



משרד התקשורת

יב' תשרי תשס"ח
24 ספטמבר 2007

הנדון : מדיניות הקצאה של תדרים לרשת גישה אלחוטית רחבת פס - שימוע

1. בכוונת שר התקשורת לפרסם מדיניות להקצאת תדרים לרשת גישה אלחוטית רחבת פס כמפורט בטיטוט מסמך המדיניות המצ"ב ("המדיניות המוצעת").
2. המדיניות המוצעת גובשה בתהליך שראשיתו לפני כשנה וחצי שכלל פניה לקבלת מידע מהציבור, בחינת ההתייחסויות שהתקבלו, בחינת הנושא עם יצרני ציוד, גורמי רגולציה באירופה, וגורמים נוספים בענף.
3. הציבור, חברות וגופים המעוניינים מוזמנים להגיש בכתב את עמדתכם באשר לטיטוט המדיניות, וזאת עד ליום יג' חשוון תשס"ח (25.10.2007) לידי מר שאול כץ, ראש תחום רישוי אלחוטי מיוחד, אגף ניהול ספקטרום ורישוי תדרים, באמצעות תא דואר אלקטרוני - katzs@moc.gov.il או באמצעות דואר ב- 3 עותקים חתומים של התגובה בליווי מדיה אופטית לפי הכתובת: מר שאול כץ, אגף ניהול הספקטרום ורישוי תדרים משרד התקשורת, ת.ד. 29107 תל אביב מיקוד 61290.
4. המשרד שומר על זכותו לפרסם את התגובות בשלמות או באופן חלקי. במידה ומשיב אינו מעוניין שתגובתו, או חלקים ממנה, תפורסם, עליו לציין זאת במפורש.
5. המשרד יבחן את העמדות שיתקבלו בהתייחס למדיניות המוצעת ויעדכן את טיטוט המדיניות בהתאם לצורך.



יב' חשוון התשס"ח
24 ספטמבר 2007

טיטוט מדיניות הקצאה של תדרים לרשת גישה אלחוטית רחבת פס

כללי

1. רשת הגישה¹ מהווה חסם לכניסתם לשוק של מפעילי תקשורת, הנדרשים לפרוס ולפתח רשתות תקשורת, ומהווה "צוואר בקבוק" למתן שירותי תקשורת ניידים ונייחים, בפרט לגבי שירותים הניתנים על גבי רשת גישה רחבת פס².
2. בעת הנוכחית, קיימים בישראל שני בעלי רשיונות כלליים למתן שירותי בזק פנים ארציים נייחים, שהינם בעלי רשתות גישה רחבת פס, המחוייבים בפריסה כלל ארצית ("בזק" ו"הוט") ובנוסף להם פועלים ארבעה בעלי רשיון למתן שירותי רט"ן, אשר שלושה מהם החלו לפרוס רשת גישה רחבת פס בכל הארץ, ולתת באמצעותה שירותים רחבי פס.
3. באופן מסורתי מזה שנים רבות, רשתות אלחוטיות משמשות למתן שירותים ניידים דוגמת שירותי תקשורת, ניווט, ועוד. בעת האחרונה מסתמנת מגמה של שימוש ברשתות אלחוטיות גם למתן שירותי תקשורת נייחים, כדוגמת רשתות העושות שימוש בטכנולוגיית WIMAX³, רשתות אלחוטיות אלה מתפתחות בעולם כחלופה לרשתות גישה רחבות פס נייחות קיימות. עם זאת, כיוון שמדובר בטכנולוגיות אשר לצורך הפעלתן נדרש שימוש במשאב התדרים שהינו מוגבל, ניתנת, ככלל, עדיפות להקצאת תדרים לצורך קידום שירותי רט"ן, על פני שירותים נייחים, אשר לצורך אספקתם ניתן לעשות שימוש גם בתשתית קווית.
4. משרד התקשורת רואה חשיבות מרובה לקידום והגברת התחרות בשוק התקשורת, ובפרט של שירותי הרט"ן למגזר הפרטי המתאפיין במספר קטן יחסית של ספקי שירות בעלי נתח שוק מהותי, קיומם של מספר חסמי מעבר משמעותיים כגון חוזים ארוכי טווח, רמת מחירים ורמת רווחיות גבוהה יותר בהשוואה למגזר העסקי ולהערכתנו בכח מיקוח קטן של הצרכנים בהשוואה למגזר העסקי. אחד האמצעים להגשמת המטרה האמורה הינו על-ידי הקצאת תדרי רשת גישה אלחוטית רחבת פס ("תדרי רשת גישה"), אשר יאפשרו פיתוח רשתות גישה רחבת פס נוספות לצורך מתן שירותים רט"ן, וזאת לגורמים נוספים על אלו שכבר החלו לפרוס רשתות גישה רחבות פס, כאמור⁴, כפי שיפורט להלן.
5. לעניין שירותים נייחים, ככלל, הקצאת תדרי רשת גישה לצורך מתן שירותים כאמור, נעשית בעולם, באזורים בהם לא קיימת תשתית קווית, או לצורך עידוד התחרות במתן שירותים אלו.
6. בישראל שהיא מדינה קטנה וצפופת אוכלוסין, יחסית, שבה קיימות שתי רשתות גישה רחבות-פס נייחות בכיסוי כלל ארצי⁵, יכול שיקטן הצורך בפריסת רשת גישה נייחת נוספת, בכיסוי ארצי; זאת, בפרט לאור התפתחותם של טכנולוגיית VOB⁶, המאפשרת מתן שירותי טלפוניה על-גבי רשת גישה רחבת פס של מפעיל אחר. עם זאת, בין היתר, לאור ההתפתחות המוגבלת בלבד בתחרות בתחום הטלפוניה, בעת הנוכחית עדיין קיים הצורך לעודד התפתחות התחרות בתחום התקשורת הפנים ארצית-נייחת ולאפשר הקמת רשת גישה בצורה יעילה ומהירה, באמצעות תדרי רשת גישה, בפרט למפעילים שאין ברשותם רשת גישה עצמאית לשירותי פס רחב, ואשר מעוניינים להקימה. לעניין זה יובהר כי ההתייחסות למתן שירותי תקשורת נייחת באמצעות תדרי רשת גישה, כוללת גם מתן שירותים באמצעות ציוד המאפשר "נוודות" (Nomadic), לשם קבלת שירות גם תוך כדי תנועה במהירות נמוכה, אך ללא שמירת רציפות התקשורת במעבר בין אזורי כיסוי של תחנות בסיס.

