



## רשות מקרקעי ישראל



**תכנית מספר 353-0332429**

**שכונת זכרונה - זכרון יעקב**



**נספח מים מס' 4.2**



**עדכון אוקטובר 2020**



המתכנן: ח.ג.מ. תכנון תשתיות (1998) בע"מ  
היוזמה 2, טירת הכרמל 3903202  
טלפון: 04-8509595 פקס. 04-8509596



## פרק 1 – נספח מים

### 1.1 כללי

רשות מקרקעי ישראל מקדמת באמצעות חברת לייטרסדורף- בן דיין אדריכלים תכנית מפורטת לשכונת מגורים זכרונה בת כ- 1,236 יח"ד במזרח המושבה זכרון יעקב. שטח התכנית כ- 425.82 דונם, השטח המוקצה למבנים ומוסדות ציבור הוא כ- 46.190 דונם ושטח לדיור מוגן 11.87 דונם המיועד לכ- 250 יח"ד.



שכונת זכרונה ממוקמת על הר זכרונה אשר מצוי בשוליו המערביים של החורשן. השכונה מצויה במזרח המושבה זכרון יעקב והיא משתרעת על שטחים פתוחים טבעיים. דרך עירונית (כביש 652) גובלת בתכנית ממערב, מדרום וממזרח גובלת התכנית בשטחים פתוחים (יער קק"ל, שמורת נוף) ומצפון גובלת במפעל תעשייה בית אל. כמו כן, ממערב לתכנית בתי מגורים, מוסדות חינוך ופארק של שכונת חלומות זכרון.



### טופוגרפיה

רום פני השטח בתחום התוכנית נע בין 130-160 מ' מעל פני הים בחלק הצפוני ובין 100-300 מ' בחלק הדרומי של התוכנית.

### אקלים

עקב גובהה וקרבתה אל הים, אקלימה של זכרון יעקב הוא נעים וממוזג. הטמפרטורה השנתית הממוצעת היא כ- 20°C. הטמפרטורה הממוצעת של החודש הקר ביותר (ינואר) היא כ- 13°C ושל החודש בחם ביותר (אוגוסט) היא כ- 25°C. הלחות היחסית הממוצעת במשך השנה בתחום 65%-70%. העננות הממוצעת בתחום 30%-35%; מידת ההתאדות הממוצעת לשנה היא 4.8 מ"מ. כמות הגשם השנתית היא כ- 560 מ"מ ומספר ימי הגשם בשנה הוא כ- 55.



### גאולוגיה

המסלע האופייני הוא קירטון, קירטון עם אופקי גיר וקירטון עם עדשות צור ברובם מתצורת חורשה מתקופת האיאוקן. בהר זכרונה שבמערב היחידה נחשף קירטון חווארי מתקופת הסנון.





מדרום להר זכרונה נחשף גיר שונה מתקופת הטורון וכן מחשופים קטנים של טוף וולקני בלוי.  
הקרקע הינה טרה רוסה ורנדיזות חומות ובהירות.

## 1.2 מערכת אספקת המים הקיימת

תכנית זו מבוססת על תכנית אב לאספקת מים לזכרון יעקב לשנת 2020. התכנית עודכנה ב-2008 ע"י "סירקין-בוכנר-קורנברג".



אספקת המים לזכרון יעקב מתבצעת מארבעה חיבורי מקורות ממפעל חוף הכרמל. שני חיבורים ראשיים בגבעת עדן (חיבור פרדיס) ובשפייה המספקים מים ליישוב עצמו ושני חיבורים נוספים לשימוש חקלאי ותעשייתי.

בסמוך לחיבור גבעת עדן ולחיבור שפייה קיימים מכוני שאיבה השייכים לחברת מקורות וסונקים מים אל רשת המים ובריכות האיגום של היישוב.

היישוב מחולק ל-3 אזורי לחץ:

אזור לחץ +130 נשלט ע"י בריכת "גבעת עדן" שנפחה 2000 מ"ק ברום +130. הבריכה מקבלת מים בסניקה מחיבור מקורות פרדיס. אזור לחץ זה מצוי בתחום הרומים 100-65+.



אזור לחץ +170 נשלט ע"י בריכה בנפח 1000 מ"ק הממוקמת ברום +170. הבריכה מקבלת מים משני מכוני שאיבה. האחד ממוקם סמוך לחיבור מקורות שפייה והשני סמוך לבריכת גבעת עדן ברום +130. תחום הרומים נע בין 90+ ל-140+.

אזור לחץ +190 כולל את כל השטחים שמעל רום +140. האזור נשלט על ידי מגדל ברום +188 ובנפח 300 מ"ק אשר מקבל מים ממכון שאיבה הממוקם סמוך לבריכה ברום +170. המשאבות מופעלות באמצעות ממיר תדר והמים מסופקים בלחץ +193.



