



BASHKIA KAMEZ
DREJTORIA E PROJEKTEVE DHE INVESTIMEVE

RELACION TEKNIKE

**PER PROJEKTIN E ZBATIMIT
OBJEKTI :**

**"NDERTIM SEG. RR. NATO ALBANET L=480ml & NDERTIM
KUZ BULEVARDI NENE TEREZA L=1020m."**

PROJEKT ZBATIMI

Hartoi:

Ing. Emanuela Mëziu

Ing. Denis Prençi

Ing. Aleks Dani

Ing. Artur Çajka

Drejtor i P.I-se:

Ing. Ramadan Hysa

MIRATOI

Rakip Suli

KRYETAR



PËRMBAJTJA E RAPORTIT

1. – TË PËRGJITHSHME

- 1.1 – Hyrje**
- 1.2 – Pozicioni i objektit**
- 1.3 – Qellimi i projektit**

2. – GJENDJA EKZISTUESE DHE ZGJIDHJA E PROJEKTIT

- 2.1 – Gjendja ekzistuese dhe Nderhyrjet**
- 2.2 – Projekti Rrugeve dhe Trotuareve**
- 2.3 – Rrjeti Ujesjellesit**
- 2.4 – Rrjeti K.U.Z.**
- 2.5 – Rrjeti K.U.SH.**
- 2.6 – Sistemi i Ndriçimit Rrugor**
- 2.7 – Sinjalistika Rrugore**

3. – PREVENTIVI I PUNIMEVE

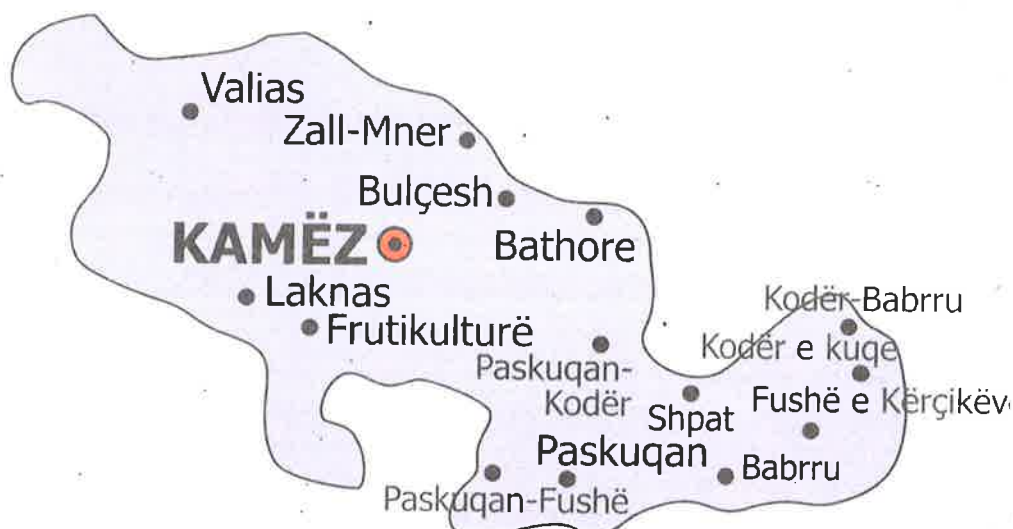
1. - TË PËRGJITHSHME

1.1 - HYRJE

Bashkia Kamëz ndodhet 7 km larg kryeqytetit, Tiranës, në veriperëndim të saj. Kufizohet nga veriu me Krujën, nga jugu me Tiranën, nga lindja me Zall-Herrin dhe nga perëndimi me Bërshullin. Terreni në përgjithësi është i sheshtë, me një pjerrësi të lehtë drejt veriperëndimit. Zona ndodhet në një kuotë që varion nga 80-90 m mbi nivelin e detit në pjesën jugore, që zbret në 45 m mbi nivelin e detit, pranë aeroportit të Rinasit në pjesën veriore. Përshkohet nga rruga kombëtare që lidh kryeqytetin me veriun e vendit.

Kamza ndodhet në trekëndëshin strategjik: kryeqyteti Tiranë - aeroporti i Rinasit - porti i Durrësit

Bashkia Kamëz pas ndarjes së re territoriale përfshin nën administrimin e saj edhe njësinë administrative Paskuqan.



