

הוראות התכנית

תכנית מס' 420-0728899

מרכז מודיעין, מגרש 21, תוספת קומות וזכויות בניה



מרכז

מחוז

מרחב תכנון מקומי מודיעין-מכבים-רעות

תכנית מפורטת

סוג תכנית

אישורים



חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965

משרד האוצר - מחוז מרכז

הוועדה המחוזית החליטה ביום :

02/12/2019

להפקיד את התכנית

ל"ה ב"ש

24/06/2020

י"ר הוועדה המחוזית

תאריך

ניתן לצפות במסמכי התכנית ובהחלטות בעניינה באתר תכנון זמין :

<http://mavat.moin.gov.il/MavatPS/Forms/SV3.aspx?ABC>

דברי הסבר לתכנית

מגרש 21 במרכז מודיעין (המע"ר) מהווה חוליה מרכזית להשלמת ליבת המע"ר של העיר. במגרש מתוכננים ייעודים מעורבים של מסחר, משרדים, מלון ומגורים. התכנית המאושרת מאפשרת בניית 6 קומות מעל למפלס הכניסה הקובעת. על מנת ליצור תכנית מיטבית לכל אחד מהשימושים המאושרים במגרש, התכנית מציעה תוספת קומות ותוספת זכויות.



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25

דף ההסבר מהווה רקע לתכנית ואינו חלק ממסמכיה הסטטוטוריים.

1. זיהוי וסיווג התכנית

מרכז מודיעין, מגרש 21, תוספת קומות וזכויות בניה

1.1 שם התכנית ומספר התכנית

מספר התכנית 420-0728899

1.2 שטח התכנית 5.262 דונם

1.4 סיווג התכנית סוג התכנית תכנית מפורטת

האם מכילה הוראות של תכנית מפורטת כן

ועדת התכנון המוסמכת להפקיד את התכנית מחוזית

לפי סעיף בחוק לייר

היתרים או הרשאות תכנית שמכוחה ניתן להוציא היתרים או הרשאות

סוג איחוד וחלוקה ללא איחוד וחלוקה

האם כוללת הוראות לענין תכנון תלת מימדי לא



1.5 מקום התכנית

1.5.1 נתונים כלליים

מרחב תכנון מקומי	מודיעין-מכבים-רעות
קואורדינאטה X	200773
קואורדינאטה Y	645338

1.5.2 תיאור מקום

מרכז העיר מודיעין-מכבים-רעות. מדרום לרחוב ערער, ממזרח לרחוב הרכבת, מצפון לכיכר העיר וממערב למרכז המסחרי "מרכז מודיעין".

1.5.3 רשויות מקומיות בתכנית והתייחסות לתחום הרשות, נפה

מודיעין-מכבים-רעות - חלק מתחום הרשות:

נפה רמלה

1.5.4 כתובות שבהן חלה התכנית

שכונה מרכז העיר

1.5.5 גושים וחלקות בתכנית

מספר גוש	סוג גוש	חלק / כל הגוש	מספרי חלקות בשלמותן	מספרי חלקות בחלקן
5642	מוסדר	חלק		29, 33
5884	מוסדר	חלק		2

הכל על-פי הגבולות המסומנים בתשריט בקו הכחול.

