



**Republika e Kosovës**  
Republika Kosova - Republic of Kosovo



**KOMISIONI I PAVARUR PËR MEDIA**  
**NEZAVISNA KOMISIJA ZA MEDIJE - INDEPENDENT MEDIA COMMISSION**

---

**Projekt i Komisionit të Pavarur për Media (14 deri 26 Shtator), bashkë  
financuar me IREX, për t'i paraprirë procesit të kalimit në teknologjinë e  
transmetimeve televizive numerike**

# Raport

*Mbi analizën teknike të planit numerik të miratuar për Kosovën në Gjenevë, Zvicër, 2006, planin e ri të propozuar, mënyrat e notifikimit dhe njohjes së planit si edhe referenca për dokumentin e strategjisë së zhvillimit të sektorit radio e televiziv në Kosovë.*

**Pergatitur nga ing. Emil Blakaj dhe ing. Elton POGA**  
*(ekspertë të planifikimit radio-frekuencor)*

Për sigurimin e të dhënave teknike dhe matje në terren ndihmuar ;  
Ing. Besim GOVORI (Drejtues i divizionit teknik në KPM)  
Ing. Besim Rexhepi (Specialist në divizionin teknik në KPM)

**Kosovë, Shtator 2009**

## Përmbajtja

### Hyrje

1. Marrëveshja “Gjenevë 06” .....	3
Hyrje .....	3
1.1 Rezultatet e konferencës rajonale për Kosovën .....	3
1.2 Analiza teknike e planit të miratuar .....	10
1.3 Gjëndja reale e shërbimit televiziv në territorin e Kosovës .....	15
1.4 Propozimet për ndryshimin e planit të miratuar .....	16
1.5 Konstatime dhe rekomandime .....	20
2. Prezantimi i planit të propozuar në Unionin Botëror të Telekomunikacioneve. ....	21
2.1 Problemet dhe papajtueshmëritë e planit të miratuar .....	21
2.2 Prezantimi në ITU i planit të ri dhe mundësitë reale të ndryshimit të planit të miratuar, brënda kuadrit të marrëveshjes .....	21
2.3 Mundësitë dhe rruga drejt njohjes e planit të ri .....	21
3. Dokumenti i politikës dhe strategjisë së zhvillimit .....	22
Hyrje .....	22
3.1 Përmbajtja e dokumentit .....	23
3.2 Këshillimi publik .....	23
3.3 Përshkrimi i sistemit .....	24
3.4 Standardizimi .....	25
3.5 Aspekte ligjore .....	26
3.6 Aspekte të programeve .....	28
3.7 Aspekt ekonomik .....	29
3.8 Promovimi i procesit drejt dixhitalizimit .....	29
4. Koordinimi rajonal .....	29
Hyrje .....	29
4.1 Frekuencat e reja pjesë e planit të ri numerik .....	30
4.2 Mundësitë e koordinimit me vendet fqinje .....	30
4.3 Rekomandime .....	30
5. Rekomandime dhe baza e të dhënave që do të përdoret nga KPM gjatë këtij procesi .....	31
6. Referencat ndërkombëtare të përdorura në këtë dokument .....	32

## 1. Marrëveshja “Gjenevë 06”

### Hyrje

Nga data 10 deri 28 maj 2004, ne Gjeneve, Zvicer, u mbajt Sesion i Parë i Konferencës Rajonale të Radiokomunikacionit për planifikimin e shërbimit të transmetimit tokësor numerik në pjesët e Rajoneve 1 dhe 3, në bandat e frekuencave 174-230 MHz dhe 470-862 MHz. Nga ky sesion u miratua një Rezolutë COM5/2 (RRC-04), me anë të së cilës i rekomandohej Këshillit të ndryshonje Rezolutën 1185 (e ndryshuar, 2003) me synimin e mbledhjes së sesionit të dytë të RRC-së.

Në sesionin e vitit 2004, Këshilli vendosi me anën e Rezolutës 1224, që Sesion i Dytë i RRC-së të mbledhet në Gjenevë nga 15 maji deri në 16 qershor 2006, dhe vendosi axhendën e tij. Axhenda, datat dhe vendet e Konferencës u miratuan nga shumica e kërkuar e Shteteve Anëtare të Bashkimit Ndërkombëtar të Telekomunikacionit nga sfera e Planifikimit.

RRC-06 u mbledh në Gjenevë në periudhën e parashikuar dhe punoi mbi bazën e axhendës së miratuar nga Këshilli. Ky keshill miratoi Marrëveshjen Rajonale në lidhje me planifikimin e shërbimit të transmetimit televiziv numerik tokësor në Rajonin 1 (pjesë të Rajonit 1 që ndodhet në perëndim të meridianit 170° E dhe në veri të paralelit 40° S, përveç territorit të Mongolisë) dhe në Republikën Islamike të Iranit, në bandat e frekuencës 174-230MHz dhe 470-862 MHz (Gjenevë, 2000), si dhe Rezolutat përkatëse që ndodhen në Aktet Finale të marrëveshjes.

Procesi i koordinimit të frekuencave për këte qellim zgjati 2 vjet, mes një pune intensive midis vendeve të rajonit të cilët sipas një grafiku të percaktuar kryen një sere takimesh një dhe shumë paleshe për të arritur me rezultate konkrete deri në konferencën RRC-06.

Kosova gjatë gjithë këtij procesi shumë të rëndësishëm për zhvillimin dhe garantimin e shërbimit numerik televiziv në rrugë tokësore u përfaqësua nga republika e Serbise (në atë kohë mbante indeksin SCG, e me pas pas ndarjes me Malin e zi morri indeksin SRB), pasi nderkombetarisht ai është shtet anetar i ITU me të drejta të plota.

Ne të gjithë takimet e zhvilluara me vendet e rajonit nga periudha Maj 2004 deri Maj 2006, administrata e Serbise ka qenë përgjegjëse për caktimin e karakteristikave teknike të zonës së shërbimit (allotment) dhe caktimeve frekuencore (assignment) për territorin e Kosovës.

### 1.1 Rezultatet e konferencës rajonale për Kosovën

Ne vijim prezantohen karakteristikat teknike dhe kanalet e rezervuara për Kosovën, të dhëna këto që gjenden në anekset e marrëveshjes Gjenevë 06’ së firmosur nga gjithë vendet anëtare të ITU, që morren pjesë në këte proces.

I gjithë territori i Kosovës është caktuar një zonë shërbimi (allotment), sic shihet edhe në figurën në vijim, dhe test point kanë percaktuar kufijtë e kësaj zone. Në planifikim janë konsideruar shërbimet radio numerike T-DAB në brezin frekuencor VHF, dhe shërbimet televizive numerike DVB-T në brezat frekuencore VHF dhe UHF.

- Për shërbimin televiziv DVB-T është rezervuar 1 kanal në brezin VHF dhe 7 kanale në brezin UHF. Dimensionet e allotment-it janë të njëjta për të dy brezat frekuencore. Karakteristikat e detajuara teknike jepen në vijim.

