

Permbajtja

1	Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar	2
2	Qëllimi i projektit të propozuar	2
3	Informacion i përgjithshëm në lidhje me zonën ku është propozuar projekti	3
3.1	Gjeografia	3
3.2	Klima	4
3.3	Gjeologjia	4
3.4	Sizmiciteti	4
3.5	Popullsia	5
4	Përshkrimi i gjendjes ekzistuese	6
4.1	Planvendosja e rrugës	8
5	Nderhyrjet që do të behen në objekt	9
6	Shtresat rrugore	13

Lista e figurave

<i>Fig. 1 Harta territoriale e Bashkise Shkoder</i>	3
<i>Fig. 2 Grafiku I ndryshimit të popullsisë</i>	5
<i>Fig. 3 Pamje nga gjendja ekzistuese</i>	7
<i>Fig. 4 Segment nga planimetria ekzistuese</i>	8
<i>Fig. 5 Planvendosja e rruges me ortofoto</i>	8
<i>Fig. 7 Segment i planimetrisë së rrugës</i>	10

1 Informacion i përgjithshëm mbi projektin e propozuar

Projekti do të hartohet në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislativon 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: Rikualifikim urban i bllokut të banimit “Europa” (tek ish Podgorica)

Vendndodhja: Bashkia Shkoder, Rajoni nr. 2

Pozicioni gjografik: Blloku urban “Europa” kufizohet me rrugën “Europa” në anën lindore të saj, pallati në anën jugore të tij ballafaqohet me sheshin “Rus i Madh”, ndërsa në anën jug-perendimore kufizohet me rrugën “Fahri Ramadani”.

2 Qëllimi i projektit të propozuar

Qëllimi i projektit: “Rikualifikim urban blloqe banimi “Europa” (tek ish Podgorica)” konsiston në rikualifikimin e infrastruktures nëntokesore, krijimin e hapësirave me miqësore për funksionimin e kësaj rruge si dhe infrastrukturen e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj në shërbim për komunitetin.

Ky studim synon të bëjë të mundur sigurinë e lëvizjes mbi këto rruge të këmbësoreve dhe të mjeteve si dhe do të ndihmojë në shmangien e problemeve në të ardhmen. Studimi do të mundësojë 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 të qytetit.

Qëllimi kryesor i projektit është të përmirësojë mjedisin urban, të krijojë hapësira miqësore për funksionimin e këtij blloku banimi si infrastrukture e mirefillte bashkekohore dhe kthimin e saj në shërbim të komunitetit.

Do të hartohet projekti në teresinë e vet duke përfshirë infrastrukturen sipërfaqësore dhe sinjalistikën.

Ndërhyrja në rrjetin nëntokësor, mbetokësor dhe në gjelbërim në një sipërfaqe prej 950 m², rrit cilësinë dhe sigurinë e jetës së banorëve.

Perfituesit direkt të projektit janë 200 banorët e zonës.

3 Informacion i përgjithshëm në lidhje me zonën ku është propozuar projekti

3.1 Gjeografia



Fig. 1 Harta territoriale e Bashkise Shkoder

Shkodra është qytet dhe bashki në Shqipërinë Veriperëndimore e qendra e rrethit dhe qarkut me të njëjtin emër. Është një prej qyteteve më të kahershme të Shqipërisë, me një histori banimi mijëvjeçare në qytet dhe krahinë.

Bashkia e tanishme, e cila shtrihet prej Alpeve Shqiptare e deri në detin Adriatik, u krijua pas reformës territoriale më 2015 duke shkrirë njësitë e mëparshme të Anës Malit, Bërdicës, Dajçit, Gurit të Zi, Postribës, Pultit, Shalës, Shoshit dhe Velipojës

Shtrihet për rreth 872.71 km² në një hidrografike me pranë liqenit me të njëjtin emër dhe lumenjtë Drin, Bunë dhe Kir në një ultësi të "mbrojtur" nga liqeni, Alpet Shqiptare në lindje ku spikasin majat e Cukalit (1.722 m), Maranaj (1.576 m), Sheldisë (mali Sardonik i Barletit; për nga Shurdhahu) dhe Taraboshit (rreth 700 m) në perëndim dhe deti Adriatik. Në një rreze prej 45 km mund të arrihen ranishtet në Adriatik, shëtitjet e alpinizmi në Alpe e kanotazhi nëpër lumenj. Shkodra është një ndër qytetet më të rëndësishme të Shqipërisë.

