urban	D	e ndriçuar e pandriçuar	1 0.5	>0,4	>0,5	>4	< 20
	Rruge urbane lagjesh	E	e ndriçuar e pandriçuar	1 0.5	>0,4	>0,5	>4	< 20
	Rruge urbane lokale	F	e ndriçuar e pandriçuar	1 0.5	>0,4	>0,5	>4	< 20
	Rruge urbane/ekstraurbane	F	e ndriçuar e pandriçuar	1 0.5	>0,4	>0,5	>4	< 20

Rruget e marra ne shqyrtim do t'i klasifikojme te klases E, rruge lagjeje urbane. Ajo do te sherbeje per levizjen e automjeteve dhe njerezve.

Parametrat e rruges:

Numri i kalimeve	2
Numri i korsive për çdo kalim	1
Gjerësia e rruges	6 m
Koeficienti i refleksionit	C_2

Intensiteti i ndriçimit

Parashikohet përdorimi i shtyllave që i pershtaten arkitektures urbane të zones me $H=6,8$ m, $\delta=3$ mm të vendosur në një ane të rruges (shih projektin)

Ndriçuesi	LED 68w
Fluksi i llambës	7800 lux
Lartësia e ndriçuesit	6 m
Gjerësia e rruges	6m
Koeficienti i mirëmbajtjes <1	0,8

Mbështetur në keto të dhëna u kryen llogaritjet e fluksit të ndriçimit.

Fluksi horizontal per distance të ndryshme midis shtyllave

NR	D(m)	E_{mes}	E_{max}	E_{min}	REZULTATI
1	20.00	1.91	3.01	0.86	PO
2	21.11	1.81	2.87	0.80	PO
3	22.22	1.72	2.72	0.75	PO
4	23.33	1.64	2.58	0.69	PO
5	24.44	1.58	2.44	0.65	PO
6	25.55	1.51	2.28	0.62	PO
7	26.67	1.46	2.21	0.59	PO
8	27.78	1.40	2.14	0.54	JO
9	28.89	1.35	2.07	0.50	JO
10	30.00	1.30	2.00	0.48	JO

Zgjidhja më optimale jepet për distancën ndërmjet ndriçuesve $D=26.67\text{m}$
 Rezultatet e nxjerra nga llogaritjet teknike të ndriçimit për pajisjet e
 zgjedhura jepen si më poshtë:

D(m)	L_{mes}	L_{max}	L_{min}
26.67	1.46	2.21	0.59

$$U_o=0.402 > 0.4$$

$$G=4.020 > 0.4$$

$$T_i\%=16.8 < 20$$

$$U_i=0.78 > 0.5$$

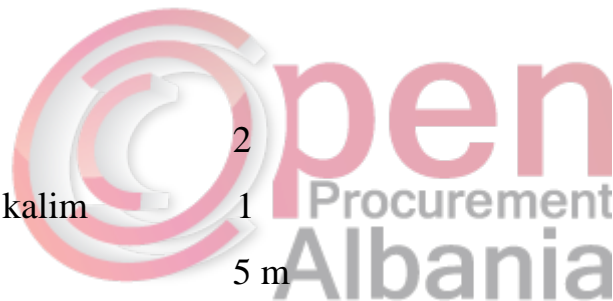
Parmetrat e rruges:

Numri i kalimeve 2

Numri i korsive për çdo kalim 1

Gjerësia e rruges 5 m

Koeficienti i refleksionit C_2



Intensiteti i ndriçimit

Parashikohet perdorimi i shtyllave qe i pershtaten arkitektures urbane te zones me

$H=5.5\text{ m}$, $\delta=3\text{mm}$ të vendosur në nje ane te rruges
 (shih projektin)

Ndriçuesi LED 52w

Fluksi i llambës 5650 lux

Lartësia e ndriçuesit 5 m

Gjeresia e rruges 5m

Koeficienti i mirëmbajtjes < 1 0,8

Mbështetur në keto të dhëna u kryen llogaritjet e fluksit të ndriçimit.

Fluksi horizontal per distance te ndryshme midis shtyllave

NR	D(m)	E _{mes}	E _{max}	E _{min}	REZULTA
1	20.00	1.64	2.58	0.68	PO
2	21.11	1.56	2.43	0.64	PO
3	22.22	1.49	2.30	0.60	PO
4	23.33	1.42	2.17	0.56	PO
5	24.44	1.36	2.04	0.53	PO
6	25.55	1.30	1.96	0.51	PO
7	26.67	1.25	1.92	0.49	PO
8	27.78	1.20	1.85	0.48	PO
9	28.89	1.15	1.79	0.45	PO
10	30.00	1.11	1.75	0.41	PO

Zgjidhja më optimale jepet për distancën ndërmjet ndriçuesve D=26.67
Rezultatet e nxjerra nga llogaritjet teknike të ndriçimit për pajisjet e zgjedhura
jepen si më poshtë:

D(m)	L _{mes}	L _{max}	L _{min}
26.67	1.25	1.92	0.49

$$U_0=0.402 > 0.4$$

$$G=4.194 > 0.4$$

$$Ti\%=18.9 < 20$$

$$UI=0.78 > 0.5$$

Parmetrat e rruges:

