

# **RAPORT TEKNIK**

**Objekti: Sistemim,Asfaltim Rrugeve Rilindja Seg.1,2,  
Fshati Marqinet 2,Bashkia Vore**

**Autor i Projektit  
“ARABEL-STUDIO” shpk**



**VITI - 2018**

## **PERMBAJTJA E RAPORTIT TEKNIK**

### **1. TE PERGJITHSHME**

**1.01 Hyrje**

**1.02 Vend Ndodhja e objektit**

**1.03 Gjendja Egzistuese**

**1.04 Foto Gjendja Egzistuese**

### **2. ZGJIDHJA E PROJEKTIT**

**2.01 Projekti i Rruges**

**2.02 Detaje**



### **3. PREVENTIVI I PUNIMEVE**

**3.01 Preventivi me Çmime**

**3.02 Preventivi pa Çmime**

**3.03 Volumet e Punimeve**

### **4. SPECIFIKIMET TEKNIKE**

## **1. TE PERGJITHSHME**

### **1.01 Hyrje**

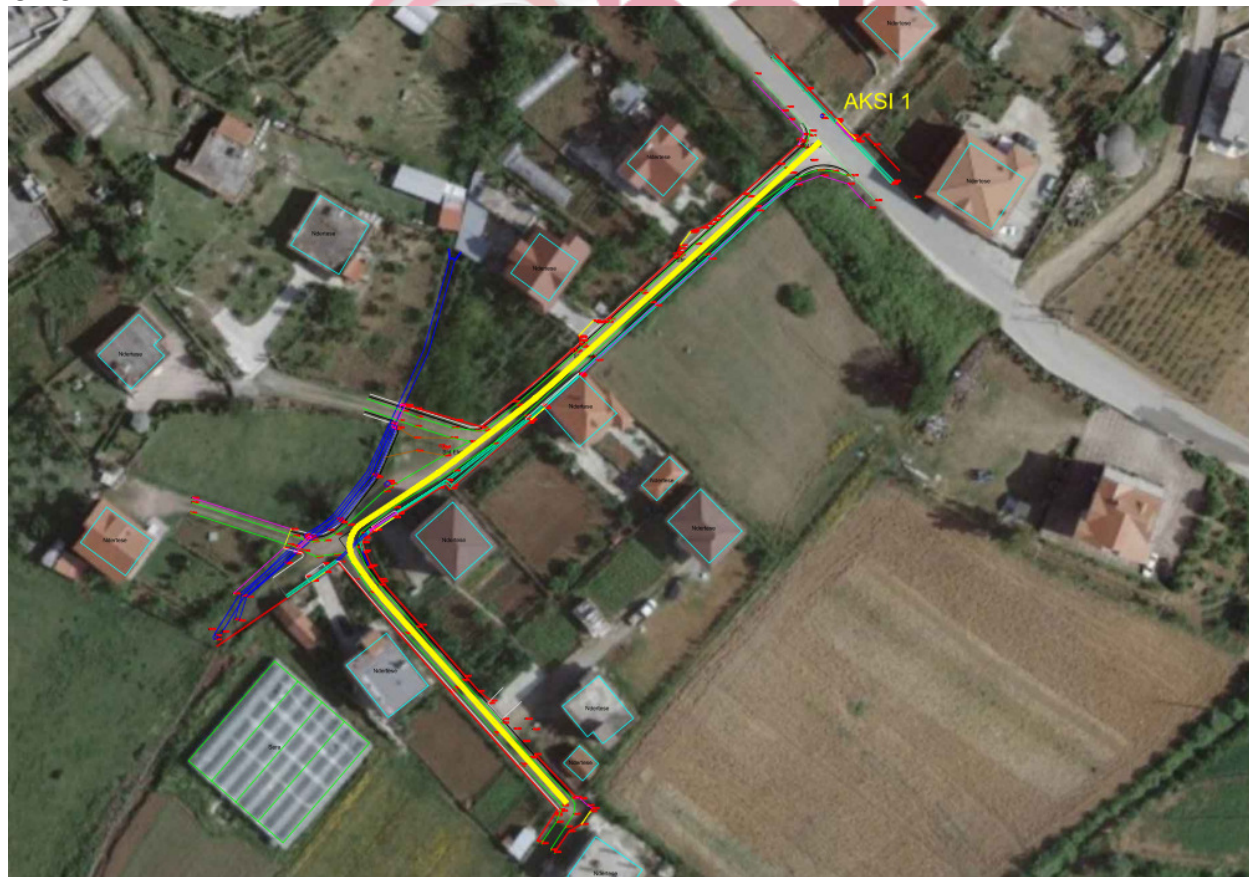
**Rrugët Rilindja Seg.1,2, Fshati Marqinet 2,Bashkia Vore**, ndodhen në gjendje të amortizuar, prej vitesh në to nuk janë kryer investime. Në këtë rrugë vlen të theksohet mungesa e sinjalistikës dhe ndricimit rrugor.

