



תל אביב

מתחם דרך השלום

תכנית מס' 507-1221969

נספח מים וביו



31-08-2025
עיריית תל-אביב - יפו



אוגוסט 2024 – מהדורה 4
פרויקט: 078-23-578

אלי לוי
מנהל אגף תכנון העירייה

הועדה המקומית לתכנון ולבניה תל-אביב - יפו		
שם התכנית 507-1221969 תא/מק/5135 התחדשות דרך השלום 93 - 101		
אושרה למתן תוקף (לאחר דיון בהתנגדויות):		
תאריך 09/02/2022	פרוטוקול 22-0004	החלטה 8
תאריך 25/12/2024	פרוטוקול 24-0025	החלטה 8
תאריך 25/06/2025	פרוטוקול 25-0013	החלטה 1
מנהל האגף	מהנדס תכנון	ליאור שפירא, עו"ד
אורלי אראל	אהוד כרמלי	יו"ר הועדה/יו"ר ועדת המשמעת
אשרה סרסל		תאריך... מי"מ יו"ר הועדה המקומית לבניה ולתכנון ומ"מ יו"ר ועדת המשמעת



תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביוב

תוכן עניינים

עמוד	נושא
3.....	1. מבוא
3.....	1.1 מטרת התכנית
3.....	1.2 תיאור האזור
5.....	2. אספקת המים
5.....	2.1 מערכת קיימת
5.....	2.2 חישובי ספיקות
6.....	2.3 מערכת מוצעת
6.....	3. מערכת הביוב
6.....	3.1 מערכת קיימת
6.....	3.2 נתוני כמויות השפכים
8.....	3.3 רדיוסי מגן של קידוחי מי שתיה
8.....	3.4 מתקן לטיפול קדם
8.....	3.5 מערכת מוצעת
9.....	4. הנחיות מיוחדות
9.....	4.1 כללי
9.....	4.2 חציית קווי מים, ביוב וניקוז

תרשימים

4	תרשים 1- תרשים סביבה
---------	----------------------

טבלאות

5	טבלה 1 – צריכת מים קיימת וחזויה
7	טבלה 2 – שפיעת שפכים קיימת וחזויה

שרטוטים

01-08-24 מתאריך	078-23-578/1 גיליון	נספח מים וביוב
14-07-24 מתאריך	078-23-578/3 גיליון	תשתיות קיימות





תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביו

1. מבוא

תכנית זו מהווה נספח תשתיות מים וביו-בתוכנית המציעה פינוי בינוי למתחם דרך השלום. כיום קיימים 5 בניינים עם 162 יח"ד ו-20 חנויות. בתוכנית המוצעת יבנו כ-420 יח"ד ב-7 בנייני מגורים בני 8-19 קומות. שטחים למסחר, ומבנים למוסדות ציבור.



שטח התוכנית כ-13 דונם.
עורכי התוכנית: צפור גרשון – ציפור ברק אדריכלים ומתכנני ערים,
כנען שנהב אדריכלים

1.1 מטרת התכנית

תכנית זו מציגה פתרון לאספקת מים ולסילוק שפכים מהמתחם.

