



משרד הבריאות
סמכות מקומית

מאושרת
סמכות מקומית

י.לבבל
Y.LEBEL



מהנדסים יועצים בע"מ
CONSULTING ENGINEERS LTD

תא/מק/4301 – מרחב תכנון "סינרמה" 507-0469478



נספח מים וביוב



המתכנן: י.לבבל מהנדסים יועצים בע"מ

רחוב נחלת יצחק 32 א' תל אביב, 67448

טלפון: 03-6952418

פקס: 03-6916647

Email: lebel@lebel.co.il



אפריל 2020

עדכון 1: יולי 2020

עדכון 2: נובמבר 2020

עדכון 3: ינואר 2021

אלי לוי
מנהל אגף בטיחות העירייה

5.1.

הועדה המקומית לתכנון ולבניה תל-אביב - יפו		
שם התכנית 507-0469478 תא/מק/4301 סינרמה		
אושרה למתן תוקף (לאחר דיון בהתנגדויות):		
תאריך	פרוטוקול	החלטה
04/08/2021	21-0018	החלטה 7
04/01/2023	22-0034	החלטה 7
18/01/2023	23-0001	החלטה 8
כנהל האגף		ליאור שפירא, עו"צ
אורלי אראל		יו"ר הועדה/יו"ר ועדת המשנה
כותרת הע"צ		תאריך
אגף בטיחות העירייה		19-02-2025

5596-212005



0



תוכן עניינים

1.	כללי	2
2.	נתוני תכן ואוכלוסיה	3
2.1	מים	3
2.2	ביוב	3
3.	המערכות הקיימות	4
3.1	קווי מים	4
3.2	קווי הביוב	4
4.	המערכות המתוכננות	4
4.1	קווי המים	4
4.2	קווי ביוב	4
5.	פתרון קצה	5
6.	המלצות להוראות התכנית	5



1. כללי

התכנית מהווה שינוי לתכנית תקפה מס' 3540 "מתחם הסינרמה" משנת 2012, וחלה על המגרשים מצפון ומדרום לרחוב יצחק שדה בין רחוב יגאל אלון במזרח ונתיבי איילון במערב. התכנית נערכה לפי מדיניות עיריית תל-אביב-יפו הרואה באזור זה מוקד עירוני אינטנסיבי המבוסס על מערכת התחבורה הציבורית הקיימת והמתוכננת, לרבות תחנת הרכבת המתוכננת לקום בגשר יצחק שדה.



התכנית מגדירה שלושה מגרשים סחירים לשימושים מעורבים על פי עקרונות תכנית המתאר. יתרת שטח התכנית מיועד למגרש לצרכי ציבור, ולשיפורים והרחבות למרחב הציבורי: הרחבת מדרכות, התקנת שבילי אופניים, ופיתוח שדרה ירוקה לאורך רחוב אנילביץ'. התכנית מאפשרת הקמתם של ארבעה מגדלים בגובה מרבי של 46 קומות שיאכלסו שימושי מסחר, תעסוקה ומגורים על פי תמהיל שימושי מרכז העסקים הראשי שנקבע בתכנית המתאר של תל-אביב. היקף הבניה במגרש תואם את הנחיות תכנית המתאר ל"אזור תעסוקה מטרופוליני סמוך להסעת המונים".

התכנית עוצבה באופן התואם את האפשרות לקרוי נתיבי איילון והפיכתם לשטח פתוח. המבנים מתוכננים להפנות למרחב הקרוי חזית מסחרית פעילה ולהתאים את מפלס הכניסה למפלס הקרוי כפי שיקבע.



התכנית תואמת את הוראות תכנית המתאר העירונית, תא/5000. מטרת מסמך זה הינה בדיקת התאמת מערכות המים והביוב הקיימות לתכנון החדש, ושיפורן במידת הצורך והאפשר.





2. נתוני תכן ואוכלוסיה

בתחום התב"ע ייבנו כ-515 יחידות דיור.
כמות הנפשות לחישוב תהיה 3.6 נפש ליח"ד, נתון המשקלל בינוי חדש עם עיר רוויה.

2.1 מים:

צריכת המים לנפש במגורים תחושב לפי 100 מ"ק לנפש לשנה.
מבני המסחר ומשרדים -חישוב אוכלוסייה צפה - 10 מ"ר/נפש ומקדם של 70%. צריכת המים תחושב לפי 25 ליטר לנפש ליום.
מקדם יום השיא הוא 0.4% מהצריכה השנתית.
מקדם שעת השיא הינו 10% מצריכת השיא היומית.



2.2 ביוב:

שפיעת השפכים במגורים תחושב לפי 180 לנ"י עפ"י ההנחיות המעודכנות של המנהל לתשתיות ביוב.