¹ Local Loop Last mile, Access Network - המקטע הסופי בין חצרי הלקוח או ציוד קצה של מנוי נייד, לבין המרכזות או מתקן הבזק של ספק השירות.

² רשת המאפשרת העברת נתונים בקצבים של לפחות 384 קסל"ש (קילו סיביות לשניה) למנוי בודד.

³ Worldwide Interoperability for Microwave Access, במשפחת תקני IEEE-802.16.

⁴ בכוננת המשרד לעדכן בהתאם את תקנות הטלגרף האלחוטי (רשיונות, תעודות ואגרות), התשמ"ז - 1987 לעניין הרחבת תחומי התדרים המיועדים להפעלת מערכת רט"ן ומתן שירותי רט"ן באמצעותה, והאגרות בעד תחומי תדרים אלו.

⁵ רשת ה-ADSL של "בזק" ורשת הכבלים של "הוט".

⁶ Voice Over Broadband.



7. לצורך עידוד התפתחות התחרות בתחום התקשורת הפנים-ארצית הניחת והניידת, משרד התקשורת רואה חשיבות בהקצאת תדרי רשת גישה בעדיפות, למפעילים המעוניינים לספק שירות אוניברסאלי בכל הארץ.

מפעיל שיבקש לתת שירותים נייחים באזורים גיאוגרפיים פרטניים/מוגדרים, יכול שיקבל את הקצאת התדרים רק לאזורים שבהם הוא מתחייב לספק את השירות הנייח⁷. תוקף הרישיונות יהיה ל-15 שנים, אך יכול שמפעיל קיים יקבל את הקצאת התדרים החדשה עד תום תקופת רישיונו הנוכחי.

8. במסגרת הקצאת תדרי רשת גישה ייקבע המשרד אבני דרך לצורך שימוש יעיל בתדרים ולצורך השגת יעדי קידום התחרות, ואספקת שירות באמצעותם, בתוך תקופה מוגדרת.

מפעיל אשר יזכה בתדרים, יחויב לפרוס רשת גישה אלחוטית במתכונת ותוך תקופה אשר יוגדרו ברשיונו, ואם לא יעמוד בכך יידרש להחזירם.

