



**REPUBLIKA E SHQIPERISE**

**BASHKIA TIRANE**

**SPECIFIKIME TEKNIKE PËR  
“SHËRBIM PËR INFRASTRUKTURË TË DEDIKUAR OPTIKE DHE SHËRBIME  
DATA”**

## PERMBLEDHJE

Përfituesi / Autoriteti Kontraktues .....	3
Bashkia e Tiranës dhe Institucionet e Varësisë .....	3
<b>Hyrje</b> .....	3
<b>Situata aktuale</b> .....	3
<b>Qëllimi</b> .....	3
<b>INFRASTRUKTURA E RRJETIT DHE NDËRLIDHJA</b> .....	3
<b>1. Internet për godinën qendrore të Bashkisë Tiranë</b> .....	4
<b>2. Intranet / Lidhje point-to-point (Dark Fiber)</b> .....	4
<b>3. Internet për Njësitë Administrative, Drejtori dhe Institucione të Varësisë së Bashkisë Tiranë</b> .....	9
<b>Përshkrimi i Rrjetit</b> .....	12
<b>Karakteristikat e Rrjetit</b> .....	13
A. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 1, 2, 2.1, 2.2 .....	13
B. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 3, 3.1 .....	13
<b>Instalimet e Rrjetit</b> .....	15
<b>Funksionimi i Rrjetit</b> .....	15
<b>Monitorimi i rrjetit</b> .....	15
Disponueshmëria .....	15
Mirëmbajtja e rrjetit .....	15
Raportimi .....	16
<b>Shërbimet dhe Grafiku i Ekzekutimit</b> .....	16

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 i besueshëm dhe cilësor në internet është një domosdoshmëri absolute për çdo zyrë të bashkisë, njësi administrative, Institucionet e Varësisë dhe pikat e parkimit të Institucionit 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 sisteme IT dhe shërbime web të ndryshme, furnizon me lidhje interneti zyrat satelite të saj , 24 njësitë administrative dhe 3 Lagjet e reja, Lagje Nr.12, Lagje Nr.13, Lagje Nr.14.

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.

13 Njësitë administrative (ish-komunat) 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, Fiber Optike, Wireless.

## **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 dhe Lagjet e Reja si 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_Situata Aktuale	Shërbim Internet
2.	Lidhje point-to-point (Dark Fiber) me Bashkinë e Tiranës_Situata aktuale	Dark Fiber
2.1	Lidhja Topologji Star e pikave të parkimit me Zyrën kryesore të Tirana Parking_Situata aktuale	Dark Fiber
2.2	Lidhje Drak Fiber_Situata të pritshme	Dark Fiber
3.	Internet për Njësitë Administrative, Drejtori dhe Institucione të Varësisë së Bashkisë Tiranë_Situata aktuale	Shërbim Internet
3.1	Shërbim Internet _Situata të pritshme	Shërbim Internet

## 1. Internet për godinën qendrore të Bashkisë Tiranë

Tabela 1\_Situata Aktuale

Nr	Pika	Adresa	Shërbimi internet Download/Upload
1	Bashkia e Tiranës	Sheshi "SKËNDERBEJ", Nd. 2	300Mbps/100Mbps

Për Bashkinë e Tiranës nevojiten 96 IP publike, të cilat do jenë të përfshira në vlerën totale të kontratës.

