



מתחם תעסוקה

רעננה צפון

תכנית מס' 416-0746214

רע/ מק/ 847 א- תוספת זכויות לחלקה 167

חוות דעת סביבתית לתבי"ע

גוש - 7657

חלקה - 167

אפריל 2021

גרסה #5





תוכן עניינים

3.....	תיאור הפרויקט.....	.1
4.....	סביבת התכנית.....	.2
4.....	שימושים קיימים.....	.2.1
4.....	סוגיות סביבתיות העולות מהתכנית.....	3.
4.....	רעש.....	.3.1
4.....	פוטנציאל רעש בסביבת התכנית ובתכנית.....	.3.1.1
5.....	הנחיות סביבתיות.....	.3.1.2
5.....	איכות אוויר.....	.3.2
5.....	מקורות פוטנציאליים לזיהום אוויר.....	.3.2.1
5.....	הנחיות להוראות התכנית.....	.3.2.2
6.....	קרינה.....	.3.3
6.....	מקורות קרינה.....	.3.3.1
6.....	הנחיות להוראות התכנית.....	.3.3.2
6.....	ניקוז ומי תהום.....	.3.4
6.....	מי תהום - מאפייני תחום התכנית.....	.3.4.1
6.....	ביוב.....	.3.4.2
7.....	הנחיות להוראות התכנית.....	.3.4.3
7.....	בידוד ואנרגיה.....	.3.5
7.....	בנייה ירוקה.....	.3.5.1
7.....	הנחיות לבינוי.....	.3.5.2
7.....	פסולת.....	.3.6
7.....	הנחיות לחדרי פסולת לשילוב בתקנון.....	.3.6.1
7.....	פעולות פיתוח, בניה והריסה.....	.3.7
7.....	הנחיות לעבודות פיתוח, עפר, הריסת מבנים ובניה.....	.3.7.1
8.....	אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר.....	.3.7.2



1. תיאור הפרויקט

קבוצת הרבוע הכחול נדלי"ן יוזמת הקמת מתחם תעסוקה ומסחר באזור התעשייה הצפוני של רעננה. התכנית נמצאת בתחום תב"ע רע/3000. מתחם התעסוקה רעננה צפון ממוקם בכניסה הצפונית לעיר בסמיכות למחלף רעננה צפון ועל רחוב ויצמן.

גוש : 7657, חלקה : 167,

שטח התכנית נכלל בתחום 5א' – תעסוקה לפי רע/3000 – החלה על תכנית זו.

התכנית מציעה שינוי ייעוד המגרש מתעשייה, שצ"פ ומבנים ומוסדות ציבור לתעסוקה ומסחר, שצ"פ ומבנים למוסדות ציבור.

שטח התכנית 11.059 דונם.

ממזרח : מגרש 1000 א – שצ"פ ומגרש 1001 א – מבנה ציבור

ממערב : חלק 3

מצפון : רח' השיזף

מדרום : רח' ויצמן

התכנית מציעה תוספת מבנה (בנוסף למבנה בן 16 קומות הקיים בפועל) עד גובה של 30 קומות ועד 6 קומות מרתפים.

סה"כ השטחים העיקריים : 37,865 מ"ר

סה"כ שטחי שרות מעל הקרקע : 13,253 מ"ר.

❖ השימושים המותרים מתחת למפלס הכניסה :

חניות, מערכות תשתית ומתקנים אלקטרומכניים, שטחי שירות, מחסנים, חניה וכד'

❖ השימושים המותרים מעל מפלס הכניסה :

- משרדים ושירותים עסקיים ופיננסיים כגון עריכת דין, רואי חשבון, אדריכלים וכד', הי טק, בנקים וכד'
- קופ"ח ושירותי בריאות
- מעבדות רפואיות, מכוני צילום,
- מכירה והשכרת כל רכב
- תעשייה עתירת ידע
- מלאכה, מוסכים, מסגריות, נגריות, בתי דפוס, בתי קירור, ייצור מזון, אולמות שמחה וגני אירועים.
- אכסון תיירותי כגון מלון ואכסניה
- גני ילדים
- מסחר קמעונאי, בתי עסק מתחום המזון
- מספרות, מכבסות, מכוני כושר,
- מסחר סיטונאי
- אזורי בילוי ופנאי, בתי קולנוע, קניונים, מועדונים וכד'

