

לכבוד

מר אבי ברגר

ח"כ גלעד ארדן

מנכ"ל משרד התקשורת

שר התקשורת

שלום רב,

הנדון: המלצה בדבר קביעת תעריפים מרביים לשירותים סיטונאיים ברשת "בזק"

א.רקע

התפתחות ההסדרה של שירותי הטלפוניה והפס הרחב הניחים

התחרות בשוק התקשורת בישראל התבססה בעבר, בהתאם למדיניות משרד התקשורת, על תשתיות עצמאיות (Facility/ Infrastructure-Based Competition). בהתאם למודל תחרות זה, מפעיל חדש שביקש לספק שירותים חויב בפריסת תשתית עצמאית שתשמש לאספקת שירותיו. עד לשנת 2002, חויב מפעיל שביקש לספק שירותים לספק שירות אוניברסאלי לכל דורש בכל רחבי הארץ ("חובת אוניברסליות"). באותה עת עמדה רק חברה אחת בדרישות אלו - בזק החברה הישראלית לתקשורת בע"מ ("בזק"). לקראת סוף שנת 2003, לאחר מיזוג חברות הכבלים, הצטרפה אליה חברה שנייה- חברת הכבלים הוט טלקום ש.מ ("הוט").

בשנת 2002 המליצה הוועדה לגיבוש מדיניות וכללים לפתיחת התחרות בתחום התקשורת הנייחת לאפשר לספקי שירותים במגזר הנייח לפרוס רשתות גישה נייחות באזורי שירות מוגדרים מראש ללא חובת אוניברסאליות. כבר בסוף שנות ה-90 של המאה הקודמת, הוחלט שכדי לעודד את התחרות בתחום הגישה לאינטרנט יוכלו ספקי שירות זה ("ISP") לספק את השירות על רשתות של אחרים. בהמשך גיבש משרד התקשורת ("המשרד") מסגרת רישוי המאפשרת לספקי שירותים לספק שירותי תקשורת נייחים (לרבות טלפוניה ותשתית רחבת-פס) ללא חובת פריסה כלשהי ("רישיון מפ"א ייחודי"). בשנת 2007 בעקבות שיפורים טכנולוגיים שאפשרו מתן שירותי טלפוניה נייחת על גבי רשת רחבת-פס בתצורת Voice over IP, הורחבה המסגרת והמשרד העניק רישיונות מפ"א ייחודי לספקי טלפוניה הפועלים בתצורה זו על התשתיות שבבעלות חברת בזק והוט.¹ עם זאת נותר על כנו דואופול בעלות התשתית - בזק והוט ("בעלי התשתית").

בשנת 2008 המליצה הוועדה לגיבוש המלצות מפורטת בדבר מדיניות וכללי התחרות בתחום התקשורת בישראל 2008 ("ועדת גרונאו") כי יוקם "שוק סיטונאיי" (Wholesale Market) אשר

¹ תצורה זו מכונה גם "Over-the-Top VOIP", או "Voice Over Broadband -VOB".

במסגרתו יוכלו ספקי שירותים לחכור מקטעי רשת מבעלי התשתית אשר באמצעותם יוכלו לספק שירותים ללקוחות קצה. במקביל יוכלו ספקים אלה לרכוש שירותים מבעלי התשתיות במחיר מוזל ולשווקם ללקוחותיהם. להבדיל מהשיטה הנוהגת לגבי שירותי ה-ISP ושירותי ה-VOB, אשר לפיה ההתקשרות לגבי מתן השירותים היא בין הלקוח ובעל התשתית, לפי המודל המוצע ההתקשרות תהיה בין ספק השירותים ובעל התשתית, כאשר הלקוח מתקשר ישירות לספק השירותים.² בכך, תתפתח תחרות רבת משתתפים לאספקת כלל שירותי התקשורת הנייחים. הסדרה ברוח זו מבוססת על גישת הנציבות האירופית, גישה המיושמת במדינות האיחוד האירופי מאז סוף שנות ה-90 של המאה הקודמת. המלצות אלו של הוועדה אומצו על ידי שר התקשורת.

הוועדה לבחינת מבנה תעריפי חברת בזק ועדכונם ולקביעת תעריפי שירותים סיטונאיים בתחום התקשורת הנייחת ("ועדת חייק") בשנת 2010 חזרה ואישרה את המלצות הוועדה הקודמת, והמליצה כי ספקי שירותים יוכלו לרכוש מבעלי התשתית שורה של שירותים סיטונאיים, החל במכירה בשירות Bitstream Access וכלה בגישה לקנים ומוצרים תשתיתיים דומים. חברת הייעוץ הבינלאומית Frontier Economics ("Frontier", "פרונטיר") נשכרה על-ידי המשרד על מנת לסייע לוועדת חייק בבניית מודל תמחור שירותים סיטונאיים מבוסס עלויות עבור רשתות התקשורת בישראל. בתום עבודתה של הוועדה המשיכה חברת "פרונטיר" בהליך בניית מודל העלויות עבור משרד התקשורת.

מסמך מדיניות השר ותהליך המו"מ

ביום 2.5.2012 פרסם שר התקשורת מסמך מדיניות שכותרתו "מסמך מדיניות בנושא הרחבת התחרות בתחום התקשורת הנייחת – שוק סיטונאיי" ("מסמך מדיניות השר"). במסמך נקבע כי יינתן פרק זמן של 6 חודשים מיום פרסומו של מסמך המדיניות, במהלכו יתנהל משא ומתן לגיבוש הסכם אספקת שירותים סיטונאיים בין בעלות התשתית ("בזק" והוט) לבין ספקי שירותים שהינם מפעילים מהותיים. בתום המשא ומתן יפרסם כל אחד מבעלי התשתית "הצעת מדף" באשר להסכמים שגובשו. הצעת המדף תכלול הן את המחירים ותנאי האספקה של השירותים שלגביהם הושגו הסכמות בין בעלי התשתית וספקי השירותים, והן את המחירים ותנאי האספקה של שירותים סיטונאיים אחרים בהתאם לרשימה שיפרסם משרד התקשורת מעת לעת. עוד נקבע כי התעריף עבור שירות סיטונאי כלשהו יהיה אחיד וכי לא יינתנו הנחות לגודל. בתום 6 חודשים, באם לא יגיעו הצדדים למשא ומתן להסכמה, יקבע שר התקשורת את המחירים והתנאים לאספקת השירותים.

עם פרסום הצעת המדף ע"י בעל תשתית (או השר) יהיו תאגידי בעלי זיקה לאותו בעל תשתית רשאים לרכוש שירותים סיטונאיים לשם אספקת שירותים בהתאם לרישיונותיהם, ויאופשר לבעלי התשתית לספק לחברות הבנות שלהם שירותי טלפוניה שיסופקו במתכונת סיטונאית שלא על גבי רשת רחבת פס. כך יוכל צרכן המבקש לצרוך את מכלול שירותי התקשורת הנייחים

²בעלי התשתית יוכלו לפי מודל זה להמשיך ולספק שירותים במישרין ללקוחותיהם.

(טלפוניה ניידת, אינטרנט נייד המורכב משירותי תשתית רחבת-פס ושירות ISP, ושידורים רב-ערוצים) לבחור בין מספר ספקי שירותים המציעים סל שירותים כולל.