## 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\_Situata Aktuale**

<b>Nr</b>	<b>Pika</b>	<b>Adresa</b>	<b>Shërbimi Internet</b>
1	Qendra TEN	Rruga Myslym Shyri, ish-Kinema Dajti	Dark Fiber
2	Policia Bashkiake dhe IMT	Zona e Freskut (Ish-godina e SHIU-t)	Dark Fiber
3	Promovimi	Pranë Teatrit Metropol	Dark Fiber
4	7-Katëshet	Bulevardi Zogu I, Përballë godinës Zëri Popullit	Dark Fiber
5	Torre Drin	Në krah të Godinës Qendrore Bashkia Tiranë	Dark Fiber
6	Drejtoria e Investimeve të Punëve Publike	Përballë Parlamentit/Shkolla Ekonomike	Dark Fiber
7	Ish godina e PD-së	Rruga “Abdi Toptani”, Nd. 12	Dark Fiber
8	Kioskat	Pas Godinës Qendrore të Bashkisë Tiranë	Dark Fiber
9	Drejtoria e Zhvillimi Ekonomik	Rruga e Kavajës, tek 21 Dhjetori, ish-shtëpia botuese Naim Frashëri	Dark Fiber
10	Pallati i Kulturës	Sheshi Skënderbej, Tiranë	Dark Fiber
11	Lidhja me Ministrinë e Brendshme	Sheshi Skënderbej, Nr.3, Tiranë	Dark Fiber
12	NJ. Administrative Nr. 1	Rr. “Mihal Grameno”, Ish-Shtëpia e Rinisë	Dark Fiber
13	NJ. Administrative Nr. 2	Bulevardi “Petro Nini Luarasi”, Ish-Shtëpia e Rinisë	Dark Fiber
14	NJ. Administrative Nr. 3	Rruga “Bardhyl”, Ish-Farmacia 10, Unazë	Dark Fiber
15	NJ. Administrative Nr. 4	Rruga “Bardhyl”, Ish-Farmacia 10, Unazë	Dark Fiber
16	NJ. Administrative	Rruga “Nikolla Tupe”	Dark Fiber

	Nr. 5		
17	Nj. Administrative Nr. 6	Sheshi "Garibaldi", Kombinat	Dark Fiber
18	Nj. Administrative nr. 7	Rr. Kavajës , Ish-Uzina Mekanike	Dark Fiber
19	Nj. Administrative Nr.8	Kompleksi "Halili", Rr.Dibrës	Dark Fiber
20	NJ. Administrative Nr. 9 dhe Drejtoria e Objekteve ne Bashkepronesi	Bulevardi Zogu I, Godina Zerit Popullit, Kati III	Dark Fiber
21	NJ. Administrative Nr.10	Rruga Gjon Muzaka,	Dark Fiber
22	NJ. Administrative Nr.11	Rruga Rexhep Preza, Ndërtesa nr.2, Laprakë	Dark Fiber
23	Dr. e Planif. të Punëve Publike	Rruga Panorama (prane ZRPP Qendrore Tiranë)	Dark Fiber
24	Qendra Ekonomike të Zhvillimit dhe Edukimit të Fëmijëve	Rruga e Barrikadave , Stacioni i Trenit	Dark Fiber
25	Drejtoria e Përgjithshme Nr.1, Nr.2, Nr.3 e Punëtorëve të Qytetit	Rruga "5 Maji"	Dark Fiber
26	Agjencia e Parqeve dhe Rekreacionit dhe Pallati i Sportit "Feti Borova"	Rr. Liman Kaba, Parku Olimpik	Dark Fiber
27	Drejtoria e Përgjithshme e Tatim Taksave	Rruga e Kavajës, Ish-Uzina Enver	Dark Fiber

28	Tirana Parking	Rruga Ali Begeja	Dark Fiber
29	Lagja 12	Pranë ish-Njesisë Administrative	Dark Fiber
30	Lagja 13	Kodra e Diellit	Dark Fiber
31	Lagja 14	Zona e Freskut	Dark Fiber

Në të gjitha pikat/vendndodhjet e mësipërme, 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