1.2 תיאור האזור

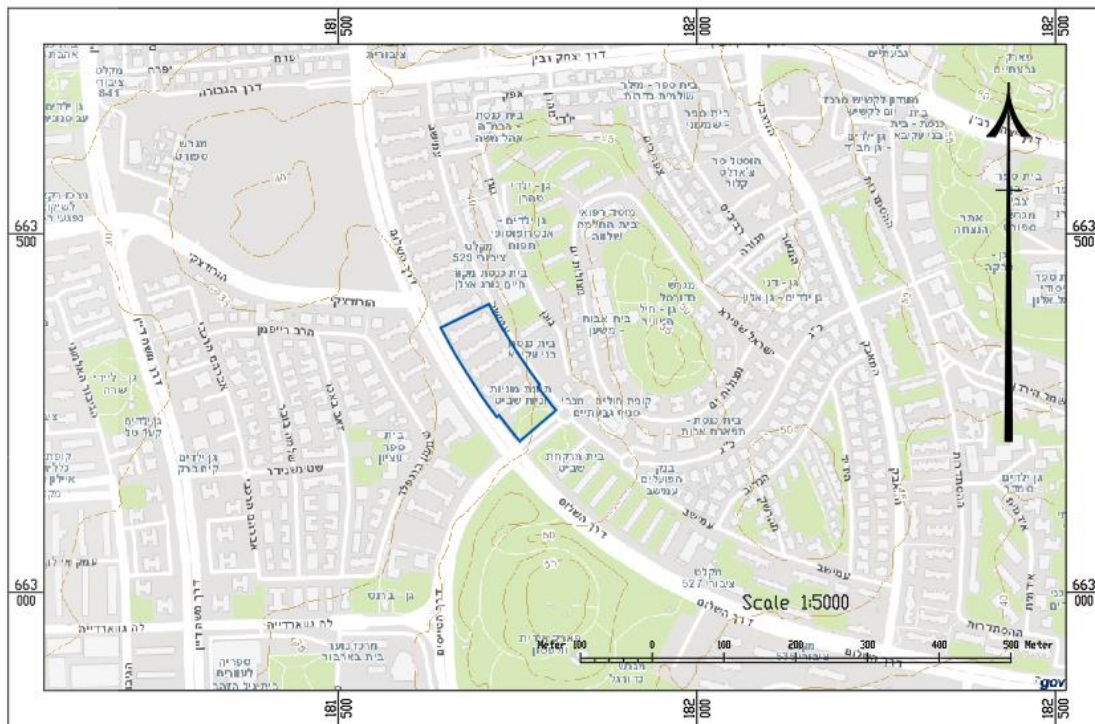


פרויקט מתחם דרך השלום 93-101 נמצא בין הרחובות דרך השלום ממערב לרחוב עמישב ממזרח, רחוב מרטון ארנסט גובל את הפרויקט מדרום. (תרשים 1). השטח מאופיין בשיפוע מדרום לצפון. וממזרח למערב. הנקודה הגבוהה באזור הפרויקט הינה בצומת הרחובות מרטון ארנסט ורחוב עמישב והנקודה הנמוכה בתוכנית בצומת הרחובות דרך השלום והורודצקי.



תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביוב

תרשים 1- תרשים סביבה



תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביו



2. אספקת המים

2.1 מערכת קיימת

קיימים קווי מים בקטרים של 8" ברחוב דרך השלום וברחוב עמישב הקווים מתחברים ביניהם ע"י קו בקוטר 6" מצפון לשצ"פ שצמוד לדרך ארנסט מרטון.

2.2 חישובי ספיקות

• צריכה עירונית

צריכת המים למגורים מחושבת לפי 100 מ"ק לנפש לשנה.
צריכת המים למסחר ומבני ציבור מחושבת לפי 1 מ"ק למ"ר לשנה.

• צריכת יום שיא

מקדם צריכת יום שיא הנו 0.4% מהצריכה השנתית.

• צריכת שעת שיא

צריכת שעת השיא – 10% מצריכת יום שיא.

תחזית צריכת המים מוצגת בטבלה 1.

טבלה 1 – צריכת מים קיימת וחזויה

מתחם	מספר יח"ד/מ"ר	מספר נפשות	צריכה שנתית [מ"ק]	צריכת יום שיא [מק"י]	צריכת שעת שיא [מק"ש]
מצב קיים					
אזור מגורים	169	592	59150	236.6	23.7
מסחר ומבני ציבור (מ"ר)	676	-	676	3	0.3
סה"כ			59150	239	23.9
מצב מוצע					
אזור מגורים	420	1470	147000	588	58.8
מסחר ומבני ציבור (מ"ר)	8333	-	8333	33	3.3
סה"כ			147000	621	62.1

* החישוב מתבסס על צפיפות ממוצעת של 3.5 נפשות ליחידת דיור.

צריכת המים היומית צפויה להיות כ-620 מ"ק ביום שיא וצריכה שעתית של כ-62 מ"ק/שעה בשעת שיא.





תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביוב

2.3 מערכת מוצעת

מוצעת העתקה של קו המים העובר במצב מוצע בשב"צ (בתא שטח 52), לשצ"פ מוצע מדרום בתא שטח 49. לא מוצע לבטל ברזי כיבוי אש קיימים במידה ויתוכנן בתכנון המפורט לבטל ברז כיבוי אש חובה לתכנן ברז כיבוי אש חדש במקומו.

תוכנית המים מובאת בגיליון 078-23-578/1.



3. מערכת הביוב

3.1 מערכת קיימת

ברחוב דרך השלום קיים קו ביוב בקוטר 200 מ"מ המתבייב מדרום מזרח לצפון מערב.

ברחוב עמישב קיים קו בקוטר 200 מ"מ המתבייב מדרום מזרח לצפון מערב.

תוכנית הביוב מובאת בגיליון 078-23-578/1.



3.2 נתוני כמויות השפכים

1. ספיקה יומית ממוצעת לפי 180 ליטר/יום/נפש.

2. ספיקה למבני ציבור עפ"י 0.7 מ"ק למ"ר לשנה.

3. המקדם מחושב לפי נוסחת דן רוס $K_{\max} = 8.5 * Q^{-0.145}$

ספיקה יומית ממוצעת Q מק"י.

