

הועדה המקומית לתכנון ולבניה תל-אביב - יפו		
שם התכנית 507-0733741 תא/מק/3794 התחדשות עירונית קהילת לודג		
אפשרה למתן תוקף (לאחר דיון בהתנגדויות):		
החלטה 5	פרוטוקול 24-0019	תאריך 30/10/2024
החלטה 7	פרוטוקול 24-0021	תאריך 13/11/2024
החלטה 14	פרוטוקול 25-0015	תאריך 09/07/2025
החלטה 1	פרוטוקול 25-0016	תאריך 23/07/2025
ליאור שפירא, עו"ד		מנהל האגף
יו"ר הוועדה "ספידאמ"עו"ד		אורלי אראל
יו"ר ועדת המשנה לתכנון ובניה		אילן ארל
תאריך		

גלבוע מהנדסים יועצים

רח' משכית 3, תיבה 12586 - הרצליה פיתוח, 73303
רח' מרקוני 10 - חיפה, 3295524 (י.אלישע-ש. פרנקל)

03-12-2025

תוכנית מספר 507-0733741

תא/מק/3794

"קהילת לודג"

תל אביב-יפו

נספח תשתיות מים וביו

- גרסא 2 -

יזם

מטרופוליס בע"מ

אדריכלות

ישר אדריכלים

עריכה

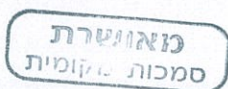
מהראן חרב, B.Sc

בקרה

רועי שקדי, B.Sc

תאריך

19 במאי 2024



תוכן העניינים

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

טבלאות

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

איורים

1. איור מס' 1 : מפת מיקום האתר



1. מבוא

1.1 מיקום

אתר התוכנית, הידוע כגוש מס' 6636 משתרע על פני חלקות מס' 87-88, 174, 200, 209, 409, 510-517, 509, 644 ו-666 (בחלקיות), 203, 421-454, 459, 486-492, 665 (בשלמות), ממוקם לאורך רחובות "הדר יוסף" (מצפון), "בני אפרים" (ממערב) ו-"בכור שלום שטרית" (מדרום) ורחוב קהילת לודג' הכלול בתוך תחום התוכנית בעיר "תל אביב". ר' מיקום אתר התוכנית באיור מס' 1 להלן.

1.2 המצב הקיים

בשטח האתר קיים כיום מבני מגורים בני 2 קומות שהוקמו בשנות ה-50, שנמצאים מעברו המזרחי והמערבי של רח' קהילת לודג'.

1.3 המצב המוצע

1.3.1 הריסת המבנים הקיימים בהם 258 יח"ד והקמת 740 יח"ד חדשות.

1.3.2 הרחבת זכות הדרך ברחוב קהילת לודג' ויצירת חיבור תנועתי חדש לרחוב שטרית.

1.3.3 הקמת 7 בנייני מגורים, בני 9 קומות, 4 מגדלי מגורים בני 19 קומות מעל 6 קומות מסד.

1.3.4 הקמת חזית מסחרית בקומת הקרקע בכל הבניינים הפונים אל רחוב הדר יוסף.

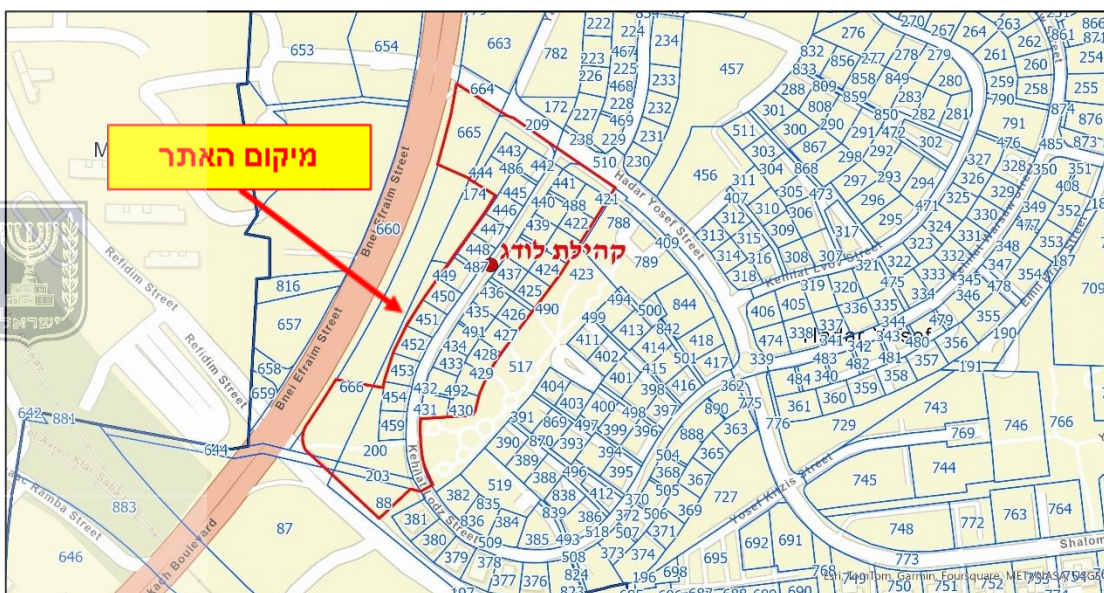
1.3.5 הקמת 2 מבני ציבור.

1.3.6 יתר שטח התוכנית מוצע כשצ"פ, שבילים, דרכים ושפ"פ עם זיקות הנאה.

1.4 שטח התוכנית

גודל אתר התוכנית : כ- 48.361 דונם.