Numri i kalimeve	2
Numri i korsive për çdo kalim	1
Gjerësia e rruges	7.5 m
Koeficienti i refleksionit	C ₂

Intensiteti i ndriçimit

Parashikohet perdorimi i shtyllave qe i pershtaten arkitektures urbane te zones me H=7,8 m, δ=3mm të vendosur në te dy anet e rruges (shife projektin)

Ndriçuesi	LED 91w
Fluksi i llambës	8100 lux
Lartësia e ndricuesit	7 m
Gjeresia e rruges	7.5m
Koeficienti i mirëmbajtjes <1	0,8

Mbështetur në keto të dhëna u kryen llogaritjet e fluksit të ndriçimit.

Fluksi horizontal per distance te ndryshme midis shtyllave

NR	D(m)	E _{mes}	E _{max}	E _{min}	REZULTATI
1	30.00	2.02	2.50	1.63	PO
2	31.11	1.95	2.41	1.51	PO
3	32.22	1.88	2.35	1.42	PO
4	33.33	1.82	2.30	1.33	PO
5	34.44	1.76	2.25	1.25	PO
6	35.55	1.71	2.19	1.18	PO
7	36.67	1.66	2.14	1.12	PO
8	37.78	1.61	2.09	1.05	PO
9	38.89	1.56	2.07	1.00	PO
10	40.00	1.51	2.06	0.95	PO

Zgjidhja më optimale jepet per vendosje te ndricusave ne te dy anet e rruges me distancë ndërmjet ndriçuesve $D=32.22\text{m}$ Rezultatet e nxjerra nga llogaritjet teknike të ndriçimit për pajisjet e zgjedhura jepen si më poshtë:

D(m)	L_{mes}	L_{max}	L_{min}
32.22	1.88	2.35	1.42

$$U_0=0.629 > 0.4$$

$$G=4.298 > 0.4$$

$$i\%=19.162 < 20$$

$$UI=0.66 > 0.5$$



Zgjedhja e aparaturave.

Zgjedhja e aparaturave behet mbi bazen e veçorive te zones referuar treguesve te popullimit, qarkullimit, arkitektures dhe urbanistikes. Referuar ketyre treguesve percaktohet lloji me i pershtatshem i ndriçimit si ne aspektin estetik ashtu dhe te qellimit te perdorimit te objektit. Shperndarja e ndriçuesve behet duke perdorur SoftWaret e sotem per llogaritjet fotometrike ndersa rrjeti kabllor zgjidhet duke patur parasysh qe gjatesia e linjave me seksionet perkatese te siguroje nivelin e kerkuar te tensionit per pune normale te pajisjeve.

Klasifikimi i rrugëve është bërë në bazë të normave të CEI (Komuniteti European teknik i ndriçimit). Jane klasifikuar të tipit E (rruge lagjesh urbane) që të detyron të respektosh parametrat e mëposhtëm:

1. Niveli mesatar i ndriçimit cd/m ²	1
2. Njëtrajtshmëria gjatësore	>0,5
3. Njëtrajtshmëria e përgjithshme	>0,4
4. Kufiri i efektit superdritë	< 20 >4

TE DHENA TE PERGJITHSHME TE PROJEKTIT TE NDRIÇIMIT TE RRUGES.

Parashikohet perdorimi i shtyllave qe i pershtaten arkitektures urbane te zones me H=5,5 ;6,8dhe 7.8 m, $\delta=3\text{mm}$ të vendosur në nje ane te rruges. Ndriçuesit qe do te perdoren jane LED 91w(250w) , 68w(150w)dhe 52w (100w).

Shtylla e Ndricimit

Specifikimet teknike te shtyllave ekzistuese:

- 2.1- h totale = 5.5,m6.8m, 7.8m
- 2.2- Thellesia e vendosjes ne bazament = 0.8m
- 2.3- Spesori = 3mm
- 2.4- Krahu = 1.2m
- 2.5- Baza = \varnothing 163mm
- 2.6- Pjesa e vendosjes se ndricuesit = \varnothing 60mm
- 2.9- Perberja e materialit te shtylles

Shtyllat jane bere duke perdorur flete çeliku S235JR (Fe 360B) me karakteristika mekanike qe perputhen me standardin UNI EN 10025.

Paneli i ndricimit rrugor

Panel T.U. 0,4 kV -FV

Paneli duhet te jete i tipit me sirtar dhe te permbaje te gjitha aksesoret e domosdoshme per realizimin e skemes.

Ky panel duhet te plotesoje kushtet teknike ICE, VDE ose ato italiane CEI-17-13/1 (botimi i dyte). Ai duhet te asamblohet, furnizohet dhe implementohet vetem ne

kompani te certifikuara per prodhimin e paneleve elektrike, te jete i kolauduar nga prodhuesi dhe te shoqerohet me certifikatat e cilesise (konformitetit).

