

# מחוז תל אביב הועדה המקומית לתכנון ובניה מרחב הרצליה

## תכנית הר/1985/ב גליל ים מפורטת 2

### נספח ב'יוב

### יוני 2013

אין לנו התנגדות עקרונית לתכנית. כתנאי שוו תחיה מתואמת עם רשויות התכנון המוסמכות. חתימתנו הינה לצרכי תכנון בלבד, אין בה כדי לחסות כל זכות ליוזם התכנית או לכל בעל עניין אחר בשטח התכנית כל עוד לא הוקצה השטח ונתחם עמנו הסכם מתאים בנינו, ואין חתימתנו זו באה במקום הסכמת כל בעל זכות בשטח חנדון ו/או כל רשות מוסמכת, לפי כל חוזה ועפ"י כל דין. למען הסר ספק מוצהר בזה כי אם נעשה או ייעשה על ידנו הסכם בגין השטח הכלול בתכנית, אין בחתימתנו על התכנית הכרה או הודאה בקיום הסכם כאמור ו/או ויתור על זכותנו לפסלו בגלל הפרתו ע"י מי שרכש מאתנו על פיו זכויות כלשהן בשטח, ו/או על כל זכות אחרת העומדת לנו מכח הסכם כאמור ועפ"י כל דין שכן חתימתנו ניתנת אך ורק מנקודת מבט תכנונית.

תאריך: 16 / 11 / 13 רשות מקרקעי ישראל מרחב עסקי ת"א

עורכי התכנית:

**גילי טסלר**  
מתכנתת מרחב עסקי ת"א  
רשות מקרקעי ישראל

נעמה מליס אדריכלות ובינוי ערים בע"מ  
תפוצות ישראל 6 ב', גבעתיים  
טלפון: 03-7325177 פקס: 03-7325173

יועץ תשתיות זורמות מים, ביוב וניקוז:  
ח.ג.מ. מהנדסים יועצים ומתכננים (1980) בע"מ  
רחוב גיבורי ישראל 7 – בית אדר (קומה א')  
א.ת. חדש פולג, נתניה, מיקוד 42504, ת.ד. 8583

הועדה המקומית לתכנון ולבניה הרצליה  
הרוליטור לאשר להפקדה / לתת תוקן  
לתכנית מס' 1985/ב - 637-529-504  
ביום 23.6.16  
יו"ר הרצליה  
הממונה

ח.ג.מ. מהנדסים יועצים ומתכננים (1980) בע"מ  
הנדסה סביבתית ואזרחית  
גיבורי ישראל 7, בית אדר א.ת. פולג נתניה  
טל': 073-7903900 פקס: 073-7903999



**תוכן עניינים**

1. כללי ..... 3
2. תיאור מצב קיים: ..... 4
- 2.1 טופוגרפיה ..... 4
- 2.2 מערכת הביוב הקיימת ..... 4
3. תיאור התכנית המוצעת (ראה תכנית מצורפת) ..... 5
- 3.1 נתוני התכנון ..... 5
- 3.2 קביעת קטרי המאספים הראשיים ..... 6
- 3.3 נחל גלילות ..... 7
- 3.4 חציית קווי מים ..... 7
4. אישורים קיימים לתכנית ..... 7
5. הוראות לתקנון התכנית ..... 7

**נספחים**

- נספח א' – אישור משרד הבריאות לתכנית המתאר הר/1985
- נספח ב' – אישור משרד הבריאות לתכנית המפורטת הר/1985/א

**רשימת תוכניות מצורפות**

קני"מ	נושא	מס' תוכנית
1:2500	תנוחה כללית- מערכת הביוב	85786-01

**1. כללי**

תכנית "גליל ים הר/1985/ב" הינה תכנית לשכונת מגורים בת 2,940 יחידות דיור ופארק בשטח של כ-350 דונם. תכנית זו מהווה חלק מתכנית מתאר בת כ-4,000-3,100 יחידות דיור בהרצליה על אדמות קיבוץ גליל ים. התכנית נועדה לחבר את חלקה המזרחי של הרצליה עם הרצליה פיתוח ולהעשיר את מלאי המגורים בעיר לצורך הצערתה ולאיזון מחדש של אוכלוסייתה.

במסגרת התכנית יפותח פארק מרכזי חדש – "פארק הלבב" אשר יחבר את חלקי העיר למערך אורבני שלם ואיכותי. כמו כן במסגרת התכנית מתוכננים שירותים כלל עירוניים חיוניים.

