



RAPORTI TEKNIK

"PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE RRUGA CERME SHKUMBIN - BISHCUKAS"





Permbajtja

1	Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar	3
2	Rruge te Brendshme “PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE - RRUGA “CERME SHKUMBIN -BISHCUKAS”	7
3	Shtresat rrugore	11



1 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave. Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standarteve të reja për përcaktimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmerisë me praktiken shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës

Objekti: “PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE -RRUGA "CERME SHKUMBIN – BISHCUKAS”

Vendndodhja: Bashkia Divjake

Pozicioni gjeografik: Nderhyrja konsiston ne sistemimin “PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE -RRUGA " CERME SHKUMBIN – BISHCUKAS ” . Rruga eshte e formuar mes ndertimeve private 2-3 kateshe.

Qëllimi i projektit të propozuar: Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimin e elementeve te rruges, krijimin e hapesirave me miqesore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ky studim synon te beje te mundur sigurinë e lëvizjes mbi kete rruge te kembesoreve dhe te mjeteve si dhe do te ndihmoje ne shmangien e problemeve ne te ardhmen. Studimi do te mundesoje analizimin e problemeve ekzistuese si dhe dhënien e zgjidhjes opsionale. projekti synon:

Ndërtimin e kësaj rruge me parametra europiane.

Pershtatjen e saj me rrjetin rrugor kryesor te qytetit.

Qellimi kryesor i projektit eshte te permiresoje mjedisin urban, te krijojte hapesira miqesore per funksionimin e ketij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e sa ne sherbim te komunitetit.

Do te hartohet projekti ne teresine e vet duke perfshire infrastrukturen siperfaqesore.

Perfituesit direkt te projektit jane banoret dhe frekuentuesit e zonës.

2 Permisim I shtresave rrugore "CERME SHKUMBIN - BISHCUKAS ”

Kjo rruge ka nje gjeresi variabel . Rruga eshte e formuar mes ndertimeve private 2 - 3 kateshe . Rruga pergjate gjithe gjatesis se saj do te kete pjerresi terthore ne te njeren ane ku do te kete kuneta ne nje pjese te saj po ne njeren ane e ndertuar ne nje pjese te rruges gje e cila mundeson drenazhimin e ujerave siperfaqesore direkt ne kanalet anesore. Ne gjendjen ekzistuese rruga paraqitet e amortizuar pjesisht ne pjese te caktuara te saj.

Zona e ndërhyrjes konsiston ne sistemimin e rruges “Cerme Shkumbin - Bishcukas” ne Divjake

Sistemim-Asfaltim i rruges perfshin nderhyrje ne infrastrukturen siperfaqesore dhe permisim te shtresave rrugore.



Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimine elementeve te rruges,krijimin e hapesirave me miqesore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ndërhyrja ne rrjetin nëntokësor, mbitokësor dhe gjelbërim, rrit cilësinë dhe sigurinë e jetës se banoreve.

Përfituesit direkt te projektit janë banoret e zones dhe frekuentuesit e saj.

Piketa 1

Piketa nga (0–150)m,

–Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine

–Skarifikim shtresash

–Frezim i asfaltit egzistues

–Germim dheu per bankina

–Shtrese cakell 20cm x2.75m

–Shtrese cakell 10cmx0.75m (per bankine)

–Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina

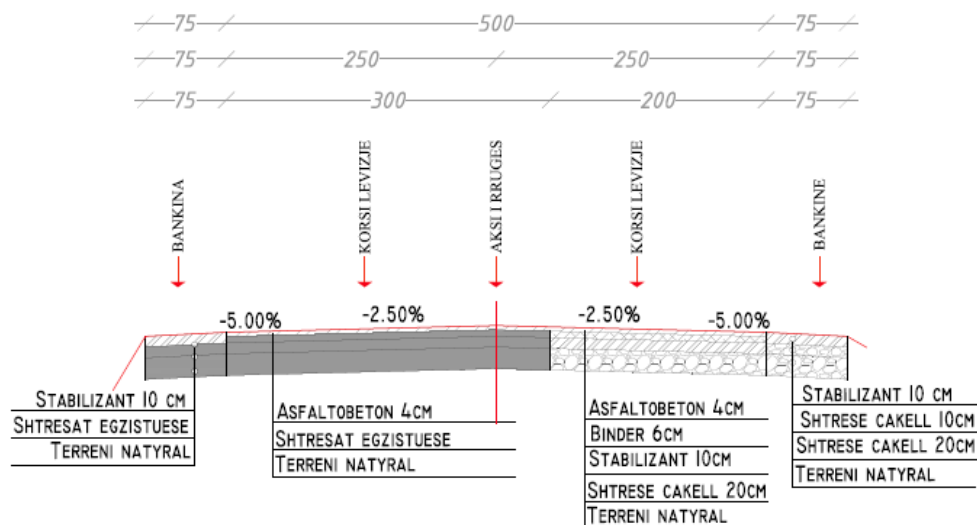
–Stabilizant 10cmx2m per permisimin e shtresave rrugore

–Binder 6cmx2m

–Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 1(150ml)



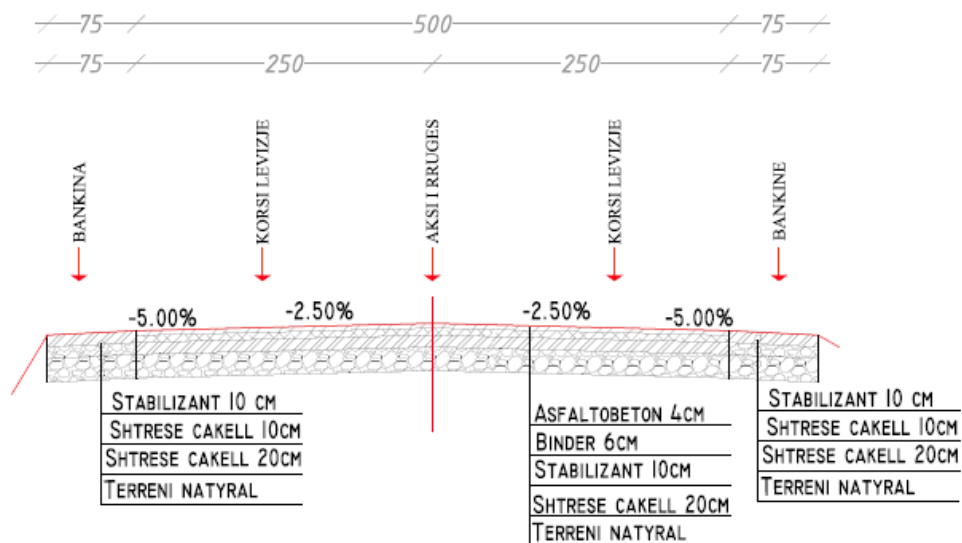
Piketa 2

Piketa nga (150–175)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.5m
- Shtrese cakell 10cmx2x0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 2(25ml)



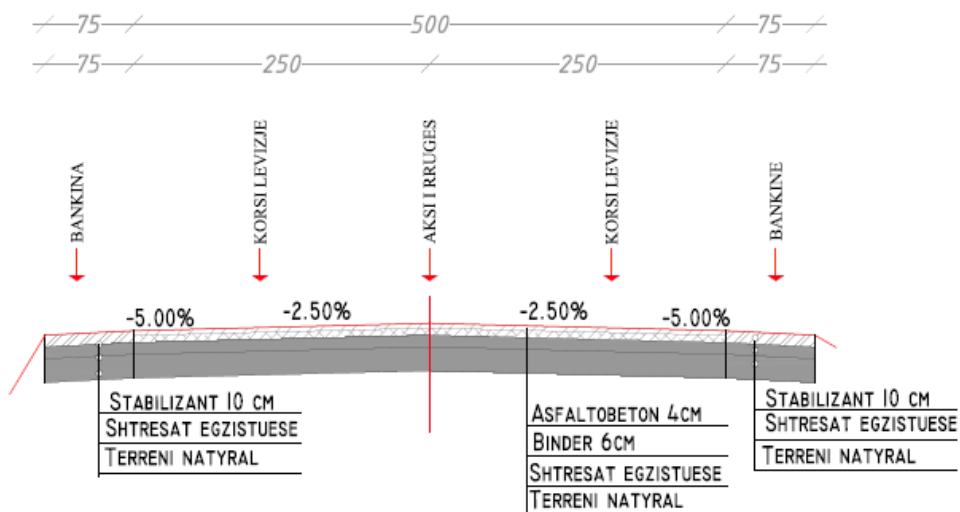
Piketa 3

Piketa nga (175-470)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Frezim asfalti egzistues
- Germim dheu per bankina
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 3(295mI)



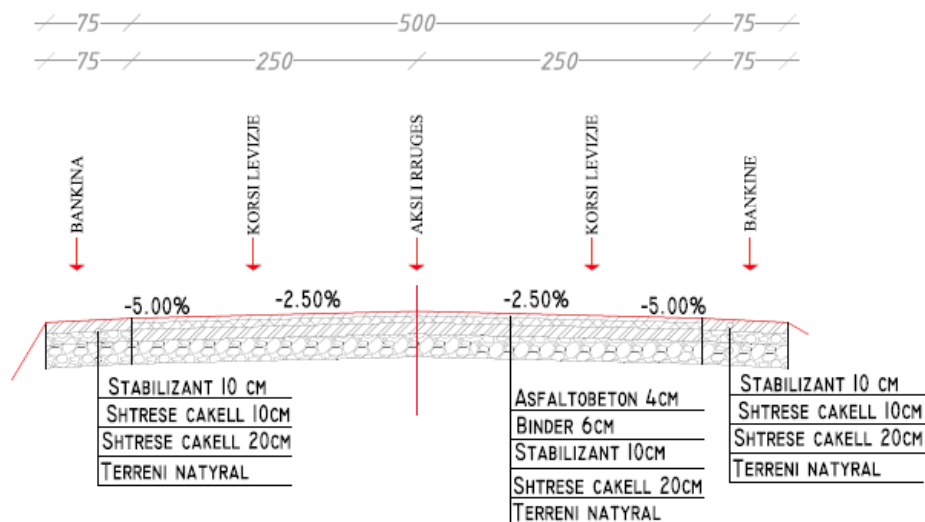
Piketa 4

Piketa nga (470–500)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.5m
- Shtrese cakell 10cmx2x0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 4(30ml)



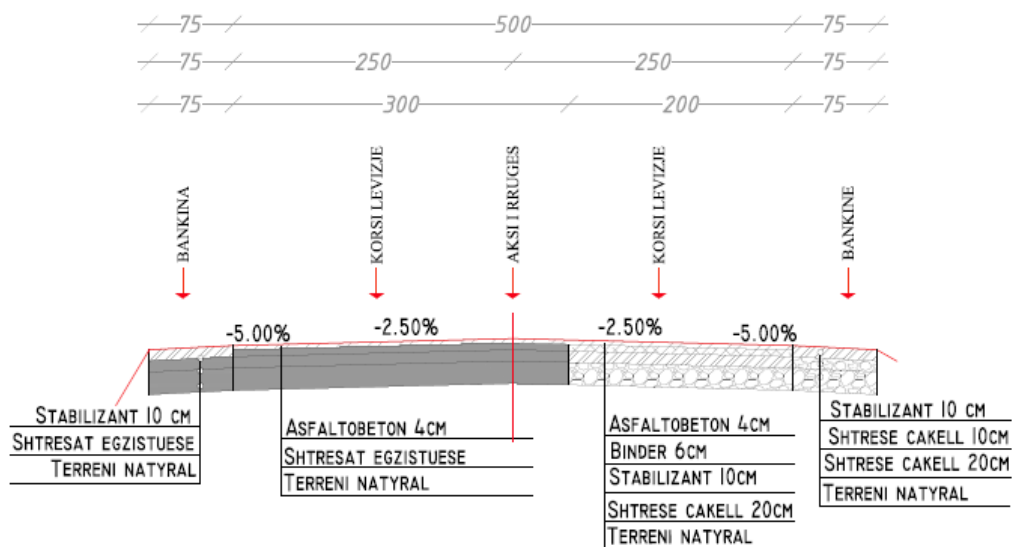
Piketa 5

Piketa nga (500–520)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Frezim i asfaltit egzistues
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x2.75m
- Shtrese cakell 10cmx0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx2m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx2m
- Asaltobeton 4cmx5m



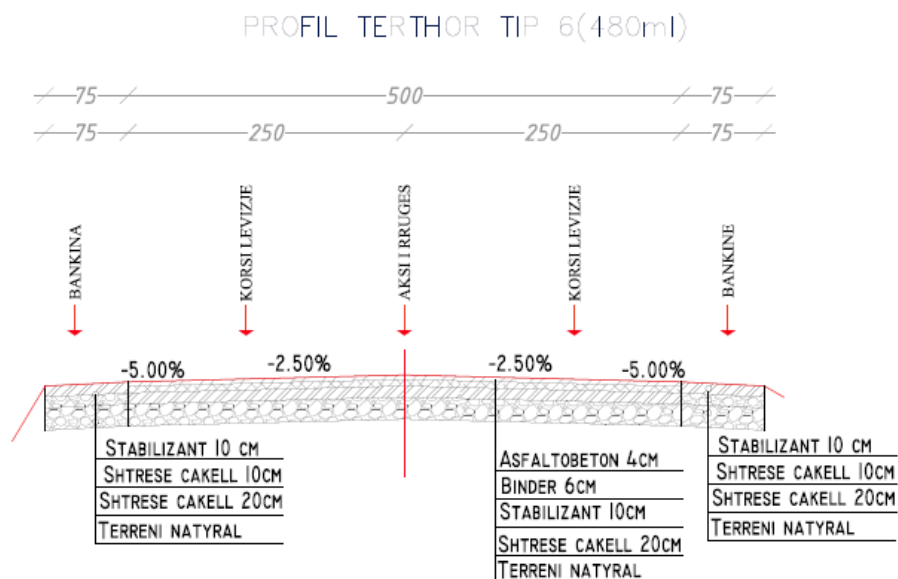
PROFIL TERTHOR TIP 5(20mI)



Piketa 6

Piketa nga (520–1000)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.5m
- Shtrese cakell 10cmx2x0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



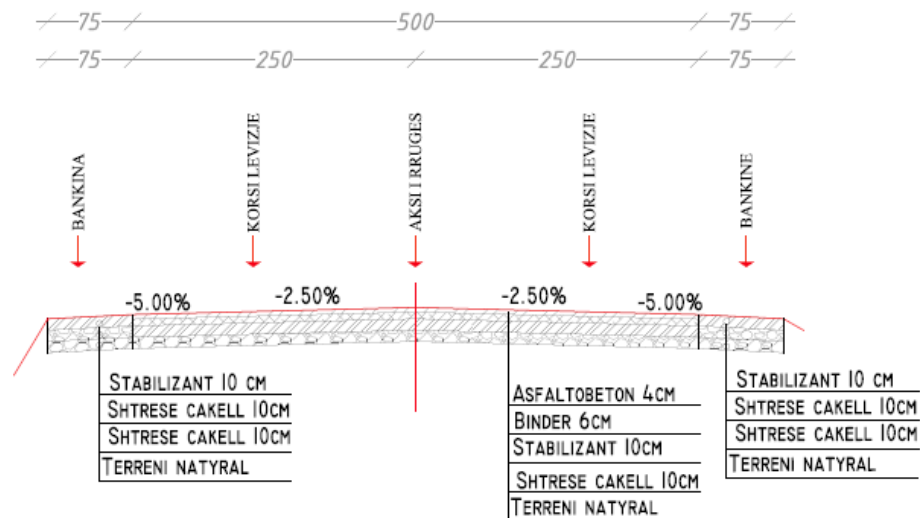
Piketa 7

Piketa nga (1000–1270)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 10cm x6.5m
- Shtrese cakell 10cmx2x0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 7(270ml)



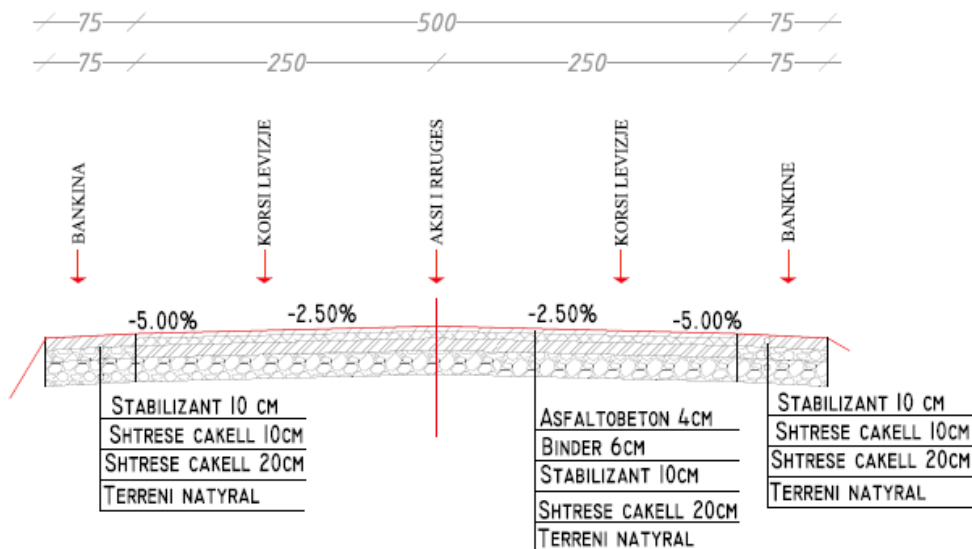
Piketa 8

Piketa nga (1270–1450)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.5m
- Shtrese cakell 10cmx2x0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 8(180ml)



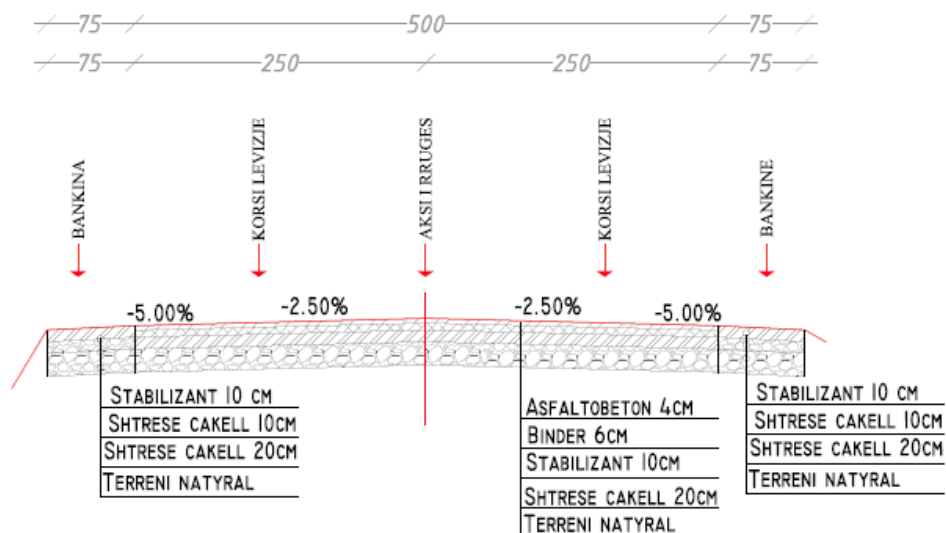
Piketa 9

Piketa nga (1450–1550)m,

- Permisim i shtresave rrugore 5.0m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.5m
- Shtrese cakell 10cmx2x0.75m (per bankine)
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx5m
- Asaltobeton 4cmx5m



PROFIL TERTHOR TIP 9(100ml)



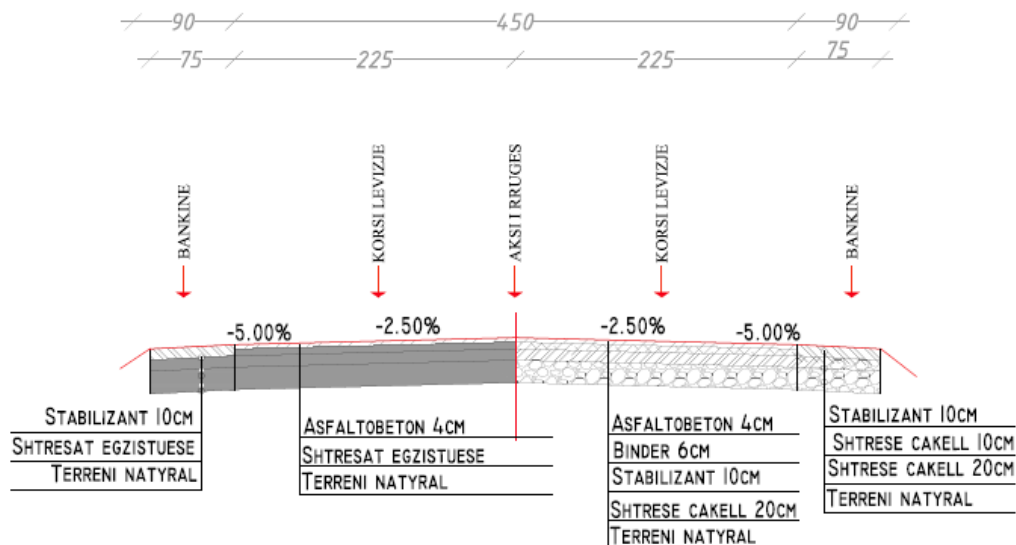
Piketa 10

Piketa nga (1550–2000)m,

- Permisim i shtresave rrugore 4.5m asfalt+2x0.75m bankine
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.0m
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx4.5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx4.5m
- Asaltobeton 4cmx4.5m



PROFIL TERTHOR TIP 10(450ml)



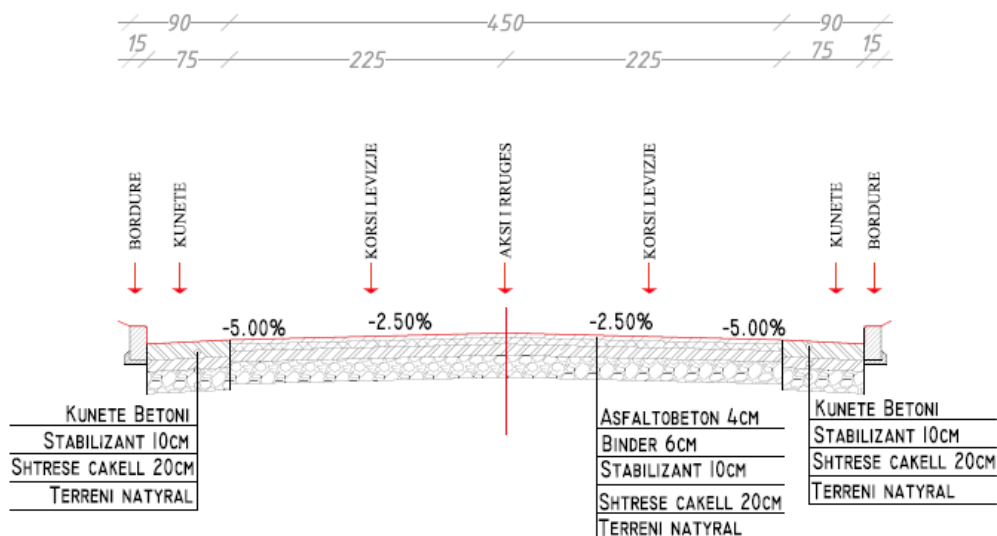
Piketa 11

Piketa nga (2000–2563)m,

- Permisim i shtresave rrugore 4.5m asfalt+2x0.75m bankine +2x15cm bordure
- Skarifikim shtresash
- Germim dheu per bankina
- Shtrese cakell 20cm x6.0m
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Stabilizant 10cmx4.5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx4.5m
- Asaltobeton 4cmx4.5m



PROFIL TERHOR TIP 11(563ml)



3 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave. Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standarteve të reja për përcaktimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmërisë me praktiken shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës

Objekti: "PERMISIM I SHITESAVE RRUGORE -" CERME SHKUMBIN – BISHCUKAS "

Vendndodhja: Bashkia Divjake

Pozicioni gjografik: Nderhyrja konsiston ne sistemimin "PERMISIM I SHITESAVE RRUGORE" CERME SHKUMBIN – BISHCUKAS ". Rruga eshte e formuar mes ndertimeve 2 - 3 kateshe.



Qëllimi i projektit të propozuar: Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimin e elementeve te rruges,krijimin e hapësirave me miqësore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ky studim synon te beje te mundur sigurinë e lëvizjes mbi kete rruge te kembesoreve dhe te mjeteve si dhe do te ndihmoje ne shmangien e problemeve ne te ardhmen. Studimi do te

mundesoje analizimin e problemeve ekzistuese si dhe dhënien e zgjidhjes opsionale. projekti synon:

Ndërtimin e kësaj rruge me parametra europiane.

Pershtatjen e saj me rrjetin rrugor kryesor te qytetit.

Qellimi kryesor i projektit eshte te permiresoje mjedisin urban, te krijojte hapësira miqësore per funksionimin e ketij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e sa ne sherbim te komunitetit.

Planvendosja e rrugës



Fig. 1 Planvendosja e rruges me ortofoto



Emertimi Elementeve	Kategoria e rruges									
	Autoudhe (Autostra da)			I	II	III	IV	V		
	Simboli i rruges									
	A ₁	A ₂	A' ₂	B ₁	B' ₁	B ₂	C ₁	C ₂	C' ₂	C ₃
Numuri i gjurmëve e të kalimit	3+3	2+2	2+2	2	2	2	2	2	1	1
Gjerësia e gjurmës së kalimit -Terren	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.50	3.00	3.00	4.00	3.50
	3.75	3.75	3.50	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	4.00	3.00
Gjerësia e shiritit për ndalim të detyruar -Terren fushor -Terren										
	2.50	2.50	2.50	1.75	-	-	-	-	-	-
	2.50	2.50	2.50	1.75						
Gjerësia e shiritit udhëzues s Bordurës e zhytur	4x0.25	4x0.25	4x0.25	2x0.25	2x0.25	2x0.25*	2x0.25	-	-	-
	5									
Gjerësia e brezit të mesëm ndares -Terren fushor										
	4.00	4.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-
	3.00	3.00	1.00							
Gjerësia e bankinave -Terren fushor -Terren kodrinor/m	1.50	1.50	1.00	1,50	1.75	1,25	1,0	0.75	0.75	0.75
	1.50	1.00	0.75							
Gjerësia kurorës së rrugës -Terren fushor -Terren kodrinor										
	35.50	28.00	26.00	14.50	11.50	10.00	8.50	7.50	5.50	5.00
	34.50	26.50	22.50	13.80	11.00	10.00	8.50	7.50	5.50	4.50

Tabela 1: Gjerësia e gjurmës (korsisë) së kalimi dhe elementeve të tjera të kurorës në “m” sipas KTP 2001



Tabela 2. Tabela e Shpejtesive llogaritese te levizjes sipas KTP 2001

Kategoria e rruges dhe simboli	Shpejtesia e projektuar ne km/ore		
	Terren fushor	Terren kodrinor	Terren malor
Autoudhe			
Tipi A ₁	140	120	110
Tipi A ₂ A' ₂	120	110	90
I-B ₁ ;B' ₁	100	80 – (70)	60 – (50)
II-B ₂ ;	80	60	50 – (40)
III-C1	60	50	35
IV-C2;C'2	50	35	30 (20)
V-C3	40	30	25 (20)

Tabela 3: Elementet baze gjeometrike (Vprojektimit - R minimale)

Shpejtesia llogaritese V_{llog} Km/h	140	120	100	80	70	60	50	40	35	30	25
Rrezja min ne “m” (R_{min})	1000	650	450	250	180	120	75	45	30	25	20

Shenim: Me ngjyre kategoria qe sugjerohet sipas Standartve shqiptare

Elementet e tjere jane:

Shpejtesia e projektimit sipas terenit:

- ➡ teren kodrinor $V_{proj}=35$ km/ore)
- ➡ teren malor $V_{proj}=30$ (20) km/ore)
- ➡ Rrezet minimale:
- ➡ teren kodrinor 25 m ($V_{proj}=30$ km/ore)
- ➡ teren malor 20 m ($V_{proj}=25$ km/ore)

Pjerresite maksimale ne %:

- ➡ teren kodrinor 7 %
- ➡ teren malor 9 %



4 Shtresat rrugore

Dimensionimi i shtresave rrugore parashikohet te behet mbi bazen e teorise se elasticitetit me metoden AASHTO bazuar ne “Guide for Design of Pavement Structures”-1993, si dhe me metoden e Deformacioneve, metode qe kontrollon me mire nderjet ne terheqje ne fibrat e poshtme te shtresave te sipërme te mbulesave rrugore dhe nderjet ne prerje ne tabanin e dheut dhe ne shtresat e poshtme te rruges. Metodatat procedojne me modulet e elasticitetit te tabaneve dhe te shtresave dhe me ekuivalentet e tyre CBR, duke patur parasysh se kemi te bejme me mbulesa rrugore elastike.

Duke patur parasysh se keto rajonet ku kalon rruga kane kushte gjeologjike te njejta te dhena ne raportin gjeologjik eshte llogaritur vetem nje profil terthor tip.

Sic u tha dhe me lart dimensionimi i shtresave dhe verifikimi i tyre bazohet ne:

- Metoden AASHTO “Guide for Design of Pavement Structures”-1993
- Metoden gjysem empirike te Deformacioneve

Karakteristikat paraprake baze jane:

- Trafiku komulativ i konvertuar AADT ne jetegjatesine 15-20 vjecare te rruges;
- Ulja elastike e lejuar;
- Moduli i kerkuar elastik minimal,

Mjeti njesi eshte mjeti me ngarkese ne aksin e mbrapem 10 ton ngarkese boshtore (per njerin metode dhe 8.16 ton per metoden tjeter) si dhe ngarkese P=5 ton ne ciftin e rrotave dhe presion specifik p=0.6 Mpa dhe siperfaqe kontakti te perafert rethore me diamater D=32.6 cm.

Shtresat e reja me asfalt dimensionohen ne baze te teorise se elasticitetit me deformim elastik te lejuar nen rroten e automobilit qe dimensionohet.

Deformimi elastik i lejuar nen rrote me peshe P=5 ton percaktohet me formulen empirike:

$$S_{5lej} = \frac{0.285}{lg R_{15}+1} \text{ cm}$$

ku R_{15} eshte intensiteti dimensionues i trafikut per periudhen 15 deri 20 vjecare.