Qyteti i Kamzes gjate viteve te fundit ka pesuar nje rritje te ndjeshme te popullsisë si dhe nje zhvillim te pergjithshem me ritme teper te larta. Tashme Kamza eshte kthyer ne nje qender e rendesishme tregtare dhe ekonomike . Ky zhvillim dhe rritja e konsiderueshme si e automjeteve te qytetit te Kamzes, ashtu edhe levizja teper intensive e trafikut si me qytetet e tjera ashtu edhe me shtetet fqinje, kerkojne nje sistem rrugor te zhvilluar.

Aktulisht akset kryesore te qytetit te Kamzes jane rikonstruktuar apo zgjeruar. Nderkohe qe ndihet nevoja e hapjes se rrugeve dhe koridoreve te reja te levizjes. Problematike gjithashtu paraqiten rruget dytesore dhe tretesore ne brendesi te blloqeve te banimit. Te cilat ndikojne direkt ne qarkullimin dhe cilesine e jeteses se banoreve te tyre si te te mbare qytetit ne teresi.

Ne kete kuader Bashkia e Kamzes, ka planifikuar pergatitjen e nje sere projektesh per rikonstruksionin dhe rikualifikimin urban te nje sere blloqesh banimi apo segmenteve rrugore. Trajtimi i blloqeve, segmenteve rrugore do te jete i plote ne te tere komponentet e nevojshem. Nder keto segmente rrugore dhe blloqe banimi, eshte edhe objekti qe do trajtohen nga ky projekt.

1.2 - POZICIONI I OBJEKTIT

Objekti 1 Ndërtim KUZ Ø1000 në Bulevardin "Nënë Tereza", Kamëz shtrihet në qytetin e Kamzës, nga Qendra Kamëz deri tek rruga "Monarkia Shqiptare", përfshirë degëzimin në Rrugën "Venecia" dhe objekti 2 Segmentin e rruges nga rruga Nato (Vëllezerit Lleshi) deri tek rruga Albanet në zonën e Valiasit.

LISTA E OBJEKTEVE PER INVESTIM:

Objekti nr. 1

Ndërtim KUZ Ø1000 në Bulevardin "Nënë Tereza", Kamëz
(Nga Qendra Kamëz deri tek Rruga "Monarkia Shqiptare" L=920m, përfshirë degëzimin në Rrugën "Venecia" Ø600 L=100m).

Objekti nr. 2

Ndërtim segment rruge nga Rruga "NATO" (Vëllezerit Lleshi) deri tek Rruga "Albanet".

VENDODHJA E OBJEKTIT

SEG. RR. NATO – ALBANET – UTM

	X	Y
Fillimi i Rruges	395086.68	4582596.11
Fundi i Rruges	395530.33	4582778.94

KUZ BULEVARDI NENE TEREZA – UTM

	X	Y
Fillimi i Kuz	396340.53	4582119.81
Fundi i Kuz	395988.21	4582969.23

Horografia e Rruges



1.3 – QELLIMI I PROJEKTIT

Objekt i projektit do të jetë ndërtimi i rrugeve "NDERTIM SEG. RR. NATO ALBANET L=480ml", me të gjithë elementët e infrastrukturës rrugore dhe urbane, me qëllim përmirësimin e cilësisë së jetës së komunitetit të kësaj zone dhe krijimin e akseseve të lehtë të qytetit. Gjithashtu në Bulevardin "Nene Tereza" do të ndërtohet kanalizim i ujerave të zeza me tuba HDPE $d=1000\text{mm}$, dhe do të rehabilitohet nderhyrja.

Zona ku kalon rruga çdo ditë po merr zhvillim duke u shtuar numri i banorëve dhe gjendja e rrugës vjen duke u përkeqësuar ndaj lind nevoja e ndërtimit të rrugëve me standarte bashkëkohore duke lehtësuar jetën e banorëve dhe duke përmirësuar qarkullimin e automjeteve.

2. – GJENDJA EKZISTUESE DHE ZGJIDHJA E PROJEKTIT

Projekt Zbatimi per ndertimin e rrugeve "NDERTIM SEG. RR. NATO ALBANET L=480m & NDERTIM KUZ BULEVARDI NENE TEREZA L=1020m" eshte realizuar ne baze te Detyres se Projektimit te dhene nga Bashkia Kamez.

