



מדינת ישראל

משרד הפנים

ועדה מחוזית - מחוז ירושלים

תכנית מס' 101-0051854

גן חוצבים



נספח מס' 4

חוות דעת סביבתית



יזם התכנית: רשות מקרקעי ישראל

מגיש התכנית: הרשות לפיתוח ירושלים

עורך הנספח: מוקי שפר - לשם שפר איכות סביבה בע"מ

תאריך עריכה: מרץ 2011

חתימת הגורם המאשר

חתימת עורך הנספח



מינהל התכנון - מחוז ירושלים  
 חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965  
 אישור תכנית מס' \_\_\_\_\_

---

הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה  
 ביום 16.6.11 לאשר את התכנית  
 התכנית לא נקבעה טעונה אישור שר  
 התכנית נקבעה טעונה אישור שר

מנהל מינהל התכנון יו"ר הועדה המחוזית

לשם שפר איכות סביבה בע"מ  
 ח.פ. 514131291  
 ת.ד. 3694 ירושלים 91036  
 טל 02-6427684

כספר צליל



מינהל התכנון  
 הועדה המחוזית - מחוז ירושלים  
 05-07-2016  
 נתקבל

תאריך חתימה: 1/7/11



תכנית גן חוצבים, תב"ע מס' 101-0051854

**נספח מס' 4**  
**חוות דעת סביבתית**  
**- הוראות למניעת מפגעים סביבתיים -**



ירושלים - מרץ 2011



סימנו: \professional\muki\muki2014\קזמני\גן חוצבים-עמוד שער מעודכן.docx



תוכן העניינים

תכנית גן חוצבים, תב"ע מס' 51854 – גן חוצבים- ירושלים  
-הוראות למניעת מפגעים סביבתיים-



חוות הדעת הוכנה ע"י- לשם - שפר איכות סביבה בע"מ  
עבור: מינהל מקרקעי ישראל והרשות לפיתוח ירושלים

עורך אחראי: ד"ר רון לשם  
עורכי המסמך: ד"ר מוקי שפר, שלו בודנהיימר





תוכן העניינים

## תוכן העניינים



3	.....	תוכן העניינים	
4	.....	מבוא	
5	.....	פרק א מיקום הפרויקט וסביבתו	
5	.....	1.1 מיקום הפרויקט	
5	.....	1.2 תאור סביבת הפרויקט	
7	.....	1.3 ייעודי קרקע	
8	.....	פרק ב תאור התכנית המוצעת	
8	.....	2.1 מצב קיים	
8	.....	2.2 תאור התכנית	
9	.....	פרק ג השפעות סביבתיות אפשריות	
9	.....	3.1 גורמים משפיעים	
9	.....	3.2 שפכים	
9	.....	3.3 פליטות מזהמי אוויר לסביבה	
10	.....	3.4 רעש	
10	.....	3.5 חומרים מסוכנים	
10	.....	3.6 פסולת מוצקה	
10	.....	3.7 ראדון	
11	.....	פרק ד הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)	
11	.....	4.1 כללי	
11	.....	4.2 תנאים מוקדמים לאישור כניסת מפעלים למתחם שטח התכנית	
12	.....	4.3 תנאים לאישור מפעלים ועסקים	
15	.....	4.4 מניעת מפגעים סביבתיים בזמן עבודות עפר ופעולות הבניה	





## מבוא



התכנית הנדונה עוסקת בקביעת מגרשים לבינוי והרחבת אזור התעשייה של הר חוצבים, וכמו כן כוללת שינויים במערך התנועה והמרחב הציבורי בו. התכנית כוללת בניית 3 מבנים בגובה 6-8 קומות כולל קומת מסחר משולבת בקומת הקרקע, בשד' גולדה מאיר פינת א.ש. הרטום.

תקנון התכנית צריך לכלול הוראות למניעת מפגעים סביבתיים שיכולו על התכנית הנדונה. המסמך שלהלן סוקר את התכנית ומציג את ההוראות הנדרשות למניעת מפגעים סביבתיים שיש לשלב כחלק בלתי נפרד מכלל הוראות התכנית.





פרק א

## מיקום הפרויקט וסביבתו



### 1.1 מיקום הפרויקט

תכנית גן חוצבים, ממוקמת באזור התעשייה הר חוצבים, בפינת הרחובות שדרות גולדה מאיר וא.ש. הרטום לכיוון צפון-צפון מערב.

מיקום התכנית בסביבתה, על גבי מפה עירונית, מצוין בתרשים מס' 1.



