



מסמך מנחה לרשויות מקומיות לקבלת חוות דעת אקוסטית לאישור היחידה לאיכות הסביבה

חלות המסמך

קובץ זה נוגע לדרישות להכנת מסמך/חוות דעת אקוסטית במסגרת הליכי תכנון ובנייה יש להתייחס לכלל הסעיפים הרלוונטיים לפרויקט המדובר. אם הסעיף אינו רלוונטי למקרה הנדון יש לציין זאת.

1. עמוד שער

- 1.1 חלקו העליון של עמוד השער יכלול את לוגו החברה, תאריך וסימוכין
- 1.2 במרכזו של העמוד יש לציין את שם הפרויקט.
- 1.3 בתחתית העמוד יש לציין את פרטי הפרויקט כדלקמן:

- יזם
- פרטי עורך התוכנית / היתר הבנייה:
- פרטי עורך המסמך האקוסטי:
- שם הרשות המקומית:
- שם ועדה מקומית / רשות רישוי:
- מס' תיק בניין:
- מס' תוכנית / מס' תוכנית שמכוחה מוגש היתר הבנייה:
- כתובת של מיקום הפרויקט:
- מס' גוש/ים וחלקות:
- מגרש מספר: מכוח תוכנית מס':
- מס' בקשה למידע להיתר / מס' בקשה להיתר:
- ייעוד הקרקע המבוקש / שימוש מבוקש:

2. עמוד הכולל את תוכן העניינים

- 2.1 מבוא
- 2.2 תקנות והוראות רלוונטיות
- 2.3 הגדרת מעטפת
- 2.4 מקורות קול שונים
- 2.5 תיאור, פירוט ואפיון האמצעים האקוסטיים של כלל המערכות
- 2.6 דרישות לפי שלבי התכנון:
 - 2.6.1 הנחיות לשלב הגשת התוכנית המפורטת
 - 2.6.2 הנחיות לשלב הגשת בקשה למידע להיתר בנייה
 - 2.6.3 הנחיות לשלב הגשת בקשה להיתר
 - 2.6.4 הנחיות לשלב תחילת ביצוע עבודות
 - 2.6.5 הנחיות כתנאי למתן תעודת גמר
- 2.7 סיכום



3. פרק מבוא

- 3.1. פירוט מטרת המסמך
- 3.2. תיאור/פירוט מיקום הפרויקט כולל תשריט ייעודי קרקע עם פירוט שימושי קרקע מבוקשים
- 3.3. תיאור כללי של הפרויקט: מספר בניינים, מספר קומות, תיאור השימושים המבוקשים
- 3.4. תיאור כללי של כלל מקורות הקול המתוכננים בפרויקט
- 3.5. תיאור כללי של כלל מקורות הקול מחוץ לפרויקט העשויים להשפיע על הפרויקט
- 3.6. תיאור כללי של הסביבה וקולטי הרעש המושפעים ביותר ממקורות הרעש השונים הן בפרויקט עצמו הן בסביבה

4. תקנות והוראות רלוונטיות

- חוות הדעת האקוסטית תתייחס לכלל החקיקה וההנחיות המפורטות להלן:
- 4.1. פירוט תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990 כולל טבלה 2 או התקנות הרלוונטיות לאותה עת.
 - 4.2. תקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש), התשנ"ג-1992.
 - 4.3. תקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מצידוד בניה), התשל"ט-1979.
 - 4.4. הנחיות המשרד להגנת הסביבה לקביעת רעש בלתי סביר מאתרי בנייה על פי חוזר המנהל הכללי 23 מתאריך אפריל 2003.
 - 4.5. הוראות תבי"ע / נספח אקוסטי
 - 4.6. הנחיות לבנייה בקרבת מקורות רעש תחבורה, מטוסים ורכבות