1.5.6 גושים ישנים

לא רלוונטי

1.5.7 מגרשים / תאי שטח מתכניות קודמות שלא נרשמו כחלקות

לא רלוונטי

1.5.8 מרחבי תכנון גובלים בתכנית

לא רלוונטי



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25

1.6 יחס בין התכנית לבין תכניות מאושרות קודמות

מספר תכנית מאושרת	סוג יחס	הערה ליחס	מספר ילקוט פרסומים	מס' עמוד בילקוט פרסומים	תאריך
תמא/ 1	כפיפות	תכנית זו אינה פוגעת בהוראות תכנית תמא/ 1. הוראות תכנית תמא/ 1 תחולנה על תכנית זו.	8688	3740	12/02/2020
מד/ 2020	החלפה	תכנית זו משנה רק את המפורט בתכנית זו וכל יתר הוראות תכנית מד/ 2020 ממשיכות לחול.	4747	3024	05/05/1999
מד/ 23	החלפה	תכנית זו משנה רק את המפורט בתכנית זו וכל יתר הוראות תכנית מד/ 23 ממשיכות לחול.	4865	2978	23/03/2000
420-0138651	החלפה	תכנית זו מחליפה את הוראות תכנית 420-0138651.	6912	762	09/11/2014
420-0357186	החלפה	תכנית זו משנה רק את המפורט בתכנית זו וכל יתר הוראות תכנית 420-0357186 ממשיכות לחול.	7380	4365	16/11/2016
מד/ 23 / 1	החלפה	תכנית זו משנה רק את המפורט בתכנית זו וכל יתר הוראות תכנית מד/ 23 / 1 ממשיכות לחול.	5222	4025	04/09/2003



1.7 מסמכי התכנית

נכלל בהוראות התכנית	תיאור המסמך	תאריך יצירה	עורך המסמך	תאריך עריכה	מספר עמודים / גליון	קנה מידה	תחולה	סוג המסמך
כן			איתן קימל				מחייב	הוראות התכנית
לא	תשריט מצב מוצע		איתן קימל		1	1: 500	מחייב	תשריט מצב מוצע
כן		18: 05 20/05/2020	אריה בן-צבי	20/05/2020	4		מנחה	ניקוז
לא	תשריט חיבור לניקוז	09: 57 21/05/2020	יאיר יושע	19/05/2020	1	1: 250	מנחה	ביוב וניקוז
לא	נספח בינוי - חתכים, כולל במגרשים סמוכים, וחזיתות. מחייב לענין רום מירבי ומפלסי כניסה קובעים בלבד.	15: 20 31/05/2020	איתן קימל	31/05/2020		1: 500	מנחה	בינוי
לא	נספח תנועה מנחה	14: 53 31/05/2020	יעקב שצ'ופק	31/05/2019	1	1: 500	מנחה	תנועה

כל מסמכי התכנית מהווים חלק בלתי נפרד ממנה, משלימים זה את זה ויקראו כמקשה אחת. במקרה של סתירה בין המסמכים המחייבים לבין המנחים יגברו המסמכים המחייבים. במקרה של סתירה בין המסמכים המחייבים לבין עצמם תגברנה ההוראות על התשריטים



1.8 בעלי עניין/ בעלי זכויות בקרקע / עורך התכנית ובעלי מקצוע

1.8.1 מגיש התכנית

מקצוע/ תואר	סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
	פרטי	קניית השלום השקעות בע"מ		קניית השלום השקעות בע"מ	תל אביב- יפו	(1)	132	03-6081300		

הערה למגיש התכנית:

(1) כתובת: דרך מנחם בגין 132 תל אביב.

1.8.2 יזם

סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
פרטי	קניית השלום השקעות בע"מ		קניית השלום השקעות בע"מ	תל אביב- יפו	(1)	132	08-6081300		

(1) כתובת: דרך מנחם בגין 132 תל אביב.

1.8.3 בעלי עניין בקרקע

הערה כללית לבעלי עניין בקרקע: התכנית כוללת מקרקעין בבעלות מדינה

1.8.4 עורך התכנית ובעלי מקצוע

מקצוע/ תואר	סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
אדריכל	עורך ראשי	איתן קימל	34677	קימל אשכולות 1992 בע"מ	תל אביב- יפו	(1)	72	03-5176059	03-5100950	office@kim mel.co.il
מדידות	מודד	אריה פישמן	368	מדבא מדידות והנדסה בע"מ	תל אביב- יפו	(2)	3	03-6485999		medva@med va.co.il
מהנדס תנועה	יועץ תחבורה	יעקב שצ'ופק	11331	נתן תומר הנדסה	תל אביב- יפו	בית הלל	20	03-6242499	03-6242490	nnte@nnte.co.il



מקצוע/ תואר	סוג	שם	מספר רשיון	שם תאגיד	ישוב	רחוב	בית	טלפון	פקס	דוא"ל
הידרולוג	יועץ	אריה בן-צבי			ירושלים	(3)	26	02-5814432		ariehaya@inter.net.il
מתכנן אינסטלציה	יועץ	יאיר יושע	85394	אמנון יושע מהנדסים יועצים בע"מ	נוה אילן	(4)		074-7870001	02-5868768	yair@yosha.co.il

(1) כתובת: רח' שלוש 27 תל-אביב-יפו.