Ana konstruktive e Panelit

Paneli I ndricimit rrugor duhet te jete me hapsiren e nevojshme per vendosjen e te gjitha automateve dhe te llogaritet me nje rezerve prej 25%. Ky panel duhet te plotesoje kriteret termike te ngrohjes se automateve, te kete vendin per vendosjen e klemave dhe te terminaleve te kablllove, te jete i montueshem ne mur sipas vendmontimit te ofruar nga terreni faktik.

Paneli do te jete me mbulese metalike, me sherbim te njeanshem, me sirtare, per vendosje mbi

dyscheme dhe te shkalles se mbrojtjes IP-66. Te gjitha zbarrat lidhese duhet te jene prej bakri elektrolitik duke plotesuar te gjitha kushtet e qendrueshmerise dinamike dhe termike ndaj R.L.SH. Pervec automateve te punes duhen parashikuar edhe 3 automat rezerve (vend per instalim) dhe 10% si vende bosh rezerve. Ky panel do montohet ne zonen poshte ures, aty ku jane panelet ekzistuese.

Automati kryesor : 4P, MT, 500V , 25A, Icc=10kA

Karakteristika magnetotermike C

Rrymat nominale ne 30°C 25A

Tensioni nominal 400V

Tensioni maksimal i punes 440V

Tensioni i izolacionit 500V

Frekuenca nominale 50-60 Hz

Fuqia nominale e shkeputjes se qarkut te shkurter 10kA

Temperatura e punes -25-60°C

Numri maksimal i manovrave elektrike 10.000 cikle

Numri maksimal i manovrave mekanike 20.000 cikle

Grada e proteksionit IP20/ IP40

Seksioni maksimal i kabllimit 16mm²

3.4-Automatet 1 FAZORE me rryme 16A duhet te kene keto karakteristika teknike:

Tipi magnetotermik

Norme e referimit CEI EN 60898

Versioni 1P+N

Karakteristika magnetotermike C

Rrymat nominale ne 30°C 16A

Tensioni nominal 230V

Tensioni nominal i mbajtjes se impulsit 4kV

Tensioni i izolacionit 500V

Frekuenca nominale 50-60 Hz


Fuqia nominale e shkeputjes se qarkut te shkurter 4,5kA

Temperatura e punes -25-60°C

Mbrojtja diferenciale $I_d=30\text{mA}$

Automatet diferenciale dhe MT diferenciale sipas normes CEI 61008, sigurojne pervec mbrojtjes nga mbingarkesa dhe lidhjet e shkurtra edhe mbrojtjen nga rrymat e rrjedhjes me token. Ne kete menyre sigurojne personelin nga ndonje gabim i mundshem gjate instalimit dhe gjate demtimit te pajisjeve te cilat kane kontakt direkt me te. Ne menyre kategorike te gjitha linjat e ndricimit duhet te mbrohen me automate diferenciale.



Ndares qarku diferencial 2P - 4P Specifikimet teknike $I_d=0.03\text{A}$		
	• Tensioni nominal:	230 - 400 V 1f/3f
	• Frekuenca:	50 - 60 Hz
	• Tensioni i izolimit:	500 V
Tipi SD - class AS (selektive) Ndares qarku diferencial 2P-4P Specifikimet teknike		

Pajisjet mbrojtese nga mbitensionet sipas normes CEI 61643, sherbejne per te mbrojtur sistemin elektrik nga mbitensione te paparashikuara te ndodhura nga goditjet e rrufeve apo edhe goditjeve qe vijne nga vete rrjeti shperndares OSHEE gjate komutimeve te ndryshme dhe gjate defekteve te renda ne pajisjet transformuese.



Karakteristikat e shkarkuesit nga mbitensioni:

Tensioni nominal i punes: 230/400V;

Frekuenca: 50Hz;

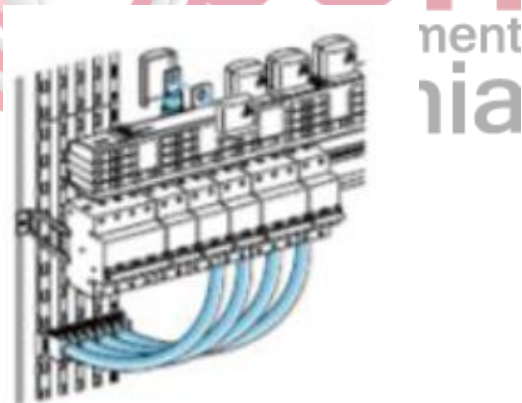
Fuqia c'kycjes: 25kA;

Koha veprimit: 25ns;

Temperatura punes: -25, +60C;

Plotesimi dhe ndertimi i panelit elektrik te brendshem me kite dhe aksesoret e vete. Asemblimi i panelit ne menyren e duhur dhe arkitekturen e pershtatshme lejon nje hapsire te

mjaftueshme per plotesimin e kushteve te punes se automateve dhe eleminon gabimet njerezore ne montim dhe vendosjen e tyre. E keshillueshme eshte perdorimi i strukturave modulare.