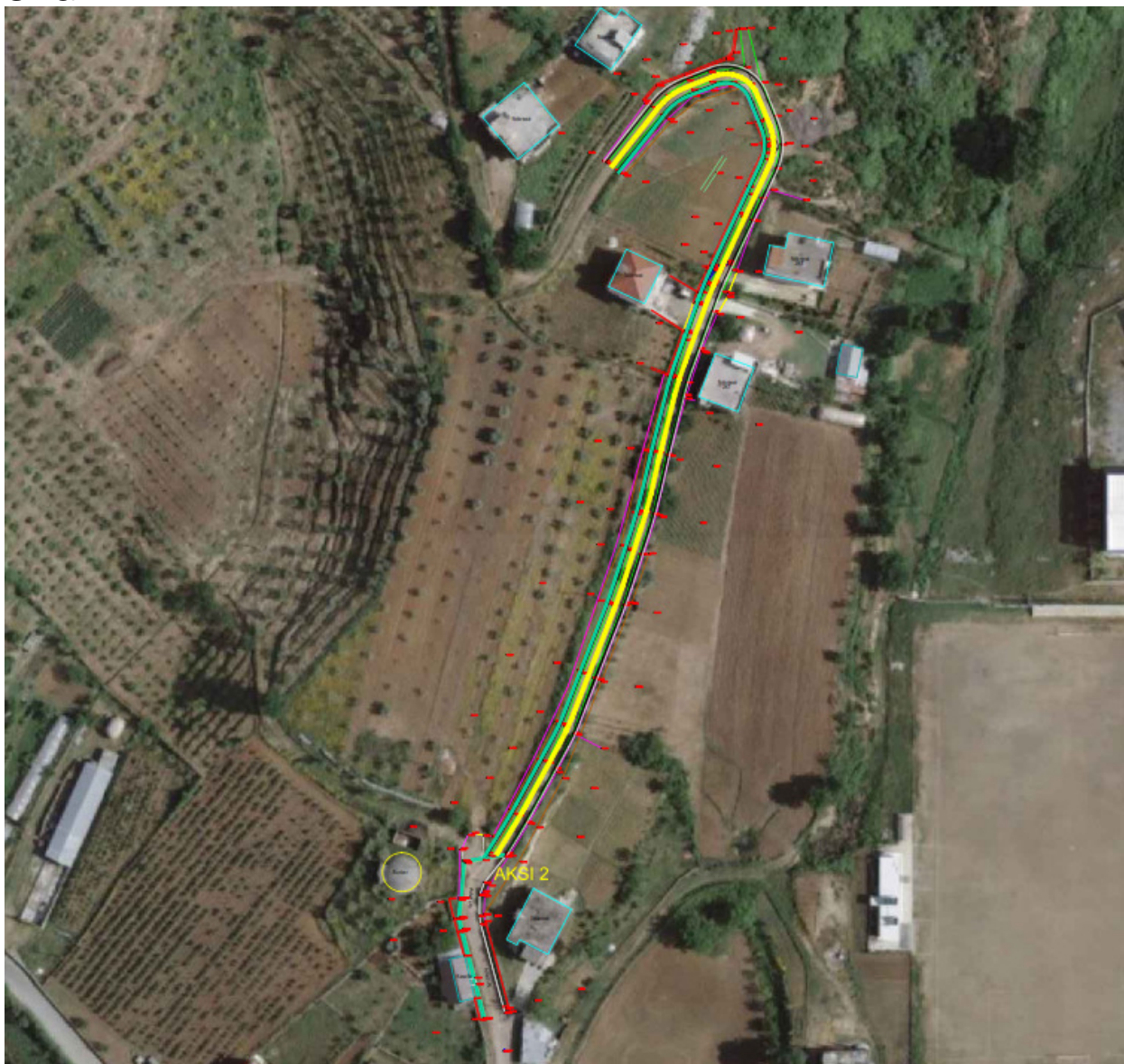
Objekti **“Sistemim,Asfaltim Rrugeve Rilindja Seg.1,2, Fshati Marqinet 2,Bashkia Vor”** planifikuar të realizohet me fonde të Bashkise Vore. Objekti i këtij studimi është rikonstruksioni i rrugëve ekzistuese.

### **1.02 Vend Ndodhja e Objektivit**

Objekti **“Sistemim,Asfaltim Rrugeve Rilindja Seg.1,2, Fshati Marqinet 2,Bashkia Vore”**, ndodhet ne qytetin e Vores,  
SEGMENTI 1 ka nje gjatesi 183 ml.  
SEGMENTI 2 ka nje gjatesi 240 ml.

#### SEGMENTI 1



**SEGMENTI 2****1.03 Gjendja Aktuale e Objektivit**

Objekti, aktualisht eshte shume i amortizuar. Aktualisht shtresat e rruges jane inekzistente. Rruga nuk ka ndricim dhe kanalizim te ujrave te bardha. Do te behet zgjerim i rruges, me te gjitha shtresat rrugore perkatese, kuneta per largimin e ujrave se bashku me sistemin e ujrave te bardha dhe kanalizimeve te ujrave te zeza. Do te behet gjithashtu ndricimi i rruges.

## 2. ZGJIDHJA E PROJEKTIT

### Projekti i Rruges

**Objekti “Sistemim,Asfaltim Rrugeve Rilindja Seg.1,2, Fshati Marqinet 2,Bashkia Vore”**, eshte projektuar ne perputhje me kerkesat e percaktuara nga Bashkia Vore.

Ajo do te kete nje gjeresi te pergjithshme prej 4.65 m , dhe do te perbehet nga :

- trupi i rruges me gjeresi 4.65 m
- pjesa e asfaltuar me 3.5 pjerresi terthore,
- kunete me gjeresi 0.5 m

Rruga e projektuar ruan pergjithesisht aksin e gjurmes se rruges egzistuese duke bere permiresimet e mundshme gjeometrike te rruges brenda normatives se standartit.

