



**BASHKIA KAMEZ,
DREJTORIA E PERGJITHSIME E PROJEKTEVE, INVESTIMEVE**

RELACIONI TEKNIK

PER PROJEKTIN E ZBATIMIT PER PROJEKTIN E ZBATIMIT

Ndertim Blloku Laknas:

**" Nene Tereza + Butrinti + Ramadan Shu + Lukove + Lenle + 2 rrugca pingul
me Fushe Arrez".**

Punuan:

Ing. Arjola Kurti

Ing. Emanuela Mëzli

Drejtore e Projekteve dhe Investimeve

Ing. Flora Muça

Drejtor i Pergjithshem

Elvis GJKA



PËRMBAJTJA E RAPORTIT TEKNIK

1. TË PËRGJITHSHME

- 1.1- Hyrje
- 1.2- Pozicioni i objektit
- 1.3- Gjendja Ekzistuese
- 1.4- Kushtet Klimatike te Zones
- 1.5- Rilievi Topografik
- 1.6- Studimi Gjeologjik

2. ZGJIDHJA E PROJEKTT

- 2.1- Projekti i Rrugeve

3. PREVENTIVI I PUNIMEVE

- 1. Preventivi i punimeve te ndertimit te rrugeve.

1. PERMBAJTJA E PROJEKT-ZBATIMIT

1) TE PËRGJITHSHME

1.1-Hyrje

Bashkia Kamez me fondet e vena ne dispozicion do te realizoje projektin e zbatimit per objektin :

Ndertim Rruga "Rikonstrukton Rruga Nene Tereza+ Ndertim Rrugjet "Ramadan Sino+ Lukove+Lenle+ Butrinti"

1.2-Pozicioni i objektit

-Segmenti rrugore Nene Tereza eshte nje aks kryesor per lagjen e Laknasit, ky aks sherben per tu lidhur me Qendern e Laknasit dhe rrugen e Rinasit Bershulle.

Segmenti rrugore **ku do te investohet** ka gjatesi perkatesisht $L_1 = 790\text{m}$, me nje gjeresi variabel $B = 7\text{m}, 6.5\text{m}, 6\text{m}$.

-Ne Segmenti rrugor Butrinti sherben per tu lidhur me rrugen Nene Tereza dhe ne dy krahet lidhem me Bershulle dhe Plepat e Brukes ne kete segment rruge gjeresia ekzistuese eshte $B_1 = 4\text{m}$.

-Segmenti rrugore Ramadan Sino sherben per tu lidhur me rrugën Gryka Kacemikut dhe rrugen Konispol.

Segmenti rrugore **ku do te investohet** ka gjatesi perkatesisht $L_2 = 240\text{m}$. Ne kete segment rruge gjeresia ekzistuese eshte $B_2 = 5\text{m}$.

-Segmenti rrugore Lukove sherben per tu lidhur me rrugën Coeu-Cola me lagjen Laknas.

Segmenti rrugore **ku do te investohet** ka gjatesi perkatesisht $L_3 = 176\text{m}$. Ne kete segment rruge gjeresia ekzistuese eshte $B_3 = 4\text{m}$.

-Segmenti rrugore Lenie sherben per tu lidhur me rrugën Coeu-Cola me lagjen Laknas.

Segmenti rrugore **ku do te investohet** ka gjatesi perkatesisht $L_4 = 160\text{m}$. Ne kete segment rruge gjeresia ekzistuese eshte $B_4 = 4\text{m}$.

1.3-Gjendja ekzistuese

Gjendja aktuale e objekteve paraqiten:

Trupi i rruges:

Ne segmenti rrugor Nene Tereza jane bere me pare investime dhe ndodhet ne brendesi te lagjes Laknas, por eshte parashikuar qe te behet rikonstruksioni i saj per shkak te demtimeve qe ka pesuar si dhe punime ne trotuare, ndricim.

Segmente rrugore Ramadan Sino dhe Lukove jane te pa shtruara dhe ndodhet ne brendesi te lagjes Laknas. Ne kete segment rrugor nuk jane bere me pare investime. Por eshte parashikuar qe te behet ndertim i ketyre rrugeve per shkak te demtimeve qe ato kane pesuar.