Morseteri (PIKE LIDHESE/SHPERNDARESE), 4P,63A, 400/230V, 50hZ

Karakterisika teknike elektrike:

- | | |
|------------------|------|
| • Rryma nominale | 63A |
| • Numri i Poleve | 4 |
| • I_{pk} | 20kA |
| • I_{cw} | 3kA |
| • U_{imp} | 8kV |

Karakterisika teknike fizike:

Morseteri e pershtatshme per tu montuar ne bazament (profil) DIN metalik Fe/zN

- Permasat 45x72x98mm
- Numri i morsetave/pikave lidhese 8 cope
- Permasasat gjometrike te morsetave [2xØ6 - 6xØ5.3]



Morseteri (PIKE LIDHESE/SHPERNDARESE), 2 dhe 4P, 125 A, 400/230V, 50hZ

Karakterisika teknike elektrike:

- Rryma nominale 125 A
- Numri i Poleve 2 dhe 4
- Humbjet e fuqise per shufer 25/85 °C 1.36/1.45w
- Ipk 20kA
- Icw 6kA
- Uimp 8kV

Karakterisika teknike fizike:

- Morseteri e pershtatshme per tu montuar ne bazament (profil) DIN metalik Fe/zN
- Permasat 45x72x98mm
- Numri i morsetave/pikave lidhese 7 dhe 11 cope
- Permasasat gjometrike te morsetave [1xØ9 - 1xØ8 -5xØ6]
- Seksioni maksimal per percjellesit [1(3)x35mm² - 1(3)x35mm² -5x10mm²]

Kabell FG70R

Percjelles fleksibel jo te ngurte, rezistent ndaj zjarrit te jene me dy shtresa izolimi dhe te pershtatshem per instalime pa suporte ndihmes.

Do perdoren per instalime te jashtme dhe te brendshme edhe ne ambjente me lageshti. I pershtatshem per instalime ajrore, ne tuba ose kanale, murature, struktura metal, linja kabllore.



Figure e kabllit te serise FG7R / FG7OR 0,6/1kV

Perdoren per instalim fiks, izolim me HEPR te kualitetit G7, nuk e perhapin zjarrin, etj.

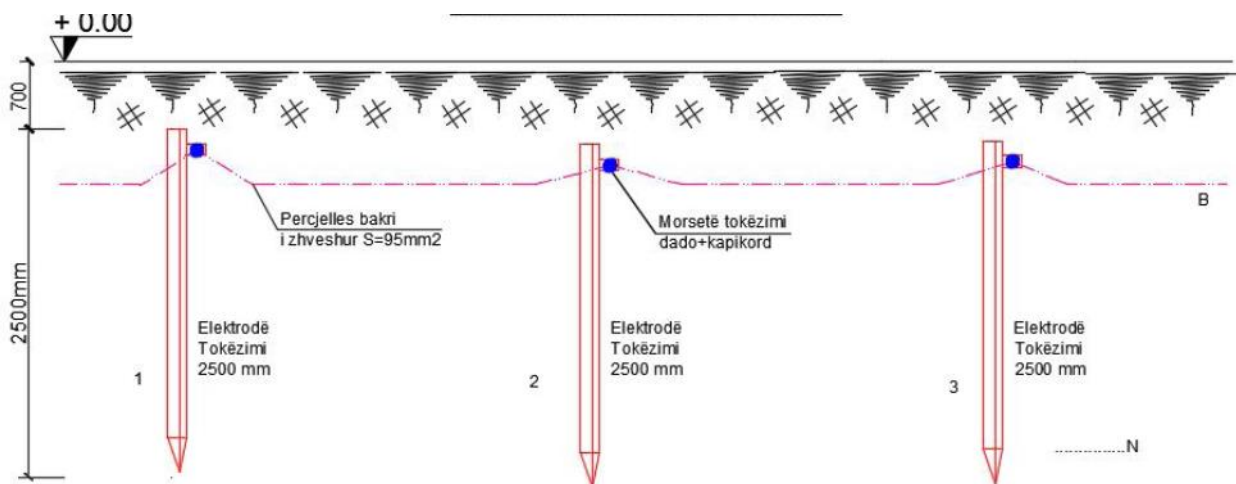
- Ne plotesim te BT 2006/95/CE - Direktiva RoHS: 2002/95/CE

- Fabrikimi ne perputhje me: CEI 20-13 IEC 60502-1, CEI UNEL 35375-35377; CEI 20-22 II CEI EN 60332-1-2 CEI EN 50267-2-1
- Materiali i percjellesit: bakri i kuq fleksibel te kualitetit 5.
- Izolim HEPR me kualitet G7.
- Mbushes ne material jo-fibroze dhe jo-lageshtithes
- Guaine PVC me kualitet RZ/ST2
- Tensioni standart U0 / U: 0,6 / 1 kV
- Tension maksimal Um: 1,2 kV
- Temperatura maksimale e punes: 900 C
- Temperatura maksimale te lidhjes se shkurter per seksione < 240mm² : 2500 C
- Temperatura maksimale te lidhjes se shkurter per seksione > 240mm²: 2200 C
- Temperatura minimale e instalimit dhe menaxhimit 0°C
- Kerkesa per qendrusherme mekanike
- Te pranoje perkulje minimalisht ne rrezen = 4 D (ku D, eshte diametri i kabllit)
- Te duroje sforcime ne terheqje deri ne: 50 N/mm²

Tokezimi

Me kete shperndares ekuipotencial tokezimi do te tokezohet paneli I ndricimit, kanalina, tubot dhe shtyllat. Rezistenca e tokezimit pas matjes nuk duhet te rezultoje me e madhe se 2 ohm, ne te kundert duhet te shtohet numri i elektrodave derisa ky kusht te plotesohet.

