



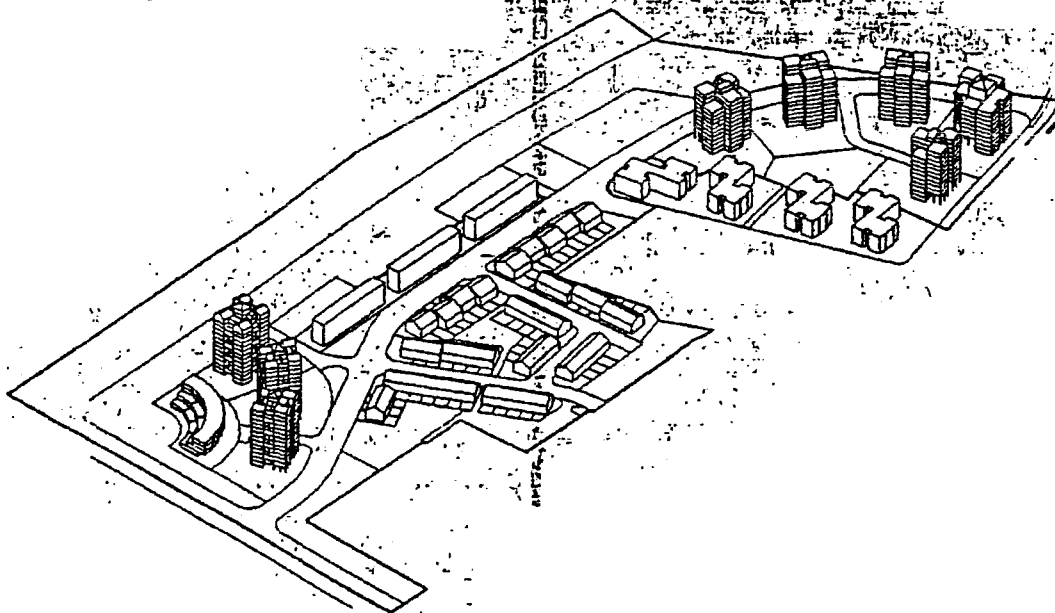
א.ש.ל. איכות סביבה ואקוסטיקה בע"מ

E.S.L. ENVIRONMENT & ACOUSTICS LTD.



שכת התכנון המחוזית
3-1-08-2009
מפת דרום

חוות דעת אקוסטית



רובע בני ישראל

קריית-גת

(תכנית מסי 35/101/02/9)

במסגרת התכנון נוחזק דרום
1965-תשס"ה

9/25/09

החליטה

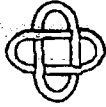
ביום 24/7/09 את התכנית.

סמנכ"ל לתכנון

חודעה על אישור תכנית מס' 35/101/02/9
מורסבת הרום כפי שהוגשה

23/10/09

הנושאים



א.ש.ל. איכות סביבה ואקוסטיקה בע"מ

E. S. L. ENVIRONMENT & ACOUSTICS LTD.

חוות דעת אקוסטית

רובע בני ישראל, קריית-גת

(תכנית מס' 35/101/02/9)

מקיף
פיתוח ותשתית
(1993) בע"מ

הוכן: פברואר, 2000

מנהל הפרוייקט: מקיף פיתוח ותשתית בע"מ

אדריכל: ג. קסלר



סימנו: K-Gat9.doc

רובע בני ישראל, קריית-גת

(תכנית מס' 35/101/02/9)

חוות דעת אקוסטית

תוכן ענינים

1	1.0 תאור התכנית
1	2.0 קריטריון הרעש
2	3.0 מדידות רעש קיים
3	4.0 חיזוי הרעש
3	4.1 שיטת החזוי
3	4.2 תחזית התנועה
4	5.0 תוצאות חיזוי הרעש
5	6.0 המלצות



סימנו: K-Gat9.doc

רובע בני ישראל, קריית גת

(תכנית מס' 35/101/02/9)

חוות דעת אקוסטית

1.0 תאור התכנית

בשכונת בני ישראל בקריית גת, מדרום לכביש מס' 35, הכביש הראשי מקריית גת לכיוון מזרח, מתוכנן פרויקט חדש הכולל 8 מגרשים למבני מגורים רב-קומתיים, מספר מגרשים למבני מגורים צמודי קרקע ולמבנה ציבור שכונתיים. מבני המגורים הקרובים ביותר מתוכננים במרחק של 40 - 45 מ' משולי כביש 35. הפרויקט מוצג בתרשימים מס' 1 ו-2.

חוות הדעת שלהלן עוסקת במפלסי הרעש החזויים מכביש מס' 35 והשפעתם על המבנים המתוכננים בפרויקט החדש. חוות הדעת, מתבססת על תכנית בק"מ 1:750. בחוות הדעת מוצגים מפלסי הרעש הקיימים באזור התכנית ומפלסי הרעש החזויים מהתנועה העוברת בכביש מס' 35 בהתאם למצב תנועתי של רמת שרות "C" לכיוון אחד ורמת שרות "B" לכיוון השני.