מאחר והטכנולוגיות והתקנים בתחומי התדר השונים עדיין לא הוגדרו סופית, מובהר כי יכול שהזוכים בהקצאות התדרים ידרשו, מספר שנים לאחר הזכייה במכרז, לעבור לפסי תדרים אחרים בתחום שבו הורשו לפעול (2.5, 3.5 ו-3.7 גה"ץ), ובלבד שיקבלו את אותו רוחב הפס שבו הותר להם לעשות שימוש.

9. מתכונת הקצאת תדרי רשת גישה אלחוטית, תיגזר ממצאי התדרים והביקוש. בהתאם לכך יכול שמתכונת ההקצאה תהיה בחלק מתחומי התדרים בדרך של "ראשון מבקש ראשון מקבל" ובתחומים אחרים בדרך של מכרזים. הקריטריונים במכרזים ייקבעו במגמה להשגת מטרת קידום התחרות בשוק התקשורת הניידת והניחת לרווחת הצרכנים. לדוגמא - המחיר הכולל הנמוך ביותר ללקוח המשתמש לתקופה שתקבע, מהירות ואיכות פריסת הרשת עד להיקף הפריסה המלא שבהצעתם, וכד'.

10. המדיניות הנוהגת לעניין הקצאת תדרים לצורך הפעלת מערכות המאפשרות גישה אלחוטית (בתחום 3.5 גה"ץ), נקבעה במסמך "מדיניות להקצאת תדרים לשימוש בטכנולוגיית WLL/LMDS על-ידי בעלי רישיונות למתן שירותי בזק", מיום 9 במרץ 2003 (המסמך מפורסם באתר האינטרנט של המשרד בכתובת www.moc.gov.il) ("המדיניות הקיימת"). ביום 31.01.06 פרסם משרד התקשורת בקשה לקבל מידע מהציבור, לעניין מדיניות הקצאת תדרים לרשת גישה אלחוטית ("בקשה לקבלת מידע"). כפי שהוסבר בבקשה לקבלת מידע, המדיניות גובשה בהתייחס לטכנולוגיית WLL ייחודית ונועדה לאפשר מתן שירותים על גבי תשתית אלחוטית צרת-סרט, והיא אינה מתאימה לתמורות שחלו בעת האחרונה, הן בהתייחס לטכנולוגיה המשמשת למערכות גישה אלחוטיות, הן בהתייחס לביקוש להקצאת התדרים והן בהתייחס לאפשרות הצפויה לאספקת שירותים נייחים באמצעות מערכות גישה אלחוטיות. לאור זאת מסמך מדיניות זה מעדכן את המדיניות הקיימת לעניין מדיניות הקצאת התדרים בתחום 3.5 גה"ץ. **יודגש כי הקצאת פסי התדרים בתחום 26 גה"ץ תמשיך ותעשה בהתאם למדיניות הקיימת.**

לאחר בחינת התייחסויות הגופים השונים שהתקבלו במשרד, ולאחר ניתוח הצרכים, ומצאי התדרים הפנויים בישראל, גובשה המדיניות המוצעת להלן להקצאה של תדרי רשת גישה. מדיניות זו גובשה בשם לב, בין היתר, למגמות הקיימות בעולם בעניין זמינות והתפתחות ציוד למתן שירותי תקשורת בתחומי התדרים השונים שיפורטו להלן.

בכוונת המשרד לקבוע כי לעניין המדיניות המוצעת, לא יראו בבעל רשיון או בגורם המחזיק בו או בגורם המחזק על ידו, בין במישרין ובין בעקיפין, "מפעיל חדש".

מצאי התדרים⁸

11. להלן מפורטים תחומי התדרים הרלוונטיים להקצאה, לצורך מתן שירותי תקשורת באמצעות רשת גישה אלחוטית⁹.

⁷ בכוונת המשרד לעדכן את תקנות הטלגרף לעניין תשלום אגרה לשימוש משותף ואזורי בתדרי רשת גישה.
⁸ יצוין כי במקביל להקצאת התדרים המפורטים במדיניות זו, וככל שיתעורר ביקוש לכך, ישקול המשרד הקצאת תדרים בתחומי ה-1800 ו-2000 מה"ץ המתאימים לטכנולוגיית GSM ו-UMTS.

