



מתחם צבא קבע – קריית ים

מס' פרויקט: 352-0790477



נספח מים וביוב

המתכנן : י.לבל מהנדסים יועצים בע"מ
נחלת יצחק 32א תל-אביב, 67448
טלפון : 03-6952418
פקס : 03-6916647
דוא"ל : lebel@lebel.co.il

מרץ 2019

עדכון 1 : 16.9.19

עדכון 2 : 20.11.19

עדכון 3 : 6.1.20

עדכון 4 : 23.3.20

עדכון 5 : 4.6.20

עדכון 6 : 27.8.20

עדכון 7 : 15.9.20

עדכון 8 : 25.2.21

עדכון 9 : 27.4.21



תוכן הענינים

- | | |
|---|---|
| 2 | 1. כללי |
| 3 | 2. נתוני התכן |
| 4 | 3. המערכות הקיימות |
| 4 | 4. המערכות המתוכננות |
| 5 | 5. פתרון קצה |
| 5 | 6. אומדן ראשוני לעבודות תשתית מים וביוב |



1. כללי



שכונת צבא קבע, ממוקמת מדרום לשד' צה"ל ומצפון לרח' נמיר, ממזרח לרח' בן צבי. מדובר בשכונה מרכזית המהווה חלק ממרכז העיר המוגדר בתוכנית המתאר כאזור עירוני מעורב. שטח כ- 48 ד'.

בשכונה קיימים 6 מבני שיכונים ארוכים משנות ה-60 וה-70 ובהם 224 יח"ד - 3 מבנים במתחם המערבי ו- 3 מבנים במתחם המזרחי, בניהם שצ"פ ודרך פנימית המשמשת לחניה למבנים.

התוכנית מציעה את פינויים של המבנים ובניית כ- 1,450 יח"ד חדשות.



התוכנית מחולקת לשני מתחמים- מזרחי ומערבי, בניהם מפרידה דרך. מדובר בשילוב של בניה מרקמית של 9 קומות מעל קומה מסחרית/קומת כניסה לצד מגדלים בגובה של 27-32 קומות מעל קומת מסחר/ קומת כניסה.

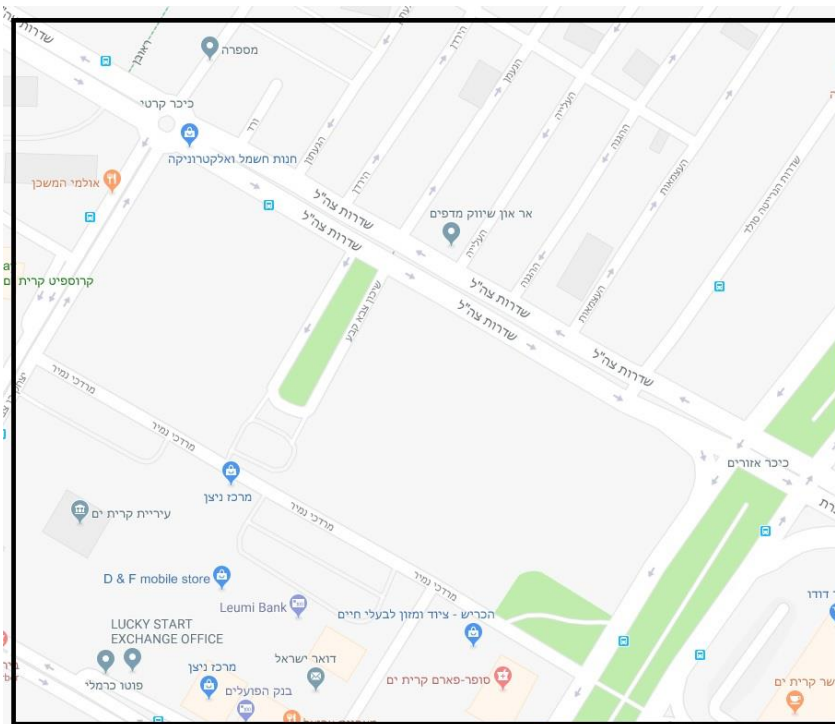
במתחם המערבי יוקם ביי"ס יסודי ותוכנן כיכר עירונית משד' צה"ל, במתחם המזרחי מתוכנן שצ"פ בצמוד לדרך הפנימית.

כמו כן, ישנן חזיתות מסחריות לאורך שד' צה"ל ויצחק בן צבי, מבנה תעסוקה עם חזית מסחרית בצומת זו, שילוב של מבני ציבור במבני המגורים וחניה תת קרקעית.

התכנית הינה תכנית איחוד וחלוקה ללא הסכמת בעלים.

מטרת המסמך הינה הגדרת מערכת המים והביוב עבור הפרויקט.

תרשים מספר 1: גבול התכנית על רקע מפת העיר קריית ים



2. נתוני התכנן

סה"כ שטח התב"ע הוא כ-48 דונם. על פי הפרוגרמה כ-17,655 מ"ר יוקצו לשטחי מבנים ומוסדות ציבור, תעסוקה ומסחר. השטח המוקצה למגורים יהיה מורכב מ-1450 יח"ד.