#### - **Shtresat ne trup te rruges**

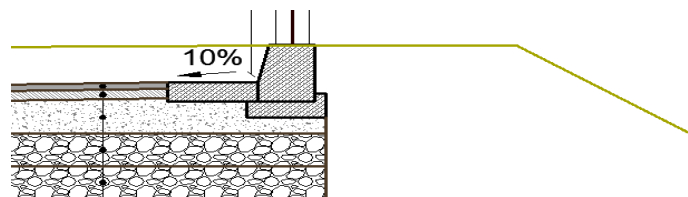
Paketa e propozuar e shtresave rrugore e percaktuar nga studimi i kryer do te permbaje keto shtresa :

- nga nen-baza me trashesi 2x20cm (zhavorr natyral ose cakell i thyer 0/50 mm),
- baza me trashesi 15 cm (stabilizant)
- shtresat asfaltike (6 cm binder dhe 4 cm shtrese asfaltobeton).

Kjo pakete e shtresave rrugore do te ndertoht pasi te jene bere punimet e germim-mbushjeve te niveletes se rruges, dhe pasi trupi i rruges (bazamenti) te jete cilindruar.

Shtresa e pare do te sherbeje edhe si shtrese profiluese e rruges.

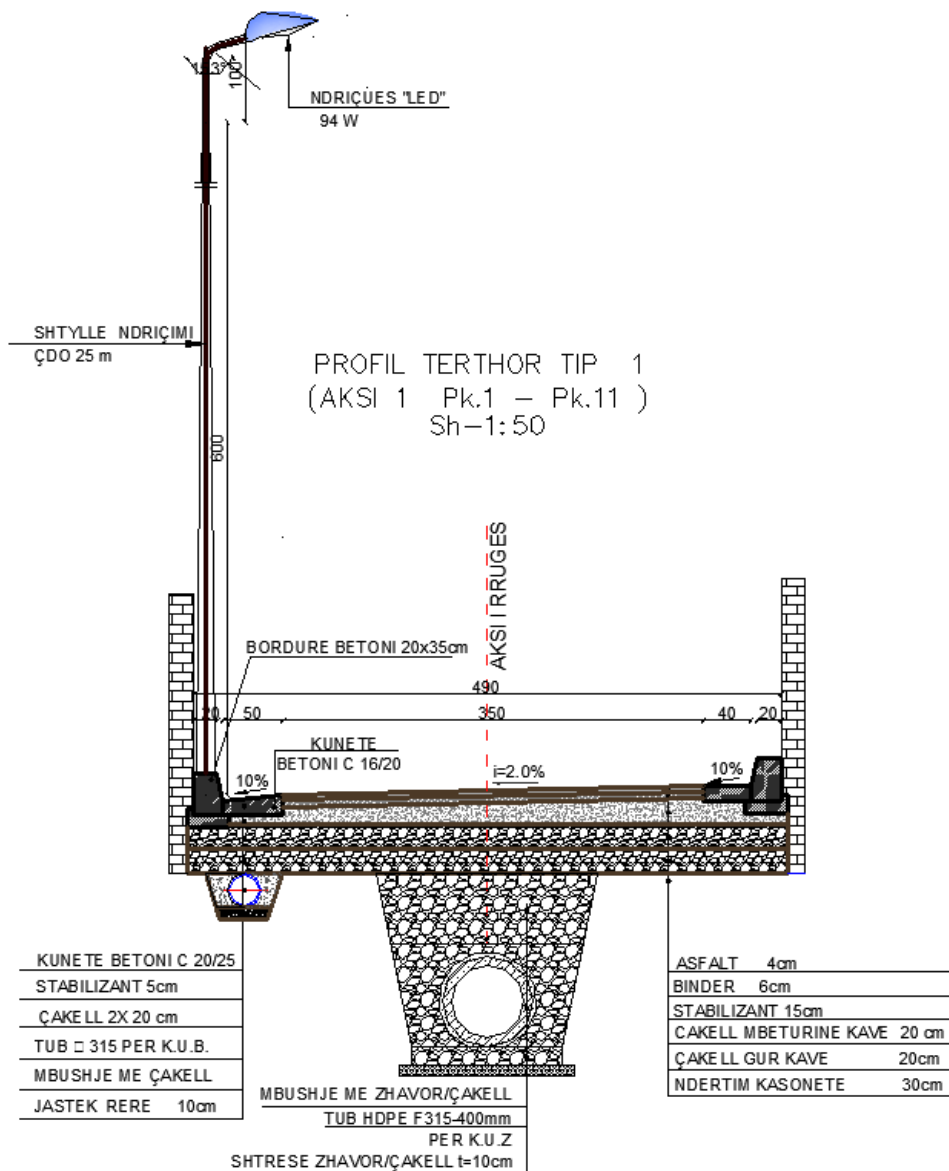
- Paketa e shtresave



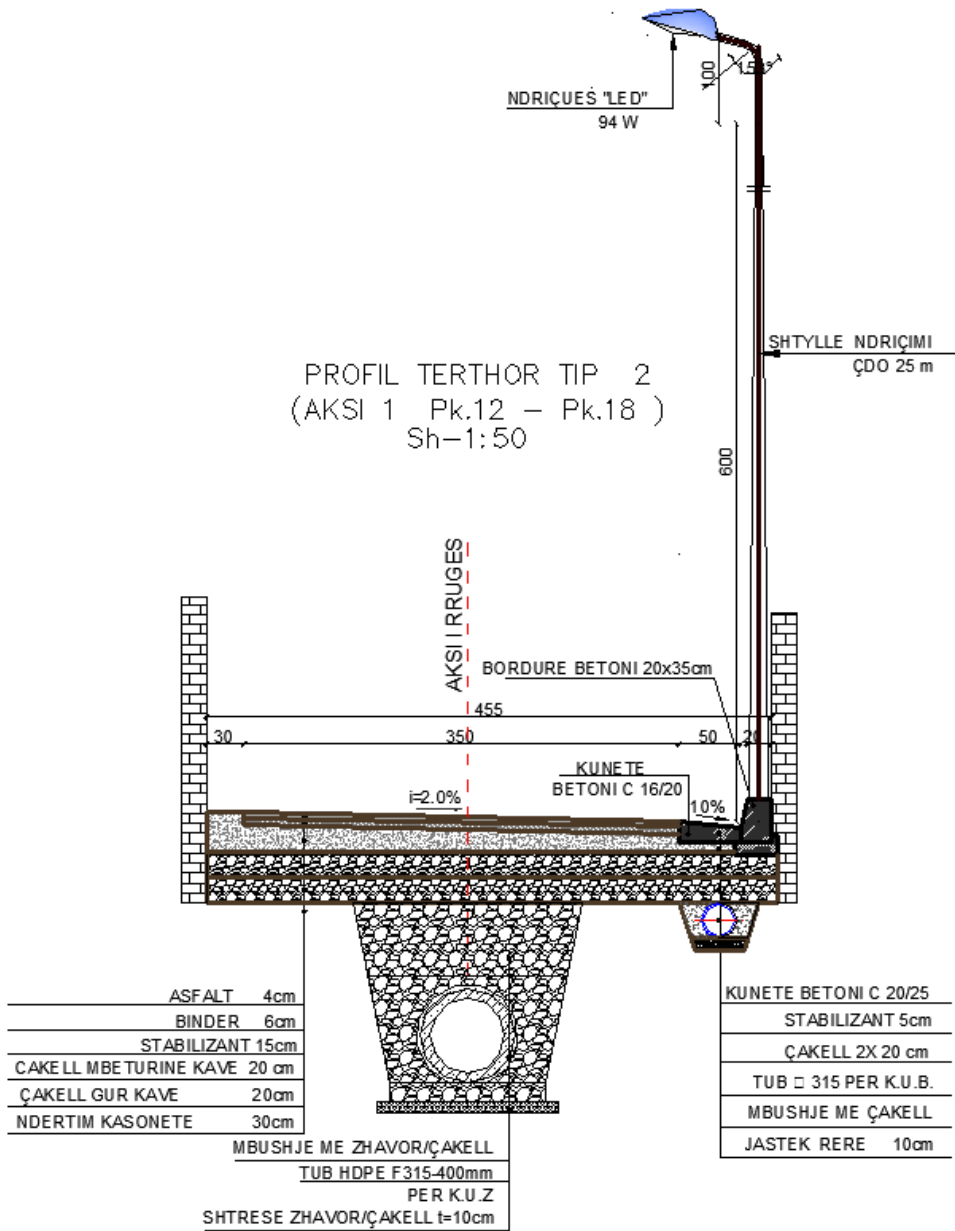
ASFALT	4cm
BINDER	6cm
STABILIZANT	15cm
ÇAKELL MBETURINE KAVE	20 cm
ÇAKELL GUR KAVE	20cm
NDERTIM KASONETE	30cm

### Seksionet Terthore Tip

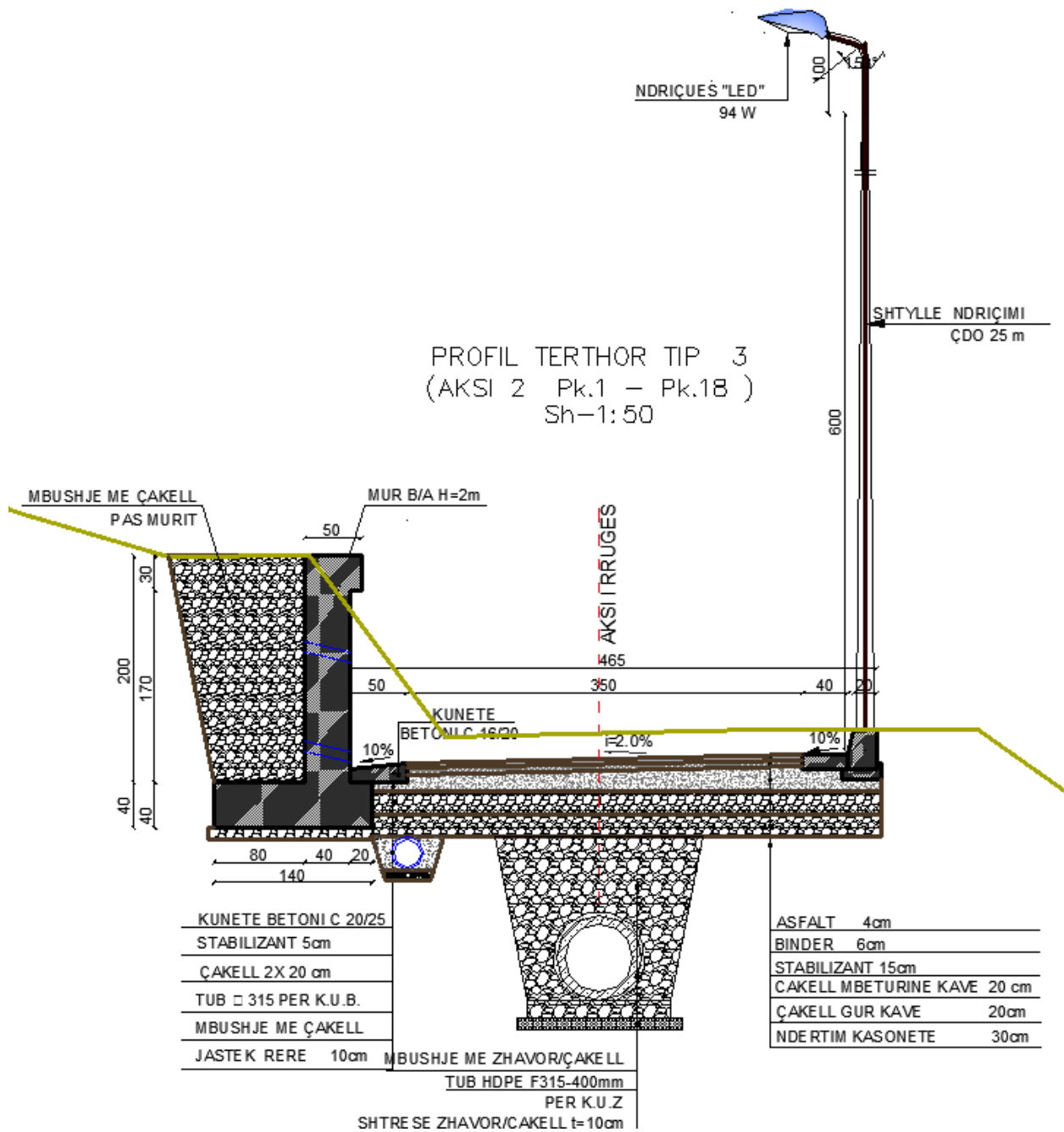
#### 1.Seksioni Terthor tip 1 i rruges



2.Seksioni Terthor tip 2 i rruges

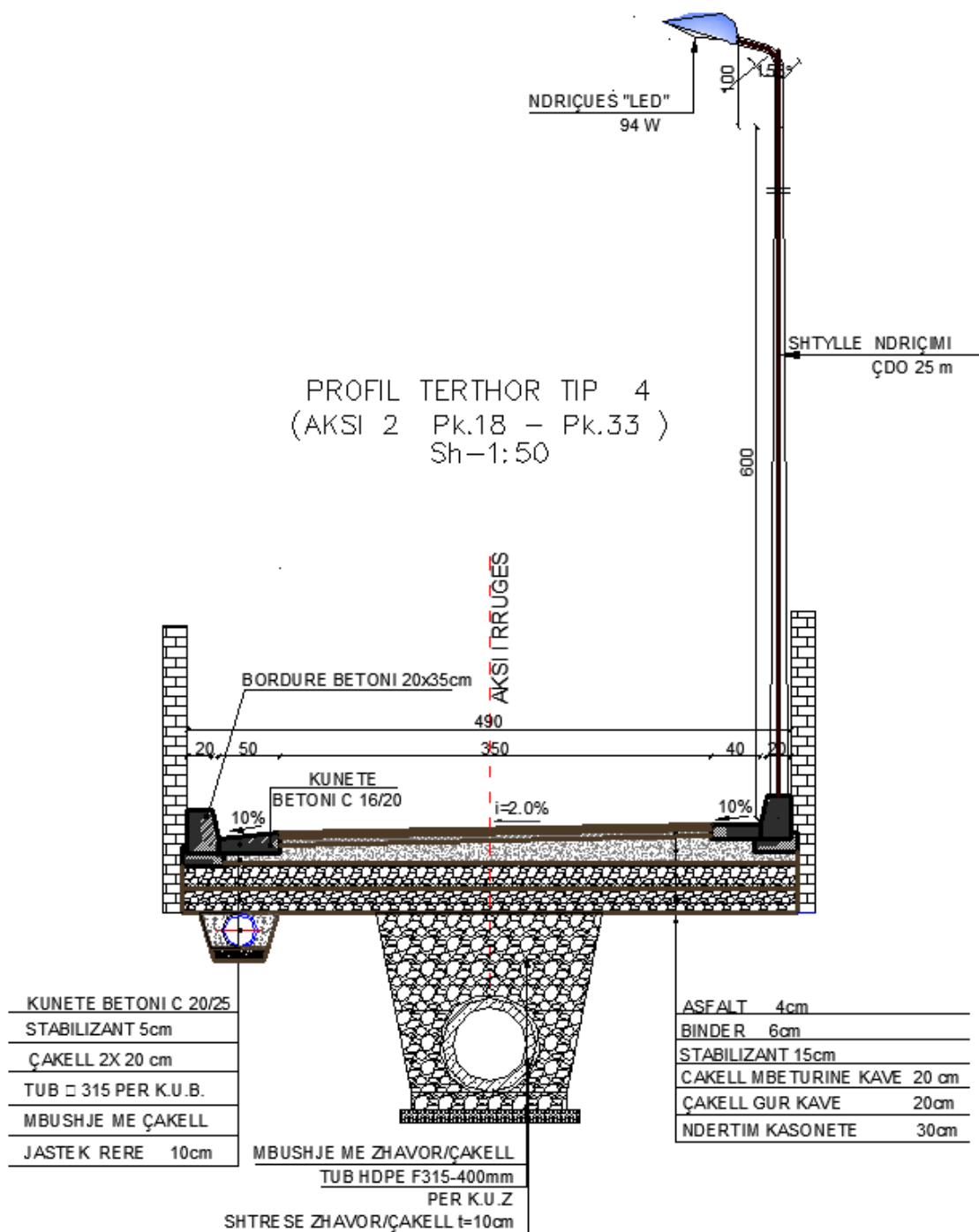


3.Seksioni Terthor tip 3 i rruges





4.Seksioni Terthor tip 4 i rruges



**Shtresa e Nen-bazes**

Shtresa e nen-bazes eshte parashikuar te ndertohet me zhavorr natyral ose cakell mina me nje trashesi totale prej 2x20 cm. Zhavorri natyral ose cakelli i minave duhet te kete nje shperndarje te caktuar te grimcave ne diapazonin qe leviz nga 0.3 mm deri ne 50 mm. Gjithashtu, 5 – 25% e materialit duhet te perfaqesohet nga fraksioni i imet, pra nga fraksioni me i vogel se 0.075 mm. Rekomandimet per shperndarjen granulometrike te grimcave te materialit te zgjedhur jepen ne tabelen e meposhtme:

Permasat e sites (mm)	Kalojne siten (% ne peshe)
50	100
37.5	80 – 100
20	60 – 100
5	30 – 100
1.18	17 – 75
0.3	9 – 50
0.075	5 – 25

Materiali i imet zhavorrit natyral ose cakellit te minave duhet te kete vlere te percaktuara te treguesit te plasticitetit ( $PI \leq 12$ ) dhe te kufirit te rrjedhshmerise ( $LL \leq 45$ ), ne varesi te regjimit te lageshtise ne zones ku do te perdoret materiali. Nese materiali eshte shume plastik, ai mund te trajtohet duke e perzier me cimento ose gelqere te hidratuar.

Per materialin e kompaktuar te shtreses se nen-bazes kerkohej nje vlere minimale e CBR = 30. Kjo vlere e CBR-se kerkohej per material te ngjeshur te nen-bazes me densitet ne fushe sa 95% e densitetit maksimal ne gjendje te thate (peshes volumore te skeletit) te percaktuar nga ngjeshja ne aparatin e modifikuar te Proctor-it.