Keto rruge nuk kane trotuare.

Sistemi i K.U.N: Ne rrugen Nene Tereza ka rrjet ekzistues **K.U.N**-je.

Ne rrugen Butrinti nuk ka rrjet ekzistues **K.U.N**-je

Ne rrugen Ramadan Sino nuk ka rrjet ekzistues **K.U.N**-je.
Ne rrugen Lukove ka rrjet ekzistues **K.U.N**-je
Ne rrugen Lenie ka rrjet ekzistues **K.U.N**-je

Sistemi I K.U.B: : Ne rrugen Nene Tereza nuk ka rrjet ekzistues **K.U.B**-je.
Ne rrugen Butrinti nuk rrjet ekzistues **K.U.B**-je
Ne rrugen Ramadan Sino ka rrjet ekzistues **K.U.B**-je.
Ne rrugen Lukove ka rrjet ekzistues **K.U.B**-je.
Ne rrugen Lenie ka rrjet ekzistues **K.U.B**-je.

Sistemi I UJESJELLESIT: Ne kete zone ka linje ujesjellesi.

Ndriçimi rrugor: Mungon plotesisht.

Sistemi elektrik dhe telefonia: Sistemi i elektricitetit eshte ujeror ne krahun e djathte te rruges.

1.4-Kushtet Klimatike Te Zones

Zona dallohet per dimer te bute me karakteristika te theksuara mesdhetare dhe vetem ne raste te rralla ashpersia e dimrit eshte e ndjeshme .

Si gjithe zona mesdhetare, ne pergjithesi ka nje sasi te konsiderueshme kohe me diell. Kjo arrin ne 2560 ore ne vit, me maksimum ne muajin Korrik me 360 ore dhe minimum 100 ore ne Dhjetor .

Presioni atmosferik sipas te dhenave shume vjeçare leviz nga 752-753 milimetra, e barabarte kjo me 1002,6-100,9 milibar.

Vlerat e temperatures se ajrit ne pergjithesi jane te qendrueshme .

Periudha me temperatura mesatare $> 7^{\circ}\text{C}$ zgjat afersisht 10 muaj.

Kjo zone perfshihet ne zonen klimaterike mesdhetare fushore qendrore. Temperatura mesatare vjetore leviz ne $15-16^{\circ}\text{C}$. Temperatura maksimale eshte regjistruar ne date 13.07.1973 me 43°C , ndersa temperatura minimale eshte regjistruar ne date 15.01.1968 me $-14,4^{\circ}\text{C}$.

Amplituda e ndryshimeve midis dites dhe nates eshte e ndjeshme dhe leviz nga 6 deri ne $12-14^{\circ}\text{C}$.

Lageshtia mesatare relative e ajrit arrin ne rreth 70 %.

Sipas te dhënave shumëvjeçare statistikore të shërbimit hidrometeorologjike, sasia mesatare vjetore e shiut arrin në 1247 mm numri i ditëve me reshje është ~ 10 mm leviz mesatarisht nga 85 në 100 dite.

Era fryn përgjithësisht në dy drejtime. Gjatë gjysmës së flohtë të vitit mbizoteron juglindja pa përjashtuar verin, në gjysmën e ngrohite të vitit mbizoteron veriperëndimi.

1.5-Relievi i Topografik

Për hartimin e Relievit të zonës gjatë muajt Tetor janë kryer matjet topografike në terren. Në baze të këtyre matjeve është hartuar planimetria e gjendjes ekzistuese në shkallën 1:500 dhe profilet gjatësore, që do të jenë baze për zgjidhjen e projektit.

1.6-Studimi Gjeologjik

Nga ana e ndërtimit gjeologjik, rajoni i Tiranës bën pjesë në strukturën e sinklinalit të Tiranës, e cila ndërtohet kryesisht nga formacione të moshës së Neogenit (N 2) - Keto formacione ndërtohen vargjet kodrinore që qarkojnë qytetin dhe përfaqëson nga pako ranore, alevrolite dhe argjila alevrolitike. Gjithashtu keto formacione shërbejnë si bazament i depozitimit me të reja kuaternare (Qu). Depozitimet kuaternare ndërtohen gjithë pjesën fushore ku është ndërtuar qyteti i Kamzës dhe pjesa tjetër e zonës në studim. Keto depozitime përfaqësohen nga dhera suargjilore, suranore, si dhe depozitime aluvionale zhavorore të lumenjve të Tiranës, të Lanës dhe të terracave të tyre, trashësia e përgjithëshme e të cilave arrin 3-4 m ekstremet e fushës deri në rreth 20m në pjesët e tjera të qytetit.