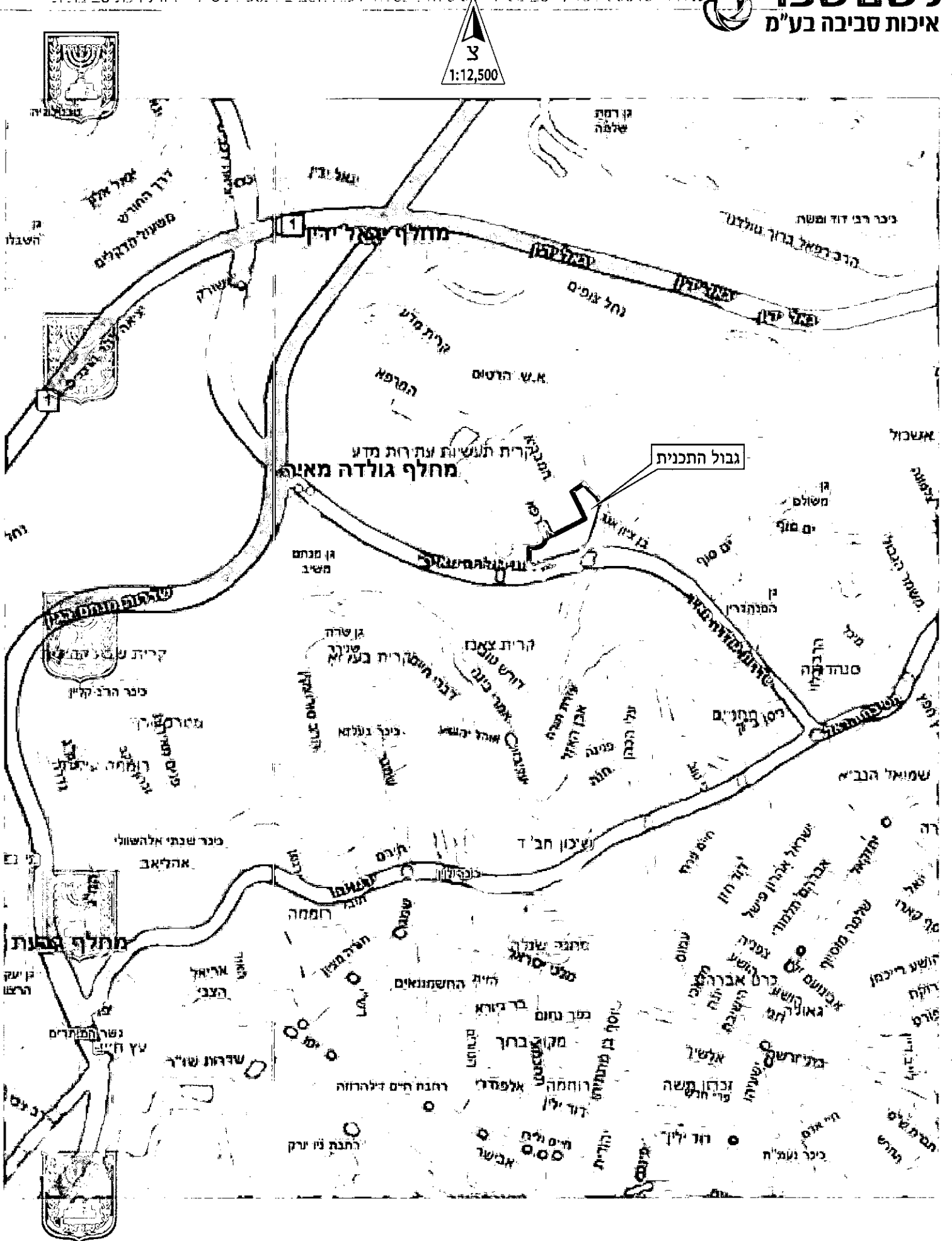
### 1.2 תאור סביבת הפרויקט

בשטח התכנית כיום יש מגרשי חנייה ציבוריים לרכב, תחנות וחניית אוטובוסים ושטח פתוח.

השימושים הסמוכים לשטח התכנית הם כדלהלן: (המרחקים הספציפיים מצוינים בטבלה בהמשך)

- קניון הר חוצבים (מרכז מסחרי) נמצא בצמוד לשטח התכנית, מצפון מערב.
- ממערב, נמצאת תחנת דלק פז "רמות" הכוללת 6 מנפקות כפולות.
- מצפון לתכנית נמצא מתחם המפעל של חברת טבע.
- מצפון מזרח לתכנית קיים מבנה לתעשייה ומשרדים של חברת "אופיר אופטרוניקס".
- ממזרח לתכנית קיים מוסד לימודי "ישיבת חורב", מעבר לחורשה קיימת.
- מדרום מזרח לתכנית מעבר לכביש דו סיטרי מרכזי, נמצאת שכונת מגורים בעל מבני מגורים של 6 קומות.
- מדרום לתכנית מעבר לכביש הדו כיווני נמצא בית אבות "רמת תמיר".
- מדרום מערב לתכנית ישנו שטח שעליו עתידה להבנות ישיבת "תלמוד תורה".







מיקום הפרויקט וסביבתו

טבלה מס' 1 שלהלן מפרטת את שימושי הקרקע,

צילום אוויר המציג את שימושי הקרקע בשטח המתחם וסביבתו, מוצג בתרשים מס' 2.

טבלה מס' 1: שימושי הקרקע בסביבת התכנית



מס' מפתח	שם העסק	שימוש	מרחק	מס' קומות
1	מגרש חנייה ציבורי לרכב	חניה	שטח התכנית	-
2	תחנות וחניית אוטובוסים	תחבורה	שטח התכנית	-
3	שטח פתוח	-	שטח התכנית	-
4	מגרש חנייה לרכב	חניה	שטח התכנית	-
5	תחנת דלק פז- "רמות" (כולל 6 מנפקות כפולות)	דלק	30 מ'	-
6	קניון הר חוצבים- פארק סנטר (כולל: אבישר ביטוח/ מסעדת מטעמים/ בנק הפועלים/ מכון יופי/ רימון ביטוח/ בית מרקחת/ מעבדות מחשבים/ בית קפה וכד')	מסחר ומשרדים	צמוד	4
7	מגרש חניה טבע	חניה + ציבורי		
8	מפעלי ומשרדי טבע	תעשייה ומשרדים	20-50 מ'	4
9	בית הדרים	משרדים		3
10	אופיר אופטרוניקס	תעשייה ומשרדים	20 מ'	3
11	ישיבת חורב	ישיבה	110 מ'	4
12	מגורים	מגורים	90 מ'	6
13	רמת תמיר	בית אבות + מלון	65 מ'	4
14	תלמוד תורה - עתידי	ישיבה עתידית	60 מ'	
15	גט"י הר חוצבים	פארק טכנולוגי	100 מ'	23
16	טבע- מפעל ירושלים צפא	מפעל טבע	70 מ'	3
17	AVX	מפעלי AVX	50 מ'	4
18	מינהל טכנולוגיות	משטרה		4