בדוח זה מוצגת מערכת הביוב הקיימת בסביבת התכנית ופתרונות הביוב המוצעים עבורה. תכנית הביוב של תכנית המתאר הר/1985 אושרה על ידי משרד הבריאות בשנת 2005. תכנית מתחם הכוכבים אושרה על ידי משרד הבריאות בשנת 2011.

## 2. תיאור מצב קיים:

### 2.1 טופוגרפיה

השיפוע הכללי של השטח הינו ממזרח למערב. כאשר נקודת המינימום נמצאת באזור הגבול המערבי של התכנית.

### 2.2 מערכת הביוב הקיימת

▪ מאסף עירוני ראשי "24 קיים מדרום לפרויקט.

○ המאסף קולט את מרכז הרצליה ועובר בהמשך רח' הנגב מדרום לגבעת המגורים של קיבוץ גליל ים.

○ המאסף פונה דרומה ומערבה בשטח פרדסי קיבוץ גליל ים עד לפינה הצפון מזרחית של מכון טיהור העירוני.

▪ מכון טיהור שפכים (מט"ש) עירוני קיים בפינה הדרום מערבית של התכנית.

▪ תחנת שאיבה לביוב קיימת בתחום מכון טיהור השפכים. אל תחנה זו יגיע מאסף הביוב של תכנית זו. בתחנה 3 משאבות טבולות (2+1), כל משאבה מתוכננת לספיקת שיא של 750 מק"ש ובשלב פיתוח מלא התחנה מתוכננת לספיקת שיא של 1,000 מק"ש. המשאבות מצוידות במשנה תדר.



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

#### 3.1 נתוני התכנון

בטבלאות מס' 3.1 ו-3.2 להלן, מוצגים נתוני התכנון לשכונה ולכלל המתחם, בהתאמה. מספר הנפשות ליחידת דיור ושפיעת השפכים לנפש, נלקחו מתוך תכנית האב לביווב של הרצליה (אפריל 2008).

טבלה מס' 3.1  
נתוני תכנון לשכונת גליל ים 2 (הר/1985/ב)

שפיעת שפכים שעתית ממוצעת (מ"ק/שעה)	שפיעת שפכים יומית (מ"ק/יום)	שפיעת שפכים לנפש (לנ"י)	אוכלוסייה	נפש/יח"ד	יח"ד
71	1,693	180	9,408	3.2	2,940



- מקדם ספיקת השיא K- חושב על פי נוסחת ד"ר דן רום לתנאי ישראל:

$$K = \frac{5}{P^{0.2}} = \frac{5}{9.408^{0.2}} = 3.19$$

P = מס' תושבים באלפים

ולכן ספיקה מקסימלית ממתחם זה בלבד תהיה:

$$71 \times 3.19 = 255 \text{ m}^3/\text{hr}$$



#### 3.2 טבלה מס' 3.2

נתוני תכנון לשכונת מתחם הכוכבים (הר/1985/א)

שפיעת שפכים שעתית ממוצעת (מ"ק/שעה)	שפיעת שפכים יומית (מ"ק/יום)	שפיעת שפכים לנפש (לנ"י)	אוכלוסייה	נפש/יח"ד	יח"ד
32	757	220	3,440	3.2	1,075



- מקדם ספיקת השיא K- חושב על פי נוסחת ד"ר דן רום לתנאי ישראל:

$$K = \frac{5}{P^{0.2}} = \frac{5}{3.44^{0.2}} = 3.90$$

P = מס' תושבים באלפים

ולכן ספיקה מקסימלית ממתחם זה בלבד תהיה:

$$32 \times 3.90 = 149.2 \approx 124 \text{ m}^3/\text{hr}$$





### טבלה מס' 3.3 נתוני תכנון לכלל המתחם

שפיעת שפכים שעתית ממוצעת (מ"ק/שעה)	שפיעת שפכים יומית (מ"ק/יום)	שפיעת שפכים לנפש (לנ"י)	אוכלוסיה	נפש/יח"ד	יח"ד
117	2,816	220	12,800	3.2	4,000

