

מדידת קרינה אלקטרומגנטית מאתרי שידור סלולרים

ברמלה 2017

במהלך חודש ינואר 2017, ערכה עיריית רמלה מדידות קרינה מאתרי שידור סלולרים ברמלה. מטרת המדידה היא עריכת דו"ח יידוע לציבור בדבר רמות הקרינה האלקטרומגנטית בעיר.

מתוצאות המדידות שנערכו עולה כי רמת הקרינה ברחבי העיר מכל אתרי השידור הסלולרים עומדים בערך הסף הסביבתי שאומץ על ידי המשרד להגנת הסביבה, ומגיעים ב-95% מהמיקומים שנמדדו לפחות מאחוז מערך הסף.

שם המודד: ברק יקותיאל - רכז תעשיות וקרינה ביחידה לאיכות הסביבה.

פרטי ציוד המדידה:

היצרן	מודל	תחום תדרים	מספר סידורי	תוקף כיוול	כיוול
EMC	Smart Fieldmeter® Model RFP-04CE. Probe PI-01	0.2 MHz – 3 GHz	173	5.2017	מעבדות חרמון HL

יש לציין כי בנוסף למדידות הנערכות על ידי העירייה, חברות הסלולר מחויבות לעמוד בתקנים של המשרד להגנת הסביבה לגבי עוצמות שידור, כפי שנקבע להם בהיתר ההפעלה, ולערוך מדידות קרינה מאתרי השידור פעם בשנה באמצעות מודדים מוסמכים.

תוצאות מדידות אלו מועברות למשרד להגנת הסביבה וליחידה לאיכות הסביבה בעירייה.

כמו כן, אנטנות מהדור השלישי מנוטרות במערכת ניטור רציף וכל חריגה בתנאי ההפעלה מדווחת למשרד להגנת הסביבה.

סיכום המדידות והערכים המקסימלים שנמדדו מופיעות באתר המשרד להגנת הסביבה

http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/Radiation/Pages/Cellular_Facilities.aspx

מידע כללי בדבר ערכי סף לחשיפה מקרינה סלולרית והמלצות להתנהלות לפי עיקרון הזהירות המונעת

ארגון הבריאות העולמי WHO קבע ספי קרינה המכונה "סף בריאותי", שהמחמיר ביותר שבהם הוא 400 מיקרו וואט לסנטימטר רבוע - מעבר לסף זה ייחשב הדבר כרמה חריגה של קרינה.

המשרד להגנת הסביבה קבע סף קרינה המכונה "סף סביבתי" שהינו 10% מה"סף הבריאותי" דהיינו 40 מיקרו וואט לסנטימטר רבוע. סף זה נקבע למקומות בהם שוהים אנשים לאורך זמן כגון בתי מגורים, משרדים, מוסדות חינוך וכו'. רמת קרינה גבוהה מעבר לסף זה תחשב בישראל כרמה חריגה של קרינה.

עוד קבע המשרד סף סביבתי למקומות בהן לא שוהים שהות רצופה והוא עומד על 30% מהסף הבריאותי כלומר 120 מיקרו וואט לסנטימטר רבוע. רמת קרינה גבוהה מעבר לסף זה תחשב בישראל כרמה חריגה של קרינה.

מנתוני המשרד להגנת הסביבה עולה כי שיעור הקרינה הבלתי מייננת הכללית המקובלת בסביבה עירונית הינה עד ל-5 מיקרו וואט לסנטימטר רבוע. מידע נוסף ניתן למצוא באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה www.sviva.gov.il <נושאים א-ת> <קרינה> <אנטנות סלולריות>.

http://www.sviva.gov.il/subjectsEnv/Radiation/Pages/Cellular_Facilities.aspx

<http://www.tnuda.org.il> ובאתר תנודע

המלצות להתנהלות על פי עיקרון הזהירות המונעת.

❖ המעיטו בשיחות בטלפון הנייד כשהוא צמוד לראש, העדיפו שימוש בדיבורית אישית או ברמקול.

❖ הימנעו משיחה בטלפון הנייד באזורים בהם הקליטה נמוכה כדוגמת מעליות או באזורים ללא כיסוי של אנטנות- ככל שיש פחות קליטה כך המכשיר הנייד משדר בעוצמה גבוהה יותר.

תושבי העיר, המעוניינים שתתבצע מדידה מבייתם מוזמנים לפנות ליחידה לאיכות הסביבה בעירייה לטלפון 08-9771542.