Ne perfundim te punimeve implementuese duhet te matet rezistenca e tokezimit. Paisja matese duhet te jete e certifikuar dhe kolauduar sipas rregullave ne fuqi.



Panel Elektrik Vetorezin IP 66

Panelet per lidhjen e kabllit te furnizimit te shtylles se ndricimit me 8 ndricuesa do te jene "Kasetat vetro-rezine". Kasetat duhet te jene hermetike dhe e kompletuar per tu mbyllur me çeles. Permasat kryesore, dimensionet gjeometrike, duhet te jene te rendit:

- Dimensionet: 590x850x327mm
- Kasetat vetro-rezin duhet te jene e tipit: Kasete per montim ne dysheme.
- Shkalla e mbrojtjes IP 66 sipas IEC 60529.
- Rezistente ndaj ndikimeve mekanike te jashtme.
- Ngjyra gri RAL 7032.
- Nje bllokshe.
- Te prodhuara me presim ne te nxehte.
- Perberesit poliester te rforcuara me fibra tekstile pambuku mineral (lesh xhami).
- Kycja e deres te plotsoje mbrojtjen IP66
- Kasetat te jene fabrikuar njebllokshe me strehe per te mbuluar mbylljen e deres.
- Kasetat montohet mbi xokol betoni.

Dimensionet e bazamentit: 600x250x350cm

Pershkrimi i punimeve

Furnizimi me energji elektrike do te behet nga kabinat elektrike ne pronesi te CEZ. Ne kabine elektrike do te vendoset nje automat 4P dhe matesi i energjise elektrike.

Paneli i rregullimit te fluksit te energjise dhe pika shperndarese do te vendosen ne trotuar ne nje bazament betoni.

Per furnizimin me energji elektrike do te shfrytezohen tre kabina elektrike.

Për të gjitha linjat kryesore të shpërndarjes do të përdoren kablllo të tipit FG70R guaina prej EPR/PVC normat CEI 20-22 e izolimit 0.6/1kV .

Pusetat do të jenë plastike me dimension 40x40x40 cm me kapak kompozit dhe në brendësi të tyre do të vendoset edhe tokëzuesi.

Vënia në punë e shtyllës do të quhet e kompletuar me vendosjen e ngjitësit sipërfaqësor prej cimentoje për të evituar infiltrimet.

Që të arrihet një përmirësim i sistemit të ndezjes dhe te evitohet ndezja në kohë të ndryshme i ndriçuesve, parashikohet vendosja e një fotcelule.

4.5 – Linjat rezerve

Objekti duhet te plotesoje edhe kerkesat e nje zhvillimi te pergjithshem te infrastruktures urbane. Per kete arsye ne Projekt-ide eshte parashikuar ndertimi e linjave rezerve per KESH dhe TELEKOM. Linjat rezerve do perbehen nga dy tuba P.V.C. 2x150mm, te cilat do ndertohen ne njerin prej trotuareve te rruges.

Pergjate linjave rezerve ne interval 50-100m dhe ne kryqezime apo intersektimet e rrugeve do te ndertohen puseta me kapak gize 1x1x1m. Tubat P.V.C. do jene te vendosur mbinje shtrese rere 10cm dhe do mbulohen po me rere edhe 10cm mbi tub.

Ne interesektimet e rrugëve për mbrojtjen e tubave plastike, do përdoren tubat metalike (çeliku), perkatesisht me 2x219mm. Tubat metalike do jepen të vendosur mbi një shtresë betoni M-200 dhe do mbulohen po me beton M-200 edhe 10cm mbi tub.

Gjithashtu janë parashikuar edhe intersektime të rrugës.

Pozicioni i tyre është caktuar në funksion të densitetit të banimit apo afërsisë që ka me kryqëzimet dhe akset e tjetër rrugore.

4.6 - Sinjalistika rrugore

Në Projekt - Preventivin e sinjalistikës është parashikuar Sinjalistika horizontale dhe ajo vertikale.

Rrugët janë trajtuar me dy sense levizjeje. Kjo bën të mundur levizjen lirshëm dhe pa probleme të trafikut. Është hartuar një skemë e plote qarkullimi. Ajo është rrefektuar në sinjalistikën rrugore.

Sinjalistika Horizontale do të përbëhet:

- Në të dyja rruget (dhe ato lidhese) do të bëhet vijezimi. Vijezimi përbehet nga një vijë e ndërprerë e vendosur respektivisht në mes të rrugës me gjerësi 12 cm.
 - Në kryqëzime dhe vende të caktuara do jepen vijat e lëvizjes së këmbësorëve
 - Shigjetat e drejtimit të levizjes.
- Ato do të vendosen në çdo korsë dhe para çdo kryqëzimi, për të bërë një orientim sa më të mirë të levizjes së mjeteve.