2.1. שימושים קיימים



מצפון	רח' השיזוף ומעבר לו מבני תעסוקה
ממערב	צמוד דופן – מבנה תעסוקה
מדרום	רח' ויצמן
	75 מ' – מגורים
ממזרח	צמוד דופן – מבנה ציבור ושצ"פ
	220 מ' – מחלף רעננה צפון וכביש 4

ע"פ תכנית רע/3000 כל השטח מסביב הינו בייעוד תעסוקה 1, 2 כלומר שימושים המוגדרים כמשרדים ועסקים שאינם יוצרים מפגעים סביבתיים והן כעסקים שקיימים לגביהם מגבלות סביבתיות.

3. סוגיות סביבתיות העולות מהתכנית

3.1. רעש

3.1.1. פוטנציאל רעש בסביבת התכנית ובתכנית

- א. רעש מכבישים – כביש 4 ומחלף רעננה צפון נמצאים במרחק העולה על 200 מ' ובנוסף ביניהם לבין התכנית מתוכננים או קיימים מבני תעסוקה המשמשים כ"מיסוך אקוסטי". רח' ויצמן הינו רח' עירוני ראשי אשר יש בו פוטנציאל לרעש כלפי שימושים רגישים כגון מבני חינוך, גני ילדים, מלונאות וכד'.
- ב. התכנית מציעה שימושים מעורבים של מבני חינוך, גני ילדים ומלונאות לצד עסקים מרעישים כגון: נגריות, מוסכים, מועדונים ואולמות שמחה, פעילות פריקה וטעינה ממסחר וכד'.
- ג. רעש ממתקנים אלקטרומכניים – צפויים להיות מתקנים אלקטרומכניים במבנים (גנראטור, מתקני קירור וכד'), בחניונים התת קרקעיים (מפוחים לשחרור עשן) וממערבות. מיזוג הצפויות לשרת את מבני המגורים.

3.1.2 הנחיות סביבתיות

3.1.2.1 בכל תחומי התכנית יובטחו התנאים למניעת רעש בלתי סביר כהגדרתו בתקנות למניעת מפגעים התש"ן, 1990 ועמידה בתקני רעש כגון תקן 2004 למבני משרדים או בקריטריונים של המשרד להגנת הסביבה. בכל פעילות המהווה מפגע רעש עפ"י המוגדר בחוק יותקן אמצעי הפחתה בכפוף לדו"ח אקוסטי.

3.1.2.2 תנאי להיתר בניה הינו הצגת דו"ח אקוסטי אשר ייבחן את מפלס הרעש החזוי מהסביבה כולל מהכבישים הסמוכים ומהמתקנים האלקטרומיכניים המתוכננים ולאמצעים שיינקטו להורדת מפלסי הרעש כגון מיגון דירתי, משתיקים על המפוחים וכד'.

3.1.2.3 רישיון עסק בשטחי המסחר והמלאכה יותנה בהצגת דו"ח אקוסטי אשר יתייחס למפלסי הרעש החזויים מפעילות הצפויה בבית העסק ומהמתקנים האלקטרומיכניים המתוכננים (גנראטור, דחסניות, מפוחי מרתפי חניה וכד') ולאמצעים שיינקטו להורדת מפלסי הרעש במידה ויידרש.

3.1.2.4 פתחי יניקה ופליטת אוויר מחניונים ימוקמו רחוק ככל הניתן מפתחים וחלונות המבנים ומקרבת מעבר או שהות אנשים.

