



כ"ה אדר ב תשע"ט

01 אפריל 2019

216/RADHAZ-ELF/מזמין מוסדי

משה נצר - מוסמך NARTE

הנדסת תאימות ובטיחות בע"מ, יעוץ הנדסי, בדיקות, סקרים והדרכה

גב' לילך גל – החברה הכלכלית לפיתוח כ"ס

מר ארתור קולנגייב - ממונה קרינה בלתי מייננת - מתקני חשמל, המשרד להגנת הסביבה

הנדון: חו"ד מומחה לנושא חשיפת עובדי הקמת קריית התקשורת לשטף שדה מגנטי ממעגלי מתח עליון סמוכים לתב"ע

סימוכין:

- 1) דוח מדידה מעשית, ואומדן תאורטי של שטף השדה המגנטי בקריית התקשורת, כפר סבא צפון, גירסה 4, RADHAZ-ELF/מזמין מוסדי/508, מיום 4 פברואר 2017
- 2) דוא"ל ממר אידן זילברשטיין - מתנן סביבתי, המשרד להגנת הסביבה – מחוז מרכז, מיום 20.3.19

1. כללי

הדוח בסימוכין מציג את האומדן התאורטי מערכות מתח עליון דו מעגלית המתוחות מצפון לקריית התקשורת. לאחרונה התבקשתי לחוות דעה על רמת שטף השדה המגנטי המופץ אל הקצה הצפוני של המבנה שייבנה בקריית התקשורת ואשר מצוי בטווח של כ- 25 מ' מציר הסימטריה של מעגלי מתח עליון מצפון לגבול הצפוני של התב"ע. טבלה 1 בסימוכין, מציגה את צפיפות שטף השדה המגנטי המופץ ממעגלי מתח עליון לכיוון המגרש עליו יבנה מרכז התקשוב. המרחק המדוד בין מעגלי מתח עליון הקיימים לבין קצה הבניין הצפוני הנו 17 מ'. יש בהמשך כוונה להעתיק את מעגלי מתח עליון עוד 10 מ' צפונה.

2. תוצאות המדידה

עלפי הסימוכין, טבלה 1, צפיפות שטף השדה המגנטי ממעגלי מתח עליון לכיוון המגרש שייבנה בקריית התקשורת מוצג בטבלה להלן עד למרחק של 20 מ' ממעגלי המתח העליון.

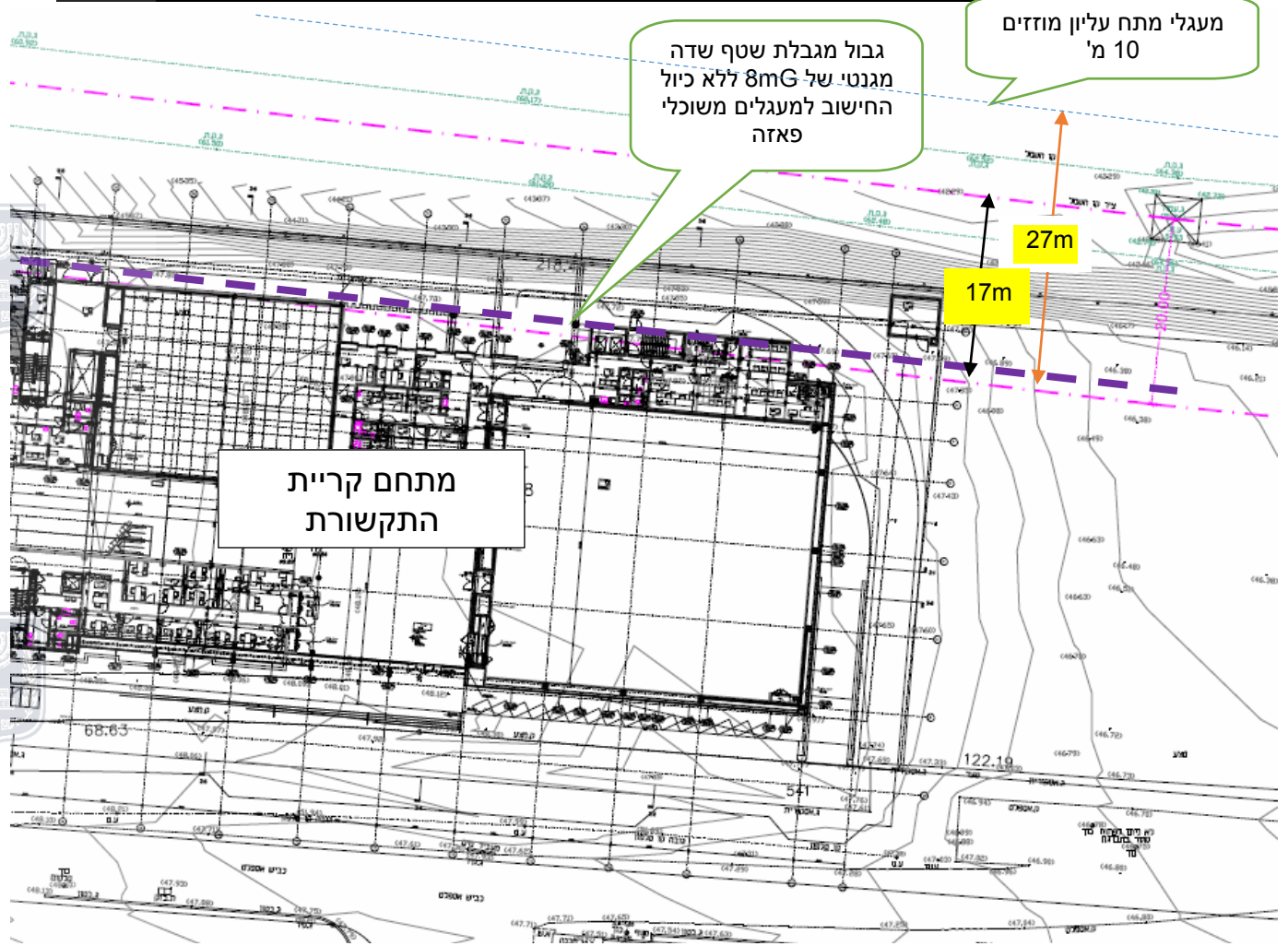
נקודת בוחן	ביחס לנקודה	תיאור	קאורדינטות	מרחק במ'	תוצאות ב [mG]
1	א	גבול המגרש	189529/678636	דרומה	3.7
2	א			5	3.1
3	א			10	2.4
4	א			15	1.9
5	ב	גבול המגרש	189577/678633	דרומה	5.3
6	ב			5	4.1
7	ב			10	3.2
8	ב			15	2.6
9	ב			20	2.1
10	ג	קו מתח ליד עמוד 5753	189676/678627	דרומה	9.5
11	ג			5	6.7
15	ג	גבול מגרש		10	4.9
16	ג			15	3.8
17	ג			20	3.1
20	ד	קו מתח	189806/678615	דרומה	9.9
21	ד			5	7.8