Kompozimi i metejsheem i shtresave rrugore mendohet te jete:

➡ Nenshtresa (subgrade)



Kjo parashikohet te perbehet si me poshte :

➡ Ne rastin e mbushjeve

Kur keto jane ndertuar me zhavore lumore, mund te konsiderohet vete traseja si nenshtrese me kushtin qe te plotesoje kondicionet teknike te ngjeshjes te shtreses se siperme (95%).

Kur jane ndertuar me dhera nga germimet apo dhera te tjere çfardo, do te jete te pakten 30 cm trashesi shtrese me material cakell gurore ose cakell natyral malor apo zhavorr lumor, me permbajtje argjile jo me shume se 10% $E=200-300$ Mpa.

Themeli dhe nenthemeli i rruges (base and subbase) ne rastin e themeleve te rij parashikohen me kete perberje:

- Nenthemeli
- Themel: 20 cm cakell, material guror i thyer dhe fraksionuar 0-40mm ($E=350-450$ Mpa)
- Themel: 10 cm stabilizant 0-31.5 mm me modul 500-550 Mpa
- 6 cm binder
- 4cm asfaltobeton.

Per: **“C.E.C GROUP”** sh.p.k

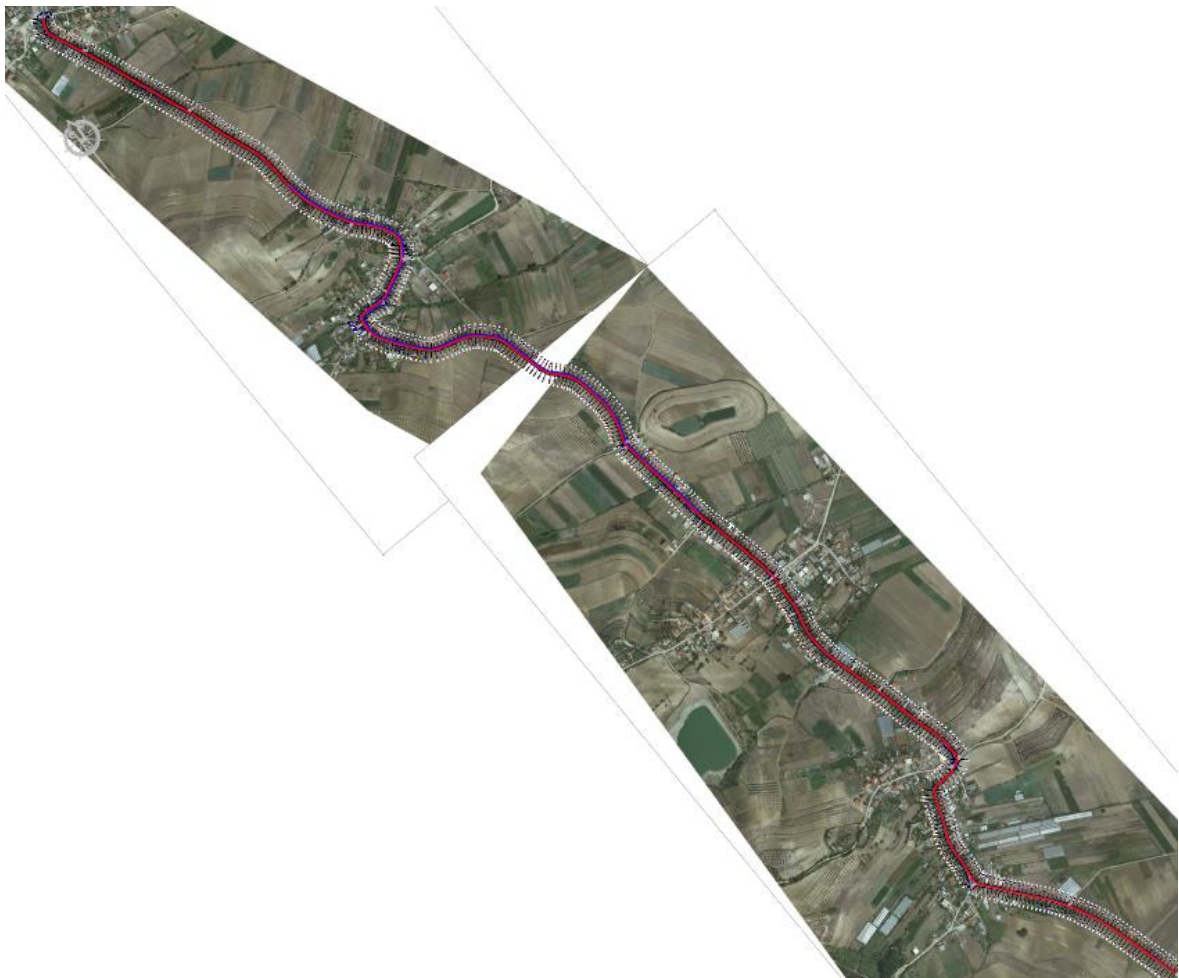
Ing. Vangjush MBRICE

Administrator



RAPORTI TEKNIK

“PERMISIM I SHITESAVE RRUGORE “DUSHK CAN –GERMENJ E MADHE”





Permbajtja

- | | | |
|---|--|--------------------|
| 1 | Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar | 3 |
| 2 | Rruge “PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE “DUSHK CAN –GERMENJ E MADHE” | 7 |
| 3 | Shtresat rrugore | 11 |



1 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave. Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standarteve të reja për përcaktimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmerisë me praktiken shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës

Objekti: “PERMISIM I SHITESAVE RRUGORE " DUSHK CAN –GERMENJ E MADHE”

Vendndodhja: Bashkia Divjake

Pozicioni gjografik: Nderhyrja konsiston ne sistemimin “PERMISIM I SHITESAVE RRUGORE " DUSHK CAN –GERMENJ E MADHE” . Rruga eshte e formuar mes ndertimeve private 2-3 kateshe.

Qëllimi i projektit të propozuar: Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimin e elementeve te rruges, krijimin e hapësirave me miqësore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ky studim synon te beje te mundur sigurinë e lëvizjes mbi kete rruge te kembesoreve dhe te mjeteve si dhe do te ndihmoje ne shmangien e problemeve ne te ardhmen. Studimi do te mundesoje analizimin e problemeve ekzistuese si dhe dhënien e zgjidhjes opsionale. projekti synon:

Ndërtimin e kësaj rruge me parametra europiane.

Pershtatjen e saj me rrjetin rrugor kryesor te qytetit.

Qellimi kryesor i projektit eshte te permiresoje mjedisin urban, te krijojte hapesira miqesore per funksionimin e ketij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e sa ne sherbim te komunitetit.

Do te hartohet projekti ne teresine e vet duke perfshire infrastrukturen siperfaqesore.

Perfituesit direkt te projektit jane banoret dhe frekuentuesit e zones.

2 Permisim I shtresave rrugore “ Rruga Dushk Can – Germenj I madh”

Kjo rruge ka nje gjeresi variabel . Rruga eshte e formuar mes ndertimeve private 2 - 3 kateshe . Rruga pergjate gjithe gjatesis se saj do te kete pjerrtesi terthore ne te njeren ane ku do te kete kuneta ne nje pjese te saj po ne njeren ane ne nje pjese te rruges gje e cila mundeson drenazhimin e ujerave siperfaqesore direkt ne kanalet anesore.. Ne gjendjen ekzistuese rruga paraqitet e amortizuar persa i perket shtresave te rruges

Zona e ndërhyrjes konsiston ne sistemimin e rruges hyrese “Dushk Can- Germenj e Madhe” ne Divjake



Sistemim-Asfaltim i rruges perfshin nderhyrje ne infrastrukturën siperfaqesore dhe ne permisimin e shtresave rrugore ne nje pjese te saj,

Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimine elementeve te rruges,krijimin e hapësirave me miqesore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Përfituesit direkt te projektit janë banoret e zones dhe frekuentuesit e saj.

Piketa 0

Piketa nga 3820–3370m,

–Permisim i shtresave rrugore 4.5m asfalt+2x0.75m bankine + kanal per kullimin e ujrave te shiut

–Skarifikim shtresash

–Germim dheu per kanale

–Stabilizant 10cm – 6m

–Binder 6cm – 4.5m

–Asaltobeton 4cm – 4.5m.

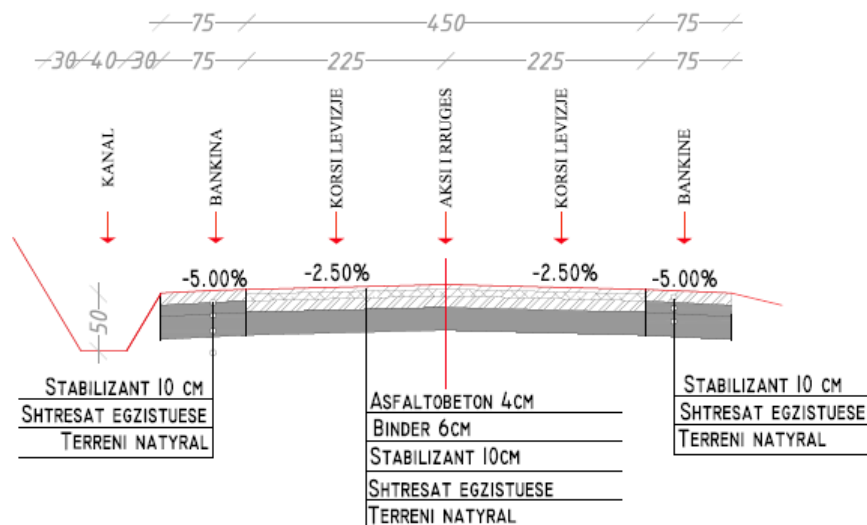
*Shenim – Ky segment do te jete me rere bituminoze.

**Shenim: Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



PROFIL TERTHOR TIP 0



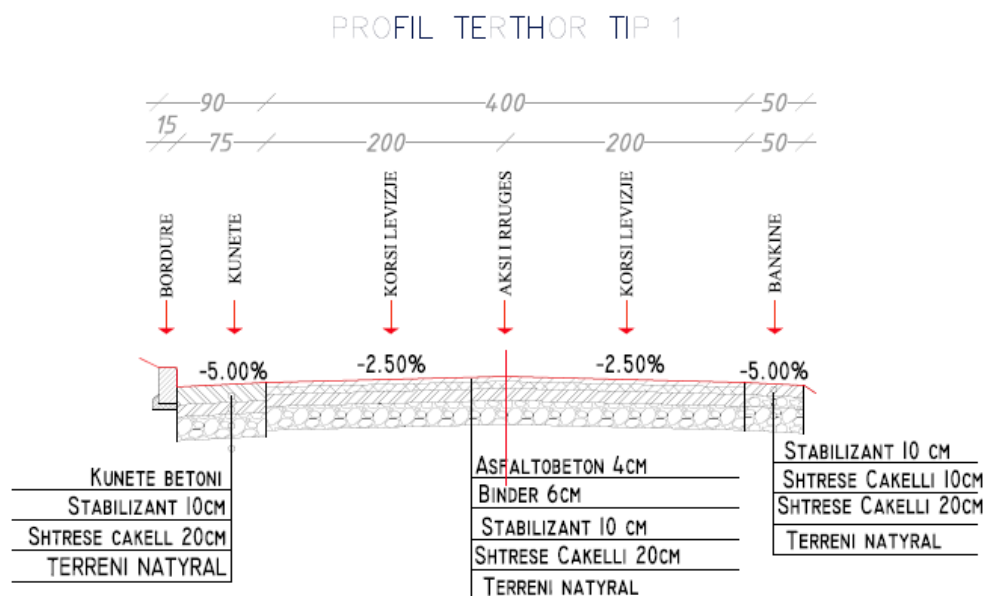
Piketa 1

Piketa nga 3370-3020m,

- Zgjerimi i asfaltit, nga 3.3 m ne 4.0 m +0.15m bordure+0.75m kunete+0.5m bankine
 - Skarifikim asfaltit ekzistues
 - Germim dheu per ndertim kunete dhe bankine
 - Shtrese cakell 20cm 5.25m per permisimin e shtresave rrugore
 - Shtrese cakell 10cm 0.5m per bankina
 - Stabilizant 10cm 5.25m per permisimin e shtresave rrugore
 - Binder 6cmx4m
 - Asfaltobeton 4cmx4m
 - Ndertim kunete 1x0.75m
 - Ndertim bankine 1x0.5m
 - Bordura betoni 1x15x30cm.
- **Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.



kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



Piketa 2

Piketa nga 3020–2670m,

- Zgjerimi i asfaltit ekzistues krahu lindje, nga 3.3 m ne 4.0 m +0.15m bordure+0.75m kunete+0.75m bankine
- Skarifikim asfaltit ekzistues
- Germim dheu per ndertim kunete dhe bankine
- Shtrese cakell 20cm 5.5m per permisimin e shtresave rrugore
- Shtrese cakell 10cm 0.75m per bankina
- Stabilizant 10cm 5.5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx4m
- Asfaltobeton 4cmx4m
- Ndertim kunete 1x0.75m
- Ndertim bankine 1x0.75m
- Bordura betoni 1x15x30cm

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.

