

Tabela e permbajtjes

1. Te pergjithshme	2
1.1. Rruga Cen Broja	2
1.2. Shtresat rrugore	7

1. Te pergjithshme

1.1. Rruga Cen Broja

Kjo rruge ka gjatesi 190m dhe gjeresi variabel nga 3m deri ne 3.5m. Rruga ndodhet ne nje zone urbane, ne te dy anet rruga kufizohet me mure rrethues te avllive, gje e cila kufizon zgjerimin e rruges dhe krijimin e hapësirave te nevojshme per te gjithë perdoruesit e rruges. Ne gjendjen ekzistuese rruga paraqitet e amortizuar persa i perket shtresave te rruges si dhe nuk ka rrjet kanalizimesh per ujrë e bardha dhe te zeza. Rrjeti i ndricimit te rruges mungon totalisht.

Kjo rruge kufizohet me rrugën "Martin Canaj" ne anën perendimore dhe vazhdon përgjatë lindjes dhe lidhet me rrugën "Vellezerit Frasheri". Ne jug kufizohet me rrugën "Shaban Bushati".

Rikonstruksioni i rruges "Cen Broja" perfshin nderhyrje ne infrastrukturën rrugore ashtu dhe ate nentokesore (rrjeti i kanalizimeve te ujrave te bardha, rrjeti i kanalizimeve te ujrave te zeza, ujësjellës, rrjet telekomunikacioni, rrjet te furnizimit me energji elektrike, ndriçim , trotuare).

Qëllimi i projektit konsiston ne përmirësimin e mjedisit urban, krijimin e hapësirave me miqesore per funksionimin e kësaj rruge si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj ne shërbim te komunitetit.

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

Përfituesit direkt te projektit janë 80 banoret e zonës.



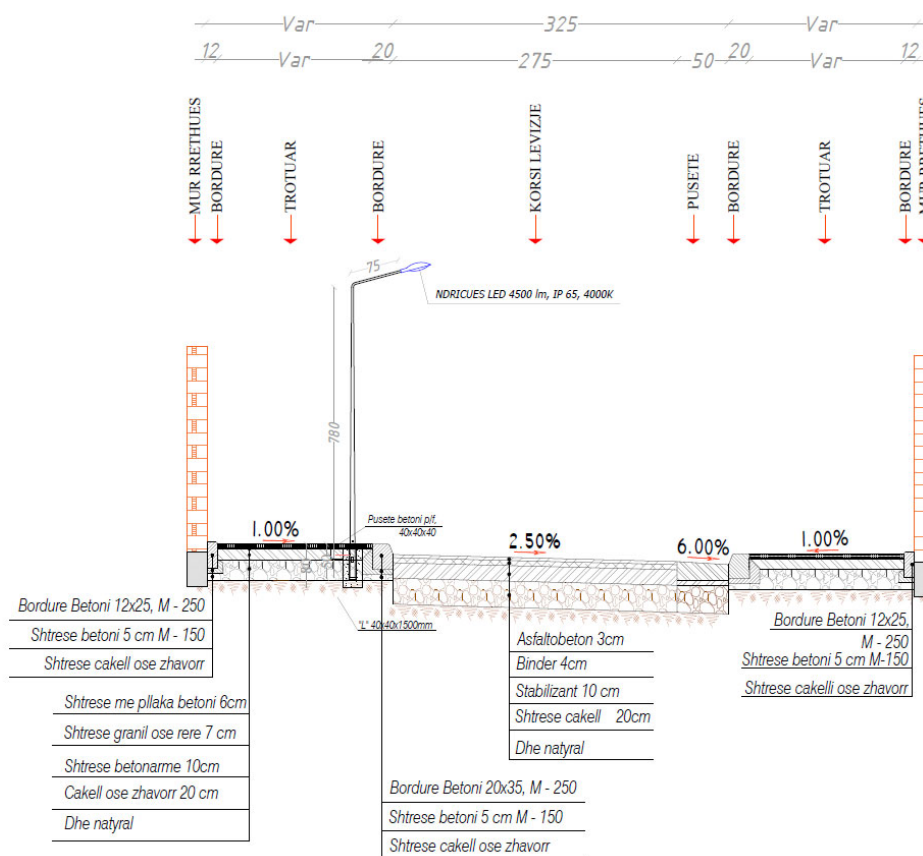


Pershkrimi gjurmes se rruges: Ne kete segment parashikohet ndertimi i nje rruge me gjeresi asfalti 2.75m, kunete betoni 50cm dhe dy trotuare me gjeresi variabel. Paketa asfaltike kufizohet me bordura 20x35 qe te siguroje qendrueshmerine e shtresave. Trotuaret do te jene te veshur me pllaka betoni 6cm. Pergjate rruges eshte parashikur te vendoset ndricim me shtylla me lartesi 7m, te vendosura ne forme zig-zag. Ndriculesit do te jene ndricues te tipit LED 4500lm IP65. Pergjate rruges eshte parashikuar te vendoset dhe infrastruktura per rrjetet e internetit dhe telefonise, duke parashikuar vendosjen e tre tubave sipas standardit shqiptar.

Rruga eshte projektuar me te gjitha sinjalistiken e nevojshme ne perputhje me standartin shqiptar. Shpejtesia e lejuar ne rruge eshte 20 km/h kjo per faktin se hyrje-daljet e shtepive jane shume afer rruges se asfaltuar.