Sinjalistika Vertikale do të përbëhet nga ;

Tabelat

1. Tabelat Detyruese.
2. Tabelat Treguese.
3. Tabelat Paralajmëruese.

Të gjitha tabelat do vendosen në ane të truarit dhe do të fiksohen me beton M-250.

4.7 – Muret rrethues

Muret rrethues të rinj janë vendosur në të gjithë gjatësinë e mureve ekzistues që prishen për shkak të projektit. Muret janë me gjerësi 30cm dhe lartësi 70cm nga shtresat e trotuarit. Kangjellat janë me lartësi 150 cm. Çdo 6m vendosen kolona sipas detajeve në projekt.

5- RAPORTI I SHPRONËSIMEVE

Qëllimi i punës

Qëllimi i këtij raporti është përlogaritja e përafërt e vlerës së shpronësimit, e cila është realizuar nëpërmjet identifikimit të tokës së prekur dhe identifikimin e vlerave aktuale të aplikuara nga shteti shqiptar për efekt të shpronësimit, për zonat kadastrale të prekura nga projekti, dhe identifikimi dhe përlogaritja e përafërt e sipërfaqeve të prekura nga ky projekt.

Mbështetja në legjislacionin në fuqi

Ky paragraf ofron një pamje të përgjithshme të kuadrit ligjor brenda të cilit janë vlerësuar procedurat dhe llogaritjet e shpronësimeve për zonat e prekura nga ky projekt.

Ligji 8561, datë 22.12.1999 mbi Shpronësimet dhe marrjen e perkohshme të Prones private për Interes Publik dhe një numër Vendimesh të Keshillit të Ministrave, përcakton procedurat për shpronësimet e pronave të paluajtshme në Shqipëri.

Sipas Ligjit nr. 9235, datë 29.07.2004 "Për kthimin dhe Kompensimin e Pronës", kriteret teknike për vlerësimin dhe llogaritjen e shumës së kompensimit për pronën private dhe të drejta të tjera të personave të trete janë vendosur nga Keshilli i Ministrave. Cështjet, procedurat dhe llogaritjet për shumën e kompensimit vendosen nga Keshilli i Ministrave. Kjo rregullohet nga Vendimi i Keshillit të Ministrave No, 138 datë 23.03.2000 mbi "Kriteret Teknike për vlerësimin dhe llogaritjen e kompensimit për pronat private për shpronësim, për zhvlerësim dhe të drejtat e personave të trete interes publik" (amenduar me VKM Nr.662, datë 18.12.2002 dhe VKM Nr.872, datë 12.12.2007).

Vlera e tokës kompensohet duke u bazuar në vlerësimet referuar vlerës së tregut në linjë me metodologjinë e propozuar nga Agjencia e Kompensimit dhe Kthimit të Pronave, miratuar me Vendim të Parlamentit nr. 183, datë 28.04.2005 "Mbi miratimin e metodës për vlerësimin e pronës së paluajtshme që është kompensuar dhe do të kompensohet", e cila përcakton metodologjinë që do të përdoret për vlerësimin e tokës bujqësore, pyjore dhe tokës urbane në Republikën e Shqipërisë, për qëllimi kompensimi dhe rimbursim.

Sipas përdorimit të tokës, pronat ndahen në kategori të ndryshme: tokë bujqësore, tokë pyjore, kullote, livadh, tokë urbane dhe ndërtesa. Ky kategorizim përfshin të gjithë llojet e përdorimit të tokës në Shqipëri.

Në rast të shpronësimit për interes publik nga ana e shtetit, ministri përkatës (në këtë rast ministri i Transportit dhe Telekomunikacionit), emëron një komitet të veçantë për të menaxhuar në një mënyrë të përshtatshme shpronësimet dhe për të përcaktuar vlerën e pronave që do të shpronësohen. Ministri prezanton vendimet e shpronësimit në KM (Këshilli i Ministrave) në mënyrë që ai të marrë një vendim.

Pronarët e këtyre pronave kanë të drejtën e ankesës, por apeli nuk duhet të vonojë shpronësimin.

Metodologjia

Në Shqipëri hartat e zyrës së regjistrimit të pasurive private janë harta në letër dhe janë në dy shkallë të ndryshme, 1:500 për qytetet dhe 1:2500 për fshatrat, në këtë mënyrë për realizimin e këtij aksi rrugor, harta duhet skanuar dhe gjeoreferencuar. Pasi përfundon kjo procedure, hartat duhet të kenë një formë të dixhitalizuar në përputhje me lejet standarde të zyrës së regjistrimit të pasurive private. Pas kësaj, kryhet verifikimi në terren me një përfaqësues të kësaj zyre dhe pasi harta përfundon, së bashku me të gjitha elementet e nevojshme, merren emrat e pronarëve dhe lloji i pronave nga dosjet e pronave.

