



תב"ע – רחוב השחף



נספח מים וביוב- פרשה טכנית



המתכנן: י.לבבל מהנדסים יועצים בע"מ
רחוב נחלת יצחק 32 א' תל אביב, 67448

טלפון: 03-6952418

פקס: 03-6916647

lebel@lebel.co.il



ינואר 2021





תוכן עניינים

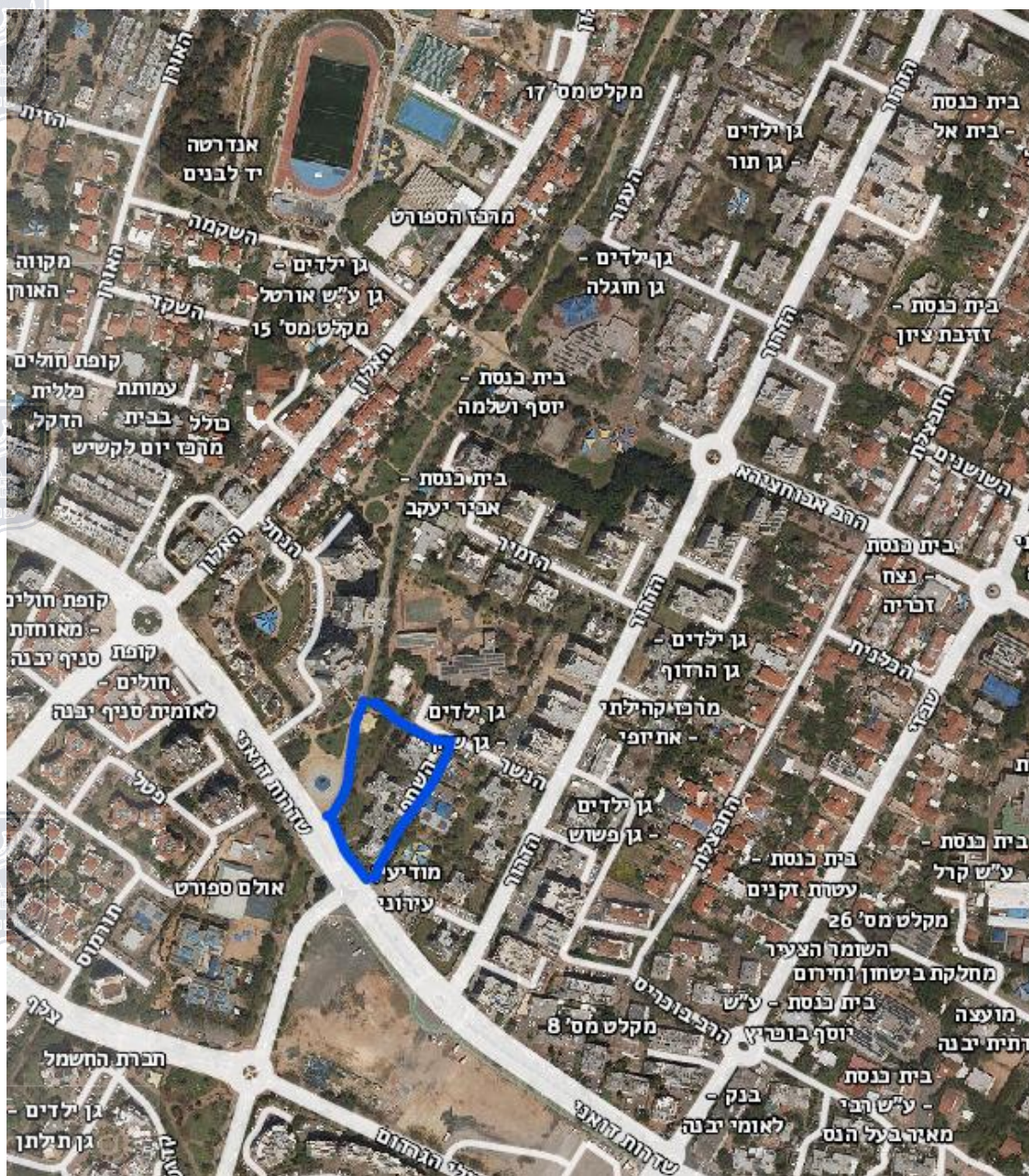
1.	כללי	2
2.	נתוני תכן ואוכלוסיה	3
3.	המערכות הקיימות	4
3.1	קווי מים	4
3.2	קווי הביוב	4
4.	המערכות המתוכננות	4
4.1	קווי המים	4
4.2	קווי ביוב	4
5.	פתרון קצה	4



1. כללי

מתחם התכנון "השחף" הינו חלק משכונת נאות אשכול הנמצאת בסמוך לשדרות דואני מערבית לכביש 42, בשטח השיפוט של יבנה. שטח המתחם עומד על כ-5 דונם ומשתרע בין הרחובות שדרות דואני מדרום ורחוב השחף ממזרח. קיבולת התוכנית 273 יח"ד, במקום 64 יח"ד הבנויות כיום, בשטח ממוצע של 100 מ"ר ליח"ד ו-1,250 מ"ר למסחר וגני ילדים.