(2) כתובת: רחוב הברזל 3 תל-אביב.

(3) כתובת: רחוב מצרי טירן 26, ירושלים.

(4) כתובת: נווה אילן קרית האולפנים.



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25

1.9 הגדרות בתכנית

בתכנית זו יהא לכל מונח מהמונחים המפורטים להלן הפרוש המופיע בצד ההגדרה, אלא אם כן משתמע אחרת מהוראות התכנית או מהקשר הדברים.



מונח	הגדרת מונח
קומות המסד	6 הקומות הראשונות של הבנין, כולל קומת הקרקע הפונה לככר העיר. קומות גלריה ככל שתיבנה לא תמננה במנין הקומות.

כל מונח אשר לא הוגדר בתכנית זו, תהיה נודעת לו המשמעות הנתונה לו בחוק התכנון והבניה התשכ"ה – 1965 (להלן "החוק") או בתקנות שהותקנו מכוחו, וזאת בהיעדר כוונה אחרת משתמעת.

2. מטרת התכנית ועיקרי הוראותיה**2.1 מטרת התכנית**

תוספת קומות ותוספת זכויות בניה על מנת ליצור תכנית מיטבית לכל השימושים המותרים במגרש.

2.2 עיקרי הוראות התכנית

1. תותר הגבהת רום הבניין המרבי.
2. תותר תוספת קומות.
3. תותר תוספת זכויות מעל למפלס הכניסה הקובעת.
4. יותר ניווד שטחי שירות ממתחת למפלס הכניסה הקובעת אל מעל למפלס הכניסה הקובעת.
5. תותר תוספת שטחים למרפסות.



3. טבלת יעודי קרקע ותאי שטח בתכנית

3.1 טבלת יעודי קרקע ותאי שטח בתכנית

יעוד	תאי שטח	
עירוני מעורב	21	
סימון בתשריט	יעוד	תאי שטח כפופים
חזית מסחרית	עירוני מעורב	21
קו ניקוז	עירוני מעורב	21