בתוך פרק זמן של 9 חודשים מיום פרסום הצעת המדף תבוטל ההפרדה המבנית בין בעל התשתית לבין ספק שירות הגישה לאינטרנט ISP, שהוא בעל זיקה אליו, ותוחלף בהפרדה חשבונאית. ביטול ההפרדה המבנית מותנה בתפקודו התקין של השוק הסיטונאי, והשר יכול למנוע אם הוא סבור שביטול ההפרדה המבנית עלול לגרום לפגיעה ניכרת בתחרות או בענייניו של הציבור. כלל דומה יחול על ההפרדה בין בעל התשתית וחברת המב"ל שהיא בעלת זיקה אליו. במקביל, ייקבעו התנאים והמדדים שעל פיהם יהיה השר רשאי לקבוע כי תוסר ההפרדה המבנית בין בעל תשתית לבין מפעיל רט"ן בעל זיקה אליו, ותוחלף בהפרדה חשבונאית.

בעקבות פרסום מסמך מדיניות השר התקיים משא ומתן בין חברת בזק לבין המפעילים המהותיים סלקום ישראל בע"מ ("סלקום") ופרטנר תקשורת בע"מ ("פרטנר"), אך המשא ומתן לא הבשיל לכדי הסכמות. אשר על כן, נדרש שר התקשורת לקבוע את התנאים, לרבות המחיר, בהם יסופקו השירותים הסיטונאיים. במקביל פעלה חברת "פרונטיר" לגיבוש המלצותיה לגבי מבנה התעריפים הסיטונאיים מבוססי העלויות. המלצות אלו שימשו בסיס להמלצות בדבר תעריפי השלמת השיחה ברשת הניידת. בעקבות הגשת המלצות אלו הודיע המשרד ב-28.2.2013 על קיום שימוע ביחס לתשלום עבור קישור גומלין ברשת מפ"א (קש"ג). במסגרת השימוע שנערך בחודשים יוני-יולי 2013, ושימוע נוסף בפני השר בחודשים אוגוסט-ספטמבר 2013 העלו החברות את טענותיהם ביחס להמלצות חברת "פרונטיר". בחינת הטענות הביאה לתיקון ההמלצות אשר התקבלו על ידי השר, והופצו ב-28.10.2013 לנוגעים בדבר. החלטתו של השר באה לידי ביטוי בקביעת תקנות התקשורת (בזק ושידורים) (תשלומים בעד קישור-גומלין)(תיקון), התשע"ד-2013, אשר התפרסמו ב-14.11.2013.

המסקנות בעקבות הטענות שהועלו במהלך השימוע ביחס לתשלום קש"ג ומידע נוסף שהתקבל במהלך שנת 2013, הופנמו בהמלצות המעודכנות של חברת "פרונטיר" המתייחסות לתעריפי השוק הסיטונאי. מסמך זה יעסוק בהמלצותינו, המבוססות על המלצת חברת "פרונטיר", ביחס לתעריפי השירותים הסיטונאיים השונים ברשת בזק. במקביל מפרסם המשרד לשימוע את טיוטת תיק שירות סיטונאי Bitstream Access, ובהמשך יפורסמו לשימוע תיקי שירות המתייחסים לשירותים סיטונאיים נוספים. לאחר פרסום השימוע המתייחס לתעריפי השוק הסיטונאי ברשת בזק יערך השימוע המתייחס לתעריפי השוק הסיטונאי ברשת הוט.

ב. רשימת השירותים ומבנה התעריפים

השירותים הסיטונאיים כוללים בעת הנוכחית³ שש קבוצות שירותים:

1. גישה רחבת-פס מנוהלת (Bitstream Access);

רשימת השירותים המחייבת בעת הנוכחית פורסמה על ידי המשרד ביום 14.1.2014.

- 1) ברמת חיבור כלל-ארצית ;
- 2) ברמת חיבור אזורית או מקומית בתוואי רחב פס של בעלי התשתית (ב- MSAG או ב- CMTS או במתקני תשתית נוספים) ;
2. פירוק למקטעים מארון ממשק סיב-כבלי מתכת וואו אופטי, עד השקע הראשון בחצר הלקוח (Subloop Unbundling) [השירות יוצע בשלב זה ברשת חברת בזק בלבד, ולא יוצע ברשת הוט] ;
3. חכירת סיבים אפלים (Dark Fiber) ברשת הגישה, רשת האיסוף וברשת הליבה ;
4. שכירת אורך גל אופטי (λ) – (Virtual Dark Fiber) ברשת הליבה ;
5. גישה לתשתית הפיסית של קנים, תת קנים, גובים, קופסאות ועמודים (Duct, Miniducts, Microducts, Manhole, Box Access and Poles) ברשת הגישה, רשת האיסוף וברשת הליבה ;
6. שירות טלפוניה סיטונאי.

שירות ה Bitstream Access הינו עמוד השדרה של השירותים הסיטונאיים. השירות הינו שירות אקטיבי של תעבורת תקשורת דיגיטלית (סימטרית ואסימטרית) מנקודה לנקודה בפרמטרים ידועים מראש ובאיכות שירות מוגדרת.⁴ בתצורה זו, בעל התשתית מספק לספק השירותים שירות העברת נתונים בסטנדרטים שסוכמו מראש, וספק השירותים אינו מעורב בקביעת תצורת השירות. הספקת השירות על ידי בזק מחייבת ממשק בין בזק לבין ספק השירותים בנקודות העברת הנתונים (Point of Presence – POP). הממשק יכול להיעשות ברמה הארצית באחד מ- [...] האתרים המרכזיים (Megapop) של בזק, או ברמה אזורית והמקומית- בחדרי האגרגציה של החברה, ומתקני תשתית נוספים.

שירותי הסיב האפל, הגישה לקנים⁵ והגישה לתת-קנים הם שירותי תשומות ישירות בייצור שירותי הטלפוניה והפס הרחב. בהתאם להסדר זה ספק השירותים חוכר מבעל התשתית חלק (או את כל) התשומות הנדרשות לייצור השירותים הסופיים והוא אחראי לתצורת השירות ולאיותו.

עלויות התשתית נחלקות לשלוש קבוצות: המרכיב הבסיסי בעלויות הוא עלות חיבור המנוי לרשת – עלות אספקת מקטע הרשת מארון הסעף (MSAG - Multi-Service Access Gateway) עד לשקע הראשון בבית משתמש הקצה (לרבות כבלים, קנים ותעלות), עלות שאינה תלויה במגוון השירותים שהלקוח צורך. עלויות נוספות שהן קבועות במהותן נגזרות מעלות כרטיס המנוי בארון הסעף הנדרש לכל אחד מהשירותים. המרכיב השלישי בעלויות הוא המרכיב המשתנה- עלויות הטלפוניה המשתנות בהתאם למספר דקות השיחה, ועלויות הפס הרחב המשתנות בהתאם להיקף תקשורת הנתונים ורמת השירות (p1 או p5) שבחר ספק השירותים לרכוש.

⁴ הפרמטרים מתוארים בטיוטת תיק השירות המתייחס לשירות וכוללים שיהוי (latency), jitter, איבוד מנות (packet loss), וכדומה.

⁵ כולל גובים, קופסאות ועמודים.

