

החוק לקידום הבניה במתחמים  
מועדפים לדיור(הוראת שעה)  
התשע"ד, 2014 הועדה למתחמים  
מועדפים לדיור החליטה ביום  
20/11/2019  
לאשר את התכנית  
01/01/2020  
ד"ר הועדה למתחמים מועדפים לדיור



## נספח מים לתכנית מס' הר/2051

גרסה : ראשונה  
תאריך : אפריל 2018  
מס' עמודים : 7  
מס' תשריטים מצורפים : 1

ח.ג.מ.  
הנדסים יועצים ומתכננים  
1980 בע"מ





## תוכן עניינים

1. כללי..... 3
2. תיאור מצב קיים..... 3
  - 2.1 תיאור הסביבה..... 3
  - 2.2 טופוגרפיה..... 3
  - 2.3 מערכות תשתית קיימות החוצות את שטח התוכנית ומצריכות העתקה..... 3
  - 2.4 מערכת מים קיימת..... 4
3. תיאור התכנית המוצעת (ראה תכנית מצורפות)..... 5
  - 3.1 צריכת מים כוללת למתחם..... 5
  - 3.2 צריכת מים בכל מגרש..... 6
  - 3.3 חישוב הידראולי לקביעת קוטר קו המים הראשי..... 7
  - 3.4 מערכת המים המוצעת..... 7
4. הוראות לתקנון התכנית..... 8



## רשימת תכניות מצורפות

קנ"מ	נושא	מס' תוכנית
1: 1250	נספח מים לתוכנית הר/2051 קריית שחקים- תשתית מים מוצעת	09004-02





## 1. כללי

התוכנית מציעה פיתוח מתחם מגורים ותעסוקה על פני שטח של כ-102.4 דונמים. המתחם יכלול שטחי תעסוקה, מסחר, מגורים (1,500 יח"ד) בהיקף של 365,000 מ"ר וכן שטחי בנייה למבני ציבור (מסוף תחבורה בית ספר והיכל ספורט ל-5,000 צופים) ושטחים פתוחים. בנוסף, בין שטח התוכנית לרח' בן ציון מיכאלי הוקצה שטח לטובת 300 יח"ד אשר יבנו ע"י עיריית הרצליה. תשתית המים המוצעת משרתת גם יחידות אלו.

מבני המגורים התעסוקה והמסחר יהיו בגובה של עד 65 קומות כאשר הגישה אל המבנים תעשה דרך חניון תת קרקעי. תנועת הרכבים תהיה תת קרקעית כך שמפלט הקרקע יאפשר נגישות מרבית להולכי רגל.



## 2. תיאור מצב קיים

### 2.1 תיאור הסביבה

השטח (כ-102.4 דונמים) ממוקם מזרחית לכביש 2 (חיפה-תל אביב) ודרך איילון, צפון מערבית למחלף שבעת הכוכבים, דרומית לרחוב בן ציון מיכאלי ובסמוך לתחנת הרכבת. בהתאם להוראות תמ"מ 5 האזור מוגדר כמתחם בינוי לפיתוח חדש, בתוך אזור עירוני בדגש מגורים, מסומן כאזור תעסוקה ראשי, מוטה תחבורה ציבורית ועובר דרכו ציר ירוק מטרופוליני (המתחם מחבר בין "פארק הרצליה" ו"הפארק הדרומי גליל-ים").



### 2.2 טופוגרפיה

הניקוז הטבעי של השטח הוא לכיוון צפון מערב כאשר רום השטח נע בין 26 מטר בנקודות המקסימום (מזרח ודרום השטח) ועד ל-24.50 מטר בנקודות המינימום (בצפון מערב השטח). את שטח התוכנית ממזרח למערב חוצה תוואי נחל גלילות המיועד להטיה לשטחי השהיה והחדרה בתחום פארק גליל ים ומחוץ לשטח התכנית במובל סגור בדרך בן ציון מיכאלי.



### 2.3 מערכות תשתית קיימות החוצות את שטח התוכנית ומצריכות העתקה

בשטח התוכנית קיימות מערכות התשתית הבאות:

- קו סניקה לשפכים מתחנת שאיבה המסילה למט"ש הרצליה בקוטר 560 מ"מ.
- קו סניקה לקולחים ממט"ש הרצליה בקוטר 800 מ"מ ובבעלות החברה למחזור מים וקולחים חוף השרון.
- קו סניקה לקולחים בקוטר "12.
- נחל גלילות המוגדר כעורק ניקוז משני המוסדר בתעלה.



מוצע כי תעלת נחל גלילות תוסב אל מובל סגור לאורך רחוב בן ציון מיכאלי.



#### 2.4 מערכת מים קיימת

- אספקת המים לעיר מתבצעת מבארות של העירייה ומחיבורי מקורות.
- מערכת אספקת המים נחלקת ל-4 אזורי לחץ (בהתאם לתוכנית האב המעודכנת לשנת 2016) כאשר:
  - אזור לחץ +75 מ' כולל את השטח המערבי מציידו המזרחי של פארק הרצליה, שכונות נחלת עדה, אוניברסיטה ומערבה.
  - אזור לחץ +97 מ' כולל את החלק המזרחי של הרצליה שכונות נווה עמל והרצליה הירוקה.
  - אזור לחץ +86 מ' כולל את מרכז העיר שכונת נווה ישראל והחלק הבנוי מזרחית לפארק הרצליה.
  - אזור לחץ +110 מ' כולל את החלק הדרום מזרחי של העיר ומתחם תע"ש.
- מתחם קריית שחקים ממוקם באזור לחץ +75 מ'.
- בתחום התוכנית לא קיימות בארות קידוח.
- לאורך רחוב בן ציון מיכאלי קיים קו "20 השייך לאזור לחץ +75 מ' ומספק מים אל החלק המערבי לכביש מס' 2 (חיפה – ת"א).
- לאורך שד' שבעת הכוכבים קיים קו "6 המשתיך לאזור לחץ +86 מ'.
- במרחק של כ 350 מטר מגבול המערבי של התוכנית ממוקם מגדל מים "על-אלי" המספק מים לאזור לחץ +75.
- בימים אלו מוקמת בריכת מים בנפח 18,000 מ"ק בסמוך לגבולה הדרומי של התוכנית במתחם פארק גליל ים. ברכה זו תוזן מקו מקורות מתוכנן בקוטר "60, ותספק מים לאזורי לחץ +86, ו +75 המזין את שטח התוכנית.
- בתחום הקו הכחול של התוכנית לאורך השצ"פ המערבי המוצע מתוכננת הנחת קו מקורות בקוטר "60 ע"י חברת מקורות. הנחת הקו תבוצע בקידוח אופקי.





### 3. תיאור התכנית המוצעת (ראה תכנית מצורפת)

#### 3.1 צריכת מים כוללת למתחם

צריכת מים כוללת למתחם חושבה בהתאם להנחיות הממונה על תאגידי המים ברשויות המקומיות:

- 3.5 נפש/יח"ד.
- צריכה שנתית למגורים – 100 מ"ק/נפש/שנה.
- צריכה לתעסוקה ומסחר- 3.5 מ"ק/דונם/יום.
- צריכת יום שיא למגורים- 0.4% מצריכה שנתית.
- צריכת יום שיא לתעסוקה ומסחר לפי 0.33% מהצריכה השנתית.
- צריכת שעת שיא למגורים ולמסחר - 10% מצריכת יום שיא.



#### טבלה 3.2.1 - צריכת מים כוללת למגורים

צריכת שעת שיא	צריכת יום שיא	צריכת מים שנתית	צריכה סגולית	אוכלוסייה	יחידות דיור	שטח בנוי כללי
מ"ק/שעה	מ"ק/יום	מ"ק/שנה	מ"ק/נפש/שנה	נפש	יח'	מ"ר
210	2,100	525,000	100	5,250	1,500	159,500
42	420	105,000	100	1,050	300	עיריית הרצליה- בצמוד לשטח התוכנית



#### טבלה 3.2.2 - צריכת מים כוללת לתעסוקה מסחר ומבני ציבור

צריכת שעת שיא	צריכת יום שיא	צריכה שנתית	צריכה סגולית	שטח בנוי כללי	יעוד
מ"ק/שעה	מ"ק/יום	מ"ק/שנה	מ"ק/דונם/יום	מ"ר	
84	843	255,500	3.50	200,000	תעסוקה ומסחר
6	56	17,060	3.50	13,354	מבני ציבור

#### טבלה 3.2.3 - צריכת מים כוללת למתחם

צריכת שעת שיא	צריכת יום שיא	צריכה יום ממוצע	צריכה שנתית	יעוד
מ"ק/שעה	מ"ק/יום	מ"ק/יום	מ"ק/שנה	
342	3,419	2,473	902,560	סה"כ





### 3.2 צריכת מים בכל מגרש

צריכת מים בכל מגרש חושבה לפי 220 לנ"י לצורך הערכת קוטר חיבור בכל מגרש.  
צריכת יום שיא למגורים חושבה לפי 0.4% מצריכה שנתית.  
צריכת יום שיא לתעסוקה מסחר ומבני ציבור חושבה לפי 0.33% מצריכה שנתית.  
צריכת שעת שיא חושבה לפי 10% מצריכת יום שיא.

#### טבלה 3.3.1 - צריכת מים למגדלי מגורים

קוטר חיבור אינצ'י	ספיקת שיא שעתית (מק"ש)	צריכה ממוצעת ביום שיא (מ"ק/שעה)	צריכת יום שיא (מ"ק/יום)	צריכה שעתית ממוצעת (מק"ש)	צריכה יומית ממוצעת (מ"ק/יום)	צריכה סגולית (לנ"י)	אוכלוסייה (נפש)	נפש/יח"ד	יח"ד	מגרש
6"	34	14.05	337	9.6	231	220	1,050	3.50	300	עיריית הרצליה
6"	12	5.06	121	3.5	83	220	378	3.50	108	201
6"	11	4.50	108	3.1	74	220	336	3.50	96	202
6"	12	5.06	121	3.5	83	220	378	3.50	108	203
8"	73	30.35	728	20.8	499	220	2,268	3.50	648	204
6"	13	5.62	135	3.9	92	220	420	3.50	120	401
6"	13	5.62	135	3.9	92	220	420	3.50	120	801
6"	34	14.05	337	9.6	231	220	1,050	3.50	300	101
	202	84	2,024	58	1,386		6300		180 0	סה"כ



#### טבלה 3.3.2 - דרישות מים עבור מסחר ומבני ציבור

קוטר חיבור אינצ'י	צריכה שעתית בשיא (מק"ש)	צריכת יום שיא (מ"ק/יום)	צריכה שעתית ממוצעת (מק"ש)	צריכה יומית ממוצעת (מ"ק/יום)	צריכה סגולית (מ"ק/דונם/יום)	שטח בנוי (דונם)	יעוד השטח	מגרש
8"	3.50	35.0	2.9	29	3.5	8.30	מסוף תחבורה והיכל ספורט	501
8"	2.15	21.5	1.8	18	3.5	5.10	בית ספר	500
8"	24.66	246.6	20.5	205	3.5	58.50	תעסוקה ותחבורה	401
6"	4.03	40.3	3.3	33	3.5	9.57	מסחר	800
8"	24.87	248.7	20.7	207	3.5	59.00	תעסוקה ותחבורה	801
6"	0.19	1.9	0.2	2	3.5	0.46	מסחר ותעסוקה	600
6"	0.43	4.3	0.4	4	3.5	1.02	מסחר ותעסוקה	603
6"	0.20	2.0	0.2	2	3.5	0.48	מסחר ותעסוקה	604
6"	0.39	3.9	0.3	3	3.5	0.92	מסחר ותעסוקה	606
6"	0.14	1.4	0.1	1	3.5	0.33	מסחר ותעסוקה	900
6"	2.10	21.0	1.7	17	3.5	4.97	מסחר ותעסוקה	901
6"	4.52	45.2	3.8	38	3.5	10.72	מסחר ותעסוקה	902
6"	5.55	55.5	4.6	46	3.5	13.16	מסחר ותעסוקה	903
6"	6.70	67.0	5.6	56	3.5	15.90	מסחר ותעסוקה	904
6"	4.89	48.9	4.1	41	3.5	11.60	מסחר ותעסוקה	905
6"	5.48	54.8	4.6	46	3.5	13.00	תעסוקה (תח.דלק)	301