בברכה,



ברק יקותיאל

רכז תעשיות וקרינה

תוצאות המדידות

כתובת האתר: דוד רזיאל-אולמי אמדאוס

שם החברה: סלקום מספר אתר: 769 תאריך המדידה: 15.1.2017 שעה: 10:45

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	מגרש כדורסל בית ספר בן גוריון	לא ברציפות	0.16	פחות מאחוז
2	תחנת אוטובוס מול אולמי אמדאוס	לא ברציפות	0.16	פחות מאחוז
3	כניסה לבית העלמין החדש	לא ברציפות	0.38	פחות מאחוז
4	חניה אחורית רחוב הלילך	לא ברציפות	0.6	פחות מאחוז

כתובת האתר: רחוב שמשון הגיבור 15 (אגף החינוך ומחסן אחזקה)

שם החברה: פרטנר, הוט מובייל מספר האתר: Ts0202a, 353 בהתאמה

תאריך המדידה: 1.1.2017 שעה: 13:05

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	לובי/מסדרון צפוני בניין החינוך	לא ברציפות	0.06	פחות מאחוז
2	הנהלת מחלקת החינוך	ברציפות	0.06	פחות מאחוז
3	לובי/מסדרון דרומי בניין החינוך	לא ברציפות	0.02	פחות מאחוז
4	קומה ראשונה במסדרון החיצוני	לא ברציפות	0.09	פחות מאחוז
5	מחסן תחזוקה	ברציפות	0.02	פחות מאחוז
6	רחוב יהושע בן נון (כניסה לגן דרור)	לא ברציפות	0.41	פחות מאחוז
7	חניון אגף החינוך	לא ברציפות	1.22	פחות מאחוז
8	חניון חיצוני	לא ברציפות	2.38	2
9	כניסה למועדוניית השלום	ברציפות	0.59	פחות מאחוז



כתובת האתר : אנטנה על מגדל המים ברחוב קרן היסוד

שם החברות: פלאפון, פרטנר וסלקום מספרי אתרים: WE3053c, 812426 ו-843 בהתאמה

תאריך המדידה: 11.1.2017 שעה: 15:00

#	תיאור מקום המדידה	אכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	מתחם כלבים	לא ברציפות	2.07	1.6
2	צד דרומי של גן משחקים (רחוב מבצע יונתן)	לא ברציפות	2.5	2.08
3	צד מזרחי של גן משחקים	לא ברציפות	1.79	1
4	צד צפוני של גן משחקים	לא ברציפות	1.79	פחות מאחוז
5	אזור מתקני המשחקים	לא ברציפות	0.51	פחות מאחוז
6	אזור מתקני הכושר	לא ברציפות	0.32	פחות מאחוז
7	קמפוס השפלה קומה תחתונה	ברציפות	<0.002	פחות מאחוז
8	קמפוס השפלה קומה עליונה	ברציפות	<0.002	פחות מאחוז
9	עמדת שומר בית ספר טללי חיים	ברציפות	0.59	פחות מאחוז
10	יהודה שטיין פינת קרן היסוד	לא רציפות	0.26	פחות מאחוז

כתובת האתר: בניין כותרת רמלה רחוב היצירה

שם החברה: פלאפון מספר אתר: 812318 תאריך המדידה: 16.1.2017 שעה: 10:40

#	תיאור מקום המדידה	אכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	חניה שופרסל דיל	לא ברציפות	0.26	פחות מאחוז
2	חניון כותרת רמלה על הגג	לא ברציפות	2.38	2
3	תחנת הדלק טן	ברציפות	0.02	פחות מאחוז

כתובת האתר: אנטנה על גג קניון נווה רם (רחוב יוספטל)

שם החברה: פרטנר ופלאפון מספרי אתרים: TsO127c ו-812121 בהתאמה תאריך המדידה:

שעה: 10:45 11.1.2017

#	תיאור מקום המדידה	אכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	כניסה למאפיית מן הארץ	לא ברציפות	0.16	פחות מאחוז
2	מעבר חציה ככר רוטרי	לא ברציפות	0.76	פחות מאחוז
3	כניסה לבניין יוספטל 17/ב	לא ברציפות	0.21	פחות מאחוז
4	חדר מדרגות עמיחי 25 קומה שלישית	ברציפות	0.02	פחות מאחוז
5	כניסה לבית הרופאים נווה רם	לא ברציפות	0.07	פחות מאחוז

כתובת האתר: אנטנות על גג תחנת דלק פז אסא (כביש 44)