Në rrethin e Shkodrës ndodhen hidrocentralet më të mëdha të vendit: ai i Vaut të Dejës dhe i Komanit të cilët janë përcjellësit kryesor të energjisë elektrike në shtëpitë e shqiptarëve. Qyteti vizitohet nga turistët gjatë gjithë vitit dhe ofron turizëm të shumëllojshëm ku vlen të përmendet ai kulturor, bregdetar, liqenor, lumor e malor nga Velipoja në Adriatik, Shiroka e Zogaj buzë liqenit, Sarda në Vau Dejës deri në Razëm, Shkrel, Bogë, Theth, Vermoshi nëpër Malësi, shumë e shumë pika të tjera.

Shkodrës i takojnë 13 maja në Alpe, që i kapërcejnë të 2000m lartësi si: Jezerca (2694m), Papluka, Mali i Vilës, Radohima (2570m), Mali i Shënikut (2550m) si dhe Biga e Gimajve

(mbi 2200m) etj. Krahas këtyre majave në Shkodër gjenden male të tjera më të ulëta si Taraboshi (595m), Shita e Hajmelit e deri te kodrat e Bushatit, të Bërdicës, të Kodhelit, të Kakarriqit, të Rrencit e të Tepes.

3.2 Klima

Zona në studim (Ultësira Nënshkodrës) bën pjesë në nënzonën veriore klimatike mesdhetare fushore. Shtrirja e kësaj fushe midis një relievi malor në veri-lindje e lindje lartësia e vogël mbi nivelin e detit (5 deri 500 m) kushtet e një relievi pak a shumë të rafshët dhe përmasat e kufizuara janë faktorët që kanë përcaktuar tiparet klimatike e karstike të saj. Midis faktorëve lokalë përmendim, së pari shtrirjen gjeografike të kësaj fushe në skajin perëndimor të vendit tonë dhe hapja e gjerë e saj nga jug-perëndimi që lejon depërtimin lehtësisht të erërave të ngrohta detare, ndërsa ndikimi kontinental vjen nga gryka e Drinit (Vau-Dejës).

Në fushën e Nënshkodrës numri i mjaftueshëm i vendmatjeve meteorologjike krijon mundësi për një studim të hollësishëm të veçorive kryesore hidrometeorologjike. Për rastin konkret ne morëm këto vendmatje meteorologjike të cilat janë më reprezentative për studimin e objektit tonë si vendmatja meteorologjike Shkodër "A" me lartësi të vendmatjes Hs=13.0m;

Dajç Hs=8.0m; Bushat Hs=20m dhe Velipojë Hs=5.0m.

3.3 Gjeologjia

Nga ndërtimi gjeologjik zona në studim përbëhet nga formacione karbonike e terrigjene. Formacione karbonike janë kryesisht gëlqerorë si kodrat e Kakarriqit dhe të Rrencit dhe vazhdim verior të këtij të fundit siç janë mali Kola, kodrat e Gjymtit, Sukës, Recit etj. Që shtrihen në anën lindore të fushës së Velipojës. Formacioni flishor ndërton një radhe kodrash të ulëta (50-100 m) siç janë kodrat e Bërdicës etj.

Formacionet molasik përfaqësohen nga depozitimet e kuaternarit janë depozitimet aluviale proluviale. Depozitimet aluvialeproluviale kanë përhapje mjaft të madhe dhe janë rezultat i prurjeve të ngurta të lumenjve, veçanërisht të Bunës dhe Drinit.

Zona e Nënshkodrës është një zonë fundosjesh e thyerjesh, e cila gjendet në një proces destabilizimi tektonik të vazhdueshëm, gjë që dëshmohet nga tërmetet e fuqishëm që e tronditin herë pas here atë (1855, 1876, 1905, 1979) dhe që shkaktojnë ndryshime edhe në relievin.