Zona që trajtohet në këtë projekt, bën pjesë në zonën e përhapjes së depozitimeve të terracës së dytë të lumit të Tiranës, e cila zë pjesën më të madhe dhe kryesore të teritorit të qytetit.

Depozitimet e kesaj tarace ku bën pjesë dhe zona në studim, karakterizohen nga pranja e dherave deluviale të përbera nga suargjila me ngjyrë të kuqerremte dhe kafë të hapur, si dhe nga pranja e depozitimeve zhavorore.

Kështu në zonën tone, në pjesën më të sipërme kemi të bëjmë me suargjila ngjyrë kafë të kuqerremet, të pluhuruara, me lagështi, në gjendje plastike dhe mesatarisht të ngjeshura . Trashësia e kesaj shtrese leviz 1,5- 3,5 m dhe karakterizohet nga keto tregues fiziko - mekanike mesatare:

- Pësha volumore në gjendje natyrale $\Delta = 1.25 - 1.76 \text{ g/cm}^3$
- Pësha volumore të skeletit $\delta = 1.18 - 1.4 \text{ g/cm}^3$
- Koeficienti i porozitetit $e = 0.85 - 1.2$
- Këndi i ferkimit të brendshëm $\varphi = 17'' - 22''$
- Kohezioni $c = 0.25 - 0.50 \text{ kg/cm}^2$

- Ngarkesa e lejuar ne shtypje $\delta = 1.2 - 1.7 \text{ kg/cm}^2$

Nen keto depozitime pergjithesisht takohen shtresa suargjilash te lehta dhe te mesme te pluhuruara , me ngjyre kafe te hapura ne gjendje plastike dhe mesatarisht te ngjeshura dhe kane trashesi qe arrijn 2-4 m .

Keto depozitime ne ekstremin perendimor te zones dalin ne siperfaqe keto fillon ndikimi i depozitimeve te terraces se lumit Tirane dhe shtresa e suargjilave te kuqeremta gradualisht reduktohet.

Keto depozitime karakterizohen nga keto tregues fiziko-mekanike:

- Pesha volumore ne gjendje natyrale $\Lambda = 1.82 - 2.0 \text{ g/cm}^3$
- Pesha volumore te skeletit $\delta = 1.48 - 1.64 \text{ g/cm}^3$
- Koeficienti i porozitetit $e = 0.65 - 0.82$
- Kendi i ferkimit te brendshem $\varphi = 19^\circ - 24^\circ$
- Kohezioni $c = 0.20 - 0.45 \text{ kg/cm}^2$
- Ngarkesa e lejuar ne shtypje $\delta = 1.8 - 2.2 \text{ kg/cm}^2$

Pergjithesisht, nen depozitimet e pershikruara me siper, takohen depozitimet zhavorore, me perberje kryesisht ranore dhe gelqerore me madhesi nga 1-2cm deri 8-10cm, me rumbullakosje mesatare dhe me mbushes materiali suranor dhe suargjilor te lehte; te cilat karakterizohen nga tregues te mire fiziko-mekanike.

Trashesia e ketyre depozitimeve leviz nga 1-3m dhe pergjithesisht paraqiten ujembajtes. Se fundi, nen depozitimet kuaternare te larte permendura, ne taban te tyre kemi te bejme me formacionet renjesore te cilat perbehen kryesisht nga argjila alevrolite ngjyre gri kalter ne gjendje kompakte, dhe ne disa raste nga ranore kokerr imet me çimentim te dobet me ngjyre gri e te verdhe.

1. ZGJIDILJA E PROJEKTTI

1.1- Projekti i asfaltimit te rruges

Segmenti rrugor **"Nene Tereza"**, parashikohet te jete me aks rrugore me dy pjerresi, me asfalt.