המרכיב השלישי בעלויות הוא המרכיב המשתנה- עלויות הטלפוניה המשתנות בהתאם למספר דקות השיחה, ועלויות הפס הרחב המשתנות בהתאם לאיכות השירות. לאיכות שירותי הפס הרחב ממדים רבים. שני ממדים מרכזיים הם מהירות הגלישה ואמינות השירות. מהירות הגלישה תלויה קשר הדוק בקיבולת הרשת. אמינות השירות תלויה בפרמטרים כגון מהירות התגובה (צמצום השיהוי- Latency), יציבות השירות (הקטנת השונות של מהירות התגובה- Jitter) וחסינות השירות (הקטנת התופעה של אובדן מנות – Packet Loss).⁶

רשת "בזק" מבוססת על כרטיס משולב (Combo) המשרת הן את תנועת הטלפוניה והן את שירותי הפס הרחב. כתוצאה, לא ניתן להפריד תמחירית בין העלויות הקבועות של שני השירותים. התעריף המוצע כולל, אפוא, מרכיב קבוע אחיד ("תעריף נגישות"⁷) לאספקת השירותים, המבוסס על עלות הנגישות והעלות הקבועה לאספקת שירותי הטלפוניה והפס הרחב, ותעריף משתנה לכל אחד מהשירותים. המרכיב המשתנה בטלפוניה ייקבע לפי מספר דקות השיחה שצורכים לקוחות ספק השירותים.⁸ המרכיב המשתנה בשירותי הפס הרחב ייקבע לפי כמות הקיבולת (הנמדדת במגה-ביט לשנייה) בהתאם לרמת האמינות שנבחרה. שלא כברשת הניידת שבה התמחור מבוסס על נפח התנועה (Data cap), תמחור השוק הסיטונאי נגזר ממגבלת הקיבולת (Capacity constraint). התעריף המשתנה מקנה לספק השירותים את הזכות להעביר מגה-ביט תעבורת נתונים בשנייה (Megabit per second) בכל אחת משעות היום (כולל שעת השיא) לפי רמת האמינות שבחר. בטיטות תיק השירות מפורטות שתי רמות אמינות- הרמה הבסיסית p1 והרמה המתועדפת p5, והתעריף ליחידת קיבולת נקבע בהתאם.⁹ ספק שירותים יוכל להציע למנויי שירות גישה לאינטרנט בקצבים שונים וברמות אמינות שונות כפי שיבחר, אך התשלום בו יחויב על ידי בעל התשתית יהיה על פי סך הקיבולת אותה בחר לרכוש בכל אחת משתי הרמות. הגדלת הביקוש של המנויים לקיבולת בשעת שיא תחייב את הספק להגדיל את הקיבולת שהוא רכש, או תביא להתדרדרות במהירות הגלישה.¹⁰

שירותי התשומות הישירות בייצור שירותי הטלפוניה והפס הרחב (הסיב האפל, והגישה לקנים ולתת-קנים¹¹) יתומחרו לפי משך תקופת החכירה ואורך הסיבים והקנים שהוחכרו. חברת בזק תקים מרכז הזמנות לספקי השירותים, שבאמצעותו יוכלו לקבל מידע עדכני לגבי זמינות שירותים אלה.

⁶ ההגדרות הטכניות של אמינות השירות מפורטות בטיטות תיק שירות BSA.
⁷ הגדרה זו שונה מההגדרה ששימשה וועדות ציבוריות בעבר שכללו בדמי הנגישות גם את העלות הקבועה של שירות הטלפוניה.
⁸ ספק שירותים שימשיך לספק שירותי טלפוניה בתצורת VOB יחויב בתעריף הנגישות אך יהיה פטור מהמרכיב המשתנה.
⁹ ההגדרה הטכנית של שתי הרמות מפורטת בטיטות תיק שירות BSA, והתעריף ליחידת קיבולת בכל רמת אמינות מבוסס על התאמה הנדסית של הפרמטרים במודל פרונטיר (החישוב כלול בנספח).
¹⁰ היחס בין המהירות הנמכרת ללקוח לבין הקיבולת המוקצית לשימוש ברשת על פי הצריכה שצרך בפועל מכונה "יחס ההעמסה". יחס זה הוא משתנה קריטי בקביעת איכות השירות.
¹¹ כולל גוברים, קופסאות ועמודים.

בהתבסס על המלצות פרונטיר התעריפים המרביים המוצעים עבור השירותים הסיטונאיים BSA; שירותי חכירת סיבים אפלים (Dark fiber); שירותי גישה לתשתית הפיסית של קנים, תת קנים, גוברים, קופסאות ועמודים (ducts, miniducts, microducts, man-hole, box access and poles) ושירותי טלפוניה סיטונאיים לשנת 2014 הם (לא כולל מע"מ):

יציאת שיחה (דקה)	תנועת תקשורת נתונים בליבת הרשת ברמת שירות P5 ¹³ (מגה-ביט לשנייה בשעת השיא)	תנועת תקשורת נתונים בליבת הרשת ברמת שירות P1 ¹² (מגה-ביט לשנייה בשעת השיא)	נגישות (תעריף חודשי)
0.01 ₪	64.80 ש"ח	57.10	28.40 ₪
גישה לתת-קנה ¹⁵	גישה לקנה ¹⁴	סיב אפל	
116 ₪ לק"מ לחודש	695 ₪ לק"מ לחודש	18 ₪ לק"מ לחודש	

התעריפים הנ"ל נקובים במחירי שנת 2012 ומוצע להצמידם למדד המחירים לצרכן לצורך קביעתם בתקנות.

מודל העלויות של חברת "פרונטיר" עליו מבוססים תעריפים אלה מצורף כנספח.

לצד שירותים אלה יחויב בעל התשתית להציע שירותים נלווים הנדרשים כדי לשמר את תקינות המערכת (אירוח שרתים, וכדומה). התעריף להזמנת טכנאי להתקנה או תיקון תקלה בחצר לקוח הוא 158 ₪ לביקור.¹⁶ ספק שירותים יהיה רשאי להזמין שירות זה מבזק, בהתאם לתעריף, או להזמין מספק אחר, כרצונו.

ג. מודל התמחור

חברת פרונטיר בססה את המלצותיה ביחס לתעריפי השירותים הסיטונאיים על חישוב עלויות בשיטת "העלות התוספתית הכוללת" (Total Service Long Run Incremental Cost - TSLRIC).¹⁷ בשיטה זו, שהיא השיטה המקובלת לתמחור שירותים סיטונאיים, מחושבת העלות הכוללת של השירותים כעלות תוספתית- העלות שהייתה נחסכת לבעל התשתית אם לא היה

¹² כמפורט בטיוטת תיק שירות BSA.

¹³ כמפורט בטיוטת תיק שירות BSA.

¹⁴ לרבות גישה לגוברים, קופסאות ועמודים.

¹⁵ לרבות גישה לגוברים, קופסאות ועמודים.

¹⁶ התעריף זה מבוסס על מחיר השוק בישראל, ואינו מבוסס על מודל פרונטיר.

¹⁷ השיטה מכונה לעתים גם LRAIC – Long Run Average Incremental Cost.

מספק את מצרף השירותים הסיטונאיים. העלויות חושבו בגישה צופה פני עתיד (Forward Looking Approach). הרשת המשמשת כבסיס למודל היא הרשת שהיה מקים בעל תשתית חדש אילו היה נדרש לכך כיום, ומרכיבי הרשת מתומחרים בעלותם הנוכחית (להבדיל מהעלות ההיסטורית). כך לחישוב עלות רשת הנחושת בישראל, שימשה כמודל רשת שליבתה היא רשת המורכבת מרכיבים אופטיים, כאשר רשת הסיבים מגיעה עד לשפת המדרכה (FTTC- Fiber to the Curb) ורשת הגישה מארונות הסעף עד לבתי הלקוחות מבוססת על רשת כבלי נחושת דו-תילית.

שיטת "העלות התוספתית הכוללת" הוכרה על ידי הנציבות האירופית כשיטת התמחור המועדפת לשירותים סיטונאיים, שכן מחד היא משמרת את התמריץ להשקיע ברשתות בהעניקה החזר הולם לעלויות המשותפות של שירותים אלו, ומאידך אינה מחייבת את השירותים הסיטונאיים לשאת בכלל העלויות הלא-מזוהות, עלויות הקשורות, בין השאר, בהספקת שירותים קמעונאיים על ידי בעל התשתית. איזון זה בין שמירה על מחיר שירות נמוך, מחד, לבין מתן תמריץ להשקעה ברשת, מאידך, הינו נדבך קריטי בקביעת תעריפים לשירותים סיטונאיים, שכן מדובר בשירותי הליבה של בעלי התשתית.

