RAPORTI TEKNIK

OBJEKTI: "SISTEMIM-ASFALTIM I RRUGËS SË FSHATIT DUSHAJ, NJ.ADM.FUSHË-BULQIZË."

PROJEKT - ZBATIMI

VITI- 2026

Gramos Skenda

Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'

PËRMBAJTJA E RAPORTIT TEKNIK

HYRJE:

Objekti që po trajtohet në këtë projekt ndodhet në njësitë administrative Fushë-Bulqizë, pjesë e Bashkisë Bulqizë, me një popullsi prej 1,230 banorësh sipas Censusit të vitit 2023, që i përket zonës së Shqipërisë Verilindore.
Në këtë zonë mbizotëron një terren kodrinoro-malor.
Klima është e butë dhe me shumë lagështi në periudhën dimërore, që shoqërohet me temperatura deri në -10°C, ndërsa temperaturë mesatare vjetore është 10-15°C.
Me porosi të Bashkisë së Bulqizës, është kërkuar të projektojmë objektin *"*SISTEMIM-ASFALTIM I RRUGËS SË FSHATIT DUSHAJ, NJ.ADM.FUSHË-BULQIZË*"*, i cili i jep shumë prioritet përmirësimit të jetesës së banorëve të kësaj zone me një infrastrukturë rrugore bashkëkohore.

VENDODHJA:

Objekti: "SISTEMIM-ASFALTIM I RRUGËS SË FSHATIT DUSHAJ, NJ.ADM.FUSHË-BULQIZË"



1.Ortofoto e mare nga GOOGLE EARTH

Gramos Skenda
Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'

GJENDJA AKTUALE E OBJEKTIT:

Objekti aktualisht paraqitet në një gjendje jo të mirë, sidomos gjatë periudhës që bien reshje kalimi vështirësohet së tepërmi, pasi rruga me kalimin e viteve është amortizuar goxha dhe në vende të ndryshme krijohen pellgje uji të shumta.

Rruga është trase ekzistuese, e cila në disa segmente të caktuara ka nevojë dhe për zgjerim, ku gjithashtu mungojnë shtresat mbushëse dhe ato asfaltike.

Terreni është me pjerrësi që mund të shkojë mbi 10% dhe krijon vështirësi gjatë qarkullimit, sidomos gjatë stinës së dimrit.

Më poshtë po paraqesim disa foto nga gjendja aktuale e rrugës:





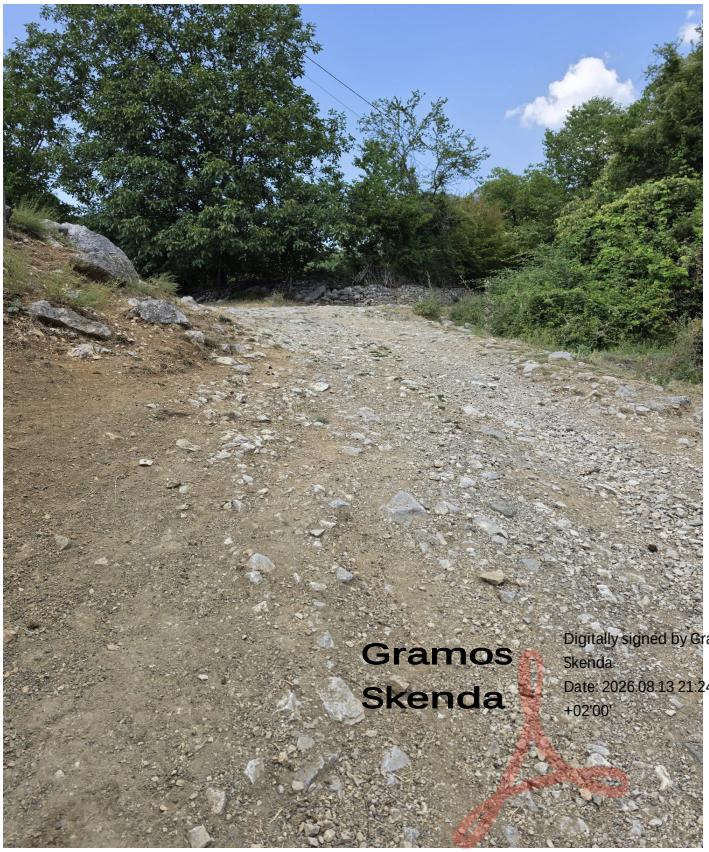
Gramos Skenda

Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'

OBJEKTI: "SISTEMIM-ASFALTIM I RRUGËS SË FSHATIT DUSHAJ, NJ.ADM.FUSHË-BULQIZË"







- ZGJIDHJA E PROJEKTIT

Projekti është hartuar në përputhje me kërkesat e Investitorit – Bashkia Bulqizë dhe standardet teknike në fuqi.
Karakteristikat kryesore të rrugës:

- Gjatësia totale: rreth 1.3 km rruga kryesore
- Gjatesia e rruges dytesore 90 m
- Gjerësia: 3 meter pjesa e asfaltuar

Në projekt janë parashikuar gjithashtu:

- Sistemim i trupit të rrugës
- Ndërtimi i kanaleve kulluese anësore
- Vendosja e tombinove në pikat e nevojshme
- Bankina anësore me gjerësi 0.50 m sipas profilit tip.