3.4 Sizmiciteti

Duke analizuar kohën e rudhaformimit, facien e depozitimeve karbonatike dhe stilin tektonik vihet re qarte një ndryshim i dukshëm ndërmjet strukturave në rajonet nga Elbasani e më në veri nga ato më në jug. Në veri të Elbasanit strukturat janë lineare, kryesisht izoklinale, me facie neritike, të karakterizuara nga prania e foraminifereve bentosike, me moshe të orogjenezes në fund të Oligocenit të hershëm. Ndërsa strukturat në pjesën jugore janë të natyrës antiklinale ose brahiantiklinale me facie të perziere, me fenomene paleogjeografike dhe me moshe më të vonshme të orogjenezes (në fund të

Oligocenit te mesem). Ky dallim esencial interpretohet si efekt i ndikimit te terthores Vlore – Elbasan - Diber, ne jug te se ciles ndertimi tektonik kondicionohet dhe nga prania e prishjeve te tjera terthore dytesore dhe tektonikes kripore. Nisur nga veçorite e mesiperme, per te evidentuar me mire ndertimin tektonik te kesaj zone, pershkrimin tektonik te saj do ta bejme sipas dy nenzoneve tektonike te kondicionuar nga thyerja e thelle tektonike e lindur qysh ne kohen e riftezimit te Albanideve te Jashteme.

3.5 Popullsia

Të dhëna për popullsinë e qytetit të Shkodrës

Viti	Popullsia	Femra	Meshkuj
2007	112,783	56,416	56,367
2008	113,350	56,697	56,653
2009	113,824	56,901	56,923
2010	114,624	57,318	57,306
2011	114,150	57,508	57,032
2012	113,151	57,650	57,440
2013	112,276	56,570	55,706

Popullsia e Shkodres

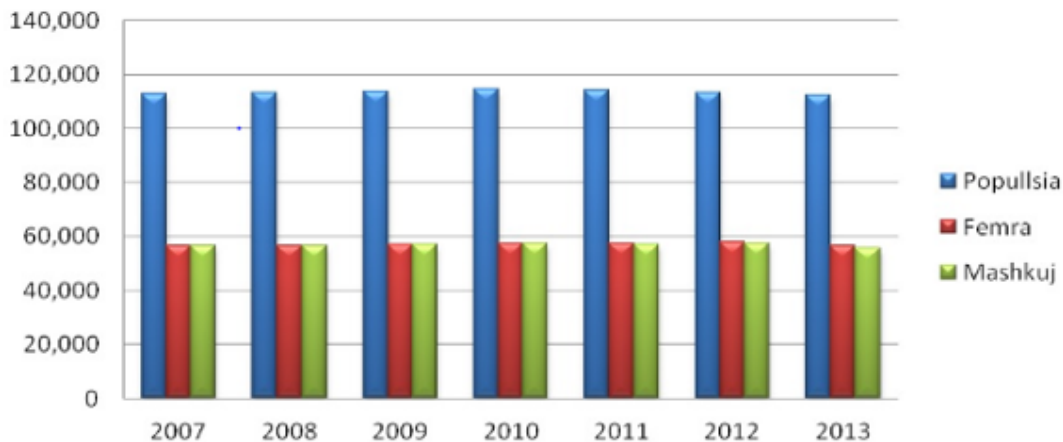


Fig. 2 Grafiku Indryshimit te popullsisë

4 Përshkrimi i gjendjes ekzistuese

Bloku Urban "Europa" kufizohet me rrugën "Europa" në anën Lindore të saj, pallati në anën jugore të tij ballafaqohet me Sheshin "Rus i Madh", ndërsa në anën jug-perëndimore kufizohet me rrugën "Fahri Ramadani".

Ky bllok banimi ka profil pergjithesisht gjatesor, me gjatesi rreth 120m dhe gjeresi qe varion 4 – 11m. Bloku ka hyrjen kryesore nga rruga "Europa" dhe ka nje dalje te ngushte per kembesore ne rrugen "Fahri Ramadani". Ne kete segment mungojne teresisht shtresat asfaltike.

Rrjeti i kanalizimeve te ujrave te zeza paraqitet tejet i amortizuar dhe me bllokime sistematike. Gjithashtu nderhyrjet ne rrjetin e ujesjellesit jane te domosdoshme, pasi edhe ky rrjet eshte tejet i amortizuar.

Per sa i perket rrjetit te kanalizimeve te ujrave te bardha, ai eshte inekzistent ne kete bllok banimi. Duke qene se Shkodra eshte nje qytet ne te cilin bien sasi te konsiderueshme rreshjesh, situata paraqitet mjaft problematike.

