



FLETORJA ZYRTARE E REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

Botim i Qendrës së Publikimeve Zyrtare

www.legjislacionishqiptar.gov.al

Nr.187

dhjetor

2007

P Ë R M B A J T J A

Faqe

Ligj nr.9851
datë 26.12.2007

Për ratifikimin e akteve finale të Konferencës Rajonale të Radiokomunikacioneve për planifikimin e shërbimit të transmetimit numerik tokësor në pjesë të rajoneve 1 dhe 3, në bandat e frekuencës 174-230 MHZ dhe 470-862 MHZ (RRC-06) dhe të akteve finale të Konferencës Rajonale të Radiokomunikacioneve për rishikimin e Marrëveshjes së Stokholmit, 1961 (RRC-06 REV. st 61), të zhvilluar në Gjenevë, 15 maj – 16 qershor 2006.....

5881

LIGJ
Nr.9851, datë 26.12.2007

**PËR RATIFIKIMIN E AKTEVE FINALE TË KONFERENCËS RAJONALE TË
RADIOKOMUNIKACIONEVE PËR PLANIFIKIMIN E SHËRBIMIT TË TRANSMETIMIT
NUMERIK TOKËSOR NË PJESË TË RAJONEVE 1 DHE 3, NË BANDAT E FREKUENCËS
174-230 MHZ DHE 470-862 MHZ (RRC-06) DHE TË AKTEVE FINALE TË
KONFERENCËS RAJONALE TË RADIOKOMUNIKACIONEVE PËR RISHIKIMIN E
MARRËVESHJES SË STOKHOLMIT, 1961 (RRC-06 REV. ST 61), TË ZHVILLUAR NË
GJENEVË, 15 MAJ – 16 QERSHOR 2006**

Në mbështetje të neneve 78, 83 pika 1 dhe 121 të Kushtetutës, me propozimin e Këshillit të Ministrave,

KUVENDI
I REPUBLIKËS SË SHQIPËRISË

VENDOSI:

Neni 1

Ratifikohen aktet finale të Konferencës Rajonale të Radiokomunikacioneve për planifikimin e shërbimit të transmetimit numerik tokësor në pjesë të rajoneve 1 dhe 3, në bandat e frekuencës 174-230 MHZ dhe 470-862 MHZ (RRC-06) dhe aktet finale të Konferencës Rajonale të Radiokomunikacioneve për rishikimin e Marrëveshjes së Stokholmit, 1961 (RRC-06 REV. ST 61), të zhvilluar në Gjenevë, 15 maj – 16 qershor 2006.

Neni 2

Ky ligj hyn në fuqi 15 ditë pas botimit në Fletoren Zyrtare.

Shpallur me dekretin nr.5577, datë 17.1.2008 të Presidentit të Republikës së Shqipërisë,
Bamir Topi

AKTET FINALE

TË KONFERENCËS RAJONALE TË RADIOKOMUNIKACIONIT PËR PLANIFIKIMIN E SHËRBIMIT TË TRANSMETIMIT NUMERIK TOKËSOR NË PJESET E RAJONEVE 1 DHE 3, NË BANDAT E FREKUENCËS 174-230 MHZ DHE 470-862 MHZ (RRC-06)

Preambul

Sesioni 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 (Gjenevë: 10 – 23 maj 2004) miratoi një Rezolutë COM5/2 (RRC-04), me anë të së cilës i rekomandoi Këshillit të ndryshonte 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 Sesioni 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. Ai miratoi *Marrëveshjen Rajonale në lidhje me planifikimin e shërbimit të transmetimit tokësor numerik 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 këto Akte Finale.

Delegatët që nënshkruajnë këto Akte Finale, të cilët i nënshtrohen aprovimit nga autoritetet e tyre kompetente, deklarojnë që nëse një Shtet Anëtar i-Bashkimit bën rezervë në lidhje me zbatimin e një ose më shumë dispozitave të kësaj Marrëveshjeje Rajonale, asnjë Shtet Anëtar nuk është i detyruar të respektojë atë dispozitë apo ato dispozita në lidhje me atë Shtet Anëtar të veçantë.

MARRËVESHJE RAJONALE¹

Në lidhje me planifikimin e shërbimit të transmetimit tokësor numerik në Rajonin 1 (pjesët e Rajonit 1 që ndodhen 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 174-230 MHz dhe 470-862 MHz

(Gjenevë, 2006)

PREAMBUL

Delegatët e poshtëshënuar të Shteteve Anëtare të mëposhtëm të Bashkimit Ndërkombëtar të Telekomunikacionit:
(XXX, YYY, ZZZ...),

të mbledhur në Gjenevë nga 15 maji deri në 16 qershor 2006 për Konferencën Rajonale të Radiokomunikacionit të thirrur sipas kushteve të *Kushtetutës* ITU dhe *Konventës* ITU, të përmendura në Nenin I të kësaj *Marrëveshjeje*, kanë miratuar, duke iu nënshtruar aprovimit nga organet e tyre kompetente, dispozitat e mëposhtme në lidhje me shërbimin e transmetimit tokësor në bandat e frekuencës 174-230 MHz² dhe 470-862 MHz, së bashku me dispozitat për *shërbimet e tjera tokësore primare*, sipas përkufizimit në Nenin I të kësaj *Marrëveshjeje*, 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.

¹ Dispozitat e kësaj Marrëveshjeje zbatohen *mutatis mutandis* në Palestinë sipas referimit të Rezolutës 99 (Minneapolis, 1998) me kusht që Palestina të njoftojë Sekretarin e Përgjithshëm të ITU-së që ajo pranon të drejtat dhe detyrohet të respektojë detyrimet që rrjedhin prej saj.

² Për Marokun, Plani analog mbulon bandën 170-230 MHz.

NENET

NENI 1

Përkufizime

1. Për qëllimet e kësaj Marrëveshjeje, termit e mëposhtëm kanë kuptimet e përcaktuara më poshtë:
 - 1.1 *Bashkimi*: Bashkimi Ndërkombëtar i Telekomunikacionit.
 - 1.2 *Sekretar i Përgjithshëm*: Sekretar i Përgjithshëm i Bashkimit.
 - 1.3 *Byro*: Byroja e Radiokomunikimit.
 - 1.4 *Kushtetuta*: Kushtetuta e Bashkimit.
 - 1.5 *Konventa*: Konventa e Bashkimit.
 - 1.6 *Radio Rregulloret*: Radio Rregulloret e referuara në Nr 31 të Kushtetutës.
 - 1.7 *Konferenca*: Konferenca Rajonale e Radiokomunikimit e vitit 2006 për planifikimin e shërbimit të transmetimit tokësor numerik 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) (RRC-06)³
 - 1.8 *Zona e Planifikimit*: Rajoni 1, (ato pjesë të Rajonit 1, siç janë të përcaktuara në Nr. 5.3 të Radio Rregulloreve të vendosura në perëndim të meridianit 170° E dhe në veri të paralelit 40° S, përveç territorit të Mongolisë), dhe në Republikën Islamike të Iranit.
 - 1.9 *Marrëveshja*: Marrëveshja Rajonale dhe Anekset e saj, së bashku me *Planet* e saj përkatëse, të hartuara nga Konferenca.
 - 1.10 *Planet*: Plani analog dhe Plani numerik siç janë specifikuar në § 3.1, të Nenit 3 të kësaj Marrëveshjeje dhe me pas të përditësuara duke zbatuar me sukses procedurën e Seksionit 4.1 të Nenit 4 të kësaj Marrëveshjeje.
 - 1.11 *Anëtar Kontraktues*: Çdo Shtet Anëtar në Zonën e Planifikimit i cili ka miratuar ose aderuar në këtë Marrëveshje.
 - 1.12 *Administrate*: Nëse nuk tregohet ndryshe, termi Administratë tregon Administratën, sipas përcaktimit të Nr. 1002 të Kushtetutës, të një Anëtarit Kontraktues.
 - 1.13 *MIFR*: Regjistri Bazë Ndërkombëtar i Frekuencave.

³ Kjo Konferencë u mbajt në dy sesione:

- sesioni i parë, përgjegjës për përgatitjen e një raporti për sesionin e dytë, u mbajt në Gjenevë nga 10 maji deri 28 maj 2004,

- sesioni i dytë, përgjegjës për hartimin e një Marrëveshjeje dhe Planeve përkatës, u mbajt në Gjenevë nga 15 maji deri 16 qershor 2006.

- 1.14 *Shërbime të tjera parësore tokësore*: Shërbimet parësore tokësore përveç shërbimeve transmetuese, dhe shërbimi primar radio astronomik, për të cilin janë vendosur brezat frekuencore 174-230 MHz dhe/ose 470-862 MHz në *Zonën e Planifikimit* në përputhje me Nenin 5 të Radio Rregulloreve.
- 1.15 *Caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera primare tokësore* (të përmendur shkurt si "Lista"): Caktimet në shërbimet e tjera primare tokësore të parashikuara në Aneksin 6 të *Marrëveshjes*, siç u caktua në *Konferencë*, dhe caktimet në shërbimet e tjera primare tokësore për të cilat duhet të zbatohet me sukses procedura e § 4.2 të Nenit 4 të kësaj *Marrëveshjeje*.
- 1.16 *Periudha e tranzicionit*: Periudha pas *Konferencës* gjatë së cilës do të mbrohen caktimet në Planin analog (sipas specifikimit në § 3.1.2 të Nenit 3 të kësaj *Marrëveshjeje*) (shih gjithashtu Nenin 12 të kësaj *Marrëveshjeje*).
- 1.17 *BR IFIC*: Qarkore Informative e Byrosë së Radiokomunikacionit për Frekuencat Ndërkombëtare.

NENI 2

Ekzekutimi i Marrëveshjes

- 2.1 *Anëtarët Kontraktues* adoptojnë për stacionet e tyre transmetuese në *Zonën e Planifikimit* që operojnë në brezat e frekuencave të parashikuara në Nenin 3 të kësaj *Marrëveshjeje* karakteristikat e specifikuar në *Plane*.
- 2.2 *Anëtarët Kontraktues* nuk i ndryshojnë këto karakteristika apo të ngrenë stacione, përveç se në pajtim me dispozitat përkatëse të Neneve 4 dhe 5 të kësaj *Marrëveshjeje*.
- 2.3 *Shtetet Kontraktuese* marrin përsipër të zbatojnë dispozitat përkatëse të neneve 4 dhe 5 të kësaj *Marrëveshjeje* për shërbimet e tjera primare tokësore për të cilat janë vendosur këto breza.

NENI 3

Aneksat e Marrëveshjes

- 3.1 Aneksi 1: *Planet e Frekuencës*⁴
 - 3.1.1 Plani numerik që përbëhet nga dy pjesë: brezi 174-230 MHz dhe brezi 470-862 MHz (që përbëhen nga caktimet në Plan T-DAB, allotmentet në Plan T-DAB, caktimet në Plan DVB-T, allotmentet në Plan DVB-T MHz);
 - 3.1.2 Plani analog që përbëhet nga dy pjesë: brezi 174-230 MHz⁵ dhe brezi 470-862 MHz.
- 3.2 Aneksi 2: Elementët teknikë dhe kriteret e përdorura në zhvillimin e Planit dhe zbatimit të *Marrëveshjes*.
- 3.3 Aneksi 3: Karakteristikat bazë që paraqiten në zbatim të *Marrëveshjes*.
- 3.4 Aneksi 4
 - 3.4.1 Seksioni I: Kufijtë dhe metodologjia për të caktuar se kur kërkohet një marrëveshje me një administratë tjetër.
 - 3.4.2 Seksioni II: Ekzaminimi i përputhshmërisë me hyrjen në Planin numerik.

⁴ Pas skadimit të *Periudhës së Tranzicionit*, *Planet* do të përmbajnë vetëm Planin numerik.

⁵ Për Marokun Plani analog mbulon brezin 170-230 MHz.

3.5 Aneksi 5: Lista e caktimeve në shërbimet e tjera primare tokësore sipas referimit në § 1.15 të Nenit 1 të Marrëveshjes.

NENI 4

Procedura për modifikimet në Plane dhe procedura për koordinimin e shërbimeve të tjera parësore tokësore

4.1 Modifikimet në Plane

4.1.1 Kur një Administratë propozon të bëjë një ndryshim në Planin numerik ose analog, dmth. në rastet kur një Administratë i nevojitet:

- a) të ndryshojë karakteristikat e një allotmenti, ose të një caktimi në një stacion transmetimi të paraqitur në Plane; ose
- b) të shtojë në Plane një allotment, ose një caktim në një stacion transmetues; ose
- c) të shtojë në Planin numerik një caktim që rrjedh nga një allotment në Planin numerik⁶; ose
- d) të heqë nga Planet një allotment, ose një caktim në një stacion transmetimi,

kjo administratë zbaton procedurën e parashikuar në këtë Nen përpara se të jetë bërë ndonjë njoftim në bazë të Nenit 5.

4.1.2 Fillimi i procedurës së modifikimit

4.1.2.1 Çdo administratë që propozon një ndryshim në karakteristikat e një caktimi/allotmenti që shfaqet në Plane, apo të ndryshojë një caktim/allotment në Plane, kërkon pëlqimin e çdo administratë tjetër shërbimi i transmetimit të së cilës dhe/ose shërbimet e tjera kryesore tokësore të së cilës konsiderohen të prekura.

4.1.2.2 Një administratë konsiderohet të preket në lidhje me shërbimin e saj transmetues nëse tejkalohen kufijtë e dhënë në Seksionin I të Aneksit 4.

4.1.2.3 Një administratë konsiderohet të preket në lidhje me shërbimet e saj të tjera kryesore tokësore nëse tejkalohen kufijtë e dhënë në Seksionin I të Aneksit 4 për një nga caktimet e mëposhtme:

- a) caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera kryesore tokësore;
 - b) caktimet në shërbimet e tjera kryesore tokësore për të cilët ka filluar procedura për bashkërendimin me shërbimin transmetues në bazë të § 4.2, dmth, për të cilët nga Byroja është marrë informacioni i plotë i parashikuar në § 4.2.2.6.
- 4.1.2.4 Marrëveshja e parashikuar në § 4.1.2.1 nuk është e nevojshme nëse:
- a) nëse nuk janë tejkaluar kufijtë përkatës në Seksionin I të Aneksit 4 të parashikuar në § 4.1.2.2 dhe § 4.1.2.3; ose
 - b) modifikimi i propozuar ka të bëjë me ndryshime në karakteristikat teknike që nuk rrisin nivelin ekzistues të interferencës dhe nuk rrisin nivelin ekzistues të mbrojtjes së kërkuar.

4.1.2.5 Një administratë që propozon modifikimin e Planeve i komunikon Byrosë karakteristikat përkatëse të renditura në Aneksin 3, në formë elektronike, dhe tregon gjithashtu, sipas rastit, emrat e çdo administratë që ka rënë dakord me modifikimin e propozuar në bazë të karakteristikave të komunikuar Byrosë.

⁶ Nëse qëllimi është për të mos i përfshirë caktimet në Plan, administratat duhet të zbatojnë drejtpërdrejt Nenin 5.

Ky komunikim shqyrtohet edhe nga *Byroja*, nëse kjo kërkohet, si një kërkesë për të zbatuar procedurën e parashikuar në § 4.1.5.3 në rastet e mëposhtme:

- nuk kërkohet pëlqim në bazë të § 4.1.2.4 dhe asnjë emër administrate nuk përfshihet në § 4.1.3.2; ose
- të gjitha pëlqimet janë marrë dhe nuk është hequr emri i asnjë administrate në bazë të § 4.1.2.9 apo përfshirë në bazë të § 4.1.3.2.

4.1.2.6 Nëse karakteristikat e paraqitura në bazë të § 4.1.2.5 konstatohen të paplota, *Byroja* kërkon menjëherë nga administratë që propozon modifikimin e *Planit* çdo sqarim të nevojshëm dhe informacionin që nuk është dhënë.

4.1.2.7 Në zbatim të § 4.1.1c), nëse *Byroja* konstaton që, në rastin e një konvertimi të një allotmenti në një ose disa caktime, janë përmbushur kushtet e Seksionit II të Aneksit 4, zbatohen dispozitat e § 4.1.5.3⁷. Përndryshe, *Byroja* i kërkon administratës që propozon modifikimin e *Planit* numerik të marrë masat e duhura. Modifikimi i propozuar parashkruhet nëse administrata nuk modifikon brenda 30 ditësh karakteristikat në mënyrë që ato të përmbushin Seksionin II të Aneksit 4. Kjo periudhë 30 ditore fillon në ditën e dërgimit të kërkesës së *Byrosë*.

4.1.2.8 Me marrjen e informacionit të plotë të referuar në § 4.1.2.5 ose § 4.1.2.6, sipas rastit, *Byroja*, brenda 40 ditëve:

- a) identifikon administratat e konsideruara të prekura, në pajtim me § 4.1.2.2 dhe § 4.1.2.3;
- b) publikon karakteristikat e marra në Seksionin e Veçantë të *BR IFIC*, së bashku me emrat e administratave të identifikuara, duke treguar ato pëlqimi i të cilave është komunikuar në bazë të § 4.1.2.5 nga administrata që propozon modifikimin e *Planeve*, sipas rastit, dhe caktimet përkatëse në *shërbimet e tjera kryesore tokësore* që konsiderohen të prekura, sipas rastit;
- c) informojnë administratat e identifikuara në germën a) më sipër.

4.1.2.9 Një administratë pëlqimi i së cilës i është komunikuar *Byrosë* në pajtim me § 4.1.2.5, brenda 40 ditëve nga data e botimit të *BR IFIC* të referuar në § 4.1.2.8 b), i kërkon *Byrosë* të heqë emrin e saj nga lista e administratave që kanë dhënë pëlqimin e tyre, sipas publikimit në bazë të § 4.1.2.8 b). Një kopje e kësaj kërkesë i dërgohet nga *Byroja* administratës që ka bërë propozimin për ndryshimin e *Planeve*. Në rastin e heqjes së emrit të një administratë nga lista e administratave që kanë dhënë pëlqimin e tyre, sipas publikimit në bazë të § 4.1.2.8 b), *Byroja* e konsideron sikur pëlqimi nga kjo administratë nuk është marrë.

4.1.3 Kërkesa për përfshirjen në procesin e kërkimit të pëlqimit

4.1.3.1 Çdo administratë që mendon se duhet të ishte përfshirë në listën e administratave që konsiderohen të prekura, brenda 40 ditësh nga data e publikimit të *BR IFIC* të referuar në § 4.1.2.8 b), mund t'i kërkojnë *Byrosë* të përfshijë emrin e saj në listën e administratave të konsideruara të prekura, duke dhënë arsyet e kësaj bazuar në kriteret e Seksionit I të Aneksit 4.

4.1.3.2 Me marrjen e kësaj kërkesë *Byroja* shqyrton çështjen dhe, nëse në pajtim me § 4.1.2.2 dhe § 4.1.2.3, ajo konstaton që emri i administratës duhet të përfshihet në listën e administratave të konsideruara të përfshira, ajo:

- informon menjëherë administratën që propozon modifikimin e *Planeve* dhe administratën që kërkon të përfshihet në listën e administratave që konsiderohen të prekura; dhe

⁷ Në rast se caktimet rrjedhin nga një allotment në *Planin* numerik që mban vërejtje në kolonën e "vërejtjeve" të *Planit*, këto vërejtje shtrihen tek këto caktime.

- publikon brenda 30 ditëve nga data e marrjes së kërkesës, emrin e administratës në një shtesë të Seksionit të Veçantë të *BR IFIC* të përmendur në § 4.1.2.8 b) dhe caktimet përkatëse në *shërbimet e tjera kryesore tokësore*, sipas rastit.

Për administratën emri i së cilës është botuar në shtesë, periudha e përgjithshme 75 ditore e përmendur në § 4.1.4.6, 4.1.4.7, 4.1.4.8, 4.1.4.9, 4.1.4.10 dhe 4.1.5.1 llogaritet nga data e publikimit të shtesës në Seksionin e Veçantë të *BR IFIC* të referuar më sipër.

Nëse *Byroja* konstaton që emri i administratës nuk duhet të përfshihet në listën e administratave të konsideruara si të prekura, ajo informon këtë administratë.

4.1.3.3 Administrata që propozon të modifikojë *Planet* kërkon pëlqimin e administratave pëlqimet e të cilave nuk janë marrë (shih gjithashtu § 4.1.2.9) dhe që janë përfshirë në publikimet e përmendura në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit, duke zbatuar procedurën e parashikuar në § 4.1.4 më poshtë.

4.1.3.4 Nëse janë marrë të gjitha pëlqimet dhe nuk është hequr emri i asnjë administrate në bazë të § 4.1.2.9 dhe emri i asnjë administrate nuk është përfshirë në § 4.1.3.2, zbatohet procedura e parashikuar në § 4.1.5.3.

4.1.4 Kërkimi i pëlqimit të administratave që konsiderohen të prekura dhe pëlqimi i të cilave mbetet për t'u marrë

4.1.4.1 Seksioni i Veçantë i *BR IFIC* i parashikuar në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit, përbën kërkesën formale për bashkërendim drejtuar atyre administratave, pëlqimi i të cilave mbetet për t'u marrë.

4.1.4.2 Kur kërkon pëlqimin e një administratë tjetër, administrata që propozon modifikimin e *Planeve* mund të komunikojë gjithashtu çdo informacion shtesë në lidhje me kriteret e propozuara për t'u përdorur si dhe detaje të tjera në lidhje me të dhënat e terrenit, kushtet e veçanta të shpërndarjes, etj.

4.1.4.3 Me marrjen e Seksionit të Veçantë të *BR IFIC* të përmendur në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit, çdo administratë e renditur atje shqyrton efektin e modifikimit të propozuar në Planin numerik ose Planin analog të shërbimit të saj të transmetimit dhe në caktimet në *shërbimet e tjera kryesore tokësore*, duke marrë parasysh, me sa të jetë e mundur, informacionin shtesë të përmendur në § 4.1.4.2.

4.1.4.4 Një administratë prej së cilës kërkohet pëlqimi mund t'i kërkojë *Byrosë* asistencë duke i dhënë informacion shtesë për t'i dhënë mundësi administratës të vlerësojë interferencën nga modifikimi i propozuar, duke përdorur metodën e përshkruar në Seksionin I të Aneksit 4. *Byroja* ia dërgon këtë informacion nëpërmjet me anë të mjeteve më të shpejta.

4.1.4.5 Një administratë prej së cilës kërkohet pëlqimi mund t'ia dërgojë komentet e saj administratës që ka bërë propozimin e modifikimit për *Planet* drejtpërdrejt ose nëpërmjet *Byrosë*. Në çdo rast, *Byroja* informohet në lidhje me këta komente.

4.1.4.6 Një administratë që nuk është në gjendje të japë pëlqimin e saj për modifikimin e propozuar në lidhje me shërbimin e saj të transmetimit e jep vendimin e saj së bashku me arsyet që kanë të bëjnë me shërbimin e saj të transmetimit, brenda 75 ditësh nga data e publikimit të *BR IFIC* të përmendur në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit.

4.1.4.7 Një administratë që nuk është në gjendje të japë pëlqimin e saj për modifikimin e propozuar në lidhje me shërbimet e tjera kryesore tokësore i jep arsyet e saj bazuar në caktimet e saj sipas parashikimit të § 4.1.2.3 a) dhe b), brenda 75 ditësh nga data e publikimit të *BR IFIC* të parashikuar në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit.

4.1.4.8 Pesëdhjetë ditë pas publikimit të *BR IFIC* të përmendur në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit, *Byroja* i kërkon çdo administratë që nuk e ka dhënë vendimin e saj në lidhje me çështjen ta bëjë këtë. Pas një

periudhe të plotë prej 75 ditësh pas datës së publikimit të *BR IFIC*, *Byroja* informon menjëherë administratën që propozon modifikimin e *Planeve* që ajo ka dërguar kërkesat e sipërpërmendura dhe i paraqet asaj emrat e administratave që kanë dhënë pëlqimin e tyre dhe emrat e administratave që nuk janë përgjigjur.

4.1.4.9 Nëse një administratë nuk përgjigjet brenda një periudhe prej 75 ditësh, mendohet që kjo administratë nuk ka rënë dakord me modifikimin e propozuar për *Planet*, përveç kur zbatohen dispozitat e § 4.1.4.10 dhe § 4.1.4.11.

4.1.4.10 Pas një periudhe 75 ditore, administrata që propozon modifikimin e *Planeve* mund t'i kërkojë *Byrosë* ta ndihmojë duke dërguar një kujtesë administratës që nuk është përgjigjur, duke i kërkuar një vendim. Kjo kërkesë nuk tejkalon asnjëherë periudhën 24 mujore të përmendur në § 4.1.5.1.

4.1.4.11 Nëse *Byrosë* nuk i komunikohet asnjë vendim brenda 40 ditëve nga data e dërgimit të kujtesës në bazë të § 4.1.4.10, mendohet se administrata që nuk e ka dhënë vendimin ka rënë dakord me modifikimin e propozuar të *Planeve*.

4.1.4.12 Nëse në fund të periudhave të parashikuara në § 4.1.4.9 ose § 4.1.4.11 më sipër vazhdon mosdhënia e pëlqimit, *Byroja* mund të bëjë çdo studim që mund të kërkohet ose nga administrata që propozon modifikimin e *Planeve* ose administrata prej së cilës kërkohet pëlqimi; brenda 40 ditëve, ajo i informon ato në lidhje me rezultatin e studimit dhe bën ato rekomandime që është në gjendje t'i ofrojë për zgjidhjen e problemit.

4.1.4.13 Një administratë, para zbatimit të procedurave të § 4.1, ose në çdo fazë të zbatimit të procedurës të përshkruar atje, mund të kërkojë asistencën e *Byrosë* pa patur kjo ndonjë implikim në zbatimin e periudhave të sipërpërmendura.

4.1.4.14 Nëse gjatë kërimit të pëlqimit, një administratë modifikon propozimin e saj fillestar, ajo përsëri zbaton dispozitat e § 4.1.

4.1.5 Përfundimi i procedurës së modifikimit

4.1.5.1 Pasi administrata të ketë marrë pëlqimin e të gjitha administratave emri i të cilave është publikuar në *BR IFIC* të përmendur në § 4.1.2.8 b) ose § 4.1.3.2, sipas rastit, ajo informon *Byronë* në lidhje me karakteristikat përfundimtare të rëna dakord të caktimeve/allotmentit së bashku me emrat e administratave me të cilat është arritur marrëveshja. Nëse administrata që ka propozuar modifikimin e *Planeve* nuk informon *Byronë* brenda 24 orëve pas periudhës 75 ditore të përmendur në § 4.1.4.6 deri § 4.1.4.10, modifikimi i propozuar parashkruhet.

4.1.5.2 Nëse karakteristikat finale të sipërpërmendura rezultojnë në identifikimin e administratave të tjera të prekura, administrata që propozon modifikimin e *Planeve* zbaton përsëri § 4.1 në lidhje me këto administrata të reja.

4.1.5.3 Nga marrja e informacionit të plotë të përmendur në § 4.1.5.1, *Byroja*, brenda 30 ditësh, publikon në Seksionin e Veçantë të *BR IFIC* karakteristikat e caktimit/allotmentit së bashku me emrat e administratave që kanë rënë dakord me modifikimet e propozuara të *Planeve* dhe përfshin caktimin/allotmentin e ri ose të modifikuar në *Plane*, sipas rastit. Në lidhje me *Anëtarët Kontraktues*, caktimi/allotmenti përkatës gëzon të njëjtin status si ata që paraqiten në *Plane*. Megjithatë, në rastin e një caktimi në *Plan* që rrjedh nga konvertimi i një allotmenti, ky caktim mbetet në pajtim me allotmentin nga i cili ai rrjedh dhe në pajtim me Seksionin II të Aneksit 4.

4.1.5.4 Pëlqimi i administratës(ave) që preken mund të merren në pajtim me këtë Nen për një periudhë të caktuar kohe. Caktimi apo allotmenti, sipas rastit, hiqet nga *Planet* dhe/ose nga *MIFR*, sipas rastit, nga *Byroja* në fund të kësaj periudhe kohe, pasi ajo të ketë informuar administratën.

4.1.6 Anulimi i një caktimi apo allotmenti

Nëse një caktim apo allotment në *Plane* anulohet ose në bazë të § 4.1.1 d) ose § 4.1.5.4, *Byroja* e publikon këtë informacion në një Seksion të Veçantë ose në *BR IFIC*.

Në rastin e një anulimi të një allotmenti, *Byroja* anulon të gjitha caktimet që rrjedhin nga ky allotment nga Plani numerik dhe nga *MIFR* pasi të ketë informuar administratën.

4.1.7 Përditësimi i Planeve

Byroja mban dhe publikon periodikisht një kopje model të përditësuar të *Planeve*, duke marrë parasysh çdo ndryshim, shtesë apo shfuqizim të bërë në pajtim me procedurën e këtij Neni.

4.2 Bashkërendimi i caktimeve në shërbimet e tjera primare tokësore me shërbimin e transmetimit

4.2.1 Nëse një administratë propozon të ndryshojë karakteristikat e një caktimi ekzistues në *shërbimet e tjera kryesore tokësore*, apo të futë në përdorim një caktim të ri në *shërbimet e tjera kryesore tokësore*, procedura e parashikuar në këtë Nen zbatohet para se të bëhet ndonjë njoftim në bazë të dispozitave të Nenit 5.

4.2.2 Fillimi i procedurës së bashkërendimit

4.2.2.1 Në zbatim të § 4.2.1, një administratë kërkon pëlqimin e çdo administratë tjetër shërbimi i transmetimit të së cilës konsiderohet i prekur.

4.2.2.2 Një administratë konsiderohet e prekur në lidhje me shërbimin e saj të transmetimit nëse tejkalohen kufijtë e caktuar në Seksionin I të Aneksit 4.

4.2.2.3 Pëlqimi i përmendur në § 4.2.2.1 nuk kërkohet nëse:

- a) nuk tejkalohet asnjë prej kufijve përkatës në Seksionin I të Aneksit 4 të përmendur në § 4.2.2.2; ose
- b) modifikimi i propozuar ka të bëjë me ndryshime në karakteristikat teknike që nuk rrisin nivelin ekzistues të ndërhyrjes dhe nuk rrisin nivelin ekzistues të mbrojtjes së kërkuar.

4.2.2.4 Një administratë që propozon një caktim të ri ose të modifikuar i komunikon *Byrosë* karakteristikat përkatëse të renditura në Aneksin 3, në formë elektronike, dhe tregon gjithashtu, sipas rastit, emrat e çdo administrate që ka rënë dakord me caktimin e ri apo të modifikuar të propozuar në bazë të karakteristikave që i komunikohen *Byrosë*.

Ky komunikim shqyrtohet edhe nga *Byroja*, nëse kjo kërkohet, si një kërkesë për të zbatuar procedurën e parashikuar në § 4.2.5.3 në rastet e mëposhtme:

- nuk kërkohet pëlqim në bazë të § 4.2.2.3 dhe, në bazë të § 4.2.3.2, nuk është përfshirë emri i asnjë administrate; ose
- janë dhënë të gjitha pëlqimet dhe nuk është hequr emri i asnjë administratë në bazë të § 4.2.2.7 apo përfshirë në bazë të § 4.2.3.2.

4.2.2.5 Nëse karakteristikat e paraqitura në bazë të § 4.2.2.4 konstatohen të paplotë, *Byroja* kërkon menjëherë nga kjo administratë çdo sqarim të nevojshëm dhe informacionin e padhënë.

4.2.2.6 Me marrjen e informacionit të plotë të parashikuar në § 4.2.2.4 ose § 4.2.2.5, sipas rastit, *Byroja*, brenda 40 ditëve:

- a) identifikon administratat që konsiderohen të prekura, në pajtim me § 4.2.2.2;

- b) publikojnë karakteristikat e marra në Seksionin e Veçantë të *BR IFIC*, së bashku me emrat e administratave të identifikuara, duke identifikuar ato pëlqimi i të cilave është komunikuar në bazë të § 4.2.2.4 nga administrata që kërkon pëlqimin;
- c) informon administratat e identifikuara në a) më sipër.

4.2.2.7 Një administratë pëlqimi i së cilës i është komunikuar *Byrosë* në bazë të § 4.2.2.4, brenda 40 ditëve nga data e publikimit të *BR IFIC* të përmendur në § 4.2.2.6 b), mund t'i kërkojë *Byrosë* të heqë emrin e saj nga lista e administratave që kanë dhënë pëlqimin e tyre, sipas botimit në bazë të § 4.2.2.6 b). Një kopje e kësaj kërkeje i dërgohet nga Byroja administratës që kërkon pëlqimin. Në rastin e heqjes së emrit të një administrate nga lista e administratave që kanë dhënë pëlqimin e tyre, sipas publikimit në § 4.2.2.6 b), *Byroja* konsideron sikur pëlqimi nga kjo administratë nuk është marrë.

4.2.3 Kërkesa për përfshirjen në procesin e kërimit të pëlqimit

4.2.3.1 Çdo administratë që mendon se duhet të ishte përfshirë në listën e administratave që konsiderohen të prekura, brenda 40 ditëve nga data e publikimit të *BR IFIC*, mund t'i kërkojë *Byrosë* t'ia përfshijë emrin e saj në listën e administratave që konsiderohen të prekura, duke dhënë arsyet për këtë bazuar mbi kriteret e Seksionit I të Aneksit 4.

4.2.3.2 Me marrjen e kësaj kërkeje, *Byroja* shqyrtën çështjen dhe, nëse në pajtim me § 4.2.2.2, ajo konstaton që emri i administratës duhet të ishte përfshirë në listën e administratave që konsiderohen të prekura, ajo:

- informon menjëherë administratën që kërkon pëlqimin e administratës që kërkon të përfshihet në listën e administratave që konsiderohen të prekura; dhe
- publikon, brenda 30 ditëve nga data e marrjes së kërkesës, emrin e administratës në shtesën e Seksionit të Veçantë të *BR IFIC* të përmendur në § 4.2.2.6 b).

Për administratën emri i së cilës është publikuar në shtesë, periudha e përgjithshme e 75 ditëve të parashikuar në § 4.2.4.6, 4.2.4.7, 4.2.4.8, 4.2.4.9 dhe 4.2.5.1 llogaritet nga data e publikimit në shtesën e Seksionit Special të *BR IFIC* të referuar më sipër.

Nëse *Byroja* konstaton që emri i administratës nuk duhet të përfshihet në listën e administratave që konsiderohen të prekura, ajo informon këtë administratë.

4.2.3.3 Administrata që propozon caktimin e ri apo të modifikuar kërkon pëlqimin e administratave pëlqimi i të cilave nuk është marrë (shih gjithashtu § 4.2.2.7) dhe që janë renditur në publikimin e përmendur në § 4.2.2.6 b) ose § 4.2.3.2, sipas rastit, duke zbatuar procedurën e parashikuar në § 4.2.4 më poshtë.

4.2.3.4 Nëse janë marrë të gjitha pëlqimet dhe nuk është hequr emri i asnjë administrate në bazë të § 4.2.2.7 dhe nuk është shtuar emri i asnjë administratë në bazë të § 4.2.3.2, zbatohet procedura e parashikuar në § 4.2.5.3.

4.2.4 Kërkimi i pëlqimit të administratave që konsiderohen të jenë të prekura dhe pëlqimi i të cilave nuk është marrë

4.2.4.1 Seksioni Special i *BR IFIC* i përmendur në § 4.2.2.6 b) ose § 4.2.3.2, sipas rastit, përbën kërkesën formale për bashkërendim drejtuar atyre administratave, pëlqimi i të cilave nuk është marrë akoma.

4.2.4.2 Nëse kërkohet pëlqimi i një administrate tjetër, administrata që propozon caktimin e ri apo të modifikuar mund të komunikojë gjithashtu çdo informacion shtesë që ka të bëjë me kriteret e propozuara për t'u përdorur si dhe detaje të tjera që kanë të bëjnë me të dhënat e terrenit, kushtet e veçanta të shpërndarjes etj.

4.2.4.3 Me marrjen e Seksionit të Veçantë të *BR IFIC* të përmendur në § 4.2.2.6 b) ose § 4.2.3.2, sipas rastit, çdo administratë e renditur atje, shqyrton efektin e caktimit të propozuar të ri apo të modifikuar në shërbimin e saj të transmetimit, duke marrë parasysh, mesa të jetë e mundur, informacionin shtesë të përmendur në § 4.2.4.2.

4.2.4.4 Një administratë prej së cilës kërkohet pëlqimi mund t'i kërkojë *Byrosë* t'a asistojë duke i dhënë informacion shtesë për t'i mundësuar administratës vlerësimin e ndërhyrjes nga caktimi i propozuar i ri ose i modifikuar, duke përdorur metodën e përshkruar në Seksionin I të Aneksit 4. *Byroja* ia dërgon këtë informacion me anë të mjeteve më të shpejta.

4.2.4.5 Një administratë prej së cilës kërkohet pëlqimi mund t'i dërgojë komentet saj administratës që propozon caktimin e ri ose të modifikuar, drejtpërdrejt ose nëpërmjet *Byrosë*. Në çdo rast *Byroja* informohet në lidhje me këto komente.

4.2.4.6 Një administratë që nuk është në gjendje të japë pëlqimin e saj për caktimin e propozuar të ri ose të modifikuar e jep vendimin e saj së bashku me arsyet që lidhen me shërbimin e saj të transmetimit, brenda 75 ditëve nga data e publikimit të *BR IFIC* të referuar në § 4.2.2.6 b) or § 4.2.3.2, sipas rastit.

4.2.4.7 Pesëdhjetë ditë pas botimit të *BR IFIC* të përmendur në § 4.2.2.6 b) apo § 4.2.3.2, sipas rastit, *Byroja* i kërkon çdo administratë që nuk e ka dhënë vendimin e vet në lidhje me çështjen ta bëjë këtë. Pas një periudhe të përgjithshme prej 75 ditësh pas datës së publikimit të *BR IFIC*, *Byroja* njofton menjëherë administratën që ka propozuar caktimin e ri apo të modifikuar që ajo i ka dërguar kërkesat e sipërpërmendura dhe i bën të ditura asaj emrat e administratave që kanë dhënë pëlqimin e tyre dhe emrat e administratave që nuk janë përgjigjur.

4.2.4.8 Nëse një administratë nuk është përgjigjur brenda një periudhe 75 ditore, mendohet që kjo administratë nuk ka rënë dakord me caktimin e propozuar të ri apo të modifikuar, përveç kur zbatohen dispozitat e § 4.2.4.9 dhe § 4.2.4.10.

4.2.4.9 Pas periudhës 75 ditore, administrata që propozon caktimin e ri ose të modifikuar mund t'i kërkojë *Byrosë* ta ndihmojë duke i kërkuar një kujtesë administratës që nuk është përgjigjur, duke i kërkuar një vendim. Kjo kërkesë nuk tejkalon në asnjë rast një periudhë 24 mujore të përmendur në § 4.2.5.1.

4.2.4.10 Nëse *Byrosë* nuk i komunikohet asnjë vendim brenda 40 ditëve pas datës së dërgimit në bazë të § 4.2.4.9, mendohet që administrata që nuk ka dhënë një vendim ka rënë dakord me caktimin e propozuar të ri ose të modifikuar.

4.2.4.11 Nëse në fund të periudhës së përmendur në § 4.2.4.8 apo § 4.2.4.10 të mësipërm, vazhdon mosmarrëveshja, *Byroja* kryen çdo studim që mund të kërkohet nga administrata që ka propozuar caktimin e ri apo të modifikuar, ose administrata prej së cilës kërkohet pëlqimi; brenda 40 ditësh ajo i informon ato për rezultatin e studimit dhe bën ato rekomandime që ajo është në gjendje të ofrojë për zgjidhjen e problemit.

4.2.4.12 Një administratë, para zbatimit të procedurës së § 4.2, apo në çdo fazë gjatë zbatimit të procedurës së zbatuar në të, mund të kërkojë asistencën e *Byrosë* pa patur ndonjë implikim për zbatimin e periudhave të sipërpërmendura.

4.2.4.13 Nëse gjatë kërkimit të pëlqimit, një administratë modifikon propozimin e saj fillestar, ajo zbaton përsëri dispozitat e § 4.2.

4.2.5 Përfundimi i Procedurës së bashkërendimit

4.2.5.1 Pasi një administratë të ketë marrë pëlqimin e të gjitha administratave emrat e të cilave janë publikuar në *BR IFIC* të përmendur në § 4.2.2.6 b) ose § 4.2.3.2, sipas rastit, ajo informon *Byronë* në lidhje

me karakteristikat përfundimtare të rëna dakord të caktimit së bashku me emrat e administratave me të cilat është arritur marrëveshje. Nëse administrata që propozon caktimin e ri apo të modifikuar nuk e informon *Byronë* brenda 24 muajve pas periudhës 75 ditore të përmendur në § 4.2.4.6 deri 4.2.4.9, modifikimi i propozuar parashkruhet.

4.2.5.2 Nëse karakteristikat e sipërpërmendura finale të rëna dakord rezultojnë në identifikimin e administratave të reja të prekura, administrata që ka propozuar caktimin e ri ose të modifikuar zbaton përsëri dispozitat e § 4.2 në lidhje me këto administrata të reja.

4.2.5.3 Nga marrja e informacionit të plotë të përmendur në § 4.2.5.1, *Byroja*, brenda 30 ditëve, publikon në Seksionin e Veçantë të *BR IFIC* karakteristikat e caktimit së bashku me emrat e administratave që kanë rënë dakord me caktimin e propozuar të ri ose të modifikuar dhe përfshin caktimin e ri apo të modifikuar në *Listë*.

4.2.5.4 Caktimi i propozuar i ri apo i modifikuar parashkruhet nëse ai nuk njoftohet në bazë të Nenit 5 brenda 12 muajsh pas publikimit të përmendur në § 4.2.5.3.

4.2.5.5 Pëlqimi i administratës(ave) të prekur mund të merret gjithashtu në pajtim me këtë Nen për një periudhë të veçantë kohe. Caktimi hiqet nga *Lista* dhe/ose nga *MIFR*, sipas rastit, nga *Byroja* në fund të kësaj periudhe kohe, pasi të ketë informuar administratën.

4.2.6 Përditësimi i Listës

Byroja mban dhe publikon periodikisht një kopje model të përditësuar të *Listës*, duke marrë parasysh çdo ndryshim, shtesë, shfuqizim të bërë në pajtim me procedurën e këtij Neni.

NENI 5

Njoftimi i caktimeve të frekuencave

5.1 Njoftimi i caktimeve të frekuencave në stacionet e transmetimit

5.1.1 Kur një administratë propozon të futë në përdorim një caktim në një stacion transmetimi, ajo i njofton *Byrosë*, në pajtim me dispozitat e Nenit 11 të *Radio Rregulloreve*, karakteristikat e këtij caktimi, sipas përcaktimit në Aneksin 3 të *Marrëveshjes*.

5.1.2 Pas shqyrtimit nga *Byroja* e caktimit në lidhje me Nr 11.34 të *Radio Rregulloreve*, dmth, përputhshmërinë e saj me *Planin* dhe dispozitat përkatëse, konstatimi do të jetë pozitiv nëse:

- a) caktimi përmbahet në *Plane*⁸ dhe nuk përmban ndonjë vërejtje në lidhje me caktimet në Planin analog, caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera kryesore tokësore apo me hyrjet në Planin numerik, dhe kushtet e Seksionit II të Aneksit 4 përmbushen; ose
- b) caktimi përmbahet në Planin numerik dhe mban një vërejtje në lidhje me:
 - caktimet në Planin analog ose caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera kryesore tokësore, dhe të gjitha pëlqimet e tjera të nevojshme janë marrë, dhe janë përmbushur kushtet e Seksionit II të Aneksit 4; dhe/ose

⁸ Kjo dispozitë nuk do të jetë e zbatueshme për planin analog pas mbarimit të periudhës së *Tranzicionit*.

- hyrjet në Planin numerik dhe administrate njoftuese deklaron se janë përmbushur të gjitha kushtet që kanë të bëjnë me vërejtjen, dhe janë përmbushur edhe kushtet e Seksionit II të Aneksit 4; ose
- c) në rastin e një caktimi që rrjedh nga një caktim në Planin numerik, që nuk përmban ndonjë vërejtje në lidhje me caktimet në Planin analog, *caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera kryesore tokësore*, ose hyrjet në Planin numerik, kushtet e Seksionit II të Aneksit 4 janë përmbushur; ose
- d) në rastin e një caktimi që rrjedh nga një allotment në Planin numerik, që përmban një vërejtje në lidhje me:
- caktimet në Planin analog ose *caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera kryesore tokësore*, janë marrë të gjitha pëlqimet e nevojshme dhe kushtet e Seksionit II të Aneksit 4; dhe/ose
 - hyrjet në Planin numerik, kushtet e Seksionit II të Aneksit 4 janë përmbushur dhe administrate që bën njoftimin deklaron se janë përmbushur plotësisht kushtet që kanë të bëjnë me vërejtjen; ose
- e) në rastin e përdorimit të një hyrjeje në Planin numerik, me karakteristika të ndryshme, brenda sistemeve DVB-T ose T-DAB, janë përmbushur kushtet e përcaktuara në Seksionin II të Aneksit 4.

5.1.3 Një hyrje numerike në Plan mund të njoftohet me karakteristika të ndryshme nga ato që përmbahen në plan, për transmetimet në shërbimin e transmetimit ose në *shërbimet e tjera kryesore tokësore* që operohen në pajtim me *Radio Rregulloret*, me kusht që densiteti më i lartë i fuqisë në çdo 4 kHz të caktimeve të njoftuara të sipërpërmendura nuk do ta kalojnë densitetin e fuqisë spektrale në të njëjtin 4 kHz të hyrjes numerike në Plan. Ky përdorim nuk kërkon më shumë mbrojtje se ajo që i jepet hyrjes së sipërpërmendur numerike.

5.1.4 Nëse shqyrtimi i përmendur në § 5.1.2, dhe § 5.1.3, sipas rastit, rezulton në një konstatim pozitiv, caktimi regjistrohet në *MIRF*. Në marrëdhëniet ndërmjet *Anëtarëve Kontraktues*, të gjitha caktimet e frekuencave transmetuese të regjistruara në *MIRF* dhe në pajtim me Marrëveshjen konsiderohen të kenë të njëjtin status pavarësisht nga data e marrjes së njoftimeve nga *Byroja* për këto caktime frekuencash apo nga data në të cilën ato futen në shërbim.

5.1.5 Nëse shqyrtimi i përmendur në § 5.1.2, dhe § 5.1.3, sipas rastit, rezulton në një konstatim negativ, njoftimi i kthehet administratës që ka bërë njoftimin me arsyet përkatëse.

5.1.6 Nëse administrata ri-paraqet njoftimin dhe ri-shqyrtimi nga *Byroja* në bazë të § 5.1.2, dhe § 5.1.3, sipas rastit, rezulton në një konstatim pozitiv, caktimi regjistrohet në *MIRF*.

5.1.7 Nëse ri-shqyrtimi i përmendur në § 5.1.2 rezulton në një konstatim negativ, caktimi regjistrohet me një konstatim negativ në bazë të Nr 11.31, dhe me një konstatim negativ në bazë të Nr 11/34, së bashku me emrin(at) e administratës(ave) me të cilat ekziston mosmarrëveshje e vazhdueshme, duke treguar që në lidhje me këtë (këto) administratë(a) caktimi i regjistruar do të operohet me kusht që të mos shkaktojnë ndërhyrje të papranueshme, dhe të mos kërkojë mbrojtje shtesë për ndonjë stacion që operon në pajtim me këtë *Marrëveshje* dhe *Planet* përkatëse.

5.1.8 Njoftimi për ri-paraqitje përfshin një deklaratë të nënshkruar nga administrata njoftuese, duke treguar që përdorimi i një caktimi të paraqitur për regjistrim në *MIRF* në bazë të § 5.1.7 nuk do të shkaktojë ndërhyrje të papranueshme, ose nuk do të kërkojë mbrojtje nga ndonjë stacion i administratës me të cilën ekziston mosmarrëveshje e vazhdueshme, i cili operon në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatëse dhe të regjistruara në *MIRF* me një konstatim pozitiv në lidhje me Nr 11.31 dhe 11.34.

5.1.9 Nëse shkaktohet interferencë e papranueshme nga përdorimi i këtij caktimi në një caktim të administratës me të cilën ekziston mosmarrëveshje e vazhdueshme që operon në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatëse dhe e regjistruar në *MIFR* me një konstatim të favorshëm në lidhje me Nr 11.31 dhe 11.34, administrata që shkakton ndërhyrje e papranueshme, me marrjen e njoftimit për këtë, e eliminon menjëherë këtë ndërhyrje.

5.2 Njoftimi i caktimeve të frekuencave në shërbimet e tjera kryesore tokësore

5.2.1 Kur një administratë propozon të futë në përdorim një caktim në shërbimet e tjera kryesore tokësore, ajo njofton për caktimin Byronë në pajtim me dispozitat e Nenit 11 të *Rëgulloreve*.

5.2.2 Pasi të jetë shqyrtuar përputhshmëria me *Marrëveshjen* nga *Byroja*, kjo e fundit shqyrton njoftimin në lidhje me zbatimin e suksesshëm të procedurës së parashikuar në § 4.2 të *Marrëveshjes*.

5.2.3 Nëse shqyrtimi i përmendur në § 5.2.2 të mësipërm rezulton në një konstatim të favorshëm, caktimi regjistrohet në *MIFR*. Përndryshe, njoftimi i kthehet administratës njoftuese më bashku me arsyet për këtë.

5.2.4 Nëse administrata riparaqet njoftimin dhe ri-shqyrtimi nga *Byroja* në bazë të § 5.2.2 rezulton në një konstatim të favorshëm, caktimi regjistrohet përkatësisht në *MIFR*.

5.2.5 Nëse ri-shqyrtimi në bazë të § 5.2.2 rezulton në një konstatim të pafavorshëm, caktimi regjistrohet me një konstatim të favorshëm në bazë të nr 11.31, dhe me një konstatim të pafavorshëm në bazë të nr 11.34 së bashku me emrin(at) e administratës(ave) me të cilat ka mosmarrëveshje të vazhdueshme, duke treguar që në lidhje me këtë(këto) administratë(a) caktimi i regjistruar operohet në rrethanat e mosshkaktimit të ndërhyrjes së papranueshme, dhe duke mos pretenduar mbrojtje nga asnjë stacion që operon në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatëse.

5.2.6 Njoftimi për ri-paraqitje përfshin gjithashtu një deklaratë të nënshkruar nga administrata njoftuese, duke treguar që përdorimi i një caktimi të regjistruar në *MIFR* në bazë të § 5.2.5 nuk do të shkaktojë ndërhyrje të papranueshme në, apo të kërkojë mbrojtje nga ndonjë stacion që i administratës me të cilën ka mosmarrëveshje të vazhdueshme që operon në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatës dhe të regjistruar në *MIFR* me një konstatim pozitiv në lidhje me nr 11.31 dhe 11.34.

5.2.7 Nëse do të shkaktohej ndërhyrje e papranueshme nga përdorimi i këtij caktimi në ndonjë caktim të administratës me të cilën ekziston mosmarrëveshje e vazhdueshme dhe që operon në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatës dhe të regjistruar në *MIFR* me një konstatim pozitiv në lidhje me Nr 11.31 dhe 11.34, administrata që shkakton ndërhyrjen e papranueshme, me marrjen e njoftimit për këtë, mënjanon menjëherë ndërhyrjen.

NENI 6

Zgjidhja e Mosmarrëveshjeve

6.1 Nëse pas zbatimit të procedurës të përshkruar në nenet e mësipërm, administratat përkatëse nuk kane mundur të arrijnë një marrëveshje, ato mund të zbatojnë procedurën e përshkruar në Nenin 56 të *Kushtetutës*. Ato gjithashtu mund të bien dakord për të zbatuar Protokollin Opsional në zgjidhjen e detyrueshme të mosmarrëveshjeve që kane të bëjnë me Kushtetutën e ITU-se, Konventën e ITU-se dhe të Rregulloreve Administrative.

NENI 7

Aderimi në Marrëveshje

7.1 Çdo Shtet Anëtar në *Zonën e Planifikimit* i cili nuk ka firmosur *Marrëveshjen* mund të depozitojë në çdo kohe një instrument aderimi tek *Sekretari i Përgjithshëm*, i cili menjëherë ve në dijeni Shtetet e tjera Anëtare. Aderimi në *Marrëveshje* bëhet pa rezerva dhe zbatohet në *Plane* në formën që ata kanë në momentin e aderimit.

7.2 Aderimi në *Marrëveshje* hyn në fuqi në datën në të cilën instrumenti i aderimit është marrë nga *Sekretari i Përgjithshëm*.

NENI 8

Objekti i Marrëveshjes

8.1 Kjo *Marrëveshje* detyron *Anëtarët Kontraktues* në marrëdhëniet me njeri tjetrin por nuk i detyron këta anëtarë në marrëdhëniet e tyre me anëtarë jo-kontraktues.

8.2 Nëse një *Anëtar Kontraktues* cakton rezerva në lidhje me zbatimin e një dispozitë të kësaj *Marrëveshjeje*, *Anëtarët* e tjerë *Kontraktues* janë të lire të mos i respektojnë këto dispozita në marrëdhëniet e tyre me anëtarin i cili ka caktuar këto rezerva.

NENI 9

Aprovimi i Marrëveshjes

9.1 Anëtarët nënshkruës të *Marrëveshjes* ia njoftojnë aprovimin e tyre për këtë *Marrëveshje* sa më shpejt të jetë e mundur *Sekretarit të Përgjithshëm*, i cili njofton menjëherë Shtetet e tjera Anëtare.

NENI 10

Denoncimi i Marrëveshjes

10.1 Çdo *Anëtar Kontraktues* mund ta denoncojë *Marrëveshjen* në çdo kohe me një njoftim drejtuar *Sekretarit të Përgjithshëm*, i cili lajmëron Shtetet e tjera Anëtare.

10.2 Denoncimi hyn në fuqi një vit pas datës që *Sekretari i Përgjithshëm* ka marrë njoftimin e denoncimit.

10.3 Në datën kur denoncimi hyn në fuqi, Byroja i fshin nga plani caktimet dhe/ose allotmentet e futura në emër të anëtarit i cili ka denoncuar *Marrëveshjen*.

NENI 11

Rishikimi i Marrëveshjes

11.1 Nuk ndërmerrret asnjë rishikim i *Marrëveshjes* përveç se nga një konference rajonale kompetente e radiokomunikimit e thirrur në pajtim me procedurën parashikuar në *Kushtetutë dhe Konventë*, në të cilin ftohen të gjithë Shtet Anëtarë të *Zonës së Planifikimit*.

NENI 12

Hyrja në fuqi, kohëzgjatja dhe zbatimi provizor i Marrëveshjes

- 12.1 *Marrëveshja* hyn në fuqi më 17 Qershor 2007, në orën 0001 UTC.
- 12.2 Dispozitat e *Marrëveshjes* zbatohen provizorisht qysh prej 17 Qershorit 2006, në orën 0001 UTC.
- 12.3 Që nga data e përmendur në § 12.2 të mësipërm, stacionet e transmetimit që operojnë me caktimet frekuencore që nuk përmbahen në *Planet* apo që nuk janë në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatës (shih § 5.1.2 e Nenit 5) mund të vazhdojnë të operohen në rrethanat e mosshkaktimit të ndërhyrjeve të papranueshme, dhe nëse nuk kërkojnë mbrojtje nga çdo caktim në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatëse.
- 12.4 *Marrëveshja* mbetet në fuqi deri në rishikimin e saj në pajtim me Nenin 11 të *Marrëveshjes*.
- 12.5 *Periudha e Tranzicionit* fillon më 17 qershor 2006, ora 00 01 UTC. Gjatë *periudhës së Tranzicionit*, mbrohen caktimet në Planin analog (sipas përcaktimit në § 3.1.2 të Nenit 3).
- 12.6 *Periudha e Tranzicionit* mbaron më 17 qershor 2015, ora 0001 UTC. Megjithatë, për vendet e renditur në shkrimin fundor 1 më poshtë⁷, për brezin 174-230 MHz⁸, *periudha e Tranzicionit* mbaron 17 qershor 2020, ora 00 01 UTC. Në fund të *periudhës Transitore* të zbatueshme, hyrjet përkatëse në Planin analog anulohen nga *Byroja*, dhe
- dispozitat e § 4.1 të Nenit 4 në lidhje me modifikimet e Planit analog, dhe
 - vërejtjet në lidhje me caktimet analoge
- pushojnë së zbatuari në caktimet analoge në vendet përkatëse.
- 12.7 Në fund të *periudhës së Tranzicionit* të sipërpërmendur, *Byroja* rishikon statusin e caktimeve që përmbahen në Planin analog dhe regjistruar në *MIFR* dhe ftojnë administratat të anulojnë hyrjet e tyre përkatëse në *MIFR*.
- 12.8 Pas veprimit të *Byrosë* në bazë të § 12.7, administratat mund t'i kërkojnë *Byrosë* të anulojë caktimet përkatëse, ose të vazhdojë t'i operojë ato, në rrethanat që këto caktime analoge:
- a) të ishin në Plan të vëna në përdorim, dhe
 - b) nuk do të shkaktojnë ndonjë ndërhyrje të papranueshme dhe nuk do të pretendojnë mbrojtje nga ndonjë caktim në pajtim me *Marrëveshjen* dhe *Planet* e saj përkatëse (shih § 5.1.2 e Nenit 5).
- 12.9 *Byroja* do të përditësojë përkatësisht *MIFR*.

⁷ Lista e vendeve: Algjeria (Republika Popullore Demokratike e), Burkina Faso, Kamerun (Republika e), Kongo (Republika e), Bregu i Fildishtë (Republika e), Egjipt (Republika Arabe e), Republika Gaboneze, Gana, Guinea (Republika e), Iran (Republika Islamike e), Jordani (Mbretëria Hashemite e), Mali (Republika e), Maroku (Mbretëria e), Mauritania (Republika Islamike e), Nigeria (Republika Federale e), Republika Arabe Siriane, Sudan (Republika e), Çad (Republika e), Republika Togoleze, Tunizia, Jemen (Republika e).
Për administratat e mëposhtme që nuk ishin të pranishme në RRC-06, që janë Benin (Republika e), Republika Afrikane Qendrore, Eritrea, Etiopia (Republikë Demokratike Federale e), Ginea-Bisau (Republika e), Guinea Ekuatoriale (Republika e), Liberia (Republika e), Madagaskar (Republika e), Niger (Republika e), Republika Demokratike e Kongos, Sao Tome dhe Princip (Republika Demokratike e), Republika Demokratike e Sierra Leones dhe Somalit, data e mbarimit të periudhës transitore në brezin VHF (174-230MHz) është 17 qershor 2020, në orën 00 01 UTC, përveç kur ndonjë nga administratat e sipërpërmendura i komunikojnë Byrosë gjatë periudhës 90 ditore nga përfundimi i RRC-06 që ajo zgjedh 17 korrikun 2015, ora 00 01 UTC.

⁸ 170-230 MHz për Marokun.

SI DËSHMI TË KËSAJ, delegatët e Shteteve Anëtarë të Bashkimit Ndërkombëtar të Telekomunikacioneve nga *Zona e Planifikimit*, të emërtuar më poshtë, kanë nënshkruar, në emër të autoriteteve kompetente përkatëse, një kopje të këtyre Akteve Finale. Në rast mospërputhje, mbizotëron teksti në frëngjisht. Kjo kopje mbetet e depozituar në arkivat e Bashkimit. Sekretari i Përgjithshëm i përcjell një kopje të certifikuar secilit Shtet Anëtar të Bashkimit Ndërkombëtar të Telekomunikacioneve nga *Zona e Planifikimit*.