- Allotment (*zona e sherbimit*) + Assignment (*çaktimi frekuencor*);



- Pika percaktuese te allotment (*Test Points*);

TP1	21°E9'46"	42°N49'58"
TP2	21°E37'30"	42°N15'20"
TP3	21°E27'16"	42°N17'30"
TP4	21°E21'4"	42°N14'0"
TP5	21°E17'39"	42°N9'22"
TP6	21°E17'34"	42°N6'37"
TP7	21°E13'47"	42°N6'47"
TP8	21°E10'43"	42°N12'43"
TP9	21°E5'15"	42°N13'2"
TP10	20°E46'14"	42°N5'16"
TP11	20°E43'36"	41°N59'12"
TP12	20°E45'4"	41°N55'29"
TP13	20°E37'8"	41°N52'19"
TP14	20°E38'27"	41°N57'55"
TP15	20°E32'15"	42°N13'16"
TP16	20°E20'57"	42°N20'28"
TP17	20°E16'0"	42°N20'19"
TP18	20°E12'30"	42°N29'12"
TP19	20°E4'16"	42°N34'11"
TP20	20°E22'9"	42°N33'54"

- Karakteristikat teknike te zones se sherbimit (*allotment*) dhe çaktimit frekuencor (*assignment*)

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 122
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR122
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	21
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 2
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	21
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 2
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	21

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 127
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR127
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	31
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 7
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	31
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 7
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	31

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 123
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR123
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	44
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 3
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	44
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 3
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	44

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 124
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR124
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	46
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 4
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	46
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 4
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	46

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 125
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR125
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	48
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 5
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	48
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 5
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	48

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 126
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR126
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	58
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 6
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	58
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 6
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	58

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 128
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR128
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	67
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 8
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	67
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 8
ERP (dBW)	40
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	67

Tipi i regjistrimit	DT2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 21
Emri i allotment	KOSOVO I METOHIJA
Allotment ID	SR21
RPC (Tipi i marrjes)	RPC2
RN (Referenca e rrjetit)	RN1
Kanali i rezervuar	7
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	GOLES 1
ERP (dBW)	34
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	7
Tipi i regjistrimit	DT1
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	CVILJEN 1
ERP (dBW)	33
Diagrama e antenes	ND
Kanali i rezervuar	7



- Per sherbimin radio T-DAB jane rezervuar 2 blloqe nga kanalet ne brezin VHF. Karakteristikat e detajuara teknike jepen ne vijim.
- Pikat percaktuese te allotment (Test Points);

TP1	20°E22'38"	42°N46'7"
TP2	21°E10'2"	42°N49'49"
TP3	21°E24'8"	42°N16'12"
TP4	21°E5'24"	42°N13'17"
TP5	20°E40'14"	42°N4'53"
TP6	20°E40'30"	41°N53'53"
TP7	20°E31'54"	42°N16'12"
TP8	20°E4'6"	42°N34'48"
TP9	20°E1'56"	42°N42'8"
TP10	20°E4'30"	42°N47'1"
TP11	20°E13'46"	42°N45'8"

- Karakteristikat teknike te zones se sherbimit (*allotment*) dhe caktimit frekuencor (*assignment*)

Tipi i regjistrimit	DS2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 14
Emri i allotment	CVILJEN
Allotment ID	SR14
RPC (Tipi i marrjes)	RPC4
RN (Referenca e rrjetit)	RN5
Kanali i rezervuar	11B
Tipi i regjistrimit	DS2
Administrata	SCG
Identifikimi unik i administrates	SCG SRBIJA 6
Emri i allotment	CVILJEN
Allotment ID	SR6
RPC (Tipi i marrjes)	RPC4
RN (Referenca e rrjetit)	RN5
Kanali i rezervuar	12D

Ne menyre permbledhese kanalet qe do te perdoren per sherbimin radio e televiziv numerik tokesor ne Kosove do te jene;

Kanalet e planifikuara ne brezin UHF per sherbimin DVB-T						
21	31	44	46	48	58	67
Kanali i planifikuara ne brezin VHF per sherbimin DVB-T						
7						
Kanalet e planifikuara ne brezin VHF per sherbimin T-DAB						
11B				12D		

Gjithsej Kosoves i jane rezervuar 10 frekuenca.

## 1.2 Analiza teknike e planit të miratuar

Analiza teknike ne vijim do te perqendrohet ne detajet e rendesishme dhe argumentet te cilat provojne jo-kompatibilitetin e ketij plani te miratuar me gjendjen reale ne Kosove.

- Percaktimi i zones se sherbimit (*Allotment*) dhe caktimit frekuencor (*Assignment*),

Gjate procesit te planifikimit, administrata e Serbise ka percaktuar te gjithë parametrat teknike qe lidhen me procesin e planifikimit. Elementi me i rendesishem, qe lidhet drejtperdrejt me zonen e planifikimit eshte konsideruar percaktimi i kufijve te allotment.

Praktikisht, secila administrate e cila menaxhon brezat frekuencore ne territoret perkatese te tyre, ne varesi te pozicionit te pikave te transmetimit, mbulimeve me sinjal, sinkronizimit te rrjetave dhe koordinimit nderkombetar, percaktoi kufijte e cdo allotmenti.

Sipas rekomandimeve te ITU, rrjetet ndahen ne kategori, te cila teorikisht dimensionojne madhesine e allotment ne funksion te pikave transmetuese, dhe percaktojne parametrat teknike qe lidhen me fuqine maksimale te transmetimit, referuar klasifikimit te marrjes se sinjalit.

Duke konsideruar principin baze te kesaj marreveshje, dhe filozofine e koordinimit frekuencor ndermjet vendeve fqinje, mundesia e aksesit te barabarte ishte baza e ketij procesi. Do te thote qe shtetet rekomandoheshin te zgjidhnin perafersisht te njejtat dimensione te allotment ne territoret prane vendeve fqinje te tyre, me qellim mundesimin e zbatimit te ketij kushti per ndarje te barabarte te numrit te frekuencave.

Ne Aneksin 3.6 te akteve finale te marreveshjes Gjeneve 06', pershkruhen rrjetet e references te cilat ishin mundesi e zgjedhjes nga cdo administrate. Vendorsja e parametrave teknike te caktimeve frekuencore, sipas kesaj marreveshjeje, duhet te sigurojne mbulimin e dëshiruar në çdo vend të zonës së shërbimit.

Ne vijim paraqitet zona e planifikimit e rezervuar per Kosoven dhe parametrat e tjere te percaktuar nga administrata e Republikes se Serbise.



Dimensionet e Allotment te percaktuara ne planin e miratuar.

Siperfaqja e allotment eshte **5755 km<sup>2</sup>**

Nderkohe qe siperfaqja e Kosoves eshte **10890 km<sup>2</sup>**



Siperfaqja e Kosoves

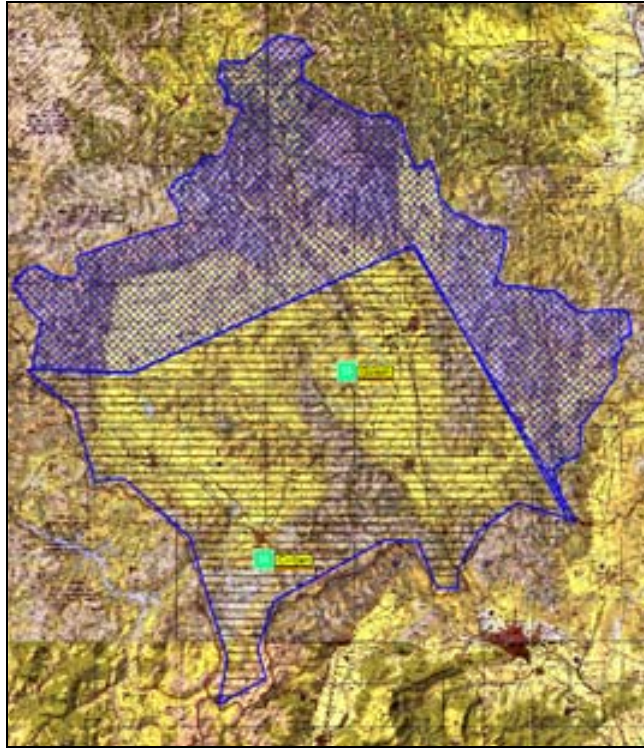


Zona e planifikimit lene jashte territorit te Kosoves (*paraqitur me ngjyre blu*)

Rreth 48 % e territorit te Kosoves eshte lene jashte zones se planifikimit, pra jane caktuar ne zonat e sherbimit te vendit fqinj, pra jane konsideruar pjese e territorit te republikes se Serbise.

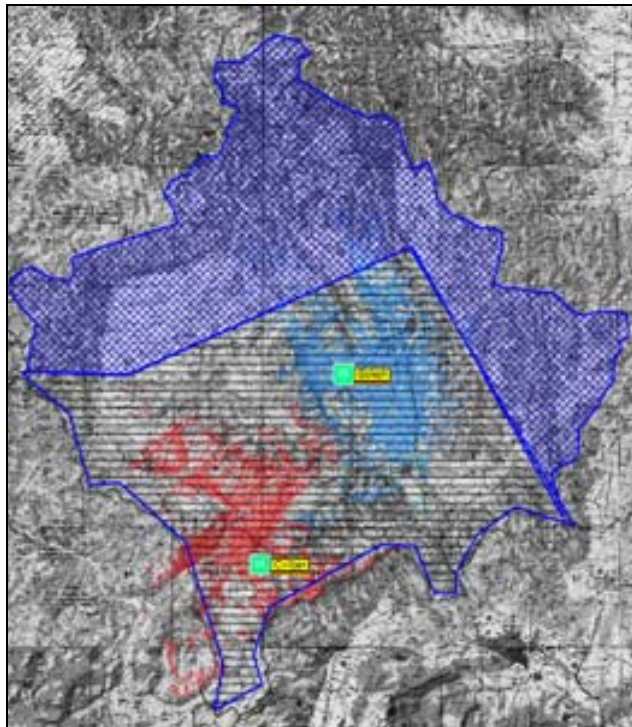
Dy jane caktimet frekuencore te percaktuara ne allotmentin e miratuar. Pikat transmetuese Golesh dhe Cviljen. Fuqia perkatese e tyre caktuar nga administrata e republikes se Serbise eshte 40 dBW.

Nderkohe sipas parametrave teknike qe percaktohen ne aktet finale te Marreveshjes Gjeneve 06', fuqia e transmetimit duhet te jete 49.7 dBW, pra rreth 10 here me e madhe se ajo e percaktuar ne planin e miratuar.



Sipas llogaritjeve radioelektrike me software inxhinierik, mbulimi i realizuar nga keto pika transmetimit me parametrat e caktuara nga administrata e Serbise eshte perkatesisht;

- Mbulimi i allotment 28.5 % (*referuar territorit*)
- Mbulimi i territorit te Kosoves 16.1 % (*referuar territorit*)



Llogaritja e mbulimit me sinjal

Nese i referohemi edhe perdorimit aktual te ketyre pikave te transmetimit, ato nuk perputhen me gjendjen reale te shfrytezimit te tyre. Praktikisht pikat e transmetimit Cviljen dhe Golesh nuk perdoren per transmetime te programeve televizive. Ato perdoren nga KFOR.

Ne vijin paraqiten ekstrakte nga anekset perkatese te akteve finale qe paraqesin te dhenat per allotment dhe percaktimin e references se rrjetit.

Parametrat e Allotment

RPC dhe tipi i marrjes	RPC 1 Antenë e palëvizshme	RPC 2 Portativ i jashtëm dhe i lëvizshëm	RPC 3 Portativ i brendshëm
Tipi i rrjetit	Hapur	Hapur	Hapur
Gjeometria e zonës së shërbimit	Gjashtëkëndësh	<b>Gjashtëkëndësh</b>	Gjashtëkëndësh
Numri i transmetuesve	7	<b>7</b>	7
Gjeometria e transmetuesit	Gjashtëkëndësh	<b>Gjashtëkëndësh</b>	Gjashtëkëndësh
Distanca midis transmetuesve $d$ (km)	70	<b>50</b>	40
Diametri i zonës së shërbimit $D$ (km)	161	<b>115</b>	92
Tx lartësia e antenës efektive (m)	150	<b>150</b>	150
Tx diagrama e antenës	Jo e drejtuar	<b>Jo e drejtuar</b>	Jo e drejtuar
e.r.p.* (dBW)	Banda III	34.1	40.0
	Bandat IV/V	42.8	49.7

e.r.p. është dhënë për 200 MHz në bandën III dhe 650 MHz e Bandat IV/V; për frekuencat e tjera ( $f$  në MHz) faktori i korrjimit të frekuencës që do të shtohet është:  $20 \log_{10}(f/200)$  ose  $f/650$  për RPC 1 dhe  $30 \log_{10}(f/200)$  ose  $f/650$  për RPC 2 dhe RPC 3.

\* Vlera e e.r.p. e treguar në këtë tabelë përmban një shtesë fuqie prej 3 dB.

Karakteristikat teknike te references se rrjetit RN1 (Marrja RPC2)

### 1.3 Gjëndja reale e shërbimit televiziv në territorin e Kosovës

Rrjeti transmetues në Kosovë, për shërbimet televizive përbehet nga pika transmetuese kryesore (*pikat në lartësi të madhe mbi nivelin e detit*), në të cilat është instaluar fuqi e konsiderueshme rrezatimi, si edhe në pika të tjera të cilat shërbejnë për të ofruar lokalisht produktin përkatës mediatik. Gjithsej janë 20 pika transmetimi. Pikat kryesore të transmetimit përdoren vetëm nga televizionet me licencë e mbulim kombëtar.

Në vijim po ju prezantojmë me pikat përkatëse të transmetimit të sinjalit televiziv;

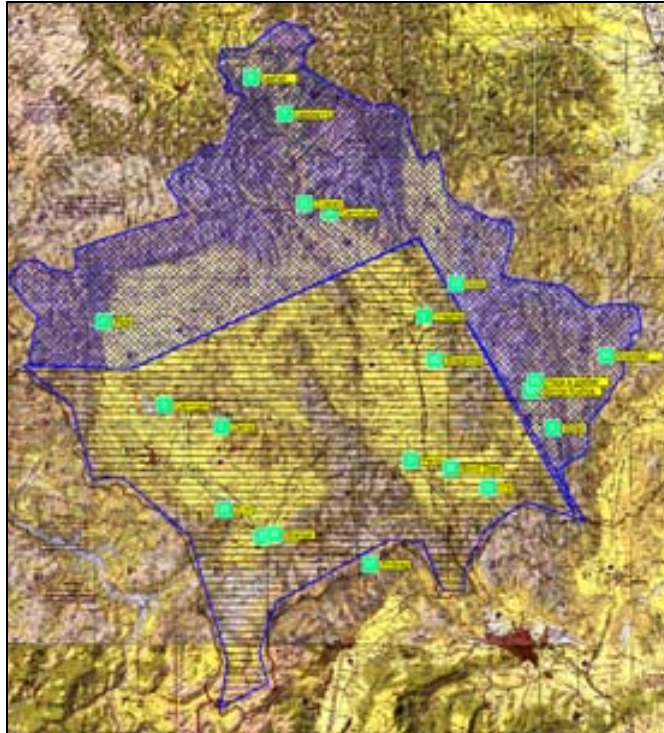
No	Transmitting site	Coordinates (WGS84, dmd system)	Altitude above sea level (m)	Notes
1	Çernushe	20.55120 42.53170	1008	Main transmitting site
2	Vreshta	21.10490 42.40233	725	Regional transmitting site
3	Zatriq	20.37315 42.26793	1036	Main transmitting site
4	Maja e gjelber	21.29140 42.32200	1003	Main transmitting site
5	Kranidell	21.41107 42.35293	890	Main transmitting site
6	Zym	20.37422 42.16397	661	Regional transmitting site
7	Gjakovë	20.27463 42.29258	693	Local transmitting site
8	Pejë	20.17508 42.39640	513	Local transmitting site
9	Prizren	20.44012 42.13248	409	Local transmitting site
10	Leshak	20.42040 43.09440	1041	Regional transmitting site
11	Zvečan	20.50513 42.54164	789	Local transmitting site
12	Leposaviç	20.47420 43.05190	632	Regional transmitting site
13	Gjilan	21.32086 42.26388	770	Local transmitting site
14	Ferizaj	21.08631 42.22734	580	Local transmitting site
15	Gornje Kushce	21.28296 42.31105	773	Local transmitting site
16	Koliq	21.16080 42.44272	1036	Main transmitting site
17	Graçanica	21.12370 42.35000	686	Local transmitting site
18	Piribreg	21.01580 42.09550	2188	Regional transmitting site
19	Grançar	20.46000 42.13390	535	Local transmitting site
20	Çermjan	20.27463 42.29258	693	Local transmitting site

\* - Pika transmetuese e Goleshit është pika më e rëndësishme për transmetimin radio dhe televiziv në Kosovë. Aktualisht kjo pike është në funksionim vetëm për shërbimin radio FM.

Në të gjitha pikat transmetuese të paraqitura në tabelën e mësipërme, ekziston infrastruktura e nevojshme për instalimin e pajisjeve transmetuese dhe antenave rrezatuese.

Në figurën në vijim paraqiten në hartë vendodhjet e të gjithë pikave transmetuese në territorin e Kosovës. Sipas vektoreve përkatës të paraqitur në hartë, vektore që tregojnë përkatësisht kufijtë e allotment të miratuar në planin ndërkombëtar, si edhe territorin e Kosovës, shihen pikat e transmetimit të lena jashtë zonës së planifikimit. Gjithsej janë 10 pika transmetimi.

E gjithë rrjeta transmetuese realizon mbulimin e rreth 78 % të territorit të vendit, territor ku banon rreth 96 % e popullsisë së Kosovës.



Pikat transmetuese ne rrjeten reale ne territorin e Kosoves

#### 1.4 Propozimet për ndryshimin e planit të miratuar

Konsideruar problemet e renditura teknike te cilat lidhen me planin e miratuar dhe te materializuar ne marreveshjet e UBT, probleme te cilat pengojne plotesimin e kerkesave te Kosoves, ne vijim paraqitet nje plan real e i pranueshem teknikisht, por jo vetem, karakteristikat teknike te zonave te sherbimit dhe caktimeve frekuencore, mbulimi irealizuar i zonave te sherbimit, sinkronizimi i rrjeteve nje frekuencore etj.

Duke njohur rrjeten transmetuese ne Kosove, vendodhjen e pikave transmetuese, konfiguracionin e terrenit, mbulimin e pikave transmetuese etj, ne vijm paraqitet ndarja e re e zonave te sherbimit qe propozohet, ndarje qe harmonizon te gjithë parametrat e permendura ne kete paragraf.

Perkatesisht territori i Kosoves eshte ndare ne 3 zona sherbimi (*allotments*) me reference rrjeti RN2.

Allotmentet dhe numri i pikave transmetuese jane;

- Anamorava – 7 pika transmetuese
- Dukagjini – 6 pika transmetuese
- Rrafshi i Kosoves – 7 pika transmetuese

Nga keto pika realizohet perkatesisht mbulimi i territorit;

- Anamorava – 85 %
- Dukagjini – 79 %
- Rrafshi i Kosoves – 81 %



□ *Allotmenti Anamorava*



Ndarja e allotmentit

Pikat e transmetimit perberese te allotment jane;

No	Transmitting site	Coordinates (WGS84, dmd system)	Altitude above sea level (m)
1	Maja e gjelber	21.29140 42.32200	1003
2	Kranidell	21.41107 42.35293	890
3	Gjilan	21.32086 42.26388	770
4	Ferizaj	21.08631 42.22734	580
5	Gornje Kushce	21.28296 42.31105	773
6	Piribreg	21.01580 42.09550	2188

□ *Allotmeni Dukagjini*



Ndarja e allotmentit

Pikat e transmetimit perberese te allotment jane;

No	Transmitting site	Coordinates (WGS84, dmd system)	Altitude above sea level (m)
1	Zatriq	20.37315 42.26793	1036
2	Zym	20.37422 42.16397	661
3	Peje	20.17508 42.39640	513
4	Prizren	20.44012 42.13248	409
5	Grançar	20.46000 42.13390	535
6	Çermjan	20.27463 42.29258	693

□ *Allotmenti Fushe Kosove*



Pikat e transmetimit perberese te allotment jane;

No	Transmitting site	Coordinates (WGS84, dmd system)	Altitude above sea level (m)
1	Çernushe	20.55120 42.53170	1008
2	Vreshta	21.10490 42.40233	725
3	Leshak	20.42040 43.09440	1041
4	Zvecan	20.50513 42.54164	789
5	Leposaviç	20.47420 43.05190	632
6	Koliq	21.16080 42.44272	1036
7	Graçanica	21.12370 42.35000	686

## 1.5 Konstatime dhe rekomandime

Analiza e kompatibilitetit te planit te miratuar ne ITU, me gjendjen reale ne Kosove tregoi papranueshmerine e ketij plani te miratuar.

Problemet kryesore te evidentuara jane;

- ❑ Mos perpuethshmeria e dimensioneve te zones se sherbimit (*allotment*) te zgjedhur nga Republika e Serbise me territorin e Republikes se Kosoves. Gjysma e territorit eshte lene jashte Kosoves, pra eshte konsideruar pjese e Serbise.
- ❑ Pikat e transmetimit te zgjedhura (*assignments*) nuk perputhen me gjendjen reale te rrjetit transmetues ne Kosove.
- ❑ Parametrat teknike te zgjedhur per keto pika transmetimit nuk peputhen me parametrat teknike te caktuara nga vete ITU.
- ❑ Mbulimi i realizuar nga keto caktime frekuencore nuk arrin as vlerat minimale te pranueshme.

Konsideruar keto konstatime, rekomandohet qe pas shqyrtimit te planit te ri te propozuar ne kete dokument, KPM me autoritetin e saj te nise punen konsultuese per pranimin e ketij plani te ri dhe prezantimin ne instancat perkatese Shteterore (*Ministria e Telekomunikacionit*).

Rekomandohet qe nepermjet takimeve dy dhe shume paleshe me vendet fqinje te rajonit, te diskutohet dhe argumentohet plani i ri e nevoja per te, duke gjetur mundesine e arritjes se konsensusit rajonal.

Frekuencat e caktura per cdo allotment pjese e planit te ri do te paraqiten ne materialin ne vijim.

## **2. Prezantimi i planit të propozuar në Unionin Botëror të Telekomunikacioneve**

### **2.1 Problemet dhe papajtueshmerite e planit te miratuar**

Unioni Botëror i Telekomunikacioneve (UBT) është organizim ndërkombëtar i themeluar të standartizojë dhe rregullojë ndërkombëtarisht telekomunikacionet. Një nga qëllimet kryesore është standardizimi, caktimi dhe harmonizimi i spektrit frekuencor.

Nisur nga kjo, UBT është përgjegjës për arritjen e marrëveshjeve ndërkombëtare për koordinimin e brezave frekuencorë, finalizimin dhe caktimin e planeve frekuencorë të koordinuara si edhe përmirësimin e vazhdueshëm në kufijte e marrëveshjes.

Duke konsideruar papajtueshmerite e planit frekuencor të caktuar e finalizuar në marrëveshjen e Gjeneve 06', KPM rekomandohet të nisë punën për përmirësimin e planit të miratuar me planin e ri të propozuar.

UBT nëpërmjet marrëveshjes së firmosur nga gjithë shtetet anëtare, nënë të caktuara që do të shtjellohen në vijim, lejon mundësinë e përmirësimit të planit të miratuar tashmë. Por duke qenë një proces kompleks konsensusi, dhe pas një rrugë të gjatë koordinimi ndër-rajonal, finalizuar në plane dhe marrëveshjen përkatëse, do të nevojitet një ekspertizë serioze dhe përfaqësim bindës pranë instancave përkatëse për të prezantuar problemet që lidhen me këtë plan të miratuar.

Të gjithë elementet e planit të miratuar (*allotment, assignement etj*) kanë probleme të genesishme, të cilat nuk mund të plotësojnë kërkesat teknike të vetë këtij plani, ashtu sikurse nuk përfaqësojnë kërkesat programore apo shërbimeve të cilat do të mbështeten në këtë plan.

Nëse arrihet koordinimi rajonal, me një konsensus më të gjërë, shqyrtimi i rastit të Kosovës mund të implikojë serisht metodologjinë e llogaritjes për rishikim të planit, kuptohet gjithmone në respekt të kuadrit të marrëveshjes së firmosur nga gjithë shtetet anëtare.

### **2.2 Prezantimi në ITU i planit të ri dhe mundësitë reale të ndryshimit të planit të miratuar, brenda kuadrit të marrëveshjes**

Sipas Nenit 4 të marrëveshjes Gjeneve 06', (*Procedura për modifikimet në Plane dhe procedura për koordinimin e shërbimeve të tjera parësore tokësore*), ekziston mundësia reale e përmirësimit të këtij plani të ri të propozuar. Megjithatë, në kufijte e njohjes së termave Juridike, interpretimi ynë bazohet në aspektin teknik pa dashur të perifrazojmë e modifikojmë kuptimin që mund të interpretohet në mënyrë të ndryshme.

Megjithatë për të marrë një tablo të plote të procesit që duhet ndjekur, duke iu referuar kuadrit përkatës ligjor, prezantohet i plote Neni 4 i marrëveshjes Gjeneve 06'.

Në aneksin përkatës jepet e plote e gjithë Marrëveshja GE06.

### **2.3 Mundësitë dhe rruga drejt njohjes së planit të ri**

Duke qenë institucion ndërkombëtar UBT kërkon konsensusin e vendeve anëtare për modifikime e caktime të planeve të reja frekuencorë në rajon. Procedura standard dhe burokratike, aplikohen në zbatim të marrëveshjeve paraprake.

Konsideruar impaktin e drejtperdrejte ne rajon, perfshirjet nderkombetare dhe punen per te arritur rezultate konkrete, rezultate te cilat do te sigurojne zhvillimin drejt se ardhmes se sherbimit numerik, roli i aktoreve vendas, por edhe te huaj, duhet te jete percaktues ne arritjen finale.

Afati i fundit i kalimit ne teknologjine e re numerike do te jete viti 2015, pas te cilit vendet anetatre te UBT nuk do te lejojne me sherbimet analoge ne rruge tokesore ne brezat frekuencore VHF dhe UHF.

Autoriteti njohes i shtetit te Kosoves eshte Ministria e Telekomunikacionit qe shpejt rekomandohet te nise procedurat administrative per te qene anetar me te drejta te plota ne UBT.

Vetem pas kesaj do te mund te negociohet me shtetet anetare si edhe te gjendet konsensusi i perbashket per modifikim te planeve.

### **3. Dokumenti i politikës dhe strategjisë së zhvillimit**

#### **Hyrje**

Kalimi nga transmetimet radiotelevizive analoge në ato numerike, që është përcaktuar si proces prioritar në të gjitha vendet evropiane, pjesë e Bashkimit European ose jo, është një proces me ndikim të gjerë në gjithë shoqërinë. Prandaj, për realizimin me sukses të këtij kalimi është e nevojshme të mobilizohen vetë përdoruesit e shërbimeve audiovizuale, industria, operatorët e rrjetit, ofruesit e përmbajtjes, institucionet dhe autoritetet publike, e gjithë shoqëria.

Strategjia e Republikës së Kosoves për kalimin nga transmetimet analoge në ato numerike është një dokument që i drejtohet segmenteve të shoqërisë, të përshkruara më sipër, të cilët, në mënyrë aktive ose pasive, në mënyrë të drejtperdrejtë ose jo të drejtperdrejtë, janë përfshire në kalimin në sistemin numerik.

Qëllimi i këtij Dokumenti politikash duhet të jete kalimi nga transmetimet analoge në ato numerike, përmes informimit dhe përgatitjes në kohë të të gjithë aktorëve të interesuar, duke synuar zbatimin e tij në mënyrë të plotë dhe efektive si dhe arritjen e rezultateve sa më pozitive nga ky kalim.

Meqenëse shoqëria e sotme mbështetet në komunikimet e avancuara elektronike, kërkesa për radio-frekuenca është vazhdimisht në rritje. Spektri i frekuencave është një element parësor mbështetës i komunikimeve elektronike, pavarësisht nëse ai përfshin telefoninë e levizshme, aksesin pa tel në internet, apo transmetimet radio-televizive.

Ndryshimet e vullshme të teknologjisë në fushën e medias, lind nevojën për të përditësuar legjislacionin në fuqi në përputhje me standardet dhe praktikat më të mira evropiane në këtë fushë, me qellim që të shërbejnë si një nxitje e fuqishme për të ndërmarrë hartimin e një dokumenti të tillë, me synimin për të krijuar një mjedis dhe vizion afatgjatë të qasjeve rregulluese në lidhje me procesin e dixhitalizimit.

### 3.1 Pëmbajtja e dokumentit

Strategjia e kalimit nga sistemi analog në atë numerik duhet të parashikojë objektivat kryesore dhe parimet e kalimit, të formulojë rolin e shtetit dhe të strukturave përkatëse të administratës shtetërore në krijimin e kushteve të kalimit në sistemin numerik, vlerësimin e situatës ekzistuese teknike dhe ligjore të peisazhit audio-vizual në Kosovë, si dhe të përcaktojë hapat, procedurat dhe afatet e kalimit brenda vitit 2015.

Transmetimet numerike do të rrisin sferën e shërbimeve të ofruara për publikun, do të zgjerojnë sferën e zgjedhjeve të hapura për përdoruesit dhe do të ofrojnë një akses më të gjerë në shërbimet e Shoqërisë së Informacionit, e cila i bën implikimet/përfshirjet ekonomike dhe sociale të këtij procesi shumë të rëndësishme.

Dokumenti duhet të marrë parasysh përfitimet e kalimit në sistemin numerik si dhe udhëzimet, konkluzionet, rekomandimet dhe debatet e ndryshme të zhvilluara në Bashkimin Europian mbi vlerat dhe përfitimet që ofron kalimi në sistemin numerik.

Strategjia duhet të fokusohet, në përcaktimin e rrugës dhe fazave që do të ndjekë kalimi në sistemin numerik, ndërmarrjen e hapave ligjore, institucionale dhe teknike që do ta shoqërojnë atë si dhe nevojën e bashkëpunimit dhe koordinimit me të gjithë aktorët e përfshirë.

Përcaktimi i instrumenteve rregullatore, duhet të jetë një element i këtij dokumenti, në mënyrë të veçantë për sa i përket ndërhyrjeve të politikës publike (*p.sh. fushatave informuese për konsumatorët apo përcaktimit të rolit të televizionit publik në procesin e dixhitalizimit*); masave rregullatore apo mekanizmave të mbështetjes financiare.

### 3.2 Këshillimi publik

Kalimi në sistemin numerik përbën një zhvillim shumë të rëndësishëm për vetë operatorët dhe për publikun, suksesi i të cilit varet nga aftësia e institucioneve për ta shoqëruar këtë lëvizje dhe për të koordinuar aktorët e ndryshëm të tij.

Realizimi me sukses dhe kalimi drejt sistemit të plotë dixhital, kërkon mbi të gjitha bashkëpunim. I gjithë ky proces i rëndësishëm, nuk mund të realizohet dot nga një institucion i vetëm, por ai përfshin një mjedis të gjerë partnerësh ku përfshihen strukturat shtetërore, legjislativë dhe ekzekutive, organizatat jo-qeveritare në fushën e medias, operatorët si dhe vetë qytetarët dhe konsumatorët.

Dhënia e ideve, opinionëve dhe rekomandimeve të ndryshme nga aktorët e interesuar, kryesisht nga operatorët radio-televizivë, konsiderohet një kontribut dhe ndihmë reale në përcaktimin e hapave që duhet të ndjekë ky proces. Nëpërmjet këtij procesi këshillimi duhet të identifikohen dhe përcaktohen format më optimale të bashkëpunimit me operatorët, si aktorë themelore në këtë proces, për ndërtimin e platformave lokale, rajonale e kombëtare, ku do të mbështeten me prioritet programet ekzistuese, dhe pas tyre, programet e reja të përgjithshme apo tematike, sipas kërkesave të tregut dhe preferencave të audiencës.

Kusht kryesor është njohja e teknologjisë dhe funksionimit të sistemit numerik, shoqëruar me investimet dhe kostot përkatëse sipas tipit të rrjetit që do të ndërtohet.

Kontributet e ofruara nga të gjithë aktorët e interesuar duhet të jenë pjesë e rëndësishme e këtij dokumenti strategjik për kalimin në sistemin numerik, duke përfshirë dhe

eksperiencat e vendeve që janë përpara në këtë proces si dhe standardet dhe praktikat më të mira europianë në këtë fushë.

Duhet të theksohet se, këshillimi publik është një proces që nuk përfundon me miratimin e këtij dokumenti, por që do të nevojitet të vazhdojë gjatë gjithë fazës transitorë të kalimit në sistemin numerik, si një instrument efikas në funksion të marrjes në konsideratë të të gjithë aktorëve dhe faktorëve që janë pjesë e këtij procesi.

### 3.3 Përshkrimi i sistemit

Rrjet transmetimi i TV numerik tokesor është teresia e impianteve transmetues që mbulon një territor të caktuar (*zona e mbulimit*) nga 1 deri në një numër programesh (*në varesi nga menyra e enkodimit*), që transmetohen në mënyrë të njëjtte e të njëkohshme.

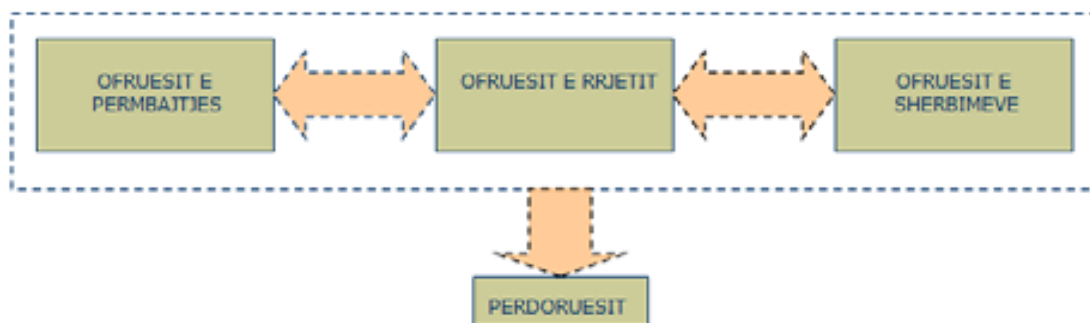
Futja e teknologjise numerike do të sjelle avantazhet e mëposhtme:

- ✓ Shërbime e produkte të reja (*kanale shtese, platforma, shërbime interaktive*). Si shërbime shtese mund të përmenden: EPG (*electronic program Guide*), Pay TV, VOD (*Video On Demand*), NVOD, (*Near Video On Demand*) interaktivitet local, aplikacione interactive, etj.
- ✓ Permiresimin e parametrave të tregut (*rritja e kapaciteteve sjell uljen e kostove*).
- ✓ Perfitime për publikun (*permiresohet administrimi i spektrit, rritet konkurrenca*)

Me futjen e teknologjise numerike aktoret e tregut do të jene ;

- Ofruesit e permbajtjes
- Ofruesit e rrjetit
- Ofruesit e shërbimeve
- Përdoruesit

Diversifikimi i ofertave të ndryshme (*permbajtja, shërbimi dhe rrjeti*) bëhet të mundur një specializim të ngushtë të operatorëve për secilin nga funksionet e përshkruara, duke rritur përkatësisht cilësinë dhe forcuar konkurrencën.



Në një përshkrim të shkurtër për secilin aktor, do të krijojmë tablone të qarta për rolin e tyre dhe ndërvaresite funksionale të gjithsecilit.

Ofruesit përmbajtjes janë operatorët radio dhe televizive të cilët ofrojnë produktin e tyre të dedikuar për përdoruesit fundorë. Mundësia e aksesit për përdoruesin fundor varet nga autoriteti rregullator dhe vete operatori përkatës radioteleviziv.



Ofruesit e shërbimeve janë subjekte private të cilët ofrojnë shërbime programore të dedikuara për publikun në programe të vetme apo buqeta programesh të dedikuara (*filma, apo sporte, apo tematika të tjera programore, VOD, NVOD etj*). Aksesit për përdoruesit fundor në të shumtën e rasteve është i kushtëzuar.

Ofruesit e rrjetit janë operatorët të cilët ndërtojnë dhe mirëmbajnë rrjetin transmetues dhe shërbimin e multipleksimit. Marrëdhëniet kontraktuale midis ofruesit të rrjetit dhe ofruesve programore dhe të shërbimeve, rregullohen me ligj, me qëllim që të sigurohet barazia dhe jo-diskriminimi në kushtet e shërbimit dhe kostove përkatëse që duhen paguar.

Përdoruesit fundorë konsistojnë në marrësat numerik tokesor (Set top box, STB) të cilët në varesi të sistemit të enkodimit si edhe transmetimit në efir duhet të standardizohen për të dhënë rrugë zhvillimit.

### 3.4 Standardizimi

Kompleksiteti i funksionimit në teresi të televizionit numerik tokesor (*DVB-T*) shfaq problematikat dhe termat që duhen përcaktuar për të siguruar standardizimin në procesin e rëndësishëm të kalimit në teknologjinë e re.

Mundësitë që ofrohen për teknika të ndryshme transmetimi në rrjete të sinkronizuara në frekuencore (*SFN*) apo shumë frekuencore (*MFN*), sikurse edhe mundësitë në qendrat e play-out (*multiplexser*), kërkojnë një trajtim të kujdesshëm të zgjedhjes së parametrave teknike për të siguruar standardin në dobi të konsumatorit.

Zhvillimi i shpejtë i teknologjisë mundëson çdo ditë teknika të reja të cilat ndikojnë direkt në konsumatorin. Kështu që zgjedhja dhe ruajtja e standardeve është një nga proceset kryesore rregullative të cilat lejojnë mundësinë e zhvillimit të drejtë e në dobi të të gjithëve.

Në vijim paraqiten të gjithë hallkat që kanë nevojë të përcaktohen e rregullohen në dokumentin e strategjisë së zhvillimit;

- Varianti i sistemit të transmetimit në efir;

Sipas akteve finale të marrëveshjes Gjeneve 06', variantet e sistemeve të transmetimit të zgjedhura për planifikim lejojnë fleksibilitetin e zgjedhjes ndërmjet madhësive së zonës së shërbimit përkundërt sasisë së informacionit që transmetohet. Në varesi të variantit që do të zgjidhet, drejtpërdrejt përcaktohet dhe numri i programeve që mundësohen teknikisht në një frekuencë të vetme transmetimi. Në tabelën më poshtë paraqiten variantet e sistemeve që mund të zgjidhen.

Përcaktuesi i variantit të sistemit	Modulimi	Code rate	Flukset neto të bitëve (Mbit/s) Për intervale të ndryshme të vëzhgimit (GI)			
			GI = 1/4	GI = 1/8	GI = 1/16	GI = 1/32
<b>Varianti 8 MHz</b>						
A1	QPSK	1/2	<b>4.98</b>	<b>5.53</b>	<b>5.85</b>	<b>6.03</b>
A2	QPSK	2/3	<b>6.64</b>	<b>7.37</b>	<b>7.81</b>	<b>8.04</b>
A3	QPSK	3/4	<b>7.46</b>	<b>8.29</b>	<b>8.78</b>	<b>9.05</b>
A5	QPSK	5/6	<b>8.29</b>	<b>9.22</b>	<b>9.76</b>	<b>10.05</b>
A7	QPSK	7/8	<b>8.71</b>	<b>9.68</b>	<b>10.25</b>	<b>10.56</b>
B1	16-QAM	1/2	<b>9.95</b>	<b>11.06</b>	<b>11.71</b>	<b>12.06</b>

B2	16-QAM	2/3	13.27	14.75	15.61	16.09
B3	16-QAM	3/4	14.93	16.59	17.56	18.10
B5	16-QAM	5/6	16.59	18.43	19.52	20.11
B7	16-QAM	7/8	17.42	19.35	20.49	21.11
C1	64-QAM	1/2	14.93	16.59	17.56	18.10
C2	64-QAM	2/3	19.91	22.12	23.42	24.13
C3	64-QAM	3/4	22.39	24.88	26.35	27.14
C5	64-QAM	5/6	24.88	27.65	29.27	30.16
C7	64-QAM	7/8	26.13	29.03	30.74	31.67

Te gjithë keto të dhëna i referohen standardit DVB-T.

