



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

תאריך: 02/12/2020

החברה המבקשת: פלאפון תקשורת

לכבוד: רועי אגמון – פלאפון תקשורת בע"מ

הנדון: דוח מדידות קרינה בסביבת מוקד שידור

מס'פלאפון 420606, מס' סלקום 22035,

מס' פי.אייץ.איי.נטוורקס IN4521A שם האתר ביה"ח רמב"ם, חיפה

פרק 1

א. תיאור אזור האתר

תאריך הביקור באתר: 25/11/2020

מטרת הביקור:

☐ אתר חדש ☐ שינויים באתר קיים:

תיאור אזור האתר ומיקומו: (שרטוטים 1-13 ותמונות 1-2)

האתר נמצא בביה"ח רמב"ם, חיפה בבנינים: חניון, רפפורט, אונקולוגיה.

באתר נצפו 165 אנטנות.

פירוט דגמי האנטנות לפי סוגים: בניין רפפורט

סוג	דגם האנטנה	שיטת שידור	גובה אנטנה [m]	אזימוט שידור [°]
כלל כיוונית	QX-800/2500- * 69 3/80010249/MA- CM36-15-T	WCDMA850/ LTE1800/WCDMA2100 900/1800/2100 UMTS850 /UMTS IDEN	2.5-5	-
פנל	TDI- 800/2500/80010465/ MA-CL67-14	WCDMA850/ LTE1800/WCDMA2100 900/1800/2100 UMTS850 /UMTS IDEN	2.5-5	-
דונור IDEN	TDJ-0825DS	IDEN	2.5	120

בניין אונקולוגיה

סוג	דגם האנטנה	שיטת שידור	גובה אנטנה [m]	אזימוט שידור [°]
כלל כיוונית	QX-800/2500- * 54 3/80010249/MA- CM36-15-T	WCDMA850/ LTE1800/WCDMA2100 900/1800/2100 UMTS850 /UMTS IDEN	2.5-5	-

חניון

סוג	דגם האנטנה	שיטת שידור	גובה אנטנה [m]	אזימוט שידור [°]
כלל כיוונית	QX-800/2500- * 40 3/80010249/MA- CM36-15-T	WCDMA850/ LTE1800/WCDMA2100 900/1800/2100 UMTS850 /UMTS IDEN	2.5-5	-

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

סביבת האתר: אזור אורבני .
נקודות נגישות לאדם: הגישה לציבור הרחב אפשרת עד מתחת לאנטנות במקום התקנתן
אתרים סלולאריים סמוכים: תשתית האתר משותפת ל-3 מפעילים סלולאריים: פלאפון סלקום, PHI
תיאור המבנים הקרובים ביותר: לא רלוונטי - אתר זעיר פנימי.



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

ב. תמצית פרטי האתר

טבלה מספר 2

שעת ביקור באתר: 15:00		תאריך הביקור: 25/11/2020	
שם האתר: ביה"ח רמב"ם, חיפה	מספר האתר:	שם החברה מבקשת הבקשה:	
	420606	פלאפון	
	22035	סלקום	
	IN4521A	פי.אייץ'.איי.נטוורקס	
נ.צ של האתר ברשת ישראל החדשה: E: 199050 N: 748703			
מספר סימוכין: 2026562		תאריך היתר הקמה: 08/02/2015	
מיקום האתר: ☐ שטח פתוח ☒ אזור תעשייה ☐ אזור מאוכלס			
כתובת האתר: העליה השניה 8, חיפה רשות מקומית: חיפה			
סוג האתר: ☐ תורן קרקעי ☐ תורן על הגג ☐ עוקץ ☐ משתפלת ☐ אתר זעיר חיצוני ☒ אתר זעיר פנימי ☐ מתקן גישה אלחוטי ☐ אחר _____			
דוח הערכת סיכוני קרינה בוצע בתאריך: 29/01/2015			
טווח הבטיחות המרבי מהאתר לפי הסף הבריאותי: 0.322 [m]			
רמת הקרינה הנמדדת הגבוהה ביותר ותיאור הנקודה באזור המאוכלס ברציפות: $1.170 \mu W/cm^2$ או 0.247 % מהסף הבריאותי, רמה זו נמדדה בק.קרקע-רפפורט, A40, אולם הקרנה במרחק 1 מטר ובכיוון 100° .			
רמת הקרינה הנמדדת הגבוהה ביותר ותיאור הנקודה באזור המאוכלס לא ברציפות: $\mu W/cm^2$ 0.100 או 0.021 % מהסף הבריאותי, רמה זו נמדדה בירידה לחניון, ADHM הוט מובייל דונור, יציאה צדדית במרחק 1 ובכיוון 70° .			
נקודות שלא נבדקו ברדיוס 50 מטר: ☐ אין, נבדקו כולן ☒ רק נקודות עם קרינה מתחת ל 1% לאזורים מאוכלסים ברציפות ו/או 3% לאזורים מאוכלסים לא ברציפות ☐ נדרשת השלמת מדידה בנקודות המפורטות בדו"ח			
קיים צורך בבדיקות לחומרים דליקים: לא עמידות בדרישות המשרד להגנת הסביבה: כן			
קיים צורך בבדיקות למכשור רפואי: כן עמידה בתנאים בהתאם להנחיות משרד הבריאות: כן			
קיים צורך בבדיקת התאמה לתמ"א 36: לא עמידה בדרישות המפורטות בתמ"א 36: כן			



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

האם נדרש להגביל גישה לאלמנטים הקורנים לפי היתר ההקמה: לא

האם קיימת הגבלת הגישה בפועל בהתאם לנדרש: כן

האם נדרשת הגבלת גישה ע"פ המדידות בפועל: לא

האם קיים שילוט: כן

האם השילוט תואם לשילוט הנדרש בהיתר ההקמה: כן

האם תצורת האתר תואמת את דוח הערכת רמות החשיפה?

☐ לא תואם ☒ תואם ☐ תואם ע"פ CI שמאשר בדוח נוכחי ☐ תואם ע"פ CI שאושר בדוח מעשי סימוכין

מתאריך _____ הערות _____

ג. תמצית תוצאות המדידה ביחידות מיקרו וואט לסמ"ר

❖ **רמת הקרינה הגבוהה ביותר במקומות הנגישים לציבור הרחב הינה:**
 $0.100 \mu W/cm^2$ או 0.021% מהסך הבריאותי, רמה זו נמדדה בירידה לחניון, ADHM, הוט מובייל דונור, יציאה צדדית במרחק 1 מטר ובכיוון 70° .

❖ **רמת הקרינה הגבוהה ביותר באזור המאוכלס ברציפות הינה:**
 $1.170 \mu W/cm^2$ או 0.247% מהסך הבריאותי, רמה זו נמדדה בקרקע-רפפורט, A40, אולם הקרנה במרחק 1 מטר ובכיוון 100° .

ד. טווח בטיחות משוכלל מהאתר

פירוט סוגי האנטנות	טווח בטיחות לפי סף בריאותי [m]
כלל כיוונית	0.161
פנל	0.322
דונור הוט מובייל	0.080

ה. מסקנות:

- בכל נקודות המדידה באתר שנמדד רמות הקרינה האלקטרומגנטיות עומדות בתקני החשיפה לציבור הרחב, של המשרד להגנת הסביבה.
- האנטנות עומדות עמידה מלאה בדרישות תמ"א 36 לבטיחות אדם.
- עפ"י חישוב עולה כי האתר עומד בתקן ICNIRP בהספק שידור מירבי.

ו. שם בעל ההיתר למתן שירות מדידה אשר ביצע את הביקור באתר והמדידות

שם ושם משפחה	מספר ההיתר	תוקף ההיתר
שמיר יעקובי	2060-12-5	05/05/2021

ז. ציוד המדידה

היצרן	מודל	רגישות	תחום תדרים	מספר סידורי	תוקף הכיול	שם מעבדת הכיול
PMM	PMM 8053B	0.01 V/m	5Hz-40GHz	262WL70107	10.09.2022	חרמון
	EP 300	0.1 V/m	0.5MHz-3GHz	000WJ61217	10.09.2022	

ח. חתימת אחראי

שם ושם משפחה	מספר ההיתר	תוקף ההיתר	חתימה
צחי לאופר	2060-07-5	27 ינואר 2025	

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה
פרק 2 – טבלת נתוני האנטנות במוקד השידור

סימוכין: ע"פ תיק אתר IN4521A מתאריך 16/08/2015 של חברת פי.אייץ.איי.נטוורקס ונתוני יצרן.

טבלאות מס' 3.1 (התצורה הקיימת בזמן המדידה):

טבלה מספר 3.1 א- פי.אייץ.איי.נטוורקס

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			3
מספר האתר			IN4521A
מספר אדמיניסטרטיבי			IN4521
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			900
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			947-960
מספר סקטור			1
שם סקטור			IN4521I
סוג האנטנה			כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשדר (Watt)			60.26
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.160
שבח אנטנה (dBi)			3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.319
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0
אזימות שידור (°)			-
זווית פתיחה אנכית (°)			87
זווית פתיחה אופקית (°)			360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.073
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.152
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100%

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה
טבלה מספר 3.1 ב- פי.אייץ.איי.נטוורקס

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			3
מספר האתר			IN4521A
מספר אדמיניסטרטיבי			IN4521
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			1800
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			1825-1835
מספר סקטור			1 1 1
שם סקטור			IN4521D IN4521D IN4521D
סוג האנטנה			כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 75 * QX-800/2500-3
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5 2.5-5 2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשדר (Watt)			60.26 60.26 60.26
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.160 0.160 0.160
שבח אנטנה (dBi)			3.000 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.319 1.271 0.319
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0 0 0
אזימות שידור (°)			- - -
זווית פתיחה אנכית (°)			59 55 59
זווית פתיחה אופקית (°)			360 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.053 0.105 0.053
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.112 0.160 0.112
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100% 100% 100%

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה
טבלה מספר 3.1 ג- פ.איי.איי.נטוורקס

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			3
מספר האתר			IN4521A
מספר אדמיניסטרטיבי			IN4521
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			2100
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			2130-2140
מספר סקטור			1
שם סקטור			IN4521R
סוג האנטנה			כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשדר (Watt)			60.26
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.140
שבח אנטנה (dBi)			3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.279
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0
אזימות שידור (°)			-
זווית פתיחה אנכית (°)			56
זווית פתיחה אופקית (°)			360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.047
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.108
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100%

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.1 ד - פלאפון

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			1
מספר האתר			420606
מספר אדמיניסטרטיבי			420606
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			WCDMA850
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			869-880,891-892
מספר סקטור			3 2 2
שם סקטור			52988 52987 52987
סוג האנטנה			כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 75 * QX-800/2500-3
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5 2.5-5 2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)			39.81 39.81 39.81
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.110 0.110 0.110
שבח אנטנה (dBi)			3.000 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.219 0.874 0.219
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0 0 0
אזימות שידור (°)			- - -
זווית פתיחה אנכית (°)			87 55 87
זווית פתיחה אופקית (°)			360 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.061 0.122 0.061
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.140 0.168 0.140
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100% 100% 100%

RFcell™ Technologies Ltd.
 14 Hamelach St,
 Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
 Israel 48091
 T:+972-3-9032990
 F:+972-3-9032989
 Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה
 טבלה מספר 3.1 ה- פלאפון

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			1
מספר האתר			420606
מספר אדמיניסטרטיבי			420606
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			LTE1800
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			1860-1875
מספר סקטור			3 2 2
שם סקטור			L65024 L65023 L65023
סוג האנטנה			כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 75 * QX-800/2500-3
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5 2.5-5 2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשדר (Watt)			39.81 39.81 39.81
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.110 0.110 0.110
שבח אנטנה (dBi)			3.000 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.219 0.874 0.219
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0 0 0
אזימות שידור (°)			- - -
זווית פתיחה אנכית (°)			59 55 59
זווית פתיחה אופקית (°)			360 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.044 0.087 0.044
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.107 0.150 0.107
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100% 100% 100%

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.1 ו- פלאפון

תאור/ערך			נתון/פרמטר
1			קוד חברה
420606			מספר האתר
420606			מספר אדמיניסטרטיבי
E: 199050	N: 748703		נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה
WCDMA2100			שיטת השידור
מערכת תקשורת			מערכת תקשורת/מיקרוגל
165			מספר אנטנות שידור באתר
2140-2150			תחום תדרי השידור (MHz)
3	2	2	מספר סקטור
52983	52982	52982	שם סקטור
כלל כיוונית	פנל	כלל כיוונית	סוג האנטנה
QX-800/2500-3 * 89	TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12	75 * QX-800/2500-3	דגם האנטנה
2.5-5	2.5-5	2.5-5	גובה האנטנה מפני הקרקע (M)
39.81	39.81	39.81	הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)
0.100	0.100	0.100	הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)
3.000	9.000	3.000	שבח אנטנה (dBi)
0.200	0.794	0.200	הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)
0	0	0	זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)
0	0	0	זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)
-	-	-	אזימות שידור (°)
56	55	56	זווית פתיחה אנכית (°)
360	65	360	זווית פתיחה אופקית (°)
0.040	0.080	0.040	מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)
0.104	0.146	0.104	מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)
0.165	0.210	0.165	מימד מרבי של אנטנה (m)
קבועה	קבועה	קבועה	אנטנה סורקת/קבועה
100%	100%	100%	תעבורת השידור (% מהזמן)

