

תוכנית מספר 507-0780924

"תא/מק/4927 הרכבת סלומון"

תל אביב-יפו

מאושרת
סמכות מקומית

נספח תשתיות מים וביוב

- גרסה 1 -

אלי לוי
מנהל אגף בטיחות העירייה

מגדלי רחוב הרכבת מ.מ.מ. (1996) בע"מ, נבטים וונצ'ור בע"מ

היזם:

26-05-2026

אדריכלות:

קייזר אדריכלים

עריכה:

איליה ויימן, B.Sc.

בקרה:

רועי שקדי, B.Sc.

תאריך:

7 בפברואר 2022

הועדה המקומית לתכנון ולבניה תל-אביב-יפו		
שם התכנית 507-0780924 תא/מק/4927 הרכבת סלומון		
אפשרה למתן תוקף (לאחר דיון בהתנגדות):		
החלטה 14	פרוטוקול 003-22	תאריך 07/12/2022
החלטה 8	פרוטוקול 004-24	תאריך 08/05/2024
החלטה 18	פרוטוקול 002-25	תאריך 24/12/2025
מנהל האגף		אורלי אראל
מנהל הרמס		אורלי אראל
מנהל תכנון		אורלי אראל
מנהל תשתיות		אורלי אראל
מנהל תחבורה		אורלי אראל
מנהל תעבורה		אורלי אראל
מנהל תשתיות		אורלי אראל
מנהל תשתיות		אורלי אראל

תוכן העניינים

1. מבוא..... 1
2. מטרת המסמך..... 1
3. מקורות המידע..... 2
4. תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט – המצב הקיים..... 2
 - 4.1 תשתיות המים האזוריות..... 2
 - 4.2 תשתיות הביוב האזוריות..... 2
5. תחזית היקף צריכת המים..... 3
 - 5.1 היקף צריכת המים – חישוב הערכה..... 3
 - 5.2 היקף צריכת המים – סיכום הערכה..... 4
6. תחזית תרומת השפכים..... 4
 - 6.1 היקף תרומת השפכים – חישוב הערכה..... 4
 - 6.2 היקף תרומת השפכים – סיכום הערכה..... 4
7. מערכת אספקת המים – המלצות..... 5
8. מערכת איסוף השפכים – המלצות..... 5
9. נספח א': כללי המים (אספקת מים לכבאות והצלה 2018)..... 6

טבלאות

- טבלה מס' 1 : סקירת תשתיות המים באזור הפרויקט..... 2
- טבלה מס' 2 : סקירת תשתיות הביוב באזור הפרויקט..... 2
- טבלה מס' 3 : צריכת המים לפי שימוש – שנתית, יומית ושעתית..... 3
- טבלה מס' 4 : תרומת השפכים לפי שימוש – שנתית, יומית ושעתית..... 4

איורים

- איור מס' 1 : מפת מיקום האתר – GOVMAP..... 1



1. מבוא

1.1 מיקום

אתר התוכנית, הידוע כגוש מס' 8937 – חלקות 18-22, ממוקם לאורך רחובות "הרכבת" (מצפון) ו-"סולומון" (ממזרח) בעיר תל אביב.

1.2 המצב הקיים

בשטח האתר קיים כיום אזור ירוק מגודר, ומגרש חנייה.

