



REPUBLIKA E SHQIPERISE

BASHKIA TIRANE



SPECIFIKIME TEKNIKE PER

**“INTERNET DHE INTRANET PËR BASHKINË E TIRANËS DHE PËR
INSTITUCIONET E VARËSISË”**

Viti 2018

PERMBLEDHJE

<u>Përfituesi / Autoriteti Kontraktues</u>	3
<u>Bashkia e Tiranës dhe Institucionet e Varësisë</u>	3
<u>Hyrje</u>	3
<u>Situata aktuale</u>	3
<u>Qëllimi</u>	4
<u>INFRASTRUKTURA E RRJETIT DHE NDËRLIDHJA</u>	4
<u>1. Internet për godinën qendrore të Bashkisë Tiranë</u>	5
<u>2. Intranet / Lidhje point-to-point (Dark Fiber)</u>	5
<u>3. Internet për Njësitë Administrative, Drejtori dhe Institucione të Varësisë të Bashkisë Tiranë</u>	10
<u>4. Internet për Sistemin e monitorimit dhe menaxhimit të sistemeve të trafikut urban TOCC me lidhje point-to-point (Dark Fiber)</u>	13
<u>Përshkrimi i Rrjetit</u>	18
<u>Përshkrimi i lidhjes së kamerave</u>	18
<u>Karakteristikat e Rrjetit</u>	19
<u>A. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 1, 2, 2.1 dhe 4</u>	19
<u>B. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 3</u>	20
<u>Instalimet e Rrjetit</u>	21
<u>Funksionimi i Rrjetit</u>	21
<u>Monitorimi i rrjetit</u>	21
<u>Disponueshmëria</u>	22
<u>Mirëmbajtja e rrjetit</u>	22
<u>Raportimi</u>	22
<u>Shërbimet dhe Grafiku i Ekzekutimit</u>	22

Përfituesi / Autoriteti Kontraktues
Bashkia e Tiranës dhe Institucionet e Varësisë

Hyrje

Interneti është bërë një mjet i rëndësishëm i komunikimit për të gjitha operacionet e Bashkisë së Tiranës. Një shërbim Interneti i besueshëm dhe cilësor në internet është një domosdoshmëri absolute për çdo zyrë të bashkisë, njësi administrative, Institucionet e Varësisë, Qendrën e Monitorimit të Trafikut TOCC dhe pikat e Tirana Parking. Kërkesat janë të larta dhe ndërprerjet janë të patolerueshme.

Situata aktuale

Bashkia e Tiranës me adresë Sheshi "SKËNDERBEJ", Nd. 2, aktualisht ka një lidhje me shërbim interneti me një operator lokal për zyrat qendrore dhe zyrat satelite të saj. Pjesa më e madhe e zyrave satelite janë të lidhura direkt (Point-to-Point Dark fiber) me zyrën qendrore me anë të fibrave optike të terminuara në zyrën Qendrore. Bashkia e Tiranës mirëmban serverat e postës elektronike dhe disa shërbime web të ndryshme, furnizon me lidhje interneti zyrat satelite të saj si dhe 24 njësitë administrative.

Disa zyra te reja nuk janë të lidhura me zyrën qendrore të cilat janë parashikuar të lidhen me po të njejtën mënyrë lidhjeje (Point-to-Point, Dark Fibër) si gjithë zyrat e tjera satelite.

Njësitë administrative aktualisht kanë lidhje me shërbim interneti me gjerësi brezi (bandwidth) të limituar dhe janë të lidhura me njëra - tjetrën nëpërmjet topologjisë MPLS me teknologji xDSL, Fibër Optike, Wireless.

Qendra e Monitorimit të Trafikut ka rreth 75 pika semaforësh me shërbim interneti të cilat janë të lidhura me topologji RING me fibra optike (Dark fiber), ku gjithashtu të gjitha këto pika kanë shërbim interneti të dytë (backup) e cila realizohet nëpërmjet 92 SIM Card ku janë aktivizuar shërbimi DATA 3G/4G/LTE për të patur shërbim pa ndërprerje. Rrjeti i Qendrës së Monitorimit ka rrjet të ndarë nga Bashkia e Tiranës dhe Njësitë Administrative.

Qëllimi

Bashkia e Tiranës kërkon t'u garantojë punonjësve shërbim cilësor interneti për Zyrën qendrore, për zyrat satelite të saj, për të gjitha Njësitë Administrative , për Qendrën së Monitorimit të Trafikut TOCC dhe për Institucionet e Varësisë.

Të garantojë shërbim të postës elektronike dhe shërbimeve të tjera 24 orë në 24.

INFRASTRUKTURA E RRJETIT DHE NDËRLIDHJA

Bashkia e Tiranës kërkon që të gjithë operatorët që do të marrin pjesë në procedurën konkurruese të plotësojnë një sërë kushtesh teknike për ofrimin e shërbimit sipas kërkesave të mëposhtme.

Tabela e përgjithshme:

Nr.	Emërtimi	Shërbimi
1.	Ofrim shërbimi për godinën qendrore të Bashkisë Tiranë	Shërbim Internet
2.	Lidhje point-to-point (Dark Fiber)me Bashkinë e Tiranës	Dark Fiber
2.1	Lidhja Topologji Star e pikave të parkimit me Zyrën kryesore të Tirana Parking	Dark Fiber
3.	Internet për Njësitë Administrative, Drejtori dhe Institucione të Varësisë së Bashkisë Tiranë	Shërbim Internet
4.	Ofrim shërbimi për Sistemin e monitorimit dhe menaxhimit të sistemeve të trafikut urban TOCC me lidhje point-to-point (Dark Fiber)	Dark Fiber

1. Internet për godinën qendrore të Bashkisë Tiranë

Tabela 1

Nr	Pika	Adresa	Shërbimi internet Doënlod/Upload	Periudha kohore e ofrimit te shërbimit
1	Bashkia e Tiranës	Sheshi "SKËNDERBEJ", Nd. 2	300Mbps/100Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
2	Bashkia e Tiranës	Sheshi "SKËNDERBEJ", Nd. 2	1 data sim Card	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

Për Bashkinë e Tiranës nevojiten 64 IP publike, të cilat do jenë të përfshira në vlerën totale të kontratës.

