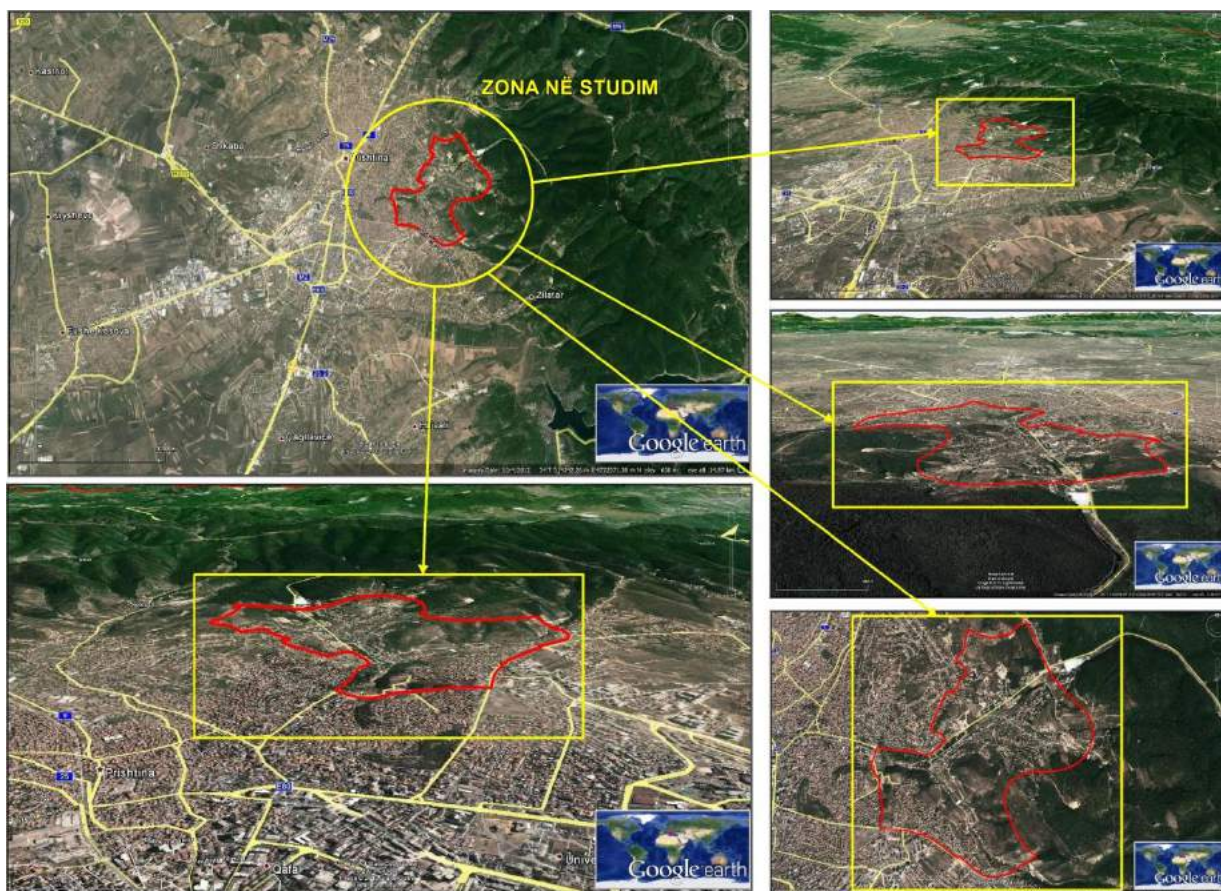




Emri i Planit

Plani rregullues i hollësishëm "Sofalia 2016-2024" - Prishtinë

Plani rregullues i hollësishëm "Sofalia 2016-2024" - Prishtinë





HARTUESIT E PLANIT

Planifikimi Urban	Shkelqim Osmani, ida Driton Muriqi, ida Ejona Burrja, ida Jeton Dedaj, bach. ark Kaltrina Spahiu, bach. ark
Gjeodezia	Durim Hoxha, ing, gjeod
Elektrika dhe telekomunikimi	Liridon Berisha, ide
Ujësjetli dhe Kanalizimi	Lavdim Osmanaj, ing, hidro. nd.
Komunikacion	Islam Haliti, ing. nd Sejdi Berisha, ing. nd
Inxh, Ngrohje	Arton Zeqiri, bach.
Stafi Komunal Menaxher i Projektit	Mejrushe Sejdullahu (DPSZhQ)
Stafi Komunal	Nazife Krasniqi (DPSZhQ) Makfire Avdullahu (Msc) (DPSZhQ) Ferit Fazliu (IDN) (DPSZhQ) Merita Rushiti (IDH) (DPSZhQ) Avdurrahman Krasniqi (IDE) (DPSZhQ) Daut Humolli (IDM) (DPSZhQ) Fatbardha Mehmetukaj MSc (DPSZhQ)
Drejtoria Drejtor	Drejtoria e Planifikimit Strategjik dhe Zhvillimit të Qëndrueshëm Genc Bashota





1	PLANI RREGULLUES I HOLLËSISHËM "SOFALIA 2016-2024"	7
1.1	EMRI ZYRTAR I PLANIT: “PLANI RREGULLUES I HOLLËSISHËM "SOFALIA 2016-2024"	7
1.2	KORNIZA E ZHVILLIMIT	7
2	SKENARËT E ZHVILLIMIT	8
2.1	SKENARI I PARË	8
2.2	SKENARI I DYTË.....	12
2.3	SKENARI I TRETË.....	16
2.4	SKENARI I KATËRT.....	20
3	PLANI RREGULLUES - ELEMENTET E PËRGJITHSHME	24
3.1	NDARJA NË TËRËSI HAPËSINORE.....	24
4	DESTINIMI I SIPËRFAQEVE	27
4.1	TOKA BRENDA KUFIJVE TË PLANIT SIPAS PROPOZIMIT KA KËTO ZHVILLIME TË SHFRYTËZIMIT APO PËRDORIMIT TË TOKËS:	27
4.2	INFORMATA TË DETAJUARA LIDHUR ME SIPËRFAQET	27
4.3	SHFRYTËZIMI I TOKËS	29
5	INFRASTRUKTURA	33
	RRJETI RRUGOR.....	33
5.1	PIKAT E LARTËSISË SË RRUGËVE DHE SIPËRFAQEVE PUBLIKE	35
5.2	KUSHTET PËR PËRCAKTIMIN E RRJETIT RRUGOR	36
5.3	KOMUNIKACIONI.....	41
5.4	RRJETI ELEKTROENERGJITIK	60
5.5	UJËSJELLËSI - PËRSHKRIMI TEKNIK.....	69
5.6	NGROHJA - PËRSHKRIMI TEKNIK	84
6	PLANI I PARCELIZIMIT DHE RIPARCELIZIMIT	99
6.1	FORMA DHE MADHËSIA E PARCELËS	99
6.2	IDENTIFIKIMI I ZONAVE OSE I OBJEKTEVE ME RENDËSI NATYRORE, KULTURORE DHE HISTORIKE.....	99
7	VIJAT RREGULLATIVE TË RRUGËVE SI DHE VIJAT NDËRTIMORE	101
7.1	VIJA RREGULLUESE	101
7.2	VIJA NDËRTIMORE DHE DISTANCAT.....	101
8	KUSHTET NDËRTIMORE	103
8.1	LEJA NDËRTIMORE.....	103
8.2	RAPORTI I SIPËRFAQES SË SHPUTËS, NDËRTIMORE DHE SIPËRFAQES SË LIRË	103
8.3	KUSHTET PËR PËRCAKTIMIN E NIVELIT (KUOTËS).....	104
9	POZITA E OBJEKTIT NË PARCELË DHE NË RAPORT ME NDËRTESSAT FQINJE	104
9.1	KUSHTET PËR VENDOSJEN E NDËRTESSAVE	104
9.2	LARTËSIA DHE DISTANCAT NDËRMJET OBJEKTEVE.....	105





10	KUSHTET DHE MËNYRAT E SIGURIMIT TË HYRJES NË PARCELË DHE NË HAPËSIRËN E PARKINGUT	106
10.1.1	RAPORTI I PARKIMIT NDAJ FUNKSIONEVE TË SHFRYTËZUARA	106
11	RRETHOJAT / MURET KUFIZUESE.....	106
12	SHTËPITË NË REND.....	106
13	TRAJTIMI I OBJEKTEVE RENOVIMI, RIKONSTRUKTIMI DHE FORMËZIMI ARKITEKTONIK.....	107
14	NDËRTESAT E INSTITUCIONEVE PUBLIKE.....	107
15	DENDËSIA E NDËRTIMIT DHE BANIMIT	110
16	KUSHTET PËR RREGULLIMIN E HAPËSIRAVE TË LIRA / GJELBËRIMIT	110
16.1	TRAJTIMI I SIPËRFAQEVE PUBLIKE PËR KËMBËSORË DHE ÇIKLISTË	110
16.2	HAPËSIRAT E GJELBRA DHE PARQET E PUSHIMIT	110
16.3	SIPËRFAQET PUBLIKE PËR KËMBËSORË DHE ÇIKLISTË	111
16.4	SIPËRFAQET E PARQEVE DHE GJELBRIMIT TË ORGANIZUAR	111
16.5	PËRQINDJA E SIPËRFAQEVE TË GJELBRA NË NGASTËR.....	112
17	KUSHTE DHE KRITERE PËR MBROJTJE MJEDISORE.....	112
17.1	MASAT PËR PENGIMIN E NDIKIMEVE TË DËMSHME NË MJEDIS	112
18	MENAXHIMI I MBETURINAVE	113
19	KUSHTET PËR VENDOSJE TË ELEMENTEVE MIKRO-URBANE.....	113
20	DISPOZITAT LIDHUR ME PËRGJEGJËSITË, BASHKËPUNIMIN DHE PJESËMARRJEN	113
20.1	VENDIMMARRJA.....	113
20.2	THEMELIMI I GRUPIT PUNUES	113
20.3	PËRMIRËSIMI I PËRFSHIRJES, PJESËMARRJES DHE VETËDIJËSIMI.....	114
20.4	VLERËSIMI DHE MONITORIMI.....	114
20.5	STUDIMI I FIZIBILITETIT	114
20.6	MENAXHIMI I ZONËS SË PËRFSHIRË ME PLAN RREGULLUES TE GOLLESISHEM	114
20.7	BASHKËPUNIMI ME PRONARËT PRIVAT DHE KOMUNITETIN E BIZNESIT.....	114
20.8	PROMOVIMI I ZONËS SË PËRFSHIRË ME PLAN RREGULLUES TE HOLLËSISHËM.....	114
20.9	DISPOZITAT E FUNDIT DHE KALIMTARE	114





Harta 1. Skenari 1 Rrugët	10
Harta 2. Skenari 1- destinimet	11
Harta 3. Skenari 2- Rrugët	14
Harta 4. Skenari 2- Destinimet.....	15
Harta 5. Skenari 3- Rrugët	18
Harta 6. Skenari 3- Destinimet.....	19
Harta 7. Skenari 4- Rrugët	22
Harta 8. Skenari 4- Destinimet.....	23
Harta 9 Ndarja sipas tërsive	26
Harta 10. Destinimi i sipërfaqeve	28
Harta 11. Loji i banimit.....	32
Harta 13 Rrjeti rrugor	34
Harta 14 Pjerrësitë e rrugëve	35
Harta 15 Kategorizimi i rrugëve	40
Harta 16. Segmentet rrugore sipas kategorive A;B;C;D.....	50
Harta 17. Mobiliteti - Trasat e autobusëve dhe stacionet e tyre.....	52
Harta 18. Sinjalizimi	59
Harta 19 Rrjeti elektroenergjetik	62
Harta 20 Hartata e ujësjellësit	71
Harta 21 Harta e kanalizimit fekal	76
Harta 22 Harta e kanalizimit atmosferik.....	81
Harta 23 Harta e riparcelizimit	100
Harta 24 Kushtet e rregullimit	102
Harta 25 Objektet shoqërore	109





FAZA E DYTË

-ZGJIDHJA URBANE





1 PLANI RREGULLUES I HOLLËSISHËM "SOFALIA 2016-2024"

1.1 EMRI ZYRTAR I PLANIT: “PLANI RREGULLUES I HOLLËSISHËM "SOFALIA 2016-2024"

1.1.1 Baza ligjore

- Ligji për Planifikimin Hapësinor, Nr. 04/L-174
- Udhëzimi Administrativ mbi përmbajtjen e Planit Rregullues Urban, Nr.02/05;
- Ligji për Ndërtimin, 04L/-110;
- Ligji për Mbrojtjen e Mjedisit Nr. 03/L-025

Elementet identifikuese në plan

Zona në raport me bashkësitë lokale

- Në pjesën veriore të zonës ndodhet lagjja “Taslixhe”,
- Në pjesën perëndimore lagjja “Velani”,
- Në jug “Mati”
- Në pjesën lindore të saj ndodhet parku kombëtar i Gërmisë.
- Zona është e ndërtuar kryesisht me banesa të karakterit rezidencial individual. Ka sipërfaqe të konsiderueshme të gjelbëruara edhe të lira. Mbi 40% e pronës në këtë zonë është publike.

1.2 KORNIZA E ZHVILLIMIT

1.2.1 Qëllimet

Zgjidhja e propozuar ka ardhur si pasojë e analizës në terren, problemeve, nevojave dhe tendencave që janë evidentuar. Zona e përfshirë në plan ofron mundësinë e krijimit të rrjetit funksional, nga i cili do të përfitohen hapësira të reja që nxisin lëvizjen pa mjete të motorizuara dhe përdorimin e transportit publik. Zgjidhja më optimale i është dhënë duke zhfrytëzuar kryesisht rrugët ekzistuese edhe duke respektuar Planin Zhvillimor Komunal (PZHK) dhe Planin Zhvillimor Urban (PZHU).

1.2.2 Qëllimet kryesore të zhvillimit janë:

- Funksionalizimi i objekteve ekzistuese, zhvillimi dhe krijimi i atyre të reja.
- Zhvillimi dhe shfrytëzimi adekuat i infrastrukturës sociale dhe pasurimi i saj
- Krijimi i hapësirave të lira (parkingje, kënd për lojëra për fëmijë, sheshe etj)
- Krijimi i hapësirave të gjelbra
- Konsolidimi i tokës së ndërtuar, densifikimi ku është e mundur dhe ristrukturimi i tokës për përmbajtje të banimit individual;
- Rikonstruktimi dhe rigjenerimi i hapësirës së banimit; plotësimi me hapësira dhe përmbajtje të nevojshme (infrastrukturë adekuate)
- Ristrukturimi i rrjetit të qarkullimit për automjete, dhënia e prioritetit për këmbësorë, çiklistëve dhe transport publik;





2 SKENARËT E ZHVILLIMIT

Me qëllim të arritjes së një zgjidhjeje më të mirë, janë hartuar dhe shqyrtuar tre skenarë të mundshëm të zhvillimit. Secili skenar i ka përparësitë dhe mangësitë e veta në raport me gjendjen ekzistuese, mundësitë e implementimit si dhe ndikimet në ambientin fizik dhe socio-ekonomik

2.1 SKENARI I PARË

2.1.1 Siperfaqet sipas destinimeve:

- Siperfaqe e dedikuar për ndërtim	-175.46 ha (64.21%)
- Siperfaqe e dedikuar për rekreacion	-57.07 ha (20.88%)
- Siperfaqe për objekte shoqërore	-3.26 ha (1.19%)
- Rrugë, shirit gjelbërues, hapësira	-37.44 ha (13.7%)

Siperfaqet e dedikuara për banim varësisht nga vendndodhja e tyre ju janë dhënë karakteristika të ndryshme, të veçanta, kryesisht në etazhitet dhe koeficientët ndërtimorë.

Nisur nga kjo, sipërfaqet e ndërtimit ndahen në 6 nënkategori, si më poshtë:

-Tërësia A

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1.2
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia B

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia C

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.8
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia D

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	600 m ²

- Tërësia E

Etazhiteti	I-II
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	800 m ²





-Hoteleri- Rekreacin

Etazhiteti	II-III
Koefiçenti i shfrytëzimit të parcelës	0.2
Koefiçenti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	1000 m ²

Numri i banorëve: 10 152

2.1.2 Koncepti

Skenari i parë ka marrë konceptin bazë nga plani rregullativ paraardhës nga ana tjetër ka tentuar me aq sa është e mundur të respektoje edhe gjendjen ekzistuese. Aty ku plani rregullativ i cili revidohet ka propozuar rrugë të cilat kalojnë pranë atyre që aktualisht janë ekzistuese, është paraparë që të ruhen ato ekzistuese. Ky skenar ka propozuar që trasetë ekzistuese të ruhen, por ku është e mundur t’i zgjerohet profili. Densiteti i ndërtimit i rregulluar me koefiçentët përkatës i është përshtatur njollave që përcaktojnë destinimet tek plani i vitit 2007 por i janë bërë ndryshime në madhësi të sipërfaqes. Kështu aty ku ka aktualisht densitet më të lartë të ndërtimit i është dhënë edhe koefiçenti me i lartë me propozim, dhe është zgjeruar me shumë se sa në propozimin e Planit Rregullativ 2007 për arsye që të respektohej sa më shumë gjendja ekzistuese, e tillë që të mos dëmtohen objektet ekzistuese dhe të jenë të integrueshme në planin e ri. Hapësira e hotelerisë dhe rekreacionit është lënë përgjatë rrugës kryesore për të rritur në këtë mënyrë edhe frekuentueshmërinë. Ajo është lidhur organikisht edhe me parkun e Tauk Bahçes dhe fushat e sportit për të rritur frekuentueshmërinë e ndërsjelltë.

2.1.3 Përparësitë

- 1- Ndjek ritëm urban të përshtatshëm ku densiteti i ndërtimit ulet në drejtim të brendesisë së zonës
- 2- Banimi individual përshkohet nga rrugët e brendshme të kategorisë së katërt që sjell siguri për banorët.
- 3- Akses i lehtë në zonën afariste për shkak të pozicionimit përgjatë rrugëve me frekuentueshmëri më të madhe
- 4- Shtrirja e rekreacionit përgjatë rrugës kryesore rrit frekuentueshmërinë e hapsirës
- 5- Lehtësim trafiku
- 6- Shtrirja e rrugëve të brendshme i përshtatet pjerrësisë aktuale të terrenit
- 7- Kushtet e ndërtimit do të sjellin më shumë, hapësira të gjelbra në kuadër të zonës

2.1.4 Mangësitë

- 1- Tendencë për të zhvilluar rrugët sipas pjerrësisë natyrale mund të sjellë konfuzion në orientim dhe vizura jo të qarta.
- 2- Kushtet e ndërtimit nuk favorizojnë parcelat me sipërfaqe të vogël
- 3- Trotuare me gjerësi të kufizuar, pasojë e ndërtimit afër rrugëve aktuale

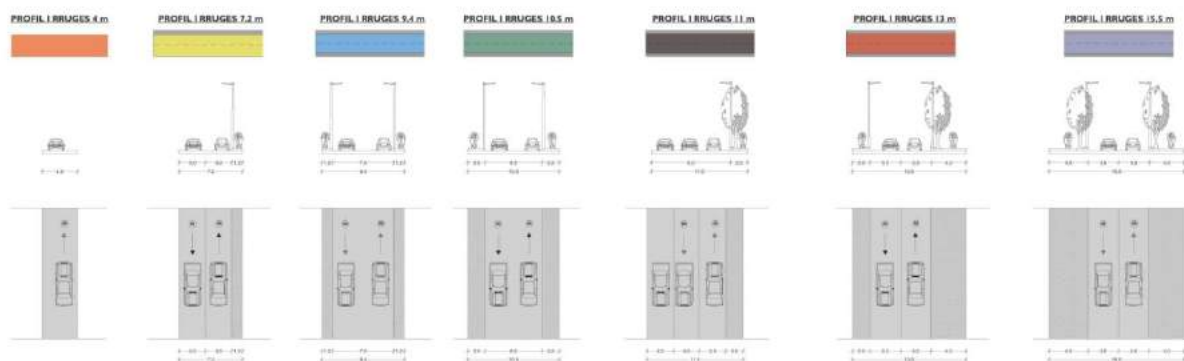
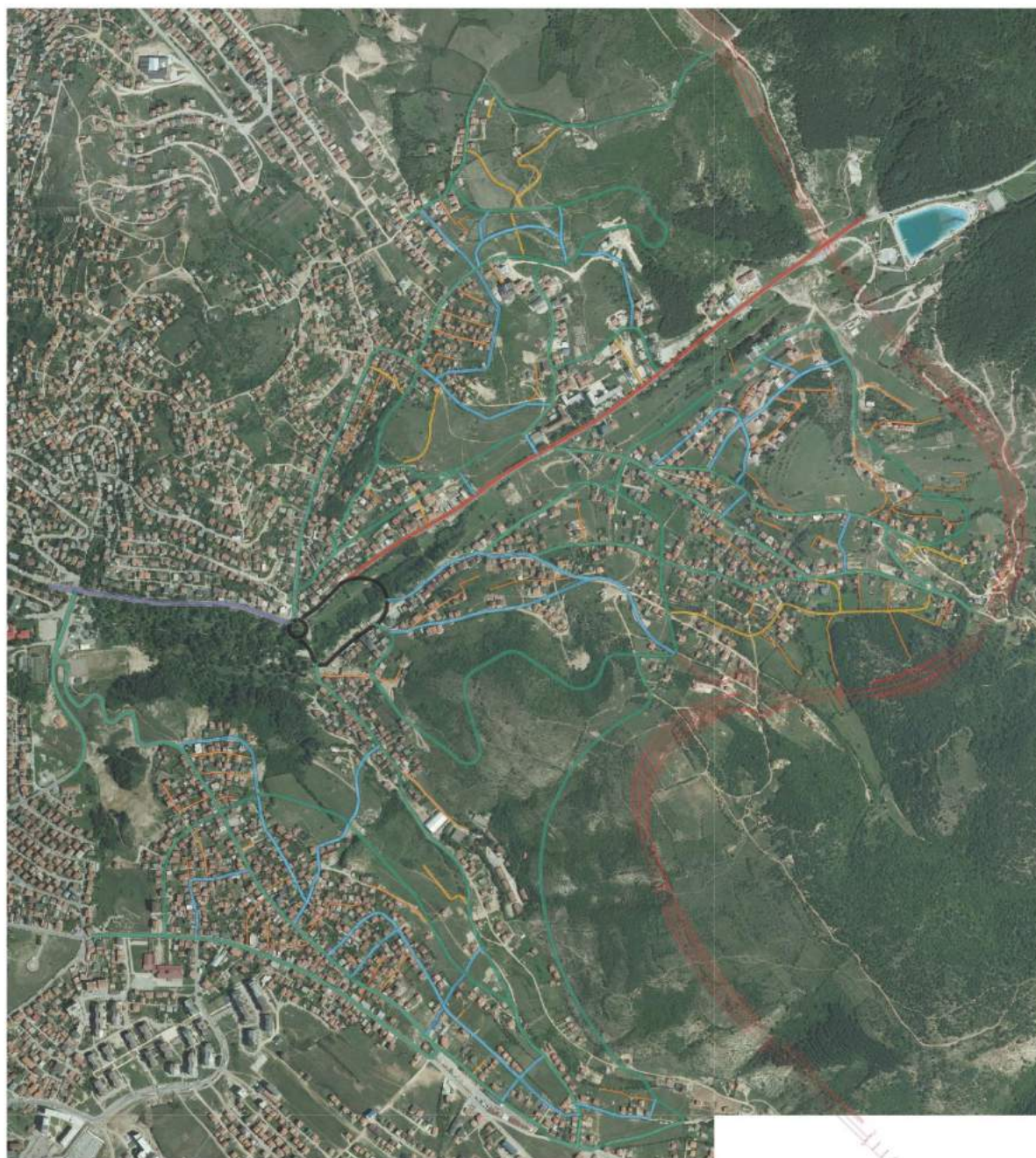
2.1.5 Mundësitë

- 1- Mundësi për zhvillimin e rrugëve dhe lehtësimin e trafikut pa dëmtuar rëndë objektet apo natyrën.
- 2- Mundësinë e zhillimit të afarizmit si një pikë strategjike fitimprurëse e qytetit, që sjell buxhet më të lartë në nivel komunal, dmth më shumë investime.
- 3- Mundësi për rritjen e sipërfaqes së banimit në varësi të kërkesave të komunitetit.

2.1.6 Kërcënimet

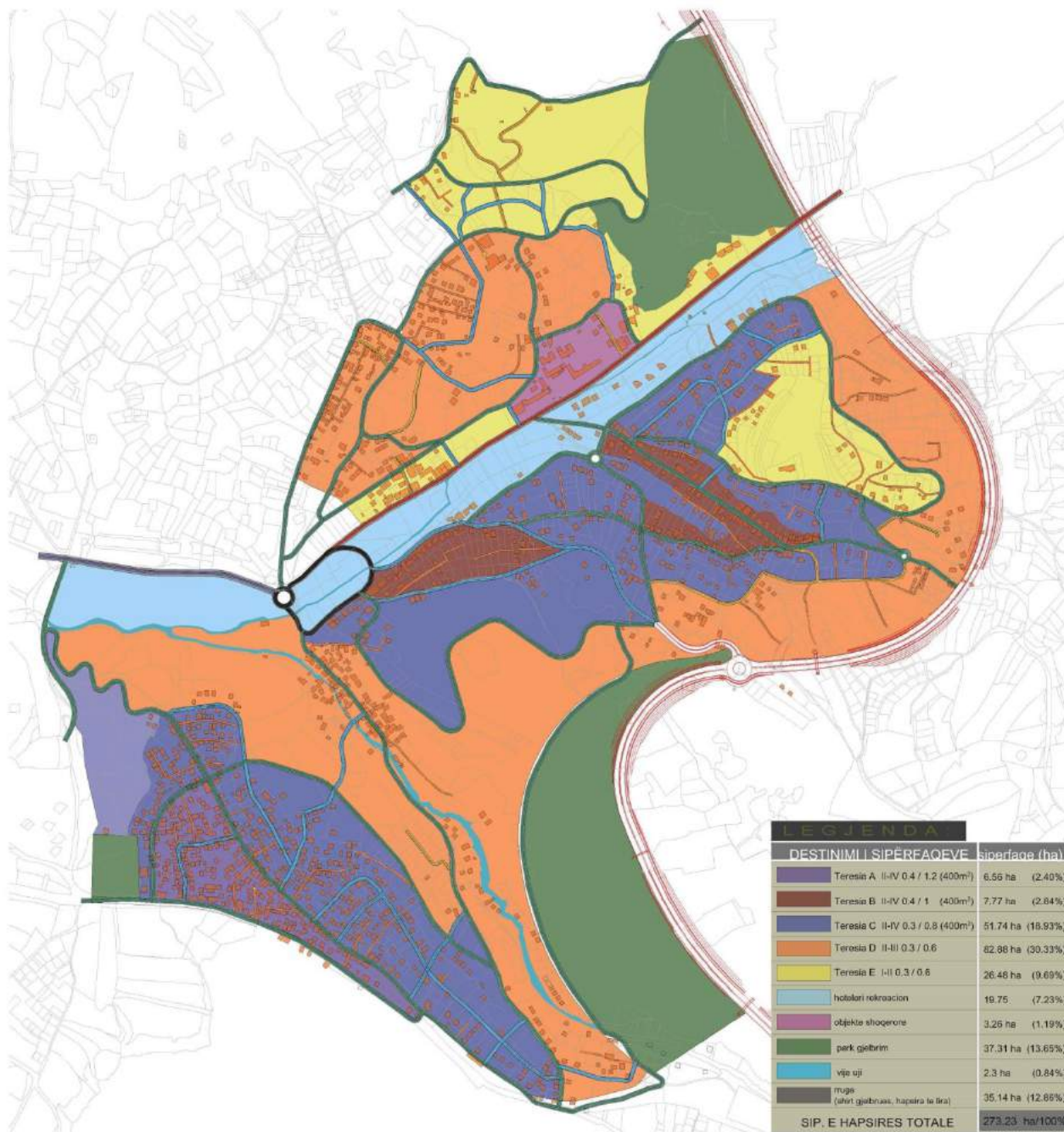
- 1- Rritja jashtë standarteve të numrit të banorëve si pasojë e prurjeve nga zonat rurale
- 2- Ndërtim pa leje që nuk respekton destinimin e zonës apo parametrat ndërtimorë
- 3- Tendencë e ndërtimit të komplekseve shumë banesore





Harta 1. Skenari 1-rrugët





Harta 2. Skenari 1- destinimet



2.2 SKENARI I DYTË

Siperfaqet sipas destinimeve:

- Sipërfaqe e dedikuar për ndërtim	-153.33 ha (56.11%)
- Sipërfaqe e dedikuar për rekreacion	-53.65 ha (19.63%)
- Sipërfaqe për objekte shoqërore	-3.25 ha (1.19%)
- Rrugë, shirit gjelbërues, hapësira	-63.00 ha (23.5%)

Sipërfaqet e dedikuara për banim varësisht nga vendndodhja e tyre u janë dhënë karakteristika të ndryshme, të veçanta kryesisht në etazhitet dhe koeficientët ndërtimorë.

Nisur nga kjo, sipërfaqet e ndërtimit ndahen në 6 nënkategori, si më poshtë:

-Tërësia A

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1.2
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia B

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia C

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.8
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia D

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	600 m ²

-Tërësia E

Etazhiteti	I-II
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	800 m ²

-Hoteleri rekreacion

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.2
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	1000 m ²

Numri i banorëve: 10 036





2.2.1 Koncepti

Skenari i dytë sjell një skemë më të rregullt të rrjetit rrugor por duke shfrytëzuar aty ku ka mundësi rrugët ekzistuese. Sipas këtij skenari orientimi dhe lëvizja në rrugë do të jetë funksionale dhe me vizura më të qarta. Lidhja mes kategorive është bërë me efikasitet dhe e tillë që të zvoglojë rrezikshmërinë për automjetet dhe këmbësorët. Veçanërisht në këtë skenar përmes rrjetit rrugor edhe hapësirës që ai zë, dukshëm i është dhënë rëndësi lëvizjes me automjete.

Përsa i përket destinimi të sipërfaqëve ky skenar i është përmbajtur planit rregullativ si për nga funksioni, parametrat ndërtimor, kufijtë e parapërcaktuar etj, por duke bërë disa përmirësime thelbësore përsa i përket shfrytëzimit të tokës. Në kuadër të objekteve shoqërore janë paraparë të vendosen po ato funksione të cilat janë parashikuar në planin paraardhës duke shtuar edhe disa shërbime të tjera që janë konsideruar si të nevojshme për numrin e banorëve dhe rrezen e sipërfaqes që ato mbulojnë. Tërësia A,B,C,D, dhe tërësia E janë të dedikuara për banim individual. Dallimi mes dy të fundit është se kanë koeficient shfrytëzueshmërie të ndryshëm dhe ka ndryshuar sipërfaqja e shtrirjes së tyre. Kështu aty ku ka aktualisht densitet më të lartë të ndërtimit i është dhënë koeficienti më i lartë dhe është zgjeruar më shumë se sa në planin rregullues me qëllim që të respektohet sa më shumë gjendja ekzistuese dhe të mos dëmtohen objektet ekzistuese. Hapësirat e rekreacionit janë lënë përgjatë rrugës kryesore me qëllim shfrytëzimin sa më efikas të këtij funksioni.

2.2.2 Përparësitë

- 1- Ndjek ritëm urban të përshtatshëm ku densiteti i ndërtimit ulet në drejtim të brendësisë së zonës
- 2- Banimi individual përshkohet nga rrugët e brendshme të bllokut duke sjellë siguri për banorët.
- 3- Akses i lehtë në zonën afariste për shkak të pozicionimit përgjatë rrugës magjistrale dhe asaj interurbane
- 4- Banimi i perzier në anë të rrugës mundëson zhillimin e afarizmit në katet e poshtme dhe në përdhese
- 5- Lehtësim trafiku
- 6- Përqëndrimi i hapësirave për rekreacion si dhe pozicionimi përgjatë rrugës kryesore rrit frekuentimin në zonë
- 7- Rrugë të gjera me vizura të qarta për këmbësorët dhe automjetet
- 8- Blloqe të organizuara edhe të përshkuara nga rrugët e brendshme me siguri më të lartë

2.2.3 Mangësitë

- 1- Prania e rrugëve të ngushta, të shpeshta në zonë mund të shkaktojë konfuzion në orientim
- 2- Prania e rrugëve të shumta ka rritur ndjeshëm koeficientin e rrugëve për banorë
- 3- Për shkak të zgjidhjes së përshtatshme skematike rrugët kanë pjerrësi shumë të madhe
- 4- Kushtet e ndërtimit dhe organizimi i zonës ka bërë që parcelat e vogla të mos shfrytëzohen për ndërtim
- 5- Rekreimi nuk është njësoj i arritshëm nga secila zonë e hapësirës

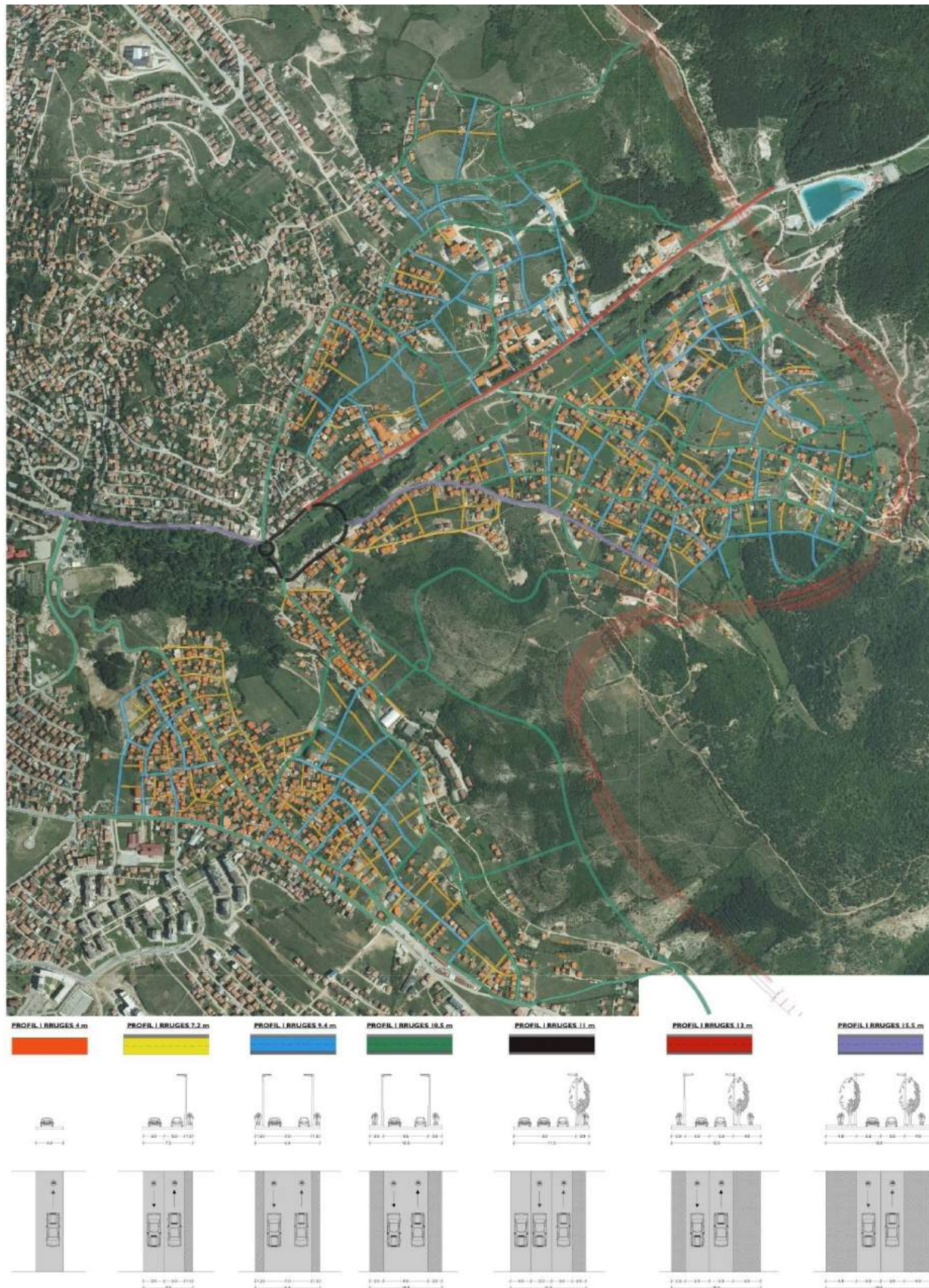
2.2.4 Mundësitë

- 1- Mundësi për zhvillimin e rrugëve dhe lehtësimin e trafikut pa dëmtuar rëndë objektet apo natyrën.
- 2- Mundësinë e zhillimit të afarizmit si një pikë strategjike fitimprurese
- 3- Mundësi për rritjen e sipërfaqes së banimit në përputhje me kërkesat e komunitetit.

2.2.5 Kërcënimet

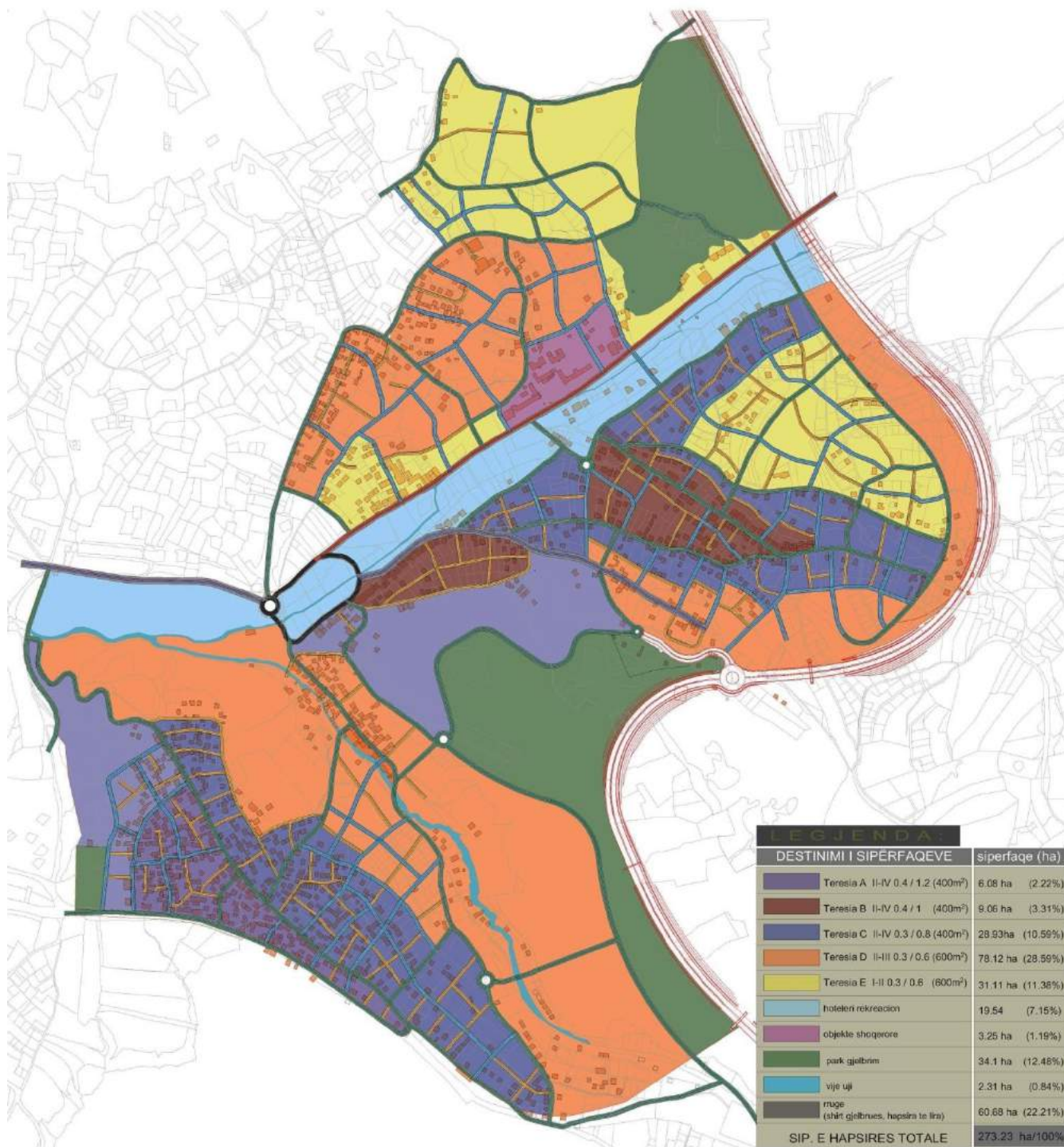
- 1- Rritja jashtë standarteve të numrit të banorëve si pasojë e prurjeve nga zonat rurale
- 2- Ndërtim pa leje që nuk respekton destinimin e zonës
- 3- Mos respektimi i destinimit dhe ozurpimi i pronës publike





Harta 3. Skenari 2- Rrugët





Harta 4. Skenari 2- Destinimet



2.3 SKENARI I TRETË

Sipërfaqet sipas destinimeve:

- Sipërfaqe e dedikuar për ndërtim	-193.09 ha (70.66%)
- Sipërfaqe e dedikuar për rekreacion	-44.90 ha (16.43%)
- Sipërfaqe për objekte shoqërore	-3.26 ha (1.19%)
- Rrugë, shirit gjelbërues, hapësira	-31.98 ha (11.70%)

Sipërfaqet e dedikuara për banim varësisht nga vendndodhja e tyre ju janë dhënë karakteristika të ndryshme, të veçanta kryesisht në etazhitet dhe koeficientët ndërtimorë.

Nisur nga kjo, sipërfaqet e ndërtimit ndahen në 6 nënkategori, si më poshtë:

-Tërësia A

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1.2
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia B

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia C

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.8
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia D

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	600 m ²

-Tërësia E

Etazhiteti	I-II
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	800 m ²

-Hoteleri Rekreacion

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.2
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	1000 m ²

Numri i banorëve: 12 332





2.3.1 Koncepti

Rrjeti rrugor i propozuar sipas këtij skenari dhe sipas kësaj zgjidhje të re funksionaliteti jep mundësi për rrugë të rregullta, me vizura të qarta për vozitësit, siguri për këmbësorët dhe komoditet në lëvizje. Lidhja mes kategorive është bërë me efikasitet dhe e tillë që të zvoglojë rrezikshmërinë duke evituar edhe pjerrësitë e mëdha të tyre. Sistemi i rrugëve është zgjidhur i tillë që të ketë funksionalitet por të ruhet privatësia. Kështu janë përdorur më shpesh rrugët me një drejtim, jo rrallë edhe ato me fund (rrugë qorre). Sipas kësaj zgjidhje kemi përfituar blloqe me sipërfaqe të madhe gjë që ka patur edhe efektet negative në perceptim, pasi kjo skeme sjell për pasojë dhe shumë rrugë të tjera të brendshme me fund, të cilat i shërbejnë një grupi të kufizuar dhe pengojnë rrjetin e funksionimit të qartë të rrugës. Densiteti i ndërtimit është rregulluar me koeficientët përkatës dhe i është përshtatur destinimeve të mëparshme të planit të vitit 200z, por për mirëfunksionim i janë bërë ndryshime në sipërfaqe. Tërësia A,B,C,D, dhe tërësia E janë të dedikuara për banim individual. Hapësira e hotelerisë dhe rekreacionit është lënë përgjatë rrugës kryesore për të rritur në këtë mënyrë edhe frekuentueshmërinë. Ajo është lidhur organikisht edhe me parkun e Tauk Bahces dhe fushat e sportit për të rritur frekuentueshmërinë e ndërsjelltë.

2.3.2 Përparësitë

- 1- Densiteti i ndërtimit ulet në drejtim të brendësisë së zonës dhe në largësi nga qendra e qytetit.
- 2- Banimi individual përshkohet nga rrugët e brendshme të kategorisë së katërt gjë që sjell siguri për banorët.
- 3- Akses i lehtë në zonën afariste për shkak të pozicionimit përgjatë rrugëve kryesore
- 4- Banimi i përzier në anë të rrugës inter-urbane mundëson zhillimin e afarizmit në katet e poshtme dhe në përdhësë.
- 5- Lehtësim trafiku.
- 6- Rrugët ndjekin terrenin aktual të zonës, por te devijuara për të zvogluar këndin e pjerrësisë.
- 7- Rrugët kanë vizura të gjera dhe trotuare të bollshme për këmbësorë.

2.3.3 Mangësitë

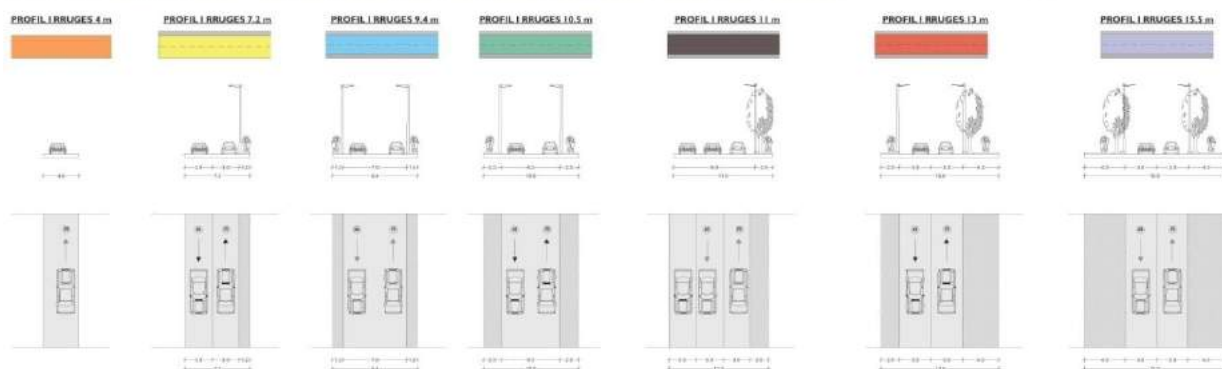
- 1- Përshkak të terrenit aktual, rrugët krijojnë humbje në lëvizje.
- 2- Zona të ndryshme të zonës nuk janë njësoj të larguara nga hapësirat e rekreacionit.
- 3- Vështirësi në implementimin e rrugëve, sidomos të atyre me shtrirje lineare.
- 4- Parcela me sipërfaqe të vogël.

