



REPUBLIKA E SHQIPERISE
BASHKIA TIRANE
DREJTORIA E PERGJITHSHEME E PUNEVE PUBLIKE

RAPORT TEKNIK



**OBJEKTI: "NDËRTIMI I RRUGËS SHËNGJIN
DERI NË FSHATIN SHËN MËRI"**

Projekt-Zbatim

Tiranë 2021

1. Kapitulli i parë	3
1.1 Pershkrim i pergjithshem	3
1.2 Vendi dhe relievi	3
1.3 Relievi	3
1.4 Karakteristikat Klimatike	4
1.4.1. Temperaturatura e ajrit	4
1.4.2. Rreshjet atmostferike	5
1.4.3. Era	5
1.4.4. Stuhite	5
1.5 Siguria rrugore	5
1.6 Transporti	6
1.7 Zhurma	6
2. Kapitulli i dytë	7
2.1 Gjëndja ekzistuese dhe informacione të pergjithshme	7
2.2 Përshkrimi i gjendjes egzistuese	8
2.2.1 Kanalizimet e ujrave të zeza	9
2.2.2 Kanalizimet e ujrave të bardha	9
2.2.3 Rrjeti ujësjellësit	9
2.2.4 Rrjeti ndriçimit rrugor	9
2.2.5 Rrjeti i internet telefonisë	9
2.2.6 Mobilimi Urban	10
3. Kapitulli i tretë	10
3.1 Kerkesa te Projektit	10
3.2 Infrastruktura rrugore	11
3.3 Sheshet Urbane	14
3.3.1 Sheshi Urban - Varianti 1	16
3.4 Trotuaret	16
3.5 Skema e rrjetit rrugor	18
3.6 Skema e qarkullimit/levizjes	18
3.7 Siguria dhe sinjalistika rrugore	19
3.8 Ndriçimi rrugor	22
3.9 Kanalizimet e ujërave të zeza dhe ujërave të shiut	24
3.10 Ujësjellësi	26
3.11 Hidrantët zjarrfikës	26
4. Kapitulli i katërt	27
4.1 Elementët urban	27
4.2 Rrjeti Internet-Telefonisë	27
4.3 Standarte ne projektim dhe në paraqitjen e dokumentacionit teknik	27

5. Kapitulli i parë

5.1 Pershkrim i pergjithshem

Zhvillimi i vendit është i shoqëruar me ndryshime të mëdha ekonomiko - shoqërore, të cilat shprehen në rradhë të parë me kërkesat në rritje të transportit si ato ndërkombëtar ashtu dhe ato të brendshëm. Tipar i transportit aktual është fleksibiliteti, individualiteti dhe kryerja e tij nga subjekte shtetërore dhe private, tipike për një ekonomi tregu të hapur e konkurruese, të cilat dalin në dukje në një shkallë më të lartë në transportin rrugor, që natyrisht ka prioritetin në infrastrukturen e vendit.

5.2 Vendi dhe relievi

Republika e Shqipërisë ndodhet në Europën Juglindore në brigjet perëndimore të gadishullit të Ballkanit. Ajo shtrihet ndërmjet gjerësive veriore 39038' dhe 42039' dhe gjatësive lindore 19016' e 21040'. Largësia më e madhe ndërmjet pikës më veriore dhe asaj më jugore është 335 km dhe ndërmjet pikës më lindore dhe asaj më perëndimore 150 km. Shqipëria e ka sipërfaqen 28.748 km² dhe kufizohet: nga jugu, me Greqinë; nga lindja, me FYR e Maqedonisë; nga veriu dhe veriperëndimi, me Serbinë dhe Malin e Zi; nga veriu e verilindja, me Kosovën. Nga perëndimi laget prej detit Adriatik dhe nga jugperëndimi, prej atij Jon.

Gjatësia e përgjithshme e kufirit të Shqipërisë është 1.094 km. Kufijtë tokësorë, detarë, liqenorë dhe lumore janë përkatësisht: 657 km, 316 km, 73 km dhe 48 km. Vija bregdetare është 427 km e gjatë: 273 km i përkasin bregdetit të Adriatikut dhe 154 km bregdetit të Jonit.

Tirana është kryeqendra e qarkut dhe rrethit me të njëtin emër dhe kryeqyteti i Republikës së Shqipërisë. Tirana ndodhet në qendër të Shqipërisë, rreth 35 km në lindje të Durrësit dhe rreth 40 km në veri-perëndim të Elbasanit, në një luginë e rrethuar nga Mali i Dajtit në lindje, kodrat e Kërrabës dhe Saukut në jug, kodrat e Vaqarrit dhe Yzberishtit në perëndim dhe ato të Kamzës në veri. Tirana shtrihet në koordinatat 41.33° veri dhe 19.82° lindje.

5.3 Relievi

Qarku i Tiranës shtrihet në pjesën qendrore të Shqipërisë në një lartësi që varion nga disa metra mbi nivelin e detit deri në 1828 m, që përfaqësohet nga maja më e lartë e Malit me Gropa. Qarku ka një territor prej 1652 km² dhe renditet i dhjetë ,persa i takon madhësisë së sipërfaqes në listën e 12 qarqeve të Shqipërisë.

Qarku i Tiranës, në pjesën e tij perëndimore, ka një vijë bregdetare me detin Adriatik, me gjatësi 33 km, ndërsa në veri kufizohet me Qarkun e Durrësit, në verilindje me Dibren, në juglindje me Elbasanin dhe në jug me qarkun e Fierit.



Harta e Qarkut te Tiranës

Relievi i Qarkut të Tiranës është një kombinim i larmishëm i zonës malore me zonat e uletave fushore dhe zonat bregdetare. Duke ju referuar shtrirjes gjeografike, zona malore e Tiranës është e vendosur kryesisht në verilindje, në kufi me Qarkun e Dibrës dhe në pjesën juglindore, që kufizohet me Qarkun Elbasan.

Në këtë pjesë gjendet edhe Parku Kombëtar i Dajtit. Ky park është i vendosur në lindje të kryeqytetit, në distancën 23 km larg dhe në një sipërfaqe rreth 3300 hektarësh. Maja më e lartë e Dajtit arrin në lartësi 1612 m mbi nivelin e detit. Në Parkun Kombëtar të Dajtit, në shpatin perëndimor të malit, gjendet pjesa e quajtur ballokoni i Tiranës që shtrihet në lartësi 1000 m mbi nivelin e detit dhe është e gjatë 2 km. Po në lartësi 1000 m mbi nivelin e detit gjendet edhe rrafshina e Bizes e cila është pjesë e Malit me Gropa. Në këtë zonë gjenden formacione /gropa karstike që krijojnë peisazhe të mrekullueshme. Në pjesën e parkut kombëtar shtrihet edhe Mali i Priskës (1353 m) që së bashku me Malin e Dajtit mbulojnë një zonë prej 29216 hektarësh. Në zonën malore të qarkut të Tiranës gjenden edhe qafa e Priskës me lartësi 850 m dhe qafa e Kerrabes me lartësi 933 m mbi nivelin e detit. Zona fushore e qarkut të Tiranës shtrihet në pjesën jugore dhe jug-perëndimore të tij, në kufi me Qarkun e Fierit dhe atë të Durrësit. Kjo zonë ndodhet kryesisht në territorin e bashkisë së Vorës, Kavajës, Rrogozhinës si dhe në komunat që janë vendosur rreth këtyre bashkive.

5.4 Karakteristikat Klimatike

5.4.1 Temperatura e ajrit

Përsa i përket luhatjes brenda vitit të temperaturës së ajrit duhet theksuar se kemi të bëjmë me një regjim tipik ku temperatura minimale vërehet në muajin Janar, 6.9°C, ndërsa temperatura maksimale vërehet në muajt Korrik dhe Gusht 23.8°C. Në zonën tonë, rëndësi paraqesin gjithashtu edhe numri i ditëve me temperatura nën - 10°C, që quhen ditë të akullta.

Ne zonen ne te cilen shtrihet objekti ne studim, temperaturat nen -10°C jane teper te rralla. Dite te ftohta ndodhin gjate periudhes se ftohte te vitit (Nentor-Mars) ku me te shquarit jane muajt Dhjetor dhe Janar, ndersa ditet me temperature nen -5°C jane shume te rralla dhe vetem nje dite eshte ne muajin Janar. Persa i perket temperaturave te ajrit duhet thene se zona ne studim karakterizohet nga nje klime e bute mesdhetare.

5.4.2 Rreshjet atmosferike

Faktoret qe ndikojne ne karakteristikat e reshjeve atmosferike jane ne pozicionin gjeografik, afersia me detin dhe orografia.

5.4.3 Era

Shpejtesia e eres ne territorin e zones ne studim ashtu si ne te gjithe vendin tone, eshte ne vartesi te periudhes se vitit. Vlerat me te medha te tyre vrojtohen ne stinen e dimrit kur veprimtaria ciklonare eshte e theksuar. Ne kete stine shpejtesite mesatare luhaten rreth 1.6 m/s

5.4.4 Stuhite

Stuhite qe per vendin tone jane te shumta dhe ndodhin ne te gjithe stinet e vitit, shpesh shoqerohen me bresher. Me shume dite me bresher ka ne muajt e dimrit dhe gjysmen e vjeshtes dhe ne gjysmen e pare te pranveres. Numri me i madh i diteve me bresher vrojtohet ne rrethin e Tiranes dhe Kamez. Tirana gjate viti ka 8 dite me bresheri. Si rregull, zgjatja e breshrit eshte 3 deri 5 minuta. Gjate muajit Janar pothuajse vrojtohet mesatarisht nje dite me bresheri, Ne periudhen e ngrohte te vitit numri i diteve me bresher eshte i paket. Stuhite ne zonen ne studim mund te ndodhin ne çdo muaj, kjo tregon karakterin mesdhetar qe ka klima e zones tone. Ne thellesi te territorit te Gadishullit Ballkanik gjate periudhes se ftohte te vitit (dimrit) stuhite pothuajse nuk ndodhin fare, kjo shpjegohet me karakterin kontinental te klimes me ate rajon.

5.5 Siguria rrugore

Aksidentet rrugore janë problemi i dytë më i rëndë i shëndetit në Shqipëri dhe situata po përkeqësohet për shkak të rritjes së shpejtë të trafikut. Përlllogaritet që edhe nëse investohen shuma të mëdha parash në ndërtimin dhe mirëmbajtjen e rrugëve, ky investim, edhe në rastin më të mirë, do të kontribuojë në zvogelimin e numrit të aksidenteve rrugore të rënda për shkak të rritjes së shpejtësisë duke qenë se rrugët janë përmirësuar, kombinuar kjo me një numër të madh drejtuesish automjetesh relativisht pa eksperiencë. Zyrtarisht, llogariten që jo të gjitha aksidentet me pasojë vdekjen raportohen, e megjithatë pranohet se numri i këtyre aksidenteve është nga më të lartat ndërmjet vendeve Europiane. Çështja e sigurisë rrugore dhe nevoja për mirëmbajtjen e duhur të rrugëve është një prioritet domethënës veçanërisht nën dritën e statistikave zyrtare, të cilat tregojnë se nivelet trafikut rrugor po rriten me mbi 10 % në vit.

5.6 Transporti

Transporti Rrugor

Tirana ndodhet rreth 40 km larg portit më të rëndësishëm të vendit, që ndodhet në Durrës. Qysh prej vitit 2000 dy qytetet lidhen me autostradë. Nga Tirana udhëtojnë përditë autobuzë për në qytetet më të rëndësishme të vendit.