במסגרת השימוע על תעריפי הקש"ג עלתה ההצעה לתמחר את שירותי הקש"ג בשיטת "העלות התוספתית לטווח ארוך הטהורה" (Pure LRIC). בשיטה זו מחושבת עלות השירות הבודד כעלות שהייתה נחסכת לבעל התשתית אם לא היה מספק את השירות. כך בהקשר הקש"ג בסיס העלות המשויך לשירות היה קטן באופן משמעותי, והיה מודד רק את העלויות הנמנעות עקב אי-אספקת שירות השלמת השיחה, ואילו העלויות של רכיבי הרשת המשרתים הן את השיחות הנכנסות והן את השיחות היוצאות והפנים-רשתיות (מתגי תוכנה, רכיבי Media Gateway, וכדומה) לא היו נכללים בחישוב העלויות. גם אם יש מקום לשיטה זו כאשר מדובר בשירות בודד¹⁸, אין מקום להחלטה כאשר מדובר במכלול השירותים הסיטונאיים, המהווים את שירותי הליבה של התקשורת הנייחת. אימוץ שיטת ה Pure LRIC ביחס לשירותים הסיטונאיים היה מביא להשמטה מהתחשב של מרבית העלויות המשותפות של שירותים אלה, והיה מקנה יתרון משמעותי לספק השירותים על בעל התשתית, ומחליש את התמריץ של בעל התשתית להשקיע ולתחזק את הרשת. באופן דומה אין מקום להקצאה בשיוך מלא (Fully Allocated Costs) כי בשיטה זו היו מועמסות על מפעיל השירותים חלק מהעלויות הקמעונאיות של בעל התשתית, וספק השירותים היה מתקשה להתחרות עם בעל התשתית.

¹⁸ ואמנם בחוות הדעת הכלכלית מה-10.10.2013 המלצנו כי לקראת שנת 2016, בעת שיידרש המשרד לבחינה מחדשת של תעריפי השלמת שיחה ברשתות הרט"ן נכון יהיה לבחון מחדש את המעבר לקביעת תעריפי קישור גומלין בתחום הרט"ן ובתחום הנייח על בסיס מודלים של Pure LRIC.

ד. מבנה הרשת

רשת התקשורת העומדת בבסיס מודל העלויות ששימש לחישוב התעריפים הסיטונאיים ברשת בזק היא רשת כלל-ארצית, המספקת שירותים, על פי תחזית הביקוש שנערכה על-ידי חברת "פרונטיר" לשנים הקרובות, בהיקף דומה להיקף של בזק. לפי תחזית זו השימוש ברשת לצרכי טלפוניה הולך ומצטמצם, בעוד השימוש לצרכי פס-רחב הולך וגדל. השנים האחרונות עמדו בסימן עלייה בקצבים של שירות הגישה לאינטרנט המוצעים ללקוחות, וגידול בשימוש באותם קצבים עם הרחבת מגוון שירותי הפס הרחב ומרכיב ההולך וגדל של שירותי ווידאו. הגידול החזוי בביקוש לשירותי הפס הרחב מקורו בגידול מתמיד בקיבולת הנדרשת לכל משתמש פס-רחב, ומגידול, מצומצם יחסית, במספר המנויים. בהתאם לתחזית, גדלה הקיבולת למנוי ברשת הליבה מ-227 קילו-ביט לשנייה בשנת 2013 ל-538 קילו-ביט למנוי בשנת 2018.

הרשת שבבסיס המודל הינה רשת המורכבת מסיבים אופטיים עד לארונות סעף אקטיביים הממוקמים במרחק של כמה מאות מטרים מחצרי המנויים, ותשתית מנחושת דו-תילית (Copper Twisted Pair) מסורתית מהארונות ועד לחצרי המנויים.

רשת המודל מבוססת על עקרון "הצמתים החרוכים" (Scorched Node Network) השואפת לדמות את רשת בזק על מגבלותיה (פיתוח לא רציף, שינויים בפיזור האוכלוסייה, מגבלות בתיעול והצבת הציוד שמקורם בפריסת השטחים הבנויים ועוד). הרשת מורכבת מ-[...] אתרים מרכזיים (Data Centers), [...] חדרי אגרגציה ובהם נתבים, ו-[...] מתקני MSAG, ובהם ציוד מנויים המספק שירותים שונים (טלפוניה, תקשורת נתונים) למנויים הפרטיים של החברה. כ-[...] ממתקני ה-MSAG נמצאים בארונות רחוב, והשאר בחדרי תקשורת ובסמיכות לחדרי האגרגציה והאתרים המרכזיים. בנוסף, קיימים [...] אתרים בהם מותקנים נתבי קצה (edge routers), ו-[...] אתרי נתבי ליבה (core routers).

במסגרת שימוע הקש"ג העלתה אחת החברות את הטענה שהרשת שבבסיס המודל אינה יעילה והיה ניתן להעביר את התנועה ברשת בזק ברשת סיבים עד לחצר הלקוח (FTTH, FTTB) שתהיה קצרה משמעותית מהרשת הנוכחית, ותדרוש מספר הרבה יותר קטן של חדרי אגרגציה וארונות סעף.¹⁹ חברת פרונטיר דחתה טענות אלה. הרשת התיאורית בבסיס הטענה מבוססת על עקרון "השדה הירוק" ("Greenfield Implementation"). במודל זה בעל התשתיות אינו עומד בפני מגבלות כלשהן, והוא יכול לחבר את כל הצמתים ומתקני הרשת בקו הקצר ביותר. הנחות אלה אינן עקביות עם מודל ה"צמתים החרוכים" ששימש את פרונטיר, והרשת שהוצגה אינה משקפת את המציאות שאלהיה היה נדרש להתייחס מפעיל יעיל חדש.²⁰

¹⁹ לפי אומדן "סלקום" אורך הרשת הנדרשת היא רק כמחצית האורך שהניחה פרונטיר. לבקשת המשרד, העבירה אליו "סלקום" את נתוני ה-GIS המפורטים המתייחסים לרשת המתוכננת.
²⁰ ראה פרק 4 בתשובתה של פרונטיר מאוקטובר 2013.

במסגרת אותו שימוע העלתה גם חברת בזק הסתייגויות ביחס לאומדן אורך רשת הליבה, ומידת החפיפה שבין רשת הליבה ורשת הגישה. הסתייגויות אלו נדחו על ידי פרונטיר.²¹

ה. מחירי ציוד, פרמטרים תפעוליים ומפתח ההקצאה

מחירי הציוד ששימשו את חברת "פרונטיר" הם מחירים שהתקבלו מחברת בזק ומבעלי רישיונות וספקים בענף התקשורת בישראל. מחירים אלה הושו על-ידי פרונטיר עם מחירי תשתיות בחו"ל ומחירים שצוטטו על ידי ספקי הציוד, ונבחר המחיר המתאים ביותר.