3.2 טבלת שטחים

מצב מאושר

יעוד	מ"ר	אחוזים
מסחר ומגורים	5,262	100
סה"כ	5,262	100

מצב מוצע

יעוד	מ"ר מחושב	אחוזים מחושב
עירוני מעורב	5,262.36	100
סה"כ	5,262.36	100



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25

4. יעודי קרקע ושימושים

4.1	עירוני מעורב
4.1.1	שימושים מגורים, מסחר, משרדים, דיור מוגן, מלונאות.
4.1.2	הוראות
א	<p>הוראות בנייה</p> <p>1. בקומות המסד תעוצב דופן עם חזית מסחרית מול הבניינים הקיימים סביב ככר העיר (מגרש 23 כחן זמין מונה הדפסה 25 שבתכנית מד/23 התקפה). החזית המסחרית תלווה את מפלס כיכר העיר ותהיה נגישה ופעילה לכל אורך המפלס. יותרו בחזית זו דירוגים ופתיחות. עבור הצללה יותרו סוככים ו/או ארקדה. הבניה במפלס כיכר העיר בחזית הפונה אליה יהיה בקו "0" מחייב.</p> <p>2. מפלס הכניסה הראשי מכיוון ככר העיר יהיה מפלס ככר העיר. מפלס הכניסה הראשי מכיוון רחוב ערער יהיה מפלס הרחוב. תותר בניית ארקדה לאורך רחוב ערער.</p> <p>3. חלה חובת ייעוד השטחים העיקריים שבקומת הקרקע לאורך ככר העיר (מגרש 23 שבתכנית מד/23 התקפה) לשימוש מסחרי.</p> <p>4. יותר שימוש בשטחי מגורים לדיור מוגן ו/או מעונות סטודנטים.</p> <p>5. יותר חיבור תת-קרקעי של מפלסי החניה של מגרש זה למפלסי החניה העתידיים של מגרש 101, מתחת לכביש 64.</p> <p>6. אין חובת התקנת סוכך בקומת המסחר.</p> <p>7. תותר הקמת גלריות בקומות המסחר.</p> <p>8. בחזית המסחרית שלאורך כיכר העיר, עומק החנויות לא יפחת מ-15 מ', לרבות שטחי השירות של אותן חנויות.</p> <p>9. הגג מעל למפלס המסחר, בשטח המסומן בנספח הבינוי כחצר פנימית, יהיה גג מגונן בשטח שלא יפחת מ-1000 מ"ר (כולל שבילים, פינות ישיבה, שטחים פתוחים לטובת המלון וכיוצ"ב). יובטחו בתי גידול בעומק מינימלי של 1.2 מ"ר לפחות עבור שתילת עצים.</p> <p>10. בתיאום עם הרשות המקומית יותר שימוש לצרכי ציבור</p> <p>11. בכל גרעין תהיה לפחות מעלית אחת המאפשרת הובלת אופניים כששני הגלגלים על רצפת המעלית.</p> <p>12. תותר הקמת מחסנים דירתיים בקומת המרתף.</p> <p>13. אין חובת התקנת מרפסות שירות ו/או מיסתורי כביסה עבור יחידות הדיור.</p>
ב	<p>מסחר</p> <p>סימון מהתשריט : חזית מסחרית</p> <p>החזית המסחרית המסומנת בתשריט תהיה רציפה ככל הניתן, בכפוף לצרכי הבנין לפתחים, לנגישות מוטורית, למבואות לשימושים השונים וכיוצ"ב ובהתחשב בשיפועי הרחובות הסמוכים.</p>
ג	<p>תשתיות</p> <p>סימון מהתשריט : קו ניקוז</p> <p>בשולי המגרש יותר מעבר של קו ניקוז עירוני.</p>

5. טבלת זכויות והוראות בניה - מצב מוצע

מ"ר פסות- בנוסף לשטח העיקרי (מ"ר)	קו בנין (מטר)				מספר קומות		גובה מבנה- מעל הכניסה הקובעת (מטר)	מספר יה"ד	שטחי בניה (מ"ר)				גודל מגרש (מ"ר)	תאי שטח	שימוש	יעוד	
	קדמי	אחורי	צידי- שמאלי	צידי- ימני	מתחת לכניסה הקובעת	מעל הכניסה הקובעת			מתחת לכניסה הקובעת		מעל הכניסה הקובעת						גודל מגרש כללי
									שרות	עיקרי	שרות	עיקרי					
	0 (2)	0	0	0	1	17 (1)	69		7400	400	1100	5900	5262	21	מסחר	עירוני מעורב	
960	0 (2)	0	0	0		17 (1)	69	80 (3)	6000		960	5040	5262	21	מגורים	עירוני מעורב	
350	0 (2)	0	0	0		17 (1)	69		11490		3000	8490	5262	21	תעסוקה	עירוני מעורב	
700	0 (2)	0	0	0		17 (1)	69	96 (4)	6090		1900	4190	5262	21	מלונאות (אכסון מלונאי)	עירוני מעורב	
						17 (1)			500		200	300	5262	21	תתת מבנים ומסדות ציבור	עירוני מעורב	
	0	0	0	0	4				18940) 5	18940			5262	21	חניון	עירוני מעורב	

האמור בטבלה זו גובר, במקרה של סתירה, על הוראות כלליות אחרות, בין בהוראות התכנית ובין בתשריט המצב המוצע.