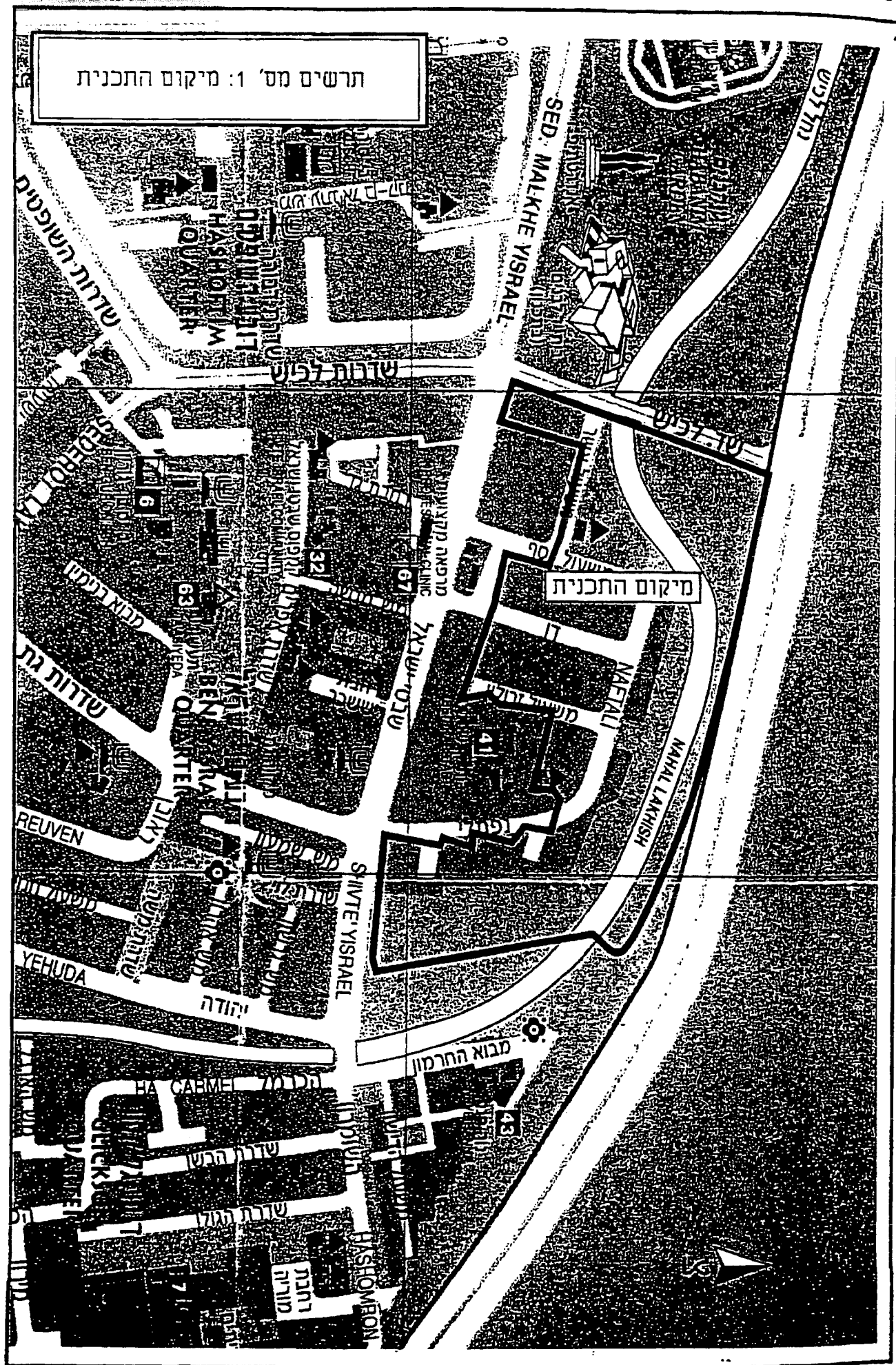
במקרים שבהם מפלסי הרעש החזויים חורגים מהקריטריונים שנקבעו ע"י המשרד לאיכות הסביבה לרעש הנובע מכבישים, הוצעו המלצות להפחתת הרעש מהכביש, במטרה לעמוד בקריטריונים אלו.

2.0 קריטריון הרעש

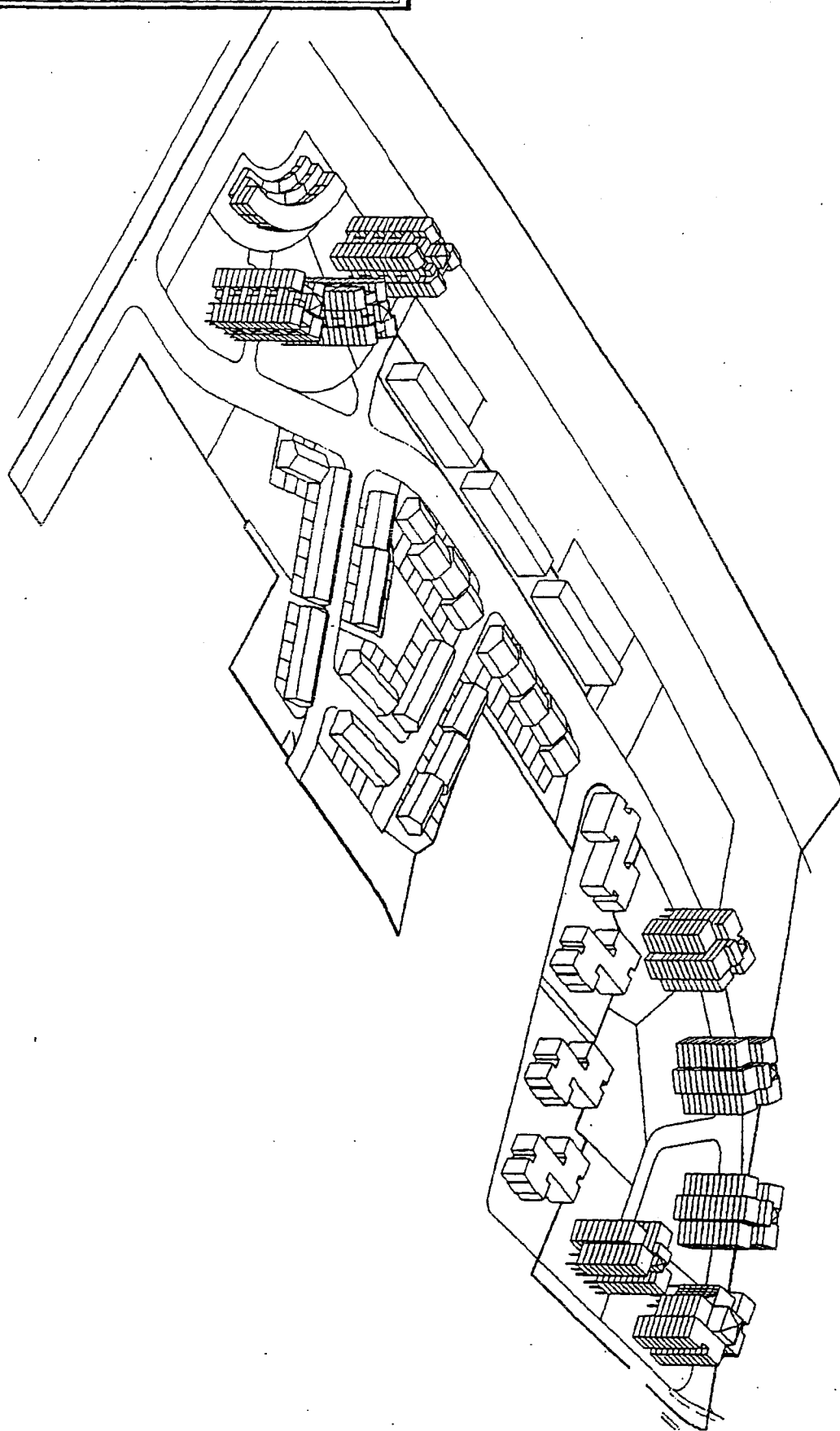
ע"פ הקריטריונים לרעש מדרכים, כפי שנקבעו ע"י הוועדה הבינמשרדית לקביעת תקני רעש מכבישים, פברואר 1999, הערך המרבי המותר לרעש מכבישים עומד על $Leq(H) = 64$ dBa במרחק של מטר אחד מחוץ למבני מגורים, ו- $Leq(H) = 59$ dBa במרחק של מטר אחד מחוץ למוסדות ציבור רגישים לרעש (כגון: בתי ספר, בתי חולים, בתי החלמה והבראה).