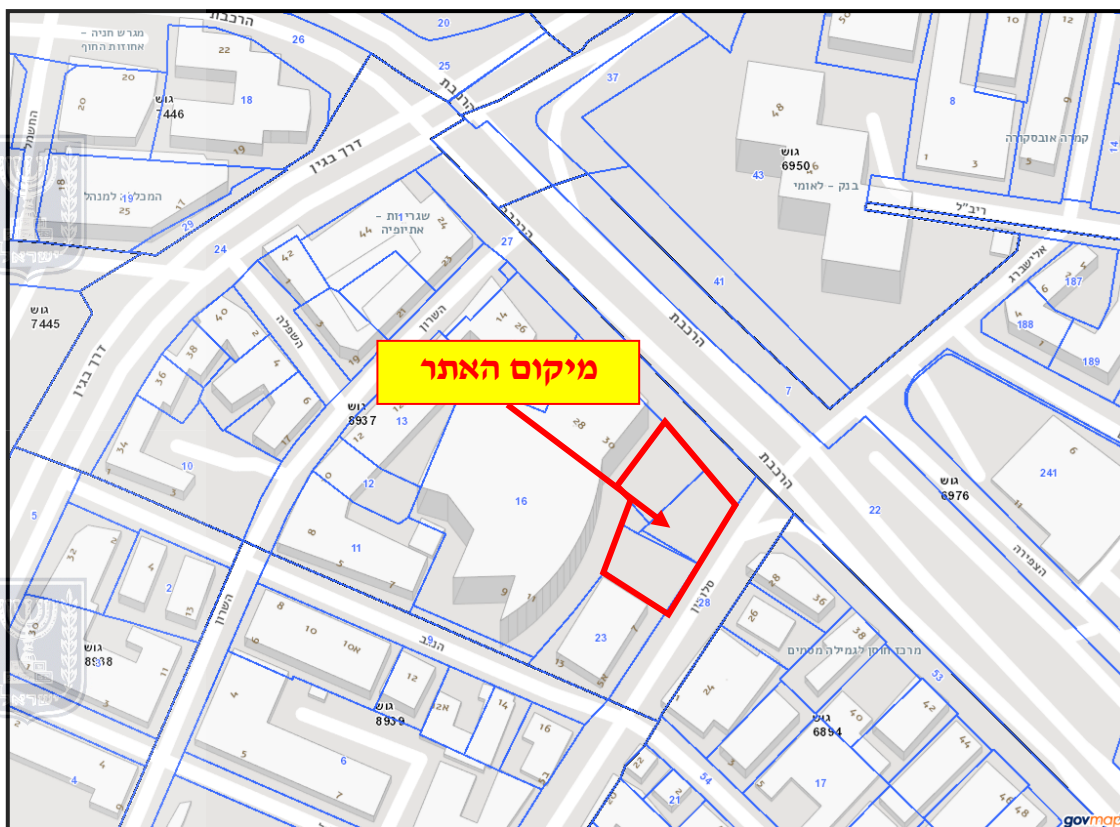
1.3 המצב המוצע

הקמת מגדל בן 30 קומות לשימושים מעורבים (מגורים, מסחר ותעסוקה, מלונאות) ובניית מרתף חנייה בן 6 קומות.

1.4 שטח התוכנית

גודל אתר התוכנית: כ-1.5 דונם.

איור מס' 1: מפת מיקום האתר – GOVMAP



2. מטרת המסמך

מטרת נספח מים וביוב זה (להלן: "הנספח"), המוגש לרשויות התכנון ולתאגיד המים והביוב "מי אביבים", היא הצגת תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט, תחזית היקף צריכת המים ותרומת השפכים, התוויית תשתיות המים והביוב המתוכננות במתחם ואופן חיבורן למערכות התשתיות הקיימות והצגת המלצות לביצוע בהתאם.





מקורות המידע

3.

הנספח מבוסס על מקורות המידע כדלקמן:

- 3.1 תשריט הבינוי והפיתוח המוצע.
- 3.2 הוראות תכנית 507-0780924 – "הרכבת סולומון".
- 3.3 מידע אודות מערכות המים ברחובות הסמוכים – תאגיד המים והביוב "מי אביבים".
- 3.4 מידע אודות מערכות הביוב ברחובות הסמוכים – תאגיד המים והביוב "מי אביבים".
- 3.5 נספח התשתיות לתוכנית המתאר המקומית תא/5000 – עיריית תל-אביב יפו.
- 3.6 נתוני צריכת המים השפירים של תאגידי המים והרשויות המקומיות, דו"ח שנתי 2020 – רשות המים.
- 3.7 תכנית "מבואות יפו" - מע' ביוב קיימת ומוצעת (ח.ג.מ מהנדסים יועצים (1980) בע"מ) משנת 2019.

תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט – המצב הקיים

4.

4.1 תשתיות המים האזוריות

טבלה מס' 1: סקירת תשתיות המים באזור הפרויקט

מיקום	סוג התשתית	קוטר	מידע נוסף
רח' סולומון	קו מים	8" פלדה	הונח בשנת 2012
רח' הרכבת	קו מים	8" פלדה	הונח בשנת 2006
רח' הנגב	קו מים	6" פלדה	הונח בשנת 1994, מוצע לשדרגו לקו בקוטר 8" במסגרת תוכנית "מתחם שומרון".