**Shtresa e Bazes**

Shtresa e bazes eshte parashikuar te ndertohet me stabilizant me nje trashesi totale 15 cm. Kjo perfaqeson nje shtrese materiali te selektuar ose stabilizanti me granulometri ne kufijte nga 0.425 mm deri ne 20 mm. Rekomandimet per shperndarjen granulometrike te grimcave te ketij materiali te selektuar jepen ne tabelen e meposhtme:

Permasat e sites (mm)	Kalojne siten (% ne peshe)
50	–
37.5	–
28	100

20	90 – 100
10	60 – 75
5	40 – 60
2.36	30 – 45
0.425	13 – 27
0.075	5 – 12

Pra sic shihet, materiali i thyer duhet te permbaje fraksione te imeta ne kufijte nga 5 – 12% me tregues te plasticitetit jo me te madh se 6%. Kjo shtrese e kompaktuar duhet te kete nje vlere minimale te CBR > 80 per nje densitet te kerkuar ne fushe sa 98% e densitetit maksimal ne gjendje te thate te arritur nga prova e Proctor-it te modifikuar.

### **Shtresat Asfaltike**

Paketa e shtresave asfaltike eshte llogaritur te jete 10 (6 +4) cm. Ajo perbehet nga shtresa e lidhese (binder course) 6 cm dhe shtresa konsumuese (wearing course) 4 cm. Trashesia prej 6 cm e shtreses lidhese eshte percaktuar ne baze te vleres se ESALs =  $1.6 \times 10^6$ , pasi per vlera ESALs <  $2.0 \times 10^6$ , trashesia minimale e shtreses se pare asfaltike (binderit) rekomandohet te jete jo me e vogel se 6 cm.

Permasat e sites (mm)	Kalojne siten	Kalojne siten
	(% ne peshe)	(% ne peshe)
	Shtresa Konsumuese	Shtresa Lidhese
50		-
37.5		100
25	100	90 – 100
19	90 – 100	-
12.5	-	56 – 80
4.75	35 – 65	29 – 59
2.36	23 – 49	19 – 45
0.3	5 – 19	5 – 17
0.075	2 – 8	1 – 7

