



י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

רכסים – שכונת מגורים "רסקו" תכנית מס' 301-0514265



נספח אקוסטי מנחה לתב"ע

נובמבר 2018



הוכן ע"י: ש. משיח יועצים לאקוסטיקה בע"מ

עבור: חברת "רסקו"

המזמין: ערן מבל אדריכלים



סימוכין: רכסים - רסקו - 1.3



1. כללי

- 1.1 חברת רסקו מתכננת הקמה של שכונת מגורים שתכלול 419 יח"ד ב 27 מבנים בגוש 10393 ברכסים, בהתאם לתכנית 301-0514265 החלה במקום.
- 1.2 השכונה תיבנה על מדרון צפוני היורד מרחוב הנרקיסים לכיוון כביש 726.
- 1.3 דו"ח זה ירכז את ההנחיות והדגשים האקוסטי העולים מהקמת השכונה ורלבנטיים לשלב התב"ע המקדמי.

2. קרטיונים אקוסטים

- 2.1 התקנות למניעת מפגעים – רעש בלתי סביר (1990) מתירות מפלסי רעש שווי ערך שעתיים מירביים בהתאם לסוג המבנה ולמשך הרעש.

מבנה א' - מוסדות חינוך, בתי חולים, בתי הבראה, בתי אבות
מבנה ב' - דירות מגורים לפי חוק התכנון והבניה
מבנה ג' – בנין באזור המשמש למגורים ולמסחר, מלאכה, בידור

| משך הרעש | מבנה א' | מבנה ב' | מבנה ג' |
|------------------------|---------|---------|---------|
| מעל 9 שעות | 45 | 50 | 55 |
| 3-9 שעות | 50 | 55 | 60 |
| 1-3 שעות | 55 | 60 | 65 |
| בלילה: לאחר השעה 22:00 | 35 | 40 | 40 |

- 2.2 התקנות למניעת מפגעים – רעש בלתי סביר אינן מתייחסות לרעש מכבישים. ועדה בין משרדית שהוקמה בשנת 1998 לקביעת קרטיונים לרעש מכבישים הגדירה קולטי רעש לפי שתי קבוצות בדומה לחלוקה בתקנות למניעת מפגעים – רעש בלתי סביר: מבנה א' ומבנה ב'. הקרטיונים שנקבעו ומתייחסים לשעת שיא בשעות היום, במרחק 1 מ' מחזית המבנה הם:

במבנה א': Leq=59 dB

במבנה ב': Leq=64 dB

3. תאור הסביבה

- 3.1 כאמור, השכונה תיבנה על המדרון הצפוני של השלוחה שבחלקה העליון עובר רחוב הנרקיסים.
- 3.2 המבנים בשכונה ייבנו בדירוג, בשלוש שורות לכיוון צפון וכביש 762. הבתים המערביים בשכונה יהיו מרוחקים כ 220 מ' לפחות מהכביש. הבתים המזרחיים בשכונה יהיו מרוחקים כ 400 מ' לפחות מהכביש.
- 3.3 קומות הקרקע במבנים הצפוניים ביותר בשכונה, גבוהות ב 5-8 מ' לפחות מעל מפלס הכביש.
- 3.4 הבתים ברחוב הנרקיסים מרוחקים כ 30-40 מ' דרומית לשורת המבנים העליונה המתוכננת וגבוהים מהם ב 8-10 מ'.

3.5 להלן תרשים המראה את מיקום השכונה בסביבה.



3.6 כביש 762

3.6.1 הכביש בקטע הרלבנטי מחבר בין צומת חסידיים לצומת הכניסה המערבית לאיבטין.

3.6.2 כאמור, הכביש מרוחק מרחק מינימלי של 220 מ' מהבתים הצפוניים ביותר בחלק המערבי של השכונה.

3.6.3 כאמור, הקומות התחתונות ביותר בבתים המתוכננים, גבוהות ב 5-10 מ' מעל הכביש.

4. חיזוי רעש מכביש 762

4.1 חיזוי מפלס הרעש הצפוי מכביש 762 בקטע הרלבנטי שמול רכסים והשכונה המתוכננת נעשה באמצעות תכנת ה-TNM (Traffic Noise Model) בהתאם לדרישת המשרד להגנת הסביבה.