מטרת העבודה הינה חיבור מבנים שיבנו באיזור זה למערכות ביוב ומים.



תרשים מספר 1: תרשים התמצאות



2. נתוני תכן ואוכלוסיה

- בתחום התב"ע ייבנו 3 מבנים, סה"כ יהיו בתחום התב"ע 273 יחידות דיור.
- כמות הנפשות לחישוב תהיה 3.6 נפש ליח"ד שזהו נתון שמשכלל בינוי חדש עם עיר רוויה.
- צריכת המים לנפש עבור מגורים תחושב לפי 100 מ"ק לנפש לשנה לפי הנחיות רשות המים.
- צריכת המים עבור אזורי המסחר תחושב לפי אוכלוסייה צפה - 10 מ"ר לנפש ו-400 ליטר/נפש/שנה.
- מקדם יום השיא הוא 0.4% מהצריכה השנתית.
- מקדם שעת השיא הינו 10% מצריכת השיא היומית עבור קו המים ו-12.5% עבור קו הביוב.
- שפיעת השפכים תחושב לפי 180 לנ"י.
- שפיעת הביוב עבור אזורי המסחר והתעסוקה תחושב לפי 80% מצריכת המים.
- שפיעת הביוב ביום שיא – פי 1.2 משפיעת הביוב ביום ממוצע.
- שפיעת הביוב בשעת שיא חושב עם הנוסחה הבאה $K_{max}^h = 8.5 Q_h^{-0.145}$

טבלה מספר 1: ריכוז נתונים עבור צריכת מים

שימוש קרקע	צריכת מים יומית ממוצעת מצב מוצע (מק"י)	צריכת מים יומית ממוצעת מצב קיים (מק"י)	צריכת מים יום שיא מצב מוצע (מק"י)	צריכת מים יום שיא מצב קיים (מק"י)	צריכת מים שעתית מקסימלית מצב קיים (מק"ש)	צריכת מים שעתית מקסימלית מצב מוצע (מק"ש)
מגורים	266	63	389	92	39	9.2
מסחר	0.14	-	0.17	-	0.02	-
סה"כ	226.14	63	389.17	92	39.02	9.2

טבלה מספר 2: ריכוז נתונים עבור שפיעת ביוב

שימוש קרקע	שפיעת ביוב יומית ממוצעת מצב מוצע (מק"י)	שפיעת ביוב יומית ממוצעת מצב קיים (מק"י)	שפיעת ביוב יום שיא מצב מוצע (מק"י)	שפיעת ביוב יום שיא מצב קיים (מק"י)	שפיעת ביוב שעתית מקסימלית מצב קיים (מק"ש)	שפיעת ביוב שעתית מקסימלית מצב מוצע (מק"ש)
מגורים	175	41	210	50	26	6.2
מסחר	0.11	-	0.13	-	0.016	-
סה"כ	175.11	41	210.13	50	26.016	6.2



3. המערכות הקיימות

3.1 קווי מים

ברחובות הגובלים עם תחום התוכנית מצפון ומדרום קיימים קווי אספקת מים שהונחו לאחרונה בקוטר 110 מ"מ עשויים פקסגול ומהקו הצפוני קיימת הזנה לאורך רחוב השחף לארבעת המבנים הקיימים בתחום התוכנית כעת ולמבנים מצידו השני של רחוב השחף.

3.2 קווי הביוב

מערכת הביוב הקיימת מתבייבת לכיוון צפון-מערב עם קווים ישנים עשויים אסבסט בקוטר 150 מ"מ הממוקמים ברחובות הגובלים עם תחום התב"ע מצפון וממערב.



4. המערכות המתוכננות

4.1 קווי המים

מערכת המתוכננת תתבסס על מערכת הזנת המים הקיימת, כך שהמבנה שנמצא באיזור הצפוני של התוכנית יתחבר לקו המים הקיים מצפון לתחום התוכנית ושני המבנים הנמצאים באיזור הדרומי יותר יתחברו לקו המים מדרום לתחום התוכנית החיבורים יהיו בקוטר 4". הקווים המזינים את המבנים הקיימים כעת בתחום התוכנית יבוטלו אך הקו לאורך רחוב השחף יישאר להזנת המבנים מצידו השני של רחוב השחף שאינם בתחום התוכנית.

4.2 קווי ביוב

מערכת הביוב המתוכננת אינה מתבססת על מערכת הביוב הקיימת אלא תבוצע החלפת הקווים אליהם יחוברו מגרשי התב"ע.

המבנים החלקה הדרומי של התוכנית יחוברו בקו בקוטר 200 מ"מ לקו הביוב ברחוב המערבי לתחום התוכנית כאשר קו זה יוחלף מהשוחה בה יתחבר המבנה הדרומי ביותר בקו חדש בקוטר 250 מ"מ.

המבנה באיזור הצפוני של תחום התוכנית יחובר בקו בקוטר 160 מ"מ לקו הביוב ברחוב הצפוני לתחום התוכנית כאשר קו זה יוחלף מהשוחה בה יתחבר המגרש בקו חדש בקוטר 160 מ"מ.



5. פתרון קצה

אין בתב"ע זו תוספת משמעותית לפתרון הקצה הקיים.