Diagram illustrating the cross-section of a road with a 10m width and 2% slope. The road is divided into sections with the following dimensions and elevations:

- Left shoulder: 15m width, elevation -5.00%
- Left lane: 90m width, elevation -2.50%
- Center lane: 400m width, elevation -2.50%
- Right lane: 200m width, elevation -2.50%
- Right shoulder: 75m width, elevation -5.00%

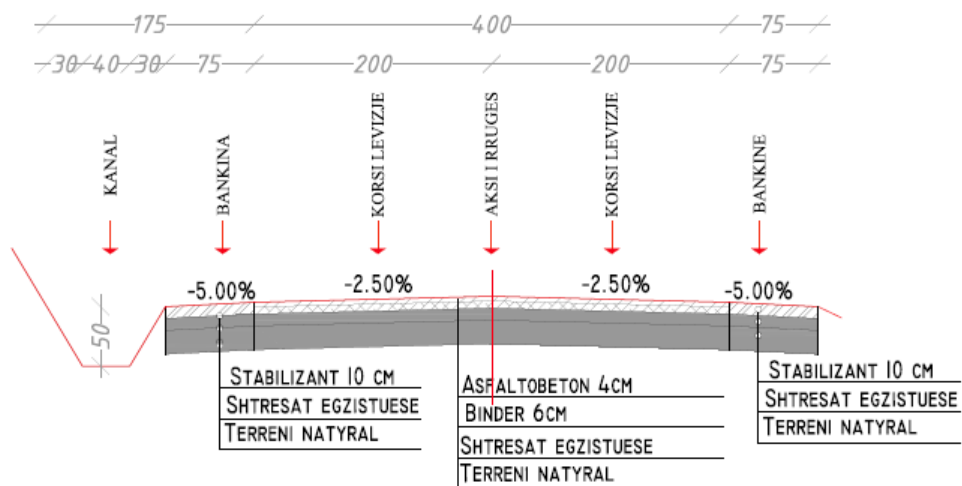
The road structure layers are as follows:

- Left shoulder: KUNETE BETONI, STABILIZANT 10CM, SHITRESE CAKELL 20CM, TERRENI NATYRAL
- Center lane: ASFALTOBETON 4CM, BINDER 6CM, STABILIZANT 10CM, SHITRESE CAKELL 20CM, TERRENI NATYRAL
- Right shoulder: STABILIZANT 10CM, SHITRESE CAKELL 10CM, SHITRESE CAKELL 20CM, TERRENI NATYRAL

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



PROFIL TERTHOR TIP 3



Piketa 4

Piketa nga 2370–1970m,

–Permisim i shtresave rrugore 4.0m asfalt+2x0.75m bankine+kanal per ujrato e shiut

–Skarifikim shtresash(bankina)

–Frezim i asfaltit egzistues

–Germim dheu per kanalin kullues

–Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina

–Binder 6cmx4m

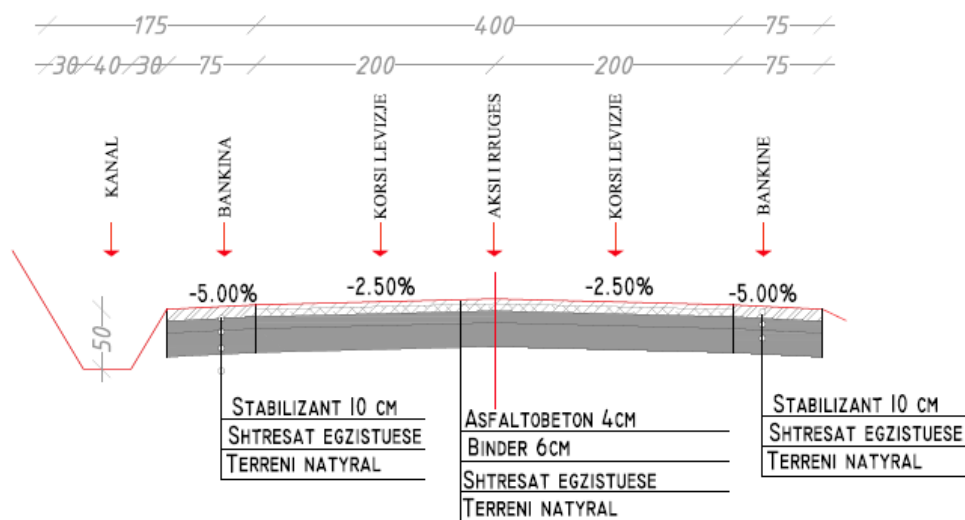
–Asfaltobeton 4cmx4m

****Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



PROFIL TERTHOR TIP 4



Piketa 5

Piketa nga 1970–1770m,

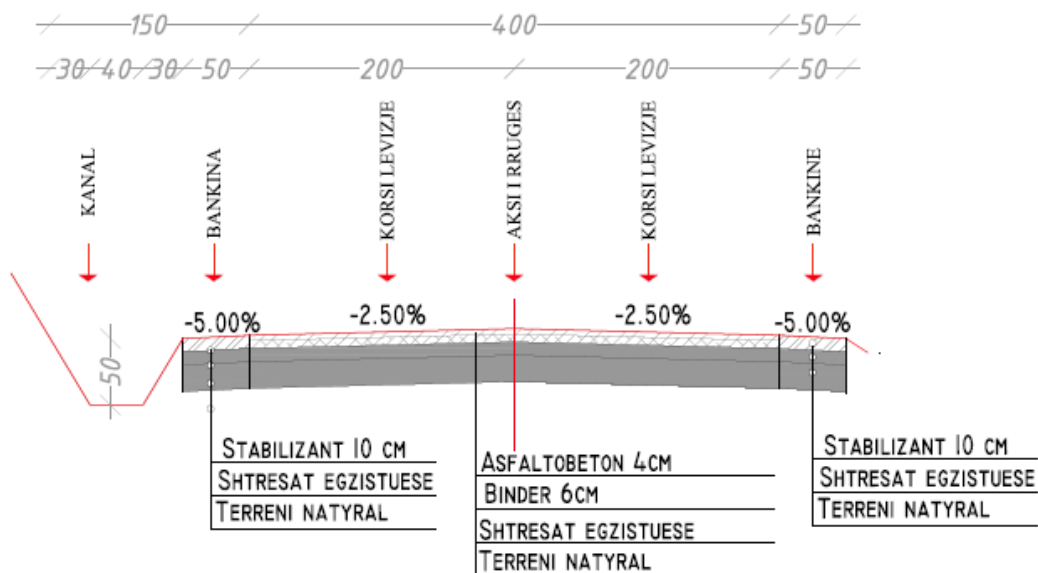
- Permisim i shtresave rrugore 4.0m asfalt+2x0.5m bankine+kanal per ujrart e shiut
- Skarifikim shtresash(bankina)
- Frezim i asfaltit egzistues
- Germim dheu per kanalin kullues
- Stabilizant 10cm 2x0.5m per bankina
- Binder 6cmx4m
- Asaltobeton 4cmx4m

****Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



PROFIL TERTHOR TIP 5



Piketa 6

Piketa nga 1770–1170m,

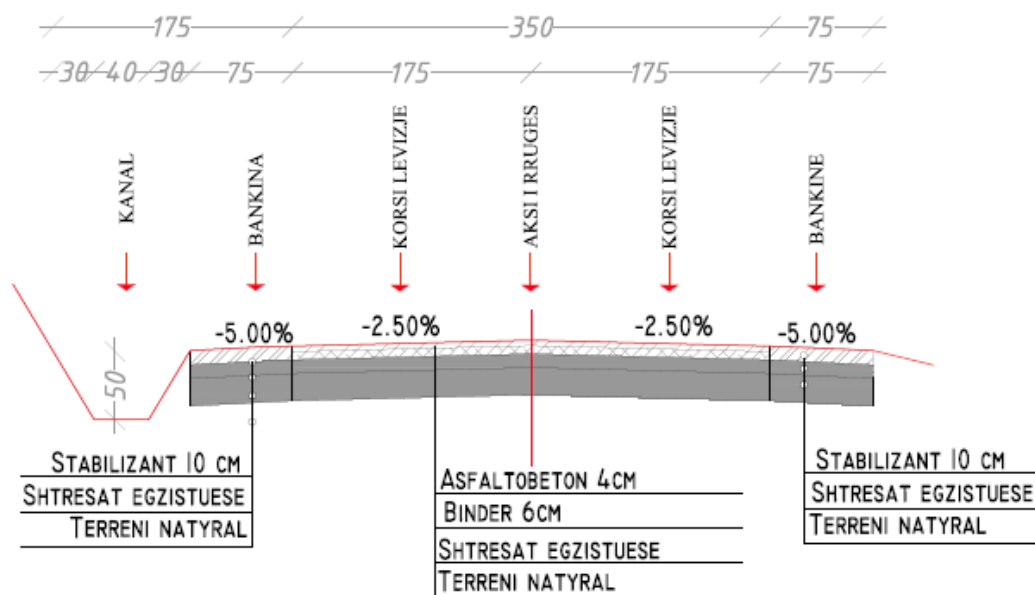
- Permisim i shtresave rrugore 3.5m asfalt+2x0.75m bankine+kanal per ujrato e shiut
- Skarifikim shtresash(bankina)
- Frezim i asfaltit egzistues
- Germim dheu per kanalin kullues
- Stabilizant 10cm 2x0.75m per bankina
- Binder 6cmx3.5m
- Asfaltobetoni 4cmx3.5m

****Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



PROFIL TERTHOR TIP 6



Piketa 7

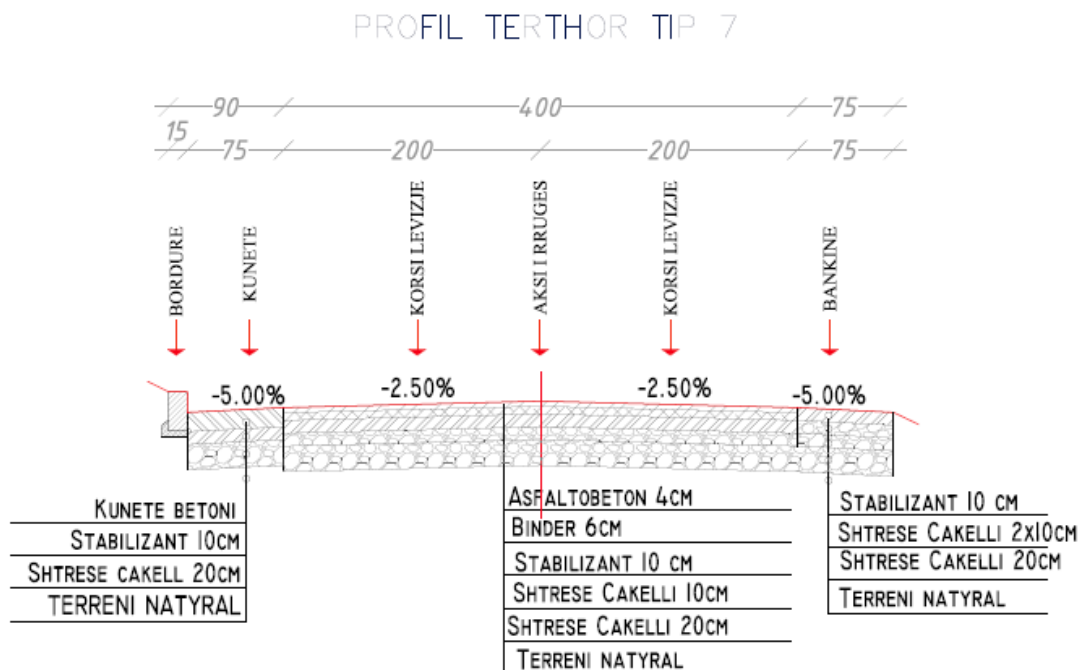
Piketa nga 1170–870m,

- Permisim i shtresave rrugore 4.0m asfalt +0.15m bordure+0.75m kunete+0.75m bankine
- Skarifikim asfaltit ekzistues
- Germim dheu per ndertim kunete dhe bankine
- Shtrese cakell 20cm 5.5m per permisimin e shtresave rrugore
- Shtrese cakell 10cm 4.75m per permisimin e shtresave rrugore
- Shtrese cakelli 10cm 0.75cm per bankina
- Stabilizant 10cm 5.5m per permisimin e shtresave rrugore
- Binder 6cmx4m
- Asfaltobeton 4cmx4m
- Ndertim kunete 1x0.75m
- Ndertim bankine 1x0.75m
- Bordura betoni 1x15x30cm



****Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



Piketa 8

Piketa nga 870–270m,

–Permisim i shtresave rrugore 3.5m asfalt+2x0.75m bankine

–Frezim shtrese asfalti

–Binder 6cmx3.5m

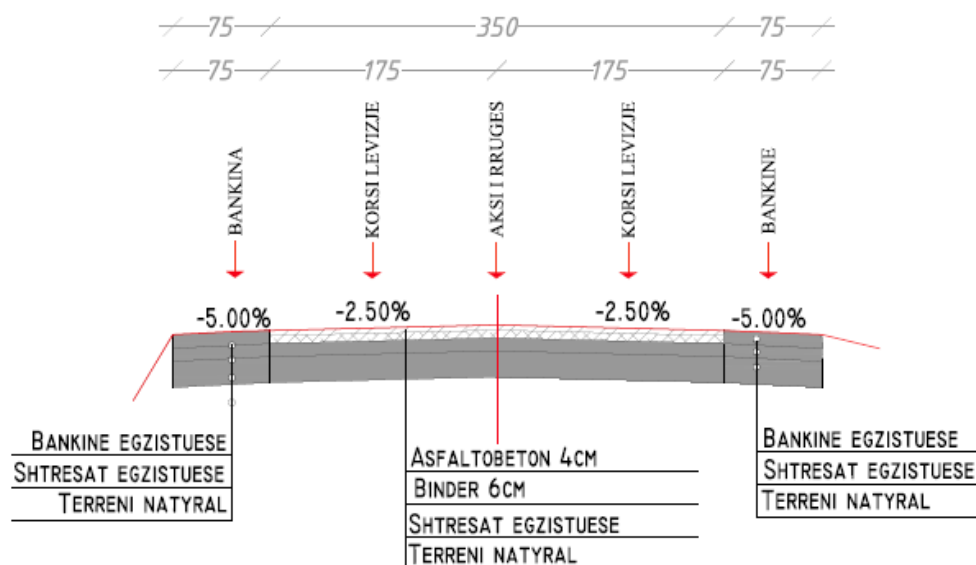
–Asaltobeton 4cmx3.5m

****Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.



PROFIL TERTHOR TIP 8



Piketa 9

Piketa nga 270–0.00m,

–Permisim i shtresave rrugore 3.5m asfalt+2x0.75m bankine

–Skarifikim shtresash

–Germim dheu per bankina

–Stabilizant 10cmx5m per permisimin e shtresave rrugore

–Shtrese cakell 20cmx5m per permisimin e shtresave rrugore

–Shtrese cakell 10cmx2x0.75m per bankina

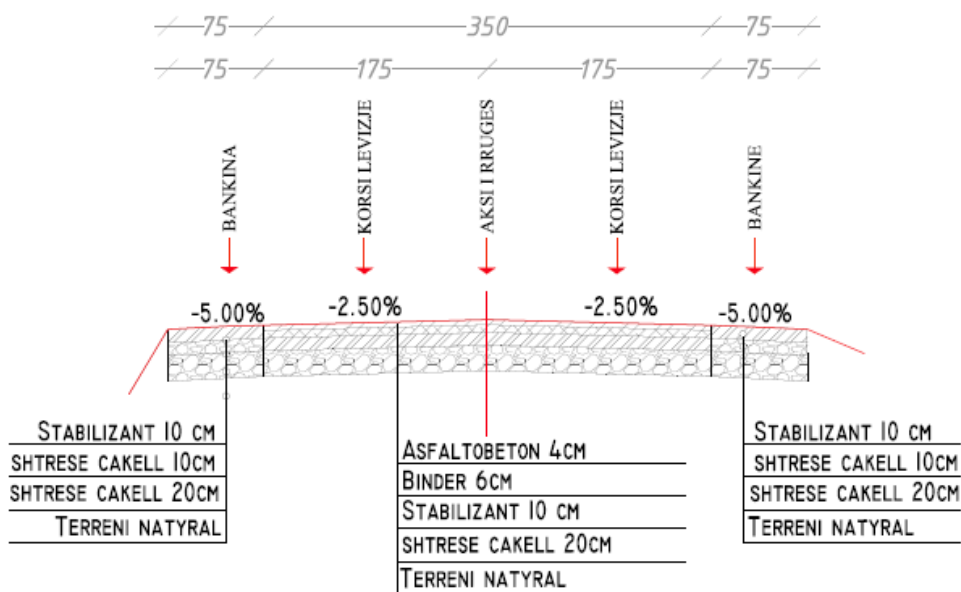
–Binder 6cmx3.5m

–Asaltobeton 4cmx3.5m

****Shenim:** Progresivat e profilave tip jane marre ne zbritje.

kjo referuar fisibilitetit te sjelle nga bashkia Divjake.

PROFIL TERTHOR TIP 9



3 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave. Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standarteve të reja për përcaktimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmërisë me praktiken shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës

Objekti: “PERMISIM I SHITRESAVE RRUGORE ” DUSHK CAN –GERMENJ E MADHE ”

Vendndodhja: Bashkia Divjake

Pozicioni gjografik: Nderhyrja konsiston ne sistemimin “PERMISIM I SHITRESAVE RRUGORE ” DUSHK CAN –GERMENJ E MADHE ”. Rruga eshte e formuar mes ndertimeve 2 - 3 kateshe.