Transporti ajror

Në Rinas gjendet Aeroporti Ndërkombëtar "Nënë Tereza", i cili është rreth 25 km larg nga Tirana. Linjat ajrore lidhin Tiranën direkt me metropolet e Evropës Perëndimore, Evropën Lindore dhe prej andej me mbarë botën.

Trafiku rrugor kontribuon në ndotjen e ajrit nëpërmjet: numrit të lartë të automjeteve në njësinë e kohës; vjetërsinë dhe gjendjen teknike të automjeteve si rezultat i të cilave nuk plotësohen normat e shkarkimit në ajër të tyre; cilësisë së lëndës djegëse; përdorimit të automjeteve me motor pa konvertor analitik; mungesave në sistemin e menaxhimit të trafikut; gjendjes së rrugëve veçanërisht në zonat me urbanizim të vonë dhe atyre ndërmjet blloqeve të banimit (si rezultat i amortizimit); mungesën e parkimeve që bëhet shkak për kohën e shtuar të qarkullimit që rezulton me shtimin e emetimeve të PM10 dhe NO₂.

Ndër faktorët e kontribues në ndotjen e ajrit janë:

- **Ndotja industriale** dhe menaxhimi i mbetjeve të ngurta (urbane dhe inerte), kryesisht për shkak të mangësisë në infrastrukturën e nevojshme, si dhe faktorët natyrorë.
- **Pamjaftueshmëria e sipërfaqeve të gjelbërta** ka ndikimin e saj në ndotjen e cilësisë së ajrit sidomos në përqëndrimin e pluhurit.

5.7 Zhurma

Tirana është qyteti më i prekur nga ndotja akustike në Shqipëri për shkak të popullsisë së madhe por edhe trafikut.



Foto zone te qytetit te Tiranes



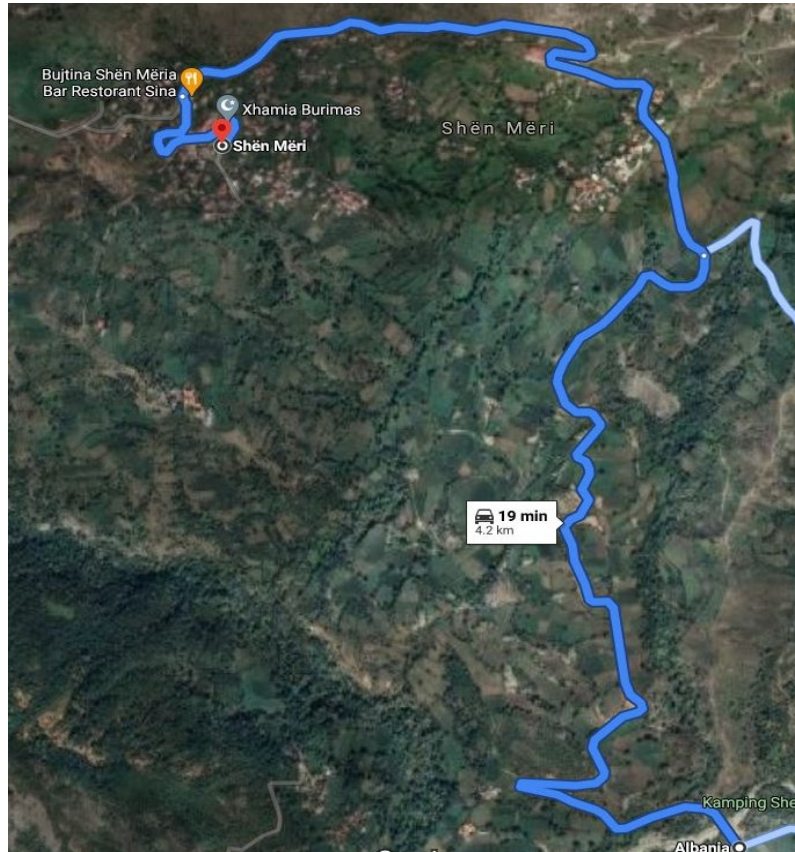
Foto zone te qytetit te Tiranes

6. Kapitulli i dytë

6.1 Gjëndja ekzistuese dhe informacione të përgjithshme

Objekti “NDËRTIMI I RRUGËS SHËNGJIN DERI NË FSHATIN SHËN MËRI”, Njësia Administrative “Shëngjergj”, në qytetin e Tiranës, objekt për të cilin do të hartohet studim projektimi, ka një gjatësi prej 4300 ml, dhe lidh fshatin Shengjin me Qendrën e fshatit Shën Mëri. Kjo rrugë paraqet rëndësi për zhvillimin urban të zones dhe iu shërben 1000 banoreve të fshatit Shën Mëri.

Projekti konsiston në ndërtimin e paketës së shtresave rrugore, ndertimin K.U.B, K.U.Z në zonat e banuara dhe kanal të hapur anësor përgjatë rrugës, rrjetin e ndricimit publik, trotualet, linjat rezerve, rikualifikimin e disa hapësirave publike të ndodhura pranë shkollës dhe objekteve të banimit.



Harta e trajektores se Rrugës Shëngjin deri në fshatin Shën Mëri

Seksioni rrugor i propozuar është me gjurmë kalimi 4 m (gjërësi asfalti), xhepa për shkëmbim automjetesh, zgjerim dhe rakordim rreze në kthesa për qarkullim dhe shkëmbim automjetesh sa më të mirë.

6.2 Përshkrimi i gjendjes egzistuese

Rruga aktualisht është e shtruar me çakull, ka një gjerësi të ndryshueshme nga 3 – 5 m dhe mungesë totale të infrastrukturës.

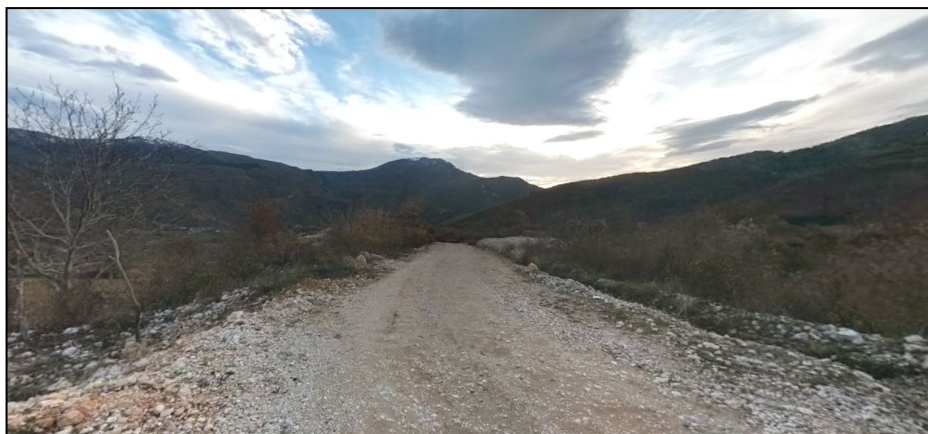


Foto te rrugës ekzistuese

Ajo shtrihet në një terren të pjerrët kodrinor ku më problematike shfaqet pjesa fundore e rruges. Kemi degradim të rruges në segmente të ndryshme si rezultat i mungesës së disiplinimit të ujërave të shiut dhe rreshqitjeve të dherave.



Foto te rrugës ekzistuese

Rruga ekzistuese ka mungese totale të Infrastruktura, të shtresave rrugore, të trotuarëve, të rrjeteve inxhinierike etj. Në pjesën fundore, duke nisur nga segmenti ku fillojnë banesat deri në qendër të fshatit do të bëhet sistemimi i rrjetit të kanalizimeve dhe do të ndërtohet rrjeti i ndricimit. Gjatësia totale e rrugës është 4300 ml, kurse gjerësia varion nga 3 - 5 ml. Do të bëhet sistemimi me asfaltim dhe mobilim urban i hapësirës publike në qendër të fshatit.

6.2.1 Kanalizimet e ujërave të bardha

Ka mungesë të kanalizimeve të ujërave të bardha, për këtë arsye rrjeti K.U.B. do të realizohet i ri.

6.2.2 Rrjeti ndriçimit rrugor

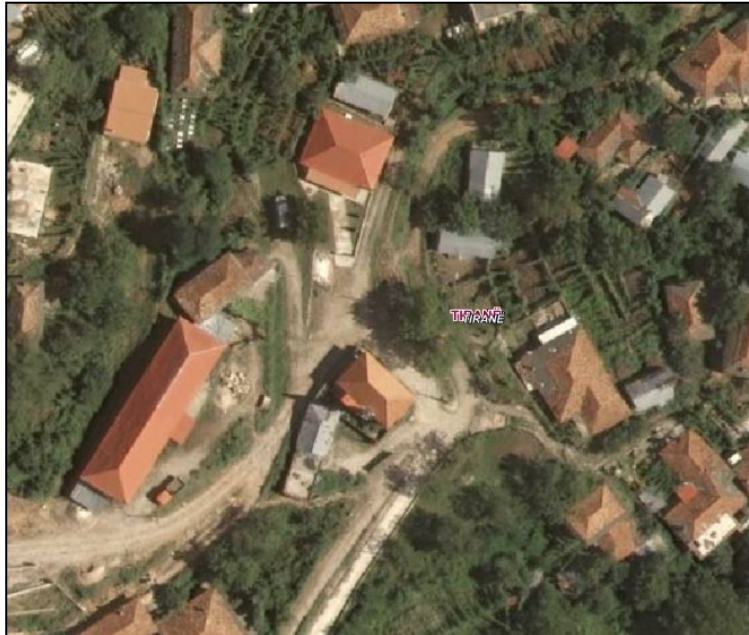
Rruga nuk ka ndriçim.

6.2.3 Rrjeti i internet telefonisë

Ka mungesë të rrjetit të internet-telefonisë.

6.2.4 Mobilim urban

Mungon Mobilimi urban. Ka nevojë për vendosje të koshave për hedhjen e mbeturinave dhe sistemim parkimi në sheshin qëndror të fshatit.