SHTRESAT NË TRUP TË RRUGËS

Paketa rrugore përbëhet nga këto shtresa:

- Shtresë çakëlli per profilim
- Shtresë stabilizanti: 10 cm
- Shtresë binder (asfalt): 5 cm
- Shtresë tapet (asfalt): 3 cm

Punimet realizohen pasi të kryhen gërmim-mbushjet dhe pasi bazamenti të jetë cilindruar sipas kushteve teknike.

SHTRESA E BAZËS – ÇAKËLL

Trashësia totale: variable.
Materiali duhet të jetë i selektuar me granulometri nga 5 mm deri në 40-60 mm dhe të plotësojë këto kërkesa:

- Fraksion i imët: 40 – 60%
- Indeksi i plasticitetit: ≤ 6%
- CBR ≥ 80
- Densitet në terren: ≥ 98% e Proctor-it të modifikuar

SHTRESA E BAZËS – STABILIZANT

Trashësia totale: 10 cm
Materiali duhet të ketë granulometri nga 0.425 mm deri në 20 mm dhe të plotësojë:

- Fraksion i imët: 5 – 12%
- Indeksi i plasticitetit: ≤ 6%
- CBR ≥ 80
- Densitet në terren: ≥ 98% e Proctor-it të modifikuar

Gramos Skenda
Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:14:26 +02'00'

SHTRESAT ASFALTIKE

Trashësia totale: 8 cm

- Binder: 5 cm
- Tapet: 3 cm

Projektimi i përzierjeve asfaltike realizohet sipas metodës “Marshall”.
Kriteret kryesore të projektimit:

- Poroziteti në përzierje: 2.5 – 3.5%
- VMA: minimum 11 – 16%
- VFB: 65 – 75%
- Qëndrueshmëria: ≥ 8.0 kN
- Rrjedhja: 2.0 – 3.5 mm

Agregatet duhet të jenë të graduara mirë dhe përzierja të sigurojë performancë të lartë ndaj ngarkesave dhe kushteve atmosferike.

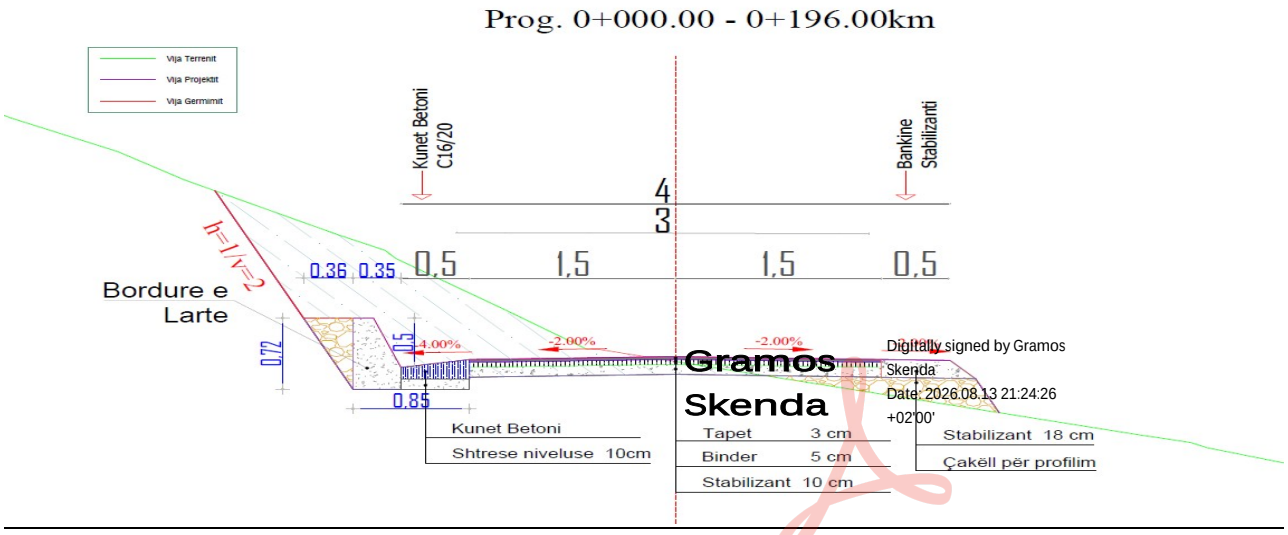
PUNIMET KULLUESE

Në projekt janë përfshirë:

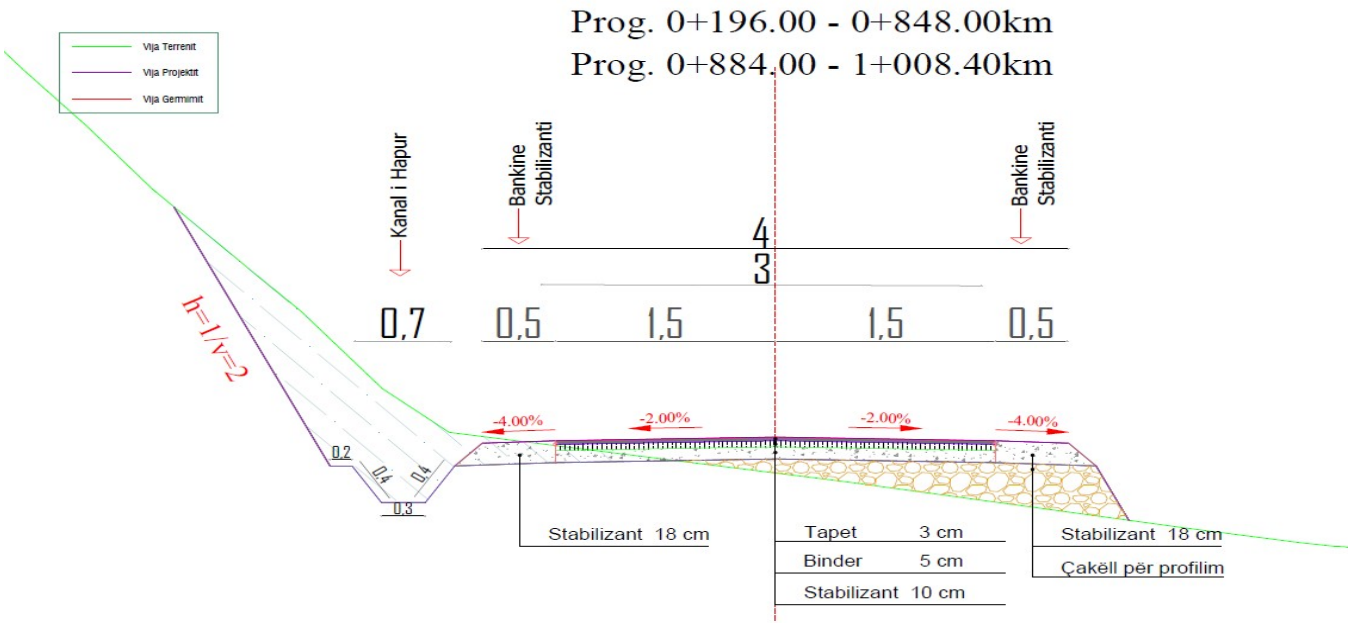
- Kanale anësore për largimin e ujërave
- Tombino në kryqëzime dhe pika të ulëta
- Profilim i pjerrësive për drenazh natyral

Tipet e Propozuara për Zgjidhje:

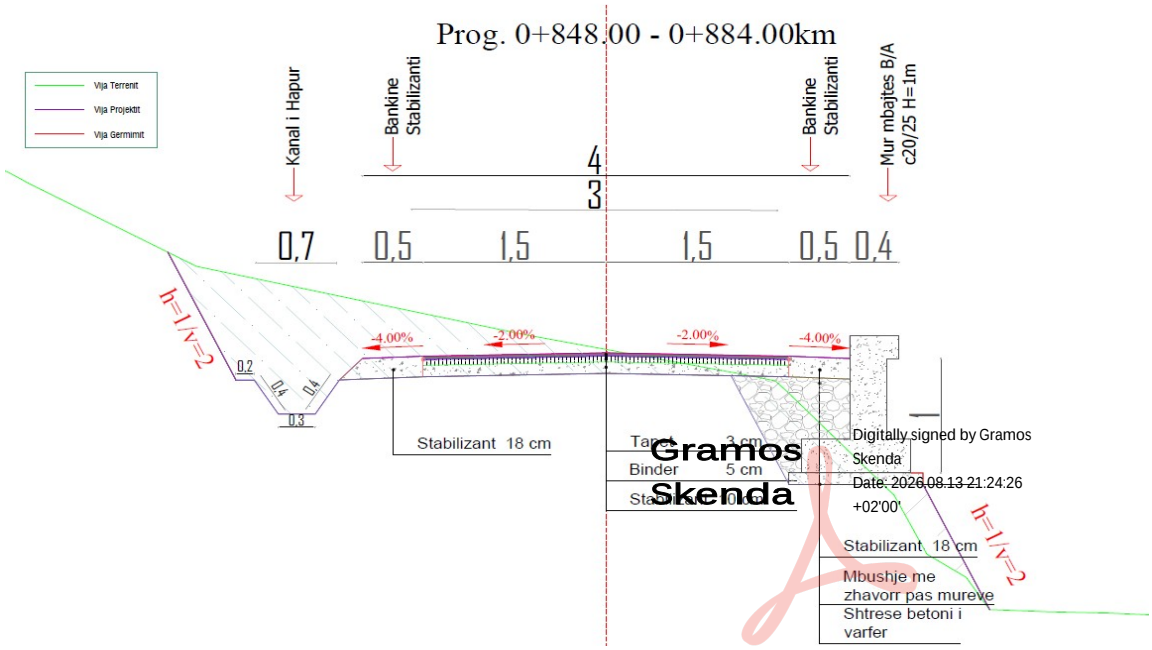
PROFIL TIP 1 :