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.1 ז- סלקום

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			2
מספר האתר			22035
מספר אדמיניסטרטיבי			22035
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			UMTS850
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			880-894
מספר סקטור			2 1 1
שם סקטור			NAF158675 NAF158674 NAF158674
סוג האנטנה			כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 75 * QX-800/2500-3
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5 2.5-5 2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)			35.48 35.48 35.48
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.100 0.100 0.100
שבח אנטנה (dBi)			3.000 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.200 0.794 0.200
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0 0 0
אזימות שידור (°)			- - -
זווית פתיחה אנכית (°)			87 55 87
זווית פתיחה אופקית (°)			360 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.058 0.116 0.058
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.137 0.166 0.137
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100% 100% 100%

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.1 ח- סלקום

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			2
מספר האתר			22035
מספר אדמיניסטרטיבי			22035
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			UMTS
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			2115-2125 ; 2150-2160
מספר סקטור			2 1 1
שם סקטור			NAF158672 NAF158671 NAF158671
סוג האנטנה			כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה			QX-800/2500-3 * 89 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 75 * QX-800/2500-3
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5-5 2.5-5 2.5-5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)			35.48 35.48 35.48
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.100 0.100 0.100
שבח אנטנה (dBi)			3.000 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.200 0.794 0.200
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0 0 0
אזימות שידור (°)			- - -
זווית פתיחה אנכית (°)			56 55 56
זווית פתיחה אופקית (°)			360 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.040 0.080 0.040
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.104 0.146 0.104
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.165 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100% 100% 100%

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה
טבלה מספר 3.1 ט- הוט מובייל

נתון/פרמטר			תאור/ערך
קוד חברה			4
מספר האתר			1863
מספר אדמיניסטרטיבי			1863
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה			E: 199050 N: 748703
שיטת השידור			IDEN
מערכת תקשורת/מיקרוגל			מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר			165
תחום תדרי השידור (MHz)			850-866
מספר סקטור			1
שם סקטור			18631
סוג האנטנה			כלל כיוונית
דגם האנטנה			TDJ-0825DS TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 75 * QX-800/2500-3
גובה האנטנה מפני הקרקע (M)			2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשדר (Watt)			25.12
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)			0.100
שבח אנטנה (dBi)			9.500
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)			0.339
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)			0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)			0
אזימות שידור (°)			120
זווית פתיחה אנכית (°)			60
זווית פתיחה אופקית (°)			80
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)			0.080
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)			0.211
מימד מרבי של אנטנה (m)			0.330
אנטנה סורקת/קבועה			קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)			100%



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלאות מס' 3.2 (התצורה שאושרה בהיתר ההקמה):

טבלה מספר 3.2 א - פלאפון

נתון/פרמטר													תאור/ערך
קוד חברה													1
מספר האתר													420023/420606
מספר אדמיניסטרטיבי													420023/420606
נצ. של האתר ברשת ישראל החדשה													E: 199050 N: 748703
שיטת השידור													WCDMA850
מערכת תקשורת/מיקרוגל													מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר													569
תחום תדרי השידור (MHz)													869-880,891-892
מספר סקטור													1 1 1 2 2 3 3 3 4 4 5 5 6 6
שם סקטור													4200231 4200232 4200233 4200234 4200235 4200236 4200237 4200238 4200239 4200240 4200241 4200242
סוג האנטנה													פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל
דגם האנטנה													TDI- * 40 800/2500 /MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 121 800/2500 - 3/800102 49/74157 2 TDI- * 7 800/2500 /MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 151 800/2500 - 3/800102 49/74157 2 TDI- * 2 800/2500 /MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 68 800/2500 - 3/800102 49/74157 2 MA- * 6 CN14-11 TDI- * 3 800/2500 /MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 42 800/2500 - 3/800102 49/74157 2 TDI- * 5 800/2500 /MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 71 800/2500 - 3/800102 49/74157 2 MA- * 2 CN14-11 51 * QX- 800/2500 - 3/800102 49/74157 2
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)													79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)													0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989
שבח אנטנה (dBi)													9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 6.300 9.000 3.000 9.000 3.000 6.300 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)													7.856 1.973 7.856 1.973 7.856 1.973 4.219 7.856 1.973 7.856 1.973 4.219 1.973
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
אימות שידור תחום תחתון (°)													- - - - - - - - - - - - -
אימות שידור תחום עליון (°)													- - - - - - - - - - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)													55 87 55 87 55 87 74.5 55 87 55 87 74.5 87
זווית פתיחה אופקית (°)													65 360 65 360 65 360 123.1 65 360 65 360 123.1 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)													0.366 0.182 0.366 0.182 0.366 0.182 0.266 0.366 0.182 0.366 0.182 0.266 0.182
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)													0.295 0.255 0.295 0.255 0.295 0.255 0.290 0.295 0.255 0.295 0.255 0.290 0.255
מימד מרבי של אנטנה (m)													0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.165
אנטנה סורקת/קבועה													קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)													100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה
טבלה מספר 3.2 ב - פלאפון

נתון/פרמטר													תאור/ערך
קוד חברה													1
מספר האתר													420023/420606
מספר אדמיניסטרטיבי													420023/420606
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה													E: 199050 N: 748703
שיטת השידור													LTE1800
מערכת תקשורת/מיקרוגל													מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר													569
תחום תדרי השידור (MHz)													1800-1800
מספר סקטור													6 6 5 5 4 4 3 3 3 2 2 1 1
שם סקטור													4200236 4200236 4200235 4200235 4200234 4200234 4200233 4200233 4200233 4200232 4200232 4200231 4200231
סוג האנטנה													פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה													* 40 TDI-800/250 0/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 121 QX-800/250 0-3/80010 249/741 572 TDI- * 7 800/250 0/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 151 QX-800/250 0-3/80010 249/741 572 TDI- * 2 800/250 0/MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 68 800/250 0-3/80010 249/741 572 MA- * 6 CN14-11 TDI- * 3 800/250 0/MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 42 800/250 0-3/80010 249/741 572 TDI- * 5 800/250 0/MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 71 800/250 0-3/80010 249/741 572 MA- * 2 CN14-11 51 * QX-800/250 0-3/80010 249/741 572
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)													79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)													0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800 0.100-0.800
שבח אנטנה (dBi)													9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 6.400 9.000 3.000 9.000 3.000 6.400 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)													6.355 1.596 6.355 1.596 6.355 1.596 3.492 6.355 1.596 6.355 1.596 3.492 1.596
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום תחתון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום עליון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום תחתון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום עליון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)													- - - - - - - - - - - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)													- - - - - - - - - - - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)													55 59 55 59 55 59 87.7 55 59 55 59 87.7 59
זווית פתיחה אופקית (°)													65 360 65 360 65 360 154.9 65 360 65 360 154.9 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)													0.235 0.118 0.235 0.118 0.235 0.118 0.173 0.235 0.118 0.235 0.118 0.173 0.118
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)													0.228 0.149 0.228 0.149 0.228 0.149 0.254 0.228 0.149 0.228 0.149 0.254 0.149
מימד מרבי של אנטנה (m)													0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.165
אנטנה סורקת/קבועה													קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)													100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 ביה"ח רמב"ם, חיפה
טבלה מספר 3.2 ג - פלאפון

נתון/פרמטר													תאור/ערך
קוד חברה													1
מספר האתר													420023/420606
מספר אדמיניסטרטיבי													420023/420606
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה													E: 199050 N: 748703
שיטת השידור													WCDMA2100
מערכת תקשורת/מיקרוגל													מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר													569
תחום תדרי השידור (MHz)													2140-2150
מספר סקטור													6 6 5 5 4 4 3 3 3 2 2 1 1
שם סקטור													420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023 420023
סוג האנטנה													פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל פנל
דגם האנטנה													* 40 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 121 QX-800/2500-3/80010249/741572 TDI- * 7 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 151 QX-800/2500-3/80010249/741572 TDI- * 2 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 68 QX-800/2500-3/80010249/741572 MA- * 6 CN14-11 TDI- * 3 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 42 QX-800/2500-3/80010249/741572 TDI- * 5 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 71 QX-800/2500-3/80010249/741572 MA- * 2 CN14-11 51 * QX-800/2500-3/80010249/741572
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)													79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)													0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674
שבח אנטנה (dBi)													9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 6.400 9.000 3.000 9.000 3.000 6.400 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)													5.354 1.345 5.354 1.345 5.354 1.345 2.942 5.354 1.345 5.354 1.345 2.942 1.345
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)													- - - - - - - - - - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)													- - - - - - - - - - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)													55 56 55 56 55 56 72.3 55 56 55 56 72.3 56
זווית פתיחה אופקית (°)													65 360 65 360 65 360 123.9 65 360 65 360 123.9 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)													0.206 0.103 0.206 0.103 0.206 0.103 0.153 0.206 0.103 0.206 0.103 0.153 0.103
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)													0.212 0.138 0.212 0.138 0.212 0.138 0.199 0.212 0.138 0.212 0.138 0.199 0.138
מימד מרבי של אנטנה (m)													0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.165
אנטנה סורקת/קבועה													קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)													100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 ד - הוט מובייל

נתון/פרמטר					תאור/ערך
קוד חברה					4
מספר האתר					1863
מספר אדמיניסטרטיבי					1863
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה					E: 199050 N: 748703
שיטת השידור					IDEN
מערכת תקשורת/מיקרוגל					מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר					569
תחום תדרי השידור (MHz)					850-866
מספר סקטור					2 2 1 1 1
שם סקטור					18632 18632 18631 18631 18631
סוג האנטנה					פנל כלל כיוונית פנל 140 פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה					TDI- * 40 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 121 800/2500-3/80010249/74 1572 MA-CN14- * 8 11 TDI- * 17 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 383 * QX- 800/2500-3/80010249/74 1572
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)					2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)					2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)					25.12 25.12 25.12 25.12 25.12
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)					0.100-0.115 0.100-0.115 0.100-0.115 0.100-0.115 0.100-0.115
שבח אנטנה (dBi)					9.000 3.000 6.300 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)					0.913 0.229 0.491 0.913 0.229
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום תחתון (°)					0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום עליון (°)					0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום תחתון (°)					0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום עליון (°)					0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)					- - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)					- - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)					55 87 74.5 55 87
זווית פתיחה אופקית (°)					65 360 123.1 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)					0.125 0.062 0.091 0.125 0.062
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)					0.170 0.141 0.157 0.170 0.141
מימד מרבי של אנטנה (m)					0.210 0.165 0.175 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה					קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)					100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 ה - הוט מובייל

נתון/פרמטר					תאור/ערך
קוד חברה					4
מספר האתר					1863
מספר אדמיניסטרטיבי					1863
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה					E: 199050 N: 748703
שיטת השידור					UMTS
מערכת תקשורת/מיקרוגל					מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר					569
תחום תדרי השידור (MHz)					2160-2170
מספר סקטור					2 2 1 1 1
שם סקטור					18632 18632 18631 18631 18631
סוג האנטנה					פנל כלל כיוונית פנל 140 כלל כיוונית פנל
דגם האנטנה					TDI- * 40 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 QX- * 121 800/2500-3/80010249/74 1572 MA-CN14- * 8 11 TDI- * 17 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 383 * QX- 800/2500-3/80010249/74 1572
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)					2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)					2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המסדר (Watt)					60.26 60.26 60.26 60.26 60.26
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)					0.100-0.221 0.100-0.221 0.100-0.221 0.100-0.221 0.100-0.221
שבח אנטנה (dBi)					9.000 3.000 6.400 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)					1.755 0.441 0.965 1.755 0.441
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום תחתון (°)					0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום עליון (°)					0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום תחתון (°)					0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום עליון (°)					0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)					- - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)					- - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)					55 56 72.3 55 56
זווית פתיחה אופקית (°)					65 360 123.9 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)					0.118 0.059 0.088 0.118 0.059
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)					0.167 0.114 0.152 0.167 0.114
מימד מרבי של אנטנה (m)					0.210 0.165 0.175 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה					קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)					100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.
** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 ו - סלקום