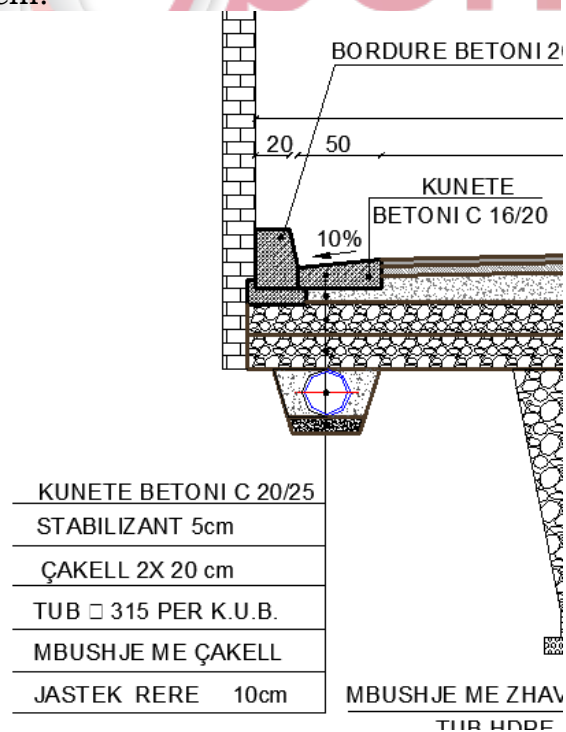
Per realizimin e asfaltobetoneve agregatet e kombinuara duhet te jene te graduara mire (pra, me gradim te vazhdueshem). Tabela e mesiperme tregon gradimin e rekomanduar per shtresen konsumuese dhe shtresen lidhese:

Projektimi i perzierjeve per asfaltobetonet e shtreses lidhese dhe shtreses konsumuese rekomandohet te behet mbi bazen e metodes "Marshall". Meqenese vlera e percaktuar me siper e ESALs  $< 5 \times 10^6$ , rekomandojme qe projektimi i perberesve te asfaltobetonit te filloje me nje permbajtje bitumi qe jep rreth 4% porozitet ne perzierje. Vetite e perzierjes se projektuar te shtresave asfaltike duhet te permbushin kriteret e projektimit sipas metodes "Marshall" te dhena ne Tabelen e meposhtme:

Ngarkesa e trafikut te projektimit ( $10^6$ ESALs)	1 - 5
Niveli i ngjeshjes	2 x 75
Poroziteti ne agregate VMA (%)	Min. 11 - 16
Poroziteti ne perzierje VIM (%)	3.5 - 4.5
Poroziteti ne agregat te mbushur me bitum VFB (%)	65 - 75
Qendrushmeria minimale (kN)	8.0
Rrjedhja (mm)	2.0 - 3.5

### **Kuneta**

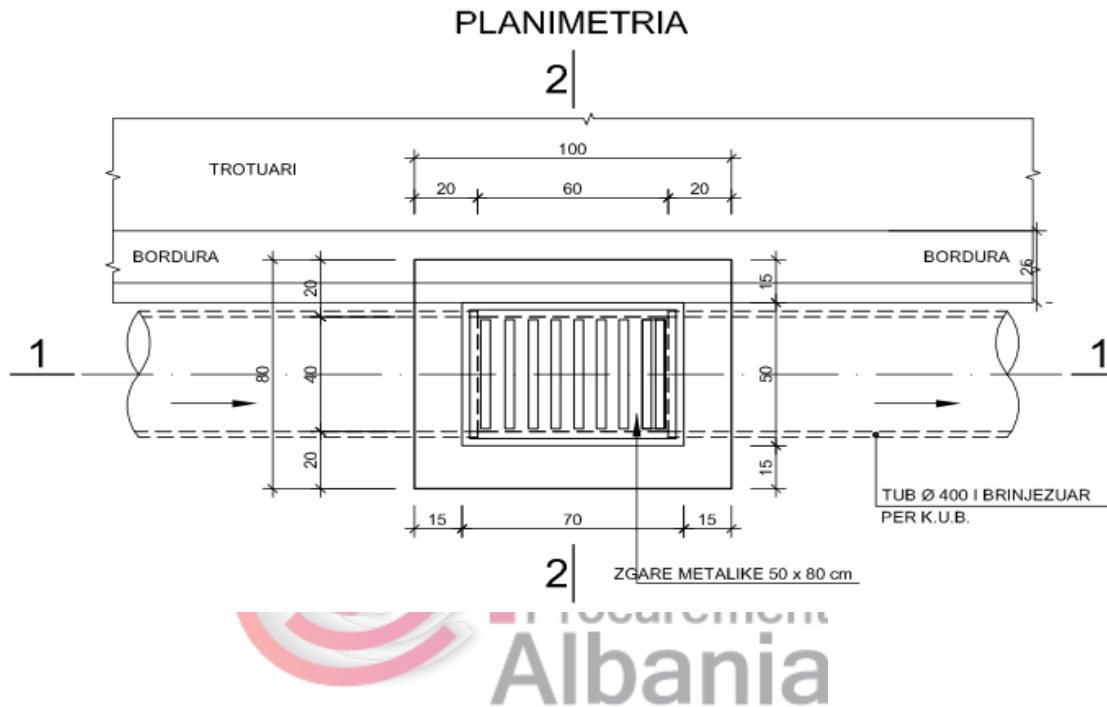
Kunetat jane parashikuar me material beton C20/25 me nje trashesi mesatare 17.5 cm dhe gjeresi 50cm.