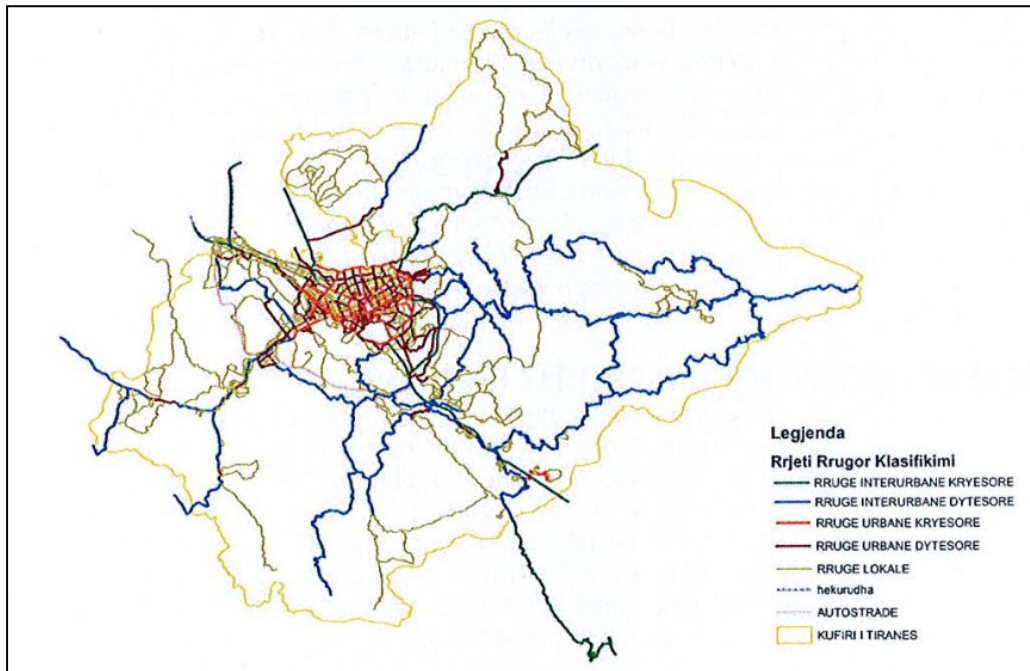


Qendra e fshatit Shën Mëri e pasistemuar

7. Kapitulli i tretë

7.1 Kërkesa te Projektit

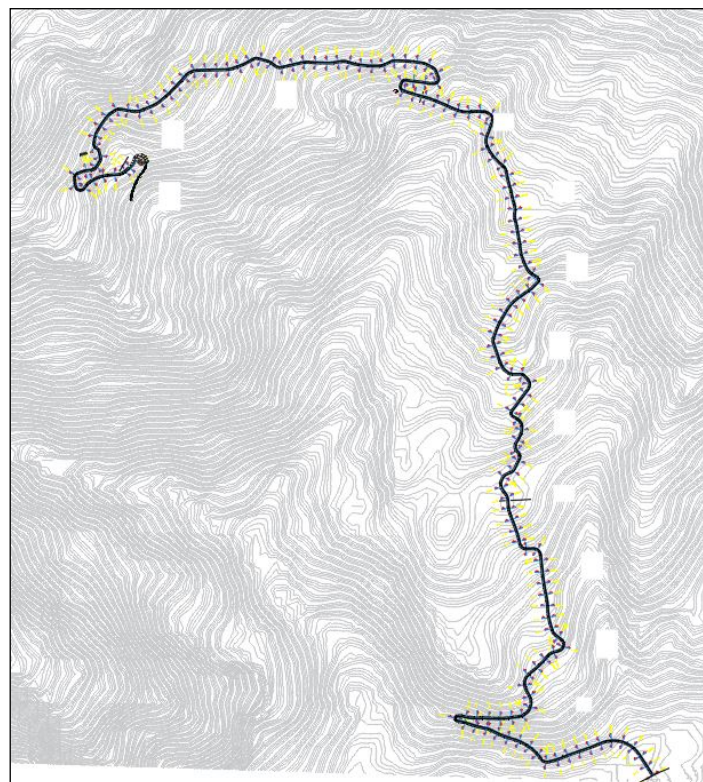
Gjatë hartimit të projektit të rrugës janë marr në konsideratë Studimet Urbanistike Pjesore, parashikimet mbi Planin e Ri Rregullues dhe Masterplanin e Transportit. Gjithashtu, në përcaktimin saktë të kapacitetit për të gjitha shërbimet e kërkuara do të marrim parasysh koeficientin e dendësisë së popullsisë sipas Rregullores së Urbanistikës në fuqi ose 400 banore/ha, duke marrë në konsideratë zhvillimet urbane të pritshme dhe ne perspektivë të zonës në fjalë. Sipas Planit të Përgjithshëm Vendor, rruga në studim klasifikohet si rrugë lokale.



Harta e Kategorizimit të rrjetit rrugor sipas Planit të Përgjithshëm Vendor të Bashkisë Tiranë

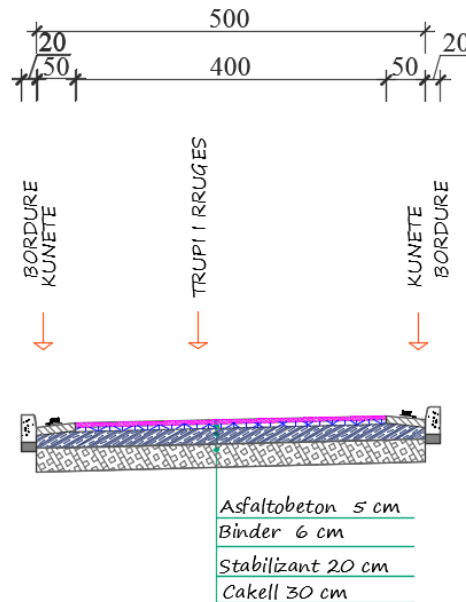
7.2 Infrastruktura rrugore

Objekti “NDËRTIMI I RRUGËS SHËNGJIN DERI NË FSHATIN SHËN MËRI”, Njësia Administrative “Shëngjergj”, në qytetin e Tiranës, objekt për të cilin do të hartohet studim projektimi, ka një gjatësi prej 4575 ml, dhe lidh fshatin Shengjin me Qendrën e fshatit Shën Mëri.



Planimetria e Rrugës Shëngjin deri në fshatin Shën mëri

Rruga propozohet të trajtohet mbi gjërësinë e gjurmës ekzistuese duke u mbështetur në standartet të përcaktuara nga Bashkia Tiranë. Seksionet rrugor tip te propozuar janë me gjurmë kalimi 4 m (gjërësi asfalti)



Seksion Terthor Tip i Rruges

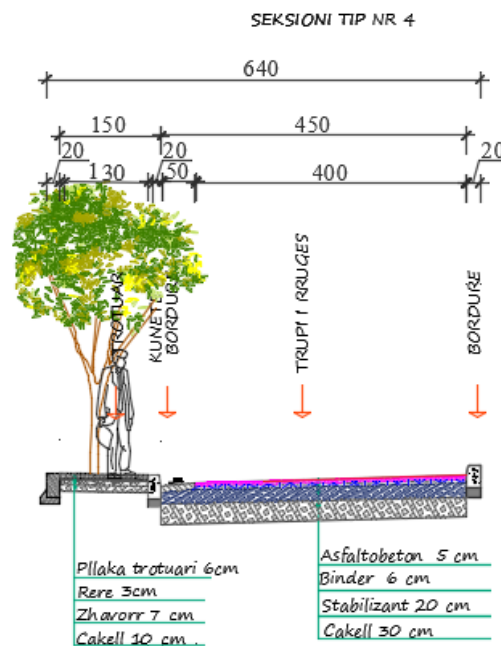
Parametrat e rruges jane:

- 1 x 4.0m (korsi kalimi) + 2 x 0.5m (kunete)+ 2x0.2 (bordure)
- Gjeresia e asfaltuar 4.0 m me asfaltobeton
- Kunetat 2 x 0.5 m
- Gjeresia e trupit te rruges 5 m

Paketa e shtresave eshte:

- 5 cm asfaltobeton
- 6 cm asfaltobeton poroz (binder)
- 20 cm Shtrese Stabilizant
- 30 cm Shtrese Çakell

Ne pjesen e qendres se fshatit perkatesisht nga Pk 160 deri ne Pk 184 rruga trajtohet me profilin tip si me poshte:



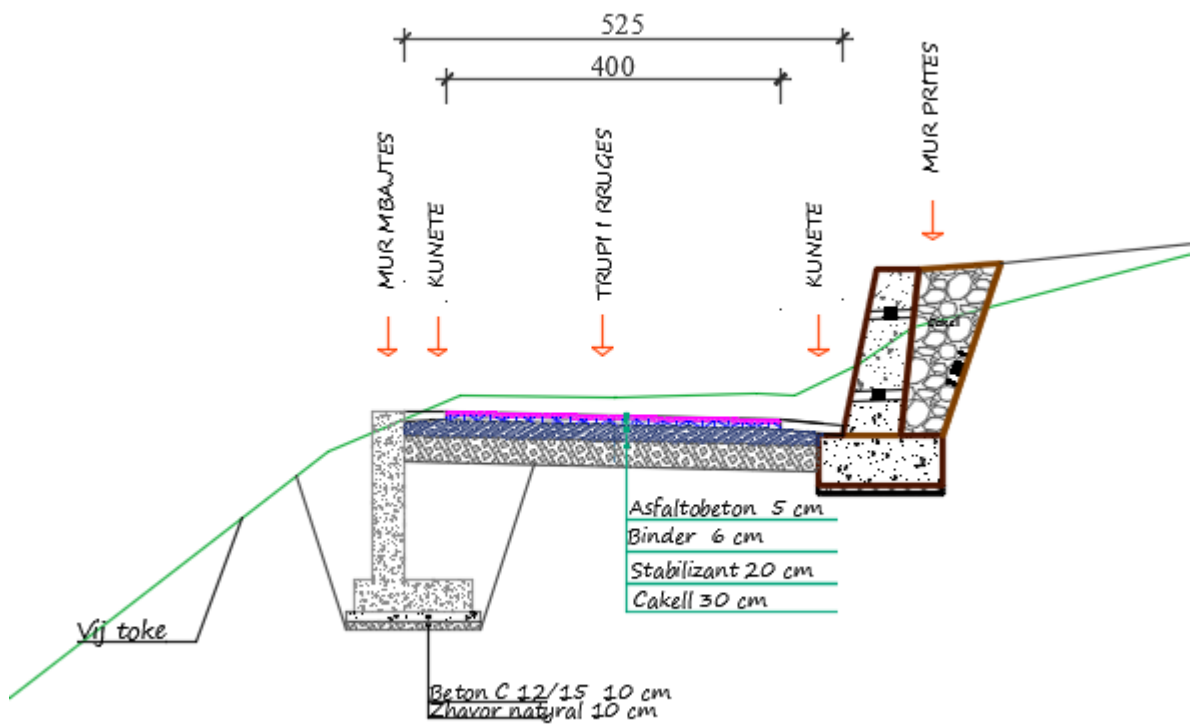
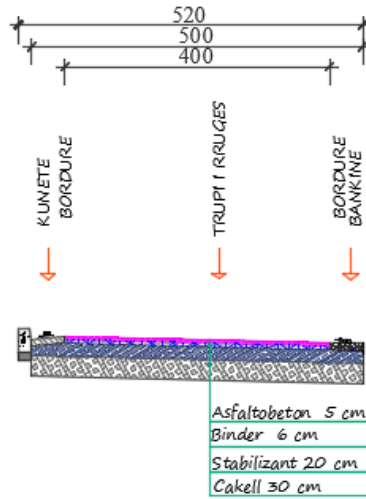
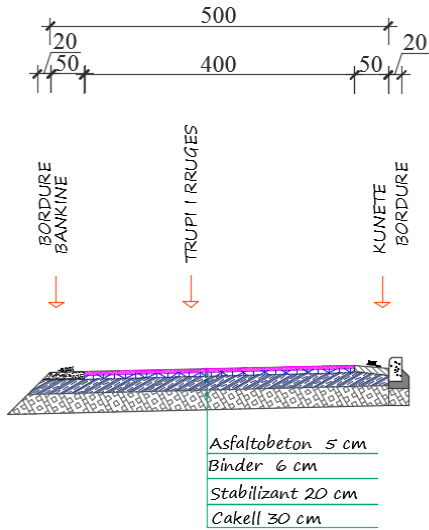
Parametrat e rruges jane:

- 1 x 4.0m (korsi kalimi) + 1 x 0.5m (kunete)+ 2x0.2 (bordure)+ 1x1.3 (trotuare)
- Gjeresia e asfaltuar 4.0 m me asfaltobeton
- Kunetat 2 x 0.5 m
- Gjeresia e trupit te rruges 6.4m

Paketa e shtresave eshte:

- 5 cm asfaltobeton
- 6 cm asfaltobeton poroz (binder)
- 20 cm Shtrese Stabilizant
- 30 cm Shtrese Çakell

Gjate gjatesise se rruges prej L=4600ml ka dal e e nevojshme qe rruga te trajtohet me disa profile tip si me poshte:



Gjate gjatesise se rruges ka dal e nevojshme trajtimi i rruges me mure pritese dhe me mure mbajtese per shkak te terrenit.