בעקבות פיתוחו של היישוב והעלייה הצפויה בתצרוכת המים הוצע לערוך מספר שינויים במערכת:

- ביטול הבריכה והמגדל הממוקמים ברום +170.
- הקמת בריכה חדשה בשכונת זכרונה בנפח 5000 מ"ק וברום +160.
- הקמת מכון שאיבה סמוך לבריכה אשר יספק מים בלחץ +190.





השינויים הנ"ל מביאים לחלוקה מחדש של אזור הלחץ: ביטול אזור לחץ קיים +170 וחלוקתו בין אזורי הלחץ החדשים: +160 ו-190+.

### 1.3 צריכות מים חזויות

צריכת המים למגורים תחושב לפי צריכה סגולית של 100 מ"ק/נפש/שנה.

צריכות המים לאזורי מסחר תחושבנה לפי צריכה סגולית של 450 מ"ק/דונם/שנה.

פילוג צריכות המים ביום שיא ובשעת שיא יחושב בהתאם להנחיות המנהל למשק המים ברשויות המקומיות, לפי המקדמים הבאים:

מקדם יום שיא עבור מגורים – 0.4% מהצריכה השנתית

מקדם יום שיא עבור מסחר – 0.5% מהצריכה השנתית

מקדם שעת שיא – 10% מצריכת יום שיא

צריכת המים לכיבוי אש באזורי מגורים תחושב לפי ההנחיות עבור צמודי קרקע סמוך ליער והיא הספיקה הגדולה מבין השילובים הבאים:

א. ספיקה של 120 מק"ש.

ב. ספיקה של 60 מק"ש בתוספת 70% מספיקת שעת השיא.

ג. ספיקת שעת שיא ללא כיבוי אש.

צריכת המים לכיבוי אש באזורי מסחר תחושב לפי ההנחיות ותיקבע לפי הספיקה הגדולה מבין השילובים הבאים:

א. ספיקה של 145 מק"ש.

ב. ספיקה של 120 מק"ש בתוספת 70% מספיקת שעת השיא.

ג. ספיקת שעת שיא ללא כיבוי אש.





בטבלה מס' 1 מוצגות הצריכות החזויות.

נתון	יחידות	כמות	**כמות (קיבולת (מקס')
מס' יח"ד	יח"ד	1,236	1,607
מס' יח' דיור מוגן	יח"ד	250	325
* מס' נפשות (לפי 3.5 נפשות ליח"ד)	נפש	4,826	6,125
צריכת מים שנתית	מ"ק/שנה	482,600	612,500
צריכת מים יומית (יום ממוצע)	מ"ק/יום	1,322	1,678
צריכת מים יומית (יום שיא)	מ"ק/יום	1,930	2,450
צריכת שעת שיא	מ"ק/שעה	193	245

\* מס' נפשות דיור מוגן חושב לפי 2 נפשות ליח"ד.

\*\* לפי תוספת שב"ס 30% לקיבולת מקסימאלית.



#### 1.4 מערכת אספקת המים המוצעת

מערכת אספקת המים המוצעת תהיה מערכת טבעתית שתאפשר אספקת מים סדירה לכל הצרכנים ולצרכי כיבוי אש בספיקות כמפורט לעיל.

חיבור שפיה של מקורות יספק מים בסניקה דרך צינור 16" לבריכת זכרונה המתוכננת ברום 160+. הבריכה תתפקד כבריכה צפה על הקו.

על פי הנחיות תמ"א 1 פרק 4 – מתקנים וקיים – תוכנית מפורטת, סעיף 4.1.2.

בתשריט ונספח המים מסומנים המבנים, המתקנים והקווים הדרושים להקמה, תפעול ותחזוקת המתקן כולל דרכי גישה, גדרות ושערים.

במתחם (מגרש 408B) מתוכננת בריכת אגירה בנפח 5,000 מ"ק, מכון שאיבה להגברת הלחץ ודיזל גנרטור לשעת חירום.

המכון והדיזל גנרטור, לרבות לוחות חשמל ופיקוד יהיו במבנה סגור מצוייד בכל האמצעים הדרושים למניעת רעש.

מכון שאיבה שייבנה סמוך לבריכה יספק מים בעומד של 190+ לחלק הצפוני של שכונת זכרונה המצוי בתחום הרומים 160-135+ ולשאר האזורים ביישוב השייכים לאזור לחץ 190+.





קווי מים - אספקת מים לבריכה וחיבור למערכות המים של הישוב, מסומנים על גבי תשריט לנספח המים.

בצנרת הבריכה יותקנו אביזרים לפיקוד ודיגום המים. קווי גלישה וניקוז הבריכה מצויידים במגופים ואמצעים למניעת זרימה חוזרת.

תוכניות מפורטות לביצוע בריכת מים ומכון שאיבה יוכנו על פי הנחיות "תקנות בריאות העם (מערכות בריכה למי שתיה) – התשמ"ג – 1983" ובאישור משרד הבריאות.



החלק הדרומי של שכונת זכרונה ישויך לאזור לחץ +160. תחום הרומים בו נע בין +100 ל-135.

תנאי להיתר בנייה, כמפורט בפרק 6 בהוראות התכנית.