הקריטריון נקבע מחוץ לחזית הבית הפונה לכביש ומתייחס למצב תנועתי של רמת שרות "C" לכיוון אחד ורמת שרות "B" לכיוון השני.

תרשים מס' 1: מיקום התכנית



תרשים מס' 2: מבט לתכנית



3.0 מדידות רעש קיים

מפלסי הרעש הקיימים כיום באזור התכנית מקורם, בעיקר, בתנועה העוברת בכביש מס' 35. על מנת לאפיין את מפלסי הרעש הקיימים באזור התכנית נערכו מדידות רעש ב- 3 נקודות (ראה תרשים מס' 3). נקודות המדידה נבחרו כדי לאפיין את הרעש הקיים לאורך קו הבניין המוצע בפרוייקט בסמוך לכביש 35. המדידות נערכו בתאריך 14.01.99 בין השעות 12 ל-13. בכל נקודה נמדד הרעש במשך 10 דקות. בנוסף לכך נספרו מספר כלי הרכב שחלפו בכביש תוך אבחנה בין סוגי כלי הרכב השונים (קל, בינוני, כבד).

המדידות נעשו באמצעות מד מפלס רעש מסוג Modular Precision Sound Level Meter דגם 2231 מתוצרת Bruel & Kjaer. מכשיר זה עומד בתקן I.E.C. מס' 651 "Sound Level Meters", 1979 למכשירים מרמה 1 ("Type 1"). המכשיר כוייל לפני כל מדידה באמצעות מכייל רעש דגם 4231 תוצרת Bruel & Kjaer.

תוצאות המדידות מפורטות בטבלה מס' 1.

טבלה מס' 1: תוצאות מדידות רעש קיים

נקודה	שעה	מפלס הרעש הנמדד, Leq
M1	12:20	55.8
M2	12:35	56.5
M3	12:45	54.6

מטבלה מס' 1 ניתן לראות כי לאורך קו הבניין המוצע, מפלסי הרעש שנמדדו היו יחסית יציבים ונעו מ- $Leq = 54.5-56.5$ dBA.

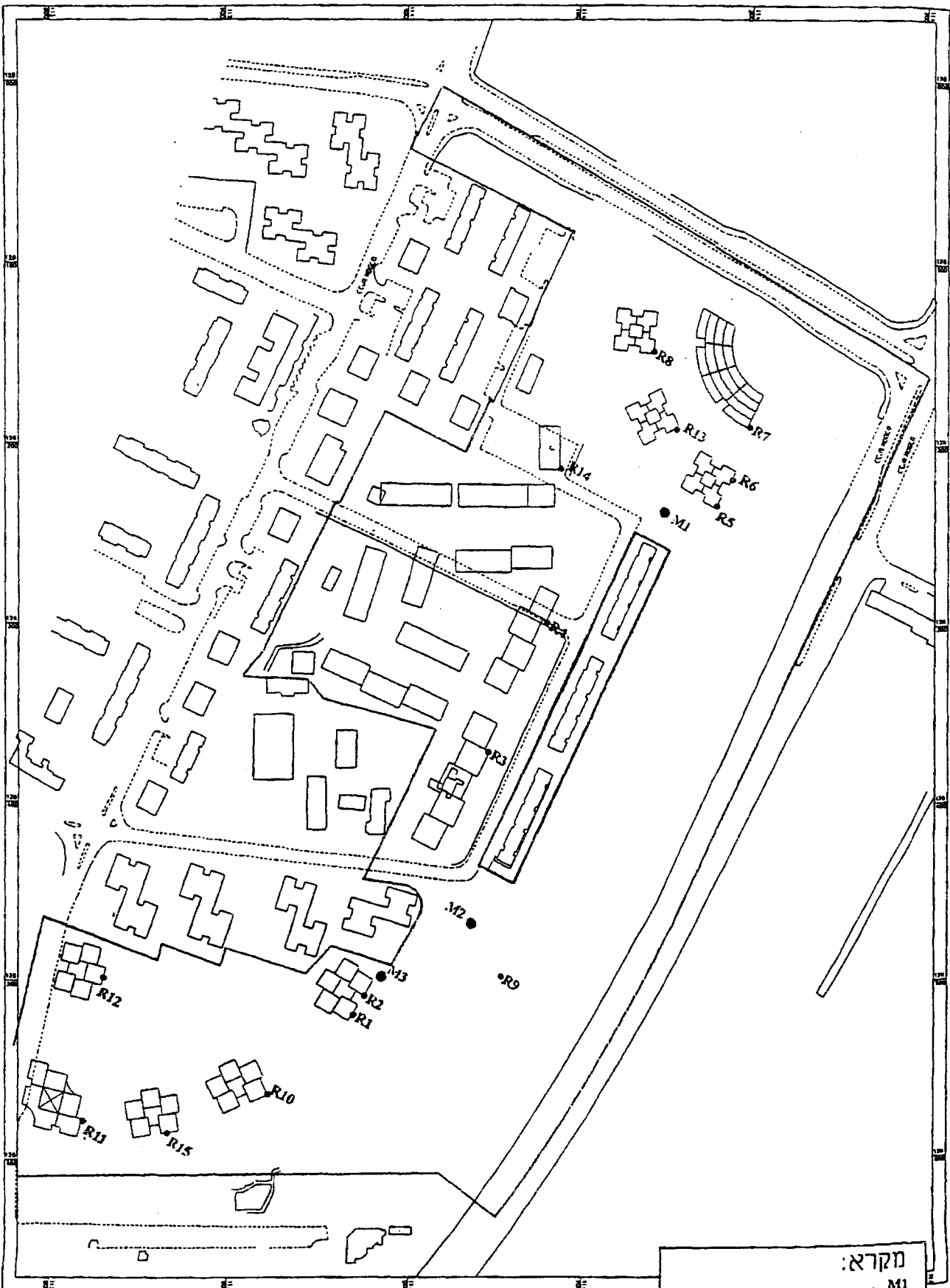
יצוין כי מדידות הרעש לא נערכו בשעת השיא החלה בשעות אחה"צ-מאוחרות. בשעת השיא נפחי התנועה הינם כ- 45%-60 גבוהים יותר מאלה שנספרו בעת ביצוע המדידות. דהיינו בשעת השיא, מפלסי הרעש יגיעו ל- $Leq = 57 - 59$ dBA. מפלסים אלה נמוכים מהקריטריון של המשרד לאיכות סביבה למבני מגורים בשיעור של 5-7 dBA.

מספר כלי הרכב שעברו בכביש 35 בין השעות 13:30 ל-13:40 מפורטים בטבלה מס' 2:

טבלה מס' 2: ספירות תנועה בכביש מס' 35

כיוון הנסיעה	רכב קל	רכב בינוני	רכב כבד
ממזרח למערב	41	2	5
ממערב למזרח	38	6	5

תרשים מס' 3: נקודות מדידת וחיזוי רעש
קנ"מ 1:3000



מקרא:
● M1 נקודות מדידת רעש
● R1 נקודות חיזוי רעש

מטבלה מסי 2 ניתן לראות כי נספרו כ-50 כלי רכב במשך 10 דקות בכל אחד הכיוונים (שווה ערך לנפח שעתי של 3000- כלי רכב לכל כיוון). יצוין כי אחוז הרכב הכבד שעבר בעת המדידות היה גדול יחסית (מעל 10%) בהשוואה לספירות שבוצעו בכבישים אחרים בארץ.

4.0 חיזוי הרעש

4.1 שיטת החזוי

חיזוי הרעש נעשה באמצעות מודל לחיזוי רעש מכבישים, "STAMINA", שפותח ע"י רשות הכבישים הפדרלית (F.H.W.A.) בארה"ב. מודל זה מפיק מפלסי רעש שעתיים ביחידות Leq. לצורך החיזוי המודל משתמש בנתונים כדלהלן:

- א. נפחי תנועה לפי סוג הרכב (רכב קל, בינוני, כבד)
- ב. מהירות התנועה
- ג. מיקום הכביש ע"פ קוארדינטות תלת מימדיות (כולל שיפוע הכביש)
- ד. מיקום של מיסוך אקוסטי בין הכביש לבין הקולטים
- ה. מיקום הקולטים
- ו. סוג הקרקע (מתזיר או בולע) בין הכביש לקולט

מפלסי הרעש החזויים נבדקו בארבעה עשר קולטים (ראה תרשים מסי 3) המייצגים את המבנים המתוכננים במסגרת התכנית הקרובים ביותר לכביש מסי 35. במרבית קולטי הרעש, מפלסי הרעש חושבו בהתאם לגובה המאפיין את הסף העליון של חלון בקומה העליונה של המבנים. בנוסף, מפלסי רעש חזויים נבדקו בגובה המאפיין את הקומה הראשונה של מספר קולטים מייצגים. חישוב הרעש מביא בחשבון את המיסוך האקוסטי הנוצר ממבני המגורים הקיימים מתוך לגבולות הפרוייקט הנמצאים קרוב יותר לכביש מסי 35.

4.2 תחזית התנועה

חיזוי הרעש נעשה עבור מצב התנועה ברמת שרות "C" בכיוון ממזרח למערב וברמת שרות "B" ממערב למזרח. התפלגות התנועה (רכב קל, בינוני וכבד) נקבעה בהתאם לספרות התנועה שנערכו בצומת פלוגות בדצמבר 1997. דהיינו: 85.7% רכב קל, 9.5% רכב בינוני ו- 4.8% רכב כבד (ראה טבלה מסי 3).

טבלה מס' 3: נפחי התנועה בכביש מס' 35 שנלקחו בחשבון בחיזוי הרעש מהכביש

כיוון הנסיעה	רמת שרות	רכב קל	רכב בינוני	רכב כבד	מהירות, קמ"ש
ממזרח למערב	"C"	2500	300	300	86
ממערב למזרח	"B"	1800	200	200	91

5.0 תוצאות חיזוי הרעש

תוצאות חיזוי הרעש ללא מיגון אקוסטי מפורטות כדלהלן:

טבלה מס' 4: תוצאות חיזוי הרעש ללא מיגון אקוסטי

קולט	סוג הקולט	מיקום קולט הרעש	גובה הקולט (מעל פני הים), מ'	מפלס רעש החזוי, dBA
R1	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	48.0	70.3
R2	מגורים, 12 קומות	קומת בי'	21.0	70.2
R3	מגורים 2 קומות	קומה עליונה	16.8	64.1
R4	מגורים 2 קומות	קומה עליונה	16.8	63.1
R5	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	49.5	72.6
R6	מגורים, 12 קומות	קומת בי'	16.5	73.2
R7	מגורים 4 קומות	קומה עליונה	22.0	72.8
R8	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	47.5	68.9
R9	מבנה ציבור, קומה 1	קומת קרקע	14.5	73.5
R10	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	47.0	69.5
R11	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	49.0	66.3
R12	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	53.0	65.9
R13	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	48.5	68.7
R14	מגורים, 2 קומות	קומה עליונה	16.3	66.1
R15	מגורים, 12 קומות	קומה עליונה	48.0	68.2

מטבלה מס' 4 ניתן להטיק את המסקנות כדלהלן:

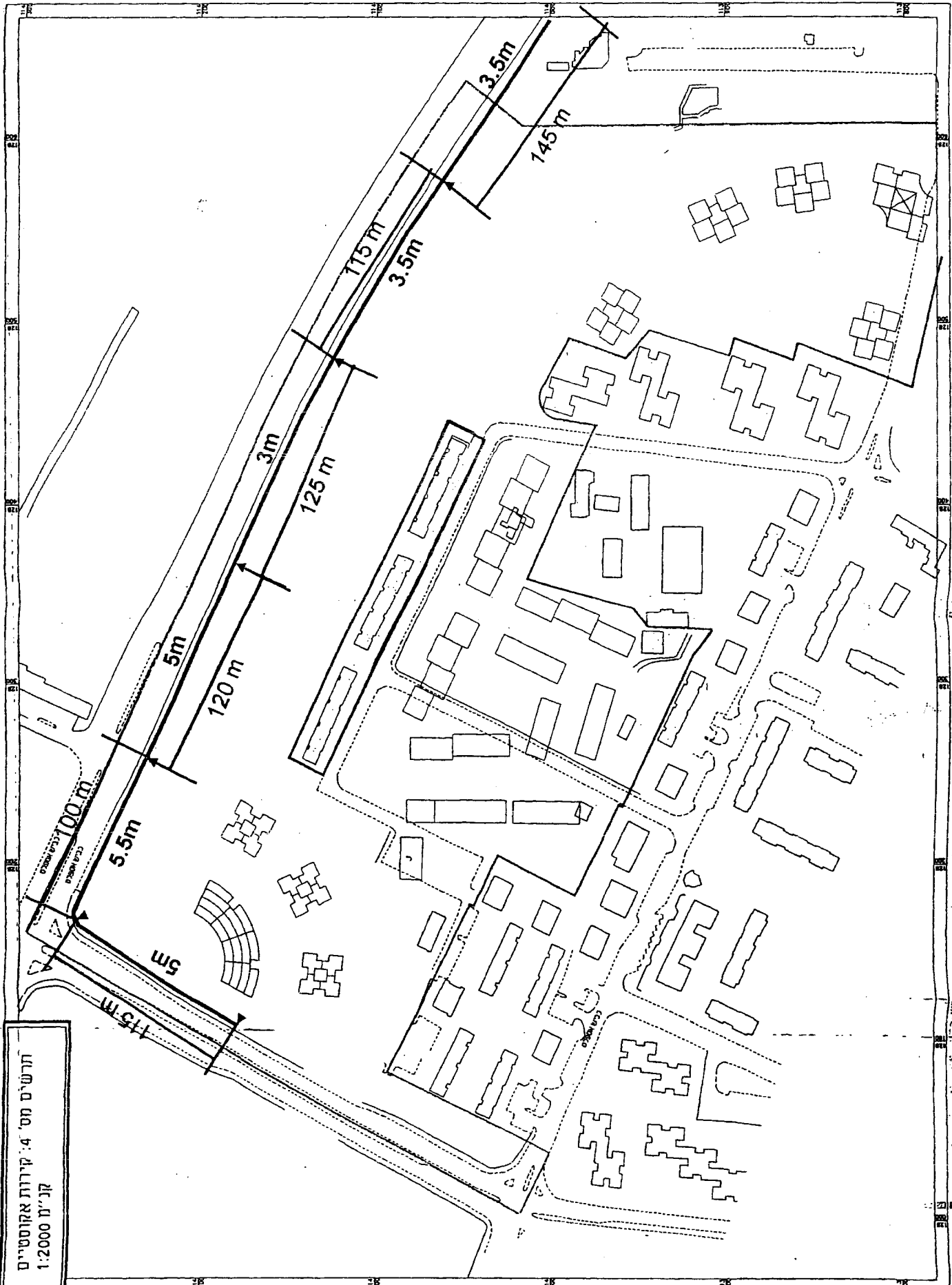
1. מפלסי הרעש החזויים ללא מיגון אקוסטי, עולים על הקריטריונים של המשרד לאיכות סביבה ($Leq = 64$ dBA) בשלושה עשר מתוך ארבעה עשר קולטי הרעש שנבדקו. קולטים אלו מאפיינים מבני מגורים רב קומתיים ומבנה ציבור המתוכננים בסמוך לכביש 35.
2. קולטים R3, R4 מאפיינים את מבני המגורים צמודי קרקע המתוכננים במגרשים 10 - 17. מפלס הרעש החזוי בקולט R3 עולה על הקריטריון של המשרד לאיכות הסביבה למבני מגורים בשיעור זנית (0.1 dBA). מפלס הרעש החזוי בקולט R4 אינו עולים על הקריטריון של המשרד לאיכות סביבה. בקולטים אלו מפלסי הרעש החזויים הינם נמוכים יחסית בשל המיסוך האקוסטי הנוצר ממבני המגורים הקיימים בני 5 קומות הנמצאים בין הקולטים לבין כביש מס' 35.
3. בקולטים הסמוכים לכביש מס' 35 (R5 - R9), מפלסי הרעש החזויים גבוהים במיוחד ומגיעים עד ל- $Leq = 73.5$ dBA, דהיינו כ- 6 - 9 dBA מעל הקריטריון של המשרד לאיכות סביבה למבני מגורים וכ- 15 dBA מעל הקריטריון למבני ציבור רגישים.
4. בשלושה קולטים (R8, R13, R14) המאפיינים את מבני מגורים שיש להם מיסוך אקוסטי מהבניינים הקרובים יותר לכביש 35, מפלסי הרעש החזויים עולים על הקריטריון בשיעור 2 - 5 dBA.
5. מפלסי הרעש החזויים ע"פ רמת שרות "B" ו- "C" גבוהים ממפלסי הרעש שנמדדו לאורך קו הבניין בשיעור של כ- 17 dBA.

6.0 טיפול אקוסטי נדרש

על מנת להפחית את הרעש הנובע מהכביש מתחת לקריטריון של המשרד לאיכות סביבה, יש לנקוט באמצעים האקוסטיים כדלהלן:

קירות אקוסטיים

1. במרחק של 4 מ' דרומית לשולי כביש מס' 35 הקיים, יוקם קיר אקוסטי בגובה 3-5.5 מ' מעל פני הכביש (ראה תרשים מס' 4). הקיר יבנה מחומר בעל משקל סגולי של 25 ק"ג/מ"ר לפחות. ע"פ הנחיות יועץ הנוף בפרוייקט, לא ניתן להקים קיר בגובה העולה על 4 מ' בשל השפעותו הנופית של קיר גבוה על המרקם העירוני באזור.
2. ממזרח לשד' לכיש, בשולי הכביש, יוקם קיר אקוסטי בגובה 5 מ' מעל פני הכביש. הקיר יוקם בקטע מכביש מס' 35 ודרומה באורך של 120 מ'. הקיר יבנה מחומר בעל משקל סגולי של 25 ק"ג/מ"ר לפחות.



תרשים מס' 4: קירות אקוטטיים
 קב"מ 1:2000

פרטים על הקיר האקוסטי המומלץ מפורטים בטבלה מס' 5 להלן:

טבלה מס' 5: מיקום וגובה של הקיר האקוסטי המומלץ

קצה שנייה			קצה אחת			קטע
גובה מעל פני הים, מ'	נ.צ. (Y)	נ.צ. (X)	גובה מעל פני הים, מ'	נ.צ. (Y)	נ.צ. (X)	
14.4	114221	128133	12.9	114182	128108	1
15.7	114280	128166	14.4	114221	128133	2
18.2	114235	128258	16.2	114280	128166	3
18.7	114185	128365	17.7	114235	128258	4
17.5	114130	128475	17.5	114185	128365	5
19	114068	128573	18	114130	128475	6
20.4	113982	128689	19	114068	128573	7

מיגון דירתי

1. בכל הפתחים בחדרי המגורים ובחדרי השינה של המבנים שיוקמו במגרשים 04, 07, 08 יותקנו חלונות (או דלתות) בעלי כושר בידוד אקוסטי של 30 dB לפחות.
2. בכל הפתחים בחדרי המגורים ובחדרי השינה של המבנים שיוקמו במגרשים 05, 06, 09 יותקנו חלונות (או דלתות) בעלי כושר בידוד אקוסטי של 35 dB.

מבני ציבור

1. במידה ובמגרשים 20 או 21 יוקמו מבני ציבור רגישים לרעש, יותקנו חלונות ו/או דלתות בעלי כושר בידוד אקוסטי של 30 dB לפחות, בכל הפתחים בחזיתות הצפון-מזרחיות, בקומה השנייה בחדרים הרגישים.

מפלסי הרעש החזויים לאחר הקמת המיגון האקוסטי המוצע, מפורטים בטבלה מס' 6.

טבלה מס' 6: תוצאות חיזוי הרעש בקומת קרקע, לאחר הקמת הקירות האקוסטיים המוצעים
(ללא מיגון דירתי)

קולט	סוג הקולט	מיקום קולט הרעש	מפלס רעש החזוי, dBA
R1	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	63.7
R3	מגורים 2 קומות	קומת קרקע	60.2
R4	מגורים 2 קומות	קומת קרקע	58.1
R5	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	62.8
R7	מגורים 4 קומות	קומת קרקע	64.0
R8	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	62.3
R9	מבנה ציבור, 2 קומות	קומה עליונה	65.9
R10	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	62.5
R11	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	60.7
R12	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	60.6
R13	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	60.6
R14	מגורים, 2 קומות	קומת קרקע	60.1
R15	מגורים, 12 קומות	קומת קרקע	62.4

מטבלה מס' 6 ניתן לראות כי בקומת קרקע, מפלסי הרעש החזויים לאחר הקמת הקירות האקוסטיים המוצעים, עומדים בדרישות המשרד לאיכות הסביבה בכל הקולטים.

פברואר 2000

.....



מדינת ישראל
המשרד לאיכות הסביבה
מחוז זרעם

מ.קדד מהנדסים
- 5 - 12 - 1999
נתקבל

יטי בכסלו תש"ס
28 בנובמבר 1999
סימוכין : 102/1690/99

לכבוד
אדרי' אליסיה סיבר
מתכנתת המחוז
משרד הפנים
באר-שבע

שלום רב,

הנדון : רובע בני ישראל - קרית גת 35/101/02/9

בהתאם להחלטת הועדה המחוזית מ- 22 למרץ 1999, התקבלו במשרדנו ב- 5 באוגוסט 1999 מסמכי התכנית לתאום.

1. היעדר פתרון שפכים כולל לקרית גת.

המשרד לאיכות הסביבה מתנגד לקידום התכנית עד שתקודם הקמת מכון טיהור חדש לקרית-גת.

2. מניעת מפגע רעש מכביש 35

2.1 רקע -

החלטת הועדה המחוזית בדבר העברת הדו"ח האקוסטי לחוות דעת משרדנו
קבלת גרסא ראשונית של הדו"ח האקוסטי - ללא קבצי נתונים ותוצאות כמקובל
קבלת קבצי הנתונים והתוצאות במשרדנו
העברת הערות ראשוניות לדו"ח
קבלת גרסא שניה של הדו"ח
קבלת דו"ח אקוסטי סופי

2.2 יצויין כי הדו"ח האקוסטי הוכן ללא הנחיות משרדנו, דבר שהקשה על בדיקת הדו"ח וגרם לעיכוב בגיבוש חוות דעתנו לתכנית.

2.3 עפ"י הדו"ח האקוסטי, בתחום התכנית צפוי להיגרם מפגע רעש, מעל המותר בתקנות, כתוצאה מהתנועה בכביש 35.

הדו"ח האקוסטי ממליץ לנקוט בשני סוגי מיגונים : בניית קיר אקוסטי.
התקנת מיגון דירתי בבניינים.

2.3.1 קיר אקוסטי

הצעת היועץ האקוסטי היא להקים קיר אקוסטי בעל משקל סגולי של 25 קג' / מ"ר לפחות ובגובה שבין 3-5.5 מ', לאורך כביש 35 שבתחום התכנית ולאורך 120 מ' בקטע הצפוני של כביש מסי 1, בהתאם לטבלה ולתשריט המצ"ב.

המשרד לאיכות הסביבה מאמץ את המלצת היועץ האקוסטי בנושא זה כפתרון להפחתת מפגע הרעש הצפוי.

ב- 8 בנובמבר 1999, התקבל במשרדנו מכתבו של אדרי' אבינועם אבנון ממע"צ בו הובעה בין השאר התנגדות מע"צ לבניית הקיר בתחום הדרך.

במידה ויוחלט להקים את הקיר הנ"ל מדרום לתוואי שהוצע במסמך, מחוץ לתחום הדרך, רחוק יותר מהכביש, יש לתאם מחדש את גובה הקיר עם משרדנו, לפני הוצאת היתרי הבניה.

2/...



מדינת ישראל
המשרד לאיכות הסביבה
מחוז-תל אביב

2.3.2 מיגון דירתי

לפי הצעת היועץ האקוסטי יותקן מיגון דירתי בעל כושר בידוד אקוסטי של לפחות 30dB בבניינים במגרשים 04-09.

המשרד לאיכות הסביבה מאמץ את הצעת היועץ האקוסטי בנושא זה בכפוף לכך שכושר הבידוד האקוסטי של המיגון האקוסטי במגרשים 05,06,09 יהיה 35dB (ולא 30dB).

2.3.3 מבנה ציבור

לפי הצעת היועץ האקוסטי, במידה ובמגרשים 20 ו-21 יוקם מבנה ציבור רגיש לרעש (מבנה א' עפ"י תקנות למניעת מפגעים - רעש בלתי סביר, 1990), יותקן בו מיגון דירתי בעל כושר בידוד אקוסטי של לפחות 30dB.

המשרד לאיכות הסביבה מאמץ את הצעת היועץ האקוסטי בנושא זה.

2.3.4 מפגע רעש בבנייני מגורים קיימים

בין כביש 35 והשצ"פ שמדרומו (מגרש מס' 30) ובין כביש מס' 9 בתכנית, ובין מגרשים מס' 06 ומס' 20 מצויים 3 מבני מגורים קיימים שהוצאו מתחום התכנית. עפ"י נתוני הדו"ח האקוסטי ניתן להניח כי בבניינים אלה קיים מפגע רעש מכביש 35. מומלץ להתקין מיגון דירתי גם במבנים אלה להפחתת המפגע.

3. הערות להוראות התכנית (מ-18 בנובמבר 1999)

3.1 יש להוסיף בסעיף 11 - תנאים למתן היתרי בניה את הסעיפים הבאים :

א. "תנאי להיתרי בניה למבני המגורים ולמבני הציבור, יהיה אישור היתר בניה לקיר אקוסטי שיוקם לאורך כביש 35 ולאורך הקטע הצפוני של כביש מס' 1 בהתאם למפרטי המסמך האקוסטי. היתר הבניה לקיר האקוסטי יתואם עם המשרד לאיכות הסביבה."

ב. "היתרי הבניה במגרש מבני הציבור מס' 20 ו-21, במידה ואלו ייועדו לבית ספר או למבנה א' אחר עפ"י תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התשי"ן 1990, והיתרי הבניה למגרשי המגורים 04-09, יכללו מיגונים אקוסטיים דירתיים בעלי כושר בידוד אקוסטי כמפורט לעיל : במגרשים 04, 07, 08, 20, 21 - כושר בידוד של 30dB ובמגרשים 05, 06, 09 - כושר בידוד של 35dB."

ג. "היתרי הבניה למגרשים 04-09, 20, 21 יתואמו עם איגוד ערים לאיכות הסביבה-אשקלון."

ד. "היתרי איכלוס למבני המגורים ולמבני הציבור מותנים בהשלמת ביצוע הקיר האקוסטי ובהשלמת ביצוע המיגונים האקוסטיים הדירתיים. אישור ביצוע המיגונים הנ"ל ינתן ע"י איגוד ערים לאיכות הסביבה-אשקלון."

3.2 יש להוסיף בסוף סעיף 11.5 משפט בנוסח :

"פתחי המובל יוקמו לאחר תכנון משולב - הנדסי ונופי, ויתואמו עם המינהלה לשיקום נחל לכיש."



מדינת ישראל
המשרד לאיכות הסביבה
מחוז דרום

- 3 -

- 3.3 במידה ויוחלט כי הקיר האקוסטי יוקם בשצ"פ (ולא בתחום הדרך) יש לאפשר את הקמתו בסעיף 12.5 בהוראות התכנית.
- 3.4 יש להוסיף בסעיף 14. ד - ניקוז, "תכניות הניקוז יתואמו עם המינהלה לשיקום נחל לכיש".
- 3.5 מאחר וסעיף 14.2 מוסיף תנאים להיתר בנייה יש להעבירו לסעיף "תנאים למתן היתר בנייה" ולתת לו כותרת משנה שונה: "פסולת בניין" (ולא "סילוק אשפה").
את המשפט הראשון בסעיף הנ"ל יש לתקן לנוסח: "תנאי להיתר בנייה יהיה הצגת פתרון לטיפול או סילוק פסולת בניין ועפר. הפתרון יתואם עם המשרד לאיכות הסביבה".
- 3.6 יש למחוק את סעיף 14.ט מהוראות התכנית ולעגן את המסמך האקוסטי המתוקן כחלק ממסמכי התכנית. יש לעגן יחד עם המסמך האקוסטי את המסמכים המצ"ב הכוללים - טבלת גובה הקיר האקוסטי ותשריט הקיר האקוסטי.

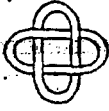
- לוטה: 1. טבלת גובה הקיר האקוסטי
2. תשריט הקיר האקוסטי.