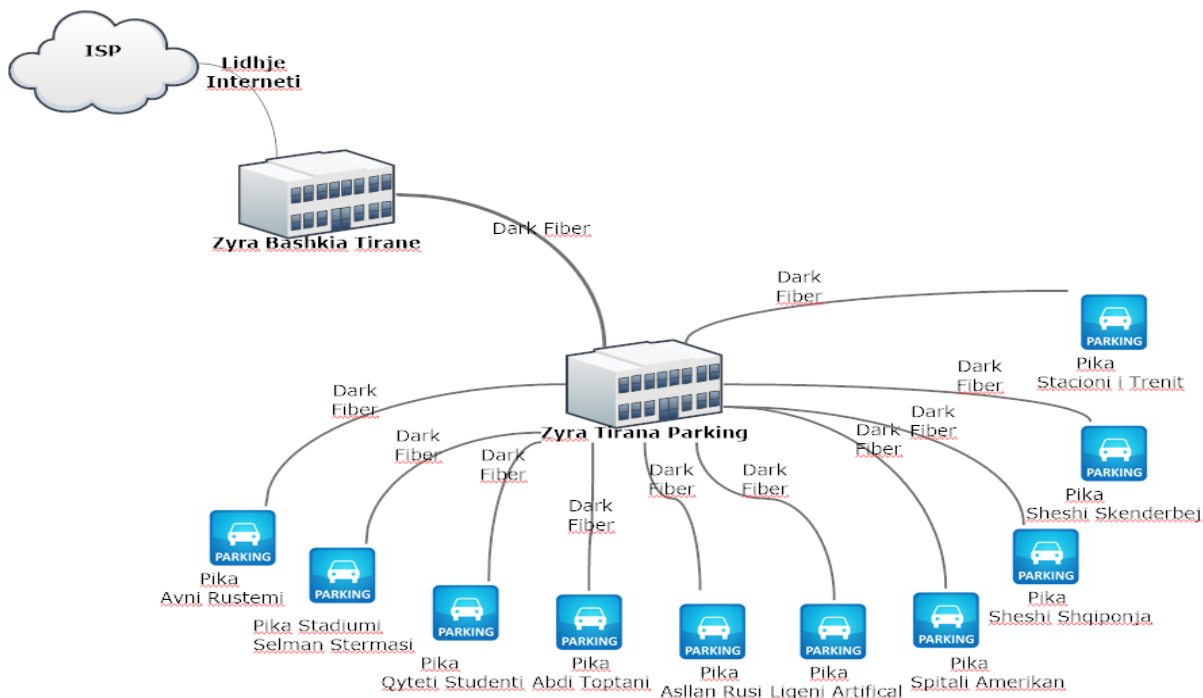
Pikat në Tabelën 2.1, do të kenë lidhje point-to-point (Dark Fiber) me zyrën kryesore të Tirana Parking me adresë, Rruga Ali Begeja.

**Tabela 2.1\_Situata Aktuale**

Nr.	Pika	Adresa	Shërbimi Internet
1	Pika 1 -Tirana Parking	Pranë "Avni Rustemi"	Dark Fiber
2	Pika 2 -Tirana Parking	Pranë Stadiumit "Selman Stermasi"	Dark Fiber
3	Pika 3 -Tirana Parking	Sheshparkimi i automjeteve Pranë "Qyteti Studenti"	Dark Fiber
4	Pika 4 -Tirana Parking	Pranë "Infosoft", rruga "Abdi Toptani"	Dark Fiber
5	Pika 5 -Tirana Parking	Pranë Pallatit të Sportit "Asllan Rusi"	Dark Fiber
6	Pika 6 -Tirana Parking	Diga pranë "Parkut të Madh të Liqenit Artificial "	Dark Fiber
7	Pika 7 - Tirana Parking	Terminali i Jugut "Sheshi Shqiponja"	Dark Fiber
8	Pika 8 - Tirana Parking	Parkingu Nëntokësor "Sheshi Skënderbej"	Dark Fiber
9	Pika 9 - Tirana Parking	Parkingu Nëntokësor "Stacioni i Trenit"	Dark Fiber

## 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 vërë në dispozicion pajisjet shoqëruese (Router, switche, media converters, kabëll cat5e, cat6, fibër optike etj.)

## 2.2 Lidhje Dark Fiber\_Situata të pritshme

Për pikat e tabelës më poshtë, do të fillojë ofrimi i shërbimit sipas nevojave të Autoritetit Kontraktor.

Tabela 2.2\_Situata e Pritshme\_Dark fiber

Nr.	Pika	Adresa	Shërbimi Internet
-----	------	--------	-------------------



1	Lidhja Nr. 1	E papërcaktuar	Dark Fiber
2	Lidhja Nr.2	E papërcaktuar	Dark Fiber
3	Lidhja Nr.3	E papërcaktuar	Dark Fiber
4	Lidhja Nr.4	E papërcaktuar	Dark Fiber
5	Lidhja Nr. 5	E papërcaktuar	Dark Fiber
6	Lidhja Nr. 6	E papërcaktuar	Dark Fiber
7	Lidhja Nr. 7	E papërcaktuar	Dark Fiber
8	Lidhja Nr. 8	E papërcaktuar	Dark Fiber
9	Lidhja Nr. 9	E papërcaktuar	Dark Fiber
10	Lidhja Nr. 10	E papërcaktuar	Dark Fiber

### 3. Internet për Njësitë Administrative, Drejtori dhe Institucione të Varësisë së 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. \_Situata Aktuale**

NR	Pika	Adresa	Sherbimi Internet
1	Biblioteka e Nj. Administrative Nr.2	Rruga Tefta Tashko Pall. 2/1, Sheshi A. Rustemi	8Mbps/2Mbps
2	Biblioteka e NJ.Administrative Nr.4	Rruga Aleksandër Moisiu	8Mbps/2Mbps
3	Biblioteka e NJ.Administrative Nr.6	Ish-Zyrat e vjetra Nj.Administrative 6	8Mbps/2Mbps
4	Qendra Rinore e NJ.Administrative Nr. 6	Ish-Zyrat e vjetra Nj.Administrative 6	8Mbps/2Mbps
5	Biblioteka Nr.9 e NJ.Administrative nr.7	BLV. Gjergj Fishta	8Mbps/2Mbps
6	Biblioteka Nr.3 e NJ.Administrative Nr. 8	Rruga Thanas Ziko Pall. 6/1	8Mbps/2Mbps
7	Biblioteka e Nj.Administrative Nr. 9	Rruga Mine Peza përballë Kopshtit Nr.3	8Mbps/2Mbps

8	Biblioteka e Njesisë Administrative Nr.10	Rruga Mine Peza, prane Kafe "Flora"	8Mbps/2Mbps
9	Biblioteka Nr.7 e Nj.Administrative Nr. 11	Rruga Rexhep Preza Ndertesa Nr.2 Laprake	8Mbps/2Mbps
10	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset) _Stacioni Nr.1	Rr. Artan Lenja , “ 21 Dhjetori”	8Mbps/2Mbps
11	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset) _Stacioni Nr.2	Rr. Llazi Miho, “Kombinat”	8Mbps/2Mbps
12	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset) _Stacioni Nr.3	Rr. Kastriotët, “Instituti Bujqësor”	8Mbps/2Mbps
13	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset) _Stacioni Nr.4	Rr. Khanfize Keko, “ Kinostudio”	8Mbps/2Mbps
14	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset) _Stacioni Nr.5	Rr. Pjetër Budi, “ Qyteti Studenti”	8Mbps/2Mbps
15	Drejtoria MZSH (zjarrfikeset) _Stacioni Nr.6	Rr. Elbasanit “Tuneli Krrabë”	8Mbps/2Mbps
16	NJ. Administrative Petrelë	Rr.Tiranë-Elbasan, 200 m para Urës së Peshkatarit	20Mbps/4Mbps
17	NJ. Administrative Farkë	Prane TEG-ut, Lundër, Tiranë	20Mbps/4Mbps
18	NJ. Administrative Dajt	Linzë, Afër Grand Park-ut.	20Mbps/4Mbps
19	NJ. Administrative Zall-Bastar	Afër Postës, Zall-Bastar	20Mbps/4Mbps
20	NJ. Administrative Bërzhitë	Rruga Tiranë-Elbasan,Km. 16	20Mbps/4Mbps
21	NJ. Administrative Krrabë	Rruga Tiranë-Elbasan, Lapidari Krrabës	20Mbps/4Mbps
22	NJ. Administrative Baldushk	Rruga Tiranë-Elbasan, 7 km nga Ura e Farkës	20Mbps/4Mbps
23	NJ. Administrative Shëngjergj	Shëngjergj, Tiranë	20Mbps/4Mbps
24	NJ. Administrative Vaqarr	Rruga Kavajës, Km-6, Tiranë	20Mbps/4Mbps
25	NJ. Administrative Kashar	Fshati Yrshek	20Mbps/4Mbps
26	NJ. Administrative Pezë	Pezë e madhe, Qendër	20Mbps/4Mbps