מסחר ומשרדים –אוכלוסייה צפה–שפיעת השפכים תחושב לפי 20 לנ"י.
שפיעת הביוב ביום שיא – פי 1.2 משפיעת הביוב ביום ממוצע.
מקדם שפיעת הביוב בשעת שיא מחושב ע"פ הנוסחה הבאה :



$$K_{\max}^h = 8.5 \overline{Q_d}^{-0.145}$$

טבלה מספר 1 : ריכוז נתונים

מצב מתוכנן	מצב קיים	
515	0	יח"ד
1854	0	אוכלוסייה (נפש)
12600	14000	שטחי מסחר ומשרדים (מ"ר)
530	25	צריכת מים יומית ממוצעת (מק"י)
351	20	שפיעת ביוב יומית ממוצעת (מק"י)
774	36	צריכת מים יום שיא (מק"י)
422	24	שפיעות ביוב יום שיא (מק"י)
77	4	צריכת מים שעתית מקסימלית (מק"ש)
53	5	שפיעת ביוב שעתית מקסימלית (מק"ש)





3. המערכות הקיימות

3.1 קווי מים

ברחוב יגאל אלון קיימים שני קווים מקבילים; קו בקוטר 12" וקו בקוטר 6".
ברחוב יצחק שדה קיים קו מים בקוטר 12" שממנו מסתעפים קווים בקוטר 3", 8",
ברחוב אנילביץ קיים קו מים בקוטר 6" שהופך לקוטר 8" בהמשך הצינור.
על-יד גשר יצחק שדה, נמצאת באר 21 "הגשר" עם 3 רדיוסי מגן השייכים לה:
רדיוס מגן א' – 10 מ'.
רדיוס מגן ב' – 109 מ'.



רדיוס מגן ג' – 217 מ'. רדיוס זה הוא היחיד שנכנס לתוך שטח התכנית.
לפי מידע שקיבלנו ממחלקת מתקנים, הבאר אינה פעילה אך ההוראות של משרד הבריאות
היו לסמן בתכנית את הבאר ואת רדיוסי המגן בכל זאת.

3.2 קווי הביוב

ברחוב יגאל אלון קיים קו של 500 מ"מ בכיוון זרימה מדרום לצפון.
ברחוב אנילביץ קיים קו של 200 מ"מ בכיוון זרימה ממזרח למערב.
על נתיבי איילון קיים מובל ראשי ax בקוטר 160 ס"מ המוביל את השפכים לשפד"ן.



4. המערכות המתוכננות

4.1 קווי המים

כלל המגרשים יחוברו לקווים הראשיים ברחובות אנילביץ ויצחק שדה, ברחוב יגאל אלון
יבוטל הקו הקיים בקוטר 6".
ברחוב נירים יבוטל הקו הקיים במידה והמרתף יהיה משותף לשני המגרשים.
ברחוב יצחק שדה יניחו קו בקוטר 12" בתוואי הקו הקיים בגלל התיישנות הקו.



4.2 קווי ביוב

יונח קו חדש בקוטר 250 מ"מ ברחובות הראשיים.
המגרשים הצפוניים יתחברו דרך רחוב יצחק שדה לקו ביוב ראשי בקוטר 500 מ"מ ברחוב
יגאל אלון.
המגרשים הדרומיים יתחברו דרך רחוב אנילביץ מערבה לקו ביוב ראשי ax.
קו הביוב הקיים ברחוב אנילביץ יבוטל.
קווי הביוב הנמצאים בתוך שטח רדיוס מגן ג', יהיו מסוג פוליאטילן לפי הוראות משרד
הבריאות ועל פי "תקנות בריאות העם תנאים תברואיים לקידוח מי שתיה התשנ"ה –
1995".





5. פתרון קצה

פתרון הקצה של גוש דן הינו מט"ש השפד"ן. אין בתב"ע זו כדי להוסיף ספיקה משמעותית למערכת השפד"ן.

6. המלצות להוראות התכנית

ריכוז הנחיות להכללה במסמכי התוכנית המפורטת:

- קווי המים והביוב יונחו לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת "קווי מים לשתייה וקווי הולכה שאינם לשתייה (מש"ל)" עדכון דצמבר 2018.
- הטיפול בהנחת קווים חדשים כולל שטיפתם וחיתויים לאחר ההנחה ולפני החיבור לרשת יבוצע לפי הנחיות משרד הבריאות, הנחיות משרד הבריאות - מש"ל עדכון דצמבר 2018.
- במסגרת התכנון המפורט יוגש נספח סניטרי לאישור התאגיד, המסמך יכיל סכמת מים וסכמת ביוב למבנים הקיימים והמתוכננים.
- במסגרת התכנון המפורט יוגש נספח סניטרי לאישור משרד הבריאות.
- התייחסות לאיכות השפכים ומתקני טיפול קדם:
 - על מנת לשמור על שלמות הצנרת ולמנוע שיבושים במערכת ההולכה, נדרש מפרידי שומן במסעדות ובאזורי מסחר. אי לכך, נדרש לסקור את אזורי המסחר והתעסוקה המתוכננים ולתכנן מתקני קדם מתאימים ולמנוע ריקון שמנים ושומנים אל המערכת העירונית.
- יש לבצע הפרדה מלאה בין מערכת הניקוז לבין מערכת הביוב בשטח הבנוי ומחוצה לו.