גם בטבלה עצמה גוברת הוראה מפורטת על הוראה כללית שטחי הבניה המפורטים בטבלה שלעיל כוללים את כל שטחי הבניה המירביים בתכנית זו הערכים בטבלה מתייחסים לכל תא שטח בנפרד גם אם הוגדר טווח תאי שטח

הערה ברמת הטבלה:

- הכניסה הקובעת לבנין היא במפלס ככר העיר.
- תותר תוספת קומות עד לרום מרבי של 296 מ' מעל פני הים.
- הזכויות עבור מסחר מעל למפלס הכניסה כוללות 1300 מ"ר עבור ארקדות מקורות ופתוחות המהוות המשך רציף של מדרכות ומעברים ציבוריים.
- יותר עד 4 קומות מרתף.
- יותר ניווד זכויות בין שימושי מלונאות ומשרדים ובלבד שמספר יחידות האכסון המלונאי לא יפחת מ-50.
- לא יותר ניווד יחיד בין יחידות המגורים והמלונאות.
- השטח הכולל ליחידת דיור שאיננה מלונאית לא יעלה על 75 מ"ר ליחיד ולכך יתווסף 12 מ"ר ליחידה עבור מרפסות.

הערות לטבלת זכויות והוראות בניה – מצב מוצע:

- (1) מבין ה 17 קומות המותרות תהיה קומה המיועדת לצרכי ציבור בשטח של 500 מ"ר..
- (2) לכיוון רחוב ערער קו הבניין יהיה 0 עד רום קומת המסד (253 מ' מעל לפני הים). מעל לקומת המסד יקבע קו בניין 4 מ' בנסיגה..
- (3) מספר מירבי.
- (4) יחידות איכסון מלונאי, מספר מירבי.
- (5) מתוך כלל שטחי החניון התת קרקעי יותרו שטחי שירות נלווים לכלל השימושים..



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25

6. הוראות נוספות

<p>6.1 איכות הסביבה</p> <p>בכל בנין אשר מותרת בו חזית מסחרית ו/או שימוש מסחרי, יבנו פירים למלוא גובה הבנין (מקומות המסחר ועד לגג) עבור הכנות להנדפה של בתי קפה ומסעדות מתוכננים ופוטנציאליים. כמו כן, עבור בתי קפה ומסעדות, תהיינה הכנות להפרדת שומנים ופינוי השומנים.</p>	<p>6.1</p>
<p>6.2 פסולת בניין</p> <p>יש לפנות פסולת בנין לאתר מאושר ע"י המשרד לאיכות הסביבה בהתאם לתקנה 16 (ג') לתקנון התכנון והבנייה (בקשה להיתר, תנאים ואגרות) התש"ל-1970.</p>	<p>6.2</p>
<p>6.3 תנאים למתן היתרי בניה</p> <p>1. תיאום התכנון והעיצוב האדריכלי עם מהנדס הועדה המקומית ו/או מי מטעמו. 2. כחלק מהבקשה להיתר בניה תוגש תכנית בינוי ופיתוח שטח עבור המגרש בקני"מ 1:250, לאישור מהנדס הועדה המקומית ו/או מי מטעמו. התכנית תהיה מבוססת על תכנית מדידה מצבית של מודד מוסמך שנעשתה בקני"מ 1:250. תכנית פיתוח כאמור תכלול נספח שיוך חניה, העמדת הבניינים צורתם וגובהם, מפלסי הכניסה לבניינים ולחניונים, תכנית ניקוז, פיתוח שטח, חזיתות רחוב, חתך מרחוב לרחוב, קירות תמך, טרסות גן, מיתקני תברואה, מיתקני תשתית, תאורה, נטיעות, השקייה, מתקני גז, שילוב מחסני גינון, חומרים, פרטים אופייניים למעקים פרגולות וכו'. 3. תאום תשתיות עם מהנדס הועדה המקומית ו/או מי מטעמו : קביעת דרכי הביצוע של כל עבודות התשתית לרבות קו ביוב ו/או דרך ו/או חניה ו/או שביל ו/או עמוד תאורה ו/או קווי תאורה ו/או מרכזיית תאורה וכל העבודות הכרוכות בביצוע הנ"ל, המצויים בתוך תחומי המקרקעין ו/או בסמוך למקרקעין. כל מערכת התשתית שבתחום התכנית, כולל חשמל, תקשורת, צינורות ביבו ומים ראשיים וכיוצ"ב תהיינה תת קרקעיות. בעל ההיתר יעתיק, במידת הצורך, את התשתיות וכל המתקנים והאביזרים הקיימים הכרוכים בהם, למקום מתאים אשר ייקבע ע"י הרשות. 4. תנאי להגשת בקשה להיתר בנייה יהיה הצגת בינוי המאפשר ניצול מלוא זכויות הבנייה המוצעות בתכנית ושמירה על אפשרות לחיבור תת קרקעי למגרש 101 למעבר רכבים והולכי רגל. 5. תנאי למתן היתר בניה יהיה הגשת נספח פסולת בנין אשר יציג אומדן כמויות, אזורי חפירה ועירום הכולל פתרונות ואמצעים לטיפול ומיחזור בעודפי עפר באתר וכן נספח פסולת מעודכן לטיפול בפסולת. 6. תנאי למתן היתר בניה יהיה מניעת מטרדים סביבתיים לרבות רעש, ריח וזיהום אוויר בין השימושים השונים. יש לקבל את אישור היחידה הסביבתית של העירייה לנושאים אלה. 7. תנאי למתן היתר בניה יהיה בחינת השפעת מהרכבת, ע"י היחידה הסביבתית. 8. יתאפשר חיבור תת קרקעי להולכי רגל למרכז התחבורה כמו כן יתאפשר חיבור לכלי רכב והולכי רגל למגרש 1001 הסמוכים. התכנית תאפשר חיבור תת-קרקעי למרכז התחבורה ואל מגרש 1001.</p>	<p>6.3</p>
<p>6.4 היטל השבחה</p> <p>הוועדה המקומית תטיל ותגבה היטל השבחה בהתאם להוראות התוספת השלישית לחוק.</p>	<p>6.4</p>