### 3.3 חישוב הידראולי לקביעת קוטר קו המים הראשי

לצורך קביעת קוטר קו המים הראשי נבחנו מהירויות הזרימה וההפסדים עבור כמה קטרים עפ"י נוסחת הייזן וויליאמס ומקדם חלקות של 130. לאור התוצאות שהתקבלו אנו ממליצים על ביצוע חיבור לקו הראשי בקוטר שלא יקטן מ- 12".

### 3.4 מערכת המים המוצעת

אספקת המים למתחם תתבסס על תוכנית האב למים בהרצליה. ההזנה למתחם תהיה על ידי ביצוע שני חיבורים לקו 20" קיים ברחוב בן ציון מיכאלי המספק מים מאזור לחץ +75 מ'. בהיקף המתחם יונח קו ראשי טבעתי (לאורך הרחובות שד' שבעת הכוכבים, בן ציון מיכאלי וגבול התוכנית המערבלי). מהקו הטבעתי יונח קו בקוטר 10" לאורך השדרה המרכזית (ממזרח למערב ומצפון לדרום) וממנו תינתן אספקת המים למגרשים הפנימיים. הקווים הפנימיים יבוצעו בהתאם לשלבויות הביצוע ובדרכים אשר בתחומם תותר העברת תשתית. ההזנה למתחם תתממש רק לאחר שתתוגבר אספקת המים לעיר ע"י קו מקורות 60" מתוכנן.





#### 4. הוראות לתקנון התכנית

- חיבורי מים למערכת העירונית יעשו בנפרד לכל מבנה ובתיאום עם תאגיד מי הרצליה.
- חיבורי המים לכל מבנה יעשו על פי פרט סטנדרטי של תאגיד מי הרצליה.
- הנחת קווי מים לשתייה בסמוך ובחציית קווי מש"ל תהיה בהתאם להנחיות משרד הבריאות על כל סעיפיה להנחת קווי מים לשתייה. לאחר השלמת מערכת המים הכוללת צנרת ואביזרים יש לבצע שטיפה פנימית של כל המערכת בהתאם להנחיות משרד הבריאות.
- לאחר ביצוע שטיפה יש לבצע חיטוי של מערכת ההולכה והאביזרים בהתאם להנחיות משרד הבריאות.
- קטרי הצנרת לחיבור המבנים לצריכה שוטפת לא יהיו קטנים מ-6". חיבורי המים יענו הן על הצריכה השוטפת והן על צרכי כיבוי אש.
- קטרי צנרת לחיבור דירות לא יהיו קטנים מ-3/4".
- נפחי איגום לכיבוי אש ולהבטחת מים בבניינים רבי קומות יחושבו עפ"י הל"ת, הנחיות מכבי אש ובתיאום עם תאגיד מי הרצליה.
- מערכות כיבוי אש לרבות מערכת ספרינקלרים בכל מגדל ובחניונים התת קרקעיים תעשנה בתיאום עם יועץ הבטיחות של התוכנית.
- במערכת המים הציבורית תהיה פריסת הידרנטים בהתאם להוראות נציבות כיבוי אש.
- ביצוע התוכנית מותנה בביצוע הנחת קו מקורות וחיבורו לברכת גליל ים הנמצאת בשלבי ביצוע כיום.

