



הנחיות להכנת נספח סביבתי –

למבנה ציבורי / מסחרי / תעשייתי / רב תכליתי / עירוב שימושים

עדכון גרסה: 2016

כללי

בשלב היתר הבנייה נדרש להגיש נספח סביבתי לאישור היחידה האזורית לאיכות הסביבה בשרון. נספח סביבתי זה יהווה תנאי וחלק בלתי נפרד ממסגרת אישור הבקשה להיתר הבנייה וילווה את הפרויקט גם בשלביו הבאים (הקמה, רישוי עסקים ותפעול שוטף). קובץ הנחיות זה מיועד להקל ולפרט, בפני היזם ו/או המתכנן, המתעתד להקים מבנה ציבורי / רב תכליתי / מסחרי / תעשייתי, את הדרישות הסביבתיות הנדרשות, כמו גם את הדרך שבה יש להכין ולהגיש את הנספח הסביבתי הנדרש.

בתכנון של מבנים להם נדרש נספח סביבתי, יש להתייחס הן להשפעת המבנה על סביבתו, הן להשפעת הסביבה על המבנה (כפי שנדרש לעשות בכל בניין פונקציונאלי אחיד) והן להשפעה ההדדית בין התכליות ו/או העסקים השונים במבנה עצמו.

התייחסות סביבתית מיועדת למזער ככל האפשר בעיות סביבתיות הנובעות מהמבנה ומהפעילות השוטפת האמורה להתנהל בתוכו. על מחבר ה- "נספח הסביבתי" להתייחס לסך ההשפעות הנובעות מהמבנה בכל תחום, כפי שיפורט בהמשך המסמך. לדוגמא: מה תהיה סך השפעת כל מוקדי הרעש על סביבתם, ולא השפעת מערכת מיזוג אוויר בנפרד. מחבר הנספח הסביבתי יציג נתונים מעודכנים על המבנה וסביבתו, יפרט את כל הנושאים הסביבתיים הזקוקים להתייחסות, ויציע את האמצעים והפתרונות המתאימים ביותר לשם מזעור הבעיות הסביבתיות המפורטות. במידה ולא ידועים במדויק סוגי הפעילות והעסקים האמורים לאכלס את המבנה, תהיה ההתייחסות על פי המצב המחמיר יותר, אלא, אם מגביל מראש מבקש היתר את אופי האכלוס העתידי (מפורט בהמשך).

ניתוח הנתונים והצעת הפתרונות השונים יתבססו על חוקי הסביבה והבריאות הארציים, חוקי העזר העירוניים על פי הרשות הרלוונטית, חוק התכנון והבניה, חוק רישוי עסקים ותקנות רלוונטיות אחרות.

הדרישות הסביבתיות המפורטות במסמך זה אינן מבטלות כל דרישה שהיא הקבועה בחוקים אלו. במידה ונדרשת התייחסות למשתנה כלשהו אשר לגביו לא קיימות דרישות או הנחיות ישראליות, ניתן להתבסס על תקינה בינלאומית. בכל מקרה מומלץ להיוועץ עם היחידה לאיכות הסביבה לפני ובמשך הכנת הנספח.

במידה ולא נשכיל להתמודד עם התחום הסביבתי בשלב התכנון המוקדם הנדרש במסגרת הבקשה להיתר הבנייה, הדבר יפגע בהמשך הפעילות ובהצלחת הפרויקט ובמקרים מסוימים הנזק שייגרם יהיה בלתי הפיך.