4.2 הכביש בקטע הרלבנטי הוא כביש דו נתיבי חד מסלולי (מסלול אחד לכל כיוון תנועה).

4.3 נתוני נפח והתפלגות התנועה לכביש 762 בקטע הרלבנטי נלקחו מתסקיר סביבתי שנערך במסגרת הארכת כביש 6 (מקטע 3), באזור מנהרות איבטין, שבדק את ההשפעה של הקטע הצפוני המתוכנן בכביש 6 על התנועה בכביש 762 הקיים.

הנתונים הם כדלהן:

| מסלול ממוצע [קמ"ש] | אוטובוסים | כלי רכב כבדים | כלי רכב בינוניים | כלי רכב פרטיים | כיוון |
|--------------------------|-----------|------------------|---------------------|-------------------|-------|
| 70 | 9 | 19 | 45 | 536 | מזרח |
| 70 | 9 | 19 | 45 | 536 | מערב |

4.4 כאמור הפרש הגבהים בין הכביש והקומות התחתונות בבתיים עולה על 5 מ'. המרחק האופקי המינימלי הוא 220 מ'.
רום הכביש שנלקח בחשבון לצורך החישוב, בהתאם לנספח התנועה (תכנית כללית) הוא 14 מ'.
הקרקע בין הכביש והשכונה היא קרקע צמחית (LAWN).
סוג המיסעה נלקח לצורך החישוב כ-Average.

4.5 החישוב נעשה עבור הקומות התחתונות ב-5 קולטי רעש מייצגים בשכונה. מפלסי הרעש המחושבים מפורטים בטבלה להלן:

| רעש חזוי [dB(A)] | רום קומה תחתונה [מ'] | מקום | מס' קולט |
|---------------------|-------------------------|---------|----------|
| 44.4 | 24 | מגרש 12 | R1 |
| 42.3 | 26.4 | מגרש 8 | R2 |
| 40.8 | 31.8 | מגרש 4 | R3 |
| 39.5 | 40.8 | מגרש 24 | R4 |
| 42.2 | 37.8 | מגרש 13 | R5 |

4.6 בהתאם לתוצאות חיזוי הרעש המפורטות בטבלה לעיל, לא צפויה הפרעה אקוסטית מהכביש בחזיתות הבתים המתוכננים, אליהם מתייחס מסמך זה.

5. מיגון חזיתות

5.1 חלונות המבנים החשופים לכביש 762 יותקנו עם זיגוג אקוסטי מטפוס בידודית או זיגוג שכבתי (טריפלקס) שהנחתת הרעש שלו לא תקטן מ $STC=30\text{ dB}$.

5.2 ויטריות יציאה למרפסת תותקנה בפרופיל דוגמת קליל 9000 או ש"ע.

5.3 ארגזי תריס יהיו פנימיים עם קרום בטון חיצוני במישור החזית בעובי 5-8 ס"מ עם ציפוי פנימי של ארגז התריס בחומר בליעה.

6. השפעה אקוסטית

6.1 נספח הבינוי מצורף בנספח מס' 1 לדו"ח זה.

6.2 מגרשים 600-602, 500 מיועדים למבני ציבור שיכללו ככל הנראה גני ילדים, בית כנסת, מבנה חוגים וכד'.

6.3 הקמת כל מבנה ציבור תלווה בדוח אקוסטי שיפרט את ההשפעה האקוסטית הצפויה על מגרשים שכנים והאמצעים להקטנתם במידת הצורך. אישור הדוח ע"י המשרד להגנת הסביבה/אגוד ערים להגנת הסביבה/עיריית רכסים יהיה בתנאי למתן היתר בנייה.

6.4 גנרטורים המתוכננים לפעול כגיבוי לרשת החשמל יותקנו עם מערכת השתקה אקוסטית – חדר מושתק או חופת השתקה אקוסטית לרמה של $L=65\text{ dB}$ במרחק 7 מ' מהגנרטור.

6.5 התכנון המפורט יכלול דוח אקוסטי שיפרט את מקורות הרעש השונים הקשורים להקמת המבנים ואת האמצעים שינקטו להקטנת הרעש לעמידה בדרישת התקנוץ למניעת מפגעים – רעש בלתי סביר (1990) לשעות היום והלילה.

בכבוד רב,


אלעד משיח

נספח מס' 1 – תכנית הבינוי