**Projekti i Kanalizimeve te Ujrave te Shirave**

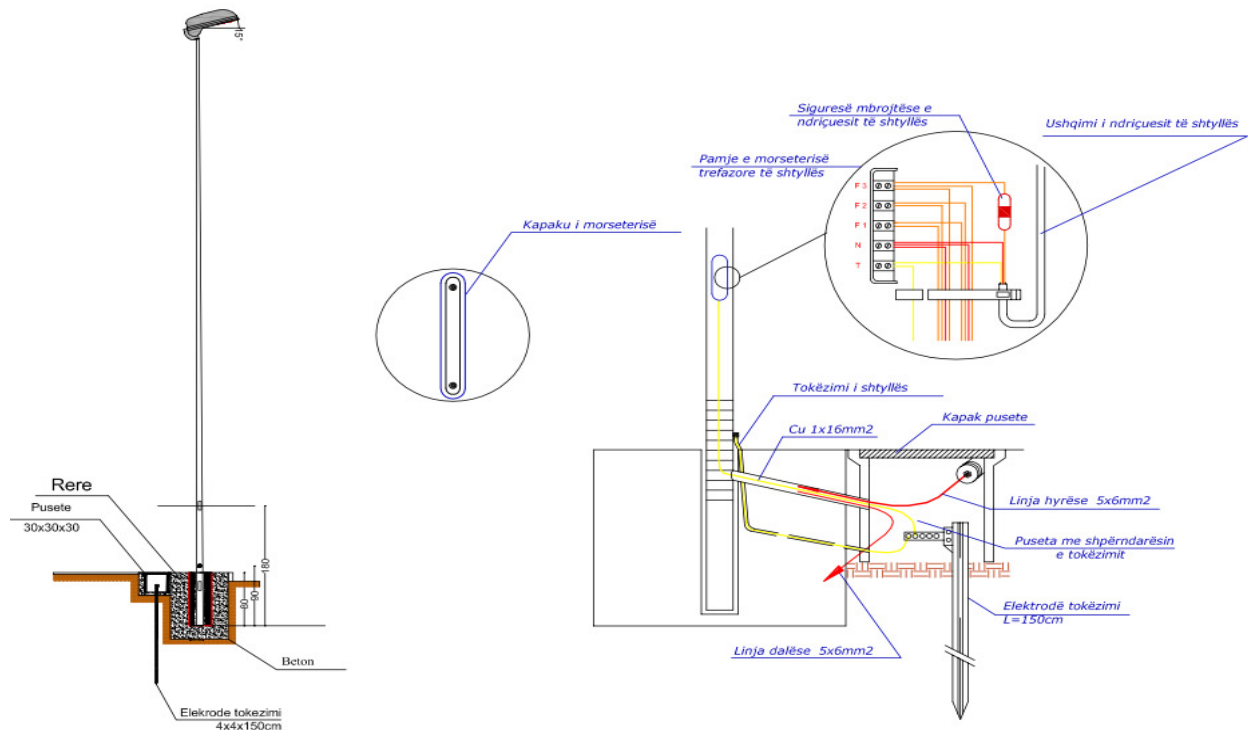
Rrjeti i kanalizimeve te ujrave te shiut do te behet ne njerin krah te rruges me tuba 315mm dhe 400mm dhe me puseta me zgare gize cdo 25m.

Tubacionet do te plotesojne te gjitha standartet ne fuqi dhe ne projektin e zbatimit jepen te gjitha normat dhe specifikimet e nevojshme. Kjo vlen edhe per te gjitha materialet e tjera qe do te perdoren.



## Projekti i Ndrichimit Rrugor

Rrjeti i ndrichimit rrugor do te perbehet nga shtyllat elektrike ne njerin krah te rruges me lartesi 7m + ndricuesat LED, dhe rrjeti kabllor.



## Projekti i Sinjalistikes Rrugore

Ne projektin e sinjalistikes rrugore eshte parashikuar Sinjalistika Horizontale dhe ajo Vertikale.

- **Sinjalistika Horizontale** perbehet nga :

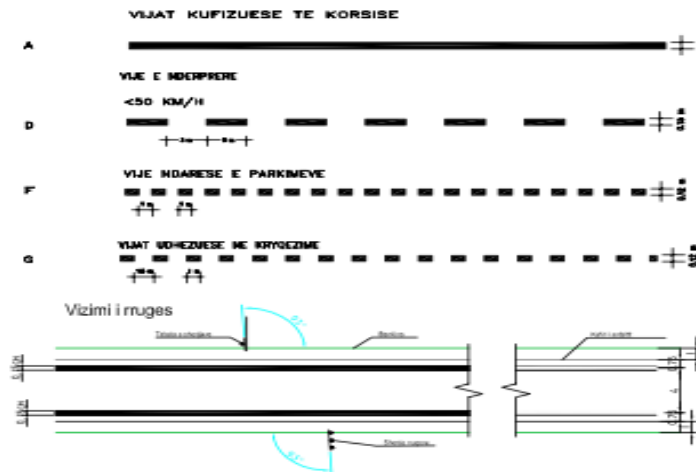
1. Vijeziimet

a) Vijeziimi do te behet ne te dy anet dhe ne aksin e pjeses se asfaltuar, me gjeresi 10 deri 15cm sejcila.

b) Ne zonat prane degezimeve dhe kryqezimeve rrugore, do te vijezihet me vije te nderprere.

c) Ne zonat e banuara dhe tek shkolla, do te vijezihet per kalim kembesoresh.

**TIPET E VIZIMEVE TE RRUGES**



- **Sinjalistika Vertikale** perbehet nga :  
1. Tabelat treguese

**SHENJA LAJMERUESE**

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

TREKENDESHI: E KUQE REFLEKTUESE  
SFONDI: I ZI  
SYMBOLI: E BARDHE REFLEKTUESE



**Shenim :** Projekti i Sinjalistikes, gjate zbatimit te objektit, mund te ndryshohet ne varesi te skemes se qarkullimit, qe do te jepet nga Bashkia Vore.

