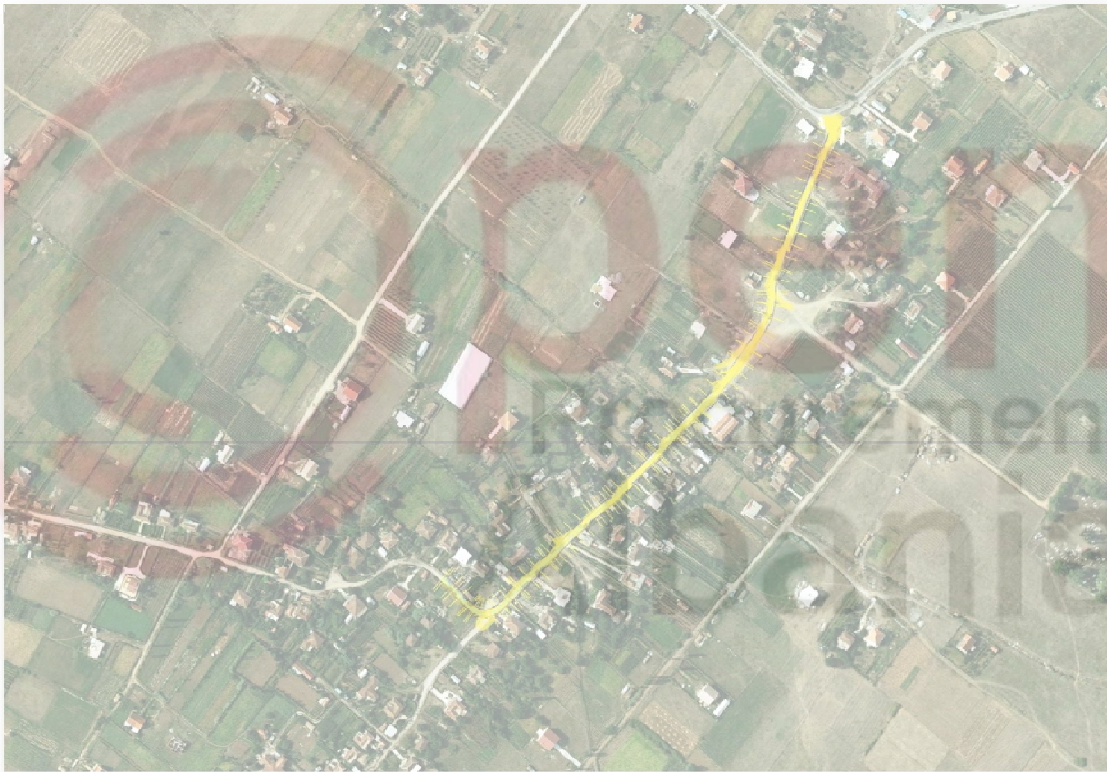




REPUBLIKA E SHQIPERISE  
BASHKIA MALESI E MADHE

# PROJEKT-ZBATIMI SISTEMIM ASFALTIM RRUGA E KALLDRUNIT



## RELACIONI TEKNIK

AUTORITETI KONTRAKTOR: **BASHKIA MALESI E MADHE**

KONSULENTI; Ing Myfit BALA, Ing Arjan DANA, Ing Simon PRENDI

## **PERMBAJTJA**

### **INFORMACION I PERGJITHSHEM**

Hyrje  
Vendodhja e Objektit  
Pozicioni Gjeografik i Objektit  
Kushtet Klimaterike Pershkrimi i Gjendjes Egzistuese

### **HARTIMI I PROJEKT ZBATIMIT**

Projektimi Gjeometrik i Rruges

Te Pergjithshme  
Gjeometria e Rruges

### **PREVENTIVI**

Preventivi i Objektit me Cmime  
Preventivi Memec  
Analizat Teknike  
Grafiku i Punimeve

### **SPECIFIKIMET TEKNIKE**



open  
Procurement  
Albania

## **1. INFORMACION I PERGJITHSHEM**

### **1.1 Hyrje**

Bashkia Malesi e Madhe me buxhetin e Vitit 2016 ka planifikuar te investoje ne objektin “Sistemim Asfaltim Rruga e Kalldrunit” dhe per kete qellim ka autorizuar te kryhet projekti i zbatimit per ndertimin e ketij objekti.

Projekti I zbatimit mbeshetet në: Termat e References se dhena nga Autoriteti Kontraktor.