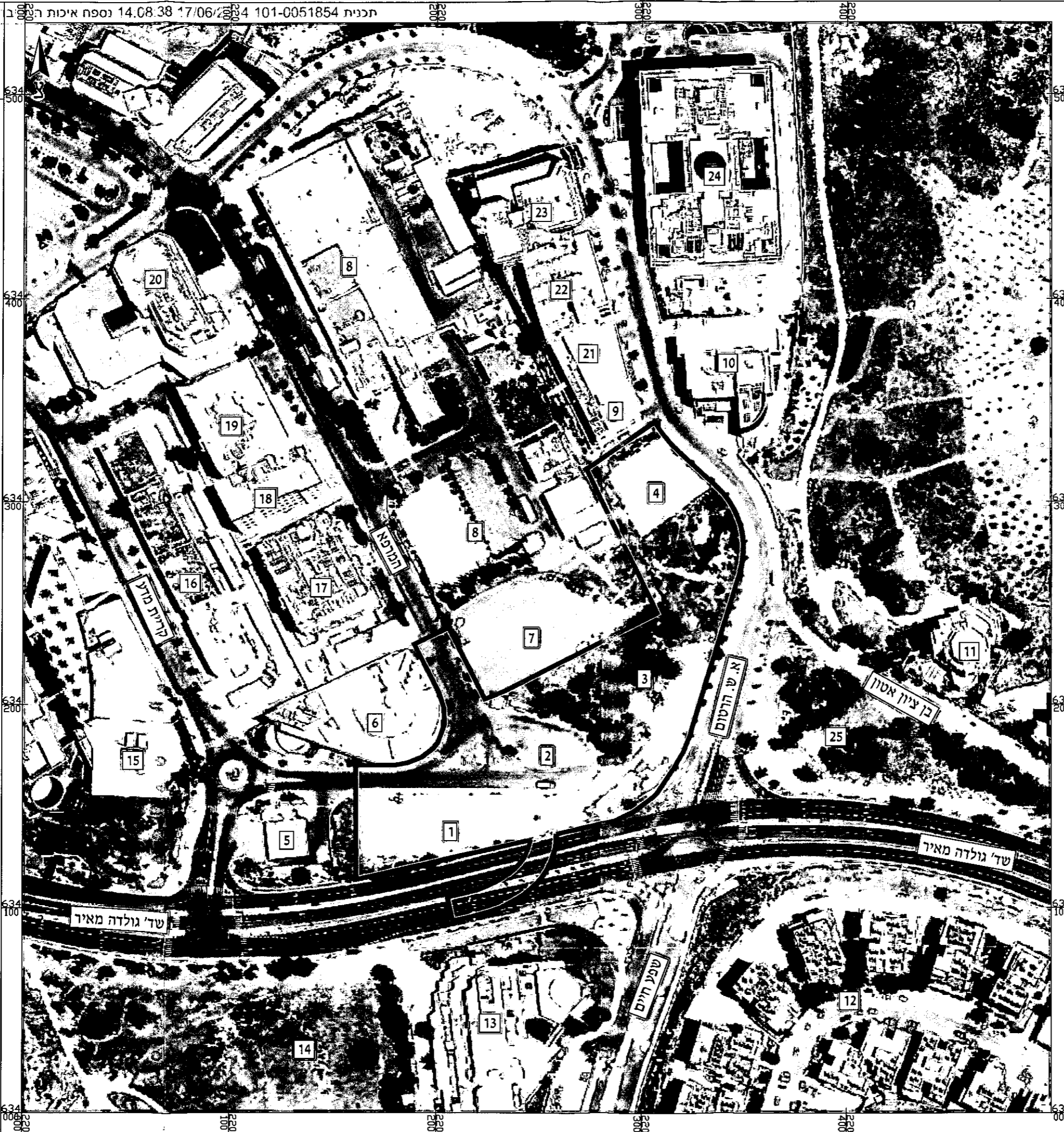


תרשים מס' 2  
שימושי קרקע באזור התכנית  
קנ"מ 1:2,000



מקרא:

- 1 - חניה
- 2 - תחבורה
- 3 - שטח פתוח
- 4 - חניה
- 5 - דלק
- 6 - מסחר ומשרדים
- 7 - חניה
- 8 - תעשייה ומשרדים
- 9 - משרדים
- 10 - תעשייה ומשרדים
- 11 - ישיבה
- 12 - מגורים
- 13 - בית אבות + מלון
- 14 - ישיבה עתידית
- 15 - פארק טכנולוגי
- 16 - מפעל טבע
- 17 - מפעלי AVX
- 18 - משטרה
- 19 - משרדים
- 20 - מכשור רפואי
- 21 - משרדים
- 22 - משרדים
- 23 - משרדים
- 24 - משרדים
- 25 - מגורים עתידי





מיקום הפרויקט וסביבתו

מס' מפתח	שם העסק	שימוש	מרחק	מס' קומות
19	בית מרכזים (כולל: פילת/ רשות העתיקות/ דור ישרים/ מכללת NESS/ מאגר הדם הציבורי)	משרדים		4
20	אורידיון מדיקל	מכשור רפואי		3
21	בניין ש.ג.ח. מכללת קשפלוואו/ רייטפוינט/ אקסלנט DMO	משרדים		4
22	בית רוקר	משרדים		4
23	בניין אבנר	משרדים		5
24	מרכז בק למדע	משרדים		5
25	תב"ע לשכונת מגורים עתידית	מגורים עתידי	50 מ'	



### 1.3 ייעודי קרקע



המתחם נמצא בגוש 30241, חלקות: 94, 154, 180, 181, 191. וחלק מחלקות: 155, 186, גוש 30761, חלקי חלקות: 11, גוש 30240, חלקי חלקות: 105.