Për të mundësuar cilësi të lartë shërbimi të Live Stream në rastet e aktiviteteve të Bashkisë Tiranë në terren, nevojitet 1 data sim Card 3G/4G/LTE Unlimited.

2. Intranet / Lidhje point-to-point (Dark Fiber)

Pikat në Tabelën 2, të cilat janë zyra satelite të Bashkisë së Tiranës, do të kenë lidhje point-to-point (Dark Fiber) me zyrën kryesore të Bashkisë së Tiranës .

Këto lidhje do të realizohen me anë të Fibrës Optike (dark fiber) dhe do të terminohen në ndërfaqe optike të cilat ndodhen në Bashkinë e Tiranës, Godina Qendrore.

Tabela 2

Nr	Pika	Adresa	Shërbimi Internet	Periudha kohore e ofrimit te shërbimit
1	Qendra TEN	Rruga Myslym Shyri, ish- Kinema Dajti	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
2	Policia Bashkiake	Rruga e Kavajës, Ish-Uzina Enver	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
3	Promovimi	Pranë Teatrit Metropol	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
4	7-Katëshet	Bulevardi Zogu I, Përballë godinës Zëri Popullit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

5	Drejtoria e Objekteve në Bashkëpronësi	Bulevardi Zogu I, Godina Zerit Popullit, Kati III	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
6	Torre Drin	Në krah të Godinës Qendrore Bashkia Tiranë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
7	Drejtoria e Investimeve të Punëve Publike	Përballë Parlamentit/Shkolla Ekonomike	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
8	AMK	Rruga "Abdi Toptani", Nd. 12	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
9	Kioskat	Pas Godinës Qendrore të Bashkisë Tiranë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
10	Drejtoria e Zhvillimit Ekonomik	Rruga e Kavajës, tek 21 Dhjetori, ish-shtëpia botuese Naim Frashëri	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
11	Pallati i Kulturës	Sheshi Skënderbej, Tiranë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
12	Lidhja me Ministrinë e Brendshme	Sheshi Skënderbej, Nr.3, Tiranë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
13	NJ. Administrative Nr.1	Rr.Mihal Grameno, Ish-Shtëpia e Rinisë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
14	NJ. Administrative Nr.2	Bulevardi Petro Nini Luarasi, Ish-Shtëpia e Rinisë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
15	NJ. Administrative Nr.3	Rruga Bardhyl, Ish-Farmacia 10, Unazë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
16	NJ. Administrative Nr.4	Rruga Bardhyl, Ish-Farmacia 10, Unazë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
17	NJ. Administrative Nr.5	Rruga Nikolla Tupe	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
18	NJ. Administrative Nr.6	Sheshi Garibaldi, Kombinat	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
19	NJ. Administrative	Bulevardi Zogu I, Godina Zerit Popullit, Kati III	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

	Nr.8 dhe NJ. Administrative 9			31.12.2018
20	NJ. Administrative Nr.10	Rruga Gjon Muzaka,	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
21	NJ. Administrative Nr.11	Rruga Rexhep Preza, Ndërtesa nr.2, Laprakë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
22	Dr. e Planif. te Punëve Publike	Rruga Panorama (prane ZRPP Qendrore Tiranë)	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
23	Qendra Ekonomike të Zhvillimit dhe Edukimit të Fëmijëve	Rruga e Barrikadave	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
24	Drejtoria e Përgjithshme Nr.1 Nr.2 Nr.3 të Punëtorëve të Qytetit	Rruga 5 Maji	Dark Fiber	14.03.2018 deri më 31.12.2018
25	Agjencia e Parqeve dhe Rekreacionit dhe Pallati i Sportit "Feti Borova"	Rr. Liman Kaba, Parku Olimplik	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
26	Drejtoria e Përgjithshme e Tatim Taksave	Rruga e Kavajës, Ish-Uzina Enver	Dark Fiber	06.03.2017 deri më 31.12.2018
27	Tirana Parking	Rruga Ali Begeja	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

Në të gjitha pikat e mësipërme ku do të lidhet shërbimi i kërkuar, gjatë periudhës së ofrimit të shërbimit, operatori ekonomik duhet të vërë në dispozicion pajisjet shoqëruese Router+Wireless për të mundësuar zgjerimin e rrjetit të Bashkisë në këto pika.