### **1.2 Vendodhja e Objektivit**

Objekti “Sistemim Asfaltim Rruga e Kalldrunit” ndodhet ne Rrethin e Malesise se Madhe ne territorin administrative te Bashkise se Malesise se Madhe dhe shtrihet ne perendim te qytetit te Koplikut ne distance rreth 3 km nga Kopliku.

### **1.3 Pozicioni Gjeografik i Vendit.**

Rruga e Kalldrunit ne projekt shtrihet në Veri-Perendim te Shqiperise 42 gradë 14' gjerësi veriore dhe 19 gradë 14' gjatësi lindore, ne territorin e Malesise se Madhe me një shtrirje territoriale prej 352 km<sup>2</sup> dhe me nje vije kufitare perimeter prej 345 km.

Rrethi I Malesise se Madhe kufizohet me rrethin e Shkodres, me liqenin e Shkodres dhe me kufirin e Malit te Zi.

Rajoni i Malesise se Madhe ka një lartësi qe varion nga 20 m mbi nivelin e detit dhe arrin deri ne 1600 m mbi nivelin e detit

Pjesa me e madhe e tij e perben fusha e Mbishkodres e cila fillon qe nga kufiri me qytetin e Shkodres dhe arrin deri ne Rrapshe, krahinen e Hotit dhe te Tamares

Klima e rajonit eshte kontinentale-mesdhetare, e thate dhe e shendetshme, dimer i ftohte dhe vere e thate dhe e ngrohte.

Temperatura mesatare vjetore eshte 10.6 grade C. Muaji me me shume rreshje eshte nentori me 104.9 mm. Mbizoterojne ererat veriore dhe jug-perendimore.

Traseja e Rruges se Kalldrunit, sipas klasifikimit gjeografik të vendit tonë hyjnë në zonen liqenore.

Zona e mare ne studim është ndërtuar kryesisht në formacione zhavorrishtesh të mbuluara nga shtresa me përshkueshmëri të ulët. Në rajonin e studimit tone perfshihen pikat turistike te bregut te liqenit ku jane ndertuar shume restornate apo pika argetimi dhe qe kane shtrirtje qe nga Kopliku deri ne zonen e Bajzes.

Keto pika thithin nje numer te konsiderueshem turistesh si vendas ashtu dhe te ardhur si nga Shkodra ashtu dhe te ardhur nga qytetet tjera apo diaspora te cilet pergjate gjithe vitit frekuentojne bregun e liqenit duke perdore dhe rrugen e Kalldrunit.

Pikersiht per kete aresye eshte pare me se e aresyeshme qe kjo rruge sipas buxhetit actual qe ka Bashkia te vihet ne rehabilitim apo asfaltim dhe ne faza te njepasnjeshme.

### **1.4 Kushtet Klimatike**

Veçoritë klimatike të Fushes se liqenit kushtëzohen nga lartësia jo shume e madhe mbi nivelin e detit, kufizuar ne njeren nga ane nga liqeni i Shkodres ne kuota 10-30 m dhe ne

pjesen perendimore me aksin kombetar Shkoder-Hani i Hotit-Podgorice.

### **1.5 Pershkrimi i Gjendjes Egzistuese**

Fillimi i projektit tone sipas gjurmes se miratuar nis tek kryqezimi i rruges me rrugen e ndertuar kohet e fundit te Kamices dhe per nje gjatesi rreth 2. km arrin ne takimi me rrugen ekzistuese dhe te asfaltuar te Sterbeqit. Pjesa qe eshte ne studim eshte segmenti i pare me gjatesi rreth 500 ml.

#### **Gjendja egzistuese e objektit**

Gjendja e Rruges egzistuese nga progresivi km 0.00 deri dhe ne progresivin km 0+500 perbehet nga nje gjurme rruge dikur e shtruar me cakull me gjeresi rreth 3-4 m kompletet degraduar dhe me bankina te njesuara me cakull brenda kesaj gjeresie.

Ne dyja anet e rruges ka mure rrethuese , gardhe me bime apo ferra te cilat jane ndertuar direkt mbi trasene e rreuges duke mos patur asnje mundesi te kullimit te ujrave te rruges ne kanalet anesore duke shkaktuar keshtu dhe prisj=hjen e shtresave te rruges duke krijuar gropa te vogla dhe temedha dhe duke e bere te pamundur kalimin normal te mjeteve.







Ne nje pjese te madhe te gjatesise saj rruga kalon neper hyrre dalje banesash kuotat e hyrjes te cilave jane me te ulta se kuota e rruges dhe nga kjo aresye duhet te parashikohet dhe disniveri I krijuar nga vendosja e shtresave rrugore te reja.