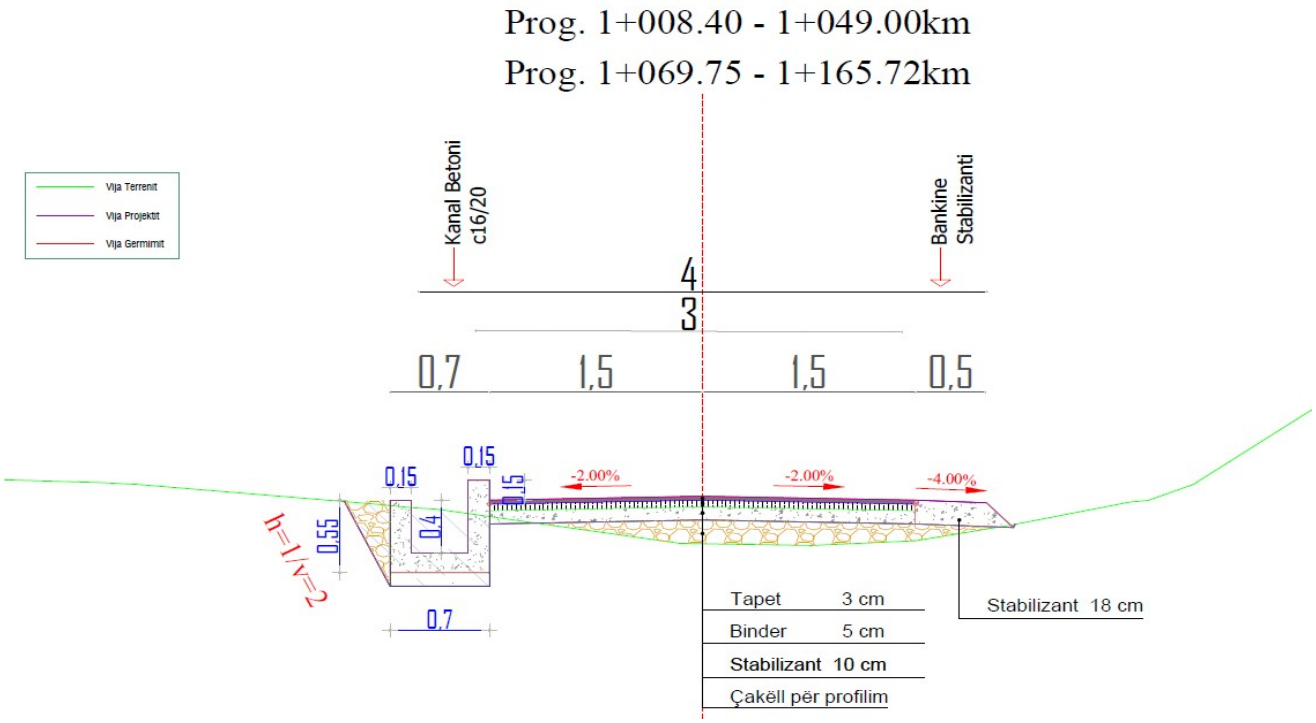
PROFIL TIP 2 :