Realizimi i ketij projekti eshte mbeshtetur mbi standartet dhe kushtet teknike CNR dhe ato Shqiptare.

2.1 – GJENDJA EKZISTUESE

Objekti nr. 1

Ndërtim KUZ Ø1000 në Bulevardin "Nënë Tereza", Kamëz

(Nga Qendra Kamëz deri tek Rruga "Monarkia Shqiptare", përfshirë degëzimin në Rrugën "Venecia" Ø600)

Gjatësia totale: $L \approx 1020$ m (KUZ në Bulevardin "Nënë Tereza" $l \approx 920$ m dhe në Rrugën "Venecia" $L \approx 100$ m).

Gjendja ekzistuese dhe problematika

Në aksin e Bulevardit "Nënë Tereza" ekziston aktualisht një linjë kanalizimi e ujërave të zeza (KUZ) me diametër **Ø315 mm**, e ndërtuar në një fazë të mëparshme zhvillimi urban, e cila rezulton **teknikisht e pamjaftueshme** për përballimin e prurjeve aktuale dhe atyre të parashikuara në të ardhmen. Kapaciteti i kufizuar i këtij tubacioni ka shkaktuar mbingarkesa hidraulike dhe probleme funksionale në sistemin e kanalizimeve urbane.

Foto te gjendjes ekzistuese



Zgjidhja teknike e propozuar

Parashikohet ndërtimi i një linje të re të kanalizimeve me:

- **Tubacion HDPE të korrugatuar Ø1000 mm**, për linjën kryesore përgjatë Bulevardit "Nënë Tereza".
- Degëzim ndihmës në **Rrugën "Venecia" me tubacion Ø600 mm**, për përfshirjen e rrjetit ekzistues sekondar.
- Sistemi do të funksionojë në regjim gravitar, me pjerrësi të përcaktuara sipas llogaritjeve hidraulike.

Tubacionet HDPE të korrugatuara ofrojnë rezistencë të lartë mekanike ndaj ngarkesave statike dhe dinamike, rezistencë kimike dhe jetëgjatësi të lartë në kushte urbane.

Punimet e gërmimit dhe shtrimit

- Gërmimi i kanalit do të realizohet sipas **profilin tip të projektit**, duke respektuar thellësitë, gjerësitë dhe pjerrësitë teknike të kërkuara.
- **Fundi i kanalit do të përgatitet me një shtresë mbështetëse prej jastëku rëre**, të njëtrajtshme dhe të niveluar, e cila do të shërbejë për shtrirjen korrekte të tubacionit, shpërndarjen uniforme të ngarkesave dhe ruajtjen e pjerrësisë hidraulike të projektuar.
- Vendosja e tubacionit do të kryhet me kontroll të vazhdueshëm të nivelit dhe drejtimit.
- Pas shtrimit, do të realizohet mbushja anësore dhe mbuluese me materiale të përshtatshme dhe ngjeshje graduale me mjete mekanike.

Pusetat e kontrollit

Parashikohet ndërtimi i:

- **Pusetave prej betoni të armuar (B/A)**, me dimensione **2.0 × 2.0 × 1.5 m**, të vendosura në distanca teknike dhe në pikat e ndryshimit të drejtimit apo seksionit.
- Pusetat do të pajisen me kapakë gize për ngarkesa rrugore dhe do të sigurojnë akses për kontrollin, pastrimin dhe mirëmbajtjen e linjës KUZ.
- Në rrugën Venecia pusetat do të jenë me permasa 0.8m×0.8m me h= 100cm.

Rikthimi në gjendjen e meprashme të trupit të rrugës

Pas përfundimit të punimeve të kanalizimit, do të realizohet rikthimi i plotë i trupit të rrugës në gjendjen e mëparshme, sipas shtresëzimit të parashikuar në preventiv:

- Mbushje me çakëll shkëmbor, i përhapur dhe i ngjeshur me makineri, **t = 20 cm**
- Shtresë çakëlli, **t = 20 cm**
- Shtresë stabilizanti, **t = 15 cm**
- Shtresë konglomerati bituminoz, **t = 10 cm**
- Shtresë binderi, **t = 6 cm**
- Shtresë asfaltobetoni me gur kave, **t = 4 cm**

Çdo shtresë do të realizohet dhe ngjeshet sipas normave teknike për të garantuar kapacitet mbajtës, qëndrueshmëri dhe jetëgjatësi të strukturës rrugore.