במסגרת שימוע הקש"ג הוקדש חלק נפרד לנושא מחיר ההון. תשתיות התקשורת הן עצימות הון, ולמחיר ההון שיקבע יש משמעות רבה בקביעת התעריפים. הן בזק והן הוט ערערו על גובה מחיר ההון (WACC) שהוצע על ידי "פרונטיר". החברות הסתייעו בסדרה של מומחים לגבות את עמדותיהן. לאחר שסקרה את כל חוות הדעת של המומחים הגיעה פרונטיר למסקנה שמחיר ההון הראוי להשקעות עתידיות של בזק לעת הזו הוא 6.68%. מחיר הון זה נקוב במונחים ריאליים, לפני מס, והוא המחיר שאומץ בקביעת התעריפים הסיטונאיים של חברת בזק.²²

למרות בקשות חוזרות ונשנות של המשרד מחברת בזק בשלבי הכנת המודל הראשוניים לא סיפקה החברה נתונים המתייחסים לעלויות התפעול של מרכיבי הרשת השונים (ארונות, נתבים, חדרי אגרגציה, וכדומה). כתוצאה נאלצה חברת "פרונטיר" לקבוע עלויות אלה על בסיס שיעורי העמסה למרכיבים שונים הנהוגים בארצות סקנדינביה, והערכות לגבי מחירי התשומות (חשמל, דמי שכירות וכדומה) הנהוגים בישראל. במסגרת שימוע הקש"ג ערערה חברת "בזק" ויועציה על סדרה ארוכה של אומדנים ששימשו באמידת עלויות התפעול – עלויות תחזוקה, מיזוג אוויר, דמי שכירות ושטחי המתקנים, מתגים, וכלי רכב. כמו כן נטען שמאומדנה של פרונטיר נשמטו רכיבים משמעותיים. טענות אלו זכו לתשובה מפורטת בדו"ח הסופי של פרונטיר והאומדנים תוקנו במקום שחברת "פרונטיר" מצאה לנכון.²³ על אומדנים אלה הוסיפה פרונטיר, על בסיס השוואות בינלאומיות, העמסות בשיעור 10% ברשת הליבה, ובשיעור של כ-16.5% לכיסוי עלויות משותפות. האומדנים המתוקנים גולמו בהמלצה בדבר התעריפים של השירותים הסיטונאיים.

אחת הבעיות המרכזיות בקביעת עלויות הטלפוניה ושירותי גישה רחבת פס מנוהלת היא הקצאת עלויות הליבה שהן עלויות משותפות. חברת "פרונטיר" בחרה לחלק עלויות אלה לפי מפתח מבוסס קיבולת. לפי מפתח הקצאה זה חויב כל שירות בהתאם לקיבולת נתונים (Kilobits) בה הוא משתמש בשעת השיא. הנחת הבסיס במודל היא כי תכנון הרשת צופה פני עתיד, רשת בה תנועת הטלפוניה וניהול תקשורת הנתונים הם תחליפים מושלמים ומשתמשים באותם משאבים משותפים.

²¹ראה פרק 1 בתשובתה של פרונטיר מאוקטובר 2013.

²²ראה פרק 5 בתשובתה של פרונטיר מאוקטובר 2013.

²³פרק 1 בדו"ח מאוקטובר 2013.

1. סרגלי השוואה

כדי לבדוק אם מערכת תעריפים מומלצת עומדת במבחן הסבירות ולא תערער את היציבות הפיננסית של החברה המפוקחת נהוג להשוות מחירים אלה עם מחירים דומים בחו"ל ועם מחירי השירות שאושרו על ידי המפקח בעבר. דא עקא, ששתי צורות ההשוואה השכיחות הן בעייתיות במקרה של מערכת התעריפים הסיטונאיים המוצעת. המאפיינים הייחודיים של שוק התקשורת הישראלי והשונויות הגדולה במאפייני השירותים הסיטונאיים בחו"ל מקשים על ההשוואה הבי"ל. העדר מגזר סיטונאי בשוק התקשורת הקווית בישראל מקשה על ההשוואה עם החלטות קודמות של המפקח. בהינתן קשיים אלו נידרש למבחנים עקיפים המתייחסים למרווח הקמעונאי הנגזר מהתעריפים המוצעים.

השוואות בינלאומיות

צרכן הטלפוניה הישראלי נהנה באופן היסטורי מתעריפים נמוכים. לתעריפים נמוכים אלו תרמו שני מאפיינים של שוק התקשורת הישראלי: צפיפות האוכלוסייה ועצימות השימוש. מדינת ישראל היא מהמדינות הצפופות בעולם המערבי. צפיפות האוכלוסין (במיוחד לאורך שפלת החוף) מוזילה את עלות ההשקעה ברשתות התקשורת. הגורם השני שתרם להוזלת השירות הוא עצימות השימוש בשירותי הטלפוניה. מספר דקות השיחה למנוי (MOU) של הצרכן הישראלי, הן בקווים הנייחים והן בטלפוניה הניידת, עולים משמעותית על אלה של הצרכן האירופאי או האמריקאי. כתוצאה היו תעריפי הטלפוניה הקווית בישראל במשך שנים רבות מן הנמוכים באירופה. באופן דומה, כל עוד אופיין שוק התקשורת הניידת על ידי תחרות מחירים, היו התעריפים בשוק זה מהזולים באירופה. לתעריפים הנמוכים תרמה לא מעט הרגולציה- הפיקוח על מחירי השירות הטלפוני הנייח, והפיקוח של תעריפי השלמת שיחה ברשת הניידת. התחרות בטלפוניה הקווית באירופה ובישראל בשנים האחרונות מקשה על השוואת תעריפים, אך על פניו נראה שהיתרון שהיה לצרכן הישראלי הצטמצם בשנים האחרונות.

בעוד שנתוני שנת 2005 מצביעים על פער משמעותי בין התעריפים הקמעונאיים של הטלפוניה הקווית בישראל ומדינות אירופה הן במגזר משקי הבית והן במגזר העסקי,²⁴ מצביעים נתוני ה OECD לשנת 2012 שפער זה הולך ומצטמצם. התעריפים בישראל אמנם עדיין נמוכים מממוצע התעריפים ב OECD, אך מדינות רבות באירופה המערבית (ביניהן אנגליה, וחלק ממדינות סקנדינביה) הצליחו להדביק את הפער.²⁵ נתוני ה OECD גם מצביעים על כך שישראל נמנית אל המדינות היקרות כאשר מדובר בשימוש בפס הרחב במהירויות גבוהות (45 Mbps ומעלה). התעריפים המוצעים של השירותים הסיטונאיים והתחרות בשוק הקמעונאי יאפשרו, להערכתנו, לצרכן הישראלי לחזור וליהנות מרמת התעריפים הנמוכה לה הורגל בעבר.

²⁴ הנתונים מבוססים על דו"ח מס' 11 של ה European Electronic Communication Regulation and

markets 2005 ומופיעים בדו"ח וועדת גרונאו 2008, עמ' 34.

²⁵ ראה OECD Communication Outlook 2013 פרק 7 DOI :10.1787/comms_outlook-2013-en7

מערך התעריפים הסיטונאיים בהשוואה לתעריפים הקמעונאיים

מערך התעריפים של השירותים הסיטונאיים כולל שני שירותים עיקריים – שירותי טלפוניה ושירותי פס רחב. במגזר הקמעונאי רק הראשון מבין שירותים אלה נתון לפיקוח, בעוד תעריפי שירותי הפס הרחב נקבעים בתחרות בין שני בעלי התשתית.²⁶ תעריפי הטלפוניה עודכנו במהלך השנים בהתאם לעליית מדד המחירים לצרכן ושיעורי ההתייעלות שנקבעו על ידי המשרד.²⁷ התגברות התחרות בשירותי הטלפוניה הביאה להאצת היצע סלי התשלומים החלופיים על ידי חברת בזק. סלי התשלומים החלופיים והסדרי מבצעים אחרים שחברת בזק הציעה ללקוחותיה הוזילו בצורה משמעותית את השימוש בשירותי החברה. לפי הערכת המשרד כיום נהנים למעלה מ- [...] ממנויי החברה מתעריפים אלה.

באופן דומה קשה לאמוד את התעריפים הקמעונאיים המוצעים בידי מנויי בעל התשתית השני-הוט. צורת השיווק הנפוצה של הוט לשירותי הטלפוניה והפס הרחב שלה היא במסגרת "חבילות" שירותים, שהשכיחה ביניהן היא "החבילה המשולשת" ("Triple"), הכוללת גם שירותי טלביזיה רב-ערוצית. בתנאים אלה קשה לחלץ את המחיר הגלום של שני השירותים הראשונים.