Perberja e Karexhates sipas Rregullit Teknik per Projektimin e Rrugeve (RrTPRr-2)

Llojet sipas kodit	Shtirija territoriale	Limiti i shpejtësisë	Numri i korsive për secilin drejtim	Ndarjet e shpejtësisë			
				Limiti i poshtëm (km/ore)	Limiti i sipërm (km/ore)		
1	2	3	4	5	6	7	
AUTORRUGE	A	NDËRURBANE	Rrugë parësore	130	2 ose me shume	90	140
			Rrugë shërbimi	90	1 ose me shume	40	100
		URBANE	Rrugë parësore	130	2 ose me shume	80	140
			Rrugë shërbimi	50	1 ose me shume	40	60
NDËRURBANE PARESORE	B	NDËRURBANE	Rrugë parësore	110	2 ose me shume	70	120
			Rrugë shërbimi	90	1 ose me shume	40	100
NDËRURBANE DYTESORE	C	NDËRURBANE	C1	90	1	60	100
			C2	90	1	60	100
			C3	60	1	40	70
URBANE KRYESORE	D	URBANE	Rrugë parësore	70	2 ose me shume	50	80
			Rrugë shërbimi	50	1 ose me shume	25	60
URBANE NE LAGJE	E	URBANE		50	1 ose me shume	40	60
LOKALE	F	NDËRURBANE	F1	90	1	40	100
			F2	90	1	40	100
		URBANE		50	1 ose me shume	25	60

Tabela e Shpejtësive llogaritese te levizjes

LLOJET SIPAS KODIT	SHTIRIRJA TERRITORIALE	Gjerësia min. e ishullit të trafikut (m)	Gjerësia min. e bankinës në të majtë (m)	Gjerësia min. e bankinës në të djathtë (m)	Gjerësia e korsive se emergjences (m)			
						8	9	10
1	2	3	4	5	6			
AUTORRUGË	A	NDËRURBANE	Rrugë parësore	3.75	2.60	0.70	2.50 *****	3.00
			Rrugë shërbimi	3.50 **	-	0.50	1.25	-
		URBANE	Rrugë parësore	3.75	1.80	0.70	2.50 *****	3.00
			Rrugë shërbimi	3.00* **	-	0.50	0.50	-
NDËRURBANE PARESORE	B	NDËRURBANE	Rrugë parësore	3.75	2.50 ***	0.50	1.75	-
			Rrugë shërbimi	3.50 **	2.00 ****	0.50	1.25	-
NDËRURBANE DYTESORE	C	NDËRURBANE	C1	3.75	-	-	1.50	-
			C2	3.50	-	-	1.25	-
			C3	3.5	-	-	1.00	-
URBANE KRYESORE	D	URBANE	Rrugë parësore	3.25* **	1.80	0.50	1.00	-
			Rrugë shërbimi	2.75 **	-	0.50	0.50	-
URBANE NE LAGJE	E	URBANE		3.00* **	-	-	0.50	-
LOKALE	F	NDËRURBANE	F1	3.50	-	-	1.00	-
			F2	3.25	-	-	1.00	-
		URBANE		2.75 **	-	-	0.50	-

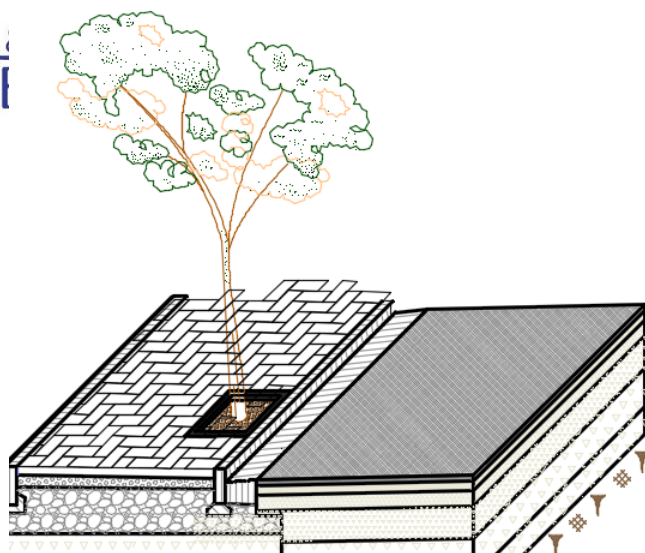


Tabela e Karrexhates se rruges

Duke ju referuar standarteve te projektimit dhe per te bere nje vleresim lidhur me klasifikimin e rrugëve u jemi referuar te dhenave te “Kushteve Tenike te Projektimit Gjeometrik te Rrugëve Automobilistike” ne fuqi, eshte bere klasifikimi sipas Kat. F1 e modifikuar, nga te cilat rezultojne parametrat kryesore te gjerësisë, te shtresave, bankinave, shpejtesite e projektimit ne funksion te terrenit si dhe rrezetmin te kthesave e pjerresite maksimale ne rruge.

Sipas Rregullit Teknik per Projektimin e Rrugëve (RrTPRr-2), rruga ne studim do te jete e kategorise F1 e modifikuar.

Projekt Zbatimi per objektin “NDËRTIMI I RRUGËS SHËNGJIN DERI NË FSHATIN SHËN MËRI”, u krye:

- Ne perputhje me Detyren e Projektimit te hartuara nga Bashkia Tirane.
- Ne perputhje me Standartin Shqiptar te projektimit te rrugëve dhe te standarteve te tjera te miratuara nga institucionet shqiptare.

Objekti i studimit duhet pare ne prespektive edhe ne lidhje me projekte ne ngjashme ne kete zone.

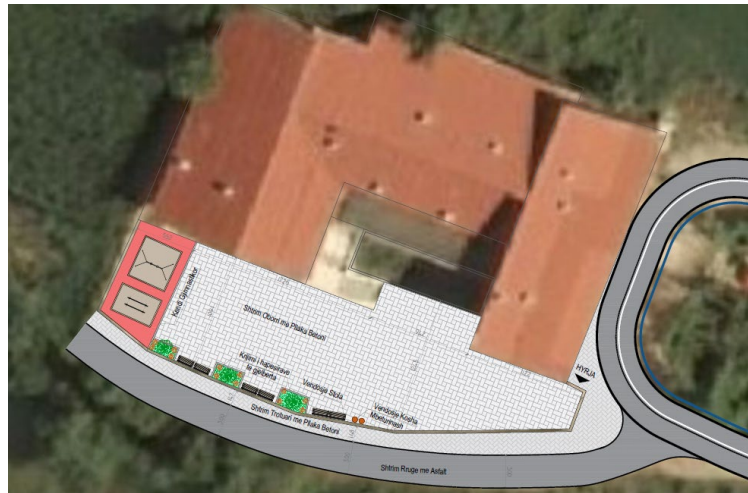
7.3 Sheshet Urbane

7.4

Eshte propozuar sistemimi i oborrit te shkolles “Vesel Tila” dhe ambienteve ne afersi te shkolle.



Foto zone te shkolles 9 vjecare “Vesel Tila” ne fshatin Shen Meri



Propozimi

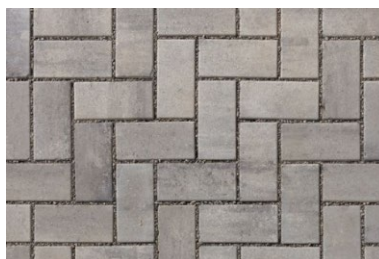
Eshte propozuar shtrim me pllaka ne oborrin e shkolles, vendosja e stolave dhe hapsirave te gjelberta.

Eshte propozuar ndertimi i kendit gjimnastikor. Rruga qe lidh shkollen me rrugen kryesore eshte propozuar te shtrohet me asfalt.

7.5 Trotuaret

Trotuaret jane projektuar ne qendren e fshatit aty ky hapësirat e lejojnë një gjë të tillë.

Detaje trotuari

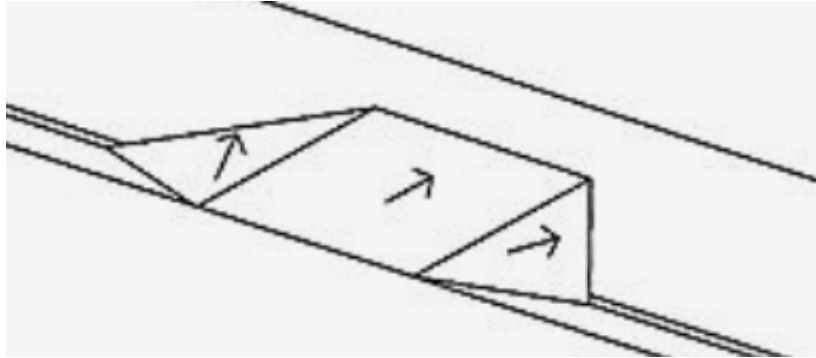


Detaje trotuari

Shtresat rrugore dhe të trotuarëve jane trajtuar të tilla që të sigurojnë garanci, qëndrueshmëri dhe të përballojnë kapacitetet faktike dhe të perspektivës. Shtrimi i trotuarëve do të bëhet me pllaka vetështrënguese dhe me bordura të parafabrikuara.

Në pjesët e ndërprerjes së trotuarëve do të parashikohet ndërtimi i panduseve të kalimit në nivel rrugë – trotuar për personat me aftësi të kufizuar.

Ndertimi i pandusve ne trotuare



Materialet që do të përdoren, do të jenë sipas kushteve teknike të Projektimit dhe Ndërtimit të Rrugëve.

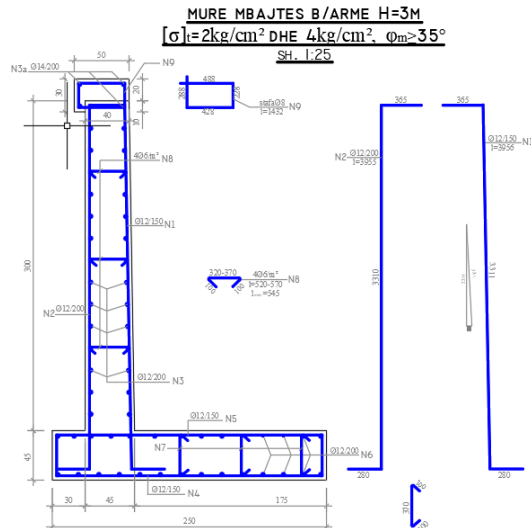
Gjatë hartimit të projektit në si studio projektimi kemi konsultuar vazhdimisht me Bashkinë Tiranë, si përpara fillimit të punës, ashtu si edhe gjatë të gjitha fazave të projektimit dhe zbatimit të tij, kjo si për garantimin e saktësisë së bazës së të dhënave, ashtu edhe për reflektimin e ndryshimeve të pritshme nga plan/studimet e përmendura më sipër.

Përveç saktësisë së të dhënave si më sipër, në si studio projektimi, përpara fillimit të projektimit, paraprakisht:

1. Kemi kryer relievin (azhornimin) e rrugës që japin planin e piketimit (me pikat e forta etj) (planimetria ekzistuese);
2. Janë marr të gjitha azhornimet e rrjetit të infrastrukturës;
3. Në si projektues kemi bërë verifikimin paraprak në terren dhe sondime për saktësinë e të dhënave/azhornimeve, për rrjetin e infrastrukturës, përpara fillimit të projektimit.
4. Janë bërë studimet përkatëse gjeologjike, hidrologjike etj

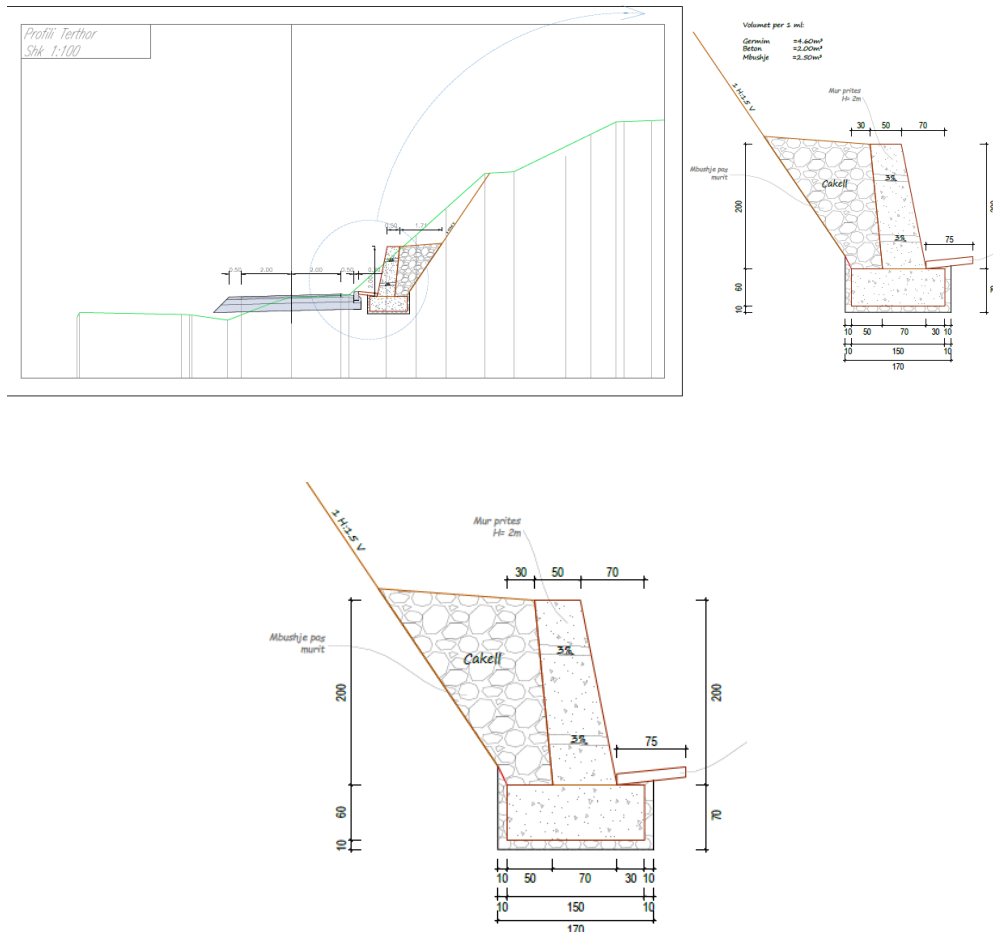
Mure mbajtese:

Në objekt lind nevoja e ndërtimit të mureve mbajtese. Muret do të ndërtohen me beton C25/30 me H=3m, H=2m etj, mbi një shtresë betoni h=10 cm C 16/20 (për nivelim bazamenti) dhe shtresë zhavor lumi t=15cm në gjatësi të rrugëve ku do të ketë nevojë. Muret mbajtese janë specifikuar në planimetrinë e përgjithshme, në seksionet terthore dhe në profilin gjatësor të rrugës.



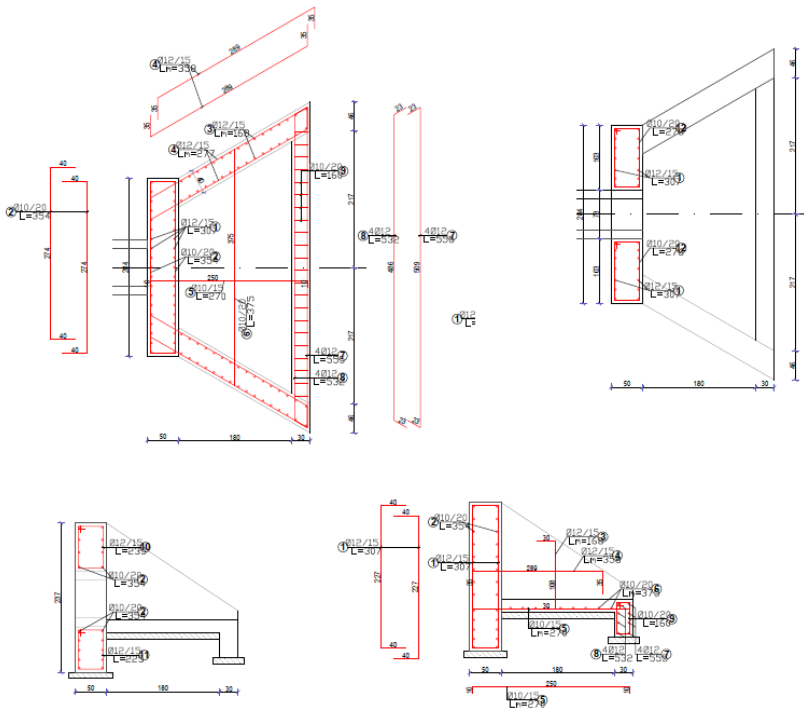
Mure prites:

Ne objekt lind nevoja e ndertimit te mureve prites. Per murin Prites me lartesi H=2.0 m do te perdoret beton C20/25. Mbushja pas murit do te realizohet me material filtrant cakell ose zhavorr me granulometri 5 ÷ 100mm dhe kend ferkimi te brendshem $\phi=30^\circ$. Largimi i ujerave do realizohet me brima cdo $1.5 \div 2 \text{ m}^2$, ne te cilen do te vendosen tuba PVC kullimi me diameter $\phi 100 \text{ mm}$. Te gjitha dimensionet jane dhene ne cm.

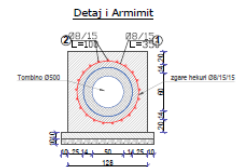


7.6 Tombinot

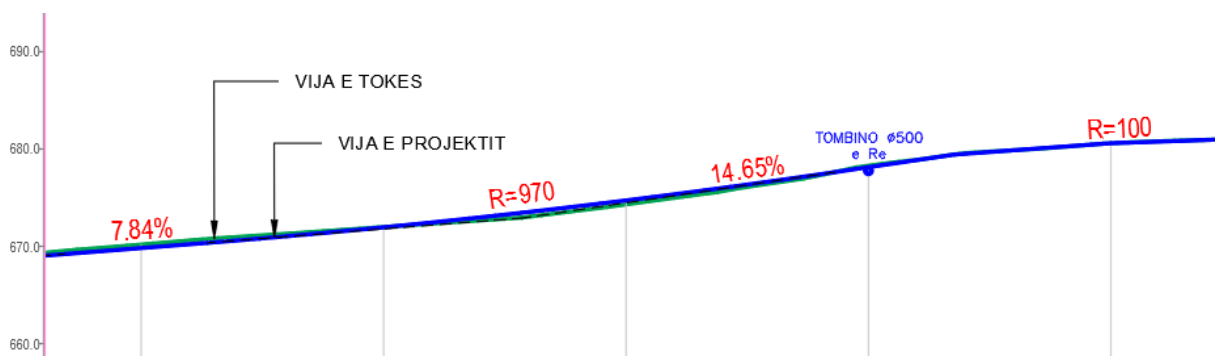
Gjate gjithë gjatesise se rruges L=4600m rruga ka pasur tombino ekzistuese Ø 400, Ø500, tombino box etj, por gjate zhvillimit te projektit u pa e arsyeshme vendosja e tombinove te reja per sistemimin e ujrave te shiut. Tombinot e projektuara jane te madhesise Ø 500 sipas detajit te me poshtem.



ELE'E' TI	S' E I F D I I I				S' E I F D I I I				TOT- L
	Poz	Ø	L	Q	Poz	Ø	L	Q	
1	20	400	18	0.32	20	500	18	0.32	0.64
2	20	354	18	0.24	20	450	18	0.24	0.48
3	20	268	18	0.17	20	324	18	0.17	0.34
4	20	398	18	0.27	20	474	18	0.27	0.54
5	20	270	18	0.23	20	324	18	0.23	0.46
6	20	375	18	0.21	20	450	18	0.21	0.42
7	20	308	18	0.16	20	369	18	0.16	0.32
8	20	330	18	0.18	20	396	18	0.18	0.36
9	20	240	18	0.12	20	288	18	0.12	0.24
10	20	315	18	0.14	20	378	18	0.14	0.28
11	20	330	18	0.18	20	396	18	0.18	0.36
12	20	330	18	0.18	20	396	18	0.18	0.36
HEJ. F. 0.04 (kg)									0.04
IETO (cm ² /30 (kg))									0.21



ELE'E' TI	S' E I F D I I I				S' E I F D I I I				TOT- L
	Poz	Ø	L	Q	Poz	Ø	L	Q	
1	20	350	18	0.24	20	420	18	0.24	0.48
2	20	280	18	0.16	20	336	18	0.16	0.32
HEJ. F. 0.04 (kg)									0.04
IETO (cm ² /30 (kg))									0.21



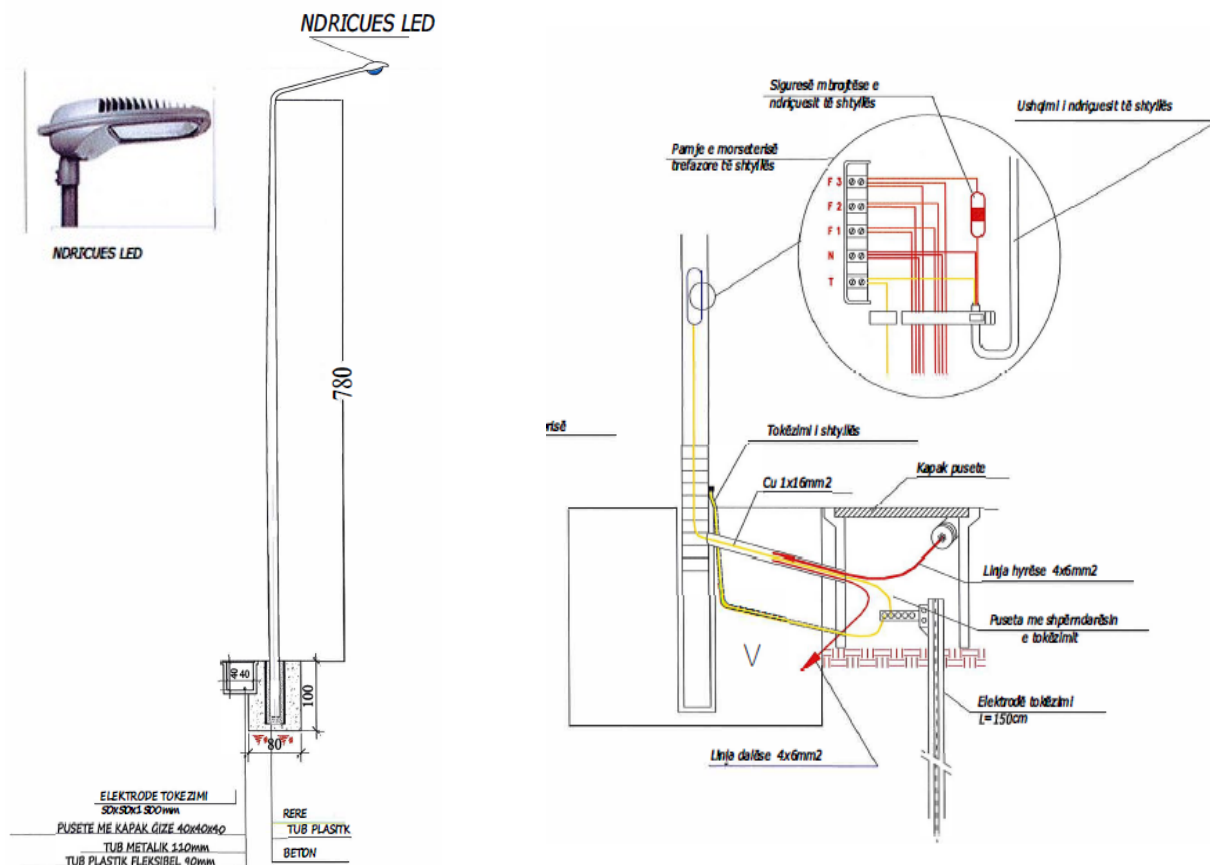
7.7 Ndrëçimi rrugor

Ndrëçimi rrugor do të bëhet i ri ne pjesen qendrore te fshatit, perkatesisht nga Pk 161-Pk 184.