5. הגדרת מעטפת

- אפיון כללי של מעטפת המבנה בהתאם לנדרש בסעיף 4.5 כולל תיאור מלא של הפתחים

6. תיאור, פירוט ואפיון האמצעים האקוסטיים של כלל המערכות הטכניות בפרויקט המבוקש

- 6.1. לכל מקור קול יש לספק נתונים אקוסטיים (מבוססים על נתוני יצרן או טבלאות ציוד) ופירוט האמצעים האקוסטיים להשתקה, ככל הנדרש.
- 6.2. להלן פירוט המערכות שבעבורם יש לתת התייחסות, אם ישנן מערכות נוספות העלולות להיות מקור למפגע רעש, יש להתייחס גם אליהן בחות הדעת האקוסטית:
 - גנרטור – כולל תוכניות השתקה
 - חדרי משאבות הפועלות בשגרה ויש להן השפעה על הסביבה
 - מערכות אשפה מכניות (מערכת פנאומטית או דחסן אשפה)
 - מערכות מיזוג אויר
 - מערכות אוורור
 - חדרי שנאים פרטיים
 - מערכות חניה אוטומטיות
 - גנרטור אשר ישמש את שלב הבנייה יחויב לעמוד בדרישת התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר), התש"ן-1990
 - מערכות קירור המיועדות לשרת שטחי מסחר
 - מנדפים ומדחסים
 - פעילות בשטחי מסחר כגון שטחי פריקה וטעינה ומרכזי אנרגייה



- רעש קהל במקומות התקהלות ציבורית (אמפיתאטרון, אצטדיון, מרכזי ספורט, אולמות, גני אירועים וכדומה)
 - כל מערכת קול נוספת
- 6.3. לחוות הדעת האקוסטית תצורף תוכנית הגשה הכוללת את פירוט כלל האמצעים האקוסטיים ואיתור ברור של מקורות הקול והקולטים. כמו כן, במידת הצורך תכלול התוכנית סרטוטי הבהרה. יש לצרף טבלה מסכמת לכלל מקורות הרעש וההשפעה שלהם על הקולטים ללא מיגון ובמידת הצורך לאחר תוספת מיגון.
- 6.4. הצגת חישובים של השפעת מקורות הקול בפרויקט ופירוט נתוני הפחתת הקול הקיימים של האמצעים האקוסטיים. החישוב יבוצע ביחידות SPL ביחס לקולט הרעש החשוף ביותר לרעש בפרויקט ובסביבתו.
- אם ישנם כמה מקורות קול המשפיעים על קולט רעש חשוף ביותר יחיד, יש לבצע חישוב מצטבר של כל מקורות הקול.
- אם יש כמה מקורות קול בפרויקט ולכל אחד מהם קולט חשוף לרעש, יש לעשות חישוב מצטבר בעבור כל הקולטים החשופים ביותר לרעש.
- יש לתאר את כלל אמצעי ההשתקה הנדרשים בעבור כל מקור קול כדי להביא לעמידה בדרישות החוק או המדיניות המקובלת הרלוונטית. (אמצעי ההשתקה יתוארו כפריטים פיזיים שאותם יש לבצע בפועל ולא תיאור של רמת ההפחתה הנדרשת ללא פירוט האמצעים שיתנו את העמידה בהפחתה).

הערות כלליות למסמך

- 6.5. חוות הדעת האקוסטית הנדרשת לשלב ההיתר לא תכלול התייחסות לדוחות ביצוע הנדרשים במסגרת עבודות ההקמה של הפרויקט.
- 6.6. חוות הדעת לא תכלול התייחסות למערכות הפועלות בחירום* בלבד דוגמת מפוחי שחרור עשן, מפוחי דיחוס מדרגות, משאבות ספרינקלרים, גנרטור שנכנס לפעולה בשעת שרפה בלבד.
- * חירום ראו הגדרות לאירוע חירום ומצב חירום בעורף בנספח א'
- 6.7. אם יבוצעו שינויים בבחירת המערכות האלקטרומכניות של הפרויקט, עליהן לעמוד בדרישות חוות הדעת האקוסטית. כל שינוי בתכנון הפרויקט ומערכותיו ידווח באמצעות בקשה לאישור שינויים ויחייב את היועץ להגשת דוח מעודכן בהתאם.



7. דרישות לתעודת גמר (מה שהיה מקובל כטופס 4)

- 7.1. יש לוודא עמידה של כלל המערכות אשר הותקנו בפרויקט בדרישות ההיתר ובתנאים המיוחדים להיתר בנייה בנושא אקוסטיקה.
- 7.2. יש לבצע מדידות בשלב תעודת הגמר כדי לוודא עמידה בדרישות החוק או המדיניות המקובלת הרלוונטית. להלן הנחיות לביצוע המדידות:
- 7.2.1. המדידות תבוצענה במרחק 1 מטר ממקור הרעש (או במרחק אחר המתאים למקור הקול הרלוונטי, לפי שיקול דעתו של היועץ) בדירת המגורים החשופה ביותר למקור הרעש ובגבול המגרש השכן הקרוב ביותר למקור הרעש. או לחלופין –
- 7.2.2. ביצוע חישוב בעבור מפלס הרעש החזוי בדירת המגורים החשופה ביותר למקור הרעש בהסתמך על ערך שנמדד במרחק 1 מטר ממקור הרעש או על נתונים של מפלס לחץ הקול כפי שנמדד.
- 7.2.3. בהיעדר אפשרות מדידה בפועל, תאומת התקנת הציוד כמוצהר בחוות הדעת.
- 7.3. עריכת מדידות בפועל של המערכות האלקטרומכניות האלה:
- מערכות מיזוג אויר ציבוריות (ציילרים, מגדלי קירור וכדומה) לפי הנחיות סעיף 7.2
 - מול פתחי יניקה ופליטה של מערכות אוורור מרתפים וגגות במרחק 1 מטר מהפתחים ובתוך החניון במרחק של 3 מטרים מן המפוח לפי הנחיות סעיף 7.2. המפוח ייבחן במצב אוורור בשגרה בלבד.
 - מול פתחי יניקה ופליטה של חדר גנרטור במרחק 1 מטר לפי הנחיות סעיף 7.2
 - חדר דחסן אשפה מחוץ לדלת הכניסה ולפי הנחיות סעיף 7.2
 - מתקני חניה חיצוניים במרחק של 3 מטרים מחלקה החיצוני של המערכת ולפי הנחיות סעיף 7.2 או במרחק שונה לפי שיקול דעת היועץ
 - מערכות קירור מסחריות ולפי הנחיות סעיף 7.2
- 7.4. מדידת רעש תחבורה במרכז חדר מגורים/שינה במצב של חלון סגור:
- המדידה תבוצע בשעת שיא של רעש התחבורה. קומת המדידה תיקבע על ידי הגורם הבודק בקומה שבה קיימת חשיפת הרעש המרבית.
- 7.5. הכנת חוות דעת מסכמת הכוללת את ייחוס הממצאים לחוות הדעת האקוסטית אשר הוגשה במסגרת הבקשה להיתר ו/או עמידה בתקנות למניעת מפגעים רעש בלתי סביר על בסיס מדידות הרעש המפורטות לעיל וחישובים אקוסטיים.
- 7.6. הכנת תוכנית תחזוקה בעבור כלל המתקנים והאמצעים להפחתת הרעש ולהעבירה לבעל הנכס.



נספח א'

הגדרות חירום מבוסס על מילון מונחים רשות חירום לאומית

אירוע חירום

התרחשות ביטחונית, תקרית, תאונה, אסון טבע (כגון רעידת אדמה, שיטפון, מגפה) או אסון הנובע מפליטת חומרים מסוכנים (כימיים, ביולוגיים, גרעיניים) וכן אירוע טרור שלא בתקופת לחימה – וזאת כאשר נמנעת או נפגעת פעילותו התקינה של המשק החיוני או קיימת סכנה ממשית למניעה או לפגיעה.

מצב חירום בעורף

מצב שבו קיימת התרחשות או החלטת ממשלה המצריכה פעילות רב תחומית ברמה לאומית בעורף או הכרזה על מצב חירום על פי דין או על פי החלטת שר הביטחון ובהתייעצות עם השר לביטחון הפנים.

מצב חירום על פי דין יהיה הכרזה על אחד מהבאים:

- א. "מלחמה" כהגדרתה על פי חוק יסוד הממשלה
- ב. "תקופת קרבות" או "שעת התקפה" או "מצב מיוחד בעורף" כהגדרתם בחוק הג"א
- ג. "אירוע אסון המוני" כהגדרתו בפקודת המשטרה
- ד. הכרזה לפי סעיף 20(1) לפקודת בריאות העם 1940 ("סכנה חמורה מרחפת על בריאות העם")
- ה. "אירוע פגיעה במים", כהגדרתו בחוק המים, התשי"ט-1959
- ו. הודעה על "משבר תקשורת" כהגדרתו בחוק התקשורת (בזק ושידורים), התשמ"ב-1982
- ז. כל אירוע אחר שהוכרז ע"י שר הביטחון כמצב חירום בעורף