Bërë në Gjenevë, 16 Qershor 2006

ANEKSI 1

Planet e Frekuencave

1.1 Caktimet në Planin T-DAB

Nr.	Emërtimi i të dhënave
1	Numri serial ITU
2	Simboli ITU për administratën përgjegjëse për caktimin T-DAB
3	Kodi unik i identifikimit i dhënë nga administrata për caktimin (AdminRefId)
4	Kodi për hyrjen në plan (1 – Caktim, 2 – SFN, 3 – Allotment, 4 – Allotment me caktime të lidhura dhe SFN_id, 5 – Allotment me një caktim të vetëm të lidhur dhe pa AFN_id)
5	Kodi i Caktimit (L – Lidhur, C – Konvertuar, ose S – Pavarur)
6	Kodi unik i identifikimit për allotmentin përkatës
7	Simboli ITU për vendin apo zonën gjeografike
8	Emri i vendndodhjes për stacionin transmetues
9	Koordinatat gjeografike për antenën transmetuese
	9a gjerësi (±DDMMSS)
	9b gjatësi (±DDMMSS)
10	Lartësia e vendit mbi nivelin e detit (m)
11	Konfigurimi i planifikimit të referencave (RPC 4, RPC 5)
12	Frekuencë e caktuar (MHz)
13	Blloku i frekuencave
14	Ofseti i frekuencave midis frekuencës qendrore të emimit dhe frekuencës qendrore të kanalit (kHz)
15	Polarizim (H – Horizontal, V – Vertikal, M – Përzier, U – Paspecifikuar)
16	Fuqia maksimale e nxjerrë e efektshme e komponentit të polarizuar horizontalisht në planin horizontal (dBW)
17	Fuqia maksimale e nxjerrë e efektshme e komponentit të polarizuar vertikalisht në planin horizontal (dBW)
18	Drejtueshmëria e antenës (D – E drejtueshme, ND – E padrejtueshme)
19	Lartësia e antenës transmetuese mbi nivelin e tokës (m)
20	Lartësia maksimale efektive e antenës (m)
21	Lartësia efektive e antenës (m), në 36° azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar
22	Dobësimi i antenës (dB) -- horizontalisht: vlera e dobësimit të komponentit të polarizuar horizontalisht, normalizuar në 0°dB, në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar

Nr.	Emërtimi i të dhënave
23	Dobësimi i antenës (dB) – vertikalisht: vlera e dobësimi të komponentit të polarizuar vertikalisht, normalizuar në 0°dB, në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar
24	Maska e spektrit (1, 2, 3 – shih § 3.6.1 të Kapitullit 3 të Aneksit 2 të kësaj Marrëveshjeje)

Nr.	Emërtimi i të dhënave
25	Kodi i identifikimit për një SFN
26	Vërejtje
26-1	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin analog të administratave të mëposhtme (simboli ITU)
26-2	Vërejtje në lidhje me hyrjet në Planin numerik të administratave të mëposhtme (simboli ITU)
26-3	Vërejtje në lidhje me caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera primare tokësore të administratave të mëposhtme (simboli ITU)

1.2 Allotmentet në Planin T-DAB

Nr.	Emërtimi i të dhënave
1	Numri serial ITU
2	Simboli ITU për administratën përgjegjëse për allotmentin T-DAB
3	Kodi unik i identifikimit i dhënë nga administrata për allotmentin (AdminRefId)
4	Kodi për hyrjen në plan (1 – Caktim, 2 – SFN, 3 – Allotment, 4 – Allotment me caktime të lidhura dhe SFN_id, 5 – Allotment me një caktim të vetëm të lidhur dhe pa AFN_id)
5	Simboli ITU për vendin apo zonën gjeografike
6	Emri i allotmentit të transmetimit numerik
7	Simboli ITU për vendin apo zonën gjeografike nëse të gjitha pikat e testimit për allotmentin janë në kufirin e vendit apo të zonës gjeografike.
8	Numri i nën-zonave (deri në 9) brenda allotmentit nëse nuk janë të gjitha pikat e testimit për allotmentin në kufirin e vendit; nëse nuk ka nën-ndarje të allotmentit, numri = 1
9	Për çdo nënzone brenda allotmentit:
	9a një numër unik i kurbës (1 deri 9)
	9b numri i pikave të testimit të kufirit të nënzonës (deri në 99)
	9c koordinatat gjeografike të pikës së testimit të çdo nënzone që përbëhet nga:
	9a gjerësi (±DDMMSS)
	9c2 gjatësi (±DDMMSS)
10	Konfigurimi i planifikimit të referencës (RPC 4, RPC 5)
11	Frekuenca e caktuar (MHz)
12	Blloku i frekuencës
13	Ofseti i frekuencave midis frekuencës qendrore të emetimit dhe frekuencës qendrore të kanalit (kHz)
14	Polarizim (H – Horizontal, V – Vertikal, M – Përzier, U – Paspecifikuar)
15	Maska e spektrit (1, 2, 3 – shih § 3.6.1 të Kapitullit 3 të Aneksit 2 të kësaj Marrëveshjeje)
16	Kodi i identifikimit për një SFN
17	Vërejtje
17-1	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin analog për administratat e mëposhtme (simboli ITU)
17-2	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin numerik për administratat e mëposhtme (simboli ITU)

Nr.	Emërtimi i të dhënave
17-3	Vërejtje në lidhje me <i>caktimet</i> ekzistuese në shërbimet e tjera primare tokësore të administratave të mëposhtme (simboli ITU)

1.3 Caktimet në Planin DVB-T

Nr.	Emërtimi i të dhënave
1	Numri serial ITU
2	Simboli ITU për administratën përgjegjëse për caktimin DVB-T
3	Kodi unik i identifikimit i dhënë nga administrata për caktimin (AdminRefId)
4	Kodi për hyrjen në plan (1 – Caktim, 2 – SFN, 3 – Allotment, 4 – Allotment me caktime të lidhura dhe SFN_id, 5 – Allotment me një caktim të vetëm të lidhur dhe pa AFN_id)
5	Kodi i Caktimit (L – Lidhur, C – Konvertuar, ose S – Pavañur)
6	Kodi unik i identifikimit për allotmentin përkatëse
7	Simboli ITU për vendin apo zonën gjeografike
8	Emri i vendndodhjes së stacionit transmetues
9	Koordinatat gjeografike për antenën transmetuese
	9a gjerësi (±DDMMSS)
	9b gjatësi (±DDMMSS)
10	Lartësia e vendit mbi nivelin e detit (m)
	Ose 11 dhe 12, ose 13
11	Sistemi i televizionit numerik (A, B, C, D, E, F dhe 1, 2, 3, 5, 7)
12	Mënyra e marrjes (FX, PO, PI, MO)
13	Konfigurimi i planifikimit të referencave (RPC 1, RPC 2, RPC 3)
14	Frekuenca e caktuar (MHz)
15	Numri i kanalit
16	Ofseti i frekuencave midis frekuencës qendrore të emetimit dhe frekuencës qendrore të kanalit (kHz)
17	Polarizim (H – Horizontal, V – Vertikal, M – Përzier, U – Paspecifikuar)
18	Fuqia maksimale e nxjerrë e efektshme e komponentit të polarizuar horizontalisht në planin horizontal (dBW)
19	Fuqia maksimale e nxjerrë e efektshme e komponentit të polarizuar vertikalisht në planin horizontal (dBW)
20	Drejtueshmëria e antenës (D – E drejtueshme, ND – E padrejtueshme)
21	Lartësia e antenës transmetuese nga niveli i tokës (m)
22	Lartësia maksimale efektive e antenës
23	Lartësia efektive e antenës (m) në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matur në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar
24	Dobësimi i antenës (dB) – horizontalisht: vlera e dobësimit të komponentit të polarizuar horizontalisht, normalizuar në 0°dB, në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar
25	Dobësimi i antenës (dB) – vertikalisht: vlera e dobësimit të komponentit të polarizuar vertikalisht, normalizuar në 0°dB, në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar
26	Maska e spektrit (N = Jo-kritike, S = Sensitive)
27	Kodi i identifikimit për një SFN

Nr.	Emërtimi i të dhënave
28	Vërejtje
28-1	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin analog për administratat e mëposhtme (simboli ITU)
28-2	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin numerik për administratat e mëposhtme (simboli ITU)
28-3	Vërejtje në lidhje me caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera primare tokësore të administratave të mëposhtme (simboli ITU)

1.4 Allotmentet e Planit DVB-T

Nr.	Emërtimi i të dhënave
1	Numri serial ITU
2	Simboli ITU për administratën përgjegjëse për allotmentin DVB-T
3	Kodi unik i identifikimit i dhënë nga administrata për allotmentin (AdminRefId)
4	Kodi për hyrjen në plan (1 – Caktim, 2 – SFN, 3 – Allotment, 4 – Allotment me caktime të lidhura dhe SFN_id, 5 – Allotment me një caktim të vetëm të lidhur dhe pa AFN_id)
5	Simboli ITU për vendin apo zonën gjeografike
6	Emri i allotmentit të transmetimit numerik
7	Simboli ITU për vendin apo zonën gjeografike nëse të gjitha pikat e testimit për allotmentin janë në kufirin e vendit apo të zonës gjeografike.
8	Numri i nën-zonave (deri në 9) brenda allotmentit nëse nuk janë të gjitha pikat e testimit për allotmentin në kufirin e vendit: nëse nuk ka nën-ndarje të allotmentit, numri = 1
9	Për çdo nënzonë brenda allotmentit:
9a	një numër-unik i kurbës (1 to 9)
9b	numri i pikëve të testimit të kufijve të nënzonave (deri në 99)
9c	koordinatat gjeografike të çdo pike të testimit të kufijve të nënzonës që përbëhen nga:
9a	gjerësi (±DDMMSS)
9c2	gjatësi (±DDMMSS)
10	Konfigurimi i planifikimit të referencës (RPC 1, RPC 2, RPC 3)
11	Lloji i rrjetit të referencës (RN1, RN2, RN3, RN4)
12	Frekuenca e caktuar (MHz)
13	Numri i kanalit
14	Ofseti i frekuencave midis frekuencës qendrore të emetimit dhe frekuencës qendrore të kanalit (kHz)
15	Polarizim (H – Horizontal, V – Vertikal, M – Përzier, U – Paspecifikuar)
16	Maska e spektrit (N = Jo-kritike, S = Sensitive)
17	Kodi i identifikimit për një SFN
18	Vërejtje
18-1	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin analog për administratat e mëposhtme (simboli ITU)
18-2	Vërejtje në lidhje me caktimet në Planin numerik për administratat e mëposhtme (simboli ITU)
18-3	Vërejtje në lidhje me caktimet ekzistuese në shërbimet e tjera primare tokësore të administratave të mëposhtme (simboli ITU)

1.5 Plan i Caktimit të Frekuencave për Transmetimin Televiziv Analog në brezat e frekuencave 174-230 MHz (për Marokun 170-230 MHz) dhe 470-862 MHz në periudhën e tranzicionit (shih Nenin 12 të Marrëveshjes)

Informacioni i mbledhur në emërtimin e të dhënave të Planit

Nr.	Emërtimi i të dhënave
1	Numri serial ITU
2	Simboli ITU për administratën përgjegjëse për caktimin analog
3	Kodi unik i identifikimit i dhënë nga administrata për caktimin (AdminRefId)
4	Numri i kanalit
5	Frekuenca e caktuar (MHz)
6	Kompensimi i frekuencës mbartëse të figurës (shumëfishi negativ apo pozitiv të frekuencave të vijës 1/12 ose kHz)
7	Kompensimi i frekuencave mbartëse të zërit (shumëfishi negativ apo pozitiv të frekuencave të vijës 1/12 ose kHz)
8	Treguesi i stabilitetit të frekuencës (RELAXED, NORMAL or PRECISION)
9	Sistemi televiziv (B, B1, D, D1, G, H, I, K, K1, L, ose M)
10	Sistemi i ngjyrave (P = PAL, S = SECAM)
11	Emri i vendndodhjes së stacionit transmetues
12	Simboli ITU për vendin ose zonën gjeografike
13	Koordinatat gjeografike për antenën transmetuese:
	13a gjerësi (±DDMMSS)
	13b gjatësi (±DDDMMSS)
14	Lartësia mbi nivelin e detit (m)
15	Lartësia e antenës transmetuese mbi nivelin e tokës (m)
16	Lartësia efektive maksimale e antenës (m)
17	Lartësia efektive e antenës (m) në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Poli i Veriut në drejtimin orar, nëse nuk sigurohet, vlera e lartësisë efektive maksimale të antenës përdoret për të gjitha 36 vlerat.
18	Polarizimi (H, V, M)
19	Fuqia maksimale efektive e lëshuar nga komponenti i polarizuar horizontalisht (dBW)
20	Fuqia maksimale efektive e lëshuar nga komponenti i polarizuar vertikalisht (dBW)
21	Raporti i fuqisë së mbartësit të figurës dhe zërit
22	Drejtueshmëria e antenës (D, ND)
23	Dobësimi i antenës (dB) – horizontalisht: vlera e dobësimit të komponentit të polarizuar horizontalisht, normalizuar në 0°dB, në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar, që ka të bëjë me përfutimin maksimal të antenës transmetuese
24	Dobësimi i antenës (dB) – vertikalisht: vlera e dobësimit të komponentit të polarizuar vertikalisht, normalizuar në 0°dB, në 36 azimute të ndryshme në intervale 10°, të matura në planin horizontal nga Veriu i Vërtetë në drejtimin orar, ka të bëjë me përfutimin maksimal të antenës transmetuese
25	Vërejtje

Shënim – Plani i transmetimit televiziv analog publikohet në formatin elektronik në <http://www.itu.int/md/R06-RRC.06-R-0001/>. Lista përmbledhëse e numrit të caktimeve televizive analoge për çdo administratë jepet në Tabelën A1-1.

TABELA A1-1

Lista përmblledhëse e caktimeve televizive analoge siç shfaqen në Planin e Caktimeve të Frekuencave për Transmetimin e Televizionit Analog në brezat e frekuencave 174-230 MHz (për Marokun 170-230 MHz) dhe 470-862 MHz në periudhën e tranzicionit (shih Nenin 12 të Marrëveshjes)

Shtetet Anëtare	Simboli ITU	Nr i caktimeve televizive analoge të përfshira në planin televiziv analog
Shqipëria (Republika e)	ALB	4
Algjeria (Republika Popullore Demokratike e)	ALG	1009
Gjermania (Republika Federale)	D	9590
Andorra (Principata e)	AND	4
Angola (Republika e)	AGL	193
Arabia Saudite (Mbretëria e)	ARS	412
Armenia (Republika e)	ARM	12
Austria	AUT	1736
Azerbajxhani (Republika e)	AZE	52
Bahrain (Mbretëria e)	BHR	3
Belorusia (Republika e)	BLR	314
Belgjika	BEL	66
Benin (Republika e)	BEN	55
Bosnja dhe Hercegovina	BIH	660
Botswana (Republika e)	BOT	221
Bullgaria (Republika e)	BUL	1594
Burkina Faso	BFA	195
Burundi (Republika e)	BDI	32
Kameruni (Republika e)	CME	244
Cape Verde (Republika e)	CPV	35
Republika Afrikane Qendrore	CAF	329
Qipro (Republika e)	CYP	59
Shteti i Qytetit të Vatikanit	CVA	4
Kamora (Bashkimi i)	COM	40
Kongo (Republika e)	COG	326
Bregu i Fildishtë (Republika e)	CTI	200
Kroacia (Republika e)	HRV	1422
Danimarka	DNK	260
Xhiboti (Republika e)	DJI	12
Egjypti (Republika Arabe e)	EGY	308
Emiratet e Bashkuara Arabe	UAE	58
Eritrea	ERI	12
Spanja	E	8410
Estonia (Republika e)	EST	68
Etiopia (Republika Demokratike Federale e)	ETH	111

TABELA A1-1 (vazhdim)

Shtet Anëtar	Simboli ITU	Nr i caktimeve televizive analoge të përfshira në planin televiziv analog
Federata Ruse	RUS	6681
Finlanda	FIN	818

Franca	F	13125
Republika Gaboneze	GAB	224
Gambia (Republika e)	GMB	12
Gjeorgjia	GEO	94
Gana	GHA	39
Greqiae	GRC	2105
Guinea (Republika e)	GUI	103
Guinea-Bissau (Republika e)	GNB	28
Guinea Ekuatoriale (Republika e)	GNE	25
Hungaria (Republika e)	HNG	714
Irani (Republika Islamike e)	IRN	2096
Iraku (Republika e)	IRQ	345
Irelanda	IRL	781
Islanda	ISL	4
Izraeli (Shteti i)	ISR	15
Italia	I	3677
Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya	LBY	322
Jordania (Mbretëria Hashemite e)	JOR	140
Kazakistani (Republika e)	KAZ	1837
Kenia (Republika e)	KEN	497
Kuvaiti (Shteti i)	KET	22
Lesoto (Mbretëria e)	LSO	22
Letonia (Republika e)	LVA	106
Ish-Republika Federale Jugosllave e Maqedonisë	MKD	472
Libani	LBN	21
Liberia (Republika e)	LBR	41
Lihtenshtaini (Principata e)	LIE	12
Lituania (Republika e)	LTU	154
Luksemburgu	LUX	11
Madagaskari (Republika e)	MDG	117
Malazia	MEI	51
Mali (Republika e)	MLI	287
Malta	MLT	11
Maroku (Mbretëria e)	MRC	356
Mauritius (Republika e)	MAU	29

TABLE A1-1 (vazhdim)

Shteti Anëtar	simboli ITU	Nr i caktimeve televizive analoge të përfshira në planin televiziv analog
Mauritania (Republika Islamike e)	MTN	132
Moldova (Republika e)	MDA	298
Monako (Principata e)	MCO	3
Mozambiku (Republika e)	MOZ	242
Namibia (Republika e)	NMB	309
Niger (Republika e)	NGR	159
Nigeria (Republika Federale e)	NIG	225
Norvegjia	NOR	3979
Oman (Sulltanati i)	OMA	255
Uganda (Republika e)	UGA	36

Shteti Anëtar	simboli ITU	Nr i caktimeve televizive analoge të përfshira në planin televiziv analog
Uzbekistan (Republika e)	UZB	1213
Hollanda (Mbretëria e)	HOL	71
Polonia (Republika e)	POL	802
Portugalia	POR	694
Qatar (Shteti i)	QAT	17
Republika Arabe Siriane	SYR	56
Republika Demokratike e Kongos	COD	362
Republika Kirkize	KGZ	670
Republika Sllovake	SVK	918
Republika Çeke	CZE	1660
Rumania	ROU	323
Mbretëria e Bashkuar e Britanisë së Madhe dhe Irlandës së Veriut	G	6344
Ruanda (Republika e)	RRĒ	56
San Marino (Republika e)	SMR	1
Sao Tome and Principe (Republika Demokratike e)	STP	3
Senegal (Republika e)	SEN	39
Serbia (Republika e) (shih Shënimin 1)	SCG	1154 (see Note 1)
Seychelles (Republika e)	SEY	11
Sierra Leone	SRL	14
Sllovenia (Republika e)	SVN	867
Republika Demokratike Somaleze	SOM	114
Sudani (Republika e)	SDN	224
Afrika e Jugut (Republika e)	AFS	712
Suedia	S	1551
Swicra (Konfederata e)	SUI	2581
Swaziland (Mbretëria e)	SĒZ	20

TABLE A1-1 (fund)

Shtet Anëtar	Simboli ITU	Nr i caktimeve televizive analoge të përfshira në planin televiziv analog
Taxhikistan (Republika e)	TJK	672
Tanzania (Republika e Bashkuar e)	TZA	183
Çadi (Republika e)	TCD	189
Republika Togoleze	TGO	29
Tunizia	TUN	224
Turkmenistani	TKM	115
Turqia	TUR	539
Ukraina	UKR	1555
Jemeni (Republika e)	YEM	1066
Zambia (Republika e)	ZMB	205
Zimbabve (Republika e)	ZĒE	200

SHËNIM 1 – Në këto Akte Finale, simboli SCG përdoret me kuptimet e mëposhtme:

- Kur përdoret për të përcaktuar një zonë gjeografike, simboli SCG përfshin të gjithë territorin e ish Shtetit Anëtar të ITU-s "Serbia dhe Mal i Zi" që ekzistonte para datës 3 qershor 2006.

- b) Kur përdoret për të përcaktuar një administratë të një Shteti Anëtar, apo një administratë përgjegjëse për një caktim analog apo një hyrje në Planin numerik, simboli SCG tregon, me bazë provizore, Administratën e Republikës së Serbisë. Megjithatë, Administrata e Republikës së Serbisë ka treguar se ajo është përgjegjëse për ato caktime analoge dhe/ose hyrje në Planin numerik që ndodhen në territorin e Republikës së Serbisë.
- c) Rindarja e caktimeve analoge dhe/ose hyrjeve në Planin numerik që janë përfshirë nën simbolin SCG (në kuptimin e tij gjeografik) në dy Shtete të pavarur, dmth Republikës së Serbisë si pasardhëse e “Serbisë dhe Malit të Zi” dhe Republikës së Malit të Zi, do të bëhet sipas parimit gjeografik pas konferencës.

ANEKSI 2

Elementët dhe kriteret teknike në zhvillimin e Planit

dhe zbatimin e Marrëveshjes

KAPITULLI 1 I ANEKSIT 2

Përkufizime

TABELA E PËRMBAJTJES

Faqe

1.1	Sistemet e transmetimit tokësor numerik	
1.1.1	Transmetimi televiziv numerik tokësor (DTTB)	
1.1.2	Transmetimi numerik tokësor i zërit (DTSB)	
1.2	Menaxhimi i frekuencave	
1.2.1	Brezat e frekuencave	
1.2.2	Fusha e mbulimit	
1.2.3	Fusha e shërbimit	
1.3	Planifikimi i rrjetit	
1.3.1	Planifikimi i allotmenteve	
1.3.2	Planifikimi i caktimeve	
1.3.3	Pikat e testimit	
1.3.4	Fuqia shqetësuese e fushës	
1.3.5	Fuqia mininale e përdorshme e fushës / fuqia mininale e fushës që duhet mbrojtur	
1.3.6	Fuqia e përdorshme e fushës	
1.3.7	Fuqia reference e fushës	
1.3.8	Densiteti minimal i fluksit të fuqisë φ_{min} (dB(Ē/m ²))	
1.3.9	Fuqia mininale mesatare e fushës E_{med} (dB(μV/m))	

1.3.10	Fuqia e fushës stimuluese e koordinimit
1.3.11	Marrja statike
1.3.12	Marrja portative
1.3.13	Marrja mobile
1.3.14	Rrjeti multifrekuencor (MFN)
1.3.15	Rrjeti me një frekuencë të vetme (SFN)
1.3.16	konfigurimi i planifikimit të referencave (RPC)
1.3.17	Rrjeti i frekuencave (RN)
1.3.18	Hyrja në Planin Numerik

Shtojcë 1.1 – Përkufizimet e dhëna në Radio Rregulloret (RR) (Botim i vitit 2004) dhe plotësuar me shpjegimet në disa Rekomandime përkatëse ITU-R

1.1 Sistemet e transmetimit numerik tokësor

1.1.1 Transmetimi televiziv numerik tokësor (DTTB)

Sistemet televizive numerike në shërbimin e transmetimit tokësor që përshkruhen në Rekomandimin ITU-R BT.1306-3. DVB-T (Transmetimi vizual numerik tokësor) përputhet me sistemin DVB, që përcaktohet si “Sistemi B”.

1.1.2 Transmetimi zanor numerik tokësor (DTSB)

Sistemet zanore numerike në shërbimin e transmetimit tokësor që përshkruhen në Rekomandimin ITU-R BS.1114-5. T-DAB (Transmetimi Zanor numerik tokësor) përputhet me sistemin Eureka 147 DAB, për përcaktohet si „Sistemi Numerik A”.

1.2 Menaxhimi i frekuencave

1.2.1 Brezat e frekuencave

Banda III

Gama e frekuencave: 174-230 MHz.

Banda IV

Gama e frekuencave: 470-582 MHz.

Banda V

Brezi i frekuencave: 582-862 MHz.

1.2.2 Zona e mbulimit

Zona e mbulimit të një stacioni transmetimi, apo një grupi stacionesh transmetimi, në rastin e një rrjeti të vetëm frekuencash (SFN, shih përkufizimin në § 1.3.15 të këtij kapitulli), është zona brenda së cilës fuqia e kërkuar e fushës është e barabartë apo më e madhe se fuqia e përdorshme e fushës për kushte të caktuara të marrjes dhe për përqindjen e parashikuar të pikave marrëse të mbuluara.

Në përcaktimin e zonës së mbulimit për çdo gjendje marrëse, zbatohet një qëndrim me tre nivele:

– *Niveli 1: Pika marrëse*

Njësia më e vogël është një pikë marrëse; kushtet optimale të marrjes gjenden duke lëvizur antenën deri në 0.5 m në çdo drejtim.

Një pikë marrëse konsiderohet i mbuluar nëse niveli i sinjalit të kërkuar është i lartë për të mbytur zhurmën dhe ndërhyrjet për një përqindje të caktuar kohe.

– *Niveli 2: Mbulimi i zonës së vogël*

Niveli i dytë është një “zonë e vogël” (shembull 100 m me 100m).

Në këtë zonë të vogël tregohet përqindja e pikave marrëse të mbuluara.

– *Niveli 3: Zona e mbulimit*

Zona e mbulimit të një stacioni transmetimi, apo e një grupi stacionesh transmetimi, përbëhet nga shuma e zonave individuale të veçanta në të cilat arrihet një përqindje e caktuar (p.sh. 70% deri 99%) e mbulimit.

1.2.3 Zona e shërbimit

Zona brenda së cilës administrata ka të drejtën të kërkojë që të sigurohen kushtet e mbrojtjes për të rëna dakord.

1.3 Planifikimi i rrjetit

1.3.1 Planifikimi i allotmenteve

Në planifikimin e allotmenteve, një administratë i “jepet” një kanal i veçantë në një zonë të përcaktuar brenda zonës së shërbimit, të quajtur zona e allotmentit. Vendet e transmetimit dhe karakteristikat e tyre janë të panjohura në fazën e planifikimit dhe duhet të përkufizohen në kohën e konvertimit të allotmentit në një ose në shumë caktime.

1.3.2 Planifikimi i caktimit

Në planifikimin e caktimeve, një pike transmetuese të veçantë i jepet një kanal i veçantë me karakteristika të përcaktuara transmetimi (për shembull, fuqia e rrezatuar, lartësia e antenës, etc).

1.3.3 Pikat e testimit

Një pikë testimi është një pikë e përcaktuar gjeografikisht në të cilin kryhen llogaritje të specifikuara.

1.3.4 Fuqia shqetësuese e fushës

Fuqia shqetësuese e fushës (E_n), e shprehur në dB(μ V/m), është fuqia e fushës, për 50% të pikave dhe për një përqindje të caktuar të kohës, e një sinjali të padëshirueshëm nga çfarëdo burim potencial ndërhyrës, të cilit i është shtuar raporti përkatës i mbrojtjes në decibel.

SHËNIM 1 – Sipas rastit, duhet të merret parasysh vlera përkatëse në decibel e drejtueshmërisë së antenës marrëse ose diskriminimi i polarizimit.

SHËNIM 2 – Nëse ka shumë sinjale të padëshiruar, zbatohet një metodë për kombinimin e fuqive shqetësuese të fushës, siç është metoda e shumës së fuqive apo ndonjë metodë tjetër e përshtatshme për mbledhjen e sinjaleve me qëllim që të merret fuqia rezultante shqetësuese e fushës.

1.3.5 Fuqia minimale e përdorshme e fushës / fuqia minimale e fushës që duhet mbrojtur

Vlera minimale e fuqisë së fushës së nevojshme për të lejuar cilësinë e dëshirueshme të marrjes, në kushte të specifikuara marrjeje, në praninë e zhurmës natyrale të shkaktuar nga njeriu, por në mungesë të ndërhyrjes nga transmetues të tjerë.

SHËNIM 1 – Termi “fuqia minimale e përdorshme e fushës” përputhet me termin “fuqia minimale e fushës që duhet mbrojtur” që ndodhet në shumë tekste ITU dhe ai përputhet gjithashtu edhe me termin “fuqia minimale mesatare e fushës”, që ndodhet në § 1.3.9 të këtij kapitulli si E_{med} i përdorur për mbulim nga vetëm nga një transmetues i vetëm.

1.3.6 Fuqia e përdorshme e fushës

Vlera minimale e fuqisë së fushës e nevojshme për të lejuar cilësinë e dëshiruar të marrjes, në kushte të përcaktuara marrjeje, në praninë e zhurmës natyrale dhe të shkaktuar nga njeriu dhe të ndërhyrjes, qoftë në një situatë ekzistuese ose sipas parashikimit në marrëveshje apo plane frekuencash.

SHËNIM 1 – Termi “fuqi e përdorshme e fushës” përputhet me termin “fuqi e nevojshme e fushës” që ndodhet në shumë tekste ITU.

SHËNIM 2 – Fuqia e përdorshme e fushës llogaritet duke kombinuar fuqitë individuale shqetësuese të fushës (E_n) dhe faktorin e kombinuar korrigjues të pikës marrëse. Një nga kontributet e fuqisë individuale shqetësuese të fushës është fuqia minimale mesatare e fushës (E_{med}), që përfaqëson nivelin e zhurmës.

1.3.7 Fuqia referuese e fushës

Vlera e pranuar e fuqisë së fushës që shërben si referencë ose bazë për planifikimin e frekuencave.

SHËNIM 1 – Në varësi të kushteve marrëse dhe cilësisë së kërkuar, mund të ketë shumë vlera reference të fuqisë së fushës për të njëjtin shërbim.

1.3.8 Densiteti minimal i fluksit të fuqisë φ_{min} (dB($\vec{E}$ /m²))

Vlera minimale e densitetit të fluksit të fuqisë në një pikë marrëse të një antene të caktuar marrëse që duhet për të siguruar që të arrihet niveli minimal i sinjalit për marrësin për të dekoduar me sukses sinjalin.

SHËNIM 1 – φ_{min} është i barabartë me vlerën minimale të kërkuar të fuqisë së hyrjes të marrësit (dBW) nga i cili hiqet apertura efektive e antenës (dBm²) dhe së cilës i shtohet, nëse është e nevojshme, humbja e ushqyesit (dB).

1.3.9 Fuqia minimale mesatare e fushës E_{med} (dB(μ V/m))

Vlera e përshtatshme minimale e përdorshme e fushës që përdoret për mbulim vetëm nga një transmetues i vetëm, duke qenë një vlerë për 50% të pikave marrëse dhe për 50% të kohës 10 m mbi nivelin e tokës.

SHËNIM 1 - E_{med} varet nga vlera mesatare e fuqisë minimale të fushës (E_{min}) në vendin marrës që kërkohet për një përqindje të caktuar të pikave marrëse dhe përqindje të kohës për të siguruar arritjen e nivelit minimal të sinjalit të nevojshëm për marrësin për të dekoduar me sukses sinjalin.

SHËNIM 2 - E_{med} llogaritet nga fuqia minimale e fushës (E_{min}) duke shtuar, sipas rastit, faktorë të përshtatshëm korrigjimi sipas përshkrimit në Aneksin 3.4 të Kapitullit 3 të Aneksit 2 të Marrëveshjes.

SHËNIM 3 - Në rastin e sinjalëve në brez të gjerë ku densiteti spectral i fuqisë nuk mund të jetë konstant në të gjithë gjerësinë e brezit, termi “fuqi e fushës” shpesh zëvendësohet nga termi “fuqia ekuivalente e fushës”. Fuqia ekuivalente e fushës është fuqia e fushës e një mbartësi RF të pamoduluar e emetuar me të njëjtën fuqi si edhe fuqia e plotë e emetuar e sinjalit të brezit të gjerë.

1.3.10 Fuqia e fushës stimuluese e koordinimit

Niveli i fuqisë së fushës i cili, kur tejkalohet, përcakton që është i nevojshëm koordinimi (quhet edhe fuqia stimuluese e fushës).

1.3.11 Marrja statike

Marrja statike përcaktohet si marrje ku përdoret një antenë marrëse e drejtueshme e montuar në nivelin e çatisë.

Prezumohet që kushtet e marrjes afërsisht optimale (brenda një vëllimi relativisht të vogël mbi një çati) gjenden kur instalohet antena.

Në llogaritjen e fuqisë së fushës për marrjen nëpërmjet antenës statike, përfaqësuese për shërbimin e transmetimit konsiderohet të jetë një antenë marrëse me lartësi 10 m mbi nivelin e tokës. Lartësitë e tjera mund të përdoren për shërbime të tjera.

1.3.12 Marrja portable

Marrja portable përkufizohet si:

- klasa A (jashtë), që është marrja ku përdoret një marrës portativ që i është shtuar një antenë apo e ka të brendshme në jo më pak se 1.5 m mbi nivelin e tokës.
- klasa B (kati përdhes, brenda) që është marrja ku përdoret një marrës portabël me një antenë të shtuar ose të brendshme në jo më pak se 1.5 m mbi nivelin e tokës në dhomat me karakteristikat e mëposhtme:
 - a) mbi katin përdhes;
 - b) me një dritare në një mur të jashtëm.

Marrja portable e brendshme mbi një kat më të lartë do të konsiderohet si marrje e klasës B me korrigjimet e nivelit të sinjalit të aplikuara, megjithëse marrja e brendshme në katin përdhes duket se është rasti më i zakonshëm.

Në të dy klasat A dhe B, presumohet që:

- kushtet optimale të marrjes gjenden duke lëvizur antenën deri në 0.5 m në çdo drejtim;
- marrësi portabël nuk lëvizet gjatë marrjes dhe objektet e mëdha pranë marrësit gjithashtu nuk lëvizin;
- rastet ekstreme, si marrja në dhoma tërësisht të mbyllura, nuk merren në konsideratë.

1.3.13 Marrja mobile

Marrja mobile përkufizohet si marrje nga një marrës në lëvizje me një antenë që ndodhet jo më pak se 1.5 m mbi nivelin e tokës. Kjo mund të jetë për shembull një marrës makine apo pajisje që mbahet në dorë.

Faktori përcaktues në lidhje me efektet lokale të marrjes mendohet të venitet në një kanal Rayleigh.

Nëpërmjet kufijve të fadingut synohet të kompesojnë këto efekte. Kufijtë e fadingut varen nga frekuenca dhe shpejtësia.

1.3.14 Rrjeti i multi-frekuencave (MFN)

Një rrjet i stacioneve transmetuese që përdorin disa kanale RF.

1.3.15 Rrjeti i frekuencave të vetme (SFN)

Një rrjet i stacioneve të sinkronizuara të transmetimit që emetojnë sinjale identike në të njëjtin kanal RF.

1.3.16 Konfigurimi i planifikimit të referencave (RPC)

Një kombinim përfaqësimi i kriterëve dhe parametrave që përdoret për qëllimet e planifikimit të frekuencave.

1.3.17 Rrjeti i referencave (RN)

Një strukturë e përbashkët e rrjetit që përfaqëson një rrjet të vërtetë, deri tani të panjohur, për qëllimet e një analize përshtatshmërie. Qëllimi kryesor është përcaktimi i potencialit për dhe i ndjeshmërisë kundrejt ndërhyrjes i rrjeteve tipike transmetuese numerike.

1.3.18 Hyrja në Planin Numerik

Një caktim, apo një allotment, apo një kombinim caktimesh që mund po nuk mund të lidhen në një allotment të vetëm dhe që, për qëllimet e zbatimit të *Planit* dhe modifikimeve të tij, trajtohet si një hyrje e vetme.

SHTOJCA 1.1

Përkufizimet e dhëna në Radio Rregullore (RR) (Botimi i vitit 2004) dhe i plotësuar me shpjegime në disa Rekomandime përkatëse ITU-R

Ndërhyrja e pranuar (RR Nr. 1.168)

Administrata (RR Nr. 1.2)

Shërbimi mobil aeronautik (RR Nr. 1.32)

Shërbimi mobil satelitor aeronautik (RR Nr. 1.35)

Shërbimi i radionavigimit aeronautik (RR Nr. 1.46)

Zona Afrikane e Transmetimit (RR Nr 5.10 deri 5.13)

Allotmenti (i një frekuence radioje apo kanali frekuence radioje) (RR Nr. 1.17)

Frekuenca e caktuar (RR Nr. 1.148)

Caktimi (i një frekuence radioje apo kanali frekuence radioje) (RR Nr. 1.18)

Shërbimi i transmetimit (RR Nr. 1.38)

Stacioni i transmetimit (RR Nr. 1.85)

Shërbimi i transmetimit satelitor (RR Nr. 1.39)

Fuqia mbartëse (e një transmetuesi radioje) (RR Nr. 1.159, Rekomandimi ITU-R V.573-4)

Konturet e koordinimit (RR Nr. 1.172)

Fuqia efektive e rrezatuar (e.r.p.) (në një drejtim të caktuar) (RR Nr. 1.162, Rekomandim ITU-R V.573-4)

Emetimi (RR Nr. 1.138)

Fuqia ekuivalente e rrezatuar në mënyrë izotropike (e.i.r.p.) (RR Nr. 1.161, Rekomandimi ITU-R V.573-4)

Zona Europiane e Transmetimit (RR Nr. 5.14)

Shërbimi stacionar (RR Nr. 1.20)

Përftimi i një antene (RR Nr. 1.160)

Ndërhyrja (RR Nr. 1.166)

Shërbimi tokësor mobil (RR Nr. 1.26)

Fuqia mesatare (e një radio transmetuesi) (RR Nr. 1.158)

Shërbimi mobil (RR Nr. 1.24)

Shërbimi mobil satelitor (RR Nr. 1.25)

Gjerësia e nevojshme e brezit (RR. Nr. 1.152)

Emetimet jashtë brezit (RR Nr. 1.144)

Fuqia maksimale e mbështjellëses (e një radio transmetuesi) (RR Nr. 1.157)

Ndërhyrja e lejuar (RR Nr. 1.167)

Fuqia (RR Nr. 1.156)

Raporti i mbrojtjes (R.F.) (RR Nr. 1.170)

Rrezatimi (RR Nr. 1.137)

Shërbimi i radio astronomisë (RR Nr. 1.58)

Shërbimi i radionavigimit (RR Nr. 1.42)

Emetimi i rremë (RR Nr. 1.145)

Stacioni (RR Nr. 1.61)

Stacioni tokësor (RR Nr. 1.62)

Emetimet e padëshiruara (RR Nr. 1.146)

KAPITULLI 2

I ANEKSIT 2

Informacion mbi përhapjen

PËRMBAJTJA

	<i>Faqe</i>
<u>2.1</u> Vështrim i përgjithshëm	50
<u>2.2</u> Përshkrim i përgjithshëm i metodologjisë	50
<u>2.3</u> Informacion mbi shpërndarjen për vlerësimin e përshtatshmërisë ndërmjet shërbimit të transmetimit dhe shërbimeve të tjera primare tokësore	55
<u>Aneksi 2.1 – Metoda e parashikimit të shpërndarjes</u>	<u>57</u>
<u>Aneksi 2.2 – Vlerat e përpunuara të fuqisë së fushës</u>	<u>77</u>
<u>Aneksi 2.3 – Kurbat e shpërndarjes</u>	<u>78</u>

2.1 Vështrim i përgjithshëm

Rekomandimi ITU-R P.1546-2 përbën bazën e një metode parashikimi për fuqinë e fushës të zbatueshme për shërbimet e transmetimit, mobil tokësor, mobil detar dhe shërbime të tjera stacionare (fixed) (p.sh. ata që përdorin sisteme point-to-multipoint). Përshkrimi i plotë i metodës së parashikimit jepet në Aneksin 2.1 të këtij Kapitulli. Metoda mund të zbatohet duke zbatuar procedura grafike ose të automatizuara (kompjuterike).

Përsa i takon këtij të fundit, vlerat e përpunuara të kurbave të fuqisë së fushës parashikohet në Aneksin 2.2 të këtij kapitulli, së bashku me udhëzimet e detajuara për ndërpolimin apo ekstrapolimin. Kurbat e fuqisë së fushës të shoqëruara me këto vlera të përpunuara parashikohen në Aneksin 2.3 të këtij kapitulli.

Parashikimet mund të bëhen brenda gamës së frekuencave të Planit për gamat e mëposhtme të parametrave: distance e traseve nga 1 deri 1000 km; përqindja e kohës 1 deri 50%; dhe për lartësi të ndryshme të antenave transmetuese. Metoda bën dallimin ndërmjet traseve në tokë, në detra të

ftohtë dhe detra të ngrohtë, bën tolerimin e nevojshëm për ndryshueshmërinë e pikave marrëse për parashikimet e shërbimit të zonës tokësore dhe merr parasysh objektet lokale që rrethojnë pikën marrëse. Ajo jep gjithashtu edhe procedurat për trajtimin e lartësive me efekt negativ të antenave transmetuese dhe përhapjen me trase të përziera (dmth, me kombinime të tokës dhe detit). Parashikimet përdoren gjithashtu për llogaritjen e ndërhyrjes nga shërbimet mobile atje ku përdoret termi "stacioni bazë".

Metoda mund të përdoret me ose pa një bazë të dhënash mbi lartësinë e terrenit, megjithëse mund të pritet saktësi e lartë në parashikim kur janë këto të dhëna. Megjithatë, të dhënat mbi terrenin nuk u përdoren e procesin e planifikimit.

Për bashkërendimet bilaterale dhe multilaterale, mund të përdoren metoda për parashikimin e përhapjes më specifike në lidhje me trasenë, për shembull duke përdorur lartësinë e terrenit dhe/ose të dhënat tokësore për të arritur saktësi të lartë parashikimi me metodën e parashikimit të përshkruar në Aneksin 2.1 të këtij kapitulli dhe duke llogaritur korrigjimet për këndin e pastërtisë së terrenit.

Për stacionet ajrore dhe shërbimet e radionavigimit aeronautik, përhapja në hapësirë duhet të përdoret nëse është një trase pamjeje në vend të metodës së përdorur në Aneksin 2.1 të këtij kapitulli; përndryshe, prezumohet që nuk ka sinjal. Kjo ndodh pasi në përgjithësi vendndodhja e saktë e avionit nuk dihet.

Rekomandimi i burimit ITU-R P.1546-2 zbatohet për lartësitë e antenave deri në vetëm 3.000 m. Për qëllimet e RRC-06, konsiderohet që lartësitë e antenave transmetuese tokësore më të mëdha se 3000 m janë të gabueshme.

2.2 Përshkrimi i përgjithshëm i metodologjisë

Vlerat e përpunuara të fuqisë së fushës kundrejt distancës së Aneksit 2.2 të këtij kapitulli japin vlerën e parashikuar të fuqisë së fushës si një funksion i frekuencës dhe lartësisë efektive të antenës, e tejkaluar për 50% të pikave marrëse për përqindjet e kohës prej 50%, 10% dhe 1%. vlerat e fuqisë së fushës shprehen në decibelë në lidhje me 1 $\mu\text{V/m}$ ($\text{dB}(\mu\text{V/m})$) për një e.r.p. të 1 kW në drejtimin e pikës së marrjes.

Vlerat efektive të lartësisë së antenës transmetuese duhet të jepen nga administratat. Informacioni mbi të dhënat e terrenit mund të përdoret për të dhënë një komplet me vlera efektive të lartësisë për rastet ku administrata përkatëse nuk është në gjendje të japë këtë informacion dhe kërkon asistencë për të përcaktuar këto vlera. Për punën llogaritëse në procesin ITU, nuk përdoren të dhënat nga terreni.

Të dhënat e përpunuara jepen për tipe të ndryshme të zonave dhe klimave, që janë, tokë, det i ftohtë, det i ngrohtë, dhe metoda përfshin një procedurë për ekstrapolim të të dhënave në zonat që janë objekt i superpërthyeshmërisë. Për shkak të distancave shumë të rëndësishme në kushtet e përhapjes për trasetë tokësore dhe detare, në llogaritjet e parashikimit të përhapjes duhet të përfshihet një vijë bregdetare që të jepet mundësi për të marrë parasysh këto ndryshime në llogaritjen e niveleve të ndërhyrjes.

Informacioni mbi tipin e trasesë së përhapjes, si tokë, det apo trasetë e përziera det tokë, duhet të merret nga hartat numerike që tregojnë bregdetin, siç është harta botërore numerike ITU (IDEM) që gjendet tek BR. Informacioni mbi ndarjet det i ftohtë/det i ngrohtë dhe të dhënat gjeografike për zona të tjera përhapjeje dhe tipet e traseve jepet në § 2.2.2 të këtij kapitulli.

Seksionet e mëposhtme përmbajnë përshkrime të përgjithshme në lidhje me aspektet kryesore të metodologjisë të Aneksit 2.1 të këtij kapitulli dhe përdorimin e të dhënave në Aneksin 2.2 dhe 2.3 të këtij kapitulli.

2.2.1 Kurbat e përhapjes

Kurbat e përhapjes të përfaqësuara në figurat Aneksit 2.3 të këtij kapitulli (dhe vlerat përkatëse të përpunuara në Aneksin 2.2 të këtij kapitulli) përcaktojnë raportin ndërmjet fuqisë së fushës dhe gjatësisë së trasesë. Kurbat japin vlerat e fuqisë së fushës që tejkalohen në 50% të pikave marrëse dhe çdo figurë përputhet në përqindjet kohore të 50%, 10% dhe 1% për një prej zonave gjeografike për përkufizuar më poshtë dhe të treguara në hartën e Fig. 2.2-1.

Kompleti i kurbave në secilën figurë japin vlerat e fuqisë së fushës për vlerat nominale të frekuencës, lartësinë efektive të antenës transmetuese/bazë dhe distancën. Për vlerat e tjera, formulat e interpolimit/ekstrapolimit jepen në Aneksin 2.1 të këtij kapitulli.

Të gjitha kurbat jepen për vlerat e fuqisë së fushës që përputhen me një lartësi të antenës marrëse/mobile prej 10 m mbi terrenin rrethues në hapësirë të hapur. Për vlera të tjera dhe ambiente të tjera, një faktor korigjimi përcaktohet në Aneksin 2.1 të këtij kapitulli.

2.2.2 Ndarja gjeografike

Të dhënat e përhapjes që përdoren për metodën e parashikimit të përhapjes bazohen mbi zona dhe klima të ndryshme gjeografike, që janë, tokësore, detare të ftohta dhe zona gjeografike objekt i superrefrektaritetit ekstrem.

Informacioni në lidhje me tipin e trasesë së përhapjes, si tokë, det apo trasetë e përziera detare tokësore duhet të merren nga hartat numerike që tregojnë vijat bregdetare, si IDËM-në që gjendet tek BR-ja. Përkufizimet e ndarjeve det i ftohtë/i ngrohtë dhe rajonet gjeografike tregohen më poshtë:

- Zona 1: rajonet e ngrohta dhe subtropikale;
- Zona 2: rajonet që kanë kushte përhapjeje që karakterizohen nga lagështira e ulët, reshje të pakta dhe ndryshime të vogla vjetore në klimë;
- Zona 3: rajonet ekuatoriale që kane kushte përhapjeje karakteristike për klimat e nxehta dhe me lagështirë;
- Zona 4: rajonet detare, që kanë kushte shpërndarjeje që gjendet në detra të ngrohtë dhe ku ndonjëherë ekzistojnë kushtet e superpërthyesmerisë të (Deti Kaspik, Deti i Zi dhe të gjithë detrat rreth kontinentit afrikan janë Zona 4 përveç Zonave A dhe B të caktuar më poshtë);
- Zona 5: rajonet detare, që kanë kushte shpërndarjeje që gjenden në detra të ftohtë;
- Zona A: zonë detare në gjerësi gjeografike të ulëta, që shpesh kane superrefrektaritet;
- Zona B: zonë detare në gjerësi gjeografike të ulëta që shpesh kanë superrefrektaritet në një masë të të vogël se Zona A;
- Zona C: zonë detare nga pikëndërprerja e vijës bregdetare e Republikës Islamike të Iranit me kufirin e saj drejt Pakistanit drejt perëndimit përgjatë vijës bregdetare të Republikës Islamike të Iranit dhe Irakut, përmes pikës 48°E, 30°N përgjatë vijës bregdetare të Kuvajtit, vija bregdetare lindore e Arabisë Saudite, vijat bregdetare të Qatarit, Emirateve të Bashkuara Arabe dhe Omanit deri në takimin me paralelin 22°N;
- Zona D: rrip toke me thellësi maksimale 100 km që rrethon Zonën C dhe rajonin tokësor afrikano-perëndimor dhe që përbëhet nga dy pjesë. Pjesa veriore shtrihet jo më larg se 50 km drejt tokës nga Oqeani Atlantik por kufizohet në lindje nga 30° N 10°E deri 20°N 13°E dhe në perëndim brengu i Atlantikut. Pjesa jugore është zona tokësore në perëndim të dy vijave, një nga 20°N 15°E deri 15°N 12°E dhe tjetra nga 15°N 12°E deri 9°N 13°E, por që nuk shtrihen tej vijës bregdetare.

Tabela 2.2-1 jep të gjithë informacionin mbi parametrat e përdorur për të marrë vlerat e përpunuara (shih Aneksin 2.2 të këtij kapitulli) dhe kurbat (shih aneksin 2.3 të këtij kapitulli) për zona të ndryshme të përhapjes. Vlerat-dN bazohen në të dhënat e vijës që tregon përthyeshmerinë vertikale në nivelin më të ulët 65 m të atmosferës (shih Rekomandimin ITU-R P.453-9).

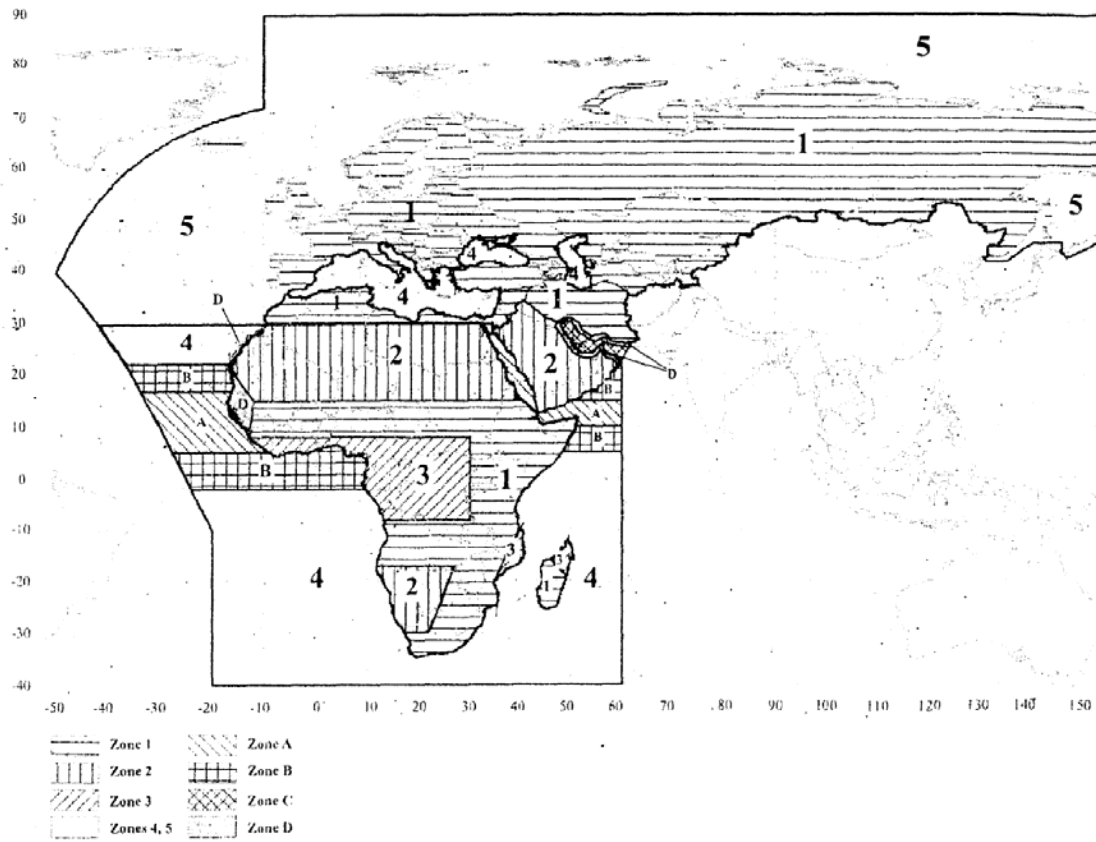
TABELA 2.2-1

Parametrat e përdorur për përfitim të kurbave në Aneksin 2.3 të këtij kapitulli

Zona	Lloji i trasesë	Përfutur nga lloji i zonës	Vija e përthyeshmerisë, dN, nuk tejkalohet për		
			1% kohë	10% kohë	50% kohë
1	Tokë		-301.3	-141.9	-43.3
2	Tokë	1	-200.0	-110.0	-30.0
3	Tokë	1	-250.0	-130.0	-40.0
4	Det		-301.3	-141.9	-43.3
5	Det		-301.3	-141.9	-43.3
A	Det	4	-1 150.0	-1 000.0	-720.0
B	Det	4	-680.0	-500.0	-320.0
C	Det	4	-1 233.0	-850.0	-239.0
D	Tokë	1	-694.0	-393.0	-120.0

FIGURE 2.2-1

Geographical division of the planning area into propagation zones



RR

Shënim -- Ishujt në detin mediteran janë në Zonën 1.

2.2.3 Parashikimi i fuqive të duhura të fushës

Për parashikimin e fuqive të duhura të fushës për një trase të veçantë nga transmetuesi deri tek marrësi, është e përshtatshme të përdoren vlerat për 50% të kohës së dhënë në Aneksin 2.1 të këtij kapitulli, derisa ato vlera janë të zbatueshme për 99% të kohës së duhur për sinjalet e kërkuar. Për distancat e shkurtra (deri në 60 km), diferenca në vlerat e fuqisë së fushës për 50% dhe 99% të kohës është e neglizhueshme. Megjithatë, ka diferenca në përhapje mbi zona të ndryshme dhe kështu është e nevojshme që të merret parasysh natyra e çdo traseje të veçantë përhapjeje.

2.2.4 Parashikimi i fuqive ndërhyrëse të fushës

Gjatë proceseve planifikuese dhe bashkërenduese, është e nevojshme të parashikohet niveli i fuqisë ndërhyrëse të fushës që del në fushën e shërbimit të një caktimi/allotmenti nga një caktim/allotment tjetër. Gjatë llogaritjes së nivelit të fuqisë ndërhyrëse të fushës, duhet të përdoret përqindja e kohës në Aneksin 2.3 të këtij kapitulli për zonën e shërbimit dhe zonën e përhapjes. Për fuqitë ndërhyrëse të zonës, përqindja e kohës që tejkalohet fuqia e fushës normalisht është 1%. Megjithatë, për raste të veçanta (veçanërisht për shërbime të tjerë), mund të përdoren vlera të tjera.

Më mirë do të ishte që llogaritja të bëhej për pikët që përcaktojnë zonën e shërbimit të caktimit/allotmentit për t'u mbrojtur. Megjithatë, në disa rrethana, kjo mund të mos jetë e mundur apo e nevojshme. Mund të dallohen dy shembujt e mëposhtëm.

2.2.4.1 Parashikimi i fuqisë ndërhyrëse të fushës për një zonë shërbimi

Në rastet kur caktimi/allotmenti që duhet mbrojtur përfaqësohet nga një zonë shërbimi, parashikimet e fuqive ndërhyrëse të fushës normalisht do të bëheshin për pikat në periferinë e kësaj zone shërbimi. Pikat që caktojnë kufirin e zonës së shërbimit mund të jenë të specifikuar apo të llogaritura. Nëse ato llogariten, kjo mund të arrihet mbi bazën e 36 rrezeve të baraslarguara nga vendi i transmetimit.

2.2.4.2 Parashikimi i fuqisë ndërhyrëse të fushës për një vend të një antene specifike

Në disa raste mund të mos jetë e mundur apo e nevojshme të përcaktohet zona e shërbimit në mënyrën e parashikuar në paragrafin e mësipërm, p.sh. një stacion tokësor radionavigimi ku ndërhyrja do të matej në antenën e radarit. Një shembull i kësaj do të ishte nëse stacioni që duhet të mbrohet është një stacion transmetimi me një zonë shërbimi me rreze shumë të vogël. Për të përcaktuar zonën e shërbimit dhe llogaritur nivelet e ndërhyrjes në shumë pika do të kërkonte llogaritje të panevojshme. Në këtë rast, vendndodhja e stacionit transmetues mund të merret si përfaqësuese e zonës së shërbimit që duhet mbrojtur dhe parashikimi i fuqisë ndërhyrëse të fushës mund të bëhet për këtë pikë.

2.2.5 Faktorët korrigjues

Saktësia e modelit të parashikimit të përhapjes mund të përmirësohet nëpërmjet zbatimit të një numri faktorësh korrigjues. Kërkesa për këta faktorë korrigjues dhe koha kur ata përdoren është e shpjeguar më poshtë.

2.2.5.1 Lartësia efektive negative e antenës transmetuese

Për një lartësi efektive negative të antenës transmetuese, për një trase tokësore ose të përzier tokësor-detar, duhet të zbatohet një faktor korrigjimi që është një funksion i këndit të pastërtisë së terrenit (shih § A.2.1.4.3 të këtij kapitulli).

2.2.5.2 Lartësia e antenës marrëse

Nëse mbulimi tokësor nuk dihet në vendndodhjen e marrësit (për shembull, gjatë planifikimit) prezumohet një antenë marrëse në lartësinë e 10 m në zonat e hapura ose suburbane. Për të korrigjuar vlerat e parashikuara për lartësi të ndryshme të antenës marrëse mbi nivelin e tokës, zbatohet një faktor korrigjues duke përdorur metodën e përshkruar në § A.2.1.9 në këtë kapitull.

2.2.5.3 Këndi i pastërtisë së terrenit

Nëse kërkohet precizion më i lartë për qëllimet e bashkërendimit (dhe të dhënat dihen) për parashikimin e fuqisë së fushës për kushtet e marrjes në një zonë të veçantë, zbatohet një korrigjim për këndin e pastërtisë së terrenit mbi trasetë tokësore, ose në një seksion tokësor të trasesë të përzier (shih Aneksin 2.1 të këtij kapitulli).

2.2.5.4 Statistikat e pikave marrëse

Brenda një zone të vogël $100\text{ m} \times 100\text{ m}$ deri $200\text{ m} \times 200\text{ m}$, do të ketë një ndryshim të rastësishëm të fuqisë së fushës me pikën marrëse, që është për shkak të parregullsive të terrenit lokal dhe reflektimet nga objektet pranë pikave marrëse. Statistikat e këtij lloji ndryshimi mund të karakterizohet nga një shpërndarje normale e fuqive të fushës. Matjet e fundit për sinjalet numerike kanë treguar që për trasetë e jashtme devijimi standard do të jetë rreth 5.5 dB, në varësi deri diku të ambientit që rrethon pikën marrëse. Çdo vlerë që ka të bëjë me shërbimin e jashtëm në pjesën e mbetur të këtij kapitulli do të bazohet mbi një devijim standard prej 5.5 dB. Për marrjen e brendshme, devijimi standard do të jetë më i madh (shih gjithashtu Kapitullin 3 të Aneksit 2, § 3.2.2.2).