Objekti nr. 2

Ndërtim segment rruge nga Rruga "NATO" (Vëllezërit Lleshi) deri tek Rruga "Albanet"

Gjatësia: L = 480 ml

Gjerësia totale e profilit: 15.0 m

Gjendja ekzistuese

Në gjendjen aktuale, përgjatë këtij segmenti rrugor ekziston një linjë kanalizimi e ndërtuar në një investim të mëparshëm, e cila paraqet problematika serioze teknike. Një gjatësi e konsiderueshme, prej rreth **300 m**, e **tombinove dhe pusetave përkatëse ndodhet mbi nivelin e terrenit natyror**, për shkak të mosrespektimit të thellësive teknike gjatë zbatimit të investimit të mëparshëm.

Kjo situatë përbën pengesë për ndërtimin e rrugës, rrezik për sigurinë e qarkullimit dhe problemi për funksionimin afatgjatë të infrastrukturës. Gjendja ekzistuese është dokumentuar dhe pasqyrohet me **fotot përkatëse**.



Ndërhyrja e parashikuar

Në kuadër të këtij objekti parashikohet:

- **Rikonstruksioni në thellësinë e duhur teknike** e tombinove dhe pusetave ekzistuese për segmentin problematik.
- Integrimi i plotë i rrjetit të kanalizimeve me projektin e ri të rrugës dhe sistemit të kullimit të ujërave të bardha.

Profili tip dhe elementët funksionalë

Segmenti rrugor do të realizohet me një profil tip **15.0 m**, i përbërë nga:

- Karrexhatë asfaltike me gjerësi **6.0 m**
- Korsi biçikletash në të dy anët, me asfaltobeton të kuq, **1.0 m** secila
- Trotuare në të dy anët e rrugës, me gjerësi **2.0 m** secili
- Hapësira të gjelbra rreth **1.0 m** në të dy anët
- Dy kuneta anësore për ujërat e bardha, me gjerësi **50 cm**, të pajisura me tubacion **HDPE të korrugatuar Ø315 mm**
- **Puseta kub 40 × 60 cm**, të vendosura çdo **30 m**
- **TOMBINO** betoni Ø2000mm per rikonstrukcionin e tombinove problematike.

Ndriçimi rrugor

Parashikohet realizimi i **ndriçimit publik rrugor** përmes vendosjes së **shtyllave të ndriçimit me dy krahë**, të pozicionuara në të dy anët e rrugës, çdo **25 m** linear.

Çdo shtyllë do të pajiset me:

- një krah ndriçimi të orientuar drejt **karrexhatës**,
- një krah ndriçimi të orientuar drejt **trotuarit dhe korsisë së biçikletave**.

Sistemi i ndriçimit do të realizohet sipas standardeve teknike për ndriçim rrugor urban, duke garantuar ndriçim të njëtrajtshëm, siguri dhe eficiencë energjetike.

Punime ndërtimore dhe infrastrukturore

Punimet përfshijnë:

- Gërmime, formësim dhe përgatitje të trupit të rrugës sipas profilit tip.
- Ndërtimin e shtresave rrugore sipas projektit teknik.
- Vendosjen e bordurave, elementëve ndarës dhe sinjalistikës horizontale e vertikale.
- **Ndërtimin e mureve rrethuese të reja**, sipas planimetrisë përkatëse, në zonat ku parashikohet prishja e mureve ekzistuese.
- Sistemimin urban dhe rikualifikimin e zonës përreth.

Përfundime

Realizimi i këtij objekti garanton ndërtimin e një infrastrukture rrugore moderne dhe funksionale, korrigjimin e problematikave të trashëguara nga investimet e mëparshme, rritjen e sigurisë së qarkullimit dhe integrimin e qëndrueshëm të të gjithë elementëve infrastrukturore.

2.2 – ZGJIDHJA E PROJEKTIT

1.1- Projekti i asfaltimit te rruges

Ne zgjidhjen e projektit jane pasur parasysh:

- a) Zgjidhja ne anen planimetricke te rruges.
- b) Zgjidhja ne anen altimetricke te rruges.
- c) Elementet sociale te rruges.