Qëllimi i projektit të propozuar: Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimin e elementeve te rruges, krijimin e hapësirave me miqësore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ky studim synon te beje te mundur sigurinë e lëvizjes mbi kete rruge te kembesoreve dhe te mjeteve si dhe do te ndihmoje ne shmangien e problemeve ne te ardhmen. Studimi do te



mundesoje analizimin e problemeve ekzistuese si dhe dhënien e zgjidhjes opsionale. projekti synon:

Ndërtimin e kësaj rruge me parametra europiane.

Pershtatjen e saj me rrjetin rrugor kryesor te qytetit.

Qellimi kryesor i projektit eshte te permiresoje mjedisin urban, te krijojë hapësira miqesore per funksionimin e ketij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e sa ne sherbim te komunitetit.

Planvendosja e rrugës

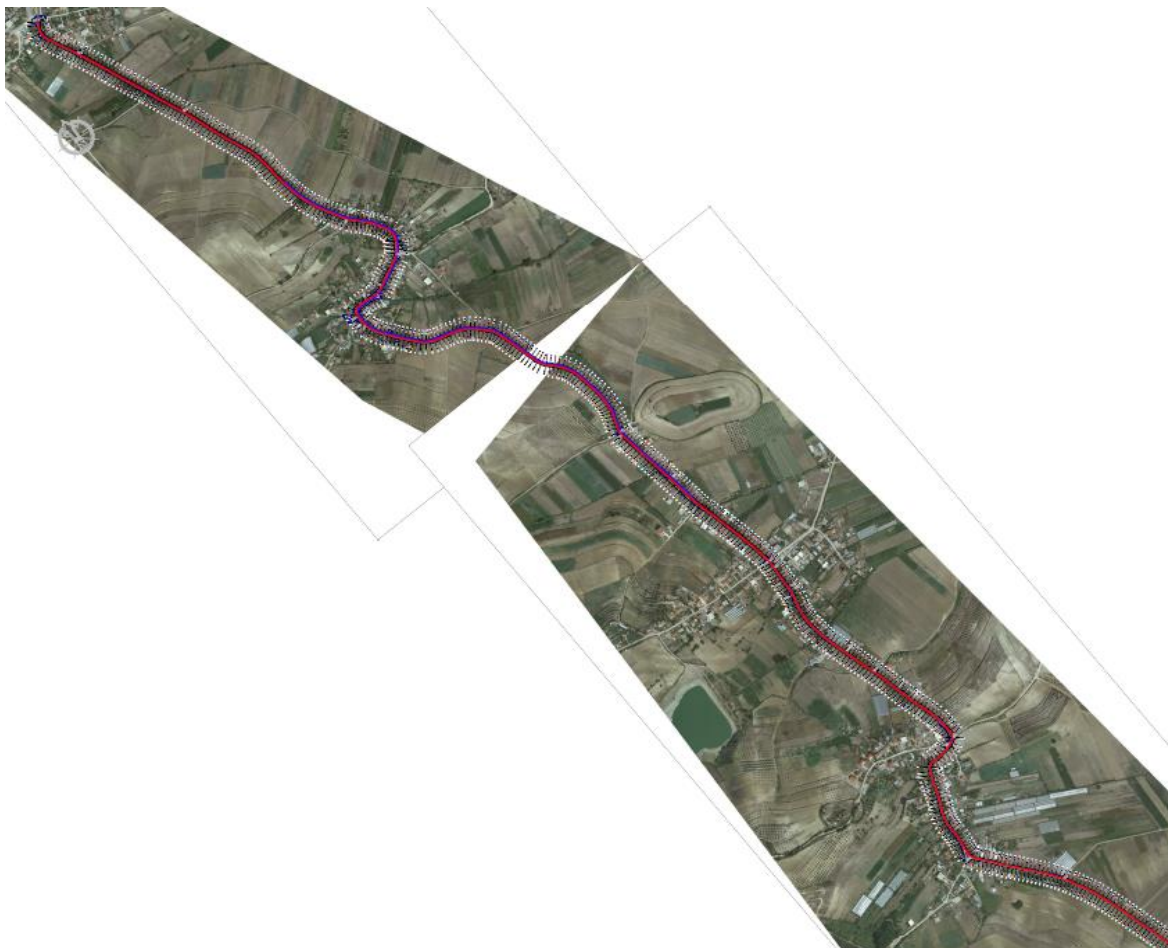


Fig. 1 Planvendosja e rruges me ortofoto



Emertimi Elementeve	Kategoria e rruges									
	Autoudhe (Autostra da)			I	II	III	IV	V		
	Simboli i rruges									
	A ₁	A ₂	A' ₂	B ₁	B' ₁	B ₂	C ₁	C ₂	C' ₂	C ₃
Numuri i gjurmve e te kalimit	3+3	2+2	2+2	2	2	2	2	2	1	1
Gjeresia e gjurmve se kalimit -Terren	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.50	3.00	3.00	4.00	3.50
	3.75	3.75	3.50	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	4.00	3.00
Gjeresia e shiritit per ndalim te detyruar -Terren fushor -Terren										
	2.50	2.50	2.50	1.75	-	-	-	-	-	-
	2.50	2.50	2.50	1.75						
Gjeresia e shiritit udhezues Bordure e zhytur	4x0.2 5	4x0.25	4x0.25	2x0.25	2x0.25	2x0.25*	2x0.25	-	-	-
Gjeresia e brezite mesem ndares -Terren fushor	4.00	4.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-
	3.00	3.00	1.00							
Gjeresia e bankinave -Terren fushor -Terren kodrinor/m	1.50	1.50	1.00	1,50	1.75	1,25	1,0	0.75	0.75	0.75
	1.50	1.00	0.75							
Gjeresia kurorve se rruges -Terren fushor -Terren kodrinor	35.50	28.00	26.00	14.50	11.50	10.00	8.50	7.50	5.50	5.00
	34.50	26.50	22.50	13.80	11.00	10.00	8.50	7.50	5.50	4.50

Tabela 1: Gjeresia e gjurmve (korsise) se kalimi dhe elementeve te tjere te kurorve ne “m” sipas KTP 2001



Tabela 2. Tabela e Shpejtesive llogaritese te levizjes sipas KTP 2001

Kategoria e rruges dhe simboli	Shpejtesia e projektuar ne km/ore		
	Terren fushor	Terren kodrinor	Terren malor
Autoudhe			
Tipi A ₁	140	120	110
Tipi A ₂ A' ₂	120	110	90
I-B ₁ ;B' ₁	100	80 – (70)	60 – (50)
II-B ₂ ;	80	60	50 – (40)
III-C1	60	50	35
IV-C2;C'2	50	35	30 (20)
V-C3	40	30	25 (20)

Tabela 3: Elementet baze gjeometrike (Vprojektimit - R minimale)

Shpejtesia llogaritese V_{llog} Km/h	140	120	100	80	70	60	50	40	35	30	25
Rrezja min ne “m” (R_{min})	1000	650	450	250	180	120	75	45	30	25	20

Shenim: Me ngjyre kategoria qe sugjerohet sipas Standartve shqiptare

Elementet e tjere jane:

Shpejtesia e projektimit sipas terenit:

- ➡ teren kodrinor $V_{proj}=35$ km/ore)
- ➡ teren malor $V_{proj}=30$ (20) km/ore)
- ➡ Rrezet minimale:
- ➡ teren kodrinor 25 m ($V_{proj}=30$ km/ore)
- ➡ teren malor 20 m ($V_{proj}=25$ km/ore)

Pjerresite maksimale ne %:

- ➡ teren kodrinor 7 %
- ➡ teren malor 9 %



4 Shtresat rrugore

Dimensionimi i shtresave rrugore parashikohet te behet mbi bazen e teorise se elasticitetit me metoden AASHTO bazuar ne “Guide for Design of Pavement Structures”-1993, si dhe me metoden e Deformacioneve, metode qe kontrollojnë me mire nderjet ne terheqje ne fibrat e poshtme te shtresave te sipërme te mbulesave rrugore dhe nderjet ne prerje ne tabanin e dheut dhe ne shtresat e poshtme te rruges. Metodatat procedojne me modulet e elasticitetit te tabaneve dhe te shtresave dhe me ekuivalentet e tyre CBR, duke patur parasysh se kemi te bejme me mbulesa rrugore elastike.

Duke patur parasysh se keto rajonet ku kalon rruga kane kushte gjeologjike te njejta te dhena ne raportin gjeologjik eshte llogaritur vetem nje profil terthor tip.

Sic u tha dhe me lart dimensionimi i shtresave dhe verifikimi i tyre bazohet ne:

- Metoden AASHTO “Guide for Design of Pavement Structures”-1993
- Metoden gjysem empirike te Deformacioneve

Karakteristikat paraprake baze jane:

- Trafiku komulativ i konvertuar AADT ne jetegjatesine 15-20 vjecare te rruges;
- Ulja elastike e lejuar;
- Moduli i kerkuar elastik minimal,

Mjeti njesi eshte mjeti me ngarkese ne aksin e mbrapem 10 ton ngarkese boshtore (per njerin metode dhe 8.16 ton per metoden tjeter) si dhe ngarkese P=5 ton ne ciftin e rrotave dhe presion specifik p=0.6 Mpa dhe siperfaqe kontakti te perafert rethore me diamater D=32.6 cm.

Shtresat e reja me asfalt dimensionohen ne baze te teorise se elasticitetit me deformim elastik te lejuar nen rroten e automobilit qe dimensionohet.

Deformimi elastik i lejuar nen rrote me peshe P=5 ton percaktohet me formulen empirike:

$$S_{5lej} = \frac{0.285}{lg R_{15} + 1} \text{ cm}$$

ku R_{15} eshte intensiteti dimensionues i trafikut per periudhen 15 deri 20 vjecare.

Kompozimi i metejshej i shtresave rrugore mendohet te jete:

➡ Nenshtresa (subgrade)



Kjo parashikohet te perbehet si me poshte :

➡ Ne rastin e mbushjeve

Kur keto jane ndertuar me zhavore lumore, mund te konsiderohet vete traseja si nenshtrese me kushtin qe te plotesoje kondicionet teknike te ngjeshjes te shtreses se sipërme (95%).

Kur jane ndertuar me dhera nga germimet apo dhera te tjere çfardo, do te jete te pakten 30 cm trashesi shtrese me material cakell gurore ose cakell natyral malor apo zhavorr lumor, me permbajtje argjile jo me shume se 10% $E=200-300$ Mpa.

Themeli dhe nenthemeli i rruges (base and subbase) ne rastin e themeleve te rij parashikohen me kete perberje:

- Nenthemeli
- Themel: 20 cm cakell, material guror i thyer dhe fraksionuar 0-40mm ($E=350-450$ Mpa)
- Themel: 10 cm stabilizant 0-31.5 mm me modul 500-550 Mpa
- 6 cm binder
- 4cm asfaltobeton.

Per: **“C.E.C GROUP”** sh.p.k

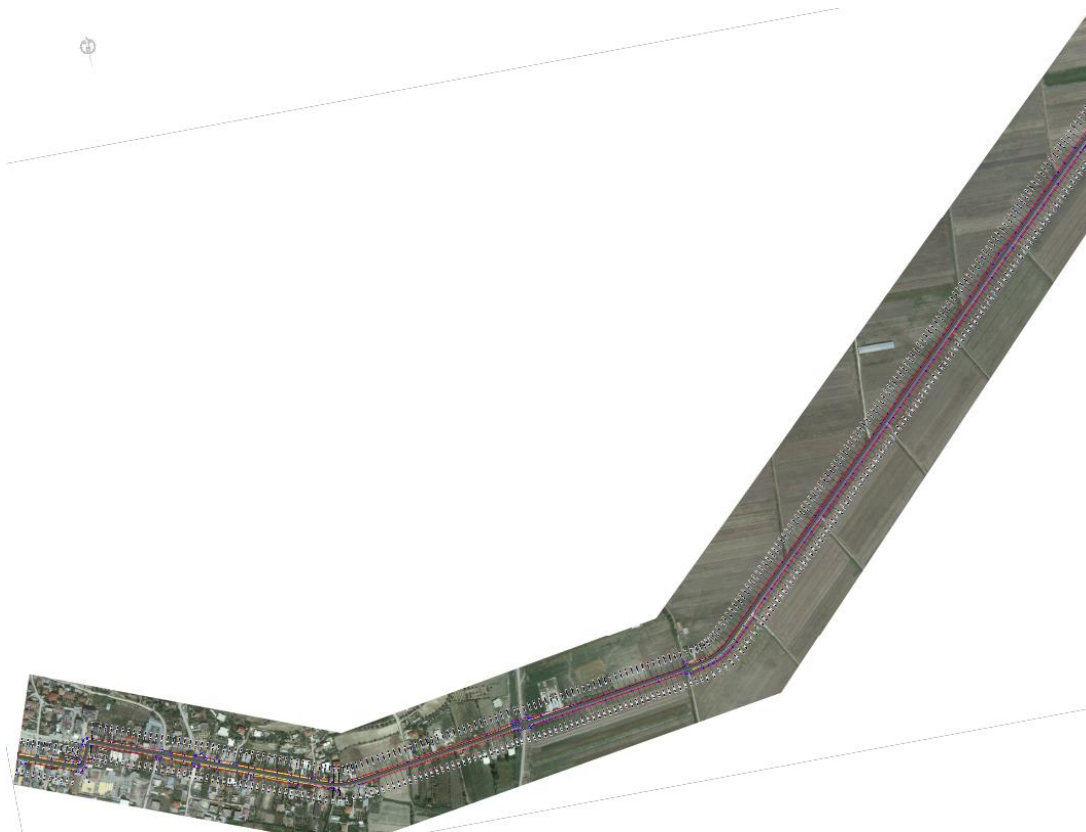
Ing. Vangjush MBRICE

Administrator



RAPORTI TEKNIK

“PERMISIM I SHITESAVE RRUGORE - RRUGA HYRESE “GRABIAN”





Permbajtja

1	Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar	<u>3</u>
2	Rruge te Brendshme “PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE - RRUGA HYRESE “GRABIAN”	<u>7</u>
3	Shtresat rrugore	<u>11</u>



1 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave. Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standarteve të reja për përcaktimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të fizibilitetit dhe realizueshmerisë me praktiken shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës

Objekti: PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE - RRUGA HYRESE " GRABIAN "

Vendndodhja: Bashkia Divjake

Pozicioni gjografik: Nderhyrja konsiston ne sistemimin PERMISIM I SHTRESAVE RRUGORE - RRUGA HYRESE " GRABIAN" . Rruga eshte e formuar mes ndertimeve private 2-3 kateshe.

Qëllimi i projektit të propozuar: Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimin e elementeve te rruges, krijimin e hapësirave me miqësore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ky studim synon te beje te mundur sigurinë e lëvizjes mbi kete rruge te kembesoreve dhe te mjeteve si dhe do te ndihmoje ne shmangien e problemeve ne te ardhmen. Studimi do te mundesoje analizimin e problemeve ekzistuese si dhe dhënien e zgjidhjes opsionale. projekti synon:

Ndërtimin e kësaj rruge me parametra europiane.

Pershtatjen e saj me rrjetin rrugor kryesor te qytetit.