Përqindje të ndryshme të pikave marrëse mund të llogariten duke përdorur shumëzuesit përkatës të dhënë në Tabelën A.2.1-2 të Aneksit 2.1 të këtij kapitulli. Për shembull, diferenca për 50% dhe 95% të pikave marrëse të jashtme konsiderohet të jetë 9 dB për rastet kur devijimi standard është 5.5 dB. Kjo vlerë nuk merr parasysh pasaktësitë e brendshme të asnjë metode parashikimi për përhapjen.

Në rast se sinjali i duhur përbëhet nga disa sinjale nga transmetues të ndryshëm, devijimi standard rezultat bëhet i ndryshueshëm, në varësi të fuqisë individuale të sinjaleve. Për pasojë, diferenca ndërmjet sinjaleve të duhur për 50% dhe 70% apo 95% të pikave marrëse bëhet i ndryshueshëm. Megjithatë, ai do të jetë më i vogël se ai i një sinjali individual.

2.3 Informacion mbi përhapjen për vlerësimin e përputhshmërisë ndërmjet shërbimit të transmetimit dhe shërbimeve të tjera primare tokësore

2.3.1 Përputhshmëria ndërmjet shërbimit të transmetimit dhe shërbimeve të tjera primare tokësore

Në rastin e ndërhyrjes në ose nga një shërbim transmetimi, metoda e parashikimit të përhapjes dhe procedura e përshkruar në Aneksin 2.1 të këtij kapitulli përdoren duke marrë parasysh informacionin përkatës mbi stacionet ndërhyrëse apo të ndikuara në shërbimet e tjera kryesore tokësore.

2.3.2 Përputhshmëria ndërmjet shërbimit të transmetimit dhe stacioneve hapësinore në shërbimet areonautike

Në rastin e ndërhyrjes në ose nga stacionet hapësinore në shërbimet mobile areonautike ose të radionavigimit areonautik:

- modeli i parashikimit të përhapjes në hapësirë të lirë duhet të përdoret në rastet kur ka një trase vizualisht të lirë ndërmjet antenës transmetuese dhe marrëse; dhe
- interference zero duhet të prezumohet në rastin kur nuk ka mundësi pamje.

Fuqia e fushës në hapësirë të lirë që ka bëjë me një dipolë gjysmë-valëshe për 1 kW e.r.p. jepet nëpërmjet:

$$E = 106.9 - 20 \log d$$

ku:

E : fuqia-e fushës në hapësirë të lirë (dB(μV/m))

d : distanca (km) ndërmjet antenës transmetuese dhe marrëse.

ANEKSI 2.1

Metoda e parashikimit të përhapjes

Terminologjia e përdorur në këtë Aneks

Për efekt të qartësisë, termi “antenë transmetuese/bazë” i përdorur në këtë aneks, kuptohet si “antena transmetuese”.

Vlerat e përpunuara të kurbave të përhapjes në Aneksin 2.2 të këtij kapitulli jepen vetëm për frekuenca të caktuara, lartësi efektive të antenës transmetuese, përqindje të distancës dhe kohës. Këto vlera përkufizohen si “nominale” gjatë gjithë tekstit të Aneksit 2.1 të këtij kapitulli.

A.2.1.1 Hyrje

Ky aneks përshkruan faza të veçanta të llogaritjes. Një përshkrim hap pas hapi i procedurës që duhet ndjekur për të gjithë metodën jepet në § A.2.1.15 të këtij kapitulli.

A.2.1.2 Vlerat maksimale të fuqisë së fushës

Fuqia e fushës për çdo zonë të caktuar shpërndarjeje nuk dihet të tejkalojë një vlerë maksimale E_{max} të dhënë nga kurba e treguar si maksimumi në secilën prej figurave në Aneksin 2.3 të këtij kapitulli. Në rastin e traseve të përziera, do të jetë e nevojshme për të llogaritur fuqinë maksimale të fushës nëpërmjet interpolimit linear ndërmjet të gjitha vlerave tokësore dhe detare. Kjo jepet nëpërmjet:

$$E_{max} = (d_l E_{ml} + d_s E_{ms}) / d_{total} \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad (1)$$

ku:

E_{ml} : vlera maksimale e fuqisë së fushës për të gjithë trasenë përkatës tokësor (dB(μV/m))

E_{ms} : vlera maksimale e fuqisë së fushës për të gjithë trasenë përkatëse detare (dB(μV/m))

d_l : gjithë distanca tokësore (km)

d_s : gjithë distanca detare (km)

d_{total} : gjithë distanca e trasesë (km).

Çdo ndryshim që rit fuqinë e fushës nuk lejohet të prodhojë vlera më të larta se këta limite për bashkësinë përkatëse të kurbave. Megjithatë, kufizimi i vlerave maksimale zbatohet vetëm nëse tregohet në § A.2.1.15 të këtij kapitulli.

A.2.1.3 Përcaktimi i lartësisë së antenës transmetuese/bazë, h_1

Lartësia e antenës transmetuese/bazë, h_1 , që përdoret në llogaritje varet nga tipi dhe gjatësia e trasesë dhe nga pikat e ndryshme të informacionit të lartësisë.

Lartësia efektive e antenës transmetuese/bazë, h_{eff} , përkufizohet si lartësia në metra mbi nivelin mesatar të tokës ndërmjet distancave 3 dhe 15 km nga antena transmetuese/bazë në drejtimin e antenës marrëse/mobile.

Vlera h_1 që përdoret në llogaritje përftohet duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.3.1, A.2.1.3.2 ose në A.2.1.3.3 të këtij kapitulli, sipas rastit.

A.2.1.3.1 Trasetë tokësore më të shkurtër se 15 km

Për trasetë tokësore më të shkurtër se 15 km, përdoret një nga metodat e mëposhtme.

A.2.1.3.1.1 Nuk ka informacion mbi terrenin

Nëse nuk ka informacion në lidhje me terrenin për qëllimet e parashikimit të përhapjes, vlera h_1 llogaritet në pajtim me gjatësinë d , si më poshtë:

$$h_1 = h_a \quad \text{m} \quad \text{për} \quad d \leq 3 \text{ km} \quad (2)$$

$$h_1 = h_a (h_{eff} - h_a) (d - 3)/12 \quad \text{m} \quad \text{për} \quad 3 \text{ km} < d < 15 \text{ km} \quad (3)$$

ku h_a është lartësia e antenës mbi tokë (psh, lartësia e shtyllës).

A.2.1.3.1.2 Ka informacion mbi terrenin

Nëse për terrenin është dhënë informacion për qëllimet e parashikimeve të përhapjes:

$$h_1 = h_b \quad \text{m} \quad (4)$$

ku h_b është lartësia e antenës mbi lartësinë e terrenit si mesatare ndërmjet $0.2d$ dhe d km.

A.2.1.3.2 Trasetë tokësore 15 km ose më të gjatë

Për këto trase:

$$h_1 = h_{eff} \quad \text{m} \quad (5a)$$

A.2.1.3.3 Trasetë detare

Për këto trase:

$$h_1 = h_{eff} \quad \text{m} \quad (5b)$$

Kjo metodë e parashikimit të përhapjes nuk përdoret në rastin e një traseje vetëm detar për vlerat h_1 më të vogla se 1 m.

A.2.1.4 Zbatimi i lartësisë së antenës transmetuese/bazë, h_1

Vlera h_1 përcakton cilat se cila kurbë apo kurba përzgjidhen prej të cilave përftohen vlerat e fuqisë së fushës, dhe interpolimi apo ekstrapolimi që mund të jenë të nevojshëm. Dallohen rastet e mëposhtme.

A.2.1.4.1 Lartësia e antenës transmetuese/bazë, h_1 , në gamën 10 deri 3 000 m

Nëse vlera h_1 përputhet me një prej tetë lartësive për të cilat janë dhënë kurbat, që janë 10, 20, 37.5, 75, 150, 300, 600 ose 1 200 m, fuqia e duhur e fushës mund të përftohet drejtpërdrejt nga kurbat e shënuara ose nga përpunimet e të dhënave përkatëse. Përndryshe, fuqia e duhur e fushës mund të interpolohet apo ekstrapolohet nga fuqitë e fushës së përfutur nga dy kurba duke përdorur:

$$E = E_{inf} \cdot (E_{sup} - E_{inf}) \log(h_1/h_{inf}) / \log(h_{sup}/h_{inf}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad (6)$$

ku:

h_{inf} : 600 m nëse $h_1 > 1200$ m, përndryshe lartësia më e afërt nominale efektive nën h_1

h_{sup} : 1200 m nëse $h_1 > 1200$ m, përndryshe lartësia më e afërt nominale efektive mbi h_1

E_{inf} : vlera e fuqisë së fushës për h_{inf} në distancën e kërkuar (dB(μV/m))

E_{sup} : vlera e fuqisë së fushës për h_{sup} në distancën e kërkuar (dB(μV/m)).

Fuqia e fushës që përftohet nga ekstrapolimi për $h_1 > 1200$ m do të jetë e kufizuar, sipas rastit, kështu që ajo të mos e tejkalojë maksimumin e përkufizuar në § A.2.1.2 të këtij kapitulli.

Kjo metodë parashikimi për përhapjen nuk përdoret për $h_1 > 3000$ m.

A.2.1.4.2 Lartësia e antenës transmetuese/bazë, h_1 , në gamën 0 deri 10 m

Nëse h_1 është më e vogël se 10 m, metoda varet nga fakti nëse traseja është mbi tokë apo mbi det.

Për trasenë tokësore apo të përzier:

Procedura për ekstrapolimin e fuqisë së fushës në një distancë të kërkuar d km pr vlerat h_1 në gamën 0 deri 10 m bazohet në distancat horizontale tokësore të sheshta (km), të shkruara si $d_H(h) = 4.1\sqrt{h}$, ku h është vlera e kërkuar për lartësinë e antenës transmetuese/bazë h_1 (m).

Për $d < d_H(h_1)$, fuqia e fushës jepet nëpërmjet kurbës me lartësi 10 m në lartësinë saj horizontale, duke i shtuar ΔE , ku ΔE është diferenca ndërmjet fuqive të fushave për kurbën me lartësi 10 m, në distancën d dhe në distancën horizontale për h_1 .

Për $d < d_H(h_1)$, fuqia e fushës jepet nëpërmjet kurbës me lartësi 10 m në një distancë Δd tej distancës së saj horizontale, ku Δd është diferenca ndërmjet d dhe distancës horizontale për h_1 .

Kjo është e shprehur në formulën e mëposhtme, ku $E_{10}(d)$ është fuqia e fushës (dB(μV/m)) e marrë nga kurba e lartësisë 10 m për një distancë d (km):

$$E = E_{10}(d_H(10)) + E_{10}(d) - E_{10}(d_H(h_1)) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad \text{për } d < d_H(h_1) \quad (7a)$$

$$E = E_{10}(d_H(10) + d - d_H(h_1)) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad \text{për } d > d_H(h_1) \quad (7b)$$

Nëse ekuacioni (7b), $d_H(10) + d - d_H(h_1)$ i kalon 1000 km, megjithëse $d \leq 1000$ km, E gjendet nga ekstrapolimi linear për distancën e kurbës, e dhënë nëpërmjet:

$$E = E_{inf} \cdot (E_{sup} - E_{inf}) \log(d/D_{inf}) / \log(D_{sup}/D_{inf}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad (7c)$$

ku:

D_{inf} : distanca e parafundit e përpunuar (km)

D_{sup} : distanca e fundit e përpunuar (km)

E_{inf} : fuqia e fushës në distancën e parafundit të përpunuar (dB(μV/m))

E_{sup} : fuqia e fushës në distancën e fundit të përpunuar (dB(μV/m)).

Vini re që kjo metodë parashikimi për përhapjen nuk përdoret për distancat më të mëdha se 1000 km. Ekuacioni (7c) përdoret vetëm për ekstrapolimin për $h_1 < 10$ m.

Për një trase vetëm detare:

Vini re që për një rrugë vetëm detare, h_1 nuk është me e vogël se 1 m. Procedura kërkon që të dihet distanca në të cilën traseja ka 0.6 të rrezes së zonës së parë Fresnel pa u cenuar nga sipërfaqja e detit. Kjo jepet nëpërmjet:

$$D_{h_1} = D_{06}(f, h_1, 10) \quad \text{km} \quad (8a)$$

ku funksioni D_{06} përkufizohet në § A.2.1.14 të këtij kapitulli dhe f është frekuenca nominale.

Nëse $d > D_{h_1}$, do të jetë e nevojshme të llogaritet edhe pastërtia e 0.6 Fresnel për një trase detare ku lartësia e antenës transmetuese/bazë është 20 m, e dhënë nëpërmjet:

$$D_{20} = D_{06}(f, 20, 10) \quad \text{km} \quad (8b)$$

ku f është frekuenca nominale.

Fuqia e fushës për distancën e kërkuar d dhe vlerën h_1 jepet nëpërmjet:

$$E = E_{max} \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad \text{for} \quad d \leq D_{h_1} \quad (9a)$$

$$E = E_{D_{h_1}} (E_{D_{20}} - E_{D_{h_1}}) \times \log(d / D_{h_1}) / \log(D_{20} / D_{h_1}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad \text{for} \quad D_{h_1} < d < D_{20} \quad (9b)$$

$$E = E' (1 - F_S) E'' F_S \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad \text{for} \quad d \geq D_{20} \quad (9c)$$

ëhere:

E_{max} : fuqia maksimale e fushës në distancën e kërkuar të dhënë në § A.2.1.2 të këtij kapitulli.

$E_{D_{h_1}}$: E_{max} për distancën D_{h_1} të dhënë në § A.2.1.2 të këtij kapitulli

$E_{D_{20}}$: $E_{10}(D_{20}) (E_{20}(D_{20}) - E_{10}(D_{20})) \log(h_1 / 10) / \log(20/10)$

$E_{10}(x)$: fuqia e fushës për $h_1 \approx 10$ m interpoluar për distancën x (dB($\mu\text{V/m}$))

$E_{20}(x)$: fuqia e fushës për $h_1 \approx 20$ m interpoluar për distancën x (dB($\mu\text{V/m}$))

$E' \approx E_{10}(d) + (E_{20}(d) - E_{10}(d)) \log(h_1/10) / \log(20/10)$ dB($\mu\text{V/m}$)

E'' : fuqia e fushës për distancën d të llogaritur duke përdorur metodën për trasetë tokësore të dhënë më sipër

$F_S \approx (d - D_{20}) / d$.

A.2.1.4.3 Vlerat negative të lartësisë së antenës transmetuese/bazë, h_1

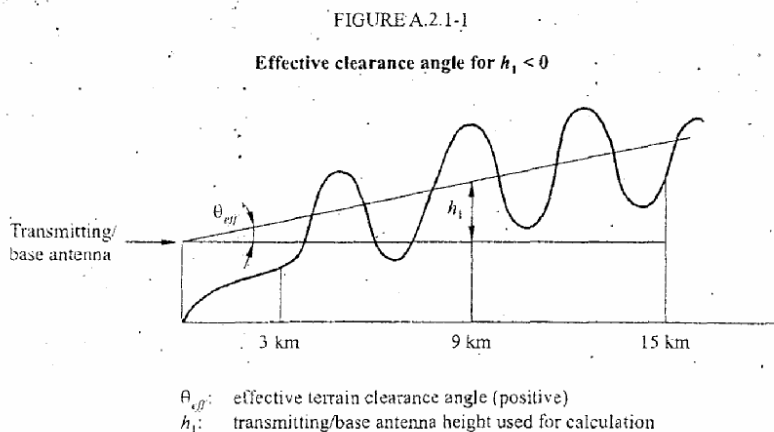
Për trasetë tokësore dhe të përzier, është e mundur që për lartësinë h_{eff} efektive të antenës transmetuese/bazë të kihet një vlerë negative, pasi ajo është e bazuar në një lartësi mesatare të terrenit në distancat nga 3 km deri 15 km. Kështu, h_1 mund të jetë negativ.

Procedura për vlerat negative të h_1 përfton fuqinë e fushës për $h_1 \approx 0$, siç përshkruhet në § A.2.1.4.2 të këtij kapitulli, dhe llogaritet një korigjim bazuar mbi këndin e pastërtisë së terrenit të përshkruar në § A.2.1.10 të këtij kapitulli. Këndi i pastërtisë llogaritet për frekuencën nominale, si më poshtë:

- a) Në rastet kur gjendet një bazë të dhënash mbi terrenin, këndi i pastërtisë së terrenit nga antenna transmetuese/bazë llogaritet si këndi i ngritjes së një vije që mënjanon të gjitha pengesat e terrenit deri në 15 km nga antenna transmetuese/bazë në drejtimin e (por duke mos tejkaluar) antenën marrëse/mobile. Ky kënd pastërtie, që ka një vlerë pozitive, përdoret në vend të θ_{ica} në ekuacionin (23f) në metodën për korigjimin e këndit të

pastërtisë së terrenit të dhënë në § A.2.1.10 të këtij kapitulli për të përfutur një korrigjim, C_a , i cili i shtohet fuqisë së fushës së përfutur për $h_1 \leq 0$. Duhet vënë re që përdorimi i kësaj metode mund të çojë në mungesë vazhdimësie në fuqinë e fushës në tranzitimin përreth $h_1 = 0$.

- b) Në rastet kur nuk ka bazë të dhënash për terrenin, këndi efektiv (pozitiv) i pastërtisë së terrenit, θ_{eff} , mund të vlerësohet duke prezumuar prishjen e lartësisë h_1 , të llogaritur si tek § A.2.1.3.1.1 e këtij kapitulli, në një distancë prej 9 km nga antena transmetuese/bazë. Vini re që kjo përdoret për të gjitha gjatësitë e traseve, edhe nëse janë më të shkurtër se 9 km. Dmth, terreni i parregullt tej rrezes 3 km deri 15 km nga antena transmetuese/bazë, përafrohet nga një pjerrësi e rregullt lartësia e të cilës tek 9 km është $|h_1|$, siç tregohet në Fig. A.2.1-1. Vlera e θ_{eff} përdoret në vend të θ_{tca} në ekuacionin (23f) të metodës së korrigjimit të këndit të pastërtisë së terrenit të dhënë në § A.2.1.10 të këtij kapitulli për të përfutur korrigjimin, C_a , që i shtohet fuqisë së fushës së përfutur për $h_1 \leq 0$. Ky korrigjim zbatohet vetëm nëse rezulton në një reduktim të fuqisë së fushës.



RRC06-A2-C2-A2-1-1

Efekti i humbjes troposferike mund të merret parasysh nëpërmjet një korrigjimi, C_t të dhënë nëpërmjet:

$$C_t = \max[C_a, C_{tropo}] \quad (10a)$$

ku:

$$C_{tropo} = 30 \log \left[\frac{\theta_e}{\theta_e + \theta_{tca}} \right] \quad (10b)$$

dhe

$$\theta_e = \frac{180d}{\pi k} \quad \text{gradë} \quad (10c)$$

me:

d : gjatësia e trasesë (km)

a : 6 370 km, rrezja e Tokës

k : 4/3, faktori efektiv i rrezes së Tokës për kushtet mesatare të përthyeshmërisë.

Prezumohet që θ_{ica} ka vlerën e 0.0 për një lartësi efektive të 0 km.

A.2.1.5 Interpolimi i fuqisë së fushës si një funksion distance

Figurat në Aneksin 2.3 të këtij kapitulli tregojnë fuqinë e fushës së shënuar kundrejt distancës, d , ndërmjet 1 km dhe 1000 km. Nuk nevojitet interpolim për distancën nëse fuqitë e fushës lexohen drejtpërdrejt nga këto kurba. Për një saktësi më të madhe, dhe për zbatimin nëpërmjet kompjuterit, fuqitë e fushës duhet të përftohen nga informacioni i përpunuar (që merret nga BR). Në këtë rast, nëse d nuk korrespondon me një nga distancat e tabelës së dhënë në tabelën A.2.1-1, fuqia e fushës, E (dB(μ V/m)), interpolohet në mënyrë lineare për logaritmin e distancës duke përdorur ekuacionin e mëposhtëm:

$$E = E_{inf} + (E_{sup} - E_{inf}) \log(d / d_{inf}) / \log(d_{sup} / d_{inf}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad (11)$$

ku:

- d : distance nga e cila kërkohet parashikimi (km)
- d_{inf} : distanca më e afërt në tabelë më e shkurtër se d (km)
- d_{sup} : distanca më e afërt e tabelës më e madhe se d (km)
- E_{inf} : vlera e fuqisë së fushës për d_{inf} (dB(μ V/m))
- E_{sup} : vlera e fuqisë së fushës për d_{sup} (dB(μ V/m)).

Kjo metodë e parashikimit të përhapjes nuk është e vlefshme për vlerat e d më të vogla se 1 km apo më të mëdha se 1 000 km.

TABELA A.2.1-1

Vlerat e distancës në (km) të përdorur në tabelat e fuqive të fushës

1	14	55	140	375	700
2	15	60	150	400	725
3	16	65	160	425	750
4	17	70	170	450	775
5	18	75	180	475	800
6	19	80	190	500	825
7	20	85	200	525	850
8	25	90	225	550	875
9	30	95	250	575	900
10	35	100	275	600	925
11	40	110	300	625	950
12	45	120	325	650	975
13	50	130	350	675	1 000

A.2.1.6 Interpolimi i fuqisë së fushës si një funksion frekuence

Vlerat e fuqisë së fushës për një frekuencë të kërkuar të dhënë përftohet duke interpoluar ndërmjet vlerave për vlerat nominale të frekuencës së 100 MHz, 600 MHz dhe 2000 MHz. fuqia e kërkuar e fushës, E , llogaritet duke përdorur:

$$E = E_{inf} + (E_{sup} - E_{inf}) \log(f / f_{inf}) / \log(f_{sup} / f_{inf}) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad (12)$$

ëhere:

- f : frekuenca për të cilën kërkohet parashikimi (MHz)
- f_{inf} : frekuenca më e ulët nominale (100 MHz nëse $f < 600$ MHz, 600 MHz ndryshe)
- f_{sup} : frekuenca më e lartë nominale (600 MHz nëse $f < 600$ MHz, 2 000 MHz ndryshe)
- E_{inf} : vlera e fuqisë së fushës për f_{inf} (dB(μV/m))
- E_{sup} : vlera e fuqisë së fushës për f_{sup} (dB(μV/m)).

A.2.1.7 Interpolimi i fuqisë së fushës si një funksion i përqindjes së kohës

Vlerat e fuqisë së fushës për një përqindje të kërkuar të kohës ndërmjet 1% dhe 50% llogariten nëpërmjet ndërpolimit ndërmjet vlerave nominale 1% dhe 10% ose ndërmjet vlerave nominale 10% dhe 50% duke përdorur:

$$E = E_{sup} (Q_{inf} - Q_t) / (Q_{inf} - Q_{sup}) + E_{inf} (Q_t - Q_{sup}) / (Q_{inf} - Q_{sup}) \text{ dB}(\mu\text{V/m}) \quad (13)$$

ku:

$$Q_t = Q_i(t/100)$$

$$Q_{inf} = Q_i(t_{inf}/100)$$

$$Q_{sup} = Q_i(t_{sup}/100)$$

E_{inf} : vlera e fuqisë së fushës për përqindjen e kohës t_{inf} (dB(μV/m))

E_{sup} : vlera e fuqisë së fushës për kohën e përqindjes t_{sup} (dB(μV/m))

t : përqindja e kohës për të cilën kërkohet parashikimi;

t_{inf} : përqindja më e ulët e kohës nominale

t_{sup} : përqindja më e lartë e kohës nominale

ku $Q_i(x)$ është funksioni i kundërt i shpërndarjes normale kumulative plotësuese.

Kjo metodë për parashikimin e përhapjes përdoret vetëm për fuqitë e fushës të tejkaluara për përqindjet e kohës në gamën 1% deri 50%. Ekstrapolimi jashtë gamës 1% deri 50% të kohës nuk është e vlefshme.

Një metodë për llogaritjen e $Q_i(x)$ jepet në § A.2.1.12 të këtij kapitulli.

A.2.1.8 Trasetë e përziera

Nëse trasetë vendosen mbi zona të ndryshme përhapjeje, psh, tokë, det, zona të refraktivitetit të ndryshëm, metoda e dhënë më poshtë përdoret për kushtet e mëposhtme:

- a) për të gjitha frekuencat dhe të gjitha përqindjet e kohës dhe për ato kombinime të zonës së përhapjes që nuk përfshijnë ndonjë tranzit në tokë/det ose në tokë/bregdet, përdoret procedura e mëposhtme për llogaritjen e fuqisë së fushës:

$$E_{m,t} = \sum_i \frac{d_i}{d_T} E_{i,t} \quad (14)$$

ku:

$E_{m,t}$: fuqia e fushës për trasetë të ndryshme për $t\%$ të kohës (dB(μV/m))

$E_{i,t}$: fuqia e fushës për trasenë në zonën i të barabartë në gjatësi me trasenë e përzier për $t\%$ të kohës (dB(μV/m))

d_i : gjatësia e trasesë në zonën i (km)

d_T : gjatësia e të gjithë trasesë (km);

- b) për të gjitha frekuencat dhe përqindjet e kohës dhe për ato kombinime të zonës së përhapjes që përfshijnë vetëm një kategori përhapjeje tokësore dhe një kategori të vetme përhapjeje detare ose të bregdetit, përdoret procedura e mëposhtme për llogaritjen e fuqisë së fushës:

$$E_{m,t} = (1-A) \cdot E_{l,t} + A \cdot E_{s,t} \quad (15a)$$

ku:

$E_{m,t}$: fuqia e fushës për trasesë e përzier për $t\%$ të kohës (dB(μ V/m))

$E_{l,t}$: fuqia e fushës për trasesë e tokës të barabartë në gjatësi me trasesë e përzier për $t\%$ të kohës (dB(μ V/m))

$E_{s,t}$: fuqia e fushës për trasesë detare ose bregdetare të barabartë në gjatësi me trasesë e përzier për $t\%$ të kohës (dB(μ V/m))

A : faktori i interpolimit siç është i dhënë në § A.2.1.8.1 të këtij kapitulli;

- c) për të gjitha frekuencat dhe të gjitha përqindjet e kohës dhe për ato kombinime të tre apo më shumë zonave të shpërndarjes që përfshijnë të paktën një kufi tokësor/detar ose tokësor/bregdetar, zbatohet procedura e mëposhtme për llogaritjen e fuqisë së fushës:

$$E_{m,t} = \left\{1-A\right\} \cdot \frac{\sum_{i=1}^{n_l} d_i E_{li,t}}{d_{lT}} + A \cdot \frac{\sum_{j=1}^{n_s} d_j E_{sj,t}}{d_{sT}} \quad (15b)^*$$

ku:

$E_{m,t}$: fuqia e fushës për trasesë e përzier për $t\%$ të kohës (dB(μ V/m))

$E_{li,t}$: fuqia e fushës për trasesë e tokës i të barabartë në gjatësi me trasesë e përzier për $t\%$ të kohës, $i = 1, \dots, n_l$; n_l është numri i zonave të tokës së përshkuar (dB(μ V/m))

$E_{sj,t}$: fuqia e fushës për trasesë detare ose bregdetare j të barabartë në gjatësi me trasesë e përzier për $t\%$ të kohës, $j = 1, \dots, n_s$, ku n_s është numri i plotë i zonave detare dhe bregdetare të përshkuara (dB(μ V/m))

A : faktori i interpolimit siç jepet në § A.2.1.8.1 të këtij kapitulli (shih që "fraksioni i trasesë mbi det" llogaritet si: d_{sT} / d_T)

d_i, d_j : gjatësia e trasesë në zonat i, j (km)

d_{lT} : gjatësia e të gjithë trasesë tokësore = $\sum_{i=1}^{n_l} d_i$ (km)

d_{sT} : gjatësia e të gjithë trasesë detare dhe bregdetare = $\sum_{j=1}^{n_s} d_j$ (km)

d_T : gjatësia e të gjithë trasesë së përhapjes = $d_{lT} + d_{sT}$ (km).

* Vini re që ekuacioni (15b) reduktohet në ekuacionin (15a) në rastin e traseve të përzier të përhapjes që përfshijnë vetëm një kategori të vetme përhapjeje dhe një kategori të vetme detare apo bregdetare përhapjeje.

A.2.1.8.1 Faktori i interpolimit të trasesë së përzier, A

Do të përdoren shenjat e mëposhtme:

- N_s : numri i plotë i zonave detare dhe zonave bregdetare
- n : numri i zonës së trasesë detare ose bregdetare; $n = 1, 2, \dots, N_s$
- M_l : i gjithë numri i zonave tokësore
- m : numri i zonës të trasesë tokësore; $m = 1, 2, \dots, M_l$
- d_{sn} : distance e përshkruar në zonën detare apo bregdetare n (km)
- d_{lm} : distance e përshkruar në zonën tokësore m (km).

Pastaj:

$$d_{sT} = \sum_{n=1}^{N_s} d_{sn} \quad \text{e gjithë gjatësia e traseve detare ose bregdetare të përshkuara} \quad (16a)$$

$$d_{lT} = \sum_{m=1}^{M_l} d_{lm} \quad \text{e gjithë gjatësia e traseve tokësore të përshkuar} \quad (16b)$$

$$d_T = d_{sT} + d_{lT} \quad \text{gjatësia e të gjithë trasesë së përhapjes.} \quad (16c)$$

Nevojiten vlerat e mëposhtme të fuqive të fushës:

$E_{sn}(d_T)$: vlera e fuqisë së fushës dB(μ V/m) për distancën d_T , e prezumuar të jetë e gjitha e tipit të zonës detare ose bregdetare n

$E_{lm}(d_T)$: vlera e fuqisë së fushës dB(μ V/m) për distancën d_T , e prezumuar të jetë e gjitha e tipit të zonës tokësore m .

Faktori i interpolimit¹, A , jepet nëpërmjet:

$$A = [A_0(F_s)]^V \quad (17)$$

ku:

$A_0(F_s)$: faktori bazë i interpolimit siç tregohet në Fig. A.2.1-2.

Fraksioni i trasesë mbi det, F_s , përdorur në Fig. A.2.1-2 jepet nëpërmjet:

$$F_s = \frac{d_{sT}}{d_T} \quad (18)$$

dhe V llogaritet duke përdorur shprehjen:

$$V = \max \left[1.0, 1.0 + \frac{\Delta}{40.0} \right] \quad (19)$$

¹ Faktori i interpolimit zbatohet për të gjitha frekuencat dhe të gjitha përqindjet e kohës. Duhet vënë re që interpolimi zbatohet vetëm për:

- trasetë tokësore-detare
- trasetë tokësore-bregdetare
- trasetë tokësore -(detare dhe bregdetare)

dhe jo për:

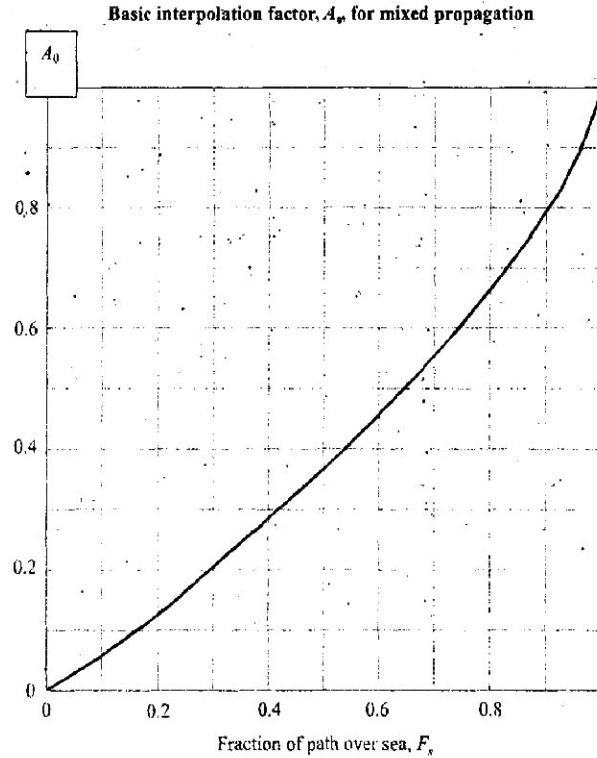
- trasetë tokësore - tokësore
- apo çdo kombinim të traseve detare dhe/ose bregdetare-tokësore

me:

$$\Delta = \sum_{n=1}^{N_s} E_{sn}(d_T) \frac{d_{sn}}{d_{sT}} - \sum_{m=1}^{M_l} E_{lm}(d_T) \frac{d_{lm}}{d_{lT}} \quad (20)$$

Figura A.2.1-2 tregon $A_0(F_s)$, që është e zbatueshme për të gjitha përqindjet kohore.

FIGURE A.2.1-2



A.2.1.9 Korrigjimi për lartësinë e antenës marrëse/mobile

Vlerat e fuqisë së fushës të dhëna nga kurbat tokësore dhe tabelat përkatëse në këtë metodë parashikimi të përhapjes janë për një antenë marrëse/mobile reference në një lartësi R (m), përfaqësuese e lartësisë së mbulimit të terrenit që rrethon antenën marrëse/mobile, që i nënshtrohet një vlere minimale lartësie prej 10 m. Për zonat e hapura dhe suburbane dhe gjithashtu edhe për trasetë detare, vlera nocionale e R është 10 m.

Nëse vendndodhja e antenës marrëse/mobile është në tokë, së pari duhet të merret parasysh këndi i ngritjes së rrezes që vjen duke llogaritur një lartësi të modifikuar të një tufe përfaqësuese R' (m) të dhënë nëpërmjet:

$$R' = (1000 d R - 15 h_1) / (1000 d - 15) \quad \text{m} \quad (21)$$

ku h_1 dhe R jepen në metra dhe distanca d në kilometra.

Vini re që për $h_1 < 6.5d + R$, $R' \approx R$.

Vlera e R' duhet të jetë e kufizuar, sipas rastit, në mënyrë që të mos jetë më e vogël se 1 m.

Nëse antena marrëse/mobile është në një ambient suburban apo urban, korrëjimi jepet nëpërmjet:

$$\text{Korrëjimi} = 6.03 - J(v) \quad \text{dB} \quad \text{për } h_2 < R' \quad (22a)$$

$$= K_{h_2} \log(h_2 / R') \quad \text{dB} \quad \text{për } h_2 \geq R' \quad (22b)$$

h_2 : lartësia e antenës marrëse/mobile është mbi tokë (m).

ku $J(v)$ jepet nëpërmjet ekuacionit (23d),

dhe:

$$v = K_{nu} \sqrt{h_{dif} \theta_{clu}} \quad (22c)$$

$$h_{dif} = R' - h_2 \quad \text{m} \quad (22d)$$

$$\theta_{clu} = \arctan(h_{dif} / 27) \quad \text{gradë} \quad (22e)$$

$$K_{h_2} = 3.2 - 6.2 \log(f) \quad (22f)$$

$$K_{nu} = 0.0108 \sqrt{f} \quad (22g)$$

f : frekuenca e kërkuar (MHz).

Nëse antena marrëse/mobile është në tokë në një ambient rural apo të hapur, korrëjimi jepet nëpërmjet ekuacionit (22b) për të gjitha vlerat e h_2 .

Nëse vendndodhja e antenës marrëse/mobile është mbi det, për $h_2 \geq 10$ m, korrëjimi llogaritet duke përdorur ekuacionin (22b), me R' të vendosur tek 10 m.

Nëse vendndodhja e antenës marrëse/mobile është mbi det, për $h_2 \geq 10$ m, përdoret një metodë alternative, bazuar mbi gjatësitë e trasesë në të cilën 0.6 e rrezes së zonës së parë Fresnel nuk ka pengesë mbi sipërfaqen e detit. Një metodë e përafërt për të llogaritur këtë distancë jepet në § A.2.1.14 të këtij kapitulli.

Distanca d_{10} në të cilën traseja do të kishte 0.6 pastërti Fresnel për vlerën e kërkuar të h_1 dhe për $h_2 = 10$ m llogaritet si $D_{06}(f, h_1, 10)$ në § A.2.1.14 të këtij kapitulli.

Nëse distanca e kërkuar është e barabartë apo më e madhe se d_{10} , atëherë përsëri korrëjimi për vlerën e kërkuar të h_2 llogaritet duke përdorur ekuacionin (22b), me R' të vendosur në 10 m.

Nëse distanca e kërkuar është më e vogël se d_{10} , atëherë korrëjimi që i shtohet fuqisë së fushës E llogaritet duke përdorur:

$$\text{Korrëjimi} = 0.0 \quad \text{dB} \quad \text{për } d \leq d_{h_2} \quad (22h)$$

$$= C_{10} \times \log(d / d_{h_2}) / \log(d_{10} / d_{h_2}) \quad \text{dB} \quad \text{for } d_{h_2} < d < d_{10} \quad (22j)$$

ku:

C_{10} : korrëjimi për vlerën e kërkuar të h_2 në distancën d_{10} duke përdorur ekuacionin (22b) me R' të vendosur në 10 m

d_{10} : distanca në të cilën traseja ka 0.6 pastërti Fresnel për $h_2 = 10$ m të llogaritur si $D_{06}(f, h_1, 10)$ të dhënë në § A.2.1.14 të këtij kapitulli.

d_{h_2} : distanca në të cilën traseja ka 0.6 pastërti Fresnel për vlerën e kërkuar h_2 të llogaritur si $D_{06}(f, h_1, h_2)$ të dhënë në § A.2.1.14 të këtij kapitulli.

Ky korrëjimi nuk përdoret për lartësitë e antenës marrëse/mobile h_2 më të vogël se 1 m, nëse vendi marrëse është mbi tokë apo më i ulët se 3 m nëse është në det.

A.2.1.10 Korrigjimi për këndin e pastërtisë së terrenit

Për trasetë tokësore, nëse antena marrëse/mobile është në një seksion tokësor të një traseje të përzier, nëse kërkohet saktësi më e lartë për të parashikuar fuqinë e fushës për kushtet e marrjes në zona specifike, psh, në një zonë të vogël marrëse një korrigjim mund të bëhet bazuar mbi një kënd të pastërtisë së terrenit. Këndi i pastërtisë së terrenit, θ_{tca} , jepet nëpërmjet:

$$\theta_{tca} = \theta - \theta_r \quad \text{gradë} \quad (23a)$$

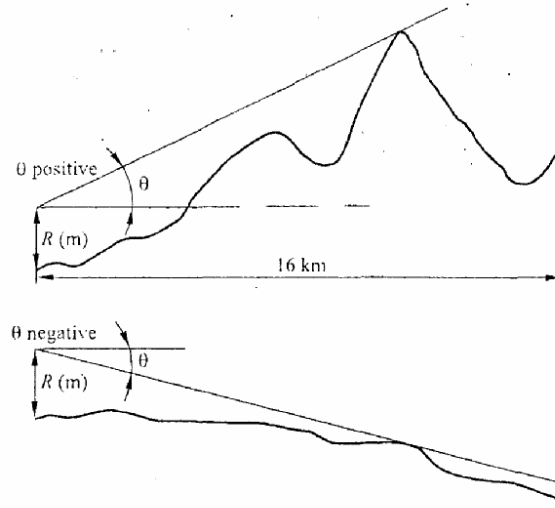
ku θ matet në lidhje me vijën nga antena marrëse/mobile që mënjanon të gjitha pengesat e terrenit në drejtimin e antenës transmetuese/bazë mbi një distancë deri në 16 km, por që nuk shkon më tej një antene transmetuese/bazë. Matet në lidhje me horizontalin tek antena marrëse/mobile, duke qenë pozitive nëse vija e pastërtisë është mbi horizontalin. Kjo tregohet në Fig. A. 2. 1-3.

Këndi i referencës θ_r jepet nëpërmjet:

$$\theta_r = \arctan\left(\frac{h_{1s} - h_{2s}}{1000d}\right) \quad \text{shkallë} \quad (23b)$$

ku h_{1s} dhe h_{2s} janë lartësia e antenave transmetuese/bazë dhe marrëse/mobile mbi nivelin e detit, përkatësisht.

FIGURE A.2.1-3
Terrain clearance angle



RRC06-A2-C2-A2-1-3

Nëse ekziston informacioni përkatës në lidhje me këndin e pastërtisë së terrenit, korrigjimi që i shtohet fuqisë së fushës llogaritet duke përdorur:

$$\text{Korrigjimi} = J(v') - J(v) \quad \text{dB} \quad (23c)$$

ku $J(v)$ jepet nëpërmjet:

$$J(v) = \left[6.9 + 20 \log \left(v - 0.1 + \sqrt{(v - 0.1)^2 + 1} \right) \right] \quad (23d)$$

$$v' \approx 0.036 \sqrt{f} \quad (23e)$$

$$v \approx 0.065 \theta_{ica} \sqrt{f} \quad (23f)$$

θ_{ica} : këndi i pastërtisë së terrenit (gradë)

f : frekuenca nominale (MHz) nëse korrigjimi kërkohet për vlera negative të lartësisë së antenës transmetuese; frekuenca e kërkuar (MHz) nëse llogaritet korrigjimi i këndit të pastërtisë së terrenit.

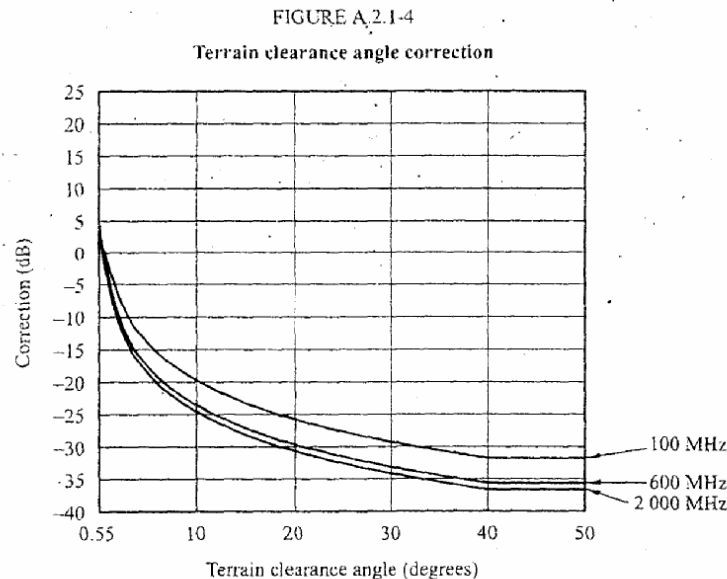
Korrigjimi është i vlefshëm për këndin e pastërtisë së terrenit, θ_{ica} , në gamën $+0.55^\circ$ të 40°

Korrigjimi për $\theta_{ica} < +0.55^\circ$ është i njëjtë si për $\theta_{ica} \approx +0.55^\circ$.

Korrigjimi për $\theta_{ica} > 40^\circ$ është i njëjtë si për $\theta_{ica} \approx 40^\circ$.

Duhet të merret parasysh që kurbat e fuqisë së fushës tokësore marrin parasysh humbjet për shkak të mbulimit tipik të antenës marrëse/mobile nga terreni i thyer butësisht. Kështu, korrigjimet e këndit të pastërtisë së terrenit janë zero në një kënd të vogël pozitiv tipik për pozicionet e antenës marrëse/mobile.

Figura A.2.1-4 ilustron korrigjimin e këndit të pastërtisë për frekuencat nominale.



RRC06-A2-C2-A2-1-4

A.2.1.11 Variabiliteti i pikës marrëse në parashikimin e mbulimit të zonës tokësore

Për pikat marrëse të antenave marrëse/mobile në tokë, fuqia e fushës E që tejkalohet për $q\%$ të pikave marrëse jepet nëpërmjet:

$$E(q) \approx E(\text{mesëm}) Q_i(q/100) \approx L(f) \quad \text{dB}(\mu\text{V/m}) \quad (24)$$

ku:

$Q_i(x)$: shpërndarja normale kumulative plotësuese e anasjelltë si një funksion probabiliteti

σ_L : devijimi standard i shpërndarjes Gausiane të mesatares lokale të zonës së studimit.

Vlerat e devijimit standard për sistemet numerike që kanë një gjerësi brezi më të vogël se 1 MHz dhe për sistemet analoge jepen si një funksion i frekuencave nëpërmjet:

$$\sigma_L = K \cdot 1.6 \log(f) \quad \text{dB} \quad (25)$$

ku:

K : 2.1 për sistemet mobile në pikat marrëse urbane

3.8 për sistemet mobile në pikat marrëse suburbane ose nëpërmjet kodrave të ulëta

5.1 për sistemet analoge të transmetimit

f : frekuenca e kërkuar (MHz).

Për sistemet numerike që kanë një gjerësi brezi prej 1 MHz ose më të gjerë, një devijim standard prej 5.5 dB përdoret për të gjitha frekuencat.

Përqindja e pikave marrëse q mund të variojnë ndërmjet 1% dhe 99%. Kjo metodë parashikimi i përhapjes nuk përdoret për pikat marrëse me përqindje më pak se 1% apo më të madhe se 99%.

Korrigjimi i variabilitetit të pikës marrëse nuk duhet të zbatohet nëse pika marrëse marrës/mobil është mbijet.

A.2.1.12 Një përafrim me funksionin e shpërndarjes normale kumulative plotësuese të anasjelltë

Përafrimi i mëposhtëm me funksionin e shpërndarjes normale kumulative plotësuese të anasjelltë $Q_i(x)$, është i vlefshëm për $0.01 \leq x \leq 0.99$:

$$Q_i(x) = T(x) - \xi(x) \quad \text{if } x \leq 0.5 \quad (26a)$$

$$Q_i(x) = - \{ T(1-x) - \xi(1-x) \} \quad \text{if } x > 0.5 \quad (26b)$$

ku:

$$T(x) = \sqrt{[-2 \ln(x)]} \quad (26c)$$

$$\xi(x) = \frac{[(C_2 \cdot T(x) + C_1) \cdot T(x)] + C_0}{[(D_3 \cdot T(x) + D_2) \cdot T(x) + D_1] \cdot T(x) + 1} \quad (26d)$$

$$C_0 = 2.515517$$

$$C_1 = 0.802853$$

$$C_2 = 0.010328$$

$$D_1 = 1.432788$$

$$D_2 = 0.189269$$

$$D_3 = 0.001308$$

Vlerat e dhëna nga ekuacionet e mëposhtme jepen në Tabelën A.2.1-2.

TABELA A.2.1-2

Vlerat e shpërndarjes normale kumulative
plotësuese të anasjellta

$q\%$	$Q_i(q/100)$	$q\%$	$Q_i(q/100)$	$q\%$	$Q_i(q/100)$	$q\%$	$Q_i(q/100)$
1	2.327	26	0.643	51	-0.025	76	-0.706
2	2.054	27	0.612	52	-0.050	77	-0.739
3	1.881	28	0.582	53	-0.075	78	-0.772
4	1.751	29	0.553	54	-0.100	79	-0.806
5	1.645	30	0.524	55	-0.125	80	-0.841
6	1.555	31	0.495	56	-0.151	81	-0.878
7	1.476	32	0.467	57	-0.176	82	-0.915
8	1.405	33	0.439	58	-0.202	83	-0.954
9	1.341	34	0.412	59	-0.227	84	-0.994
10	1.282	35	0.385	60	-0.253	85	-1.036
11	1.227	36	0.358	61	-0.279	86	-1.080
12	1.175	37	0.331	62	-0.305	87	-1.126
13	1.126	38	0.305	63	-0.331	88	-1.175
14	1.080	39	0.279	64	-0.358	89	-1.227
15	1.036	40	0.253	65	-0.385	90	-1.282
16	0.994	41	0.227	66	-0.412	91	-1.341
17	0.954	42	0.202	67	-0.439	92	-1.405
18	0.915	43	0.176	68	-0.467	93	-1.476
19	0.878	44	0.151	69	-0.495	94	-1.555
20	0.841	45	0.125	70	-0.524	95	-1.645
21	0.806	46	0.100	71	-0.553	96	-1.751
22	0.772	47	0.075	72	-0.582	97	-1.881
23	0.739	48	0.050	73	-0.612	98	-2.054
24	0.706	49	0.025	74	-0.643	99	-2.327
25	0.674	50	0.000	75	-0.674		

A.2.1.13 Humbja e transmetimit ekuivalent bazë

Nëse kërkohet, humbja e transmetimit ekuivalent bazë për një fuqi të caktuar të fushës jepet nëpërmjet:

$$L_b = 139 - E - 20 \log f \quad \text{dB} \quad (27)$$

ku:

L_b : Humbja e transmetimit ekuivalent bazë (dB)

E : fuqia e fushës (dB(μ V/m)) për 1 kE e.r.p. (dB(μ V/m))

f : frekuenca e kërkuar (MHz).

A.2.1.14 Përafrimi me gjatësinë e trasesë së pastërtisë Fresnel 0.6

Gjatësia e trasesë që arrin një pastërti në 0.6 të rrezes së zonës së parë Fresnel mbi një terren lehtësisht të harkuar, për një frekuencë të caktuar dhe lartësitë e antenës h_1 dhe h_2 , jepet përafërsisht nëpërmjet:

$$D_{06}(f, h_1, h_2) \approx \frac{D_f \cdot D_h}{D_f + D_h} \quad \text{km.} \quad (28)$$

ku:

D_f : termi i varur nga frekuenca

$$= 0.0000389 f h_1 h_2 \quad \text{km} \quad (28a)$$

D_h : termi asimptotik i përcaktuar nga distancat e horizontit

$$4.1(\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2}) \quad \text{km} \quad (28b)$$

f : frekuenca nominale (MHz)

h_1, h_2 : lartësitë e antenës mbi terrenin e rrafshët (m).

Në ekuacionet e mësipërme, vlera h_1 duhet të jetë e kufizuar, sipas rastit, në mënyrë të tillë që të mos jetë më e vogël se zero. Për më tepër, vlera që rezulton e D_{06} duhet të jetë e kufizuar, sipas rastit, kështu që të mos jetë më e vogël se 0.001 km.

A.2.1.15 Procedura për zbatimin e kësaj metode të parashikimit të përhapjes

Procedura graduale e dhënë më poshtë synohet të zbatohet për vlerat e rrjedhura nga fuqia e fushës kundrejt tabelave të distancës (shih Aneksin 2.2 të këtij kapitulli). Ajo, megjithatë, mund të zbatohet për vlerat e përfutuara nga kurbat, rast në të cilin nuk nevojitet procedura e interpolimit të distancës të hapit 8.1.5.

Hapi 1: Përcaktimi i tipit të trasesë të përhapjes si tokë, det ose det i ngrohtë. Nëse traseja është i përzier, atëherë përcaktohen dy lloje trasesh që konsiderohen si lloji i parë dhe i dytë i përhapjes. Nëse traseja mund të përfaqësohet nga një lloj i veçantë, atëherë ky konsiderohet si lloji i parë i përhapjes dhe nuk kërkohet metoda e trasesë së përzier që është dhënë në Hapin 11.

Hapi 2: Për çdo përqindje kohe të dhënë (në gamën 1% deri 50%) përcaktohen dy përqindje nominale kohë si më poshtë:

- Nëse përqindja e kërkuar e kohës është $> 1\%$ dhe $< 10\%$, përqindjet nominale e ulët dhe e lartë janë përkatësisht $> 1\%$ dhe $< 10\%$;
- Nëse përqindja e kërkuar e kohës është $> 10\%$ dhe $< 50\%$, përqindjet nominale e ulët dhe e lartë janë përkatësisht 10% dhe 50% .

Nëse përqindja e kërkuar e kohës është e barabartë me 1% ose 10% apo 50% , kjo vlerë konsiderohet si koha e përqindjes nominale të ulët dhe nuk kërkohet procesi i interpolimit i Hapit 10.

Hapi 3: Në lidhje me çdo frekuencë të kërkuar ndërmjet 174 dhe 862 MHz, përcaktohen dy frekuenca nominale si më poshtë:

- nëse frekuenca e kërkuar < 600 MHz, frekuencat nominale e ulët dhe e lartë janë përkatësisht 100 dhe 600 MHz;
- nëse frekuenca e kërkuar > 600 MHz, frekuencat nominale e ulët dhe e lartë janë përkatësisht 600 dhe 2 000 MHz;

Nëse frekuenca e kërkuar është e barabartë me 100 ose 600 MHz, kjo vlerë konsiderohet si frekuenca e ulët nominale dhe nuk kërkohet procesi i interpolimit të hapit 9.

Hapi 4: Përcaktimi i distancave nominale e ulët dhe e lartë nga Tabela A.2.1-1 më e afërt me distancën e kërkuar. Nëse distance e kërkuar përkon me një vlerë në Tabelën A.2.1-1, kjo konsiderohet si distance e ulët nominale dhe nuk kërkohet procesi i interpolimit i Hapit 8.1.5.

Hapi 5: Për tipin e parë të përhapjes, ndiq Hapat 6 deri 10.

Hapi 6: Për përqindjen e ulët nominale të kohës, ndiq Hapat 7 deri 9.

Hapi 7: Për frekuencën e ulët nominale, ndiq Hapin 8.

Hapi 8: Përfitimi i fuqisë së fushës së tejkaluar në 50% të pikave marrëse për një antenë marrëse/mobile në lartësinë mbi tokën, R , përfaqësuese të tufës së terrenit rrethues, për distancën e kërkuar dhe lartësinë e antenës transmetuese/bazë, si më poshtë:

Hapi 8.1: Për një lartësi të antenës transmetuese/bazë h_1 që është e barabartë apo më e madhe se 10 m, ndiqni Hapat 8.1.1 deri 8.1.5.

Hapi 8.1.1: Përcaktimi i vlerave nominale h_1 të ulët dhe të lartë duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.4.1 të këtij kapitulli. Nëse h_1 përkon me një të vlerave nominale 10, 20, 37.5, 75, 150, 300, 600 ose 1 200 m, kjo do të konsiderohet si vlera e ulët nominale e h_1 dhe nuk kërkohet procesi i interpolimit të Hapit 8.1.6.

Hapi 8.1.2: Për vlerën e ulët nominale h_1 , ndiqen Hapat 8.1.3 deri 8.1.5.

Hapi 8.1.3: Për vlerën e ulët nominale të distancës, ndiqet Hapi 8.1.4.

Hapi 8.1.4: Përfitimi i fuqisë së fushës së tejkaluar në 50% të pikave marrëse për një antenë marrëse/mobile në lartësinë R , përfaqësuese e tufës në terrenin rrethues, për vlerat e kërkuara të distancës, d , dhe lartësinë e antenës transmetuese/bazë, h_1 .

Hapi 8.1.5: Nëse distance e kërkuar nuk përkon me distancën e ulët nominale, përsëriten Hapat 8.1.4 për distancën nominale të lartë dhe interpolohen të dy fuqitë e fushës për distancën e kërkuar duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.5 të këtij kapitulli.

Hapi 8.1.6: Nëse lartësia e kërkuar e antenës transmetuese/bazë, h_1 , nuk përkon me një nga vlerat nominale, përsëriten hapat 8.1.3 deri 8.1.5 dhe interpolohen/ekstrapolohen për h_1 duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.4.1 të këtij kapitulli. Nëse është e nevojshme, kufizohet rezultati i në vleran maksimale të dhënë në § A.2.1.2 të këtij kapitulli.

Hapi 8.2: Për lartësinë e antenës transmetuese/bazë h_1 më të vogël se 10 m, përcaktohet fuqia e fushës për lartësinë dhe distancën e kërkuar duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.4.2 të këtij kapitulli. Nëse h_1 është më i vogël se zero, përdoret gjithashtu metoda e dhënë në § A.2.1.4.3 të këtij kapitulli.

Hapi 9: Nëse frekuenca e kërkuar nuk përputhet me frekuencën e ulët nominale, përsëritet Hapi 8 për frekuencën e lartë nominale dhe interpolohen dy fuqitë e fushës duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.6 të këtij kapitulli. Nëse është e nevojshme, kufizohet rezultati në fuqinë maksimale të fushës siç është dhënë në § A.2.1.2 të këtij kapitulli.

Hapi 10: Nëse përqindja e kërkuar e kohës nuk përkon me përqindjen e ulët nominale të kohës, përsëriten Hapat 7 deri 9 për përqindjen e lartë të kohës dhe interpolohen dy fuqitë e fushës duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.7 të këtij kapitulli.

Hapi 11: Nëse parashikimi është për një traseje të përzier, ndiqet procedura e dhënë në § A.2.1.8 të këtij kapitulli.

Hapi 12: Korrigjimi i fuqisë së fushës për lartësinë h_2 të antenës marrëse/mobile duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.9 të këtij kapitulli.

Hapi 13: Nëse ekziston informacion në lidhje me këndin e pastërtisë së terrenit në një pikë marrëse të antenës marrëse/mobile mbi tokë, korrigjohet fuqia e fushës për këndin e pastërtisë së terrenit të antenës marrëse/mobile duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.10 të këtij kapitulli.

Hapi 14: Nëse është e nevojshme të dihet fuqia e fushës në një pikës marrëse të antenës marrëse/mobile mbi tokë që është e tejkaluar në një përqindje të pikave marrëse të ndryshme nga 50%, korrigjohet fuqia e fushës për përqindjen e kërkuar të pikave marrëse duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.11 të këtij kapitulli.

Hapi 15: Nëse është e nevojshme, kufizohet fuqinë rezultante të fushës në maksimumin e dhënë në § A.2.1.2 të këtij kapitulli.

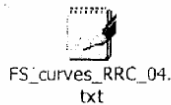
Hapi 16: Nëse kërkohet, konvertohet fuqia e fushës në humbjen e transmetimit ekuivalent bazë për trasenë duke përdorur metodën e dhënë në § A.2.1.13 të këtij kapitulli.

ANEKSI 2.2

Vlerat e përpunuara të fuqisë së fushës

Vlerat e fuqisë së fushës ($\text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$) kundrejt distancës (km), që përkojnë me familjen e kurbave të përhapjes në Aneksin 2.3 të këtij kapitulli, janë dhënë në tabelat e mëposhtme:

Table A.2.2.2



Udhëzimet e detajuara për interpolimin e këtyre vlerave të përpunuara janë dhënë në § A.2.1.5, A.2.1.6 dhe A.2.1.7 të Aneksit 2.1 të këtij kapitulli.