2.1 כמות הנפשות לחישוב תהיה 3.6 נפש ליח"ד שזהו נתון שמשכלל בינוי חדש עם עיר רוויה.
2.2 צריכת המים לנפש תחושב לפי 100 מ"ק לנפש לשנה ו-1 מ"ק/מ"ר/שנה עבור מבני המסחר והתעסוקה.

2.3 מקדם יום השיא 0.4% מהצריכה השנתית, על פי הנחיות מנהל משק המים.

2.4 מקדם שעת השיא הינו 10% מצריכת השיא היומית.

2.5 שפיעת השפכים למגורים תחושב לפי 180 לנ"י עפ"י ההנחיות המעודכנות של המינהל לתשתיות ביוב. שפיעת השפכים למסחר ותעסוקה תחושב לפי 80% מצריכת המים.

2.6 שפיעת הביוב ביום שיא – פי 1.2 משפיעת הביוב ביום ממוצע.

2.7 מקדם שפיעת הביוב בשעת שיא מחושב ע"פ הנוסחה הבאה:

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

להלן טבלת ריכוז הנתונים.

טבלה מספר 1: ריכוז נתונים

מצב מתוכנן	מצב קיים	יח"ד
1450	224	יח"ד
5220	806	אוכלוסייה (נפש)
17655	0	שטחי מסחר ומשרדים (מ"ר)
1461	221	צריכת מים יומית ממוצעת (מק"י)
964	145	שפיעת ביוב יומית ממוצעת (מק"י)
2133	323	צריכת מים יום שיא (מק"י)
1157	174	שפיעות ביוב יום שיא (מק"י)
213	32	צריכת מים שעתית מקסימלית (מק"ש)
126	25	שפיעת ביוב שעתית מקסימלית (מק"ש)





3. המערכות הקיימות

3.1 קווי מים

התב"ע נמצאת בין הרחובות: שדי צה"ל, יצחק בן צבי ונמיר מרדכי. בשדרות צה"ל עובר קו בקוטר 12", ברחוב מרדכי נמיר עובר קו בקוטר 6" וברחוב יצחק בן צבי עובר קו בקוטר 6". כמו כן, בתוך שטח התכנית עוברים קווים בקוטר 4".

3.2 קווי ביוב

התב"ע נמצאת בין הרחובות: שדי צה"ל, יצחק בן צבי ונמיר מרדכי. בשדרות צה"ל עובר קו בקוטר 200 מ"מ, ברחוב מרדכי נמיר עובר קו בקוטר 160 מ"מ וברחוב יצחק בן צבי עובר קו בקוטר 160 מ"מ. כמו כן, בתוך שטח התכנית עוברים קווים בקוטר 160 מ"מ.



4. המערכות המתוכננות

4.1 קווי ביוב

התכנון כולל ביטול קווי הביוב קיימים הנמצאים בתוך תחום התב"ע וחיבור המתחמים החדשים לקווי ביוב בקוטר 160 ו-200 מ"מ וחיבורם לקווים קיימים הסובבים את שטח התב"ע.

לפי הדיון בהפקדת התכנית בוועדה המחוזית, תנאי להוצאת היתר בנייה מעבר ל-250 יח"ד יהיה קבלת אישור הוועדה המקומית, לאחר התייעצות עם משרד הבריאות והגורמים הרלוונטים לפתרון מערכת הביוב העירונית. הפתרון כולל ביצוע קו סניקה חדש ושדרוג תחנת השאיבה "תמר".



4.2 קווי מים

התכנון כולל ביטול קווי מים בקוטר 4" הנמצאים בתוך תחום התב"ע, חיבור מתחמים 103,104 ו-106 מהקו הקיים ברחוב יצחק בן צבי, חיבור מגרשים 400 ו-101 מהקו הקיים ברחוב מרדכי נמיר והנחת קו מחלק בקוטר 8" שיתחבר לקווים הקיימים בשדרות צה"ל ומרדכי נמיר ויחצה את שטח התב"ע וממנו ייצאו חיבורים למתחמים החדשים עם קווי מים בקוטר 4". כמו כן, יינתנו הכנות להשקיה באמצעות קווים בקוטר 4".

לפי הדיון בהפקדת התכנית בוועדה המחוזית, תנאי להוצאת היתר בנייה מעבר ל-250 יח"ד יהיה קבלת אישור הוועדה המקומית, לאחר התייעצות עם משרד הבריאות והגורמים הרלוונטים לפתרון אספקת המים בעיר.



5. פתרון קצה לביוב



שטח התב"ע מתחבר למערכת הביוב העירונית וזורם בהמשך לתייש ראשית לביוב "ספיר" שנמצאת היום בשדרוג לשאיבה כוללת של 1,300 מק"ש. מתחנת השאיבה, השפכים ממשיכים לזרום דרומה עד למטי"ש חיפה. המטי"ש מסוגל לטפל כיום בספיקה של 120,000 מק"י ומתוכנן שדרוג להרחבת המטי"ש לצורך טיפול של 150,000 מק"י בכתוצאה מגידול האוכלוסייה. כמויות הביוב בהתחשב בתב"ע אינן משפיעות על הקיום בהמשך או על המטי"ש.

6. אומדן ראשוני לעבודות תשתית מים וביוב

תשתית מים – 160,000 ₪

תשתית ביוב – 225,000 ₪