Qellimi kryesor i projektit eshte te permiresoje mjedisin urban, te krijojte hapesira miqesore per funksionimin e ketij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e sa ne sherbim te komunitetit.

Do te hartohet projekti ne teresine e vet duke perfshire infrastrukturen siperfaqesore .

Perfituesit direkt te projektit jane banoret dhe frekuentuesit e zonës.

2 Permisim i shtresave rrugore - Rruga Hyrese "Grabian"

Kjo rruge ka nje gjeresi variabel . Rruga eshte e formuar mes ndertimeve private 2 - 3 kateshe . Rruga pergjate gjithë gjatesis se saj do te kete pjerresi terthore ne te njeran ane ku do te kete kuneta ne nje pjese te saj po ne njeran ane ne nje pjese te rruges gje e cila mundeson drenazhimin e ujerave siperfaqesore direkt ne kanalet anesore. Ne gjendjen ekzistuese rruga paraqitet e amortizuar persa i perket shtresave te rruges.

Zona e ndërhyrjes konsiston ne sistemimin e rruges hyrese "Grabian" ne Divjake

Sistemim-Asfaltim i rruges perfshin nderhyrje ne infrastrukturen siperfaqesore dhe permisimin e shtresave rrugore ne pjese te caktuara te saj.

Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimine elementeve te rruges,krijimin e hapesirave me miqesore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

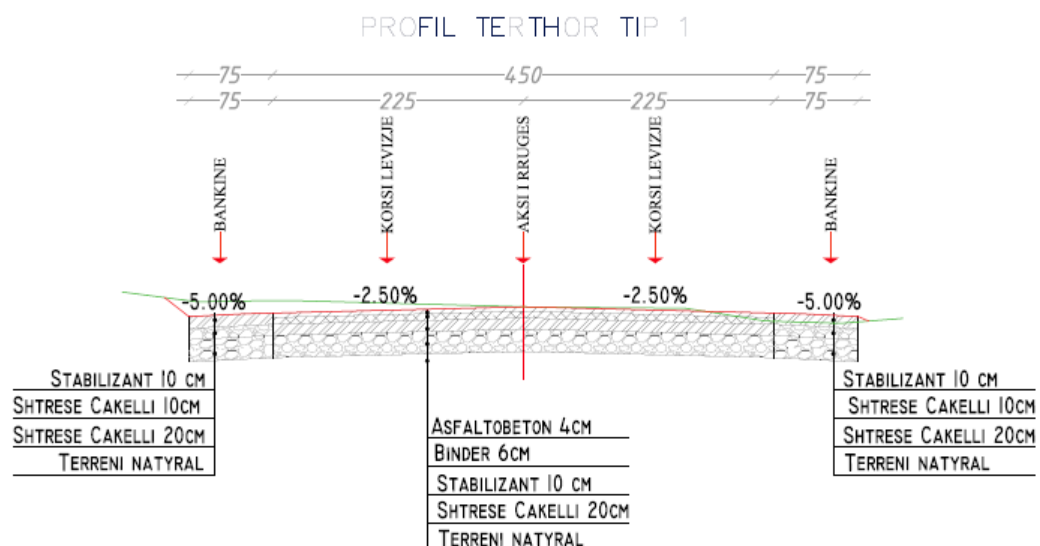
Ndërhyrja ne kete rruge rrite cilësinë dhe sigurinë e jetës se banoreve.

Përfituesit direkt të projektit janë banoret e zones dhe frekuentuesit e saj.

Piketa tip 1

Piketa nga 0-700m,

- Riparim i shtresave rrugore me gjeresi 4.5m asfalt+0.75m bankine+0.75m bankine.
- Skarifikim asfalti egzistues
- Germim dheu per bankinat
- Shtrese cakelli 6.0mx20cm
- Shtrese Cakelli 1.5m*0.1m per bankinat
- Stabilizant 6mx10cm
- Binder 4.5mx6cm
- Asfaltobeton 4.5mx4cm

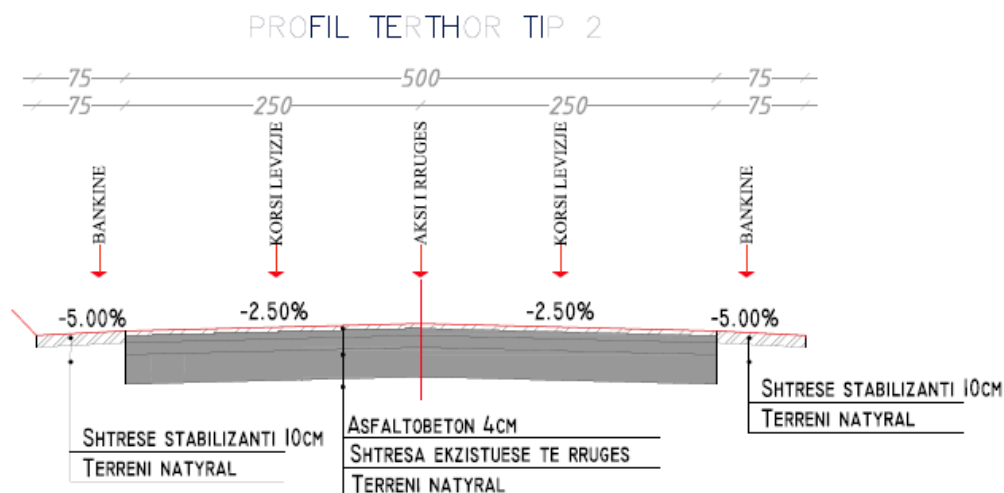


Piketa tip 2



Piketa nga 700–1150m,

- Zgjerimi dhe riparimi i asfaltit ekzistues nga 4.5 m ne 5 m +0.75m bankine +0.75 bankine
- Germim dheu per bankina
- Frezim shtrtese asfalti
- Stabilizant per bankina 1.5mx10cm
- Asfaltobeton 5mx4cm



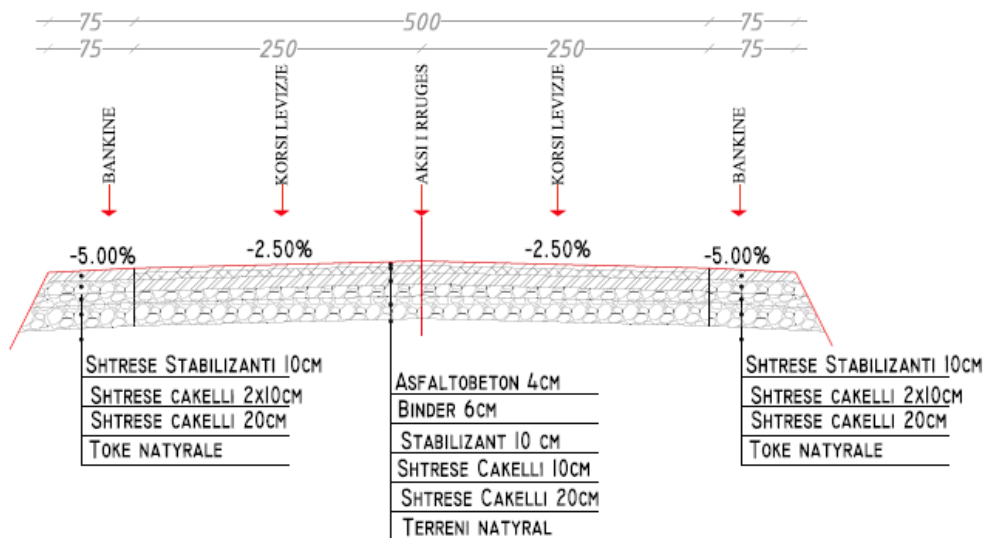
Piketa tip 3

Piketa nga 1150 – 1250 m,

- Zgjerimi i asfaltit ekzistues nga 4.5 m ne 5 m +0.75m bankine +0.75m bankine
- Germim dheu per bankinat
- Skarifikim shtrese asfalti
- Shtrese cakelli 6.5mx20cm
- Shtrese Cakelli 6.5mx10cm
- Shtrese cakelli 1.5mx10cm per bankinat
- Stabilizant 6.5mx10cm
- Binder 5mx6cm
- Asfaltobeton 5x4cm



PROFIL TERHOR TIP 3



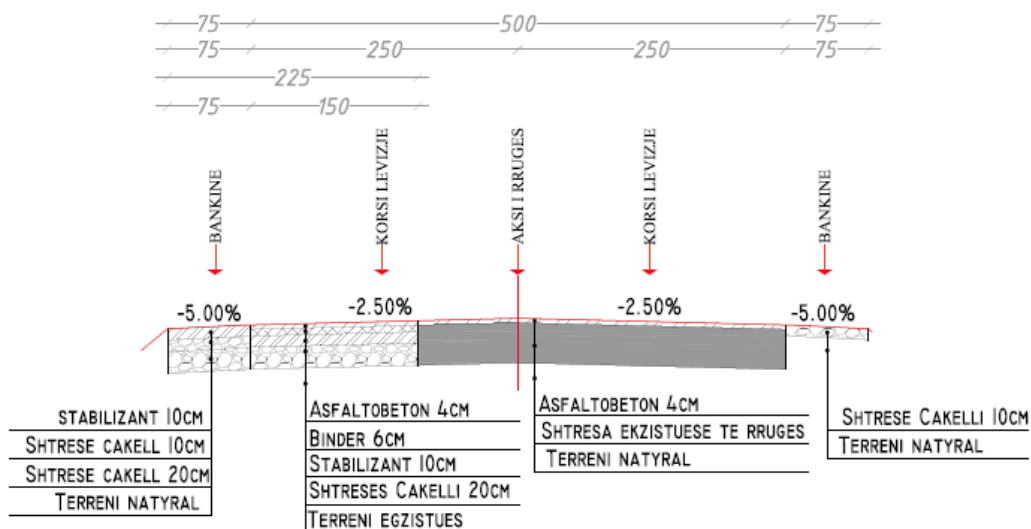
Piketa tip 4

Piketa nga 1250–1750m,

- Trupi i rruges ekzistuese 5.0 m +0.75m bankine + 0.75m bankine
- Germim per bankina
- Ndertim kasetone 1.5m per gjati gjithe progresives
- Skarifikim shtrese 1.5m
- Frezim shtrese asfalti 3.5m
- Shtrese cakelli 2.25mx20cm
- Shtrese cakelli 1.5m*10cm per bankina
- Shtrese stabilizanti 2.25mx10cm
- Binder 1.5mx6cm
- Asfaltobeton 5mx4cm



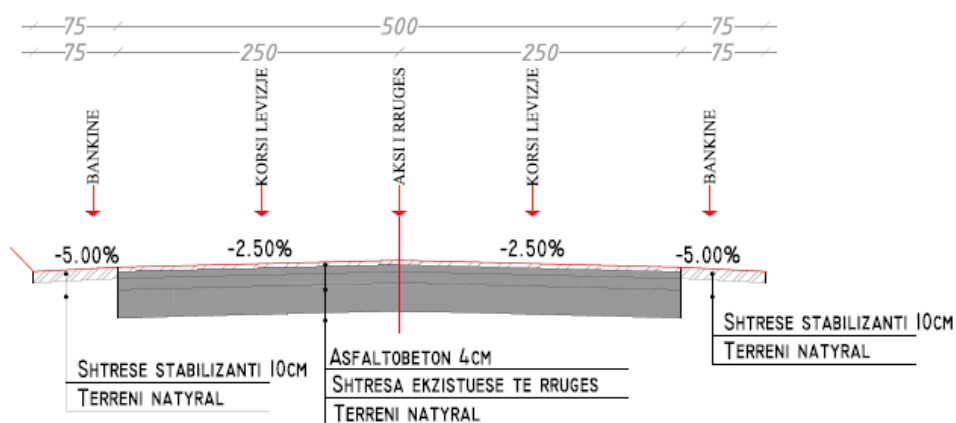
PROFIL TERTHOR TIP 4



Piketa tip 5

Piketa nga 1750–2000m,
Riparim i asfaltit shtresave egzistuese me gjerësi 5m
asfalt +0.75m bankine +0.75 bankine
Germim per bankina
Frezim shtrese asfalti 5m
Stabilizant per bankina 1.5mx10cm
Asfaltobeton 5mx4cm

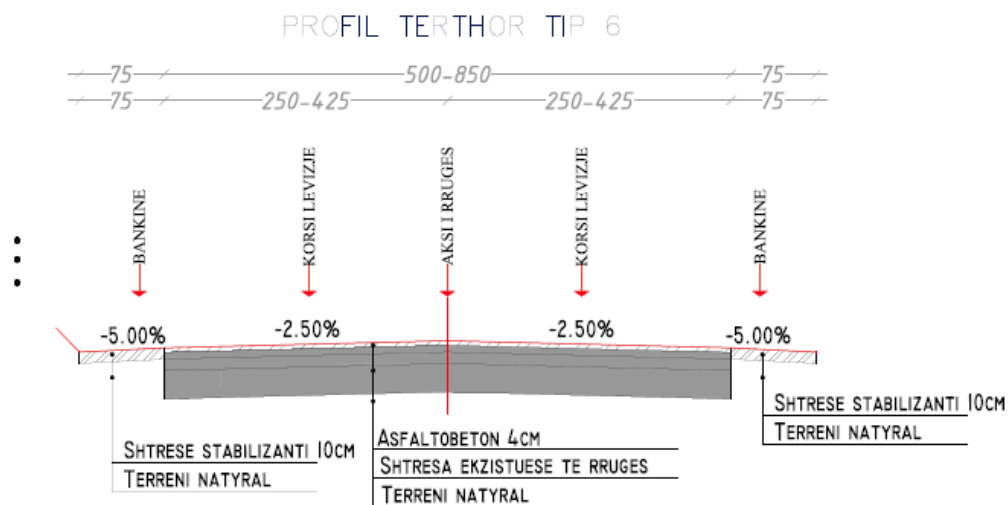
PROFIL TERTHOR TIP 5





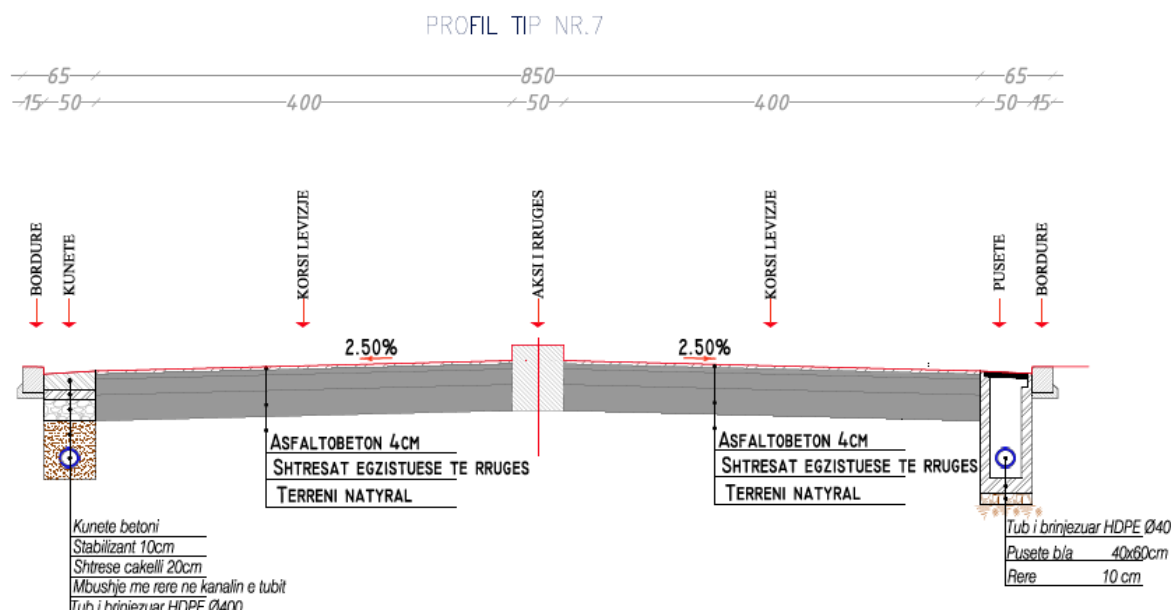
Piketa tip 6

Piketa nga 2000–2070m,
Trupi i rruges ekzistuese variabel 5m – 8.5 m+0.75m
bankine
+0.75m bankine
Frezim i asfaltit ekzistues.
Asfalt 5.2m – 8.5 m x 4 cm.
Mbushja dhe trajtimi i bankinave 0.5m me cakell