פרמטר קריטי בקביעת כדאיות החדירה למגזר הסיטונאי בשוק הקווים הנייחים הוא המרווח הקמעונאי בשוק זה- הפער בין התעריפים הקמעונאיים של בעלי התשתיות לבין התעריפים הסיטונאיים. מאחר שלא ניתן להתבסס על המחירים המפוקחים נשתמש בנתוני ההכנסה למנוי של חברת בזק. בדו"חותיה הכספיים לשנת 2012 דווחה החברה שהכנסתה החודשית הממוצעת לקו משירותי טלפוניה (ARPL) הייתה 73 ₪, והכנסתה החודשית ממנוי אינטרנט – 81 ₪. אם נשווה את ההכנסה הכוללת (154 ₪) עם התעריפים המוצעים לשילוב שירותי פס רחב וטלפוניה (28.40 ₪ דמי מנוי חודשי לשירותי טלפוניה ופס רחב, 3.50 ש"ח ל-350 דקות שיחה ו- 22.80 ש"ח ל-400 Kilobits קיבולת ללקוח הצורך שירות במהירות 20 מגה-ביט לשנייה), תוותר יתרה של כ-100 ₪ לכיסוי עלויות השיווק, המכירה, הגבייה ושירות הלקוחות של הספקים הסיטונאיים. מרווח זה (כשני-שלישים מההכנסה החודשית) רחב דיו כדי לאפשר למתחרים חדשים להתמודד עם הספק הוותיק. חישוב זה מתעלם מהחיסכון בעלויות הגלום באיחוד שירותי הפס הרחב ושירותי ה-ISP, חסכון שיאפשר הפחתת תעריפים בשוק הקמעונאי.

קיים אמנם חשש כי בעל התשתית, אשר משווק שירותים גם במקטע הקמעונאי, יצמצם באופן מלאכותי את המרווח הקמעונאי (הפער בין המחיר הקמעונאי והמחיר הסיטונאי) כדי להרתיע מתחרים חדשים מכניסה לענף (Margin Squeeze). במדינות בהן פועל שוק סיטונאי שנים רבות קיימת אסדרה לעניין זה, והמשרד צפוי להיערך לטיפול בסוגיה זו בהקדם.

²⁶ועדת גרונאו 2003 הייתה הוועדה הציבורית האחרונה שביססה את תעריפי "בזק" על בסיס תמחיר עלויות. ועדת חייק שהוסמכה בשנת 2010 להמליץ על מערך תעריפים קמעונאיים חדש נמנעה מהמלצה והותירה את חישוב העלויות בידי המשרד בסיוע פרונטיר.

²⁷שיעור ההתייעלות היה, לפי המלצות ועדת גרונאו 2003, תלויים בשיעור השינוי בתפוקת הטלפוניה של "בזק" ועל כן השתנו מעדכון אחד למשנהו.

ז. היום שאחרי – ההשפעה על התחרות בשוק הקמעונאי וההשפעה על חברת בזק

במסגרת הליך השינוי תעריפים נכון להתייחס לשאלה מה ההשלכות שיש לשינוי התעריף על הכנסות בעל התשתית ועל רווחיותו. כאשר מדובר בשירות ספציפי, הרי בהינתן היקף השירות ושינוי התעריף לא יקשה לחשב את שינוי ההכנסה, ובהנחות מסוימות על רגישות הצרכנים לרמת התעריף לא יקשה לחשב את השינוי בהיקף הביקושים לשרות. כך לוותה המלצתנו להפחתת תעריף הקש"ג ברשת הנייחת בחישוב מפורט של השלכות השינוי על ספקי הטלפוניה הנייחת. לא כן כאשר מדובר בשינוי שנועד לשנות את מפת התחרות. כך במהפך שחל בשוק הטלפוניה הניידת בעקבות כניסת המתחרים החדשים, וכך בשינויים הצפויים כתוצאה מפתחתו לתחרות של המגזר הקמעונאי בשוק הקווים הנייחים.

מאז שנת 2010, מועד בו תחום הרט"ן עדיין לא נפתח לתחרות אינטנסיבית נוספת, עם פתיחת התחרות בשוק הרט"ן אבדו חברות "פרטנר" ו"סלקום" למעלה מ-200 אלף מלקוחותיהן, כל אחת. הכנסות שתי החברות הצטמקו ב-4 מיליארד ₪, בקרוב.²⁸ הרווח התפעולי של שתי החברות קטן ב-2.7 מיליארד ₪, והרווח הנקי ב-2.2 מיליארד ₪. גם אם ניתן היה להעריך את השלכות פתיחת שוק התקשורת הניידת לתחרות על פלח השוק של המפעילים הוותיקים,²⁹ לא ניתן היה יכול לחזות את עצמת התחרות והשלכותיה על אובדן ההכנסה והפגיעה ברווחיות כתוצאה מקריסת התעריפים. באופן דומה, כל תחזית של ההשלכות שיהיו לפתיחת שוק השירותים הקמעונאיים ברשת הנייחת לתחרות על מידת הפגיעה בהכנסות ורווחיות בעלי התשתית כרוכה במידה גדולה של אי דיוק. התחזית נגזרת גם מתנאי הרקע שיעצבו, להערכתנו, את פני התחרות, ובאופן ספציפי מהתפתחות התחרות בטלפוניה בקווים הנייחים בעשור האחרון.

קבוצת "בזק" עמדה שלוש פעמים בפני האתגר של פתיחתו לתחרות של שוק שבו היה לה מעמד מונופוליסטי: פתיחת שוק הטלפוניה הניידת לתחרות בשנת 1994, פתיחתו של שוק השיחות הבינלאומיות (המב"ל) לתחרות בשנת 1997, ופתיחת הפס הרחב ושוק הטלפוניה לתחרות בשנים 2002-2004.³⁰ שלא כבשני המקרים הראשונים בהם לא נערכה החברה לאיום התחרות וכתוצאה איבדה כשני-שלישים משווקי הרט"ן והמב"ל, הצליחה מפעילת הקווים הנייחים ("חברת בזק מפ"א") לשמר את מעמדה הדומיננטי בשוק הקווים הנייחים. למרות רוח גבית מצד המשרד (קביעת תעריפי קש"ג להוט על בסיס "חייב ושמור") והמשך קיומה של רגולציית תעריפים על חברת בזק, לא הצליחו המתחרים בשוק זה לערער את מעמדה. לאחר קרוב ל-9 שנות תחרות הצליחה "בזק מפ"א" לשמר כ-65% מהפעילות במגזר הקווים הבדידים (בעקר משקי בית ועסקים קטנים), ואחוז דומה מצירי הקווים (בעיקר עסקים בינוניים וגדולים).³¹ גם בשוק הפס הרחב, בו התמודדה בזק מול הוט הצליחה בזק לשמר כ-60% מהמנויים.

²⁸ ההשוואה מבוססת על נתוני שנת 2010 והרבעון השלישי של שנת 2013 (על בסיס שנתי). נתוני חברות הרט"ן כוללות גם את פעילותן מחוץ לשוק הנייד.

²⁹ פלח השוק של המפעילים החדשים הוכתב במקרה זה במידה רבה על ידי תנאי המכרז.

³⁰ התחרות בתחום הטלפוניה הואצה בשנת 2007 בעקבות הענקת הרישיונות לספקי ה VOB.

³¹ מבוסס על אמידת נתחי השוק הנורמטיביים מרץ 2013 שפרסם משרד התקשורת.