⁹ התדרים המפורטים בטבלה מתאימים למערכות הפועלות הן בטכנולוגיית WIMAX והן בטכנולוגיות נוספות, אלא אם צויין אחרת.





תחום (גה"ץ)	רוחב התחום בהועדה העולמית לעניין תחום תדרים זה (מה"ץ)	תחום התדרים הפנוי כיום להקצאה בישראל (מה"ץ)	יחידות הקצאה למפעיל תקשורת נייד או נייד (מה"ץ)	שימושים בעולם	הערות
2.5 2.5 עד (2.69) ¹⁰	190	60	לצורך מתן שירותים ניידים או ניידים - ¹¹ 20, 10, 5 כחידת שידור מינימאלית. 15-30) כהקצאה מינימאלית (למפעיל). הערה- לרט"נ דור 4 מתגבש תקן של 2X10 או 1X20 מה"ץ למפעיל.	<ul style="list-style-type: none"> ● באירופה התחום הועד לשימוש נייד בטכנולוגיות רט"נ דור רביעי. צפוי שגם טכנולוגיית WiMax תוכר כטכנולוגיה שתשמש למתן שירותי רט"נ דור רביעי. ● בארה"ב תחום זה משמש לשירותים ניידים. ● אין הועדות בעולם בתחום זה לשירותים ניידים, אולם אם מפעיל יורשה לתת שירותי תקשורת ניידים בתחום זה, הם יינתנו בטכנולוגיה ובצידוד הנייד. 	<p>(1) קיימים להקצאה 60 מה"ץ ועוד פס הגנה של 5 מה"ץ. בכוונת המשרד לפעול לפינוי 30 מה"ץ נוספים עד לשנת 2010. להערכת המשרד, לצורך מתן שירותי רט"נ בהיקף נרחב של מליון מנויים ומעלה נדרשים 30 מה"ץ. למתן שירותי בהיקף של מספר מאות אלפי מנויים יש צורך ב-15 מה"ץ.</p> <p>(2) בסמוך לפס של המפעיל שיזכה, פועלות מערכות אחרות בהיקף שימוש נמוך. המפעיל הזוכה יידרש לקחת בחשבון מערכות אלה ויידרש שלא להפריע לפעילותן, ולעשות את הפעולות הנדרשות על מנת שמערכות אלו לא תפרענה לפעילותן.</p> <p>(3) מובהר גם כי קיים כיום שימוש של הרש"פ באזורי יו"ש ועזה והזוכים יפעלו במקביל לרש"פ. בעתיד, אף יכול שיוקצו לרש"פ תדרים נוספים.</p> <p>(4) החל משנת 2011 צפוי שיתפנו 90 מה"ץ נוספים, באותה העת יכול שיתקיים מכרז נוסף, על פי כללים שיקבעו בסמוך למועד המכרז.</p>

¹⁰ יצוין כי לגבי תחום זה נכתב בעבר בבקשה לקבלת מידע כי אינו פנוי להקצאה. כיום קיימת אפשרות להקצות בשלב ראשון, תחום תדרים חלקי כמפורט בטבלה לעיל.
¹¹ לעניין מתן שירותים ניידים באמצעות תחום תדרים זה, יצוין כי המשרד שוקל לאפשר זאת, רק ככל שלא יהיה ביקוש לתדרים אלה מצד מפעילים ניידים.



הערות	שימושים בעולם	יחידות הקצאה למפעיל תקשורת נייד או נייד (מה"ץ)	תחום התדרים הפנוי כיום להקצאה בישראל (מה"ץ)	רוחב התחום בהועדה העולמית לעניין תחום תדרים זה (מה"ץ)	תחום (גה"ץ)
<p>(1) 72 מה"ץ הפנויים להקצאה בישראל אינם בתחום רציף, אלא במקטעים רציפים של 24 מה"ץ.</p> <p>(2) בסמוך לפס של המפעיל שיזכה, פועלות מערכות אחרות. המפעיל הזוכה יידרש לקחת בחשבון שלא יפריע ולא יופרע ממערכות אלה.</p>	<p>באירופה התחום הועד לשימוש הן למתן שירותי תקשורת ניידים והן למתן שירותים ניידים, תוך שניתנה העדפה להקצאה למפעילים המספקים שירותים ניידים. ההסדרה באירופה עדיין לא גובשה סופית.</p>	<p>לצורך מתן שירותים ניידים או ניידים: ב-FDD 2X3.5</p> <p>ב-TDD 10-</p>	72	200	3.5 (עד 3.4 עד 3.6)
	<p>באירופה התחום הועד לשימוש הן למתן שירותים ניידים והן למתן שירותים ניידים, תוך שניתנה העדפה להקצאה לצורך מתן שירותים ניידים. ההסדרה, כאמור לעיל, עדיין לא גובשה סופית, אך מדינות באירופה כבר מקצות תדרים ורשיונות לשירותי תקשורת ניידים, כאשר לכל רשיון/מפעיל מוקצים בדרך כלל 2X14 מה"ץ.</p>	<p>לצורך מתן שירותים ניידים – ב-FDD 3.5X2</p> <p>ב-TDD 10-</p>	150	200	3.7 (עד 3.6 עד 3.8)