## 2. HARTIMI I PROJEKT - ZBATIMIT

### 2.1 Projektimi Gjeometrik i Rruges

#### 2.1.1 Te Pergjithshme

Segmenti Rrugor I pare I rruges e Kalldrunit , për nga rëndësia dhe intesiteti parashikohet të jetë rrugë kryesisht per trafik te tonazhit të lehte dhe te mesem. Por megjithate ate nga projektuesi jane marre masa qe rruga te jete e aksesueshme dhe mjetet e tonazhit me te rende te cilat mund te sherbejne per ndertimin apo dhe ne sherbim te banoreve te zones.

Ajo do të këtë njekohësisht disa funksione:

- Do i shërbejë zhvillimit urban të zonës duke qënë nje nga arteriet kryesore qe kalon ne kete zone te banuar dhe duke bere lidhjen e Koplikut me Kalldrunin dhe Sterbeqin si dhe te gjithë rrjetin rrugor bregut te liqenit I cili shkon deri ne Kamice dhe me tej.
- Do i sherbeje rritjes dhe zhvillimit te metejshem te turizmit ne zonen turstike te bregut te Liqenit.
- Do i sherbeje fermereve te zones per te nxjerre ne treg produktet buqesore dhe blegtorale ne nje kohe sa me te shkurter.

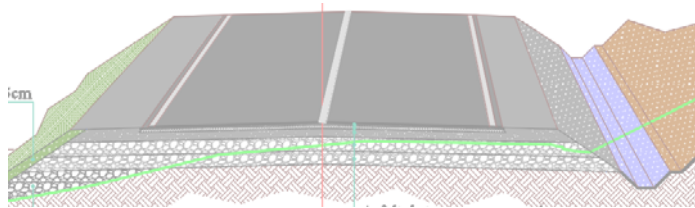
Gjate gjithë gjatesise se rruges do behen zgjerime qe te arrihen parametrat gjeometrike te kerkuar, duke bere permiresimet e mundshme ne funksion te zones dhe distancave te objekteve.

#### 2.1.2 Gjeometria e Rruges

Kategoria e Rruges

Bazuar ne termat e references dhe ne peraftrim me Rregullin Teknik te Projektimit te Rrugeve miratuar ne 2015 ,( megjithese ky regull nuk eshte i detyrueshem per zbatim nga investimet e pushtetit lokal) Rruga e Kalldrunit duhet te projektohet si rruge e kategorise F me ndryshim ;

**2x 2.5 m (pjese e asfaltuar) + 2 x 0.5 m (bankina me stabilizant me gjeresi totale 6 m.**



Elementet e tjere jane:

Shpejtesia e projektimit sipas terenit:

- teren fushor Vproj= 40 km/ore

Rrezet minimale:

- teren fushor 75 m Vproj=50 km/ore

- teren kodrinor 30 m Vproj=35 km/ore

Rrezja Minimale bazuar ne sa me siper rrezja minimale e kurbave ne rruge per shpejtesi llogaritese 50 km/ore duhet te jete 75m,

Koeficienti i Ferkimit-Mbilartesimi

Koeficienti i ferkimit per llogaritjen e mbilartesimit eshte marre ne Tabelen 8 te KTP 2002 i barabarte me 0.19.

Zgjerimi ne Kthese

Zgjerimi ne kthese eshte patur parasysh per te gjitha kurbat rrezja e te cilave eshte me e vogel se 300m.

Duke patur parasysh konkluzionet dhe te dhenat e mesiperme zgjidhja e propozuar konsiston ne :

Fushepamja

Sipas rregullit teknik per shpejtesine 50 km/ore distance minimale e fushepamjes duhet te jete 80 m, qe respektohet gjate gjithë gjatesise se rruges ne studim.

Aksi Vertikale

Meqense Niveletat vertikale kane distance te madhe dhe rruga eshte pothuajse horizontale, nuk eshte marre parasysh zbutja e thyerjes se niveletave nepermjet kurbave vertikale.

Projekti ka parashikuar dhe degezimet ne ruget sekondare te cilat parashikohet te asfaltohen deri ne 10 ml nga rruga kryesore.