בזק הצליחה לבסס בשנים האחרונות את תדמיתה בשוק השירותים הנייחים כספק שירותים איכותיים, תדמית שאותה יקשה על המתחרים לערער. יש להעריך שבשלבם הראשונים לפיתוח המגזר הסיטונאי תתרכז התחרות בעיקר במגזר משקי הבית שהוא רגיש יותר למחירים. התחרות תתמקד בשירותי הפס הרחב, כאשר ספקי השירותים החדשים ינסו להתמודד עם היתרון המובנה של הספק הוותיק על ידי הספקת "חבילות" שירותים שבמרכזן שירותי תקשורת ניידת ושירותי טלביזיה על גבי פס רחב. בהינתן תנאי רקע אלה, יש להתייחס לתחזית מסמך זה כמקרה קיצון שידרוש מאמץ תחרותי אינטנסיבי למימושו.

לפי הערכתנו תאבד חברת בזק על פני ארבעת השנים הבאות 600 אלף לקוחות הצורכים את השירות המשולב טלפוניה – פס רחב. בהמשך למגמה ארוכת השנים של צרכנים המסתפקים בקו נייד בלבד, או מעדיפים שירותי טלפוניה קווית זולים יותר, עשויה החברה לאבד כ- 90 אלף לקוחות נוספים הצורכים טלפוניה בלבד. אובדן הלקוחות בשוק צירי הקווים (PRI), שבו ניטשת תחרות בין חברת בזק ומתחרותיה מזה שנים, תהיה מינימאלית. התחרות במגזר הסיטונאי תתבטא בעיקר בשיפור באיכות השירות (מהירות הגלישה) והרחבת מגוון השירותים. להערכתנו ירידת המחירים הקמעונאיים בשוק הפס הרחב תגיע ל-30%, וירידת המחירים בשוק הטלפוניה ל-20% בקרוב (שחיקת המחירים בשוק ה PRI תהיה 5%). בהתאם לתחזית קיצון זו יהיה אובדן ההכנסות השנתי של "בזק מפ"א" בתום ארבע שנות תחרות במגזר הסיטונאי תהיה כ- 1.3 מיליארד ש"ח, שהם כ-30% מהכנסותיה בשנת 2012, כמפורט בלוחות הבאים:

"היום שאחרי" - מנויים, הכנסה חודשית, וסך ההכנסה החזויה "בזק מפ"א" 2013-2017

מנויים													
סה"כ		נגישות (תעריף סיטונאי)		PRI		טלפוניה קווית בלבד		ADSL בלבד					
אלפים	שינוי %	אלפים	שינוי %	אלפים	שינוי %	אלפים	שינוי %	אלפים	שינוי %				
2,230		-		[...]		[...]		110		2013			
2,206	-1.1%	100		[...]	0.0%	[...]	-8.9%	[...]	-5.0%	[...]	0.0%	110	2014
2,183	-1.0%	250	150.0%	[...]	0.0%	[...]	-14.7%	[...]	-5.0%	[...]	0.0%	110	2015
2,162	-1.0%	500	100.0%	[...]	0.0%	[...]	-28.7%	[...]	-5.0%	[...]	0.0%	110	2016
2,142	-0.9%	600	20.0%	[...]	0.0%	[...]	-16.1%	[...]	-5.0%	[...]	0.0%	110	2017

הכנסה חודשית מלקוח ARPU (₪)									
נגישות (תעריף סיטונאי)		PRI		טלפוניה קווית		ADSL			
ש"ח	שחיקה שנתית	ש"ח	שחיקה שנתית	ש"ח	שחיקה שנתית	ש"ח	שחיקה שנתית		
			--	[...]	--	[...]	--	86.0	2013
55			-5%	[...]	-10%	[...]	-15%	73.1	2014
50	-9.1%		0%	[...]	-5%	[...]	-10%	65.8	2015
50	0.0%		0%	[...]	-5%	[...]	-5%	62.5	2016
50	0.0%		0%	[...]	0%	[...]	-5%	59.4	2017

הכנסה שנתית										
סה"כ		אחר		שוק סיטונאי		טלפוניה		ADSL		
	4,522.5		1,200		0		2,053.1		1,269.4	2013
-10.8%	4,033.6	0.0%	1,200		66	-13.5%	1,776.3	-21.9%	991.2	2014
-8.1%	3,705.2	0.0%	1,200	127.3%	150	-11.0%	1,581.5	-21.9%	773.7	2015
-8.8%	3,377.5	0.0%	1,200	100.0%	300	-15.9%	1,330.0	-29.2%	547.5	2016
-3.8%	3,249.8	0.0%	1,200	20.0%	360	-6.7%	1,240.9	-18.0%	448.9	2017

התחזית אינה מנסה לאמוד את ההשלכות של אובדן ההכנסה על רווחיותה של חברת "בזק" המאוחדת. מעבר של 30% מלקוחותיה למתחרים יאפשר לחברה חסכוניות ניכרים בעלויות התפעול במגזר הקמעונאי. מעבר לחסכוניות אלו תיהנה החברה המאוחדת מחסכוניות משמעותיים בעלויות כתוצאה מביטול ההפרדה המבנית בין חברת "בזק מפ"א" ו"בזק בינלאומי", ובשלב מאוחר יותר מביטול ההפרדה המבנית בין פעילות הקווים הנייחים והקווים הניידים. ניסיון השנים האחרונות לימד את חברת "בזק מפ"א" את הדרכים להתמודד עם אובדן הכנסות מבלי שתיפגע רווחיותה. כך בשנים 2007 – 2012 קטנה הכנסתה של חברת ב-600 מיליון ש"ח³², בעוד הרווח התפעולי של החברה צומח מ-1.3 ל-2.0 מיליארד ש"ח.

אך גם אם תהייה פגיעה ברווחיות "בזק מפ"א", לא ניתן להתעלם מהרווחיות העודפת ממנה נהנתה החברה בשנים האחרונות. בשנת 2012 היה הרווח הנקי כרבע מההכנסות החברה מתקשורת פנים-ארצית נייחת, התזרים החופשי היה כ-30%, הרווח התפעולי מפעולות רגילות והתזרים מפעולות שוטפות היו (כל אחד) למעלה מ-40% מההכנסות, והרווח התפעולי לפני פחת והפחתות (ה-EBITDA) למעלה ממחצית ההכנסות. אין מונופול בישראל היכול להתחרות בשיעורי רווחיות אלה, ומעט הן החברות בתחום הטכנולוגיה המתקדמת שיכולות להתגדר ב"הישגים" אלה. התוצאות לשנת 2012 אינן חריגות והן מאפיינות (בממוצע) כל אחת מחמש השנים האחרונות. ועדת גרונאו, שעל המלצותיה מתבססים התעריפים המפוקחים הנוכחיים של שירותי הטלפוניה ראתה במחיר הון של 8.5% מחיר הון ראוי על הנכסים הפעילים של חברת "בזק מפ"א". בהינתן שיעור זה (הגבוה משמעותית מהמחיר עליו המליצה חברת "פרונטיר"), ומצבת הנכסים הפעילים היו רווחי חברת המפ"א צריכים להסתכם בשנים מאז 2003 ב-5.2 מיליארד ש. הרווח התפעולי בפועל הסתכם ב-14.6 מיליארד ש"ח. בחמשת השנים האחרונות היה הרווח בפועל פי 4.3 מהרווח הנורמטיבי (8.8 מיליארד לעומת 2.0)³³. הרווחיות העודפת של חברת בזק היא מקור עוצמה בכל תחרות בשוק התקשורת העתידי.