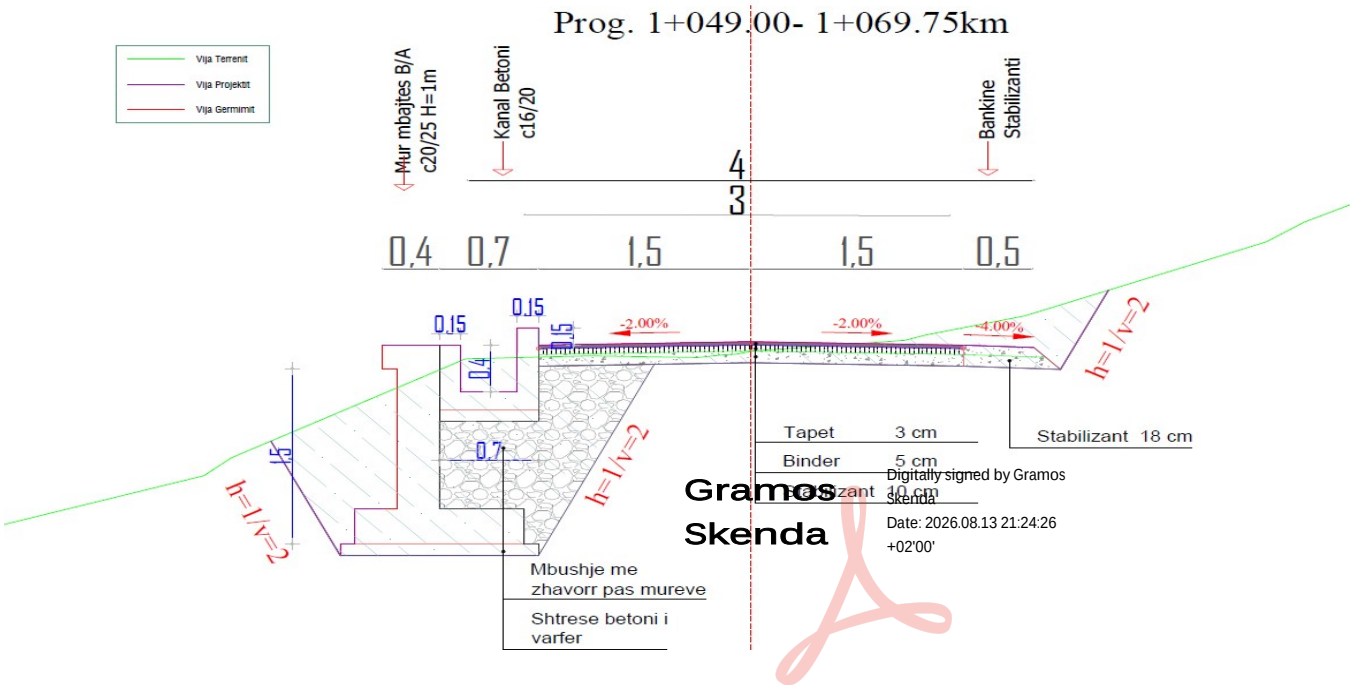
PROFIL TIP 3 :



PROFIL TIP 4 :

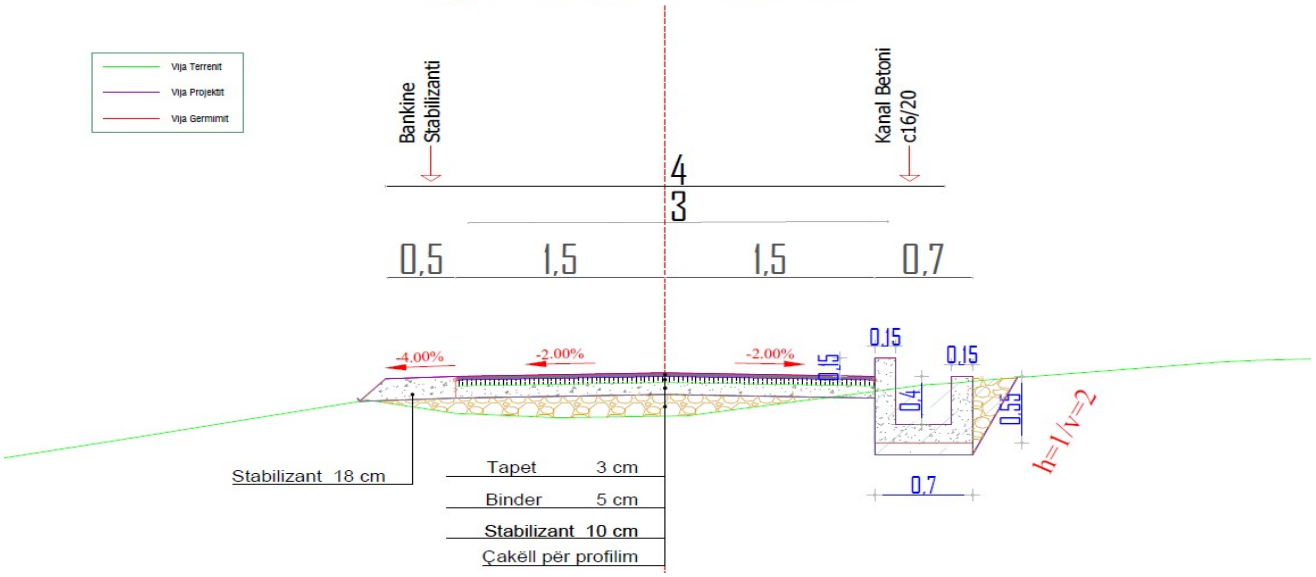


PROFIL TIP 5 :



