



הנדון: מדידת שדות אלקטרומגנטים בתדר רשת החשמל - האוני' הפתוחה

שם המבקש	אילן רפאלי, ס. מנהל אגף לוגיסטיקה ותפעול, מנהל החינוך
תאריך הבקשה	14/7/18 פנייה לאיגוד ערים לאיכות הסביבה
כתובת	קמפוס האוניברסיטה הפתוחה, רח' מורדי הגטאות אשדוד
תאריך וזמן ביצוע המדידות	20/6/18 שעה 14:00
סוג המדידות	ELF
שם מבצע המדידה	איתי מירז
תיאור מקום המדידה	בקרבת חדר שנאים, בשטח המדרכה הסמוכה, ובתוך חצר האוני' הפתוחה
תנאי ביצוע המדידה	בהיר וחם
מקור השדה	חדר שנאים מתח גבוה ומתח נמוך, ת"פ מקיף א' ו ב' הד-6/110

אפיון מכשיר המדידה:

מכשיר תוצרת חב'	Electromagnetic field strength meter EMDEX II serial # 3303
כיוול לתדר	50 Hz
תאריך הכיוול	עד 31.12.18

דו"ח מדידות שדה מגנטי:

מס' רץ	תיאור נקודת המדידה	מרחק הנקודה ממקור השדה המגנטי (מ')	גובה נקודת המדידה (מ')	צפיפות השטף המגנטי הנמדד (mG)
1	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	1.1
2	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	4.3
3	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	10.7
4	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	53.2
5	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	151.8
6	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	86.4
7	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	78.6
8	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	158.4
9	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	101
10	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	22.4
11	במדרכה מול חדר השנאים (ממערב למזרח)	1	1	6.3
12	ליד עמוד מתח גבוה בחצר הקמפוס	1	1	11.9
13	ליד עמוד מתח גבוה בחצר הקמפוס	3	1	1.2
14	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	1.4
15	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	4.2
16	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	3.7
17	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	6.6
18	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	6.9
19	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	6.5
20	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	9.9
21	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	10.2
22	בחצר הקמפוס לאורך חזית חדר שנאים	1	1	10.3
23	לאורך קיר מבנה הכיתות	3	1	1.7
24	לאורך קיר מבנה הכיתות	3	1	2
25	לאורך קיר מבנה הכיתות	3	1	2.4
26	לאורך קיר מבנה הכיתות	3	1	1.5
27	לאורך קיר מבנה הכיתות	3	1	1.2
28	בתוך כיתה	5	1	1.5
29	בתוך כיתה	5	1	2.2

תוצאות המדידה נכונות למקום ולזמן המדידה.

- רמות השדות המגנטיים עשויות להשתנות כפונקציה של העומס ברשת.

הסברים:

ארגון הבריאות העולמי (WHO) קבע כי רמת החשיפה הרגעית המרבית המותר של בני אדם לשדה מגנטי משתנה בתדר 50 הרץ הינה 1000 מיליגאוס.

ארגון הבריאות העולמי קבע כי מתקני חשמל החושפים את הציבור לאורך זמן לשדה מגנטי העולה על 4 מיליגאוס בממוצע שנתי הינם "גורם אפשרי לסרטן".

משרד הבריאות בישראל קבע כי חשיפה ממושכת לשדה מגנטי, שאינה עולה על ממוצע יומי של 4 מיליגאוס אינה מהווה סיכון בריאותי. ממוצע יומי זה מחושב על פי המדידות ביום בו צריכת החשמל היא צריכת שיא.

חשיפה לשדה מגנטי של 4 מיליגאוס בממוצע יומי ביום בו צריכת החשמל בשיאה הינה שוות ערך לחשיפה לשדה מגנטי של 2 מיליגאוס בממוצע שנתי.

ממחקרים שבוצעו בנושא זה בעולם ומהניסיון שנצבר לאחר ביצוע אלפי מדידות ברחבי הארץ, ניתן ללמוד שהחשיפה הממוצעת ביממה במרבית בתי המגורים אינה עולה על 0.4 מיליגאוס. המשרד להגנת הסביבה ממליץ שמתקני חשמל יתוכננו ויפעלו בהתאם לעקרון הזהירות המונעת, לשם הפחתה ככל האפשר של השדות המגנטיים אליהם נחשף הציבור בישראל ממרכיבים שונים של רשת החשמל. מידע נוסף בנושא קרינה בלתי מייננת ניתן למצוא באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה.

מסקנות והמלצות:

ערכי השדות המגנטיים שנמדדו גבוהים בשטח המדרכה ברח' קיבוץ גלויות – באזור שאינו משמש לשהייה רצופה וממושכת. בחצר הבניין, ובתוך כיתות הלימוד הקרובות ביותר, ערכי השדות המגנטיים שנמדדו הם נמוכים ועומדים בהמלצות המשרד להגנת הסביבה.

בברכה

ד"ר איתי מירז  
מתכנן סביבתי

העתק:

ריטה ווינרוב, פניות הציבור איגוד ערים  
ד"ר רבקה שירצקי, המשרד להגנת הסביבה מחוז דרום

חדר  
חשמל מ"ג

תחנה  
ראשית קמפוס

סכנה  
מתח גבוה  
ע"ש שנייד

ת"פ מקיף אי+בי  
הד-6/110