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25



תכנון זמין
מונה הדפסה 25

6.5	הוראות בזמן בניה
	<p>כתנאי לקבלת היתר בניה יתחייבו מבקשי ההיתר למנוע מטרדים בעת הבניה כדלקמן:</p> <p>א. פסולת בניין במהלך הבניה תוצא באמצעות שרולים ותרוכז במיכלי אשפה שימוקמו כפי שיקבע בתכנית ההתארגנות במסגרת הבקשה להיתר.</p> <p>ב. מכוונות עזר כגון קומפרסורים וכד' יסומנו בבקשה להיתר ויאושרו ע"י היחידה הסביבתית.</p> <p>ג. אחסון חומרי גלם בתפזורת יעשה בהתאם לתכנית ההתארגנות כפי שתאושר במסגרת היתר הבניה וייעשה תוך כיסויים, באופן שלא יגרמו מפגעי אבק לסביבה.</p> <p>ה. העבודות יתבצעו תוך הפרעה מינימלית לבניינים הסמוכים ונקיטת כל כללי הבטיחות הנדרשים.</p>
6.6	בטחון ובטיחות
	<p>בטיחות טיסה:</p> <p>תנאי להקמת מנופים ועגורנים שגובהם הכולל יהיה מעל 60 מ' מעל פני השטח בזמן הבניה, הינו אישור רשות תעופה אזרחית.</p>
6.7	חניה
	<p>1. מספר מקומות החניה ייקבע בהתאם לתקן החניה שיהיה בתוקף בעת הוצאת היתר בניה עבור כל השימושים והזכויות הכלולים במגרש. שינוי מספר מקומות החניה ביחס לרשום בנספח התנועה, ובהתאם למותר עפ"י התקנות, לא יחשב כסטיה מהתכנית.</p> <p>2. תכנית היתר הבניה תכלול את משולשי הראות ביציאה מהחניות לרחוב הרכבת. בתחום השטחים הכלולים במשולשי הראות יאסרו בניה ופיתוח העלולים לפגוע במשולשי הראות.</p>
6.8	ניהול מי נגר
	תנאי להיתר בניה יהיה עמידה בדרישות תמ"א / 1 כמפורט בנספח הניקוז המנחה.
6.9	הסדרת שטח/ מקרקעין
	עם אישור תכנית זו תוכן ע"י מגיש התכנית ועל חשבוננו, תכנית חלוקה לצרכי רישום והיא תועבר לביצוע בספרי המקרקעין ע"י מגיש התכנית ועל חשבוננו.