שם החברה: פרטנר סלקום מספרי אתרים: WE0783A ו-20514 בהתאמה תאריך המדידה:

שעה: 10:45 5.1.2017

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	מגרש חניה מחסן עיריה (בוטקה של השומר)	ברציפות	0.59	פחות מאחוז
2	חצר קדמית גן ילדים יובל	לא ברציפות	0.32	פחות מאחוז
3	חצר קדמית גן ילדים עשור	לא ברציפות	0.44	פחות מאחוז
4	כניסה לבניין ברחוב ההגנה 13	לא ברציפות	0.09	פחות מאחוז
5	רחוב השומר פינת הגדוד העברי	לא ברציפות	0.59	פחות מאחוז
6	מגרש פיץ' הולנד הקטנה	לא ברציפות	0.44	פחות מאחוז

כתובת האתר: רחוב דרך ירושלים תחנת דלק סונול ינה שם החברה: פרטנר

מספר אתר: WE3022L תאריך המדידה: 16.1.2017 שעה: 10:30

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	כניסה לתחנת דלק סונול ינה	לא ברציפות	2.88	פחות מאחוז
2	עמדות תדלוק	לא ברציפות	0.13	פחות מאחוז
3	כניסה לחנות נוחות/השכרת רכב	ברציפות	0.16	פחות מאחוז
4	חניון אחורי(לכיוון תחנת הדלק סדש)	לא ברציפות	0.38	פחות מאחוז
6	כניסה לסוכנות רכב	ברציפות	0.16	פחות מאחוז
5	שטיפת רכב הנוצץ	ברציפות	0.21	פחות מאחוז

כתובת האתר : היכל התרבות - רח' וייצמן רמלה

שם החברה : סלקום מספר האתר : 0144 תאריך המדידה : 5.1.2017 שעה : 12:00

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	רחוב דני מס 21-כיכר המגדל הלבן	לא ברציפות	1.06	פחות מאחוז
2	כניסה למרפאת מכבי ילדים (ויצמן 11)	ברציפות	0.02	פחות מאחוז
3	מרפאת מכבי-חדר צוות מול האנטנה (קומה 2)	ברציפות	0.16	פחות מאחוז
4	חניון אחורי מרפאת מכבי	לא ברציפות	0.16	פחות מאחוז
5	לובי היכל התרבות	ברציפות	0.002	פחות מאחוז
6	דשא קדמי היכל התרבות	לא ברציפות	1.16	פחות מאחוז
7	גן שעשועים במרכז מ.מ וייצמן	לא ברציפות	0.48	פחות מאחוז

כתובת האתר : קריית הממשלה הרצל 91

שם החברה : סלקום פרטנר פלאפון הוט מובייל מספר האתר : 2901 תאריך המדידה : 5.1.2017

שעה : 10:45

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	על יד מחסן עמי ויגאל-רחוב אצ"ל	לא ברציפות	0.16	פחות מאחוז
2	אולמי דולפין-מרכז החניון	לא ברציפות	0.08	פחות מאחוז
3	רחוב תל חי ליד צמיגית טיפטופ	לא ברציפות	0.13	פחות מאחוז
4	כניסה למטווח אימפריאל	לא ברציפות	0.06	פחות מאחוז
5	רחבת כניסה קניון קריית הממשלה	לא ברציפות	0.04	פחות מאחוז
6	גג קריית הממשלה חניון ח-5	לא ברציפות	2.4	2%



עיריית רמלה
היחידה לאיכות הסביבה

כתובת האתר: אנטנות על גג הספרייה העירונית ויצמן 1

שם החברה: פלאפון ופרטנר מספר האתר: 812025 ו-WE3021C בהתאמה תאריך המדידה:

שעה: 12:00 5.1.2017

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	תחנת אוטובוס על הרצל מזרח (לכיוון המשטרה)	לא ברציפות	0.13	פחות מאחוז
2	חניון הספרייה	לא ברציפות	1.06	פחות מאחוז
3	רחבת כניסה לספרייה	לא ברציפות	0.09	פחות מאחוז
4	בתוך הספרייה	ברציפות	0.006	פחות מאחוז
5	חניון העיריה	לא ברציפות	0.55	פחות מאחוז
6	רחבת כניסה לבניין העיריה	לא ברציפות	0.21	פחות מאחוז
8	סביב בית המשפט	לא ברציפות	3.24	2.7%