הקצאה בתחום 2.5 גה"ץ

12. בישראל תחום התדרים 2.5 גה"ץ הועד בעבר לשימוש השירות הנייח. בפועל, בתחום השימוש האזרחי, הוקצו תדרים עבור עורקי מיקרוגל לרד"ט כפרי. לאור הטכנולוגיות החדשות שאושרו בעולם שונתה לאחרונה הועדת התדרים בתחום לשימוש השירות הנייד והנייח. בכדי להגביר את התחרות במגזר הפרטי, יש צורך בהוספת שחקנים חדשים לתחום, או בהגברת התחרות בין השחקנים הקיימים. לצורך כך שוקל משרד התקשורת לתת עדיפות להקמה של תשתית רשת גישה רחבת פס נוספת בכל הארץ, על ידי גורם/מפעיל חדש בשוק (לעניין המונח "מפעיל חדש" ראו סעיף 10 לעיל). מתחרה חדש שיכנס לשוק צפוי להביא אסטרטגיה עסקית חדשנית, או לחילופין, אגרסיבית, שתגביר את התחרות, לרווחת הצרכנים.

בנפרד, המשרד סבור כי קיימת הצדקה למתן עדיפות למירס על פני מפעילים קיימים, וזאת מהטעמים הבאים:

לצורך הגברת התחרות בשוק בין שחקנים קיימים עדיף, בדרך כלל, הסדר שייצור תנאים שיסייעו למתחרה קטן להעמיק את אחיזתו בשוק ("פוטנציאל תחרותי למתחרה הקטן") על פני הסדר ליצירת פוטנציאל דומה בקרב מתחרה גדול (או המתחרים הגדולים); זאת, לאור העובדה שלמתחרה הקטן קיים הסיכוי הגבוה ביותר להרוויח מתחרות ושינוי הסטאטוס קוו (שווי המשקל הקיים), לעומת המתחרים הגדולים הנהנים כבר במצב הקיים משיווי המשקל של השוק (למתחרה גדול, יש בדי"כ גם פוטנציאל גדול להפסד כתוצאה מהגברת התחרות).

יצירת פוטנציאל תחרותי בידי המתחרה הקטן יכולה, להיעשות בדרך של העדפתו על פני המתחרים הקיימים במכרז להקצאת תדרי 2.5 גה"ץ. אי העדפתו של מתחרה זה, עלולה לאפשר למתחרים הגדולים לזכות בתדרים, ובכך לחזק את מעמדם הנוכחי במגזר הפרטי. כמו כן, יצוין כי חברת מירס, הפועלת בטכנולוגיית IDEN, אינה מסוגלת לספק שירותי גישה רחבי פס על בסיס הטכנולוגיה הקיימת שלה ובתדרים העומדים לרשותה.

על פי ניסיון העבר בשוק הרט"ן בישראל, המתחרה הקטן (מירס) הצליח לחדור באופן חלקי ביותר למגזר הפרטי. החברה השקיעה משאבים ומאמצים בניסיונותיה לחדור לשוק הפרטי, אך לא צלחה במאמציה, וזאת מסיבות שונות ובהן, כניסה מאוחרת לשוק שהפך לרווי, דמי קישוריות גבוהים, חסרון לקוטן שגרם להוצאות קישוריות גבוהות עקב אי-סימטריה בתנועה בין הרשתות וכן העדר ניידות מספרים. עם זאת, ולאור המגבלות הטכנולוגיות העומדות בפני מירס וההנמקה התחרותית כאמור לעיל, על מנת ליצור פוטנציאל מקסימאלי לתחרות בתחום, קיימת הצדקה להעדפת חברת מירס על פני חברות הרט"ן הקיימות.