3.2 איכות אוויר

3.2.1 מקורות פוטנציאלים לזיהום אוויר

- א. ריחות ממטבחים באזורי המסחר ומעסקי מזון
- ב. פליטות מגנראטורים לשעת חרום
- ג. פליטות אוויר מחניונים תת קרקעיים מתוכננים
- ד. ריחות מאחסון אשפה ופסולת
- ה. פליטות מתהליכי ייצור ומלאכה

3.2.2 הנחיות להוראות התכנית

3.2.2.1 שילוב הנחיות בתקנון התכנית לאצירת אשפה ומניעת מפגעים בריאותיים, חזותיים וריח (חדרי פסולת סגורים, מאוררים או ממזוגים ועוד).

3.2.2.2 יוקצו שטחים עבור חדרי פסולת ממסחר וממלאכה בנפרד מחדרי פסולת המיועדים למשרדים

3.2.2.3 לא יותר השימוש במתקנים אלקטרומיכניים ותפעוליים המונעים באמצעות דלקי בעירה מסוג נפט/מזוט אלא בגז, חשמל או סולר.

3.2.2.4 מערכת האוורור בחניון תעמוד בדרישות ובתנאים לרישיון עסק לחניונים (סגורים ופתוחים) אשר מפורסמות ע"י המשרד להגנת הסביבה. מערכת אוורור חניונים תחובר למערכת גלאי CO ותספק לפחות 8 החלפות אוויר בשעה

3.2.2.5 פתחי הוצאת אוויר מחניונים (במערכת להוצאת אוויר באופן מאולץ) ומגנראטור לחרום יופנו לאזורים שאין בהם שהות ומעבר של הולכי רגל, רוכבי אופניים ואזורי משחק ופעילות הציבור ו/או חשיפה לחלונות ופתחים בהתייחס למיקום מבנים קיימים ומתוכננים. פתחי כניסת האווריר לחניון לא ימוקמו בסמיכות לפתחי פליטות אוויר מהחניונים או באזורים בהם ריכוזי מזהמים גבוהים (כגון כבישים וכד').

3.2.2.6 במבנה יתוכנן פיר לכל גובה הבניין, אשר יאפשר העברת אוויר מזוהם ממטבחים בקומת המסחר אל גג המבנה.

3.2.2.7. לא תותר התקנת מזגנים, מפוחים ופתחי פליטה של מזהמים בחזיתות המבנים

3.2.2.8. מיקומם המדויק יקבע כך שלא ייצור הפרעה להולכי רגל ולמרחב הציבורי.

3.2.2.9. פתחי הוצאת אוויר ממנדפים מבתי עסק בתחום המזון, פליטות מתהליכי יצור וכד' ימוקמו על

גג עליון. תנאי להיתר בניה הינו תיאום מיקום פתחי פליטות אוויר מול היחידה הסביבתית העירונית.

3.2.2.10. רישיון עסק עבור שימושים מתחום המזון והמלאכה יותנה בהצגת כל התהליכים שיש בהם

פליטות לאוויר ובמידה ויידרש לאמצעים ולמתקנים שיינקטו לעמידה בתקנים הנדרשים על ידי

המשרד להגנת הסביבה ולטיפול בריחות.

3.3. קרינה

3.3.1. מקורות קרינה

במידת הצורך יוקצו שטחים עבור חדרי שנאים לטובת מבני התעסוקה המתוכננים.

3.3.2. הנחיות להוראות התכנית

3.3.2.1. חדרי טרנספורמציה המשרתים את המבנה יתוכננו בעדיפות במרתפי החניה ובמרחק של 6 מ' מ'

מכל אזור בו מתוכנן שימוש עיקרי.

3.3.2.2. במידה וחדרי טרנספורמציה ולוחות חשמל מרכזיים יתוכננו במרחק הקטן מ- 6 מ', ייקבע כי

תנאי להיתר בניה הינו בדיקת יועץ קרינה לערכי קרינה חזויים באזורים המיועדים לשימושי

עיקריים הסמוכים למתקנים בעלי פוטנציאל קרינה, ונקיטת אמצעים להורדת חשיפה לערכי קרינה

המותרים.

3.4. ניקוז ומי תהום

3.4.1. מי תהום – התכנון יבוצע:

3.4.1.1. בהתאם להוראות ר.ע. 3000. נספח שימור נגר עילי מצורף

3.4.1.2. בהתאם להנחיות תמ"א 1. על המסמך להוכיח עמידה ביעד ניהול נגר לטיפול בהתאם לתמ"א

1 ומסמך המדיניות.