2.1 Lidhja Topologji Star e pikave të parkimit me Zyrën kryesore të Tirana Parking

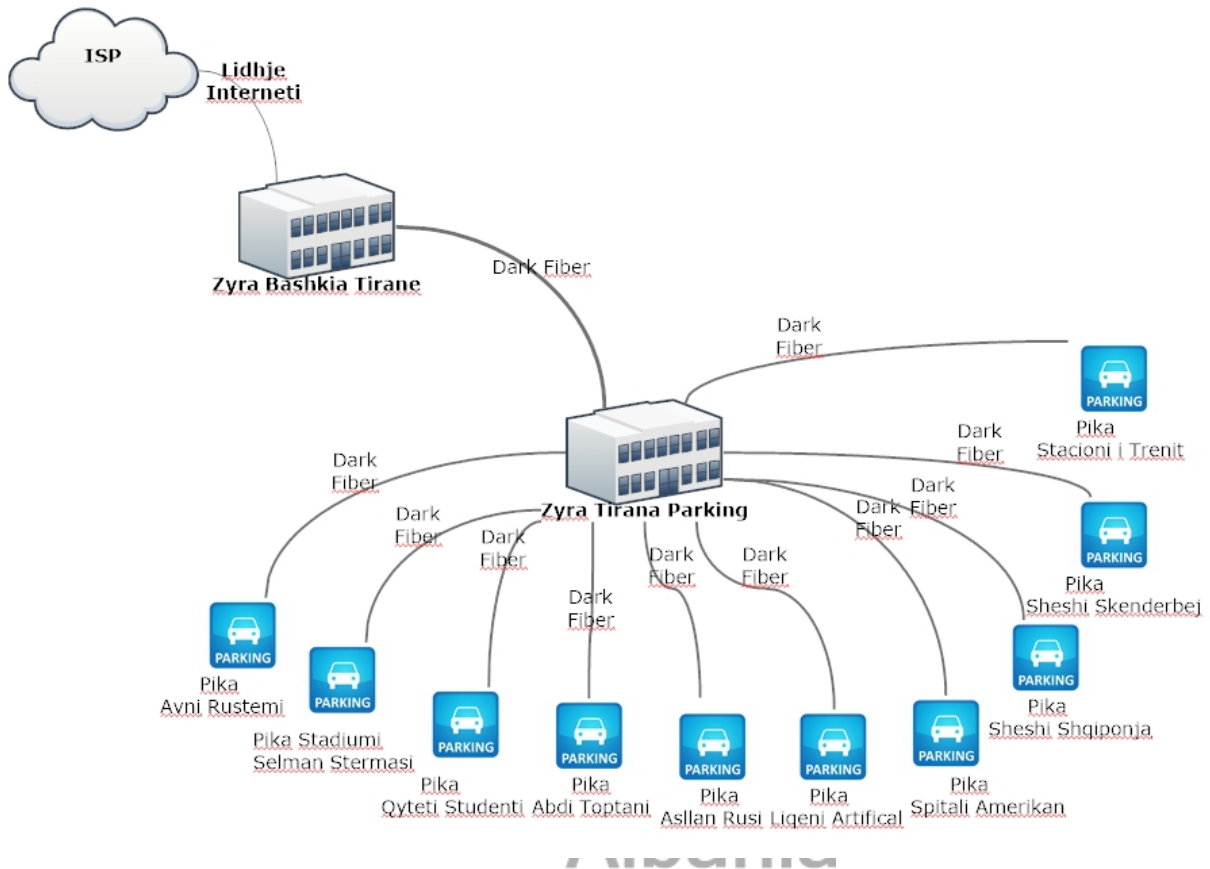
Pikat në Tabelën 2.1, do të kenë lidhje point-to-point (Dark Fiber) me zyrën kryesore të Tirana Parking me adresë, Rruga Ali Begeja.

Tabela 2.1

Nr	Pika	Adresa	Shërbimi Internet	Periudha kohore e ofrimit të shërbimit
1	Pika 1 -Tirana Parking	pranë Avni Rustemi	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
2	Pika 2 -Tirana Parking	pranë Stadiumit Selman Stermasi	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
3	Pika 3 -Tirana Parking	Qytet Studenti	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
4	Pika 4 -Tirana Parking	pranë rruga "Abdi Toptani"	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
5	Pika 5 -Tirana Parking	Asllan Rusi	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
6	Pika 6 -Tirana Parking	Diga pranë Liqenit Artificial	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
7	Pika 7- Tirana Parking	Rruga Sabaudin Gabrani, Spitali Amerikan 3	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
8	Pika 8 - Tirana Parking	Terminali i Jugut Sheshi Shqiponja	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
9	Pika 9 - Tirana Parking	Parkingu Nëntokësor Sheshi Skënderbej	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
10	Pika 10 - Tirana Parking	Parkingu Nëntokësor Stacioni i Trenit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

Skema e lidhjes për Tirana Parking.

Lidhja e Tirana Parking - Bashkia Tirane



Të gjitha pikat e Parkimit të Tabelës 2.1, do të terminohen tek Zyrat e Tirana Parking me dark fiber (Point-to Point). Një lidhje dark fiber (point-to-point) do të kryhet midis Zyrave kryesore të Bashkisë Tiranë dhe zyrave të Tirana Parking sipas skemës së mësipërme. Brënda vlerës së kontratës duhet të mbulohet edhe shtrirja e Fibrave dhe media konverterave që lidhin pajisjet brenda shesheve përkatëse të parkimit në bazë të pozicionit të pajisjeve që kërkojnë lidhje me fiber.

Në të gjitha pikat e mësipërme të parkimit ku do të lidhet shërbimi i kërkuar, gjatë periudhës së ofrimit të shërbimit, operatori ekonomik duhet të vëre në dispozicion pajisjet shoqëruese (Router, switche, media converters, kabëll cat5e, cat6, fibër optike etj.)

3. Internet për Njësitë Administrative, Drejtori dhe Institucione të Varësisë të Bashkisë Tiranë

Pikat e mëposhtme do të pajisen me shërbim interneti sipas kapaciteteve përkatëse me anë të teknologjise fibër optike, Wireless, xDSL ose ekuivalente.

Tabela 3.

