



# חברת עמידר החדשה



ליווי תב"ע מתחם מגדל תוכנית 416-0829135

נספח מים וביוב – פרשה טכנית



מתכנן : אבי כהן ; נמרוד הנדסת תנועה בע"מ



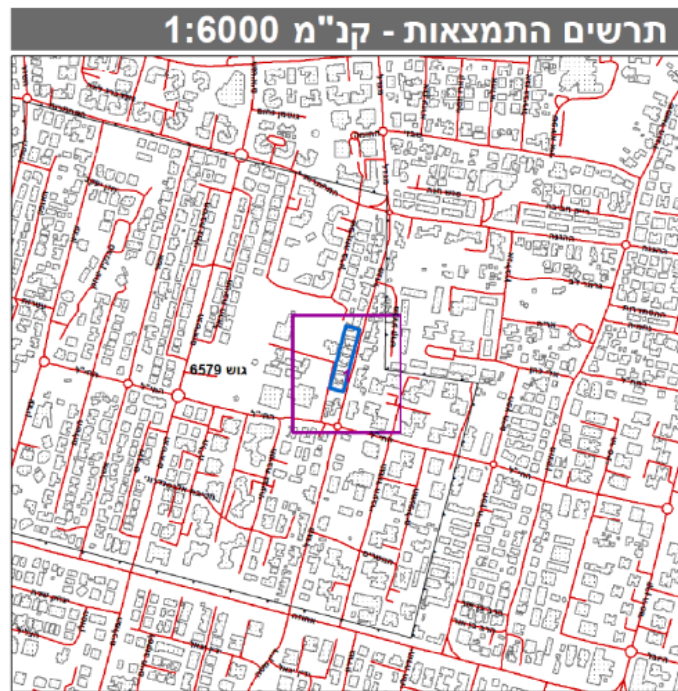
ספטמבר 2020





1. כללי :

מתחם מגדל הוא פרויקט להתחדשות עירונית מסוג פינוי בינוי. הפרויקט כולל הריסת 35 יחידות דיור ב-7 מבנים קיימים ובניית 88 יחידות דיור חדשות. הפרויקט ממוקם ברחוב מגדל 29-41 ברעננה. התוכנית כוללת 3 מבני מגורים, כאשר במבנה המרכזי מתוכננות 24 יחידות דיור, ובשני המבנים הצדדיים מתוכננים 32 יחידות בכל מבן. סה"כ מתוכננים 88 יח"ד בפרויקט. סה"כ שטח התוכנית הוא כ- 2.5 דונם (להלן תרשים התמצאות). מטרת המסמך היא לתאר את מערכת המים והביוב במתחם, ואת הספיקות והשפיעות המתוכננות.



2. אוכלוסיה ונתוני תכנון (מגורים) :

- 2.1 : מספר נפשות ליחידת דיור : הממוצע העירוני בישראל הוא כ-3.5 נפשות ליחידת דיור. אבל מכיוון שמדובר בבניה שתאוכלס בעיקר במשפחות וזוגות צעירים ניתן להעריך כי ממוצע הנפשות ליחידת דיור יכול להגיע עד 4 נפשות ליח"ד.
- 2.2 צריכת המים לנפש : עפ"י הנחיות לתכנון של רשות המים הצריכה הממוצעת לנפש היא 100 מ"ק לשנה.
- 2.3 מקדם יום השיא : 0.4% מהצריכה השנתית הממוצעת  $K=1.46$ .
- 2.4 מקדם שעת השיא : 10% מצריכת יום השיא  $K=2.4$ .
- 2.5 מקדם שפיעת הביוב : 75% מצריכת המים. עבור שעת השיא נלקח מקדם גבוה יותר  $K=3.0$ .



הטבלה שלהלן מסכמת את צריכת המים הצפויה, ואת היקף שפיעת הביוב הצפויה.



שפיעת ביוב בשעת שיא (מ"ק לשעה)	שפיעת ביוב ביום שיא (מ"ק ליום)	שפיעת ביוב שנתית (מ"ק)	צריכת מים בשעת שיא (מ"ק לשעה)	צריכת מים ביום שיא (מ"ק ליום)	צריכת מים שנתית (מ"ק)	מס' יחיד	יעוד
13.2	105.6	26,400	14.1	141	35,200	88	מגורים (מתוכנן)
7.8	62.3	15,600	8.3	83	20,800	52	מגורים (תוספת יחידות)

### 3. מערכת קיימת

3.1 ביוב : לאורך רחוב מגדל בחזית הפרויקט, קיימות שתי מערכות ביוב : בחלק הצפוני קיימת מערכת בקוטר 6" שזורמת לכיוון צפון. בחלק הדרומי קיימת מערכת אחרת גם בקוטר של 6" שזורמת לכיוון דרום. למעשה, לשתי המערכות הפרויקט מתחבר כחיבור קצה (בקצה הגבוה של שני המאספים).

על פי המתוכנן בנספח הביוב, המבנן הצפוני יחובר למערכת הצפונית, ואילו המבנים המרכזי והדרומי יחוברו למערכת הדרומית. בפועל כאמור, מתחברות 52 יחידות חדשות למערכת הקיימת. תוספת השפיעה השעתית המקסימלית היא 7.8 מ"ק לשעה. השפיעה הנ"ל תתחלק פחות או יותר לפי יחס של שליש למאסף הצפוני ושני שליש למאסף לכיוון דרום. הווה אומר כ-2.5 מ"ק לשעה לכיוון צפון וכ-5.2 מ"ק לכיוון דרום. להערכתנו שפיעות אלו לא ישפיעו באופן משמעותי על השפיעה הכללית בשני המאספים.

3.2 מים : לאורך רחוב מגדל קיים מאסף מים שסיפק מים לשבעת המבנים הקיימים. הקו הקיים יספק מים לשלושת המבנים המתוכננים. תוספת צריכת המים הצפויה בשעת שיא היא 8.3 מ"ק.

4 סיכום : הפרויקט המתוכנן יסתמך על התשתית הקיימת למים וביוב. תוספת 52 יחידות למאספי המים והביוב לא ישפיעו באופן משמעותי על השפיעה והספיקה של שתי המערכות.

רשם : אבי כהן