3.4.2. ביוב

3.4.2.1. יש למנוע באופן מוחלט חדירת חומרים מוצקים, נוזלים ושאר מיני שפכים, אל הקרקע,

מערכות הניקוז הטבעיות ומי התהום. קווי השפכים ייבנו בטכנולוגיה הטובה ביותר למניעת

דליפות.

3.4.2.2. בתי עסק, מסעדות ובתי אוכל יותרו בהזרמת שפכים למערכת הביוב המשותפת

3.4.2.3. לאחר טיפול בהפרדת שומנים כנדרש ולעמידה בתקנים הנדרשים.

3.4.2.4. מערכות הביוב יהיו נפרדות לחלוטין ממערכות הניקוז

3.4.2.5. איכות השפכים המותרים לחיבור למאסף המרכזי תהיה בהתאם לתקנים הנדרשים ע"י

המשרד להגנת הסביבה וברמה שלא תפגע בצנרת ובמתקנים. במידת הצורך, יבוצע טיפול קדם

במגרש, טרם החיבור למערכת הביוב העירונית.

3.4.2.6. לא יותר אכלוס או שימוש במבנים ובשטחים, אלא אם כן הושלם ביצוע בפועל של מערכת

הביוב ומתקניה בהתאם לתנאים שנדרשו ע"י המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות

1.1.1. הנחיות להוראות התכנית

- 1.1.1.1. מסקנות והמלצות נספח שימור ומיתון נגר עילי בהתאם להוראות ר.ע 3000. ונספח שימור נגר עילי מצורף
- 1.1.1.2. הנחיות לקירוי חדרי פסולת ושמירה על שיפוע המונע זליגת תשטיפים מחוץ לחדר יוטמעו בהוראות התכנית.
- 1.1.1.3. תישמר הפרדה מוחלטת בין מערכת הניקוז למערכת ביוב
- 1.1.1.4. תכנית הניקוז תתואם מול העיריה
- 1.1.1.5. תנאי להיתר פיתוח בתחום המגרש הינו הצגת תכנון מפורט על ידי מהנדס/ הידרולוג לקידוחי החדרה

1.2. בידוד ואנרגיה

- 1.2.1. התכנון ילווה ע"י מלווה בנייה ירוקה מוסמך ממכון התקנים. המבנה יעמוד בדרישת ת"י 5281 בהתאם לדרישות הוועדה המקומית לתכנון ובנייה.
- 1.2.2. הנחיות לבינוי הבינוי המתוכנן יידרש לעמוד בתקן בידוד תרמי מינימאלי 1045. עמידה בתקן זו תוכח ע"י חוות דעת של יועץ תרמי.
- 1.2.3. מערכות המיזוג במבנה יהיו בדירוג אנרגטי מינימאלי B
- 1.2.4. כלל התאורה תהיה ביעילות אנרגטית מעל 80 לומן/וואט

1.3. פסולת

- 1.3.1. הנחיות לחדרי פסולת לשילוב בתכנון
- א. תנאי להיתר בניה הינו הצגת אומדן הפסולת הצפויה ותיאור מיכלי האצירה, יש לוודא כי בחדר האשפה בתחום המגרש יועמדו מיכלים לסוגי הפסולת השונים (יבשה, אורגאנית, מיכלי מחזור לנייר ואריזות וכד'), בכפוף להנחיות היחידה הסביבתית העירונית ובאישור הגורמים בעירייה.
- ב. יש לוודא כי מכלי האצירה יהיו בעלי איטום למניעת ריחות וכניסת חרקים, ובע"ח אחרים. כושר ניידות גבוה ונוח בתחזוקה שוטפת. מיכלי האצירה יוצבו בחדר אשפה סגור, במרחקים של 50 ס"מ זה מזה ומדופן המיכל לקיר המבנה
- ג. חדר האשפה יהיה סגור מכל עבריו ובעל תקרה, הדלת תוצב במיקום ובמידות שיאפשרו הוצאה והכנסה נוחה של המיכלים. יש להתחשב בשיקולים חזותיים בתכנון חדר האשפה.
- ד. חיפוי החדר באריחי קרמיקה בגובה מינימלי של 3 מ'. חדר האשפה יישמר מאוורר או ממוזג. נוזלים מחדר האשפה ינוקזו למערכת הביוב.
- ה. יותקנו נקודות מים וחשמל וכן תאורה מספקת.
- ו. בחדרי הפסולת יש להתקין מחסום נוזלים בחדר האשפה, אשר יחובר אל מערכת הביוב דרך מפריד שומן. יש לעבד שיפועים אל מחסום הרצפה, השיפוע המינימלי יהיה 1%.