ב ב ר כ ה,

יעקב קמלמן
מרכז תכנון סביבתי

העתקים: מר אריק בר שדה - מנהל המחוז, כאן.
ד"ר סטיליאן גלברג - רא"ג רעש, המשרד לאיכה"ס, ירושלים.
מר שלמה עובדיה - מנהל איגוד ערים אשקלון.
אד"ר אבינועם אבנון - מנהל אגף לתכנון סביבתי ואדריכלי, מע"צ, ת.ד. 13198 ירושלים.
אד"ר עמית סגל - מתכנתת תכנית האב לשיקום ולפיתוח נחל לכיש,
בית נקופה 34 ד.ג. הרי יהודה 90830.
גבי ליאורה גולוב - מתכנתת המחוז, כאן.
ד"ר איגור גולדפארב - רע"ן מניעת רעש, כאן,
אד"ר יעקב קסלר - מתכנן התכנית, ת.ד. 6065 באר שבע 84160.
מר דוד אפשטיין - יועץ אקוסטי, א.ש.ל, ת.ד. 3804, ירושלים 91035.
מר גדי גזית - מנהל הפרוייקט, חברת מקיף, יגאל אלון 120 תל אביב.
תיק, ש-102.

מריק



הנדון: רובע בני ישראל, קרית גת - קיר אקוסטי

בהמשך לבקשתך להלן הנוסח המוצע להוראות התכנית בעניין הקיר האקוסטי:

יש להקים קיר אקוסטי, בעל משקל סגולי של 25 ק"ג ל-מ"ר לפחות, כמפורט להלן:

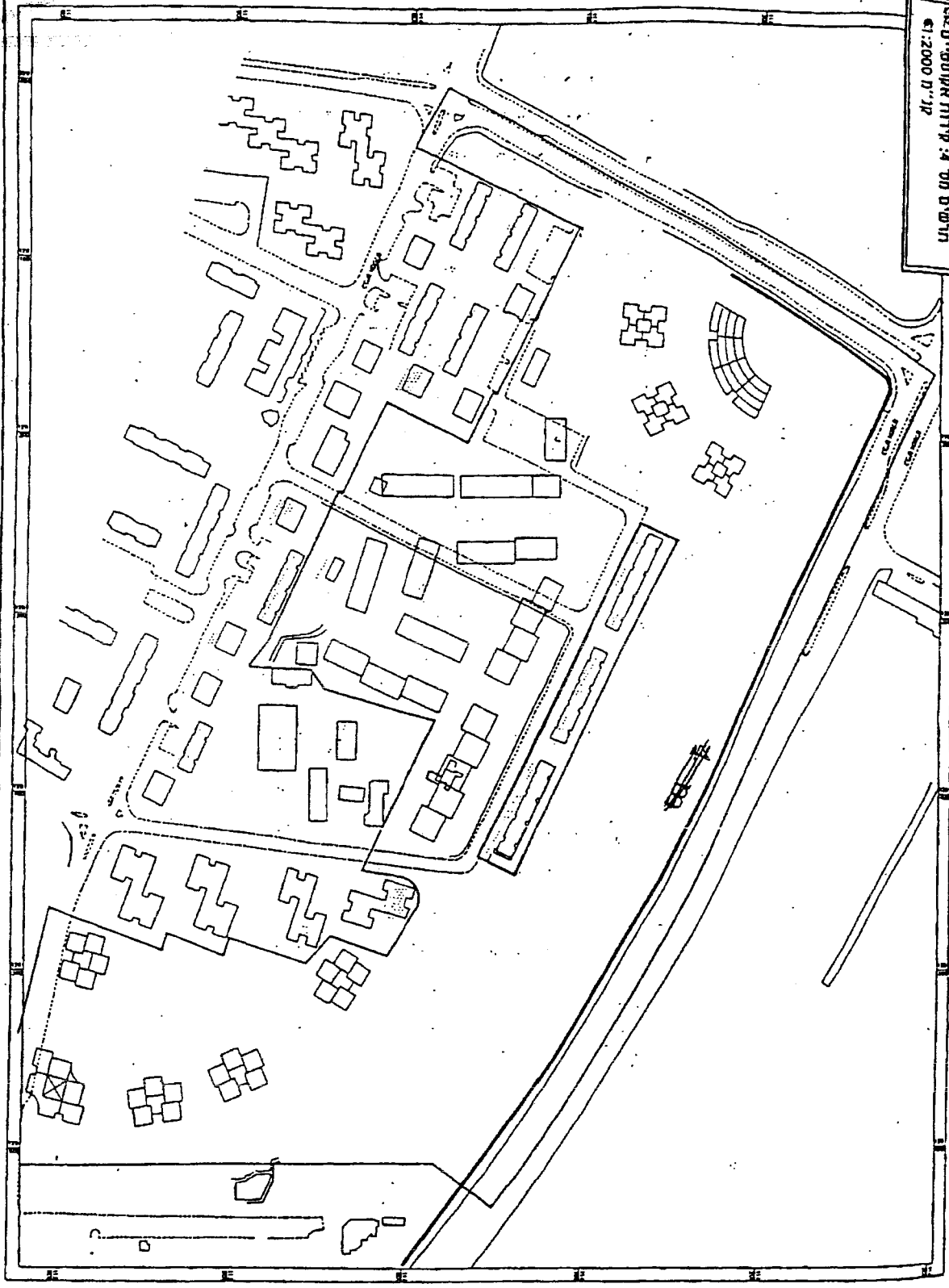
קצה שנייה			קצה אחת			קטע
גובה מעל פני הים, מ'	נ.צ. (Y)	נ.צ. (X)	גובה מעל פני הים, מ'	נ.צ. (Y)	נ.צ. (X)	
14.4	114221	128133	12.9	114182	128108	1
15.7	114280	128166	14.4	114221	128133	2
18.2	114235	128258	16.2	114280	128166	3
18.7	114185	128365	17.7	114235	128258	4
17.5	114130	128475	17.5	114185	128365	5
19	114068	128573	18	114130	128475	6
20.4	113982	128689	19	114068	128573	7

בברכה

ד"ר אכסטיין

העתק: גד גזית, מנהל הפרוייקט

מפת תוכנית 4: 1:2000
מ.ת.ת. 1954



תוכנית מ"מ 1:2000
מ.מ. 4.1