מגדל 58, רעננה
09-7714179 | פקס: 09-7711340

יחידה האזורית לאיכות הסביבה בשרון
רעננה | כפר-סבא | הוד-השרון | כוכב-יאיר צור-יגאל | מ.א. דרום השרון | מ.א. חוף השרון





שלבי בדיקת הנספח הסביבתי על ידי היחידה

1. ליחידה האזורית לאיכות הסביבה יוגשו לבדיקה ולאישור לצורך קבלת היתר הבנייה עותק מודפס אחד של הנספח הסביבתי ובנוסף יצורפו תכנית הגשה, תכנית אינסטלציה/נספח סניטארי (פרשה טכנית), תכנית מיזוג אוויר וכל תוכנית נוספת על פי דרישת היחידה.
2. בשלב ראשון ייבדק המסמך על ידי היחידה לאיכות הסביבה, ובעקבות בדיקה זו ייתכן ויידרשו תוספות ועדכונים. כמו כן ייתכן ותתבקש פגישה בין מגישי התוכנית לצוות היחידה לצורך הבהרות.
3. לאחר סיכום בין נציג היחידה ליזם, יעודכנו כל האמצעים והפתרונות המוסכמים בנספח ובפרשה הטכנית, וכן יעודכנו כל התשתיות הקשורות לפתרונות הסביבתיים המפורטים בגוף הנספח.
4. במידה והנספח הסביבתי והמסמכים שהוגשו, יעמדו בכל הדרישות הסביבתיות, תוכן ע"י היחידה האזורית לאיכות הסביבה בשרון חוות דעת לוועדה המקומית לתכנון ובנייה הרלוונטית.
5. עם סיום הבנייה וכתנאי לקבלת טופס 4, יגיש היועץ הסביבתי של הפרויקט מסמך ליחידה האזורית לאיכות הסביבה בשרון בדבר ביצוע התנאים הסביבתיים.
6. הנספח הסביבתי והפרשה הטכנית המתאימים ילוו את הפרויקט דרך שלבי טופס 4, אכלוס המבנה ורישוי עסק, ובעת הפעילות השוטפת במבנה. הפתרונות וההתחייבויות המפורטים בנספח והקשורים לתפעול שוטף ולמתקנים שונים, יהיו בסיס להמשך ההתייחסות למבנה.
7. כל שינוי במבנה, בסוגי העסקים או הפעילות יבטלו באופן אוטומטי את אישור היחידה, לא יאפשרו את אכלוס המבנה, ויחויבו באישור מחודש של התוכנית והתייחסות סביבתית מעודכנת.

הנחיות למבנה הנספח הסביבתי

הנספח הסביבתי יורכב מהחלקים הבאים:

• סיכום ההמלצות

• חלק ראשון: תיאור האזור והפרויקט

תיאור האזור: יכלול תרשים סביבה (בתכנית ההגשה), מפה מצבית (מתוך תכנית ההגשה) מעודכנת ובה מסומנים המבנה המבוקש, מבנים ושימושי קרקע סמוכים (כולל גבהים ומרחקים), דרכים, כבישים, ייעודי קרקע רלוונטיים וכד'. במידת הצורך יש לפרט באופן מילולי נתונים אלו בנספח הסביבתי.

תיאור הפרויקט: יכלול פירוט של התכליות אותן ישמש הפרויקט ואת שטחן, והתשתיות הקשורות (חשמל, ניקוז, ביוב, מערכות אלקטרו מכאניות שונות, חניונים וכד'). במידה ומדובר על נספח למבנה תעשייתי, יש להוסיף את פירוט תהליך הייצור.



• חלק שני : פירוט הבעיות והמטרדים הסביבתיים וההמלצות לפתרון (האמצעים) - על-פי חלוקה לנושאים הסביבתיים

בחלק זה יש לפרט את כל הבעיות והמטרדים הצפויים (על-פי הנושאים הסביבתיים המפורטים להלן) כתוצאה מיישום התכנית, הן מבחינת השפעת המבנה על הסביבה, השפעת הסביבה על המבנה, והשפעת העסקים השונים במבנה אחד על השני (במקרה וקיים תמהיל עסקים).

כמו-כן, יפורטו בחלק זה מתחת לכל בעיה ומטרד סביבתי הדרך בה מתכוון יזם התכנית לפתור את הבעיה, כולל מגבלות והתחייבויות של היזם לטופס 4 ורישוי עסקים והסיבה לבחירה בפתרון הספציפי.