- מקדם ספיקת השיא K- חושב על פי נוסחת ד"ר דן רום לתנאי ישראל:

$$K = \frac{5}{P^{0.2}} = \frac{5}{12.8^{0.2}} = 3.00$$

P = מס' תושבים באלפים

ולכן הספיקה המקסימלית מכלל המתחם:

$$117 \times 3.00 = 149.2 \approx 351 \text{ m}^3/\text{hr}$$

### 3.2 קביעת קטרי המאספים הראשיים

מערכת הביוב הגרביטציונית התבססה על הטופוגרפיה באתר ועל תכנון מערכת הכבישים. קביעת הקטרים נעשתה על פי נוסחת מאנינג לזרימה בצינורות. עבור השכונה יונחו שני מאספים ראשיים:

1. מאסף ראשי (מזרחי) עשוי HDPE בקוטר משתנה מ-280 מ"מ ועד ל-355 מ"מ, אשר יזרים גם את שפיעות השפכים של מתחם הכוכבים (הר/1985/א). מאסף זה יונח בצמידות אל גבולו המזרחי של הפארק ולאורך הכביש הדרומי ועד למט"ש. מאסף זה יבוצע בשלמותו עם בניית מתחם הכוכבים (אשר נמצאת בימים אלו בשלב תכנון מפורט). מאספים משניים בחיבורי הבתים אל המאסף הראשי, יהיו עשויים PVC ויהיו בקוטר מינימלי של 160 מ"מ.

2. מאסף השני, מערבי, בקוטר 200 מ"מ עשוי PVC, יזרים את שפיעות הביוב מחלקה המערבי של השכונה. קו זה יתחבר אל הקו הראשי כ-300 מ' לפני החיבור למט"ש. מנקודה זו קוטר המאסף המשותף יהיה 355 מ"מ.

קווי הביוב הראשיים יונחו בשיפוע שלא יקטן מ-0.5% ויוגדר כי 0.00 של מבנים יהיה גבוה ב-70 ס"מ לפחות מגובה שוחת החיבור של המגרש.

לאורך הכבישים יונחו שוחות בקרה במרחק של 25-30 מטר בין שוחה לשוחה.

לאורך הפארק יונחו שוחות בקרה במרחק של כ-50 מ' בין שוחה לשוחה ודרך ביוב תיסלל לאורכו. תכנון הדרך נעשה במסגרת תכנון מפורט של הפארק בתאום עם התכנון המפורט של תכנית הר/1985/א.



### 3.3 נחל גלילות

מאסף הביוב המתוכנן חוצה את תוואי תעלת נחל גלילות הקיימת והעתידיה בשתי נקודות (ראה תכנית). באזור חציית הנחל תבוצע הגנה על קו הביוב באמצעות עטיפת בטון. אופן חציית הנחל יתואם עם רשות הניקוז ובאישורה.

### 3.4 חציית קווי מים

מאסף הביוב הראשי המתוכנן יחצה קו קולחים קיים בקוטר 800 מ"מ וקו מקורות עתידי בקוטר 60". אזור חציות אלה ימוגן על פי הנחיות משרד הבריאות. כמו כן, קווי המים בתחום השכונה יונחו תמיד מעל קווי הביוב ויהיו מוגנים על פי הוראות משרד הבריאות.

## 4. אישורים קיימים לתכנית

בתאריך 29.6.2005 אושרה תכנית המתאר המקומית הר/1985 על ידי מהנדסת המחוז לבריאות הסביבה, אינג' ולרי פוהורילס (ראה מכתבה בנספח א').  
בתאריך 05.05.2011 אושרה תכנית מתחם הכוכבים על ידי מהנדסת המחוז לבריאות הסביבה, אשר כוללת את המאסף הראשי של תכנית זו (מצב בנספח ב').

## 5. הוראות לתקנון התכנית

- שיפוע קווי ביוב ראשיים בתחום התכנית לא יקטן מ-0.5%.
- גובה 0.00 של מבנים יהיה גבוה ב-70 ס"מ לפחות מגובה שוחת החיבור למגרש.
- קווי המים בתחום השכונה יונחו תמיד מעל קווי הביוב ויהיו מוגנים על פי הוראות משרד הבריאות.
- חציית קו מקורות וקו קולחים עתידי ימוגנו בהתאם להנחיות משרד הבריאות.
- אופן חציית נחל גלילות יתואם עם רשות הניקוז ובאישורה.