Në rrugë me gjerësi deri në 9m do të parashikohet vendosja në njërin krah e shtyllave të reja metalike me lartësi $H=7.8$ m dhe me spesor $\delta=4$ mm.

Kokat e ndrëçuesave do të jenë me gradë të lartë rezistence dhe me reflektor alumini me luçidim të lartë të paoksidueshëm, i cili bën në një masë shumë të lartë pasqyrimin e dritës. Hapja dhe mbyllja e xhamit të ndrëçuesit lejon një çmontim të shpejtë gjatë mirëmbajtjes. Llampat e ndrëçimit do të jenë LED me fuqi 150 Wat deri 250 Wat.

Detaj i Shtylles Elektrike me pusete ne toke



Jane respektuar normat Europiane të performancës së ndrëçimit EN 13201 :

Ndrëçuesit jane projektuar me kontroll smart në mënyrë, që të rregullohet intesiteti i ndrëçimit sipas orëve dhe fluksit të përdorimit të rrugës.

Përzgjedhja e normës së ndrëçimit sipas PD CEN/TR 13201-1;2014.

Jane percaktuar indikatorët e performancës së energjisë:

1. Treguesi i densitetit të fuqisë metrike (PDI) DP (i matur në $\text{ë}/(\text{lx m}^2)$) dhe
2. Treguesi vjetor të konsumit të energjisë (AECDI) DE (të matur në $(\text{ëh})/\text{m}^2$).

Sipas percaktimit te llojit te rrugës me standartin EN 13201 Urbane, Rurale, Parësore, Dytësore, eshte përcaktuar edhe lloji i intesitetit te ndriçimit. Jetëgjatësia e ndriçuesit LED sipas standartit IEC 62722-2-1.

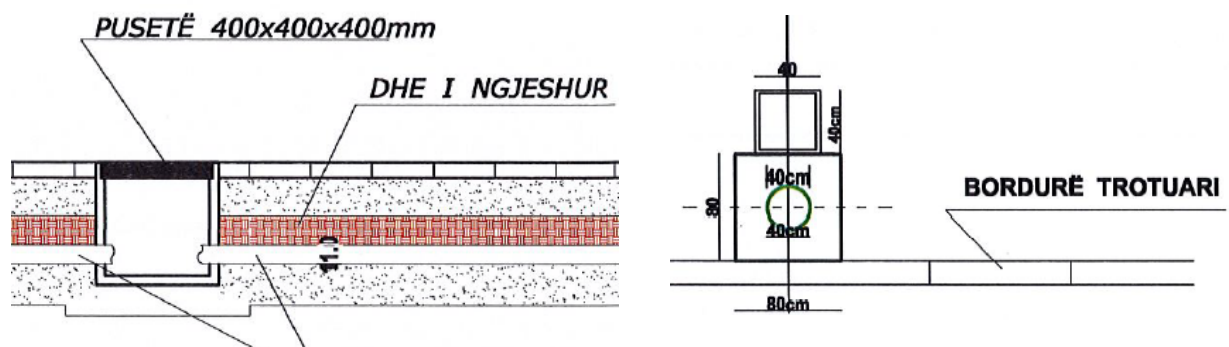
Eshte përcaktuar temperatura e ndriçimit sipas standartit nga 2500 deri 5000 Kelvin, në mënyrë, që të evitohet efekti i ndotjes.

Do të përcaktohen termat e sigurisë, mbrojtja nga tensioni, nga lagështia etj.

Linja do të jetë me trase nëntokësore, ku do të vendoset tub plastik fleksibël me dy shtresa me $\varnothing=90\text{mm}$ për kalimin e kabllit të furnizimit dhe tub metalik me $\varnothing=110\text{ mm}$ për intersektim rruge.

Pusetat do të jenë prej betoni me përmasa brenda përbrenda 40x40x40cm me kapak gize. Distanca ndërmjet pusetave do të jetë 25 m larg njëra tjetrës dhe do të vendosen mbrapa çdo shtylle për tu mbrojtur nga dëmtimet e makinave. Panelet e komandimit do të vendosen me komandim sauteri me fotoelementë.

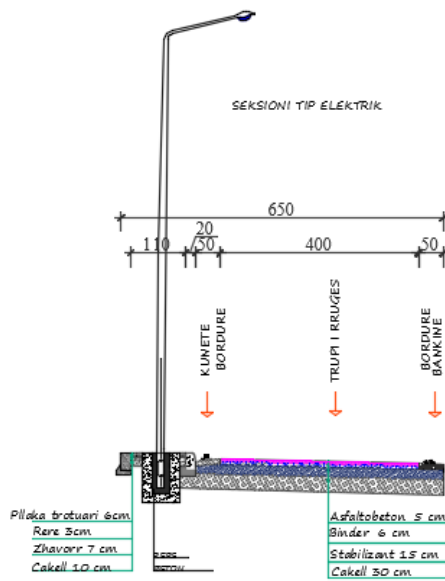
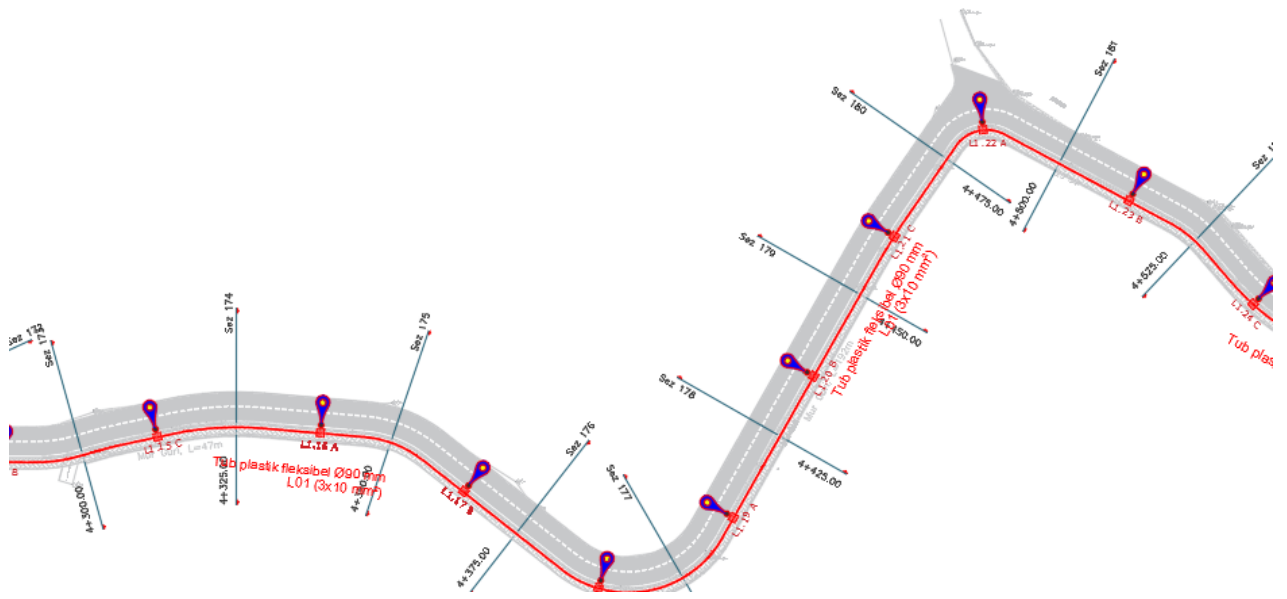
Detaj pusete betoni 40x40x40 cm



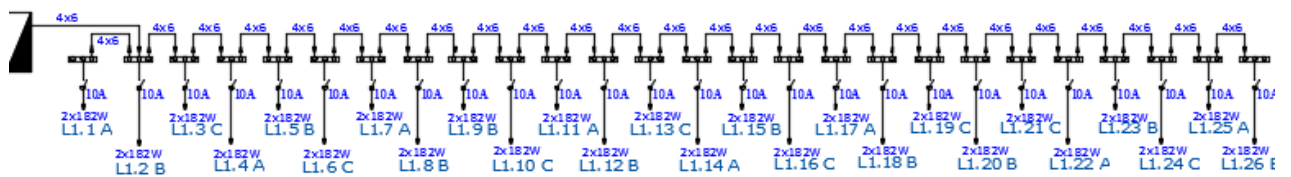
Eshte parashikuar dalje energjie në puseta të veçanta për zonat e gjelbëra.

Furnizimi me energji i rrjetit të ndriçimit do të bëhet nga kabinat ekzistuese të zonës. Në këto kabina do të instalohen panelet e ndriçimit rrugor, të cilat do të ushqehen me ura të veçanta nga transformatori ekzistues. Në kabinë do të parashikohet dhe vendosja e matësve të energjisë. Do të parashikohet tokëzimi i shtyllave të ndriçimit.

Eshte projektuar dhe skema e furnizimit me energji elektrike për ndriçimin rrugor.



KABINA SHEN MERI



7.8 Kanalizimet e ujërave të shiut

Të nisur nga sa më sipër gjatë hartimit të projekt-zbatimit janë marr në konsideratë:

- Perspektiva 20 vjeçare e rritjes së popullsisë.
- Ruajtja e rrjetit ekzistues që ka kapacitetin e mjaftueshëm përcjellës dhe është në gjendje të mirë punë.
- Drejtimi i zhvillimit urbanistik të zonës.

Per largimin e ujrave të bardha dhe të zeza do të aplikohet sistemi mix.

Sasitë e ujit, që derdhen në sistemin e kanalizimeve.

Për sasitë e ujrave të shiut do të përdoren të dhënat e Institutit Hidrometeorologjik dhe mënyra e llogaritjes do të paraqitet nga projektuesi në mënyrë të argumentuar.

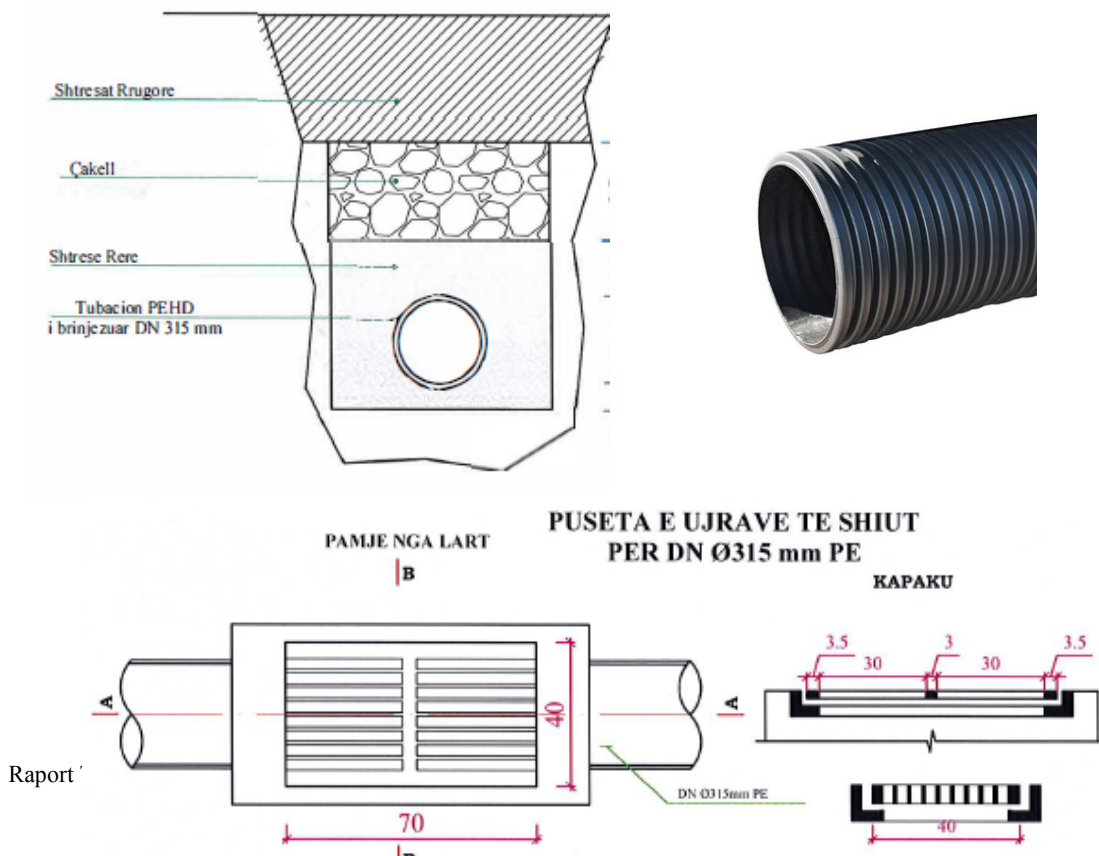
Siguria llogaritëse, Siguria llogaritëse e ujërave të shiut do të llogaritet 25 % për kolektorët kryesorë dhe 40 % për kolektorët sekondarë.

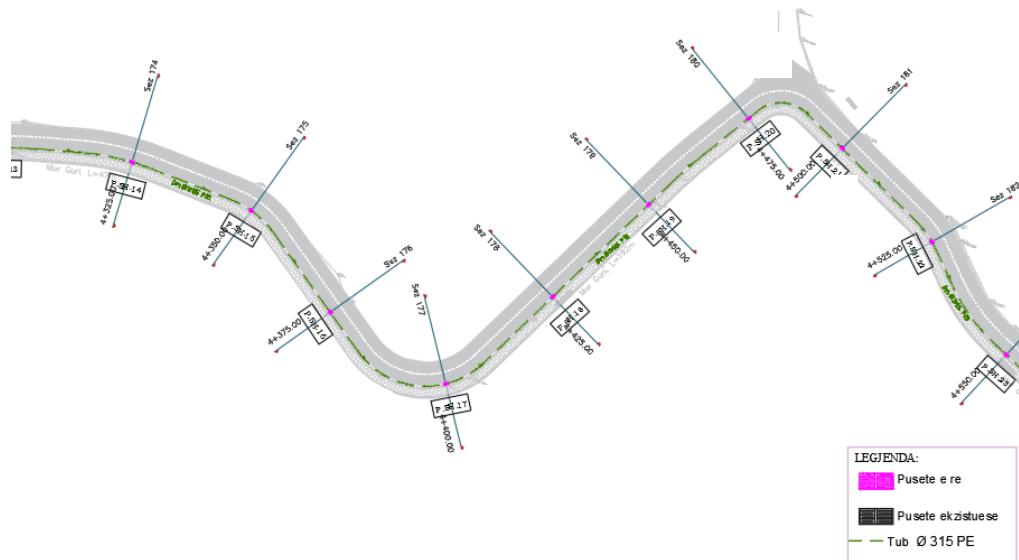
Vlera e llogaritjes së shiut do të merret për periudhë përsëritje 1 herë në vit dhe kohëzgjatje prej 15 minutash. Intensiteti për Tiranën është 150-170litra/sek/ha, e cila del me llogaritje.

Materiali kryesor ndërtimor, për kanalizimin do të jetë përdorimi i tubave prej politileni të brinjëzuar të llogaritura për të përballuar ngarkesat ose tubacione betoni me gota, pusetat dhe nënobjektet e tjera do të jenë me material betoni të armuar. Pusetat do të jenë të pajisura me shkallë metalike.

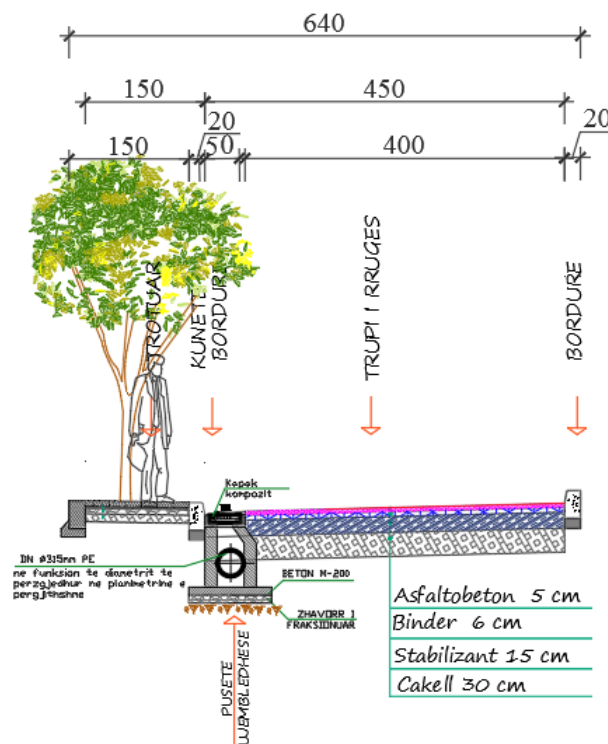
Për rrjetin e kanalizimeve të ujërave të shiut do të përdoren *puseta betoni me zgarë me kapak me material kompozit.*

Prerje Terthore e Kanalit per Vendosjen e Tubacionit K.U.SH.





PK 161- Pk 184



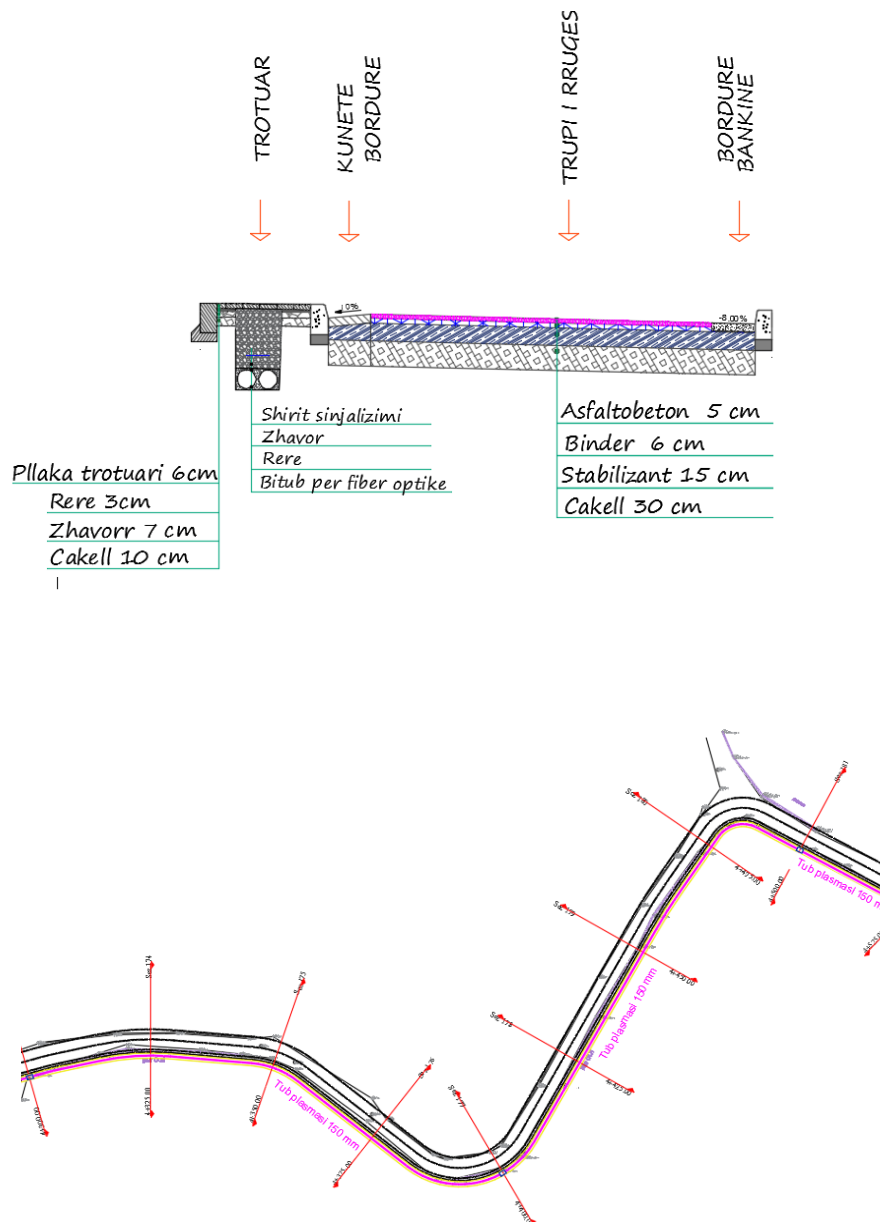
Ne baze te rikonjucionit ne objekt dhe sipas vendimeve te keshillit teknik, nuk jane perfshire ne projekt rrjetet inxhinjere te furnizimit me uje dhe kanalizimet e ujrave te zeza, pasi rrjetet ekzistuese jane ne gjendje mire funksionale.

8. Kapitulli i katërt

8.1 Rrjeti Internet-Telefonisë

Do të ndërtohet rrjeti i tubacioneve shpërndarëse të internet – telefonisë, sipas standarteve të përcaktuara duke marrë në konsideratë numrin e operatorëve operues në zonë, numrin e komunitetit përfitues, si dhe zhvillimin në prespektivë të këtij shërbimi, për një periudhë kohore 10 vjeçare. Ky rrjet do të shtrihet në të gjithë qendren e fshatit.

Eshtë respektuar standarti i rregullores Nr. 22 AKEP, mbi kushtet teknike për ndërtimin e infrastrukturës së rrjeteve kablore urbane dhe rrjeteve me fibra optike ndërrurbane të komunikimeve elektronike.



8.2 Standarte ne projektim dhe në paraqitjen e dokumentacionit teknik

Projekti është hartuar në përputhje me të gjitha normat dhe standartet për projektim që parashikon legjislacioni në fuqi. Projektimi siguron respektimin e standarteve, madje edhe atyre gjate zbatimit. Është përgjegjësia jone si projektues saktësia dhe respektimi i të gjitha standarteve dhe normave përkatëse.

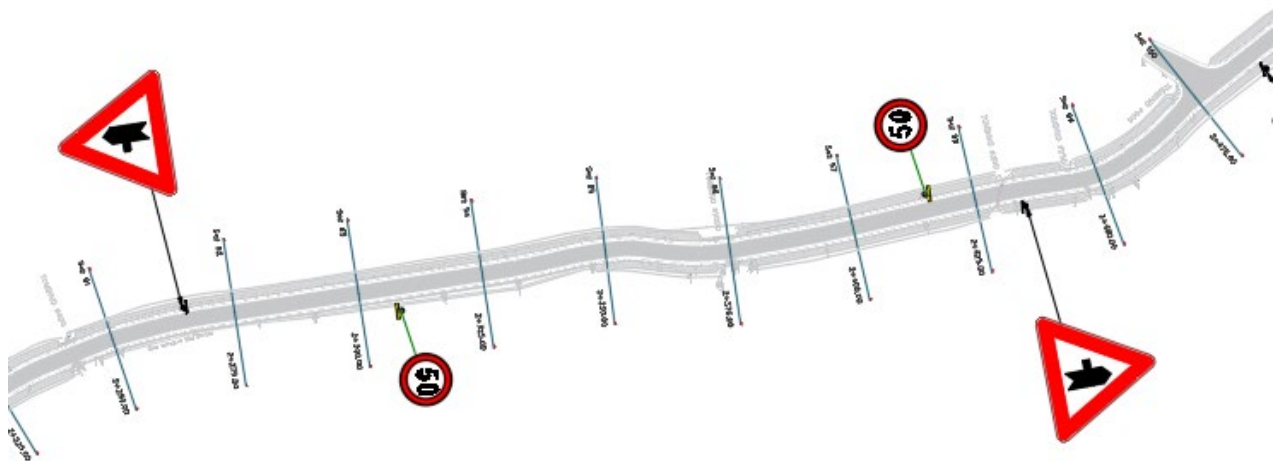
Në hartimin, paraqitjen dhe miratimin e dokumentacionit teknik të projektit janë marr në konsideratë dhe janë respektuar të gjitha kërkesat dokumentare dhe të paraqitjes që parashikon Ligji “Për urbanistikën”, Rregullorja e Urbanistikës dhe Legjislacionet në fuqi.

8.3 Siguria dhe sinjalistika rrugore

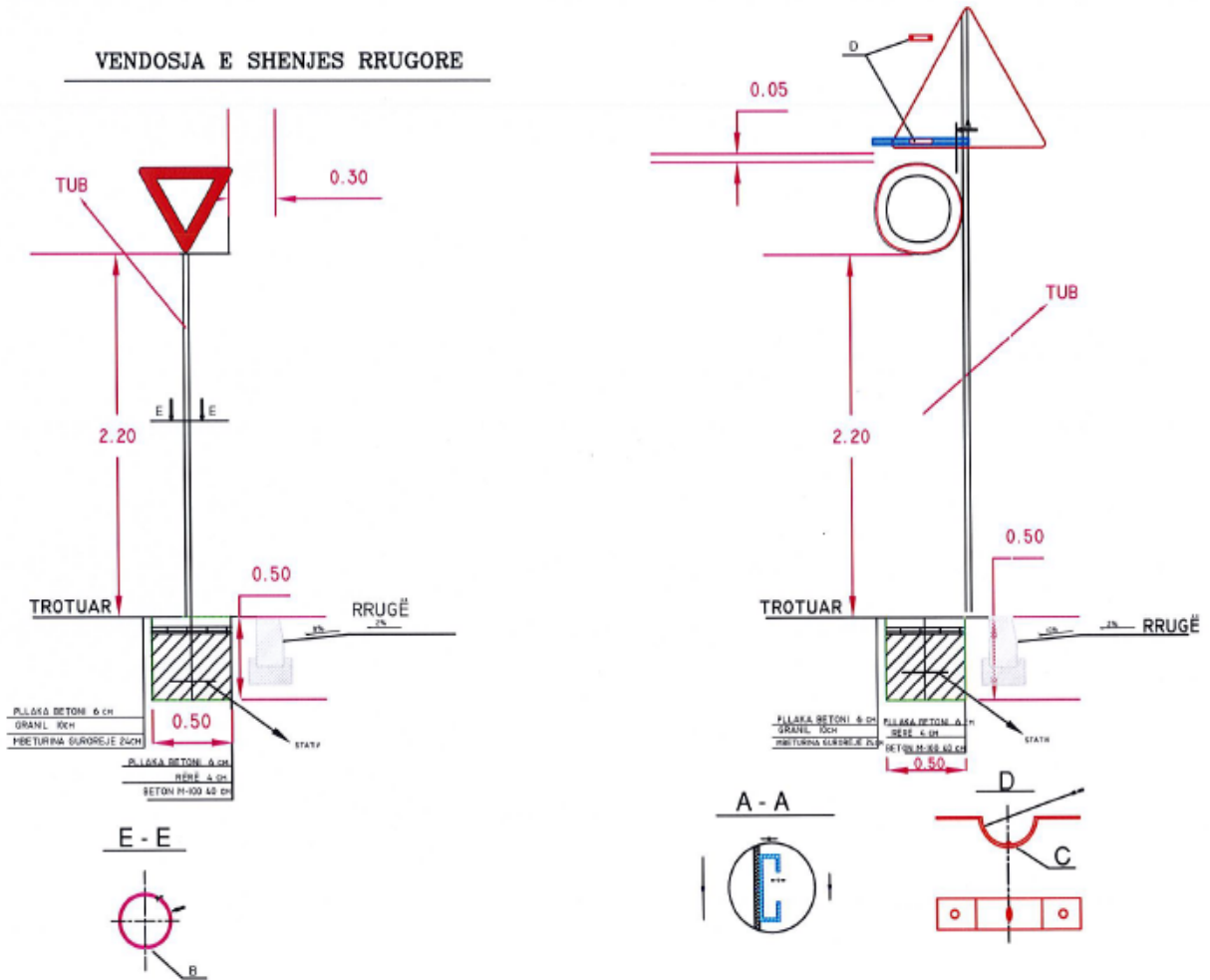
Sinjalistika përfshin sinjalistikën vertikale dhe horizontale për t’i dhënë përdoruesve të rrugës informacionin e duhur për të qarkulluar në mënyrë të sigurt dhe të ligjshme.

Për sinjalistikën horizontale do të përdoret bojë speciale bikomponente. Sinjalistika vertikale është pasuruar me të gjitha tabelat e nevojshme (orientimi, lartësia, pozicionimi dhe përmasat e tabelave të sinjalistikës vertikale jepen në Rregulloren e Kodit Rrugor të Shqipërisë (RrKRrSh).

Në territore me ndërtime, tabelat do të vendosen më lart. Kur ato ngrihen në trotuare apo ku ka levizje këmbësorësh (ne qender te fshatit) , do të lejojnë një qartësi të mjaftueshme për këmbësorët: minimumi 230 cm dhe 220 cm. Pranë kryqëzimeve do të vendosen sinjalistikë vertikale për secilën rrugë sipas senseve të orientimit përkatës.



Detaje te Sinjalistikes Vertikale



Shenjat Ndaluese

SHENJAT PER KUFIRIN E SHPEJTESISE DHE NDALIM PARAKALIMIN
SPEED LIMIT SIGN & OVERTAKE PROHIBIT

RRETHI: E KUQE REFLEKTUESE

SHENJA: E ZEZE REFLEKTUESE

CIRCLE: RED REFLECTIVE

SIGN: BLACK REFLECTIVE



Tabelat paralajmeruese

TREKENDESH: E KUQE REFLEKTUESE

SFONDI: I ZI

SIMBOLI: E BARDHE REFLEKTUESE

TRIANGLE: RED REFLECTIVE

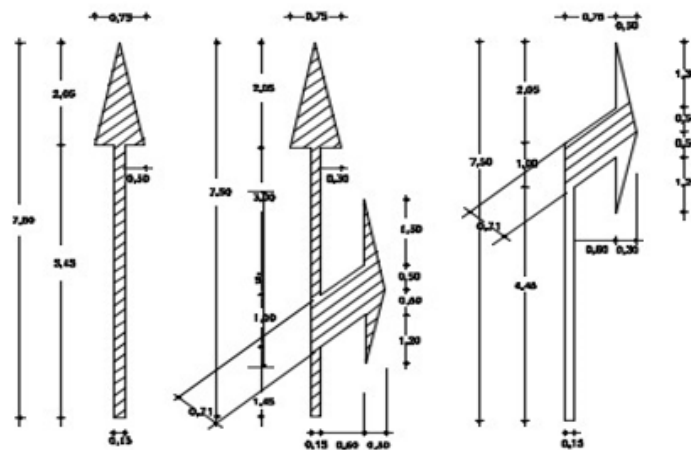
BACKGROUND: WHITE REFLECTIVE

SYMBOL: BLACK



Detaje te Sinjalistikes Horizontale

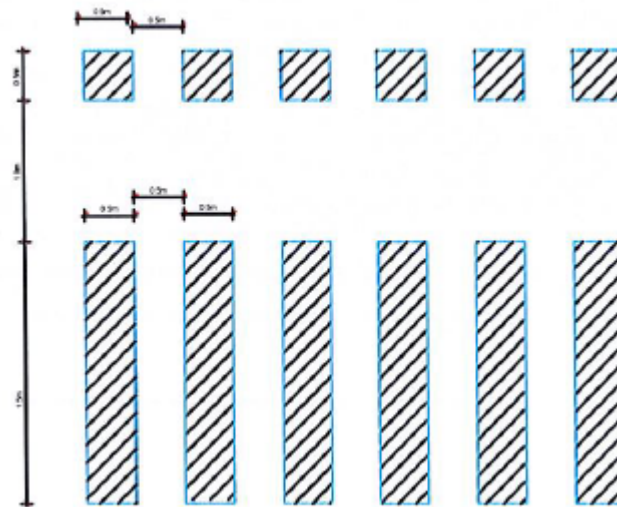
SHIGJETAT TREGUESE TE RRUGES
ROAD MARKING ARROWS



DHENIE PERPARESIE
GIVE WAY ROAD SIGN



Sinjalistika Horizontale per Kalimin e Kembesoreve



Llojet e sinjaleve rrugore, vertikale dhe horizontale, të vlefshme për përdorim, jepen në Kodin Rrugor të Republikës së Shqipërisë (Korrik 1998) dhe “Rregulloren e Zbatimit të Kodit Rrugor Shqiptar”.

Jane marr parasysh të gjithë elementët e sigurisë rrugore, ku, sinjalistika është vetëm një komponent i saj. Jane marr në konsideratë problemet e mundshme të sigurisë në lidhje me përdoruesit e rrugës, sipas kategorive, ku, hyjnë në mënyrë të përgjithshme elementët për mjetet (dukshmëria, hyrje- daljet dhe tipi i tyre, parakalimi, gjerësia e korsive për qarkullim të përzier të mjeteve, pikave të konfliktit në një kryqëzim etj.) e deri te këmbësorët në mjaftueshmërinë e pikave të kalimit të këmbësorëve dhe krijimin e rampave.

Dhe së fundmi në funksion të planeve të qarkullimit, është vendosur sinjalistika përkatëse, e cila përfshin atë vertikale dhe horizontale. Hartimi i projekteve për zbatim të sinjalizimit rrugor është sipas planeve urbane me synim standartizimin e kushteve të qarkullimit dhe sigurisë rrugore, në përputhje me rregullat urbanistike dhe me planin e transportit.

Në projekt janë trajtuar mënyra e lëvizjes si dhe masat e sigurisë së këmbësorëve gjatë punës për realizimin e objektit në të gjitha fazat. Në si projektues kemi paraqitur në flete të veçanta të gjitha detajet e nevojshme të masave të sigurisë që janë reflektuar edhe në preventiv.