1. Zgjidhja Planimetricke

Ne zgjidhjen planimetricke eshte pasur parasysh ndertimi i rruges te behet ne te dy anet e aksit te rruges ekzistuese.

Ne hyrjet e banesave do te behet rakordimi i tille qe lejon hyrjen normale te mjeteve.

2. Zgjidhja Altimetricke.

Nga ana altimetricke kemi dhene zgjidhjen per secilen rrugen duke ndjekur relievin faktik. Niveleten mund ta shikojme ne projektin e zbatimin ne seksionin e profileve gjatesore.

3. Profili Gjatesor.

Profili gjatesor perfaqeson prerjen e rruges sipas aksit te saj ne drejtimin vertikal. Profilat gjatësor jane hartuar ne shkalle vertikale 1:50 dhe horizontale 1: 500.

Ne te jane paraqitur:

- Gjeometria horizontale
- Nr. I vertekseve horizontal
- Vija e Terrenit
- Vija e Projektit
- Numri i Piketes (Seksionit)
- Kuota e Terrenit
- Kuota e Projektit
- Disnivelet e Vijes se Projektit
- Distancat Pjesore
- Distancat Progresive
- Gjeometria vertikale

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: 300.

Ne profilat terthore jane paraqitur:

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

5. *Profilat Terthore TIP*

Ne profilat tip jane paraqitur ne menyre te detajuar:

- Shtresat rrugore
- Dimensionet e tyre
- Vendosja e tyre
- Distancat
- 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.

7. *Llogaritja e shtresave te rruges.*

Nga studimi i gjendjes ekzistuese del qe asfaltimi do te behet me paketen e paraqitur ne relacionin e llogaritjes se paketes se shtresave. Për këtë Konsulenti ka shfrytëzuar një model kompjuterik llogaritës te standardizuar për Metodën AASHTO. Kryerja e ketyre llogaritjeve eshte bazuar ne metodikat: "Rregulli teknik per projektimin e rrugëve" vellimi 3 dhe 2 - Projektimi gjeometirk dhe projektimi i dyshemese, si dhe "AASHTO Guide for Design of pavement Structures 1993" e cila eshte nje metodike e perdorur gjeresis ht.

8. Shtresat e rruges.

Per segmentin rrugor nga Rruga "NATO" (Vëllezërit Lleshi) deri tek Rruga "Albanet" shtresat e dala nga llogaritja do te jene:

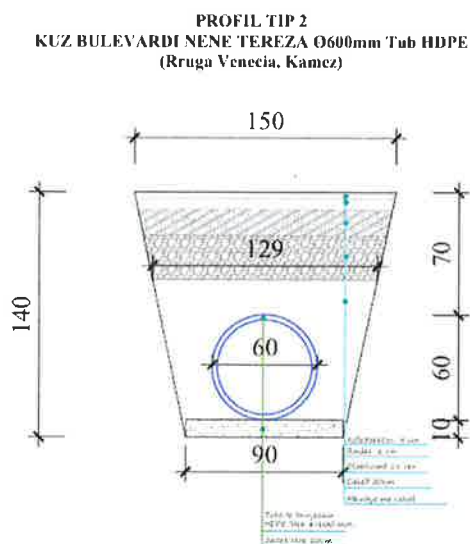
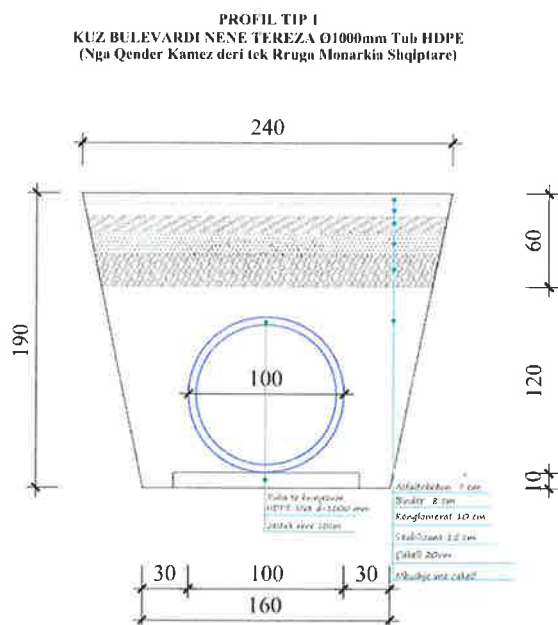
- | | |
|-----------------------|-------|
| • Asfaltobeton | 4 cm |
| • Binder | 6 cm |
| • Stabilizant | 10 cm |
| • Çakull | 20 cm |
| • Cakell e gur gurore | 20 cm |