ANEKSI 2.3

Kurbat e përhapjes

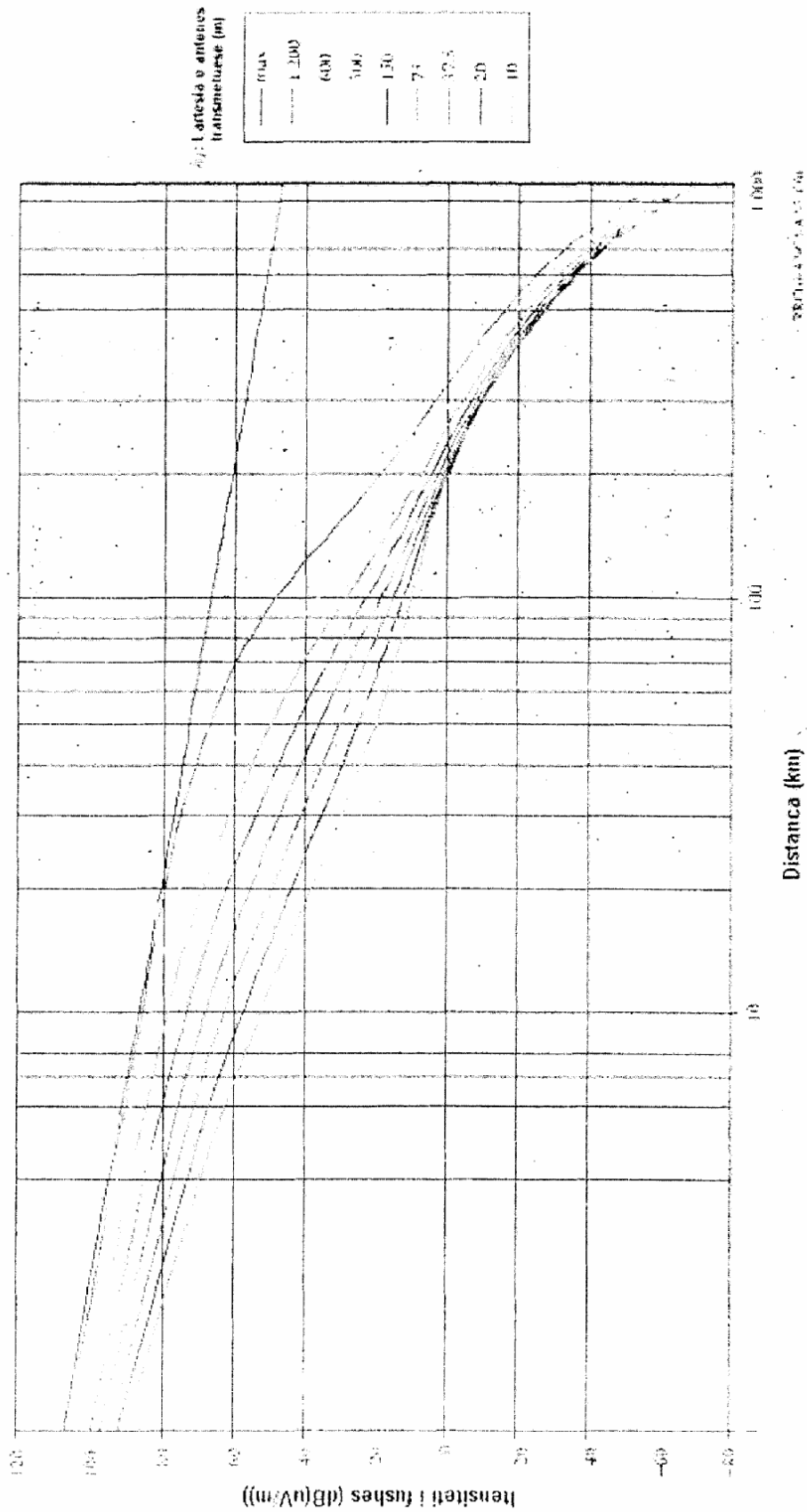
Kurbat e përhapjes të treguara në figura përdoren së bashku me hartën e treguar në § 2.2.2 të Kapitullit 2 të Aneksit 2 të këtij Kapitulli për planifikimin e shërbimit të transmetimit. Mbi bazën e statistikave që rrjedhin nga rezultatet e matjeve, ato japin gjithashtu shqyrtimet teorike, vlerën e fuqisë së fushës së tejkaluar për 50% të pikave marrëse për përqindjet e kohës 50%, 10% dhe 1%.

Vlerat e përfutuara përkojnë me një lartësi antene marrëse prej 10 m mbi terrenin rrethues në zonë të hapur. Vlerat shprehen në decibel që lidhen me $1 \mu\text{V}/\text{m}$ ($\text{dB}(\mu\text{V}/\text{m})$) për një e.r.p. të 1 kE në drejtimin e pikës së marrjes. Kurbat japin vlerat e fuqisë së fushës së tejkaluar në 50% të pikave marrëse dhe çdo figurë përputhet në përqindjet e kohës prej 50%, 10% dhe 1% për secilën nga zonat gjeografike.

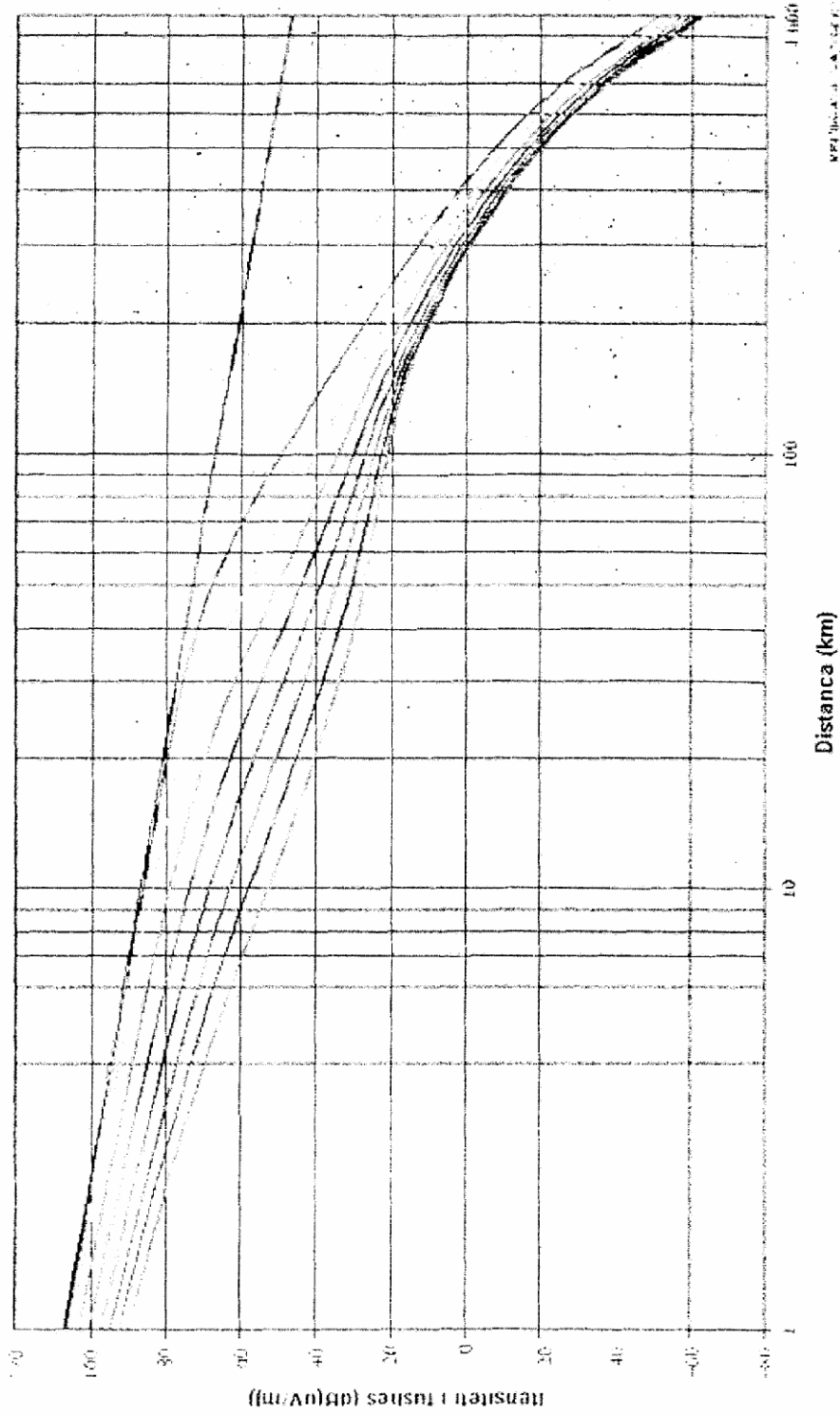
Të dhënat e dhëna për tipe të ndryshme zonash dhe klimash (shih § 2.2.2 të Kapitullit 2 të Aneksit 2).

Ketu vazhdojne 92 sllajte grafikesh

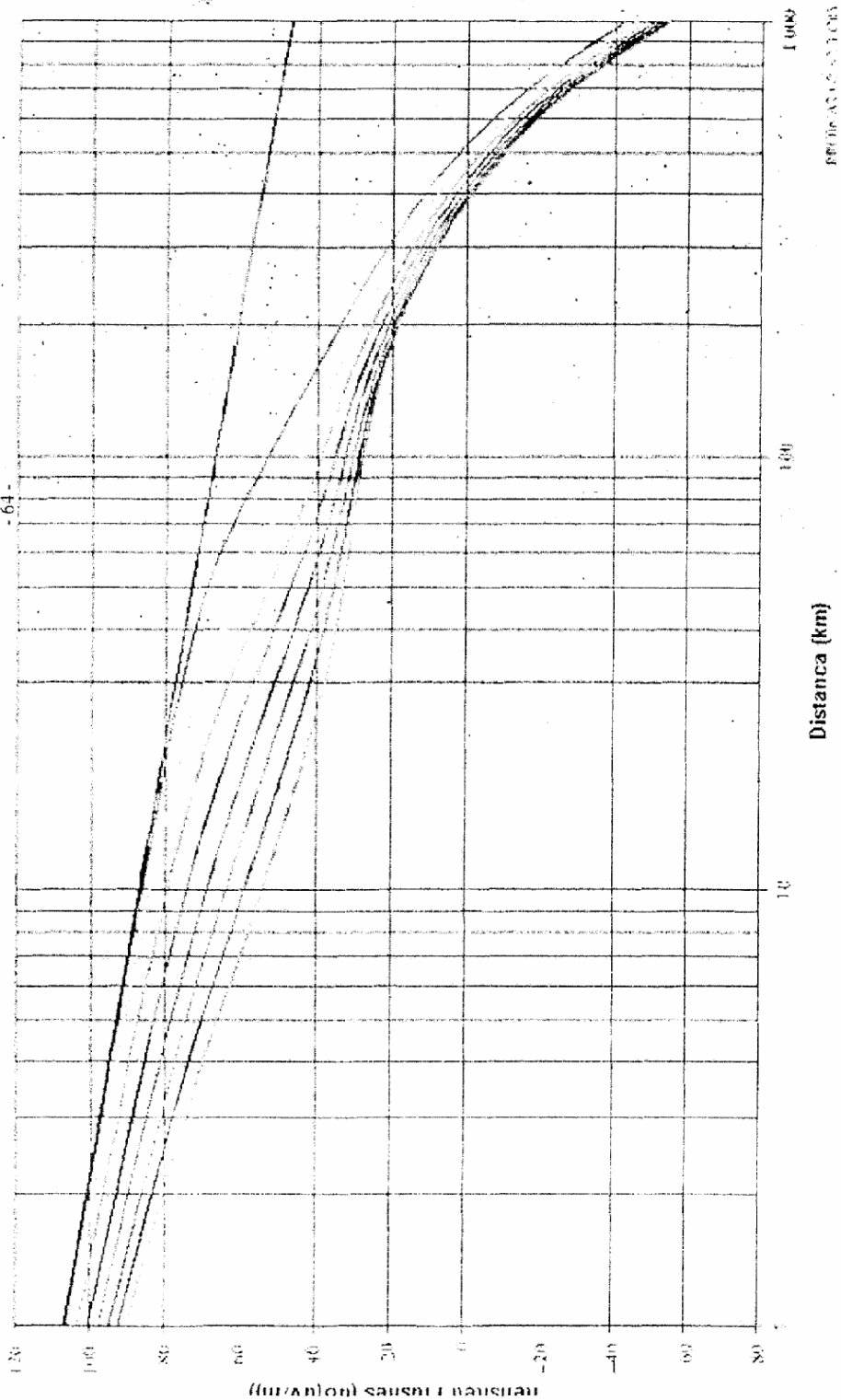
100 MHz per 50% te kohes ne Zonen 1



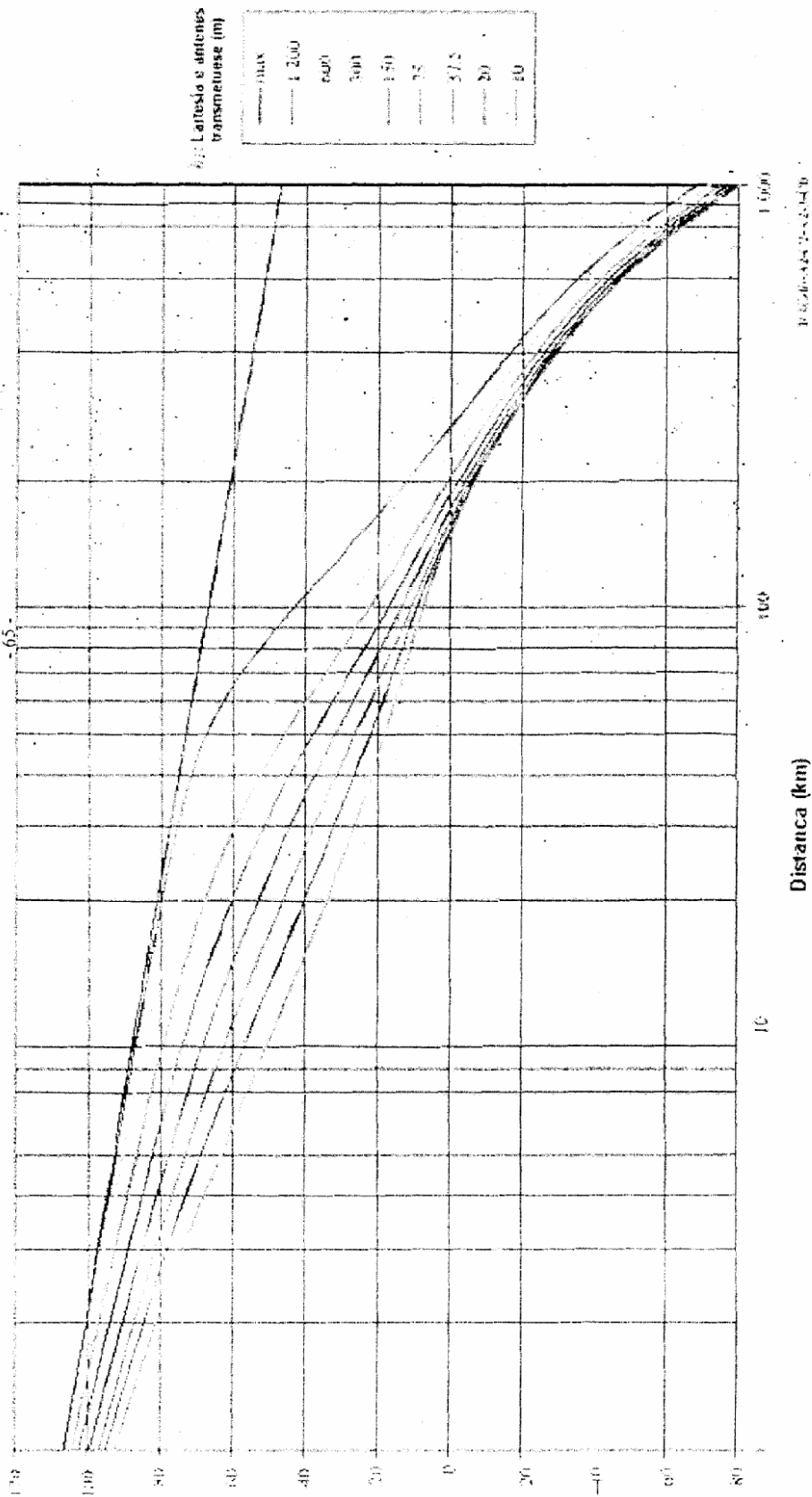
100 MHz per 10% te kohes ne Zonen 1



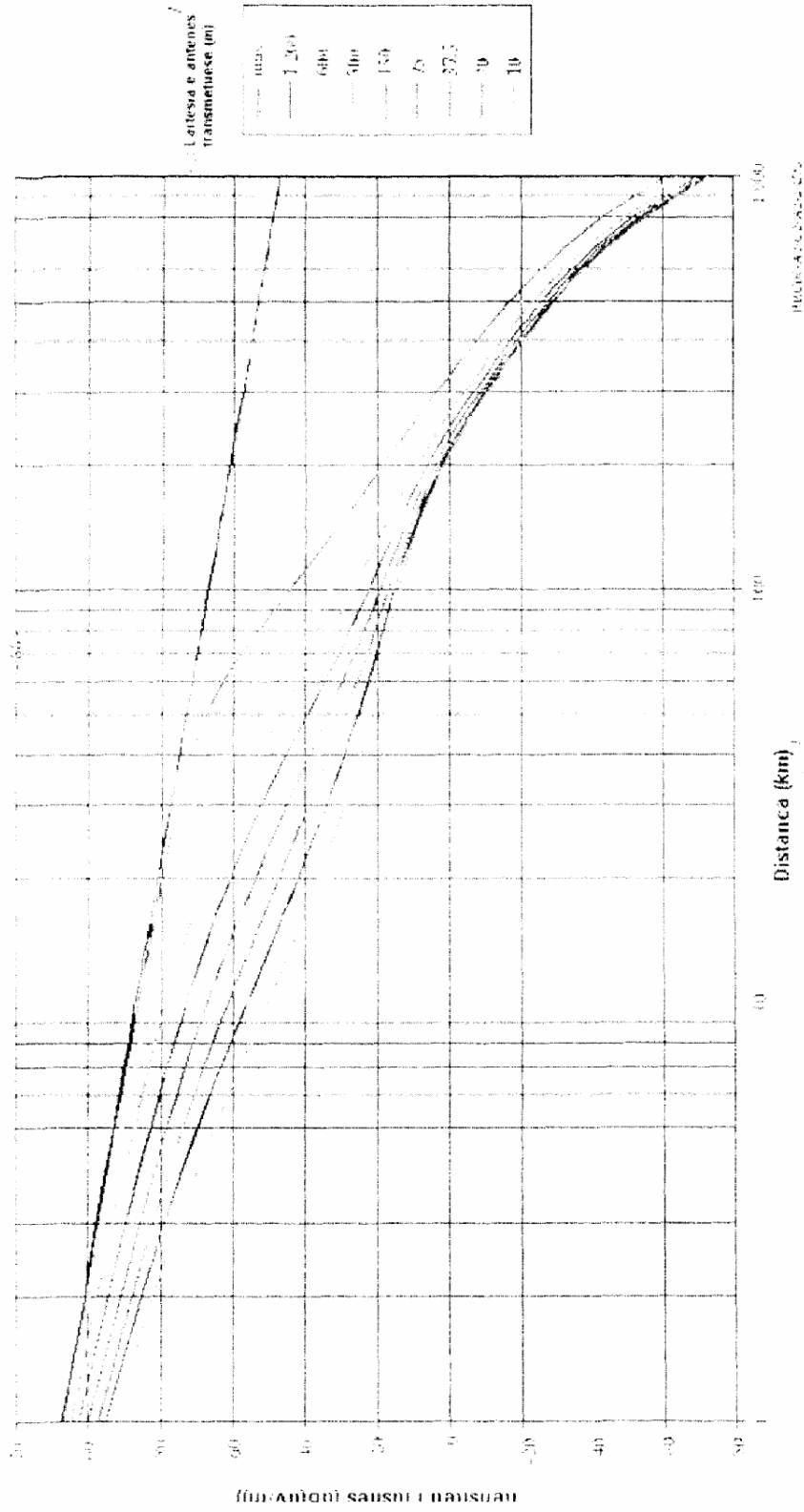
100 MHz per 1% te kohes ne Zonen 1
- 64 -



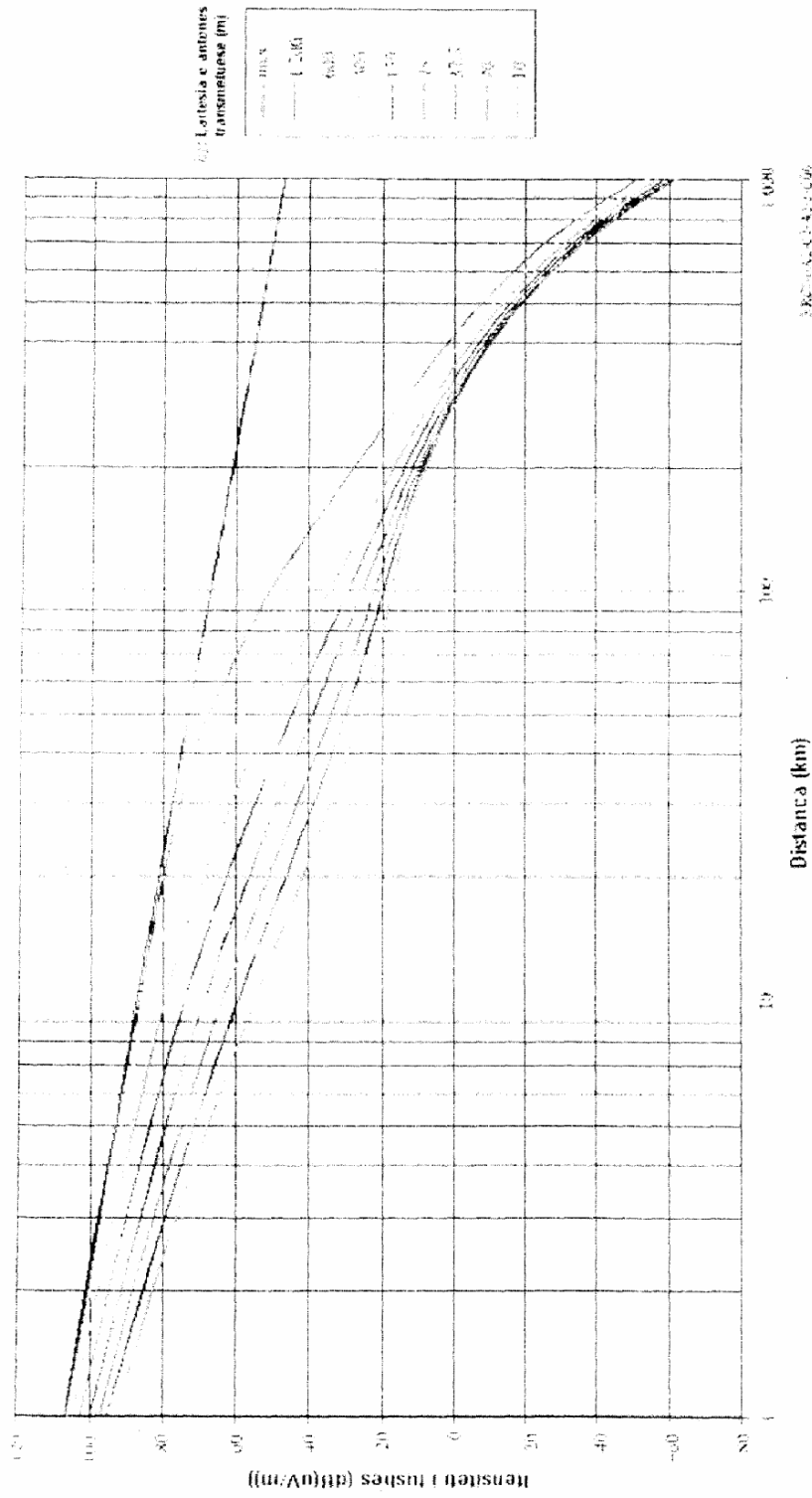
600 MHz per 50% te kohes ne Zonen 1



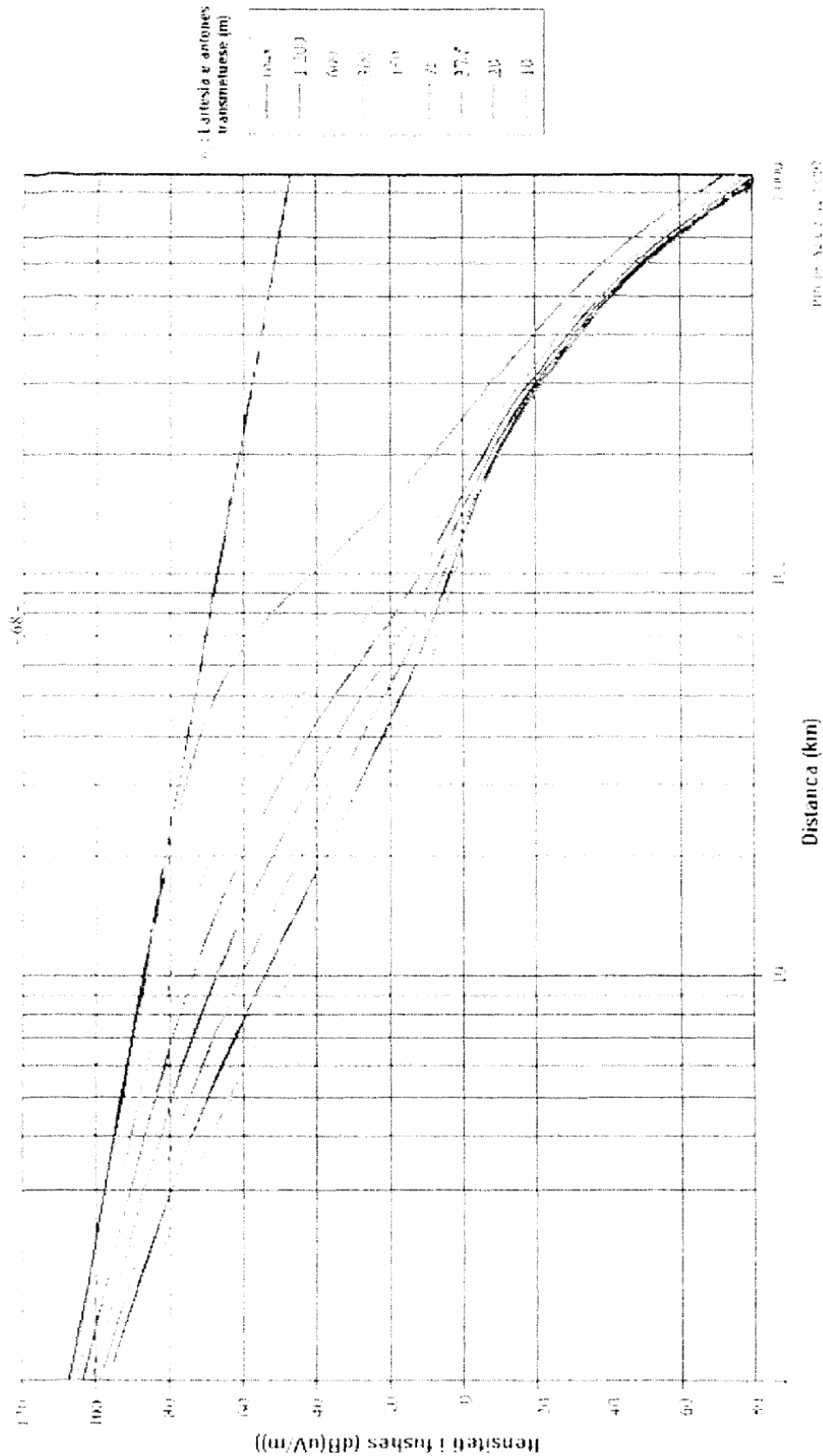
600 MHz per 10% te kohes ne Zonen 1



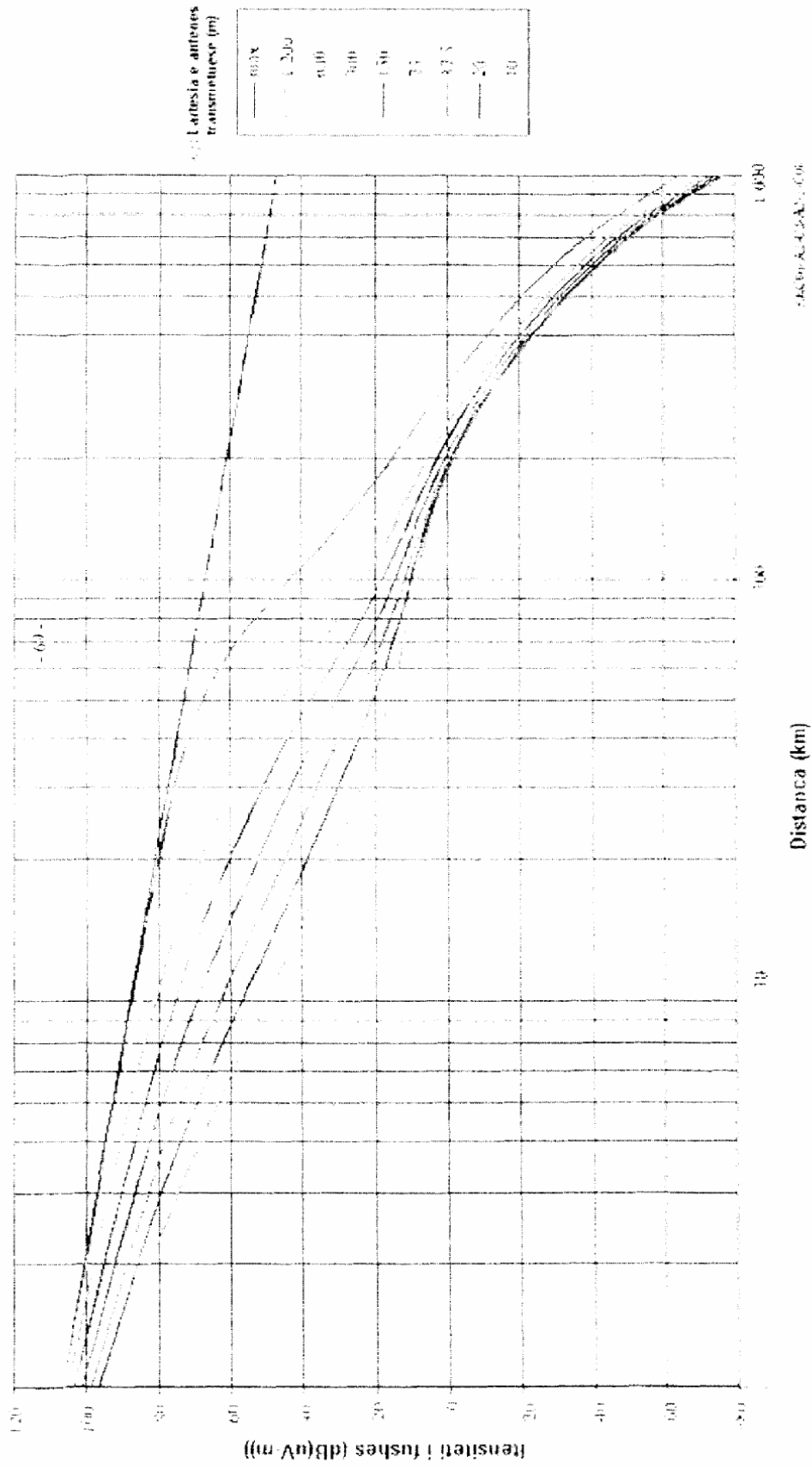
600MHz per 1% te kohes ne Zonen 1



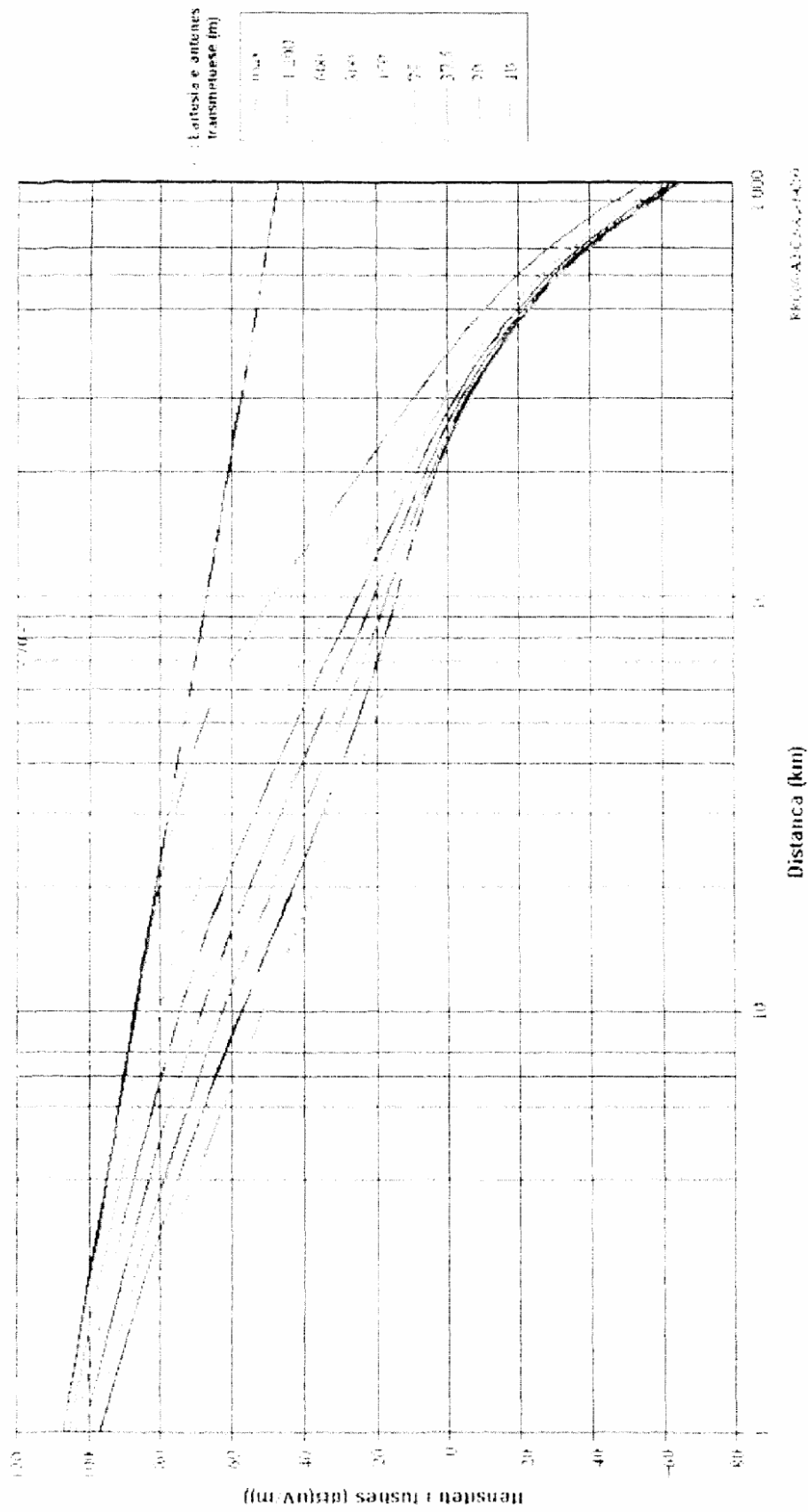
2000MHz per 50% te kohes ne Zonen 1



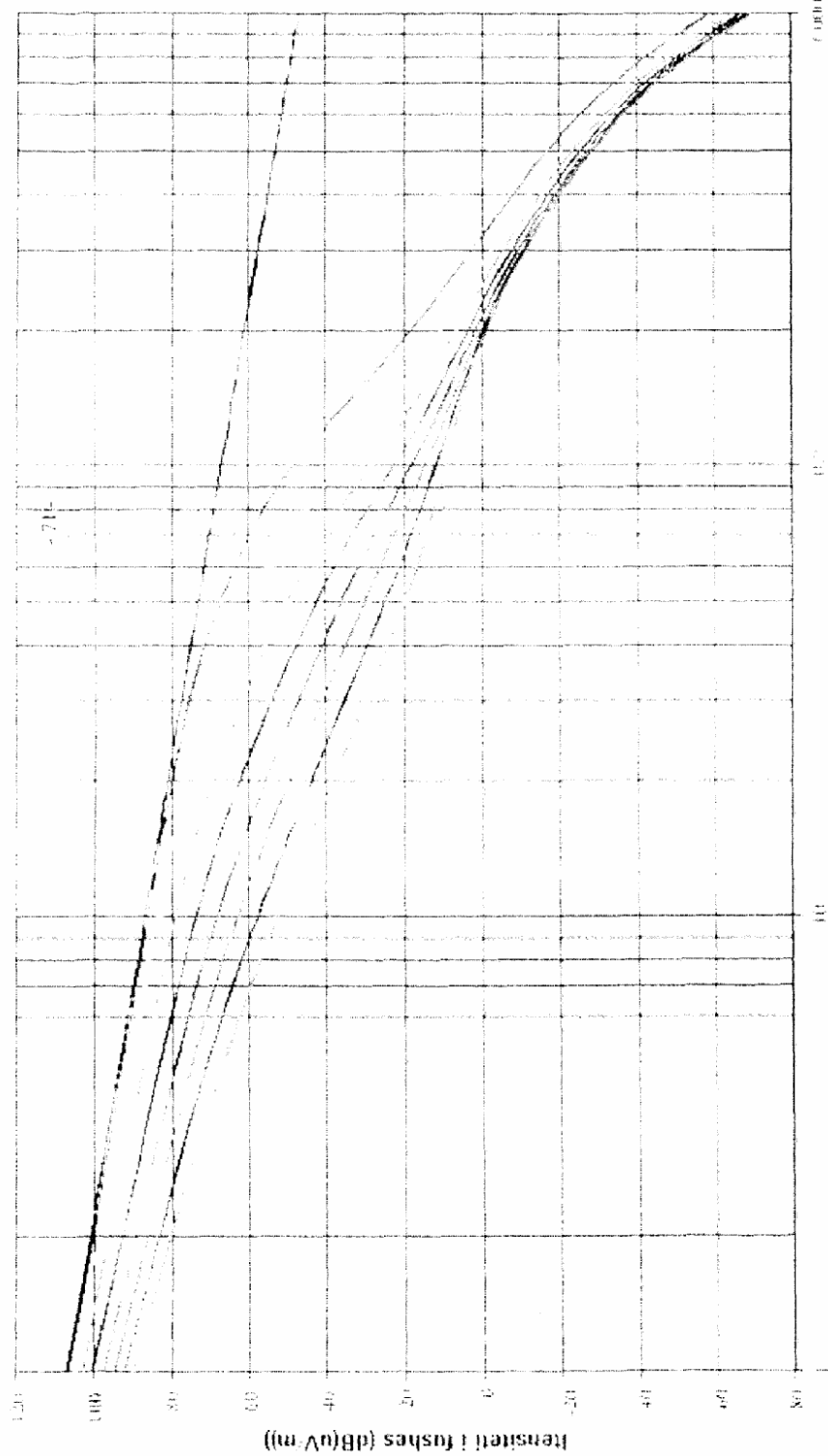
2000MHz per 10 te kokes ne Zonen 1



2000 MHz per 1^a te kokes ne Zonen 1



100 MHz per 50% te kohes ne Zonen 2



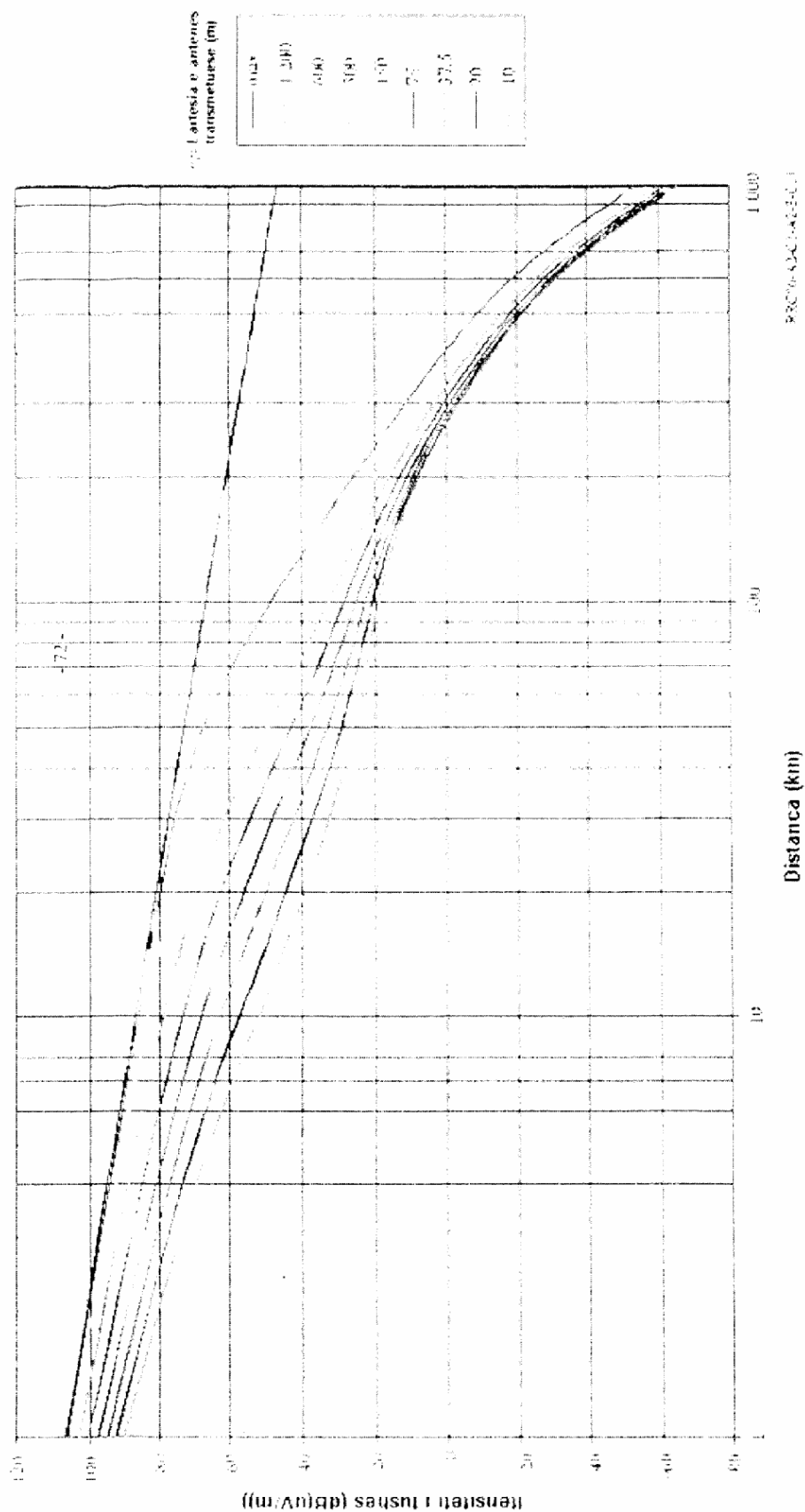
Antena e antenas
transmitues (m)

—	2m
—	100
—	60
—	30
—	15
—	5
—	3.5
—	20
—	10

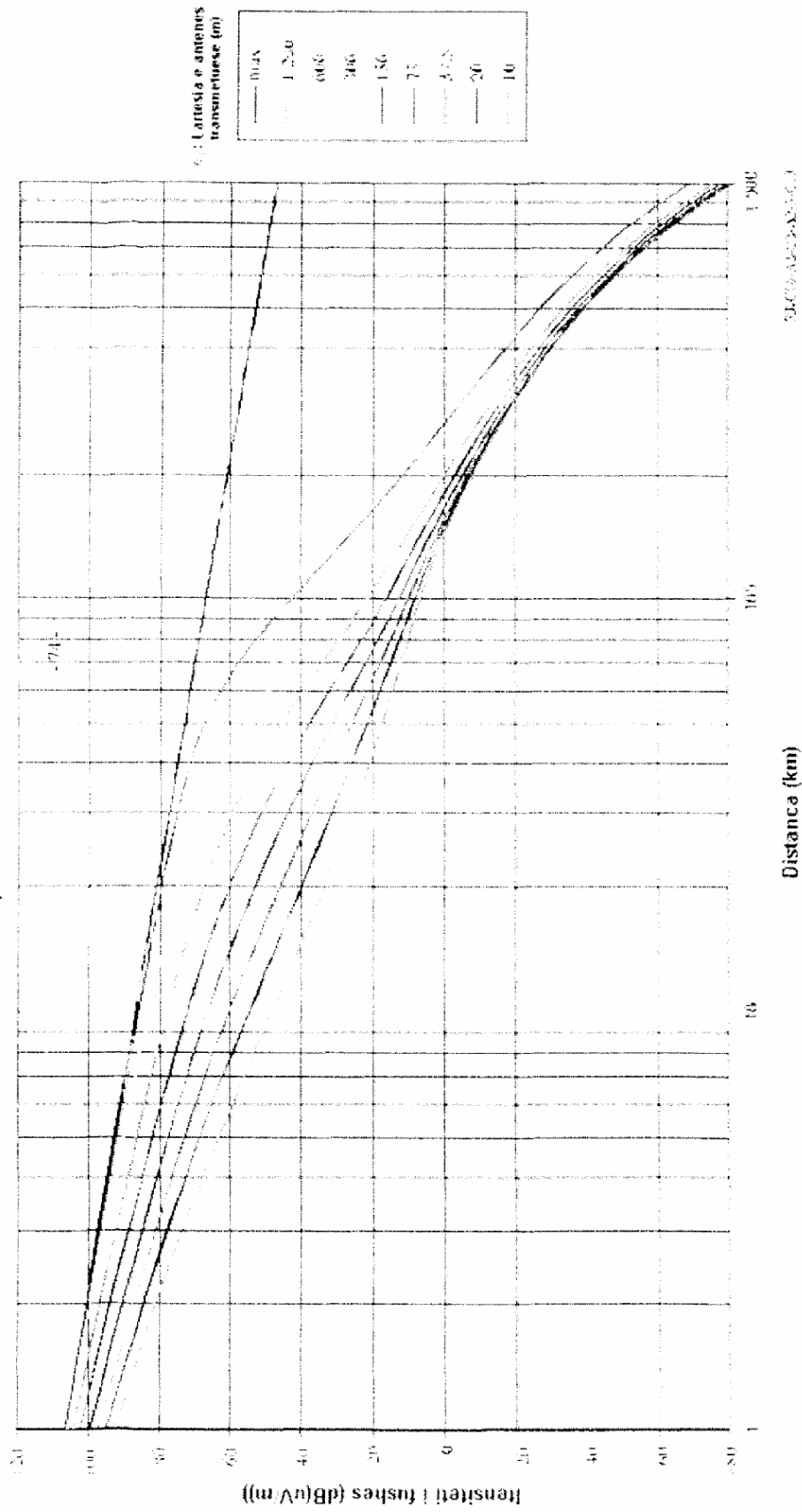
PROJEKTOVA 100

Distanca (km)

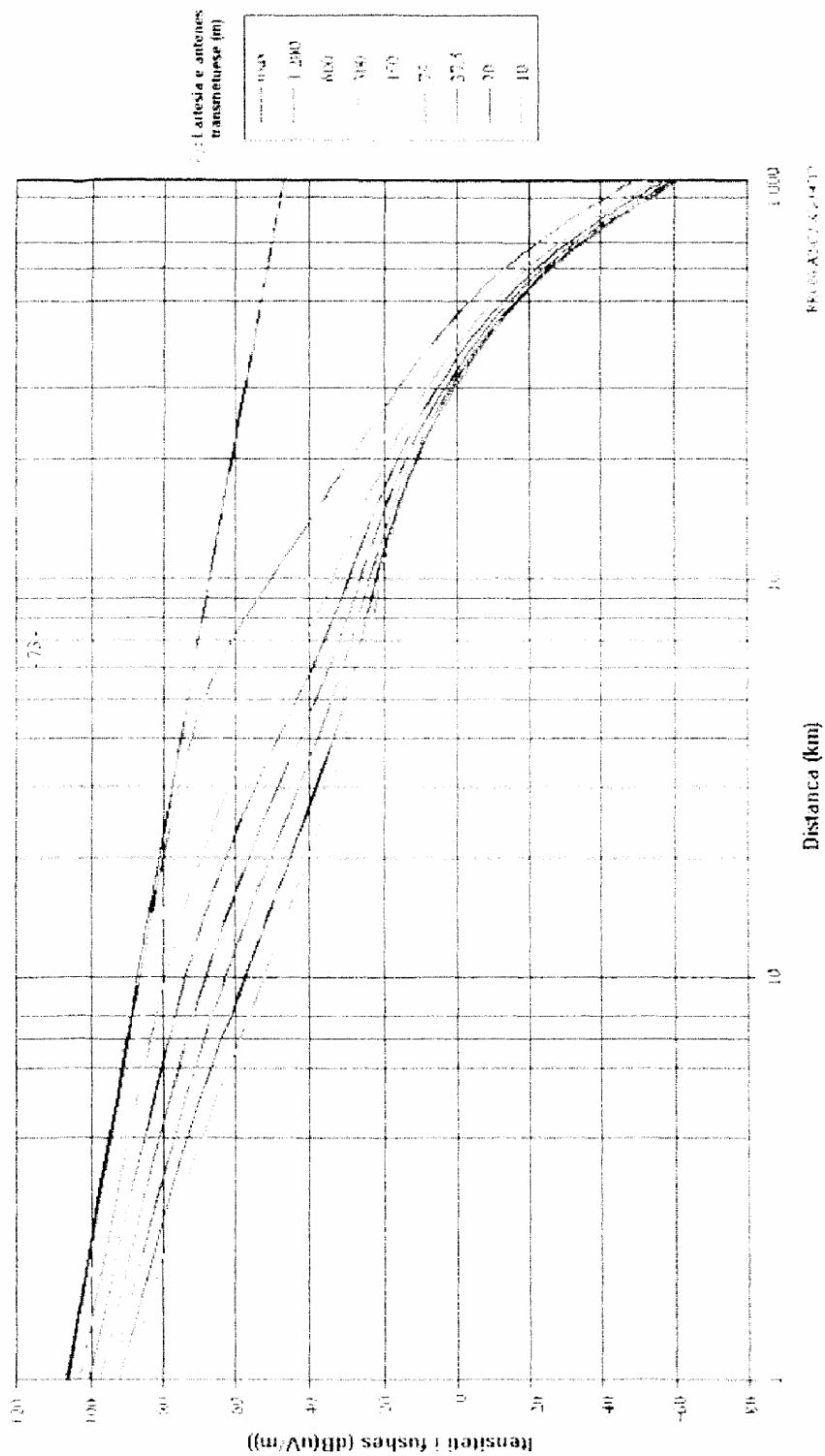
FIGURA 10.10 - CURVAS DE ZONEO



600 MHz per 50% de kóhes ne Zonen 2



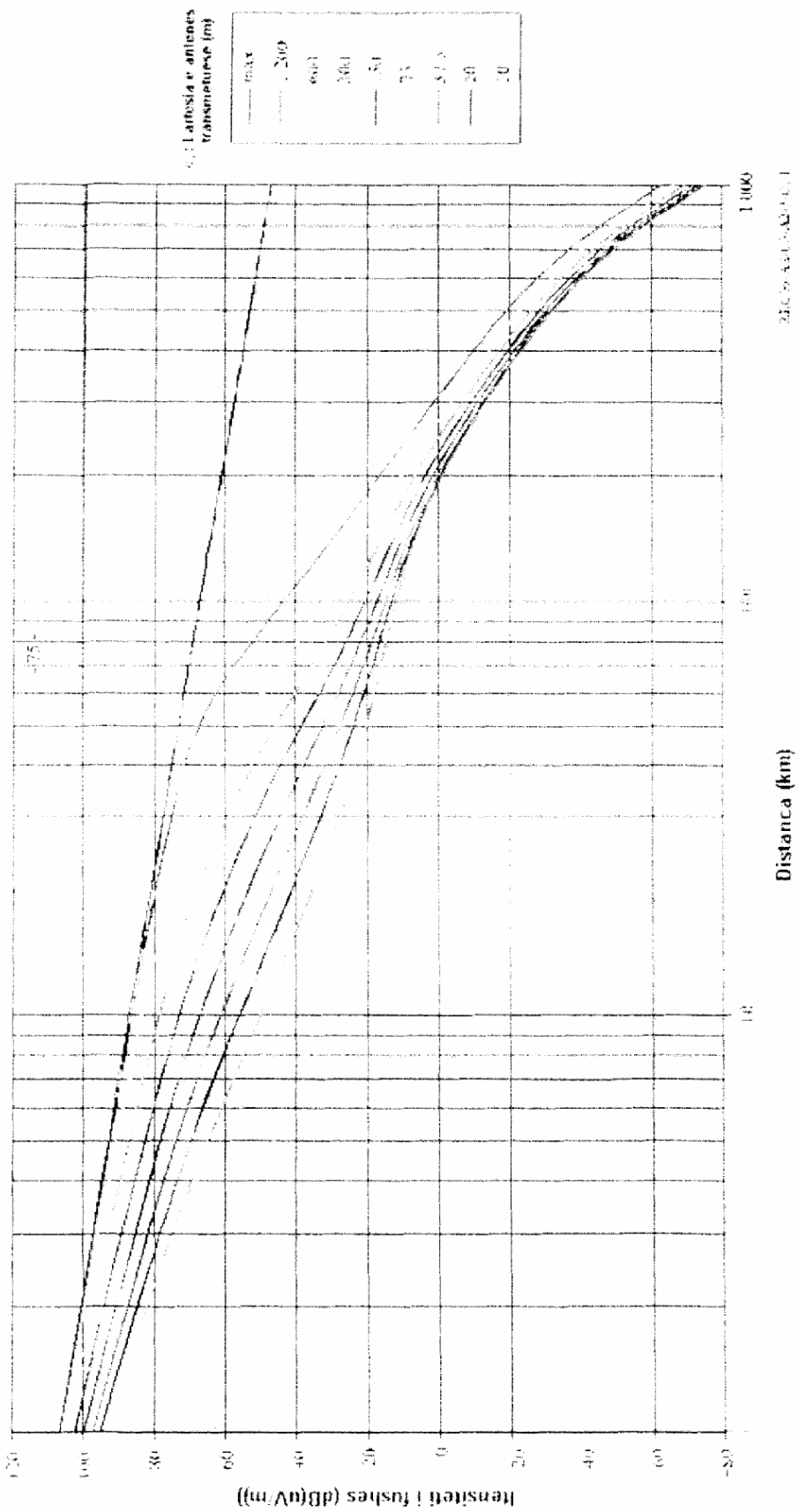
100 MHz per 1% te kohës në Zonën 2



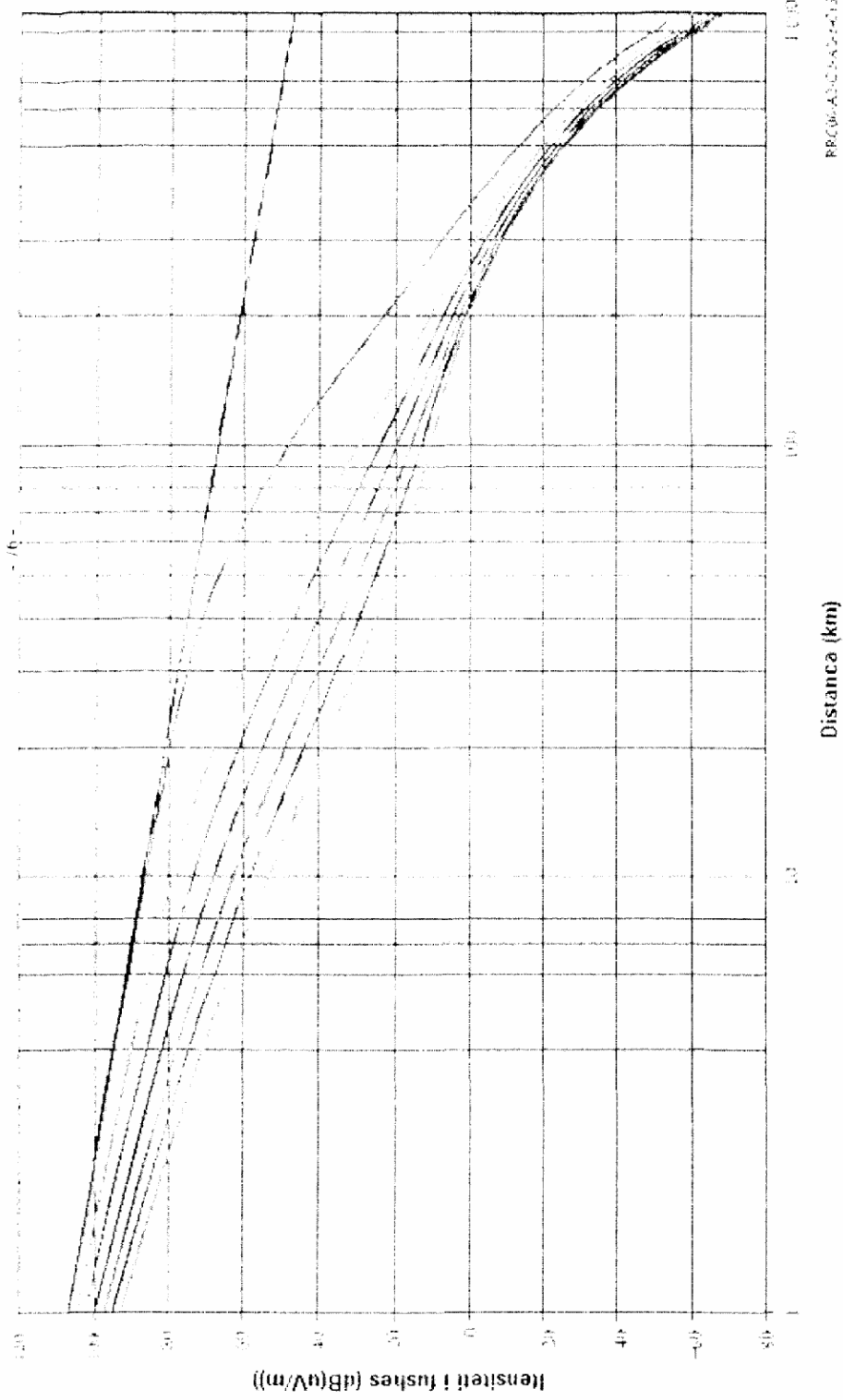
Distance (km)