Ne baze te matjes se trafikut ne kete rruge eshte bere nje dimensionim i shtresave rrugore si me poshte:

- | | |
|-------------------|------|
| - Asfalt | 3cm |
| - Binder | 4cm |
| - Stabilizant | 10cm |
| - Shtrese cakelli | 20cm |



Profil terthor tip

Ne qender te rruges eshte parashikuar te vendoset rrjeti i kanalizimeve te ujrave te zeza. Pusetat e rrjetit te kanalizimeve te ujrave te zeza jane betonarme dhe jane me dimensione 100cm x 100cm x 150cm, ndersa tubat do te jene te brinjezuar **HDPE me diameter 315mm**. Pusetat e kanalizimeve te ujrave te shiut jane betonarme me kapak gize me dimensione 40 x 60 x 130 cm, ndersa tubat do te jene **me diameter 250mm**. Gjithashtu eshte parashikuar nderhyrje ne rrjetin e ujesjellesit, duke qene se rrjeti ekzistues eshte shume i amortizuar. Pusete kontrollit do te jene me dimensione 1x1x1.5m dhe tubacionet do te jene PE me diameter 63mm, ndersa tubacionet e lidhjeve te hyrjeve te vecanta do te jene PE me diameter 32mm.

Ne planimetri dhe ne altimetri rruga eshte projektuar e tille qe kthesat te jene te gjitha brenda parametrave qe keshillon standardi Shqiptar i Projektimit te Rrugeve.

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 te kalimit	3+3	2+2	2+2	2	2	2	2	2	1	1
Gjerësia e gjurmës se kalimit -Terren	3.75 3.75	3.75 3.75	3.75 3.50	3.75 3.50	3.75 3.50	3.50 3.50	3.00 3.00	3.00 3.00	4.00 4.00	3.50 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 Bordurës e zhjyrtur	4x0.2 5	4x0.25	4x0.25	2x0.25	2x0.25	2x0.25*	2x0.25	-	-	-
Gjerësia e brezit të mesëm ndarës -Terren fushor	4.00 3.00	4.00 3.00	3.00 1.00	-	-	-	-	-	-	-
Gjerësia e bankinave -Terren fushor -Terren kodrinor/m	1.50 1.50	1.50 1.00	1.00 0.75	1,50	1.75	1,25	1,0	0.75	0.75	0.75
Gjerësia kurores se rruges -Terren fushor -Terren kodrinor	35.50 34.50	28.00 26.50	26.00 22.50	14.50 13.80	11.50 11.00	10.00 10.00	8.50 8.50	7.50 7.50	5.50 5.50	5.00 4.50

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

Tabela 2. Tabela e Shpejtësive llogaritesë të 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

Persa me siper, mendojme se gjeresia e parashikuar kenaq kerkesat optimale te pershkruara me lart.

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)

Pjerrresite maksimale ne %:

- ➔ teren kodrinor 7 %
- ➔ teren malor 9 %

1.2. Shtresat rrugore

Dimensionimi i shtresave rrugore parashikohet të bëhet mbi bazën e teorisë së elasticitetit me metodën AASHTO bazuar në "Guide for Design of Pavement Structures"-1993, si dhe me metodën e Deformacioneve, metode që kontrollojnë me mirë ndërjet në tërheqje në fibrat e poshtme të shtresave të sipërme të mbulesave rrugore dhe ndërjet në prerje në tabanin e dheut dhe në shtresat e poshtme të rrugës. Metodën procedojnë me modulet e elasticitetit të tabaneve dhe të shtresave dhe me ekuivalentet e tyre CBR, duke patur parasysh se kemi të bëjmë me mbulesa rrugore elastike.

Duke patur parasysh se këto rajonet ku kalon rruga kanë kushte gjeologjike të njëjta të dhëna në raportin gjeologjik është llogaritur vetëm një profil tërthor tip.

Sic u tha dhe më lart dimensionimi i shtresave dhe verifikimi i tyre bazohet në:

- Metoden AASHTO "Guide for Design of Pavement Structures"-1993
- Metoden gjysëm empirike të Deformacioneve

Karakteristikat paraprake baze janë:

- Trafiku kumulativ i konvertuar AADT në jetegjatesinë 15-20 vjeçare të rrugës;
- Ulja elastike e lejuar;
- Moduli i kërkuar elastik minimal,

Mjeti njësi është mjeti me ngarkesë në aksin e mbrapëm 10 ton ngarkesë boshtore (për njerën metodë dhe 8.16 ton për metodën tjetër) si dhe ngarkesë $P=5$ ton në çiftin e rrotave dhe presion specifik $p=0.6$ Mpa dhe sipërfaqe kontakti të përafërt rrethore me diametër $D=32.6$ cm.

Shtresat e reja me asfalt dimensionohen në baze të teorisë së elasticitetit me deformim elastik të lejuar nën rrotën e automobilin që dimensionohet.

Deformimi elastik i lejuar nën rrotë me peshe $P=5$ ton përcaktohet me formulën empirike:

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

ku R_{15} është intensiteti dimensionues i trafikut për periudhën 15 deri 20 vjeçare.

Kompozimi i mëtejshëm i shtresave rrugore mendohet të jetë:

➡ Nenshtresa (subgrade)

Kjo parashikohet të përbehet si më poshtë :

➡ Në 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% $E=200-300 \text{ Mpa}$.

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

- Nenthemeli
- Themel: 20 cm (1x20 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
- 4 cm binder
- 3cm asfaltobeton