Sipas Termave te References eshte kerkuar qe ky bllok te plotesoje keta parametra gjeometrike:

- ✓ Gjeresia e pergjithshme e kurores 15 m.
- ✓ Gjeresi e pjeses kaluese 6m..

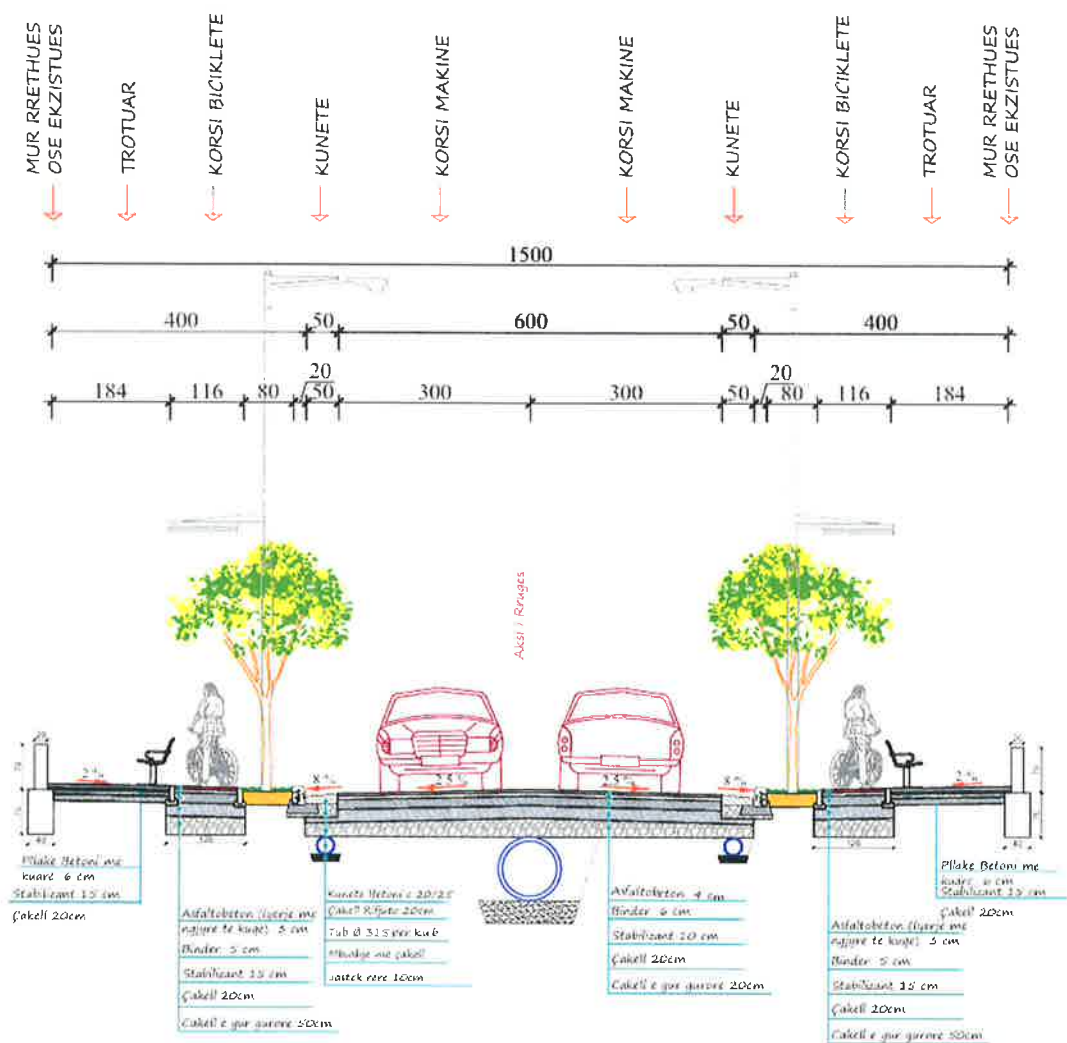
Profil Terthore TIP

Ndërtim KUZ Ø1000 në Bulevardin "Nënë Tereza", Kamëz

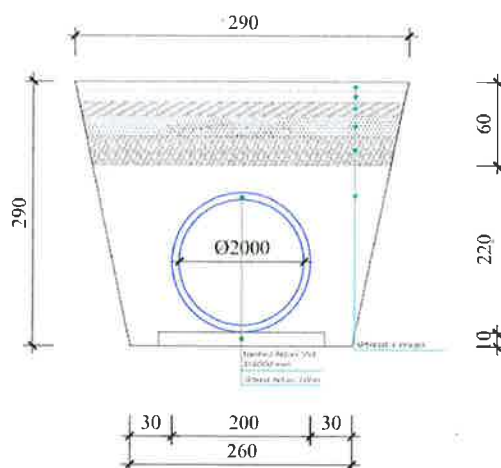


Ndërtim segment rruge nga Rruga "NATO" (Vëllezërit Lleshi) deri tek Rruga "Albanet"