החלק השני יתייחס לנושאים הסביבתיים הבאים:

1. פסולת בנייה
2. פסולת מוצקה, מסוכנת ומרכיבי מיחזור
3. שימור מים
4. ניקוז ושפכים
5. רעש
6. זיהום אוויר
7. קרינה
8. נושאים רלוונטיים נוספים על פי שיקול דעתו של מחבר הנספח

• חלק שלישי: הנחיות לתקופת הבנייה
יש להטמיע בנספח הסביבתי את הנחיות היחידה האזורית לאיכות הסביבה לניהול אתר בנייה (מופיע בסוף המסמך הזה).



פירוט הנושאים הסביבתיים

1. פסולת בנייה

- א. הריסה – האם בשטח האתר קיים מבנה להריסה? במידה וכן, יש לחשב את שטחו ולחשב את כמות פסולת הבניין המיועדת לפינוי לאתר מאושר (על-פי הטבלה המופיעה מטה), ולכתוב את יעד הפינוי.
- ב. בנייה – יש לצרף העתק של הצהרת היזם על כמויות פסולת הבנייה, כפי שהוגש לוועדה המקומית לתו"ב (המשמעות: הצגת חישוב שטח הבניה המיועד של הפרויקט ולפיו חישוב כמות פסולת הבניין המיועדת לפינוי לאתר מאושר). הצגת התקשרות עם אתר פסולת מאושר ע"פ כול דין, על שם היזם, כתובת גוש וחלקה, לפי כמות פסולת בנייה המופיעה בהתחייבות.
- ג. וכמו-כן לציין את יעד הפינוי.
- ד. אסבסט – האם באתר הפרויקט קיים מבנה המיועד להריסה עם לוחות אסבסט? במידה וכן, יש צורך לציין את הכמות ודרך הטיפול באסבסט.

2. פסולת מוצקה, מסוכנת ומרכיבי מחזור

- א. הצגת כמויות חזויות של סוגי הפסולת השונים על פי התכליות. הפרדת קרטון, פסולת מסוכנת (כולל פסולת רפואית, ציטוטוקסית, רדיואקטיבית וכל פסולת אחרת המוגדרת כמסוכנת בחוק), פסולת ביתית או פסולת אחרת למחזור. לשם החישוב יש לעשות שימוש במסמך "הנחיות סביבתיות לתכנון מערך אצירת פסולת מוצקה ברשויות המקומיות מהדורה מעודכנת – יוני 2002".
- ב. תכנון נפחי האצירה וכלי האצירה לקליטת סוגי הפסולת השונים, כולל דחיסה, שינוע ומיקום. חדר האשפה יהיה סגור וחלק מהמבנה כולו באופן שתאפשר אליו גישה משאית.
- ג. תכנון מערך הפינוי, כולל חדרי אצירה, כלי אצירת ביניים, מסלולי פינוי.
- ד. הצגת אמצעי אוורור לחדרי האצירה וחדרי האשפה (לפחות 10 החלפות אוויר בשעה), ניקוז תשטיפים למערכת ביוב דרך מפריד שומן, שוקת, תאורה, ספרינקלרים, ציפוי קירות בחרסינה.
- ה. תכנון כלוב אצירת קרטונים, דחסן אשפה רטובה, פסי החלקה, תשתית חשמל לתאורה וכוח ברז שטיפה, גובה חדר נטו לתפעול המכולות, דרכי גישה לרכבי פינוי הפסולת, שטחי עבודה ותפעול וכד'.
- ו. תכנון עמדת פסולת מסוכנת - מיכל 200 ליטר לפחות, סגירה הרמטית, תשתית עץ, הפרדה משאר חדר האשפה, מאצרה בנפח 110% ממיכל האיסוף. עסקים שהם יצרנים קבועים של פסולת מסוכנת במבנה, יידרשו בפינויה באופן עצמאי, ובהיתר רעלים על פי החוק.