Sipas kerkimeve dhe permiresimeve të fundit, standardi DVB-T2 ka filluar fazën e eksperimentimit në shumë vende të botës. Përparësitë lidhen me fluksin e informacionit që mundësohet në një kanal transmetimi me gjerësi 8 MHz. Kjo risi përmirëson tekniken e modulimit të cilës është 128 QAM.

Rritja e fluksit konsiderohet rreth 25 – 35 % më shumë se sistemet e njohura të standardizuara.

Zgjedhja e intervalit mbrojtës në një variant transmetimi ndikon direkt në madhësinë e fluksit të të dhënave dhe madhësinë e zonës së mbulimit. Do të thotë që sa më i madh numri i intervalit mbrojtës, aq më e madhe zona e mbulimit për fluksin e të dhënave që transmetohen zvogëlohet. E kundërta lejohet fluksi më i vogël të të dhënave për zonën e mbulimit të madhësohet.

Në këtë rast zgjedhja e standardit të transmetimit varet vetëm në standardin kryesor DVB-T apo DVB-T2.

#### □ Multipleksimi

Parametri më i rëndësishëm në sistemin numerik, i cili lidhet direkt me cilësinë e figurave dhe zerit është metoda e kompresimit (*ngjeshjes*) të sinjaleve të figurave dhe zerit. Një nga sistemet më të njohura të kompresimit apo enkodimit të sinjaleve figure dhe ze është MPEG-2. Zhvillimi i teknikave të reja të enkodimit ka sjellë së fundmi tekniken MPEG-4 e cila mundëson cilësi të larta ngjeshjeje duke shfrytëzuar fluksin më të vogël të të dhënash, krahasuar me sistemin MPEG-2.

Te gjithë standardet e kompresionit të informacioneve figure dhe ze, përdoren për dy sistemet e transmetimit SD (*Standard definition*) dhe HD (*High Definition*).

Zgjedhja e standardit të kompresionit është një nga parametrat bazë të implementimit të teknologjive të re numerike. Kjo lidhet direkt me mënyrën e marrjes së informacioneve me qëllim deshifrimin e tyre nga përdoruesit fundorë.

Pajisjet Set top box (STB), duhet të kenë të njëjtat aftësi për marrjen dhe deshifrimin e informacioneve që transmetohen.

### 3.5 Aspekte ligjore

Kuptohet i gjithë ky proces i rëndësishëm i implementimit të kësaj teknologjie që në thelb ndryshon filozofinë aktuale të transmetimeve në teknologjinë analoge, do të duhet të

shoqerohet me mbeshtetjen ligjore perkatese. Ne vijim po paraqesim nje pershkrim te shkurter te orientimeve te kuadrit rregullator europian.

□ Kuadri rregullator europian

Kuadri rregullator i Bashkimit European (BE) për këtë sektor, gjendet në disa direktiva:

Direktiva 2002/21/EC	Një Kuadër Rregullator i Përgjithshëm për Rrjetet dhe Shërbimet e Komunikimeve Elektronike
Direktiva 2002/20/EC	Mbi autorizimin e rrjeteve dhe shërbimeve të komunikimeve elektronike. <i>(Direktiva për Autorizimin)</i>
Direktiva 2002/19/EC	Mbi aksesin dhe ndërlidhjen e rrjeteve të komunikimeve elektronike dhe shërbimet që kanë lidhje me to. <i>(Direktiva për Aksesin)</i>
Direktiva 2002/21/EC	Mbi një kuadër të përbashkët... <i>(Direktiva Kuadër)</i>
Direktiva 2002/22/EC	Mbi shërbimin universal dhe të drejtat e përdoruesve në lidhje me rrjetet dhe shërbimet e komunikimeve elektronike. <i>(Direktiva mbi Shërbimin Universal)</i>
Direktiva 2007/11/12 EC	AVMSD

Dokumentet e mëposhtëm të BE-së, gjithashtu japin direktivat përkatëse:

- ✓ Vendimi Nr 676/2002/EC Vendimi për Spektrin e Radios.
- ✓ COM (2003)541 datë shtator 2003 mbi vlerësimin e detajuar të ndikimeve që do të ketë kalimi nga transmetimet analoge drejt atyre numerike.
- ✓ Plani i Veprimit “eEurope2005: një shoqëri informacioni për të gjithë”.

□ Politika dhe orientimet strategjike europiane

Politika audiovizuale e Bashkimit European përcakton modalitetet e kalimit nga transmetimi analog në transmetimin numerik. Komunikata të ndryshme të lëshuara nga Komisioni European kanë udhëhequr zhvillimin e aspekteve rregulluese dhe kanë dhënë orientimet strategjike:

a. Në planin kombëtar

A. Duhet të jepet mundësia që shërbimet e reja të zhvillohen ashtu siç e kërkon tregu dhe Qeveria nuk duhet të përpiqet të vendosë artificialisht suksesin e mundshëm të teknologjive të ndryshme.

B. Nuk duhet të ketë pengesa të panevojshme për sa i përket rritjes së diapazonit, varietetit dhe cilësisë së programeve nga të cilat shikuesit dhe dëgjuesit zgjedhin të ndjekin.

b. Në planin europian

COM (2003) 541 e datës Shtator 2003, përcakton orientimet strategjike të Komisionit European mbi procesin e kalimit nga transmetimet analoge në ato numerike dhe është ndërtuar posaçërisht për të ndihmuar masat që do të marrin vendet për të arritur uniformitetin në zbatimin e ligjit, sipas ligjeve të BE-së si dhe lehtësimin e procesit të kalimit brenda tregjeve të shteteve.

Ky dokument njeh faktin se transmetimet numerike janë një realitet në tregjet e shumë vendeve të BE-së dhe shumica e këtyre vendeve kanë filluar të përshtatin masa

rregulluese për sa i përket këtij sektori. Objektivi strategjik i përgjithshëm i Komisionit Evropian është të inkurajojë politika të tilla të kalimit që të:

*“shpejtojnë fillimet e shërbimeve të transmetimeve numerike .... duke ruajtur në të njëjtën kohë interesat e qytetarëve dhe parimet e konkurrencës së drejtë”*

Ky objektivi konfirmohet më tej nga Direktiva 2002/21/EC mbi një kuadër të përbashkët rregullator për rrjetet dhe shërbimet e komunikimeve elektronike (*Direktiva e kuadrit rregullator*) e cila ndërsa inkurajon rregullimet e paanshme teknologjike, nuk përjashton marrjen e hapave të baraspeshuar për të promovuar shërbime të caktuara në ato raste ku kjo gjë justifikohet dhe veçanërisht në rastin e televizionit numerik si një mjet për rritjen e efikasitetit të spektrit të frekuencave.

Komisioni Evropian vlerëson se ky proces mund të zgjasë për një periudhë të gjatë që varion nga 5 deri në 8 vjet për TV.

Ky dokument, gjithashtu, merr në konsideratë nevojën për t'u dhënë prioritet:

- ✓ Iniciativës së lirë të tregut; dhe
- ✓ Rregullimit të paanshëm për aspektet teknologjike (technology neutral regulation.)

Komunikimi thekson se konsumatorët dhe përdoruesit duhet të jenë në qendër të çdo strategjie kalimi drejt transmetimeve numerike dhe se strategjia duhet të jetë në shërbim të spektrit më të gjerë të mundshëm të përdoruesve, duke përfshirë ata me burime të kufizuara financiare si dhe ata me nevoja të veçanta.