1.4. פעולות פיתוח, בניה והריסה

- 1.4.1. הנחיות לעבודות פיתוח, עפר, הריסת מבנים ובניה
- א. במסגרת עבודות הפיתוח יינקטו כל הצעדים על ידי היזם והקבלן המבצע למניעת מפגעי אבק ורעש ופגיעה בסביבה. קבלת היתר בניה מותנית בהגשת תוכנית הכוללת את האזורים המיועדים לעובדים, שירותים כימיים, מיקום ריכוז הצמ"ה, מיקום מכולות ומערומים לריכוז פסולת בניין ומערומי עפר, מיקום הגדר גובהה

וסוג הגדר, פתחי כניסה ויציאה למשאיות, וכל האמצעים למניעת מפגעי אבק ורעש ופגיעה בסביבה וכל הנדרש לאישור היחידה הסביבתית.



- ב. כל אתר הבניה יגודר בגדר איסכורית או ש"ע בגובה 2.5 מ'
- ג. תימנע כל היקוות מים ו/או שפכים בשטח האתר לאורך כל משך העבודות. במידה ומים נקוו באתר, היקוות המים תחוסל.
- ד. בסיום העבודות יפוננו כל הפסולות משטחי המגרש ויישמר ניקיונו.
- ד. פסולת הבניין המפונה מהאתר תפונה לאתר מורשה המשרד להגנת הסביבה לטיפול ומחזור בפסולת בניה. תנאי להיתר בניה הינו הצגת הסכם התקשרות מול אתר מורשה המשרד להגנת הסביבה.
- ה. האזור המיועד לריכוז מצבורי פסולת וגריסה, יתוחם במערומי עפר ("במפריס") למניעת זרימת מי נגר מחוץ לשטח זה.

ו. כל מיכל דלק/ שמן באזור העבודה יצוייד במאצרה ויעמוד בהנחיות כדלקמן:



- 1) נפח המאצרה יהיה 110% לפחות מנפח המיכל הגדול שבתוכו.
- 2) המאצרה תהיה עמידה בפני חלחול שמן ודלק
- 3) בנקודת היציאה של המאצרה יהיה מותקן מגוף.
- 4) המגוף ישאר במצב נורמאלי סגור ויפתח לניקוז מי גשם בלבד.
- 5) במקרה של שפך במאצרה, הוא יטופל תוך פרק זמן שלא יעלה על 24 שעות.

1.4.2. אמצעים לטיפול בפסולת בניין ובעודפי עפר

- א. כל עודפי העפר מהחפירה ישרתו את המשך הבינוי והמילוי באתר. במידה ויידרש חומר נוסף למילוי הוא יתקבל מפרויקטים ועבודות סמוכות ככל הניתן.
- ב. בקשה להיתר בניה תכלול חישוב מוערך של כמות פסולת בניין ועודפי עבודות עפר הצפויים עקב עבודות ההקמה והצגת התקשרות לפינוי הפסולת לאתר מאושר ומוסדר עפ"י כל דין. מתן טופס 4 מותנה בהצגת אישורי פינוי כאמור התואמים לכמות שהוערכה.
- ג. ככל שכמות העודפים כתוצאה מעבודות העפר תהיה 100,000 מ"ק ומעלה- יש לפעול בהתאם להנחיות לטיפול בחומרי חפירה של מינהל התכנון.