משה נצר - מוסמך NARTE

הנדסת תאימות ובטיחות בע"מ, יעוץ הנדסי, בדיקות, סקרים והדרכה

נקודת בוחן	ביחס לנקודה	תיאור	קאורדינטות	מרחק במ'	תוצאות ב [mG]
22	ד			10	6
23	ד			15	4.6
24	ד			20	3.8



ניתן לראות מתוצאות המדידה שבתחום הבינוי של קריית התקשורת לא יעלה שטף השדה המגנטי על 4mG, היינו מחצית מהמומלץ על ידי המשרד להגנת הסביבה ועל כן, אין שום מניעה לאפשר עבודות של הקמת המבנה בשטח המתחם.

בסימוכין 2, שלל מר אידן זילברשטיין את השימוש בקריטריון סף החשיפה למקומות תעסוקה – 8mG באומרו שקריית התקשורת תאכלס "מוסד חינוכי" ועל כן הציע לאמץ את הסף החשיפה של 4mG. בבירור שערך הח"מ עם החברה הכלכלית לפיתוח כ"ס, הוברר ש"המוסד החינוכי" אינו אלא מכללה לבוגרים מגיל 18 ומעלה. ברור שבמקרה זה ההתייחסות חייבת להיות דומה לזו של מקום תעסוקה ולא למוסד חינוך לילדים ולנוער.



3. סיכום ומסקנות

- מדידת צפיפות שטף השדה המגנטי בוצעה על פי הנחיות המשרד להג"ס, וממנה התברר באופן חד משמעי שבתוך המגרש המיועד לבניית קריית התקשורת שטף השדה המגנטי לא יהיה גבוה מ-4mG גם אם החישוב התאורטי מצביע על צפיפות שטף שדה מגנטי גבוה יותר הדורש בעתיד הרחקה של מעגלי מתח עליון למרחק נוסף של 10 מ'. החישוב המצביע על שטף שדה מגנטי גבוה יותר מתייחס לגידול עתידי של העברת הזרם דרך מעגלי מתח עליון מצפון למתחם. גידול זה לא יקרה מידית וצפוי להיות אם בכלל אירוע שיתרחש בעוד מספר שנים לאחר שהמתחם יבנה עם קריית התקשורת.
- אין מניעה לאשר שימוש של מכללה/אוניברסיטה בטווח שהוגדר בדוח – 25-27 מ' מציר עמודי התמך של מעגלי מתח עליון.
- במצב הקיים בו שטף השדה המגנטי המוצג בטבלה 1 בטווח אפס ממעגלי המתח העליון אינו עולה על 8mG ברור שבטווח של 17 מטרים ממעגלי מתח עליון ניתן לשהות 24 שעות ביממה מבלי לחרוג מהחשיפה הממוצעת היומית של 4mG.
- לסיכום קריטריון החשיפה הרלוונטי...
הואיל וקריית התקשורת תאוכלס בנשים וגברים בוגרים, כולל במכללת התקשורת שתוקם במתחם, הקריטריון הרלוונטי הנו זה המבטיח 4mG חשיפה ממוצעת ביממה היינו למקום תעסוקה, זה מאפשר חשיפה ל-8mG למשך שהייה מצטברת של 10 שעות ביום.

בכבוד רב,

משה נצר – PE, NCE

מהנדס תאימות אלקטרו
מהנדס בטיחות קרינת בלתי מייננת
הרשאה המשוד להג"ס : 2050-01-4