27	NJ. Administrative Ndroq	Rruga Nacionale, Tirane-Plepa, Km- 17, Ndroq	20Mbps/4Mbps
28	NJ. Administrative Zall-Herr	Rruga Kryesore, Zall-Herr Qendër	20Mbps/4Mbps
29	Shkolla Speciale "Luigj Gurakuqi	Rruga Aleksander Moisiu	8Mbps/2Mbps
30	Qendra Sociale Multidisiplinare	Rruga "Maliq Muco" Njesia Administrative Nr.9	20Mbps/4Mbps
31	Qendra Sociale Komunitare Shkozë	Blloku i Banesave Sociale Shkoze	8Mbps/2Mbps
32	Klubi Sportiv "Tirana"	Rruga e Kavajes prane Spitalit Zonja e Keshillit te Mire	8Mbps/2Mbps
33	Drejtoria e Konvikteve të Shkollave të Mesme	Prane Parlamentit	20Mbps/4Mbps
34	Agjencia e Shërbimeve Funerale	Rruga e Durrësit	20Mbps/4Mbps
35	Qendra "Të qëndrojmë së bashku" _Godina Nr.1	Rr. Sabaudin Gabrani, Misto Mame, Tirane	8Mbps/2Mbps
36	Qendra "Të qëndrojmë së bashku" _Godina Nr.2	Rr. Sabaudin Gabrani, Misto Mame, Tirane	8Mbps/2Mbps
37	Qendra Sociale "Shtëpia e Përbashkët"	Rr. "Dritan Hoxha" Ish - Ndërmarrja Metalike, Laprakë - Tiranë	8Mbps/2Mbps
38	APR-Info Point, Garda e Republikës së Shqipërisë	Hyrja tek Garda e Republikës së Shqipërisë	8Mbps/2Mbps
39	APR-Info Point, fushat multisportive në PMLAT	Fushat multisportive në PMLAT	8Mbps/2Mbps
40	APR-Varrezat e Dëshmorëve	Varrezat e dëshmorëve , Tiranë	8Mbps/2Mbps
41	APR-Kopshti Zoologjik	Rr. "Shyqyri Brari" , Tiranë	8Mbps/2Mbps

42	APR-Drejtoria Administrimi i Pyjeve dhe Kullotave	Rr."Halit Bega", Nr 23 , Allias , Tiranë	8Mbps/2Mbps
43	APR-Ish Godina e Notarëve në PMLAT	APR-Ish Godina e Notarëve në PMLAT	8Mbps/2Mbps
44	APR-Amfiteatri	Amfiteatri	20Mbps/20Mbps
45	DPN3-Magazinat	Rr." Ali Kolonja"	8Mbps/2Mbps
46	DPN3-Drejtoria Teknike	Rr. "5 Maji"	8Mbps/2Mbps
47	DPN3-Banesa sociale	Blloku i banesave Sociale Shkoze	8Mbps/2Mbps
48	Sektori i Administrimit të Tregjeve/Drejtoria e Përgjithshme e Taksave dhe Tarifave Vendore	Rr. "Hamdi Pepo", pranë Tregut të Kombinatit	20Mbps/4Mbps
49	Qendra Kulturore "Tirana"	Rr. "Dedë Gjon Luli"	20Mbps/4Mbps

### 3.1 Shërbim Internet \_Situata të Pritshme

Për pikat e tabelës më poshtë, do të fillojë ofrimi i shërbimit internet sipas nevojave të Autoritetit Kontraktor.

**Tabela 3.1 \_Situata e Pritshme\_Shërbim internet**

NR	Pika	Adresa	Sherbimi Internet
1	Lidhja Nr. 1	E papërcaktuar	8Mbps/2Mbps
2	Lidhja Nr.2	E papërcaktuar	8Mbps/2Mbps
3	Lidhja Nr.3	E papërcaktuar	8Mbps/2Mbps
4	Lidhja Nr.4	E papërcaktuar	8Mbps/2Mbps
5	Lidhja Nr. 5	E papërcaktuar	8Mbps/2Mbps

### 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 Zyrave 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 2.2 : Lidhje Dark Fiber (me zyrat qendrore të Bashkisë Tiranë/me zyrat kryesore të Tirana Parking , në varësi të nevojave të reja që mund të lindin)
- Tabela 3 dhe 3.1: Në pikat e tabelës 3, 3.1 rrjeti do të jetë internet i ofruar me anë të xDSL, Fiber Optike , Wireless ose ekuivalente si dhe të jenë të lidhura me MPLS.