7. ביצוע התכנית

7.1 שלבי ביצוע

7.2 מימוש התכנית

זמן משוער לביצוע תוכנית זו- 10 שנים מיום אישורה.





ד"ר אריה בן-צבי – הידרולוג
מצרי טירן 26, ירושלים 9780726
טל. 02-5814432, 052-5516796, פקס 02-5814322
e-mail: ariehaya@inter.net.il
כ"ח שבט תש"פ; 23 פברואר 2020

נספח ניקוז משופר – מגרש 21 במודיעין

1. תקציר



1.1 טבלה מס' 1 – נתוני תכן ויעד נגר

1. המגרש הנדון נמצא במרכז העיר מודיעין, ליד תחנת הרכבת.
2. כתובתו: הפינה הדרום-מזרחית של צומת רחובות ערער והרכבת; נ.צ. 200773/645338; גוש 5642 חלקות 29, 33 וגוש 5884 חלקה 2.
3. שטח התכנית 5.262 דונם.
4. אחוז השטח האטום מכלל התכנית 100%.
5. אזור הגשם מערב השומרון.
6. סוג הקרקע סלע דולומיטי גירי.
7. מקדם הנגר לקרקע 0.9.
8. יעד נפח נגר לניהול 472 מ"ק.
9. פוטנציאל נפח נגר לניהול 568 מ"ק.



2.1 טבלה מס' 2 – הערכת פוטנציאל ניהול נגר בתכנית – אמצעים לניהול נגר בתכנית

אמצעי מוצע	סימון בתשריט	עומק ושטח	נפח נגר מנוהל מ"ק
גג ירוק על בסיס חול		עומק 1.20 מ', שטח 1,185 מ"ר, מנת חללים 0.4	$568 = 0.4 * 1.2 * 1,185$ מ"ק



3.1 המלצה

ספיקת הנגר תרוסן ע"י הגג הירוק שייבנה על חלק מהחניון התת קרקעי. ליתר ביטחון אפשר להגביה ב- 10 ס"מ את קירות הגג הירוק, מצב שיאפשר אגירה זמנית של עוד 118 מ"ק. תחתית הגג הירוק תנוקז החוצה בצנרת בעלת כושר הולכה של 25 מ"ק לשעה (600 מ"ק ליממה). אין צורך באיגום נוסף או בהשהייה נוספת של מי הנגר.

2. יעד נפח הנגר

1.2 חישוב היעד

נעשה באמצעות המחשבון של מינהל התכנון. התוצאה 472 מ"ק.





2.2 יציאת נגר

אל רשת התיעול העירונית. במקרי ירידת גשמים בעלי תקופת חזרה ארוכה מהנדרש, יגלשו העודפים על פני הקרקע אל מחוץ למגרש. הגג הירוק יתנקז אל הרשת העירונית בתוך 24 שעות מירידת גשם רב עוצמה.

3.2 מניעת הצפות

המגרש משופע כלפי דרום-מזרח. גדרות, בנויות בגבולות הצפוני והמערבי שלו, לא יאפשרו גלישת נגר לתוכו. מוצאי הניקוז מהמגרש יפנו לדרום-מזרח, שם יתחברו אל הרשת העירונית.



המגרש רחוק כ- 200 מ' מנחל ענבה וגבוה ממנו כ- 20 מ'. לכן לא תגענה אליו הצפות בנחל ענבה.

