



תאריך: לי.ניסן.תשע"א  
04 מאי 2011  
תיק: קרינה  
סימוכין: 131527446

לכבוד

ברוך ובר

מנהל מחוז תל – אביב

ומטה המשרד להגנת הסביבה

ירושלים

שלום רב,

## הנדון: מדידות שדה מגנטי – עיריית תל אביב

1. בהמשך לטיפולנו בנושא שדה מגנטי מרשת החשמל, ערכתי ביום 21/10/2013 15:00 – 11:45 ביקור ברחוב אבן גבירול 69 קומת 3 ו-5 ומדדתי עוצמת השטף המגנטי במקום.
2. מצ"ל פרוטוקול המדידות של שדה מגנטי (על פי נהל הנחיות מספר 09-04-01).

### פרוטוקול המדידות של שדה מגנטי

שם המבקש/ת	עובדי עיריית תל אביב
תאריך הבקשה	15/10/2013
כתובת הפונה (למשלוח)	solomon_e@mail.tel-aviv.gov.il



המשרד להגנת הסביבה

67012 ת"א, 20110, ת.ד. 125, בגין 125, דרך מנחם בגין 125, ת.ד. 20110, ת"א 67012 jacobbb@sviva.gov.il ✉



-	טלפון
-	נייד
-	פקס\ דוא"ל
11:45 – 15:00 21/10/2013	תאריך וזמן ביצוע מדידות
אבן גבירול 69 תל אביב	כתובת מקום המדידות
לימור ושי	המדידות נערכו בנוכחות
<b>מדידות שדה מגנטי מרשת החשמל ELF</b>	סוג המדידות
יעקב ברדה	ם מבצע המדידה
בסיום התפקיד	תוקף ההיתר

### אפיון שיטה, מיקום המדידה

בנין משרדים משמשים גם לקבלת קהל, אחר שיפוץ	תאור מקום המדידה
משך המדידה (6 דקות לנקודה, סריקה אטית), גובה 1 מטר מעל פני הקרקע. תנאי מזג אוויר – בהיר, קיצי.	תנאי ביצוע המדידה
חדר חשמל קומתי, בכוון באגף וחדר חשמל נוסף באגף מערב.	המקור השדה





**דו"ח מדידות שדה מגנטי**

עוצמת השדה בפינות החדר ובמרכז	עוצמת השדה הנמדד (mG)	גובה נקודת המדידה (m)	מרחק נקודה ממקור השדה המגנטי (m)	תיאור נקודת המדידה	מס'
קומה 3 אגף מזרח					
	<b>1.8</b>	1	5	חדר 317	1
	<b>1.4</b>	1	5	חדר 314	2
	<b>0.5</b>	1	10	חדר 311	3
	3.7		1	חדר ישיבות	





	<b>2.0</b>	1	5	חדר 350	4
	<b>0.5</b>	1	5	חדר 352	5
	1.3	1	10	חדר 355	6
קומה 3 אגף מערב					
	<b>1.1</b>	1	6	חדר 343	7
	<b>6.5</b>	1	1	חדר אוכל	8





	<b>1.7</b>	1	5	חדר 341	9
קומה 5 אגף מזרח					
	<b>1.2</b>	1	5	חדר 514	10
	<b>1.6</b>	1	5	חדר 512	11
	<b>2.3</b>	1	1	חדר דיונים	12
	<b>1.8</b>	1	1	חדר 548	13





	<b>2.2</b>	1	1	חדר 550	14
קומה 5 אגף מערב					
	<b>1.8</b>	1	5	עמדת שרות	15
	<b>1.2</b>	1	5	חדר 544	16
	<b>1.0</b>	1	20	חדר 542	17
	<b>0.1</b>	1	20	חדר 526 ליד חדר תקשורת	18





	0.3	1	~20	חדר שירות (מול חדר תקשורת)	19
--	-----	---	-----	----------------------------	----

\* תוצאות המדידות נכונות למקום וזמן המדידה.