## Konkluzion

Bazuar ne sa me siper , gjurma e propozuar nga pikpamja gjeometrike respekton parametrat e nje rruge fushore te kategorise F (modifikuar) me shpejtesi  $V=40-50$  km/ore

Hartimi i Projekt – Zbatimit u bazua ne Studimet gjeologjike te hartuara me pare per kete segment rrugor dhe per gjithe zonen ne pergjithesi, Studimin Topografik, Studimin Hidrologjik mbeshetur ne studimin e pergjithshem te zones si dhe ne studimin per rritjen e trafikut mbeshetur ne studimin e fizibilitetit te rrjetit rrugor te Malesise se Madhe.

Zgjidhjet e dhena nga Konsulenti:

Per te gjithë gjatesine rruges

1.  $L=500$  m
2. Gjeresi= $2 \times 2.5$  m(seksion i asfaltuar) +  $2 \times 0.50$  m(bankine)=6 m
3. Rezja minimale ne kthese=min 75 m
4. Pjeresia terthore  $i=2.5\%$
5. Pjeresia gjatesore maksimale  $i=1.1\%$
6. Paketa e shtresave (shiko profilat terthor tip):
  - 1- Shtrese asfaltobetoni 3 cm
  - 2- Shtrese binderi 6 cm
  - 3- Shtrese stabilizanti per trasene 2 x 15 cm
  - 4- Shtrese stabilizanti per bankina 10 cm
  - 5- Nivelim me zhavor dhe mbushje gropa
  - 6- Skarifikim me greider
  - 7- Germim per kasonete deri 20 cm

### Relacioni Teknik i Veprave te Vogla te Artit

Ne te gjithë gjatesine e rruges eshte parashikuar ndertimi i disa tombinove ne kthesa dhe kryqezime me rruge tjera gjithsejt 6 cope.

Tombinot jane parashikuar me D 50 cm dhe me gjeresi 8 mlku do perfshihen dhe portalet e saj ne hyrje dhe dalje me beton.

Ne te gjithë gjatesine e rruges jane parashikuar ndertimi i kanaleve anesore ne dy anet e saj dhe aty ku nuk ka mundesi ne njeran ane duke e kombinuar me krijimin e pjerrtesise se trupit te rruges ne njeran ane te saj.

Ne hyrje daljet e banesave parashikohet qe kanali te mbulohet me tobo betony D 20 cm me shtrese betoni siper .

### Sinjalistika.

Projekti ka parashikuar dhe sinjalistikën horizontale dhe ate vertikale.

Sinjalistika horizontale parashikon dy vijat anesore ne pandërprera (vetem ne kthesa apo hyrje dalje do jene te ndërprera) dhe vijen e aksit te ndërprere ne raport 50;50.

Boja qe do perdoret do jete termoplastike e aplikuar me makineri me gjeresi 15 cm.

Projekti parashikon dhe tabelat rrugore si dhe treguese.

### Metodologjia e kryerjes se punimeve.

Metodologjia dhe radha e kryerjes se punimeve do te jete gjithnje ne zbatim te vizatimeve te projektit, matjeve topografike te realizuara ne fillimin e punimeve, specifikimet teknike dhe ne zerat e percaktuara ne listen e preventivit.

Procedura e sistemimit dhe asfaltimit te shtresave rrugore te ketij aksi do jete sipas kesaj radhe; do filloje nivelimi i shtreses ekzistuese me makineri- greider i cili ben rafshimin dhe germimin ne pjeset anesore te askit ekzistues ku nga koha jane mere grumbullime dherash te cilat kane bllokuar pothuajse teresisht kullimin e ujrave.

Me pas do te behet germimi i kasonetes me thelesi deri 20 cm sipas rastit qe do verifikohet ne vend ne prani te drejtuesit te projetit (supervizorit)

Pas shtresave asfaltike (binder+asfalt\_) dhe ngjeshjes tyre do vijohet ne mbushjen e bankinave me stabilizant me trashesi 10 cm duke i dhene dhe doren e perfundimtare te trasese.

Ne degezime apo kthesa do te vijohet ndertimi i shtresave sikunder ne rruge duke i zgjatur ato deri ne distance 10 ml dhe duke ruajtur dhe shtruar me kujdes rakordimet.

Kujdes i vecante do ti kushtohet sinjalistikes si horizontale dhe asaj vertikale sipas projektit.

Gjithashtu kontraktori do te kete te bere dhe te zbatoje me perpikmeri rregullimin e trafikut gjate gjithe kohes se ndertimit.

### **3.PREVENTIVI**

### **4.SPECIFIKIME TEKNIKE**

Grupi projektues

Ing Simon PRENDI

Ing Myfit BALA

Ing Arjan DANA

**open**  
Procurement  
Albania