4.2 תשתיות הביוב האזוריות

טבלה מס' 2: סקירת תשתיות הביוב באזור הפרויקט

מיקום	סוג התשתית	קוטר	מידע נוסף
רח' הרכבת	קו ביוב	250 מ"מ	שפכי הקו זורמים לכיוון דרום מזרח. שיפוע הקו כ-0.5%.
רח' הנגב	קו ביוב	300 מ"מ	שפכי הקו זורמים מזרחה אל קו הביוב שברח' סולומון.
		200 מ"מ	שפכי הקו זורמים מזרחה אל קו הביוב שברח' סולומון.
רח' סולומון	קו ביוב	200 מ"מ, 250 מ"מ ו-300 מ"מ בהמשך.	שפכי הקו זורמים דרומה ואל קו הביוב שנמצא ברח' ארלינגר. שיפוע הקו נע בין כ-0.2% לכ-2.5%.

עמוד 2 מתוך 6



5. תחזית היקף צריכת המים

5.1 היקף צריכת המים – חישוב הערכה

להלן, בסעיף 5.2, תחזית צריכת המים עבור התוכנית המוצעת בהתאם לנתונים המוצגים בטבלה מס' 3, ואשר חושבה תחת הנחת אכלוס מתחם מלא ועל פי על בסיס מפתח הצריכה כדלקמן:

• צריכת המים – שטחי המגורים

כ-105.7 מ"ק/מ"ר/נפש (ע"פ המידע בדו"ח השנתי "נתוני צריכת המים השפירים בתאגידי המים והרשויות המקומיות – רשות המים, 2019).

• צריכת המים – שטחי מסחר ותעסוקה

צריכת המים בשטחי מסחר ותעסוקה מוערכת בכ-1 מ"ק/מ"ר לשנה.

• צריכת המים – יום השיא

מקדם יום השיא הועמד על כ-0.35% מהיקף צריכת המים השנתי.

• צריכת המים – שעת השיא

מקדם שעת השיא הועמד על כ-10% מהיקף צריכת המים בשעת שיא.

טבלה מס' 3: צריכת המים לפי שימוש – שנתית, יומית ושעתית

ייעוד השטח	פריסת השטח (גודל/כמות יח"ד)	צריכת המים השנתית	צריכת המים ביום שיא	צריכת המים בשעת שיא
יחידות המידה	מ"ר/יח"ד	מ"ק/שנה	מק"י	מק"ש
מגורים	75 יח"ד	30,300	106	10.6
מסחר ותעסוקה	9,668 מ"ר	9,668	34	3.4
סה"כ	-	39,968	140	14.0

הערות

- תחזית היקף צריכת המים חושבה תחת הנחת אכלוס ממוצעת בגובה 4 נפש/יח"ד.
- היקף צריכת המים לצורכי כיבוי האש לא נכלל בתחזית, והוא יטופל במסגרת קבלת הנחיות הרשות הארצית לכבאות והצלה בשלב התכנון להיתר.
- היקף צריכת המים עבור שטחי הגינון כבר נכלל בהיקף הצריכה הסגולית של שטחי המגורים ולפיכך לא הוצג בנפרד.
- בפרויקט זה קיימת אפשרות לשימוש עתידי של חלק משטחי המסחר והתעסוקה עבור מלונאות. במידה ותיושם אפשרות זו יש לבחון מחדש את העומסים הנוספים על תשתית העירונית.



עמוד 3 מתוך 6



5.2 היקף צריכת המים – סיכום הערכה

- שנתית: כ-39,968 מ"ק/שנה.
- יום השיא: כ-140 מק"י.
- שעת השיא: כ-14 מק"ש.