Piketa tip 7

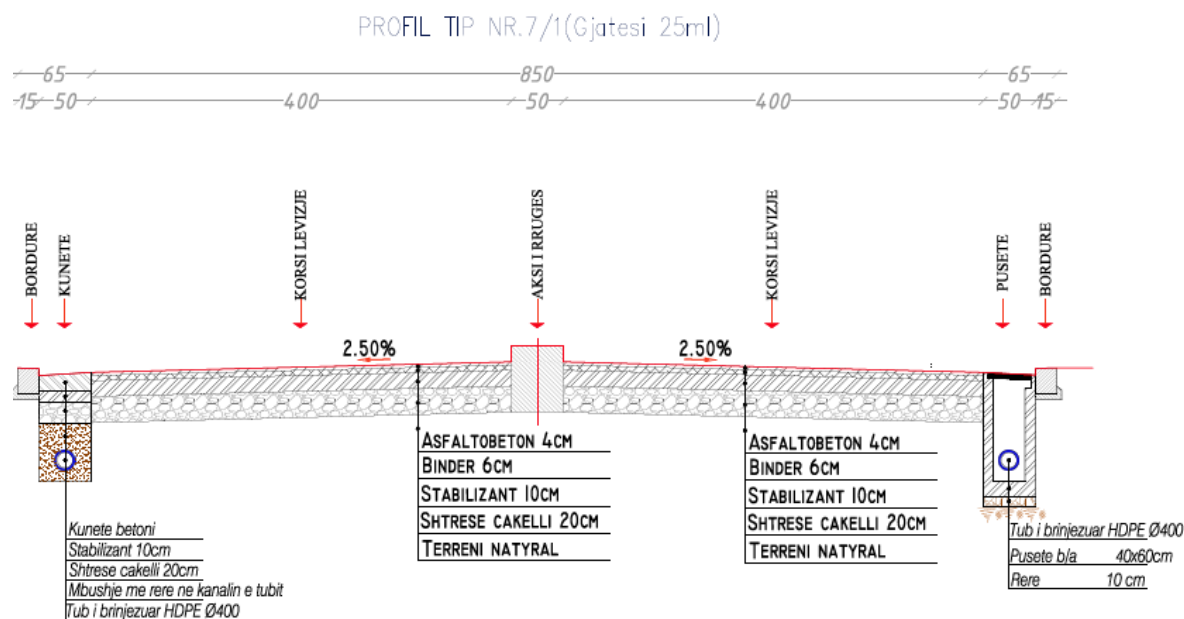
Piketa nga 2070–2310m,
–Riparim i shtresave egzistuese 4m asfalt +4m asfalt +
0.5m trafikndarese+2x0.5m kunete betoni+0.15 bordure
–Frezim shtrese asfalti egzistues
–Skarifikim shtrese (ne kuneta)
–Germim per kanale
–Ndertim Rrjeti K.U.B ne dy anet me tub HDPE
ø400mm
–Mbulim Tubi me rere
–Puseta shiu 40x60cm
–Ndertim kuneta betoni 2x0.5m
–Bordure 2x(15x30)cm
–Shtrese cakell 20cm poshte kunetave
–Shtrese stabilizanti 10cm poshte kunetave
–Asfaltobeton 2x4mx4cm



Piketa tip 7/1

Piketa nga 2070–2310m,

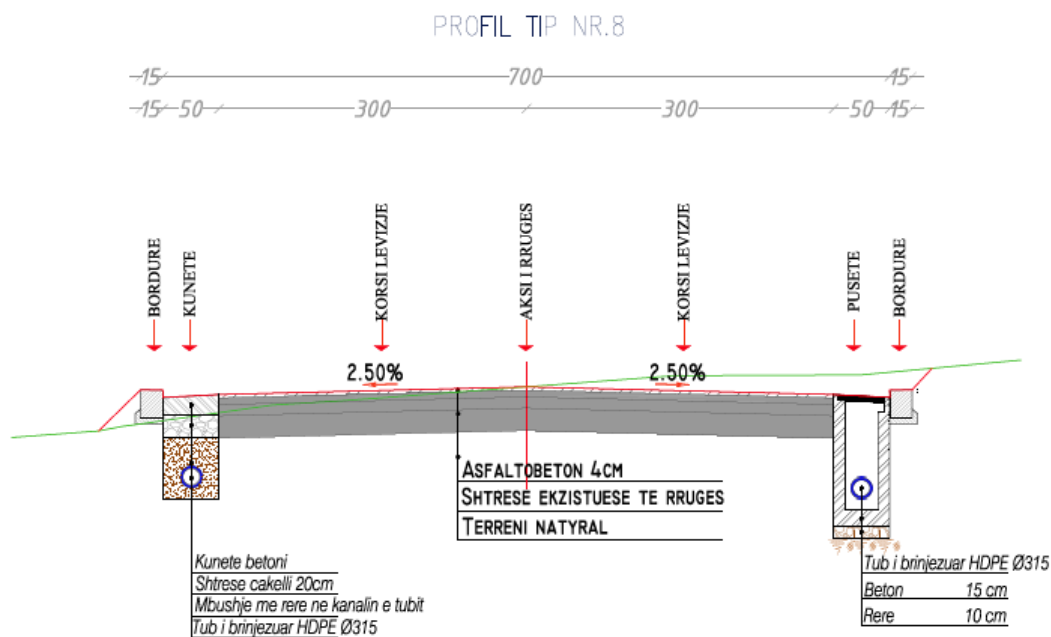
- Riparim i shtresave egzistuese 4m asfalt +4m asfalt + 0.5m trafikndarese + 2x0.5m kunete betoni + 0.15 bordure
- Ne nje gjatesi prej 25ml ne progresivat e mesiperme parashikohet:
- Skarifikim shtrese 2x4mx25ml
- Germim per kanale
- Ndertim Rrjeti K.U.B ne dy anet me tub HDPE Ø400mm
- Mbulim Tubi me rere
- Puseta shiu 40x60cm
- Ndertim kuneta betoni 2x0.5m
- Bordure 2x(15x30)cm
- Shtrese cakell 20cm (poshte kunetave)
- Shtrese stabilizanti 10cm poshte kunetave
- Shtrese cakelli 2x4mx25ml per riparimin e shtresave rrugore
- Stabilizant 10cm 2x4mx25ml per riparimin e shtresave rrugore
- Binder 4cm 2x4x25ml per riparimin e shtresave rrugore
- Asfaltobeton 2x4mx4cm



Piketa tip 8

Piketa nga 2310–2490m,

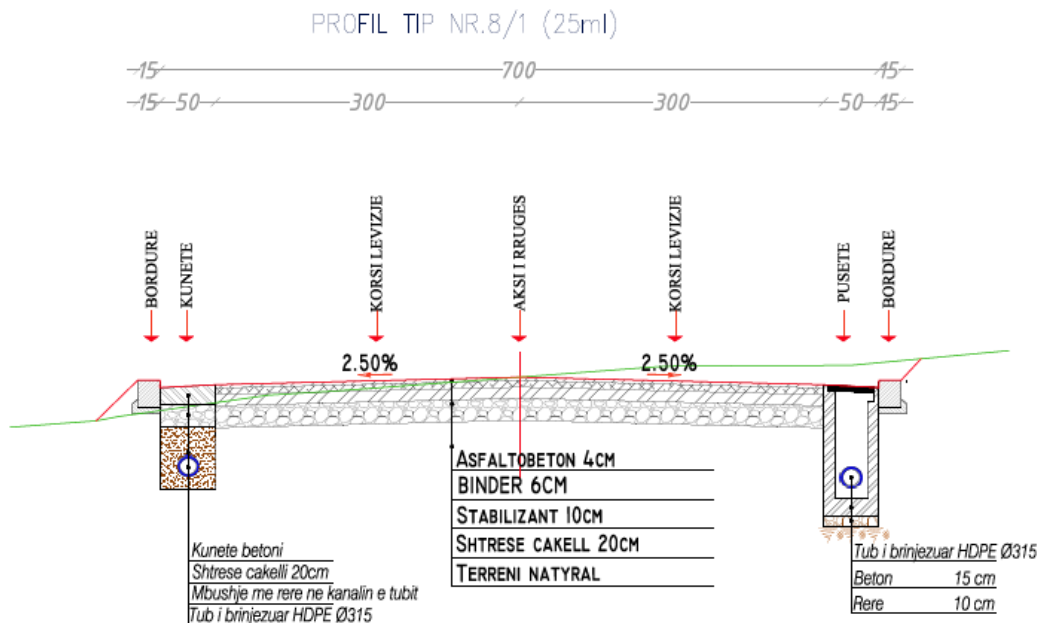
- Riparim i shtresave egzistuese 0.15m bordure+0.5m kunete+7m asfalt+0.5m kunete+0.15m bordure
- Frezim shtrese asfalti egzistues
- Skarifikim shtrese (ne kuneta)
- Germim per kanale
- Ndertim Rrjeti K.U.B ne dy anet me tub HDPE Ø315mm
- Mbulim Tubi me rere
- Ndertim kuneta betoni 2x0.5m
- Puseta Shiu 40x60cm
- Bordure 2x(15x30)cm
- Shtrese cakell 20cm poshte kunetave
- Shtrese stabilizanti 10cm poshte kunetave
- Asfaltobeton 7mx4cm



Piketa tip 8/1

Piketa nga 2310–2490m,

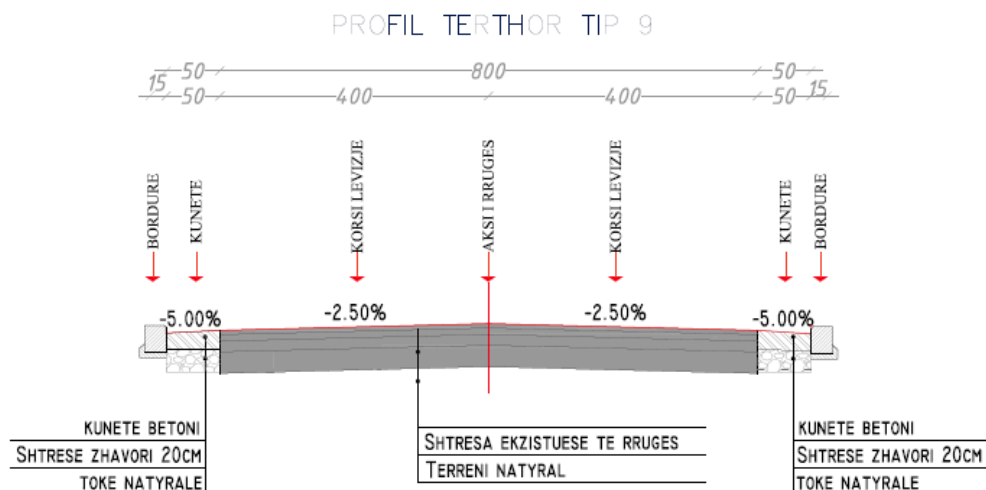
- Riparim i shtresave egzistuese 0.15m bordure+0.5m kunete+7m asfalt+0.5m kunete+0.15m bordure
- Ne nje gjatesi prej 25ml ne progresivat e mesiperme parashikohet:
- Skarifikim shtrese 7m*25ml
- Skarifikim shtrese (ne kuneta)
- Germim per kanale
- Ndertim Rrjeti K.U.B ne dy anet me tub HDPE Ø315mm
- Mbulim Tubi me rere
- Ndertim kuneta betoni 2x0.5m
- Puseta shiu 40x60cm
- Bordure 2x(15x30)cm
- Shtrese cakell 20cm poshte kunetave
- Shtrese stabilizanti 10cm poshte kunetave
- Shtrese cakell 7mx25ml per riparimin e shtresave rrugore
- Stabilizant 10cm 7mx25ml
- Binder 6cm 7mx25ml
- Asfaltobeton 7mx4cm



Piketa 9

Piketa nga 2490–2595m,

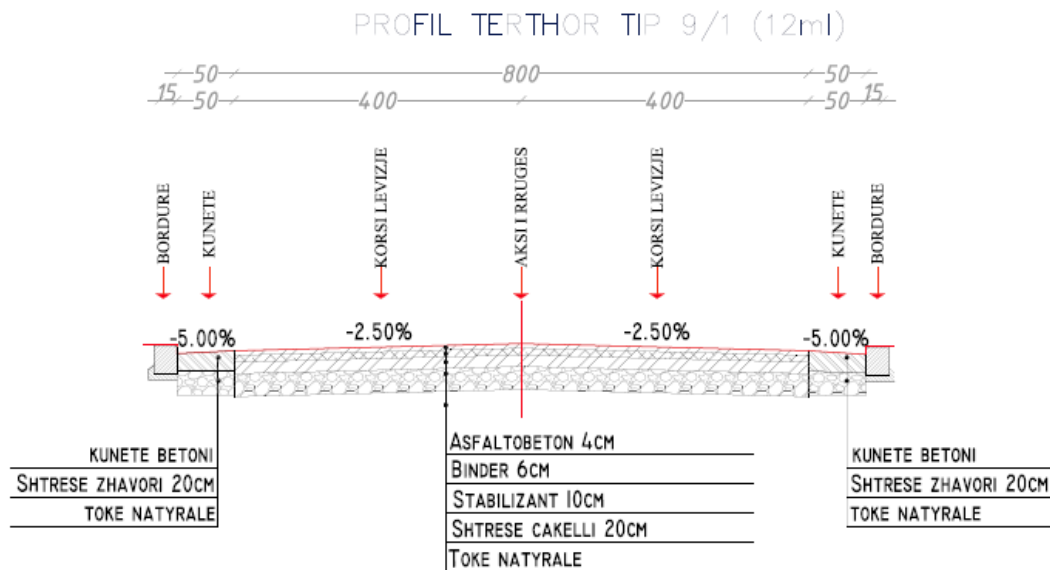
- Riparim i shtresave rrugore 0.15m bordure+0.5m kunete+8m asfalt+0.5m kunete+0.15m bordure
- Germim dheu per kuneta
- Skarifikim shtresash (per kuneta)
- Shtrese cakell 20cm poshte kunetes
- Ndertim kunete betoni 50x15cm
- Bordure 2x15cmx30cm