- Segmenti rrugor **"Nene Tereza"** ka keto parametra:

- Gjatesi e rruges $L_1 = 790$ m,
- Gjeresi e rruges $B_1 = 11$ m,
- Gjeresi asfaltit $b_1 = 6 + 2 \times 0.5$ m kurbete, $+2 \times 2$ m trotuare

Segmenti rrugor "Butrinti", parashikohet te jete me aks rrugore me dy pjerresi, me asfalt.

➤ Segmenti rrugor "Coca Cola" ka keto parametra:

- Gjatesi e rruges $L_1 = 1020$ m,
- Gjeresi e rruges $B_1 = 4.5$ m,
- Gjeresi asfaltit $b_1 = 4.5$ trotuare

Segmenti rrugor "Ramadan Sino", parashikohet te jete me aks rrugore me dy pjerresi, me asfalt.

➤ Segmenti rrugor "Ramadan Sino" ka keto parametra:

- Gjatesi e rruges $L_2 = 240$ m,
- Gjeresi e rruges $B_2 = 5$ m,
- Gjeresi asfaltit $b_2 = 4 + 2 \times 0.5$ m bankline,

Segmenti rrugor "Lukove", parashikohet te jete me aks rrugore me dy pjerresi, me asfalt.

➤ Segmenti rrugor "Lukove" ka keto parametra:

- Gjatesi e rruges $L_3 = 176$ m,
- Gjeresi e rruges $B_3 = 4$ m,
- Gjeresi asfaltit $b_3 = 6$ m,

Segmenti rrugor "Lente", parashikohet te jete me aks rrugore me dy pjerresi, me asfalt.

➤ Segmenti rrugor "Lente" ka keto parametra:

- Gjatesi e rruges $L_4 = 160$ m,
- Gjeresi e rruges $B_4 = 4$ m,

- Gjerest asfaltit $b_4 = 4 \text{ m}$,

Ne zgjidhjen e projektit janë pasur parasysh:

- a) Zgjidhja në anën Planimetrike të rruges.
- b) Zgjidhja në anën altimetrike të rruges.
- c) Elementet sociale të rruges.

1. Zgjidhja Planimetrike

Në zgjidhjen planimetrike është pasur parasysh ndertimi i rruges të bëhet në të dy anët e aksit të rruges ekzistuese.

Në hyrjet e banesave do të bëhet rakordimi i tilla që lejon hyrjen normale të mjeteve.

2. Zgjidhja Altimetrike.

Nga ana altimetrike relievi faktik në drejtimin gjatesor ka një pjerresë të lehtë në rreth drejt lindje -perendim. Meqë objekti i ri do të ndertohet mbi një rrugë ekzistuese e cila ka niveletë të çrregullt, do të synohet në krijimin e dy niveletave me pjerresë të lehtë e uniforme.

3. Profili Gjatesor.

Profili gjatesor përfaqëson prerjen e rruges sipas aksit të saj në drejtimin vertikal. Profili gjatesor është hartuar në shkallë vertikale 1:100 dhe në shkallë horizontale 1:1000.

Në të janë paraqitur:

- Vija e Terrenit
- Vija e Projektit
- Disnivelet e Vjës së Projektit
- Numri i Piketes (Seksionit)
- Kuota e Terrenit
- Kuota e Projektit
- Distanca Pjesore
- Distanca Progressive

4. Profilat Terthore.

Profilat terthore perfaqesojne prerje te rruges terthor me aksin e saj ne drejtimin vertikal.

Profilat terthore jane hartuar ne shkalle vertikale dhe horizontale 1:100.

Ne profilat terthore jane paraqitur:

- Numri i profilat
- Distanca progresive
- Vija e terrenit
- Vija e projektit
- Distanca e vijes se projektit
- Numri i piketes
- Kuotat e terrenit
- Kuotat e projektit
- Distanca pjesore nga aksi
- Distanca e pergjithshme nga aksi

5. Profilat Terthore.

Ne profilat tip jane paraqitur ne menyre te detajuar:

- Shtresat rrugore
- Dimensionet e tyre
- Vendosja e tyre
- Distanca
- Zona ku aplikohet profili tip

6. Zgjidhja sociale.

Duke pasur parasysh qe kjo zone eshte ne zhvillim e siper eshte pasur parasysh qe kjo rruge te behet me parametra qe t'i pershtaten zhvillimit te zones dhe hyrje daljet nga shtepite te kene lirshmeri. Keto segmente rrugore ndodhen ne brendesi te lagjes Laknas

7. Llogaritja e shtresave te rruges.

Nga studimi i gjendjes ekzistuese del qe asfaltimi do te behet ne te dy anet e aksit te rruges ekzistuese.