כיום המגרשים משמשים לתחנות וחניית אוטובוסים, שטחי חנייה ציבורית לרכב ושטחים פתוחים.

התכנית הנדונה עוסקת בשינוי ייעוד שטח משטח ציבורי פתוח לאזור תעשייה עתירת ידע ודרך. שינוי ייעוד משטח דרך לשטח תעשייה עתירת ידע ושטח ציבורי פתוח. שינוי ייעוד משטח למסוף אוטובוסים לשטח לתעשייה עתירת ידע. שינויי ייעוד משטח שמורת טבע לשטח תעשייה עתירת ידע, שטח ציבורי פתוח ודרך.





פרק ב

## תאור התכנית המוצעת



### 2.1 מצב קיים

במגרשים קיימים תחנות וחניית אוטובוסים, שטחי חנייה ציבורית לרכבים ושטח פתוח.

תרשים מס' 3 מציג את שימושי הקרקע המותרים כיום בתחום התכנית.



### 2.2 תאור התכנית

התכנית המיועדת הינה בניית מבנים בגובה 6-8 קומות המשלבת בקומת הקרקע מסחר.

התכנית גם מסדירה כניסת כלי רכב באמצעות מעבר תת קרקעי (מנהרה) מתחת לשדרות גולדה מאיר והתחברות לרחוב המרפא.





פרק ג

## השפעות סביבתיות אפשריות



### 3.1 גורמים משפיעים

התכנית המוצעת מהווה חלק מכלל אזור התעשייה הר חוצבים, בו פועלים עשרות מפעלים ועסקים. בהתאם לכך, תוספת התנועה הצפויה מהפרויקט הנדון אין בה להביא לשינוי מהותי בהיבטי איכות אוויר ורעש הנגרמים מהתנועה הצפויה להתווסף באזור, כתוצאה מיישום התכנית. ההשפעות הסביבתיות האפשריות של התכנית המוצעת נובעות מסוג המפעלים \ עסקים הצפויים לאכלס ולפעול בשטח התכנית ובהתאם לאופי הפעילות של כל מפעל ומפעל, תוך חלוקה לפליטות ולגורמי סיכון סביבתיים, כפי המפורט להלן.



### 3.2 שפכים

שפכים תעשייתיים הנוצרים כחלק מפעילות האופיינית לכל מפעל ומפעל, בהתאם למהותו, עלולים להכיל מזהמים בריכוזים העלולים לפגוע במערכת ההולכה, הטיפול והסילוק של השפכים. הזרמה של שפכים תעשייתיים, בריכוזים החורגים מהתקנים הקיימים, עלולה לגרום לפגיעה באחד או יותר ממרכיבי מערכת הביוב העירונית, ובכך לגרום למפגע סביבתי.



### 3.3 פליטות מזהמי אוויר לסביבה

היווצרות של מזהמי אוויר בשטח התכנית אפשרית כתוצאה מפעולות ייצור ספציפיות של כל מפעל ומפעל וכן כתוצאה משימוש בסוגי דלקים שונים כמקור לאנרגיה. היווצרות של מזהמים כאלו תחייב את פליטתם ופיזורם לסביבה. במידה מפעל כלשהו יהווה מקור מהותי להיווצרות ופליטה של מזהמים, עלולה להיגרם פגיעה אפשרית באיכות האוויר בשטח התכנית ובסביבתה, כתלות בקצב פליטת המזהמים, אופן הפליטה וסוגי המזהמים. באותה מידה, פעילות של מספר מפעלים, אשר כל אחד מייצר ופולט מזהמי אוויר בהיקף שאינו צפוי לגרום למטרד כפליטה ממקור בודד, עלולה לגרום, כפליטה כוללת, לפגיעה באיכות האוויר סביבה שטח התכנית.





**תרשים מס' 3**  
**יעודי קרקע במצב הקיים**  
**קנ"מ 1:1,250**

- מיקרא מסחר
- אזור מגורים 2 מיוחד עם סטכר לציבור
- אזור מגורים 2 מיוחד
- אזור מגורים 3 מיוחד
- תעשיה
- תעשיה מיוחד
- תע' עתירת ידע
- מבנים ומסודות ציבור לחינוך
- שטח ציבורי פתוח מיוחד
- שטח ציבורי פתוח
- דרך מאושרת
- דרך ו/או טיפול נ"פ
- שטח למסוף אוטובוסים
- חתנת תדלוק
- חתנת תדלוק לגינון בלבד
- עמורת סכע
- שטח למבואות
- סללת כביש לגינון
- חניה ציבורית
- גבול תכנית מאושרת
- חזית מסחרית
- מספר תכנית מאושרת
- גבול תכנית מאושרת