6. תחזית תרומת השפכים

6.1 היקף תרומת השפכים – חישוב הערכה

להלן, בטבלה מס' 4, נפח תרומת השפכים הצפויה להתקבל במסגרת הפרויקט:

טבלה מס' 4: תרומת השפכים לפי שימוש – שנתית יומית ושעתית

שפיעת השפכים בשעת שיא	שפיעת השפכים ביום שיא	שפיעת השפכים השנתית	פריסת השטח (גודל/כמות יח"ד)	ייעוד השטח
מק"ש	מק"י	מ"ק/שנה	מ"ר/יח"ד	יחידות המידה
7.4	74	21,210	75	מגורים
2.4	24	6,768	9,668	תעסוקה
9.8	98	27,978	-	סה"כ

הערות

- מקדם שפיעת הביוב, ביחס להיקף צריכת המים, הועמד על כ-70%.
- היקף שפיעת הביוב של שטחי המסחר זניח ולכן לא נכלל בחישובים.

6.2 היקף תרומת השפכים – סיכום הערכה

- שנתית: כ-27,978 מ"ק/שנה.
- יום השיא: כ-98 מק"י.
- שעת השיא: כ-9.8 מק"ש.



עמוד 4 מתוך 6



7. מערכת אספקת המים – המלצות

7.

- 7.1 מומלץ לתכנן, במסגרת התוכנית, חיבור מים חדש אחד (1) בקוטר 4" לקו המים הקיים ברח' סולומון.
- 7.2 חיבורי המים הנותרים בשטח התוכנית יבוטלו (ר' תשריט).
- 7.3 תאגיד המים מחויב לספק מים בטווח לחץ 2.5-5 אטמ' מרשת המים העירונית (ללא משאבות הגברת לחץ) עבור בניין בן 4 קומות. לפיכך תכנן אספקת המים לבניינים יכולול מאגר מים ומשאבות הגברת לחץ פנימיות.
- 7.4 אין בנספח זה כדי לפטור מחובת הגשת תוכנית סניטרית לאישור תאגיד המים והביוב "מי אביבים", לצורך קבלת היתר הבניה.



8. מערכת איסוף השפכים – המלצות

8.

- 8.1 מומלץ לתכנן, במסגרת התוכנית, חיבור ביוב חדש אחד (1) בקוטר 200 מ"מ לקו הביוב הקיים ברח' סולומון, וחיבור ביוב חדש אחד (1) בקוטר 160 מ"מ לקו הביוב הקיים ברח' הרכבת.
- 8.2 אין בנספח זה כדי לפטור מחובת הגשת תוכנית סניטרית לאישור תאגיד המים והביוב "מי אביבים", לצורך קבלת היתר הבניה.
- 8.3 איכות מי השפכים צפויה לעמוד ברמה הסניטרית. במידה ואיכותם תרד מתחת לרמה זו, יש לפעול לקבלת אישור משרד הבריאות לעניין זה וכן לתכנן מתקני טיפול קדם.



עמוד 5 מתוך 6

9. נספח א': כללי המים (אספקת מים לכבאות והצלה 2018)

הספיקה ולחץ המים בברזי כיבוי האש המותקנים על צינור המים הראשי, בעת אירועי חירום - כבאות והצלה, יהיו בהתאם להוראות המפורטות להלן:

לחץ דינאמי	ספיקה	אזור
1.5 אטמוספירה	ברז כיבוי אש בעל ראש אחד עם ספיקה של 30 מ"ק/ש לפחות או ספיקה של 60 מ"ק/ש לפחות ב-2 ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש אחד.	אזורי מגורים צמודי קרקע ובנייה שאינה בניין רב קומות
1.5 אטמוספירה	ברז כיבוי בעל ראש כפול עם ספיקה של 60 מ"ק/ש לפחות או ספיקה של 120 מ"ק/ש לפחות מ-2 ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש כפול כל אחד.	מעטפת הגנה ואזור מגורים שאינו צמוד קרקע או שהוא בניין רב קומות
1.5 אטמוספירה	ברז כיבוי אש בעל ראש כפול עם ספיקה של 75 מ"ק/ש לפחות או ספיקה של 150 מ"ק/ש לפחות מ-2 ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש כפול כל אחד.	אזור תעשייה

הערות

- לחץ המים הדינמי לא יפחת מ-2 אטמוספירות, ככל שספיקת המים בברזי כיבוי המותקן על צינור מים ראשי עומדת על 30 מ"ק/ש.
- ספק המים, בעת אירוע כבאות והצלה, יפעל להגברת הספיקה ולחץ המים מעל הקבוע בטבלה, כפוף למגבלות מערכת אספקת המים שלו.