NR	Pika	Adresa	Sherbimi Internet	Periudha kohore e ofrimit të shërbimit
1	Biblioteka e Nj. Administrative Nr.2	Rruga Tefta Tashko Pall. 2/1, Sheshi A. Rustemi	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
2	Sek. i Shërbimeve Publike të Nj. Adm. Nr.2	Rruga Shyqyri Ishmi, Pall.38 Shk.1 Kati I	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
3	Biblioteka e NJ. Administrative Nr.4	Rruga Aleksandër Moisiu	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
4	Biblioteka e NJ. Administrative Nr.6	Ish-Zyrat e vjetra Nj. Administrative 6	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
5	Qendra Rinore e NJ. Administrative Nr. 6	Ish-Zyrat e vjetra Nj. Administrative 6	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
6	Biblioteka Nr.9 e NJ. Administrative nr.7	BLV. Gjergj Fishta	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
7	Biblioteka Nr.3 e NJ. Administrative Nr. 8	Rruga Thanas Ziko Pall. 6/1	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
8	Biblioteka e Nj. Administrative Nr. 9	Rruga Mine Peza përballë Kopshtit Nr.3	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
9	Biblioteka e Njësisë Administrative Nr.10	Rruga Mine Peza, prane Kafe "Flora"	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
10	Biblioteka Nr.7 e Nj. Administrative Nr. 11	Rruga Rexhep Preza Ndertesa Nr.2 Laprake	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
11	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset)	Rruga Rexhep Preza Ndertesa	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

		Nr.2 Laprake		më 31.12.2018
12	NJ. Administrative Petrelë	Rr.Tiranë-Elbasan, 200 m para Urës së Peshkatarit	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
13	NJ. Administrative Farkë	Prane TEG-ut, Lundër, Tiranë	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
14	NJ. Administrative Dajt	Linzë, Afër Grand Park-ut.	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
15	NJ. Administrative Zall-Bastar	Afër Postës, Zall- Bastar	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
16	NJ. Administrative Bërzhitë	Rruga Tiranë- Elbasan,Km. 16	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
17	NJ. Administrative Krrabë	Rruga Tiranë- Elbasan, Lapidari Krrabës	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
18	NJ. Administrative Baldushk	Rruga Tiranë- Elbasan, 7 km nga Ura e Farkës	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
19	NJ. Administrative Shëngjergj	Shëngjergj, Tiranë	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
20	NJ. Administrative Vaqarr	Rruga Kavajës, Km- 6, Tiranë	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
21	NJ. Administrative Kashar	Rr.Mikel Maruli, Unaza e Re, Tiranë	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
22	NJ. Administrative Pezë	Pezë e madhe, Qendër	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
23	NJ. Administrative Ndroq	Rruga Nacionale, Tirane-Plepa, Km- 17, Ndroq	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
24	NJ. Administrative Zall-Herr	Rruga Kryesore, Zall-Herr Qendër	20Mbps/4Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
25	Drejtoria e Transportit e Trafikut Rrugor	Rruga e Kavajës, pranë Policisë Bashkiake	20Mbps/20Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
26	Shkolla Speciale "Luigj Gurakuqi	Rruga Aleksander Moisiu	8Mbps/2Mbps	18.06.2018 deri më 31.12.2018

27	Qendra Sociale Multidisiplinare	Rruga Maliq pranë Njesise Administrative Nr.9	20Mbps/4Mbps	16.04.2018 deri më 31.12.2018
28	Qendra Sociale Komunitare Shkozë	Blloku i Banesave Sociale Shkozë	8Mbps/2Mbps	13.06.2018 deri më 31.12.2018
29	Klubi Sportiv "Tirana"	Rruga e Kavajes prane Spitalit Zonja e Keshillit te Mire	8Mbps/2Mbps	15.09.2018 deri më 31.12.2018
30	Drejtoria e Konvikteve të Shkollave të Mesme	Prane Parlamentit	20Mbps/4Mbps	23.09.2018 deri më 31.12.2018
31	Agjencia e Shërbimeve Funerale	Rruga e Duresit	20Mbps/4Mbps	10.10.2018 deri më 31.12.2018
32	Qendra "Të qëndrojmë së bashku"	Rr.Sabaudin Gabrani, Misto Mame, Tirane	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
33	Qendra Sociale "Shtëpia e Përbashkët"	Rr. "Dritan Hoxha" Ish -Ndermarrja Metalike, Laparakë - Tiranë	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
34	APR-Info Point, Garda e Republikës së Shqipërisë	Hyrja tek Garda e Republikës së Shqipërisë	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
35	APR- Info Point, Restorant "Lion Park"	Hyrja nga ana e restorantit "Lion Park"	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
36	APR-Info Point, Shkolla "Ëoodroë Ëillson"	Hyrja nga Shkolla "Ëoodroë Ëillson"	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
37	APR-Info Point, fushat multisportive në PMLAT	Fushat multisportive në PMLAT	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
38	APR-Varrezat e Dëshmorëve	Varrezat e dëshmorëve , Tiranë	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
39	APR-Kopshti Zoologjik	Rr."Shyqyri Brari" , Tiranë	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
40	APR-Drejtoria Administrimi i Pyjeve dhe Kullotave	Rr."Halit Bega", Nr 23 , Allias , Tiranë	8Mbps/2Mbps	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
41	DPN3-Magazinat	Rr.Ali Kolonja	8Mbps/2Mbps	21.03.2018 deri më

				31.12.2018
42	DPN3-Drejtoria Teknike	Rr. 5 Maji	8Mbps/2Mbps	21.03.2018 deri më 31.12.2018
43	DPN3-Banesa sociale	Blloku I banesave Sociale Shkoze	8Mbps/2Mbps	21.03.2018 deri më 31.12.2018

4. Internet për Sistemin e monitorimit dhe menaxhimit të sistemeve të trafikut urban TOCC me lidhje point-to-point (Dark Fiber)

Sistemi i monitorimit e menaxhimit të sistemeve të trafikut urban (T-UTC) është një projekt që mbulon të gjithë territorin urban të qytetit të Tiranës dhe ka si qëllim përmirësimin e infrastrukturës dhe shërbimeve urbane. Projekti konsiston në menaxhimin e 68 kryqëzimeve semaforike, 23 kamerave survejimi CCTV në kryqëzimet më të rëndësishme, qendra e kontrollit pranë godinës së Policisë Bashkiake në katin e tretë, 6 tabelave të sinjalizimit elektronik në hyrjet kryesore të qytetit si dhe sistemin e matjes së trafikut nëpërmjet loop-eve aktive përgjatë rrugëve kryesore. I gjithë ky sistem do të jetë on line si dhe do realizohet prodhimi i informacionit për përdoruesit e qytetit në lidhje me trafikun, për të përmirësuar lëvizjen në qytet si dhe uljen deri në 25% të ndotjes nga bllokimi i trafikut në 5 vitet e ardhshme.

Duke pasur parasysh rëndësinë e veçantë që ka përdorimi i ndërlidhjes së internetit si mjet informimi, detyrimit kontraktor për të furnizuar Projektin T-UTC me shërbim Interneti dhe *lidhja e internetit backup me 92 Data SIM Card me shpejtësi 3G/4G/LTE*, por edhe si infrastrukturë komunikimi midis entiteteve qendrore me ato lokale është parë e arsyeshme që shërbimet e internetit dhe 3G/4G/LTE të trajtohen si shërbime kritike. Pra, lidhjet të bëhen në mënyrë redundante me 92 Data SIM Card (High Available) për të siguruar një shërbim të vazhdueshëm dhe cilësor 24 orë /24 orë në 7 ditë të javës.

Më poshtë jepet lista e pikave për të cilat kërkohet lidhja online:

Pikat e mëposhtme do të kenë lidhje point-to-point (Dark Fiber) me Qendrën e monitorimit të Bashkisë Tiranë . Këto lidhje do të realizohen me anë të Fibrës Optike (Dark fiber) dhe do të terminohen në ndërfaqe optike të cilat ndodhet në Bashkinë e Tiranës, konkretisht tek Policia Bashkiake tek Qendra TOCC.

Tabela 4.

Nr	Pika	Adresa	Sherbimi Internet	Periudha kohore e ofrimit te shërbimit
1	NUTC1	TOCC, Rr. Kavajës pranë Policisë Bashkiake	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
2	NUTC2	Rr. Durrësit, pranë Pallati Sportit A.Rusi	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
3	NUTC3	Hyrja Rrugës Elbasanit, Sauk	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
4	NUTC4	Instituti Higjienës	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
5	NUTC5	Hyrja Rr.Durresit, Pranë Doganës Tiranës	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
6	NUTC6	Sheshi Eëllson	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
7	NUTC7	Diga Liqenit pranë Gardës së Republikës	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
8	NUTC8	Rr. Kavajës / Rr. Durresit / Rr. Ded Gjo Luli	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
9	NUTC9	Bul. Zhan D'Ark / Bul. B. Curri / Shetitorja Deshmoret e Kombit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
10	NUTC10	Bul. Zhan D'Ark / Bul. B. Curri / Rr. Muhamet Gjollës	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
11	NUTC11	Rr. Dëshmoret e 4 Shkurtit / Pall. Shallvare	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
12	NUTC12	Rr. Ndre Mjeda	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
13	NUTC13	Fabrika e bukës	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
14	NUTC14	Ura teknologjike	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
15	NUTC15	21- Dhjetori	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
16	NUTC16	Myslym Shyri	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
17	NUTC17	Rr. Elbasanit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
18	NUTC18	Liceu	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

19	NUTC19	Radio Televizioni Shqiptar	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
20	NUTC20	Min.Drejtësisë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
21	NUTC21	Libri Universitar	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
22	NUTC22	Presidenca	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
23	NUTC23	Kryeministria	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
24	NUTC24	Min. Mbrotjes	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
25	NUTC25	Gjykata e Lartë	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
26	NUTC26	I.N.S.I.G.U	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
27	NUTC27	Partizani panjohur	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
28	NUTC28	Rr. Dibres / Rr. Bajram Curri	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
29	NUTC29	Rr. Kavajes / Rr. Kont Urani	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
30	NUTC30	Rr. Muhamet Gjollësia / Fakulteti I Ndertimit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
31	NUTC31	Stadiumi Dinamo	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
32	NUTC32	Rr. Abdyl Frasheri / Rr. Vaso Pasha	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
33	NUTC33	Rr. Sulejman Delvina / Rr. Komuna e Parisit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
34	NUTC34	Ministria e Arsimit	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
35	NUTC35	Bul. Zhan D'Ark / Bul. Bajram Curri / Ura Ali Demi	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
36	NUTC36	Rr. Fortuzi / Rr. Mine Peza	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
37	NUTC37	Bul. Zhan D'Ark / Bul. Bajram Curri / Rr. Sami Frasheri	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
38	NUTC38	Sheshi Kombinat	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
39	NUTC39	Rr. Kavajes / Rr.	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

		Llambi Bonata		
40	NUTC40	Shkolla Gjuhet e Huaja	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
41	NUTC41	Shkolla Qemal Stafa	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
42	NUTC42	Shkolla Misto Mame	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
43	NUTC43	Shkolla Perto Nini	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
44	NUTC44	Bul. Zhan D'Ark / Bul. B. Curri / Ura e Ekspozites	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
45	NUTC45	Rr. Irfan Tomini / Rr. Gjergj Fishta	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
46	NUTC46	Rr. Qemal Stafa / Rr. Bajram Cela	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
47	NUTC47	Rr. KAVAJËS - Rr. SABAUDIN GABRANI	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
48	NUTC48	Rr. DURRËSIT - Rr. LORD BAJRONI	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
49	NUTC49	Rr.UNAZA E RE 1	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
50	NUTC50	Rr.UNAZA E RE 2	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
51	NUTC51	Rr.UNAZA E RE 3	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
52	NUTC52	Rr. LORD BAJRONI - Rr. PANDI DARDHA	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
53	NUTC53	UNAZE - DON BOSKO	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
54	NUTC54	UNAZE - JORDAN MISJA	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
55	NUTC55	UNAZE - ZOG 1	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
56	NUTC56	UNAZE - BARRIKADAVE	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
57	NUTC57	UNAZE - SIRI KORA	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
58	NUTC58	UNAZE - 5 MAJI	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
59	NUTC59	UNAZE - DIBRES	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
60	NUTC60	UNAZE - KONGRESI I MANASTIRIT	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

61	NUTC61	UNAZE - HOXHA TAHSIM	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
62	NUTC62	UNAZE - BLV ZHAN D'ARK	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
63	NUTC63	Rr. Deshmoret e 4 Shkurtit / CAMERIA	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
64	NUTC64	Rr. KAVAJËS - hyrja ish Misto Mame	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
65	NUTC65	Rr.UNAZA E RE 4	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
66	NUTC66	Rr. DURRËSIT - Rr. Pandi Dardha (ferluti)	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
67	NUTC67	Zogu I-Ded Gjon Luli	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
68	NUTC68	Selvia	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
69	NUTC69	Spitali QSUT	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
70	NUTC70	Rr. Ali Demi - Hasan Sufa	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
71	NUTC71	Ura tek Ministria e Jashtme	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
72	NUTC72	Kisha Katolike	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
73	NUTC73	Universiteti European	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
74	NUTC74	Gjykata e Tiranës	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
75	NUTC75	Pallati i Sportit "Asllan Rusi"	Dark Fiber	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018
76	Qendra e Monitorimit të Trafikut	Rr. Kavajës pranë Policisë Bashkiake	98 data sim Card	Nga dt. e lidhjes së kontratës deri më 31.12.2018

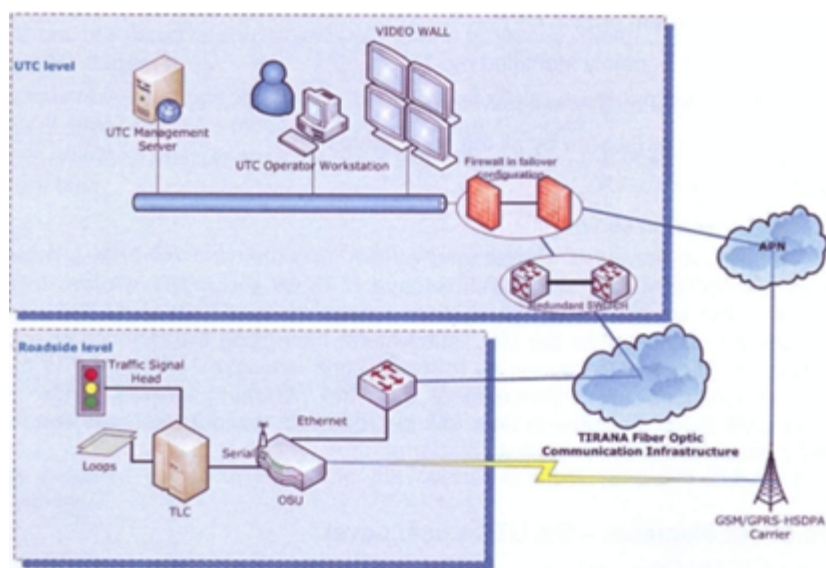
Për Sistemin e monitorimit dhe menaxhimit të sistemeve të trafikut urban, nevojiten 8 IP publike, të cilat do jenë të përfshira në vlerën totale të kontratës.

Përshkrimi i Rrjetit

Në këtë kapitull përshkruhet me detaje lidhja fizike për tabelat si më poshtë :

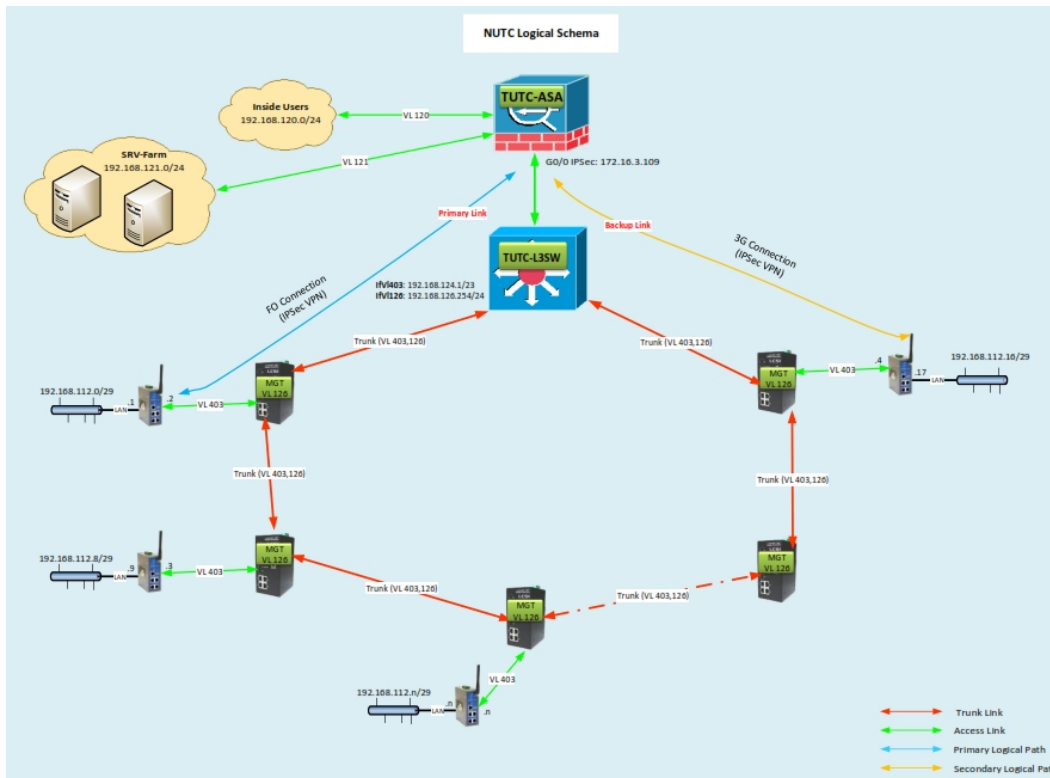
- Tabela 1: Lidhje e dedikuar me fiber Optike për Zyrat kryesore të Bashkisë së Tiranës.
- Tabela 2: Lidhje me Dark Fiber të Zyrove satelite me zyrën qendrore të Bashkisë së Tiranës.
- Tabela 2.1 : Lidhje Dark Fiber të pikave te Parkingjeve me Zyrat Kryesore të Tirana Parking.
- Tabela 3: Në pikat e tabelës 3 rrjeti do të jetë internet i ofruar me anë të xDSL, Fiber Optike , Wireless ose ekuivalente si dhe të jenë të lidhura me MPLS.
- Tabela 4: Pikat e tablës 4 duhet të lidhen me dark fiber, topologji RING(s).

Për Tabelën 4, pikat kryesore të rrjetit point-to-point (Dark Fiber) midis Degëve të Qendrës së monitorimit TOCC, tregohen në diagramën e mëposhtme:



Përshkrimi i lidhjes së kamerave.

Zgjidhja teknike (Ring Last Mile) do jetë primar **Dark Fiber** dhe back up **3G/4G/LTE**.



Skema llogjike e kamerave

Karakteristikat e Rrjetit

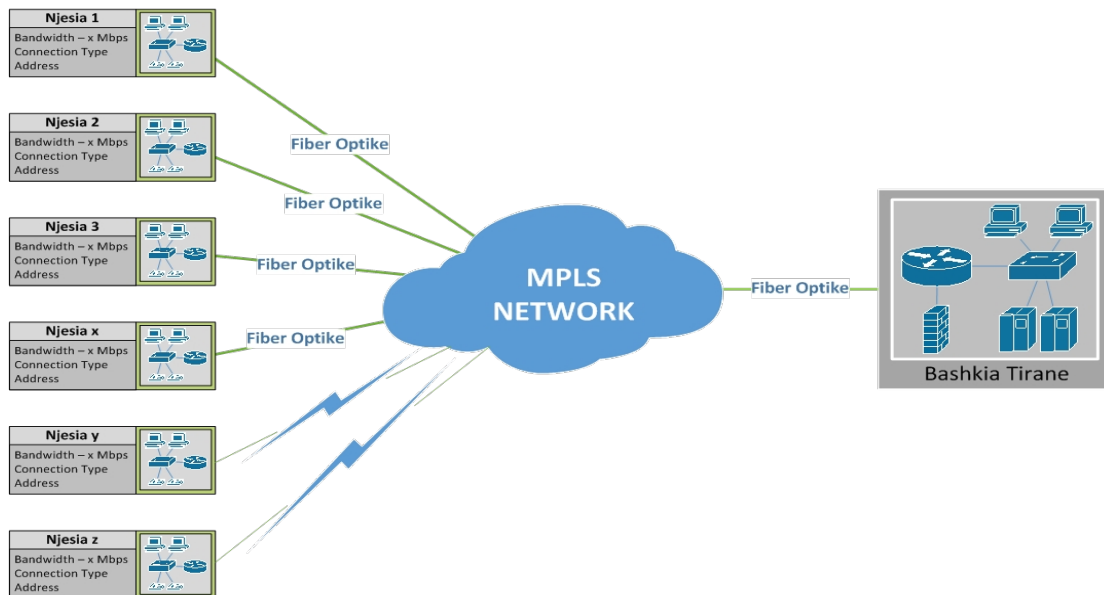


Shërbimet e specifikuara më sipër (pikat 1,2,2.1,3,4) duhet të sigurohen, menaxhohen dhe të plotësojnë indikatorët e cilësisë të detajuara më poshtë:

A. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 1, 2, 2.1 dhe 4.

- Rrjeti për Zyrat qendrore të Bashkisë së Tiranës, duhet të jetë i bazuar me transmetim Fiber Optike me linjë të dedikuar si dhe Zyrat Satellite të Bashkisë të jenë të lidhura me Dark fiber (point to point) nëntokësor për secilën pikë me Zyrat qendrore, me mundësi rialokimi sipas kërkesave të Bashkisë Tiranë.
- Për qendrën TOCC, rrjeti primar duhet të jetë i bazuar me transmetim Dark Fiber (point-to-point) nëntokësor për secilën pikë me mundësi rialokimi sipas kërkesave të Bashkisë Tiranë.
- Për qendrën TOCC, rrjeti sekondar duhet të jetë i bazuar mbi teknologjinë 3G/4G/LTE në mënyrë që të jetë totalisht i pavaruar nga rrjeti primar.
- Për pikat e parkimit sipas tabelës 2.1 rrjeti duhet të jetë me transmetim Dark Fiber me Zyrën kryesore të Tirana Parking.

B. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 3



Skema logjike e lidhjes së pikave të Tabelës 3

- Për pikat e tabelës 3, rrjeti do të jetë internet i ofruar me anë të xDSL, Fiber Optike, Wireless ose ekuivalente si dhe të jenë të lidhura me MPLS.