ITU-R

600 MHz per 10⁻⁵ te kohes ne Zonen 2

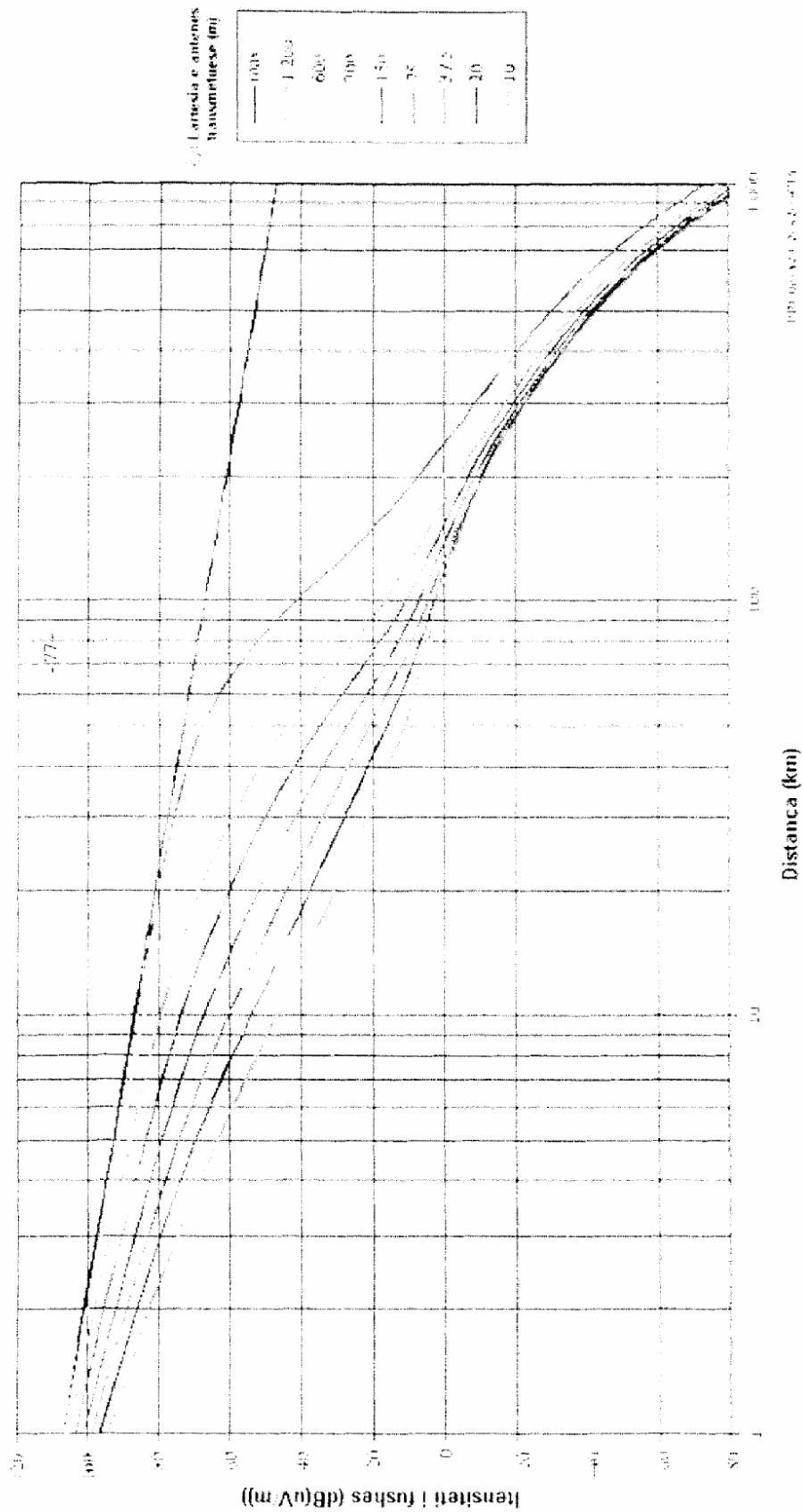


600 MHz per 1% te kohes ne Zonen 2

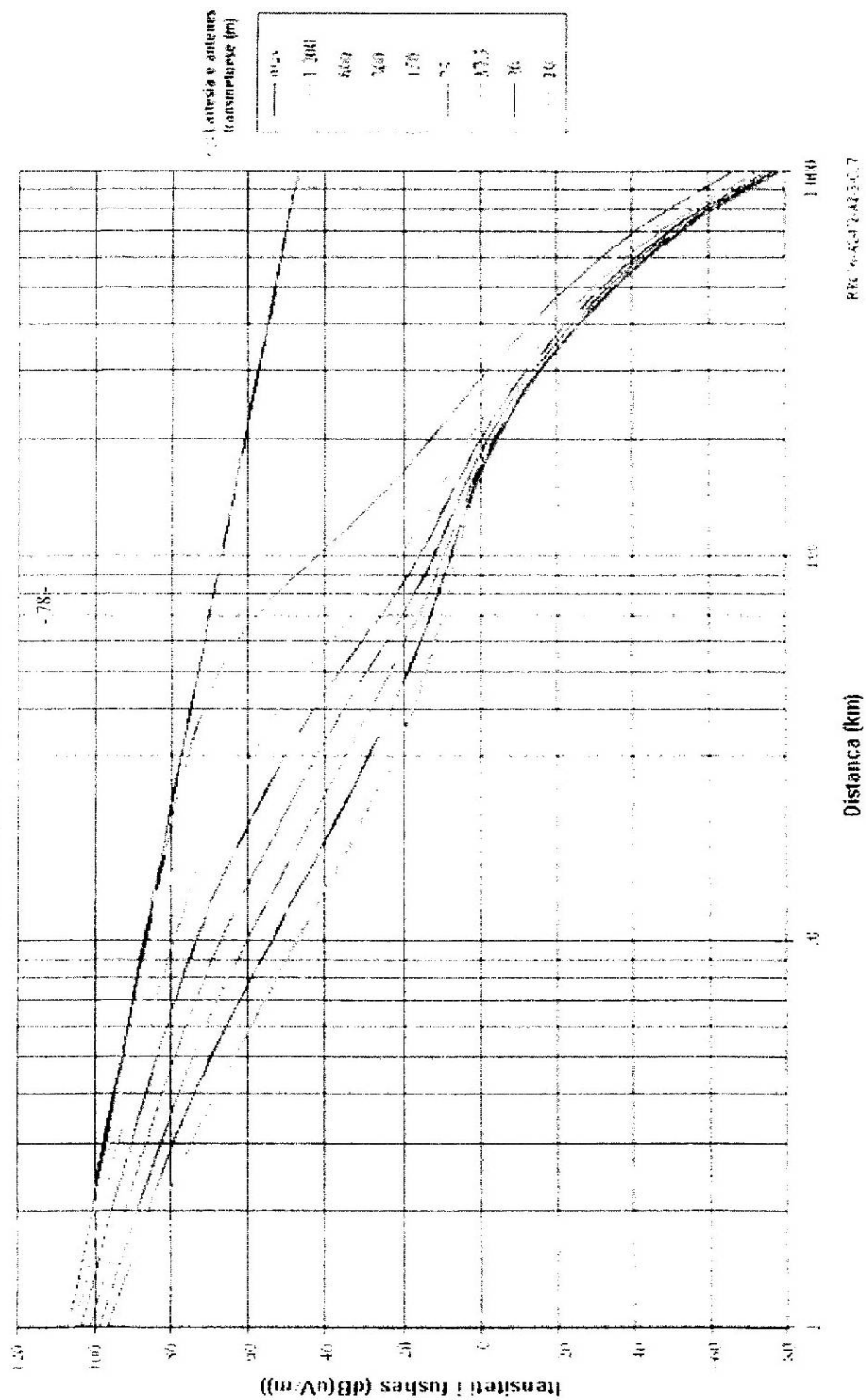


PRG 01/A-0105-0-14013

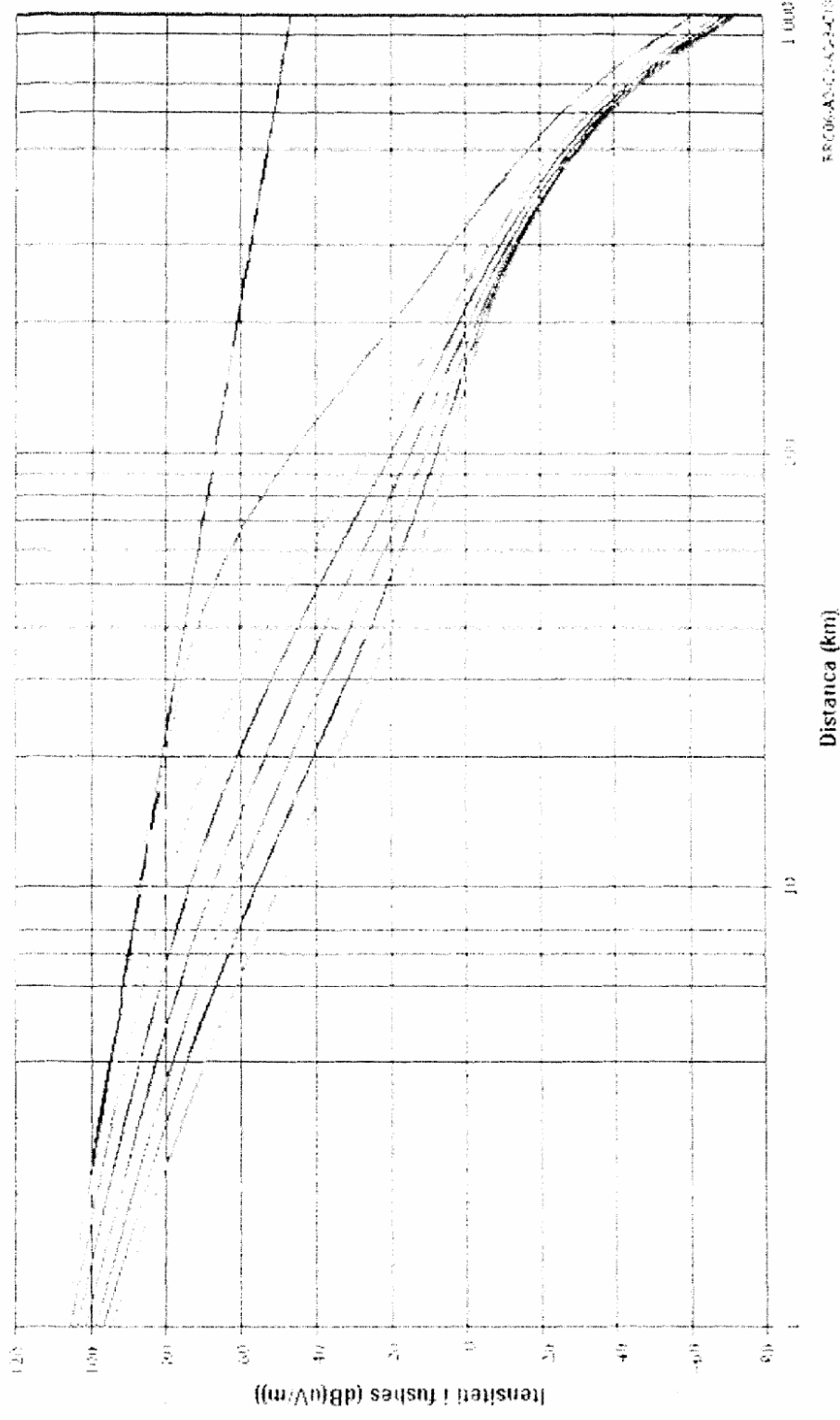
2000 MHz per 50 m de kóhes ne Zonen 2



2000 MHz per 10 te kohes ne Zonen 2



2000 MHz per 1% te kohes ne Zonen 2

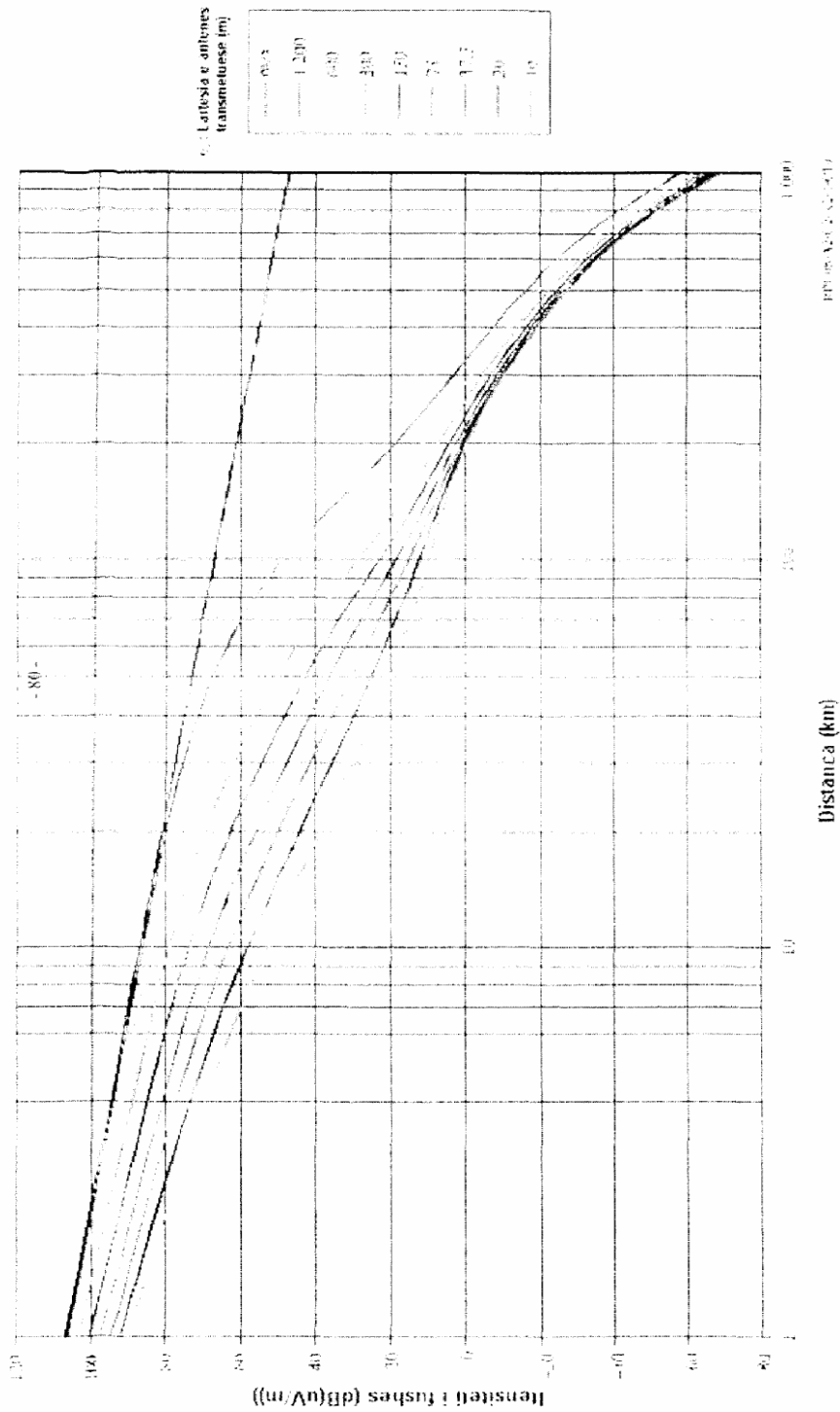


o: Lartesia n antenes
transmetruese (m)

—	1000
---	1 200
---	600
---	300
---	150
---	75
---	37.5
---	10
---	10

RS006-ASG-2-A-24-CT8

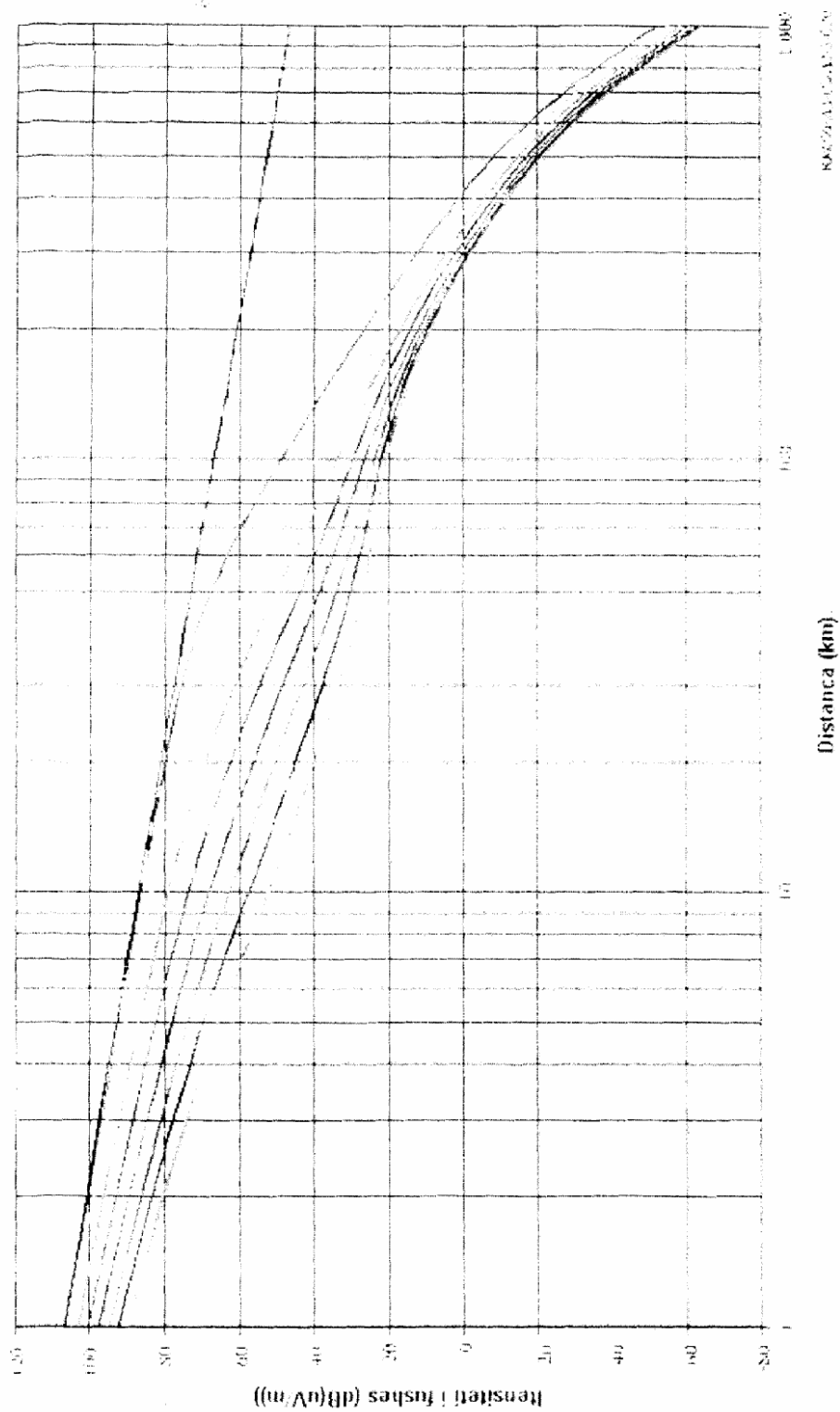
100 MHz per 50 te kohes ne Zonen 3



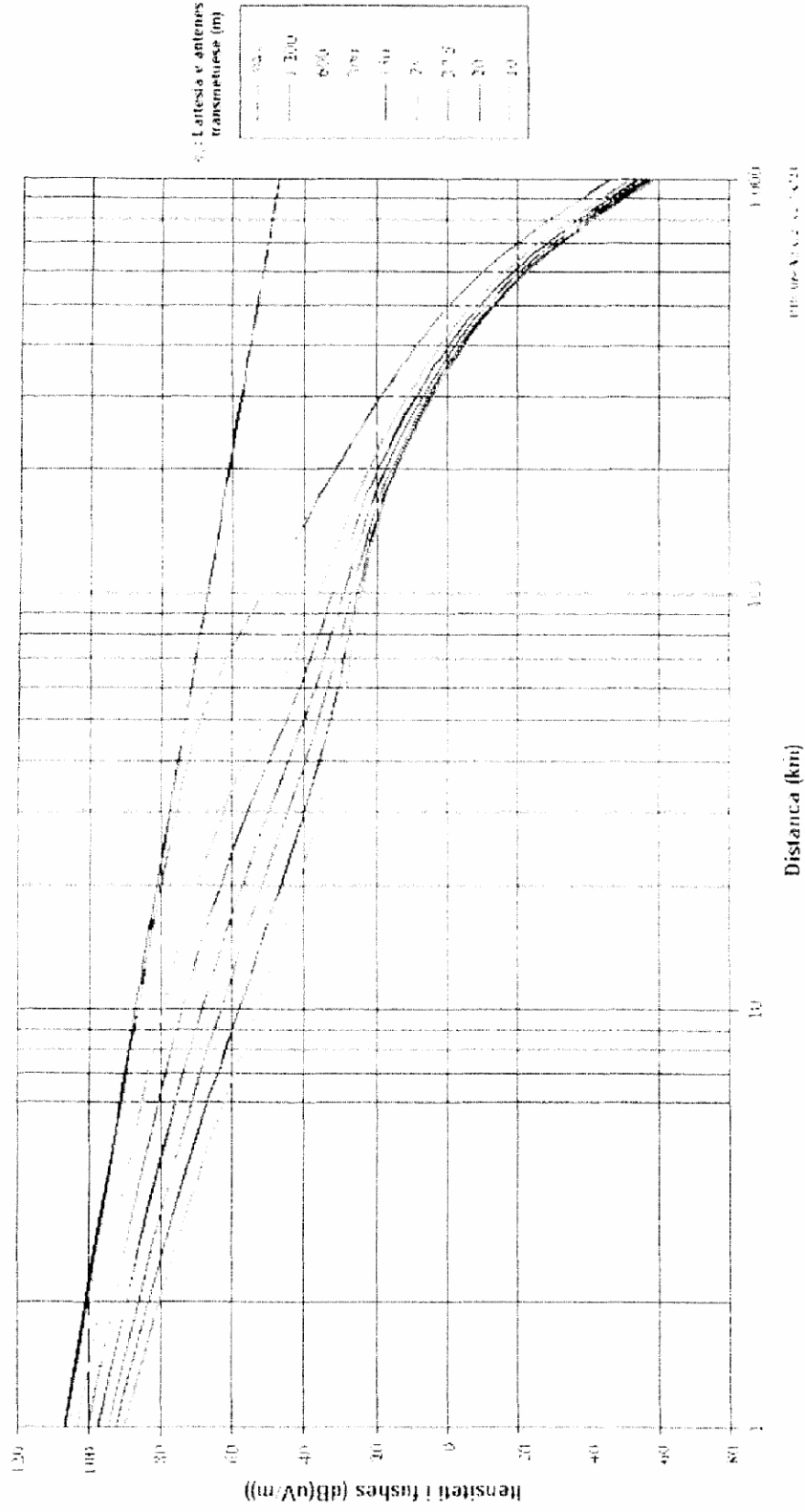
Distanca (km)

PRR 05.04.2012-04.12

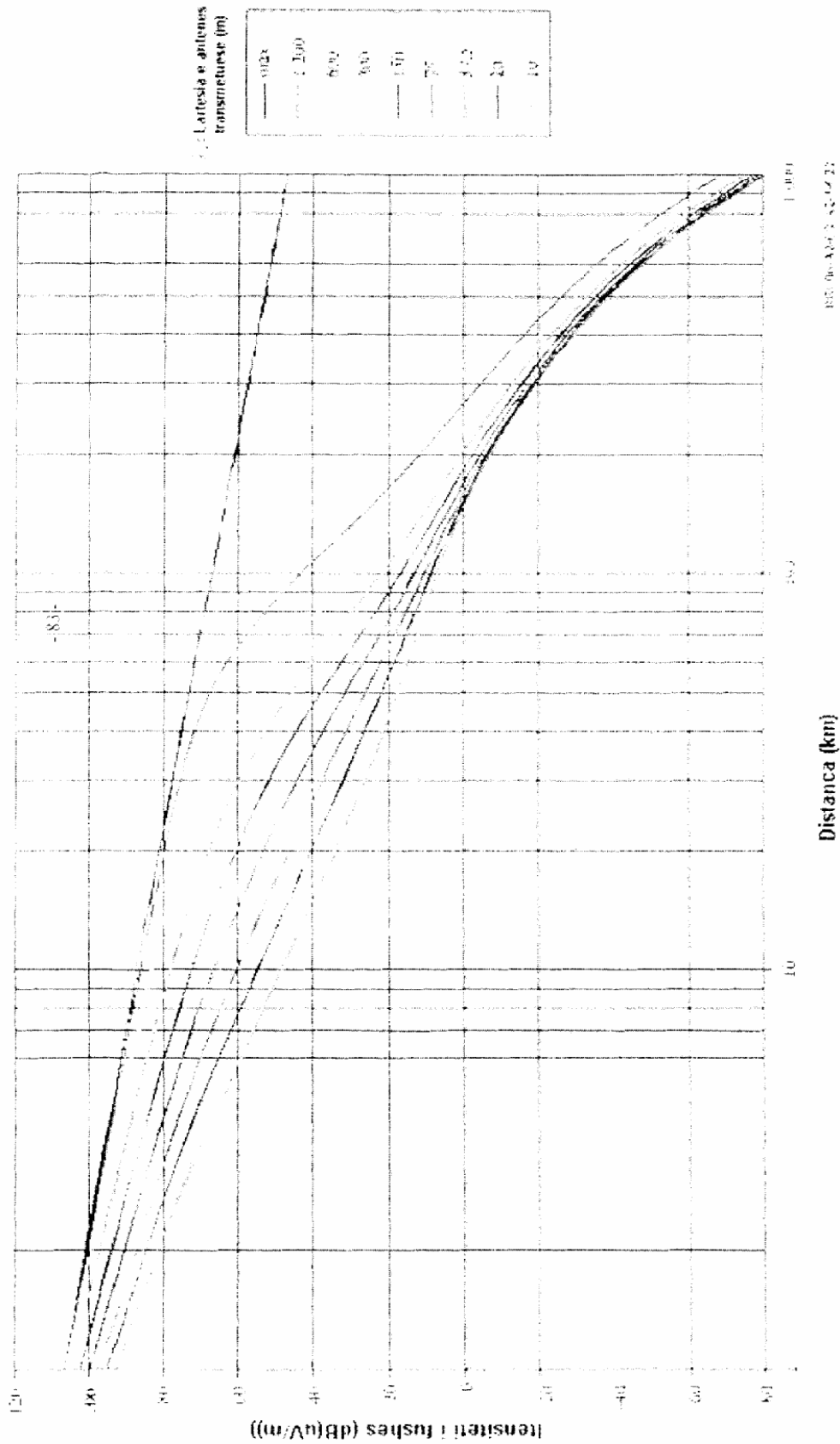
100 MHz per 10³ le kohes ne Zonen 3



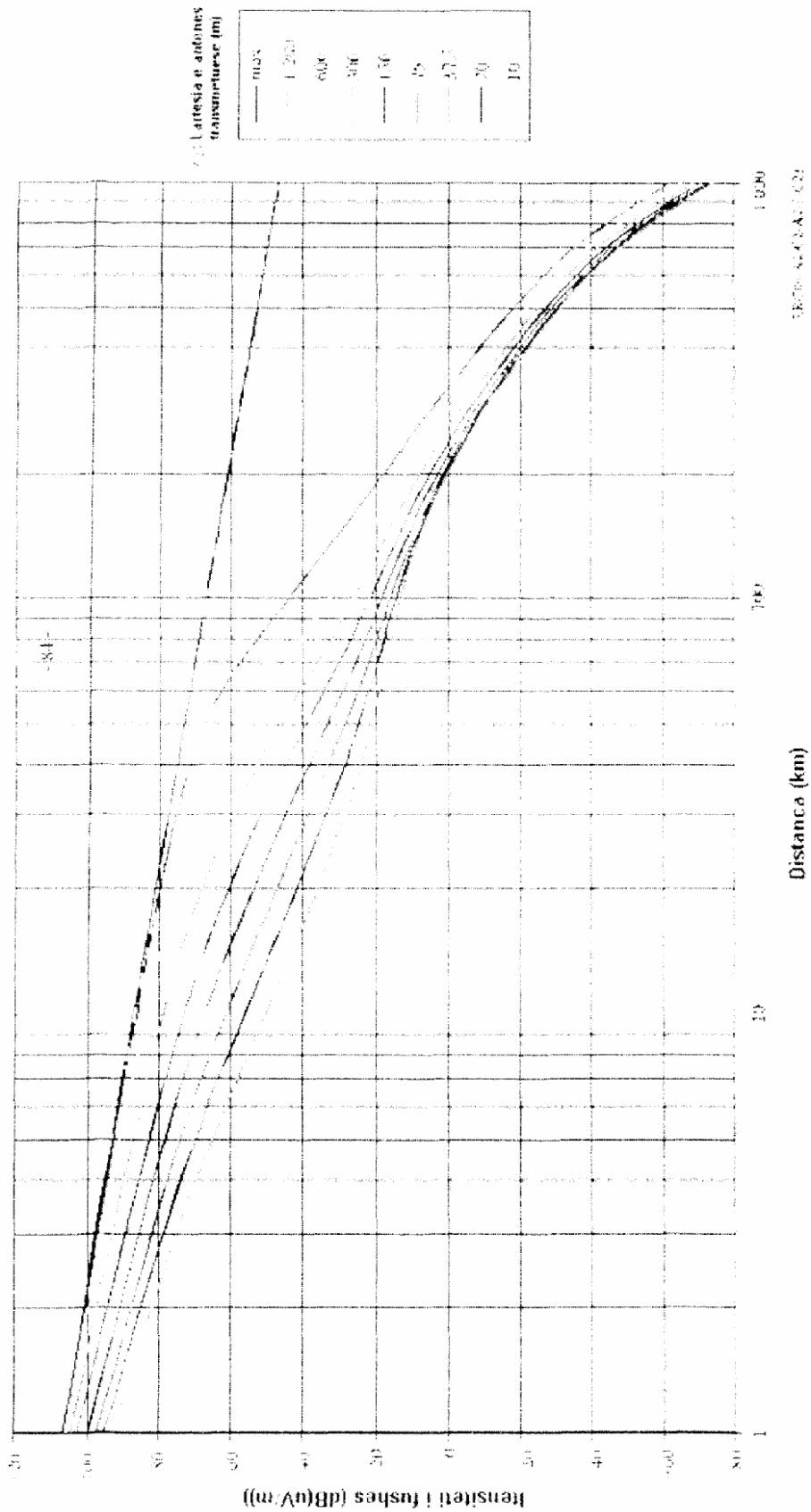
100 MHz per 1% te kohes ne Zonen 3



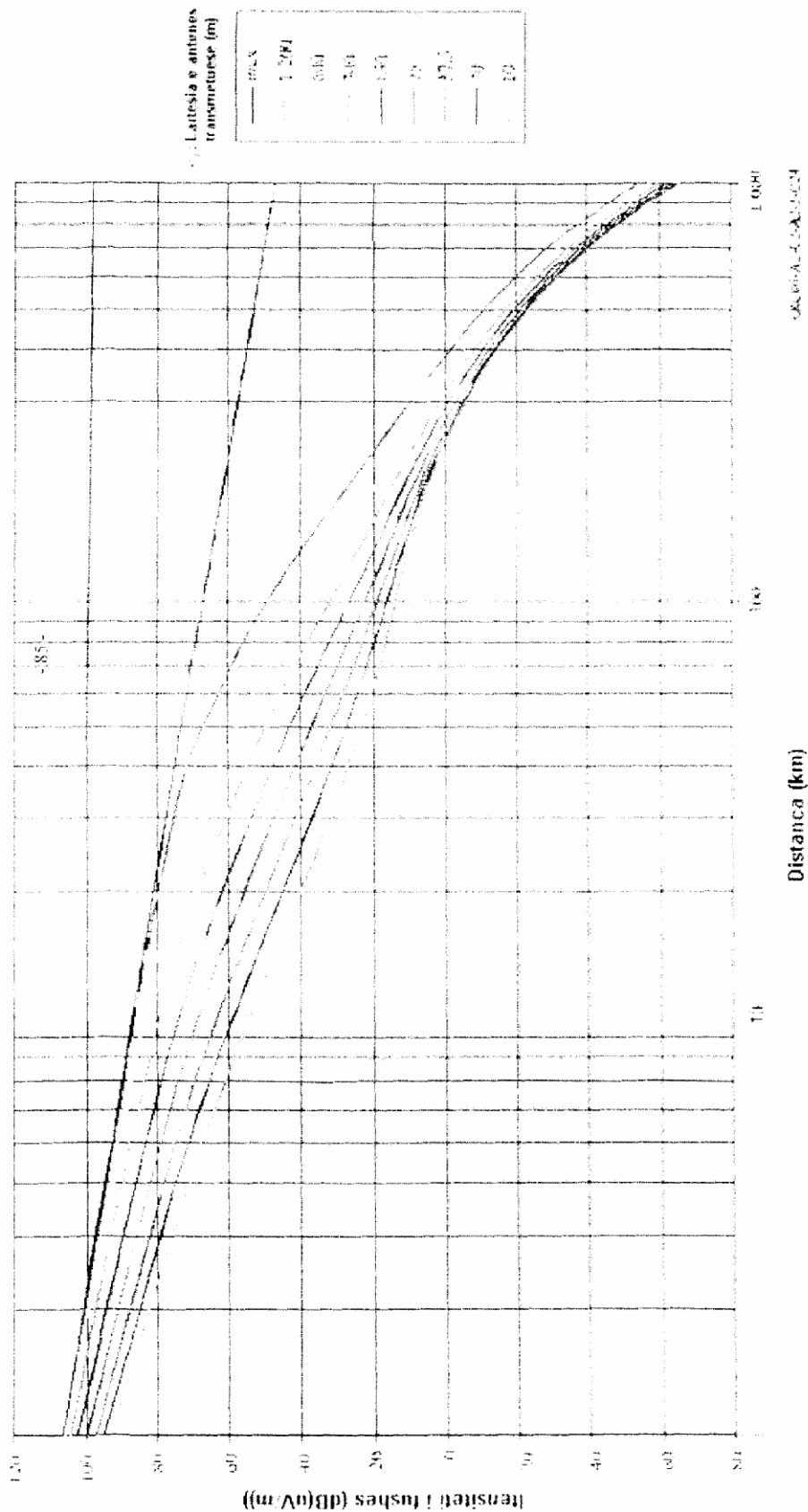
600 MHz per 50 te kohes ne Zonen 3



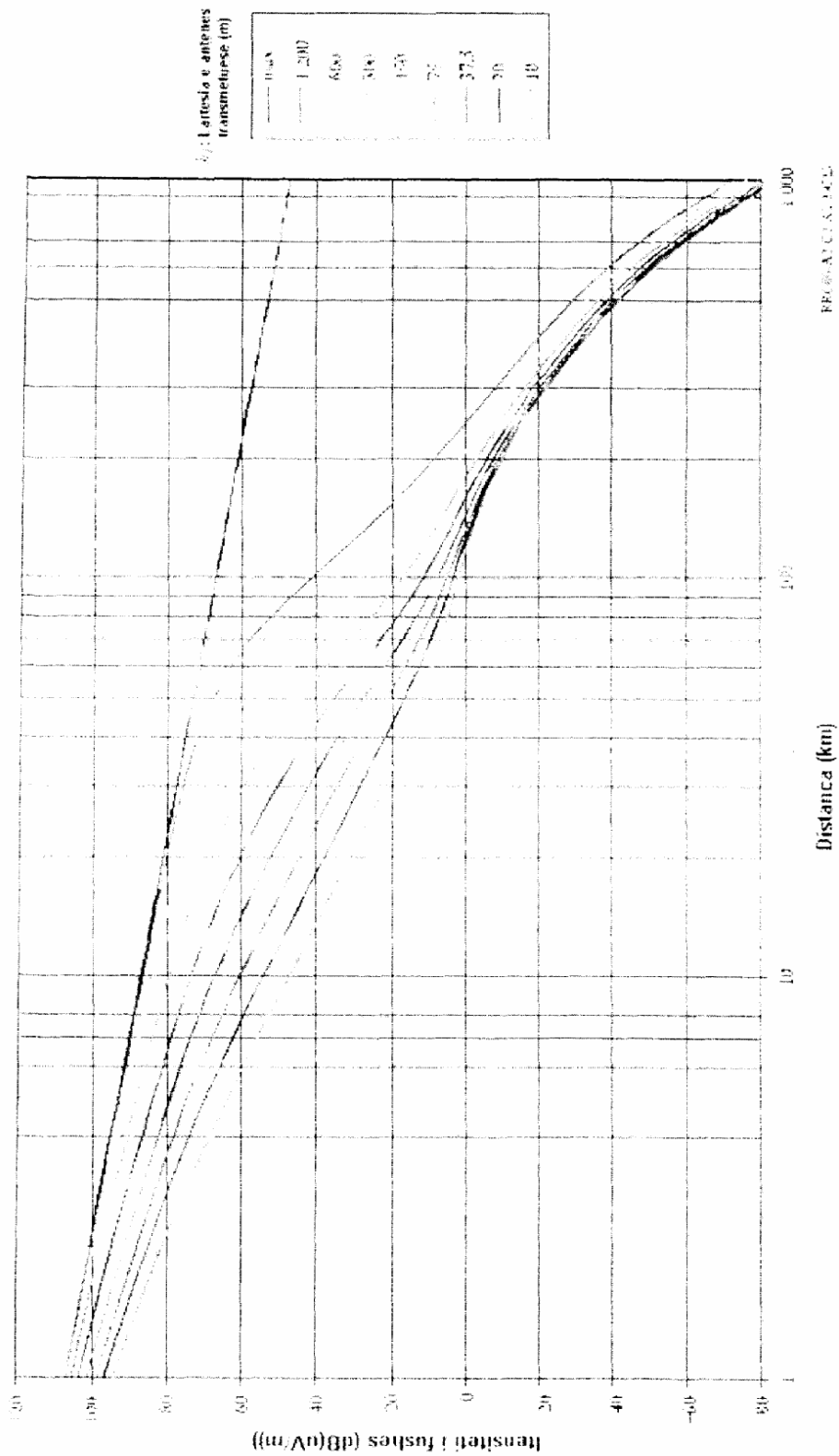
600 MHz per 10% te kohes ne /omen 3



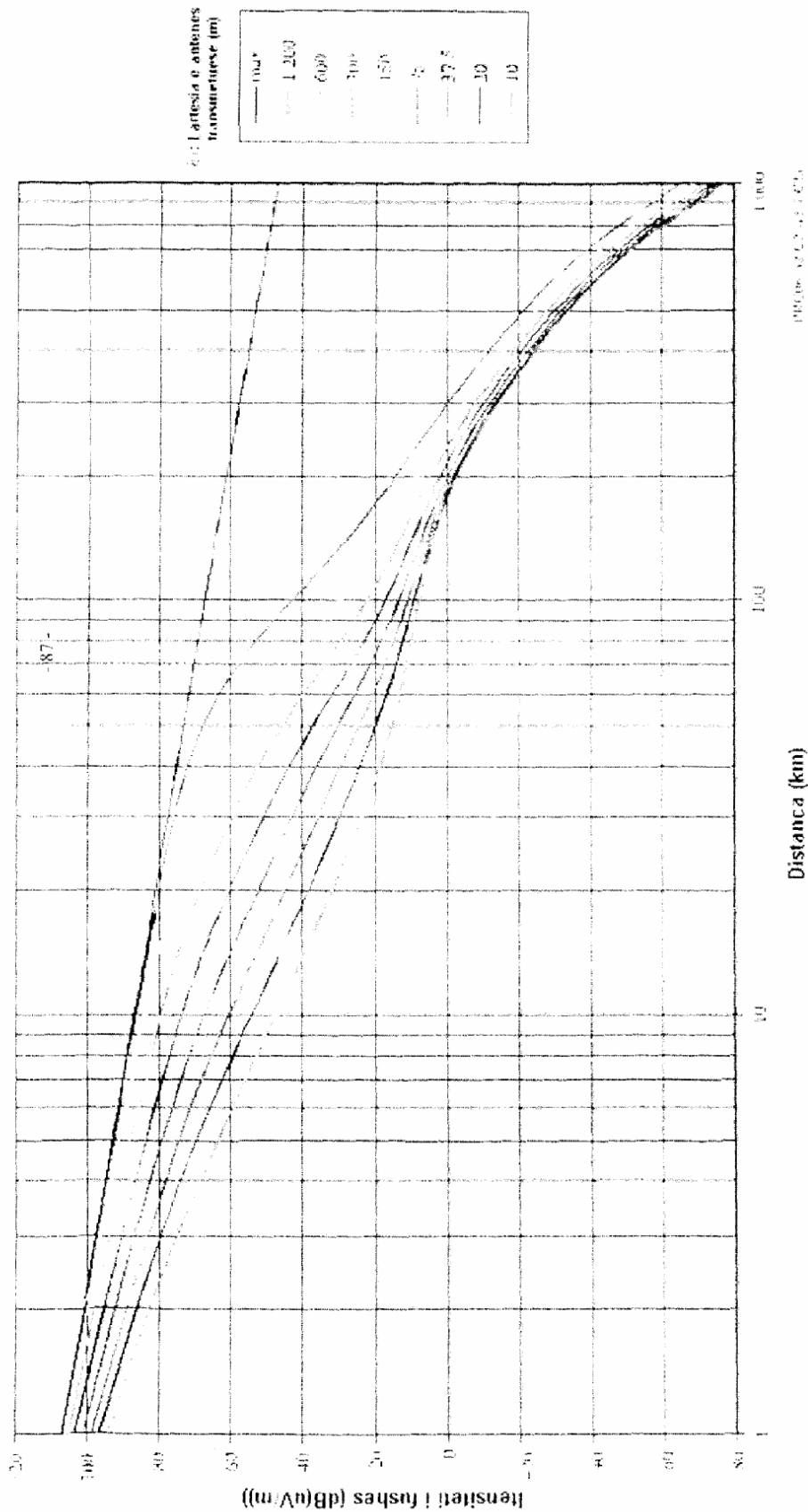
600 MHz per 1% te kokes ne / onen



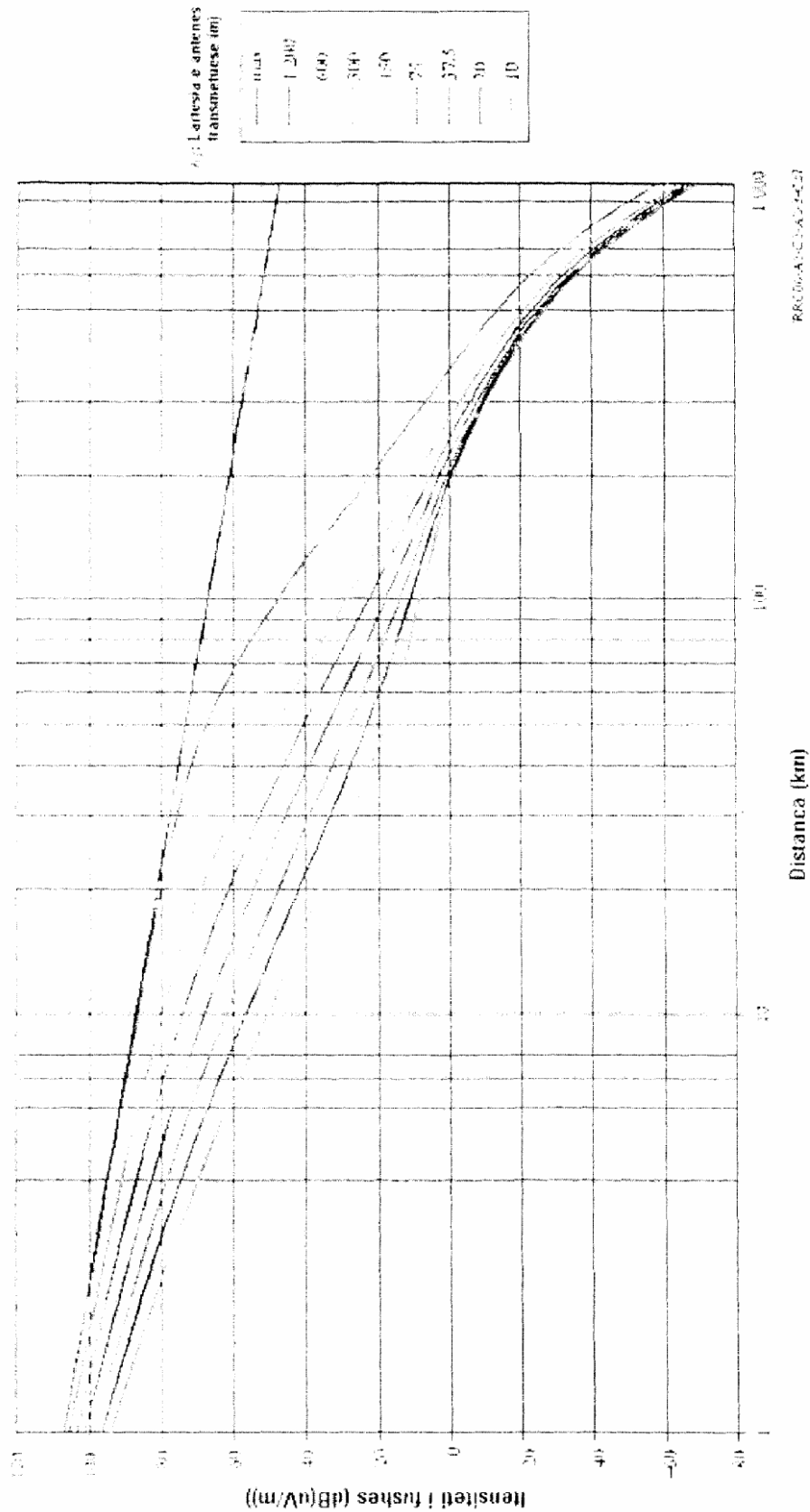
-80-
2000 MHz per 50° te kohes ne Zonen 3