Toka e shpronësuar, çdo ndërtim minimal, shtëpi etj, ndërtime të përkohshme dhe ato të përhershme etj, do të vlerësohen në mënyrë që të mundësohet një përcaktim i drejtë i shpronësimeve dhe prishjeve të mundshme në mënyrë që të pastrohet terreni sa më shpejt të jetë e mundur, në momentin kur ky projekt do të planifikohet për ndërtim.

Pas hartimit të dokumentacionit përkatës të shpronësimeve, do të kërkohet verifikimii këtyre sipërfaqeve dhe listës së pronareve dhe miratimin nga ana e Bashkise dhe ZRPP-se.

Në rastet e mungesës së dokumenteve të pronësisë të kontaktohet me punonjësit e ALUIZNI-t, ose në rastet e ndonjë aprovim tjetër të Pushtetit Lokal, të gjitha verifikimet e pronës të vlerësohen në vend.

Verifikimi dhe Vlerësimi do të identifikojë qartë përfitimet pozitive dhe negative dhe gjithashtu ka për qëllim të identifikojë nëse ndikimet janë të drejtpërdrejta ose të tërthorta, të shmangshme apo të pashmangshme para fillimit të punimeve.

Ndërtesat Industriale dhe Bujqësore

Vlerësimi i ndërtimeve industriale dhe bujqësore bazohet mbi metodën e kostos së ndërtimit, ku çmimet mesatare të tregut janë përdorur, me anë të amortizimit të nxjerrë nga vlerësimi të cilat janë llogaritje inxhinieriko ekonomike.

Udhezim i KM Nr. 4 date 30.10.2015 "Mbi miratimin e kostove mesatare të ndërtimit të banesave nga Enti Kombëtar".

Truall

Vlera e tokës e prekur nga procedurat e shpronësimit është përcaktuar me Vendim të Këshillit të Ministrave, nëpërmjet miratimit të listës me çmimet e referencës (në përputhje me Ligjin e Kthimit dhe Kompensimit).

Tokë Bujqësore

Vlera e tokës bujqësore, pyjore dhe kullotave përcaktohet me Vendim të Këshillit të Ministrave, nëpërmjet miratimit të listës me çmimet e referencës (në përputhje me Ligjin e Kthimit dhe Kompensimit).

Përshkrimi gjurmës së propozuar

Zona në studim është rruget kalojnë në gjurmë ekzistuese të të gjitha akseve për të gjitha rruget e mesiperme.

Brenda zonës së studiuar janë identifikuar gjithashtu sipërfaqe tokë bujqësore, të cilat shtrihen kryesisht në të dy anet e rrugëve.

Sipas zgjidhjes përfundimtare, janë identifikuar, të gjitha zonat e prekura, që janë të papërfundshme për efekt llogaritje

Sipërfaqet e Prekura nga Projekti :

Në këtë paragraf po japim në mënyrë të përmblodhur sipërfaqet e tokës të nevojshme për vlerësimin e shpronësimit, sipas variantit të miratuar nga Keshilli Teknik i Bashkisë Tiranë.

LISTA E SHPRONËSIMEVE

EMËRTIMI I OBJEKTIT : STUDIM - PROJEKTIM					
RIKONSTRUKSIONI I RRUGËVE : "Kel Kodheli - Skënder Shtylla "					
Nr.	Z.A	Nr.pas	Qyteti	Emri Alësia Mbiemri	Sip. e matur (m ²)
1	S 1		Tiranë	I paidentifikuar	49.24
2	S 2		Tiranë	I paidentifikuar	17.04
3	S 3		Tiranë	I paidentifikuar	9.87
4	S 4		Tiranë	I paidentifikuar	38.35
5	S 5		Tiranë	I paidentifikuar	6.02
6	S 6		Tiranë	I paidentifikuar	6.02
7	S 7		Tiranë	I paidentifikuar	96.63
8	S 8		Tiranë	I paidentifikuar	124.76
9	S 9		Tiranë	I paidentifikuar	101.1
10	S 10		Tiranë	I paidentifikuar	4.9
11	S 11		Tiranë	I paidentifikuar	19.13
12	S 12		Tiranë	I paidentifikuar	51.82
13	S 13		Tiranë	I paidentifikuar	13.54
14	S 14		Tiranë	I paidentifikuar	64.34
15	S 15		Tiranë	I paidentifikuar	3.12
16	S 16		Tiranë	I paidentifikuar	1.7
17	S 17		Tiranë	I paidentifikuar	55.93
18	S 18		Tiranë	I paidentifikuar	2.74
19	S 19		Tiranë	I paidentifikuar	4.83
20	S 20		Tiranë	I paidentifikuar	273.84

21	S 21		Tiranë	I paidentifikuar	5.08
22	S 22		Tiranë	I paidentifikuar	27.72
23	S 23		Tiranë	I paidentifikuar	65.19
24	S 24		Tiranë	I paidentifikuar	41.54
25	S 25		Tiranë	I paidentifikuar	200.36
26	S 26		Tiranë	I paidentifikuar	1.7
27	S 27		Tiranë	I paidentifikuar	1.54
28	S 28		Tiranë	I paidentifikuar	5.21
29	S 29		Tiranë	I paidentifikuar	4.48
30	S 30		Tiranë	I paidentifikuar	5.21
				TOTAL	1302.95
<p>Ndërtesa që shpronësohen : 92.28 m² Pronë që shpronësohet : 1210.67 m²</p>					

6-METODOLOGJIA E NDËRTIMIT

Hyrje

Në këtë relacion bëhet përshkrimi i përgjithshëm mbi mënyrën e organizimit të punimeve të ndërtimit. Duke përfshirë parashikimin e pikave të mundshme ku mund të ngrihet kantieri i ndërtimit. Janë dhënë gjithashtu kriteret e përgjithshme për sistemimin e kantierit, duke evidentuar zonat kritike.