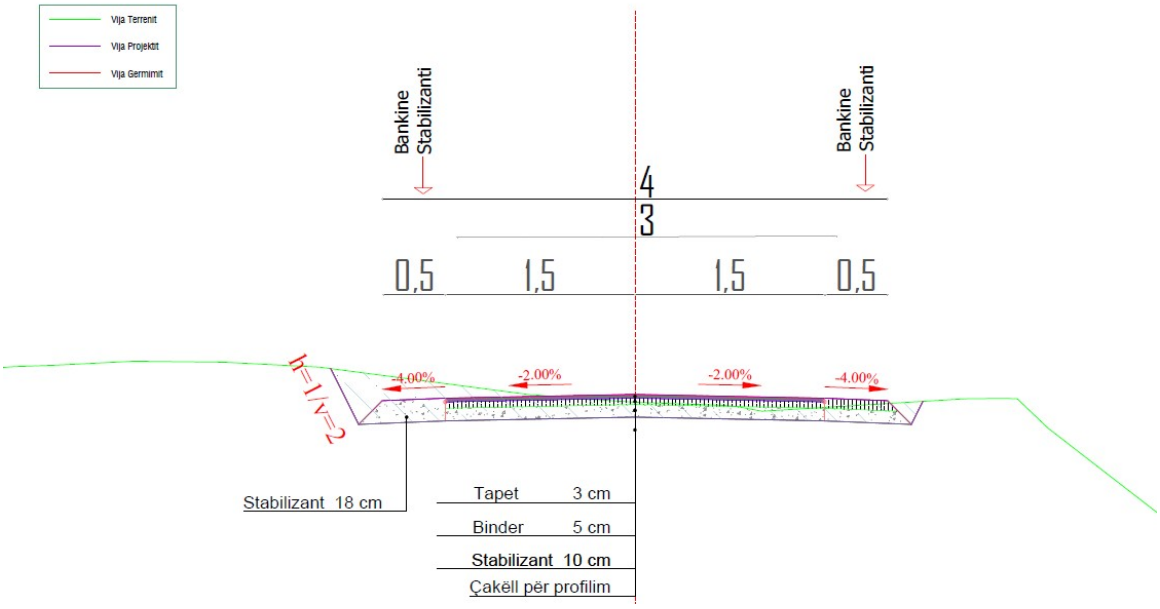
PROFIL TIP 6 :

Prog. 1+165.72 - 1+282.08km



PROFIL TIP 7 :