**5689**

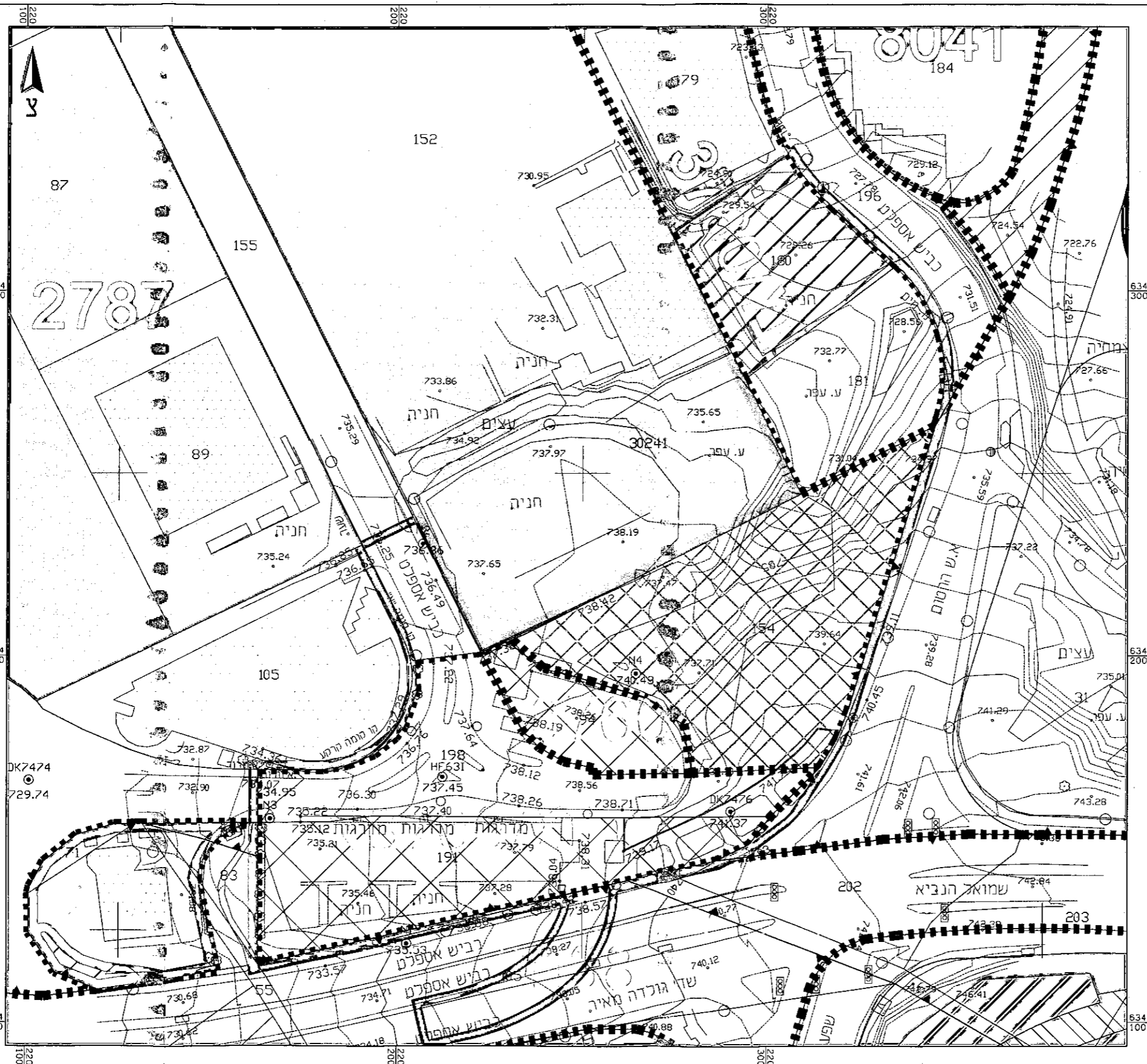


קולקר קולקר אפסיין אדריכלים

מסביב  
רח' הסלך ג'ורג' 27, ירושלים



תלפק: 02-6254603  
פקיה: 02-6235747



220  
200  
100  
634  
300  
200  
100  
220  
200  
100  
634  
300  
200  
100  
220  
200  
100  
634  
300  
200  
100



### 3.4 רעש

מערכות מכניות שיותקנו ויופעלו במפעלים שיאכלסו את המתחם גורמות לרעש.

מפלס הרעש שיתקבל בשימושי הקרקע הרגישים הסמוכים לשטח התכנית יהיו פונקציה של מפלסי רעש במקור, המרחק בין הקולט למקור הרעש וקיומו \ העדרו משל מוסך אקוסטי.

בנוסף, רמות הרעש המותרות משתנות בהתאם לשעות היממה.



### 3.5 חומרים מסוכנים

שימוש בחומרים מסוכנים, יוצר סיכונים סביבתיים שמקורם בחומר המסוכן בו נעשה שימוש.

מידת הסיכון והיקפה תלויה במידה רבה מאד בסוגי החומרים, כמויותיהם ואופן אחסונם והשימוש בהם.

בהתאם לכך, ניתן לבצע הערכת סיכונים רק על בסיס מידע ספציפי של חומרים שיוחזקו או שיעשה בהם שימוש במפעל זה או אחר.



### 3.6 פסולת מוצקה

פסולת מוצקה הנאצרת בכלי אצירה מתאימים ומפונה בתדירות מתאימה לאתרי קליטה \ סילוק מאושרים, אינה מהווה גורם למפגעים סביבתיים.

יחד עם זאת, גלישה של הפסולת ממכלי האצירה, אי פינוי במועד של פסולת פריקה ביולוגית מהווים מקור למטרדי ריח, תברואה ואסתטיקה, המחייבים התייחסות תכנונית.