4. ספיקת שעת שיא $q_{\max} = K_{\max} * Q/24$

5. הספיקה היומית ממוצעת למבני ציבור ומסחר לפי 250 ימי עבודה בשנה





תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביוב

הנחות יסוד לקביעת קטרי קווים:

קוטר קו מינימלי לתכנון 200 מ"מ

שיפוע קו מינימלי 1%

מקדם מאנינג לצינור פי.וי.סי. חדש - 0.013

דרגת מילוי בצינור 0.8



מהירות זרימה מקסימלית לשפכים הנה 2.5 מ"שניה, כדי למנוע שחיקה של הצינורות.

מהירות זרימה מינימלית לשפכים הנה 0.6 מ"שניה, כדי למנוע שקיעת מוצקים בצינורות.

טבלה 2 מציגה את תחזית שפיעת השפכים.

טבלה 2 – שפיעת שפכים קיימת וחזויה



מתחם	מספר יח"ד/מ"ר	מספר נפשות	שפיעה יומית ממוצעת (מק"י)	מקדם K max	שפיעת שעת שיא [מק"ש]
מצב מוצע					
מגורים	169	592	106	4.3	19
מסחר ומבני ציבור	676	-	2	7.7	1
סה"כ		592	108	4.3	19
מצב מוצע					
מגורים	420	1470	265	3.8	42
מסחר ומבני ציבור	8333	-	23	5.4	5
סה"כ		1470	288	3.7	45



* כמות האוכלוסייה חושבה על פי 3.5 נפשות ליח"ד.

שפיעת השפכים מהמתחם צפויה להיות כ-290 מ"ק ביום ושפיעה של כ-45 מ"ק/שעה בשעת שיא.





תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביוב

3.3 רדיוסי מגן של קידוחי מי שתייה

שטח התוכנית אינו נמצא בתחום רדיוס מגן של קידוח מי שתייה.

3.4 מתקן לטיפול קדם

במקומות הנדרשים להקמת מתקני טיפול קדם עקב אופי השפכים, יוצבו מתקנים שכאלה טרם חיבורם למערכת העירונית ובתחום המגרשים. המתקנים יטופלו ויתוחזקו כך שלא תהיה חריגה באיכות השפכים המוזרמת למערכת הראשית.



3.5 מערכת מוצעת

מערכת השפכים בפרויקט תתבסס על המערכת הקיימת. תוכנית הביוב מובאת בגיליון 078-23-578/1.





תל אביב מתחם דרך השלום נספח מים וביוב

4. הנחיות מיוחדות

4.1 כללי

- יותר מעבר קווי ביוב בתחום השטחים הפתוחים הציבוריים, מעברים להולכי רגל ודרכים לבנייני ציבור. לאורך קו הביוב תתוכנן דרך מעבר לצורך הנחתם, תחזוקתם והחלפתם של הקווים.
- קבועות אינסטלציה לא יחוברו גרביטציונית לתא ביוב במערכת העירונית שנמצא בגובה T.L. נמוך בפחות מ-40 ס"מ ממפלס ה-0.00 שלהם. T.L. של שוחות נכסים יהיו 20 ס"מ מתחת ל 0.00 של מבנה הנכס ו-20 ס"מ מעל T.L. של השוחה העירונית אליה הם מתחברים.
- חל איסור מוחלט על חיבור מרזבי ניקוז הגגות למערכת הביוב.
- לא תותר בנייה מסוג כלשהו מעל קווי ביוב.



4.2 חציית קווי מים, ביוב וניקוז

במסגרת התכנון המפורט ובהתאם לתאום מערכות התשתית יקבע מיקום צינור המים כך שתהיינה מינימום הצטלבויות בין קווי המים, הביוב והניקוז.



במקרה של הצטלבות קווי מים עם קווי ביוב וניקוז יש לנהוג כדלקמן:

1. קווי צינורות השפכים וקווי הניקוז יונחו מתחת לקווי המים.
2. המרחק האנכי המינימאלי בין הצינורות מקודקוד צינור הביוב או הניקוז לתחתית צינור המים יהיה לפחות 100 ס"מ.
3. המרחק האופקי המינימאלי בין שתי דפנות צינורות מים מצינורות ביוב/ניקוז גרביטציוני יהיו לפחות 1 מ' ועבור צינור מים מעל 12" מרחק אופקי של 3 מ' לפחות.
4. קווי המים והביוב יונחו לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת "קווי מים לשתיה וקווי מים שאינם לשתיה (מש"ל)" המעודכנות.
5. הטיפול בהנחת קווים חדשים כולל שטיפתם וחיטויים לאחר ההנחה ולפני החיבור לרשת יבוצע לפי הנחיות משרד הבריאות.