איור מס' 1: מפת מיקום האתר





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.



3. מקורות המידע

הנספח מבוסס על מקורות המידע כדלקמן:

- 3.1 תשריט הבינוי והפיתוח המוצע.
- 3.2 הוראות תכנית 507-0733741 – "קהילת לודג' – תל אביב".
- 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 2019 – רשות המים.

4. תשתיות המים והביוב באזור אתר הפרויקט - המצב הקיים

4.1 תשתיות המים האזוריות

טבלה מס' 1: סקירת תשתיות המים באזור הפרויקט

מיקום	סוג התשתית	קוטר	מידע נוסף
חדר יוסף	קו מים	8"	הונח בשנת 1998
קהילת לודג'	קו מים	6"	הונח בשנת 1983
בני אפרים	קו מים	6" ו- 8" בהמשכו	הונח בשנת 1953 ו-1961.
	קווי מים ראשי (מגיסטריאלי)	36" (כ"א)	-
בכור שלום שטרית	קו מים	12"	הונח בשנת 1972



עמוד 2 מתוך 7



תשתיות הביוב האזוריות

4.2

טבלה מס' 2: סקירת תשתיות הביוב באזור הפרויקט

מיקום	סוג התשתית	קוטר	מידע נוסף
הדר יוסף	קו ביוב	200 מ"מ	שפכי הקו זורמים לכיוון מערבה ואל קו הביוב שברחוב בני אפרים.
קהילת לודג'	קו ביוב	200 מ"מ ו-500 מ"מ בהמשכו.	שפכי הקו זורמים דרומה ואל קו הביוב איגודן שנמצא ברחוב בכור שלום שטרית.
בני אפרים	קו ביוב	300 מ"מ ו-400 מ"מ בהמשכו.	שפכי הקו זורמים דרומה ואל קו הביוב של חברת איגודן שנמצא ברחוב בכור שלום שטרית.
בכור שלום שטרית	קו ביוב איגודן T	600 מ"מ	מתחבר אל קווי איגודן AY ו-A ואל מטי"ש השפד"ן שהוא פתרון הקצה לטיפול בשפכי האזור



עמוד 3 מתוך 7



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-101 מ"ק/ נפש/שנה (ע"פ המידע בדו"ח השנתי "נתוני צריכת המים השפירים בתאגיד המים והרשויות המקומיות – רשות המים, 2019).

• צריכת המים – תעסוקה ומסחר

כ-1 מ"ק/מ"ר/שנה.

• 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

צריכת המים בשעת שיא	צריכת המים ביום שיא	צריכת המים השנתית	פריסת השטח (גודל/כמות יח"ד)	ייעוד השטח
מק"ש	מק"י	מ"ק/שנה	מ"ר/יח"ד	יחידות המידה
105	1,046	298,960	740	מגורים
1	11	3,250	3,250	מבני ציבור
106	1,058	302,210	-	סה"כ

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.

5.2 היקף צריכת המים – סיכום הערכה

- שנתית: כ-302,210 מ"ק/שנה.
- יום השיא: כ-1,058 מק"י.
- שעת השיא: כ-106 מק"ש.



עמוד 4 מתוך 7



6. תחזית תרומת השפכים

6.1 היקף תרומת השפכים – חישוב הערכה

להלן, בטבלה מס' 4, נפח תרומת השפכים הצפויה להתקבל במסגרת הפרויקט (החישוב בוצע בהתאם לנתוני היקף צריכת המים לעיל – ר' טבלה מס' 3):

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
73	732	209,272	740	מגורים
1	8	2,275	3,250	מבני ציבור
74	740	211,547	-	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-211,547 מ"ק/שנה.
- יום השיא: כ-740 מק"י.
- שעת השיא: כ-74 מק"ש.





7. מערכת אספקת המים – המלצות

- 7.1 מומלץ לתכנן, במסגרת התוכנית, שנים עשר (12) חיבורי מים, בקוטר 4" ו-3", לקו המים שברחוב קהילת לודג' (ר' תשריט).
- 7.2 חיבורי המים הנוותרים בשטח התוכנית יבוטלו (ר' תשריט).
- 7.3 קו המים ברחובות קהילת לודג' והדר יוסף, הונחו בשנת 1983 ו-1998 ומומלץ, מפאת גילם, להחליפם בקווים חדשים בקוטר 8" ו-10" (בהתאמה).
- 7.4 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 יכלול מאגר מים ומשאבות הגברת לחץ פנימיות.
- 7.5 אין בנספח זה כדי לפטור מחובת הגשת תוכנית סניטרית לאישור תאגיד המים והביוב "מי אביבים", לצורך קבלת היתר הבניה.



8. מערכת איסוף השפכים – המלצות

- 8.1 מומלץ לבצע, במסגרת התוכנית, שנים עשר (12) חיבורי ביוב, בקוטר 150 מ"מ (כ"א), אל קו הביוב שברחוב קהילת לודג' (ר' תשריט).
- 8.2 מומלץ להסיט את קו הביוב אשר עובר בא שטח 300, שקוטרו 150 מ"מ, ולהחליפו בקו חדש בקוטר 200 מ"מ (ר' תשריט).
- 8.3 מומלץ לשדרג את קו הביוב שברחוב קהילת לודג' לקו בקוטר 200/250/300 מ"מ בהתאמה (ר' תשריט).
- 8.4 אין בנספח זה כדי לפטור מחובת הגשת תוכנית סניטרית לאישור תאגיד המים והביוב "מי אביבים", לצורך קבלת היתר הבניה.
- 8.5 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.



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 בברז 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.



עמוד 7 מתוך 7