נתון/פרמטר													תאור/ערך
קוד חברה													2
מספר האתר													22035/20446
מספר אדמיניסטרטיבי													22035/20446
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה													E: 199050 N: 748703
שיטת השידור													UMTS850/LTE1800
מערכת תקשורת/מיקרוגל													מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר													569
תחום תדרי השידור (MHz)													880-894
מספר סקטור													7 7 6 6 5 5 4 4 2 2 1 1 1
שם סקטור													204467 204467 204466 204466 204465 204465 204464 204464 204462 204462 204461 204461 204461
סוג האנטנה													כלל כיוונית פנל פנל כיוונית כלל כיוונית פנל 140 כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל 140 פנל כלל כיוונית פנל 140
דגם האנטנה													* 7 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 151 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 40 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 121 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 5 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 71 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 2 MA-CN14-11 * 51 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 2 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 68 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 6 MA-CN14-11 * 3 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 42 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשדר (Watt)													79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)													0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736 0.100-0.736
שבח אנטנה (dBi)													9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 6.300 3.000 9.000 3.000 6.300 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)													5.846 1.469 5.846 1.469 5.846 1.469 3.140 1.469 5.846 1.469 3.140 5.846 1.469
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום תחתון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום עליון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום תחתון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום עליון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)													- - - - - - - - - - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)													- - - - - - - - - - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)													55 87 55 87 55 87 74.5 87 55 87 74.5 55 87
זווית פתיחה אופקית (°)													65 360 65 360 65 360 123.1 360 65 360 123.1 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)													0.315 0.157 0.315 0.157 0.315 0.157 0.230 0.157 0.315 0.157 0.230 0.315 0.157
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)													0.269 0.232 0.269 0.232 0.269 0.232 0.262 0.232 0.269 0.232 0.262 0.269 0.232
מימד מרבי של אנטנה (m)													0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה													קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)													100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 ז - סלקום

נתון/פרמטר													תאור/ערך
קוד חברה													2
מספר האתר													22035/20446
מספר אדמיניסטרטיבי													22035/20446
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה													E: 199050 N: 748703
שיטת השידור													GSM1800
מערכת תקשורת/מיקרוגל													מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר													569
תחום תדרי השידור (MHz)													1805-1825
מספר סקטור													7 7 6 6 5 5 4 4 2 2 1 1 1
שם סקטור													204467 204467 204466 204466 204465 204465 204464 204464 204462 204462 204461 204461 204461
סוג האנטנה													כלל כיוונית כלל כיוונית פנל פנל פנל 140 כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל 140 כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל 140
דגם האנטנה													TDI- * 7 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 151 QX-800/2500-3/80010249/741572 TDI- * 40 QX-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 121 QX-800/2500-3/80010249/741572 TDI- * 5 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 71 QX-800/2500-3/80010249/741572 MA- * 2 CN14-11 * 51 QX-800/2500-3/80010249/741572 TDI- * 2 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 68 QX-800/2500-3/80010249/741572 MA- * 6 CN14-11 TDI- * 3 800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 42 QX-800/2500-3/80010249/741572
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)													2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)													79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)													0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444 0.100-0.444
שבח אנטנה (dBi)													9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 6.400 3.000 9.000 3.000 6.400 9.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)													3.527 0.886 3.527 0.886 3.527 0.886 1.938 0.886 3.527 0.886 1.938 3.527 0.886
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°) תחום תחתון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°) תחום עליון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°) תחום תחתון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°) תחום עליון (°)													0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)													- - - - - - - - - - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)													- - - - - - - - - - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)													55 59 55 59 55 59 87.7 59 55 59 87.7 55 59
זווית פתיחה אופקית (°)													65 360 65 360 65 360 154.9 360 65 360 154.9 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)													0.175 0.088 0.175 0.088 0.175 0.088 0.129 0.088 0.175 0.088 0.129 0.175 0.088
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)													0.196 0.132 0.196 0.132 0.196 0.132 0.212 0.132 0.196 0.132 0.212 0.196 0.132
מימד מרבי של אנטנה (m)													0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.175 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה													קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)													100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 ח - סלקום

נתון/פרמטר													תאור/ערך														
קוד חברה													2														
מספר האתר													22035/20446														
מספר אדמיניסטרטיבי													22035/20446														
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה													E: 199050	N: 748703													
שיטת השידור													UMTS														
מערכת תקשורת/מיקרוגל													מערכת תקשורת														
מספר אנטנות שידור באתר													569														
תחום תדרי השידור (MHz)													2150-2160														
מספר סקטור													1	1	1	2	2	4	4	5	5	6	6	7	7		
שם סקטור													204461	204461	204461	204462	204462	204464	204464	204465	204466	204466	204467	204467			
סוג האנטנה													כלל כיוונית	פנל	פנל 140	כלל כיוונית	פנל	כלל כיוונית	פנל 140	כלל כיוונית	פנל	כלל כיוונית	פנל	כלל כיוונית	פנל		
דגם האנטנה													42 * QX- 800/250 0- 3/80010 249/741 572	TDI- * 3 800/250 0/MA- CL67- 14/MA- CL67-12	MA- * 6 CN14-11	* 68 QX- 800/250 0- 3/80010 249/741 572	TDI- * 2 800/250 0/MA- CL67- 14/MA- CL67-12	* 51 QX- 800/250 0- 3/80010 249/741 572	MA- * 2 CN14-11	* 71 QX- 800/250 0- 3/80010 249/741 572	TDI- * 5 800/250 0/MA- CL67- 14/MA- CL67-12	* 121 QX- 800/250 0- 3/80010 249/741 572	* 40 TDI- 800/250 0/MA- CL67- 14/MA- CL67-12	* 151 QX- 800/250 0- 3/80010 249/741 572	TDI- * 7 800/250 0/MA- CL67- 14/MA- CL67-12		
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה (M) תחתונה													2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)													2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)													79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	79.43	
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)													0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	0.100- 0.295	
שבח אנטנה (dBi)													3.000	9.000	6.400	3.000	9.000	3.000	6.400	3.000	9.000	3.000	9.000	3.000	9.000	3.000	
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)													0.589	2.343	1.288	0.589	2.343	0.589	1.288	0.589	2.343	0.589	2.343	0.589	2.343	0.589	2.343
זווית שידור מכנית ביחס לאופק (°) תחום תחתון													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
זווית שידור מכנית ביחס לאופק (°) תחום עליון													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק (°) TILT תחום תחתון													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק (°) TILT תחום עליון													0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
אזימות שידור תחום תחתון (°)													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
אזימות שידור תחום עליון (°)													-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
זווית פתיחה אנכית (°)													56	55	72.3	56	55	56	72.3	56	55	56	72.3	56	55	56	55
זווית פתיחה אופקית (°)													360	65	123.9	360	65	360	123.9	360	65	360	123.9	360	65	360	
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)													0.068	0.137	0.101	0.068	0.137	0.068	0.101	0.068	0.137	0.068	0.101	0.068	0.137	0.068	
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)													0.119	0.176	0.161	0.119	0.176	0.119	0.161	0.119	0.176	0.119	0.161	0.119	0.176	0.119	
מימד מרבי של אנטנה (m)													0.165	0.210	0.175	0.165	0.210	0.165	0.175	0.165	0.210	0.165	0.175	0.165	0.210	0.165	
אנטנה סורקת/קבועה													קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה	קבועה		
תעבורת השידור (% מהזמן)													100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 ט - פי.אייץ.איי.נטוורקס

נתון/פרמטר														תאור/ערך													
קוד חברה														3													
מספר האתר														IN4505A/IN4521A													
מספר אדמיניסטרטיבי														IN4505/IN4521													
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה							N: 748703							E: 199050													
שיטת השידור														900													
מערכת תקשורת/מיקרוגל														מערכת תקשורת													
מספר אנטנות שידור באתר														569													
תחום תדרי השידור (MHz)														947-960													
מספר סקטור														7 7 6 6 5 5 4 3 3 2 2 2 1 1													
שם סקטור														IN4521 K IN4521 K IN4521 J IN4521 J IN4521 I IN4521 I IN4505 L IN4505 K IN4505 K IN4505 J IN4505 J IN4505 J IN4505 I IN4505 I													
סוג האנטנה														פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית													
דגם האנטנה														* 40 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 121 QX-800/2500-3 * 2 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 68 QX-800/2500-3 * 7 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 151 QX-800/2500-3 * 15 QX-800/2500-3 * 5 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 71 QX-800/2500-3 MA- * 6 CN14-11 * 3 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 27 QX-800/2500-3 * 2 TDI-800/2500 * 51 * QX-800/2500-3													
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)														2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5													
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)														2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5													
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)														79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43													
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)														0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989 0.100-0.989													
שבח אנטנה (dBi)														9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 6.300 9.000 3.000 9.000 3.000 3.000													
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)														7.856 1.973 7.856 1.973 7.856 1.973 7.856 1.973 4.219 7.856 1.973 7.856 1.973 1.973													
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°) תחום תחתון														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0													
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT (°) תחום עליון														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0													
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°) תחום תחתון														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0													
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT (°) תחום עליון														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0													
אזימות שידור תחום תחתון (°)														- - - - - - - - - - - - - -													
אזימות שידור תחום עליון (°)														- - - - - - - - - - - - - -													
זווית פתיחה אנכית (°)														55 87 55 87 55 87 87 55 87 74.5 55 87 55 87													
זווית פתיחה אופקית (°)														65 360 65 360 65 360 360 65 360 123.1 65 360 65 360													
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)														0.366 0.182 0.366 0.182 0.366 0.182 0.182 0.366 0.182 0.266 0.366 0.182 0.366 0.182													
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)														0.295 0.255 0.295 0.255 0.295 0.255 0.255 0.295 0.255 0.290 0.295 0.255 0.295 0.255													
מימד מרבי של אנטנה (m)														0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165 0.210 0.165													
אנטנה סורקת/קבועה														קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה													
תעבורת השידור (% מהזמן)														100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%													

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 י - פי.אייץ.איי.נטוורקס

נתון/פרמטר														תאור/ערך													
קוד חברה														3													
מספר האתר														IN4505A/IN4521A													
מספר אדמיניסטרטיבי														IN4505/IN4521													
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה							N: 748703							E: 199050													
שיטת השידור														1800													
מערכת תקשורת/מיקרוגל														מערכת תקשורת													
מספר אנטנות שידור באתר														569													
תחום תדרי השידור (MHz)														1825-1835													
מספר סקטור														1 1 2 2 2 2 3 3 4 5 5 6 7													
שם סקטור														IN4521 F IN4521 F IN4521 E IN4521 E IN4521 D IN4521 D IN4505 G IN4505 F IN4505 E IN4505 E IN4505 E IN4505 D IN4505 D													
סוג האנטנה														כלל כיוונית פנל כלל כ													

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

טבלה מספר 3.2 יא - פי.אייץ.איי.נטוורקס

נתון/פרמטר														תאור/ערך
קוד חברה														3
מספר האתר														IN4505A/IN4521A
מספר אדמיניסטרטיבי														IN4505/IN4521
נ.צ. של האתר ברשת ישראל החדשה														E: 199050 N: 748703
שיטת השידור														2100
מערכת תקשורת/מיקרוגל														מערכת תקשורת
מספר אנטנות שידור באתר														569
תחום תדרי השידור (MHz)														2130-2140
מספר סקטור														7 7 6 6 5 5 4 3 3 2 2 2 1 1
שם סקטור														IN4521 T IN4521 T IN4521 S IN4521 S IN4521 R IN4521 R IN4505 U IN4505 T IN4505 T IN4505 S IN4505 S IN4505 S IN4505 R IN4505 R
סוג האנטנה														פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית פנל כלל כיוונית
דגם האנטנה														* 40 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 121 QX-800/2500-3 * 2 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 68 QX-800/2500-3 * 7 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 151 QX-800/2500-3 * 15 QX-800/2500-3 * 5 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 71 QX-800/2500-3 * 6 MA-CN14-11 * 3 TDI-800/2500/MA-CL67-14/MA-CL67-12 * 27 QX-800/2500-3 * 2 TDI-800/2500 QX-800/2500-3 51 * QX-800/2500-3
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה תחתונה (M)														2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
* גובה האנטנה מפני הקרקע נקודה עליונה (M)														2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
הספק שידור מקס' במוצא המשרד (Watt)														79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43 79.43
הספק שידור מקס' במבוא אנטנה (Watt)														0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674 0.100-0.674
שבח אנטנה (dBi)														9.000 3.000 9.000 3.000 9.000 3.000 3.000 9.000 3.000 6.400 9.000 3.000 9.000 3.000 3.000
הספק שידור מקס' במוצא האנטנה (Watt)														5.354 1.345 5.354 1.345 5.354 1.345 1.345 5.354 1.345 2.942 5.354 1.345 5.354 1.345 1.345
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום (°)														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור מכנית ביחס לאופק M-TILT תחום עליון (°)														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום תחתון (°)														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
זווית שידור אלקטרונית ביחס לאופק E-TILT תחום עליון (°)														0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
אזימות שידור תחום תחתון (°)														- - - - - - - - - - - - - - -
אזימות שידור תחום עליון (°)														- - - - - - - - - - - - - - -
זווית פתיחה אנכית (°)														55 56 55 56 55 56 56 55 56 72.3 55 56 55 56
זווית פתיחה אופקית (°)														65 360 65 360 65 360 360 65 360 123.9 65 360 65 360
מרחק הבטיחות אופקי מהאנטנה (m)														0.206 0.103 0.206 0.103 0.206 0.103 0.103 0.206 0.103 0.153 0.206 0.103 0.206 0.103
מרחק הבטיחות אנכי מהאנטנה (m)														0.212 0.138 0.212 0.138 0.212 0.138 0.138 0.212 0.138 0.199 0.212 0.138 0.212 0.138
מימד מרבי של אנטנה (m)														0.210 0.165 0.210 0.165 0.210 0.165 0.165 0.210 0.165 0.175 0.210 0.165 0.210 0.165
אנטנה סורקת/קבועה														קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה קבועה
תעבורת השידור (% מהזמן)														100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100% 100%

* גובה של נקודת אמצע האנטנה.