\* רמות השדות המגנטיים עשויות להשתנות כפונקציה של העומס ברשתות ושימוש

במכשירי חשמל ביתיים.

\* ערך הסף האפקטיבי של 1000 מיליגאוס מיועד למנוע אפקטים בריאותיים מיידיים

מחשיפות אקוטיות קצרות טווח בלבד





## הסבר לתוצאות המדידה

- ערך הסף האפקטיבי של 1000 מילי גאוס נועד למנוע אפקטים בריאותיים מחשיפות אקוטיות קצרות טווח בלבד.
- הרמה הרגעית המרבית האקוטית המותרת של בני האדם לשדה מגנטי המשתנה בתדר 50 הרץ, הינה 1000 מיליגאוס.
- ארגון הבריאות העולמי (WHO) קבע כי רמת חשיפת הציבור לאורך זמן ממושך לשדה מגנטי גבוה הינה "גורם אפשרי לסרטן" (Possible Carcinogenic) ושייך לדרגת סיכון שלישית (כגון קפה, גזי פליטה מרכבי בנזין, סטירן וכו'). הקביעה מתבססת על מחקרים שהצביעו על אפשרות לקבלת תוספת בהסתברות לתחלואה בלוקמיית הילדים בקרב אוכלוסיה החשופה דרך קבע לשדות מגנטיים מרשת החשמל, הגבוהים מ- 3-4 מיליגאוס, הגדלה פי 2 של ערך הסיכון היחסי מאשר אלו החשופים עד לערך הנ"ל.
- ממחקרים שבוצעו בנושא זה בעולם ומהניסיון שנצבר לאחר ביצוע אלפי מדידות ברחבי הארץ, ניתן ללמוד שהחשיפה הממוצעת לשדה מגנטי בתדר רשת החשמל בתוך מרבית בתי המגורים בארץ ובעולם בהם אין השפעות מגורמים חיצוניים כגון קווים ומתקני רשת החשמל (רקע אורבאנית), היא בין 0.4 ל- 2.0 מיליגאוס.
- המשרד להגנת הסביבה ממליץ שקווים ויתר מתקני החשמל יתוכננו ויופעלו בהתאם לעקרון הזהירות המונעת, לשם הפחתה, ככל האפשר של השדות המגנטיים אליהם נחשף הציבור בישראל.

באפשרותך למצוא הסברים בנושא באתר האינטרנט של המשרד [www.sviva.gov.il](http://www.sviva.gov.il)

### ציוד המדידה

ENERTECH CONSULTANTS	מכשיר תוצרת חברת
EMDEX II - ELF Field Strength Measurement System. s/n 0000265	:
Freq. range 30-2000 Hz.	ENERTECH
Freq. Response $\pm 0.7$ dB (50-1000Hz)	CONSULTANTS
$\pm 1.5$ dB (30-2000Hz)	
<u>Electric field</u> <u>Magnetic field</u>	דגם :





Dynamic range	1 V/m – 200kV/m 0.2mG –20Gauss	EMDEX II
---------------	--------------------------------	----------

מד מרחק לייזר מדגם CH-9435

מצפן – SILVA

בברכה ,



יעקב ברדה

מרכז בכיר לבטיחות קרינה מחוז תל אביב

מפקח לפי חוק הקרינה הבלתי מייננת, התשס"ו-2006

העתקים:

מנהל יחידה סביבתית תל אביב

משה בלסנהיים

אחראי קרינה אלקטרומגנטית

ארז סולומון



המשרד להגנת הסביבה

עמוד 9 מתוך 9

67012 ת"א, 20110, ת.ד. 125, בגין 125, דרך מנחם בגין 125, ת.ד. 125, ת"א 67012 [✉ jacobb@sviva.gov.il](mailto:jacobb@sviva.gov.il)

03-7634450 פקס: 03-7634401