כתובת האתר: רחוב הגדוד העברי 15 על גג הבריכה הטיפולית ניצוצי הזוהר

שם החברה: פלאפון מספר אתר: 812290 תאריך המדידה: 5.1.2017 שעה: 10:30

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	כניסה לרחוב הרדוף	לא ברציפות	0.26	פחות מאחוז
2	כניסה לרחוב האצ"ל	לא ברציפות	1.22	פחות מאחוז
3	כניסה לניצוצי הזוהר	לא ברציפות	0.02	פחות מאחוז
4	כניסה לדפוס שלוש	לא ברציפות	0.09	פחות מאחוז
5	חצר אחורית גן רעות	לא ברציפות	0.23	פחות מאחוז



כתובת האתר: רחוב דרך ירושלים גג בזק שם החברה: סלקום

מספר אתר: 402 תאריך המדידה: 16.1.2017 שעה: 10:15

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסך הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	כניסה למפעל ינה	לא ברציפות	0.38	פחות מאחוז
2	רחוב דרך ירושלים מאחורי חברת הוט	לא ברציפות	0.95	פחות מאחוז
3	חניון אולמי אליסון	לא ברציפות	1.16	פחות מאחוז

כתובת האתר: בן יוסף 12- מתקן גישה של סלקום

שם החברה: פלאפון מספר אתר: 173 תאריך המדידה: 30.12.15 שעה: 13:25

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסך הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	כניסה למעון יבנה	לא ברציפות	0.32	פחות מאחוז
2	גן משחקים מסדה פינת שלמה בן יוסף	לא ברציפות	0.09	פחות מאחוז

כתובת האתר: רחוב יהושע בן נון איצטדיון רמלה

שם החברה: פרטנר ופלאפון מספר אתר: TS0202A ו-812375 בהתאמה תאריך המדידה

1.1.2017

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסך הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	חניון איצטדיון ברחוב יהושע בן נון	לא ברציפות	2.88	2.3%
2	כניסה לבית יהושע בן נון 9	לא ברציפות	0.32	פחות מאחוז
3	איצטדיון יציע מזרחי	לא ברציפות	1.06	פחות מאחוז
4	יהושע בן נון פינת רחוב נחמיה	לא ברציפות	0.67	פחות מאחוז
5	גן משחקים סמוך למגדל הלבן 2	לא ברציפות	2.07	1.72%
6	לאורך חניון קידמי פרויקט הגינדי סיטי	לא ברציפות	1.06	פחות מאחוז

כתובת האתר: בריכת מים בוסטר ביציאה לבאר יעקב (סמוך למתנ"ס ג'רסי)

שם החברה: סלקום מספר אתר: 390 תאריך המדידה: 11.1.2016 שעה: 13:25

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	מתנ"ס ג'רסי רחבת כניסה	לא ברציפות	1.65	פחות מאחוז
2	גן משחקים בסמוך לבית הספר שרת	לא ברציפות	0.59	פחות מאחוז
3	קצה רחוב מאיר בינט	לא ברציפות	0.44	פחות מאחוז

כתובת האתר: תחנת הדלק פז בית מור כביש 40 (ליד יינות ביתן)

שם החברה: פלאפון מספר אתר: 812797 תאריך המדידה: 29.1.2017 שעה: 13:45

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	תחנת אוטובוס מול יינות ביתן על כביש 40	לא ברציפות	0.21	פחות מאחוז
2	חניון יינות ביתן	לא ברציפות	0.38	פחות מאחוז
3	תחנת דלק	לא ברציפות	0.02	פחות מאחוז
4	עוזי חיטמן סמוך לבית ספר האומנים	לא ברציפות	0.26	פחות מאחוז
5	סמוך לדודו דותן 2	לא ברציפות	0.13	פחות מאחוז

כתובת האתר: יאיר שטרן 14

שם החברה: סלקום מספר אתר: 5137 תאריך המדידה: 30.1.2017 שעה: 12:15

#	תיאור מקום המדידה	איכלוס האיזור	עוצמת קרינה שנמדדה ($\mu W / cm^2$)	אחוז מהסף הסביבתי ($40 \mu W / cm^2$) מאוכלס ברציפות ($120 \mu W / cm^2$) מאוכלס לא ברציפות
1	יאיר שטרן מנשה צלח חניון	לא ברציפות	3.24	2.7%
2	כניסה לקופת חולים מכבי	לא ברציפות	0.22	פחות מאחוז
3	מרכז גן משחקים	לא ברציפות	0.16	פחות מאחוז