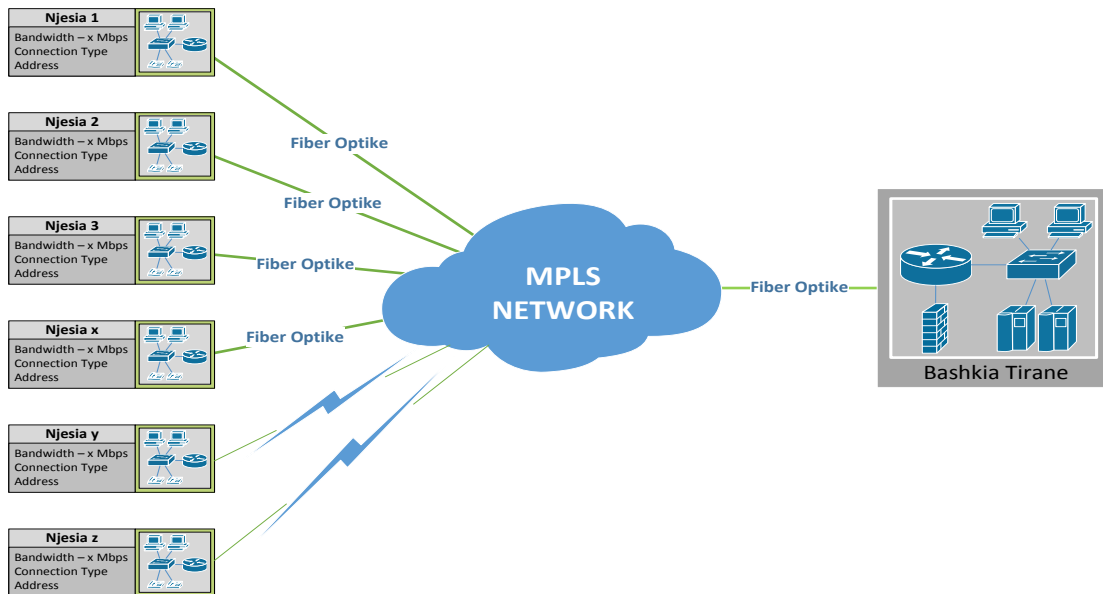
### **Karakteristikat e Rrjetit**

Shërbimet e specifikuar më sipër (pikat 1, 2, 2.1, 2.2 dhe 3 dhe 3.1) 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, 2.2**

- Rrjeti për Zyrat qendrore të Bashkisë së Tiranës, duhet të jetë i bazuar me transmetim Fiber Optike me linjë të dedikuar si dhe Zyrat Satelite të Bashkisë të jenë të lidhura me Dark fiber (point to point) nëntokësor për secilën pikë me Zyrat qendrore.
- Për pikat e parkimit sipas tabelës 2.1 rrjeti duhet të jetë me transmetim Dark Fiber me Zyrën kryesore të Tirana Parking.
- Për të gjitha IP publike të kërkuara, të realizohet mbrojtje ndaj sulmeve DDoS dhe SYN Attack.

#### **B. Indikatorët e cilësisë për lidhjen e pikave të tabelës 3, 3.1**



Skema logjike e lidhjes së pikave të Tabelës 3, 3.1

- Për pikat e tabelës 3 dhe 3.1, 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.

- 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.
- 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.
- 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.
- Disponueshmëria e shërbimit CIR 99.9 %.
- Operatori duhet të ofrojë një SLA prej të paktën >99.5%.
- Për të gjitha pikat/ vendndodhjet, të ketë mundësi rialokimi sipas kërkesave të Bashkisë Tiranë.

## Instalimet e Rrjetit

- Mënyra e ofrimit për pikat e tabelës 2 dhe 2.1, 2.2 do të jetë me transmetim me point-to-point (Dark Fiber).
- Mënyra e ofrimit të shërbimit për pikat e tabelës 3, 3.1 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 softëare dhe hardëare 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.

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 8 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 Funksionale]) / [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 ose hard copy) 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).

#### Shërbimet dhe Grafiku i Ekzekutimit

Afati kohor i ofrimit të shërbimit *“Tabela 1, 2, 2.1, 3 Situata Aktuale”*, do të jetë për një periudhë kohore 2 (dy) vjecare duke filluar nga data e lidhjes së marrëveshjes kuadër.

Afati kohor i ofrimit të shërbimit për pikat e *“Tabelave Nr. 2.2 (dark fiber) dhe 3.1 (shërbim internet) Situata të Pritshme”* do të fillojë dhe përfundojë sipas nevojave të Autoritetit Kontraktor brenda kohëzgjatjes së marrëveshjes kuadër .

Faturimi i shërbimit për çdo vendndodhje (*Situata aktuale, Situata e Pritshme*) do të realizohet për sa kohë vendndodhja do të ketë shërbim aktiv. Në rast se ndonjë nga vendndodhjet/ pikat nuk do të duhet të jetë më aktive (në ofrimin e shërbimit) me kërkesë të Autoritetit Kontraktor, vendndodhja /pika respektive nuk do të vijojë të faturohet nga operatori ekonomik.