2000 MHz per 10% te kohes ne Zonen 3

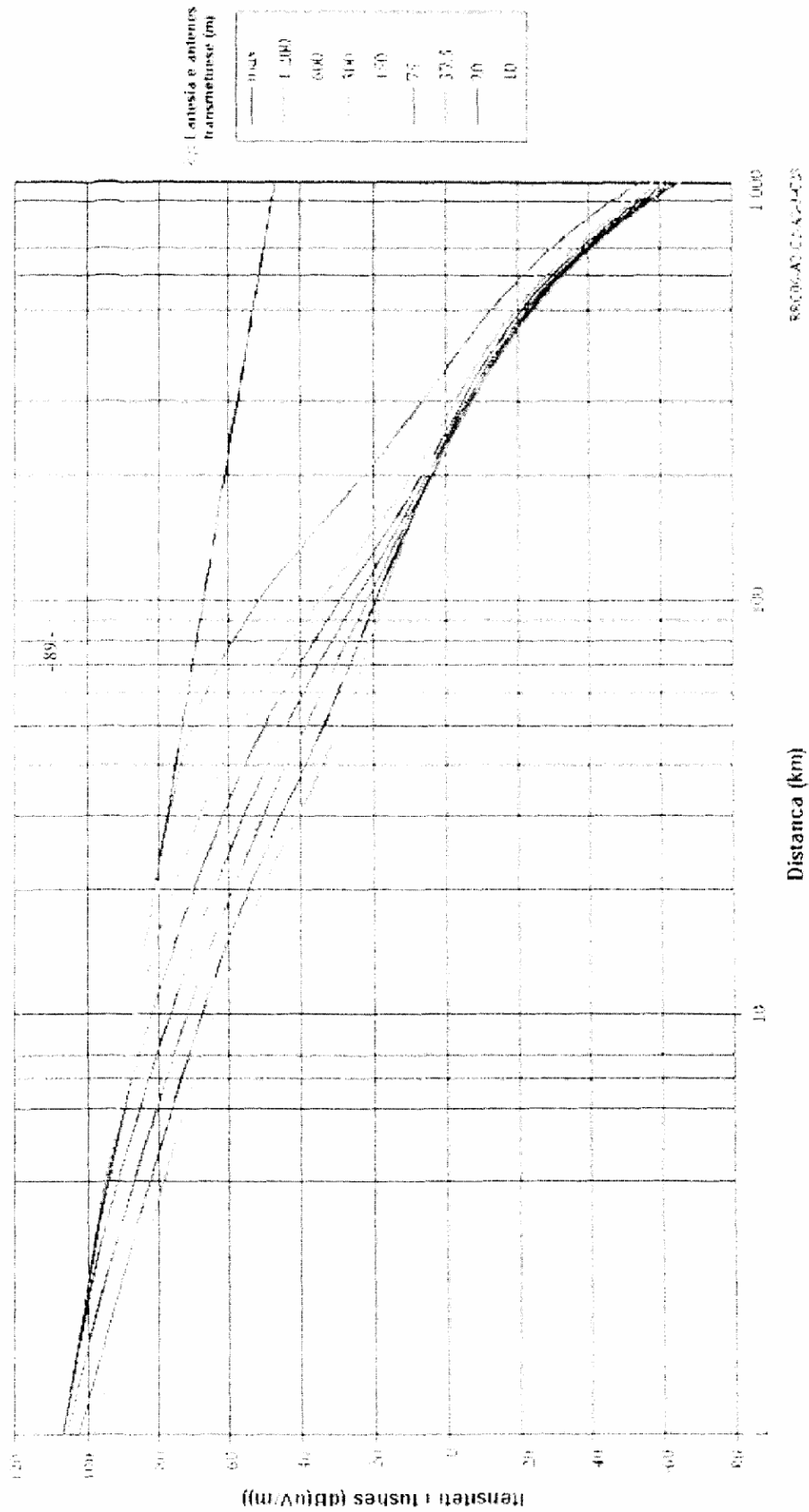


2000 MHz per 1% te kohes ne Zonen 3

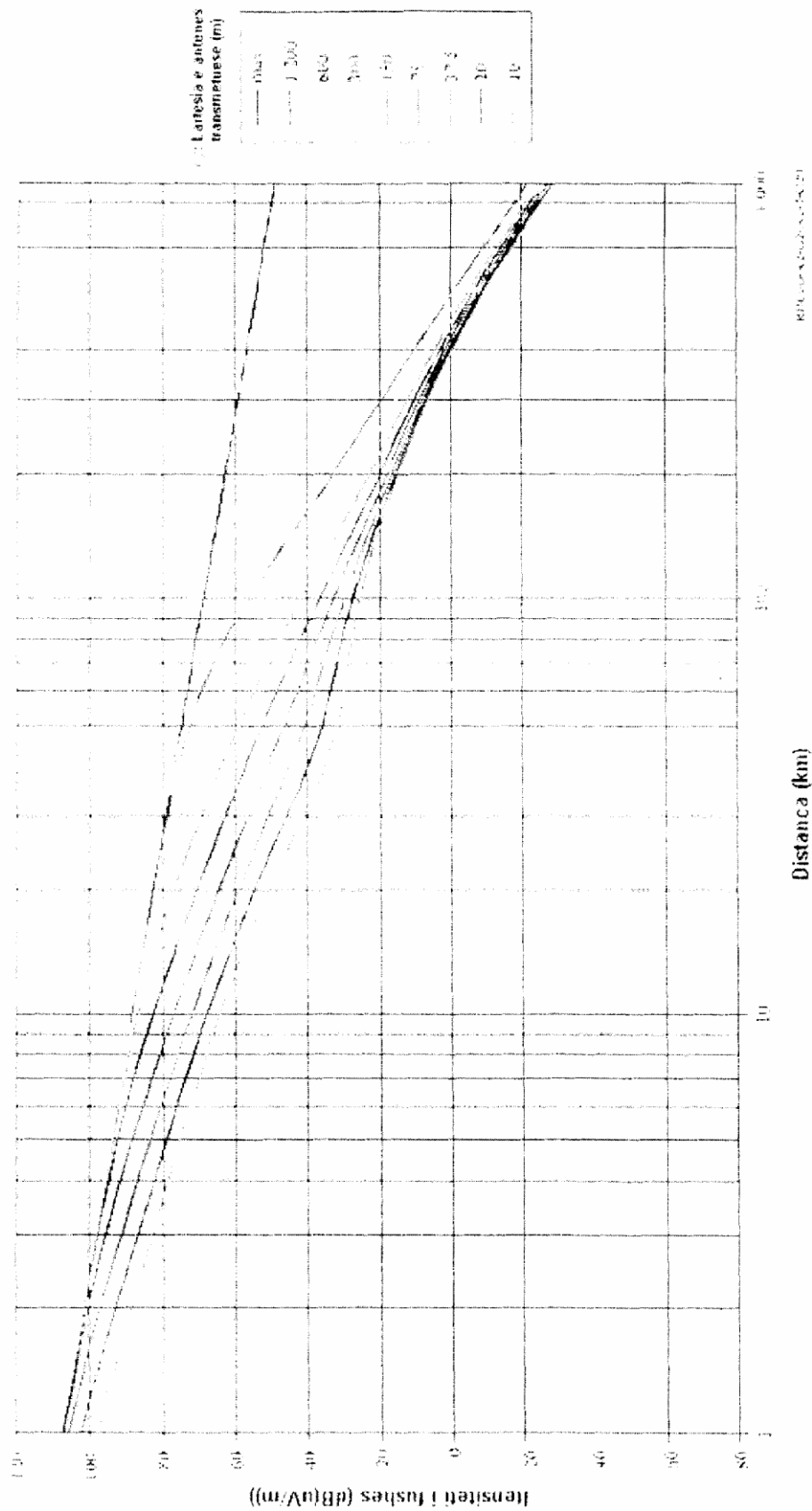


RROGUA-CH-NA-2423

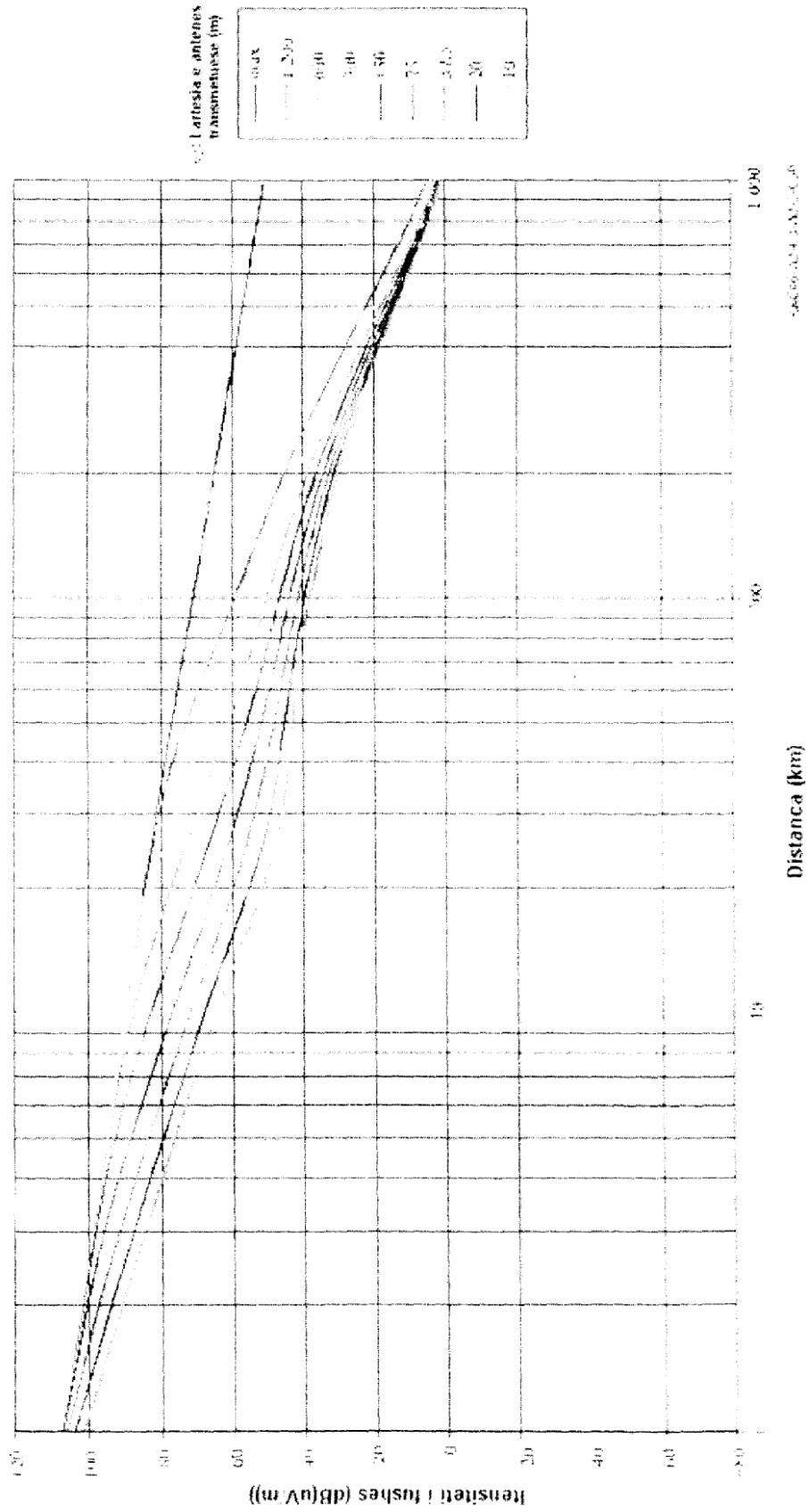
100 MHz per 50 - te kohes ne Zonen 4



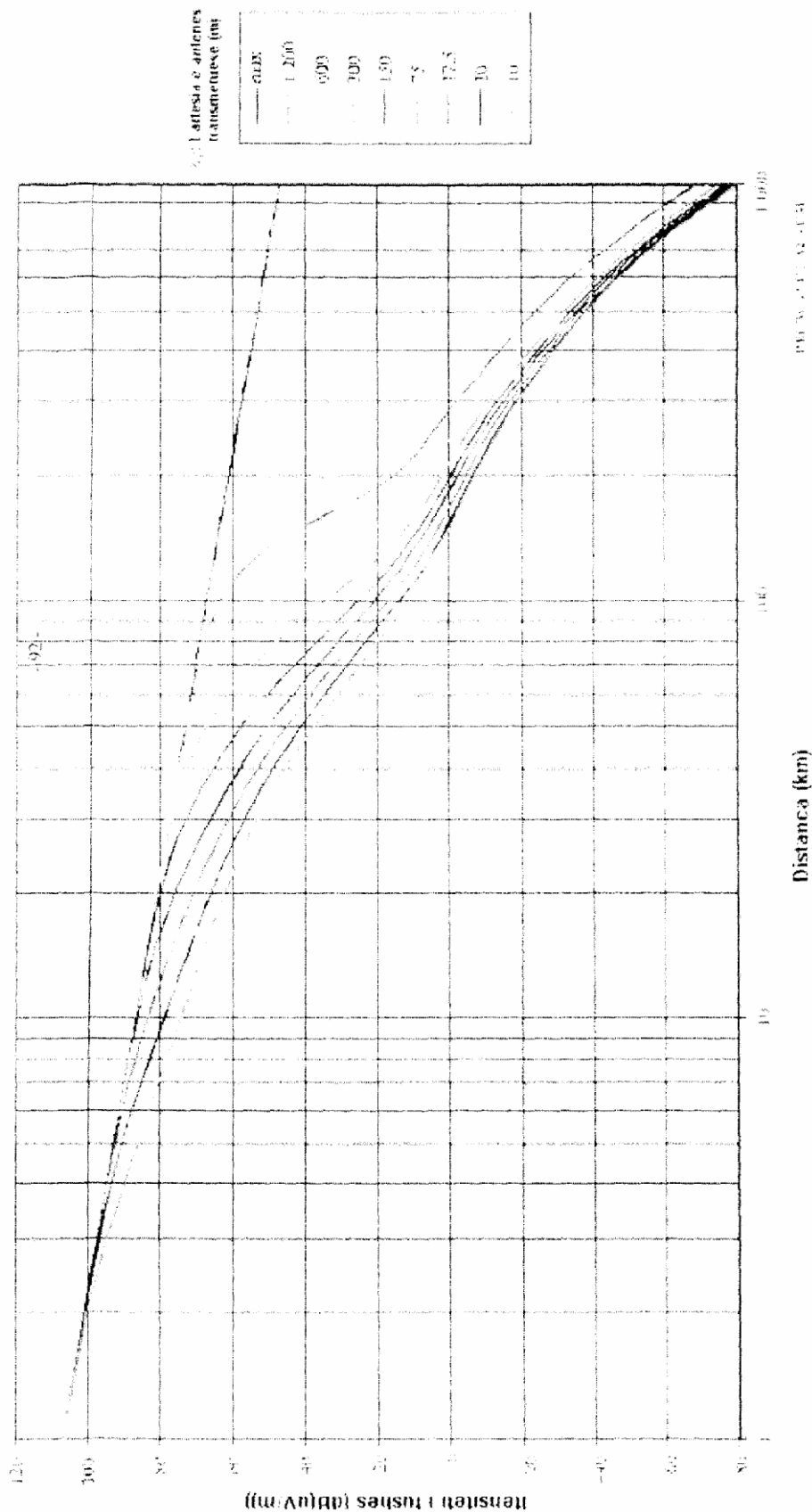
100 MHz per 100 te kolies ne Zonen 4



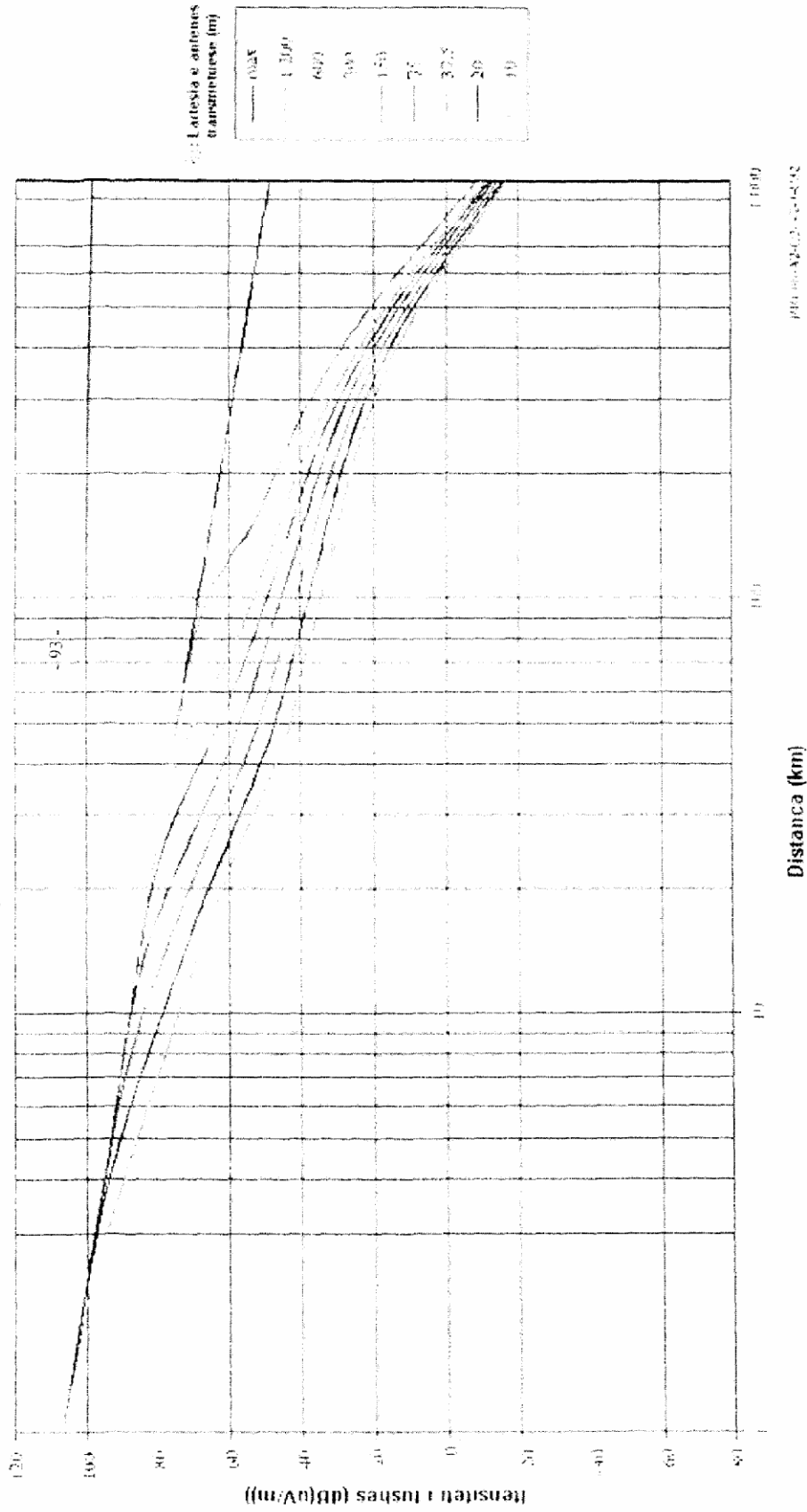
100 MHz per 1% te kohes ne Zonen 4



600 MHz per 50% te kohes ne Zonen 4



600 MHz per 10% te kohes ne Zonen 4



PTA 000-A24.3-00-00-02

600 MHz per 1% le kôhes ne Zonen 4

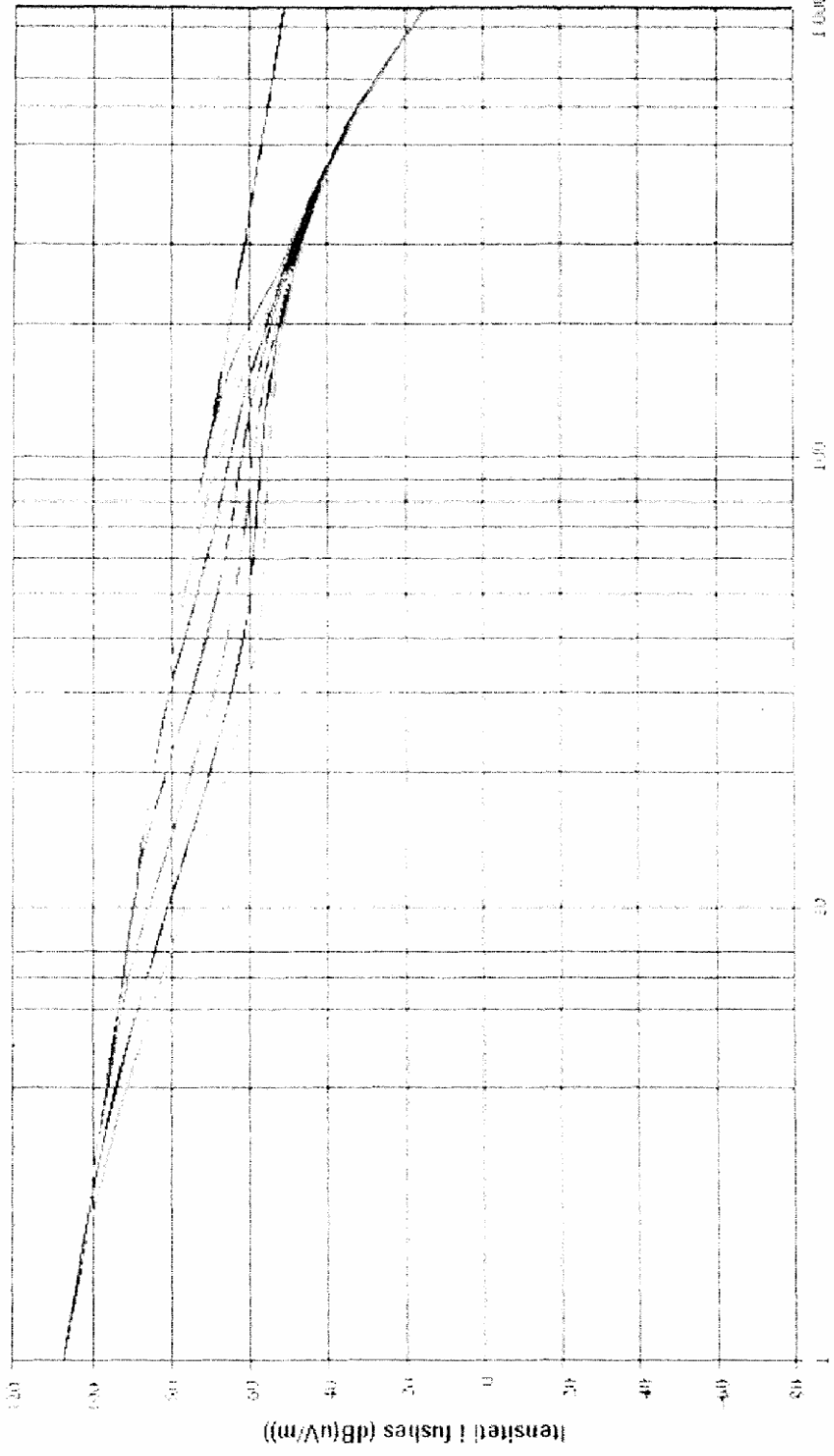


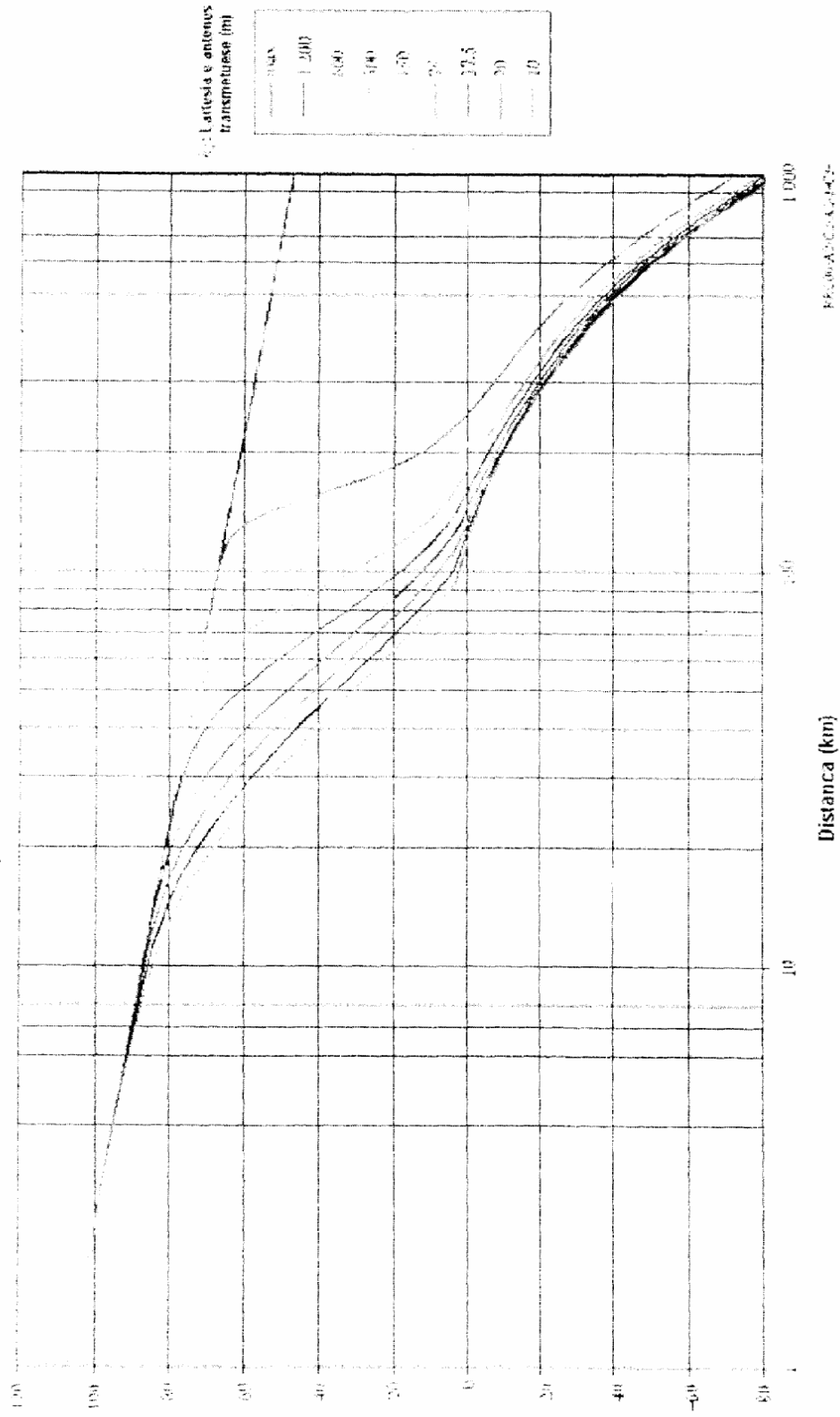
Fig. Lantiesia e antenes transmettuesse (m)

—	1100
---	1000
---	600
---	300
---	150
---	75
---	37.5
---	20
---	10

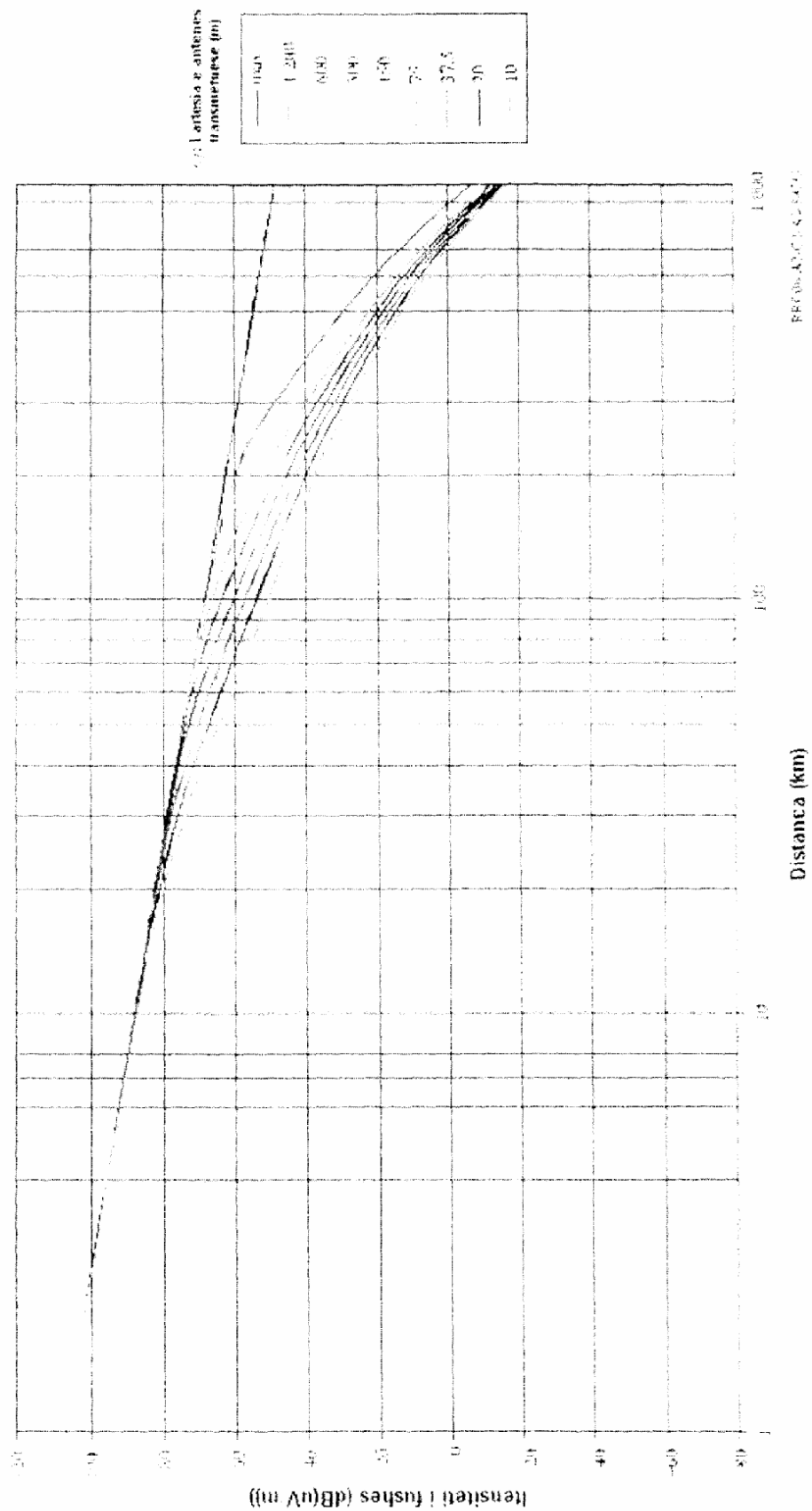
Distance (km)

FR 00-A302-A-423

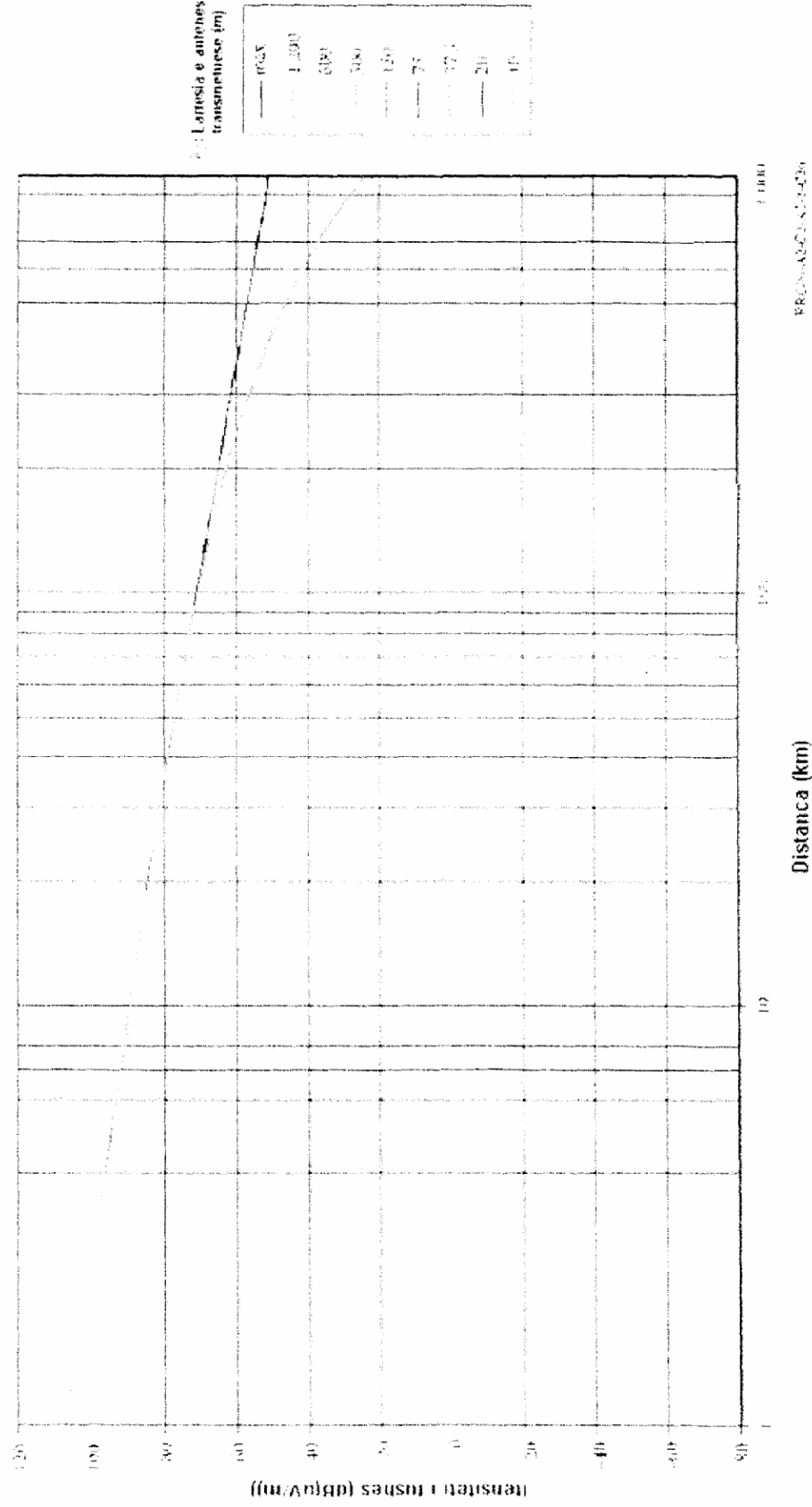
2000 MHz per 50 : te kohes ne Zonen 4



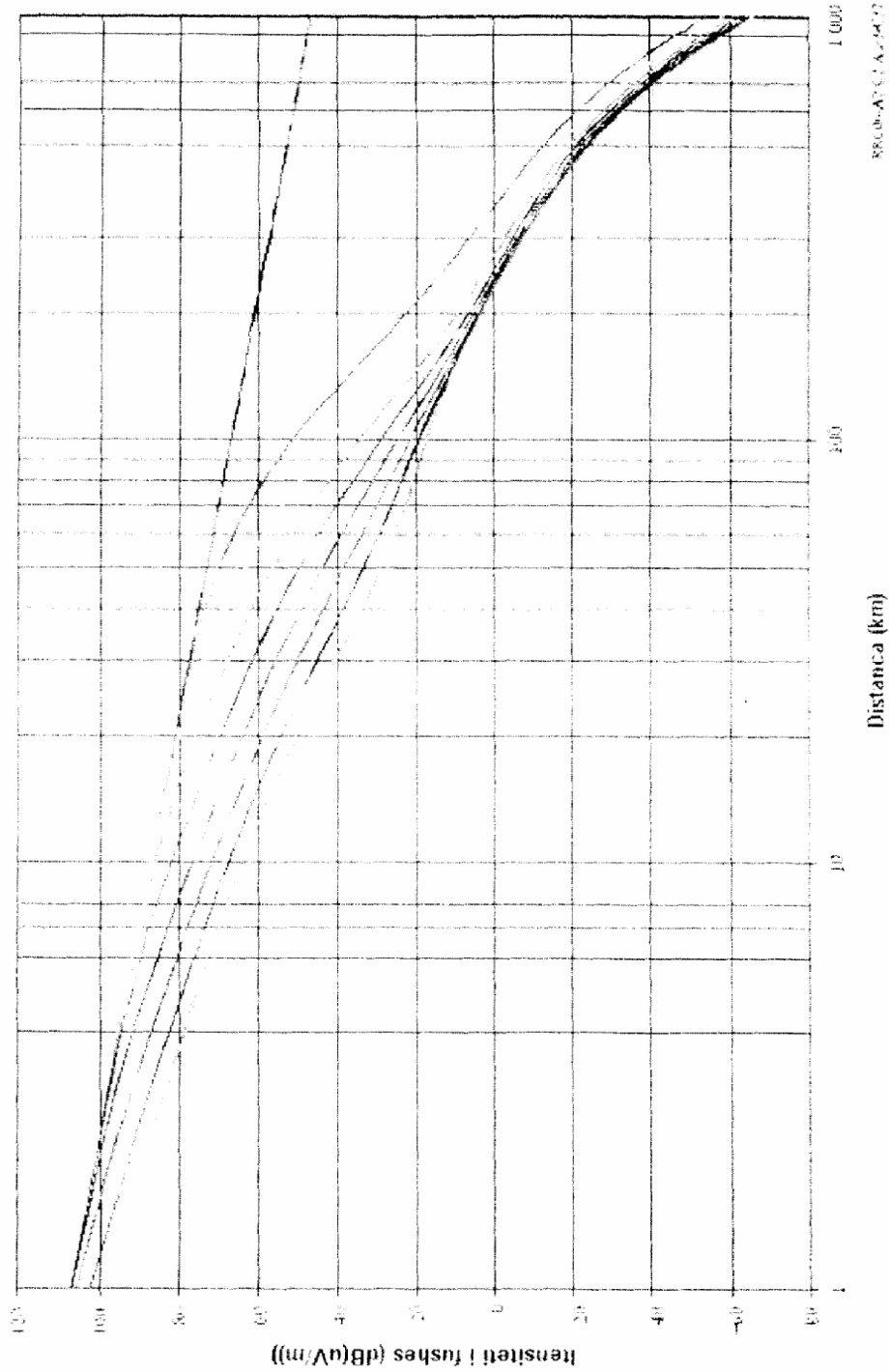
2000 MHz per 10⁶ te kohes ne Zonen 4



2000 MHz per 1% te kohes ne Zonen I



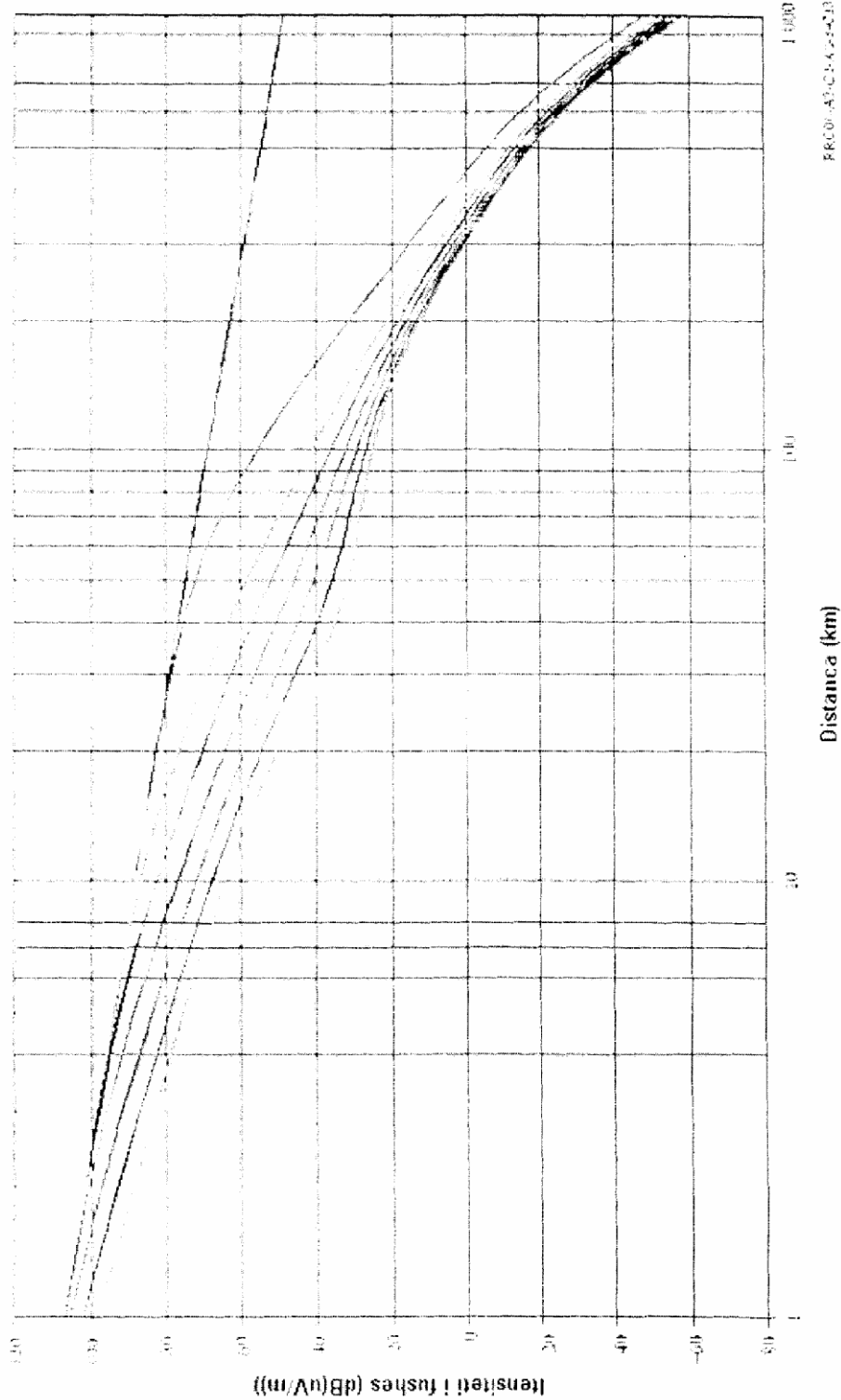
100 MHz per 50% te kohes ne Zonen 5



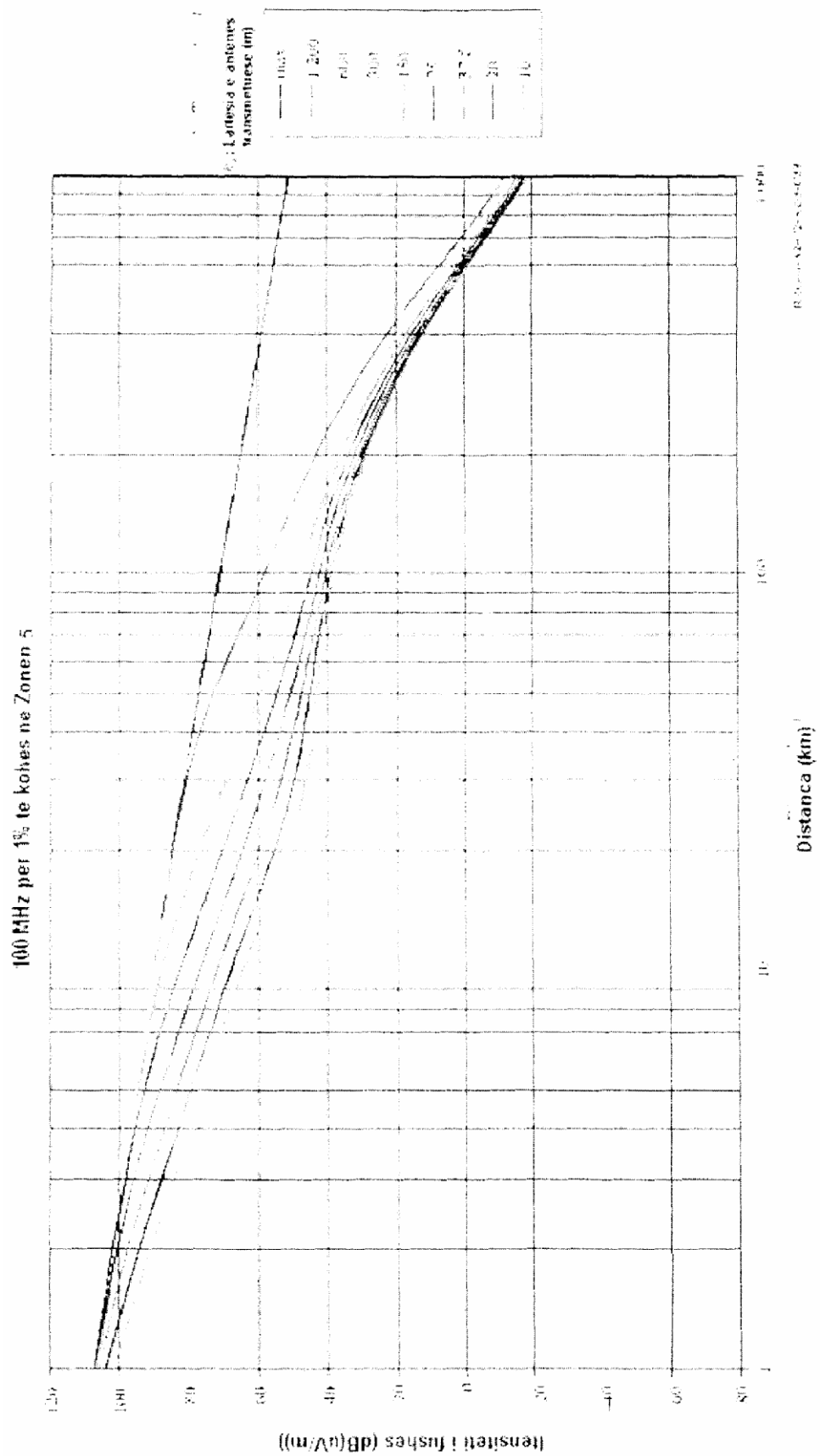
0.4m
1.2m
6.8m
5.4m
1.5m
7.2
37.5
30
10

RFQ (dB-A) (C) A (dB-A)

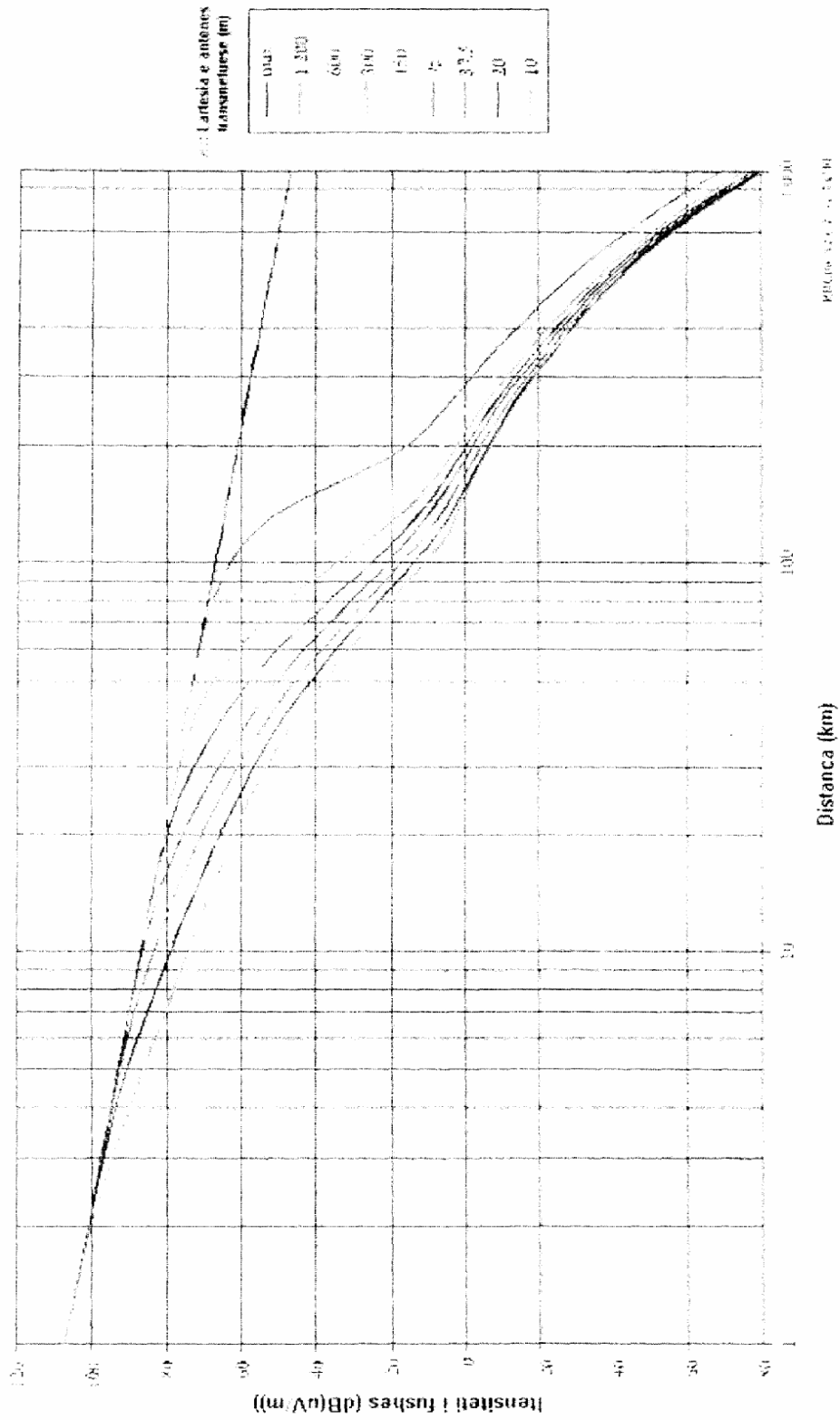
100 MHz per 10^{-4} te kohes ne Zonen 5



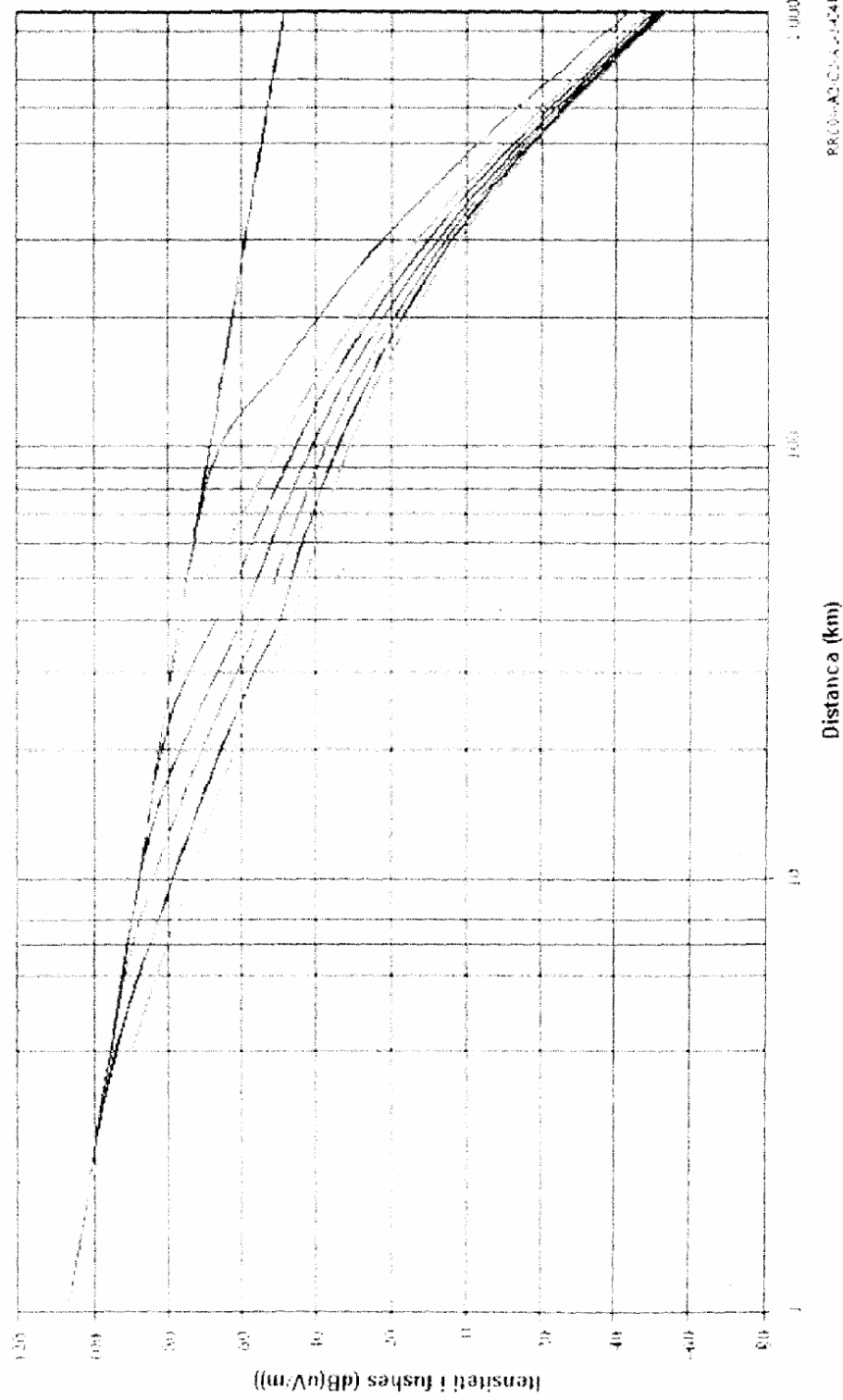
PRC01-A3-C1-A-244213



600 MHz per 50° te kohës në Zonen 5

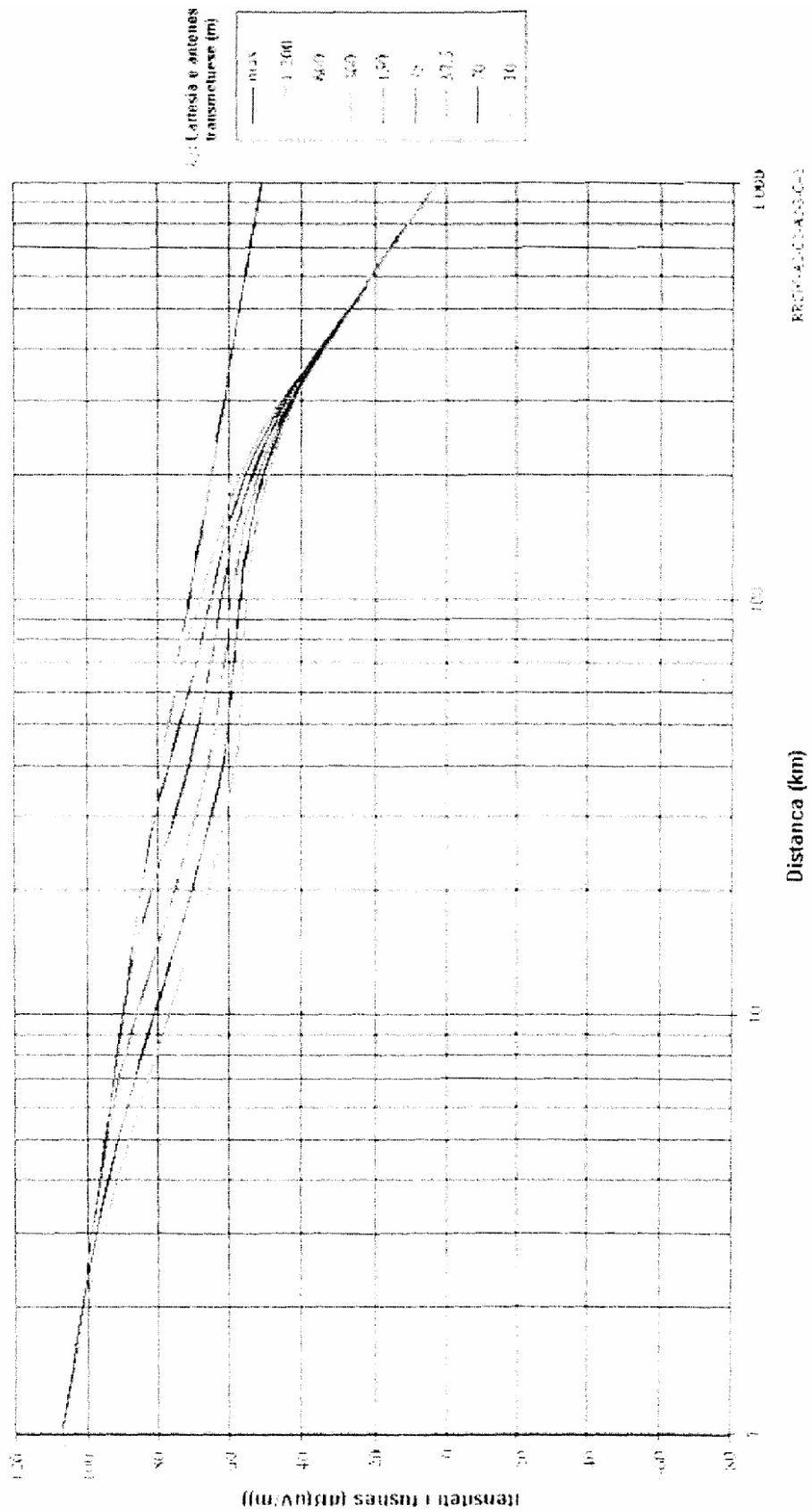


600 MHz per 10⁷ te kohes ne Zonen 5

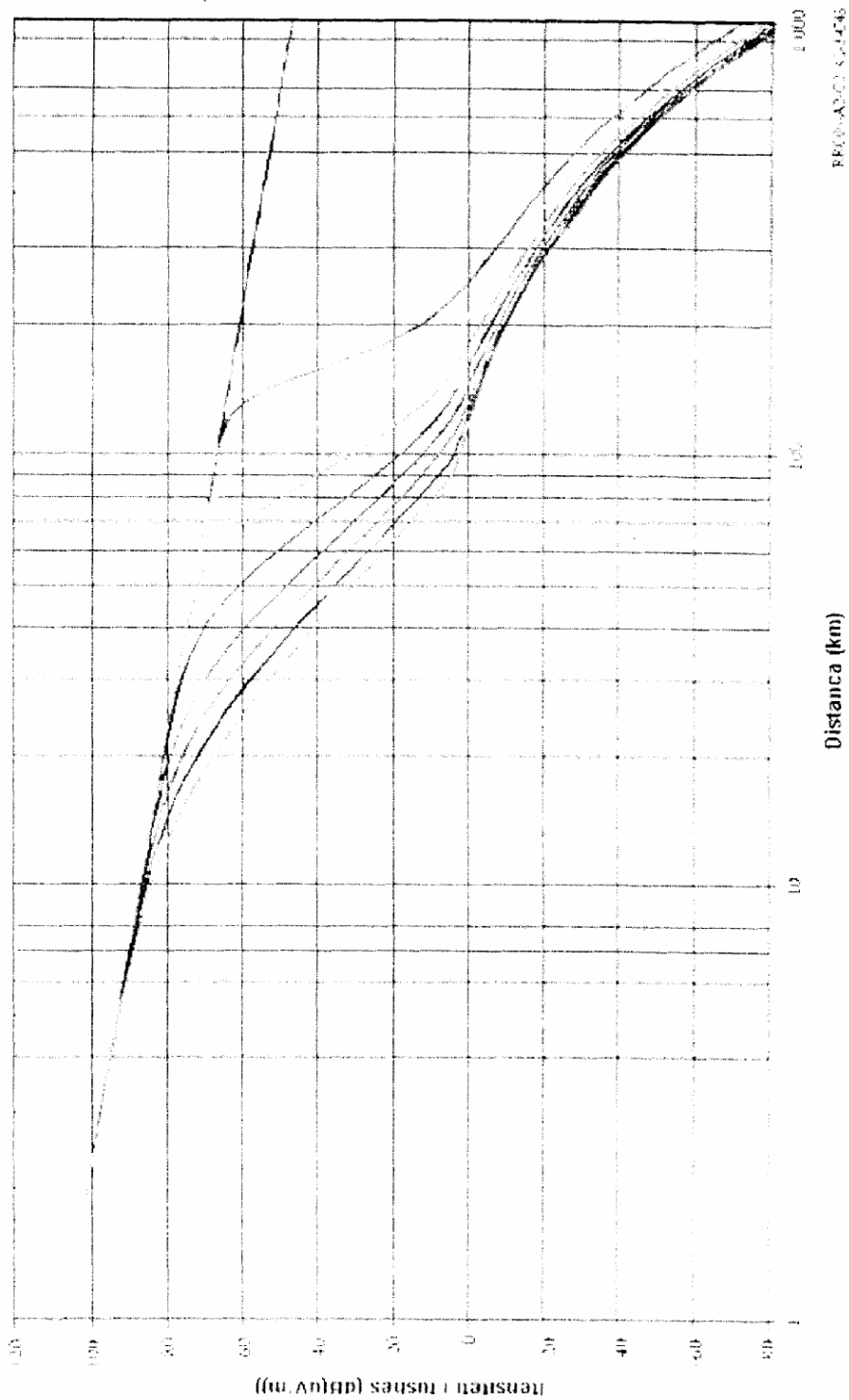


PRC00-AD-004-01-0041

600 MHz per 1% te kohes ne Zonen 5

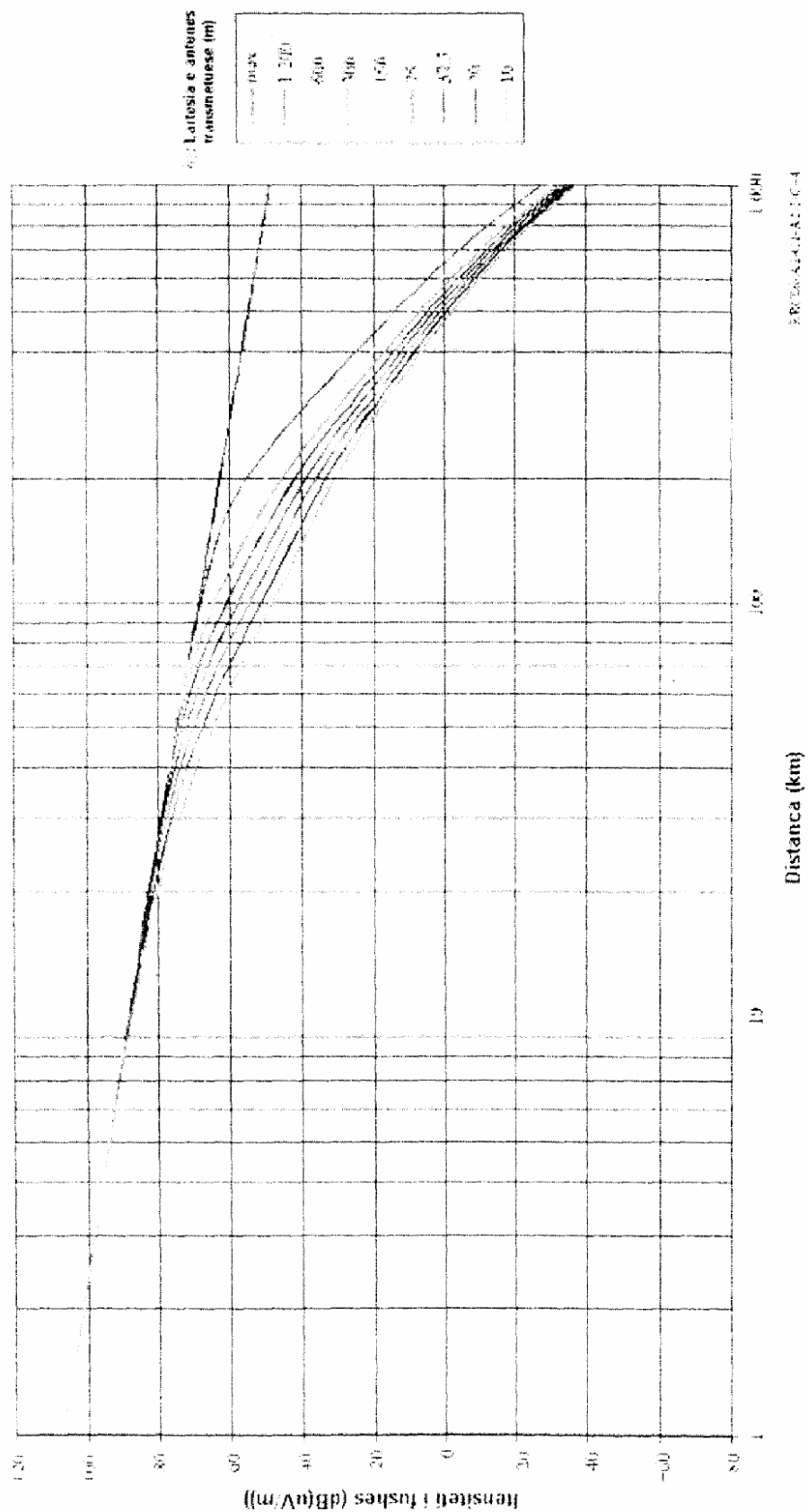


2000 MHz per 50% te kohes ne Zonen 5

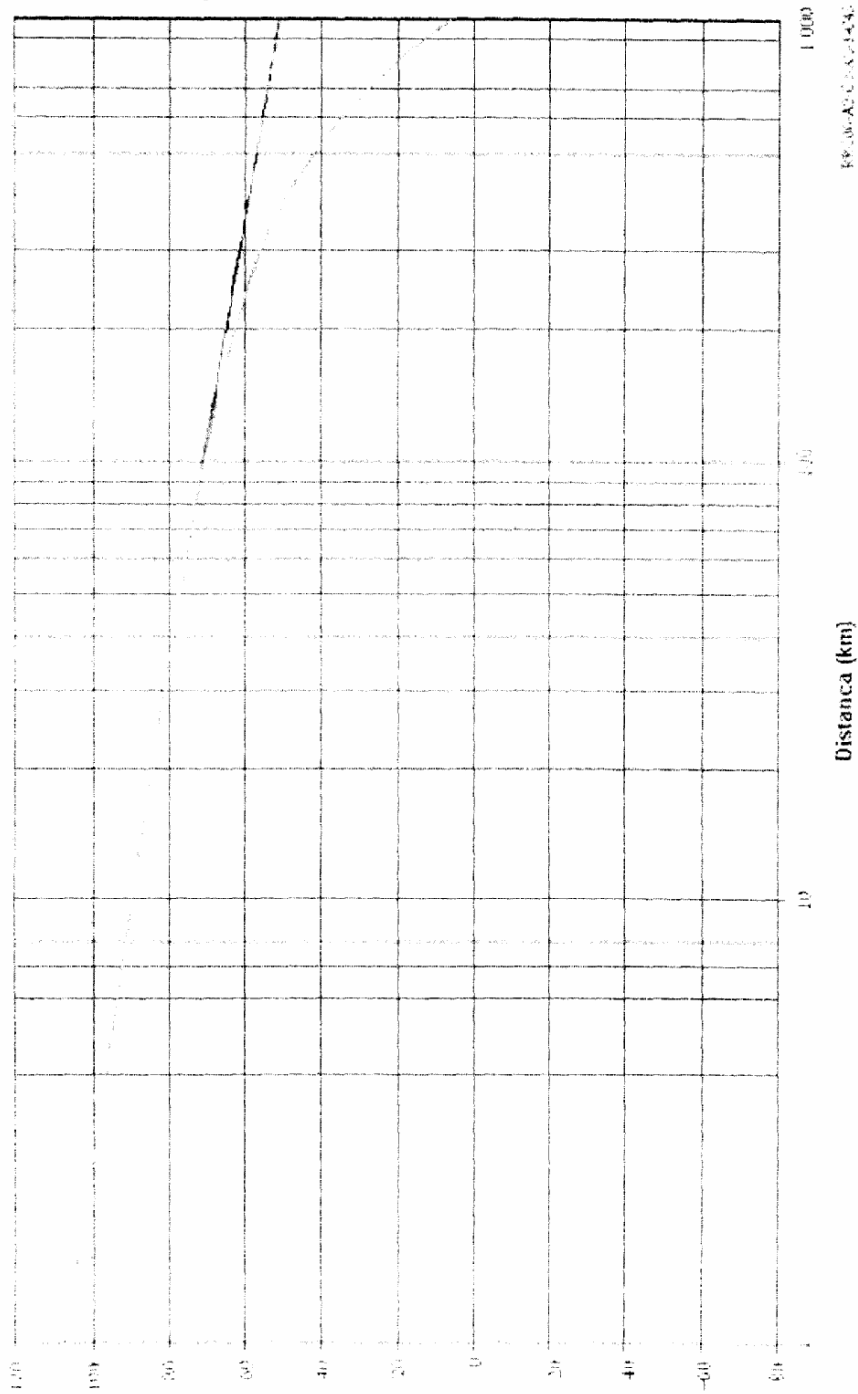


RFQ-A2-C1-01-01-01

2000 MHz per 10 te kohes ne Zonen 5



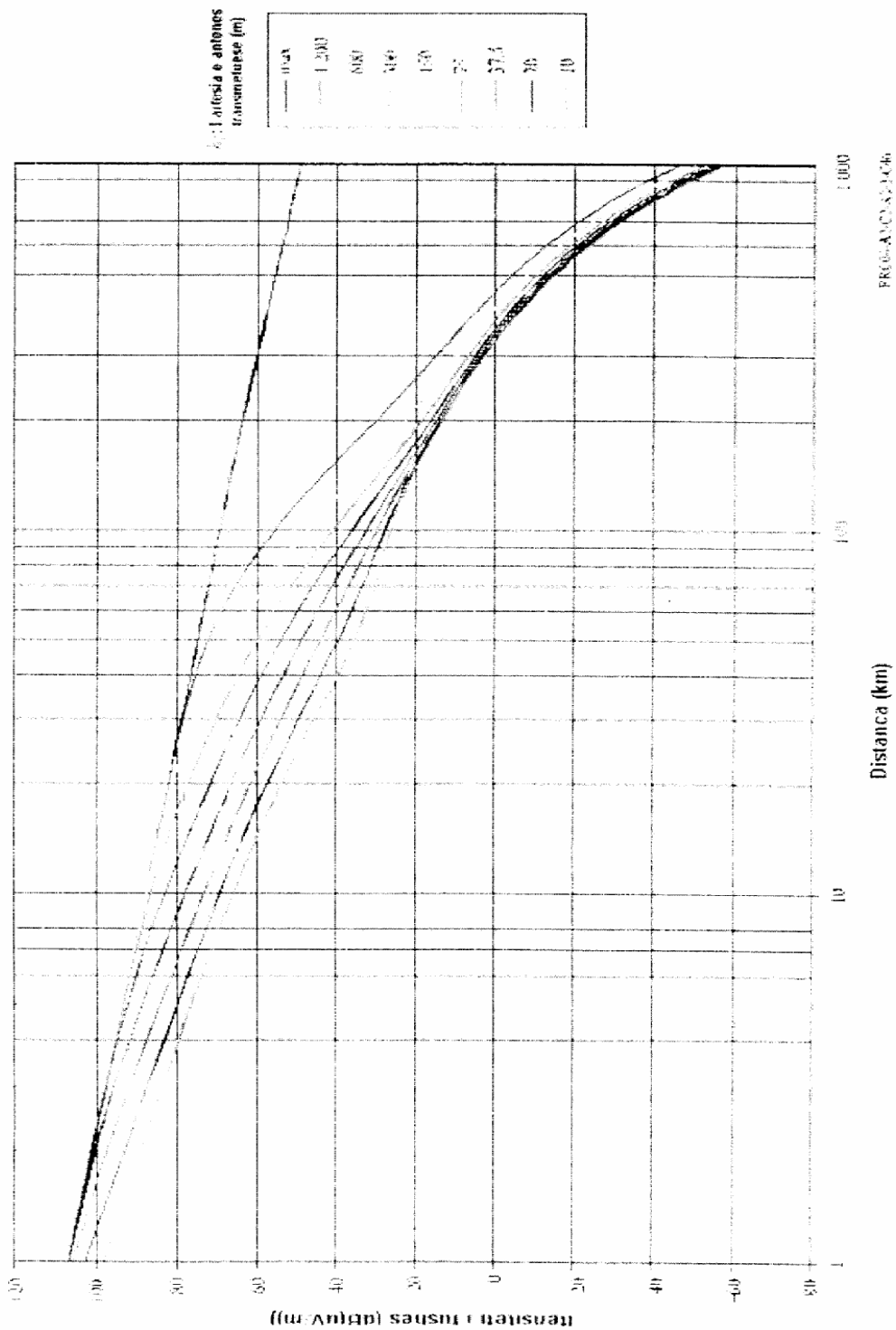
2000 MHz per 1% te kohës në Zonën 5



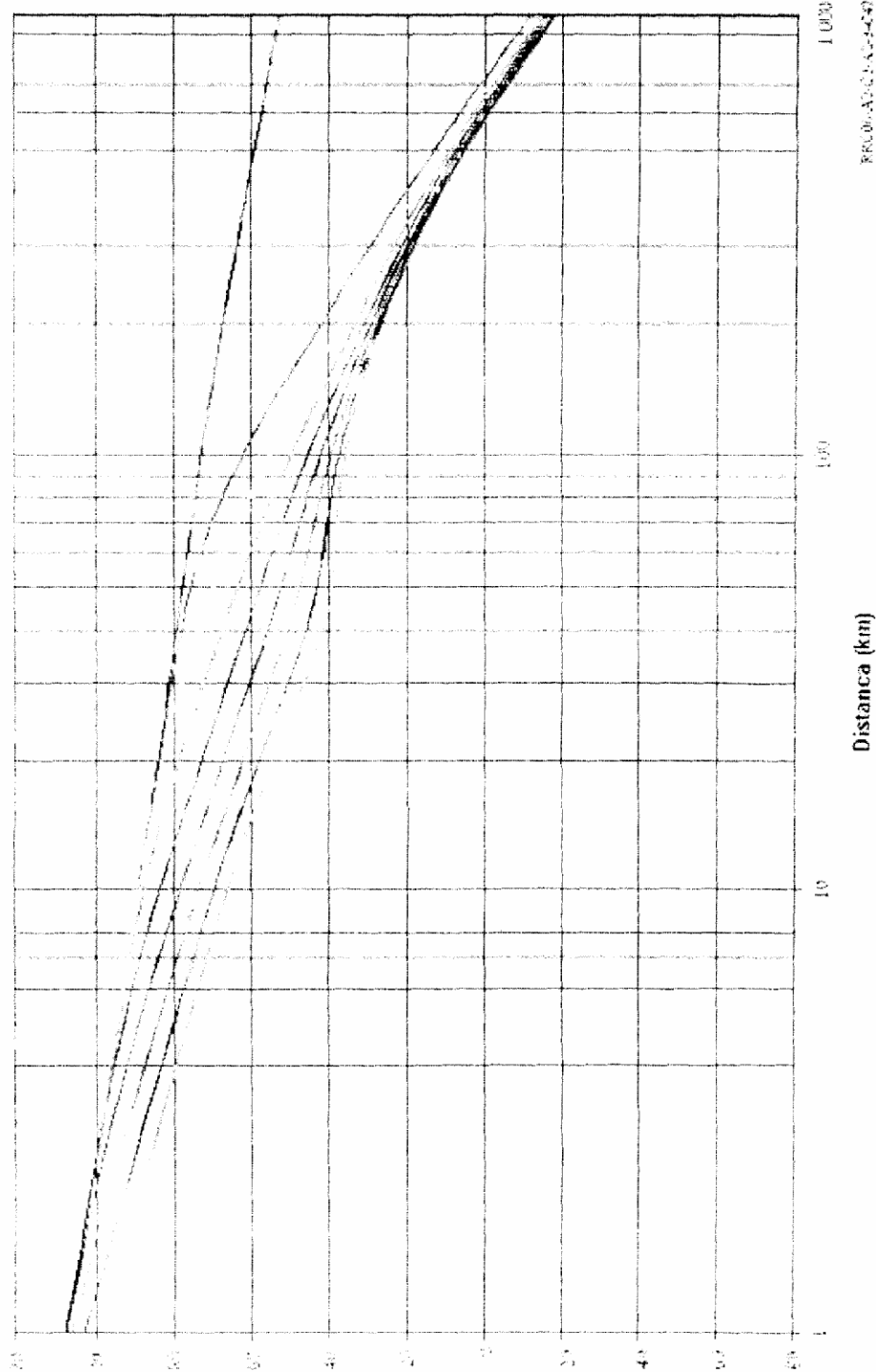
Legend: Lartësia e antenës transmetuese (m)