Metodologjia e ndërtimit

Parimet bazë të hartimit të metodologjisë së ndërtimit të këtyre rrugëve po i bëjmë nisur nga ato të metodologjisë së rrugëve në përgjithësi duke i bërë specifikimet për rastin konkret. Si objekt me shtrirje lineare, për ndërtimin e saj kemi parashikuar ngritjen e një kantieri

Rrugët e "kantierit" që do të shërbejnë për lëvizjen dhe ngritjen e sektorëve janë parashikuar të ndërtohen në gjurmën e akseve të rrugëve ekzistuese, me përjashtim të rasteve ku nuk ka mundësi ose nuk është e nevojshme.

Karrierat e zonës

Për ndërtimin e këtij objekti duhet të përdoren materiale të cilat janë nga karrierat që ndodhen në afërsi të zonë së projektit.

Për proceset e ndërtimit të rrugëve apo veprave të ndryshme që janë parashikuar në rrugët e projektuara, mund të përdoren dhe materialet inerte të marra në lumin Erzen, kjo duhet të bëhet sipas legjislacionit në fuqi dhe në periudhat e parashikuara në ligj. Gjithashtu kontraktori në rast se do të marrë inerte nga lumi, duhet të marrë me parë lejet përkatëse, ku do të përcaktohen qartë për vendin ku duhet të merret materiali.

Karrierat në zonë ku ndërhyhet me projektin sipas të dhënave duke marrë parasysh dhe projektet e realizuara në zonë ndër vite, kanë materiale të përshtatshme për objektin e projektuar. Karrierat për ndërtimin e rrugëve.

1- Në Kruje.

2- Në Qafe Priske

Nuk përjashtohen përdorimi i karrierve të tjera, të cilat kanë materiale të përshtatshme dhe plotësojnë të gjitha kërkesat e domosdoshme për ndërtimin e këtij objekti.

Organizimi i kantierit

Në këtë plan organizimi konsulenti ka marrë parasysh disa kritere të rëndësishme të cilat janë:

- Pozicionimi planimetrik i kantierëve të ndërtimit.
- Evidentimi i pikave ku rrugët e reja do kenë lidhje me rrugët ekzistuese si dhe menaxhimi i trafikut në këto nyje.
- Minimizimi në maksimum i zhurmave dhe i ndotjes në të gjitha zonat ekzistuese në zonën e projektit.
- Të minimizojë ndërhyrjet që bëhen në terren jashtë atyre të parashikuara në projekt.
- Ndarja e kantierit në sektor, duke realizuar ato sipas segmenteve të rrugëve që do të ndërtohen.
- Kantieri duhet të ketë rrugë të përshtatshme dhe nga mjete të ndihmës së shpejtë për raste të emergjencave.

Në pjesën më të madhe zona e projektit nuk kalon në zona urbane, çka nuk vështirëson pjesën e organizimit të punës dhe marrjen e masave për ndërtimin e kantierit. Kantieret do jenë të shtrirë përgjatë gjatësisë së rrugëve.

- ***Pozicioni i kantierit duhet të ketë parasysh zonat urbane dhe të vendosen në një pikë ku nuk ndërhyr në jetën dhe aktivitetin e përditshëm normal të zonave.***

Krahas kushteve teknik të zbatimit për ngritjen e kantierit, të cilat kontraktori duhet ti respektojë me rigorozitet, nuk është për tu anashkaluar dhe evidentimi dhe pozicionimi i kantierëve në zonat ku impakti i tyre ambjental është minimal. Gjithsesi pozicionimi i kantierëve duhet të jetë efikas dhe i shpejtë në çdo pikë të objektit.

Kantieret e ngritur duhet të jenë të pajisur me:

- Rrugë lidhëse me rrugën ekzistuese nacionale
- Të ketë energji elektrike 24orë/ditë
- Të ketë ujë të pijshëm 24orë/ditë
- Të ketë qendrën e ndihmës së shpejtë
- Të jenë të rrethuar, dhe të pajisur me tabelat informuese.

- Në përfundim të punimeve sipërfaqja dhe zona përreth kantierit duhet të rikthehen në gjendjen e mëparshëm.
- Brenda zonë së rrethimit duhet të jenë të organizuar zyrat e kontraktorit, mbikëqyrësit të punimeve, parkimet, vendet e depozitimit të materialeve, ambientet e tjera ndihmëse, etj.