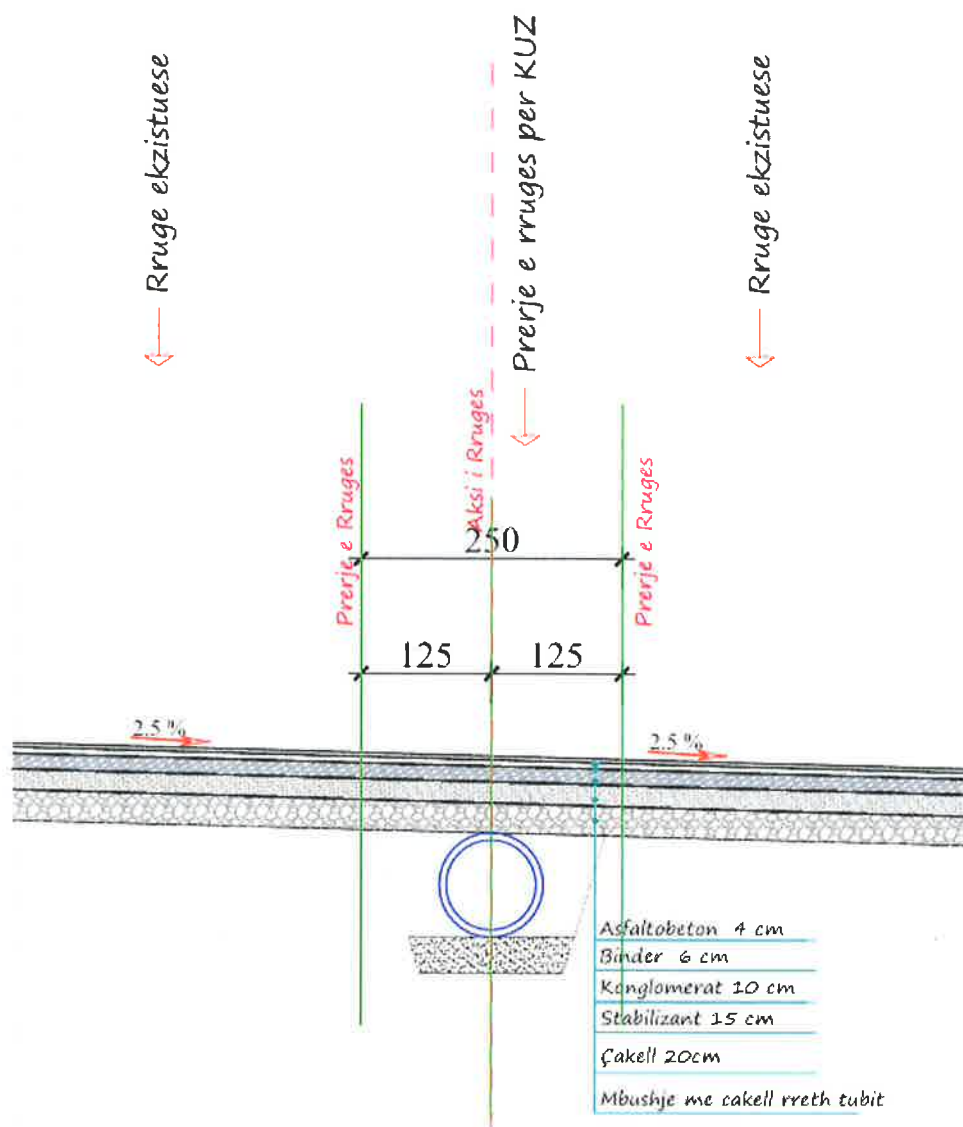
PROFIL TIP 1



PROFIL TIP 1
 KUZ SEG. NGA RRUGA NATO - ALBANET Ø2000mm TOMBINO betoni



PROFIL TIP



Duke pare gjendjen aktuale te rrugeve, pozicionet e objekteve qe konturojne ate, kerkesat e Termave te References, grupi i projektimit ka pergatitur projekt zbatimin.

Gjurma e rruges eshte krijuar duke ju referuar aksit te te miratuar nga Bashkia Kamez si dhe Profilit Tip te percaktuar ne Detyren e Projektimit.

Ky Projekt zbatimin i eshte referuar gjithashtu dhe Variantit te miratuar ne Keshillin Teknik te Drejtorise se Pergjithshme te Puneve Publike ne Bashkine e Kamzes.

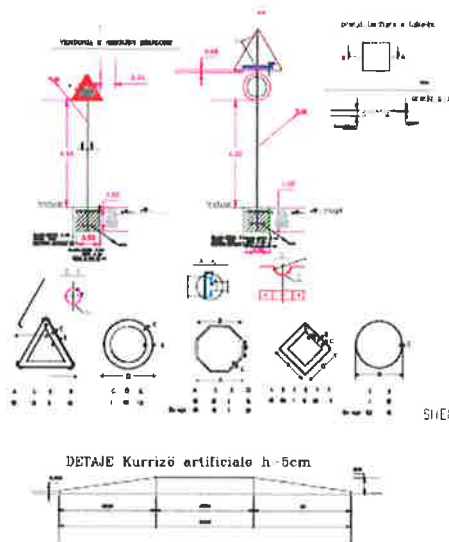
Paketa e shtresave per segmentin rrugor do jete:

- *Asfaltobeton* 4 cm
- *Binder* 6 cm
- *Stabilizant* 10 cm
- *Çakull* 20 cm
- *Cakell e gur gurore* 20 cm

Sinjalistika Rrugore

Ne projekt eshte parashikuar gjithashtu vendosja dhe realizimi i sinjalistikes perkatese se nevojshme, e cila perbehet si nga ajo horizontale ashtu edhe ajo vertikale.

VENDOSJA DHE MONTIMI I SHENJES RRUGORE SHENJA LAJMERUESE