2.3.4 Mundësitë

- 1- Mundësi për zhvillimin e rrugëve dhe lehtësimin e trafikut pa dëmtuar rëndë objektet apo natyrën.
- 2- Mundësinë e zhillimit të afarizmit si një pikë strategjike fitimprurëse e qytetit, që sjell buxhet më të lartë në nivel komunal dmth më shumë investime.
- 3- Mundësi për rritjen e sipërfaqes së banimit në varësi të kërkesave të komunitetit.
- 4- Kushtet urbane i japin tendencën e “Bllokut të Gjellbër”

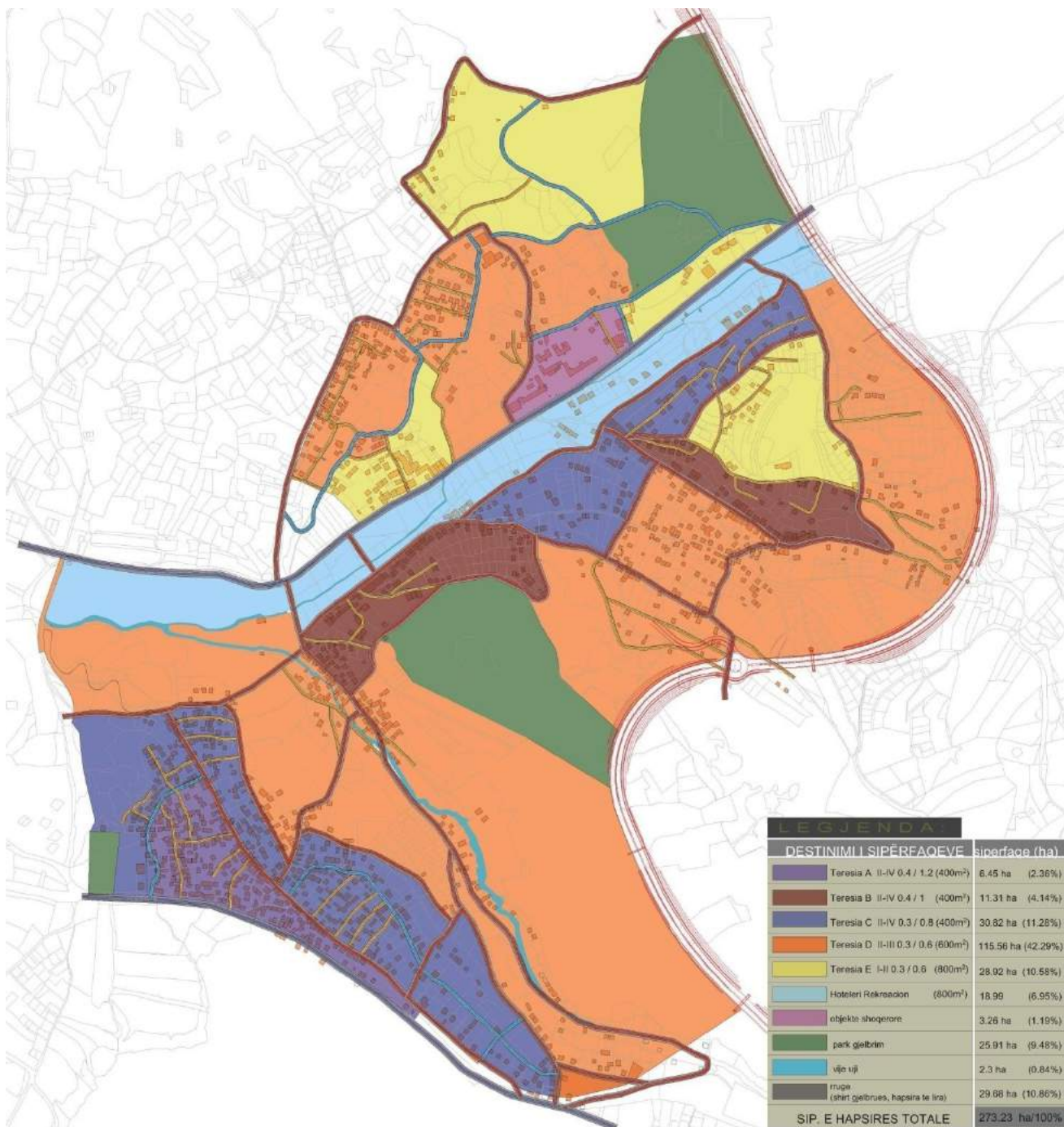
2.3.5 Kërcënimet

- 1- Rritja jashtë standarteve të numrit të banorëve si pasojë e prurjeve nga zonat rurale.
- 2- Ndërtim pa leje që nuk respekton destinimin e zonës.
- 3- Tendencë për banim kolektiv.
- 4- Përdorim i pronës publike pa bazë ligjore nga sektori privat.



Harta 5. Skenari 3- Rrugët





Harta 6. Skenari 3- Destinimet



2.4 SKENARI I KATËRT

Sipërfaqet sipas destinimeve:

- Sipërfaqe e dedikuar për ndërtim	-195.02 ha (71.36%)
- Sipërfaqe e dedikuar për rekreacion	-43.11 ha (15.78%)
- Sipërfaqe për objekte shoqërore	-3.62 ha (1.32 %)
- Rrugë, shirit gjelbërues, hapësira	-31.48 ha (11.52%)

Sipërfaqet e dedikuara për banim varësisht nga vendndodhja e tyre u janë dhënë karakteristika të ndryshme, të veçanta kryesisht në etazhitet dhe koeficientët ndërtimorë.

Nisur nga kjo, sipërfaqet e ndërtimit ndahen në 5 nënë kategori, si më poshtë:

-Tërësia A

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1.2
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia B

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.4
Koeficienti ndërtimor	1
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia C

Etazhiteti	II-IV
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.8
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	400 m ²

-Tërësia D

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	600 m ²

-Tërësia E

Etazhiteti	I-II
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.3
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	800 m ²

-Hoteleri Rekreacion

Etazhiteti	II-III
Koeficienti i shfrytëzimit të parcelës	0.2
Koeficienti ndërtimor	0.6
Sip. minimale e parcelës për ndërtim	1000 m ²

Numri i banorëve: 12 744





2.4.1 Koncepti

Skenari i katërt bazohet tek plani i 2007 përsa i përket funksioneve, zgjidhjes së rrjetit rrugor dhe të destinimeve. Ndryshimet që janë sjelle krahasuar me këtë plan, janë bazuar tek gjendja ekzistuese, situata e pronësisë dhe kushtet e tjera aktuale, dhe mbi të gjitha tek plani zhvëllimor urban i miratuar ndërkohë (PZHU). Qëllimi ka qenë që përveç zgjidhjes afatgjate dhe identitetit të minimizohet dëmtimi i pronës private dhe maksimalisht të ruhen rrugët ekzistuese. Si rezultat kemi përftuar një plan pak a shumë të njëjtë për nga skema rrugore si ai i 2007 dhe planit zhvëllimor urban, por me disa devijime që na kanë mundësuar të kemi rrugë me pjerrësi më të vogël, të përshtatshme për lëvizjen e këmbësorëve, çiklistëve dhe të automjeteve. Sfidë ka qenë terreni ku përveçse është ulur pjerrësia e rrugëve është përmirësuar edhe lidhja mes tyre sipas kategorisë së lejuar poashtu dhe është krijuar mundësia për vizura më të qarta.

Lidhur me trasenë e rrugëve përgjithsisht janë ruajtur propozimet e 2007. Në rastet kur është konstatuar që përshkak të gjerësisë së rrugës kemi dëme të konsiderueshme në objekte, kemi propozuar rrugë me trase më të ngushtë duke zvogëluar trotuarin në mënyrë që të mos cënohet kategoria e rrugës. Destinimet janë mbajtur sipas planit të kaluar që shkon dhe në harmoni me gjendjen ekzistuese, por janë ndryshuar disa parametra tek koeficientët e ndërtimit aty ku është parë e nevojshme. Ndër të tjera qëllimi ka qenë që ky plan të jetë i implementueshëm.

2.4.2 Përparësitë

- 1- Densiteti i ndërtimit ulet në drejtim të brendësisë së zonës dhe në largësi nga qendra e qytetit.
- 2- Banimi individual përshkohet nga rrugët e brendshme të kategorisë së katërt gjë që sjell siguri për banorët.
- 3- Akses i lehtë në zonën afariste për shkak të pozicionimit përgjatë rrugëve kryesore.
- 4- Me shumë hapësira për këmbësorët.
- 5- Lehtësim trafiku.
- 6- Rrugët kanë vizura të gjera dhe trotuare të bollshme për këmbësorë.
- 7- Rrugët ndjekin pjerrësinë e përshtatshme të terrenit gjë që krijon lehtësi në lëvizje.
- 8- Harmonizim i rrugëve me PZHU dhe gjendjen ekzistuese.

2.4.3 Mangësitë

- 1- Përshkak të terrenit aktual, rrugët krijojnë humbje në lëvizje
- 2- Zona të ndryshme të zonës nuk janë njësoj të larguara nga hapsirat e rekreacionit
- 3- Pamundësi e implementimit të rrugëve lineare me vizura të qarta përshkak të terrenit të pjerrët
- 4- Parcela me sipërfaqe të vogël

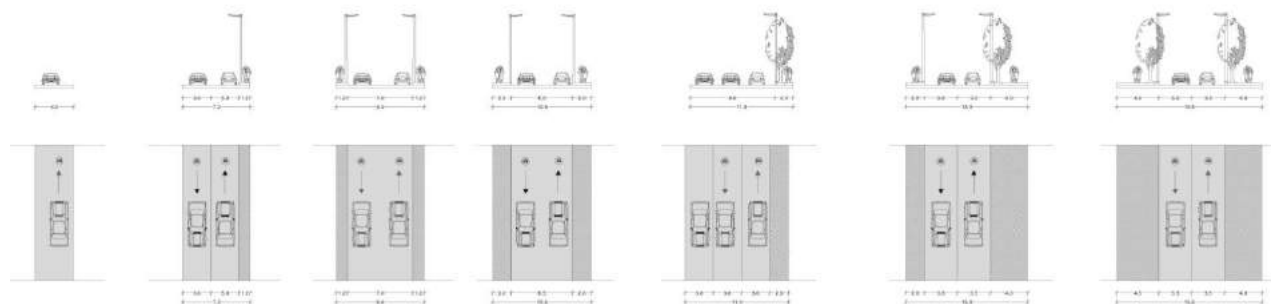
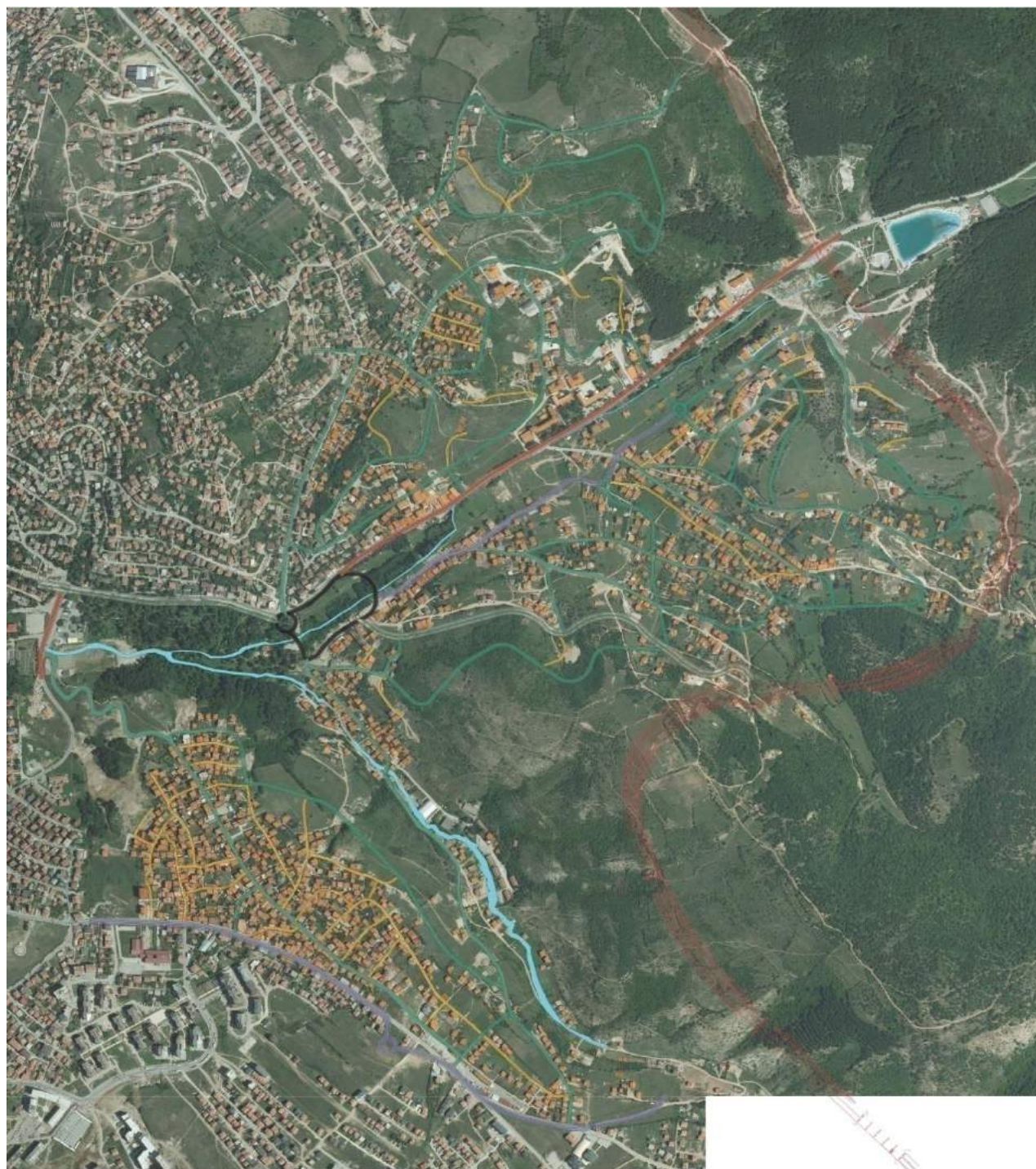
2.4.4 Mundësitë

- 1- Mundësi për zhvillimin e rrugëve dhe lehtësimin e trafikut pa dëmtuar rëndë objektet apo natyrën.
- 2- Mundësinë e zhillimit të afarizmit si një pikë strategjike fitimprurëse e qytetit, që sjell buxhet më të lartë në nivel komunal dmth më shumë investime.
- 3- Mundësi për rritjen e sipërfaqes së banimit në varësi të kërkesave të komunitetit.
- 4- Kushtet urbane i japin tendencën e “Bllokut të Gjellbër”

2.4.5 Kërcënimet

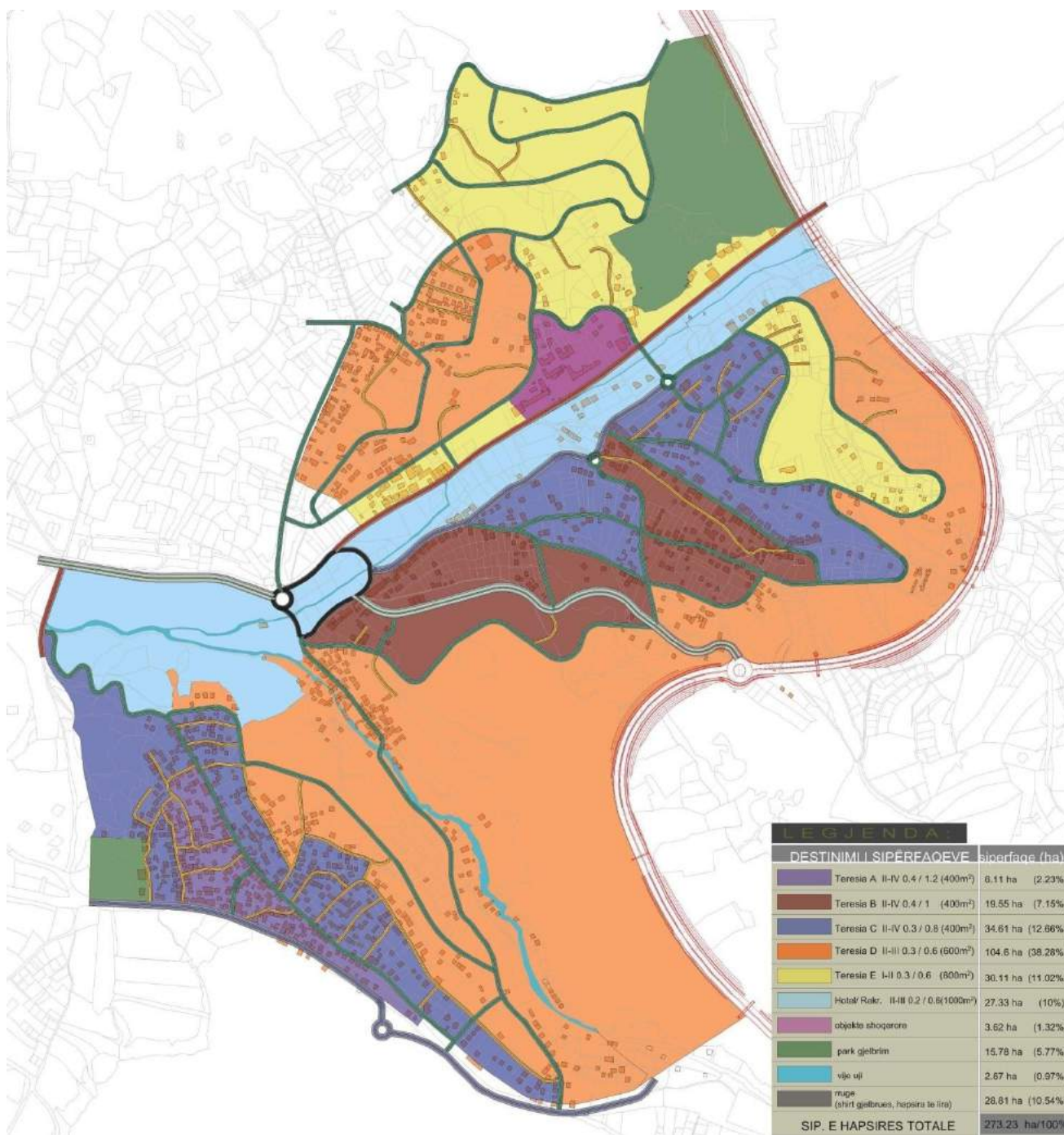
- 1- Rritja jashtë standarteve të numrit të banorëve si pasojë e prurjeve nga zonat rurale.
- 2- Ndërtim pa leje që nuk respekton destinimin e zonës.
- 3- Tendencë për banim kolektiv.
- 4- Përdorim i pronës publike pa bazë ligjore nga sektori privat.





Harta 7. Skenari 4- Rrugët





Harta 8. Skenari 4- Destinimet

Skenari 4 është përzgjedhë si skenari më i mirë, zgjidhja më e përshtatshme urbane. Më tej ky skenar është plotësuar dhe ka pësuar ndryshime



3 PLANI RREGULLUES - ELEMENTET E PËRGJITHSHME

3.1 NDARJA NË TËRËSI HAPËSINORE

3.1.1 Kategoria e sipërfaqeve

Sipërfaqet në kuadër të zonës së përfshirë me plan rregullues janë të kategorizuara në sipërfaqe për ndërtim, sipërfaqe të lira dhe sipërfaqe për qarkullim, sipërfaqe specifike, park.

- Madhësia e blloqeve është e përcaktuar me rrjetin rrugor, strukturat dhe përmbajtjet.

3.1.2 Ndarja në tërësi urbane dhe në blloqe urbane

Duke e pasur parasysh madhësinë e zonës dhe nevojës për funksionim dhe menaxhim efikas, është e nevojshme ndarja në njësi më të vogla hapësinore. Bazuar në veçoritë strukturore dhe funksionale si dhe në rrjetin e qarkullimit, zona është ndarë gjithsej në 8 tërësi kryesore A, B, C, D, E, F, G dhe H. Sa i përket funksionit, tërësia mund të ketë një ose më shumë funksione. Ndarja e tërë zonës në blloqe urbane ndihmon në menaxhimin, zhvillimin dhe orientimin më të lehtë.

Përmbajtjet e tërësive:

Tërësia A përmban 6 blloqe :	A-01	= 30,500.0 m ²	(Banim individual)
	A-02	= 4,000.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	A-03-HSH	= 15,500.0 m ²	(Hapësirë Specifike)
	A-04-Amb	= 2,000.0 m ²	(Ambasadë)
	A-05-VP	= 35,200.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
	A-06-VP	= 9,000.0 m ²	(Gjelbrim i lartë)
Tërësia B përmban 4 blloqe :	B-01	= 13,400.0 m ²	(Banim individual)
	B-02	= 37,600.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	B-03	= 15,900.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	B-04	= 143,900.0 m ²	(Banim individual)
Tërësia C përmban 6 blloqe :	C-01	= 18,800.0 m ²	(Banim individual)
	C-02	= 23,300.0 m ²	(Banim individual)
	C-03-VA	= 6,800.0 m ²	(Varrezë)
	C-04-VP	= 128,900.0 m ²	(Gjelbrim i lartë)
	C-05-VP	= 20,800.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
	C-06-VP	= 5,300.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
	C-07-VP	= 62,100.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
Tërësia D përmban 6 blloqe :	D-01	= 186,600.0 m ²	(Banim individual)
	D-02	= 65,800.0 m ²	(Banim individual)
	D-03	= 167,000.0 m ²	(Banim individual)
	D-04-HSH	= 69,900.0 m ²	(Hapsirë Specifike)
	D-05-HSH	= 3,200.0 m ²	(Hapsirë Specifike)
	D-06-VP	= 27,200.0 m ²	(Shirit Gjelbërues)
Tërësia E përmban 10 blloqe:	E-01	= 11,600.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	E-02	= 13,200.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	E-03	= 52,400.0 m ²	(Banim individual)
	E-04	= 13,600.0 m ²	(Banim individual)

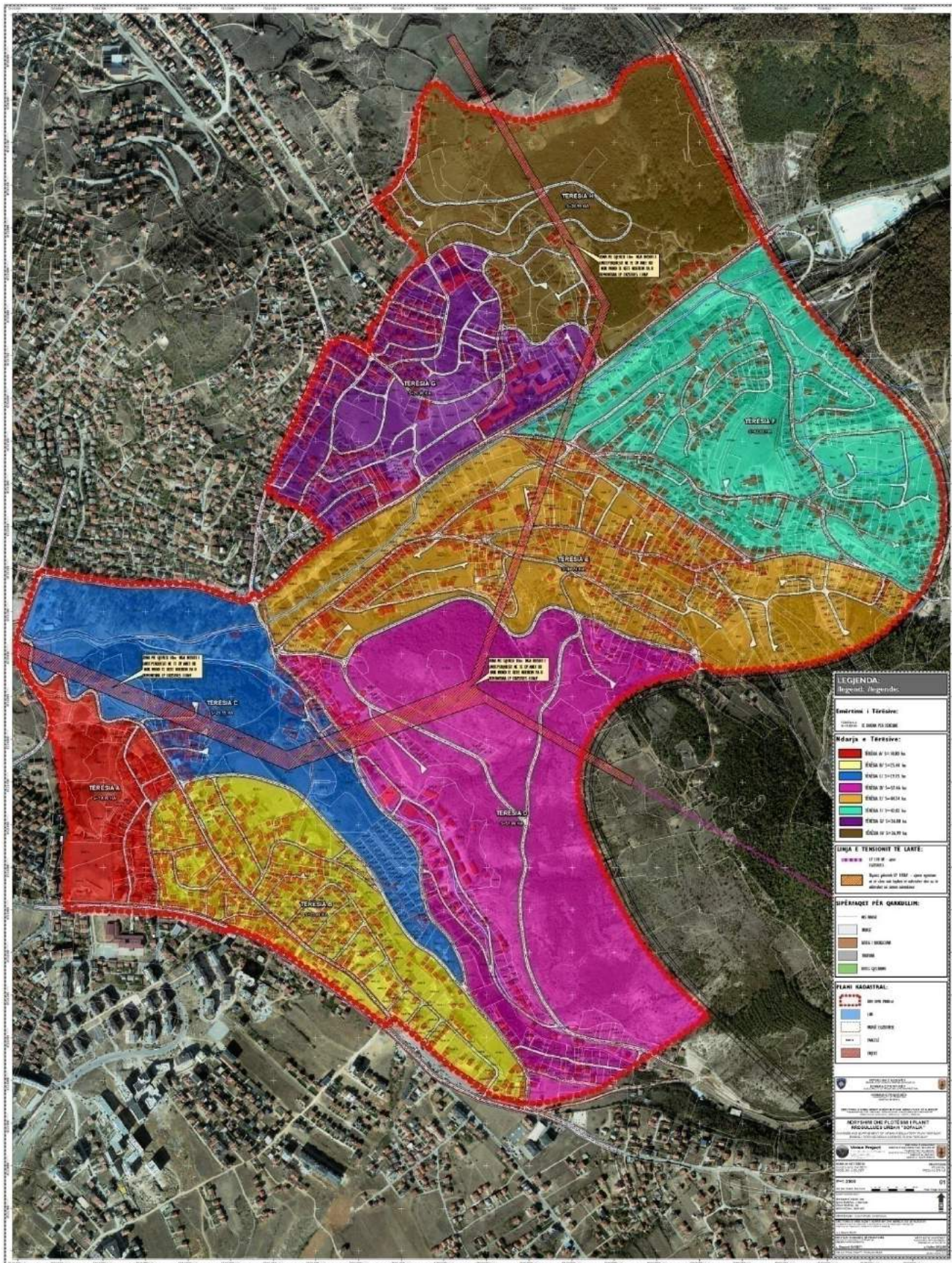




	E-05	= 125,000.0 m ²	(Banim individual)
	E-06	= 57,200.0 m ²	(Banim individual)
	E-07-GJ	= 73,500.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
	E-08-HSH	= 13,700.0 m ²	(Hapsirë Specifike)
	E-09-VP	= 13,800.0 m ²	(Shirit Gjelbërues)
Tërësia F përmban 9 blloqe :	F-01	= 11,200.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	F-02	= 46,200.0 m ²	(Banim individual)
	F-03	= 104,800.0 m ²	(Banim individual)
	F-04	= 107,000.0 m ²	(Banim individual)
	F-05-GJ	= 53,100.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
	F-06-GJ	= 10,500.0 m ²	(Gjelbrim i ulët)
	F-07-VA	= 1,000.0m ²	(Varrezë)
	F-08-VP	= 24,100.0 m ²	(Shirit Gjelbërues)
Tërësia G përmban 10 blloqe:	G-01	= 8,200.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	G-02	= 7,000.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	G-03	= 3,600.0 m ²	(Banim individual me Afarizëm)
	G-04	= 31,000.0 m ²	(Banim individual)
	G-05	= 56,100.0 m ²	(Banim individual)
	G-06	= 21,700.0 m ²	(Banim individual)
	G-07	= 42,900.0 m ²	(Banim individual)
	G-08	= 3,600.0 m ²	(Banim individual)
	G-09	= 5,400.0 m ²	(Banim individual)
	G-10-HSH	= 30,200.0 m ²	(Hapësirë Specifike)
Tërësia H përmban 6 blloqe:	H-01	= 63,300.0 m ²	(Banim individual)
	H-02	= 49,700.0 m ²	(Banim individual)
	H-03	= 47,200.0 m ²	(Banim individual)
	H-04	= 48,100.0 m ²	(Banim individual)
	H-05-VP	= 128,200.0 m ²	(Gjelbrim i lartë)
	H-06-VP	= 7,600.0 m ²	(Gjelbrim i lartë)



Harta e ndarjes sipas tërësive hapsinore



Harta 9 Ndarja sipas Tërësive





4 DESTINIMI I SIPËRFAQEVE

4.1 TOKA BRENDA KUFIJVE TË PLANIT SIPAS PROPOZIMIT KA KËTO ZHVILLIME TË SHFRYTËZIMIT APO PËRDORIMIT TË TOKËS:

- Përdorimi publik
- Trafiku i zonave publike,
- Hapësirat të gjelbëruara,
- Sport dhe rekreacion,
- Objektet për banim individual
- Objektet afariste dhe shërbime në kuadër të banimit
- Shërbime publike

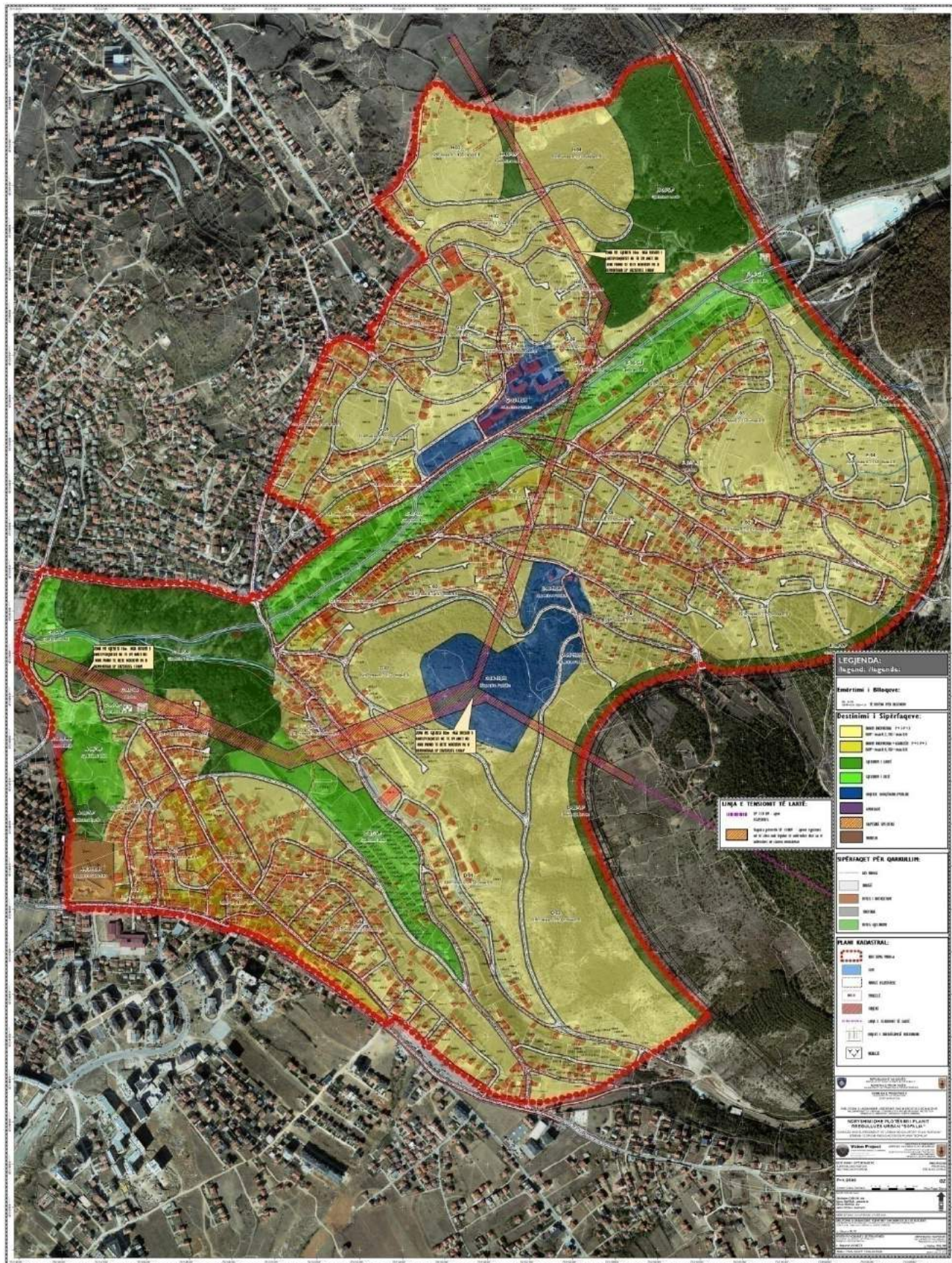
4.2 INFORMATA TË DETAJUARA LIDHUR ME SIPËRFAQET

Sipërfaqja e përgjithshme e zonës prej 273.22 ha (2732236.25m²).

8.1% të hapsirës e zë infrastruktura ndërsa 2511042.58m² (251.10ha) apo 91.9% e zënë të gjithë destinimet e tjera të marra së bashku. (banimi individual, banimi individual me afarizëm, gjelbrimi, hapësirat publike dhe hapësirat specifike)

Në tabelë janë përcjellë të dhëna të hollësishme lidhur me sipërfaqet në metra katrorë, në hektar dhe në përqindje:

Destinimet	Sip. në metër	Sip. në hektarë	Sip. në përqindje
Banim Individual	1654962.21 m ²	165.47ha	65.90%
Banim Individual+Afarizëm	115358.05 m ²	11.53 ha	4.60 %
Gjelbrim i Lartë	339261.95 m ²	33.93 ha	13.51%
Gjelbrim i Ulët	267619.01 m ²	26.76 ha	10.66%
Hapsirat Publike	118585.23 m ²	11.86 ha	4.72 %
Hapsirat Specifike	15522.13m ²	1.55 ha	0.61 %
TOTAL	2511042.58 m ²	251.10ha	100 %



Harta 10. Destinimi i sipërfaqeve





4.3 SHFRYTËZIMI I TOKËS

Shfrytëzimi i tokës është i ndarë në 4 kategori duke u bazuar edhe në klasifikimin sipas PZHU:

- I. SIPËRFAQET E NDËRTUARA
- II. SIPËRFAQET E LIRA DHE TË GJELBRA
- III. SIPËRFAQET PËR QARKULLIM
- IV. SIPËRFAQET SPECIFIKE

4.3.1 Sipërfaqet e ndërtuara

Në kuadër të sipërfaqeve të ndërtuara përfshihen:

1. Sipërfaqet e banimit individual
2. Sipërfaqet e banimit individual me afarizëm
3. Sipërfaqe Publike, siç janë shkollë 9-vjeçare, qendër e mjekësisë familjare, njësitë kopsht-çerdhe, objekte të kulturës dhe kultit, biblioteka si dhe funksione të tjera publike. Këtu përfshihen edhe sipërfaqet për lojë, pushim, rekreacion në kuadër të objekteve. Ato llogariten si pjesë e sipërfaqes së ndërtuar.
4. Rrugët për qasje në parcela private.

1. Sipërfaqet e banimit individual janë të dedikuara për:

- a) Funksionet e banimit;
- b) Funksionet përcjellëse për nevojat e banorëve, siç janë garazhet, shtëpizat e kopshtit, oborret dhe të ngjashme;

2. Sipërfaqet e banimit individual me afarizëm në kuadër të blloqeve të banimit individual, varësisht nga lokacioni në disa blloqe është paraparë edhe afarizmi. Hapësirat e afarizmit do të zhvillohen në përdhësë. Këto hapësira nuk duhet të shkaktojnë dëme për rrethinën dhe ambientin, nuk duhet të paraqesin rrezik për zjarr apo eksplozim, nuk duhet të emitojnë zhurmë më të madhe se 45 db natën dhe 55 db ditën. Nuk duhet të ndikojnë në kualitetin e jetës, mjedisin si dhe karakterin dhe identitetin e zonës së banimit;

3. Sipërfaqet publike përfshijnë hapësirat për nevojat e banorëve në kuadër të blloqeve dhe qytetit shërbime, shkollë, kopsht, çerdhe, objekte kulturi, qendër e mjekësisë familjare dhe hapësira të tjera në shërbim të komunitetit dhe qytetit. Këto zona janë zona të dedikuara konkretisht për:

- a) Funksione arsimore: institucionet parashkollore, shkollat fillore, shkollat e mesme ;
- b) Funksione të shëndetësisë dhe të mbrojtjes sociale—qendrat e mjekësisë familjare, barnatore;
- c) Funksione religjioze—xhami, kisha etj;
- d) Funksione të tjera publike—posta, banka, etj.

Në kuadër të këtij plani gjithashtu janë paraparë edhe shtëpia e të moshuarve, spitali i mushkërive, qendëra kulturore. Të gjitha shërbimet e tjera do të implementohen në këto hapësira, sipas nevojave dhe me kushte sipas drejtorisë së planifikimit strategjik dhe urbanizmit.

4. Rrugët për qasje. Tërësia e rrugëve për qasje në parcelat e zonës si dhe qarkullimit të brendshëm të bllokut

4.3.2 Sipërfaqet e lira dhe të gjelbra (Gjelbërimi i ulët dhe i lartë)

Në kuadër të sipërfaqeve të gjelbra bëjnë pjesë:

1. Sport dhe rekreacion
2. Park

N.N.SH. VIZION PROJECT





3. Shirit, brez dhe korridor gjelbërimi

4. Sipërfaqet pyjore

5. Sipërfaqet ujore

1. Sport dhe rekreacion - përfshijnë sipërfaqet për sport/lojë në sipërfaqet e blerta dhe ato për pishina të hapura, gjithashtu parashihen hapësira të nevojshme përcjellëse si parkingje, zhveshtore, nyje sanitare, të harmonizuara sipas standardeve të projektimit.

2. Park – Sipërfaqe të dedikuara për kopshte dhe parqe, hapësira publike si dhe sipërfaqe të gjelbra të dedikuara për pushim

3. Shirit, brez dhe korridor gjelbërimi - sipërfaqet në mes të hapësirave me destinim të ndryshëm dhe mbrojtëse. Në këto sipërfaqe hyjnë edhe korridoret e gjelbërimit përgjatë rrugëve. Duhet që t'i plotësojnë kushtet në vijim:

- duhet të sigurojnë përkufizimin e profilit
- duhet të jenë rezistent ndaj ndotjes dhe pluhurit (kurorë të madhe me gjethe të mëdha, analizë hijëzimi).
- nuk duhet ta pengojnë qarkullimin dhe shikueshmërinë.

4. Sipërfaqet pyjore – sipërfaqet me bimësi drunore të cilat shërbejnë për prodhimin dhe kultivimin e drurit ose prodhimeve të tjera të bimësisë pyjore.

5. Sipërfaqet ujore – përfshinë të gjithë ujërat sipërfaqësor, si lumenj, liqene, pellgje, e të tilla sipërfaqe ujore të ngjashme.

4.3.3 Sipërfaqet e qarkullimit

Në kudër të sipërfaqeve të lira për qarkullim bëjnë pjesë:

1. Rrjeti rrugor
2. Shtigjet për këmbësorë dhe për çiklistë
3. Parkingjet dhe garazhet publike

1. Rrjeti rrugor - përfshinë korridoret e qarkullimit me profile të përcaktuara. Parkingjet gjatësorë dhe brezat e gjelbërimit të cilët janë opcionale.

2. Shtigjet për këmbësorë dhe për çiklistë- Brenda këtyre profileve janë të definuar trotualet për qarkullimin e këmbësorëve dhe korsitë për qarkullimin e mjeteve të pamotorizuara-çiklistëve.

3. Parkingjet dhe garazhet publike - përfshinë hapësirat që janë të dedikuara posaçërisht vetëm për parkim të përkohshëm të automjeteve. Ato mund të jenë hapësira të caktuara të kufizuara ose mund të shtrihen përgjatë rrugëve. Këtu nuk bëjnë pjesë parkingjet private brenda oborreve të shtëpive.

4.3.4 Sipërfaqet specifike

Janë sipërfaqe të veçanta të cilat përkrah të qëllimit të përdorimit janë të lidhura për një vend të caktuar, apo për të cilat një vend i caktuar është posaçërisht i përshtatshëm

- Trafostacione.
- Rezervuare (blloku A-03-HSH).
- Varrezat e komuniteteve.





4.3.5 Banimi

Kërkesat e shumta që zona ka për banim do të balancohen me mundësitë reale hapësinore. Kërkesat e sektorit privat dhe publik do të jenë në harmoni me mjedisin duke ju përmbajtur Planit Zhvillimor Urban si plan superior në nivelin e planifikimit.

Qëllimet kryesore dhe primare në zonën e banuar janë:

- Sigurimi i banimit cilësor për të gjithë banorët.
- Planifikimi i hapësirave të reja për banim.
- Rigjenerimi i hapësirave ekzistuese të banimit dhe ngritja e cilësisë.
- Mbrojtja e hapësirave të gjelbëruara.
- Ripërtëritja e ndërtesave ekzistuese me vlerë, përmes rivitalizimit urban, rigjenerimit të blloqeve.
- Përmirësimi i jetës sociale të banorëve, përmes planifikimit të hapësirave të lira, hapësira e nevojshme për këmbësorë, ciklistë, automjete. Hapësira të gjelbëruara, të lojës për fëmijë, fushave të sportit, etj
- Përparimi i kushteve të banimit, që nënkupton qasje të lehtë nga të gjithë, sigurimi i numrit të mjaftueshëm të vendparkimeve, bazuar në standarde të larta
- Sigurimi i një banimi atraktiv, duke reduktuar trafikun (zhurma, ndotja) në zonat e banimit dhe duke përforcuar elementet e gjelbërimit
- Planifikimi kundrejt standardit, mesatarisht 4 banorë për njësi banimi

Duke u bazuar në Planin Zhvëllimor Komunal dhe Urban lidhur me banimin, është paraparë që zona të përmbajë banim rezidencial individual dhe shërbime shoqëruese. Nga ana tjetër është respektuar situata aktuale dhe janë trajtuar si zona të konservuara ato që i përkasin banimit kolektiv (raste të izoluara edhe që zënë një sipërfaqe mjaft të vogël). Objektet apo shërbimet aktuale në zonë të cilat janë ekzistuese dhe që bien në kundërshti me planin do të trajtohen sipas rastit nga drejtoria përgjegjëse në nivel komunal.

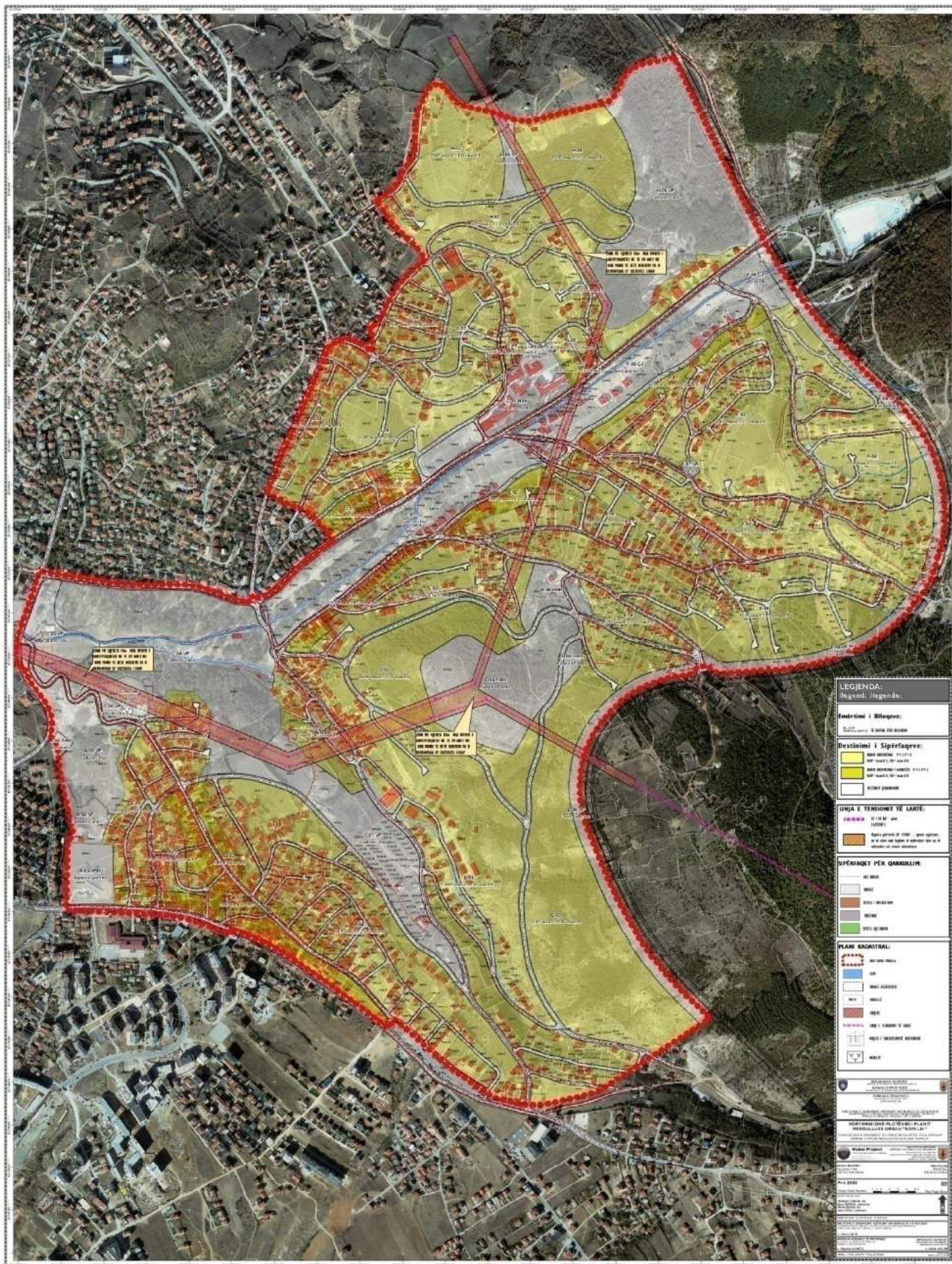
4.3.6 Lloji i banimit

Bazuar ne tendencat aktuale si dhe në Planin Zhvëllimor Urban të Prishtinës, zona do të përmbajë banim individual i cili me pas ndahet në banim individual dhe banim individual me afarizëm.

1. Banimi individual mund të përfshijë banimin individual të veçantë, banimin individual me shtëpi dyshe apo të ngjitur në rend. Këto ndërtesa karakterizohen me një njësi banimore dhe lartësia e tyre është 2-3 kate. Këto ndërtesa mund të kenë parkim brenda strukturës apo në të hapur.
2. Banimi individual me afarizëm mund të përfshijë objekte të veçantë banimin individual me shtëpi dyshe apo të ngjitur në rend. Këto ndërtesa karakterizohen me një njësi banimore dhe lartësia e tyre është 2-3 kate. Varësisht nga kërkesat, në katet e përdhësës mund të zhvillohen veprimtari tregtare shërbyese. Gjithashtu këto ndërtesa mund të kenë parkim brenda strukturës apo në të hapur.



Harta tregon zonat e destinuar për banim individual dhe banim individual me afarizëm.



Harta 11. Loji i banimit





5 INFRASTRUKTURA

RRJETI RRUGOR

Rrugët e propozuara me plan rregullativ janë parashikuar që të lehtësojnë lëvizjen për banorët. Profilët e tyre janë përzgjedhur pasi është bërë një analizë e mobilitetit dhe tendencave në rritje në të ardhmen. Kështu rrugët e propozuara tentojnë të zhvillohen aty ku janë paraparë me Plan Zhvillimor Urban si dhe ku aktualisht ka rrugë ekzistuese, sidomos ato të rëndësishme së veçantë. Aty ku është parë e domosdoshme është propozuar zgjerimi tyre.

Rrugët e brendshme ofrojnë komoditet, vizura të mira dhe mbulojnë me rrjet skematik rrugor të gjithë sipërfaqen e zonës. Ato kanë 2 korsi për makinat ndërsa pjesa tjetër e dedikuar për këmbësorët dhe për gjelbrim. Në brendësi të zonës janë vendosur edhe shtigjet për biçikleta për gjatë rrugëve të cilat kanë tipare të përshtatshme për lëvizje me mjete të tilla të pamotorizuara dhe në brendësi të zonës me gjelbrim të ulët.

Rrugët lokale në brendësi të blloqeve janë rrugë me dy korsi për lëvizje si dhe trotuar në njërin ose në të dyja anët. Të pakta janë rrugët me fund të cilat janë vendosur për ti shërbyer për qasje vetëm një grupi apo blloku të caktuar. Ato janë vendosur vetëm aty ku lidhja me rrugët e tjera është konsideruar e panevojshme ose në dëm të pronës private apo edhe raste të tjera ku lidhja me rrjetin rrugor ka qënë e pamundur për shkak të pjerrësisë së terrenit. Lidhur me rrugët e brendshme të bllokut është propozuar rrjeti adekuat dhe qasjet në rrugët kryesore. Por, nëse qytetarët e një blloku apo nënbloku me marrveshje propozojnë një tjetër rrjet të rrugëve të brendshme për zonën e tyre, propozimi do të merret parasysh dhe do të shikohet mundësia e implementimit të tij.

Nëpër rrugët të cilat kanë gjërësi më të madhe e ku për pasojë shfaqet mundësia për të zhvilluar shpejtësi më të madhe është vendosur gjelbrim i lartë ose i ulët.

Kategorizimi i rrugëve konsiston në:

- Rrugë Kryesore
- Rrugë Rrjedhëse
- Rrugë Përmbledhëse
- Rrugë Lokale

Nga kjo tërësi, sipas propozimit 220976.45m² (22.10ha) apo 8.1% zënë rrugët kryesore.