טבלה מס' 3 – תקופת חזרה להצפה

השימוש בשטח	תקופת חזרה מינימלית בשנים
רחובות מגרשי חניה וכיו"ב	20
בנייה בתת הקרקע	50 – 100

3. רקע לתכנון – סקירת המצב הקיים

1.3 האתר וסביבתו

המגרש הנדון נמצא במצא בפינה הדרום-מזרחית של צומת רחובות ערער והרכבת של מודיעין. נ.צ. 200773/645338; גוש 5642 חלקות 29, 33 וגוש 5884 חלקה 2. שטחו 5,262 מ"ר ורומו 232 מ' מעל פני הים.

לפי דוח 'בדיקות קרקע ויעוץ לביסוס' מאת עמוס בלנק – עדי לרר מהנדסים בע"מ ביום 21/06/18, מסלע האתר הוא קשה וסדוק ומכיל חללים קרסטיים קטנים ורבים. מתיאור זה מתברר שהסלע התת-קרקעי אטום, אלא אם תימצא בו מחילה גדולה המסוגלת להוליך מים בספיקה גבוהה. לכן, אין אפשרות להחדיר נגר גשמים לתת הקרקע. כתוצאה, יש להזרים את כל נגר הגשמים אל רשת התיעול העירונית. הספיקה היוצאת תרוסן באמצעות גינון על גבי חלק מגגות המרתף.



2.3 תשריט

רצ"ב.

3.3 פירוט הנתונים

כל שטח המגרש יהיה בנוי או מרוצף ותחתיו מרתף. מבנים גבוהים יוקמו לאורך הגבולות הצפוני והמערבי של המגרש. גינות תוקמנה מעל חלק מגגות המרתף.



התשתית הטבעית של המגרש מורכבת מסלע גירי-דולומיטי בו עשויים להמצא חללים קרסטיים.



אין מוקדי זיהום בשטח התכנית.

סביבת המגרש אינה רגישה לזיהום מחומרי הדברה. היא אינה רגישה לדלקים.

המגרש רחוק כ- 200 מ' מנחל ענבה וגבוה מהנחל כ- 20 מ'. פשט ההצפה של נחל ענבה אינו מגיע אל המגרש.

אין קידוחי מי שתיה בקרבת המגרש.

אין מידע על הצפות בקרבת המגרש.



שטח תחום ההתנקזות, של נחל ענבה בקרבת המגרש, הוא 4 קמ"ר. משך ריכוז 60 דקות. עוצמת גשם בנתב"ג לתקופת חזרה 100 שנה 50 מ"מ לשעה. מקדם הנוסחה הרציונלית 0.3. ספיקת שיא 60 מ"ק לשעה שהם 0.17 מ"ק לשניה. עומק המים הזורמים לא יגיע לעשירית הפרש הרום בין הנחל לבין גבול המגרש. לכן, אין חשש להצפה במגרש הנדון בעת זרימה קיצונית בנחל ענבה.

4. רקע הידרולוגי

עובי גשם יממתי, לפי המחשבון, 133 מ"מ.

סלע השתית גירי-דולומיטי.

שיטת החישוב מחשבון מינהל התכנון. מקדם נגר לשטח פתוח 0.3. מקדם נגר כולל 0.90.



5. יעד נפח הנגר לניהול

לפי המחשבון 472 מ"ק.

6. התכנון המוצע

המגרש יתנקז אל רשת התיעול העירונית. הגינון שעל גג חלק חלק מהמרתף ירסן את ספיקת הנגר היוצא מהמגרש. אין צורך בריסון נוסף.

תשריט רצ"ב.

אין ערוצי זרימה בשטח התכנית.

אמצעי לניהול נגר: גג ירוק. פוטנציאל ניהול הנגר 568 מ"ק בעוד שהיעד הוא 472 מ"ק. אין בשטח התכנית תתי אגני ניקוז.

אין מבנים או מתקנים אחרים הגובלים בפשט ההצפה של נחל ענבה.

אין חלחול למי תהום.



7. השפעה על הסביבה

אין.