LAJMERIM PER NDERPRERJE NGA RRUGE DYTESORE, KTHESAT E KURBEZUARA,
FEMIJET, KEMBESORET DHE PER NDAJE/DHENIE RRUGE

Trekendeshi: e kuge reflektues
Sfondi: i bardhe reflektues
Simboli: i zi



Triangle: red reflective
Background: white reflective
Symbol: black

SHENJA NDALUESE

shenjat per kufirin e shpejtesise dhe ndalim parakalimin

rralhi e kuqe reflektuese

shenja: e zeze reflektues



SHENIM: Shenjat rrugore per nga forma, madhesia, ngjyra reflektiviteti duhet te jone sipas Kodit Rrugor te Republikes se Shqipense Materiali parapraktik duhet te kete jetevegjates 10vjet per Closen 2 dhe 7 vjet per Closen 1 Simbol brenda shenjtes rrugore duhet te jete i realizuar me bojte te trajtuar me pjekje e cila nuk humbet llogjesit perparatelle Shenjat rrugore realizonet me lamarnie qeliku e cila lyhet me bojte opake kundrandara korrozionit dhe trojtshet me pjekje.

SHENJA DEITYRUESE

Anet & Shigjetat: E. bardhe reflektuose

Edge & arrow: white reflective



SHENJA PLOTESUESE

SHENJA E KTHESËS NË VËL DREJTIM DË DREJTIME



90

Shenja • *Exotic refinements*

Slender



90x90



SHENJA INFORMUESE

240x90

240x90