בהתאם לאמור לעיל, תחום תדרים זה, יוקצה לפי העקרונות הבאים:

- 12.1 **בעדיפות ראשונה** - למפעיל חדש שיקבל רשיון כללי למתן שירות רט"ן, וזאת לצורך הקמת רשת בזק ציבורית לרבות רשת גישה אלחוטית רחבת פס בכל הארץ.
- 12.2 **בעדיפות שנייה** - לחברת מירס תקשורת בע"מ ("מירס"), וזאת לצורך הקמת רשת גישה רחבת פס בכל הארץ.
- 12.3 **בעדיפות שלישית** - לבעל רשיון כללי למתן שירותי רט"ן אשר החל לפרוס רשת גישה רחבת פס בכל הארץ, ולתת באמצעות תדרים אלה גם שירותי פס רחב.
- 12.4 **בעדיפות רביעית, וככל שלא יהיה כיום ביקוש לתדרים אלו מצד כל אחד מהגורמים המפורטים מעלה, המשרד שוקל האם לשמור את יתרת התדרים להקצאה בעתיד לשירותים ניידים בלבד, או להקצותם כיום** לבעלי רשיון מפ"א כללי או כללי ייחודי, לצורך מתן שירותי מפ"א ניידים. עמדת המשרד תקבע בהתייחס, בין היתר, להתייחסויות שיתקבלו בתגובה לשימוע.

מתכונת ההקצאה:-

13.1 במכרז שצפוי להתקיים בשנת 2008, יעמדו להקצאה 60 מה"ץ, כמפורט בטבלה שבסעיף 11 לעיל.



- 13.2 המשרד יקיים מכרז שבו יוצעו 4 רצועות של 15 מה"ץ (בכל רצועה 3 פסים צמודים של 5 מה"ץ כל אחד). במכרז יבחרו עד 3 זוכים. כל זוכה יוכל להתמודד על 2 רצועות לכל היותר, כלומר לזכות בלפחות 15 מה"ץ ולכל היותר ב - 30 מה"ץ, על פי בחירתו. (לפחות זוכה אחד יקבל 30 מה"ץ). הזוכה יוכל לפעול בתקן ברוחב 5 או 10 מה"ץ, על פי שיקוליו. מובהר כי בנוסף יוקצה פס של 5 מה"ץ כפס הגנה בין המפעילים, אולם המשרד שוקל גם אפשרות שמפעיל יפעל בהם בהספק מופחת (אחד המפעילים הסמוכים או מפעיל אחר).
- 13.3 ככל שיתפנו 30 מה"ץ נוספים, כאמור בטבלה שבסעיף 11 לעיל, בכוונת המשרד להעמידם למכרז נוסף כשני פסים של 15 מה"ץ כל אחד. במכרז זה בכוונת המשרד ליתן עדיפות למפעילים שזכו ב-15 מה"ץ במכרז הראשון.
- 13.4 החל משנת 2011 צפוי שיתפנו 90 מה"ץ נוספים לתקשורת הקרקעית הניידת (או גם ניידת), באותה העת יכול שיתקיים מכרז נוסף, על פי כללים שיקבעו בסמוך למועד המכרז.

הקצאה בתחום 3.5 גה"ץ

14. בישראל תחום התדרים 3.5 גה"ץ הועד בעבר לשימוש להקמת רשת גישה אלחוטית לצורך מתן שירותי מפ"א ניידים. המשרד שוקל להקצות תחום זה על פי מתכונת ההסדרה המתגבשת באירופה, כלומר לשירותים ניידים/ניידים, ובהעדפה לצורך מתן שירותים ניידים¹². על אף האמור, ובשים לב לצורך לקדם גם את התחרות בתחום התקשורת הניידת, ולמגמות המתגבשות בייצור ציוד המתאים לתחום זה, שוקל המשרד לסטות מהמגמה המתגבשת באירופה, ולהעדיף הקצאה למפעילים ניידים שאינם בעלי רשת גישה כלל-ארצית, על גבי מפעילים ניידים, אשר להם רשת גישה קיימת. הקצאת תחום התדרים האמור למפעיל, תתבצע בפסים ברוחב כמוגדר בטבלה בסעיף 11, כך שלכל מפעיל יוקצו עד 30 מה"ץ לכל היותר, וזאת על פי השירות שהוא מבקש לתת (נייד/ניידת), אופי והיקף השירות (מפ"א אוניברסאלי או לא), היקף אזורי השרות וכד'.
בהתאם לכך, תחום תדרים זה, יוקצה לפי העקרונות הבאים:

- 14.1 **בעדיפות ראשונה** - למפעיל חדש שיקבל רשיון כללי למתן שירות רט"ן, וזאת לצורך הקמת רשת בזק ציבורית לרבות רשת גישה רחבת פס בכל הארץ.
- 14.2 **בעדיפות שנייה** – לבעל רשיון מפ"א כללי חדש.
- 14.3 **בעדיפות שלישית** - לבעלי רשיון מפ"א כללי ייחודי.
- 14.4 **בעדיפות רביעית** - לבעלי רשיון כללי למתן שירותי רט"ן.

הקצאה בתחום 3.7 גה"ץ

15. בישראל תחום התדרים 3.7 גה"ץ הועד לשימוש אזרחי לשירות נייד, לצורך הקמת רשת גישה אלחוטית (FWA), הן למערכות נקודה לנקודה והן למערכות נקודה לרב-נקודה¹³. הקצאת תחום התדרים האמור למפעילים, תתבצע בפסים ברוחב כמוגדר בטבלה בסעיף 11, כך שלכל מפעיל יוקצו עד 30 מה"ץ לכל היותר, וזאת, בין היתר, על פי היקף בקשתו והשרות שהוא מתחייב לספק.
בהתאם לכך, תחום תדרים זה, יוקצה לפי העקרונות הבאים:

- 15.1 **בעדיפות ראשונה** - למפעיל מפ"א נייד חדש שיקבל רשיון כללי למתן שירותי בזק פנים-ארציים ניידים.

¹² המשרד פועל לעדכון הוועדת התדרים לשימושים האמורים.

¹³ בתחום תדרים זה שיאושרו בו שירותים ניידים בלבד, לא תאושר הכנסת ציוד העובד בתקן נייד (e 802.16).



15.2 **בעדיפות שנייה** - לבעל רשיון מפ"א ייחודי לצורך מתן שירותי בזק פנים-ארציים נייחים.

15.3 **בעדיפות שלישית** – לבעל רשיון כללי שרישיונו ניתן על-פי תקנות התקשורת (בזק ושידורים) (הליכים ותנאים לקבלת רישיון כללי למתן שירותי בזק פנים-ארציים נייחים), תש"ס-2000 (כיום, הוט טלקום, שותפות מוגבלת).

15.4 **בעדיפות רביעית** – לחברת "בזק" באותה מתכונת שתתאפשר לחברת הוט טלקום¹⁴.

16. **לעניין רשויות מקומיות** - במסגרת ההתייחסויות שהועברו בהמשך לבקשת המשרד בעבר לקבלת

מידע, התקבלו בקשות להקצאת תדרים המתאימים לשימוש בטכנולוגיית WiMax, גם **לרשויות מקומיות לשימוש עצמי בלבד**. לדוגמא – פס רחב לבתי ספר ולמוסדות עירוניים, מצלמות לפיקוח על תעבורה, תקשורת רחבת פס לפקחי עירייה, מצלמות למניעת אלימות וכד'. לבקשות

אלה צורפו דוגמאות ממספר מדינות בעולם המאפשרות זאת במתכונות שונות.

לצורך יישום שימושים אלו שוקל המשרד להקצות תדרי רשת גישה בתחום 3.7 גה"ץ וברוחב פס

של 2X3.5 מה"ץ לכל רשות מקומית, באופן שיוקצו בסה"כ, בהקצאה ארצית, שני פסים של

2X3.5 מה"ץ, לכל היותר, אשר יעשה בהן שימוש חוזר בין הרשויות המקומיות השונות.

¹⁴ מדיניות המשרד בהתייחס לחברת "בזק" הינה העדפה מובהקת של פריסת תשתיות קוויות של רשתות סיבים אופטיים משולבות זוגות נחושת, על פני רשתות גישה אלוטיות, זאת בשל היתרונות המובהקים של רוחב סרט גדול יותר לכל דורש, אמינות ושרידות. יכול שהמשרד יקצה כחריג למדיניות האמורה, רוחב פס מוגבל ל"בזק".