200
150
100
75
50
25
10

100 MHz per 50% te kohes ne Zonen A

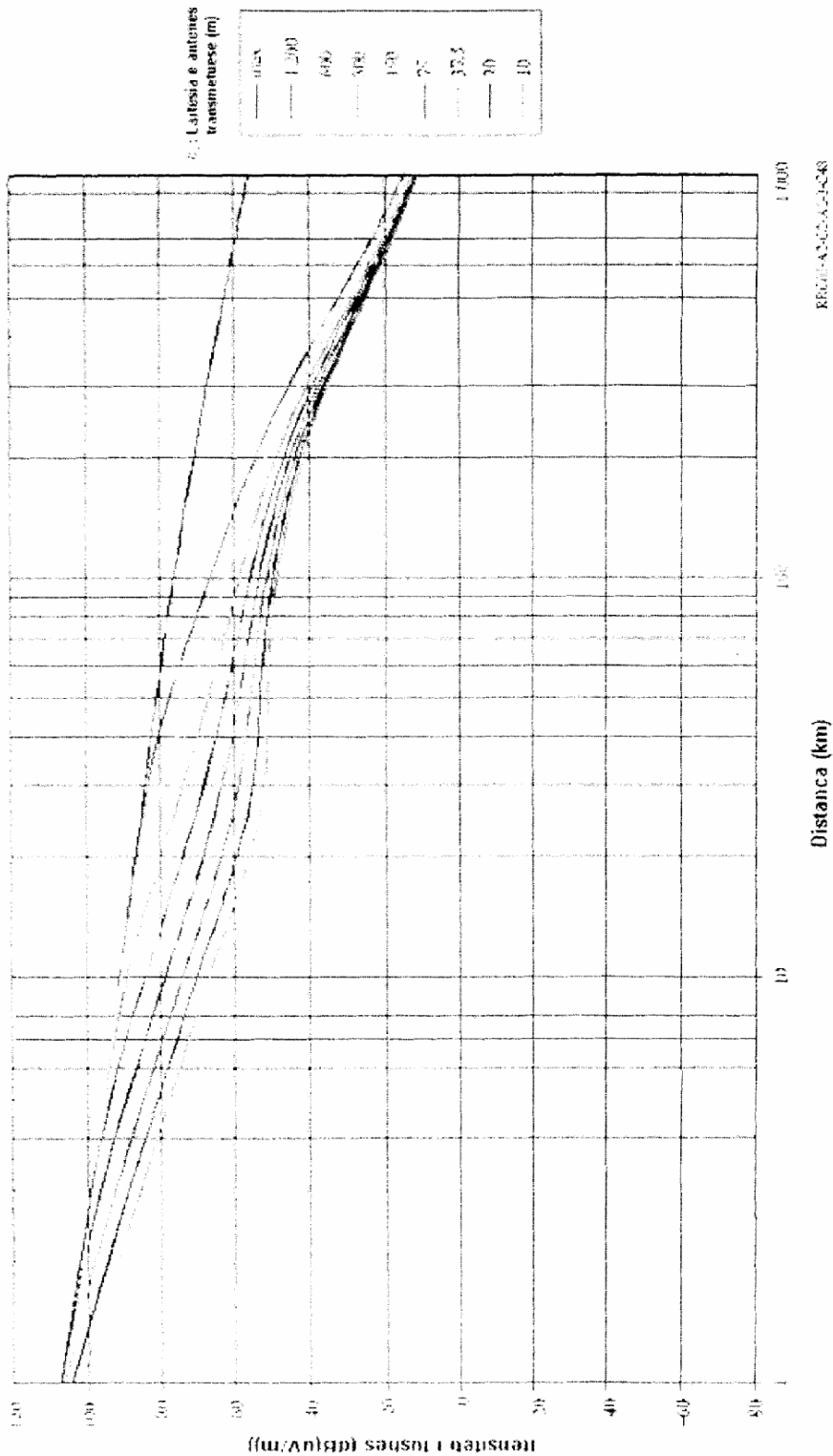


100 MHz per 10⁻⁵ te kotes ne Zonen A



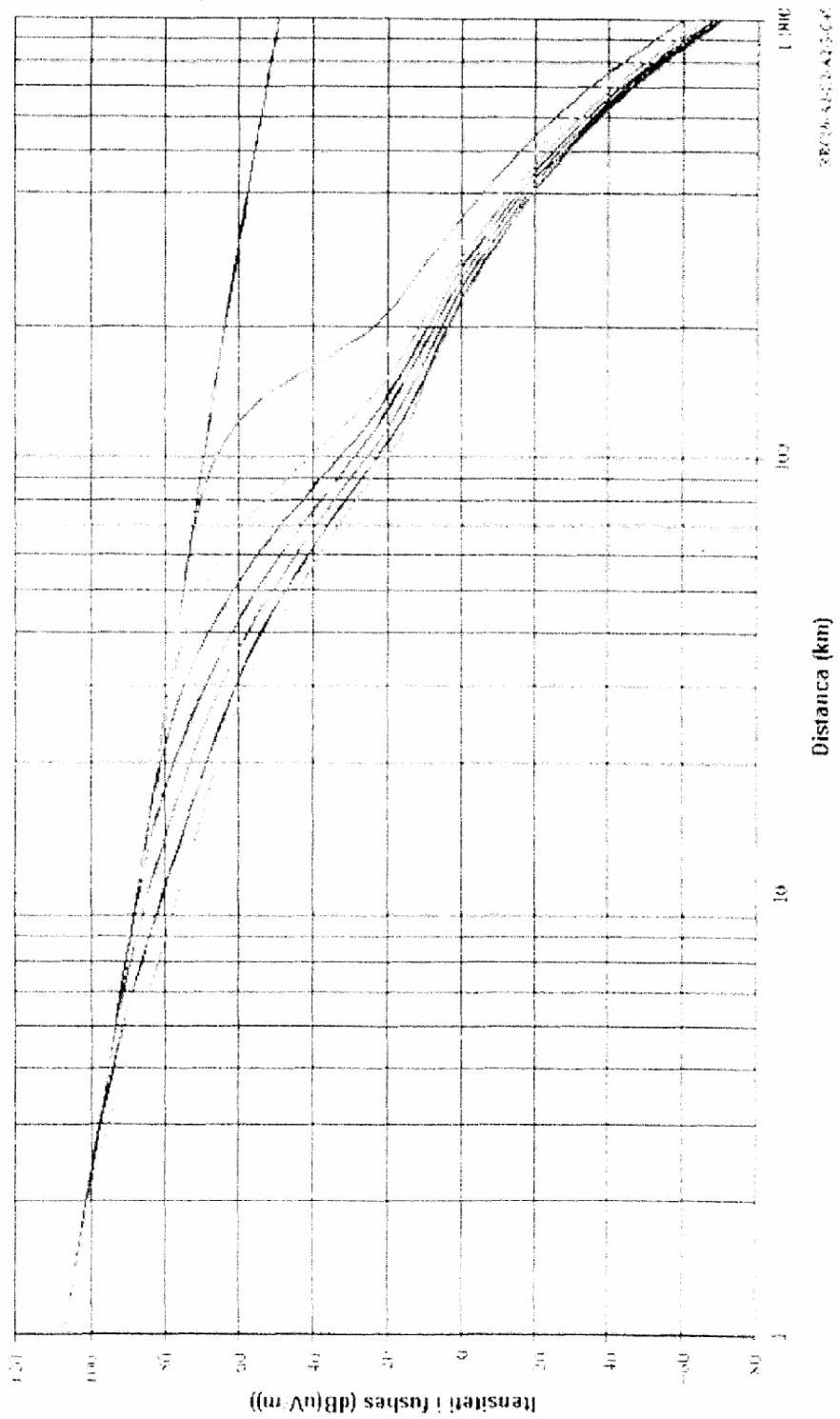
Laftesia e antenes
transmetuese (m)

100 MHz per 1% te kohes ne Zonen A



REGULACAO DE RDS

600 MHz per 50° te kohes ne Zonen A

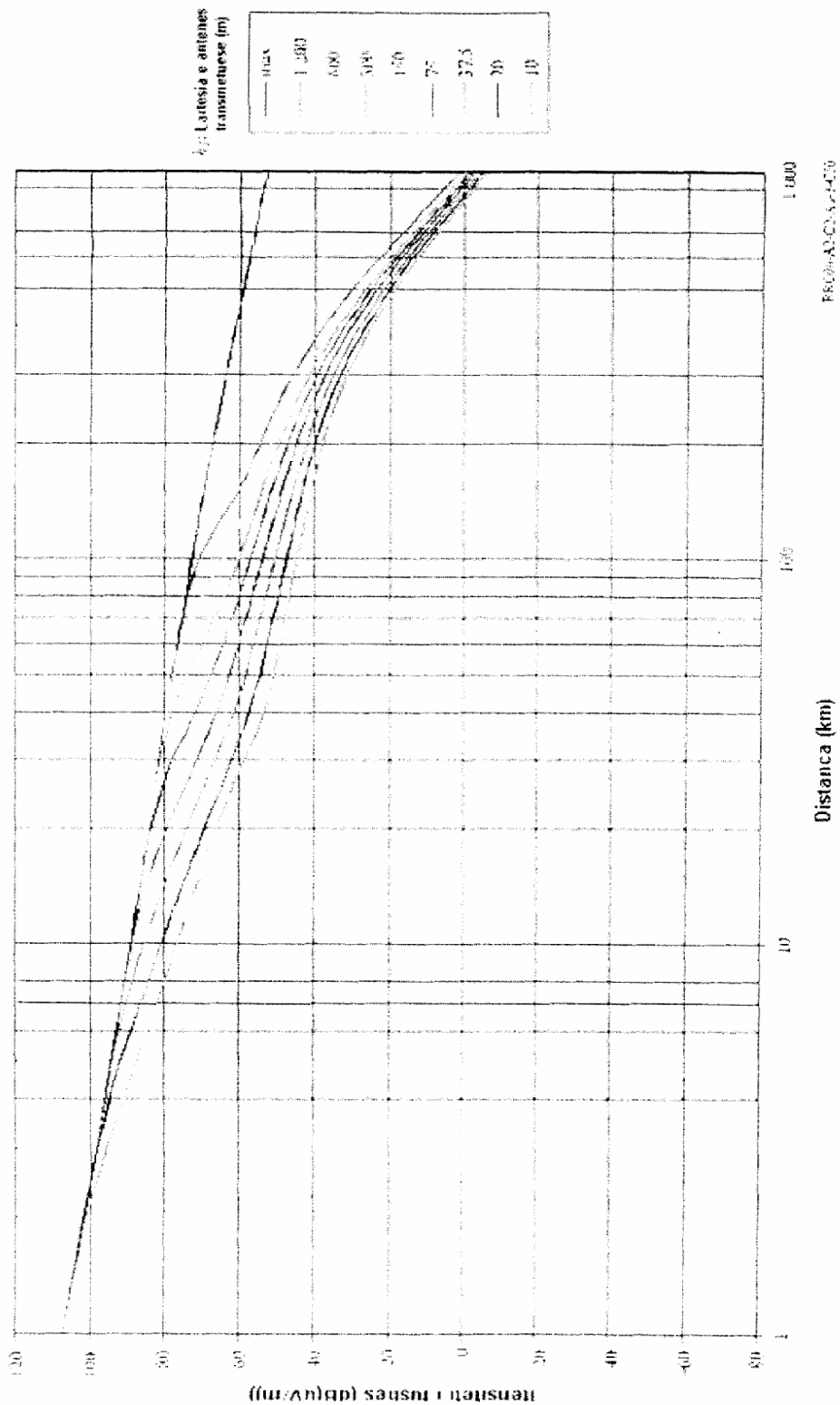


h₁: Lartesia e antenes
transmetruese (m)

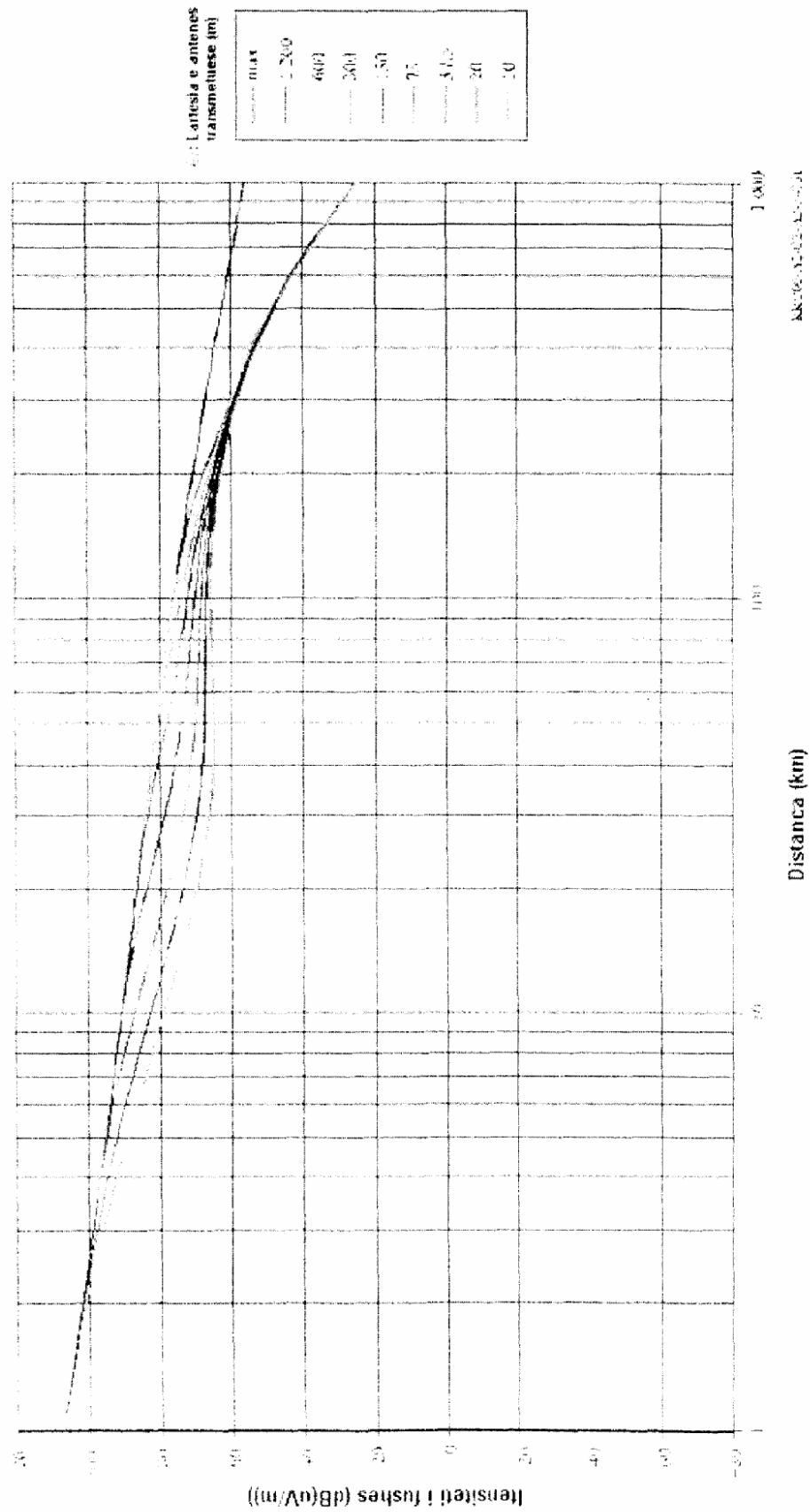
- 0.25
- 1.25
- 2.5
- 5
- 10
- 20
- 30
- 40
- 50
- 75
- 100
- 150
- 200
- 300
- 400
- 500
- 750
- 1000