Tabela përmbledhëse paraqet detaje të rrugëve sipas gjendjes së propozuar

Rrugët Primare (Kryesore, Rrjedhëse, Përmbledhëse)

Rrugë	133203.76 m ²	13.32 ha	60.27%
Trotuare	81534.745 m ²	8.15 ha	36.88%
Gjelbrim	2157.2513 m ²	0.22 ha	1.00 %
Biçikleta	4080.695 m ²	0.41 ha	1.85 %
Total	220976.45m ²	22.10 ha	100 %

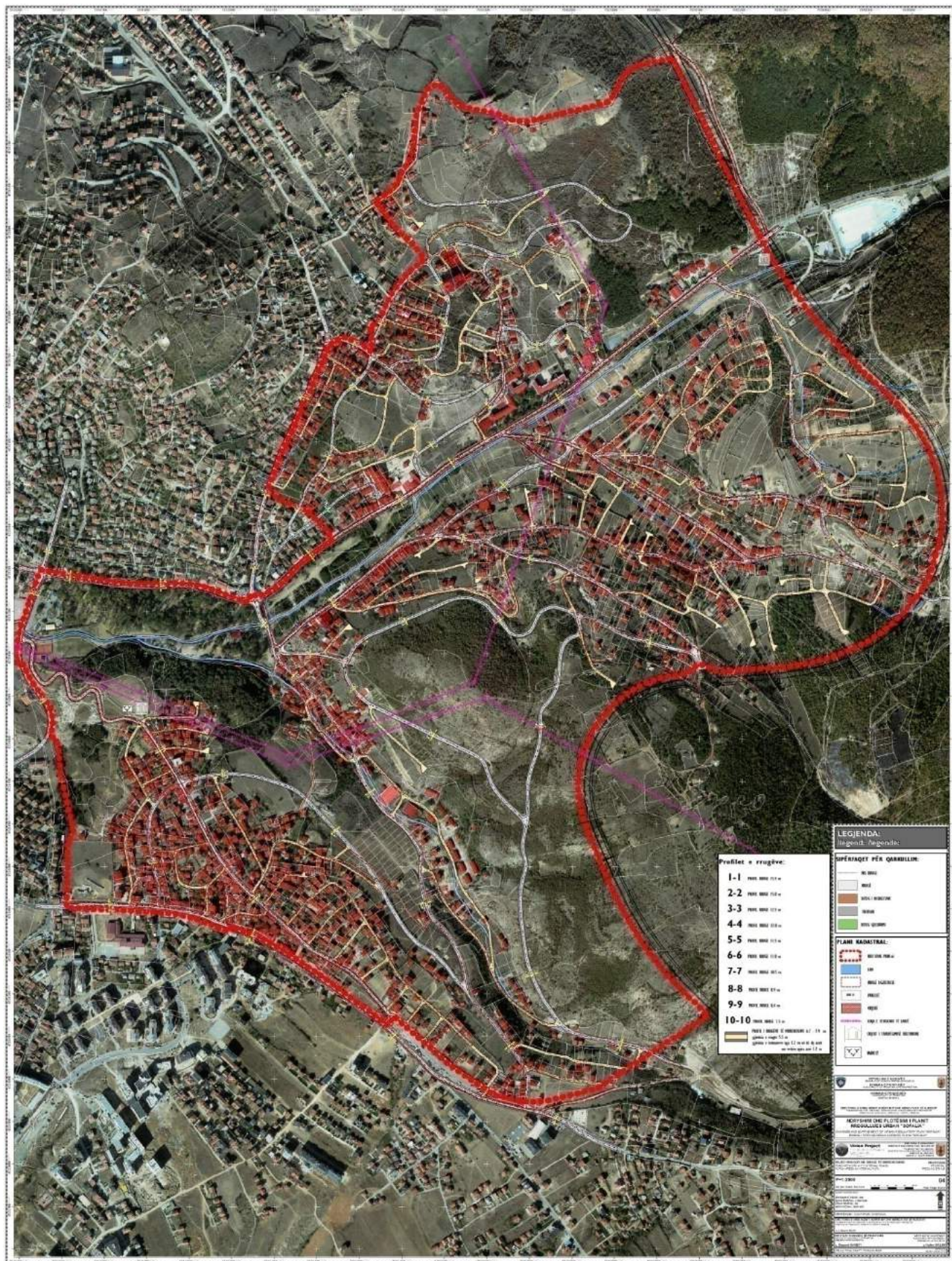
Rrugët Lokale

Rrugë	100631.36 m ²	10.06 ha	73.38%
Trotuare	36475.48 m ²	3.65 ha	26.62%
Total	137106.84 m ²	13.71 ha	100 %





Në vazhdim harta e rrjetit rrugor të propozuar



Harta 12 Rrjeti rrugor





5.1 PIKAT E LARTËSISË SË RRUGËVE DHE SIPËRFAQEVE PUBLIKE

Zona ka karakteristika të ndryshueshme sa i përket topografisë së terrenit. Pika më e lartë në zonë e arrin lartësinë prej 770 m ndërsa ato më të ulta 612m. Lartësia absolute 158 m. Perimetri i hapësirës është 8534.45 m. Zonat që kanë përqendrim të banimit janë ato me më pak pjerrësi të terrenit. Është një teren i valëzuar me tokë të qëndrueshme përsa i përket rreshqitjeve.



Harta 13 Pjerrsitë e rrugëve

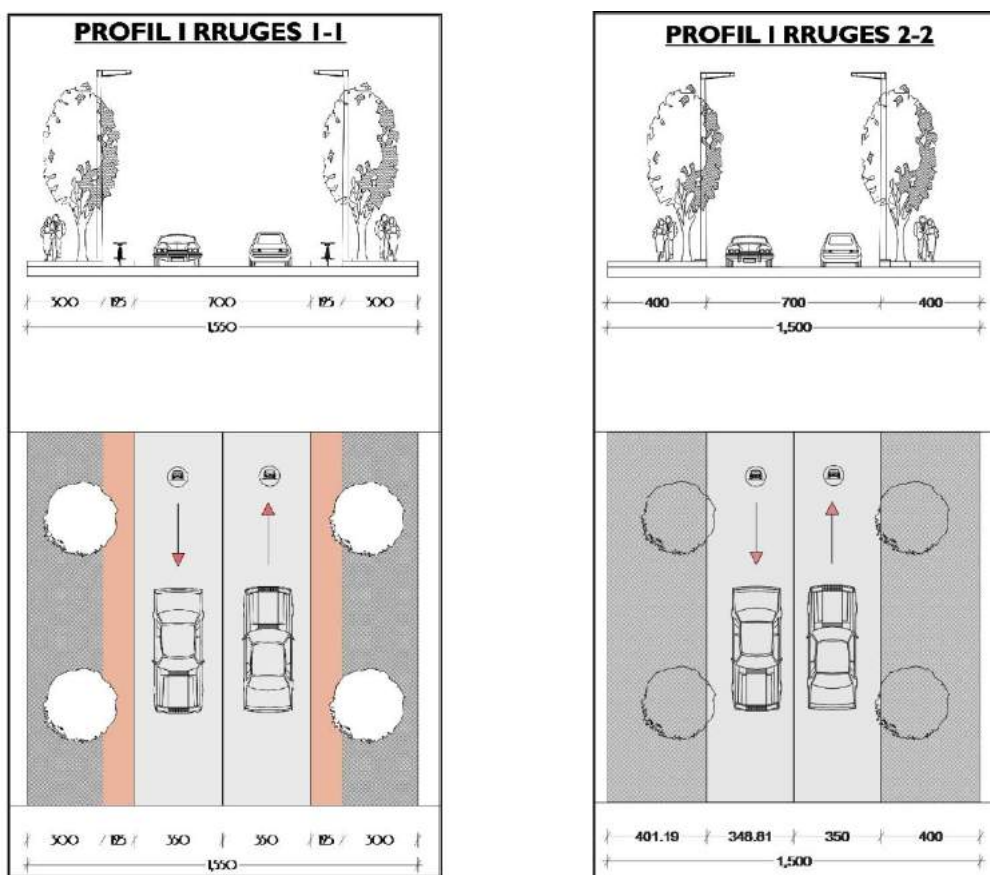


5.2 KUSHTET PËR PËRCAKTIMIN E RRJETIT RRUGOR

Kategorizimi i rrugëve të propozuara në zonën e përfshirë me plan është dhënë në vijim:

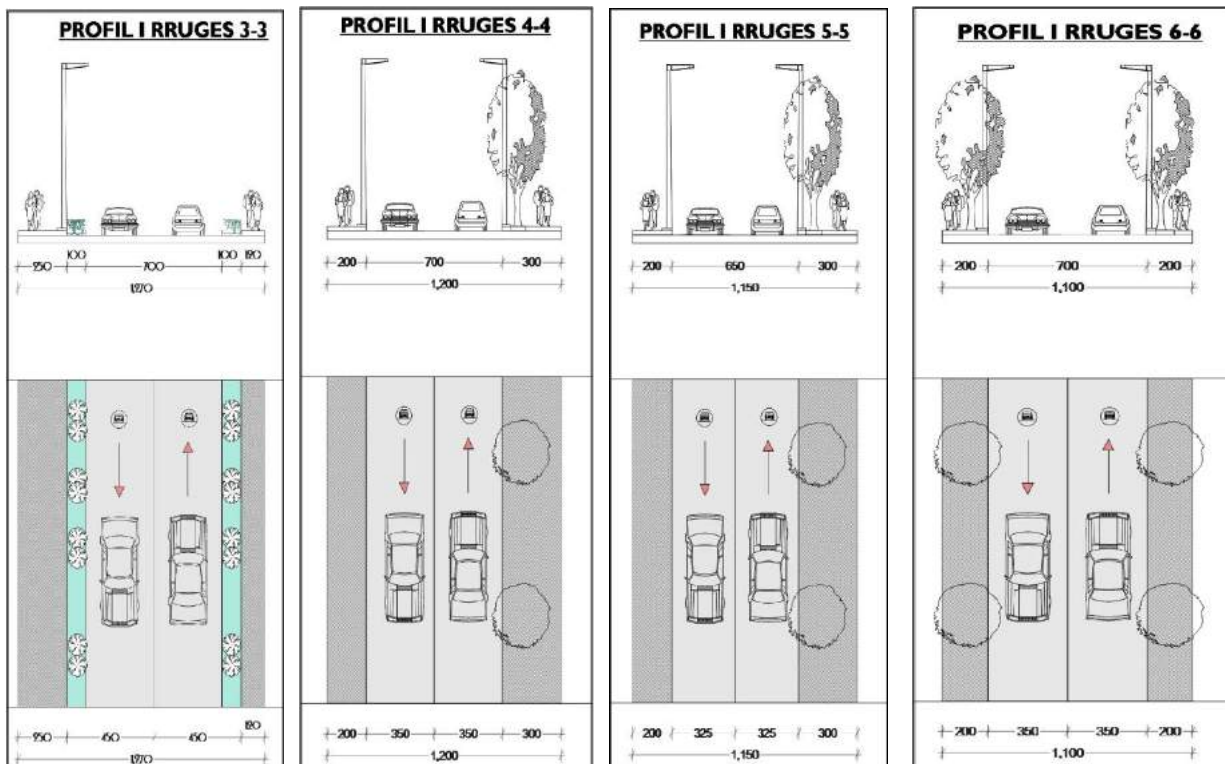
1- Rrugë Kryesore

- në rrugën kryesore 1-1 me gjerësi të profilit 15.50 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0m, shteg për biçikleta 1.25 m në të dy anët, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë në të dy anët me gjerësi 3.0 m.
- në rrugën kryesore 2-2 me gjerësi të profilit 15.0 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë në të dy anët me gjerësi 4.0 m.



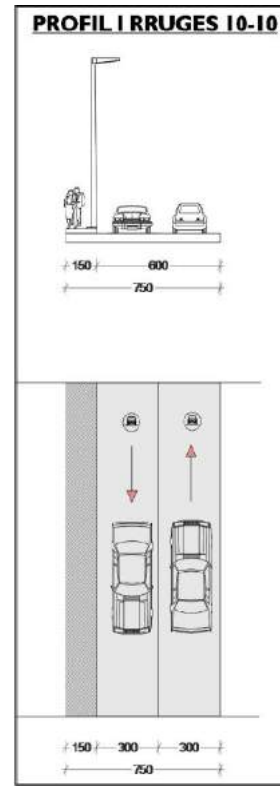
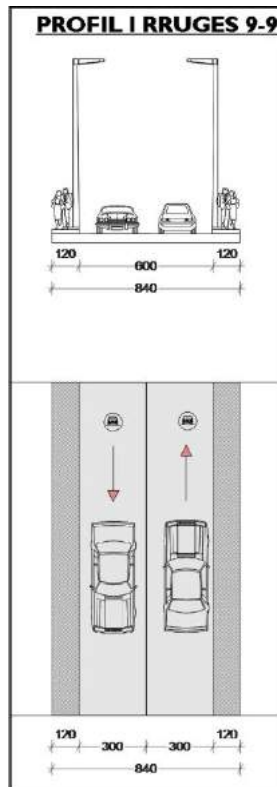
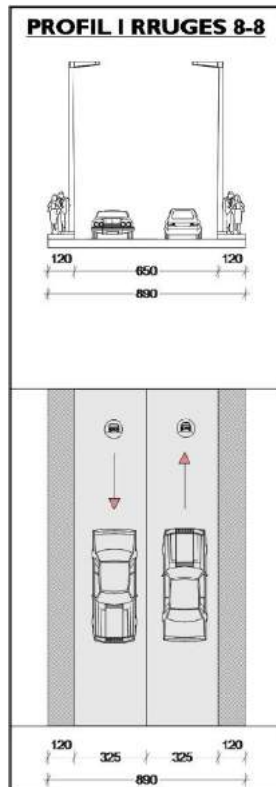
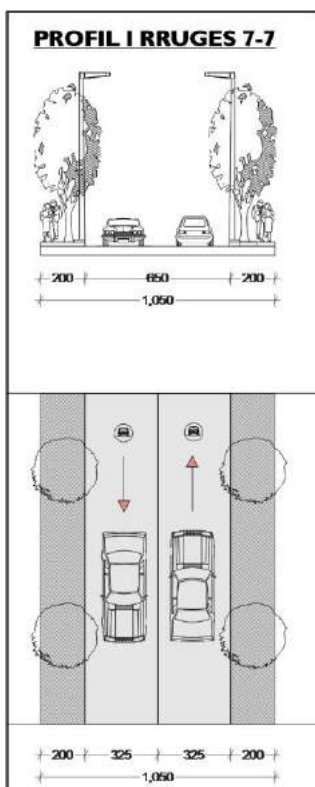
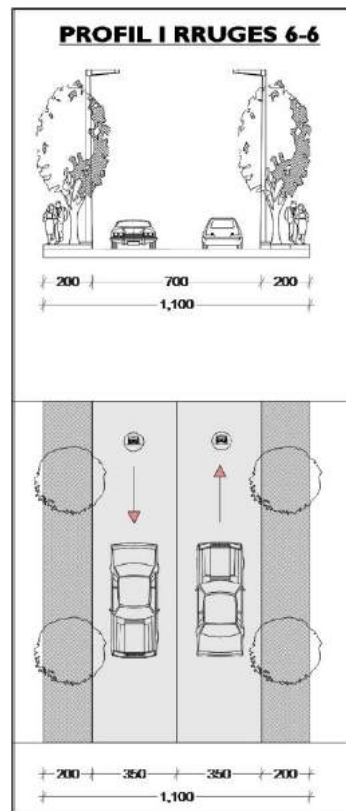
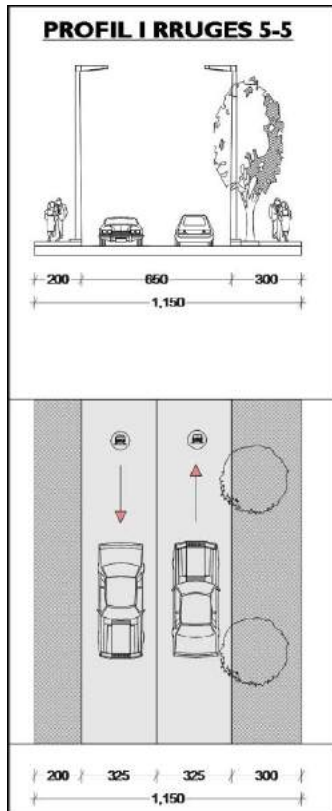
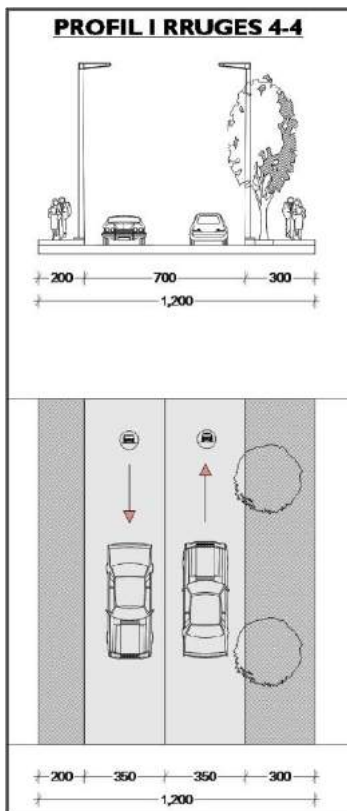
2- Rrugë Rrjedhëse

- në rrugën rrjedhëse 3-3 me gjerësi të profilit 12.7m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0 m, gjelbrim i ulët 1m në të dy anët, trotuar për këmbësorë 2.5m në njerën anë dhe 1.2 m në anën tjetër.
- në rrugën rrjedhëse 4-4 me gjerësi të profilit 12.0 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 3.0 m në njerën anë dhe trotuarë për këmbësorë me gjerësi 2.0 m në anën tjetër.
- në rrugën rrjedhëse 5-5 me gjerësi të profilit 11.50 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.5 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 3.0 m në njerën anë dhe trotuarë për këmbësorë me gjerësi 2 m në anën tjetër.
- në rrugën rrjedhëse 6-6 me gjerësi të profilit 11.0 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 2.0 m në të dy anët.



3- Rrugë Përmbledhëse

- në rrugën përmbledhëse 4-4 me gjerësi të profilit 12.0 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 3.0 m në njërin anë dhe trotuarë për këmbësorë me gjerësi 2.0 m në anën tjetër.
- në rrugën përmbledhëse 5-5 me gjerësi të profilit 11.50m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.5 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 3.0 m në njërin anë dhe trotuarë për këmbësorë me gjerësi 2 m në anën tjetër.
- në rrugën përmbledhëse 6-6 me gjerësi të profilit 11.0 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 7.0 m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 2.0 m në të dy anët
- në rrugën përmbledhëse 7-7 me gjerësi të profilit 10.50 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.5m, trotuar për këmbësorë shoqëruar me gjelbrim të lartë me gjerësi 2.0 m në të dy anët
- në rrugën përmbledhëse 8-8 me gjerësi të profilit 8.90 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.5 m, trotuar për këmbësorë me gjerësi 1.2 m në të dy anët.
- në rrugën përmbledhëse 9-9 me gjerësi të profilit 8.40 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.0m, trotuar për këmbësorë me gjerësi 1.2 m në të dy anët.
- në rrugë n lokale 10-10 me gjerësi të profilit 7.5 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.0 m, trotuar për këmbësorë me gjerësi 1.5 m.



4- Rrugë Lokale

- në rrugën lokale 10-10 me gjerësi të profilit 7.5 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 6.0 m, trotuar për këmbësorë me gjerësi 1.5 m.

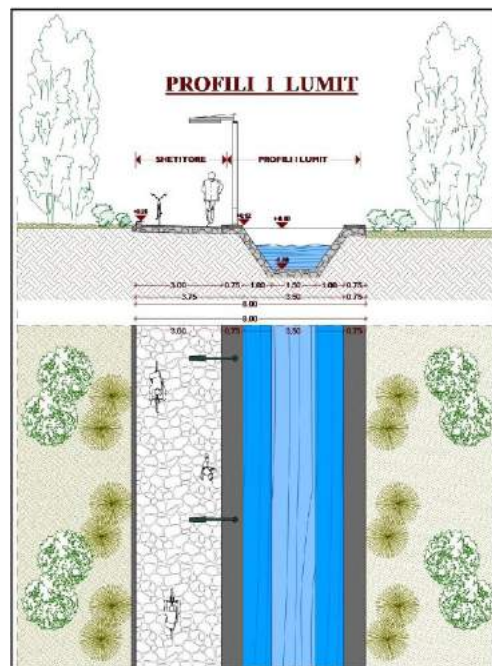




- në rrugën lokale me gjerësi të profilit 7.9 m. Rruga për automjete është 2 shiritore dhe ka gjerësi 5.5 m, trotuar për këmbësorë 1.2 m në të dy anët.

5- Lumi i Tauk Bahçes

Një pjesë e shtratit është punuar, është zgjeruar dhe trajtuar, përkatësisht pjesa që kalon nëpër parkun e Tauk Bahçes. Për pjesën tjetër e cila ka mbetur e patrajtuar, parashihet që fillimisht të zhvendoset rrjedha e tij nga ato zona ku aktualisht kalon në pronë private dhe të kthehet në shtegun e vet (pronë publike). Sa i përket përpunimit të kësaj pjese të patrajtuar parashihet që të jetë e ngjashme me pjesën tjetër (e trajtuar) si në punim edhe në gjerësi. Nëse do të jetë e nevojshme që të zgjerohet përtej shtegut të vet në drejtim të pronës private- atëherë në të dyja anët do të zgjerohet njësoj. Në vazhdim është paraqitur prerja e kësaj pjese që do të trajtohet:



5.2.1 Kufizimi i shpejtësisë

Me ligjin e ri të komunikacionit, kufizimi maksimal i shpejtësisë në vendbanim në Kosovë është 50 km/h. Sipas kompetencave që i kanë Ministria e Infrastrukturës apo Komuna, shpejtësitë në vendbanim mund të jenë edhe më të vogla apo më të mëdha, nëse ato justifikohen. Kufizimi i shpejtësisë në rrugët përmbledhëse mund të jetë maksimum 40 km/h dhe në rrugët lokale maksimum 30 km/h.

5.2.2 Qarkullimi i automjeteve urbane

Ndalohet lëvizja e mjeteve të rënda mbi 5 ton, si dhe autobusëve në rrugët lokale dhe rrugët për qasje (rrugë me fund). Këto automjete kanë të drejtë qarkullimi vetëm në rrugët primare, kryesore dhe përmbledhëse. Lejohet qarkullimi i kamionëve të lehtë për qëllime të furnizimit në rrugë përmbledhëse dhe në rrugë lokale. Po ashtu, lejohet qarkullimi i autobusëve në rrugët kryesore dhe rrjedhëse

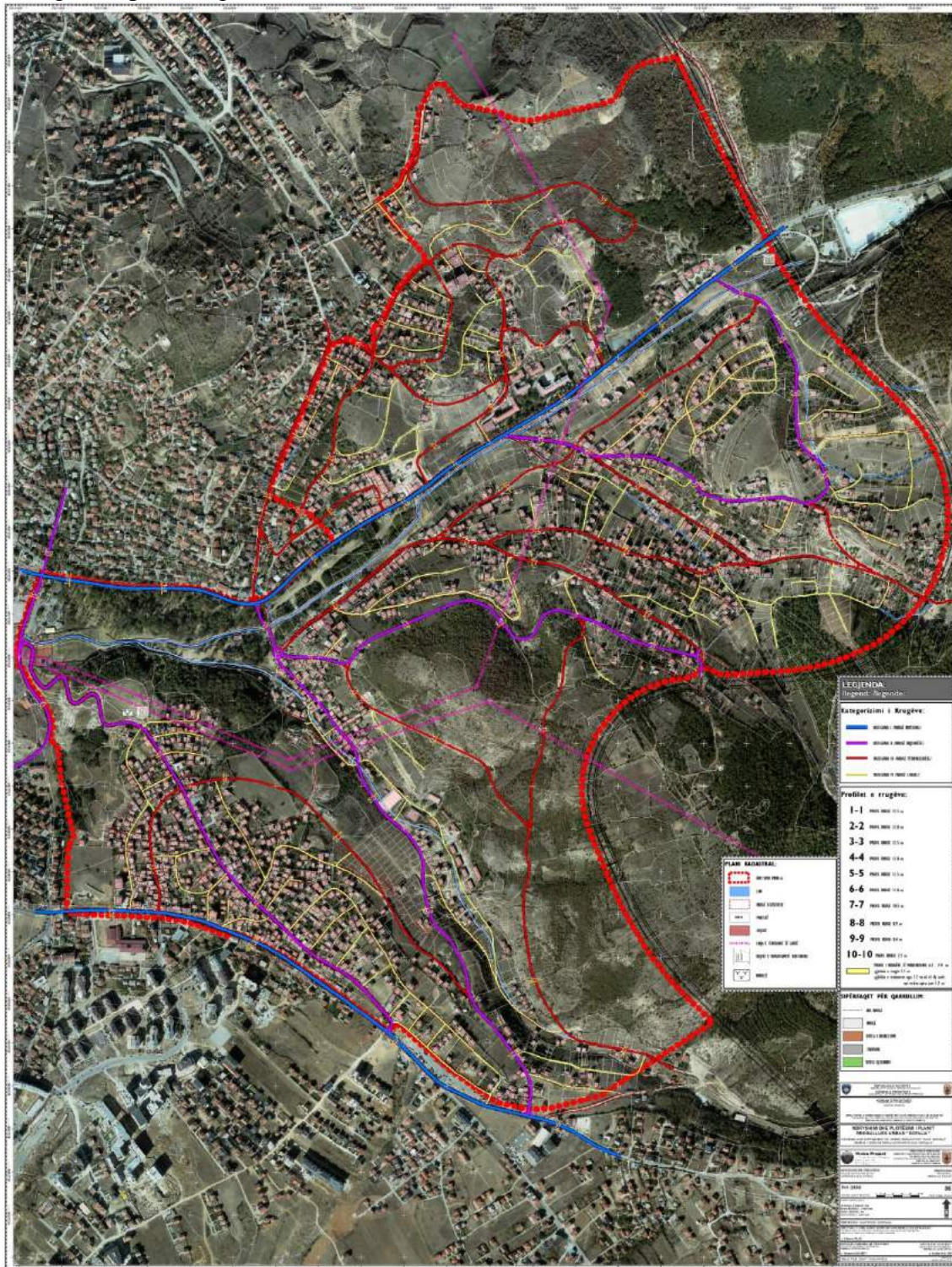
5.2.3 Parkimi

Sipërfaqet ku është paraparë funksioni i banimit, përveç banimit të përhershëm duhet të sigurohen vendparkingjet për shfrytëzues të përkohshëm (banorë jorezidentë të Sofalisë) të cilët janë vizitorë apo shfrytëzues të shërbimeve në kuadër të ndërtesave administrative, publike, sociale dhe kulturore. Për banorët rezidentë vendi më i përshtatshëm është në oborre të pasme të sigurta, me mbikëqyrje të mirë. Duhet të mënjanohet parkimi në pjesët ballore të ndërtesave. Kjo ndërpre në përjetimin e fasadës apo vitrinës, kufizon vëzhgimin dhe nuk është estetike.

Harta paraqet të gjitha rrugët e propozuara. Pavarësisht kategorisë së cilës i përkasin të gjitha rrugët kryesore (kryesore, rrjedhëse, përmbledhëse) janë paraqitur në një rrjet të vetëm, ndërsa rrugët e brendshme të blloqeve, rrugë lokale, janë evidentuar prej tyre për të dhënë një skemë më të qartë të qarkullimit në zonë



Harta e rrugëve sipas kategorizimit



Harta 14 Kategorizimi i Rrugëve

5.2.4 Orientimi i trafikut

Me sinjalizimin adekuat vertikal, me shenjat e njoftimit, paraudhëtregues, udhëtregues, udhëkryq, etj, duhet që të orientohet komunikacioni. Orientimi me kohë dhe i rregullt i pjesëmarrësve në trafik për destinacionin e tyre të fundit, zvogëlon vonesat në trafik, zvogëlon numrin e automjeteve të orientuara në destinacionet e gabuara, e bën rrjedhën e trafikut. Në zonë është bërë kategorizimi i rrugëve sipas rëndësisë, gjerësisë së trasesë dhe frekuentshmërisë së parashikuar.





5.3 KOMUNIKACIONI

5.3.1 Koncepti i infrastrukturës rrugore

Traseja përcakton shtrirjen e rrugës në hapësirë dhe realizohet me formësimin e boshtit të rrugës në terren. Në përgjithësi rrugët (trasetë) duhet të jenë sa më të drejta (sa me më pak kthesa dhe me rreze sa me të mëdha), me horizontale (me pjerrtësi gjatësore dhe tërthore sa me të vogla) dhe sa më të rrafshëta që siguria, stabiliteti dhe komoditeti në komunikacion të jetë sa më i madh, ndërsa shpenzimet e udhëtimit sa me të vogla.

Me trasenë e rrugës caktohet kahu (drejtimi) dhe lartësia e pozicionit të rrugës. Traseja e rrugës përbëhet nga pjesët e drejta, kthesat dhe lakoret kalimtare, të cilat duhet zgjedhur në atë mënyrë që ngasja të jetë e sigurt gjatë shpejtësisë së caktuar të llogaritur.

Shumica e lavesave (kthesave) janë simetrike, por ka edhe josimetrike. Gjatë projektit kryesor të rrugëve, projektuesi duhet ti kushtojë rëndësi përveç zgjidhjes analitike të lavesës edhe ta parashih zgjerimin e rrugës në kthesa sipas normave Evropiane.

Zgjidhja e kthesave është bërë duke aplikuar llogaritjet me ndihmën e formulave të mëposhtme (fig. k1.):

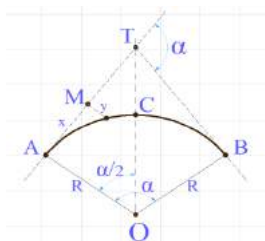


fig. k1. - lavesa.

- R – rrezja e kthesës (m)
- α – këndi i kthimit (kënd qendror i lakimit)
- T_g – gjatësia e tangjentes (m) $\{T - A = T - B\}$ $T_g = R \cdot \operatorname{tg} \frac{\alpha}{2}$
- L – gjatësia e harkut rrethor $L = \frac{R \cdot \pi \alpha}{180}$
- Bisektrisa $TC = b$, $b = (R + \Delta_R) \cdot (\sec \frac{\alpha}{2} - 1) + \Delta_R$

Traseja e rrugës duhet të jetë homogjene, të mundësojë lëvizjen e njëtrajtshme të mjeteve. Çdo ndryshim i shpejtë i shpejtësisë mund të shkaktojë aksidentin e komunikacionit. Kthesat me rreze minimale mund të jenë shkakuar i aksidenteve, nëse këto pasojnë pas rrugës së drejtë e të gjatë. Gjatësia e pjesëve të drejta dhe kthesave duhet të harmonizohen. Pos sigurisë teknike është e nevojshme edhe siguria psikologjike, e cila varet nga mënyra se si ndikojnë elementet përcjellëse përgjatë rrugës. Ngasja në rrugë duhet të jetë e këndshme.

5.3.2 Nocionet e përdorura sipas:

Ligji mbi bazat e Sigurisë në Komunikacion

Neni 3

- 1- “rrugë” nënkupton çdo rrugë publike dhe rrugë e pa kategorizuar në të cilën zhvillohet komunikacioni;
- 2- “ruga publike” nënkupton një sipërfaqe me rëndësi të përgjithshme për komunikacion, në të cilën mund të lëvizë çdo kush me kushte të caktuara me ligj dhe të cilën organi kompetent e ka shpall rrugë publike;





- 12- “Rrugë automobilistike (qarkulluese)” nënkupton pjesën e sipërfaqes rrugore, e destinuar në rend të parë për lëvizjen e mjeteve rrugore;
- 13-“shiriti rrugor” nënkupton pjesën gjatësore të rrugës automobilistike, e destinuar për lëvizjen e mjeteve rrugore në një kahë, me një apo me më shumë shirita komunikacioni;
- 14-“shiriti i komunikacionit” nënkupton pjesën gjatësore të shënuar apo e pashënuar e rrugës automobilistike, gjerësia e së cilës është e mjaftueshme për zhvillimin e komunikacionit normal të një rend mjetesh rrugore;
- 17-“shiriti i komunikacionit për nxitim” nënkupton pjesën e rrugës automobilistike e destinuar për kyçje të mjeteve në rrjedhën e komunikacionit nga rruga dytësore, përkatësisht nga rrugët e tjera hyrëse nga objektet për gjatë rrugës (pompas e benzinës, vendet e caktuara për parkim, motelet etj.) pranë rrugës;
- 18- “shiriti i komunikacionit për ngadalësim” nënkupton pjesën e rrugës automobilistike e destinuar për shkyçje të mjeteve nga rrjedha e komunikacionit në rrugë;
- 19-“shiriti i biçiklistëve” nënkupton pjesën e rrugës, e destinuar për lëvizjen e biçikletave dhe çiklomotorve, që shtrihet përgjatë rrugës automobilistike dhe që është e shënuar me vijën gjatësore në rrugën automobilistike;
- 20-“shtegu i biçiklistëve” nënkupton sipërfaqjen e komunikacionit e ndërtuar dhe e destinuar për lëvizjen e biçikletave e çiklomotorve, që shtrihet përgjatë rrugës automobilistike dhe është e ndarë nga ajo dhe e shënuar me shenjën e caktuar të komunikacionit;
- 21-“trotuari” nënkupton sipërfaqen e rregulluar posaçërisht për lëvizjen e këmbësorëve, e cila nuk është në nivel me rrugën automobilistike ose është e ndarë në mënyrë tjetër nga rruga;
- 22-“vendkalimi i shënuar i këmbësorëve” nënkupton pjesën e sipërfaqes së rrugës automobilistike e destinuar për kalimin e këmbësorëve nëpër shtresën në fjalë e shënuar me shenja përkatëse;
- 28-“kryqëzim” nënkupton sipërfaqen në të cilën kryqëzohen ose lidhen (bashkohen) dy a më shumë rrugë si dhe sipërfaqja e gjerë e komunikacionit (sheshet etj), e cila krijohet në kryqëzimin, përkatësisht me lidhjen e rrugëve;
- 29-“vendndalim i autobusit” nënkupton pjesën e një sipërfaqeje të rrugës, e destinuar për ndaljen e tramvajeve, përkatësisht autobusëve për të hyrë dhe dal udhëtarët dhe që është e shënuar me shenjë përkatëse të komunikacionit;

5.3.3 Rrugët - rregullat e përgjithshme

Neni 7

- 7.1- Rrugët, si bazë mbi të cilën zhvillohet komunikacioni, duhet të projektohen, ndërtohen, pajisen, mbahen dhe të mbrohen në mënyrë që t’i përgjigjen destinimit të vet dhe kërkesave të sigurisë së komunikacionit, në përputhje me rregullat e Ligjit mbi Rrugët dhe rregullave të nxjerra mbi bazë të këtij ligji.
- 7.2 - Rrugët publike, pjesët e tyre të caktuara dhe objektet në to, mund të lëshohen për komunikacion vetëm pasi, në mënyrën e caktuar me legjislacionin në fuqi, të konstatohet se në pikëpamje të sigurisë së komunikacionit rrugor i plotësojnë kushtet e caktuara teknike.

Neni 10

- 10.1- Mbi tërë gjerësinë e rrugës, rrugët publike duhet ta kenë hapësirën e lirë në lartësi prej së paku 4,5 metra.
- 10.2- Përjashtimisht në ura, tunele, në galeri ose objekte të ngjashme në rrugë publike, gjerësia e rrugës mundet të mos jetë e njëjtë sikurse gjerësia e rrugës publike.

5.3.4 Nyjet - udhëkryqet

Gjatë zgjidhjes së rrjetit rrugor gjithsesi paraqitet edhe nevoja e udhëkryqeve. Sipas analizave në përgjithësi në zonen e shqyrtuar - janë aplikuar këto lloje të udhëkryqeve si:

Rreth-rrrotullimet në komunikacion

Udhëkryqte në nivel (të sheshta)

Për dallim nga gjendja ekzistuese e udhëkryqeve, në planifikim janë futur edhe udhëkryqet me rreth-rrrotullim.





5.3.5 Udhëkryqet me rrethrotullim

Paraqesin bashkësi të veçantë të njejeve në nivel ndërsa aplikohen brenda edhe jashtë vendbanimeve. Këto zgjedhje janë paraqitur në fillim të shek. XIX si përfshirje urbanistike (Lisbonë, Paris, Londër etj.) gjatë së cilës përmasat qarkulluese dhe funksionaliteti ishin në plan të dytë. Për dallim nga 32 pikat konfliktuozë në udhëkryqin klasik drejtkëndorë (Fig. k2.), zgjedhje të ngjashme me rrethin kanë katër pikat e kyçjes dhe katër pikat e çkyqjes.

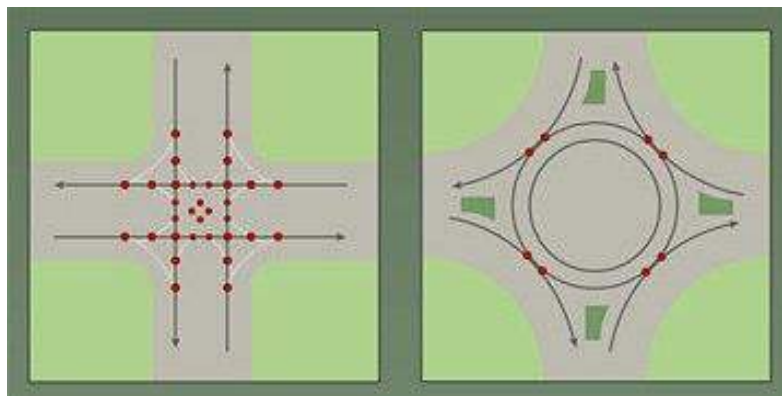


Fig. k2. Pikat konfliktuozë

5.3.6 Përparësitë dhe mangësitë

Përparësitë

Rrethrotullimet janë forma më të sigurta se udhëkryqet e sinjalizuara.

Në fakt rrethrotullimet kanë vetëm 8 pika të konfliktit, 4 divergjente (dalëse) dhe 4 konvergjente (hyrëse) në vend të 32 pikave të konfliktit që ekzistojnë në udhëkryqet klasike.

Projektimi dhe funksionaliteti:

- Trafiku është gjithnjë në lëvizje, nëse bëhet krahasimi me udhëkryqet e sinjalizuara ka një dallim të madh.
- Ndërtimet e mëdha lejojnë kthimin në rrethrotullim të kamionëve, automjeteve emergjente dhe automjeteve me gjatësi të madhe.
- Për arsye se trafiku prej secilës pjesë mundëson simulimin brenda rrethit, me kapacitet të lartë në krahasim me udhëkryqet me sinjalizim ndriçues. Në një shirit të rrethrotullimit tipik kapaciteti merret rreth 2500-2800 aut/h.
- Rrethrotullimet janë projektuar në madhësi të ndryshme të cilat mund të ndërtohen varësisht nga objektivat dhe kushtet.
- Rrethrotullimet e vogla me diametër deri në $D=25m$. janë efektiv për shpejtësi të caktuara dhe ofrojnë një siguri të madhe.
- Rrethrotullimet e mesme janë ato me diametër 25-40m.
- Rrethrotullimet e mëdha janë ato me diametër mbi 40m dhe mundësojnë llojlojshmëri të trafikut me kapacitet të lartë.

Ekonomia: Për dallim nga udhëkryqet klasike me zgjidhje dhe sinjalizim ndriçues, rrethrotullimet kompakte dhe të vogla janë gjithmonë më të lira dhe marrin më pak hapësirë. Rreth 200-500 € në vit duhen të llogariten për gjelbërimin e ishullit qendror dhe mirëmbajtjen e kopshtit. Nëse krahasohen shpenzimet për mirëmbajtje dhe renovim të pajisjeve sinjalizuese dhe ndriçuese për një udhëkryq klasik, çmimi rritet deri 5000 € në vit.

Trafiku: Përparësia e trafikut gjatë qarkullimit vije nga ana e majtë. Kjo masë ndalon bllokimet në zonën e konfliktit sepse automjetet që hynë në udhëkryq lirshëm mund të dalin, gjë që në udhëkryqet klasike ishte e kundërta, kjo i takonte anës së djathtë. Ngarkesa e pranuar e një rrethrotullimi kompakt me 4 drejtime është nga 4500-5000 aut/h. Pra kapaciteti është më shumë se i



dyfishtë në krahasim me të njëjtat udhëkryqe ku trafiku rregullohet me sinjalizim ndriçues, gjë që është rreth 1500-2000 aut/h.

Urbanizimi: Rrethrotullimet kontribuojnë në zbukurimin e pjesëve të qytetit. Rrethrotullimet shërbejnë si dyer të hyrjes për të zvogëluar shpejtësinë e lëvizjes nëpër vendbanime.

Psikologji: Rrethrotullimet e qetësojnë trafikun. Ngasësit, çiklistët dhe këmbësorët janë të përgjegjshëm dhe zgjedhin vozitjen në funksion të pjesëmarrëseve tjerë duke e zvogëluar sjelljen dhe agresivitetin e tyre.

Ambienti: Përshtatja e shpejtësisë në trafik mundëson zvogëlimin e lirimimit të gazrave dhe zhurmës prej 20-30% më pak.

Mangësitë

Këmbësorët: Këmbësorët janë problemi më i madh në udhëkryqet nëpër qytete. Në rast se në udhëkryq ka shumë këmbësorë, ata janë më pak të mbrojtur, ndërsa në rast të trafikut të madh, ata krijojnë një grumbull të vazhdueshëm dhe bllokojnë ngasësit në dalje të rrethrotullimeve.

Rregullimi i trafikut: Në udhëkryqet rrethrotulluese, inxhinierët e komunikacionit nuk kanë nevojë të vendosin paisje sinjalizuese, gjegjësisht semaforë ku tregohet përparësia e kalimit.

Kolona e automjeteve: Derisa ngarkesa e trafikut është shumë e paekuilibruar nëpër drejtimet e një rrethrotullimi automjetet me lëvizjet dominante formojnë kolona që pengojnë automjetet në drejtime sekondare në hyrje të udhëkryqit.

Në zgjidhjen funksionale të infrastrukturës rrugore janë përfshi:

- K1. Profilet rrugore (kategorizimi i rrugëve)
- K2. Gjendja ekzistuese e rrugëve dhe planifikimi i rrugëve të reja
- K3. Mobiliteti (trafiku urban, lëvizja e biçikletave dhe këmbësorëve)
- K4. Sinjalizimi (Horizontal, Vertikal dhe Ndriçues)

5.3.7 Zgjidhja e infrastrukturës rrugore

Koncepti themelor i zgjidhjes së infrastrukturës rrugore të lagjes “Sofalia” duhet të ofroi zgjidhjen funksionale të rrjetit rrugor i cili:

- do të shkarkojë tejngarkesën e akseve kryesore
- do të plotësojë nevojat në rritje për mobilitet bashkë me rritjen e motorizimit
- do të jetë konform zhvillimit të komunikacionit publik
- do të përmirësojë kushtet për të gjithë pjesëmarrësit në komunikacion.

Për të arritur këto synime dimensionimet e rrugëve duhet të bëhen sipas normave për kategoritë përkatëse që të garantojnë funksionim normal dhe të sigurtë të komunikacionit për të gjitha automjetet dhe për të gjithë pjesëmarrësit në komunikacion dhe në çfardo kushte atmosferike.

Duke marrë parasysh skenarët e mundshëm të organizimit të hapësirës urbane, me tërësi të urbane dhe njësi të tyre strukturore - blloqet urbane dhe nënbloqet urbane, është bërë planifikimi i funksionalizimit të sistemit të rrugëve kryesore, rrjedhëse, përmbledhëse dhe lokale, të shërbimit urban dhe janë punuar versione të skenarëve të rrugëve. Krahas rrugëve kryesore, përkufizohen dhe planifikohen edhe rrugët rrjedhëse, përmbledhëse dhe ato lokale, me qëllim të krijimit të qarkullimit të lehtë e njëkohësisht duke bërë edhe shkarkimin e rrugëve kryesore.

Për përkufizimin dhe planifikimin e rrugëve përmbledhëse e rrugëve lokale si kritere bazë janë marrë:-struktura ekzistuese e rrugëve lokale,

- lidhshmëria dhe lexueshmëria e rrugëve,
- madhësia optimale dhe struktura funksionale e blloqeve.

Së pari është punuar skenari i bazuar në kategoritë e rrugëve I, II, III, IV të shënuara me shkronjat A, B, C, D.

Profilet e rrugëve – harta, baza, prerja dhe pamja 3D

Versionet e skenarve iu nënshtruan disa punëtorive të njëpasnjëshme me strukturat relevante për të rezultuar me opcionin final të skenarit të rrugëve.





5.3.8 Rrjeti rrugor sipas PZHK-ës dhe PZHU-së

Qytetit i Prishtinës ka pozitë shumë të favorshme për kalimin e rrugëve magjistrale dhe rajonale. Përderisa të gjitha këto rrugë të drejtojnë drejtpërdrejt për në qytet, bllokimi i trafikut dhe rrugët e bllokuara janë të zakonshme. Shumica e trafikut shkaktohet nga ndërmarrje shumë të vogla të shpërndara nëpër gjithë qytetin. Shkalla e madhe e automjeteve për kokë banori po e rrit trafikun në qytet i cili trafik ka tendencë rritjeje edhe më të madhe në vazhdim. Këto probleme mund të zgjidhen pjesërisht me rrugët anësore efektive dhe rrugë tjera alternative jashtë qendrës së qytetit, por kapaciteti i rrugëve ekzistuese dhe kryqëzimeve duhen të rriten në të njëjtën kohë. Një problem tjetër është mungesa e shumë parkingjeve publike në qytet. Kjo po shkakton parkim të egër nëpër rrugë duke e zvogëluar edhe më shumë kapacitetin e rrugëve në qytet.

Transporti dhe Mobiliteti

Qyteti ka lidhje hekurudhore, por më shumë mangësi. Transporti publik kryhet me autobus dhe përgjegjës për transport në qytet është Drejtoria për Shërbime Publike. Ekziston një stacion qendror i autobusëve i cili është mjaft funksional. Transporti publik në Prishtinë është i ndarë në:

- Transportin Urban ,
- Transportin Urban-Periferik.

Transporti Urban kryhet me autobus urban, kombibus dhe taksi të vegjël. Kjo nuk është rentabile dhe e ngarkon shumë trafikun në qytet.

Transporti Publik në përgjithësi pengohet nga rrugët e ngushta, Udhëkryqet joadekuate, mungesa e parkingjeve dhe stacioneve urbane, traseve rrugore të parapercaktuara për autobus lokal si dhe nga mungesa e shtigjeve për këmbësorë dhe atyre për çiklistë.

Transporti publik dhe Mobiliteti

Për pjesëmarrje në jetën shoqërore dhe ekonomike mund të thuhet se mobiliteti është kushti kryesor për të gjithë njerëzit. Ky mobilitet duhet të planifikohet në atë mënyrë që të minimizojë ndikimet negative në ambient në njërin anë, ndërsa nga ana tjetër duhet ta rris qasshmërinë e qytetarëve në destinacione të dëshiruara duke ndikuar pozitivisht edhe në sigurinë në trafik dhe kualitetin e jetës.

5.3.9 Profilet rrugore sipas planit rregullues urban

Me qëllim të krijimit të rrjetit bazë rrugor, koncepti i zgjidhjes së infrastrukturës rrugore të hapësirës urbane “Sofali” ka paraparë që periudha e ardhshme 10 -15 vjeçare të finalizojë dukshëm zhvillimet e konceptit të infrastrukturës dhe sistemit të trafikut e transportit. Këto zhvillime duhet të jenë në proporcion me rritjen e numrit të banorëve të Prishtinës, në proporcion me lëvizshmërinë e banorëve dhe rritjen e numrit të automjeteve. Me planin rregullues urban, duke u bazuar në normat dhe kriteret e strukturës ekzistuese rrugore, lidhshmërisë së grupeve funksionale dhe grupeve urbane, është bërë kategorizimi i rrugëve që është paraqitur në tabelën më poshtë:

Kategoria e rrugës	Emërtimi i rrugës profili tërthorë	Kategoria	Funksioni
I – rë	Rrugë Kryesore 15.50m; 15.00m;	A	Rrugët Kryesore që lidhin dhe shkarkojnë zonën urbane të qytetit
II – të	Rrugë Rrjedhëse 12.70m; 12.00m; 11.50m; 11.00m	B	Rrugët Rrjedhëse shërbejnë për lidhjen e tërësive urbane me rrugët kryesore
III – të	Rrugë Përmbledhëse 12.00m; 11.50m; 11.00m; 10.50m; 8.90m; 8.40m; 7.50m;	C	Rrugët Përmbledhëse që shërbejnë për lidhjen e blloqeve me rrugët rrjedhëse
IV – të	Rrugë Lokale 7.90m;	D	Rrugët Lokale që shërbejnë për lidhjen e grupeve urbane me rrugët përmbledhëse



Kategoria e I – rë, tipi “A”: Rrugët kryesore

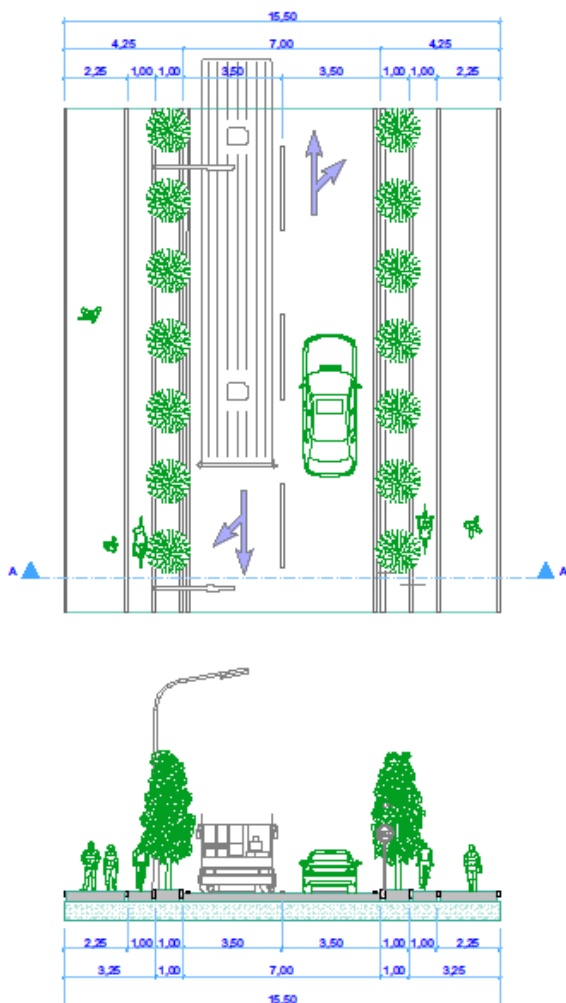
Rrugët kryesore - tipi “A”, janë kategoria e I-rë e rrugëve urbane dhe kryesisht përkufizojnë lagjen ku: Profili i Rrugës Kryesore përbëhet nga dy shiritat e asfaltuar të rrugës që shkojnë në dy kahje të ndara me vijën gjatësore, shtegu i biçiklistave dhe gjelbërimi në të dy anët paralel me trotuarin, ka profil të përgjithshëm në prerje tërthore prej 15.5 m, 15.0m, (fig. A.)

Shpejtësia e planifikuar 50 (km/h)



Fig A. Dukje e rrugës kryesore Tipi A

**Profili i rrugës Kryesore me prerje tërthore
(A) rruge Kryesore (kategoria e parë)**



Skema A: Profili bazik dhe profili tërthorë i rrugës kryesore – tipi A





Kategoria e II - të, tipi “B”: **Rrugët Rrjedhëse**

Kategoria e dytë e klasifikimit të rrugëve janë Rrugët Rrjedhëse – tipi “B” dhe përkufizojnë rrugët që shërbejnë për lidhjen e tërësive urbane të lagjes me rrugët kryesore të tipit “A”. Shpejtësia e planifikuar është 40 (km/h)

Rrugët Rrjedhëse të tipit “B” janë të ndara në dy nënkategori:

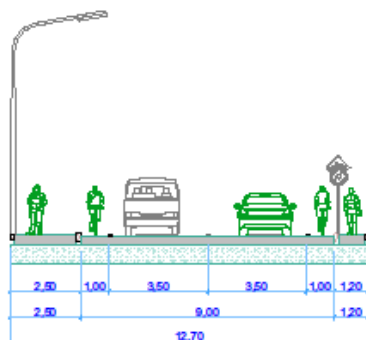
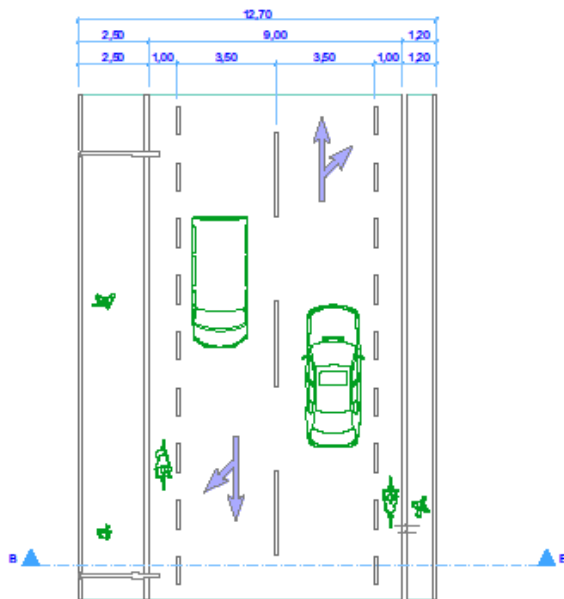
Nënkategoria B1..... (shirit të biçikletave)

Nënkategoria B2 (pa shirit të biçikletave, sipas nevojë)



Fig B. – Rruga rrjedhëse - (tipi ‘B1’) dukje 3D

**Profili i rrugës me prerje tërthore
(B) rruga rrjedhëse (me shirit biçikletave)**



Skema B: Profili bazik dhe profili tërthorë i rrugës rrjedhëse – tipi B





Kategoria e III - të : Rrugët Përmbledhëse – tipi “C”

Kategoria e tretë e klasifikimit të rrugëve janë rrugët përmbledhëse - tipi “C”, dhe përkufizojnë ato rrugë që shërbejnë për lidhjen e Rrugëve Rrjedhëse me Rrugët Lokale. Shpejtësia e planifikuar është 30 (km/h). Kategoria e III – të, tipi “C”, është rrugë Përmbledhëse me profil të përgjithshëm tërthor të gjerësisë 7.9 – 12.0 m dhe përmban: Rruga përmbledhëse: (Skema C, Fig. C, Harta skematike C) rrugën automobilistike 6.0 – 7.0 m. me nga një shirit qarkullues në të dyja kahjet të gjerësisë minimale prej 3.00 m, trotualet me gjerësi minimale prej 1.2 m. në të dy anët e rrugës,

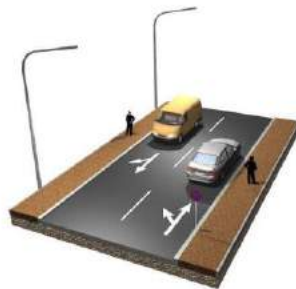
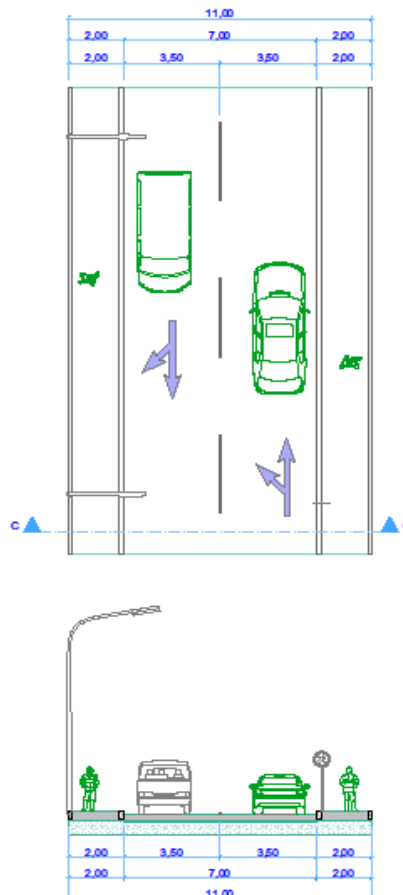


Figura C. – Rrugët e Lagjeve (përmbledhëse) (tipi ‘C’) dukje 3D

**Profili i rrugës Përmbledhëse me prerje tërthore
(C) rruga Përmbledhëse (lagjeje) (kategoria e tretë)**



Skema C: Profili bazik dhe profili tërthorë i rrugëve – tipi C





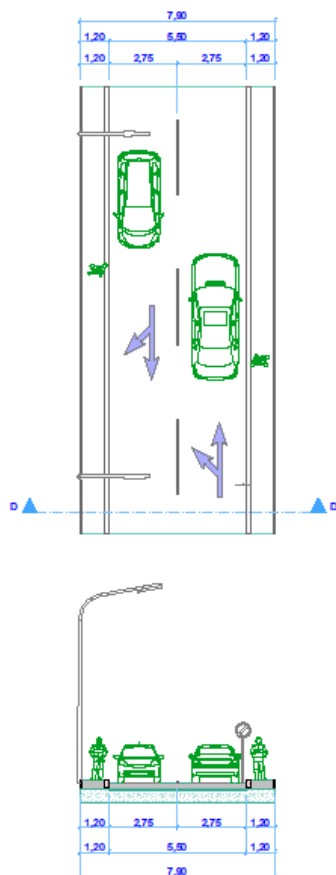
Kategoria e IV - të: Rrugët Lokale - tipi “D1 dhe D2”

Kategoria e katërt e rrugëve e klasifikuar si rrugë lokale e tipit “D” janë rrugët të cilat në rend të parë shërbejnë për lidhjen nga rruga e kategorisë së tretë me rrugët brenda blloqeve dhe grupeve urbanistike, mund të mbetet e përfunduar ose krijon lidhje kontinuele, por mund të shërbejë edhe si lidhje nga rruga rrjedhëse, si dhe në raste të veçanta mund të përdoret edhe si lidhje nga rruga kryesore. Me këtë profil të rrugës gjithashtu është planifikuar edhe lidhja nga parkingjet dhe zonat e banimit. Kategoria e IV-të e tipit “D” është rrugë lokale me profil të përgjithshëm tërthor të gjerësisë prej 7.9 m; 6.3m dhe përmban: rrugën automobilistike 5.5m. me nga një shirit qarkullues në të dyja kahjet të gjerësisë 2.75 m , trotuaret me gjërësi minimum prej 1.2 m në të dy anët e rrugës apo në një anë. Shpejtësia e planifikuar është maksimale 30 (km/h)



Figura D : Rrugua Lokale (tipi ‘D’) dukje 3D

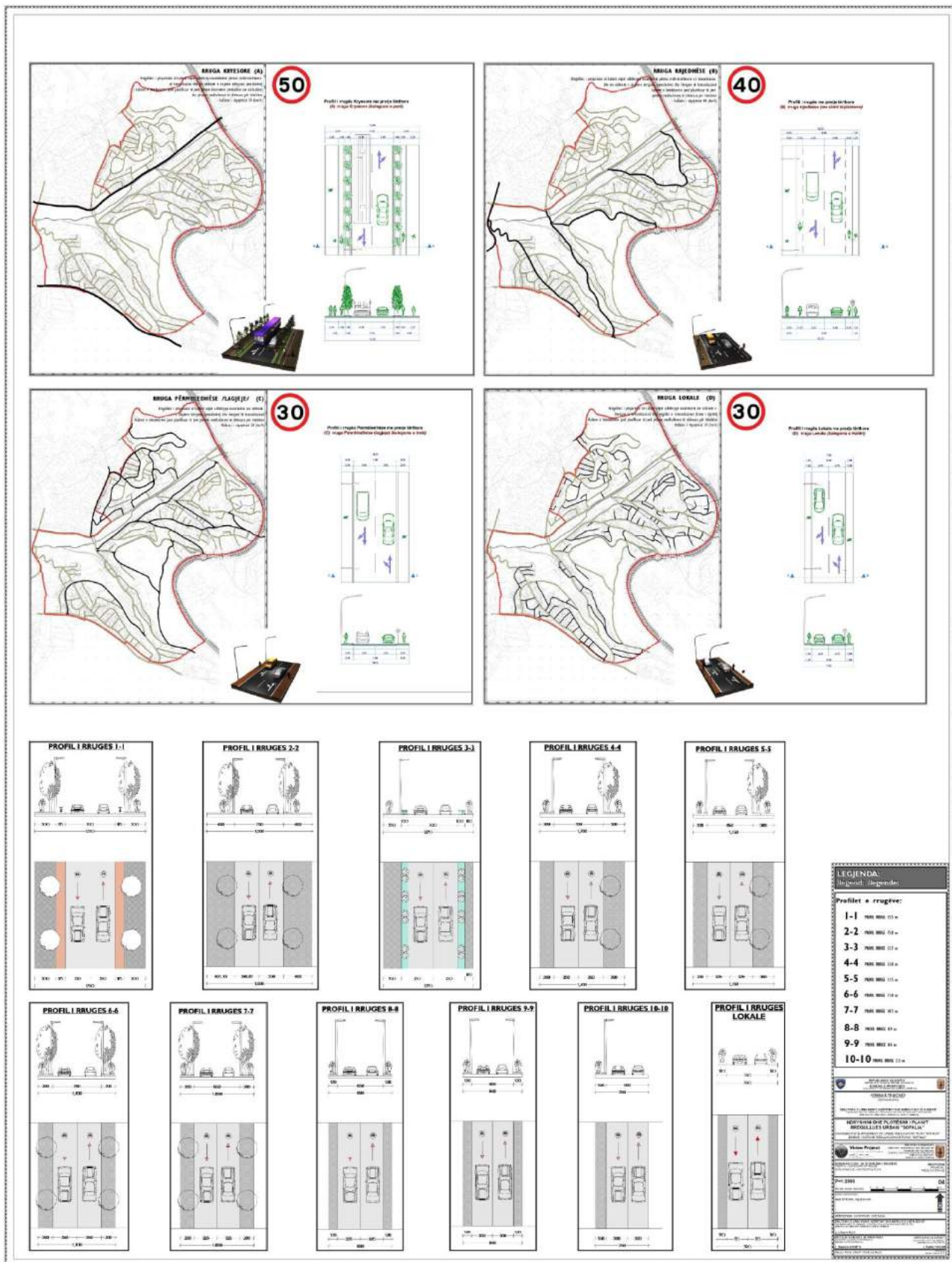
**Profili i rrugës Lokale me prerje tërthore
(D) rruga Lokale (kategoria e Katërt)**



Skema D: Profili bazik dhe profili tërthorë i rrugëve
– tipi D



Hartat skematike të të gjitha kategorive të rrugëve:



Harta 15. Segmentet rrugore sipas kategorive A;B;C;D





5.3.10 Skenarët e zgjidhjes së infrastrukturës rrugore

Zgjidhjet e lartëcekura të profileve rrugore shërbejnë si bazë orientuese për realizimin e projekteve zbatuese të tyre, në fazat pas miratimit të Planit Rregullues Urban dhe kanë bazueshmëri edhe në profilet rrugore nga PZHU. Koncepti përfundimtar i zgjidhjes së infrastrukturës rrugore do të argumentojë mundësitë reale të inkorporimit apo modifikimit të këtyre profileve rrugore, kurse projektet e ardhshme zbatuese :

- do definojnë saktë vijat e rrugëve dhe trasetë e tyre,

- do të mundësojnë realizimin e tyre sipas planit të paraparë.

Koncepti përfundimtar i zgjidhjes së infrastrukturës rrugore të zonës “Sofali” duhet të ofrojë zgjidhje funksionale të rrjetit rrugor i cili:

- do të plotësojë nevojat në rritje për mobilitet
- do të jetë konform zhvillimit të komunikacionit publik
- do të përmirësojë kushtet për të gjithë pjesëmarrësit në komunikacion.

Për të arritur këto synime dimensionimet e rrugëve janë përvetësuar sipas normave për kategoritë përkatëse që të garantojnë funksionim normal dhe të sigurtë të komunikacionit për të gjithë pjesëmarrësit, pavarësisht kushteve atmosferike. Duke marrë parasysh skenarët e mundshëm të organizimit të hapësirës urbane dhe njësisive të tyre funksionale, rrugët ekzistuese (me parametra të reja dimensionale) si dhe ato të planifikuara - të reja, janë punuar disa versione të skenarëve të rrugëve e të cilët përmes punëtorive me strukturat relevante të KK, janë diskutuar dhe shqyrtuar detajisht për të arritur në versionin përfundimtar të skenarit të përvetësuar të rrugëve të Lagjes Sofalia.

Skenari përfundimtar i rrugëve shërben si bazament orientues kryesor i konceptit të planifikimit për të gjithë sektorët tjerë.

5.3.11 Mobiliteti

Mobiliteti urban bënë pjesë në grupin e sektorëve të rëndësishëm të planifikimit urban dhe është i lidhur ngusht me çështjet tjera siç janë:

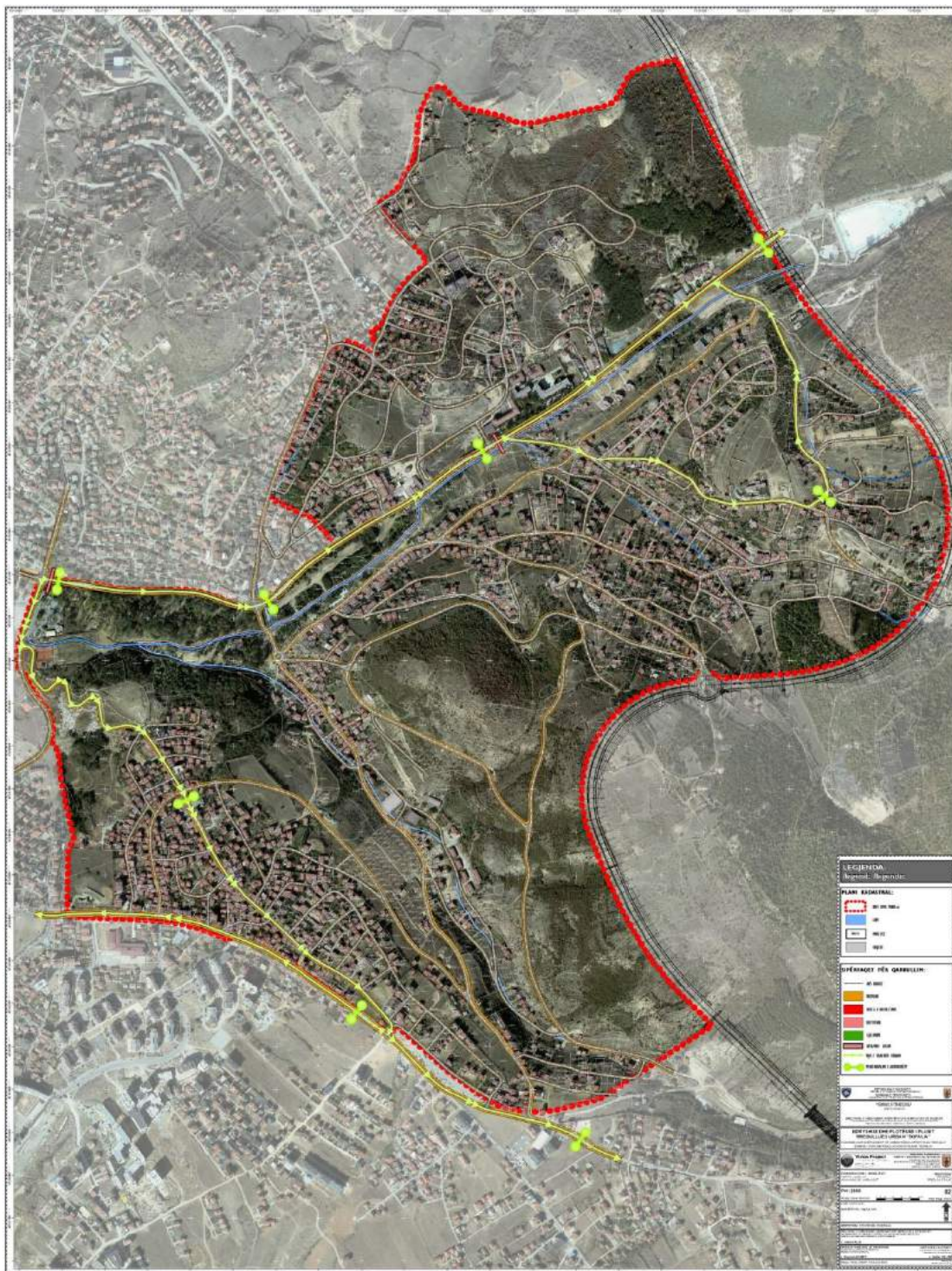
- Ekonomia
- Konkurrenca
- Transporti në distanca të largëta
- Mjedisi
- Ndryshimet Klimatike
- Energjia etj.

Rreth rëndësisë së mobilitetit urban mund të na shërbejnë edhe disa të dhëna statistikore të Bashkimit Evropian :

- Mobiliteti urban: llogaritet rreth 40% e të gjithë ndotjes me CO2 të jenë nga transporti rrugor dhe deri 70% e të të gjithë ndotësve nga transporti.
- Sektori i transportit: llogaritet rreth 33% të energjisë totale finale të BE-së, dhe rreth 20% e kësaj sasive ka zanafillen nga qytetet.

Rritja e permanente e komunikacionit motorizues, nevojat e komunikacionit publik, nevojat e këmbësorëve etj. janë faktorët kryesor të ngarkesës së akseve rrugore të qytetit. Prandaj në interes të qytetit në përgjithësi ndihet nevoja për funksionimin e rrjetit publik të autobusëve, të këmbësorëve dhe biçiklistëve.

Konkretizimi i plotë i këtij projekti duhet të bëhet me një koncept të përgjithshëm mbi komunikacionin në nivel komune i cili duhet ta parasheh funksionimin e rrjetit ekonomik më të favorshëm të autobusëve, si masë shumë e rëndësishme për ardhmërinë e qytetit.



Harta 16. Mobiliteti - Trasetë e autobusëve dhe stacionet e tyre

Rekomandimet e përgjithshme :

- Të zgjerohen rrugët e ngushta aty ku ekzistojnë mundësitë teknike.
- Të punohen trotuaret në dy anët e rrugëve me kubëza betoni.
- Rrugët që nuk kanë dalje të sinjalizohen me shenjë adekuate të komunikacionit “rrugë pa dalje”.
- Në rrugët e brendshme të cilat kanë vështirësi komunikacioni, duhet të formohen xhepat përballëkalues të cilët mundësojnë përballëkalim të sigurt.
- Të vendosen shenjat e emërtimit të rrugëve aty ku janë dëmtuar ose mungojnë.
- Të caktohen kahjet e rrugëve primare dhe sekondare pasi mundësitë teknike ekzistojnë.

N.N.SH. VIZION PROJECT





- Të realizohet shfrytëzimi i sipërfaqeve të pashfrytëzuara për parkingje.
- Zhvillimi i një linje të transportit publik të udhëtarëve në brendësi të hapësirës urbane (përshkrimi i vijës adekuate urbane).

Realizimi i kësaj linje të transportit publik do t'i lidhte lagjet e qytetit mes veti dhe do të bënte dislokimin e komunikacionit ekzistues alternativ – kombit, taksitë, në pika relevante. Në figurat vijuese janë paraqitur forma e kabinave për pritje të autobusit (fig. k3) si dhe disa forma të ndalimeve të autobusëve të cilat shërbejnë për hipjen dhe zbritjen e udhëtarëve (fig. k4). Stacionet e autobusëve mund të planifikohen në shiritin e djathtë të lëvizjes dhe duke devijuar nga rruga automobilistike varësisht nga kushtet e dhëna. Në këtë zonë janë planifikuar tetë stacione (vend-ndalime) të autobusave



Fig k 3– Format e kabinave për pritje

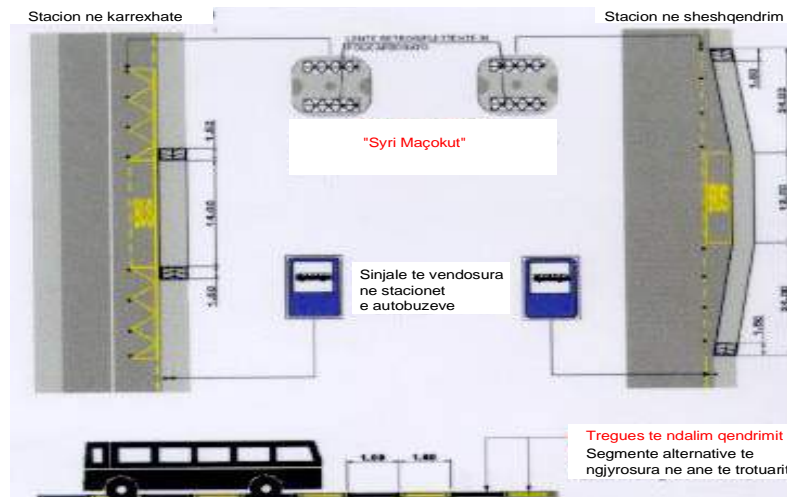


Fig.k4. Format e vendndalimit të autobusëve urban

Të vendosen (gungat) pengesat horizontale standarde të cilat limitojnë zhvillimin e shpejtësisë së madhe të automjeteve në afërsi të shkollave si: min. 40 m nga kthesa ose shenja stop. Të rekomanduara janë në rrugët ku qarkullimi është 600-5000 aut/24h, kurse distanca ndërmjet tyre duhet të jetë min. 70m. (fig. k5.)

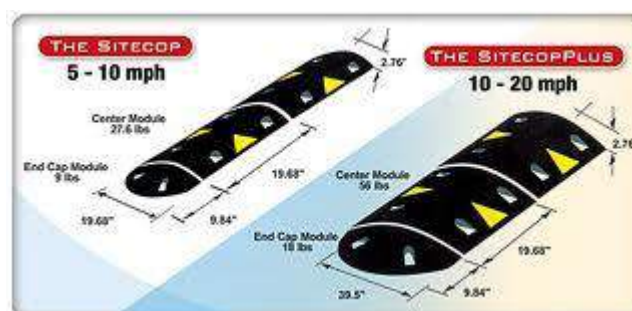




Fig. k5. – Pengesat horizontale

Lëvizja e biçikletave (fig. k6.): Lëvizja e biçikletave është planifikuar që të realizohet me shtigjet nëpër pjesët anësore në kategorinë e parë të rrugëve (rrugën kryesore) dhe kategorinë e dytë (rrugën rrjedhëse) gjithashtu në kategorinë e dytë të rrugëve (rrugë rrjedhëse) është planifikuar që biçiklistët të lëvizin nëpër shiritin gjatësor pranë rrugës automobilistike, i cili është i shënuar vetëm me sinjalizim horizontal (shiko profilin e rrugës A dhe B).

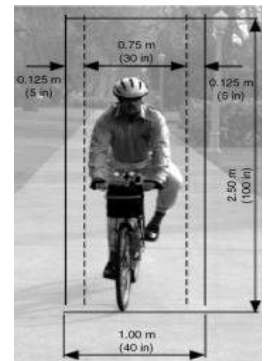


Fig. k6. – dimensionimi i biçiklistit



Fig. k7. – Propozim për parkingjet e biçikletave

Vendparkimet e biçikletave duhet të vendosen në një vend të sigurt, në zona të dukshme dhe të përshtatshëm, duhet kujdes gjatë vendosjes së vendparkimit të biçikletave që mos të pengojnë lëvizjen e lirë të këmbësoreve, personat me aftësi të kufizuara dhe veçanërisht personat me probleme shikimi. Vjedhja e biçikletave është një problem i madh, për këtë arsye duhet që objekti i vendparkimit të jetë i sigurt (fig. k8.).

Kalimi i personave me aftësi të kufizuara

Në vendkalimet e shënuara për këmbësorë është paraparë gjithsesi edhe kalimi i personave me aftësi të kufizuara (me karroca) në këto vende duhet të rregullohen rampat me pjerrtësi sa më të vogël në mënyrë që lëvizja me karroca të behë sa më e realizueshme (fig. k9.).





5.3.12 Sinjalizimi

Me ligjin e bazave të sigurisë së trafikut rrugor është e paraparë që pjesëmarrësit në trafik janë të detyruar tu përmbahen kufizimeve, ndalimeve dhe obligimeve të shfaqura me anën e shenjave të trafikut, që janë paraparë me rregulloren për shenjat e trafikut dhe për shenjat që japin personat e autorizuar pjesëmarrësve të trafikut rrugorë. Janë planifikuar tri lloje të sinjalizimit në komunikacion:

- sinjalizimi horizontal,
- sinjalizimi vertikal dhe
- sinjalizimi ndriçues.

Sinjalizimi horizontal - shenjat gjatësore të rrugës

Shenjat gjatësore të rrugës janë vija të cilat vendosen paralel me boshtin e rrugës dhe shërbejnë për definimin e gjerësisë së rrugës së shfrytëzueshme. Shenjat gjatësore të rrugës janë (fig. k10.):

- vijat ndarëse -vijat e plota ose të pandërprera -vijat e ndërprera (5+5, 3+3, 1+1) -vijat e dyfishta dhe të kombinuara.
- b. vijat anësore (të skajit)
- c. vijat udhëheqëse (udhërrëfyese)

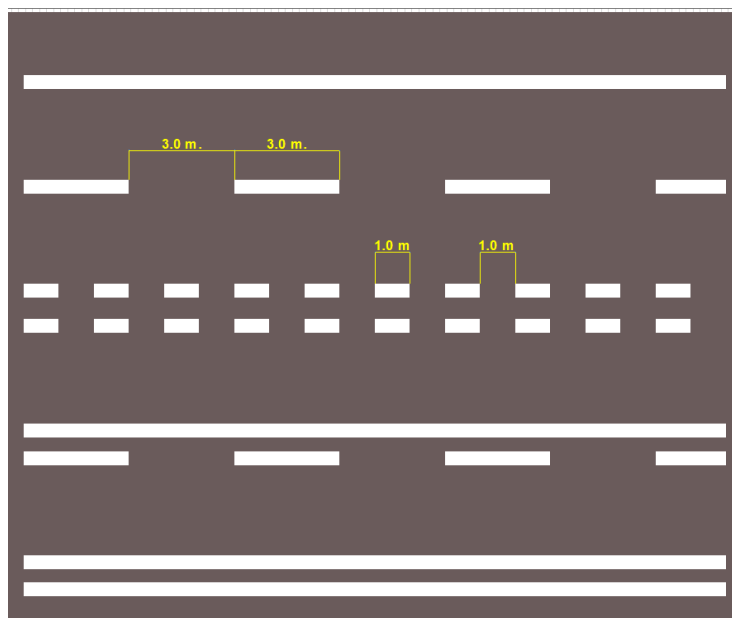


Fig. k8. vijat gjatësore në rrugë

Shenjat tërthore në rrugë

Shenjat tërthore në sipërfaqe të rrugës janë: vijat e ndalimit, vendkalimit të këmbësorëve, shtigjet e biçiklistëve, pjerrtësit dhe kufizuesit etj. Në vend të vijës së ndërprerë vija e ndalimit mund të shënohet edhe me trekëndësha, maja e të cilëve është e kthyer në drejtim të ngasësit i cili duhet të japë përparësi të kalimit (fig. k11.).

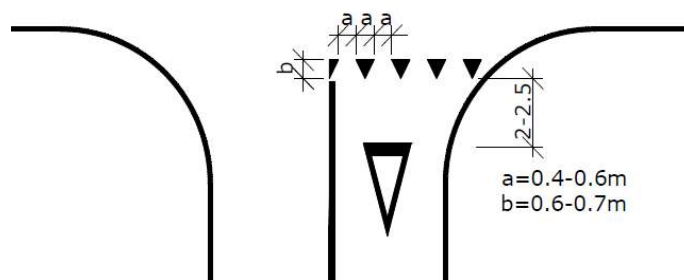


Fig. k9. Shembull për vendosjen e vijës së ndalimit



Vendkalimi i këmbësorëve

Është sipërfaqe e dedikuar për lëvizjen e këmbësorëve nëpër (mbi) sipërfaqe të rrugës. Gjerësia e vendkalimit të këmbësorëve varet prej madhësisë së qarkullimit të këmbësorëve dhe gjatësisë (gjerësisë së rrugës respektivisht numrit të shiritave të komunikacionit) së vendkalimit të këmbësorëve.

Gjerësia më e vogël është 3,0 m më e madhja mund të jetë deri në 8,0 m.

Për projektim të vendkalimit të këmbësorëve dhe definim të gjerësisë së tij shfrytëzohen disa kriteret të cilat varen nga: madhësia e qarkullimit të këmbësorëve, gjerësisë së rrugës ose janë në pyetje disa faktorë tjerë të rëndësishëm. Më i rëndësishmi gjithësesi është kushti i cili rrjedh nga madhësia e qarkullimit të këmbësorëve në vendin e vendosjes së vendkalimit ndërsa gjerësia e vendkalimit është në varshmëri direkte me madhësinë e qarkullimit të këmbësorëve, mirëpo vendkalimet e këmbësorëve duhet të vendosen edhe ku nuk është përmbush kushti i madhësisë së qarkullimit të këmbësorëve. Në këto situata përdoret kriteri i gjatësisë së vendkalimit të këmbësorëve, respektivisht i gjerësisë së sipërfaqes së rrugës dhe gjerësia e vendkalimit duhet të jetë:

- _ për rrugë me dy shirita të komunikacionit 3,0 m.
- _ për rrugë me tre dhe katër shirita të komunikacionit 4,0 m.
- _ për rrugë me pesë shirita të komunikacionit 5,0 m e më tepër.



Fig. k10. Vendkalimi i këmbësorëve

Përveç këtyre dy kushteve përdoret edhe një i cili është i lidhur me shpejtësinë e lëvizjes së automjeteve, respektivisht për mjedisin në të cilin vendoset vendkalimi i këmbësorëve. Kështu në pjesët e rrjetave të komunikacionit ku shpejtësia e automjeteve është më e madhe se 60km/h vendkalimi i këmbësorëve është i gjerë 5m. Në rrugë në qytete vendkalimi i këmbësorëve më së shpeshti është me gjerësi 4,0 m. Vendkalimet e këmbësorëve janë me ngjyrë të bardhë dhe me fusha të plota dhe të zbrazëta me gjerësi prej 0,4 – 0,6 m. Këto vendkalime të këmbësorëve zakonisht quhen “zebra”. Në vendbanime zakonisht përdoren vendkalimet e këmbësorëve me gjerësi prej 3,0 dhe 4,0 m me fusha të gjera prej 0,5 m.

Shenjat e tjera në sipërfaqe të rrugës

Në shenja tjera në sipërfaqe të rrugës numërohen (fig. k13.): -shigjetat; -fushat për drejtimin e komunikacionit; -vijat drejtuese; -shënimet në sipërfaqe të rrugës; -shenjat në sipërfaqe me destinim të veçantë etj.



Figura k11. – Sinjalizimi horizontal (shënimet tjera në rrugë)



Sinjalizimi vertikal - termi i sinjalizimit vertikal

Termi i sinjalizimit vertikal në opinionin profesional më së shpeshti njihsohet si shenja të komunikacionit. Shikuar gjerësisht sinjalizimi vertikal mund të definohet si një përmbledhje e shenjave posaçërisht të koduara të dedikuara pjesëmarrësve në komunikacion të cilat në raport me sipërfaqen e rrugës vendosen në rrafshin vertikal. Kjo përmbledhje e formuar e shenjave është prezantuar pjesëmarrësve në komunikacion me anë të shenjave të ndryshme të komunikacionit. Qëllimi kryesor i tyre ka rrjedhur nga nevoja që të rregullohet lëvizja në rrjetin rrugor. Me fjalë tjera shenjat e komunikacionit mund të trajtohen si një mjet teknik për rregullim të qarkullimit në komunikacion. Shikuar nga aspekti i sistemit të rregullimit shenjat e komunikacionit paraqesin të ashtuquajturat elemente të jashtme të komunikacionit, kurse shikuar nga aspekti i shfrytëzimit të sistemit të komunikacionit sinjalizimi vertikal mund të trajtohet si mjet i rregullimit lokal të komunikacionit për lëvizjen nëpër rrjetin rrugorë. Definicioni i sinjalizimit vertikal për së afërmi përcakton rëndësinë e tij. Pasi që qëllimi i sinjalizimit vertikal ka rrjedhur nga nevoja që të rregullohet lëvizja në rrjetin rrugor ai është një nga mjetet më të eksponuara për rregullimin e komunikacionit. Shikuar nga aspekti i rregullimit të komunikacionit rëndësia e tij shifet në faktin që shfrytëzuesve ua përcjell informatat e domosdoshme për shpëjtsi të lejuar, kushtet e përparësisë dhe mënyrën e lëvizjes në segmente të veçanta të rrjetit rrugorë. Me fjalë tjera ai mundëson që të kanalizohet lëvizja dhe drejtohet sipas mënyrës së definuar më parë respektivisht që mënyrat e qarkullimit dinamik të këmbësorëve dhe stacionare të definuar dhe praktikuar në dinamikë. Nga ana tjetër disa grupe të shenjave të komunikacionit mundësojnë orientimin në rrjet, çka është e rëndësishme në qytete të mëdha dhe në të ashtuquajturat pjesë të hapura të rrugës. Sinjalizimi vertikal i cili aplikohet kështu mundëson drejtimin efikas të qarkullimit të komunikacionit drejt destinacioneve dhe caqeve të lëvizjes.

Ndarja e sinjalizimit vertikal

Sinjalizimi vertikal mund të ndahet në disa mënyra varësisht nga karakteristika të cilën e shqyrtojmë, por më së shpeshti e ndajmë sipas domethënjes: -shenjat e rrezikut; -shenjat e urdheresave kategorike (te ndalimit, kufizimit, obligimit); -shenjat e informimit; -tabelat plotësuese.

Ndarja e shenjave të sinjalizimit vertikal simbas domethënies, grupohen të gjitha shenjat në katër grupe, duke e lidhur domethënien me formën e shenjave (shenjat e rrezikut janë në formë trekëndëshi, shenjat e urdheresave të prera në formë të rrethit, shenjat e informimit janë në formë të rrethit, katrorit, drejtkëndëshit etj). Edhe pse këto ndryshime nuk janë të dukshme nga vet ndarja, ato janë shumë të rëndësishme, sepse ndërmjet domethënies së shenjave dhe formës së tyre ekziston lidhje direkte, respektivisht forma e ndonjërit grup të shenjave për së afërmi përcakton llojin e porosisë të cilën ia përcjellë shfrytëzuesve.

Madhësia e shenjave

Madhësinë e shenjës së komunikacionit e karakterizojnë përmasat e sipërfaqes së figurës së shenjës: gjatësia, gjerësia përkatësisht diametri. Madhësia e shenjave të komunikacionit është e ndryshme dhe është e varur drjteprdrejt prej kategorisë së rrugës në të cilën është e vendosur (fig. k14.).

-Trekëndëshi: $a=60$ cm

-Rrethi ose tetëkëndëshi: $a=40$ cm

-Katroti: $a=40$ cm

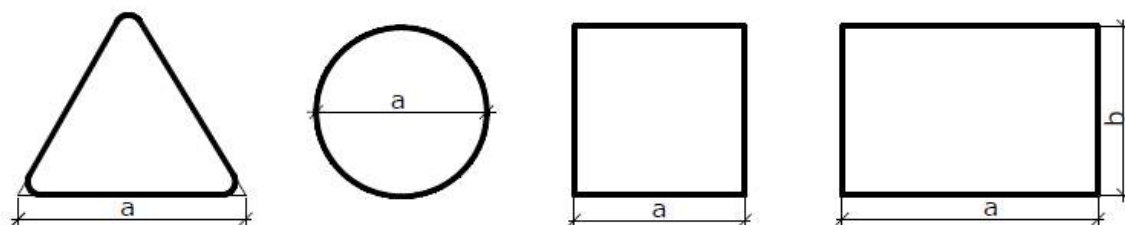


Fig. k12. Forma dhe madhësia e shenjave

Sinjalizimi ndriçues





Shenjat ndriçuese janë planifikuar që të shfrytëzohen si:

- shenjat ndriçuese për automjete (fig. k16.)
- shenjat ndriçuese për këmbësor dhe biçiklistë (fig. k17.)

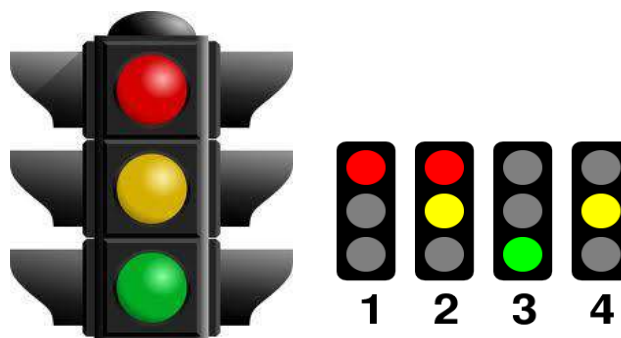
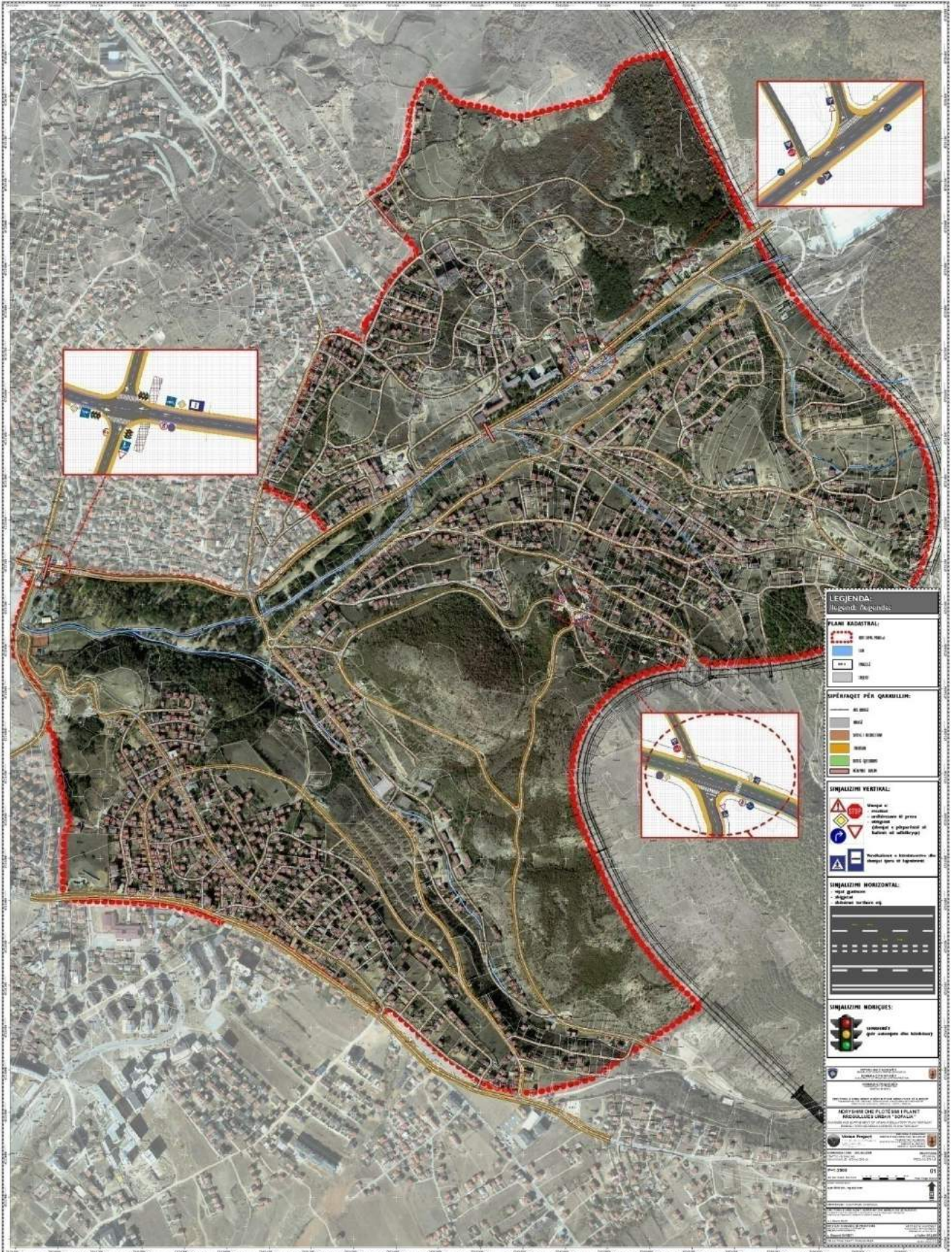


Figura k16. – Semaforët për automjete



Figura k13. – Semaforët për këmbësor dhe biçikleta

Në vazhdim është paraqitur harta e sinjalizimit/



Harta 17. Sinjalizimi





5.4 RRJETI ELEKTROENERGJITIK

Ky projekt ka për qëllim që në bazë të parashikimeve të prezantuara për numrin e banorëve dhe rritjen e ekonomisë në Lagjen Sofalia në Prishtinë të projektohet ndërtimi i rrjetit të ri elektroenergjetik. Projekt propozimi është përpiluar duke ju përmbajtur rekomandimeve të IEC-ës për hartimin e planve të sistemeve elektroenergjetike. Më poshtë janë dhënë të renditura këto rekomandime:

1. Mbledhja e shënimeve për rrjetin ekzistues
2. Analiza e të dhënave të mbledhura
3. Analiza e ngarkesave aktuale dhe atyre të parashikuara
4. Planifikimi i lokacionit të TS-ve 10(20)/0.4kV dhe zonave që mbulojnë ato.
5. Planifikimi i rrjetit kabllor dhe ajror 20kV.

Për planifikim të zgjerimit të mëtutjeshëm të SEE apo përmirësim të atij ekzistues janë marrë parasysh dy rekomandimet e mëposhtme:

1. Rekomandimet e master planit për zhvillimin e sistemeve shpërndarëse të Kosovës deri në vitin 2015 që obligojnë:
 - Eliminimin gradual të TS 35/10kV dhe kalimin në TS 110/20kV
 - Kalimin nga rrjeti distributiv 10kV në rrjetin distributiv 20kV
 - Zëvendësimin e TS 10/0.4kV me ata 20/0.4kV
 - Zëvendësimi i Linjave Ajrore 230/400V me kabllorë apo edhe kabllorë nëntokësorë.
 -
2. Rekomandimet e IEC-së për projekte të reja në vendet urbane të cilat obligojnë:
 - Kabllat për furnizim me energji elektrike dhe kabllat e telekomunikimit duhet të vendosen në të njëjtën trasë dhe në të njëjtën kohë.
 - Sistemet El.En duhet të plotësojnë së paku kushtin 'N-1' që do të thotë se duhet të kemi furnizim të rregullt me energji edhe në rast se bjen nga puna një vijë furnizuese.

5.4.1 Përshkrimi i propozimeve të projektit

Lagja Sofalia është zonë e banuar pjesërisht deri më tani. Synim i këtij plani është furnizimi me energji elektrike i kësaj pjese që planifikohet të bëhet tërësisht i ri në pjesët ku nuk ka rrjet të energjisë elektrike ndërsa në pjesët ku egziston rrjeti të shfrytëzohet rrjeti ekzistues duke i përfillur rekomandimet e master planit. Paraprakisht për këtë furnizim janë nevojitur të dhënat për numër të banorëve, të dhënat për objektet që parashihen të ndërtohen dhe llojin e atyre objekteve. Këto shënime janë marrë nga grupi i ekspertëve të planifikimit urban të angzhuar në këtë plan.

Për llogaritje të energjisë elektrike të nevojshme në amvisëri kemi bazuar në numrin e banorëve që parashihet të vendoset në këtë pjesë, ndërsa për objektet tjera jobanuese (administratë, shëndetësi, arsim, afarizëm apo industri e lehtë) është marrë një mesatare e shpenzimit të energjisë elektrike në njësi të sipërfaqes së objekteve (w/m²). Më detalisht forma e llogaritjes është dhënë në kapitullin në vazhdim të këtij punimi. Trasa e kabllave të të gjitha llojeve është vendosur përgjatë rrugëve të planifikuara nga planifikuesit e transportit rrugorë. Pozicioni i saj është dhënë në një vizatim të veçantë ku janë dhënë prerjet tërthore të rrugëve. Aty shihet kanali i kabllave me kabllat të vendosur në gypa dhe gypa rezervë për instalime të mëvonshme. Në projektet detale që duhet të punohen veç e veç për zona/blloqe të caktuara duhet të parashihen edhe pusetat dhe kabllat gjegjëse që duhet të vendosen në kanale. Në këtë hapësirë të gjitha instalimet elektrike duhet të jenë nëntokësore të vendosura nëpër kanale gjegjëse. Në pjesën grafike dhe në pjesë tjera të këtij plani është cekur se trafot duhet të jenë të parapara për punë edhe në tensionin 10kv edhe në ate 20kv, ndërsa të gjitha kabllat duhet të jenë të tipit XHP-24kV. Meqenëse sipas standardeve të IEC-së sistemet elektro-





energjetike së paku duhet ta plotsojnë kushtin ”N-1” me këtë projekt është paraparë që të gjitha TS-të të lidhen në unazë. Unaza ka për qëllim që në rastë se bjen nga puna një linjë apo një TS furnizimi i pjesës së rrjetit pas pjesës në defekt të bëhet nga ana tjetër. Për të arritur që furnizimi i tërë kësaj unaze të shkoj pa problem edhe gjatë havarive në ndonjërin prej TS-ve ose linjave të gjitha kabllat janë paraparë të jenë të tipit XHP-A 1x240 mm². Kjo kabëll në kushte dimërore, kur edhe nevojat për energji elektrike rriten, mund të ngarkohet deri në 360 A që në sistemin 20kV është 12.5 MVA ndërsa në ate 10kV është 6.25 MVA. Kjo do të thotë se Lagjja Sofalia me këtë kabëll dhe me zgjedhjet e propozuara për TS dhe unazë praktikisht e siguron një furnizim të rregullt me energji elektrike sa i përket sigurisë së rrjetit.

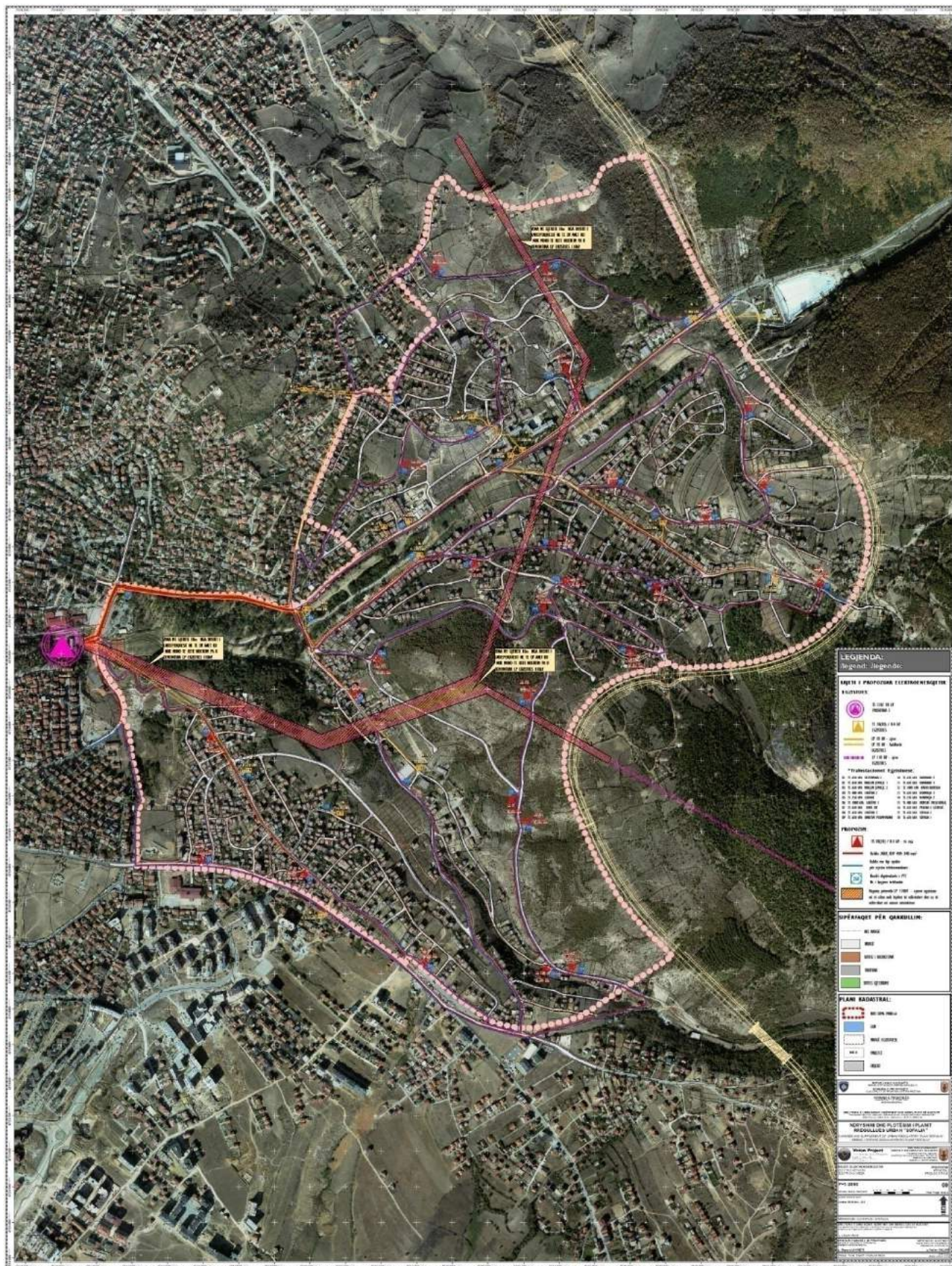
Më poshtë është dhënë lista e trafostacioneve egzistuese dhe te propozuara me të dhënat e nevojshme për fuqi dhe kablla furnizuese të propozuara.

Bloku	Numri dhe Fuqia e TS-ve në blloqe (kvA)	Kablla Furnizuese
<i>A01+A02+A03+B01+B02</i>	<i>3 X TS 400 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A04+B03</i>	<i>3 X TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A05+A06</i>	<i>TS 400 kVA, 3 X TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A07+A08</i>	<i>2 X TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A09</i>	<i>3 X TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>H02+H03+H04</i>	<i>2 x TS 1000 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A10+A11</i>	<i>3 X TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A12</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>C01+C02+C03</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A13</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A14+A15</i>	<i>5 X TS 400 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A16+A18</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A17</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A19+A20+A21+A22+C06</i>	<i>TS 1000 kVA, TS 630 kVA, TS 400 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>C04</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>C05</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>H05</i>	<i>TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²
<i>A23+A24+A25</i>	<i>2 X TS 630 kVA</i>	XHP49A 1x240mm ²





Në vazhdim është paraqitur harta e rrjetit elektro-energjitik të lagjes Sofalia



Harta 18 Rrjeti elektroenergjetik





5.4.2 Kërkesat për Energji Elektrike

Meqenëse në Kosovë për fat të keq nuk ka ndonjë studim zyrtar të parametrave të shpenzimit të energjisë elektrike (fuqia mesatare e instaluar, fuqia e njëkohshme, shpicer e enregjisë elektrike të familjes mesatare, etj.) për llogaritje të tyre në amvisëri ne do të nisemi nga një familje mesatare kosovare gjashtë anëtarëshe. Ne bazë të shënimeve që janë përcjellur, shpenzimet mesatare mujore të familjes 4 anëtarëshe me standard mesatar sillen nga (900 deri 1200)kwh. Këto familje nuk e shfrytëzojnë energjinë elektrike për nxemje ose për klimë.

Meqenëse nuk kemi mundur të përcjellim shumë familje të tilla (pra janë rreth 20 familje) dhe me qëllim që gabimet të kenë shenjë pozitive, në përlllogaritje do të përvetësojmë vlerat maksimale. Nga kjo do të nxjerrim shpenzimet mesatare ditore të energjisë elektrike për familje mesatare 4 anëtarëshe Kosovare.

Pra : $Emm=1200kwh$ Emm - Energjia mesatare mujore

$Emd=Emm / 30=1200 kWh / 30 =40 kwh / ditë$ Emd - Energjia mesatare ditore

Energjia mesatare ditore nuk do të shfrytëzohet njëtrajtësisht brenda 24 orëve. Shpenzimet janë të përqëndruara nga ora 8 e mëngjesit deri në orën 22, pra 14 orë. Megjithatë edhe brenda kësaj kohe vlera e shpenzimit ndryshon përafërsisht në raport 3:1. Për të përafëruar llogaritjet mund të themi se brenda 12 orëve do të ketë shpenzim përafërsisht të njëtrajtshëm që do të thotë që shpenzimi prej 40 kwh bëhet brenda 12 orëve përafërsisht të barabarta në secilën orë.

Nga këto të dhëna shumë të përafëruara do të llogarisim fuqinë e njëkohshme për një familje të cilën e kemi marrë si shembull të familjes mesatare.

$Pnj = Emd / tm =40 kWh / 12h = 3.33 kW$ Pnj - Fuqia e njëkohshme e shpenzuar për një familje 4 antarëshe .

Meqenëse familja që po e shqyrtojmë i ka 4 banorë, atëherë fuqia e njëkohshme për kokë të banorit është:

$Pb = Pnj / 4 = 0.83 kW / banorë$ Pb - Fuqia e njëkohshme e shpenzuar për banorë

Për të përafëruar llogaritjet për nevoja për energji elektrike të familjes Kosovare është e nevojshme të dihet koeficienti i njëkohshmerisë së shfrytëzimit të paisjeve elektrike. Ky koeficient në vendet e regjionit sillet nga 0,15 deri në 0,2. Për këtë llogaritje nevojitet lista e paisjeve elektrike me fuqitë përkatëse e cila është dhënë më poshtë.

Nr.	Emri i paisjes elektrike	Fuqia e inst. (kW)
1	Shporeti elektrik	7.5
2	Bojleri i banjës	2.0
3	Bojleri i kuzhinës	2.0
4	Rrobalarsja	2.5
5	Enëlarjsja	2.5
6	Hekuri për hekurosje	1.0
7	Fshisa	0.8





8	Frigoriferi	0.2
9	Frizi	0.3
10	Paisjet elektronike (TV, PC, Radio etj.)	0.5
11	Ndriqimi	0.6
	Gjithsejt	19.9 kW

Pra ,fuqia e instaluar e paisjeve elektrike te një familje mesatare është $P_{ins} = 19.9kW$

Nga kjo del se koeficienti i njëkohshmerisë është:

$$\eta = P_{nj} / P_{ins} = 3.33kW / 19.9kW = 0.17$$

Duke u bazuar në këtë koeficient shohim se përkundër numrit të vogël të familjeve tek të cilat janë përcjellur shpenzimet e energjisë elektrike rezultatet janë brenda kufijve ku sillet edhe regjioni andaj edhe mund t'i shfrytëzojmë si përafërsisht të sakta për llogaritjet e ardhshme.

Plani rregullues i lagjes Sofalia përpos objekteve të banimit ka edhe objekte tjera publike. Për llogaritje të nevojave për energji elektrike të këtyre objekteve do të shfrytëzojmë tabela të gatshme më të dhëna të rekomanduara nga studime që bazohen në sipërfaqet e shfrytëzueshme të këtyre objekteve.

Më poshtë është dhënë tabela e lartpërmendur e cila do të na nevojitet për llogaritje të energjisë elektrike në të gjitha objektet që nuk janë të dedikuara për banim.

Nr	Lloi i objektit	Fuqia njësi e rekomanduar w/m ²	Fuqia njësi e përvetsuar w/m ²
1	Objektet arsimore	10-25	20
2	Objektet shëndetësore	10-30	30
3	Qendrat sportive	10-50	30
4	Hotelet pa klimë	20-30	30
5	Hotelet me klimë	30-70	50
6	Objektet tregtare(afariste)	25-60	40
7	Administrata	15-30	30

5.4.3 Llogaritjet për nevoja të energjisë elektrike

Bazë për llogaritje është marr ndarja në blloqe që është bërë nga ekipi i planifikuesve urban .

Në tabelën e mëposhtme janë dhënë këto llogaritje:

Koeficienti i njëkohshmërisë është caktuar në bazë të tabelës së mëposhtme. Kjo tabelë e përcakton këtë koeficient në bazë të numrit të banesave gjegjësisht shtëpive.





Numri i shtëpive (banesave)	Faktori i njëkohshmërisë kn
Deri në 4	1
5 deri në 9	0.78
10 deri në 14	0.63
15 deri në 19	0.53
20 deri në 24	0.49
25 deri në 29	0.46
30 deri në 34	0.44
35 deri në 39	0.42
40 deri në 49	0.41
50 e më shumë	0.4

5.4.4 Planifikimi i ndriçimit të rrugëve

Në projektet e rrugëve duhet të projektohet edhe ndriçimi i rrugëve. Në këtë plan janë dhënë vetëm përcaktimet parimore në bazë të të cilave duhet të punohet projekti i ndriçimit të secilës rrugë. Në pjesën grafike janë dhënë prerjet terthore të rrugës. Në atë prerje janë dhënë pozita e llampës ndaj rrugës, lloji i llampës, numri i llampave në një shtyllë, lartësia e llampës, forma e vendosjes së llampave dhe distanca ndërmjet dy llampave të një krahu. Të gjithë këta parametra janë të përafërt. Vetëm pas llogaritjeve të sakta në projekte detale do të dihen saktësisht këta parametra.

Llogaritjet e këtyre parametrave duhet të bazohen në varshmëri nga lloji i rrugëve, numri i shiritave të rrugës, lloji i shiritave (për automjete, për këmbësorë, për biciklist, shiritat gjelbrues,...), nga dendësia e trafikut, etj.

Ajo çka duhet respektuar është intenziteti i ndriçimit që duhet të sillet nga (20-30)lx apo i përcaktuar sipas kategorive të rrugëve :

- M1- 2.0 cd/m²
- M2- 1.5 cd/m²
- M3- 1.0 cd/m²
- M4- 0.75 cd/m²
- M5- 0.5 cd/m²

,ku njëtrshmëria e ndriçimit që nuk mund të kaloj kufirin 1:3. Trupat ndriçues që të gjithë duhet të jenë LED.

Kabllat e ndriçimit do të kalojnë nëpër të njejtin kanal me kablla energjetike të rrejtit 0.4 kv. Furnizimi për ndriçim të rrugëve do të mirret nëpër TS-t e paraparë për furnizim të objekteve. Këto trafostacione duhet të kenë një kthinë të veçant për vendosjen e paisjeve për matje të energjisë dhe paisjeve për komandim të ndriçimit.





5.4.5 Planifikimi i sistemit të Telekomunikimit

Në pjesën e telefonisë fikse duke pas parasysh planin rregullues duhet që nga ana e PTK-së të parashihet ndërtimi i një nyjeje të re ose të zgjerimit të kapaciteteve telekomunikuese që kishin me mbulu nevojat e zonës të përfshirë me këtë plan rregullues. Në këtë plan projektuesi parasheh ndërtimin e sistemeve të reja të kanaleve për shtrirjen e rrjetit telekomunikues.

Kapaciteti i kanalizimit telekomunikues që ndërlidhet me sistemin e pusetave do të varet nga ndërtimi i kapaciteteve të reja, rrjetave telekomunikuese multifunksionale me kablllo optike. Numri i mjaftueshëm i planifikuar i gypave PVC do të mundësonte pastaj edhe gjetjen më efikase të zgjidhjeve teknike të shpërndarjes së kyqjeve të llojllojshme telekomunikuese për konsumatorët ekzistues, si dhe ato të ardhshëm. Traset e kanalizimeve telekomunikuese me gypat PVC duhet të parashihen deri tek objektet e konsumatorëve duke shfrytëzuar në radhë të parë trotuaret dhe pjesët e parapara për gjelbrim. Instalimet telekomunikuese për apartamente dhe objekte afariste duhet të realizohen me kuadrot tipike në hyrje të objekteve. Gjithashtu në mënyrë të njejtë duhet të veprohet edhe tek distribuimi i TV-së kablllove.

Sot dhe për të ardhmen ashtu siç është kërkuar me rekomandimet e IEC-ës sistemi i telekomunikimit për medium transmetimi duhet t'i ketë fijet optike të cilat e kanë mundësinë e transmetimit të sinjalit shumfish më të madh, madje të pakrahasueshme me fijet e bakrit. Linja telekomunikuese do të shpërndahet prej pikave shpërndarëse që do të montohen brezit të trotuareve në afërsi të pusetave. Në këtë plan është paraparë që kjo lagje të lidhet me kabëll optik me pjesen tjetër të qytetit. Për këtë qëllim është paraparë kablla optike me 12 fije të tipit (single mode). Kjo kabëll nga pikëlidhja me kabllën duhet të kalojë përgjatë rrugës kryesore duke u ndalur në kutinë e parë shpërndarëse të lagjes. Më pas nga kutia në kuti, ashtu siç është paraqitur në pjesën grafike, kjo kabëll lidh në unazë të gjitha kutitë e kësaj lagjeje. Kjo kuti dhe të gjitha kutitë tjera që janë të vendosura nëpër lagje kanë mbrojtje mekanike IP65 dhe vendosen në bazamente betoni. Në këto tabela do të vendosen paisjet për shëndërrim të sinjalit nga ai optik në sinjal elektrik apo nga optik në optik gjegjësisht nga sinjali optik në single mode në ate multi mode. Nga këto kuti deri te objektet gjegjëse sinjali vazhdon nëpër kablla optike multi ose kablla të NET-t varësisht nga nevoja dhe madhësia e objektit. Të gjitha këto pastaj do të jenë pjesë e projekteve të veçanta për raste veq e veq. Këto kablla do të kalojnë në të njejtën trase me kabllat energjetike por duhet të vendosen në gypa të ndryshëm, pra jo në të njejtin gyp me kablla energjetikë. Pjesë e këtij plani është edhe një hartë në të cilën është dhënë traseja e kabllës optike dhe vendet e tabelave shpërndarëse të sinjalit telekomunikues.

5.4.6 Udhëzime teknike për projektuesit dhe kryesit e punëve

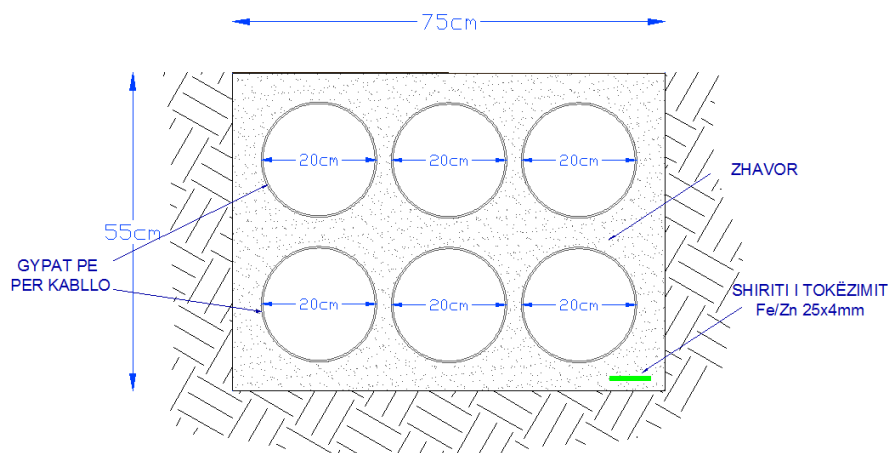
Meqenëse ky projekt nuk është projekt zbatues por do të jetë projekt udhërrëfyes për projektet zbatuese është e arsyeshme të theksohen disa nga rregullat teknike dhe disa nga kërkesat e këtij projekti.

- ❖ Të gjitha trafostacionet e reja janë paraparë të vendosen në shtëpiza betoni ose të tipit blindë të cilat në brendësi duhet të kenë hapësirë për vendosje nga 400kVA deri në 1250kVA.
- ❖ Vendi ku do të vendosen TS-ët duhet të ketë hapësirë të nevojshme për qasjen e makinerisë për ngarkim-shkarkim dhe vendosje të trafostacioneve.
- ❖ Hapësira ku do të vendoset Trafostacioni duhet të jetë gjithashtu e mjaftueshme për të realizuar ndërtimin e përtokëzimit mbrojtës dhe të punës së trafostacionit.





- ❖ Ndërtimi i traseve të reja kabllore duhet bërë kryesisht përgjatë rrugëve në kanal in e ndërtuar sipas pjesës grafike të dhënë në fig 9. Nga një kanal i tillë duhet të ndërtohet në të dy anët e rrugës në distancë të njëjtë ndaj saj dhe gjatë tërë gjatësisë së saj.



PRERJA TERTHORE E KANALIT
6 GYPA PE 20 cm

Fig. 9. Pamja e kanalit kabllorik

- ❖ Kabllat që vendosen në kanal paraprakisht duhet të vendosen në gypa të brinjëzuar me diametër $\Phi 200$.
- ❖ Në trasetë e kabllave të rrugëve kryesore duhet të vendosen nga 6 gypa të brinjëzuar ndërsa në ato dytësore nga 4 gypa të tillë.
- ❖ Në çdo 200m behet depertimi i rruges me nga dy gypa të brinjëzuar me diametër $\Phi 200$.
- ❖ Në fund të secilës trase duhet të vendoset shiriti përtokzues Fe/Zn 40/5 mm në të cilin më pas do të lidhen: sistemi i përtokzimit mbrojtës të qytetit, përtokzim i shtyllave të ndriqimit publik, etj.
- ❖ Traseja (kanali) kabllorë duhet të jetë i shënuar me shirit për vërejtje i cili duhet të vendoset në 20cm-at e epërme të kanalit.
- ❖ Traseja e kabllave duhet të shënohet në dokumentacion në tërë gjatësinë e tij, ndërsa në vendet ku ai pëson ndryshime, kthesa apo lakesa duhet të shënohet me kuotat përkatëse të atyre vendeve.
- ❖ Vendet ku kalohet nën rrugë duhet të jenë të shënuara mire dhe të vendosura në dokumentacion teknik
- ❖ Në çdo (50 deri 60)m duhet të vendosen puseta me dimensione 2.0 x 2.0x2.0 m.
- ❖ Pusetat e tilla duhet të vendosen në çdo vend kryqzim apo degëzim të kabllave.
- ❖ Trasetë e kabllave duhet të ndërtohen paralel me ndërtimin e rrugëve të cilat janë paraparë në këtë plan. Ky ndërtim i traseve duhet të bëhet pavarësisht se a kërkohet në atë moment edhe vendosja e kabllave. Në këto raste vendosen vetëm gypat e brinjëzuar, ndërtohen pusetat ndërsa kabllat vendosen atëherë kur paraqitet nevoja.
- ❖ Gjatë vendosjes së kabllave në gypa, kabllat 10(20)kv, ato 0.4kV, kabllat e tensionit të ulët dhe kabllat optike vendosen në gypa të ndryshëm e kursesi në të njëjtin gyp.
- ❖ Nuk lejohet vendosja paralele në të njëjtin kanal, nën kanal ose mbi kanal, të kanaleve të instalimeve të ujit, nxemjes, kanalizimit fekal, gazit etj.



- ❖ Vendosja paralele e traseve të kabllave dhe traseve të instalimeve tjera duhet t'i respsktoj distancat teknike.
- ❖ Lejohet kryqëzimi i traseve të kabllave dhe instalimeve tjera por distanca minimale e tyre duhet të jetë më e madhe se 0.3m dhe këndi i kryqezimit 90°.
- ❖ Me këtë plan është paraparë që ndriçimi i rrugëve dhe shesheve të jetë i vendosur në shtylla metalike me bazamente të betonit.
- ❖ Lartësia e shtyllave dhe distanca mes tyre duhet të llogaritet në bazë të sasisë së ndriçimit që synohet të ketë në vendet gjegjëse.
- ❖ Te rrugët të cilat në mes kanë shirit gjelbërues, llampat duhet të vendosen në hapësirën e gjelbër dhe do të jenë dykrahëshe ndërsa në rrugët tjera vendosen në pjeset anësore.
- ❖ Në rrugët ku ndriçimi do të bëhet nga pjeset anësore traseja e kabllave të ndriçimit duhet të jetë në të njejtën trasë me kabllat tjera.
- ❖ Shiriti përtokëzues i trasesë së kabllave duhet të shërbej edhe për përtokëzimin e shtyllave të ndriçimit.

Nr.	Materiali dhe Punët	Njësia	Sasia	Çmimi njësi	Çmimi i tërë
	INFRASTRUKTURA ELEKTRIKE DHE TELEKOMUNIKUESE			€	€
1	Trafostacion i tipit blindë 10(20)/0,4 kV/kV, S= 400kVA	copë	8,0	15000,0	120000,0
2	Trafostacion i tipit blindë 10(20)/0,4 kV/kV, S= 630kVA	copë	16,0	20000,0	320000,0
3	Trafostacion i tipit blindë 10(20)/0,4 kV/kV, S= 1000kVA	copë	2,0	25000,0	50000,0
4	Kanal kabllorik dim:55x75cm, duke përfshirë edhe pusetat me dim: 200x200x200 cm	km	25,0	7500,0	187500,0
5	Kabllo të tensionit 24kV të tipit XHP48A 240mm ²	km	25,0	12000,0	300000,0
6	Kabllo nëntokësore të aluminit për tension punues 1kV, të tipit NAYY 4x25mm ² për furnizim të llampave të ndriçimit publik të rrugëve	km	38,0	3800,0	144400,0
7	Llampa të tipit LED për ndiçim të rrugëve me shtylla metalike.	km	38,0	15000,0	570000,0
8	Kabllo Optike e tipit single mode HQN12E 9/125	km	38,0	2500,0	95000,0
9	Kuadro degëzues me dim: 1000x600x250 mm për kabllo optike me paisje të tjera për shëndrrimin e sinjalit.	copë	38,0	300,0	11400,0
	Gjithsej ElektriKa				1.798.300,00 €





5.5 UJËSJELLËSI - PËRSHKRIMI TEKNIK

VËREJTJE:

Nisur nga e dhëna se projekti përpilohet për një lagje ku numri i banorëve është i parashikuar të jetë $N_b=9954$ banorë, projektuesi nuk ka llogaritur një shtim progresiv të numrit të banorëve por ka hyrë në llogari me këtë numër.

Detyra e dokumentacioni teknik është përgatitja deri në nivelin e planit rregullues për nevojat e urbanizimit të lagjes “Sofalia”, Komuna Prishtinë.

Për këtë lagje duhet bërë urbanizimi i saj. Në këtë lagje, deri në momentin e përpilimit të dokumentacionit për urbanizimin e saj, janë të ndërtuara kryesisht shtëpi familjare, përfshirë këtu edhe ekonominë e vogël. I tërë ndërtimi në këtë lagje është ndërtim i ri dhe pa infrastrukturë përkatëse komunale. Sipas përpiluesve të zgjidhjes urbanistike, këto ndërtime do të inkorporohen në planin e ri, pa pasur nevojë të intrvenimit fizik në strukturën e tyre. Rrjedhimisht, detyra jonë është përpilimi i projektit të rrjetit të ujësjellësit (deri në nivelin e paraparë sipas normave për këtë fazë).

Të dhënat;

Për përpilimin e këtij dokumentacioni teknik, projektuesi ka pasur të dhënat:

- Zgjidhjen urbanistike të lagjes
- Ndarjen e lagjes sipas llojit të ndërtimit
- Të dhënat për ndarjet e lartshënuara
- Sipërfaqet nëpër ndarje dhe në tërësi
- Numri i përgjithshëm të banorëve
- Llojet e objekteve
- Sipërfaqet e objekteve
- Sipërfaqet e gjelbëruara dhe për rekreacion
- Rrjetin e rrugëve
- Prezentimin vertikal dhe horizontal të sipërfaqeve për urbanizim

5.5.1 Koncepti i zgjidhjes- normat e harxhimit të ujit

Nga tabela e llojit të ndërtimit dhe shfrytëzuesve nëpër blloqe shihet se ekzistojnë disa lloje të shfrytëzuesve dhe rrjedhimisht edhe norma të ndryshme të harxhimit ditor. Në bazë të normave në fuqi, në tabelën e mëposhtme janë dhënë normat e harxhimit për shfrytëzuesit:

Shfrytëzuesit	Norma	K1	K2
Banorët	180 l/d/b	1.30	1.40
Afarizëm	5 l/m ² /d		
Çerdhet, Shkollat,	8 l/nx/d		
Biblioteka, muzeu, teatri	5 l/viz/d		
Rrugët	1.50 l/m ² /d		
Gjelbërimi rekreativ	100 l/ari/d		
Parku	300 l/ari/d		
Parkingu	1.00 l/m ² /d		
Garazha, sipërfaqet e lira	0.50 l/m ² /d		
Hoteli	500 l/viz/d		
Stadiumi, palestra sportive	5 l/viz/d		
Pishina	750 l/not/d		

Në bazë të analizave për sasinë e nevojshme të ujit, rezulton nga numri i banoreve që do jenë në këtë zonë ~10 000

- se sasia e përgjithshme për nevojat e shfrytëzuesëve është
 - Totali $Q = 31$ l/s
 - Sasia e nevojshme për mirëmbajtjen e rrjetit është 10% nga sasia e tërësishme $Q_m=3,1$ l/s.
- Sasia e nevojshme për ujë është: $Q=34,10$ l/s.





Sasia e ujit kundër zjarrit

Sipas normave në fuqi, për numrin e banorëve në këtë zonë, duhet të parashihet që do të këtë dy zjarre në të njëjtën kohë, me kohëzgjatje prej 3 orëve. Sasia e nevojshme për shuarjen e këtyre dy zjarreve është $Q_z=20$ l/s.

Sasia meritorë për dimensionim

Sasia meritorë për dimensionimin e rrjetit të ujësjellësit është shuma :

$$Q_{mer}=Q_{max}+Q_m+Q_z$$

$$Q_{mer}=31+3.10+20$$

$$Q_{mer}=54,10 \text{ l/s}$$

Rrjeti i gypsjellësit

Përpiluesit e këtij plani rregullues për fazën e ujësjellësit ka marrë si pikë furnizuese.

Koncepti urbanistik i vendbanimit është i tillë që mundëson ndërtimin e rrjetit unazor të gypsjellësit duke ekonomizuar koston e ndërtimit. Ndërtimi unazor është konceptuar duke u nisur nga premisa e marrjes së ujit në nyjen e caktuara me konkretishte nga gypi që parashihet të ndërtohet nga Rezervari Miradia 3 në Rezervuarin Miradia 2 Gyp . Në të njëjtën kohë është menduar në zgjedhjen fleksibile nëse furnizimi me ujë i rrjetit do të bëhet, eventualisht, nga një pikë tjetër. Në dimensionimin e gypsjellësit (diametër optimal dhe shtypje hidraulike minimale të nevojshme) është përlllogaritur edhe shtypja fillestare në pikën P1 duhet të jetë 10 bar. Një shtypje të tillë e ka imponuar disniveli i terrenit në mes pikës më të lartë dhe asaj më të ulët që është rreth 50 m. Sasia meritorë për dimensionim është llogaritur në bazë të prurjes specifike për metër gjatësi duke i shtuar sasinë e nevojshme për furnizimin e një hidranti $Q_{hid}=10$ l/s. Projektuesi ka zgjedhur rrjetin unazor duke mundësuar optimalizim të lëvizjes së ujit, furnizim të në nyjes se paku nga dy drejtime, si dhe ulje të koston se ndërtimit, përmes minimalizimit të diametrit të gypit. Në dimensionim e gypave, faktorë vendimtarë në përcaktimin e diametrit minimal ka qenë nevoja e transportit të ujit për shuarjen e zjarrit. $Q_z=20$ l/s. Sipas normave në fuqi kjo sasi e ujit duhet të jetë gjithëmonë në dispozicion në secilin hidrant të instaluar në sistemin në fjalë. Projektuesi ka paraparë që hidrantet të furnizohen me ujë nga rrjeti kryesor i gypsjellësit. Kjo zgjidhje është aplikuar pas një analize teknike-financiare, sipas së cilës ndërtimi i rrjetit të veçantë të hidrantëve rezulton me një kosto shumë të lartë ndërtimi krahasuar me koston e variantit të aprovuar.

Materiali i rrjetit është siç vijon:

Ø315 mm	2,830.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø200 mm	1,420.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø160 mm	3,050.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø140 mm	2,250.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø110 mm	3,620.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø 90 mm	11,730.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø 75 mm	11,410.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar
Ø 63 mm	6,200.00	HDPE 100, RC 1075 PN 10 bar

Totali=42,510.00 metra

Tabela: Materiali i rrjetit të gypsjellësit

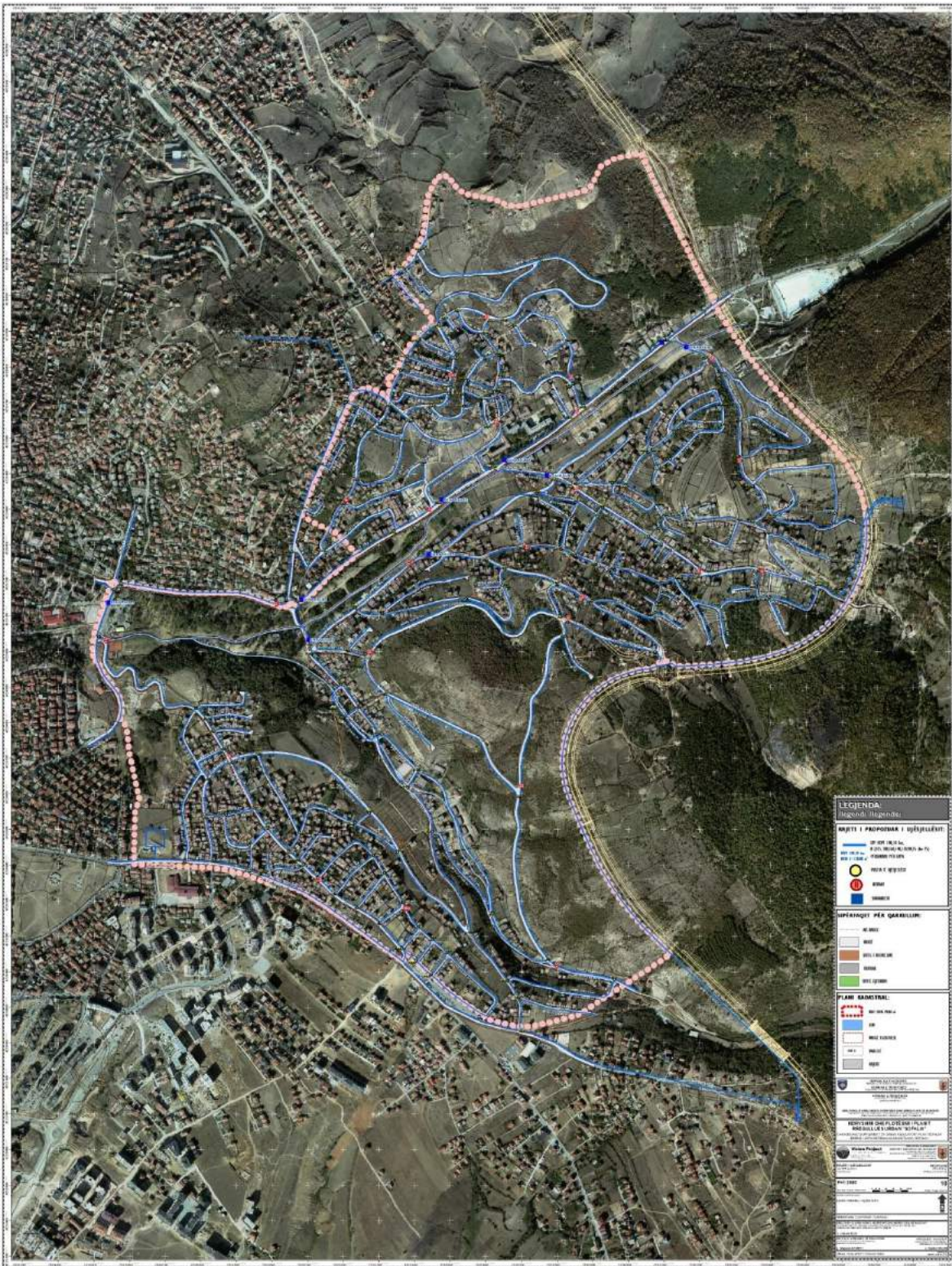




Traseja e gypsjellësit

Përpiluesi i dokumentacionit teknik, ka paraparë që gypsjellësi të kalojë nëpër trotuare (shiko situacionin e gypsjellësit). Traseja e tillë është zgjedhur sepse mirëmbajtja e rrjetit në të ardhmen është më e lehtë. Thellësia minimale e kanalit duhet të jetë $h_{min}=1.20$ m.

Projektuesi propozon që ndërtimi i nyjeve të bëhet mundësisht në trotuar dhe valvulat përkatëse të jenë valvula me teleskop, duke eliminuar pusetën si pengesë fizike dhe duke ulur njëkohësisht koston e ndërtimit.



Harta 19 Hartata e ujësjellësit





Specifikime Teknike për gypin e ujit për Sistemin e furnizimit me ujë

Sistemi i furnizimit me ujë është projektuar sipas normave UNI EN 805, Qershor 2002.

Gypi është me material polietileni, me densitet të lartë HDPE 100.

Gypat e polietilenit HDPE 100 kanë veti të mira fiziko-mekanike dhe hidraulike, me kosto të ulët montimi dhe mirëmbajtjeje, kundrejt tubacioneve me materiale të tjera si, p.sh. gypat metalik. Gypat prej polietileni, përdoren gjerësisht në sistemet e furnizimit me ujë, për shkak të montimit të shpejtë, riparimit të kollajshëm dhe mirëmbajtjes së lehtë.

Gypat HDPE 100 prodhohen kryesisht për sistemet e ujit të pijshëm, por mund të përdoren gjerësisht edhe për sistemet e tjera të furnizimit me ujë. Kështu, siç u përmend edhe më sipër, për ujin e pijshëm do të përdoren gypa me SDR 17 (PFA 10 bar).

Gypat e polietilenit duhet të furnizohen sipas kushteve dhe specifikave të mëposhtme. Këta gypa duhet të transportohen, montohen, testohen dhe mbulohen sipas kushteve dhe specifikave të përcaktuara nga normat ose nga dokumentacionet apo udhëzuesit e prodhuesit. Këto specifikime që po paraqesim mbulojnë kërkesat për sistemet e gypave HDPE 100, të synuara të përdoren për një sere përdorimesh si; ujë i pijshëm, trajtime të ujrave apo transporte lëndësh kimike të përshtatshme dhe në përputhje me materialin.

Elementët përbërës të këtyre sistemeve do të jenë sipas specifikimeve dhe standarteve të mëposhtme.

Specifikime të përgjithshme për GYPAT e polietilenit me densitet të lartë (HDPE 100)

Gypat dhe rakorderitë PE 100 janë prodhuar me polietilen me densitet të lartë (që nënkupton MRS 10 MPa), ose me SDR 11 ose SDR 17, të projektuara për jetëgjatësi mbi 25 vjeçare për përdorim në banesa ose në industri. Lënda e pare e përdorur për prodhimin e gypit është material me veti të durueshmërisë për presion hidrostatik në periudha të gjata, sipas EN ISO 15494.

Çmimi i punimeve të betonit

Çmimi përmban tërë materialin dhe punën:

1. Kallëpet, amkerat, shtyllëzat dhe inkastrimet, menjanimi i hedhurinave, shutit dhe ujit nga kallëpet para qitjes së betonit, pastrimi, lyerjet dhe fshirjet.
2. Punimi i betonit, transporti, vibrimi, kujdesi dhe mbrojtja e betonit, punimi dhe përpunimi i mbushjeve dhe ndërprerësive konstruktive nga përmbledhësit etj.
3. Mbledhja e mostrave të kontrollit shqyrtues dhe egzaminimi i betonit dhe komponenteve të tij.
4. Shtesat kundër lëshimit të ujit-betonit për ndërtime në hidrondërtimtari rezervuare etj., si “traskal”, “hidrozit” dhe aditive tjera.

Kapakët e pusetave prej betoni

Kapakët e pusetave të cilat vendosen gjatë ndërtimit të pusetës në vend ose në pusetat e parapërgatitura, që ndodhen në rrugë, duhet të jenë prej gize sferoidale, me përmasa si në vizatime dhe të klasës E 600 (në përputhje me UNI EN 124, Class E600).

Paramasa:

Paramasa dhe parallogaria e rrjetit të Ujesjellesit

Nr.	Lloji i punës	Njësia	Sasia	Çmimi	Totali
1	Punët përgatitore				
1.1	Inqizimi i terrenit për rrjetin shpërndares të ujesjellsit në zonë të Planit Rregullues. Në qmim është llogaritur trasa ka kalon gypi për nevojat e Komunes dhe Kompanis Rajonale të ujesellesit.	m'	45,320.00	0.40	18,128.00
1.2	Pastrimi i terrenit ka duhet të koloj gypi në rrjeti shpërndares për zonën e Planit Rregullues. Vlera e vlerësuar në formë paushalle.	m ²	45,320.00	0.10	4,532.00
Gjithsejt 1:					22,660.00
2	Punimet tokësore				





2.1	Mihja e dheut nga kanali për instalim të gypit, mihja në kategorinë e 3- të 4-të dhe 5 - të të dheut, mihja bëhet me përdorimin e eskavatorit dhe me dorë, dheu i mihur duhet të vendoset në një rën anë së paku 1 m larg kanalit , ana tjetër e kanalit duhet të jetë e lirë për përgatitjen e gypit. Dheu i mihur duhet të ruhet anash për mbushje të kanalit. Thellësia e kanalit duhet të jetë minimum 1.2 m. Gjerësia e kanalit duhet të jetë 0.65 m. Fundi i kanalit duhet të jetë i rrafshët dhe pa gurë.					35,349.60	
2.1.1	-Me makinë 90 %	m ³	31,814.64	1.40		44,540.50	
2.1.2	-Me makinë 10 %	m ³	3,534.96	1.80		6,362.93	
2.2	Furnizimi dhe instalimi i shiritit sinjalizues për gypin e instaluar për ujë të pijes dhe duhet të ketë të instaluar një tel metalik për detektim më të lehtë.	m'	45,320.00	0.75		33,990.00	
2.3	Furnizimi dhe instalimi - shtrirja e rërës si nënshtrësë e gypit në tërë gjatësinë e trasës së kanalit në trashësi prej 10 cm, rëra duhet të jetë e shtrirë në mënyrë lineare në tërë gjatësinë e kanalit	m ³	2,297.72	5.00		11,488.62	
2.4	Furnizimi dhe instalimi - shtrirja e rërës anash dhe mbi gyp sipas detalit të dhënë, rëra duhet të jetë e shtrirë në mënyrë lineare në tërë gjatësinë e kanalit.	m ³	3,446.59	7.00		24,126.10	
2.5	Mbulimi i kanalit me dheun e mihur, duke përfshirë edhe ngjeshjen në qdo 20 cm për trasen e mbetur të kanalit . Në vëllimin e dheut është llogaritur edhe koficienti i shkruftesis k=1,3	m ³	30,869.04	1.00		30,869.04	
2.6	Largimi i dheut të tepërt në vendin ku e cakton organi mbikqyrës. Në vëllimin e dheut është llogaritur edhe koficienti i shkruftesis k=1,3.	m ³	2,297.72	1.50		3,446.59	
						Gjithsejt 2:	154,823.77
3	Punët betonike						
3.1	Ndërtimi i pusëve kryesore në nyjen P1,.....P198 (kygja në gypin kryesor të ujesjellsit) ,sipas detalit të dhënë (180 cm *200cm). Në çmim janë llogaritur punët e dheut, latimi si dhe kapaku i pusëve për peshë të rënda 50 t.	copë	198.00	380.00		75,240.00	
3.2	Ndërtimi i hidranteve nentoksores sipas detalit të dhënë.	copë	25.00	300.00		7,500.00	
3.30	Sigurimi dhe vendosja e betonit për ndërtimin e pusëve sipas detaleve të dhëna, betoni duhet të jetë i pa përshkueshëm nga uji me klasën C25/30.	m ³	45.00	65.00		2,925.00	
3.4	Sigurimi dhe vendosja e armatues për ndërtimin e pusëve sipas detaleve të dhëna S-400/500	Kg	6,500.00	0.80		5,200.00	
						Gjithsejt 3 :	90,865.00
4	Punët montuese						
4.1	Sigurimi i gypave të HDPE-100 PFA, PN-10 bar dhe montimi i gypave me metodën e saldimit elektrofuzyv kokë-kokë .						
	Ø315 mm, PN 10 bar	m'	2,510.00	16.80		42,168.00	
	Ø200 mm, PN 10 bar	m'	2,310.00	12.20		28,182.00	
	Ø160 mm, PN 10 bar	m'	2,375.00	8.40		19,950.00	
	Ø140 mm, PN 10 bar	m'	2,250.00	6.60		14,850.00	
	Ø110 mm, PN 10 bar	m'	3,770.00	4.10		15,457.00	
	Ø 90 mm, PN 10 bar	m'	12,730.00	2.70		34,371.00	
	Ø 75 mm, PN 10 bar	m'	12,360.00	1.90		23,484.00	
	Ø 63 mm, PN 10 bar	m'	7,015.00	1.40		9,821.00	
						Gjithsejt :	188,283.00
5	PJESET FAZONIKE						
5	Sigurimi dhe montimi i të gjitha pjesëve fazonike.	paushall	1.00	45,000.00		45,000.00	
						Gjithsejt 5 :	45,000.00





6	Testimi dhe dezinfektimi i gypit				
6.1	Testimi i gypit				
	Me përfundimin e montimit ,para mbulimit të kanalit të bëhet testimi hidraulik i gypësjellësit në presion provues sipas udhëzimeve të prodhuesve të gypave dhe pjesëve fazonike dhe në pajtim me kushtet teknike të egzekutimit dhe në prezencën e organit mbikqyrës.Llogaria në m' të gypësjellësit të testuar.	m'	45,320.00	0.13	5,891.60
6.2	Dezinfektimi i gypësjellësit				
	Para lëshimit në punë të gypësjellësit është e nevojshme të bëhet dezinfektimi sipas rregullave të njohura të dhëna në kushtet teknike të egzekutimit dhe në prezencë të organit mbikqyrës.Llogaria në m' të gypësjellësit të dezinfektuar.	m'	45,320.00	0.10	4,532.00
Gjithsejt 5:					10,423.60

Rekapitulimi

Nr.	LLOJI I PUNËS	ÇMIMI (€)
1	Punët përgatitore	22,660.00
2	Punimet tokësore	154,823.77
3	Punët betonike	90,865.00
4	Punët montuese	188,283.00
5	Punet Fazonike	45,000.00
5	Testimi dhe dezinfektimi i gypit	10,423.60
SUBTOTALI :		512,055.37

5.5.2 Përshkrimi teknik i kanalizimit fekal

Të dhënat themelore

Sipas normave dhe Ligjeve në fuqi është përpilimi i Dokumentacionit në Nivelin e Planit Rrugullues per Kanalizimin Fekal.

Koncepti i zgjidhjes

Parametrat kryesor që kanë imponuar konceptin e aprovuar për largimin e ujërave të zeza, të dala nga objektet:

- Konfiguracioni i terrenit
- Pozita e pusetës ku do të lidhet gypi
- Shtrirja e objektit
- Arsyeshmëria ekonomike

Të dhënat gjeodezike janë krijuar nga matjet gjeodezike, nga ato rezultojnë se terreni nuk është shumë i pjerrët.

Analiza e të dhënave për projektim

- Koeficienti i shfrytëzimit maksimal ditor është përvetësuar $kd=1.4$
- Koeficienti i shfrytëzimit maksimal orar është përvetësuar $ko=1.6$

Në bazë të këtyre të dhënave është bërë llogaritja e prurjeve meritore totale

- $mesQd =$ Prurja mesatare ditore
- $maxQd =$ Prurja maksimale ditore
- $maxQorë =$ Prurja maksimale orare

Sipas këtyre llogaritjeve harxhimi i tërësishëm i ujit, në bazë të cilit duhet të dimensionen gypat e kanalizimit janë:





Dimensionimi i rrjetit të kanalizimit

Pjerrësia minimale e nivelimit është prej 1% është përcaktuar sipas pjerrësisë së terrenit. Shpejtësia mesatare është $V=0.12$ m/s dhe mbushja e gypave 0.75.

Gypat:

Ø250 L = 7600 m'

Ø315 L = 10300 m'

Ø350 L = 3300 m'

Ø400 L = 9100 m'

Ø450 L = 1700 m'

Ø500 L = 3120 m'

Ø600 L = 1100 m'

Ø800 L = 820 m'

Ø1000 L = 790 m'

TOTALI L = 37830 metra.

Zgjidhja inxhinierike

Shkarkimi i ujërave të zeza do të bëhet në një drejtime: të kolektorit që shkon pran proçkës duke përcjellë trasen e lumit në drejtim të Kolektorit Kryesorë.

Topografia e terrenit

Terreni në përgjithësi mund të klasifikohet si i përshtatshëm për ndërtimin e kanalizimeve fekale. Pjerrësia e terrenit ka ndikuar në përzgjedhjen e trasesë pa ndonjë pengesë serioze topografike, dmth. nuk ekziston ndonjë rast me kundër rënje të theksuar dhe si i tillë ka ofruar një zgjidhje optimale inxhinierike pa shfrytëzuar në asnjë pikë të rrjetit pompa për ngritje të ujit në lartësi.

Matjet gjeodezike

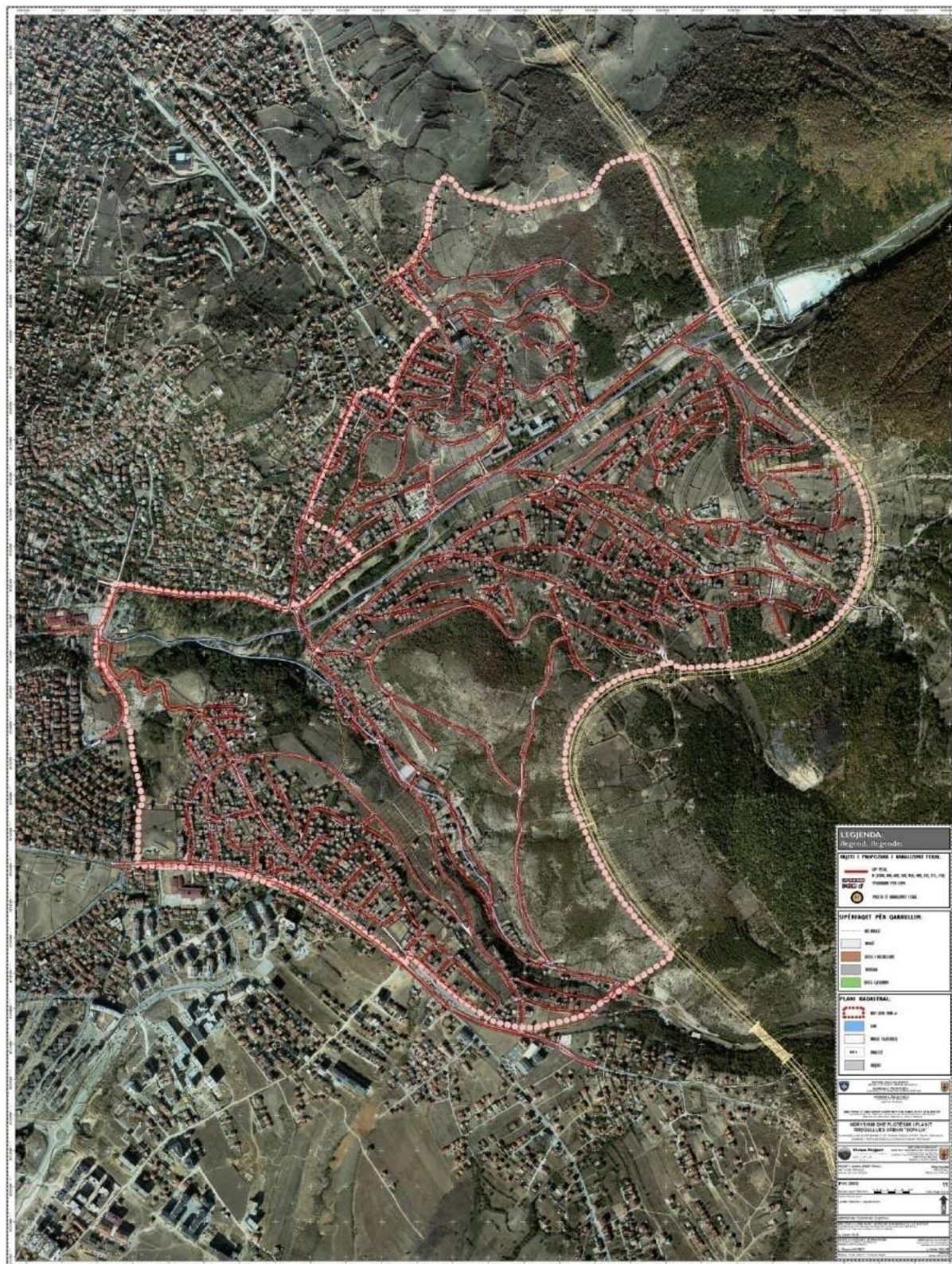
Projektuesi për të dhëna gjeodezike ka shfrytëzuar fletët detale në përpjesë 1:1000 me prezentim vertikal të izohipsave në çdo metër lartësi. Saktësia e tillë ka qenë e mjaftueshme për nivelin e dokumentacionit teknik të kërkuar.

Vërejtje:Në raste të caktuara, në bazë të llogarive hidraulike diametri i gypit është më i vogël se $d=250$ mm, projektuesi ka përvetsuar diametrin minimal $D_{min}=250$ mm të lejuar nga rregullat dhe normat teknike në fuqi.

Trasa

Projektuesi ka paraparë që trasa e kolektoreve të ri do të jetë si ne Situacion (Sipas prerjeve terthore te infrastruktures rrugore – mesit te rruges).





Harta 20 Harta e kanalizimit fekal



Pusetat

Pusetat duhet të ndërtohen nga rrathët e betonit Ø1000 dhe të përfundojnë me konus Ø1000/800. Në brendi duhet të ketë shkallët në çdo 30cm. Puseta duhet të mbulohet me kapak metalik 40t, sepse në këtë kompleks do të qarkullojnë makina me peshë të rëndë.

Gypat

Gypat do të jenë nga materiali PE SN/8 (PoliEtilen i brinjëzuar). Këta lloj gypa janë në përdorim të gjerë në vendin tonë dhe kanë treguar cilësi të mirë dhe janë shumë të lehtë për përdorim. Gypa duhet të vendosen në një shtresë rëre d=15cm të ngjeshur dhe pas vendosjes së tyre të mbulohen prapë me rëre d=10cm. Duhet pasur kujdes që kanalet më thellësi mbi 1.5 m duhet të mbrohen nga shembja e dheut.

PARAMASA DHE PARALLOGARIA - NDËRTIMI I KANALIZIMIT FEKAL (ujërave të zeza) /Plani Rregullues I hollësishëm Sofalia - Prishtine					
Nr.	Përshkrimi i punëve dhe materialeve	Njësia	Sasia	Çmimi më TVSH për njësi-€	Shuma-€
1 Punët përgaditore					
1.1	Mobilizimi i ndërmarrjës për fillimin e punimeve në projekt. Në çmim të llogaritet kosto e përpilimit të planit dhe programit punues si dhe e gjithë kosto e transportit dhe vendosjes së makinave dhe stafit punues si dhe akomodimi i përkohshëm i tyre	paushall	1.00	350.00	350.00
1.2	Kontrollimi dhe evidentimi i instalimeve nëntokësore, zgjedhja e problemeve eventuale që lidhen me planin operativ të ndërtimit si dhe përpilimi i planit detal operativ që lidhet më procesin e ndërtimit. Në çmim të llogaritet edhe kosto eventuale e detektimit me aparatura elektronike për instalime nëntokësore si dhe evidentimi i saktë i instalimeve që duhet të mirëmbahen gjatë kohës së ndërtimit (rrjeti elektrik, rrjeti i ujësjellësit, etj)	paushall	1.00	1,200.00	1,200.00
1.3	Fiksimi i pikave kontrolluese gjeodezike si dhe sigurimi fizik i reperëve të rrjetës shtetërore. Në çmim të kalkulohet trasimi gjeodezik i vijave ku do të kalojë rrjeti i kanalizimit fekal si dhe përcjellja e punimeve me instrument gjeodezik	m	40,000.00	0.30	12,000.00
Subtotali 1:					13,550.00
2 Punët Demoluese					
2.1	Demolimi i gypave të ndryshëm ngarkimi, transporti (maksimal 5 km prej punishtës) dhe shkarkimi i materialit të demoluar në deponinë legale ose në vendin të cilin e cakton Organi Mbikqyrës.	paushall	1.00	500.00	500.00
2.2	Demolimi i pusetave prej betoni dhe materialeve tjera si dhe ngarkimi, transporti (maksimal 5 km prej punishtës) dhe shkarkimi i materialit të demoluar në deponinë legale ose në vendin të cilin e cakton Organi Mbikqyrës.	paushall	1.00	800.00	800.00
Subtotali 2:					1,300.00
3 Punët tokësore					





3.1	Pastrimi i trasesë nga drujnët më diametër deri Ø30cm, shkurrët, demolimi i rrethojave nga teli, gardhiqeve dhe pengesat tjera.	m'	3,000.00	1.00	3,000.00
3.2	Gërmimi i kanalit për kolektorët kryesor dhe sekondarë me makin, në kat. III-IV të dheut, më makinë në gjërësi sipas normave dhe standardeve teknike (varësisht nga diametri i gypit) dhe thellsi sipas profilit gjatësor.	m ³	57,600.00	2.00	115,200.00
3.3	Gërmimi i kanalit për kolektorët kryesor dhe sekondarë në kat. III-IV të dheut, më dorë, në zgjerimet për puseta si dhe vendet ku nuk mund të punohet më makinë. Gjërësia e kanalit sipas normave dhe standardeve teknike (varësisht nga diametri i gypit) dhe thellsi sipas profilit gjatësor.	m ³	6,400.00	2.50	16,000.00
3.5	Sigurimi i kanalit nga shembja e dheut. Sigurimi bëhet me pahi të parapara sipas normave për këtë lloj pune, sipas detalit në projekt, në të dy anët e kanalit. Sigurimi bëhet për thellësit dhe kategorinë e tokës që janë të parapara më masat e mbrojtjes në punë. Sasitë janë indikative dhe punëkryesi në bashkpunim më organin mbikqyrës vendos se ku do të aplikohen këto masa. Rrjedhimisht të dy mbajnë përgjegjësinë për këtë proces	m ²	15,000.00	2.00	30,000.00
3.6	Planifikimi i fundit të kanalit me dorë me saktësi ±1cm.	m'	40,000.00	0.30	12,000.00
3.7	Ngarkimi dhe transporti i dheut të gërmuar (tepërt) deri në deponi të qytetit ose në vendin ku e cakton organi mbikqyrës në largësi maksimale deri në 5km.	m ³	11,200.00	1.50	16,800.00
3.8	Furnizimi, transporti dhe vendosja e rrerës 0-16mm në fundin e kanalit anash dhe mbi gypa	m ³	8,300.00	9.00	74,700.00
3.9	Furnizimi, transporti dhe vendosja e rrerës 0-31.5mm t=10cm për bulimin e shtresës së fundit të kanalit dhe ngjeshja për rregullimin e rrugës.	m ³	5,600.00	7.00	39,200.00
3.10	Mbulimi dhe planifikimi i kanalit me dhe të gërmuar dhe ngjeshja në shtresa 30cm deri në kuoten e terrenit.	m ³	38,900.00	1.00	38,900.00
3.1	Largimi i ujërave nëntokësore me pompa. Ky pozicion është indikativ dhe është paraparë për rastin e paraqiten se ujit në kanal gjatë egzekutimit.	orë	100.00	15.00	1,500.00
				Subtotali 3:	347,300.00
4	Punët montuese				
	Furnizimi, transporti dhe montimi i tubave të brinjëzuar PE SN8 për kolektorin kryesor				
4.2	PESN8 Ø250	m'	8,565.00	5.00	42,825.00
4.3	PESN8 Ø315	m'	10,700.00	8.00	85,600.00
4.4	PESN8 Ø350	m'	3,085.00	10.50	32,392.50
4.5	PESN8 Ø400	m'	9,570.00	12.50	119,625.00





4.6	PESN8 Ø450	m'	1,610.00	14.00	22,540.00
4.7	PESN8 Ø500	m'	3,050.00	15.00	45,750.00
4.8	PESN8 Ø600	m'	1,085.00	18.00	19,530.00
4.9	PESN8 Ø800	m'	1,125.00	23.00	25,875.00
4.1	PESN8 Ø1000	m'	1,210.00	27.00	32,670.00
Subtotali 4:					426,807.50
5	Punët e betonit dhe armaturës				
5.1	Furnizimi, transporti dhe vendosja e betonit për pllakën e poshtme për puseta me betonarme C- 20/25 d=20cm	m ³	400.00	45.00	18,000.00
5.2	Furnizimi, transporti dhe vendosja e betonimit për kineta më përpunim sipas detalit.	m ³	380.00	30.00	11,400.00
5.3	Furnizimi transporti dhe montimi i konuseve për puseta prej betonit Ø1000/700/600mm (elemente të parafabrikuara).	copë	1,800.00	30.00	54,000.00
5.4	Punimi dhe montimi i shkallëve prej armaturës Ø20 në çdo 30cm dhe inkastrimi i tyre në beton me lyrje antikorrozive.	copë	13,920.00	1.50	20,880.00
5.5	Furnizimi, transporti, montimi dhe betonimi i kapakëve prej gize, më aftesi mbajtëse 40t. Në çmim të llogaritet edhe betonimi i kurorës prej betonarmesë C-20/25.	copë	18,000.00	110.00	1,980,000.00
Subtotali 5:					2,084,280.00
6	Punët tjera				
6.1	Rregullimi i trases dhe pastrimi i punishtës	m	40,000.00	0.50	20,000.00
6.2	Testimi i rrjetës së kanalizimit	m'	40,000.00	0.30	12,000.00
6.3	Matjet gjeodezike dhe përpilimi i dokumentacionit teknik të punëve për punët e zbatuara si dhe dorëzimi teknik i projektit	m'	40,000.00	0.40	16,000.00
Subtotali 6:					48,000.00

Rekapitullimi		
1	Punët përgaditore	13,550.00 €
2	Punët demoluese	1,300.00 €
3	Punët tokësore	347,300.00 €
4	Punët montuese	426,807.50 €
5	Punët e betonit dhe armaturës	2,084,280.00 €
7	Punët tjera	48,000.00 €
Shuma e subtotaleve:		2,873,237.50 €





5.5.3 Sistemi i rrjetit të kanalizimit atmosferik

Kërkesat e projektit

- Të bëhet koncepti teknik i largimit të ujërave atmosferike nga vendbanimi në fjalë për rastin e popullimit të tërësishëm të lagjes per Planin Rregullues;
- Të bëhet dimensionimi optimal i gypave për transportin e ujërave atmosferike ne nivel të Planit Rregullues;
- Të shfrytëzohen recipientet e mundshëm qe mundësojnë transport efikas të ujërave nga kolektori;
- Të kompletohet dokumentacion teknik për nivelin e Planit Rregullues;

Raporti teknik

Detyra e dokumentacionit teknik është përgatitja e planit deri në nivelin e Planit Rregullues për nevojat e urbanizimit të lagjes Sofalia Prishtinë

Për këtë lagje është planifikuar të bëhet zgjedhja urbanistike. Në këtë lagje, deri në momentin e përpilimit të dokumentacionit për urbanizimin e saj janë të ndërtuara kryesisht shtëpi familjare, përfshirë këtu edhe ekonominë e vogël. Ndërtimi në këtë lagje është ndërtim i ri dhe pa infrastrukturë përkatëse komunale. Sipas përpiluesve të zgjidhjes urbanistike, këto ndërtime do të inkorporohen në planin e ri pa pasur nevojë të intervenimit fizik në strukturën e tyre. Rrjedhimisht, detyra jonë është përpilimi i planit të rrjetit të kanalizimit atmosferik (deri në nivelin e paraparë sipas normave për këtë fazë projektimi).

Të dhënat për projektim

Për përpilimin e këtij dokumentacioni teknik, projektuesi ka pasur të dhënat:

- Zgjidhjen urbanistike të lagjes
- Ndarjen e lagjës sipas llojit të ndërtimit
- Të dhënat për ndarjet e lartëshënuara
- Sipërfaqet nëpër ndarje dhe në tërësi
- Numri i përgjithshëm i banorëve
- Llojet e objekteve
- Sipërfaqet e objekteve
- Sipërfaqet e gjelbruara dhe për rekreacion
- Rrjetin e rrugëve
- Prezentimin vertikal dhe horizontal të sipërfaqeve për urbanizim

Koncepti i zgjidhjes

Intensiteti i reshjeve

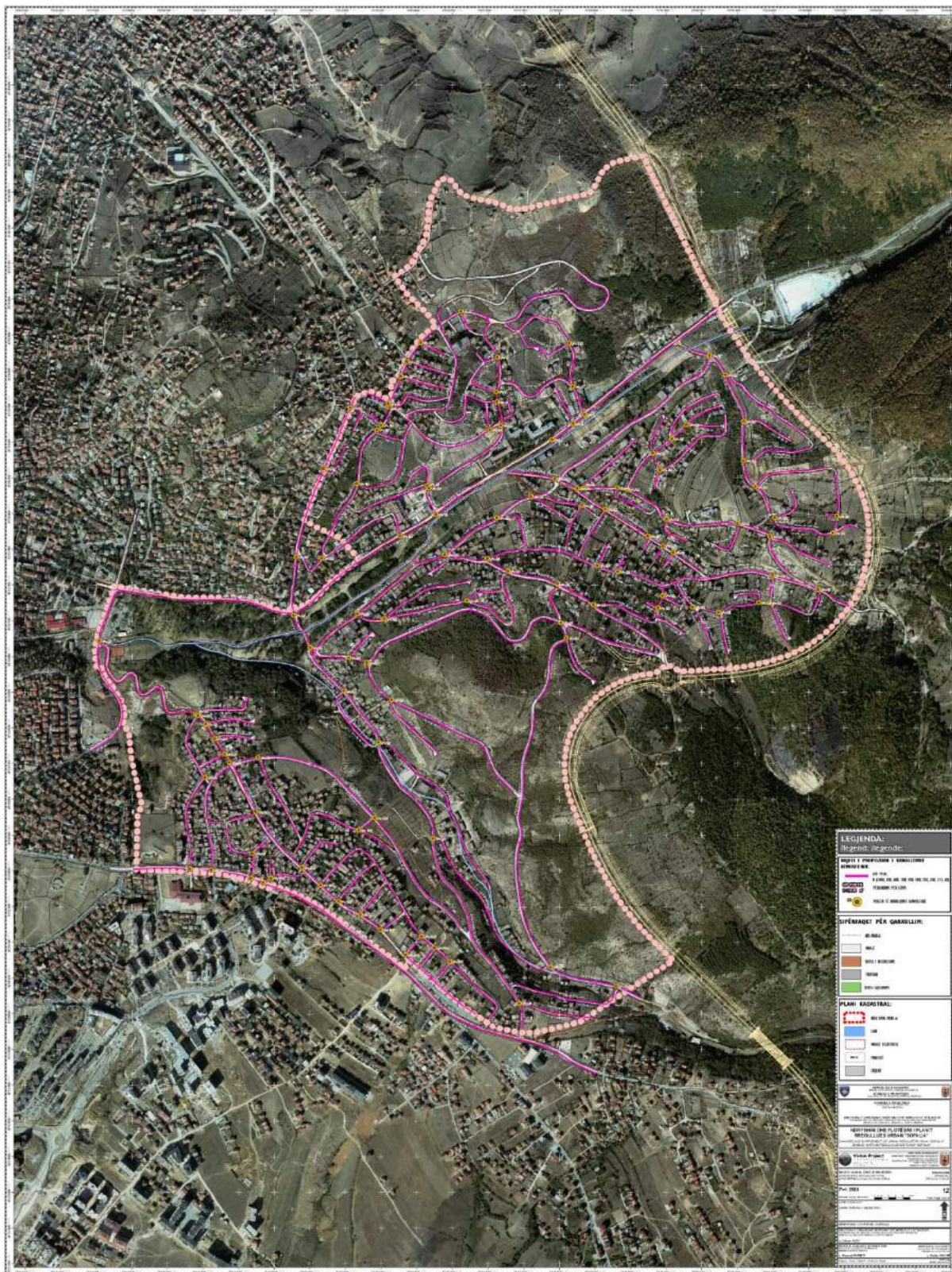
Bazë për llogaritjen e intensitetit të reshjeve janë marrë të dhënat meteorologjike nga “Baza hidroekonomike e Kosovës”, botimi 1983.

Të dhënat e shfrytëzuar në këtë projekt janë të dhënat e Stacionit meteorologjik në Prizeren.

Të dhënat janë për reshjet mesatare mujore për vargun e viteve 1948-1978. Vargu për llogari është 30 vjeçar, që është meritore për përllogaritje.

Reshjet mesatare vjetore për këtë varg janë $i=740\text{mm}$. Për llogaritjen e intensitetit janë marrë reshjet maksimale njëvjeçare me kohëzgjatje $t=25\text{min}$.

Në bazë të këtyre të dhënave per piluesit e këtij projekti kanë fituar prurjen meritore maksimale $q=94,02\text{ l/s/ha}$.



Harta 21 Harta e kanalizimit atmosferik

Koeficientet e rrjedhjes

Nga tabela e ndarjeve të blloqeve shihet se kemi disa lloje të ndërtimeve që në projektim konsistojnë me koeficient të ndryshëm të rrjedhjes.

Në bazë të normave në fuqi, në tabelën e mëposhtme janë dhënë koeficientët e rrjedhjes për llojet e ndërtimeve:





Lloji i ndërtimit	Koeficienti
Kulmi	0,90
Trolli	0,35
Gjelbërimi	0,18
Parku	0,15
Parkingu	0,50
Sipërfaqe e lirë	0,25
Fushë sporti	0,85
Rrugë	0,85

Tabela: Koeficienti i rrjedhjes

Në llojin e ndërtimit me kulme kanë hyrë të gjitha objektet e ndërtimit të lartë siç janë:

- Banimi i ulët
- Banimi i mesëm
- Afarizmi
- Çerdhe dhe kopshte
- Shkollat (e mesme dhe filllore)
- Garazhat
- Palestrat sportive

Në bazë të këtyre koeficientëve dhe sipërfaqeve përkatëse është bërë edhe llogaria e sasisë së ujit për dimensionimin e gypave. Bazë themelore e shpërndarjes së rrjedhjes së ujit ka qenë pjesët e bashkësive lokale si dhe topografia e terrenit.

Zgjedhja inxhinierike

Topografia ka kushtëzuar pa kushte ndarjen e sipërfaqës së përgjithshme në një pellgje të mëvetsishme dhe rrjedhimisht derdhjen e ujrave të grumbulluara në një recipient (përrocka).

• Topografia e terrenit

Terreni në përgjithësi mund të klasifikohet si i përshtatshëm për ndërtimin e kanalizimeve atmosferike. Pjerrësia e terrenit ka ndikuar në përzgjedhjen e trasesë, pa ndonjë pengesë serioze topografike, dmth. nuk ekziston ndonjë rast me kundërrënje të theksuar.

• Matjet gjeodezike

Projektuesi për të dhëna gjeodezike ka shfrytëzuar fletët detale në përpjesë 1:2500 me prezntim vertikal të izohipsave në çdo metër lartësi. Saktësia e tillë ka qenë e mjaftueshme për nivelin e dokumentacionit teknik të kërkuar.

• Traseja e rrjetit të kanalizimit atmosferik

Projektuesi ka shfrytëzuar rrjetin e rrugëve të lagjes për trasimin e rrjetit në fjalë. Kanali do të kalojë mesit të rrugës dhe përcjellë pjerrësinë, sipas projektit dhe sipërfaqes së rrugës. Në të dy anët e kanalit ndërtohen ujëmbledhësit të cilët lidhen me kanalin transportues. Takimi i gypave bëhet në mes të rrugës.

• Ndarja e sistemit të kanalizimit atmosferik

Sistemi ka gjatësi të përgjithshme të rrjetit $L = m$ dhe është në një kolektorë kryesor.

Materiali i gypave është nga PVC ose nga PHED i brinjëzuar.

Në raste të caktuara, në bazë të llogarive hidraulike diametri i gypit është më i vogël se $d=250$ mm, projektuesi ka përvetësuar diametrin minimal $D_{min}=250$ mm të lejuar nga rregullat dhe normat teknike në fuqi.



Dimensionimi i rrjetit të kanalizimit

Pjerrësia minimale e nivelimit është prej 1% është përcaktuar sipas pjerrësisë së terrenit. Shpejtësia mesatare është $V=0.12$ m/s dhe mbushja e gypave 0.75.

Gypat:

Ø1000 L = 507.30 m'

Ø700 L = 650.00 m'

Ø600 L = 511.30 m'

Ø500 L = 3657.00 m'

Ø450 L = 525.00 m'

Ø400 L = 8998.30 m'

Ø350 L = 8978.20 m'

Ø250 L = 11045.80 m'

Ø215 L = 185.00 m'

Ø60 L = 65.00 m'

TOTALI L = 35122.9 metra.

Paramasa:

Paramasa dhe Parallogaria per Kanalizimin Atmosferik L. Sofalia Prishtine					
Nr.	Përshkrimi i punëve	njësia	sasia	çmimi	totali
1	Punët tokësore				
1.1	Mobilizimi për fillimin e punimeve. Në çmim të përfshihet transporti i makinave, vendosja e zyreve të përkohshme si dhe të gjitha punët tjera të nevojshme të cilat i parasheh kontraktori gjatë fazës përgaditore	paushall	1.00	1000.00	1000.00
1.2	Inçizimi i trasës, ruajtja e pikave referente si dhe përcjellja e punimeve më instrument gjeodezik	m'	37850.00	0.40	15140.00
1.3	Gërmimi i kanalit në kat. II-III-IV-V më makinë në gjërësi sipas normave dhe standardeve (b=1.0 dhe lartësi përkatëse).	m ³	49205.00	1.50	73807.50
1.4	Sigurimi i kanalit nga shembja e dheut. Sigurimi bëhet me pahi të parapara sipas normave për këtë lloj pune, në të dy anët e kanalit.	m ²	2000.00	5.00	10000.00
1.5	Planifikimi i fundit të kanalit me dorë me saktësi ± 1 cm.	m'	37850.00	0.60	22710.00
1.6	Ngarkimi dhe transporti i dheut të germuar në deponi ose në vendin ku e cakton organi mbikqyrës ne largesi deri në 5km.	m ³	11355.00	2.00	22710.00
1.7	Furnizimi, transporti dhe vendosja e rerës 0-16mm në fundin e kanalit anash dhe mbi tub dhe ngjeshja në shtresa	m ³	9,250.00	15.00	138,750.00
1.8	Furnizimi, transporti dhe vendosja e rerës më trashësi t=20cm dhe ngjeshja.	m ³	7,570.00	10.00	75,700.00
1.9	Furnizimi, transporti dhe vendosja e rerës 0-31.5mm më trashësi t=15cm dhe ngjeshja.	m ³	5,680.00	12.00	68,160.00
				Subtotali:	427,977.50





2	Punët montuese				
-	Furnizimi, transporti dhe montimi i Gypave				
2.1	Gyp PESN 8 Ø 250 mm	m'	8,560.00	3.20	27,392.00
2.2	Gyp PESN 8 Ø 350 mm	m'	1,060.00	4.50	4,770.00
2.3	Gyp PESN 8 Ø 350 mm	m'	9,910.00	6.40	63,424.00
2.4	Gyp PESN 8 Ø 400 mm	m'	9,850.00	7.50	73,875.00
2.5	Gyp PESN 8 Ø 450 mm	m'	1,740.00	9.00	15,660.00
2.6	Gyp PESN 8 Ø 500 mm	m'	3,475.00	11.00	38,225.00
2.7	Gyp PESN 8 Ø 600 mm	m'	720.00	14.00	10,080.00
2.8	Gyp PESN 8 Ø 800 mm	m'	1,220.00	18.00	21,960.00
2.9	Gyp PESN 8 Ø 1000 mm	m'	485.00	23.00	11,155.00
2.10	Gyp PESN 8 Ø 1200 mm	m'	825.00	26.50	21,862.50
2.11	Gup i brinjëzuar për ujëmbledhësa Ø 200.	m'	11355	12.00	136,260.00
2.12	Furnizimi, transporti dhe montimi i ujëmbledhësave.	copë	840.00	35.00	29,400.00
				Subtotali:	454,063.50
3	Punët e betonit dhe armaturës				
3.1	Furnizimi, transporti dhe vendosja e betonit për pllakën e poshtme për puseta me betonarme MB 25 d=20cm	m ³	960.00	65.00	62,400.00
3.2	Furnizimi, transporti dhe vendosja e betonimit për kineta më përpunim sipas detalit.	m ³	500.00	60.00	30,000.00
3.3	Furnizimi transporti dhe montimi i tubave prej betonit të armuar Ø1200/1000mm (elemente të parafabrikuara).	copë	840	70.00	58,800.00
3.4	Furnizimi, transporti, ndertimi dhe montimi i konuseve për puseta prej betonit Ø1200/700/600mm (elemente të parafabrikuara).	copë	840	30.00	25,200.00
3.5	Punimi dhe montimi i shkallëve prej armaturës Ø20 në çdo 30cm dhe inkastrimi i tyre në beton me lyrje antikorrozive.	copë	2,080	0.50	1,040.00
3.6	Furnizimi, transporti, montimi dhe betonimi i kapakëve prej gize, peshë e kapakut 163kg. Në çmim të llogaritët edhe betonimi i kurorës prej betonarmesë MB30.	copë	840	90.00	75,600.00
				Subtotali:	253,040.00
4	Testimi i rrjetës së kanalizimit	m'	37850	0.50	18,925.00
				Subtotali:	18,925.00
				Totali:	1,154,005.00

5.6 NGROHJA - PËRSHKRIMI TEKNIK

5.6.1 Tubacionet

Dimenzionimi i tubacionit të ngrohjes do të bëhet në bazë të sasisë së nevojshme për çdo objekt, me parametra të ujit primar nga Kaldatorja 130/70 oC. Kalkulimet e bëra të përafërta për objektet sipas

N.N.SH. VIZION PROJECT



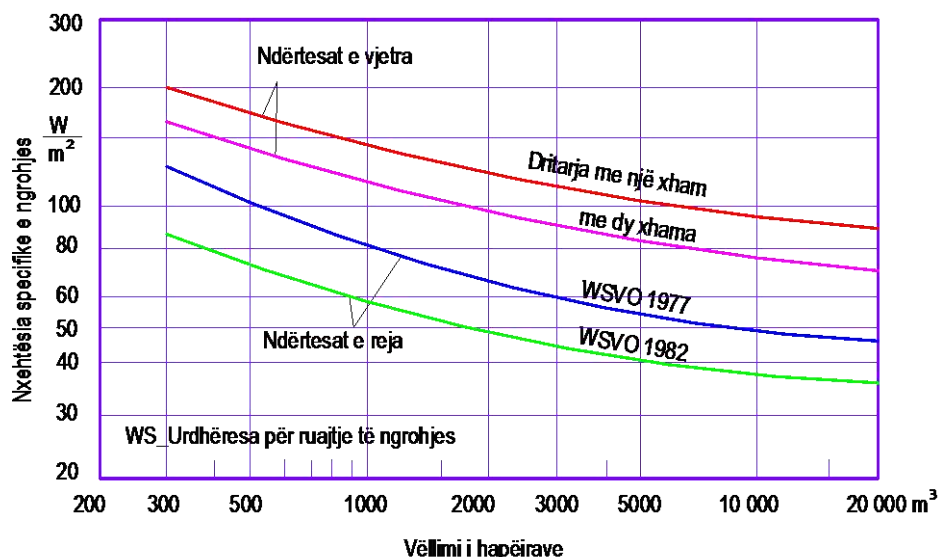


projektit të dhënë janë afërsisht 45 w/m³. Te vendosja e tubave nën tokë, duhet patur parasysh që ti ikim ujerave nëntokësor, në mënyrë që mos i ngarkojmë punët ndërtimore dhe ngarkesat e furnizimit me ujë të ngrohtë. Tubacionet e paraizoluara duhet të jenë të punuara nga shkuma e poliuretanit, e cila është e futur me presion, në mes të tubit të çelikut dhe shtresës mbrojtëse të plastikës në pjesën e jashtme. Këto tubacione duhet të kenë atestet e kualitetit të materialit dhe të jenë standardizuar, pra ti plotësojnë normal dhe standardet e bashkësisë evropiane. Pozita e tubacioneve është minimum nën koten H = -1.00 m, çka edhe shtrirja nën rrugët nuk paraqet ndonjë rrezik nga shembja e dheut dhe vibracionet e mundshme nga komunikacioni rrugor, sepse janë marrë parasysh ngarkesat e tokës, dhe tubacioneve përcjellëse përgjatë rrugës. I tërë instalimi duhet të kryhet kryesisht sipas dokumentacionit të projektit detal të punuar, kurse materiali i nevojshëm duhet të jetë i klasit të parë dhe komfor standardeve të BE-s dhe të posedoj certifikatat e kualitetit të materialeve. Tubacionet qendrore duhet të vendosen në lokalitetet me dendësi më të madhe të ngarkesës termike, në mënyrë që shpenzimet e transportit të nxehtësisë, të jenë sa më të ulëta. Për shkak të vendosjes së tubacioneve në dhe duhet të merret parasysh pozita, niveli dhe kahet e rrjetit: Rrjeti i kanalizimit atmosferik; Rrjeti i kanalizimit fekal; Rrjeti elektrik; Rrjeti i ujësjellësit, Rrjeti i telefonisë fikse; Mjetet e mundshme kabllorike etj.

5.6.2 Energjia e nevojshme për ngrohje

Duke pasur parasysh se llogaritja e nevojave për ngrohje qendrore për një kompleks të banesave, për një lagje apo qytet, është një problem mjaft i ndërlikuar, për të cilin duhet të dihen shumë parametra dhe të merren parasysh shumë të dhëna, në vijim do të japim një përkrahje shumë të shkurtër dhe të përafërt për një llogari aq serioze dhe gjithëpërfshirëse. Për caktimin e saktë të shpenzimeve të energjisë për ngrohje, duhet tu referohemi llogarive sipas DIN 4701 / 1E (08.95.), Udhëzime për llogaritje të nxehtësisë së nevojshme dhe VDI 2067/2 (12.93), Ngruhja në dhoma, për të cilët janë dhënë rezultatet ekzakte në varësi nga objekti. Një llogari e përafërt mund të lexohet nga diagrami në vijim:

Fig. 1: Nxehtësia e nevojshme specifike mesatare maksimale për objektet e banimit dhe për objektet afariste për m² të sipërfaqes e cila shfrytëzohet.



Nga fig. 1 mund të lexojmë se:

Për objektet e vjetra, me madhësi 1.000 m³, është diku 110 W/m²,

Për objektet e vjetra, me madhësi 3.000 m³, është diku 90 W/m²

Për objektet e vjetra, me madhësi 5.000 m³, është diku 80 W/m²

Për objektet e vjetra, me madhësi 10.000 m³, është diku 75 W/m²





Për objektet e vjetra, me madhësi 20.000 m³ , është diku 70 W/m²

Sipas urdhrorit administrativ për kursimin e nxehtësisë WSVO 1982:

Për objektet e reja, me madhësi 1.000 m³ , është diku 55 W/m²

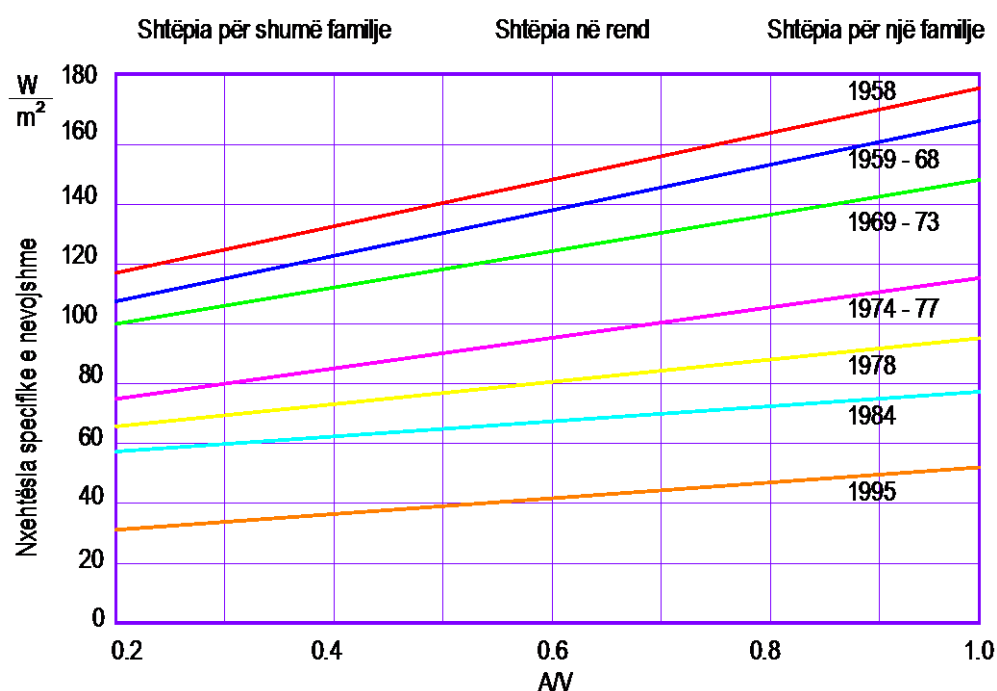
Për objektet e reja, me madhësi 3.000 m³ , është diku 45 W/m²

Për objektet e reja, me madhësi 5.000 m³ , është diku 40 W/m²

Për objektet e reja, me madhësi 10.000 m³ , është diku 38 W/m²

Për objektet e reja, me madhësi 10.000 m³ , është diku 35 W/m²

Fig. 2: Vlerat orientuese për nxehtësinë specifike të ngrohjes, në varësi nga vjetërsia dhe raporti A/V (sipërfaqja e jashtme përfshirëse ndaj vëllimit).

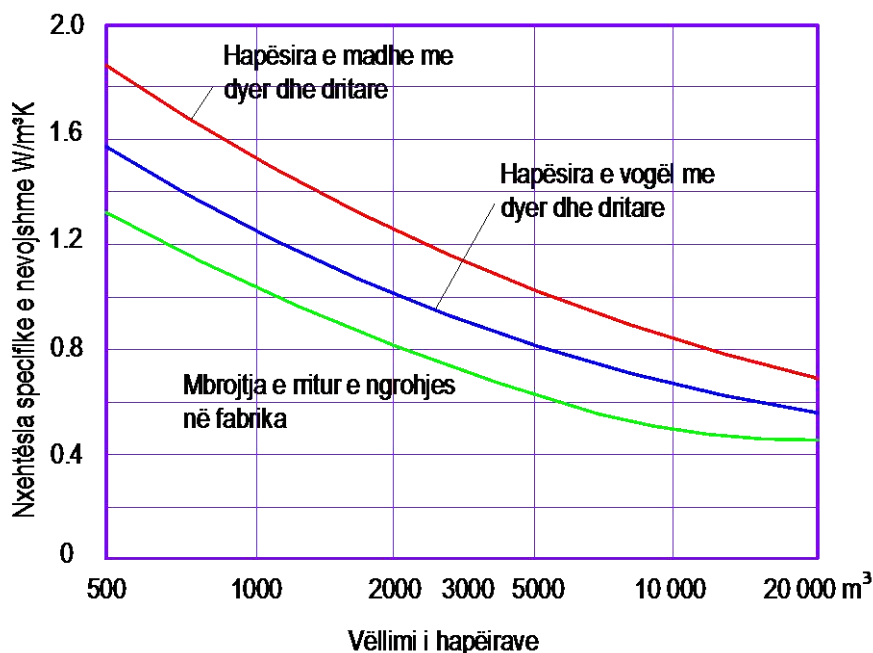


Për shtëpitë për disa familje dhe me nxehtësi specifike të nevojshme:

Për objektet e vjetra: 80 W/m² është 0.4

Për objektet e reja : 40 W/m² është 0.6

Fig. 3: Nxehtësia e nevojshme specifike mesatare maksimale për objekte të fabrikave për m³ të hapësirës



Për hapësirat me vëllim 1.000 m^3 është diku $1.25 \text{ W/m}^3 \text{ K}$

Për hapësirat me vëllim 2.000 m^3 është diku $1.00 \text{ W/m}^3 \text{ K}$

Për hapësirat me vëllim 5.000 m^3 është diku $0.8 \text{ W/m}^3 \text{ K}$

Për hapësirat me vëllim 10.000 m^3 është diku $0.6 \text{ W/m}^3 \text{ K}$

Për përcaktimin e saktë të kapaciteteve për ngrohje dhe të sasisë së energjisë së nevojshme, duhet të trajtohen me saktësi edhe këta faktorë:

- _ Sipërfaqja e saktë e objekteve ekzistuese,
- _ Lloji i objekteve ekzistuese,
- _ Madhësia e objekteve ekzistuese,
- _ Mundësia e ngrohjes së objekteve ekzistuese,
- _ Planifikimi i kriterëve termike për objektet e reja që duhet ndërtuar dhe,
- _ Lloji i objekteve të reja të cilat ndërtohen. Projekti kryesorë i instalimeve të ngrohjes qendrore është punuar në bazë të shënimeve dhe vizatimeve të marra nga arkitektura dhe kërkesave të investitorit. Kapaciteti i cili është kalkuluar nga llogaritjet, ku është marre 35 W/m^3 duke e pas parasysh izolimin e 80% të objekteve dhe 20% të energjisë nga era, energjinë solare dhe energjinë gjeotermale kemi ardh me një kapacitet prej $Q= 96.00 \text{ MW}$ për hapësirat e banueshme dhe afarizëm. Tubacioni do të realizohet në atë mënyrë siç është dhënë në përshkrimin teknik dhe në dokumentacionin grafik. Për punimin e tubacionit përdoren gypat e paraizoluar ISOPLUS apo ndonjë prodhues tjetër. Vendet e salduara duhet të jenë të punuara mirë me trashësi të mjaftueshme të shtresës së saldimit kështu që diametri i gypit të mos ndërrojë.

5.6.3 Kaldatorja (propozim)

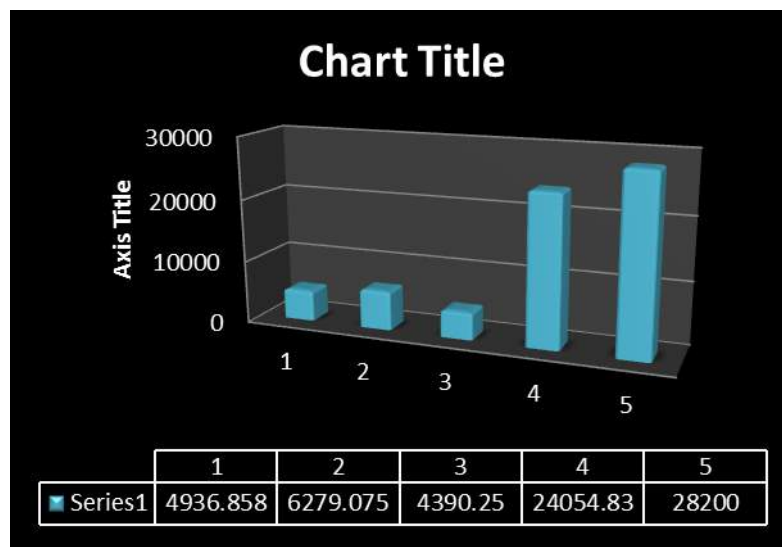
Është propozuar që pos nënstacionit termik që është paraparë sipas PZHU në hyrje të lagjes “Sofalia” me kapacitet 100 MW të propozohet edhe ndërtimi i një kaldatore të re me kapacitet 100 MW të paisur më të gjitha paisjet për mbrojtje të ambientit sipas standarteve në fuqi.

Sa i përket lëndës djegëse të kaldajës më poshtë është paraqitur grafika që tregon për shpenzimet e lëndës djegëse gjatë 1h dhe çmimi i lëndës djegëse.

Përcaktimi i hapësirës ku do të ndërtohet kaldatorja e re është pronë publike në zonën “Sofalia”, dhe zen një hapësirë afro 1000 m^2



Çmimi dhe sasia e lendës djegëse për 100 MW nxëhtesi				
LËNDA DJEGËSE	SASIA PËR 100 MW/h	ÇMIMI PËR NJËSI VITI 2014-2015		ÇMIMI PËR 1h
THËNGJILL	51425.6 kg/h	0.096 cent kg		4936.858 €
NAFTË	8372.1 kg/h	0.75 cent /kg		6279.075 €
MAZUT	8780.5 kg/h	0.50 cent /kg		4390.25 €
GAZ NATYROR	8729.7 m3/h	3.90 euro/m3		34045.83 €
PELET	20000 kg/h	1.41 euro/kg		28200 €



Regjimi i temperaturës së kaldajave ndahet në dy qarqe:

Qarku i kaldajës

Temperatura e ujit në dalje të kaldajës është konstante dhe e ka vlerën 150 °C.

Temperatura e ujit në hyrje të kaldajës është variabile në varshmëri nga temperature e jashtme dhe ka vlerën minimale 90 °C

Qarku i rrjetit

Temperatura e ujit në rrjet është variabile në varshmëri nga diagram rrëshqitës dhe për temperaturën e jashtme projektuese -18°C janë:

Në rrjetën e ujit dërgues 130 °C

Në rrjetën e ujit kthyes 70 °C





Në kaldajë dhe në rrjetë janë paraparë pajisjet e nevojshme për matjen dhe rregullimin e parametrave punues. Meqenëse uji punues është nga ujësjellësi i Qytetit atëherë duhet parashihen pajisjet për zbutjen e tij. Për rregullimin e temperaturave të ujit në hyrje dhe dalje të kaldajës është paraparë pajisja riqarkulluese e cila përbëhet nga valvola rregulluese elektromotroike dhe pompa riqarkulluese. Për mbajtjen e qarkullimit në kaldajë dhe rrjet janë paraparë pompat qarkulluese në dy shkallë, të lidhura në tubacionin kthyes të rrjetit.

Mbajtja e presionit statik në sistemin e ngrohjes në largësi realizohet me ndihmën e valvoles rregulluese me membranë dhe me pompën shtytëse (diktir). Në rastin e mungesës së energjisë elektrike është paraparë pompa disel. Si lëndë djegëse mund të përdoren lëndët djegëse që janë cekur më lart. Si pajisje për djegie është paraparë flakëdhësi tip. SACKE nga Gjermania. Kapaciteti i flakëdhësit është me mundësi rregullimi në 1:5. Rregullimi i ngarkesës është në mënyrë automatike me flakëdhësin përkatës. Në varshmëri nga temperatura dalëse e ujit, nëpërmjet rregullatorit me servomotor rritet dhe zvogëlohet sasia e lëndës djegëse e cila vjen në flakëdhës.

Puna e flakëdhësit është e kushtëzuar me aktivizimin paraprak të ventilatorit. Në pajisjen automatike të flakëdhësit është paraparë koha e rrjedhjes së ajrit (ventilimit). Pas kryerjes së ventilimit farfolla për rregullimin e ajrit për flakëdhës mbyllet dhe fillon programi parandezja, ndezja dhe puna e flakëdhësit. Kontrollimin e flakës e merr mbikëqyrësi në pultin komandues ku nëse vjen gjer tek ndalja e flakës në mënyrë automatike bëhet ndalja e gazit.

Ajri i nevojshëm për djegie sigurohet nga ventilatori i vendosur në pjesën e mbyllur të veçantë të kaldatores. secila kaldajë e ka ventilatorin e vet. Për ngrohje të ajrit, para ventilatorit ndërtohet një shkëmbyes spiral, ku si fluid ngrohës përdoret uji i valë 130°C.

Ventilatori për ajër është dimensionuar ashtu që realizohet mbipresioni i nevojshëm për të mbuluar humbjet e nevojshme në kaldajë. Në pjesën e gazrave të djegies nuk ka nevojë për ventilator pasi është siguruar mbipresioni në dhomën e djegies.

5.6.4 Pusetat

Pusetat sipas funksionit parashihen për:

Pajisjet për mbyllje dhe pajisjet matëse,

Ajrosje dhe zbrazje,

Hyrja në nënstacione shtëpiak,

Kontrolle të rrjetit,

Ndërprerjen e ujit në raste të avarive të paraqitura,

Pusetat duhet që të ekzekutohen sipas standardeve dhe normave, në atë mënyrë që gjatë intervenimeve të mundshme, ekipi i mirëmbajtës së magjistralit të ujit të ngrohtë, pa pengesa t'i kryen punimet e mirëmbajtjes, apo zëvendësimet e armaturave të ndryshme. Pra, pusetat në parim duhet të jenë të ekzekutuara si të kalueshme për armature dhe personelin.

5.6.5 Zbrazja e rrjetit magjstral

Në pikat më të ulëta, në mes të dy valvolave mbyllëse të magjistralit, duhet të vendoset valvola për zbrazje të rrjetit. Valvolat duhet të jenë të dimensionuara në atë mënyrë që të kryejnë zbrazjen e rrjetit. Rrjetat e mëdha të ujit të ngrohtë, duhet ndarë në atë mënyrë, që disa degëzime me valvola të zbrazen shpejtë dhe mos të kemi humbje të mëdha të ujit për mbushje. Nëse rrjeti magjstral i ujit të nxehtë, zbrazet në kanalizim, atëherë nuk duhet lejuar që temperatura e ujit të nxehtë të derdhur të kalojë temperaturën 35 oC, këtë duhet arrit, duhet përzier temperatura e ujit me ujë të ftohtë.

5.6.6 Ajrosja e rrjetit magjstral

Të gjitha pikat më të larta të sistemit magjstral, kërkojnë që në çdo kohe, të këtë qasje për kryerjen e ajrosjes së rrjetit, të kryhet me anë të valvolave në mënyrë automatike.





Detalet e montimit te gypave te paraizoluara

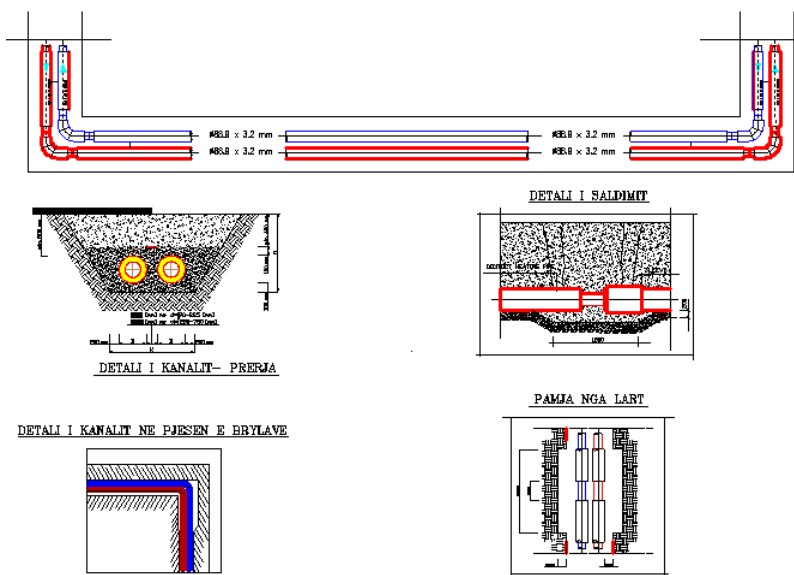


Fig.1. Detali I kanalit, kanali ne kthesa dhe detali i saldimit .

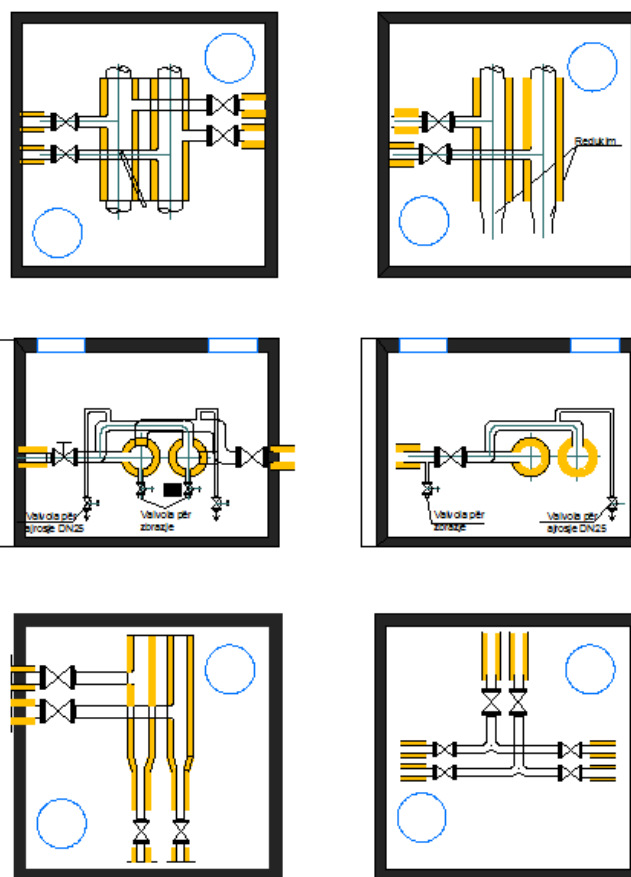


Fig.2. Detalet e përgjithshme e montimit te gypave ne pusetë.

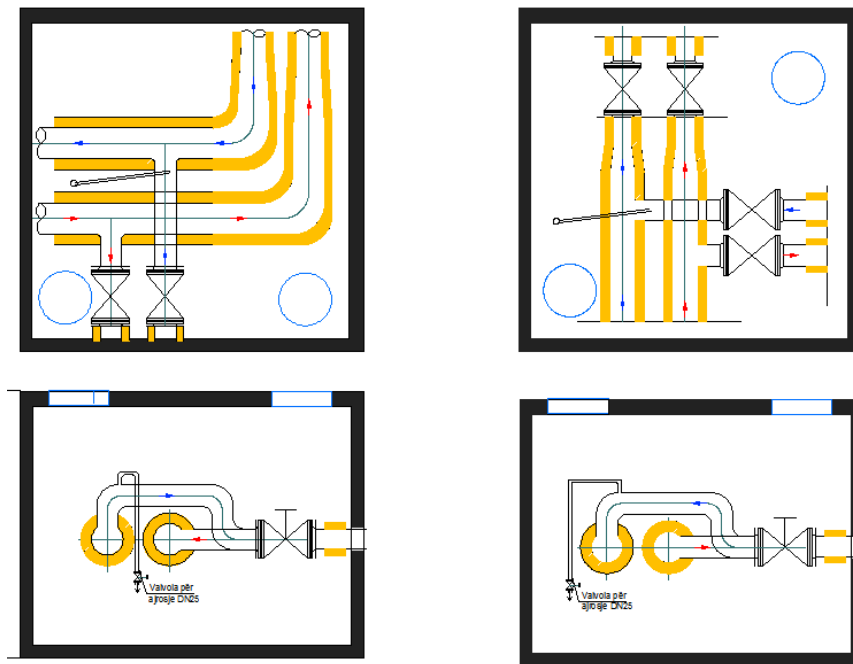
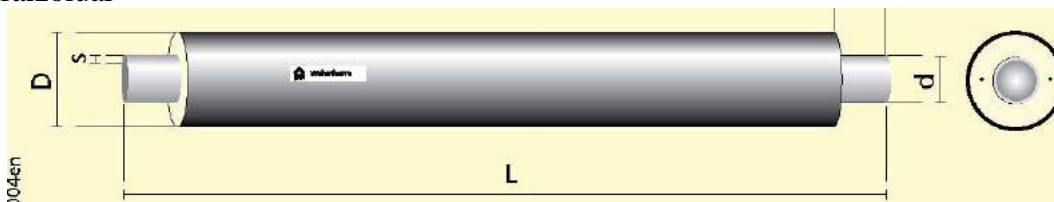


Fig.4. Detalet e përgjithshme e montimit të gypave në puseta.

5.6.7 Të dhënat e gypave të paraizoluara

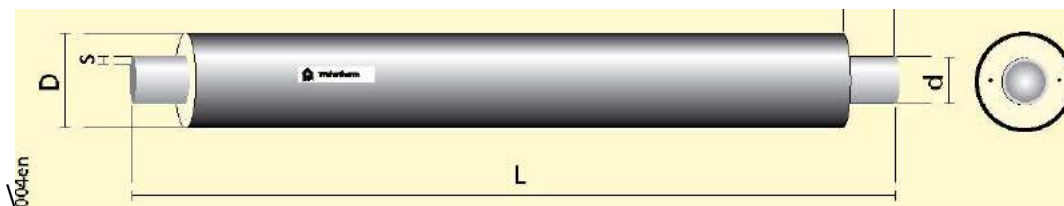
Gypi i paraizoluara



Izolimi i klasës 1

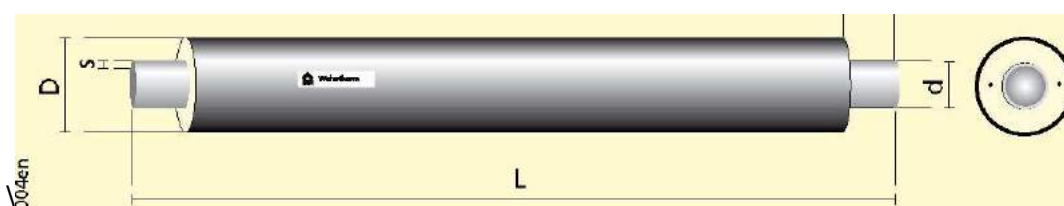
DN	d . s (mm)	D (mm)	L (m)	Weight (kg/m)	Insulation thickness (mm)	Water volume (l/m)
20	26,9 . 2,6	90	6	2,9	29	0,39
25	33,7 . 2,6	90	6	3,2	25	0,64
32	42,4 . 2,6	110	6, 12	4,2	31	1,09
40	48,3 . 2,6	110	6, 12	4,5	28	1,46
50	60,3 . 2,9	125	6, 12	6,0	29	2,33
65	76,1 . 2,9	140	6, 12	7,3	29	3,88
80	88,9 . 3,2	160	6, 12	9,3	33	5,35
100	114,3 . 3,6	200	6, 12, 16	13,4	40	9,01
125	139,7 . 3,6	225	6, 12, 16	16,3	39	13,79
150	168,3 . 4,0	250	6, 12, 16	21,1	37	20,18
200	219,1 . 4,5	315	6, 12, 16	30,9	43	34,67
250	273,0 . 5,0	400	6, 12, 16	44,0	57	54,30
300	323,9 . 5,6	450	6, 12, 16	57,0	56	76,80
350	355,6 . 5,6	500	6, 12, 16	63,8	64	93,20
400	406,4 . 6,3	560	6, 12, 16	81,2	68	121,80
450	457,0 . 6,3	560	6, 12, 16	86,0	43	155,10
500	508,0 . 6,3	630	6, 12, 16	97,2	51	192,80
600	610,0 . 8,0	710	6, 12, 16	142,1	39	276,70
700	711,0 . 8,0	800	6, 12, 16	164,1	32	377,60





Izolimi i klasës 2

DN	d . s (mm)	D (mm)	L (m)	Weight (kg/m)	Insulation thickness (mm)	Water volume (l/m)
20	26,9 . 2,6	110	6	3,4	39	0,39
25	33,7 . 2,6	110	6, 12	3,8	35	0,64
32	42,4 . 2,6	125	6, 12	4,6	38	1,09
40	48,3 . 2,6	125	6, 12	5,0	35	1,46
50	60,3 . 2,9	140	6, 12	6,4	37	2,33
65	76,1 . 2,9	160	6, 12	8,0	39	3,88
80	88,9 . 3,2	180	6, 12	10,0	43	5,35
100	114,3 . 3,6	225	6, 12, 16	14,5	52	9,01
125	139,7 . 3,6	250	6, 12, 16	17,5	51	13,79
150	168,3 . 4,0	280	6, 12, 16	22,6	51	20,18
200	219,1 . 4,5	355	6, 12, 16	33,4	62	34,67
250	273,0 . 5,0	450	6, 12, 16	47,8	82	54,30
300	323,9 . 5,6	500	6, 12, 16	61,2	80	76,80
350	355,6 . 5,6	560	6, 12, 16	69,3	93	93,20
400	406,4 . 6,3	630	6, 12, 16	88,3	102	121,80
450	457,0 . 6,3	630	6, 12, 16	92,7	77	155,10
500	508,0 . 6,3	710	6, 12, 16	105,8	90	192,80
600	610,0 . 8,0	800	6, 12, 16	152,9	83	276,74
700	711,0 . 8,0	900	6, 12, 16	177,0	82	377,62

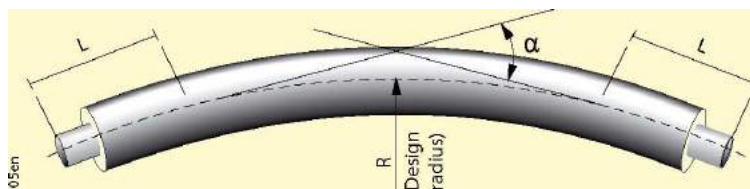




Izolimi i klasës 3

DN	d . s (mm)	D (mm)	L (m)	Weight (kg/m)	Insulation thickness (mm)	Water volume (l/m)
20	26,9 . 2,6	125	6	3,9	46	0,39
25	33,7 . 2,6	125	6, 12	4,2	43	0,64
32	42,4 . 2,6	140	6, 12	5,1	46	1,09
40	48,3 . 2,6	140	6, 12	5,4	43	1,46
50	60,3 . 2,9	160	6, 12	7,1	48	2,33
65	76,1 . 2,9	180	6, 12	8,7	49	3,88
80	88,9 . 3,2	200	6, 12	10,8	52	5,35
100	114,3 . 3,6	250	6, 12, 16	15,7	64	9,01
125	139,7 . 3,6	280	6, 12, 16	19,1	66	13,79
150	168,3 . 4,0	315	6, 12, 16	24,6	68	20,18
200	219,1 . 4,5	400	6, 12, 16	36,6	84	34,67
250	273,0 . 5,0	500	6, 12, 16	52,2	106	54,30
300	323,9 . 5,6	560	6, 12, 16	66,9	109	76,80
350	355,6 . 5,6	630	6, 12, 16	76,8	127	93,20
400	406,4 . 6,3	670	6, 12, 16	92,9	121	121,80
450	457,0 . 6,3	710	6, 12, 16	101,8	115	155,10
500	508,0 . 6,3	800	6, 12, 16	117,2	133	192,80
600	610,0 . 8,0	900	6, 12, 16	166,9	132	276,74

5.6.8 Gypat e lakuar



Pjesa e drejtë dhe gjatësia e lakimit:

DN 25 - DN 125: L = 1m DN 150 - DN 500: L = 1,5m

Gypat e lakuar janë prodhuar nga makina në bazë të një urdhëri, ku është e nevojshme për të përcaktuar kënd lakimi dhe rreze kthese R. Këndi i matur në boshtin qendror të gërmimit është vendimtar për përcaktimin e këndedit nevojshme për të lakuar. Vlerat deklaruara janë të destinuara për gjatësisë e gypit 12 m.

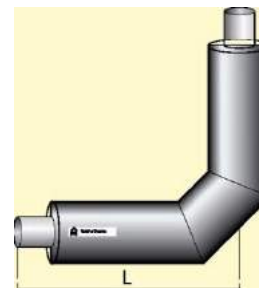
α Angular deviation in degrees	R Designed Radius [m]	α Angular deviation in degrees	R Designed Radius [m]	α Angular deviation in degrees	R Designed Radius [m]
1	690	15	46	29	24
2	345	16	43	30	23
3	230	17	40	31	22
4	170	18	38	32	22





5 140	19 36	33 21
6 115	20 34	34 20
7 98	21 33	35 19
8 86	22 31	
9 76	23 30	
10 69	24 29	
11 62	25 28	
12 57	26 27	
13 53	27 26	
14 49	28 25	

Kthesat 45° dhe 90°



Kthesat e salduara -DN 20 - DN 100: R = 3 D
DN 125 - DN 600: R = 1,5 D (R = 2,5 D)*
kthesë e perkulur -DN 25 - DN 500: R = 2,5 D

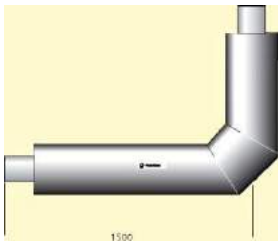
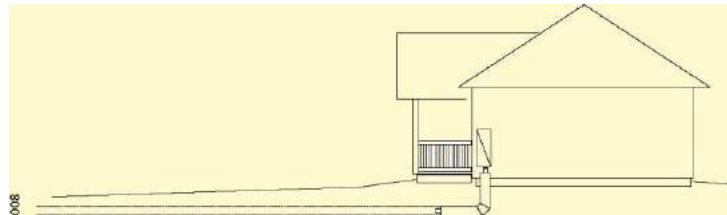
DN	Elbow welded		Elbow bended	
	L (mm)	R (mm)	L (mm)	R(mm)
20	-	-	1000	83
25	-	-	1000	110
32	-	-	1000	143
40	-	-	1000	157
50	-	-	1000	180
65	-	-	1000	232
80	-	-	1000	274
100	-	-	1000	340
125	1000	190	1000	330
150	1000	229	1000	390
200	1000	305	1000	510
250	1000	381	1300	650
300	1000	457	1500	775
350	1000	533	1500	850
400	1000	610	1500	970
450	1000	686	-	-
500	1200	762	1600	1245
600	1300	914	-	-

Code: WTS (insulation class) E (dimension) (angle)
e.g.: WTS 1 E DN 40 45°

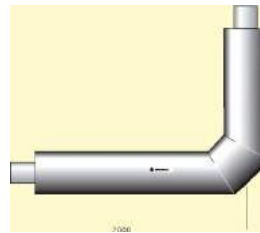




5.6.9 Kthesat për çasje në hyrje të shtëpisë

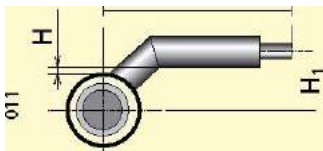


Gjatësi deri 1500 mm



Gjatësi deri 2500 mm

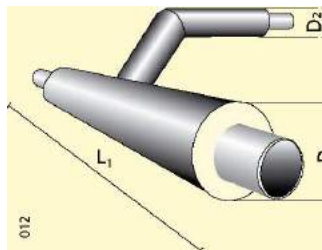
Te - lidhëset me nivel



$$H_1 = (D_1 + D_2) / 2 + H$$

D_1, D_2 – gypi kryesor

$H = 35$ mm – distanca në mes të gypave



REDUKTUESIT E PARAFABRIKUAR



$D1$

$L=1000$ mm

5.6.10 Kushtet e përgjithshme dhe kushtet teknike

Kushtet e përgjithshme

- Kontrata për ekzekutimin e punëve të parapara me paramasat e këtij projekti duhet të lidhet në bazë të këtij projekti të aprovuar. Ofertuesit janë të obliguar të dorëzojnë ofertat për të gjitha pozicionet e dhëna në paramasa.
 - Dokumentacioni i këtij projekti duhet të shërbejë si bazë për formulimin e kontratës.
- Kontrata për ekzekutimin konsiderohet e lidhur atëherë kur palët janë marrë vesh me shkrim për ndërtimin e këtij instalimi dhe për çmimin e tij.
- Kontrata për ekzekutimin e punëve duhet të përmbajë edhe këto dispozita:





- a. afati i fillimit dhe përfundimit të punëve,
 - b. forma e faturimit të punëve të kryera,
 - c. dënimet kontraktuese,
 - d. mbikëqyrja nga ana e investuesit e ekzekutimit të instalimit,
 - e. afati i garancionit,
 - f. obligimi i ekzekutuesit që të ekzekutojë instalimin sipas projektit në harmoni me standardet, normat dhe rregulloret ekzistuese teknike.
- Në kontratë nuk guxon të parashihet afati i garancionit më i shkurtë se 2 vjet.
 - Nuk guxon të fillojë ekzekutimi i instalimit pa leje të ndërtimit.
 - Ekzekutuesi përgjigjet vetëm për kualitetin e punëve të kryera dhe materialin në rast se punimet janë krye në tërësi në bazë të projektit të aprovuar. Në rast se ekzekutuesi bën ndërrime pa pëlqimin me shkrim nga projektuesi apo organi mbikëqyrës, bartë përgjegjësinë e plotë për funksionimin jo të rregullt të tërë instalimit.
 - Në rast se ekzekutuesi konstaton se për shkak të gabimeve në projekt ose për shkak të udhëzimeve të gabuara të investuesit ose organit të tij mbikëqyrës, punët janë duke u kryer në dëm të qëndrueshmërisë, stabilitetit dhe kualitetit të instalimit, përgjigjet edhe vet për dëmin e krijuar nëse për gabimet e konstatuara apo udhëzimet e gabuara nuk ia tërheqë vërejtjen investuesit.
 - Ekzekutuesi është i obliguar:
 - a. që instalimin ta kryej në bazë të projektit të aprovuar,
 - b. që instalimin ta kryej në përputhje me rregullat, udhëzimet dhe standardet teknike,
 - c. që të ndërmerr të gjitha masat për sigurinë e punëtorëve të punësuar, kalimtarëve dhe komunikacionit publik si dhe për sigurinë e objektit i cili ekzekutohet dhe objekteve fqinj.
 - d. që të bëjë organizimin adekuat të punës në marrëveshje me ndërmarrjen ndërtimore, në mënyrë që sa më pak të pengojë punën e ndërmarrjes ndërtimore dhe ndërmarrjeve tjera të cilat kryejnë punë zeytare në objekt.
 - Në çmimin e montimit të instalimit është llogaritur:
 - a. montimi i tërësishëm dhe shqyrtimi dhe rregullimi i tij,
 - b. mëditjet dhe kompensimet tjera për montuesit dhe personelin tjetër të punësuar në ekzekutimin e punëve të kontraktuara,
 - c. Kryerja e të gjitha shqyrtimeve (provave) të nevojshme dhe punës provuese,
 - Në rast se gjatë montimit, ekzekutuesi vëren se duhet të kryhen punët plotësuese në instalim, të cilat nuk janë përfshirë në paramasat e kontraktuara, është i obliguar që menjëherë t’i dorëzojë investuesit paramasat për këto punë plotësuese ose ndërrime në instalim. Ekzekutuesi do të fillojë kryerjen e punimeve plotësuese ose ndërrimet në instalim pasi që investuesi t’ia lejojë paramasat dhe parallogaritë për këto punë.
 - Ekzekutuesi duhet të mbajë rregullisht librin ndërtimor dhe ditarin e ndërtimit.

 - Punët e specifikuara në parallogaritë kontraktuese, ekzekutuesi do t’i kryej me numër të duhur të montuesve profesionistë dhe ndihmësve të montuesve. Numrin e nevojshëm të punëtorëve, kuadrit profesionist dhe ndihmës për kryerjen e punëve të kontraktuara e përcakton ekzekutuesi, gjithnjë duke pasur parasysh respektimin e afatit të kontraktuar.
 - Për saldimin e gypave të instalimit, ekzekutuesi duhet të ketë numër gjegjës të salduesve të atestuar me koeficient të saldimit $K = 0.8$. Në rast se paraqitet nevoja për ekzekutimin edhe të punëve tjera, të cilat nuk janë paraparë me kontratë, ekzekutuesi është i obliguar që me shkrim të kërkojë nga investuesi pëlqimin për kryerjen e tyre. Ekzekutuesi nuk guxon t’i ekzekutojë punët e tilla pa urdhëresë paraprake. Punët e kryera jashtë kontratës, investuesi është i obliguar t’i paguaj veçmas.
 - Për vërtetimin e librit ndërtimor, ditarit dhe dokumenteve tjera zyrtare, si dhe për mbikëqyrjen e punimeve, investuesi është i obliguar t’a emërojë një person profesionist të vetin, i cili njëkohësisht





do t'a prezantojë në të gjitha punët në lidhje me ekzekutimin e punëve nga kontrata. Emrin e këtij personi investuesi është i obliguar t'ia komunikojë me shkrim ekzekutuesit gjegjësisht kryemontuesit në montim apo udhëheqësit të kantierit.

- I tërë materiali i cili do të përdoret për ndërtimin e këtij stabilimenti duhet të jetë me kualitet të lartë dhe duhet të përputhet me rregullat dhe parametat nga kontrata.

Kushtet teknike

Lidhja e gypave duhet të bëhet me saldim, ndërsa vetëm në vendet ku vijnë valvolat dhe armatura tjetër duhet të përdoren flanaxhat. Vendet e salduara në lidhjet e gypave duhet të jenë posaçërisht të forta dhe me shtresë të saldimit uniforme dhe mjaft të trashë, mirëpo njëkohësisht të mos zvogëlojnë seksionin tërthor të gypit. Në vendet ku gypat saldohen duhet të formohen pjerrësitë për tegelin e saldimit. Për gypat me trashësi të murit mbi 3 mm, kjo pjerrësi duhet të jetë $60 - 70^\circ$. Për gypat me trashësi të murit prej 5 mm, nuk duhet të pjerrësohen buzët. Para saldimit, buzët duhet të pastrohen nga ndryshku dhe papastërtitë. Saldimin e gypave të instalimit nën presion lejohet t'a bëjnë vetëm salduesit e atestuar, me koeficient $K = 0,8$. Formimi i lakimeve të ndryshme në gypa mund të bëhet me lakimin e gypave ose duke shfrytëzuar bërrylat e gatshëm nga materiali i njëjtë me gypat. Gypat e rrjetit horizontal duhet të shtrohen me rënie gjegjësisht ngritje $3 - 5\%$ në drejtim të vendit të paraparë për zbrazjen e rrjetit.

- Udhëzimet për shqyrtimin nën presion të aparateve, rrjetit të gypave dhe armatures. Të gjitha aparatet, rrjetin gypor dhe armaturën duhet shqyrtuar nën presion, gjë që ka për qëllim të konstatojë përputhshmërinë e aparateve, rrjetit të gypave dhe armaturës me kërkesat e projektit lidhur me sigurinë teknike. Shqyrtimi bëhet para minizimit, ngjyrosjes dhe izolimit. Gjatë shqyrtimit duhet të jetë prezent organi mbikëqyrës. Shqyrtimit të tërësishëm nën presion i nënshtrohen të gjitha aparatet e reja, rrjeti i gypave dhe armatura, që punojnë nën presion.

- Shqyrtimi i tërësishëm teknik bëhet:

- a. me shqim të jashtëm,
- b. me shqyrtim nën presion të ftohtë hidraulik, dhe
- c. shqyrtimi i hermeticitetit.

- Aparatet dhe rrjeti i gypave shqyrtohen në:

Presion të ftohtë hidraulik:

$$P_{pr} = P_{st} + 2 + P_p$$

P_{pr} = presioni i shqyrtimit

P_{st} = presioni hidraulik në pjesën më të ulët,

P_p = presioni i pompës.

Presioni i shqyrtimit në sistemin primar është 90 mSHU, ndërsa në sistemin sekondar është 60 mSHU. Të gjitha shqyrtimet bëhen me ndihmën e manometrit zyrtar kontrollues me anë të cilit njëkohësisht kontrollohen edhe manometrat në aparatet gjegjëse të instalimit. Presioni i shqyrtimit i përmendur më lartë mbahet 15 min, me ç'rast bëhet shqimi i aparateve gjatë një ore.

Pranohet se aparatet dhe rrjeti i gypave e duruan shqyrtimin:

- a. nëse nuk tregojnë shenja të dëmtimit,
- b. nëse nuk vërehen deformime tjera.

- Me rastin e shqimit të brendshëm të aparateve, duhet kushtuar kujdes kryesisht lidhjeve, tegelave dhe gjendjes së sipërfaqeve.

- Shqyrtimi i hermeticitetit bëhet menjëherë pas shqyrtimit nën presion të ftohtë hidraulik. Gjatë këtij shqyrtimi duhet patjetër t'i përmbahemi këtyre elementeve:

- a. presioni i shqyrtimit duhet të jetë i barabartë me presionin punues,





b. merret se aparatet e duruan shqyrtimin e hermeticitetit në rast se rënja e presionit gjatë një ore nuk kalon $\Delta p = 2\%$.

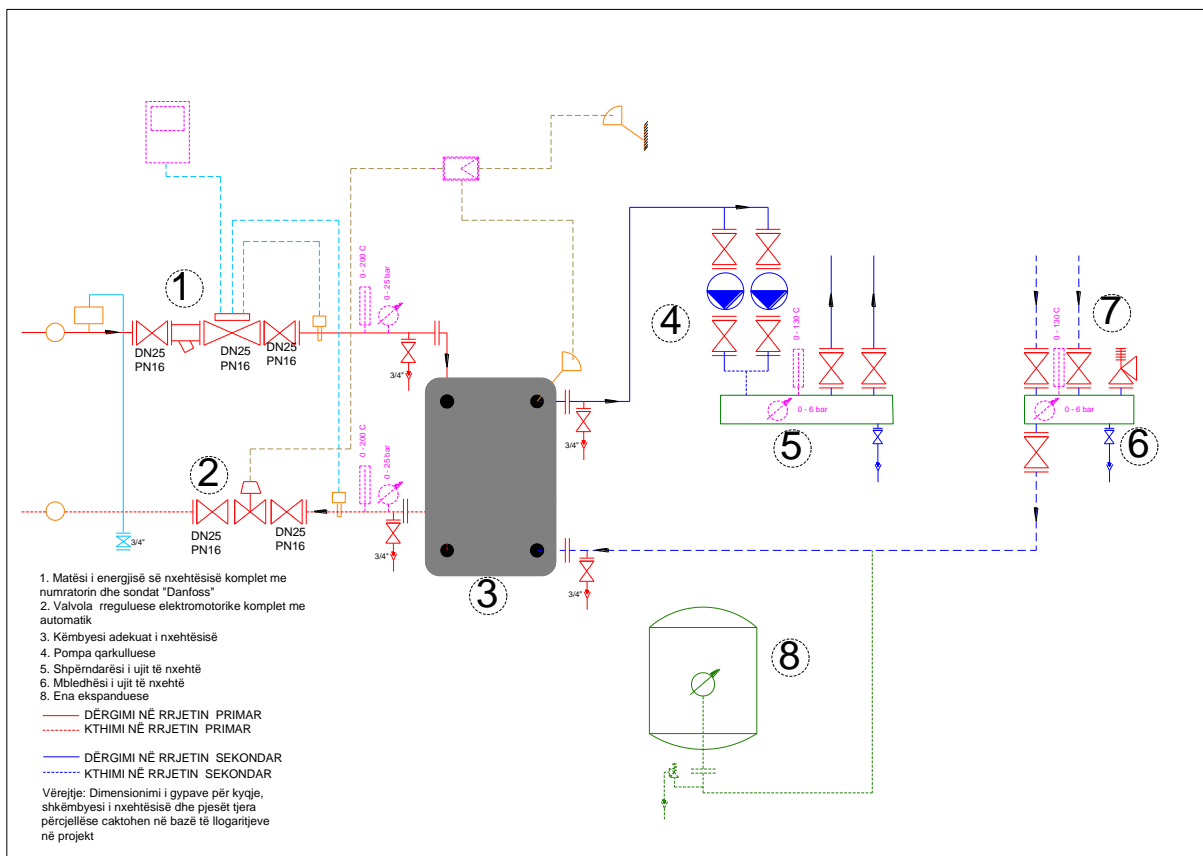
- Termometrat dhe manometrat duhet të montohen sipas rregullave për montimin e instrumenteve matëse. Instrumentet matëse duhet të vendosen në vendet ku shifen dhe ku mund të ndërrohen lehtë. Investuesi obligohet që në kthinën e nënstacionit termik deri te kuadri elektrik shpërndarëset sjellë rrymën elektrike trefazore për nevoja të reparitit elektromotorik. Kthina e nënstacionit termik duhet të jetë e ndriçuar mirë për lexim të lehtë të instrumenteve.

- Masat e mbrojtjes në punë. Masat e parapara për eliminimi e rreziqeve dhe dëmeve në pajisjet makinerike të sistemit të nxehtës.

Me llogaritjet e bëra është bërë dimensionimi adekuat i rrjetit të gypave, armaturës dhe elementeve matëse dhe rregulluese me aplikimin e rregullave teknike dhe standardeve.

Sigurimi i instalimit nga bymimi i ujit është bërë me anë të pajisjes për mbajtjen e presionit statik, në ngrohtoren e qytetit, për anën primare, ndërsa në nënstacionin termik, për anën sekondare.

Instalimi i gypave është vendosur në mënyrë stabile me kompensim të nevojshëm për shkak të dilatimeve termike, me mbështetës fikse dhe rrëshqitëse, ashtu që është evituar çdo deformim apo dëmtim i instalimit. Lidhja e rrjetit të gypave dhe pjesës së veçantë të instalimit bëhet me elemente adekuate kyçëse, ndërsa lidhjen me saldimit e bëjnë salduesit e atestuar me elektroda të atestuara. Me projekt është paraparë shqyrtimi adekuat i instalimit dhe aparateve me presion të ujit të ftohtë i hermeticitetit. Pas kryerjes së montimit është paraparë ngjyrosja e instalimit me qëllim të mbrojtjes nga korozioni si dhe vendosja e izolimit termik me trashësi adekuate, në rrjetin e gypave dhe enët e ndryshme. Në temperaturat e jashtme në të cilat mund të vijë deri te ngrirja e ujit, duhet të veprohet në përputhje me udhëzimet për manipulim me instalim. Nënstacioni termik që përcaktohet afër shtëpive



Kostoja e implementimit te planit 15 133 672.00Euro





6 PLANI I PARCELIZIMIT DHE RIPARCELIZIMIT

- Riparcelimi i pjesshëm bën bashkimin/ndarjen e dy apo më shumë parcelave ekzistuese të cilat janë të papërshtatshme për zhvillimin e veprimtarive.
- Riparcelimi i tërësishëm nënkupton bashkimin/ndarjen e të gjitha parcelave që ndodhen brenda një blloku urban.
- Duhet që të gjithë pronarët e parcelave që ndodhen brenda një blloku urban të bashkëpunojnë dhe me ndihmën e autoriteteve lokale të bëhet riparcelizimi i pronave;
- Jo detyruesisht parcelizim i ngastrave i paraprindë procesit të implementimit të planit.
- Nëse nuk ekziston mundësia e bashkëpunimit në mes të pronarëve të një blloku urban, atëherë duhet të parashihet mundësia e ndërtimit në parcela individuale duke plotësuar kushtet urbanistike të rregullimit dhe ndërtimit;
- Riparcelizimi i cili do të realizohet pas miratimit të planit, duhet t'i përmbahet kushteve të rregullimit. Kështu të gjitha parcelat e përfituara nuk mund të jenë më të vogla se 4 ari (400 m²) për shtëpi të veçanta, 3 ari (300 m²) për shtëpi dyshe, 2 ari (200 m²) për shtëpi në varg, (bazuar në kushtin minimal për ndërtim)
- Për parcelat komunale, komuna do të hartojë plane detale me riparcelizime varësisht nga kërkesat që i parashtrihen.

6.1 Forma dhe madhësia e parcelës

Kur parcela ndahet në dy blloqe urbane si kufij ndarës mes ngastrave të përfituara shërben aksi i rrugës. Varësisht nga destinimi dhe funksioni, parashihen disa kategorizime të madhësisë së parcelave.

- Parcela të vogla < 4 ari
- Parcela të mesme (4 ari-10 ari)
- Parcela të mëdha >10 ari
- Forma më e përshtatshme e ngastrës është drejtkëndëshe, ku raporti i brinjëve është 1:1 deri 1:2.

Varësisht nga destinimi i dhënë me revidim të planit rregullativ përcaktohen kushtet e ndërtimit:

- Në rastet kur një pjesë e parcelës merret për gjelbërimin e unazës, në përcaktimin e koeficientëve ndërtimorë merr pjesë e gjithë parcela, ndërsa ndërtimi realizohet në hapësirën e destinuar për ndërtim, duke ju nënshtruar kushteve urbane.
- Parcelat të cilat aktualisht janë më të vogla se 4 ari do të lejohet ndërtimi sipas destinimi të caktuar, dhe me respektimin e parametrave të njëjtë.

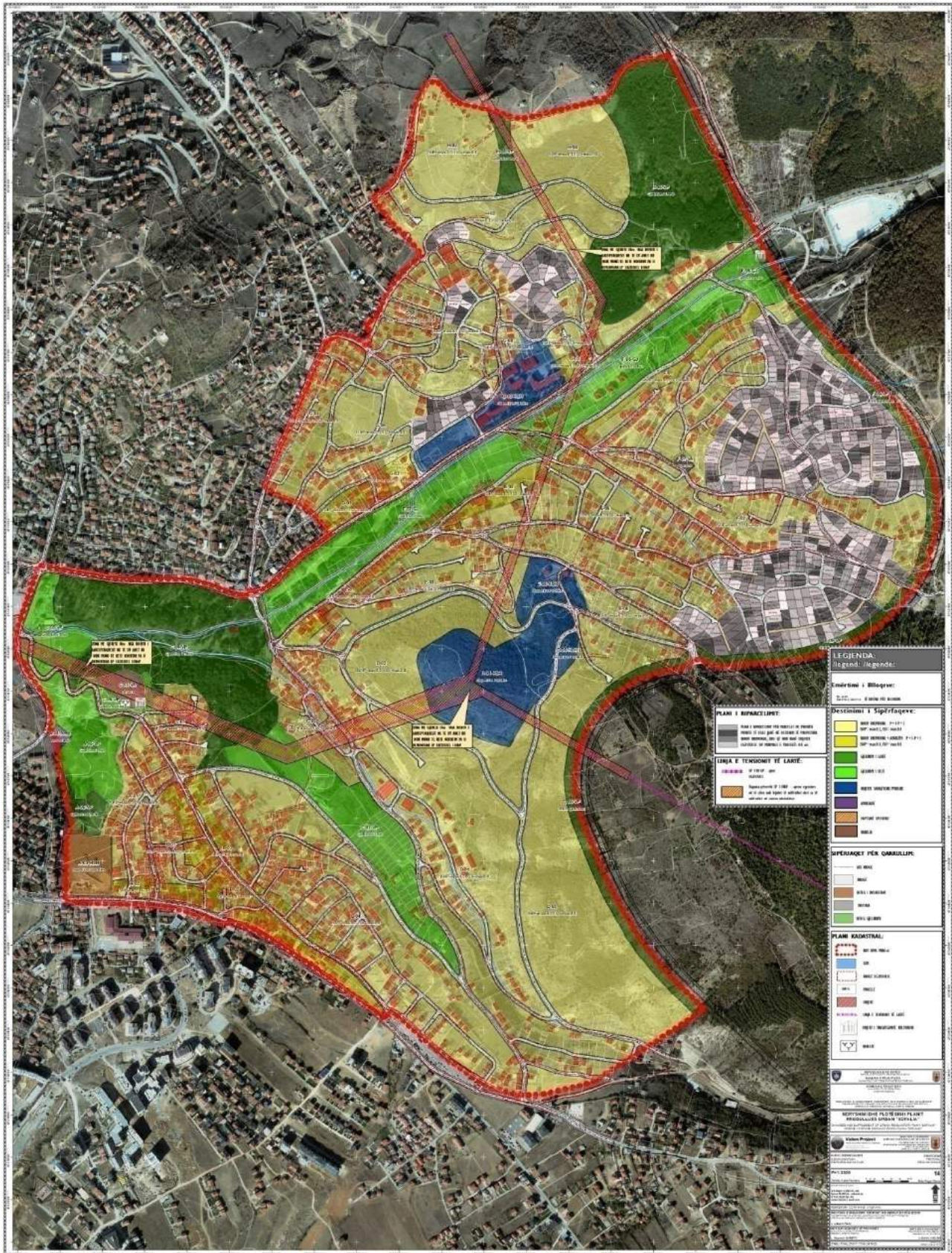
6.2 Identifikimi i zonave ose i objekteve me rendësi natyrore, kulturore dhe historike

Zona e lokalitetit arkeologjik brenda kufirit të Sofalisë përfshin parcelat me numër 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35. Në këtë hapësirë dhe në rreze 100 metër nuk lejohen ndërtime të infrastrukturës, ndërtimi i objekteve industriale, ndryshimi i terrenit dhe as lëvrimi i tokës nën thellsinë mbi 30 metra pa lejen e institucionit përkatës për trashëgimi kulturore, Q.R.T.K (Qendra Rajonale për Trashëgimi Kulturore) ose M.K.R.S. (Ministria e Kulturës Rinisë dhe Sporteve).

Bazuar në shkresën të cilën institucioni i monumenteve dhe muzeu rajonal i Prishtinës i ka dërguar D.U.N.M.M. –Prishtinë me datë 02.06.2011 me numër 05-35-1239.



Harta e parcelizimit të zonës është paraqitur në vazhdim



Harta 22 Harta e riparcelizimit





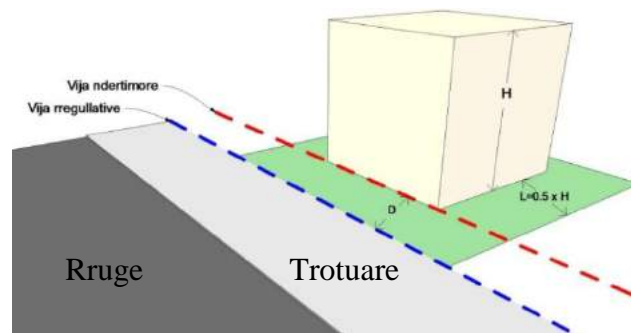
7 VIJAT RREGULLATIVE TË RRUGËVE SI DHE VIJAT NDËRTIMORE

7.1 Vija rregulluese

Vija rregulluese nënkupton largësinë nga kufiri i parcelës kadastrale të paraparë për ndërtim dhe infrastrukturës teknike, në të cilën nuk lejohet asnjëloj ndërtimi.

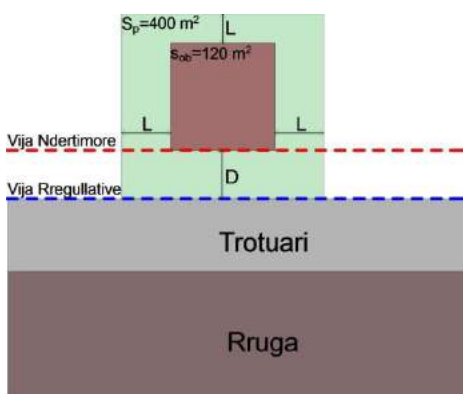
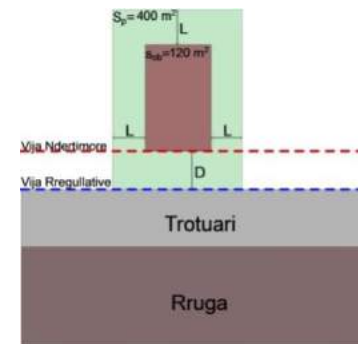
7.2 Vija ndërtimore dhe distancat

- Vija ndërtimore përcakton largësinë nga kufiri i parcelës kadastrale dhe vijës rregulluese në të cilën lejohet ndërtimi i sipërfaqes së përgjithshme shfrytëzuese.
- Vija ndërtimore ka rol në sigurimin e distancës së mjaftueshme në mes ndërtesave në dy anët e rrugës. Përgjatë rrugëve vija ndërtimore është 5m.

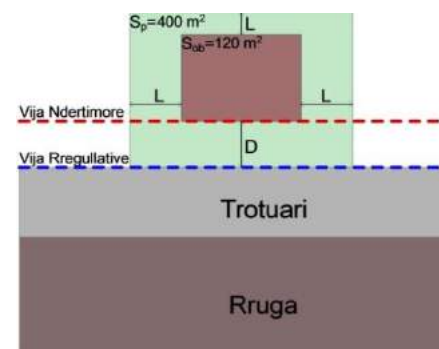


Variante të vendosjes së objektit në parcelë:

- $L=0.5 H$ për fasada me kthina primare
- $L=0.2 H$ për fasada me kthina sekondare
- $L \geq 0$ Në rastin e marrveshjes mes fqinjëve
- $D = 5 m$



- $L=0.5 H$ për fasada me kthina primare
- $L=0.2 H$ për fasada me kthina sekondare
- $L \geq 0$ Në rastin e marrveshjes mes fqinjëve
- $D = 5 m$



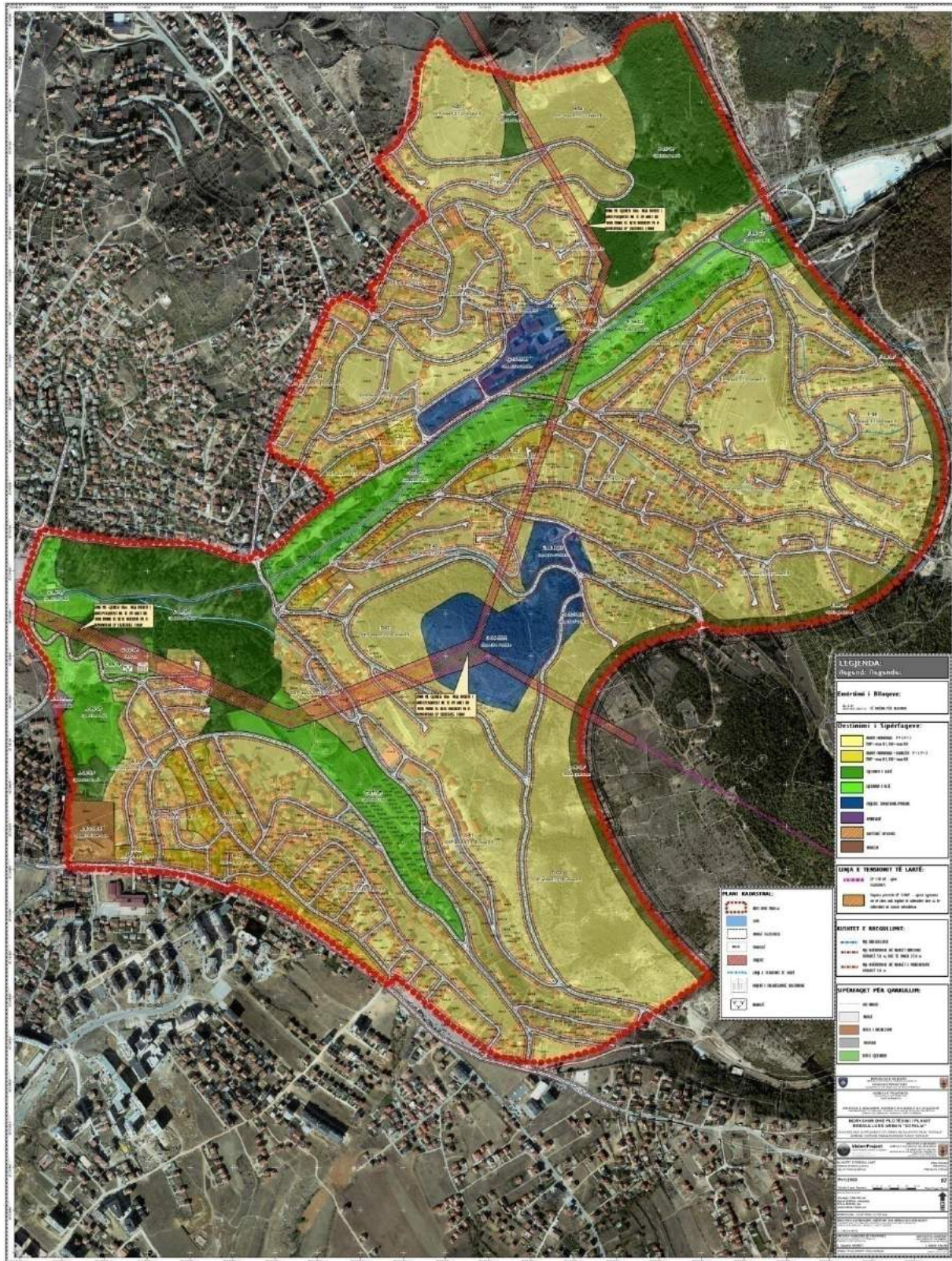
- $L=0.5 H$ për fasada me kthina primare
- $L=0.2 H$ për fasada me kthina sekondare
- $L \geq 0$ Në rastin e marrveshjes mes fqinjëve
- $D = 5 m$





- *Kthina primare janë: qëndrimi ditor, kuzhina, tryezaria, dhomat e fjetjes, punës, korridoret, ballkone, lloxhet, terasat.
- *Kthinat sekondare janë: Toalete, banjo, depo, shkallë të ndriçuara me blloqe qelqi
- *Për të gjitha ndërtimet ballkonet e hapura deri në 1.2 metër nuk llogariten tek vija ndërtimore.