3. שימור מים

- במסגרת הנספח הסביבתי יש להציג פתרונות לניקוז מי הגשם לתוך שטח הפרויקט והחדרתם לתת הקרקע (מי התהום).
- א. בכל מגרש עליו ימוקם המבנה יוקצה חלק ממנו כשטח להחדרת מי הגשם והנגר לתת הקרקע. כל מי הנגר יופנו לשטח זה. גודל השטח המיועד להחדרה יהיה לפחות 20% משטח המגרש.
- ב. השטחים המיועדים להחדרת מים יהיו בעלי אוגר אשר יכיל את כמות המים המרבית המתוכננת להחדרה במגרש. המפלס המרבי של פני המים המיועדים להחדרה יהיה תמיד נמוך מרום רצפת המבנים ומשטחי החצר המרוצפים.
- ג. המגרש יהיה תחום בגדר בנויה (או בדרך אחרת) אשר לא תאפשר גלישה של המים שתוכננו להחדרה, או חלקם, לעבר הרחוב.

מי עיבוי: יש להציג פתרון לניצול מי העיבוי בתחומי המגרש.

4. ניקוז ושפכים

- א. מערכת הולכת השפכים הסניטאריים תופרד ממערכת הולכת השפכים התעשייתיים או המסחריים.
1. אל מערכת הביוב המרכזית יוזרמו שפכים באיכות המותרת בחוק תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), התשע"א – 2011.
- ב. תוגש תכנית סניטארית (כפוף להוראות הל"ת) ובאישור מח' המים והביוב העירונית.
- ג. יוצגו נתוני ספיקות ואיכויות (שיא וממוצע) על פי תכליות העסקים העתידיים וצריכת מים עתידית.
- ד. שפכי חדרי האשפה, שפכים שאינם באיכות סניטארית של מסעדות, בתי אוכל וכד', ינותבו לעבר מפריד שומן מרכזי או מפרידי שומן מקומיים, ורק אחריהם למערכת הביוב העירונית לשפכים שאינם סניטאריים של רחיצת מכונות, תחנות דלק, סיכה וכד', יתוכננו מתקני קדם טיפול מרכזיים או מקומיים לשפכי תעשייה על פי תכליות המבנה.
- ה. במידה ולא ידועה תכלית העסקים העתידית, יוגבלו תכליות העסקים על פי הצעת ה"מבקש" לעסקים שאינם מייצרים שפכים או המייצרים שפכים סניטאריים בלבד ולא יתוכננו מקומות להתחברות עסקים יצרני שפכים שאינם באיכות סניטארית בלבד למתקני קדם טיפול מתאימים.

5. רעש

- א. בניית הרעש יש להתחשב בכל החוקים והתקנות העוסקים בתחום דוגמת "תקנות למניעת מפגעים" (רעש בלתי סביר) תש"ן 1990.
- ב. יש להתייחס לכל מוקדי הרעש העתידיים להיות במבנה, כגון: מערכות מיזוג אוויר, מערכות אוורור, מערכות קירור, מפוחים, גנראטורים, קומפרסורים, תנועת כלי רכב אל ומתוך המבנה, עסקים מייצרי רעש וכד'.



- ג. יש להתבסס על נתוני ספרות ולא נתוני יצרנים ולא נתוני מדידה לגבי מפלסי הרעש החזויים ממוקדי הרעש, ומדידת רעש הרקע באזור המבנה.
- ד. יש לחשב על פי מודלים מקובלים את מפלסי הרעש החזויים מסך מקורות הרעש והשפעתם על הסביבה. ההשפעה צריכה להיבחן לא רק בקווים אופקיים, אלא גם על פי מיקום מוקדי הרעש ועל פי אופי המבנים באזור.
- ה. במידה ומתקבל הצורך בהנחתת רעש, יצינו ויפורטו אמצעי ההנחתה והשפעתם החזויה על מידת ההנחתה.