Gjithashtu, në 24 Maj 2005 Komisioni Evropian miratoi një Komunikatë të Komisionit për Këshillin, Parlamentin Evropian, Komitetin Ekonomik dhe Social Evropian dhe Komitetin e Rajoneve, mbi shpejtimin e tranzicionit nga transmetimi analog në numerik.

Bazuar në këtë Komunikatë, Këshilli fton vendet anëtare të BE-së, që ndërmjet të tjerave, të përfundojnë tranzicionin nga transmetimi analog në transmetimin televiziv numerik tokësor përpara fundit të vitit 2012 dhe të sigurojnë që ndërhyrja politike të jetë transparente, e justifikuar, e përshtatshme, e zbatuar në kohë dhe jo diskriminuese.

### **3.6 Aspekte të programeve**

Rritja e gamës së programeve radiotelevizive duhet të shoqërohet me ruajtjen dhe promovimin e kulturës kombëtare. Shumëllojshmëria kulturore dhe pluralizmi mediatik duhet të udhëheqin zbatimin e procesit të kalimit në transmetimet numerike.

Objektiv parësor duhet të mbeten rregullimet ligjore, që do të përkrahin idenë e ndërtimit të rrjeteve numerike nga operatorët ekzistues radiotelevizivë, ku KPM do të jetë faktor në përcaktimin e buketës së programeve që mund dhe duhet të transmetohen në një rrjet numerik.

Në procesin e kalimit numerik, një vëmendje e veçantë duhet ti kushtohet masave që sigurojnë mbështetjen e shërbimit publik të transmetimit dhe masave për ruajtjen e pluralizmit të medias.

Në çdo rast, masat e marra duhet t'u shërbejnë interesave të konsumatorëve, në mënyrë që ata të mund të marrin këto programe pa pasur barrë financiare shtesë, pavarësisht nga metoda e shpërndarjes.

Një faktor i rëndësishëm për suksesin e kalimit në transmetimet numerike në gjithë procesin, është vënia në dispozicion të përbajtjes së programit i pajisjeve të domosdoshme për marrjen e tyre.

### **3.7 Aspekt ekonomik**

Kalimi në sistemin e ri numerik do të ketë kostot perkatëse, të cilat lidhen me sistemet e transmetimit, pra operatorët e rrjeteve numerike, si edhe operatorët që prodhojnë informacionin radio e televizionin, e nga ana tjetër kosto të marrjes së këtij informacioni që janë pajisjet STB që do të përdoren nga përdoruesit fundor.

Dokumenti i strategjisë duhet të konsiderojë ekonomikisht gjithçka lidhet me këtë proces, me aktoret pjesëmarrës përkrah procesit tranzitor të kalimit në teknologjinë e re, duke përfshirë të gjitha palët e interesuar përfshirë publikun, ku kosto të evidentojë edhe përparësitë dhe shërbimet e reja të këtij sistemi të ri.

Impakti ekonomik është shumë i rëndësishëm për gjithë pjesëmarrësit e përmendur në procesin e dixhitalizimit (*ofruesit e rrjetit, shërbimet, programit dhe përdoruesit fundorë*).

### **3.8 Promovimi i procesit të dixhitalizimit**

Objektivi kryesor është të informojë qytetarët, operatorët radio e televizione, prodhuesit e pajisjeve dhe gjithë palët e interesuara për procesin e dixhitalizimit, duke theksuar arsyet, natyrën e televizionit numerik, rëndësinë e tij, përfitimet dhe mënyrën e kalimit në këtë teknologji të re.

Për të patur sukses gjatë këtij procesi është shumë e rëndësishme të transmetohet informacioni i duhur nëpërmjet organizimit të fushatave të sensibilizimit publik për procesin.

## **4. Koordinimi rajonal**

### **Hyrje**

Plani i ri numerik që propozohet për territorin e Kosovës, plan i cili i përshkruan teknikisht kushtet reale në Kosovë, dhe në të njëjtën kohë plotëson kërkesat për rrjete numerike, domosdoshmërisht kërkon pranimin rajonal dhe më gjere të tij.

Në filozofinë e funksionimit të UBT, për çdo ndryshim në plane të miratuara, hyrje të reja në plane ekzistuese apo çdo veprim tjetër që konsiderohet ndryshim nga pjesa e finalizuar dhe e miratuar, kërkon një konsensus të gjere pranimit nga gjithë palët pjesëmarrëse të prekura ose jo nga kufijtë teorik të koordinimit.

Konsideruar përse më siper, si hap të parë e të rëndësishëm do të renditim fillimin e punës për koordinimin e këtij plani me vendet që preken realisht nga nderhyrjet në RF, dhe domosdoshmërisht kërkojnë një koordinim paraprak. Vendeve fqinje të rajonit, nëpërmjet bashkëpunimit institucional duhet të behet prezent ky plan i ri, si edhe do të evidentohen dhe të argumentohen teknikisht të gjithë parametrat e zgjedhur që lidhen me zonën e shërbimit dhe caktimet frekuencore perkatëse në zonë.



## 5. Konstatime, rekomandime dhe baza e të dhënave që do të perdoret nga KPM gjatë këtij procesi.

Analiza e kompatibilitetit të planit të miratuar në ITU, me gjendjen reale në Kosovë tregoi papranueshmëri të planit të miratuar.

Problemet kryesore të evidentuara janë;

- Mos përputhshmëria e dimensioneve të zonave të shërbimit (*allotment*) të zgjedhur nga Republika e Serbisë me territorin e Republikës së Kosovës. Gjysma e territorit është lënë jashtë Kosovës, pra është konsideruar pjesë e Serbisë.
- Pikat e transmetimit të zgjedhura (*assignments*) nuk përputhen me gjendjen reale të rrjetit transmetues në Kosovë.
- Parametrat teknikë të zgjedhur për këto pika transmetimit nuk përputhen me parametrat teknikë të caktuar nga vete ITU.
- Mbulimi i realizuar nga këto caktime frekuencore nuk arrin as vlerat minimale të pranueshme.

Konsideruar këto konstatime, rekomandohet që pas shqyrtimit të planit të ri të propozuar në këtë dokument, KPM me autoritetin e saj të nisë punën konsultuese për pranimin e këtij plani të ri dhe prezantimin në instancat përkatëse Shtetërore (*Ministria e Telekomunikacionit*).

Rekomandohet që nëpërmjet takimeve dy dhe shumë palëshe me vendet fqinje të rajonit, të diskutohet dhe argumentohet plani i ri dhe nevojat për të, duke gjetur mundësinë e arritjes së konsensusit rajonal.

KPM rekomandohet të nisë punën për koordinimin e planit të ri, fillimisht në nivel rajonal dhe më pas në nivel më të gjërë ndërkombëtar, kuptohet nëpërmjet UBT.

KPM rekomandohet që të nisë punën për hartimin dhe përfundimin e dokumentit të politikës dhe strategjisë së zhvillimit të sektorit radio dhe televiziv. Gjatë këtij procesi rekomandohet që të ngrihen grupe punuese ndër-istitucionale ku të përfshihen të gjithë aktoret e interesuar si edhe të sensibilizohet shoqëria për teknologjinë e re numerike.

## **6. Referencat nderkombetare te perdorura ne kete dokument**

### **Rekomandimet e ITU**

**Rec. ITU-R BT.1368-4** (*Planning criteria for digital terrestrial television services in the VHF/UHF*)

**Rec. ITU-R P.1546-1** (*Method for point-to-area predictions for terrestrial services in the frequency range 30 MHz to 3 000 MHz*)

### **Marreveshjet nderkombetare**

**Geneva '06** (*Agreement for planning of the digital terrestrial broadcasting service in parts of Regions 1 and 3, in the frequency bands 174-230 MHz and 470-862 MHz*)

### **Software**

**ICS Telecom** (*Radio frequency planning software, V 9.0.7*)

**Antios** (*Antenna software, V 2.22*)

**TerRaQ** (*ITU software, V2, 2006*)

**RRC06 Planning Interface V 1.6.1**

### **Edicione**

**ITU Recommendations** (*March 2005 Edition*)

**Radio Regulations** (*2004 Edition*)