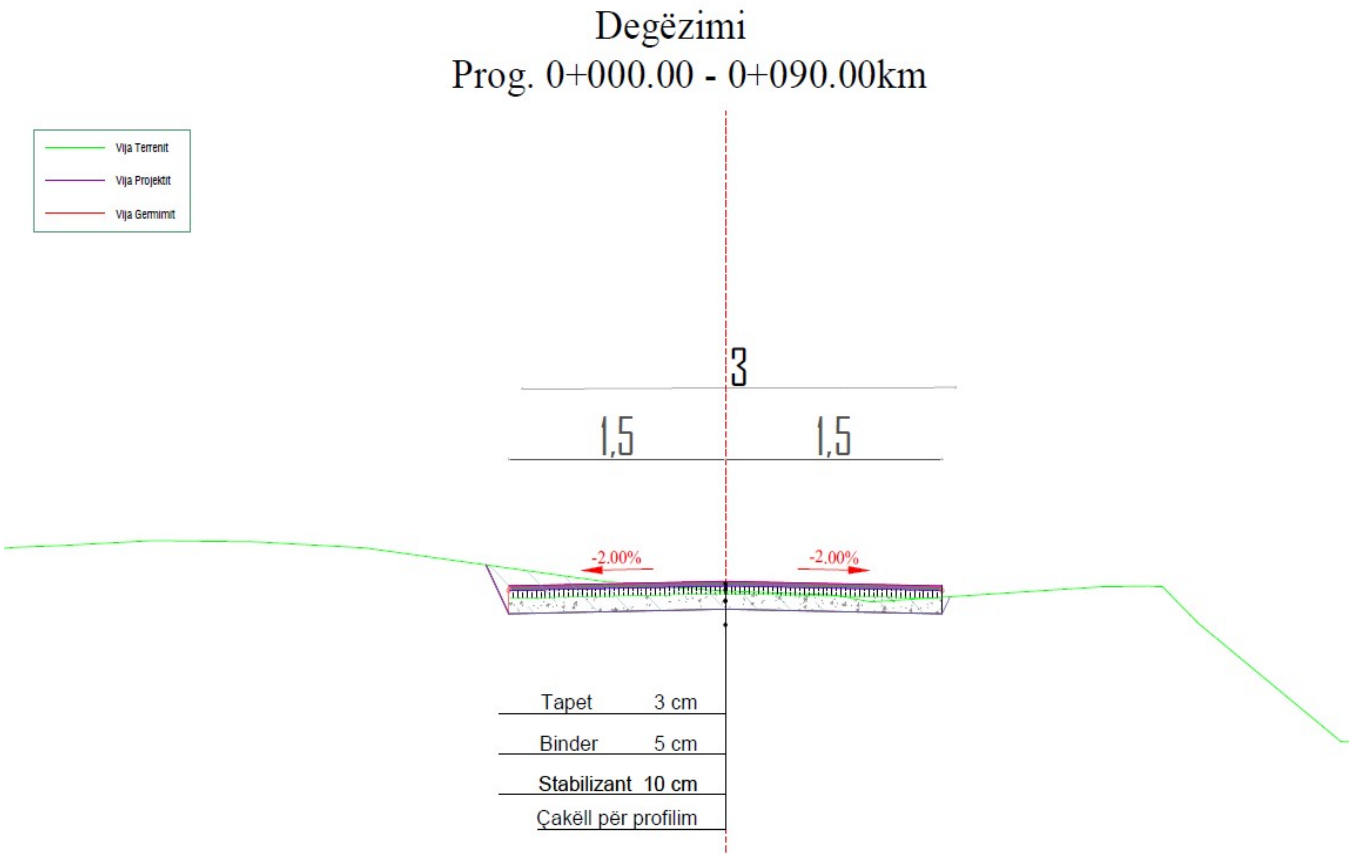
Prog. 1+282.08 - 1+300.03km



Gramos Skenda

Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'

PROFIL TIP 8 :



Gramos Skenda

Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'

Shtresat në Trup të Rrugës:

Paketa e plotë e shtresave rrugore e përcaktuar nga studimi i kryer do të përmbajë këto shtresa:

- tapetin prej asfaltobetoni 3 cm
- shtresë binderi 5 cm
- shtresë stabilizanti 10 cm
- shtresë çakëlli variabel

Kjo paketë e shtresave rrugore do të ndërtohet pasi të jenë bërë punimet e gërmim-mbushjeve të niveletës së rrugës dhe pasi trupi i rrugës (bazamenti) të jetë cilindruar. Shtresa e parë do të shërbejë edhe si shtresë profiluese e rrugës.

Gjithashtu, në dy anët e rrugës kryesore do të ndërtohet bankina me gjerësi 0.5 m në varësi të progresivave, shoqëruar me kanale dhe kuneta.

Shtresat e Bazës (Çakëll):

Shtresa e bazës është parashikuar të profilohet aty ku është e nevojshme me çakëll me një trashësi totale variabel. Kjo përfaqëson një shtresë materiali të selektuar ose çakëll me granulometri në kufijtë nga 5 mm deri në 40-60 mm. Rekomandimet për shpërndarjen granulometrike të grimcave të këtij materiali të selektuar jepen në tabelën e mëposhtme:

Përmasat e sitës (mm)	Kalojne sitën (% në peshë)
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 të përmbajë fraksione të imëta në kufijtë nga 40 – 60% me tregues të plasticitetit jo më të madh se 6%. Kjo shtresë e kompaktuar duhet të ketë një vlerë minimale të CBR > 80 për një densitet të kërkuar në fushë sa 98% e densitetit maksimal në gjendje të thatë të arritur nga prova e Proctor-it të modifikuar.

Gramos Skenda
Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2020.06.19 21:24:26 +02'00'

Shtresat e Bazës (Stabilizanti):

Shtresa e bazës është parashikuar të profilohet aty ku është e nevojshme me stabilizant me një trashësi totale 10 cm. Kjo përfaqëson një shtresë materiali të selektuar ose stabilizanti me granulometri në kufijtë nga 0.425 mm deri në 20 mm. Rekomandimet për shpërndarjen granulometrike të grimcave të këtij materiali të selektuar jepen në tabelën e mëposhtme:

Përmasat e sitës (mm)	Kalojne sitën (% në peshë)
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 të përmbajë fraksione të imëta në kufijtë nga 5 – 12% me tregues të plasticitetit jo më të madh se 6%. Kjo shtresë e kompaktuar duhet të ketë një vlerë minimale të CBR > 80 për një densitet të kërkuar në fushë sa 98% e densitetit maksimal në gjendje të thatë të arritur nga prova e Proctor-it të modifikuar.

Shtresat Asfaltike:

Paketa e shtresave asfaltike është llogaritur të jetë 8 cm (3+5). Ajo përbëhet nga shtresa lidhëse (binder) 5 cm dhe shtresa konsumuese (tapeti) 3 cm.
Trashësia prej 5 cm e shtresës lidhëse është përcaktuar në bazë të vlerës së ESALs, pasi për vlera ESAls < $2.0x10^6$, trashësia minimale e shtresës së parë asfaltike (binderit) rekomandohet të jetë jo më e vogël se 5 cm,

Përmasat e sitës (mm)	Kalojnë sitën (% në peshë)	Kalojnë sitën (% në peshë)
	Shtresa Konsumuese	Shtresa Lidhëse
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

Gramos Skenda
Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'