C. Indikatorë të përgjithshëm.

- Operatori duhet të jetë i regjistruar në RIPE.
- Operatori duhet të ketë mbi 2 (dy) lidhje ndërkombëtare për shërbimin e Internetit.
- Bashkia e Tiranës ka të drejtë të vendosë për routimin preferencial nga do të rutohet trafiku, në rast se ofertuesi ka më shumë se një peer sipas IPv4 Route Propagation.
- Rrjeti i Operatorit duhet të jetë bazuar në teknologjinë MPLS.
- Rrjeti i Operatorit duhet të jetë i mbrojtur në nivel backbone.
- Lidhja fizike duhet të jetë e menaxhueshme dhe të ketë aftësi raportuese apo alarmuese në rast defektesh apo anomalish të ndryshme.
- **Operatori duhet të paraqesë skemat përkatëse RING për të gjitha lidhjet fizike.**
- Rrjeti i ofruar duhet të garantojë "point to point full-duplex data transmission connection".
- Rrjeti duhet të jetë i sigurtë, i mbrojtur dhe me parametra teknike që të sigurojnë shërbime për transmetime multimediale data, voice video.

- Operatori duhet të zotërojë një infrastrukturë të vetën me fibër optike tokësore pa ndihmën e palëve të treta. Për këtë duhet të paraqesë **topologjinë** e lidhjes përkatëse të kalimit të fibrave.
- Rrjeti në shërbim të Bashkisë Tiranë, duhet të jetë i dedikuar dhe Operatori Ekonomik është përgjegjës për të gjithë lejet e nevojshme.
- Rrjeti i aksesit është i gjithi tokësor, nuk përzihet me asnjë infrastrukturë tjetër si dhe duhet të jetë në pronësi të vetë kompanisë.
- Disponueshmëria e shërbimit CIR 99.9 %.
- Operatori duhet të ofrojë një SLA prej të paktën >99.5%.

Instalimet e Rrjetit

- Mënyra e ofrimit për pikat e tabelës 2 , 2.1 dhe tabelës 4 do të jetë me transmetim me point-to-point (Dark Fiber).
- Mënyra e ofrimit për 92 kartat SIM për lidhjen sekondare (Lidhje Backup) të jetë me transmetim 3G/4G/LTE.
- Kapaciteti i kartave 3G/4G/LTE për shërbimin back-up duhet të jetë unlimited.
- Mënyra e ofrimit të shërbimit për pikat e tabelës 3 do të jetë nëpërmjet teknologjisë Fiber Optike, xDSL, Wireless ose ekuivalente.
- Rrjeti duhet të jetë transparent ndaj mekanizmave QoS të niveleve të tjera që mund të aplikojë vetë përdoruesi.
- Lidhja fizike duhet të jetë e menaxhueshme dhe të ketë aftësi raportuese apo alarmuese në rast difektesh apo anomalish të ndryshme.

Funksionimi i Rrjetit

1. Shërbimi duhet të ofrohet 24/7 (24 orë në 7 ditë të javës).
2. Rrjeti i ofruar duhet të lejojë të përdoren software dhe hardware në funksion të aplikimeve që do të përdorë Bashkia.
3. Rrjeti duhet të jetë virtualisht i izoluar nga rrjetet e përdoruesve të tjerë.

Monitorimi i rrjetit

Operatori duhet të ofrojë shërbimin "Help Desk". Ky shërbim konsiston në mirëmbajtjen e rrjetit, asistencë online për të gjithë problemet me rrjetin. Shërbimi Help Desk duhet të jetë i kontaktueshëm nga stafi i Bashkisë 24/7.

Për këtë operatori duhet të paraqesë dëshmi të shërbimit të monitorimit 24/7.

Konstatimi dhe riparimi i difekteve në linjë dhe/ose në pajisje që mundësojnë ofrimin e këtij shërbimi brenda afateve të mëposhtme:

- Koha e përgjigjes duhet të jetë brenda 10 minutash.
- Koha e zgjidhjes së problemit në të gjithë rrjetin duhet të jetë brenda 5 orësh.
- Mbështetje aktive në institucion deri në zgjidhjen e problemit.

Disponueshmëria

Disponueshmëria e secilës linjë nuk duhet të jetë nën >99.95% në baza mujore.

Disponueshmëria mujore do të llogaritet si më poshtë:

Disponueshmëria = ([Koha Totale] - [Koha Jo Funktionale]) / [Koha Totale]

Ku [Koha Totale] = [ore] x [dite kalendarike] për çdo muaj.

Mirëmbajtja e rrjetit

- Për çdo problem të mundshëm apo riparim që do të bëjë Operatori përkatës, duhet të lajmërojë minimumi 3 (tre) ditë para ndërprerjes.

Raportimi

Ofertuesi duhet të dorëzojë raporte mujore standarte (në mënyrë elektronike) ku do të përshkruajë:

- Raportin dhe detajimin e të gjitha kërkesave dhe veprimeve të ndërmarra në rrjet, për shërbimin e internetit.
- Raportin e zgjidhjes së problemeve (detajimi i të gjitha defekteve dhe zgjidhjeve që janë aplikuar).

Operatori ekonomik duhet të paraqesë:

- Zgjidhjen e detajuar teknike sipas indikatorit të cilësisë të përshkruar në specifikimet teknike bashkëlidhur.
- Bllok-skemën totale të sistemit për zgjidhjen e ofruar dhe teknologjinë që ai përdor.
- Zgjidhje të detajuar të ofrimit të shërbimit me fibrën optike në pronësi të tij.

Shërbimet dhe Grafiku i Ekzekutimit: Ofrimi i shërbimit do të kryhet deri në dt 31.12.2018.