6. זיהום אוויר

- א. על פי תכליות העסקים והמבנה יש להתקין מערכות לסינון, אוורור וסילוק אוויר אשר לא יגרמו מטרדי ריח ולא זיהום אוויר בתוך המבנה ולסביבתו, ויעמדו בכל התקנות הקבועות בחוק.
- ב. יתוארו תכליות העסקים העלולים ליצור זיהום אוויר דוגמת חניון מסעדות ובתי אוכל, גנראטור, בתי מלאכה ועסקים המייצרים זיהום כלשהו וכד'. תהיה התחשבות גם בתנועת כלי רכב אל ומאת המבנה. ינותחו הנתונים הרלוונטיים ועל פיהם יוצגו הפתרונות לכל אחד ממוקדי זיהום האוויר.
- ג. יוצגו כל המערכות המיועדות להוליך ולטפל באוויר המזוהם דוגמת מנדפים מערכות הולכה פירים מפוחים מערכות סינון וכד'.
- ד. אוורור בחניון תת קרקעי יכלול מערכת אוורור מכאנית הפועלת באופן אוטומטי על פי גלאי חד תחמוצת הפחמן (CO) אשר יאפשרו מעקב רציף על רמות חד תחמוצת הפחמן. בכל מקרה יהיו בחניון 8 החלפות אוויר בשעה לפחות. רמת ה-CO בחניון לא תעלה על הרמה הקבועה בתקן. חניון על קרקעי במלואו או בחלקו יעמוד גם הוא בכל הוראות התקינה, ומערכות אוורור יידרשו בהתאם לניתוח הנתונים.
- ה. במידה ותכליות העסקים לא יהיו ידועות - כולן או חלקן - בעת התכנון, יש להתייחס למצב בו יאוכלסו כל החללים בעסקים הזקוקים למערכת טיפול בזיהום אוויר.

7. קרינה

- א. יוצגו נתונים הנוגעים לקרינה אפשרית בשטח הפרויקט של מתקנים קיימים או עתידיים בשטח הפרויקט או סביבו.
- ב. יש להציג נתונים ומיקום מקור, סוג ורמות הקרינה ואמצעי ההגנה המתאימים.
- ג. עמידה בחוק הקרינה שנכנס לתוקפו החל מ-1.1.2007, כולל אחריות מפעיל מקור הקרינה לקבלת האישורים הרלוונטיים התקפים בחוק הקרינה

8. נושאים רלוונטיים נוספים על-פי שיקול דעתו של מחבר הנספח

- נושאים נוספים יהיו קשורים לתכליות הפרויקט, למהותו ואופי סביבתו. נושאים לדוגמה יכולים להיות הצללה, הסדרת ערוצי ואדיות, שמירה או פיתוח אתרים מיוחדים וכד'.



חלק שלישי: הנחיות למניעת מטרדים סביבתיים בתקופת הבנייה

הנחיות כלליות

1. הפעילות באתר הבנייה תהיה בימי חול, בין השעות 07:00 עד 19:00 בלבד. בערב יום מנוחה תפסק העבודה בשעה 17:00 ותחודש בשעה 07:00 למחרת יום המנוחה. בשבתות וחגים אין לבצע עבודות באתר הבנייה.
2. בכל מקרה בו תותר עבודה בשעות הלילה, העבודה תתבצע בכפוף לתקנות למניעת מפגעים, במגבלות המשרד להגנת הסביבה, ובהתאם להוראות היחידה האזורית לאיכות הסביבה.
3. על הקבלן המבצע את העבודה לנקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת מטרדים ופגיעה בסביבה.
4. יש למנוע ו/או לחסל היקוות של מים ו/או שפכים בשטח האתר לכל אורך שלב הבנייה.
5. יש לשמור על ניקיונו ושלמותו של השטח הגובל באתר הבנייה (באם הוא ציבורי ו/או פרטי).
6. עם גילוי של ערך טבע מוגן ו/או ממצא ארכיאולוגי תופסק מיידית פעילות החפירה באזור ומנהל העבודה באתר ידווח מיידית לעירייה ולרשויות.
7. אין לעקור עצים מוגנים ללא היתר מתאים מהרשות המקומית ו/או משרד החקלאות.

טיפול בפסולת הבניין

1. יוקצה שטח לאצירת פסולת, מיון ומחזור באתר הבנייה. השטח יסומן בתוכנית התארגנות האתר.
2. יש להפריד ולמחזר פסולת בניין ו/או אחרת ברת מחזור כנ"ל באשר לחומרי בניין שאינם משמשים עוד את ייעודם המקורי.
3. כל העבודות הנוגעות לפסולת הבניין לרבות הובלתה, גריסתה, מחזור ו הטמנתה יבוצעו ע"י עסקים בעלי רשיון עסק מתאים על פי סעיף 5.1 ב' בצו רישוי עסקים – 1996, עבודתם תותר רק לאחר קבלת רשיון עסק כד"ן.
4. בתום עבודות הבנייה יפונו כלי העבודה וכל פסולת ושרידים מפעולות הבנייה.

מניעת מטרדי רעש

1. ציוד הבניין ימוקם רחוק ככל האפשר משימושי קרקע רגישים בסביבה. על הקבלן המבצע לנקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת מטרדי רעש, בהתאם לסוג ומספר כלי העבודה שיפעיל באתר. במידת הצורך יש לתכנן ולהשתמש באמצעים אקוסטיים להנחתת מפלסי הרעש המוקרנים לסביבה.
2. כל הציוד המכאני שיפעל באתר הבנייה יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר מציוד בניה) תשל"ט 1979.



3. בכל מקרה, מפלס הרעש מאתר הבנייה לא יעלה על המוגדר בתקנות למניעת מפגעים (רעש בלתי סביר) התש"ן-1990, בתוספת 20 dB , כאשר המדידה מתבצעת מחוץ לחדר החשוף לרעש.
4. אין להפעיל מערכות כריזה באתר למעט לצרכי חירום. התקשרות תבצע באמצעות מכשירי קשר ניידים.

מניעת מפגעי אבק

1. הרטבת מסעות בשטח האתר בחומר מייצב מתאים (כולל דרכי הגישה). ההרטבה תהיה תקופתית ע"פ הצורך.
2. משאיות שיוצאות מהאתר ונושאות פסולת בניין או כל חומר אחר הגורם לפיזור אבק וחלקיקים לסביבה, יהיו מכוסות ובמידת הצורך תתבצע שטיפה של גלגלי המשאית.
3. יש להתקין שרוולי העברת פסולת החל מהקומה השנייה לבניין דרכם תשונע פסולת מהמבנה אל נקודת האצירה.

טיפול בקרקע מזוהמת ומניעת זיהום קרקע

1. במידה ובמהלך החפירות יימצא זיהום קרקע, הקרקע המזוהמת תפונה בנפרד לאתר מורשה לקליטת הפסולת (בהתאם למרכיבי ורמת הזיהום) על פי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.
2. כל מיכל דלק/שמן באזור העבודה יצויד במאצרה ויעמוד בהנחיות כדלקמן:
 - נפח המאצרה יהיה 110% לפחות מנפח המיכל הגדול שבתוכו.
 - המאצרה תהיה עמידה בפני חלחול שמן ודלק
 - בנקודת היציאה של המאצרה יהיה מותקן מגוף.
 - המגוף יישאר במצב נורמאלי סגור ויפתח לניקוז מי גשם בלבד.
 - במקרה של שפך במאצרה הוא יטופל תוך פרק זמן שלא יעלה על 24 שעות.