האם יש בהקטנת הרווחיות לפגוע בפרוטנציאל ההשקעות של החברה? בחמש השנים 2008-2012 הייתה ההוצאה הנקייה של החברה על רכוש קבוע (Cash Flow- Net capital expenditures) 0.75 מיליארד ש. לשנה³⁴. הוצאה זו הייתה זהה להפרשה השנתית לפחת של החברה, ועלות הרכוש הקבוע במאזן החברה כמעט ולא השתנתה. לחילופין, בחמש השנים האחרונות עלה ה-EBITDA השנתי על ההשקעה (ברוטו) ביותר מ-1.5 מיליארד ש. לא קיים, אפוא, חשש שפתיחת השוק הסיטונאי לתחרות תפגע בתכנית ההשקעות של החברה, מה גם שחדירת חברות הרט"ן

³²ההכנסה קטנה ב-1.1 מיליארד ש, אך 0.5 מיליארד מתוכם מוסברים על ידי ירידת תעריף הקש"ג ברשת הניידת.

³³רווחיותה של חברת בזק מאז קביעת הסדר התעריפים של שנת 2003 נידונה במאמר "משטר הפיקוח על התקשורת הנייחת בישראל – האם המפקח נרדם בשמירה?" מאת ראובן גרונאו שהוצג בכנס "אסדרת שוק התקשורת הדיגיטאלית בישראל" במאי 2013 באוניברסיטת חיפה.

³⁴ Net capital expenditures- Cash Flow מוגדרת כהשקעה ברכוש קבוע (PPE), כולל נכסים לא מוחשיים, בניכוי הכנסה ממכירת רכוש קבוע. ההשקעה הנקייה הממוצעת בשנים אלה הייתה פחות מ-30% מתשלום הדיבידנד השנתי לבעלי החברה.

לשוק הנייח עשויה בהמשך להביא לשדרוג עצמאי של הרשת על ידי הספקים, ושמיזם הסיבים על תשתית החשמל יוצר אלטרנטיבה לתשתית בזק.

ח. סוף דבר והמלצה

לסיכום, על בסיס כל האמור לעיל, אנו ממליצים כי השר יקבע בתקנות תעריפים מרביים מפוקחים לשירות ה-BSA והטלפוניה ולשירותי הסיב האפל, הגישה לקנים והגישה לתת-קנים כמפורט להלן (כל התעריפים אינם כוללים מע"מ):

יחידה	2018	2017	2016	2015	2014	
שירות נגישות	₪ 29.10	₪ 29.30	₪ 28.20	₪ 28.10	₪ 28.40	
שירות העברת נתונים בליבת הרשת ברמת שירות P1 ³⁵	₪ 27.90	₪ 33.60	₪ 40.40	₪ 48.50	₪ 57.10	
שירות העברת נתונים בליבת הרשת ברמת שירות P5 ³⁶	₪ 36.60	₪ 41.30	₪ 48.10	₪ 56.20	₪ 64.80	
שירות יצירת שיחה	₪ 0.01	₪ 0.01	₪ 0.01	₪ 0.01	₪ 0.01	
שירות גישה לקנה ³⁷	₪ 695	₪ 695	₪ 695	₪ 695	₪ 695	
שירות גישה לתת-קנה ³⁸	₪ 116	₪ 116	₪ 116	₪ 116	₪ 116	
שירות סיב אפל	₪ 18	₪ 18	₪ 18	₪ 18	₪ 18	

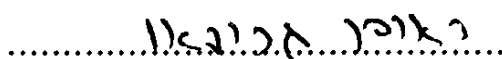
התעריף המומלץ להזמנת טכנאי להתקנה או תיקון תקלה בחצר לקוח הוא 158 ₪ לביקור. ספק שירותים יהיה רשאי להזמין שירות זה מבזק, בהתאם לתעריף, או להזמין מספק אחר, כרצונו.

נכון לציין כי התעריפים (למעט הגעת טכנאי לחצר הלקוח) נקובים במחירי שנת 2012 ומומלץ להצמידם למדד המחירים לצרכן לצורך קביעתם בתקנות.

בברכה,



הרן לבאות
סמנכ"ל בכיר כלכלה



פרופסור ראובן גרונאו

³⁵ כמפורט בטיוטת תיק שירות BSA.

³⁶ כמפורט בטיוטת תיק שירות BSA.

³⁷ לרבות גישה לגובים, קופסאות ועמודים.

³⁸ לרבות גישה לגובים, קופסאות ועמודים.

העתק :

גבי דנה נויפלד, היועצת המשפטית
מר חיים גרון, סמנכ"ל בכיר הנדסה ורישוי
מר מימון שמילה, סמנכ"ל בכיר פיקוח ואכיפה
גבי יעל מלס יפה, (ממונה) ייעוץ משפטי מנהלי
מר הראל עמית, עוזר ראשי ליועצת המשפטית
מר עמי גילה, סגן מנהל אגף כלכלה
מר יאיר חקאק, מנהל תחום בכיר מחקר ורגולציה, אגף כלכלה

ו' שבט התשע"ד
7 ינואר 2014
סימנו: 0301 – 007/14

תוספת עלות עקב הוספת רמת שירות P5

1. שירות BSA כולל שתי רמות שירות:
P1 - רמת שירות בסיסית.
P5 - רמת שירות משופרת המתאימה לכל שירות והמבוססת על רמה משופרת של הפרמטרים: שיהוי (latency), שינויים בשיהוי (jitter), ואובדן מנות (packet loss).
2. המעבר מרמת שירות אחת ויחידה לכל משתמשי הרשת לשתי רמות שירות כאשר האחת מהן (הרמה המשופרת P5) מחייבת הקצאת משאבי תעבורה נוספים. לשם כך, יש לבודד את המרכיבים ברשת שיידרשו לעיבוי ולשדרוג על מנת לאפשר תקשורת נתונים ברמת שירות p5.
ככלל, רשת הגישה (מחצר המנוי ועד ארון ה-MSAG) היא ייעודית למשתמש, ועל כן אין צורך בעיבוי או שדרוג כלשהו של מקטע זה. מנגד, ברשת הליבה קיימת קיבולת עודפת רבה של תשתית, ולא צפוי כי אספקת שירות ברמת שירות גבוהה יותר תביא לפריצת מסגרת המשאבים הזמינים ברשת הליבה כיום.
עם זאת, הקישור בין מוצא רמת האיסוף ברשת המקומית (מוצא ה-MSAG) לכניסה לרמת האיסוף האזורית (הכניסה לאגרגציה), הינו רגיש תנועה וצר-סרט יחסית (ממשקים של 1 גיגה לכ- 400 משתמשים) ועל כן אפשר כי יהיה צורך לשדרגו על מנת להבטיח את רמת שירות P5. למותר לציין כי שדרוג זה כרוך בהוספת ממשקים (כרטיסי תקשורת נתונים בארון ה-MSAG) בלבד, ואין צורך בעיבוי המערך התומך (ארונות, ספקי כוח, וכו') או התשתית הפסיבית (תעלות, קנים, וסיבים אופטיים).
3. כאמור תוספת רמת שירות P5 על זו של P1 מצריכה הקצאת משאבים נוספים, **אם נניח הנחה מחמירה** לפיה יידרש כרטיס תקשורת נתונים נוסף על כל כרטיס תקשורת נתונים קיים בכל MSAG, הרי על פי מודל פרונטיר נדרש לעוד 31,733 כרטיסי נתונים על מנת לכסות את כל ה-MSAGs.
4. בהתאם למודל פרונטיר, העלות השנתית הנוספת של 31,733 כרטיסי נתונים הינה: 31 מיליון ₪ ואם נחיל עלות שנתית נוספת זו על פני כל מערך הגיגות ברשת, בהתאם למודל פרונטיר נקבל:

לגיגה לחודש / 7.7 ₪ = 334 גיגות / 31 מיליון ₪

כלומר: עלות הוספת רמת שירות P5 על פני P1 הינה 7.7 ₪ לחודש לכל גיגה.