Harta në vazhdim paraqet kushtet e rregullimit të zonës



Harta 23 Kushtet e rregullimit





8 KUSHTET NDËRTIMORE

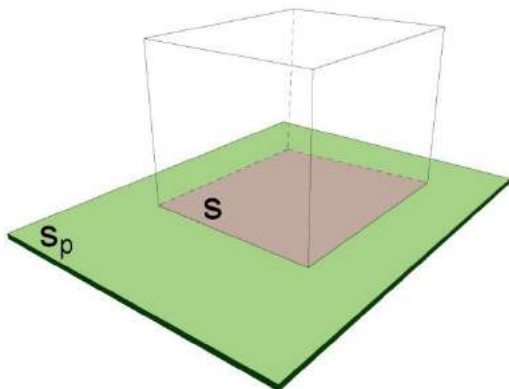
8.1 Leja ndërtimore

- Procesi i ofrimit të lejes apo refuzimit të kërkesës për leje, përfshirë garancinë për rolet transparente të të gjitha palëve me interes (pronarët, ndërmarrjet, palët tjera me interes dhe administrita) përmirësohen përmes qartësimit të procedurave;
- Leja ndërtimore mund të lëshohet vetëm pas aprovimit të planit
- Leja ndërtimore mund të lëshohet vetëm pasi të plotësohen kushtet për vendosjen e veprimtarive të caktuara.

8.2 Raporti i sipërfaqes së shputës, ndërtimore dhe sipërfaqes së lirë

Indeksi i shfrytëzimit të parcelës paraqet raportin maksimal të lejuar të sipërfaqes së bazës së ndërtesës ndaj sipërfaqes së parcelës (ISHP). Në varësi të madhësisë së parcelës dhe etazhitetit përcaktohet indeksi i sipërfaqes së përgjithshme ndërtimore (ISPN):

- Banimi individual B+P+1-B+P+2. Sipërfaqja minimale për ndërtim 4.0 ari, indeksi i shfrytëzimit të parcelës (ISHP) është 30%, indeksi i sipërfaqes së përgjithshme ndërtimore (ISPN) është 80%. Përqindja e shfrytëzimit të nëntokës 50%, bodrumi që del jashtë gabaritit të objektit në përdhese nuk duhet të jetë mbi nivelin e tokës.
- Banim Individual me Afarizëm B+P+1-B+P+2. Sipërfaqja minimale për ndërtim 4.0 ari, indeksi i shfrytëzimit të parcelës (ISHP) është 40%, indeksi i sipërfaqes së përgjithshme ndërtimore (ISPN) është 80%. Përqindja e shfrytëzimit të nëntokës 50%, bodrumi që del jashtë gabaritit të objektit në përdhese nuk duhet të jetë mbi nivelin e tokës.
- Banim Individual me Afarizëm B+P+1-B+P+2. Sipërfaqja minimale për ndërtim 4.0 ari, indeksi i shfrytëzimit të parcelës (ISHP) është 30%, indeksi i sipërfaqes së përgjithshme ndërtimore (ISPN) është 80%. Përqindja e shfrytëzimit të nëntokës 50%, bodrumi që del jashtë gabaritit të objektit në përdhese nuk duhet të jetë mbi nivelin e tokës.
- Hapsirat për shërbime publike (Blloqet H). Etazhiteti, sipërfaqja minimale e parcelës për ndërtim, sipërfaqja bruto ndërtimore dhe sipërfaqet neto ndërtimore do të përcaktohen për secilin rast veçanërisht nga funksioni dhe hapësira sipas parametrave dhe normave ndërtimore për objektet përkatëse.



- **Indeksi i shfrytëzimit të parcelës (ISHP)** është paraparë që të jetë 30% (0.3) dhe 40% (0.4) e parcelës varësisht nga blloku.
 $ISHP = 30\% = 0.3$ dhe $ISHP = 40\% = 0.4$

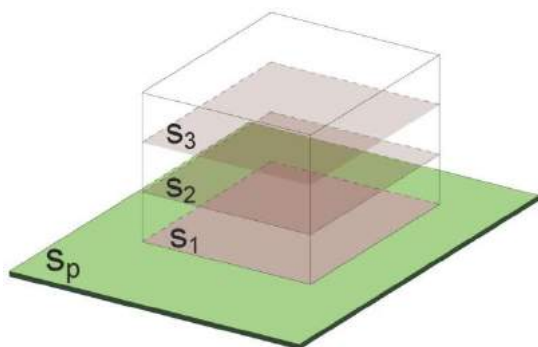
S_p - Sipërfaqe Parcele

S- Sipërfaqe Përdhese

$$S = S_p \times 30\%$$

Shembull : Parcela me $S_p 400 \text{ m}^2$

$$30\% \times 400 = 120 \text{ m}^2 \text{ sip në bazë e objektit}$$



- **indeksi i sipërfaqes së përgjithsme ndërtimore (ISPN)** është paraparë që të jetë 80% (0.8) e parcelës për të gjitha blloqet që përmbajnë banim individual me apo pa afarizëm

$$\text{ISPN} = 80\% = 0.8$$

S_p - Sipërfaqe Parcele

S_1 - Sipërfaqe Përdhese

S_2 - Sipërfaqe e Katit të Parë

S_3 - Sipërfaqe e Katit të Dytë

Shembull : Parcela me Sip 400 m²

$$S_1 + S_2 + S_3 = 80\% \times 400 = 320 \text{ m}^2 \text{ ne total}$$

Sipërfaqë e të gjithë kateve të mbledhura bashkë.

Varësisht nga forma katet mund të kenë të njëjtën sipërfaqe ose sipërfaqe të ndryshme.

- Parcelat aktuale, të cilat nuk plotësojnë kushtin minimal të sipërfaqes për ndërtim, do t'i lejohet ndërtimi sipas destinimi të caktuar dhe me respektimin e parametrave të njëjtë.

8.3 Kushtet për përcaktimin e nivelit (kuotës)

Kuota e përdhësës së ndërtesës përcaktohet në raport me kuotën e niveletës së rrugës publike nga e cila ka qasje parcela, gjegjësisht në krahasim me kuotën zero.

- kuota e përdhësës së ndërtesave të reja nuk mund të jetë më e ulët se sa kuota e niveletës së rrugës publike;
- kuota e përdhësës mund të jetë më së shumti 1.4 m mbi kuotën e rrugës nga e cila ka qasje ;
- për ndërtesat që në përdhësë kanë tregti apo shërbime, kuota e përdhësës mund të jetë më lartë se kuota e trotuarit për (max) 0.3 m;
- në raste kur nuk mund të zbatohen këto rregulla, kur terreni është i pjerrët apo në raste tjera, kuota e përdhësës duhet të përcaktohet sipas kërkesave të situatës ekzistuese.
- Nëse parcela ka pjerrësi terreni e tillë që mbulon më shumë sesa një kat në njërin drejtim, atëherë sipërfaqja ndërtimore llogaritet 50%

9 POZITA E OBJEKTIT NË PARCELË DHE NË RAPORT ME NDËRTESET FQINJE

9.1 Kushtet për vendosjen e ndërtesave

- të gjitha ndërtesat e reja duhet t'i përmbahen kushteve të lokacionit si vijës rregulluese, vija ndërtimore, etazhiteti, raporti i sipërfaqes së ndërtuar dhe sipërfaqes së lirë, distanca në mes të ndërtesave, parkimit dhe gjelbërimit;
- nëse në fasadat e objektit me orientim nga fqinjët ka hapje primare si sallone kuzhina dhoma gjumi e të tilla hapësira të cilat kanë nevojë për diellzim, ndriçim dhe ajrosje distanca minimale e paraparë nga kufiri i parcelës është sa gjysma e lartësisë së objektit, $H/2$ (ku H është lartësia e objektit).
- nëse në fasadat e objektit me orientim nga fqinjët ka hapje sekondare si shkallë, depo, banjo e të tilla kthina të ngjashme të cilat nuk kanë nevojë për diellzim, por vetëm për ndriçim dhe ajrosje distanca minimale është 0.2 h nga kufiri i parcelës.





- nëse në fasadat e objektit me orientim nga fqinjët nuk ka hapje ndriçimi distanca minimale është 0.2 h nga kufiri i parcelës. Por me pëlqim paraprak të fqinjëve kjo distancë mund të zvoglohet deri në bashkim të plotë;
 - Në rastet kur në parcelën fqinje ka objekt të ndërtuar pa leje dhe që nuk ka respektuar largësinë ndaj kufirit, drejtorja kompetente mund të modifikojnë parametrat e distancës nga kufiri i parcelës.
 - formësimi i strukturës fizike duke respektuar formën perimetrike të blloqeve urbane;
 - ndërtesat duhet të projektohen ashtu që t'i përshtaten karakterit dhe kontekstit të zonës;
 - duhet të aplikohen praktikatat e arkitekturës së qëndrueshme (ruajtja e energjisë dhe reduktimi i ndikimit në mjedis)
 - ndërtesat e funksioneve të ndryshme dallojnë për nga pjesa ballore e ndërtesës, madhësia dhe forma e ngastrës, volumi i ndërtesës, kualiteti i dizajnit, lidhja me funksionet përreth, nevojat e parkimit, hapësira për qarkullim të komunikacionit dhe peizazhi natyror;
 - çdo ndërtesë duhet të ketë vendparkim të mjaftueshëm; • çdo ndërtesë duhet të ketë qarkullim efikas.
 - Në raste kur forma nuk e mundëson ndërtimin me 5 metra distancë, do të mund të lejohet ndërtimi edhe me 3 metra vije ndërtimore. Kjo vlen vetëm për parcelat që kanë qënë nën 4 ari (nën 400m²) para fillimit të hartimit të këtij plani.
 - Për shkak të sigurisë nuk lejohet ndërtimi i objekteve nën largpërçues, për këtë qëllim është vendosur korridori mbrojtës i cili parasheh që vija ndërtimore të jetë 10 metra nga të dyja anët e largpërçuesve. Ndërtimi do të lejohet kur të realizohet dislokimi i tyre ose kanalizimi nëntokësorë.
 - Me kërkesë të posaçme dhe duke marrë pëlqimin e qytetarëve në rreze prej 50 m, mund të lejohet edhe ndërtimi i shërbimeve të tjera jo shqetësuese, me qëllime afariste, ndërmarrje tregtare, zejtare, fetare, kulturore, sportive etj duke përfshirë edhe hapësirat shërbyese.
- Këto ndërmarrje nuk duhet të shkaktojnë dëme për rrethinën dhe ambientin, të mos paraqesin rrezik për zjarr apo eksplozim, nuk duhet të emitojnë zhurmë më të madhe se 45 db natën dhe 55 db ditën. Këto hapësira të vendosura në zonat e banimit individual duhet të korrespondojnë me strukturën e banimit dhe nuk duhet të ndikojnë negativisht në kualitetin e jetës, mjedisin si dhe karakterin apo identitetin e zonës së banimit;

9.1.1 Kushtet për ndërtimin e objekteve në të njëjtën parcelë ndërtimore

Lejohet ndërtimi i objekteve përcjellëse në të njëjtën parcelë ndërtimore duke respektuar ISHP, ISPN dhe distancat.

9.2 Lartësia dhe distancat ndërmjet objekteve

Në çdo rast, ndërtimet duhet të respektojnë kufirin ndarës të parcelës dhe bashkimi i plotë i objekteve mund të bëhet vetëm mbi bazën e marrëveshjes së pronarëve fqinjë.

Distancat e ndërtesave të banimit nga çerdhet, kopshtet, shkollat dhe objektet shëndetësore duhet të jenë jo më pak se 1.5 e lartësisë së ndërtesës më të lartë që qëndron nga jugu, ndërsa në drejtimet e tjera të horizontit zbatohen distancat e caktuara në pikat 9.1.

Kur pjerrtësia e çatisë lejon mundësinë e shfrytëzimit të mbi 50% të sipërfaqes së përgjithshme të objektit që mbulohet dhe kur ka dritare në çati, për efekt të llogaritjes së distancave ajo konsiderohet një kat. Kur shfrytëzimi i çatisë është 30- 50 % dhe kur ka dritare në çati ajo konsiderohet si gjysmë kati. Kur pjerrtësia e çatisë është mbi 45 gradë dhe nuk ka dritare, për efekt të llogaritjes së distancave konsiderohet si gjysmë kati.

- Kur lartësia e katit përdhe është mbi 5.0 m mbi kuotën e sistemuar, për efekt të llogaritjes së distancave lartësia e këtij kati konsiderohet si një kat e gjysmë dhe kur është mbi 6.0 m konsiderohet si dy kate.





10 KUSHTET DHE MËNYRAT E SIGURIMIT TË HYRJES NË PARCELË DHE NË HAPËSIRËN E PARKINGUT

- Të sigurohet qasje e përkohshme për ato parcela të cilat nuk plotësojnë kushtet e lartcekura. Kjo rrjedh si rezultat i pamundësisë së zhvillimit të parcelave tjera ndërtimore për një kohë të caktuar, si dhe pamundësisë së bashkimit të pronave të caktuara;
- Qasja e automjetit me rampë (max. 10%) në garazh nëntokësore duhet të filloj min. nga vija ndërtimore;
- Qasja e automjetit në parking të hapur duhet të siguroj një distancë minimale 2.50 m të qarkullimit;
- Të mundësohet qasja e automjetit të zjarrfikësve çdo 50 m
- Të mundësohet qarkullimi për lëvizjen e lirë të automjetit të zjarrfikësve me distancë minimum 4 m (pasazh apo rrugë e hapur);
- Të sigurohet lartësia e pastër prej 4 m në pasazhe të ndërtesave për qarkullim të lirë të zjarrfikësve.

10.1.1 Raporti i parkimit ndaj funksioneve të shfrytëzuara

Secila ngastër individuale duhet të ketë parkim të mjaftueshëm në mënyrë që të zhvillojë normalisht veprimtarinë e saj. Raporti i parkimit ndaj funksioneve;

- Përmbajtjet e banimit duhet të kenë 1 vendparking për njësi banimi ;
 - Veprimtaritë e afarizmit duhet të kenë 1 vendparking për 40 m² të ndërtesës;
 - Institucionet shkollore duhet të kenë 2 vendparkingje për 100m² të ndërtesës;
 - Institucionet parashkollore duhet të kenë 1 vendparking për 20 fëmijë;
 - Institucionet shëndetësore duhet të kenë 1 vendparking për 30 m² neto të ndërtesës;
- Sa i përket kapacitetit të parkimit dhe pozitës, vlejné kushtet në vijim:
- Parkingjet e hapura preferohet të vendosen mbrapa ndërtesave;
 - Parkimi i mbyllur nën strukturën e ndërtesës mund ta tejkalojë sipërfaqen bruto të bazës (sipërfaqen e shputës);
 - Komuna duhet të siguroj parkingje publike sipas nevojës

11 RRETHOJAT / MURET KUFIZUESE

Parcelat ndërtimore të ndërtesave të banimit individual dhe ndërtesave arsimore mund të rrethohen sipas rregullave të përcaktuara me këtë plan:

- lejohet rrethim me gardh të shtëpitë individuale deri në lartësi 1.4 m (nga kuota e trotuarit), nga ku 50 % duhet të jetë transparente.
- gardhi duhet të vendoset në vijën rregulluese, në formë që shtyllat e gardhit të gjenden brenda parcelës ndërtimore që rrethohet; (udhëzimi administrativ për bazamentet- për objektet që nuk kanë nevojë për leje)
- dyert duhet të hapen brenda parcelës;

12 SHTËPITË NË REND

Parametrat për ndërtimin e objekteve në varg janë si në vazhdim:

Për shtëpitë dyshe (e ngjitur në njërin anë) minimumi i parcelës për ndërtim është 3 ari (300 m²)

Për shtëpitë në rend (e ngjitur në të dyja anët) minimumi i parcelës për ndërtim është 2 ari (200 m²)

- Fasadat primare që kanë dritare të ndriçimit dhe ajrosjes duhet të jenë 0.5 e lartësisë së objektit, të larguara nga kufiri i parcelës së vet, ndërsa ato sekondare 0.2 e lartësisë.
- Distanca e tyre nga çerdhet, kopshtet, shkollat dhe objektet shëndetësore duhet të jenë jo më pak se 1.5 e lartësisë së ndërtesës më të lartë që qëndron nga jugu, ndërsa në drejtimet e tjera të horizontit zbatohen distancat e parapara me plan.





- Për qarkullim më të lehtë të zjarrfikësve duhet të parashihet distanca e pastër prej minimum 4 m.
- Propozimi për shtëpi dyshe edhe në varg aplikohet në rastet e riparcelizimit.

13 TRAJTIMI I OBJEKTEVE RENOVIMI, RIKONSTRUKTIMI DHE FORMËZIMI ARKITEKTONIK

Për ta zbatuar konceptin e densifikimit është e natyrshme që një pjesë e madhe e sipërfaqeve të zonës duhet kalojë nëpër procesin e regjenerimit. Objektet e ndryshme varësisht nga vendndodhja duhet t'i nënshtrohen ndryshimeve të planit detal urban. Trajtimi i këtyre objekteve sipas planit rregullues të hollësishëm të zonës, ku përveç atyre objekteve që në mënyrë legale disponojnë leje ndërtimi, të gjitha objektet tjera do të kenë trajtim të veçantë, varësisht se çka duhet trajtuar.

Rekomandohen këto mënyra të trajtimit, që duhet të shqyrtohen më hollësisht:

- Rigjenerim urban - që parasheh tërësinë e intervenimeve në zonat e ndërtuara ekzistuese apo ndërtimin e ri dhe përparim të hapësirës publike.
- Rikonstruktim i bllokut - si një formë e trajtimit, që është planifikuar kryesisht për tërësinë urbane të zonës paraqet intervenimet si: rrënim apo rivitalizimi i strukturave ekzistuese dhe planifikimin e strukturave të reja të banimit
- Densifikimi i bllokut - që parasheh interpolimin e strukturave të reja të banimit në mjedisin e ndërtuar, me qëllim të rritjes së dendësisë së banimit dhe shfrytëzimit më efikas të hapësirës.
- Ndërtim i ri - në propozim ka zona të ndara të pa ndërtuara, ose të cilave parashihet t'i ndryshohet destinimi që përbëjnë zonat e reja për banim.

Realizimi i planit duhet të bëhet në faza, varësisht nga interesi i banorëve dhe investitorëve.

- Për objektet e ndërtuara në mënyrë legale të cilat ndodhen brenda kufirit të planit dhe që destinimi i tyre nuk përputhet me destinimin e planifikuar me këte plan atëherë shfrytëzimi i këtyre objekteve bëhet në atë mënyrë që deri sa të perputhen me destinimin e planifikuar objektet mund të rekonstruohen deri në nivelin e nevojshëm për përmirësimin e kushteve të jetesës dhe punës, që nënkupton: - renovimi, sanimi dhe zëvendësimi i konstruksionit të shkatërruar dhe të vjetërsuar të objektit si dhe të segmenteve tjere të objektit duke mos dalur nga gabaritet ekzistuese, - rekonstruktimi i infrastrukturës si dhe qasja në infrastrukturë komunale - ndërtimi i nyjeve sanitare në objektet ku mungojnë përmbajtje të tilla - adaptimet e hapësirës së atikës apo hapësirave tjera të objektit, brenda gabariteve ekzistuese, në hapësira për banim.

14 NDËRTHESAT E INSTITUCIONEVE PUBLIKE

1. Institucionet parashkollore

Kriteret, normat për planifikimin e institucioneve parashkollore duhet të jenë:

- 2000-2500 banorë për çerdhe/kopësht
- qasmëria me distancë prej 400 metra me dendësi 80-100ban./ha
- sipërfaqja e lokacionit $25m^2$ / fëmijë (0.25-0.3 ha)
- sipërfaqja e ndërtesës bruto $4.5-6.5m^2$ /fëmijë
- ndërtesa duhet të ketë më së shumti 120 fëmijë
- Hapësira për lojë duhet të jetë e mbyllur / e kufizuar me barrierë min. 1 m me qëllim të mbrojtjes nga rruga, veturat e parkuara, ujit dhe burimeve tjera të rrezikut.
- Kushte të veçanta për ndërtim dhe detaje të tjera lidhur me objektet i përcaktojnë drejtoritë përkatëse në kuadër të komunës.
- Bazuar në kriteret e parapara nga plani zhvillimor urban, zona e Sofalisë do të përmbajë 4 njësi kopësht/çerdhe.





Parcelat e propozuara

- Çerdhe 1 parcela 1276
- Çerdhe 2 parcelat 780/0
- Çerdhe 3 parcelat 1150/0
- Çerdhe 4 parcelat 1080/0
- Çerdhe 5 parcelat 496/0

2. Institucionet shkollore (9 vjecare)

Kriteret, normat për planifikimin e institucioneve të edukimit fillor duhet të jenë:

- qasmëria me distancë prej 500 – 800 metra varësisht nga dendësia e banorëve
- sipërfaqja e lokacionit duhet të arrijë prej 1 deri në 2 ha
- hapësira e nevojshme shkollore 3-5m²/ nxënës
- numri i nxënësve duhet të jetë nga 200-500 (klasa 27-36 nxënës)
- Bazuar në kriteret e parapara nga plani zhvëllimor urban, zona e Sofalisë do të përmbajë 1 shkollë fillore. Parcela 2410-1

3. Institucionet e edukimit të mesëm

Kriteret, normat për planifikimin e institucioneve të edukimit të mesëm duhet të jenë:

- 8000-16000 banorë për një institucion të edukimit të mesëm
- qasmëria me distancë prej 1000-1500 metra varësisht nga dendësia e banorëve
- sipërfaqja e lokacionit duhet të arrijë prej 4 në 6 ha
- numri i nxënësve duhet të jetë prej 500 në 700
- hapësira e nevojshme shkollore 3-5 m²/ nxënës
- Veç këtyre normave themelore për planifikim të lokacionit duhet të merren parasysh kushtet e përshtatshme klimatike, pa pluhur, larg transportit të dendur dhe lidhje të mirë me sipërfaqet e gjelbëruara.
- Bazuar në kriteret e parapara nga plani zhvëllimor urban, zona e Sofalisë do të përmbajë 1 njësi të edukimit të mesëm. Shkolla (parcela 779-0 dhe 780/0)

4. Institucionet shëndetësore

Kriteret, normat për institucionet shëndetësore duhet të jenë:

- Ambulanca
- Qendra e mjekësisë familjare /10000 banorë
- Afërsia e ndërtesave shëndetësore duhet të jetë prej 500 deri në 2500 metra
- Sipas kriterëve europianë, sipërfaqja e nevojshme e lokacionit duhet të arrijë 4 deri në 8 ha. Ndërsa sipërfaqja e objektit të llogaritet 1.2 m²/banorë
- Bazuar në kriteret e parapara nga plani zhvëllimor urban, zona e Sofalisë do të përmbajë qendër të mjekësisë familjare në parcelën 779-0.

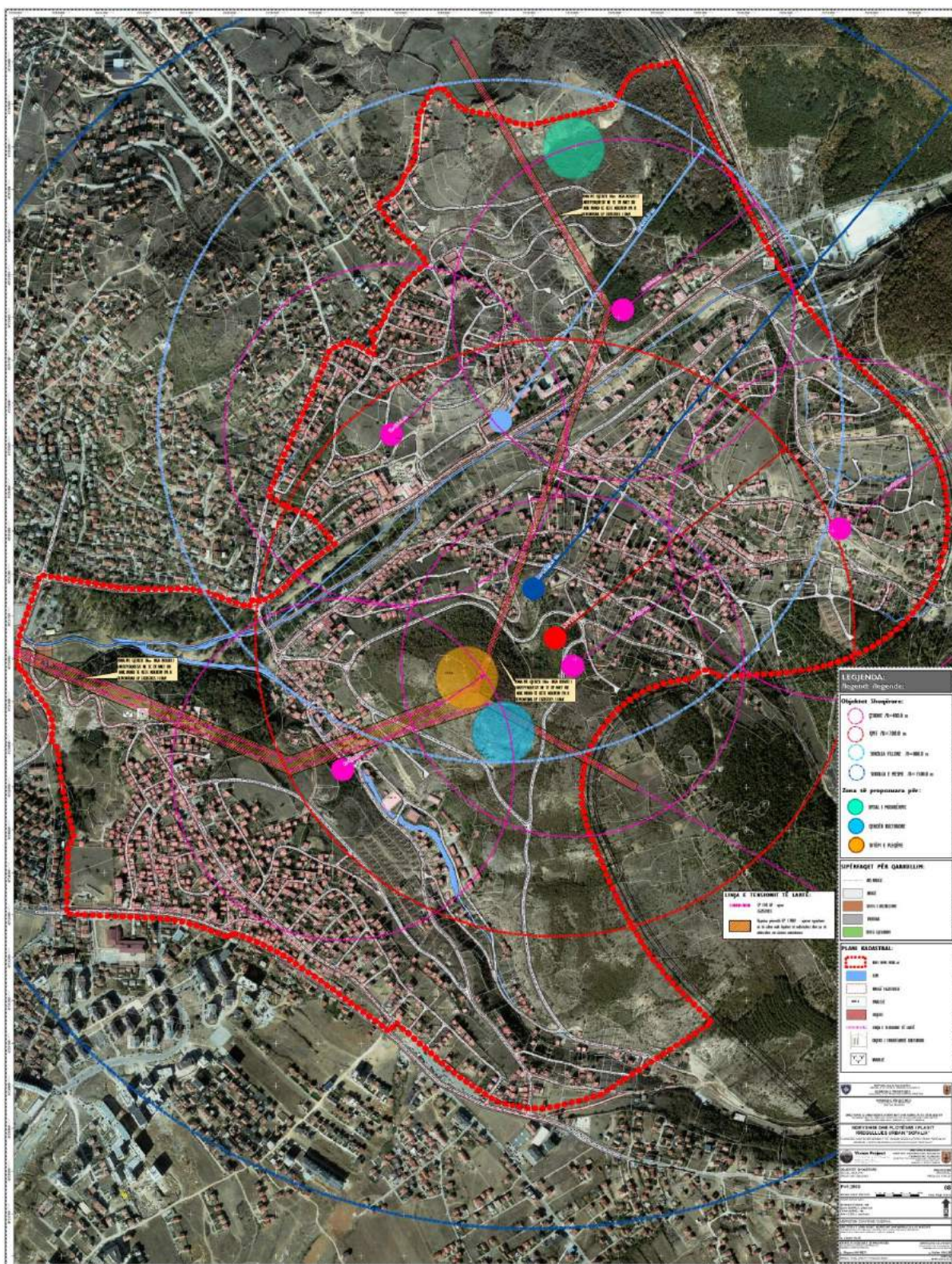
- Në zonë janë propozuar këto institucione në kuadër të shërbimeve publike:

Shtëpi e të moshuarve.....(Blloku)	(1213/1)
Qendër kulturore.....(Blloku)	(1213/1)
Ambasada e Shqipërisë	(Blloku) (2567/0)
Spitali i mushkërive.....(Blloku)	(parcela 1150/0)





Në vazhdim harta e objekteve shoqërore



Harta 24 Objektet shoqërore

Për parcelat të cilat janë pronë e komunës së Prishtinës në zonën e Sofalisë është i mundur modifikimi i parametrave dhe ndryshimi i destinimeve varësisht nga nevojat e Komunës.





15 DENDËSIA E NDËRTIMIT DHE BANIMIT

Bazuar në trendet aktuale dhe zhvillimin e qyteteve në përgjithësi shtohet nevoja dhe domosdoshmëria e zhvillimit dhe rritjes së dendësisë të banimit. Gjë kjo e cila mundësohet edhe sipas strategjisë së PZHU-së (Plani Zhvëllimor Urban) i cili për zonën e Sofalisë propozon shtimin e hapësirave të dedikuara për banim individual. Sipas zgjidhjes së propozuar numri maksimal i banorëve për të cilët kjo zonë në vazhdim do të ofrojë kushte optimale banimi është 10 762.

16 KUSHTET PËR RREGULLIMIN E HAPËSIRAVE TË LIRA / GJELBËRIMIT

16.1 Trajtimi i sipërfaqeve publike për këmbësorë dhe çiklistë

- Janë hapësira të lira publike të dedikuara kryesisht për lëvizjen dhe tubimin e qytetarëve, për organizmin e aktiviteteve të ndryshme në ambient të hapur etj;
- Përveç trajtimit të hapësirave ekzistuese, parashihet edhe krijimi i hapësirave të reja.
- Sipërfaqet duhet të shtrohen me materiale të qëndrueshme, që mirëmbahen lehtë, vizualisht të përshtatshme, që janë komplementare me strukturat, jo të rrëshqitshme, që nuk e pengojnë lëvizjen dhe që e ndihmojnë orientimin.
- Duhet të pajisen me mobiluar përkatës që i plotësojnë këto hapësira në aspekt funksional dhe vizual
- Duhet të evitohen të gjitha denivelimet dhe pengesat me qëllim të mundësimin të qarkullimit sa më të lehtë të personave me nevoja të veçanta, të personave të moshuar dhe të çiklistëve.

16.2 Hapësirat e gjelbra dhe parqet e pushimit

- Hapësirat e gjelbra trajtohen si pjesë të rrjetit të gjelbër i cili lidhet me përmbajtjet jashtë zonës dhe jashtë qytetit
- Në kuadër të parqeve parashihen përmbajtje të lojës për fëmijë, shtigje të këmbësorëve, sipërfaqe për pushim.
- Për shkak të madhësisë relativisht të madhe gjelbëruse është e mundshme që në këto parqe të përmbajnë edhe hapësira për rekreacion apo piknik
- Hapësirat e gjelbra dhe parku gjithashtu duhet të krijohen edhe brenda blloqeve të banimit të cilat rikonstruktohen

Sporti dhe rekreacioni hynë në sipërfaqet e dedikuara për sport dhe rekreacion në kuadër të hapësirave të lira, të gjelbra. Parku i Tauk Bahçes dhe përreth tij ofron shërbim të tillë dhe kjo zonë duke qënë se është qendrore, si dhe shërben si parahyrje e parkut të Gërmisë parashihet të pasurohet me shërbime të tilla rekreative në kuadër të hapësirave të gjelbërura. Hapësirat për sport dhe rekreacion si lojëra për fëmijë, fusha për sport të përshtatshme për lokacionin duhet të parashihen edhe brenda blloqeve të banimit varësisht prej kërkesës së banorëve. Hapësirat e sportit dhe rekreimit do të krijohen edhe në hapësira të brendshme dhe të jashtme të shkollave të cilat do të mund të shfrytëzohen për shërbim publik, në periudha kur nuk e pengojnë mbarëvajtjen e procesit mësimor.

Hapësirat e gjelbra apo parqet e pushimit janë elemente shumë me rëndësi të përqendruara aty ku ka gjelbërim të lartë dhe të ulët.

Shirit, brez dhe korridor gjelbërimi janë hapësira të gjelbërimit të lartë apo të ulët të parapara si pjesë mbrojtëse ndaj zonave të caktuara dhe rrugëve. Shiritat e gjelbërimit përgjatë rrugëve kryesore, përmbledhëse dhe lokale janë planifikuar në të dy anët e rrugës. Ky shirit i gjelbërimit është i ndërprerë me qëllim të mundësimin të lëvizjes sa më të lirë të këmbësorëve në të dy anët e rrugës .



Përveç mbrojtjes nga zhurma dhe ndotja ato në të njëjtën kohë përmirësojnë pamjen vizuale të rrugës dhe hapësirës përreth. Sipërfaqet e gjelbra në profilet e rrugës duhet të jetë rezistues ndaj nivelit të lartë të ndotjes. Duhet kontrolluar lartësinë dhe kurorën e tyre në mënyrë që të mos pengohet trafiku. Drunjtë e rrugëve duhet të:

- sigurojnë definimin e profilit
- të jenë rezistues ndaj ndotjes dhe pluhurit (me gjethe të mëdha, kurorë të madhe)
- të mos jenë gjetherënëse, nuk lëshojnë fruta ose rënie të degëve
- të mos pengojnë shikueshmërinë
- Distanca në mes të drunjve duhet të jetë minimum 6 m.
 - Sugjerohet mbjellja e bimëve autoktone, që i përshtaten klimës dhe vendit;
 - Trupat ekzistues të drunjve duhet të ruhen;
 - Duhet të parashihet largësia e duhur e drunjve me rrënjë të mëdha nga instalimet nëntokësore.

Sipërfaqet ujore, Në zonën e përcaktuar ka disa hapsira të vogla Ujore (prrocka) por që kanë rendësi në kontekstin e qytetit. Këtyre vijave Ujore nuk u ndërpritet rrjedha. Në disa segmente të shkurtra është propozuar që rruga të shtrihet mbi to. Në rastin e rrjedhës së ujit e cila përkolon Tauk Bahçen e deri në Gërmi: Kjo vijë e ujit do të shtrihet nëpër shtratin e saj (ndarje kadastrale përkatëse). Shtrati i tij do të punohet në të njëjtat trajta sikurse pjesa e trajtuar, sistemuar, e cila kalon nëpër parkun e Tauk Bahçes. Në ato raste do të jetë e nevojshme që të zgjerohet shtrati, ky zgjerim do të bëhet proporcionalisht në të dy anët nga aksi i tij.

Sipërfaqet pyjore, pozita gjeografike e kësaj zone është specifike, pasi pavarësisht se është pjesë e zonës urbane afërsia me parkun e Gërmisë e ka bërë që të ketë edhe sipërfaqe pyjore, madje të konsiderueshme (zona e pishave). Këto hapësira me planin e propozuar do të ruhen dhe të rivitalizohen. Një tjetër favorizim është edhe fakti që shtrihen në pronë publike.

16.3 Sipërfaqet publike për këmbësorë dhe çiklistë

Tendenca është të minimizohet numri i përdoruesve të mjeteve të motorizuara të cilat përveç të tjerash janë edhe një nga faktorët që shkaktojnë më shumë ndotje në ambient. Për këtë arsye rrugët janë të paisura me trotuare. E vetmja kategori që në raste të veçanta nuk përmban trotuar në të dy anët janë rrugët me fund, por që për nga kategoria të cilës i përkasin ato janë më të sigurta.

Kështu të gjithë banorët mund të lëvizin brenda zonës dhe në pjesë të tjera të qytetit përmes trotuarëve apo shtigjeve të ecjes pa u rrezikuar nga makinat. Rrugët do të shoqërohen me shirita gjelbërimi si dhe pemë të larta që do të lehtësojnë lëvizjen dhe do të nxisin frekuentimin sidomos gjatë ditëve të nxehta të vitit.

Pjesët e udhëkryqeve dhe vendeve ku këmbësorët presin rrugën automobilistike duhet të jenë të dukshme ditën të mos kenë pengesë nga ndonjë gjelbërim i tepërt apo ndërtesë përkaj rrugës, ndërsa natën ato pjesë duhet të jenë të ndriçuara ashtu që në çdo kohë këmbësori të jetë i dukshëm nga vozitësit të cilët qarkullojnë në atë pjesë të rrugës.

Duhet që secila rrugë që përmban korsinë për biçikleta të ketë sinjalistikë vetrikale dhe shenja të komunikacionit të cilat menaxhojnë levizjen e tyre në mënyrë që siguria e tyre të mos çenohet.

16.4 Sipërfaqet e parqeve dhe gjelbrimit të organizuar

Sipërfaqet e parqeve janë përmbajtjet më të rëndësishme për funksionimin e shëndoshë të zonës. Në zonën e parkut është paraparë që të ketë më shumë hapësira të lira, për këmbësorë për çiklistë, hapësira pushimi, të cilat do të nxisin akoma më shumë frekuentueshmërinë e kësaj zone. Në kuadër të këtyre sipërfaqeve duhet parashihen përmbajtje të lojës për fëmijë, shtigje të këmbësorëve, sipërfaqe për pushim.

Sipërfaqet e gjelbra përfshijnë dhe brezat e gjelbër të cilat shtrihen përgjatë vijave kryesore të qarkullimit të këmbësorëve dhe atij motorik. Përveç që sigurojnë vazhdimësinë e rrjetit të gjelbër në aspektin vizual, këto sipërfaqe shërbejnë edhe si barriera ndaj ndotjes dhe zhurmës. Sa i përket gjelbërimit, përgjatë rrugëve duhet që të plotësohen kushtet në vijim:

- duhet të sigurojnë përkufizimin e profilit





- duhet të jenë rezistent ndaj ndotjes dhe pluhurit (kurorë të madhe me gjethe të mëdha)
- nuk duhet ta pengojnë qarkullimin dhe shikueshmërinë

16.5 Përqindja e sipërfaqeve të gjelbra në ngastër

- Gjelbërimi në kuadër të ngastrës është i detyruar dhe duhet të parashihet nga secili zhvillues i ngastrës;

Tek banimi Individual 70% e sipërfaqes së parcelës është e dedikuar për hapësirë të lirë, gjelbërim si dhe shërbime shoqëruese si rrugë për qasje, parkim etj.

Tek banimi Individual me Afarizëm 60% e sipërfaqes së parcelës është e dedikuar për hapësirë të lirë, gjelbërim si dhe shërbime shoqëruese si rrugë për qasje, parkim etj.

Tek banimi Individual me Afarizëm 70% e sipërfaqes së parcelës është e dedikuar për hapësirë të lirë, gjelbërim si dhe shërbime shoqëruese si rrugë për qasje, parkim etj.

17 KUSHTE DHE KRITERE PËR MBROJTJE MJEDISORE

- Në zonën e përfshirë me plan rregullues urban nuk lejohen ato veprimtari që shkaktojnë tym, avull, zhurmë, kundërmim ose pluhur deri në atë masë që të jenë të rrezikshëm, sulmues dhe dëmtoese për shëndet;
- Në pjesët përgjatë rrugëve përmbledhëse dhe rrugëve lokale duhet të sigurohet korridor gjelbërimi me qëllim të izolimit nga ndotja dhe zhurma;
- Strategjitë për menaxhimin e mbeturinave duhet të kontrollohen nga komuna në mënyrë të vazhdueshme për t'i mënjeluar ndikimet mjedisore. Preferohet që largimi i mbeturinave të bëhet në mbrëmje
- Koncepti komunal për mbrojtje mjedisore duhet të hartohet – rregullore shtesë në nivelin komunal që plotësojnë kornizën ligjore mjedisore nga niveli qendror dhe bëjnë më të lehtë zbatimin e tij. (shih: konventa mjedisore lokale – hartuar nga Asociacioni i Komunave të Kosovës)

17.1 Masat për pengimin e ndikimeve të dëmshme në mjedis

• Mbrojtja e ajrit

Qëllimi i mbrojtjes së ajrit nga ndotja është ruajtja e shëndetit të njerëzve, botës shtazore dhe bimëve, duke u aplikuar përcjellja e cilësisë së ajrit në zonën e Sofalisë.

Përmes planifikimit të një rrjeti të trafikut, vendeve për parkim, qasjes së lehtësuar, zgjerimit të zonave për këmbësorë dhe për çiklistë është tentuar të arrihet zgjidhje që ndikon në zvoglimin e lirim të gazrave të dëmshme për ambient. Në hapësirat e shumta të gjelbra që janë në zonë parashihen shtigje të ecjes. Duke patur gjithnjë parasysh lidhjen me parkun kombëtar të Gërmisë si dhe funksionin e rëndësishëm si parahyrje e tij si një zonë me gjelbërim të theksuar, është tentuar t'i jepet përparësi këmbësorve për një lidhje të përshtatshme me pjesën tjetër të qytetit përmes ecjes dhe biçikletave, pikërisht që të ulët përdorimi i mjeteve të motorizuara. Janë propozuar trotuare përgjatë rrugëve, shumica e të cilëve me gjelbërim adekuat, si dhe shtigje të ecjes përgjatë hapësirave të gjelbëruara. Mirëmbajtja e rregullt e hapësirës publike po ashtu përmirëson kushtet higjienike, pastërtinë e ajrit dhe të tokës.

• Mbrojtja nga zhurma

Zona është e destinuar për banim individual dhe shërbime publike të cilat nuk emetojnë zhurma përmbi nivelin e pranuar. Në kuadër të banimit individual janë lejuar që të vendosen edhe shërbime të tjera të cilat janë të kushtëzura që të mos emetojnë zhurmë përmbi normat e lejuara si ditën ashtu dhe natën. Prezenca e gjelbërimit të lartë dhe të ulët si dhe gjelbërimi përgjatë rrugëve ndikon dukshëm në zbutjen e zhurmës.

• Mbrojtja nga zjarri

Më qëllim të mbrojtjes nga zjarri, ndërtesat fqinje duhet të jenë të larguara më së paku 4.0 m, ose të ndara mes veti me mur mbrojtës nga zjarri me kohëzgjatje min. 90 min.





Me qëllim të shpëtimit të njerëzve nga zjarri duhet që të gjitha ndërtesat të kenë mundësinë e qasjes nga automjetet e zjarrfikësve, çeshtje të cilën e lehtëson ndjeshëm fakti që zona përmban banim individual dhe mund të evitohet krijimi i blloqeve të mbyllura (i cili përbën rrezik ndaj zjarrit). Për këtë qëllim duhet të planifikohen edhe hidrantë si dhe të pengohet parkimi pranë tyre.

18 MENAXHIMI I MBETURINAVE

Plani i menaxhimit të mbeturinave është hartuar në nivel qyteti dhe do të përfshijë edhe pjesën e Sofalisë. Nëpër lokacion duhen përcaktuar pikat për deponimin e mbeturinave në kontejnerë. Këto hapësira duhet të kenë qasje të lehtë nga rruga, duhet të jenë vizualisht të izoluara (tampon gjelbërimi, gardh etj) të vendosur në distanë të caktuar prej kontejnerit në mënyrë që të mos bëhen pengesë për mirëmbajtjen. Këto hapësira nuk duhet të pengojnë lëvizjen e këmbësorëve apo të automjeteve. Të përdoren kontejnerë që kanë mundësi të selektimit të mbeturinave.

19 KUSHTET PËR VENDOSJE TË ELEMENTEVE MIKRO-URBANE

a) kioskat / makina të shitjes, bankomatet dhe paisjet tjera

- nuk mund të jenë të muratuar nga tullat, betoni ose elemente tjera të ngjashme ndërtimore;
- objektet duhet të jenë montazhe (për të plotësuar kriterin e largimit për 24 orë);

b) shenjat dhe panotë informuese

- duhet të shërbejnë për orientim brenda zonës si dhe për identifikimin e ndërtesave
- shenjat apo panot informuese që identifikojnë ndërtesën duhet të vendosen në zonën e shiritit të gjelbërt brenda parcelave mbas vijës rregulluese me qëllim që të mos pengojnë shikueshmërinë në trafik dhe të jenë të dukshme nga shtigjet e këmbësorëve dhe çiklistëve; ato duhet të jenë pjesë integrale e peizazhit urban
- shenjat apo panot informuese që identifikojnë tërë zonën ose pjesë të caktuara të zonës duhet të vendosen në zonën e trotuarit (hapësirën publike) me kusht që të mos pengojnë lëvizjen e lirë të këmbësorëve ose mund të vendosen në shiritin e gjelbër përgjatë rrugës;

c) Pushimi i përkohshëm

- bankat për ulje duhet të vendosen në zonën e trotuarit me kushtin themelor për të mos penguar lëvizjen e lirë të këmbësorëve, po ashtu ato mund të vendosen në shiritin e gjelbër përgjatë rrugës të kthyer kah trotuari;
- ndriçimi vendoset çdo 30m përgjatë gjithë rrugëve dhe duhet të ketë shtylla jo më të larta se 6m; përveç ndriçimit të domosdoshëm mund të parashihet ndriçimi plotësues dekorativ, informues etj.
- Parashihet që nëse është e nevojshme për shkak të ndriçimit të rrugës trotuaret në njërin anë të zgjerohen për 20 cm dhe të zvoglohen po aq në anën tjetër në mënyrë që të mos ndryshojë profili i rrugës në tërësi.
- kontejnerët e mbeturinave për shërbime të parcelave individuale, trafostacionet, matësit e ujit dhe elektrikës duhet të fshehen aty ku është e mundur, aty ku nuk është e mundur duhet të jenë në harmoni me peisazhin.

20 DISPOZITAT LIDHUR ME PËRGJEGJËSITË, BASHKËPUNIMIN DHE PJSËMARRJEN

20.1 Vendimmarrja

- Vendimmarrja për zhvillimin e zonës së Sofalisë duhet të bëhet nga Asambleja Komunale.

20.2 Themelimi i grupit punues

- Grupin punues e themelon kryetari i Komunës dhe duhet të përbëhet prej drejtorëve të drejtorive përkatëse, që janë përgjegjëse për planifikim strategjik dhe zhvillim të qëndrueshëm, urbanizëm, mjedis, financa, ekonomi, kadastër, gjeodezi dhe çeshtje pronësore. Përveç përfaqësuesve të drejtorive, në kuadër të grupit punues marrin pjesë edhe përfaqësues të komunitetit dhe përfaqësues të pronarëve të patundshmërive.





20.3 Përmirësimi i përfshirjes, pjesëmarrjes dhe vetëdijësimi

- Zbatimi dhe përforcimi i Planit rregullues të hollësishëm për zonën do të jetë i suksesshëm vetëm nëse komuna do të krijojë përkrahje të mjaftueshme dhe mirëbesim midis investitorëve dhe pronarëve të saj për këto aktivitete.

20.4 Vlerësimi dhe monitorimi

- Planit rregullues të hollësishëm do të vlerësohet në mënyrë të rregullt, një herë në dy vjet, përveç nëse ka ndonjë kërkesë të veçantë.
- Komuna shqyrton dhe sipas nevojës e ndryshon Planit rregullues të hollësishëm çdo pesë (5) vite.

20.5 Studimi i fizibilitetit

Studimi i fizibilitetit për zonën apo pjesët e saj do të identifikojë nevojat e tregut, nevojat financiare dhe do të propozojë modelin më të mirë për financimin e infrastrukturës së zonës së Sofaliës. Burimet e mundshme të financimit janë: Buxheti komunal, kredi nga institucionet bankare, Buxheti i Kosovës, kapitali i ndërmarrjeve private dhe donacionet.

20.6 Menaxhimi i zonës së përfshirë me plan rregullues të gollësishëm

Vendimi për modelin e menaxhimit duhet të merret varësisht nga kapaciteti dhe nevojat e autoriteteve lokale. Sugjerohen dy modele të zhvillimit të zonës :

- Menaxhimi nga Komuna —drejtoritë përkatëse që janë përgjegjëse për planifikim strategjik dhe zhvillim të qëndrueshëm, urbanizëm, mjedis, financa, ekonomi, kadastër, gjeodezi dhe çështje pronësore.
- Menaxhimi nga ndonjë Agjenci për Zhvillim e kontraktuar.

20.7 Bashkëpunimi me pronarët privat dhe komunitetin e biznesit

- Krijimi i marrëveshjes me pronarët privat rreth blerjes së pronave nga Komuna nëse ekziston nevoja;
- Krijimi i marrëveshjes me pronarët privat rreth mundësisë së riparcelizimit;
- Krijimi i marrëveshjes me pronarët privat rreth blerjes së pronave nga ndërmarrjet private;
- Marrëveshjet me ndërmarrjet private rreth stimulimit të investimit (kushte të volitshme për investim)

20.8 Promovimi i zonës së përfshirë me plan rregullues të hollësishëm

- Grupi i cili menaxhon zhvillimin e zonës së Sofalisë është përgjegjës për promovimin e zonës. Promovimi (marketingu) nënkupton krijimin e ëeb faqes, broshurave, pjesëmarrjes në panaire, bashkëpunim direkt me investitorët potencial, përgatitja e paketit të lehtësirave nga komuna, etj.

20.9 DISPOZITAT E FUNDIT DHE KALIMTARE

20.9.1 Aprovimi i planit

- Si rrjedhojë e takimeve të shumta me ekipin komunal të planifikimit, sipas ligjit janë mbajtur takimet e rregullta ndërmjet përfaqësuesve të drejtorive të ndryshme në kuadër të komunës, në veçanti me përfaqësuesit e drejtorisë së planifikimit strategjik dhe zhvillimit të qëndrueshëm, grupet e interesit banorët e zonës dhe qytetarët e qytetit të Prishtinës.

20.9.2 Vlefshmëria

- Planit Rregullues i Hollësishëm mbulon një periudhë së paku tetë (8) vjeçare.
- Pas 5 viteve nga data e aprovimit, komuna shqyrton dhe sipas nevojës e ndryshon Planin Rregullues të Hollësishëm