Hapesirat e gjebera mungojne teresisht dhe duke qene se eshte nje bllok mjaft i populluar, eshte gjykuar e nevojshme te krijohen hapësira te tilla, te cilat do te jene ne funksion te komunitetit.





Fig. 3 Pamje nga gjendja ekzistuese

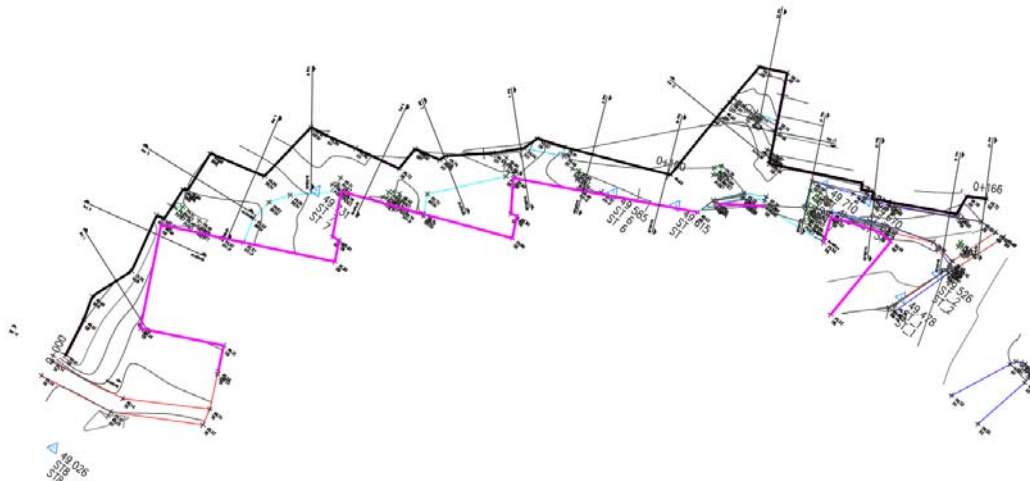


Fig. 4 Segment nga planimetria ekzistuese

Rrjeti i ndriçimit rrugor nuk ekziston dhe rrjeti i furnizimit me energji elektrike dhe i telekomunikacionit eshte i padisiplinuar dhe kalon mbi trupin e rrugës.

4.1 Planvendosja e rrugës



Fig. 5 Planvendosja e rruges me ortofoto

Koordinatat per fillimin e rruges

Coordinate System	Easting	Northing
ETRS89	19° 30' 52.5427"	42° 4' 29.0948"
UTM Zone 34N	377124.95	4659142.97
Albanian 1986 / Gauss-Kruger Zone 4	4377206.34	4661139.26
KRGJSH 2010 / ETRS89 Transverse Mercator	459830.89	4660053.52

Koordinatat per mbarimin e rruges

Coordinate System	Easting	Northing
ETRS89	19° 30' 56.0671"	42° 4' 31.5962"
UTM Zone 34N	377207.28	4659218.72
Albanian 1986 / Gauss-Kruger Zone 4	4377288.70	4661215.04
KRGJSH 2010 / ETRS89 Transverse Mercator	459912.35	4660130.24

5 Nderhyrjet qe do te behen ne objekt

Ne kete projekt do te ndërtohen:

1. Infrastruktura rrugore
2. Sistemimi i kanalizimeve te ujrave te bardha
3. Do te nderhyet ne rrjetin e furnizimit me energji elektrike dhe rrjetin e telekomunikacionit
4. Do te ndërtohet rrjeti i sinjalistikes rrugore

Ne kete bllok banimi gjeresia e parashikuar eshte variable. Nderhyrjet me te medha jane parashikuar ne rrjetin e kanalizimit te ujrave te zeza, rrjetin e kanalizimeve te ujrave te bardha dhe te ujesjellesit. Rrjeti i kanalizimeve te ujrave te bardha eshte parashikuar te ndërtohet komplet i ri, me puseta shkarkimi 80x80 cm, h=150cm dhe tub me diameter 315mm, duke patur dhe disa devijime nga ai ekzistuesi.

Rrjeti i kanalizimeve te ujrave te bardha eshte parashikuar te behet me tubacione me diameter 315mm dhe puseta b/a me dimensione 50x70cm ne plan dhe thellesi 100cm.

Per rrjetin e ujesjellesit do te perdoren tuba PE 100 Rc dhe puse kontrolli me dimensione 1.5x1.5x1.5m.