8. Shtresat e rruges.

Per te gjithë segmentin rrugor shtresat e dalu nga llogaritja do te jene:

Asfaltobeton	4 cm
Binder	6 cm
Stabilizant	10 cm
Çakull	20 cm

9. Vijeziomet e Rrugës

Per gjate gjithë gjatesise se segmentin rrugor eshte parashikuar vijeziomi i rruges.

Në përgjithësi në kryqëzim është e përcaktuar për kalimin e këmbësorëve. Vijeziomi i rruges do të jetë një vijë e bardhë e fortë dhe një vijë e kuqe në sipërfaqen e rrugës që shtrihet në të gjithë korsinë, e cila përdoret së bashku me një shenjë ndalimi ose kërkesa të tjera ligjore që tregojnë pikën pas së cilës automjetet duhet të ndalojnë.

Janë shenja tërthore të sipërfaqes së rrugës që informojnë drejtuesit e mjeteve se ku duhet të ndalojnë dhe drejton këmbësorin për të kaluar nga një rrugë në tjetrën.

Vijat e vendkalimit duhet të jenë vija të bardha të forta dhe vija të kuqe.

Gjerësia e tyre nuk duhet të jetë më e vogël se 150 mm dhe nuk duhet të jenë të vendosura më pak se 600 mm larg.

10. Rampat

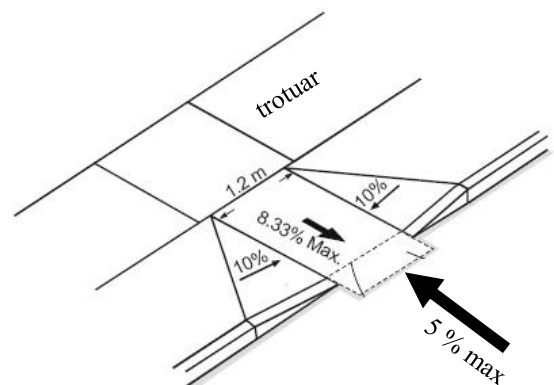
Rambat duhet të vendosen kudo ku ka një rrugë të aksesueshme e cila ka një bordurë më lartësi më të madhe se 30 mm. Kur trotuari bashkohet me nivelin rrugor ose ndërpritet nga një zonë e rezervuar, lejohen platforma të shkurtra jo më të madhe se 15% për një disnivel maksimal prej 150 mm. Në rastet kur ishulli i këmbësorëve ndodhet në nivel me rrugën atëherë 150 mm nga fillimi dhe 150 mm nga fundi shënohet vija relievoze paralajmëruese me gravure në drejtim të lëvizjes, në gjerësi jo më të vogël se 400 mm.

a. Pjerrësia

Pjerrësia maksimale për ndërtimin e ri duhet të jetë 1:12. Pjerrësia maksimale e ulluqeve (sipërfaqja e rrugës) ngjitur me platformën kufitare ose rrugën e aksesueshme nuk duhet të kalojë 1:20. Dismiveli optimal mes rrafshit rrugor dhe rrafshit të terrenit duhet të jetë 0.00 mm

b. Gjerësia

Rambat e frenimit në vendkalimet



Gjerësia minimale e një rampe duhet të jetë 120 mm, duke përjashtuar anët .

2. PERMBAJTJA E PROJEKT-ZBATIMIT

PROJEKT – ZBATIM PERMBAN KETO KAPITUJ:

1. KAPAKU I PROJEKTIT
2. IMAZHI AJROR
3. PLANIMETRIA EKZISTUESE
4. PLANIMETRIA E ASFALTIT
5. PROFILI TERTHORE TIP