מרכיבים מסוימים בפסולת המוצקה ניתנים כיום למחזור, ומן הראוי לאפשר הפרדה במקור של מרכיבים כאלו, כדי לאפשר ולעודד את נושא המיחזור.



### 3.7 ראדון

בניית מרתפים ושימושים תת-קרקעיים באזור הר חוצבים מחייבת התייחסות לנושא הראדון ולצעדים הנדרשים להיערכות בנדון.





פרק 7



## הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)

### 4.1 כללי

הפוטנציאל להיווצרות של מפגעים סביבתיים נובע מסוג השימושים המיועדים לאכלס את שטח התכנית ואת אופן פעולתם במתחם.

ככלל, כפי שעולה מהניתוח לעיל, נקיטה בצעדים ובאמצעים מתאימים, בשילוב עם מניעת כניסת עסקים עם אפיונים שאינם מתאימים לשטח התכנית, תבטיח מניעת של מפגעים סביבתיים שמקורם בשטח התכנית ותאפשר שמירה על איכות סביבה נאותה בשטח התכנית ובשימושי הקרע הרגישים שבסביבתה.



הצעדים והאמצעים הנדרשים מוצגים להלן במסגרת "הוראות לשירת איכות הסביבה" אותן מומלץ לאמץ כחלק בלתי נפרד מהוראות התכנית.

### 4.2 תנאים מוקדמים לאישור כניסת מפעלים למתחם שטח התכנית

כל מפעל שיבקש להיכנס למתחם הנדון, יידרש להגיש, כחלק ממסמכי הבקשה להיתר בניה או לאכלוס, "פרשה טכנית" - מסמך מקצועי המתאר את הפעילות המתוכננת, בדגש על פליטות, פסולת וסיכונים סביבתיים.



המסמך יכיל את הנתונים והמידע כדלהלן:

1. חומרי גלם, מוצרים, תוצרי ביניים וחומרי עזר, כולל אומדני כמויות.
2. תהליכים מתוכננים בליווי תרשימי זרימה שיכללו פליטות צפויות לסביבה (אוויר, שפכים, פסולת מוצקה, רעש וכד').
3. פירוט של כל הפליטות החזויות של מזהמי אוויר מהמפעל, על בסיס נתונים על בסיס ניתוח מתקני הייצור והיקף השימוש המתוכנן בהם ובחומרי הגלם והעזר השונים.





הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)

4. פירוט של המערכות המכניות המתוכננות, כולל נתוני פעילות, מיקום, רמות רעש וכד', כולל פירוט של מפלסי הרעש הצפויים בגבולות המפעל. מפלסי רעש אלו יוצגו תוך פירוט מקורותיהם, זמן ומשך היווצרותם.

5. פרוט של מערך הייצור וחומרי הגלם, ככל שהדבר נוגע להיווצרות שפכים במפעל, מערכת האיסוף וההולכה בתוך המפעל, מתקני הטיפול ואמצעי הבקרה, וכמות ואיכות השפכים הצפויה להיפלט מהמפעל.



6. במקרה של שימוש בחומרים מסוכנים, הערכת סיכונים המבוססת על סוג, כמות ואופן האחסון המתוכנן של החומרים המסוכנים.

על בסיס מסמך זה תדון המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים בבקשת להיתר. בתום הדיון ייקבע אילו מפעלים תותר כניסתם לאזור ללא תנאי (Permitted) אילו תדחה כניסתם ואילו יאושרו בגדר מפעלים על תנאי (Conditional) ויידרשו לבצע בדיקות מקדימות נוספות כגון סקר סיכונים \ חוות דעת סביבתית \ תסקיר השפעה על הסביבה, בהם גם יוצגו האמצעים הנדרשים להתקנה למניעת מפגעים וסיכונים סביבתיים, כך שיתאימו לפעילויות המאושרות במתחם.



תנאי לקבלת היתר לבנין רב תכליתי הוא התחייבות היזם לבדיקת יכולת ההתאמה של הבניין לפעילות פוטנציאלית של מפעלי תעשייה ו/או מעבדות, בכפוף לתשתיות הקיימות בבניין והנדרשות למפעל, בתאום עם המחלקה לאיכות הסביבה.

בכל בניין רב תכליתי, יגיש בעל הבקשה להיתר התחייבות לעירייה, כשתנאי מקדמי למפעל יהיה עמידה בתנאים המפורטים בסעיף זה.

### 4.3 תנאים לאישור מפעלים ועסקים

כל מפעל \ עסק שיבקש להיכנס למתחם הנדון, יידרש לעמוד בדרישות המוצגות להלן:



#### 4.3.1 שפכים וניקוז:

שפכי כל מפעל יעמדו בתקן המפורט בחוק העזר לדוגמא - הזרמת שפכי תעשייה למערכת הביוב העירונית.

תאגיד הגיחון יהיה רשאי לקבוע חמרות או הקלות מהתקן הנ"ל, על בסיס מניעת נזק לצנרת ההולכה, למתקן הטיפול המשותף בשפכים ובאפשרות לניצול הקולחים.







**הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)**

כל מפעל המייצר שפכים תהליכים או שפכים תעשייתיים אחרים יתקין ויפעיל בשטחו מתקן/נים לטיפול מוקדם בשפכים, כדי לעמוד בתקנים שיקבעו.

כל מפעל יידרש להציג, טרם כניסתו לאזור התעשייה, אישור בכתב של תאגיד הגיחון כי ניתן לקלוט את שפכיו בקו הולכת השפכים ובמתקן הטיפול בשפכים של העירייה. לא תותר למפעל חריגה מספיקות השפכים עליהם קיבל אישור מתאגיד הגיחון, ללא קבלת אישור מיוחד לכך מראש.



לא יקבל מבנה בתחום התכנית תעודת גמר בניה בטרם השלמת מערכת הביוב והתחברות למאסף השפכים המרכזי.

לא תותר הפעלת עסק או מפעל טרם בוצעו כל החיבורים לביוב, כולל התקנת כל מתקני הטיפול המוקדם בשפכים ומערכות העזר הנדרשות להפעלתם התקינה.

במוצא השפכים התעשייתיים של כל מפעל תותקן שוחת דיגום בה יבוצע דיגום של השפכים לצורך מעקב, פיקוח ובקרה על איכות השפכים טרם הזרמתם למערכת הביוב העירונית.

כל מפעל יידרש להסדיר את מערכת הניקוז בשטחו, ואת התחברות מוצאי הניקוז משטחו למערכת הניקוז המשותפת. לא תאושר הזרמת מי נגר עילי למערכת הביוב, למעט אזורי פעילות מוגדרים מראש, בהם תתקיים פעילות העלולה לגרום לזיהום מי הנגר ולהפיכתם לשפכים.



**4.3.2 איכות אוויר ומניעת מפגעי ריח**

לא יותר שימוש במזוט או בפחם או בסולר בתחום התכנית. למטרות הסקה יותר השימוש בגז או בחשמל בלבד.

כל מפעל הפולט מזהמי אוויר לסביבה יחויב להשתמש בטכנולוגיה הזמינה הטובה ביותר להקטנת פליטת המזהמים כדי לעמוד בתקן הפליטה המפורט ב-TA-LUFT (2002) וואו בחוק אוויר נקי.

המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים תהיה מוסמכת להטיל מגבלות פליטה נוספות של מזהמי אוויר ממפעלים שיבקשו לאכלס את האזור, כדי להבטיח עמידה בתקנים הסביבתיים בגבולות המפעל, או למנוע מטרדים מעסקים וממפעלים סמוכים.



האוורור יעשה באמצעות ארובות בפירים שיתנשאו מעל לגג.

יש לתכנן ולבצע את מתקני המפעל כך שבגדר המפעל דרגת הריח המרבית של חומרי הפליטה לא תעלה על דרג 1 (סף הרחה - ריח חלש מאד כמוגדר ב: "בטיטות נוהל להגדרת ריח בלתי סביר - המשרד להגנת הסביבה").

כל מפעל יחויב להגיש תכנית של פעולות מתוכננות למניעה וטיפול בתקלות אפשריות העלולות לגרום לפליטות מזהמים לסביבה באופן העלול לגרום מטרד לסביבתו.





**הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)**

**4.3.3 מניעת מטרדי רעש**

לא יותר רעש ממפעלים העולה על מפלס רעש של 30 dBA בשעות הלילה ו- 40 dBA בשעות היום בבנין המגורים הקרוב ביותר.

בעת התכנון המפורט של כל מפעל ייקבע הספק הרעש המרבי שמוותר לו לפלוט. הספק זה יכלול את הבידוד האקוסטי הניתן ע"י מעטפת המבנה והאמצעים המתוכננים להפחתת הרעש ממערכות חיצוניות למבנה. ההספק יתייחס לספקטרום הרעש של המפעל. אם זה יכלול "טון בולט" כפי שמוגדר בתקנות למניעת מפגעים, הספק הרעש המרבי יופחת ב - 5dBA. לא תותר חריגה מהספק זה אלא על בסיס חלוקת זכויות רעש שתהיה בידי המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים.



כל מפעל יידרש לעמוד בהספק הרעש המרבי, כפי שייקבע לעיל. בכל מקרה של חריגה בלתי מאושרת, יידרש העסק/המפעל לנקוט בצעדים ובאמצעים המתאימים (מיסוך, מיגון אקוסטי וכד') להפחתת מפלס הרעש שהוא גורם.

לא תותר התקנת רמקולים מחוץ למפעלים לכיוון שימושי הקרקע הרגישים בסביבה (מגורים, מבני חינוך).

לא תותר פעילות במפעלים בשעות הלילה אלא אם ינקטו אמצעים להורדת רמת הרעש הקיימת באזור בשעות הלילה העוברת את הרמה המכסימלית המותרת בחוק.



מדידות רעש תקופתיות יבוצעו בנקודות שונות בגבולות אזור התעשייה, ובמידת הצורך, סביב מפעל ספציפי. במקרים של מדידת מפלסי רעש חריגים, תבוצע בדיקה לאיתור מקור הרעש החריג.

לפני ביצוע כל עבודות בנייה בשטח יש להציג מדידות רעש של ציוד הבנייה שיופעל במקום כדי להוכיח כי הציוד עומד בתקנות למניעת מפגעים (רעש מציוד בנייה) 1979 או הציוד הינו השקט ביותר האפשרי לאותו משימה.

**4.3.4 חומרים מסוכנים**

לא יותר שימוש בשטח התכנית בכמות ובסוג של חומרים מסוכנים שיש בהם לגרום לסיכון מהותי של פגיעה בבטיחות, בבריאות או באיכות הסביבה מחוץ לגבולות המפעל.



שימוש בחומרים מסוכנים במפעל, יותנה בנקיטת צעדים ואמצעים מתאימים (מאצרות, חומרי נטרול וספיגה וכד'). שיבטיחו כי גם במצבים של תקלות לא ייגרם נזק או סיכון לסביבה.