REC-06-01-03-A3-0-0-0

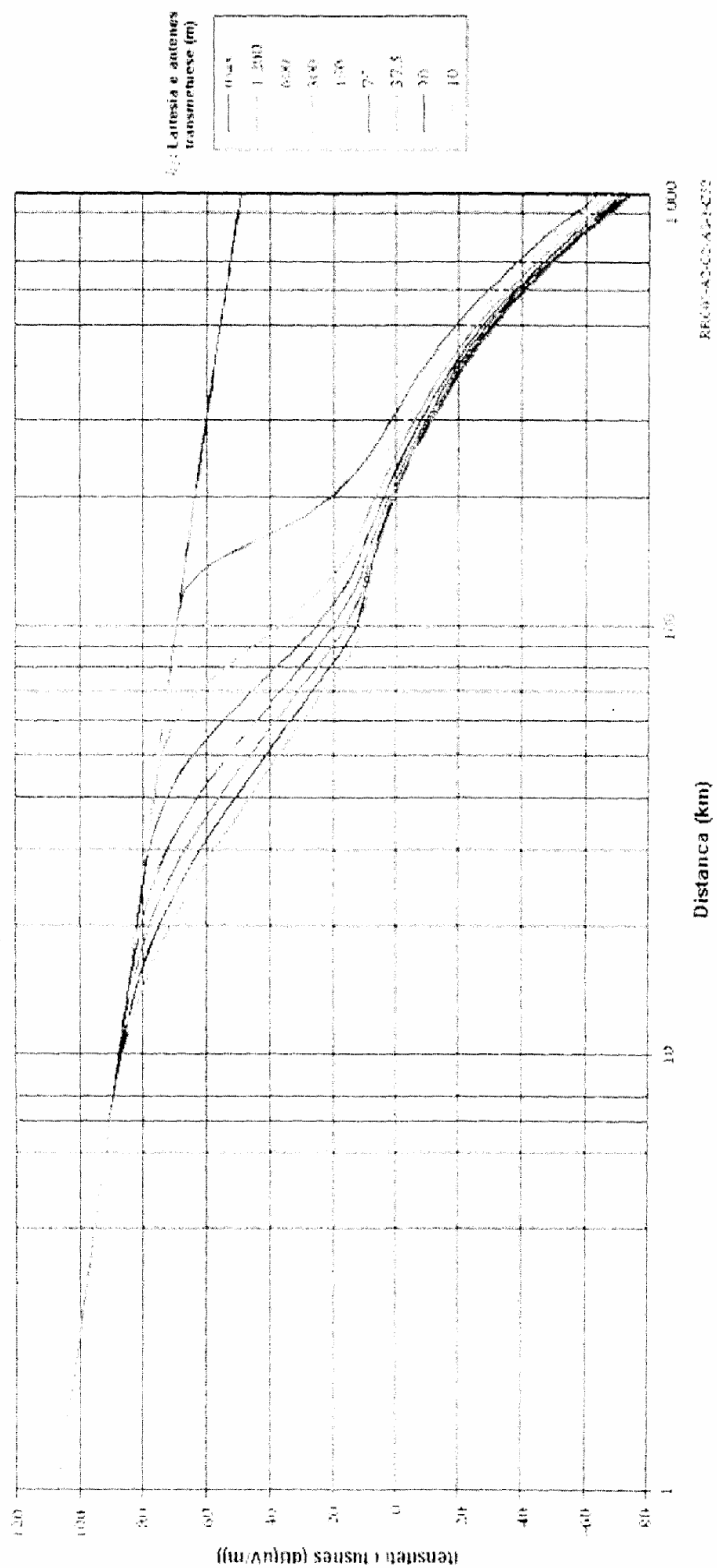
600 MHz per 10% te kohes ne Zonen A



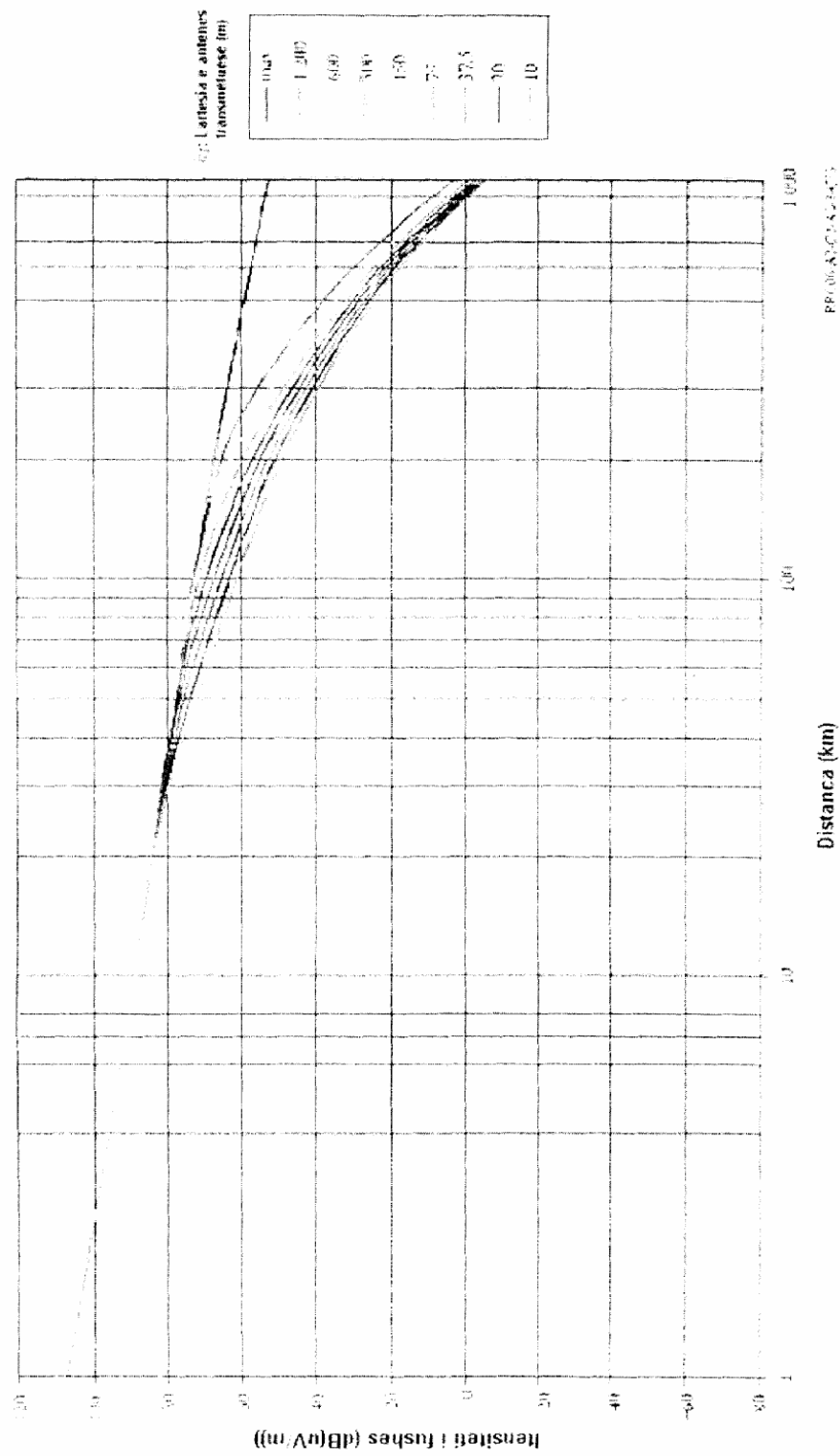
600 MHz per 1% te kohes ne Zonen A



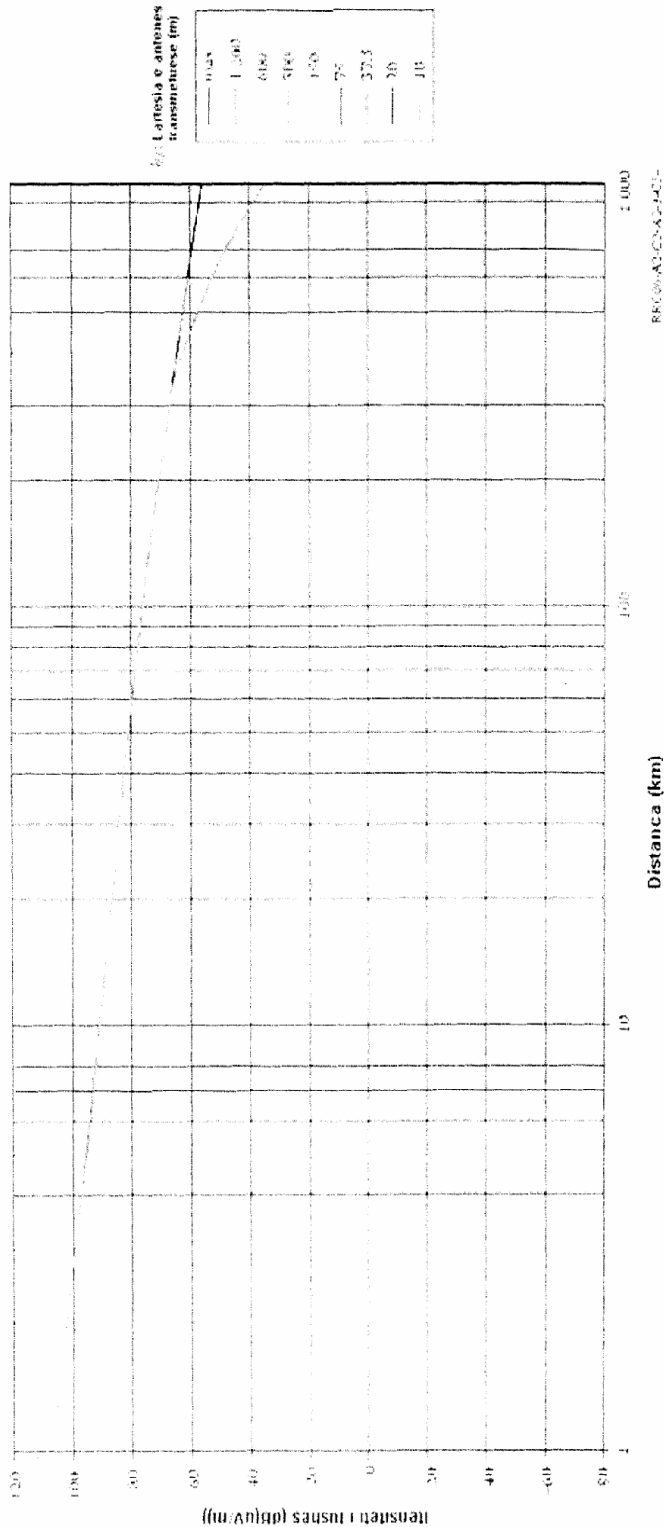
2000 MHz per 50° te kohes ne Zonen A



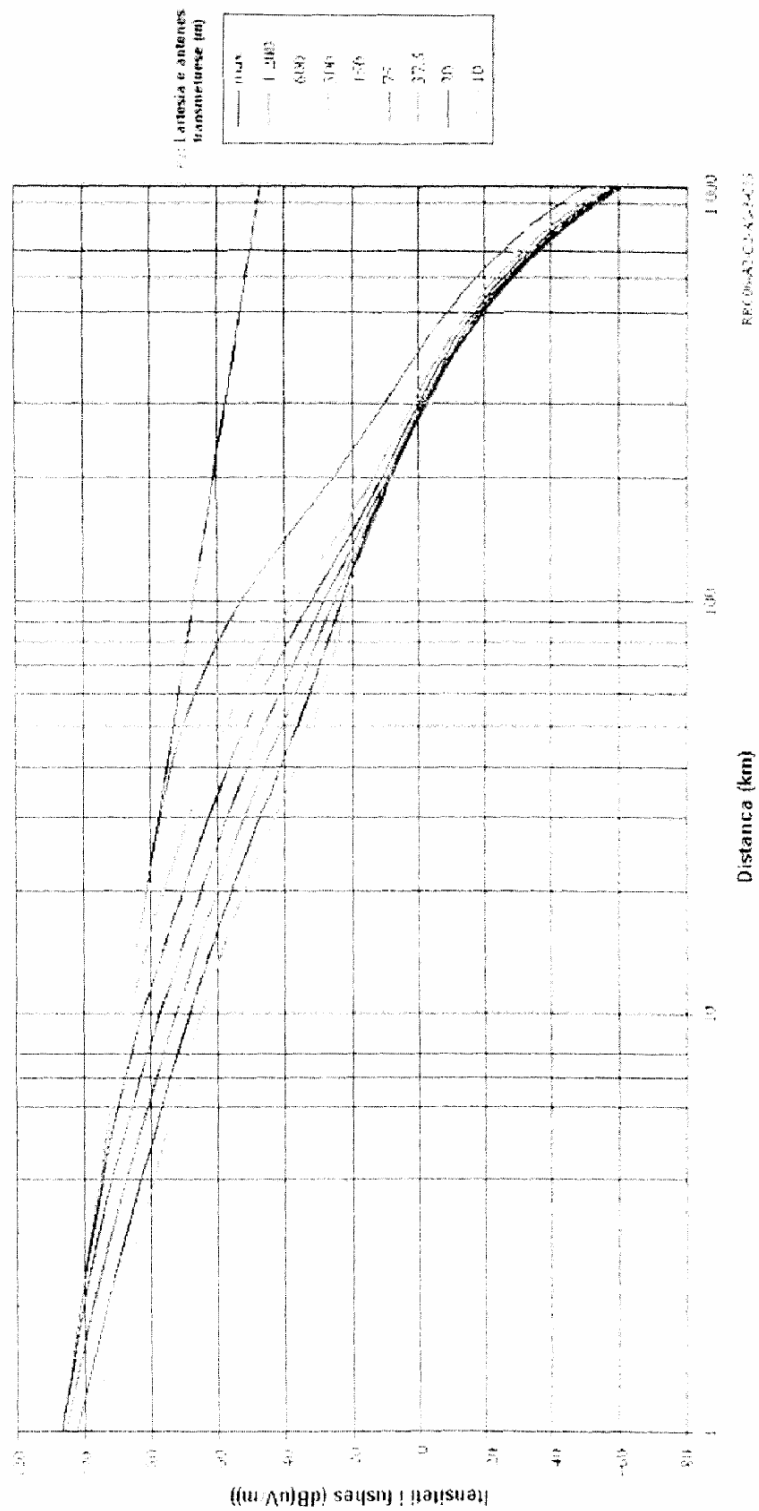
2000 MHz per 10°, te kohesne Zonen A



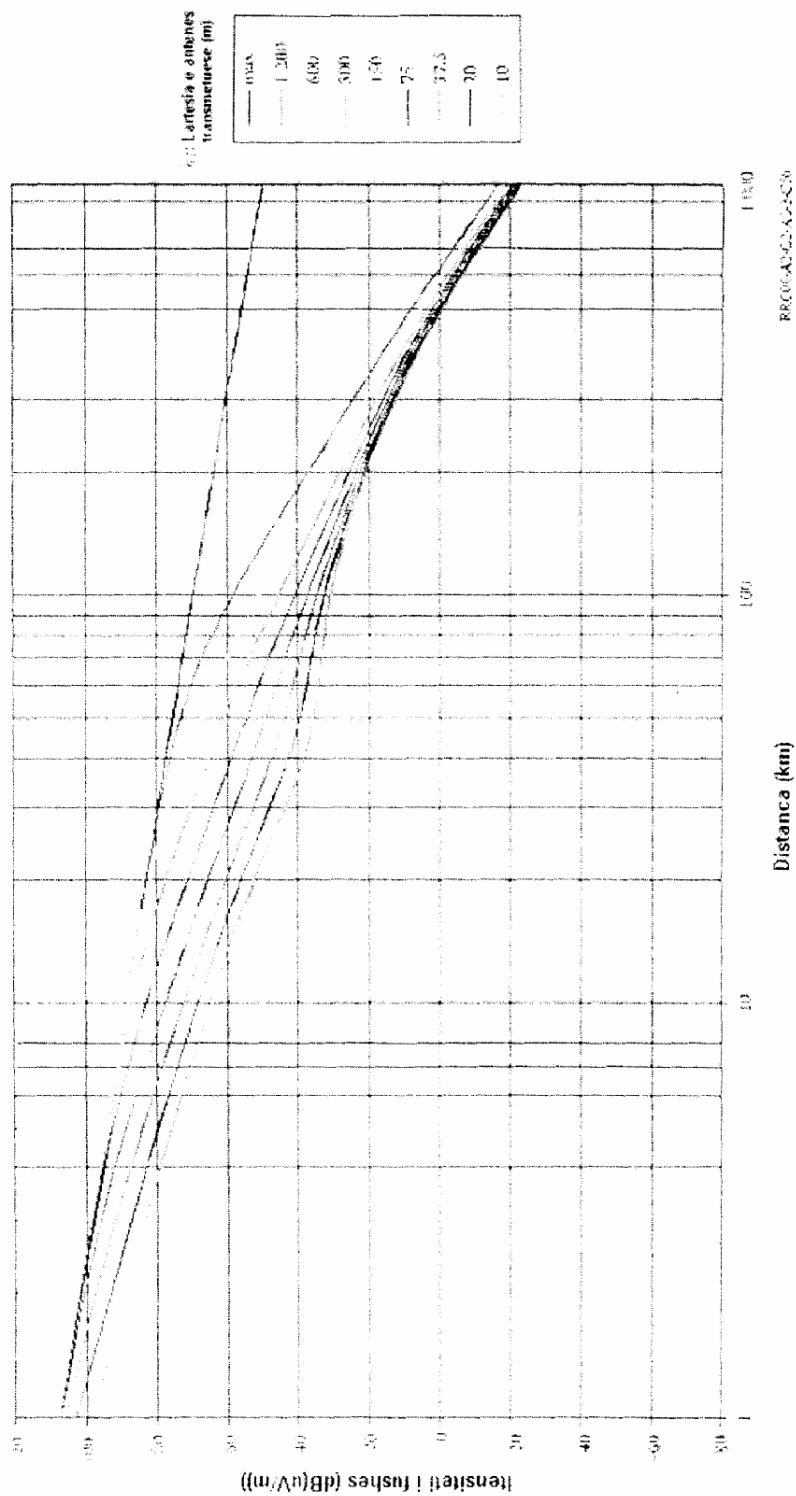
2000 MHz per 1% te kohes ne Zonen A



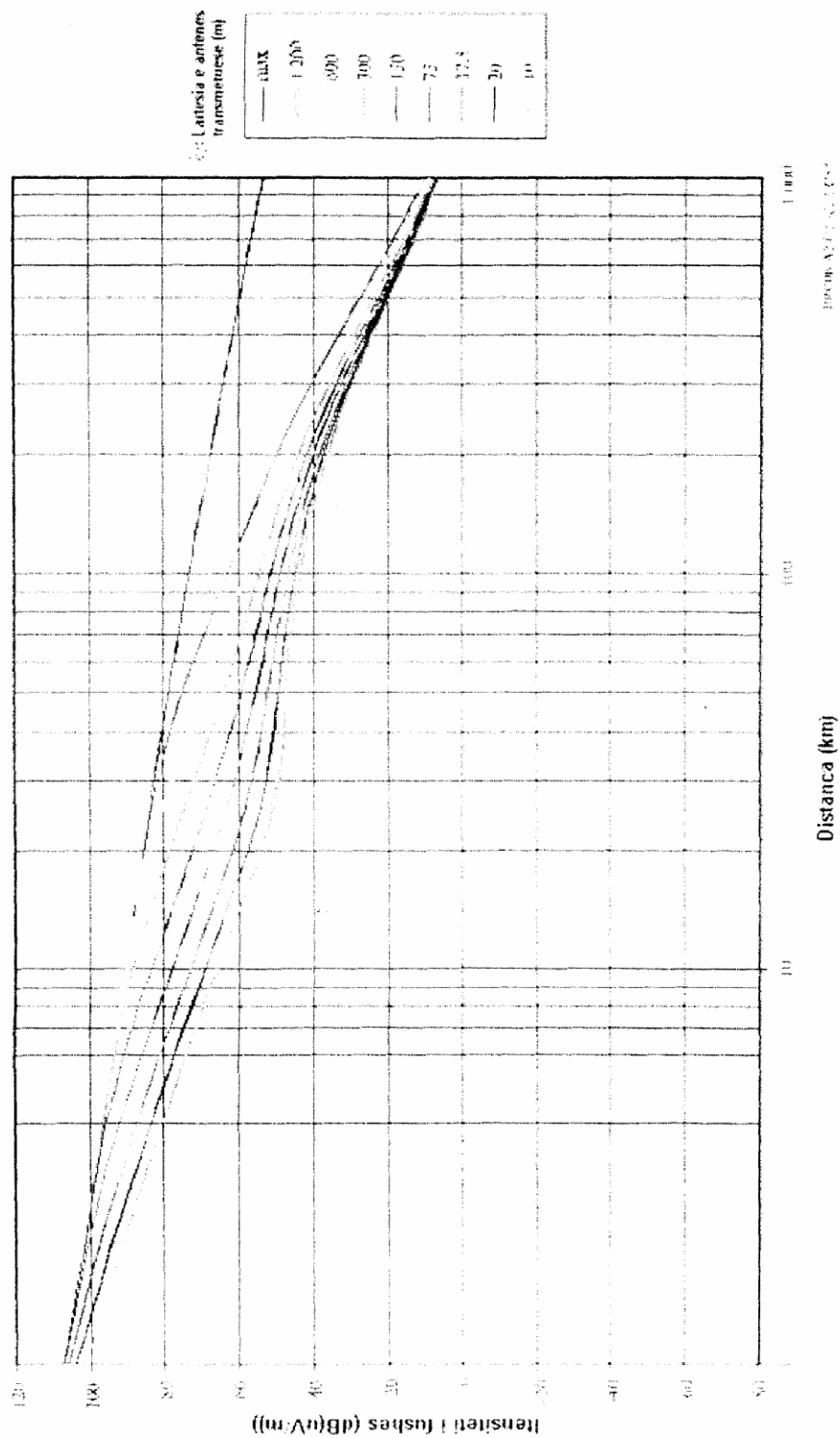
100 MHz per 50 % te kohes ne Zonen B



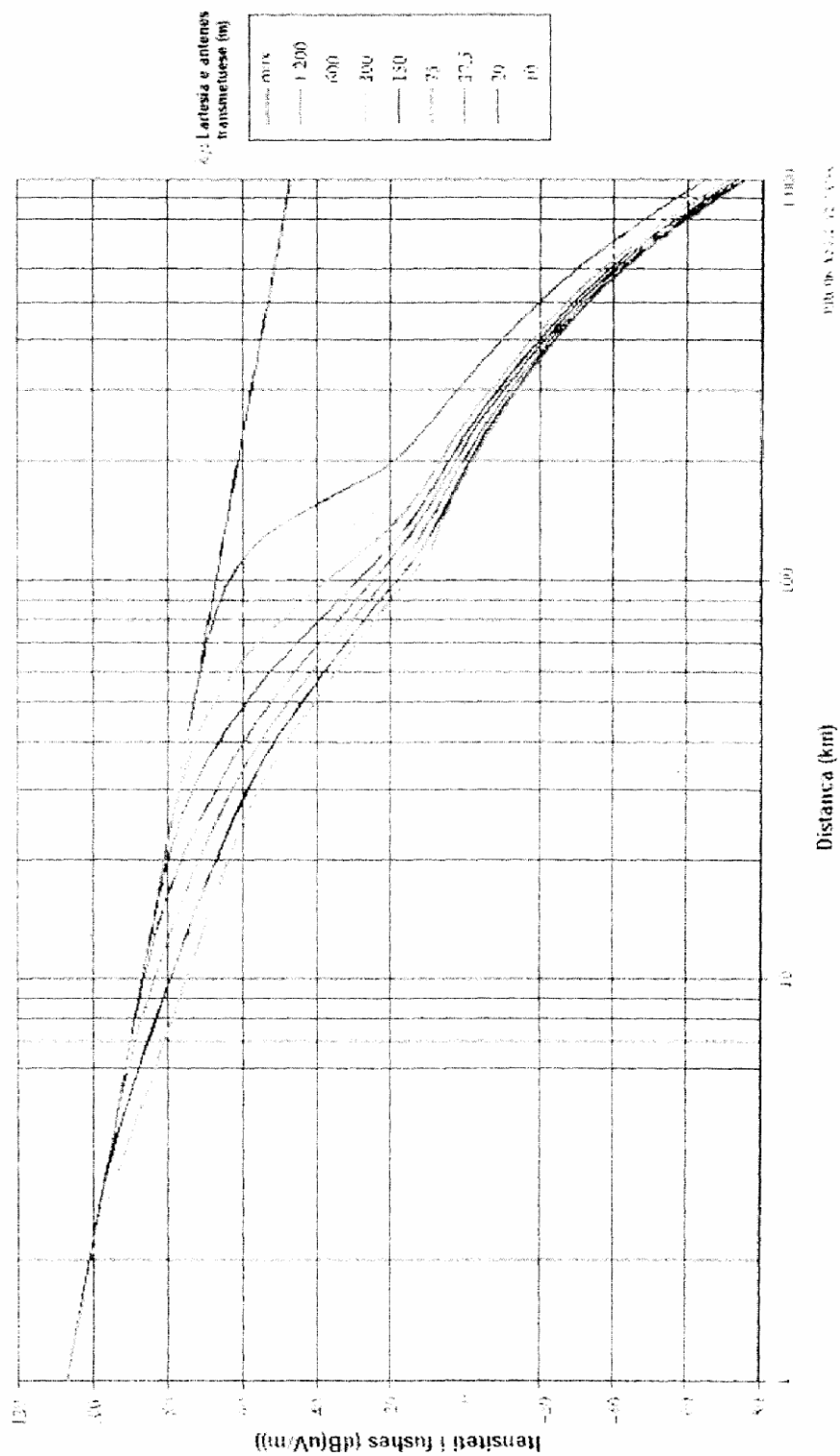
100 MHz per 10⁻⁵ te kohes ne Zonen B



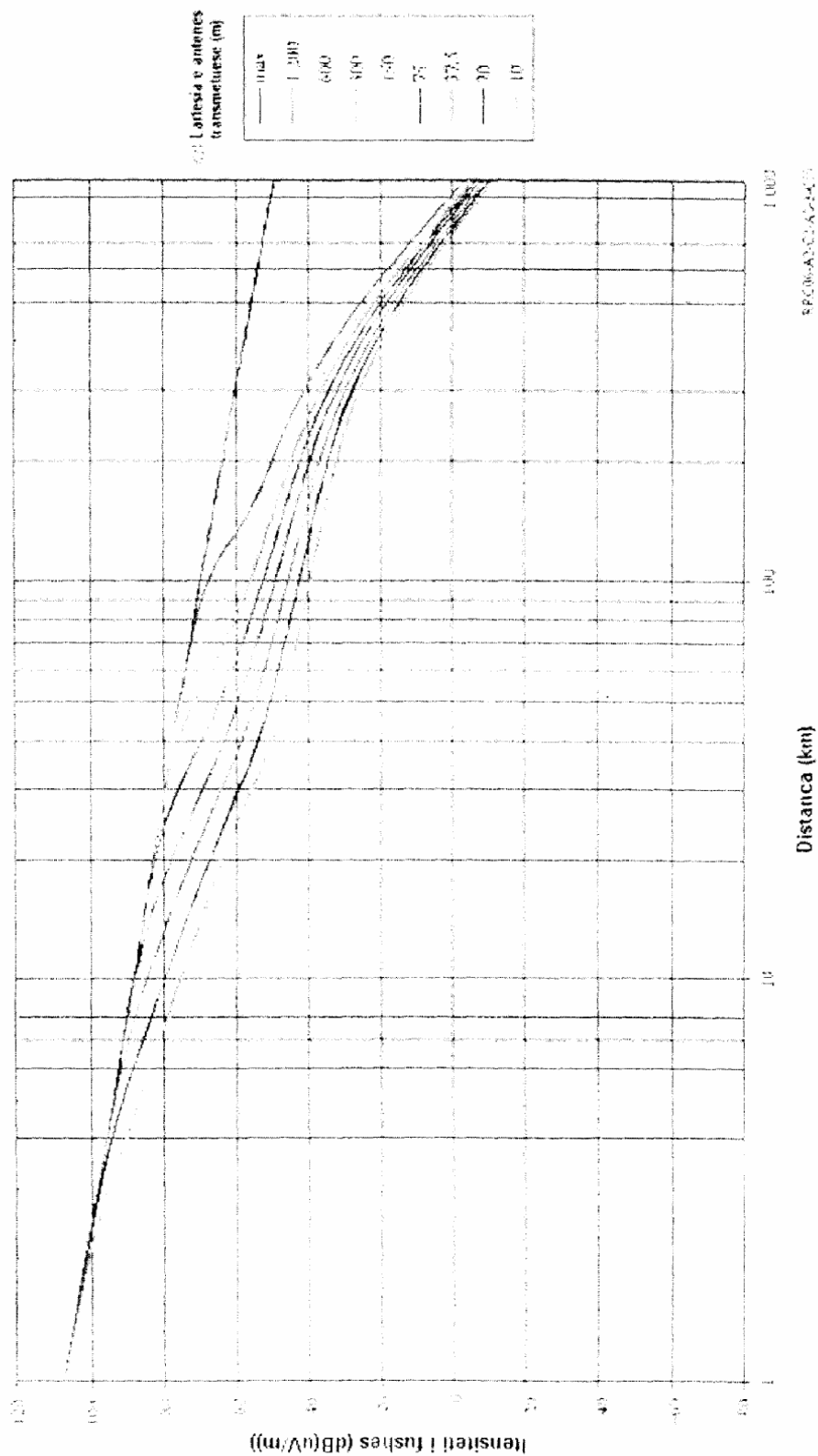
100 MHz per 1^a te kolies ne Zonen B



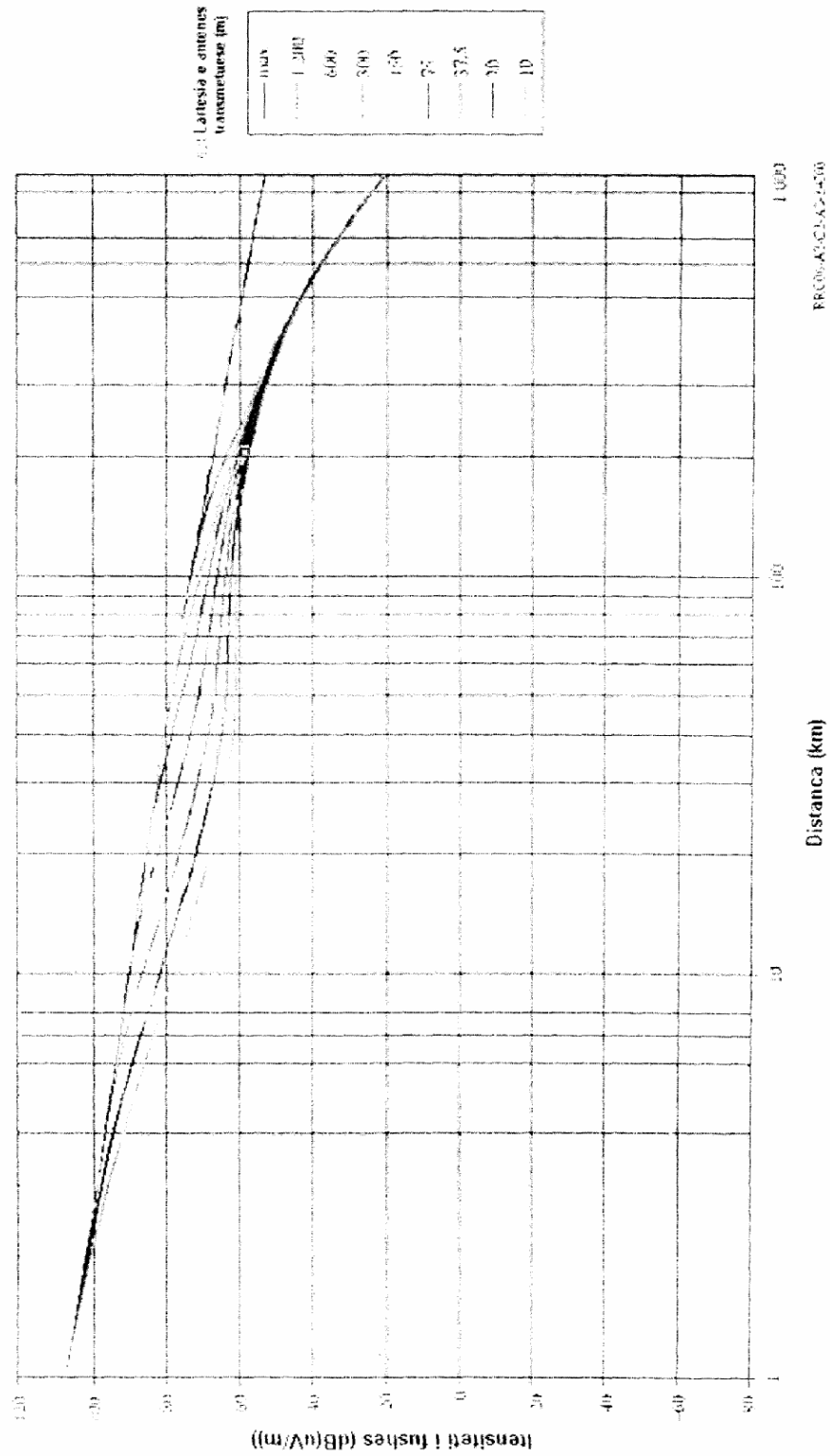
600 MHz per 50% te kohes ne Zonen B



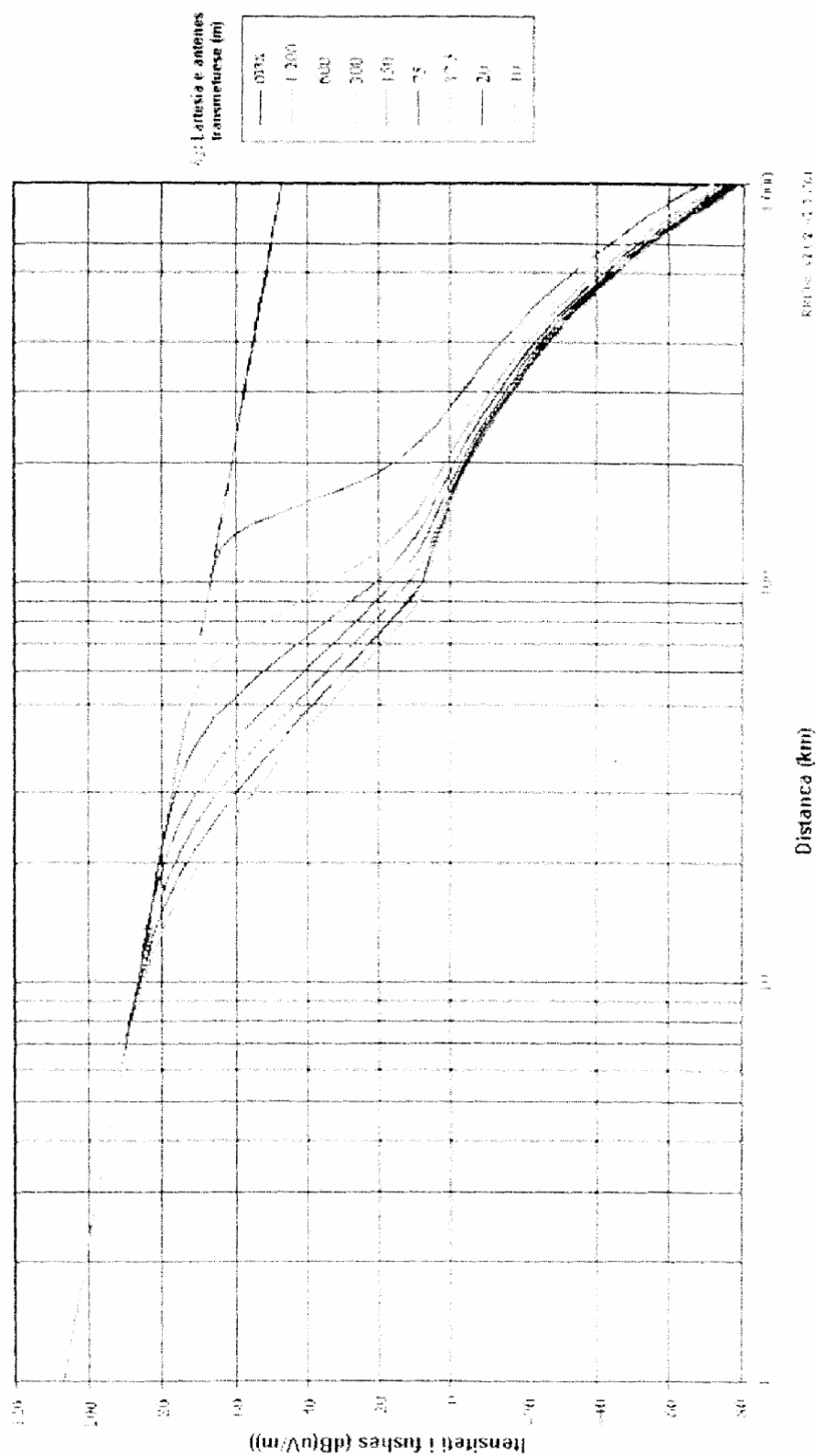
600 MHz per 10³ te kokes ne Zonen B

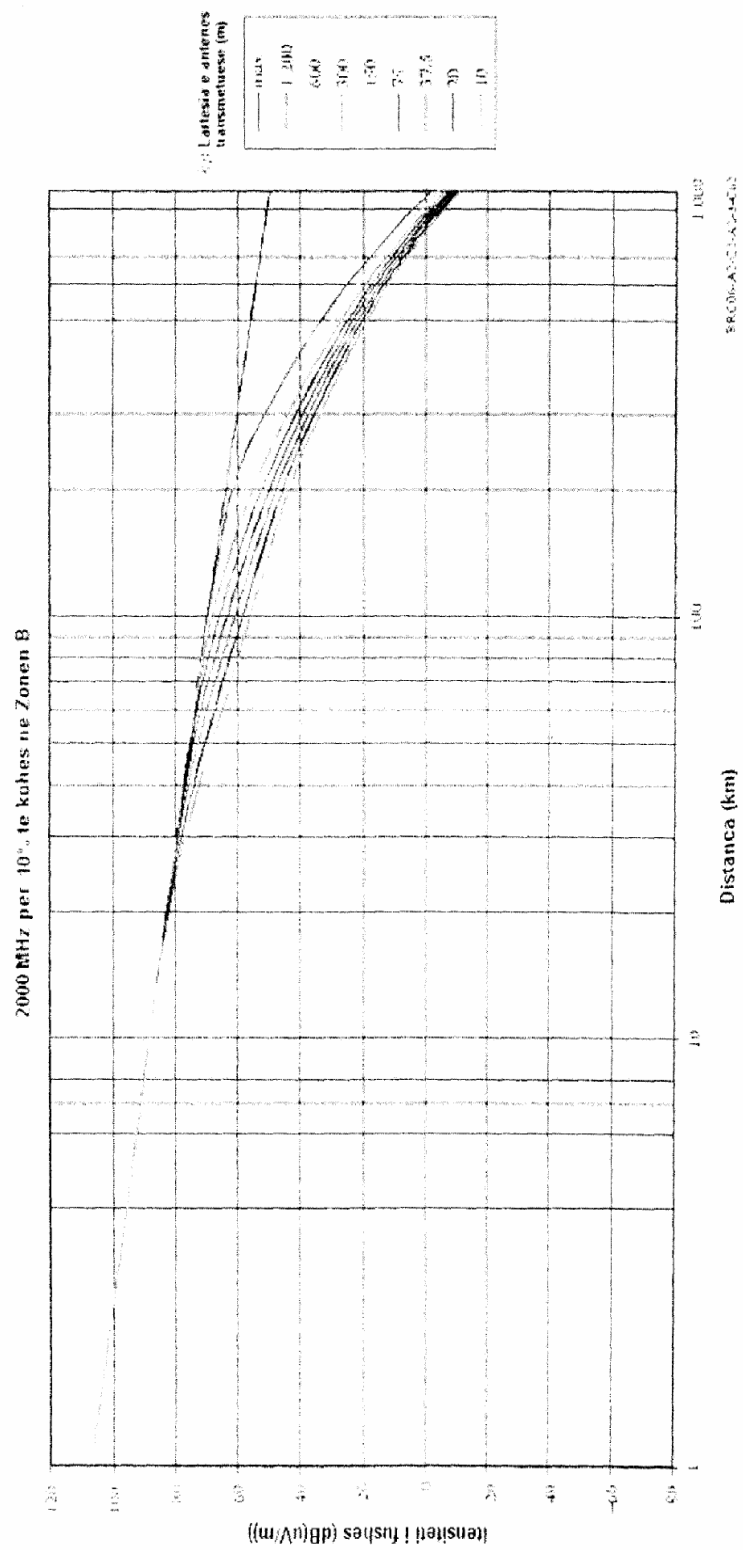


600 MHz per 1% te kohes ne Zonen B

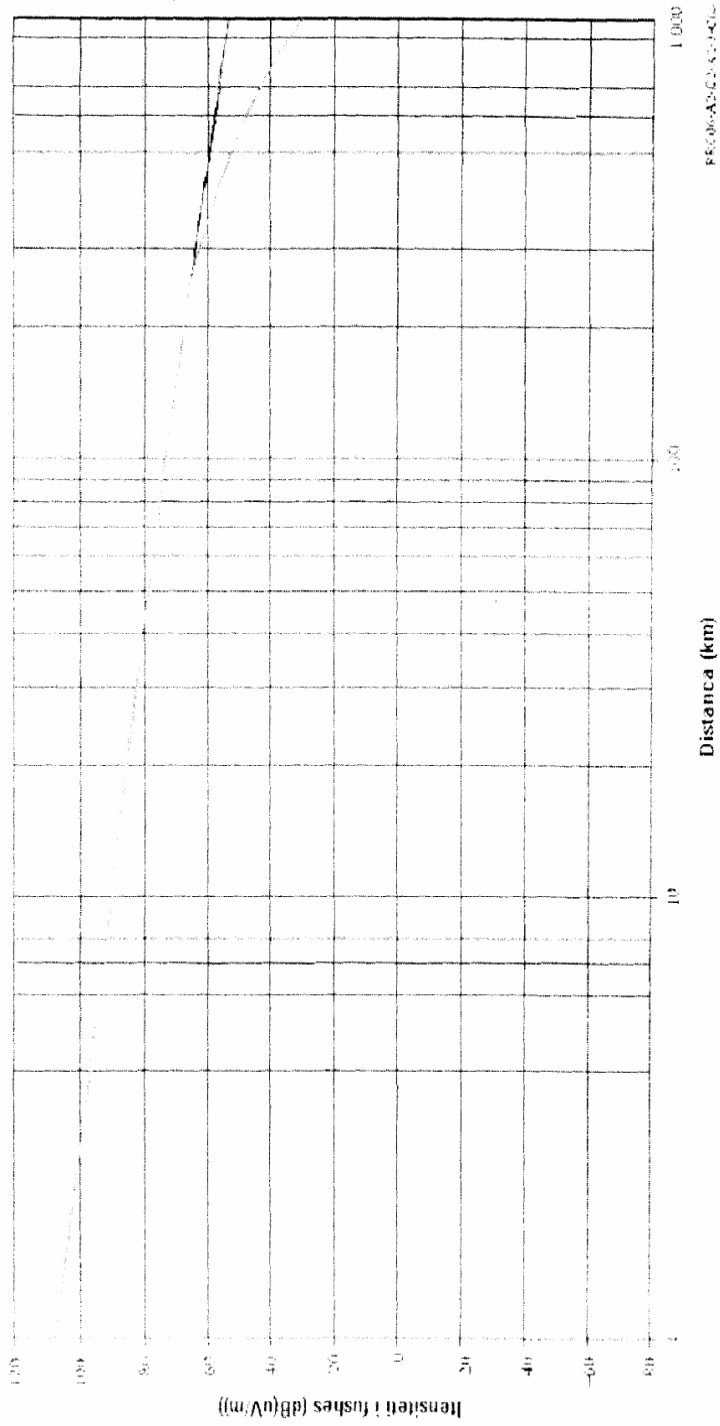


2000 MHz per 50% të kohës në Zonen B





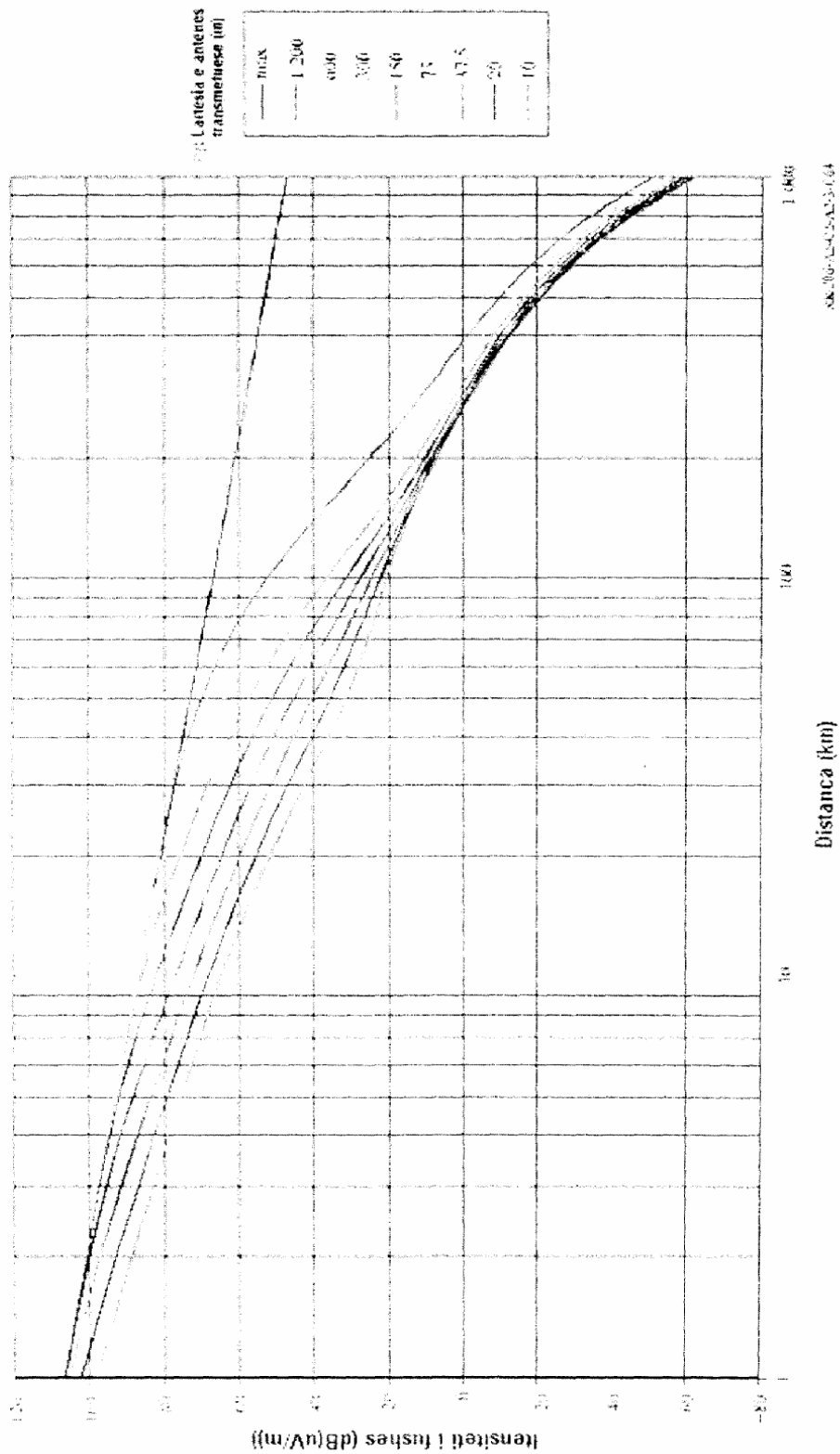
2000 MHz per 1³ te kohes ne Zonen B

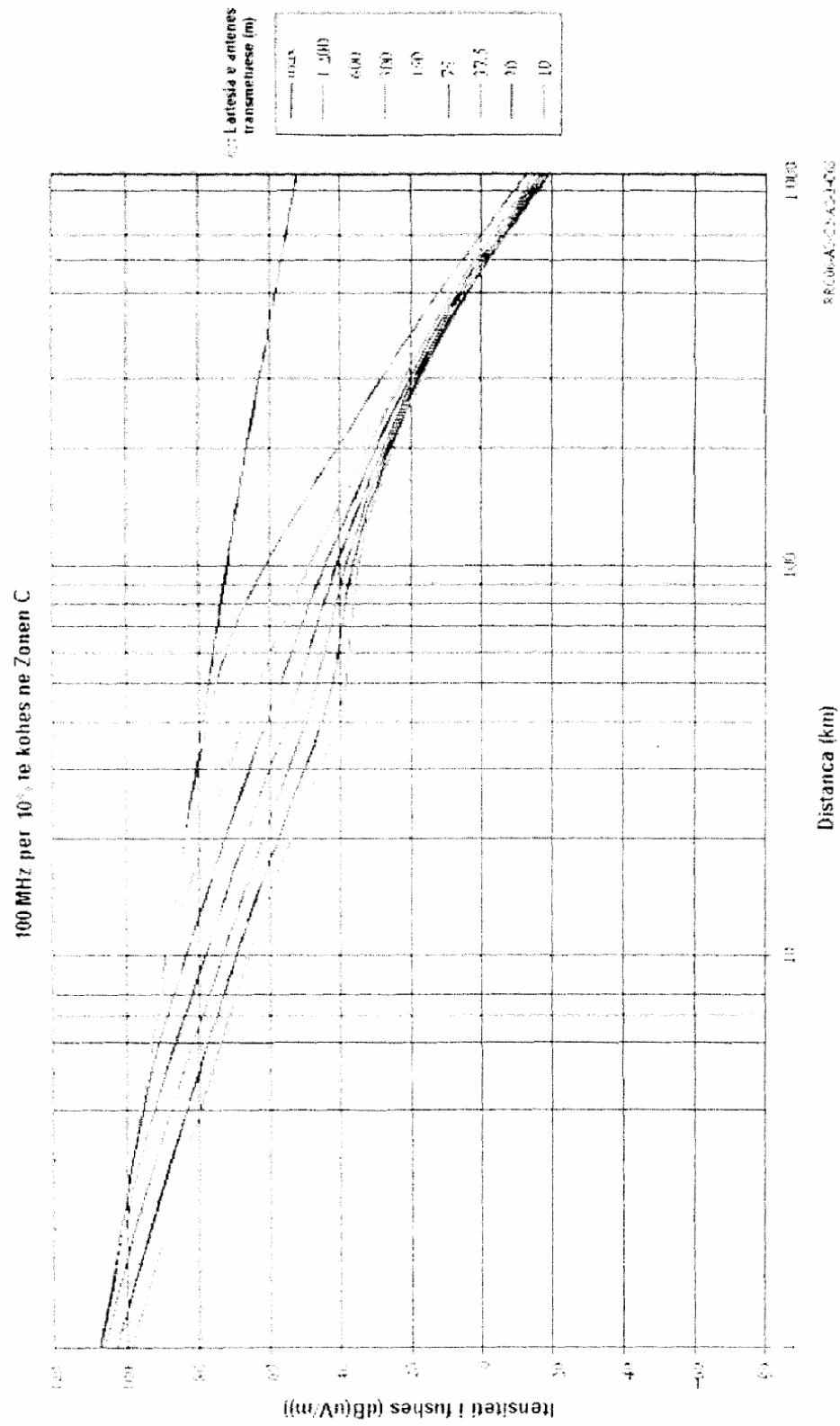


5.11 L'artefia e antenes transmetuese (m)

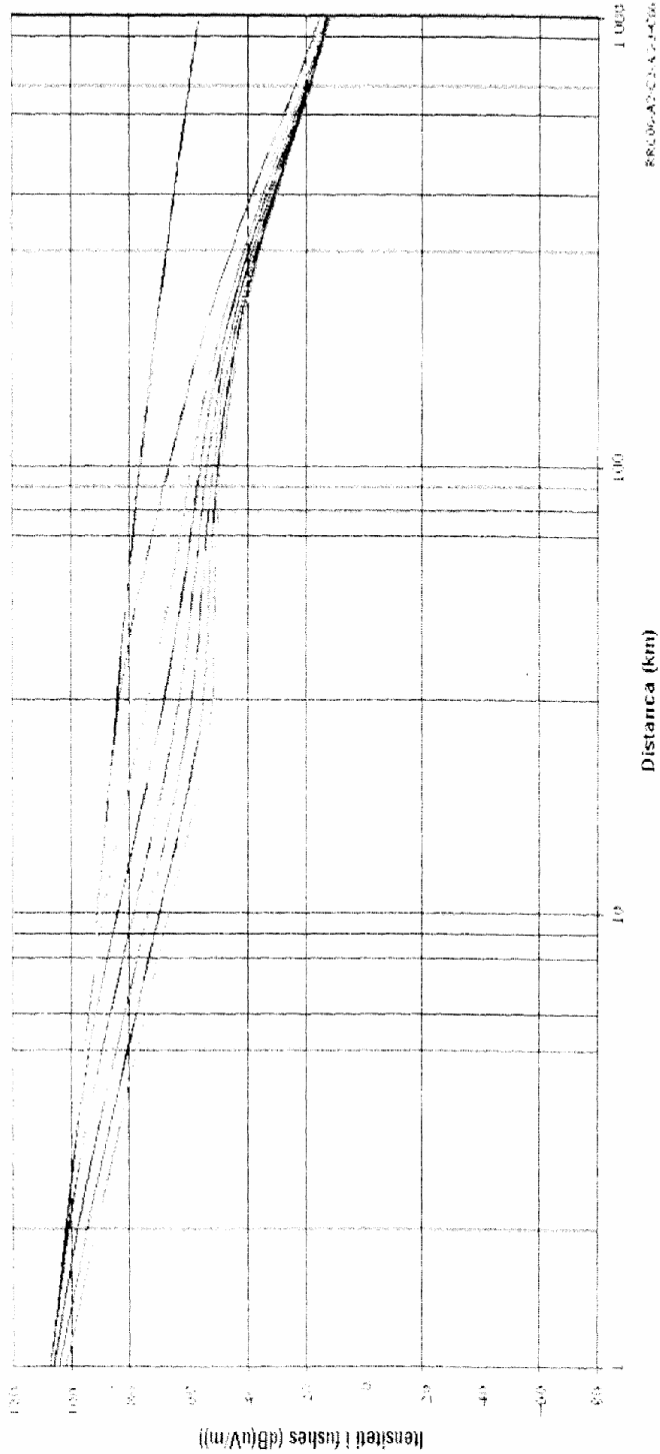
2000
1500
1000
500
250
125
62.5
31.25
15.625
7.8125

100 MHz per 50% te kohes ne Zonen C





100 MHz per 1^o te kohes ne Zonen C

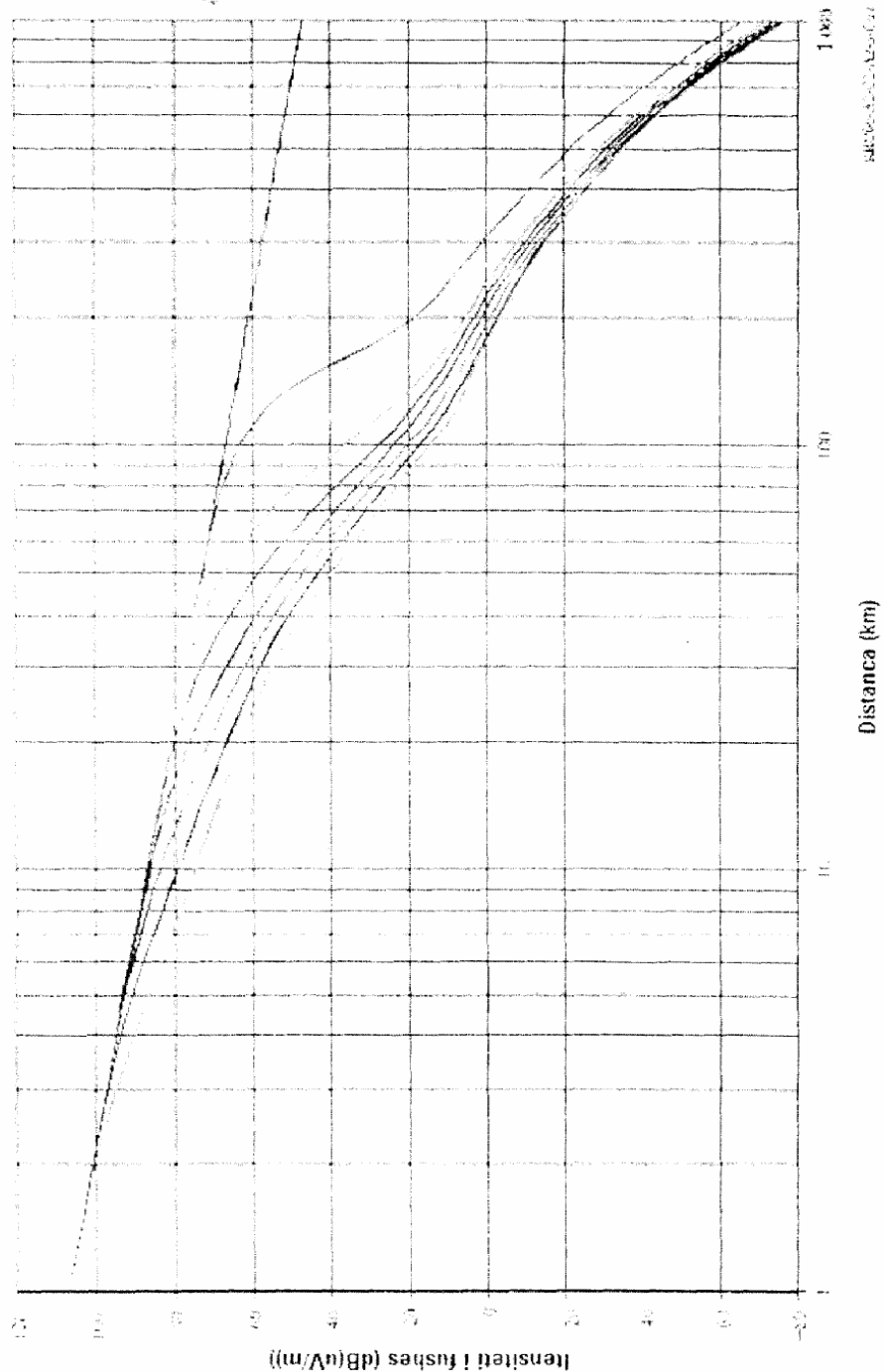


5.11: L'antenna e antenne transmettente (m)

1.200
600
300
150
75
37.5
20
10

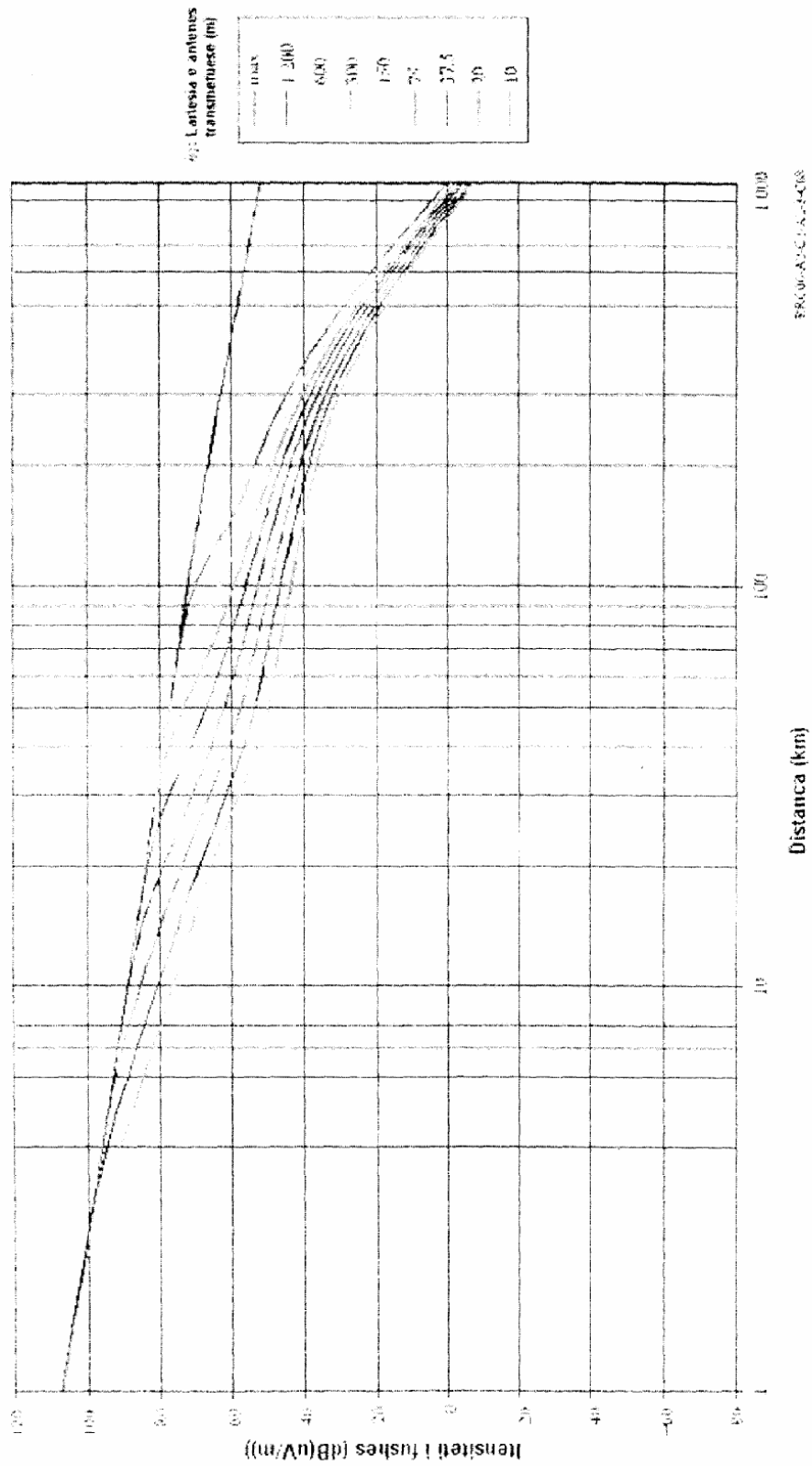
PRG 06-AD 02-A 7-14-76

600 MHz per 50% te kohes ne Zonen C

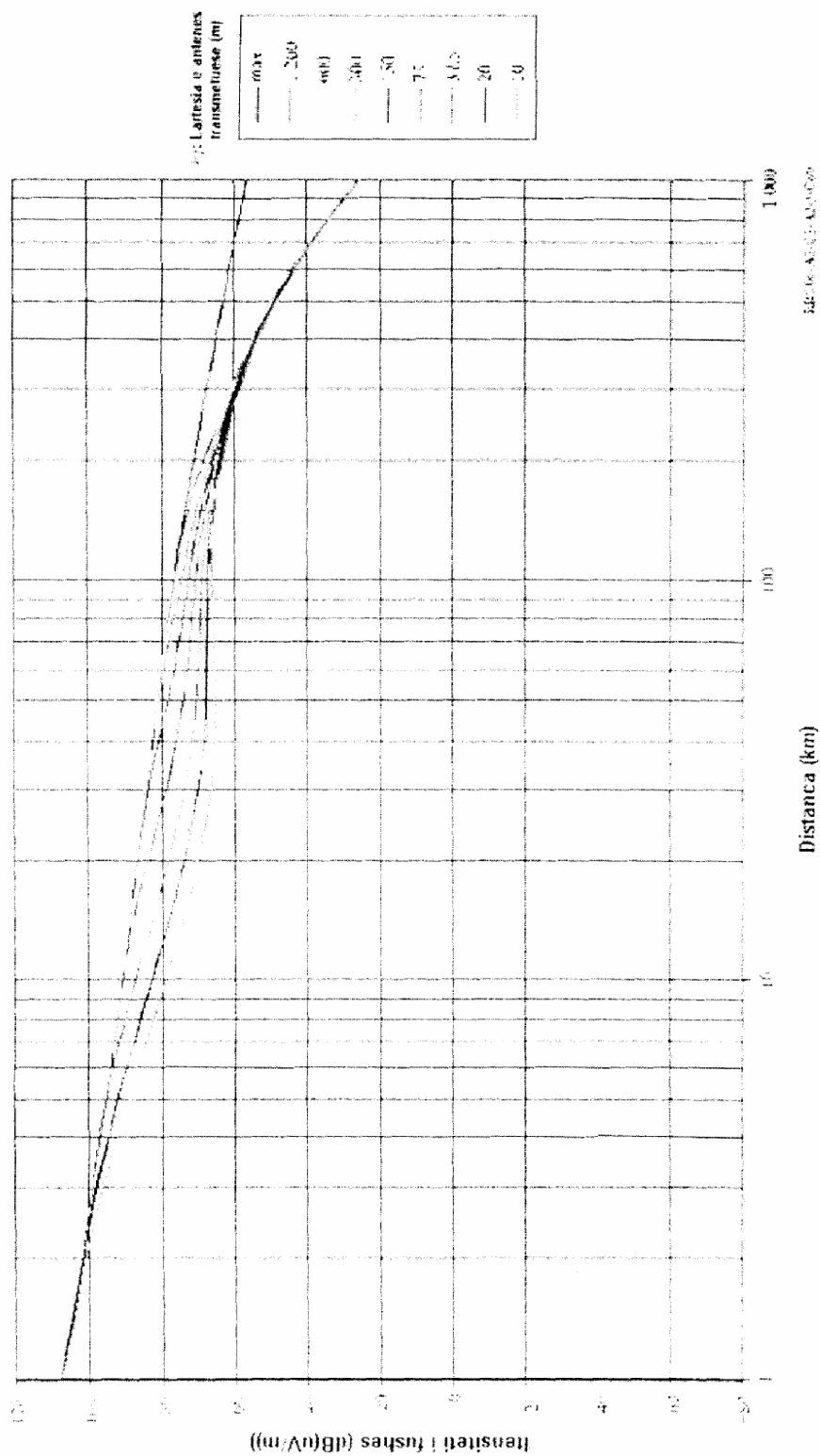


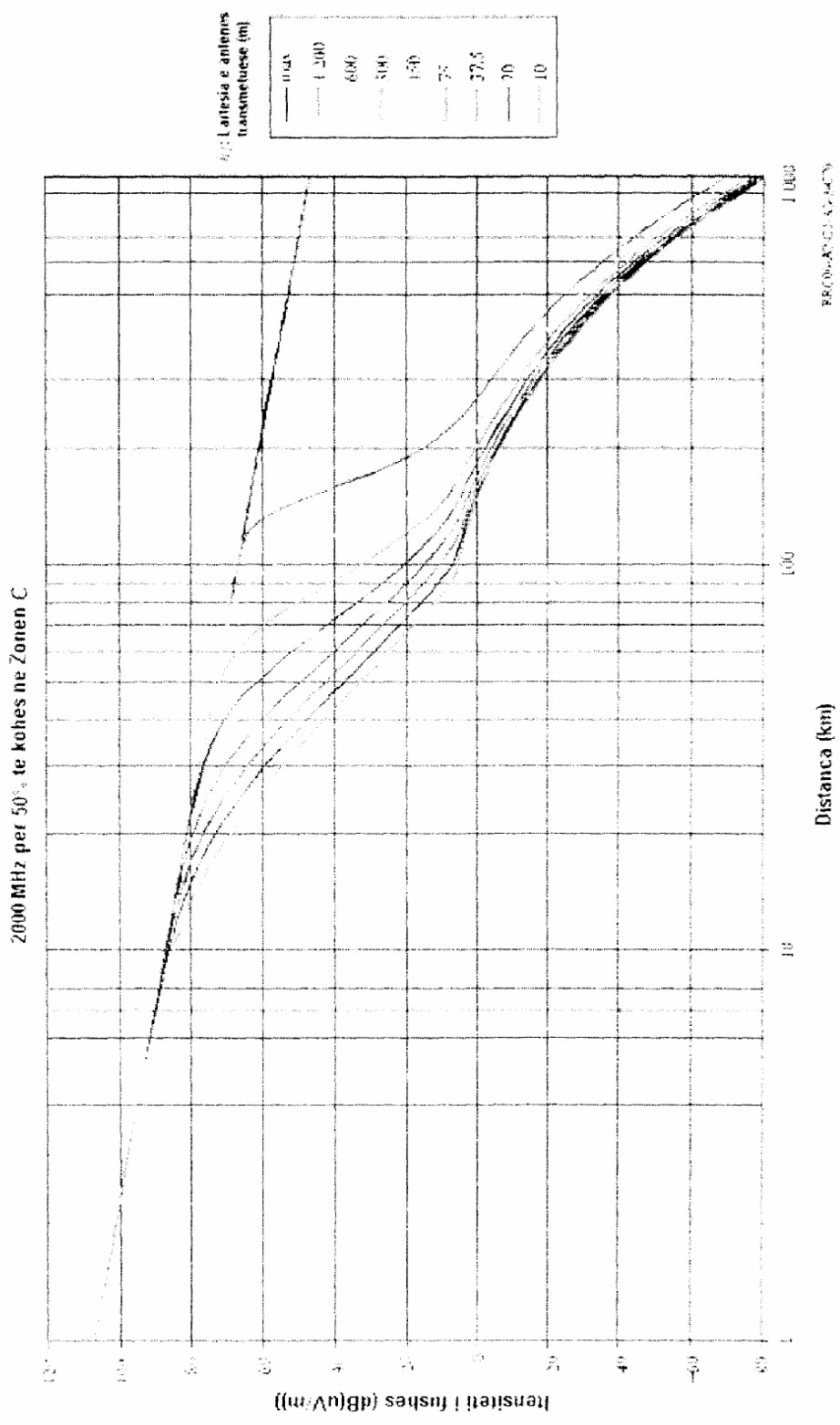
4.1: Lartesia e antenes transmetuese (m)

NR-2004-02-01-A-05-01-01

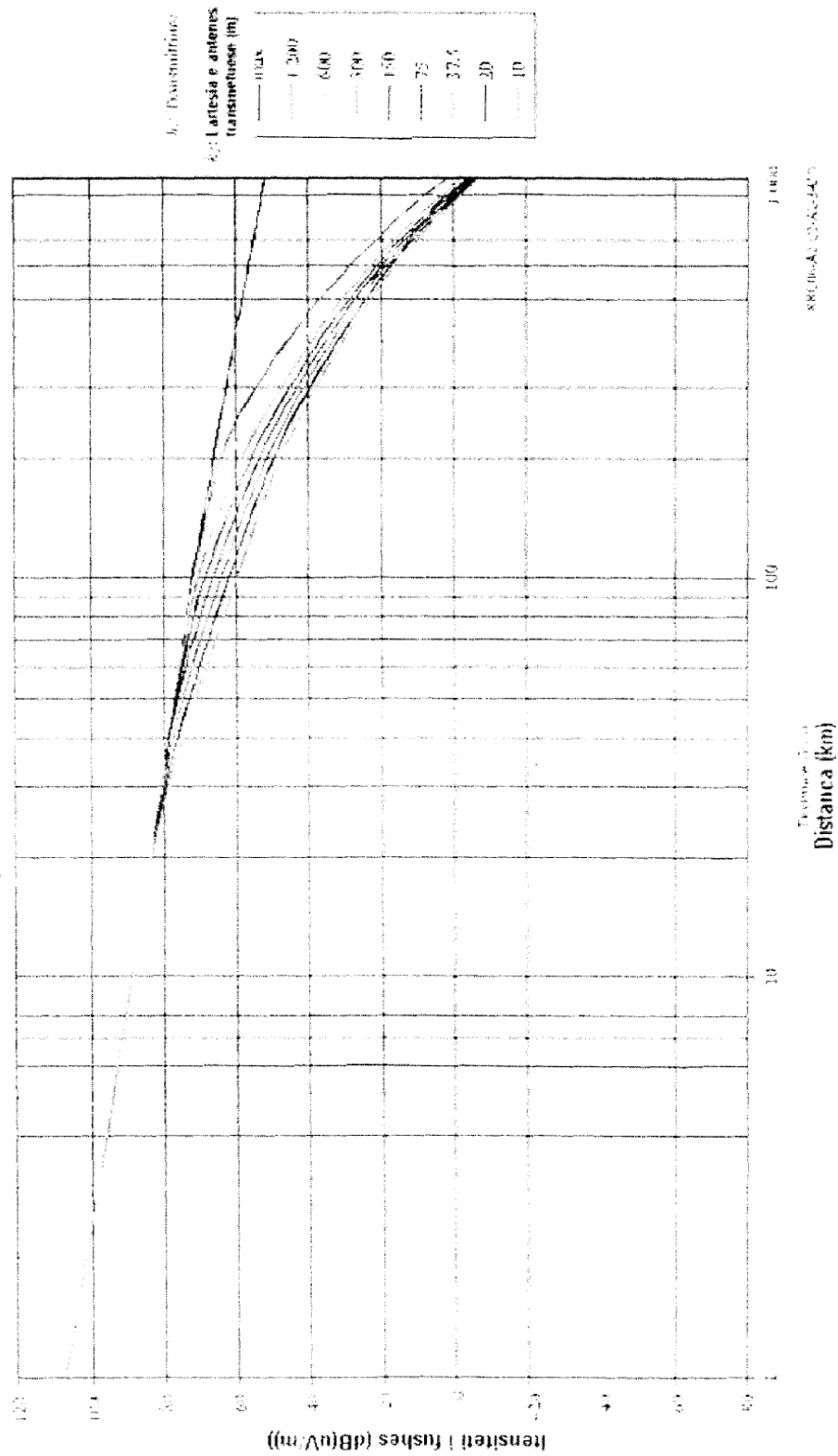
600 MHz per 10⁴ te kohes ne Zonen C

600 MHz per 1^o te kohes në Zonen C

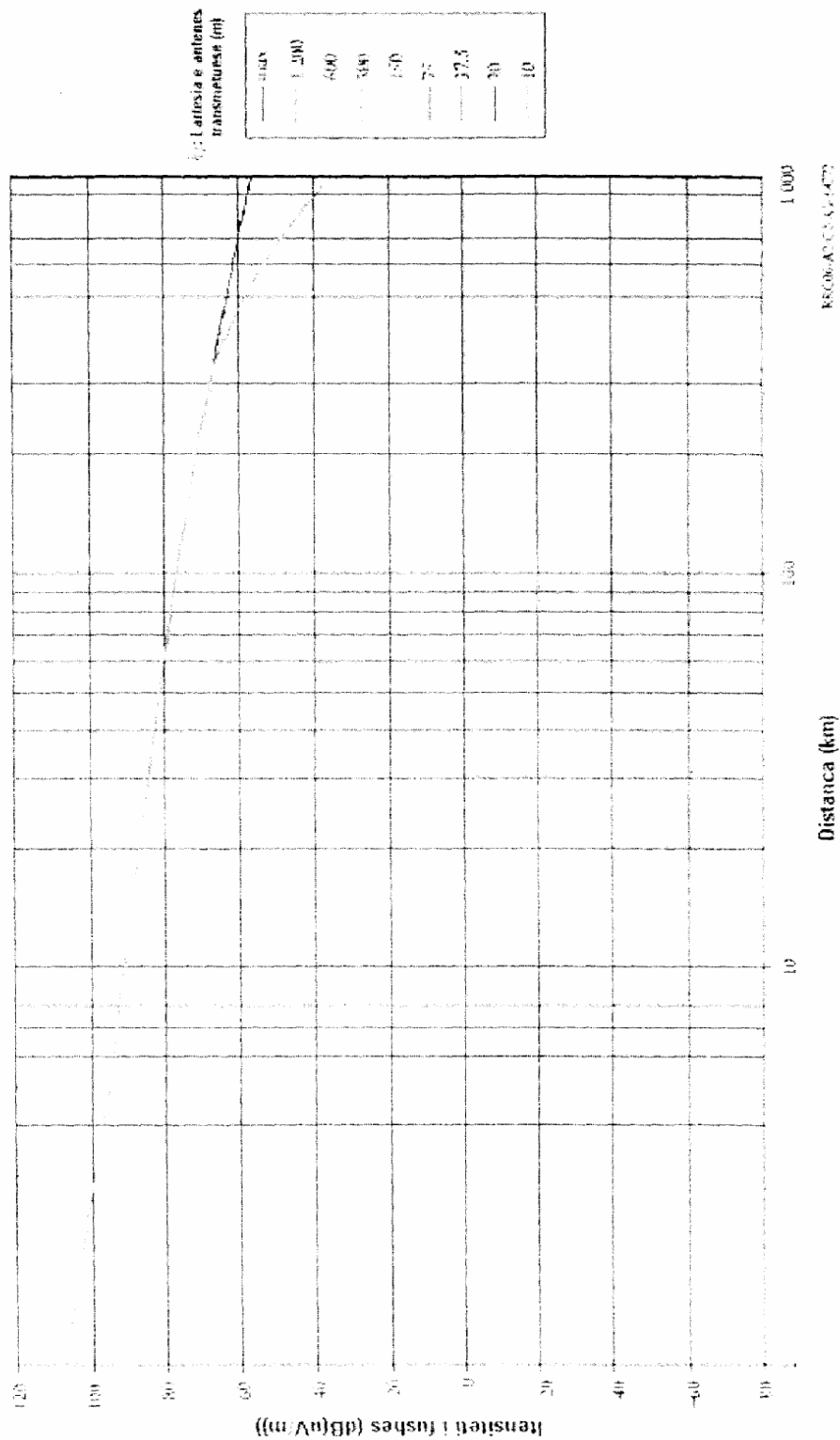




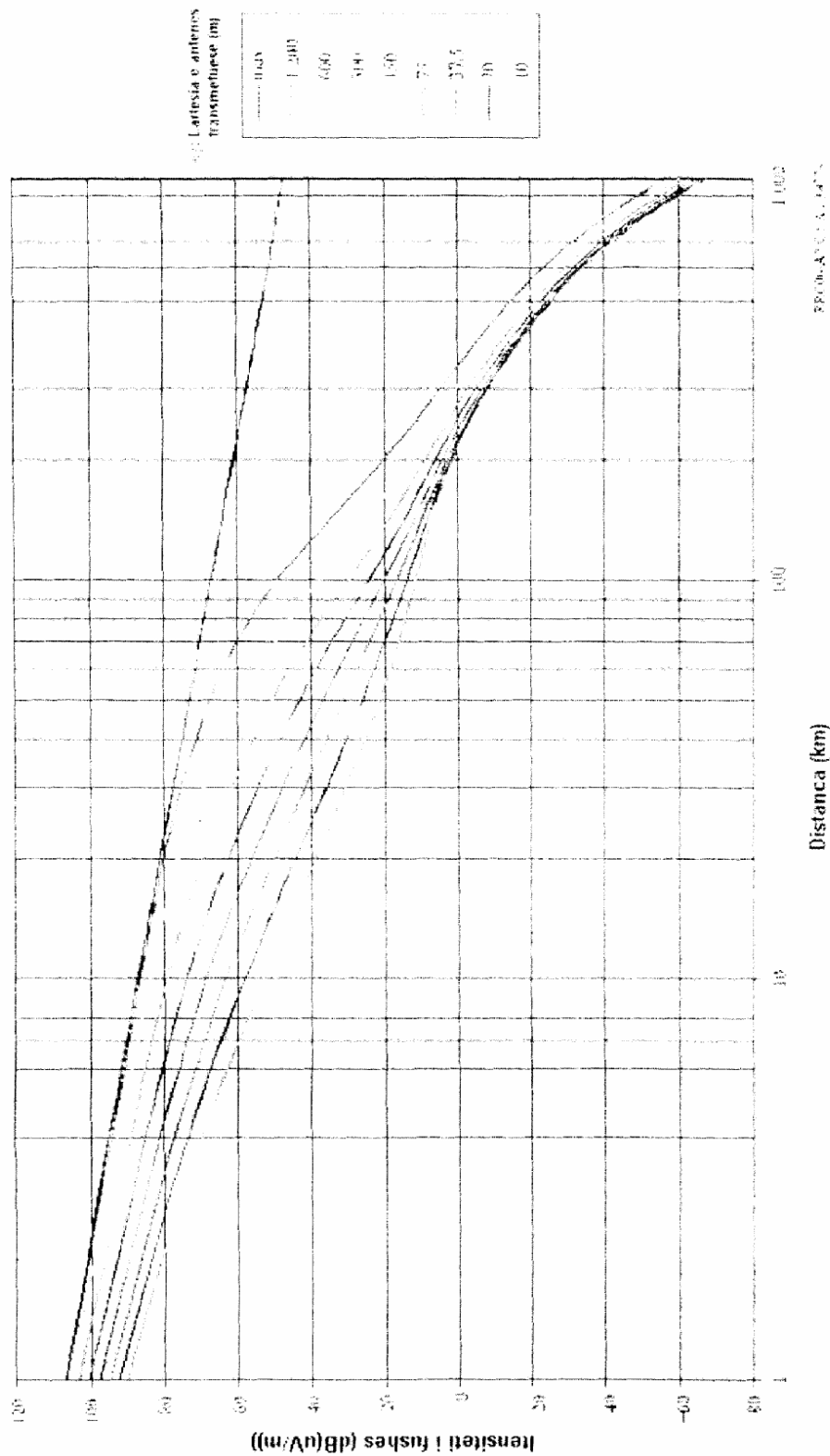
2000 MHz per 10⁻⁴ te kohes ne Zonen C



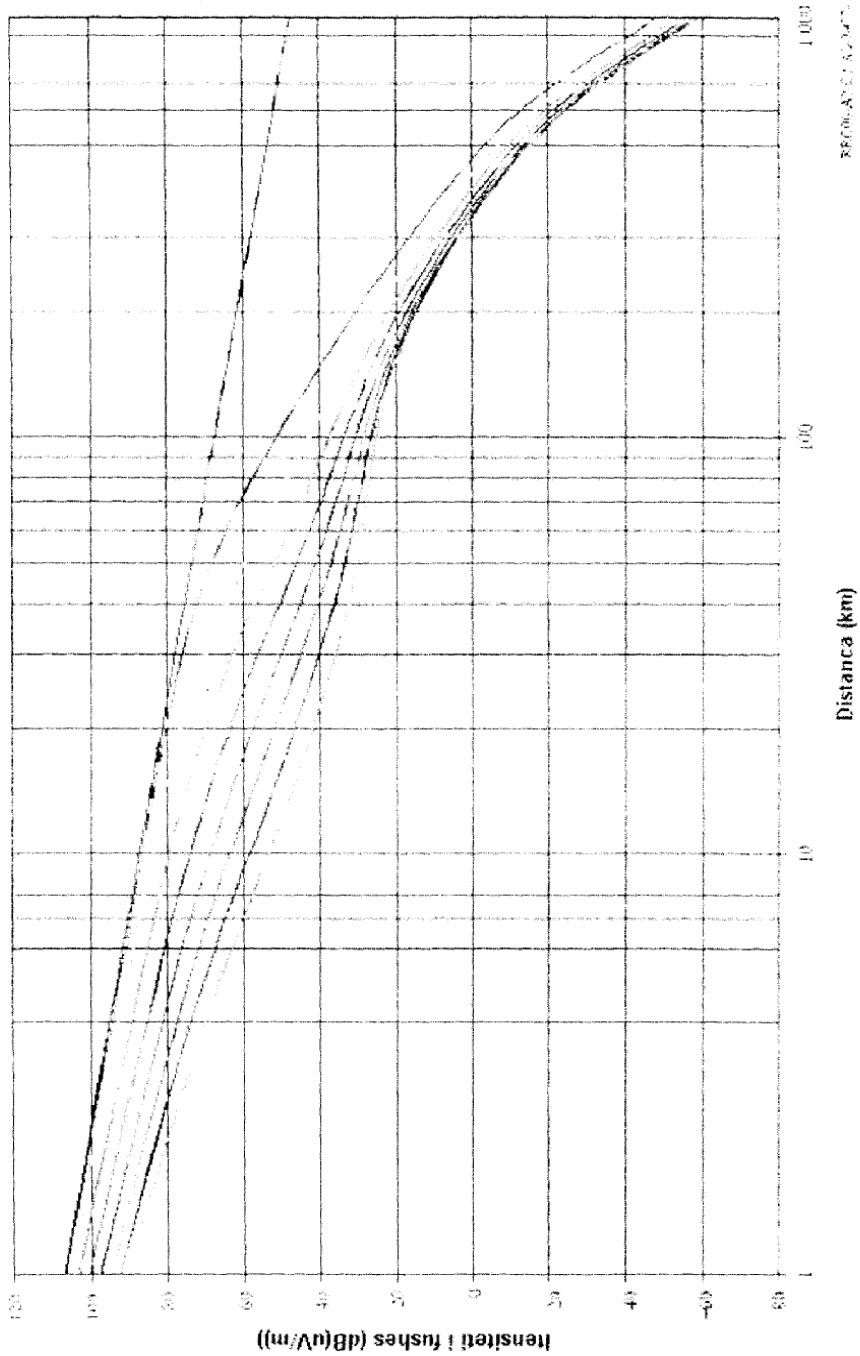
2000 MHz per 1% te kohes ne Zonen C



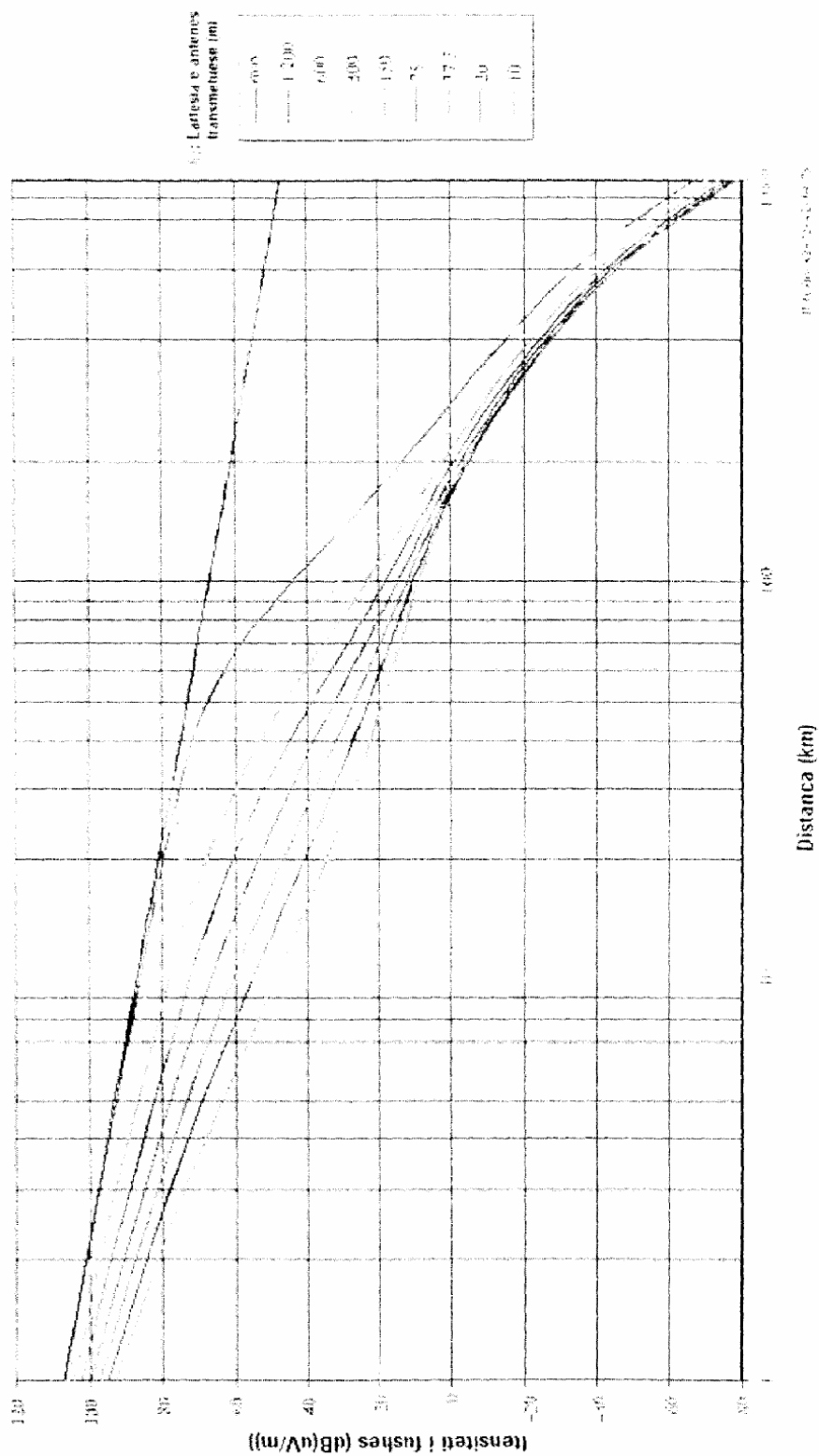
100 MHz per 50% te kohes ne Zonen D



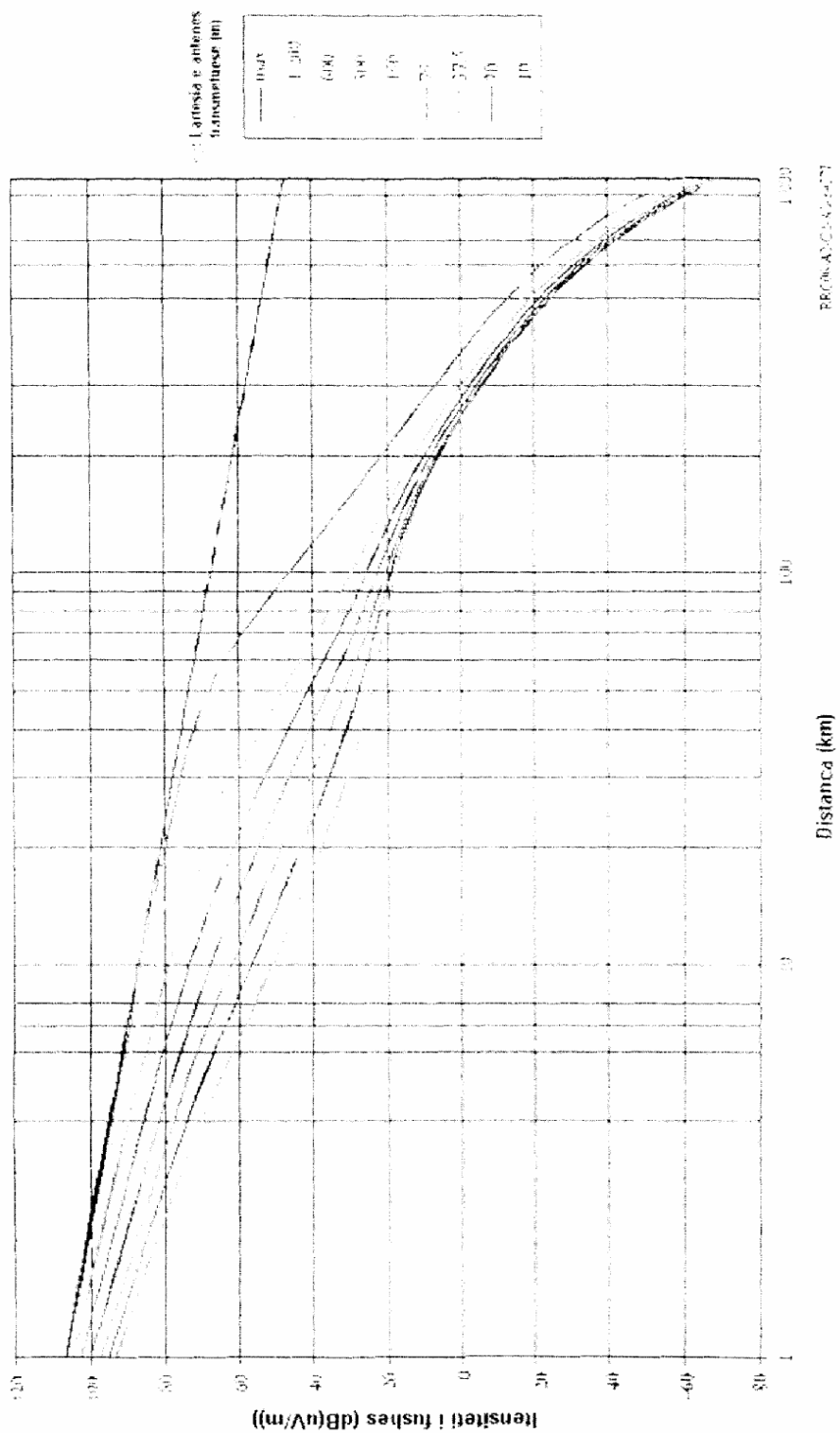
100 MHz per 10% te kohes ne Zonen D



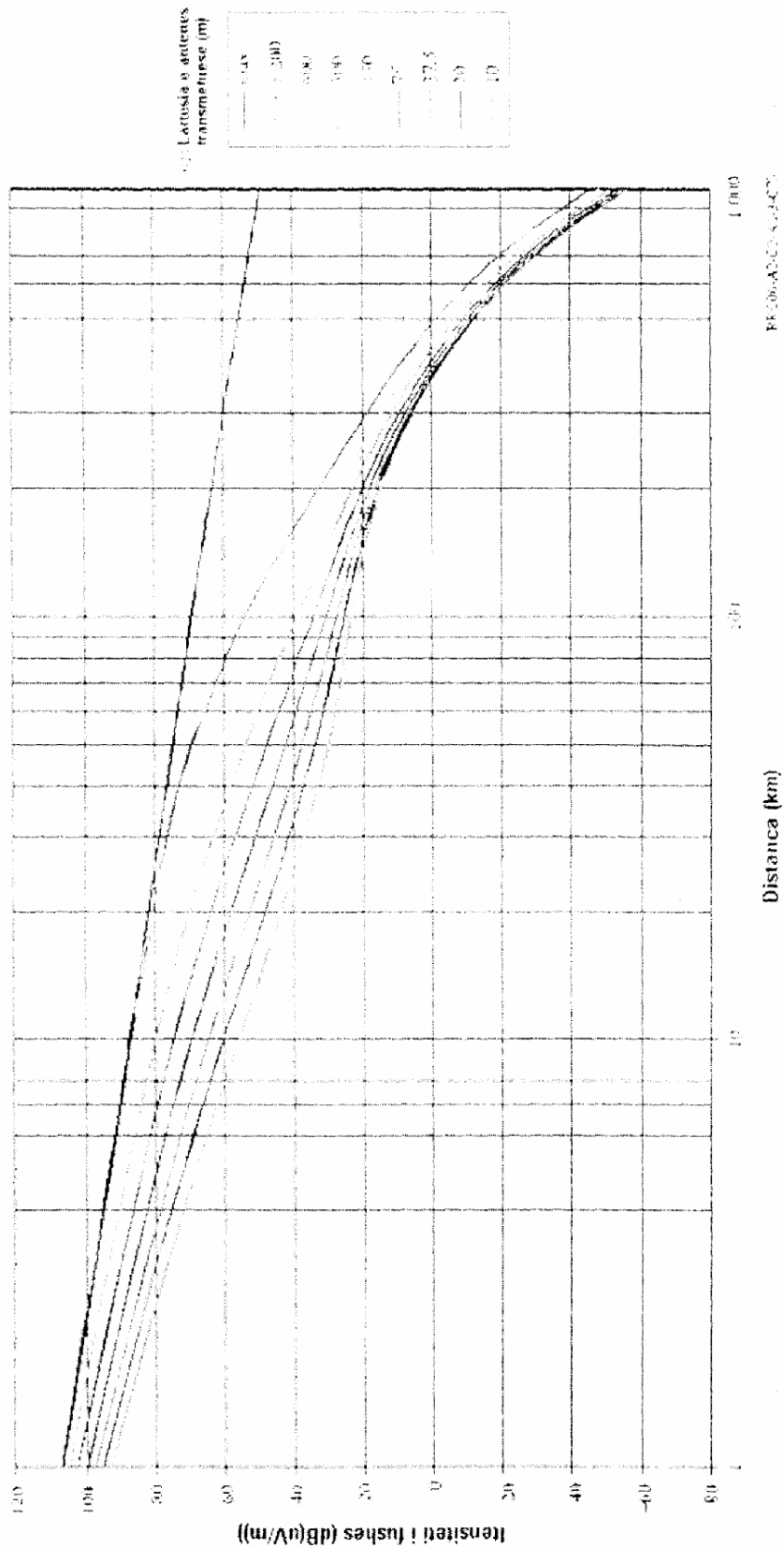
600 MHz per 50° te kohes ne Zonen D



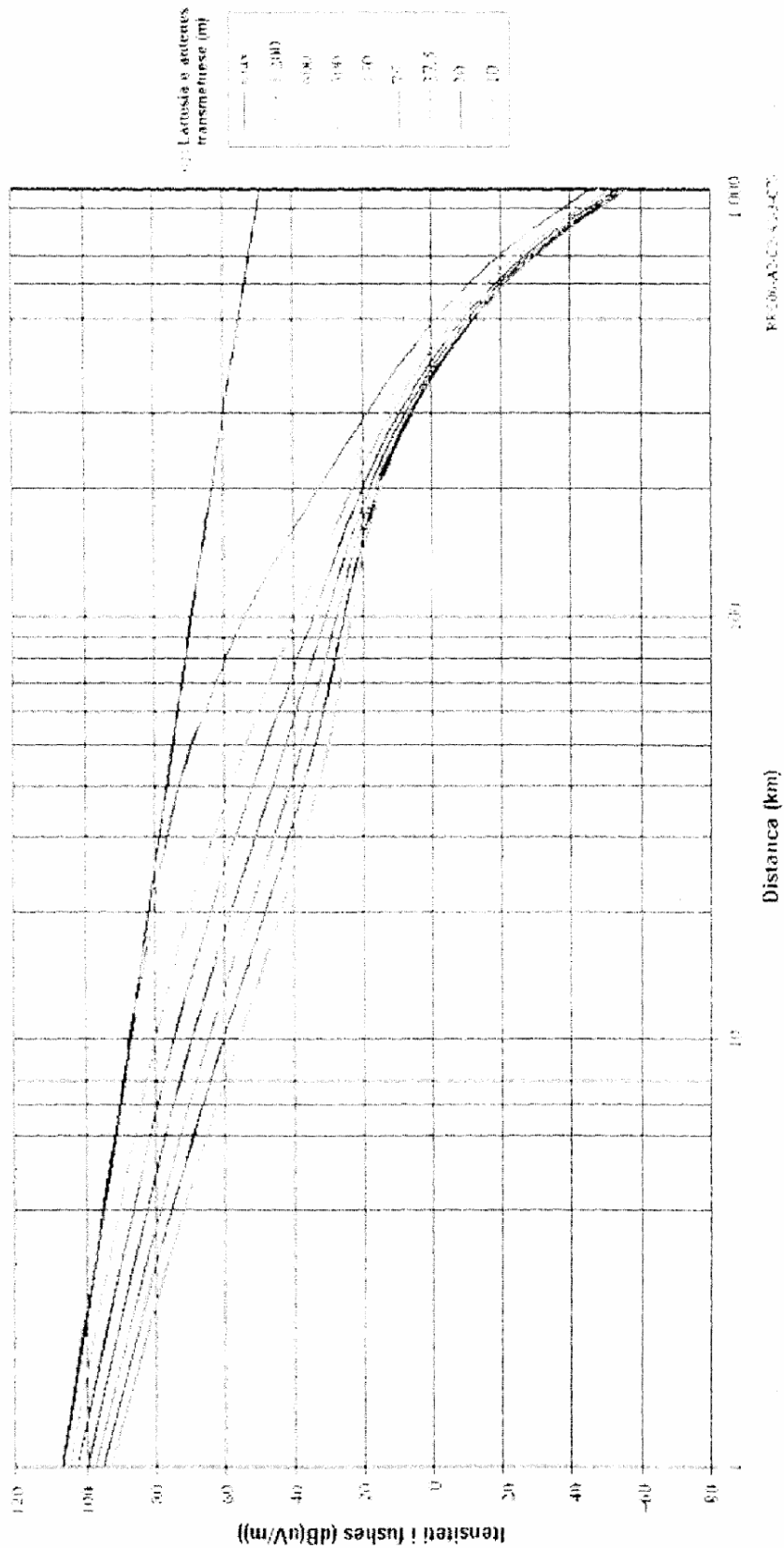
600 MHz per 10° te kohes ne Zonen D



600 MHz per 1% te kohes ne Zonen D



600 MHz per 1% te kohes ne Zonen D



Abonimet vjetore për Fletoren Zyrtare mund të bëhen pranë Postës Shqiptare ose pranë Qendrës së Publikimeve Zyrtare, në adresën: Bulevardi “Zhan d'Ark”, prapa ish-ekspozitës "Shqipëria Sot", nr.tel: 04 258 472 (Kryeredaktori)
Çmimi i abonimit në postë për Fletoret Zyrtare 2007 është 16 000 lekë.

BOTIMET E QENDRËS SË PUBLIKIMEVE ZYRTARE

1. KUSHTETUTA E SHQIPËRISË
2. REGJISTRAT E NOTERISË
3. PËRMBLEDHJE LEGJISLACIONI NË FUSHA TË NDRYSHME

BOTIME TË REJA (Të përditësuara gusht 2007)

KODI PENAL

KODI I PROCEDURËS PENALE

KODI PENAL dhe KODI I PROCEDURËS PENALE (i bashkuar)

KODI CIVIL

KODI I PROCEDURËS CIVILE

KODI I PUNËS

KODI I FAMILJES

PËRMBLEDHËSE LEGJISLACIONI PËR NËPUNËSIN CIVIL

Së shpejti në treg:

- Përmbledhëse e legjislacionit për taksa dhe tatime
- Përmbledhëse e legjislacionit për pronat

Hyri në shtyp më 24.1.2008
Doli nga shtypi më 26.1.2008

Tirazhi: 3500 copë	Formati: 61x86/8
--------------------	------------------

Shtypshkronja “Nënë Tereza”
Tiranë, 2008

Çmimi 142 lekë