Piketa tip 9/1

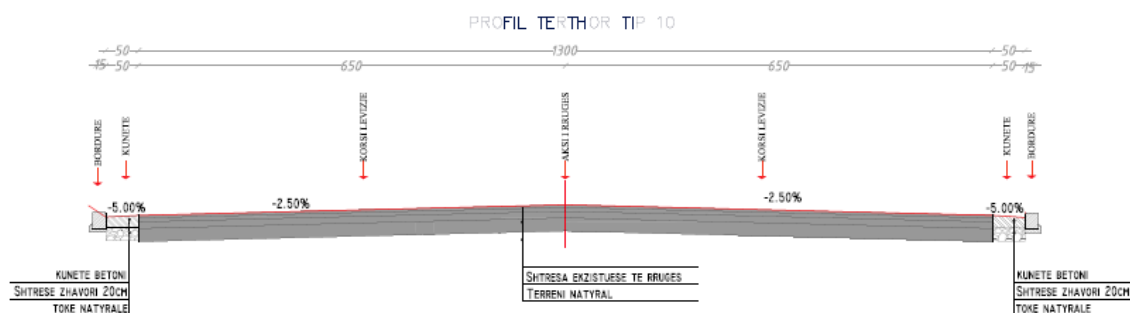
Piketa nga 2490–2595m,

- Riparim i shtresave rrugore 0.15m bordure+0.5m kunete+8m asfalt+0.5m kunete+0.15m bordure
- Ne nje gjatesi prej 12ml ne progresivat e mesiperme parashikohen permisimet e shtresave si me poshte:
- Germim dheu per kuneta
- Skarifikim shtresash
- Shtrese cakell 20cm poshte kunetes
- Ndertim kunete betoni 50x15cm
- Bordure 2x15cmx30cm
- Shtrese cakell 20cm 8mx12ml
- Stabilizant 10cm 8mx12ml
- Binder 6cm 8mx12ml
- Asfaltobeton 4cm 8mx12m



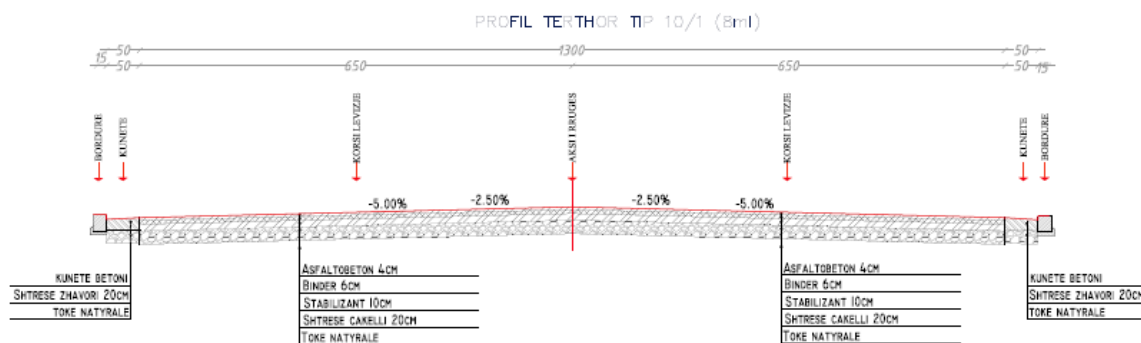
Piketa tip 10

- Piketa nga 2595–2614m,
- Riparim i shtresave rrugore 0.15m bordure+0.5m kunete+13m asfalt+0.5m kunete+0.15m bordure
 - Germim dheu per kuneta
 - Skarifikim shtresash (per kuneta)
 - Shtrese cakell 20cm poshte kunetes
 - Ndertim kunete betoni 50x15cm
 - Bordure 2x15cmx30cm



Piketa tip 10/1

- Piketa nga 2595–2614m,
- Riparim i shtresave rrugore 0.15m bordure+0.5m kunete+13m asfalt+0.5m kunete+0.15m bordure



- Ne nje gjatesi prej 8ml ne progresivat e mesiperme
- parashikohen permisimet e shtresave si me poshte:
- Germim dheu per kuneta
- Skarifikim shtresash
- Shtrese cakell 20cm poshte kunetes
- Ndertim kunete betoni 50x15cm
- Bordure 2x15cmx30cm
- Shtrese cakell 20cm 13mx8ml
- Stabilizant 10cm 13mx8ml
- Binder 6cm 13mx8ml
- Asfaltobeton 4cm 13mx8ml

3 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi duhet të sigurojë respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjatë zbatimit. Është përgjegjësi e projektuesit saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave. Projektuesi mund të rekomandojë edhe prezantimin e standarteve të reja për përcaktimin me normat e BE-së, si dhe të praktikave më të mira ndërkombëtare në projektim dhe zbatim. Rekomandimet duhet të përmbajnë elemente të



fizibilitetit dhe realizueshmerisë me praktiken shqiptare dhe limitimet për financimin e veprës

Objekti: STUDIM PROJEKTIM RRUGA HYRESE " GRABIAN "

Vendndodhja: Bashkia Divjake

Pozicioni gjografik:Nderhyrja konsiston ne sistemimin STUDIM PROJEKTIM RRUGA HYRESE " GRABIAN ". Rruga eshte e formuar mes ndertimeve 2 - 3 kateshe.

Qëllimi i projektit të propozuar: Qëllimi i projektit konsiston ne rikualifikimin e elementeve te rruges,krijimin e hapësirave me miqesore per funksionimin e kesaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne sherbim te komunitetit.

Ky studim synon te beje te mundur sigurinë e lëvizjes mbi kete rruge te kembesoreve dhe te mjeteve si dhe do te ndihmoje ne shmangien e problemeve ne te ardhmen. Studimi do te mundesoje analizimin e problemeve ekzistuese si dhe dhënien e zgjidhjes opsionale. projekti synon:

Ndërtimin e kësaj rruge me parametra europiane.

Pershtatjen e saj me rrjetin rrugor kryesor te qytetit.

Qellimi kryesor i projektit eshte te permiresoje mjedisin urban, te krijoje hapësira miqesore per funksionimin e ketij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e sa ne sherbim te komunitetit.

Planvendosja e rrugës

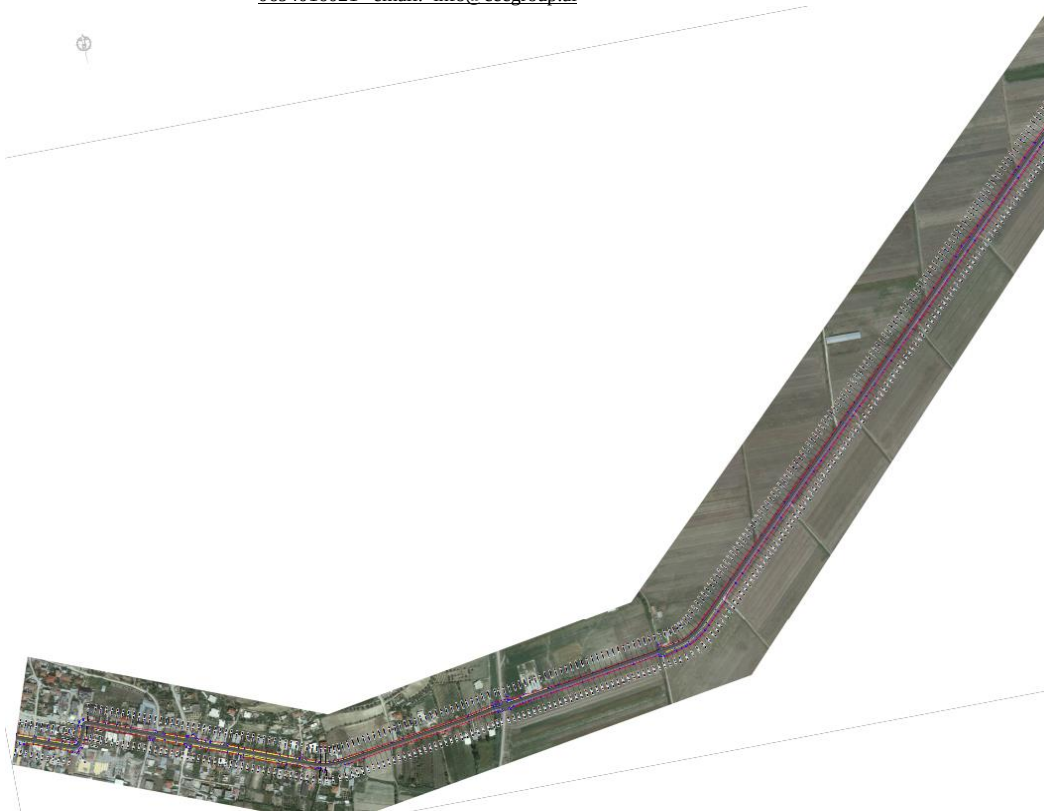


Fig. 1 Planvendasja e rruges me ortofoto



Emertimi Elementeve	Kategoria e rruges									
	Autoudhe (Autostra- da)			I	II	III	IV	V		
	Simboli i rruges									
	A ₁	A ₂	A' ₂	B ₁	B' ₁	B ₂	C ₁	C ₂	C' ₂	C ₃
Numuri i gjurmëve e të kalimit	3+3	2+2	2+2	2	2	2	2	2	1	1
Gjerësia e gjurmës së kalimit -Terren	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.50	3.00	3.00	4.00	3.50
	3.75	3.75	3.50	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	4.00	3.00
Gjerësia e shiritit për ndalim të detyruar -Terren fushor -Terren										
	2.50 2.50	2.50 2.50	2.50 2.50	1.75 1.75	-	-	-	-	-	-
Gjerësia e shiritit udhëzues s Bordurë e zhytur	4x0.25	4x0.25	4x0.25	2x0.25	2x0.25	2x0.25*	2x0.25	-	-	-
	5									
Gjerësia e brezit të mesëm ndares -Terren fushor	4.00	4.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-
	3.00	3.00	1.00							
Gjerësia e bankinave -Terren fushor -Terren kodrinor/m	1.50	1.50	1.00	1,50	1.75	1,25	1,0	0.75	0.75	0.75
	1.50	1.00	0.75							
Gjerësia e kurores së rrugës -Terren fushor -Terren kodrinor	35.50	28.00	26.00	14.50	11.50	10.00	8.50	7.50	5.50	5.00
	34.50	26.50	22.50	13.80	11.00	10.00	8.50	7.50	5.50	4.50

Tabela 1: Gjerësia e gjurmës (korsise) së kalimi dhe elementeve të tjere të kurores në “m” sipas KTP 2001



Tabela 2. Tabela e Shpejtesive llogaritese te levizjes sipas KTP 2001

Kategoria e rruges dhe simboli	Shpejtesia e projektuar ne km/ore		
	Terren fushor	Terren kodrinor	Terren malor
Autoudhe			
Tipi A ₁	140	120	110
Tipi A ₂ A' ₂	120	110	90
I-B ₁ ;B' ₁	100	80 – (70)	60 – (50)
II-B ₂ ;	80	60	50 – (40)
III-C1	60	50	35
IV-C2;C'2	50	35	30 (20)
V-C3	40	30	25 (20)

Tabela 3: Elementet baze gjeometrike (Vprojektimit - R minimale)

Shpejtesi llogaritese V _{llog} Km/h	140	120	100	80	70	60	50	40	35	30	25
Rrezja min ne “m” (R _{min})	1000	650	450	250	180	120	75	45	30	25	20

Shenim: Me ngjyre kategoria qe sugjerohet sipas Standartve shqiptare

Elementet e tjere jane:

Shpejtesia e projektimit sipas terenit:

- teren kodrinor Vproj=35 km/ore)
- teren malor Vproj=30 (20) km/ore)
- Rrezet minimale:
- teren kodrinor 25 m (Vproj=30 km/ore)
- teren malor 20 m (Vproj=25 km/ore)

Pjerresite maksimale ne %:

- teren kodrinor 7 %
- teren malor 9 %



4 Shtresat rrugore

Dimensionimi i shtresave rrugore parashikohet te behet mbi bazen e teorise se elasticitetit me metoden AASHTO bazuar ne “Guide for Design of Pavement Structures”-1993, si dhe me metoden e Deformacioneve, metode qe kontrollojnë me mire nderjet ne terheqje ne fibrat e poshtme te shtresave te sipërme te mbulesave rrugore dhe nderjet ne prerje ne tabanin e dheut dhe ne shtresat e poshtme te rruges. Metodatat procedojne me modulet e elasticitetit te tabaneve dhe te shtresave dhe me ekuivalentet e tyre CBR, duke patur parasysh se kemi te bejme me mbulesa rrugore elastike.

Duke patur parasysh se keto rajonet ku kalon rruga kane kushte gjeologjike te njejta te dhena ne raportin gjeologjik eshte llogaritur vetem nje profil terthor tip.

Sic u tha dhe me lart dimensionimi i shtresave dhe verifikimi i tyre bazohet ne:

- Metoden AASHTO “Guide for Design of Pavement Structures”-1993
- Metoden gjysem empirike te Deformacioneve

Karakteristikat paraprake baze jane:

- Trafiku komulativ i konvertuar AADT ne jetegjatesine 15-20 vjecare te rruges;
- Ulja elastike e lejuar;
- Moduli i kerkuar elastik minimal,

Mjeti njesi eshte mjeti me ngarkese ne aksin e mbrapem 10 ton ngarkese boshtore (per njerin metode dhe 8.16 ton per metoden tjetër) si dhe ngarkese $P=5$ ton ne ciftin e rrotave dhe presion specifik $p=0.6$ Mpa dhe siperfaqe kontakti te perafert rethore me diamater $D=32.6$ cm.

Shtresat e reja me asfalt dimensionohen ne baze te teorise se elasticitetit me deformim elastik te lejuar nen rroten e automobilit qe dimensionohet.

Deformimi elastik i lejuar nen rrote me peshe $P=5$ ton percaktohet me formulen empirike:

$$S_{5lej} = \frac{0.285}{lg R_{15} + 1} \text{ cm}$$

ku R_{15} eshte intensiteti dimensionues i trafikut per periudhen 15 deri 20 vjecare.

Kompozimi i metejshej i shtresave rrugore mendohet te jete:

- ➡ Nenshtresa (subgrade)
- ➡

Kjo parashikohet te perbehet si me poshte :



➡ Ne rastin e mbushjeve

Kur keto jane ndertuar me zhavore lumore, mund te konsiderohet vete traseja si nenshtrese me kushtin qe te plotesoje kondicionet teknike te ngjeshjes te shtreses se sipërme (95%).

Kur jane ndertuar me dhera nga germimet apo dhera te tjere çfardo, do te jete te pakten 30 cm trashesi shtrese me material cakell gurore ose cakell natyral malor apo zhavorr lumor, me permbajtje argjile jo me shume se 10% $E=200-300 \text{ Mpa}$.

Themeli dhe nenthemeli i rruges (base and subbase) ne rastin e themeleve te rij parashikohen me kete perberje:

- Nenthemeli
- Themel: 20 cm cakell, material guror i thyer dhe fraksionuar 0-40mm ($E=350-450 \text{ Mpa}$)
- Themel: 10 cm stabilizant 0-31.5 mm me modul 500-550 Mpa
- 6 cm binder
- 4cm asfaltobeton.

Per: **“C.E.C GROUP”** sh.p.k

Ing. Vangjush MBRICE

Administrator