Per efekt te krijimit te hapësirave rekreative, eshte parashikuar te prishen rrethimet ekzistuese, ne menyre qe kjo pjese e territorit te jete ne sherbim te banoreve te lagjes.

Per sa i perket infrastruktures rrugore, kemi parashikuar qe te behet ndertimi i shtresave asfaltike, per qarkullim me te mire te automjeteve brenda bllokut te banimit.

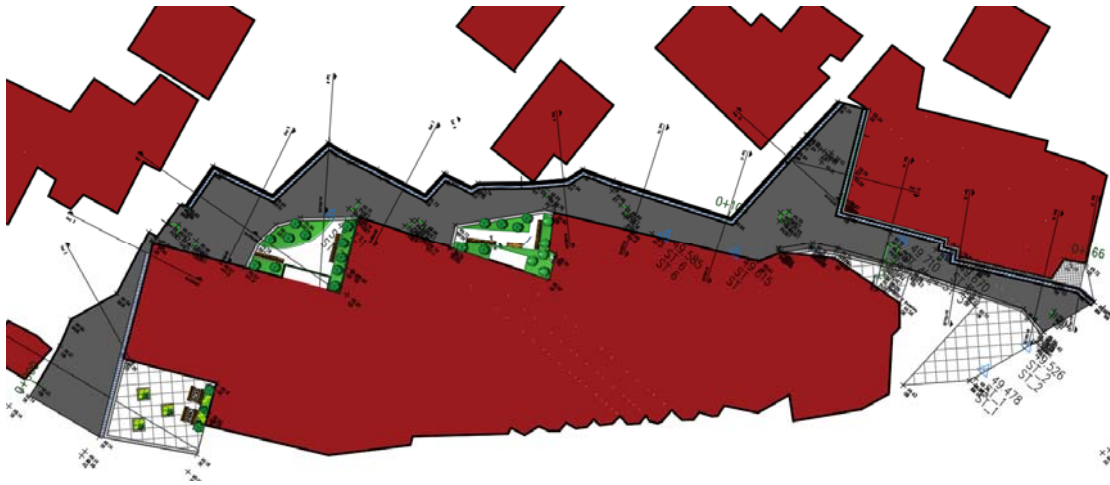


Fig. 6 Segment i planimetrisë së rrugës

Koordinatat janë ne sistemin UTM- WGS 1984

Planimetria duhet të shikohet bashke me pjesën tjetër projektit.

Skema e planimetrisë do të përmbajë seksionet cdo 20m gjatë gjithë gjatësisë së rrugës, progresivat, izoipset etj. Projektimi i rrugës duhet ti përmbahet karakteristikave të përcaktuara në planimetri.

Rruga do të ketë këto karakteristika:

Shtresat e rrugës:

Asfalt	3cm
Binder	5 cm
Shtresë stabilizanti	10 cm
Shtresë cakëll	25 cm

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

Emertimi Elementeve	Kategoria e rruges									
	Autoudhe (Autostrada)			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 gjurmeve te kalimit	3+3	2+2	2+2	2	2	2	2	2	1	1
Gjeresia e gjurmes 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
Gjeresia e shiritit per ndalim te detyruar -Terren fushor -Terren	2.50 2.50	2.50 2.50	2.50 2.50	1.75 1.75	-	-	-	-	-	-
Gjeresia e shiritit udhezues Bordure s e zhytur	4x0.25 5	4x0.25	4x0.25	2x0.25	2x0.25	2x0.25*	2x0.25	-	-	-
Gjeresia e brezit te mesem ndares -Terren fushor	4.00 3.00	4.00 3.00	3.00 1.00	-	-	-	-	-	-	-
Gjeresia 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
Gjeresia e 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: Gjeresia e gjurmes (korsise) se kalimi dhe elementeve te tjere te kurores ne “m” sipas KTP 2001

Tabela 2. Tabela e Shpejtesive Ilogaritese 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 geometrike (Vprojektimit - R minimale)

Shpejtesi Ilogaritese V_{Ilog} 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 terrenit:

- ➔ 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 %

6 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 siperme te mbulesave rrugore dhe nderjet ne prerje ne tabanin e dheut dhe ne shtresat e poshtme te rruges. Metododat 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 njeren 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 metejshem 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 guror 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: 25 cm (1x25 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
- 5 cm binder
- 3cm asfaltobeton