כל מפעל בו צפויה להיווצר פסולת רעילה, יחויב להקצות שטח מתאים לריכוז הפסולת ולאחסונה המאובטח, כולל אמצעי הבטיחות המתאימים, עד לפינויה, לרמת חובב.

תנאי למתן אכלוס למפעל העוסק בחומרים מסוכנים הוא הכנת תיק מפעל שיכלול נוהלי חירום לפעולות במקרים של אירועי חומ"ס במפעל.





הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)

#### 4.3.5 פסולת מוצקה

כל מפעל יקצה בתחום המגרש, שטח מוצנע להצבת מכולה/ות לאצירת הפסולת המוצקה.

על כל מפעל להבטיח קיומו של מערך איסוף ופינוי פסולת שיושגת על תדירות פינוי מתאימה שתמנע הצטברות פסולת מעבר לכשר הקליטה של כל מכלי האצירה.



מפעל בו תיווצר פסולת אורגנית ברת פרוק ידאג להבטיח תדירות פינוי גבוהה של הפסולת כך שתמנע התפרקות וריקבון של הפסולת במיכלי האצירה טרם פינויים.

על כל מפעל יש להקצות שטח להצבת מכולות לאצירה נפרדת של חומרים למחזור, בנוסף למכולת איסוף הפסולת הכללית.

#### 4.3.6 בניה ירוקה

ישולבו בתכניות הבינוי והפיתוח במתחם עקרונות מנחים וטכנולוגיות התואמות לבניה ירוקה, על פי ת"י 5281 או על פי הנחיות המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים.



#### 4.3.7 ראדון

תנאי למתן היתר בניה הוא הצגת פתרון למניעת חדירת גז ראדון באישור המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים.

### 4.4 מניעת מפגעים סביבתיים בזמן עבודות עפר ופעולות הבניה

#### 4.4.1 זיהום אוויר

❖ תנאי למתן היתר חפירה/בנייה הוא מסמך סביבתי בהתאם להנחיות המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים אשר יוגש לאישורה. תנאי למתן היתר חפירה/בנייה בכל מגרש הוא תיאום עם האגף לשיפור פני העיר בדבר פינוי עודפי עפר ופסולת בנייה לאתר מאושר ע"י עיריית ירושלים.

❖ בשלב הגשת הבקשה להיתר בניה/חפירה, תתוכנן גדר אטומה, ללא פתחים, בגובה 2.5 מ' מסביב לאתר החפירה והבניה. הגדר תהיה עשויה מפח אסקורית או מחומר אחר שיאושר על ידי המחלקה לאיכות הסביבה בעירייה.





**הוראות לשמירת איכות הסביבה (מניעת מפגעים)**

❖ יש למקם ערמות עפר לפינוי וערמות חומרי בניין חלקיקיים, רחוק ככל הניתן מאזורים רגישים כגון בתי מגורים, ובתוך תחום התכנית בלבד.

❖ תנאי למתן היתר חפירה/ בנייה בכל מגרש הוא מציאת פתרון, בתיאום עם עיריית ירושלים, לעודפי עפר ולפסולת בנייה, תוך מתן עדיפות לגריסת הפסולת וסילוקה באתר.



❖ פעולות הקידוח יתבצעו באמצעות כלי קידוח בעלי תוספת מיוחדת לשאיבת / קליטת אבק בשעת הקידוח בלבד. כלים בהם אין אפשרות לשאיבת אבק, יפעלו בהרטבה מלאה ועם כיסוי ברזנט סביב פתח הפליטה.

❖ פעולות גריסה של סלעים מפיצוצים לשימוש משני, יתבצעו באמצעות מגרסה שתפעל עם כיסוי ברזנט סביב פתח הפליטה. המגרסה תהיה מצוידת במתזי מים להרטבה.

❖ יבוצע טיאוט ושטיפה של כביש הגישה סביב האתר, בתום כל יום עבודה, למרחק של 50 מטרים מהכניסה לאתר.

❖ הובלת עודפי עפר ופסולת בנייה, במידה וייצרו בשטח, תאושר ותתואם מראש על ידי אגף שפ"ע בעיריית ירושלים, ותעשה אך ורק ע"י מובילים בעלי רישיון עסק תקף להובלת פסולת.



❖ פינוי עודפי עפר ופסולת גושית במהלך הבניה תעשה אך ורק במשאיות מכוסות.

**רעש 4.4.2**

ביצוע הבנייה יהיה כפוף לנקיטה בצעדים הבאים המיועדים להקטין את הרעש בשלב הבנייה:

❑ כל ציוד הבנייה באתר יעמוד בדרישות התקנות למניעת מפגעים (רעש מציוד בנייה) 1979.

❑ שעות העבודה באתר יקבעו בהתאם להנחיות התקנות למניעת מפגעים (מניעת רעש) 1990.



❑ בשלב הגשת הבקשה להיתר בנייה תעשה בדיקה אקוסטית של הרעש הצפוי במהלך תקופת הבנייה. תוצאות הבדיקה יועברו לאישור המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים.

❑ לפני ביצוע כל עבודות בניה בשטח יש להציג למחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים מדידות רעש של ציוד הבנייה שיופעל במקום כדי להוכיח כי הציוד עומד בתקנות אלו.

❑ יש לרכז את הפעילויות הרועשות לאותו פרק זמן כדי לצמצם, ככל האפשר, את תקופת חשיפת הרעש של התושבים הגרים באזור.