0.075	2 – 8	1 – 7

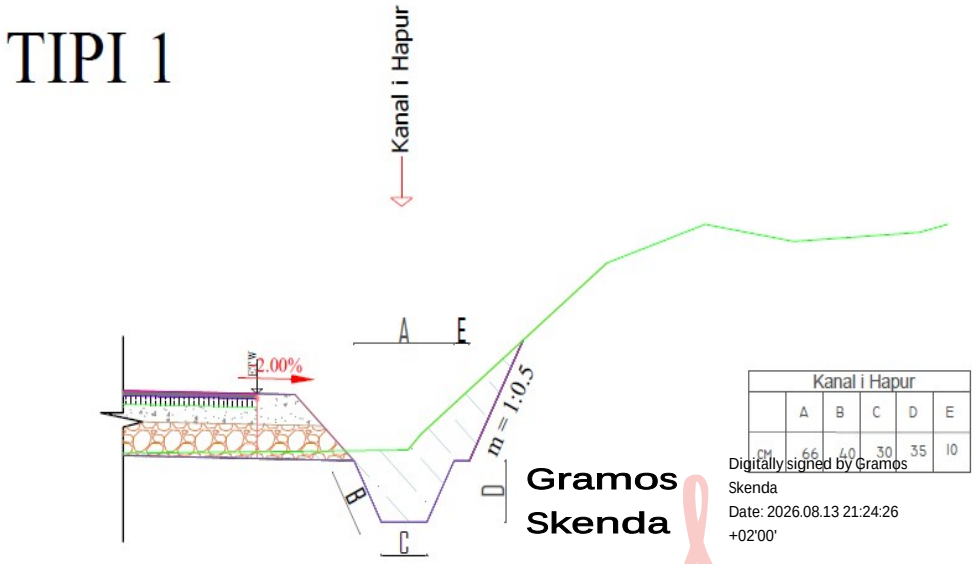
Për realizimin e asfaltobetoneve, agregatet e kombinuara duhet të jenë të graduara mirë (pra, me gradim të vazhdueshëm). Tabela e mësipërme tregon gradimin e rekomanduar për shtresën konsumuese dhe shtresën lidhëse.

Projektimi i përzierjeve për asfaltobetonet e shtresës lidhëse dhe shtresës konsumuese rekomandohet të bëhet mbi bazën e metodës "Marshall".

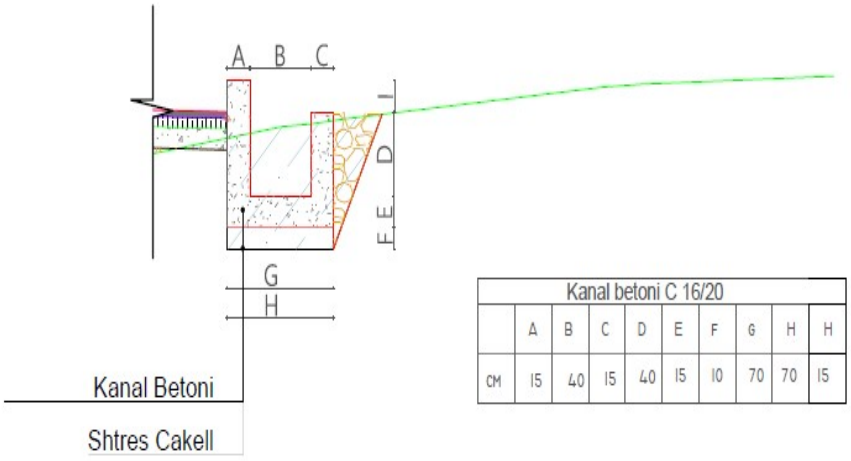
Meqenëse vlera e përcaktuar më sipër e ESALs < $5x10^6$, rekomandojmë që projektimi i përbërësve të asfaltobetonit të fillojë me një përmbajtje bitumi që jep rreth 3% porozitet në përzierje. Vetitë e përzierjes së projektuar të shtresave asfaltike duhet të përmbushin kriteret e projektimit sipas metodës "Marshall" të dhëna në Tabelën e mëposhtme:

Ngarkesa e trafikut të projektimit (10^6 ESALs)	1 - 5
Niveli i ngjeshjes	2 x 75
Poroziteti në agregate VMA (%)	Min. 11 - 16
Poroziteti në perzierje VIM (%)	2.5 – 3.5
Poroziteti në agregat të mbushur me bitum VFB (%)	65 – 75
Qëndrueshmëria minimale (kN)	8.0
Rrjedhja (mm)	2.0 – 3.5

Detaji I kanalit:



TIPI 2



Kanal betoni C 16/20									
	A	B	C	D	E	F	G	H	H
CM	15	40	15	40	15	10	70	70	15

PËRGATITI:

“G&L CONMSTRUCTION” sh.p.k

Drejtues Teknik:

Ing. Gramos SKËNDA

Gramos Skenda

Digitally signed by Gramos Skenda
Date: 2026.08.13 21:24:26 +02'00'