** מרחק בטיחות מאנטנה בודדת ללא שיכלול חפיפה בין גזרות שידור



IN4521A, 22035, 420606 ביה"ח רמב"ם, חיפה

פרק 3 –בטיחות קרינה אלקטרומגנטית לאכלוסיה

א. תוצאות המדידה

טבלה מס' 4

מיקום אזור המדידה ביחס לנקודת ייחוס			עמידה בדרישות בהספק מירבי	אחוז מסך הבריאותי	עוצמת הקרינה הנמדדת [$\mu W/cm^2$]	אכלוס האזור	תיאור מקום המדידה
גובה [m]	אימ וט [°]	מרחק [m]					
2	120	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A18, ליד יציאת חירום
2	300	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A28, ליד שירותים
2	30	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A38, לובי מעליות
2	140	1	כן	0.068	0.321	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A48, לובי מעליות
2	10	1	כן	0.110	0.520	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A58, ליד חדר 817
2	70	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A68, ליד חדר 828
2	160	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 8 - רפפורט, A78, ליד חדר 8-9
2	220	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A17, ליד ארון אש ומקלחת צוות
2	230	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A27, במסדרון ליד בידוק השתלות
2	120	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A37, לובי מעליות
2	0	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A47, ליד דלפק
2	300	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A57, לובי מעליות
2	150	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A67, ליד ארון חשמל
2	230	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A87, ליד ארון אש
2	220	1	כן	0.068	0.321	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A97, במסדרון
2	320	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A107, במסדרון, ליד חדר 5
2	260	1	כן	0.095	0.448	ברציפות	קומה 7 - רפפורט, A117, במסדרון, ליד חדר 11
2	10	1	כן	0.126	0.597	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A16, ליד ארון חשמל
2	70	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A26, ליד ארון חשמל 6-02
2	280	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A36, לובי מעליות
2	240	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A46, ליד דלפק
2	200	1	כן	0.095	0.448	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A56, ליד חדר אשפוז 5
2	140	1	כן	0.068	0.321	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A66, לובי מעליות
2	340	1	כן	0.110	0.520	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A86, ליד חדר 640
2	170	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A96, באיזור המתנה
2	60	1	כן	0.009	0.042	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A106, ליד ארון חשמל
2	340	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 6 - רפפורט, A116, ליד ארון חשמל
2	110	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A13, ליד ארון אש
2	180	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A23, במסדרון 3-03
2	100	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A33, לובי מעליות
2	170	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A43, ליד ארון חשמל
2	340	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A53, לובי מעליות
2	230	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A73, ליד שירותים
2	90	1	כן	0.009	0.042	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A83, ליד לוח חשמל 3-56
2	110	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A93, במסדרון ליד 3-54
2	220	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 3 - רפפורט, A103, ליד דלפק
2	60	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A12, אולם דיאליזה
2	320	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A22, ליד חדר 206
2	270	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A32, לובי מעליות
2	20	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A42, ליד ארון אש
2	150	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A52, לובי מעליות



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

2	40	1	כן	0.110	0.520	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A62, ליד חדר 229
2	140	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A72, ליד חדר 225
2	270	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A82, ליד דלפק
2	110	1	כן	0.081	0.382	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A92, ליד דלפק
2	170	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 2 - רפפורט, A102, בין חדרים 5-6
2	320	1	כן	0.095	0.448	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A11, ליד חדר 115
2	180	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A21, ליד חדר 19
2	140	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A31, לובי מעליות
2	70	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A41, ליד חדר 121
2	40	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A51, ליד חדר 137
2	10	1	כן	0.162	0.767	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A61, לובי מעליות
2	110	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A71, ליד חדר הנקה
2	130	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A81, ליד חדר 129
2	320	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A91, ביחידת המשק
2	30	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A101, ליד חדר 150
2	150	1	כן	0.095	0.448	ברציפות	קומה 1-רפפורט, A111, בטיפול נמרץ
2	100	1	כן	0.110	0.520	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A10, ליד חדר 12
2	230	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A20, לובי מעליות
2	210	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A30, ליד חדר מדרגות
2	100	1	כן	0.247	1.170	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A40, אולם הקרנה
2	20	1	כן	0.004	0.021	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A50, במסדרון
2	30	1	כן	0.043	0.204	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A60, לובי מעליות
2	140	1	כן	0.036	0.169	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A70, ליד חדר 0-26
2	300	1	כן	0.021	0.100	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A80, ליד חדר 206
2	310	1	כן	0.004	0.021	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A90, ליד חדר A19
2	290	1	כן	0.030	0.144	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A100, בכניסה
2	180	1	כן	0.050	0.237	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A110, במסדרון ליד חדר הלם
2	60	1	כן	0.005	0.022	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A120, ליד דלפק
2	280	1	כן	0.005	0.023	ברציפות	ק.קרקע-רפפורט, A130, מול חדר בדיקה 6
2	70	1	כן	0.021	0.100	לא ברציפות	ירידה לחניון, ADHM הוט מובייל דונור, יציאה צדדית
2	130	1	כן	0.040	0.188	ברציפות	חניון 1- , P1A5, מול רמפה
2	270	1	כן	0.003	0.014	ברציפות	חניון 1- , P1A37, מול רמפה
2	110	1	כן	0.053	0.250	ברציפות	חניון 1- , P1A2, ליד ארון אש
2	110	1	כן	0.002	0.008	ברציפות	חניון 1- , P1A3, חדר חברת חשמל
2	250	1	כן	0.003	0.014	ברציפות	חניון 1- , P1A1, בחניה
2	170	1	כן	0.065	0.307	ברציפות	חניון 1- , P1A16, בחניה
2	330	1	כן	0.046	0.217	ברציפות	חניון 1- , P1A6, בחניה
2	120	1	כן	0.023	0.107	ברציפות	חניון 1- , P1A7, מול מעבר תשתיות
2	230	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	חניון 1- , P1A12, בחניה
2	160	1	כן	0.059	0.278	ברציפות	חניון 1- , P1A8, בחניה
2	130	1	כן	0.008	0.040	ברציפות	חניון 1- , P1A9, בחניה
2	340	1	כן	0.056	0.267	ברציפות	חניון 1- , P1A17, בחניה
2	30	1	כן	0.015	0.071	ברציפות	חניון 1- , P1A18, בחניה
2	70	1	כן	0.048	0.225	ברציפות	חניון 1- , P1A19, בחניה
2	70	1	כן	0.045	0.213	ברציפות	חניון 1- , P1A20, מול חדר מדרגות
2	140	1	כן	0.065	0.307	ברציפות	חניון 1- , P1A23, מול רמפה
2	120	1	כן	0.029	0.136	ברציפות	חניון 1- , P1A25, ליד ארון אש



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

2	40	1	כן	0.055	0.263	ברציפות	חניון 1-, P1A31, בחדר מכונות
2	20	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	חניון 1-, P1A36, בחניה
2	260	1	כן	0.050	0.238	ברציפות	חניון 1-, P1A24, בחניה
2	290	1	כן	0.018	0.086	ברציפות	חניון 1-, P1A22, בחניה
2	280	1	כן	0.002	0.010	ברציפות	חניון 1-, P1A10, ליד הנהלת החניון
2	340	1	כן	0.039	0.186	ברציפות	חניון 1-, P1A11, לובי מעליות
2	110	1	כן	0.023	0.107	ברציפות	חניון 1-, P1A13, בחניה
2	130	1	כן	0.023	0.110	ברציפות	חניון 1-, P1A32, בחניה
2	260	1	כן	0.012	0.056	ברציפות	חניון 1-, P1A33, לובי מעליות
2	110	1	כן	0.047	0.224	ברציפות	חניון 1-, P1A26, בחניה
2	310	1	כן	0.033	0.158	ברציפות	חניון 1-, P1A29, בחניה
2	0	1	כן	0.011	0.052	ברציפות	חניון 1-, P1A30, בחניה
2	180	1	כן	0.002	0.011	ברציפות	חניון 1-, P1A27, בחניה
2	180	1	כן	0.002	0.011	ברציפות	חניון 1-, P1A28, לובי מעליות
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 1-, P1A34, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 1-, P1A40, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 1-, P1A35, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A1, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A2, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A4, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A5, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A6, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A7, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A8, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A9, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A16, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A17, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A18, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A20, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A19, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A10, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
2	230	1	כן	0.110	0.520	ברציפות	חניון 2-, P2A11, לובי מעליות
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A12, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A13, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A22, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A23, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A24, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A25, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A36, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A32, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A33, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A34, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A35, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A27, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
2	170	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	חניון 2-, P2A28, לובי מעליות
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A29, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A26, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2-, P2A30, מתחם קורונה, הכניסה אסורה



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 2, P2A31, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A1, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A2, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A4, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A5, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A6, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A7, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A8, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A9, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A17, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A18, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A19, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A20, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A10, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A11, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A12, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A13, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A22, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A23, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A24, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A25, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A36, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A32, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
2	250	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	חניון 3, P3A33, לובי מעליות
2	310	1	כן	0.068	0.321	ברציפות	חניון 3, P3A34, בחניה
2	300	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	חניון 3, P3A35, ליד חדר חשמל
2	240	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	חניון 3, P3A27, ליד ארון אש
2	150	1	כן	0.081	0.382	ברציפות	חניון 3, P3A28, לובי מעליות
2	320	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	חניון 3, P3A29, לובי מעליות
2	210	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	חניון 3, P3A26, בחניה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A30, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
-	-	-	-	-	-	ברציפות	חניון 3, P3A31, מתחם קורונה, הכניסה אסורה
2	170	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A107, במסדרון, לד עמדת כיבוי
2	20	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A207, ליד שירותים
2	340	1	כן	0.081	0.382	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A307, ליד עמדת כיבוי, מול 705
2	150	1	כן	0.095	0.448	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A407, ליד ארון חשמל
2	220	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A507, במסדרון, לד עמדת כיבוי
2	10	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A607, ליד ארונות גזים רפואיים
2	140	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A707, במסדרון, לד ארון חשמל
2	150	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A807, בתוך אקווריאום
2	150	1	כן	0.081	0.382	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A907, ליד ארון חשמל
2	250	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 7- אונקולוגיה, A1007, לובי מעליות
2	40	1	כן	0.095	0.448	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A106, ליד דלפק 611
2	50	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A206, ליד ארון חשמל, מול 633
2	10	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A306, ליד 636
2	40	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A406, ליד 603
2	220	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A506, ליד ארון מים, ליד שירותים
2	30	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A606, לובי מעליות



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

2	80	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A706, ליד 624
2	130	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A806, במסדרון ליד מרכזיית חמצן, ליד 622
2	190	1	כן	0.068	0.321	ברציפות	קומה 6- אונקולוגיה, A906, לובי מעליות שירות
2	100	1	כן	0.009	0.042	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A105, ליד 511
2	260	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A205, ליד 531
2	80	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A305, ליד 536
2	250	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A405, ליד 503
2	280	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A505, ליד שירותים
2	150	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A605, לובי מעליות
2	220	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A705, מסדרון ליד 524
2	70	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A805, מסדרון ליד 522
2	330	1	כן	0.081	0.382	ברציפות	קומה 5- אונקולוגיה, A905, לובי מעליות
2	250	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A104, ליד מדרגות, ליד 419
2	140	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A204, ליד 413
2	20	1	כן	0.110	0.520	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A304, מסדרון, באזור של 422
2	250	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A404, עמדה 7
2	20	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A504, מסדרון, ליד 406
2	250	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A604, ליד חדר 402
2	60	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A704, לובי מעליות
2	340	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A804, ליד עמדה 2
2	30	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A904, ליד מזכירות T-401
2	10	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A1004, מסדרון, ליד 432
2	330	1	כן	0.143	0.679	ברציפות	קומה 4- אונקולוגיה, A1104, לובי מעליות
2	20	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A103, בחדר 308
2	310	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A203, ליד חדר 306, מול עמדה 4
2	340	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A303, מול חדר 329
2	170	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A403, ליד חדר 316
2	180	1	כן	0.068	0.321	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A503, ליד חדר 303
2	310	1	כן	0.027	0.130	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A603, ליד חדר 338
2	40	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A703, לובי מעליות
2	90	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A803, מסדרון
2	90	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A903, ליד שירותים
2	160	1	כן	0.014	0.066	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A1003, ליד חדר 334
2	10	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה 3- אונקולוגיה, A1103, לובי מעליות
2	60	1	כן	0.182	0.859	ברציפות	קומה קרקע - אונקולוגיה, A40, לובי מעליות A-B-C
2	310	1	כן	0.020	0.095	ברציפות	קומה קרקע - אונקולוגיה, A50, לובי כניסה, ליד כספומט "יהב"
2	320	1	כן	0.045	0.215	ברציפות	קומה קרקע - אונקולוגיה, A60, לובי מעליות חניון
2	210	1	כן	0.036	0.170	ברציפות	קומה קרקע - אונקולוגיה, A70, לובי מעליות שירות

*נקודות ייחוס – מתחת לאנטנות במפלס הקרקע.

ב. מסקנות לגבי תוצאות מדידות

רמת הקרינה הנמדדת לא עולות על: $0.100 \mu W/cm^2$ או 0.021% מהסך הבריאותי
לאזור המאוכלס לא ברציפות ולא עולות על: $1.170 \mu W/cm^2$ או 0.247% מהסך
הבריאותי לאזור המאוכלס ברציפות כאשר מוקד השידור משדר בהספק מרבי.



IN4521A, 22035, 420606 ביה"ח רמב"ם, חיפה

פרק 4 –בטיחות קרינה אלמ"ג לצידוד רפואי

לפי הנחיות משרד הבריאות: בתוך חדרים במוסדות רפואיים רמת השדה החשמלי לא תעבור 2 V/m .
בפרוזדורים של מוסדות רפואיים רמת השדה החשמלי לא תעלה על 7 V/m .
שם של המוסד הרפואי: ביה"ח רמב"ם, חיפה

כתובת ומיקום המוסד ביחס למוקד שידור: העליה השניה 8, חיפה

טבלה מספר 5

מיקום אזור המדידה ביחס לנקודת ייחוס			עוצמת הקרינה (חישוב מצרפי) ביחידות [V/m]	הימצאות ציוד רפואי	תיאור נקודת המדידה
גובה [m]	אזימ וט [°]	מרחק [m]			
2	120	1	0.60	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A18, ליד יציאת חירום
2	300	1	0.80	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A28, ליד שירותים
2	30	1	0.50	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A38, לובי מעליות
2	140	1	1.10	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A48, לובי מעליות
2	10	1	1.40	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A58, ליד חדר 817
2	70	1	0.90	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A68, ליד חדר 828
2	160	1	0.80	7 V/m	קומה 8 - רפפורט, A78, ליד חדר 8-9
2	220	1	0.70	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A17, ליד ארון אש ומקלחת צוות
2	230	1	0.60	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A27, במסדרון ליד בידוק השתלות
2	120	1	0.50	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A37, לובי מעליות
2	0	1	0.60	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A47, ליד דלפק
2	300	1	0.80	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A57, לובי מעליות
2	150	1	0.70	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A67, ליד ארון חשמל
2	230	1	0.90	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A87, ליד ארון אש
2	220	1	1.10	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A97, במסדרון
2	320	1	0.70	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A107, במסדרון, ליד חדר 5
2	260	1	1.30	7 V/m	קומה 7 - רפפורט, A117, במסדרון, ליד חדר 11
2	10	1	1.50	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A16, ליד ארון חשמל
2	70	1	0.80	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A26, ליד ארון חשמל 6-02
2	280	1	0.70	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A36, לובי מעליות
2	240	1	0.90	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A46, ליד דלפק
2	200	1	1.30	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A56, ליד חדר אשפוז 5
2	140	1	1.10	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A66, לובי מעליות
2	340	1	1.40	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A86, ליד חדר 640
2	170	1	0.80	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A96, באזור המתנה
2	60	1	0.40	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A106, ליד ארון חשמל
2	340	1	0.50	7 V/m	קומה 6 - רפפורט, A116, ליד ארון חשמל
2	110	1	0.70	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A13, ליד ארון אש
2	180	1	0.90	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A23, במסדרון 3-03
2	100	1	0.60	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A33, לובי מעליות
2	170	1	0.80	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A43, ליד ארון חשמל
2	340	1	0.50	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A53, לובי מעליות
2	230	1	0.70	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A73, ליד שירותים
2	90	1	0.40	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A83, ליד לוח חשמל 3-56
2	110	1	0.70	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A93, במסדרון ליד 3-54
2	220	1	0.80	7 V/m	קומה 3 - רפפורט, A103, ליד דלפק
2	60	1	0.70	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A12, אולם דיאליזה
2	320	1	0.60	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A22, ליד חדר 206
2	270	1	0.50	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A32, לובי מעליות



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

2	20	1	0.80	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A42, ליד ארון אש
2	150	1	0.90	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A52, לובי מעליות
2	40	1	1.40	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A62, ליד חדר 229
2	140	1	0.80	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A72, ליד חדר 225
2	270	1	0.70	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A82, ליד דלפק
2	110	1	1.20	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A92, ליד דלפק
2	170	1	0.90	7 V/m	קומה 2 - רפפורט, A102, בין חדרים 5-6
2	320	1	1.30	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A11, ליד חדר 115
2	180	1	0.80	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A21, ליד חדר 19
2	140	1	0.60	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A31, לובי מעליות
2	70	1	0.70	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A41, ליד חדר 121
2	40	1	0.50	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A51, ליד חדר 137
2	10	1	1.70	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A61, לובי מעליות
2	110	1	0.90	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A71, ליד חדר הנקה
2	130	1	0.80	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A81, ליד חדר 129
2	320	1	0.80	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A91, ביחידת המשק
2	30	1	0.70	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A101, ליד חדר 150
2	150	1	1.30	7 V/m	קומה 1-רפפורט, A111, בטיפול נמרץ
2	100	1	1.40	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A10, ליד חדר 12
2	230	1	0.80	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A20, לובי מעליות
2	210	1	0.90	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A30, ליד חדר מדרגות
2	100	1	2.10	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A40, אולם הקרנה
2	20	1	0.28	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A50, במסדרון
2	30	1	0.88	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A60, לובי מעליות
2	140	1	0.80	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A70, ליד חדר 0-26
2	300	1	0.61	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A80, ליד חדר 206
2	310	1	0.28	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A90, ליד חדר A19
2	290	1	0.74	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A100, בכניסה
2	180	1	0.95	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A110, במסדרון ליד חדר הלם
2	60	1	0.29	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A120, ליד דלפק
2	280	1	0.29	7 V/m	ק.קרע-רפפורט, A130, מול חדר בדיקה 6
2	70	1	0.61	7 V/m	ירידה לחניון, ADHM הוט מובייל דונור, יציאה צדדית
2	130	1	0.84	7 V/m	חניון 1-, P1A5, מול רמפה
2	270	1	0.23	7 V/m	חניון 1-, P1A37, מול רמפה
2	110	1	0.97	7 V/m	חניון 1-, P1A2, ליד ארון אש
2	110	1	0.17	7 V/m	חניון 1-, P1A3, חדר חברת חשמל
2	250	1	0.23	7 V/m	חניון 1-, P1A1, בחניה
2	170	1	1.08	7 V/m	חניון 1-, P1A16, בחניה
2	330	1	0.90	7 V/m	חניון 1-, P1A6, בחניה
2	120	1	0.64	7 V/m	חניון 1-, P1A7, מול מעבר תשתיות
2	230	1	0.50	7 V/m	חניון 1-, P1A12, בחניה
2	160	1	1.02	7 V/m	חניון 1-, P1A8, בחניה
2	130	1	0.39	7 V/m	חניון 1-, P1A9, בחניה
2	340	1	1.00	7 V/m	חניון 1-, P1A17, בחניה
2	30	1	0.52	7 V/m	חניון 1-, P1A18, בחניה
2	70	1	0.92	7 V/m	חניון 1-, P1A19, בחניה
2	70	1	0.90	7 V/m	חניון 1-, P1A20, מול חדר מדרגות
2	140	1	1.07	7 V/m	חניון 1-, P1A23, מול רמפה
2	120	1	0.72	7 V/m	חניון 1-, P1A25, ליד ארון אש
2	40	1	1.00	7 V/m	חניון 1-, P1A31, בחדר מכונות
2	20	1	0.60	7 V/m	חניון 1-, P1A36, בחניה
2	260	1	0.95	7 V/m	חניון 1-, P1A24, בחניה



IN4521A, 22035, 420606 ביה"ח רמב"ם, חיפה

2	290	1	0.57	7 V/m	חניון 1- , P1A22, בחניה
2	280	1	0.19	7 V/m	חניון 1- , P1A10, ליד הנהלת החניון
2	340	1	0.84	7 V/m	חניון 1- , P1A11, לובי מעליות
2	110	1	0.64	7 V/m	חניון 1- , P1A13, בחניה
2	130	1	0.64	7 V/m	חניון 1- , P1A32, בחניה
2	260	1	0.46	7 V/m	חניון 1- , P1A33, לובי מעליות
2	110	1	0.92	7 V/m	חניון 1- , P1A26, בחניה
2	310	1	0.77	7 V/m	חניון 1- , P1A29, בחניה
2	0	1	0.44	7 V/m	חניון 1- , P1A30, בחניה
2	180	1	0.20	7 V/m	חניון 1- , P1A27, בחניה
2	180	1	0.20	7 V/m	חניון 1- , P1A28, לובי מעליות
2	230	1	1.40	7 V/m	חניון 2- , P2A11, לובי מעליות
2	170	1	0.90	7 V/m	חניון 2- , P2A28, לובי מעליות
2	250	1	0.80	7 V/m	חניון 3- , P3A33, לובי מעליות
2	310	1	1.10	7 V/m	חניון 3- , P3A34, בחניה
2	300	1	0.70	7 V/m	חניון 3- , P3A35, ליד חדר חשמל
2	240	1	0.90	7 V/m	חניון 3- , P3A27, ליד ארון אש
2	150	1	1.20	7 V/m	חניון 3- , P3A28, לובי מעליות
2	320	1	0.80	7 V/m	חניון 3- , P3A29, לובי מעליות
2	210	1	0.70	7 V/m	חניון 3- , P3A26, בחניה
2	170	1	0.80	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A107, במסדרון, לד עמדת כיבוי
2	20	1	0.90	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A207, ליד שירותים
2	340	1	1.20	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A307, ליד עמדת כיבוי, מול 705
2	150	1	1.30	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A407, ליד ארון חשמל
2	220	1	0.80	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A507, במסדרון, לד עמדת כיבוי
2	10	1	0.70	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A607, ליד ארונות גזים רפואיים
2	140	1	0.60	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A707, במסדרון, לד ארון חשמל
2	150	1	0.70	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A807, בתוך אקווריום
2	150	1	1.20	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A907, ליד ארון חשמל
2	250	1	0.90	7 V/m	קומה 7- אונקולוגיה, A1007, לובי מעליות
2	40	1	1.30	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A106, ליד דלפק 611
2	50	1	0.70	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A206, ליד ארון חשמל, מול 633
2	10	1	0.60	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A306, ליד 636
2	40	1	0.50	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A406, ליד 603
2	220	1	0.80	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A506, ליד ארון מים, ליד שירותים
2	30	1	0.60	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A606, לובי מעליות
2	80	1	0.70	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A706, ליד 624
2	130	1	0.90	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A806, במסדרון ליד מרכזיית חמצן, ליד 622
2	190	1	1.10	7 V/m	קומה 6- אונקולוגיה, A906, לובי מעליות שירות
2	100	1	0.40	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A105, ליד 511
2	260	1	0.60	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A205, ליד 531
2	80	1	0.80	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A305, ליד 536
2	250	1	0.90	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A405, ליד 503
2	280	1	0.50	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A505, ליד שירותים
2	150	1	0.80	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A605, לובי מעליות
2	220	1	0.60	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A705, מסדרון ליד 524
2	70	1	0.90	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A805, מסדרון ליד 522
2	330	1	1.20	7 V/m	קומה 5- אונקולוגיה, A905, לובי מעליות
2	250	1	0.70	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A104, ליד מדרגות, ליד 419
2	140	1	0.80	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A204, ליד 413
2	20	1	1.40	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A304, מסדרון, באיזור של 422



IN4521A, 22035, 420606 ביה"ח רמב"ם, חיפה

2	250	1	0.60	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A404, עמדה 7
2	20	1	0.70	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A504, מסדרון, ליד 406
2	250	1	0.90	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A604, ליד חדר 402
2	60	1	0.60	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A704, לובי מעליות
2	340	1	0.50	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A804, ליד עמדה 2
2	30	1	0.80	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A904, ליד מזכירות T-401
2	10	1	0.90	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A1004, מסדרון, ליד 432
2	330	1	1.60	7 V/m	קומה 4- אונקולוגיה, A1104, לובי מעליות
2	20	1	0.70	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A103, בחדר 308
2	310	1	0.90	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A203, ליד חדר 306, מול עמדה 4
2	340	1	0.60	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A303, מול חדר 329
2	170	1	0.80	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A403, ליד חדר 316
2	180	1	1.10	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A503, ליד חדר 303
2	310	1	0.70	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A603, ליד חדר 338
2	40	1	0.50	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A703, לובי מעליות
2	90	1	0.60	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A803, מסדרון
2	90	1	0.80	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A903, ליד שירותים
2	160	1	0.50	7 V/m	קומה 3- אונקולוגיה, A1003, ליד חדר 334

תיאור נקודת הייחוס: מתחת לאנטנות במפלס הקרקע

הצהרת המודד

רמת השדה החשמלי בכל האזורים הנבדקים לא עולה על רמה המותרת עפ"י הנחיות משרד הבריאות.

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

פרק 5 – הערכת סיכוני קרינה אלמ"ג לדלק

אין צורך בהערכת סיכוני קרינה אלמ"ג לדלק.

פרק 6 – בדיקת עמידה בתנאי תמ"א 36 חלק א'

לא נדרש בדיקת התאמה לתמ"א 36 א' - אתר זעיר פנימי.

RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

פרק 7 – תמונות ושרטוטים של מיקום אתר השידור

שרטוט 1 מפת האתר





שרטוט 2 : חניון 1



שרטוט 3 : חניון 2



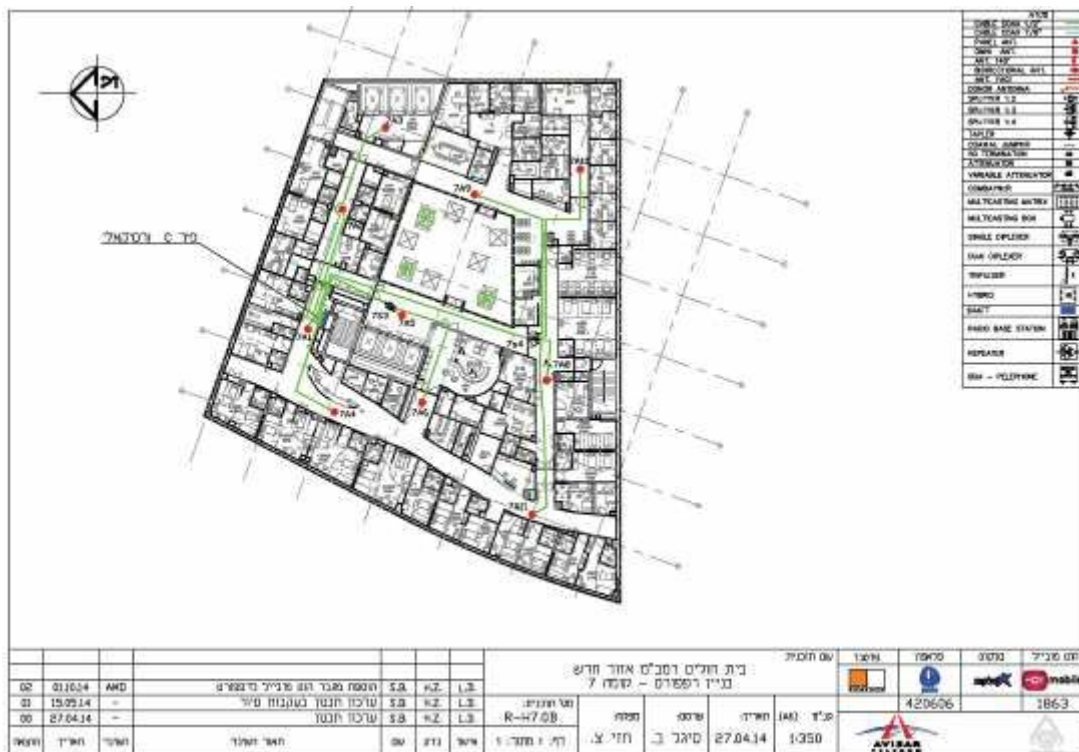


שרטוט 4 : חניון 3

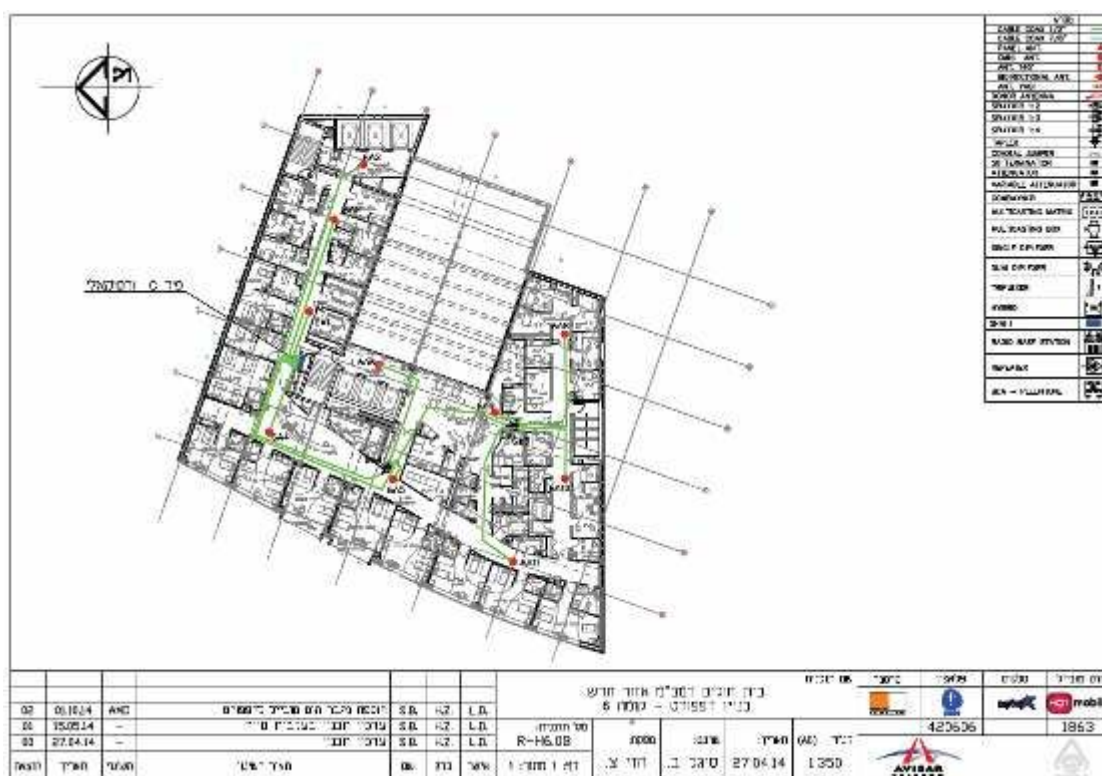




שרטוט 6 : בניין רפפורט, קומה 7



שרטוט 7 : בניין רפופרט, קומה 6





שרטוט 8 : בניין רפופרט, קומה 3



שרטוט 9 : בניין רפופרט, קומה 2



RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

שרטוט 10 : בניין רפופורט, קומה 3



שרטוט 11 : בניין רפופורט, קומה 2





שרטוט 12 : בניין רפופרט, קומה 1



שרטוט 13 : בניין רפופורט, קומת קרקע



RFcell™ Technologies Ltd.
14 Hamelach St,
Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
Israel 48091
T:+972-3-9032990
F:+972-3-9032989
Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

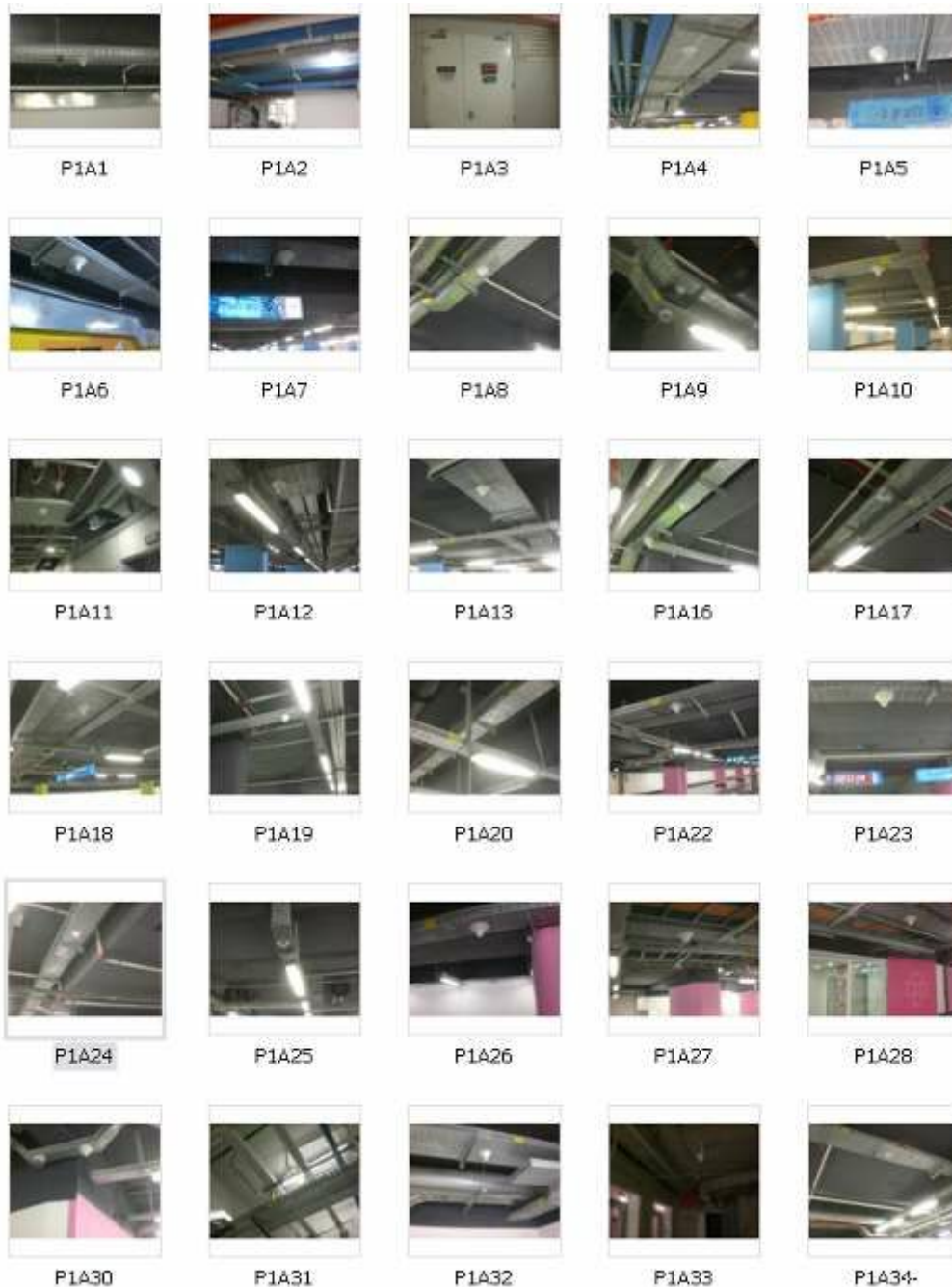
תמונה 1: ביה"ח רמב"ם, חיפה





IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

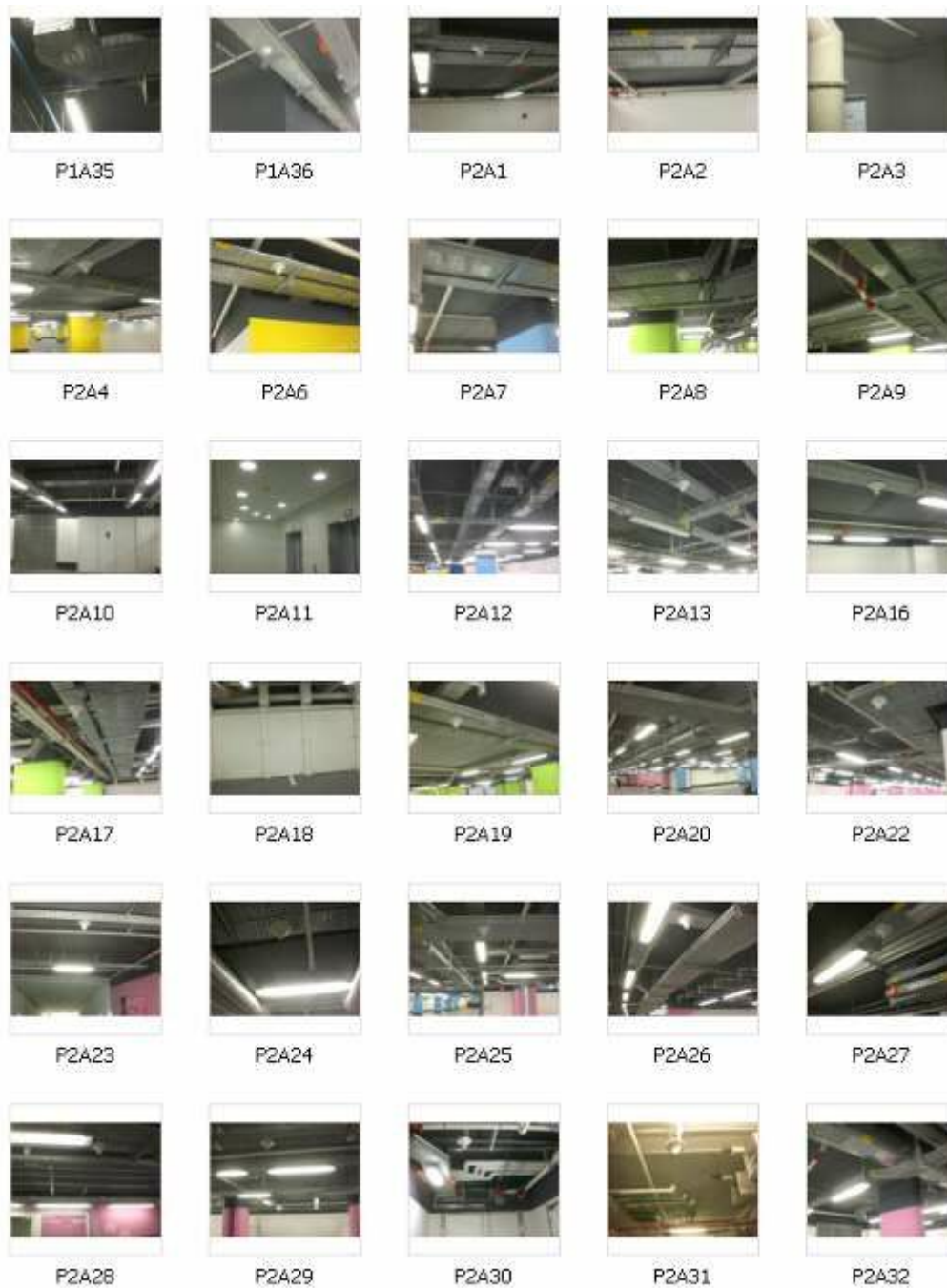
תמונה 2: אנטנות האתר



RFcell™ Technologies Ltd.
 14 Hamelach St,
 Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
 Israel 48091
 T:+972-3-9032990
 F:+972-3-9032989
 Email: sales@rfcell.com



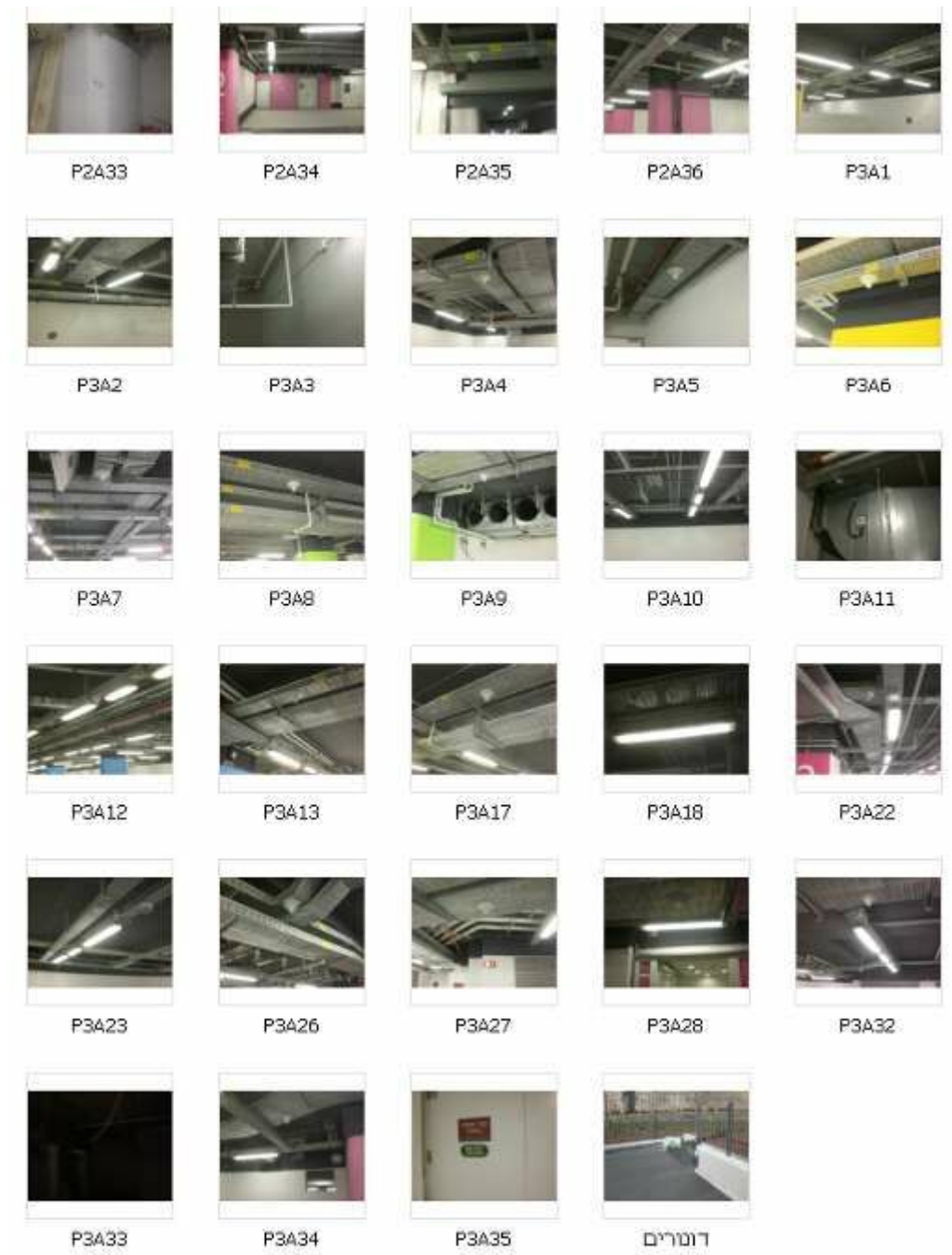
IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה



RFcell™ Technologies Ltd.
 14 Hamelach St,
 Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
 Israel 48091
 T:+972-3-9032990
 F:+972-3-9032989
 Email: sales@rfcell.com



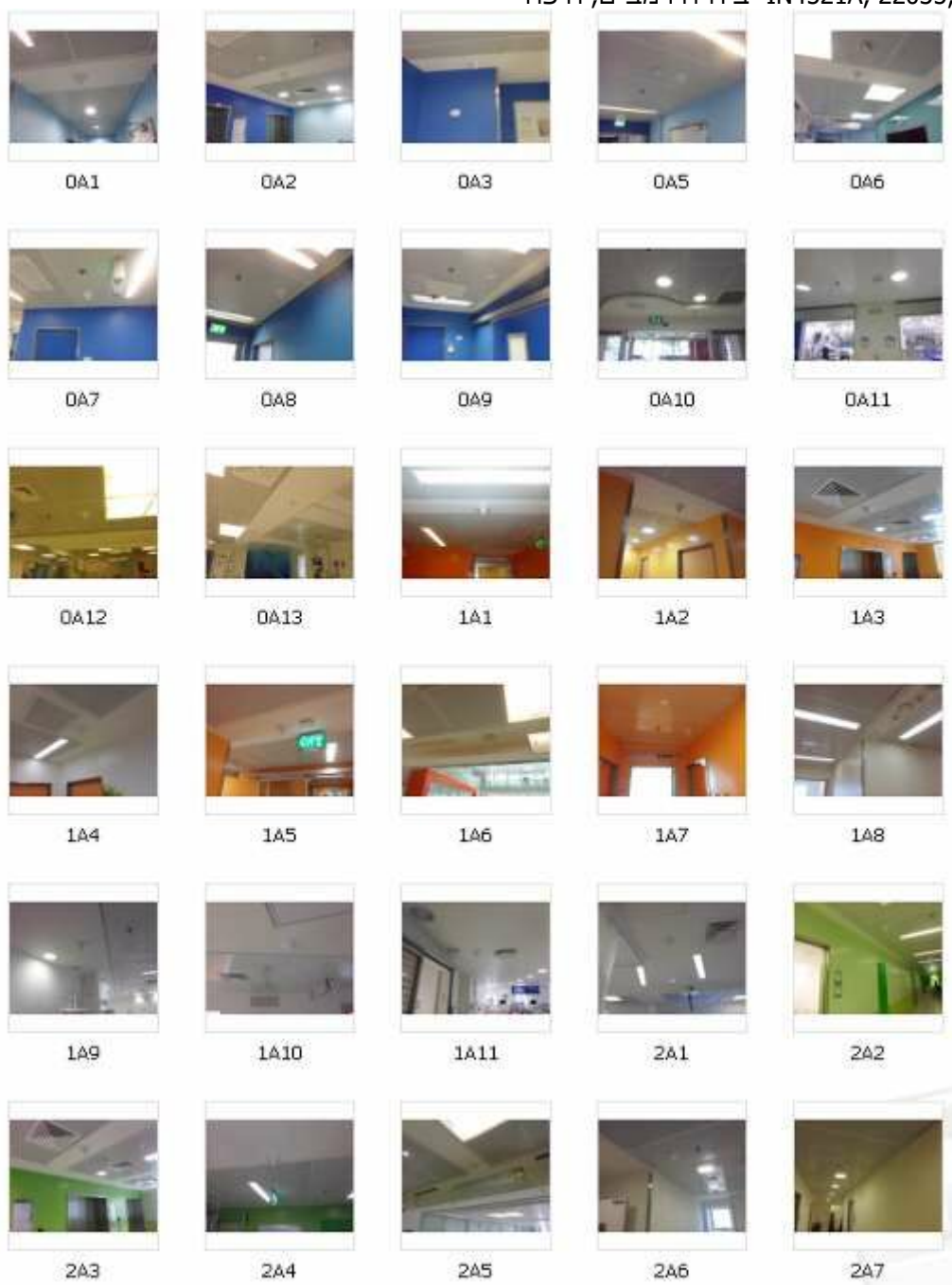
IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה



RFcell™ Technologies Ltd.
 14 Hamelach St,
 Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
 Israel 48091
 T:+972-3-9032990
 F:+972-3-9032989
 Email: sales@rfcell.com



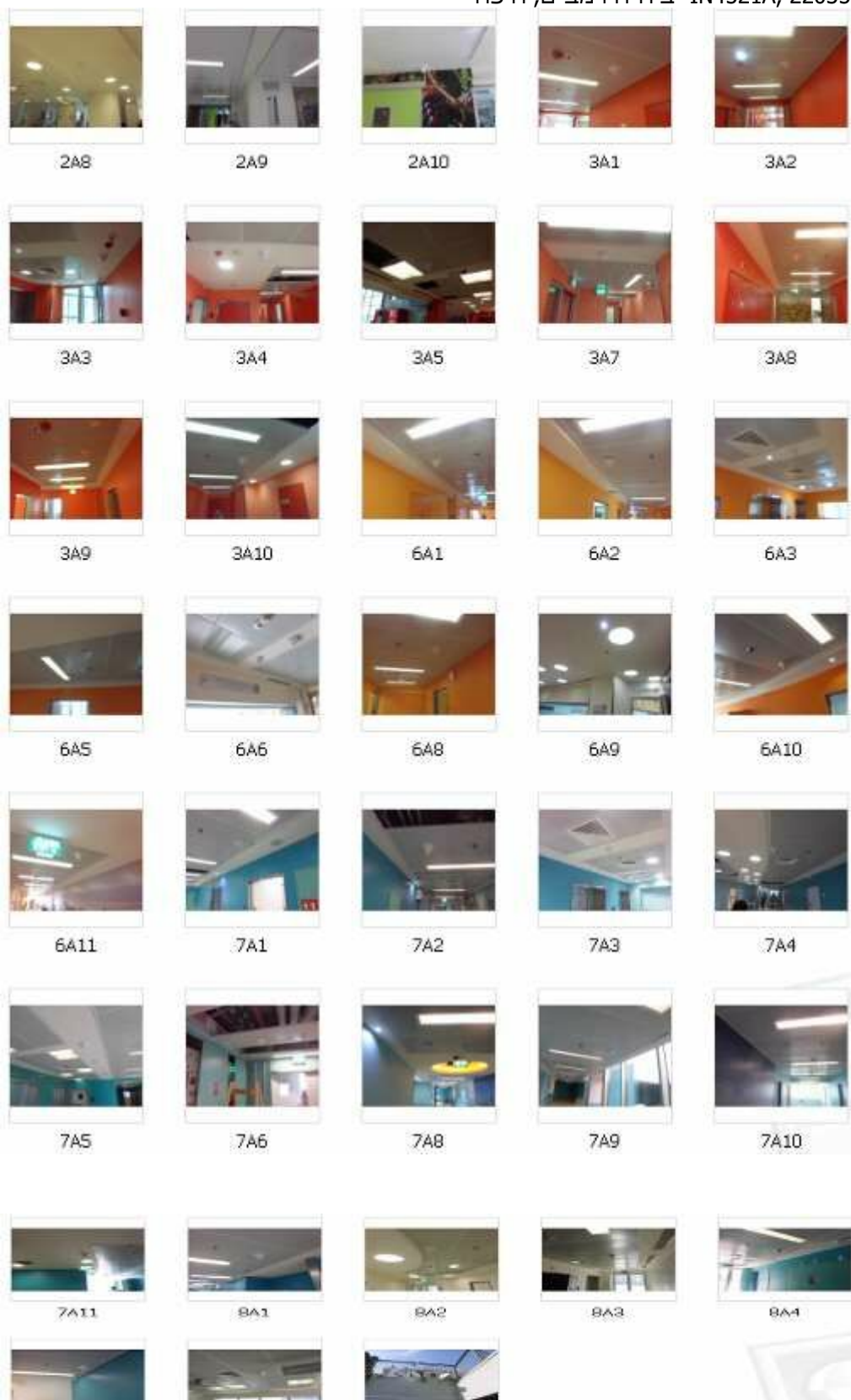
IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה



RFcell™ Technologies Ltd.
 14 Hamelach St,
 Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
 Israel 48091
 T:+972-3-9032990
 F:+972-3-9032989
 Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה





IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

פרק 8 - הצהרה לגבי מגבלות גישה

לאתר זה אין צורך בהגבלת גישה.

פרק 9 – נספחים

1. טווח בטיחות אופקי, סביב מקור קרינה בתדרים שמעל 10 MHz יחושב לפי הנוסחה שלהלן:

$$R = \sqrt{\frac{P \cdot 10^{G/10}}{4 \cdot \pi \cdot S}} \cdot Nr$$

- R = טווח בטיחות אופקי (מטר), מול מרכז אלומת האנטנה
- P = הספק השידור המרבי בכניסת האנטנה, ביחידות וואט (W), כאשר מתקן השידור הוא מכ"מ או מתקן רדיו חובבים, P - הוא הספק השידור הממוצע ביממה ביחידות וואט (W)
- G = שבח (gain) אנטנה, ביחידות dBi לכיוון נקודת החישוב
- S = רמה מרבית לחשיפה מותרת בהתאם לסף הבריאותי באותו תדר, ביחידות W/m²
- Nr = מקדם נרמול:
- 0.77 - מוקדי שידור לשימוש התקשורת התאית
- 1.00 - אנטנות לשידורי רדיו, טלוויזיה לציבור וכדומה
- במקרה של מכ"מים, אנטנות לרדיו חובבים, אנטנות לשידור Simplex יקבע המקדם נרמול בהתאם ל - Duty Cycle

אם כתוצאה מהפעלת מקור קרינה נוצרת או עלולה להיווצר קרינה בכמה תחומי תדרים שונים באותה אנטנה:

$$R = \sqrt{\sum Ri^2}$$

- R = טווח בטיחות אופקי (מטר) מול מרכז אלומת האנטנה
- Ri = טווח בטיחות אופקי לכל אחד מתחומי התדרים (מטר)

2. טווח בטיחות אנכי יחושב לפי הנוסחה שלהלן:

$$H = R \cdot \tan(\alpha + T)$$

- H = טווח בטיחות אנכי
 - α = מחצית זווית הפתיחה האנכית של מקור הקרינה
 - R = טווח בטיחות אופקי (מטר) מול מרכז אלומת האנטנה
 - T = זווית ההטיה האנכית של אלומת השידור של מקור הקרינה, ביחס לכיוון האופקי
- אם כתוצאה מהפעלת מקור קרינה נוצרת או עלולה להיווצר קרינה בכמה תחומי תדרים שונים באותה אנטנה:

$$H = \sqrt{\sum Hi^2}$$

- H = טווח בטיחות אנכי (מטר) מול מרכז אלומת האנטנה
- Hi = טווח בטיחות אנכי לכל אחד מתחומי התדרים (מטר)



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

3. חישוב רמות הקרינה סביב מקור קרינה בתדרים שמעל 10 Mhz יחושב לפי הנסחה:

$$S = \frac{P * 10^{G/10}}{4 * \pi * R^2}$$

$S =$ צפיפות הספק, ביחידות W/m^2

$R =$ מרחק ממוקד השידור

$P =$ הספק השידור המרבי בכניסת האנטנה, ביחידות וואט (W), כאשר מתקן השידור הוא מכ"מ או מתקן רדיו חובבים, P - הוא הספק השידור הממוצע ביממה ביחידות וואט (W)

$G =$ שבח (gain) אנטנה, ביחידות dBi לכיוון נקודת החישוב

אם כתוצאה מהפעלת מקור קרינה נוצרת או עלולה להיווצר קרינה בכמה תחומי תדרים שונים:

$$S = \sum S_i$$

$S =$ צפיפות הספק מצרפי, ביחידות W/m^2

$S_i =$ צפיפות הספק של כל תדר, ביחידות W/m^2

4. חישוב אחוז רמת הקרינה מהסך הבריאותי סביב מקור קרינה בתדרים שמעל 10 Mhz יחושב לפי הנסחה:

$$\frac{S}{S_L} * 100 = \text{אחוז רמת הקרינה מהסך הבריאותי}$$

$S =$ צפיפות הספק המחושב, ביחידות W/m^2

$S_L =$ רמה מרבית לחשיפה בהתאם לסף הבריאותי המותרת לתדר, ביחידות W/m^2

חישוב אחוז רמת הקרינה בבדיקה מצרפית מהסך הבריאותי:

$$\sum_{i>10Mhz}^{300Ghz} \frac{S_i}{S_{Li}} * 100 = \text{אחוז רמת הקרינה המצרפית מהסך הבריאותי}$$

$S_i =$ צפיפות הספק המחושבת לתדר i , ביחידות W/m^2

$S_{Li} =$ רמה מרבית לחשיפה בהתאם לסף הבריאותי המותרת לתדר i , ביחידות W/m^2

RFcell™ Technologies Ltd.
 14 Hamelach St,
 Afek Ind. Park, Rosh Ha'ayin
 Israel 48091
 T:+972-3-9032990
 F:+972-3-9032989
 Email: sales@rfcell.com



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

5. נחותים לצורך חישובי קרינה

כאשר יש צורך בהוספת נחותים של גורמים סביבתיים, קיימות שתי אפשרויות:

- למדוד את הניחות ולהשתמש בניחות בעקבות תוצאה המדידה.
- ניתן להשתמש בטבלה שלהלן:

סוג החומר	ניחות dB (לתדרי 800- Mhz 2500)
קיר פנימי / גבס	3
דלת עץ	2
קיר בטון	6
זכוכית / חלון	2
סיכוך מתכתי	10



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

אופן ביצוע המדידות

שיטת המדידה

- א.** בכל אזור נמדדת הקרינה באופן הבא: נערכת סריקה של האזורים הנגישים . בנקודה בה נמדדה הקריאה הגבוהה ביותר נערכה מדידה מדויקת ונרשמת הקריאה המקסימלית.
- ב.** המשדרים באתר משדרים באופן קבוע, לכן המדידות מבוצעות בל"ז אקראי ללא כל הודעה מוקדמת לחברה המשרתת.
- ג.** המדידות מבוצעות באזורים הנגישים לאדם, בסביבת האנטנה בעיקר באזורים בעלי פוטנציאל לקרינה גבוהה (מרחק מינימלי מהאנטנה וכיוון ביחס לאונת השידור).
- ד.** במידה ותוצאות המדידה אינן גבוהות או במידה וקיים זיהוי ודאי של מקור הקרינה לא מבוצע זיהוי של מקורות הקרינה ותדרי השידור.
- ה.** בכל נקודה המדידות מייצגות את התרומה המשוכללת של כל המשדרים באזור.
- ו.** המדידות מבוצעות לאתרים פעילים לאחר קבלת אישור על הפעלתן מהמפעיל.
- ז.** במידה וקיים שדה קרינה גבוה נמדדת קרינה עד למרחק גבול התקן מהאנטנות.
- ח.** במידה שלא צויין במפורש אחרת המדידות בחנו היבטי בטיחות מקרינה לאדם בלבד ולא כללו בחינת השפעה על ציוד.
- ט.** הגדרת מיקומים והפרשי גבהים נעשית עפ"י הערכת הבודק בביקור באתר. הערכה זאת מהווה בסיס להגדרת מיקום הנקודה הנמדדת ואיננה משפיעה בכל דרך על התוצאה הנמדדת והשוואתה לתקן . באתרים משותפים הגדרה וציון מקום הנקודה הנבדקת תהיה יחסית לאנטנה הדומיננטית ביותר או לאנטנה הקרובה והנמוכה ביותר, גם אם זאת איננה שייכת לחברה הנבדקת. המדידה כוללת את הקרינה המשולבת מכל החברות.



IN4521A, 22035, 420606 - ביה"ח רמב"ם, חיפה

ג. הנחיות המשרד להגנת הסביבה .

1. המשרד להגנת הסביבה מגדיר רמת סף סביבתי שנגזר מהסף הבריאותי .
 2. הסף הבריאותי הוא נגזר מהתקן של הועדה הבינלאומית להגנה מפני קרינה בלתי מייננת (ICNIRP).
 3. בשום מקרה לא ייחשף הציבור לרמות הקרינה העולות על הסף הבריאותי.
 4. באזורים מאוכלסים ברציפות (בתוך המבנים, דירות, בתי ספר, משרדים וכו') לא ייחשף הציבור, מהפעלת אתר בודד, לרמות העולות על הסף הסביבתי – 10% מהסף הבריאותי.
 5. באזורים מאוכלסים לא ברציפות (גנים, רחובות, שטחים פתוחים, מרפסות וכו') לא ייחשף הציבור, מהפעלת אתר בודד, לרמות הקרינה העולות על 30% מהסף הבריאותי.
 6. באזורים מאוכלסים ברציפות (בתוך המבנים, דירות, בתי ספר, משרדים וכו') לא ייחשף הציבור, מהפעלת אתר משותף לרמות העולות על הסף הסביבתי כפול מספר המשתתפים לאתר.
- במידה וישנה חריגה מסף זה יש לקבוע אמצעים פיזיים להגבלת הגישה באזורים האלה.**

טבלת רמות החשיפה בהתאם לתדר

סף חשיפה סביבתי			סף חשיפה בריאותי			תחום תדר
צפיפות הספק	שדה מגנטי	שדה חשמלי	צפיפות הספק	שדה מגנטי	שדה חשמלי	
(W/m²)	(A/m)	(V/m)	(W/m²)	(A/m)	(V/m)	
-	0.5	25/f	-	5	250/f	800Hz – 3KHz
-	0.5	8.7	-	5	87	150KHz – 3KHz
-	0.073/f	8.7	-	0.73/f	87	1MHz – 150KHz
-	0.073/f	8.7/√f	-	0.73/f	87/√f	10MHz – 1MHz*
0.2	0.023	8.7	2	0.073	27.5	400MHz – 10MHz**
f/2000	0.00117X√f	0.435X√f	f/200	0.0037X√f	1.375X√f	2000Mhz– 400MHz***
1	0.052	19.4	10	0.16	61	300GHz– 2GHz****

F – מציין תדר.

* בתחום תדרים זה נכללים תדרי תחנות הרדיו AM.

** בתחום תדרים זה נכללים תדרי תחנות הרדיו FM.

*** בתחום תדרים זה נכללים תדרי הדור הראשון והשני של התקשורת הסלולרית

**** בתחום תדר זה נכללים תדרי הדור השלישי של התקשורת הסלולרית, שידורי מכ"מים ושידורי לוויינים.