



תאריך: 27.06.2016
מס' דוח: SO16000038

לכבוד:

עיריית תל אביב

לידי תמיר בלוך

שלום רב,

הנדון: דו"ח מדידת צפיפות הספק בתחום תדרי הרדיו וסלולר - RF

בהתאם לפנייתך, בתאריך 20.06.16 ביצענו בבי"ס עציון שבכתובת ד"ר שמעון ברנפלד 15, ת"א, מדידת שדות מגנטיים בתחומי הרדיו והסלולר RF.

להלן, פירוט הבדיקות שבוצעו, תוצאות המדידות וסיכום הנתונים שהתקבלו.

1. פרטי מזמין הבדיקה:

שם המבקש	עיריית תל אביב
כתובת	לידי תמיר בלוך
טלפון	-
דואר אלקטרוני	Bloach_t@mail.tel-aviv.gov.il
נייד	050-7157170
כתובת מקום המדידות	בי"ס עציון- ד"ר שמעון ברנפלד 15, ת"א
סוג המדידות	• מדידות רמה של צפיפות הספק שידורי הרדיו סלולר בתחום תדרי RF

2. פרטי מבצע המדידות:

שם מבצע המדידה	גל עוז
מס' היתר RF	5050-01-6
תוקף היתר RF	31.12.2018

3. פרטי מכשיר המדידה:

מכשיר RF	NARDA NBM-520 #D-1365
תוקף כיול	25.01.2018
מעבדת כיול	NARDA
טווח מדידה	3Mhz-18GHz



תאריך: 27.06.2016
מס' דוח: SO16000038

4. תוצאות מדידת רמות צפיפות ההספק RF:

מס'	נקודת מדידה	אכלוס	תיאור מקור הקרינה העיקרי	מרחק ממקור השדה המגנטי (במטר)	גובה המדידה (בס"מ)	עוצמת השדה המגנטי שנמדדה [$\mu\text{W}/\text{cm}^2$]	האם יש חריגה מהמלצות המשרד להגנת הסביבה?	הטיפול המומלץ
1	חצר- כניסה	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.07	לא	-
2	חצר צדדית	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.06	לא	-
3	חצר- הצד השני	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.05	לא	-
4	קומת קרקע	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.01	לא	-
5	קומה 1	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.05	לא	-
6	קומה 2	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.04	לא	-
7	חדר של חגית	יש שהייה רציפה	רקע סלולרי	-	-	0.02	לא	-

הערות לתוצאות המדידה:

- תוצאות המדידה נכונות למקום וזמן הבדיקה



תאריך: 27.06.2016
 מס' דוח: SO16000038



5. רמות חשיפה מרביות מותרות לקרינה מתוך אתר המשרד להגנת הסביבה:

<http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/Radiation/Radiation/non-ionising/Documents/radiation%20exposure%20levels%20chart.pdf>

תוספת ראשונה

(סעיף 2)

רמות חשיפה מרביות מותרות לקרינה

רמות חשיפה מרביות מותרות לחשיפה רצופה וממושכת (10% מסף החשיפה הבריאותי)			רמות חשיפה מרביות מותרות (30% מסף החשיפה הבריאותי)			
ז' צפיפות הספק (W/m ²)	ח' שדה מגנטי (A/m)	ה' שדה חשמלי (V/m)	ד' צפיפות הספק (W/m ²)	ג' שדה מגנטי (A/m)	ב' שדה חשמלי (V/m)	א' הקרינה הנוצרת ממקור הקרינה תחום התדרים
-	0.5	8.7	-	1.5	26.1	100kHz – 150kHz
-	0.073/f	8.7	-	0.219/f	26.1	0.15MHz – 1MHz
-	0.073/f	8.7/√f	-	0.219/f	26.1/√f	1MHz – 10MHz
0.2	0.023	8.85	0.6	0.04	15.33	10MHz – 400MHz
f/2000	0.00115√f	0.435√f	3f/2000	0.002√f	0.753√f	400MHz–2000MHz
1	0.051	19.29	3	0.0885	33.37	2GHz– 300GHz

בתוספת זו –

"צפיפות הספק" – שטף (flux) אנרגיה הנמדד ביחידת שטח מוגדרת, במשך יחידת זמן;

"f" – תדר השידור ביחידות המצוינות בטור א'.

$$1W/m^2 = 100 \mu W/cm^2$$

לייף סייבר פתרונות קרינה בע"מ Life Saver Radiation Solutions Ltd
מצוינות בשמירה על סביבה בטוחה מקרינה

www.Life-Saver.co.il



תאריך: 27.06.2016
מס' דוח: SO16000038



6. סיכום ומסקנות:

במידות שדות מגנטים בתחום ה-RF לא נמצאו חריגות מסף החשיפה המומלץ ע"י המשרד להגנת הסביבה.



בכבוד רב
גל עוז
בודק קרינה מוסמך - המשרד הגנת הסביבה
מספר היתר ELF 5050-01-6