## נספח א'

אישור משרד הבריאות לתכנית המתאר





STATE OF ISRAEL • מדינת ישראל  
 MINISTRY OF HEALTH • משרד הבריאות  
 DISTRICT HEALTH OFFICE, TEL-AVIV • לשכת הבריאות המחוזית, תל אביב

תאריך: ל"ב סיון, תשס"ה  
 29 יוני, 2005

ה.ג.מ. (1980) בע"מ		
ד"ר נכנס		
תאריך	חתימה	לטיפול
02.05.05	<i>[Signature]</i>	א"ר
05.05.05		
05.05.05		
05.05.05		
05.05.05		
85514		לתיק

לכבוד  
 נעמה מליס אדריכלות וביגוי ערים  
 רח' תפוצות ישראל 6 ב'  
 גבעתיים

א.ג.ב.

הנדון: נספחי מים וביוב - תוכנית מתאר מקומית הר/1985  
 סימוכין: נספחי מים וביוב שהוגשו למשרדנו בתאריך 02.05.05  
 מכחגנו בתאריך 25.05.05  
 נספח ביוב מעודכן שהוגש למשרדנו בתאריך 14.06.05

לאחר בדיקת נספחי המים והביוב שנדרשו על ידי משרדנו כתנאי להפקדת התוכנית שבנדון, מצאנו כי אלו עונים לדרישות משרדנו ולכן אין לנו התנגדות להפקדת התוכנית.

הגנו להזכיר כי נספחי מים וביוב מפורטים יאושרו על ידי משרדנו בהתאם לקבוע בהוראות התוכנית.

רכוב רב,  
 איג' ולר' מחוזיילט  
 מהנדסת המחוז לבריאות הסביבה

הערות:  
 אדריכל דיוני סוקט, מהנדס העיר הרצליה, שר' בן גוריון 2, הרצליה  
 אדריכלית מאיה טיזמקין, נעמה מליס אדריכלות וביגוי ערים, רח' תפוצות ישראל 6 ב', גבעתיים  
 גב' דורית רגב, מרכזת תכנון, רח' מנחם בגין, תל אביב  
 ט"ק יוסף מרד, ה.ג.מ. מהנדסים יועצים ומתכננים (1980) בע"מ, שפיים  
 מר מנחם מרידלנד, ס/מהנדס מחוזי, כאן  
 רוקן דרור, רכז תכנון, כאן  
 ט"ק תוכנית, כאן

רח' הארבעה 12, תל אביב 61203 ת.ד. 20301  
 HAARBAAH 12, TEL AVIV, 61203, P.O.B. 20301  
 פקס: 03-5684829  
 טל: 03-5624707 מחלקת בריאות הסביבה



## נספח ב'

אישור משרד הבריאות לתכנית הר/1985/א



10179 p. 01

מדינת ישראל • STATE OF ISRAEL  
משרד הבריאות • MINISTRY OF HEALTH  
לשכת הבריאות המחוזית, תל אביב • DISTRICT HEALTH OFFICE, TEL-AVIV

א' איר תשע"א  
05 מאי 2011

מספר: 1/11

לכבוד  
נב' הגית ברב טל  
חב' הנ"מ מהנדסים  
גיבורי ישראל 7  
נתניה


ג.ג.

הנדון: מתחם חכוכבים תוכנית 1985 א' הרצליה נספח ביוב  
מכתבד ותוכנית מ- 28.12.10  
סימוכין: מכתבנו מ- 29.6.05

אין לנו התנגדות לתוכנית מפורטת לביוב שהוגשה לאישורנו בתנאים הבאים:  
1. התוכנית המאושרת על דינו כוללת:

- מפרט טכני
- תנוחה כללית-מערכת הביוב
- חתך לאורך של המאסף הראשי לתוכנית
- בכפוף לתוכנית אב לביוב של הרצליה

2. חיזוק קווי הביוב בתחום רדיוס מגן ג' של באר ינוע למי שתיה הנמצאת בגבולות התוכנית למי מפרט משרד הבריאות. תוכנית תוגש לאישורנו בשלב היתר הבניה של התוכנית.

  
איוג' ורדי-מקור לש  
מהנדסת המחוז לבריאות הסביבה

העתיקים:  
ד. מוסק, מהנדסת העיר הרצליה הנדיב 2 הרצליה  
ש. אביב, מנהל תאגיד המים וחביוב מי הרצליה, בן גוריון 2 הרצליה

ח.ג.מ. (1980) בע"מ		
דואר נכנס		
תאריך	מס' סידורי	24
לנימול	חתימה	
מז	תאריך	
לחוק		

רח' הארבעה 12, תל אביב 61203 ת.ד. 20301  
HAARBAAH 12, TEL AVIV, 61203, P.O.B. 20301  
מלשון: 03-5634707 TEL: 03-6684829 פקס: