



לוד

פרדס שניר-דרום
מס' 406-044165

נספח מים



ינואר 2020 – מהדורה 3
פרויקט: 051-17-220





לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

תוכן עניינים

עמוד	נושא
3	1.0 מבוא
3	1.1 מטרת התכנית
3	1.2 תיאור האזור
4	2.0 אספקת המים
4	2.1 תוכנית אב למים
5	2.2 מערכת המים האזורית
5	2.3 חלוקה לאזורי לחץ
5	2.4 מערכת קיימת
6	2.5 תמ"א 34 ב/5
7	2.6 חישובי ספיקות
8	2.7 מערכת מוצעת
9	3.0 המלצות להוראות התוכנית

טבלאות

7.....טבלה 1-2 צריכת מים החזויה

תרשימים

4.....תרשים 1-1 תרשים סביבה

6.....תרשים 1-2 תמ"א 34/ב/5

שרטוטים

12.01.20 3 עדכון 051-17-220/1 גיליון מערכת אספקת מי שתייה





לוד
פרדס שניר – דרום
מס' 406-044165
נספח מים

1.0 מבוא

תכנית זו מהווה נספח תשתיות מים עבור פרויקט הוספת יחידות דיור- לוד. כיום קיימות בשטח הפרויקט כ- 136 יח"ד. התוכנית מציעה תוספת של 46 יח"ד.



אדריכל הפרויקט : עודד גרון.

1.1 מטרת התכנית

תכנית זו מציעה פתרון לאספקת מים עבור תוספת יח"ד.



1.2 תיאור האזור

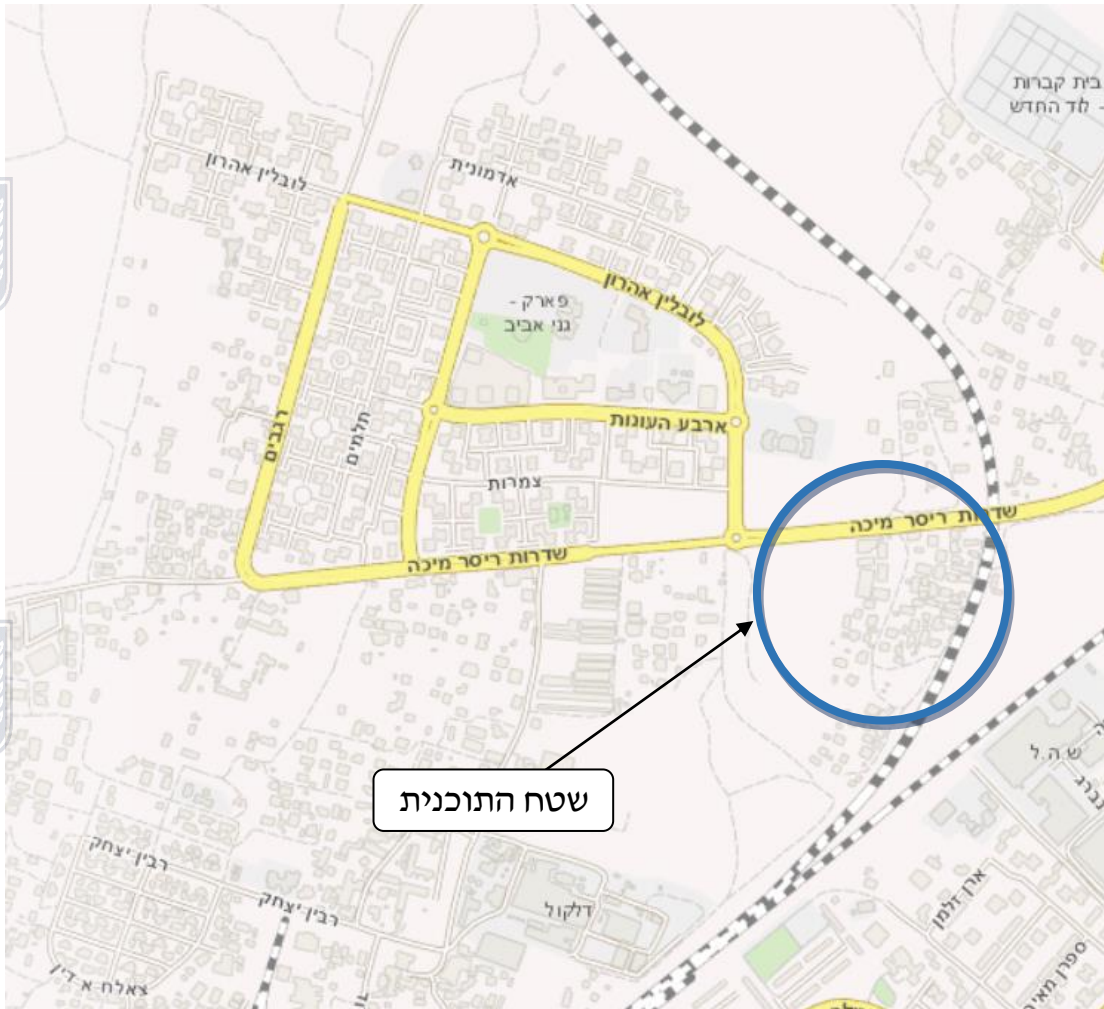
התוכנית נמצאת במערב העיר לוד, בסמוך לרכבת (תרשים 1-1) ודרומית לשדרות רייסר מיכה. התוכנית גובלת מצפון- בשדרות רייסר מיכה, מערב – כביש מס' 3 ומזרח פסי הרכבת. שטח התוכנית בעל גובה טופוגרפי בין +48 ל- +55 מטר.





לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

תרשים 1-1 - תרשים סביבה



2.0 אספקת המים

2.1 תוכנית אב למים

לעיר תכנית אב למים, אשר הוכנה על ידי משרד סירקין בוכנר קורנברג.
במסגרת תוכנית האב למים לא נלקחה בחשבון אספקת המים למתחם.
בוצע תאום מול תאגיד "מי לוד" לגבי אספקת המים לתוכנית המוצעת.





לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

2.2 מערכת המים האזורית

אספקת המים לעיר מבוצעת כיום באמצעות 15 חיבורי צרכן של מקורות המספקת מים ממפעלי המים האזוריים. על פי תוכנית האב למים ישנה מגמה לצמצם את מספר חיבורי הצרכן ל- 9 חיבורים. בנוסף לחיבורי הצרכן העירוניים, מקורות מספקת מים לכ-30 צרכנים פרטיים, בשטח העיר, בצורה ישירה.



המערכת העירונית מחולקת ל-3 אזורי לחץ, המוזנים מארבע אזורי אספקה של חברת מקורות. שטח התוכנית נמצא באזור לחץ מרכז, בו טווח הרומים הטופוגרפיים נע בין +47 ל-+55 מטר מעל פני הים ועומד אספקת המים הינו כ-100+ מטר.

2.3 חלוקה לאזורי לחץ

על פי תכנית האב למים שטח התוכנית יהיה שייך לאזור הלחץ הבינוני - הרכבת, עומד אספקה באזור לחץ זה הינו +93 מטר.

2.4 מערכת קיימת

בשדרות מיכה רייסר קיים קו מקורות בקוטר "16. הקו מחובר לקידוח מקורות "לוד 29" הנמצא ממערב לשטח התכנית מזרם לשדרות מיכה רייסר. התכנית אינה נמצאת בתחום רדיוס המגן של הקידוח. בנוסף, בשדרות מיכה רייסר קיים קו מים עירוני בקוטר "14 אשר מספק מים עבור שכונות הרכבת, נווה שלום וגני אביב. מערבית לאזור התוכנית עובר קו מים "8 לאורך כביש 6.



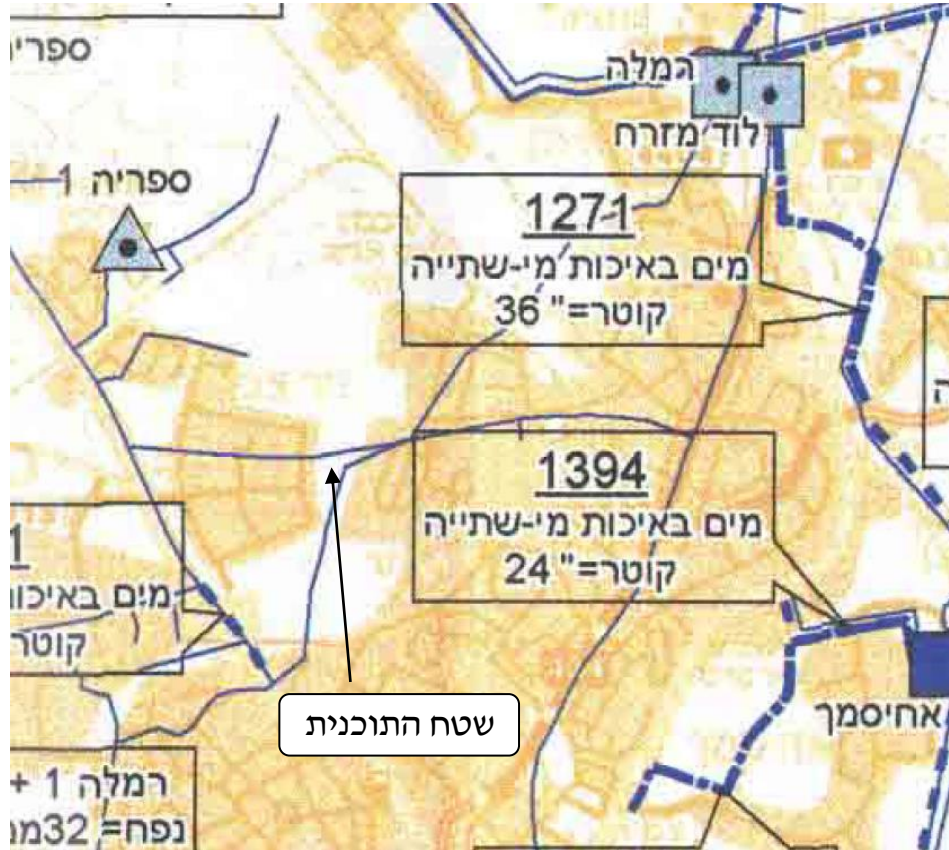


לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

תמ"א 5/ב/34 2.5

על פי תמ"א 5/ב/34 אין מגבלות ודגשים לשטח התכנון (תרשים 2-1).

תרשים 2-1 – תמ"א 5/ב/34





לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

2.6 חישובי ספיקות

- **צריכה עירונית**
 צריכת המים למגורים מחושבת לפי 85 מ"ק לנפש לשנה.
 צריכת המים למסחר, תעסוקה ומבני ציבור מחושבת לפי 1 מ"ק למ"ר לשנה.



- **צריכת יום שיא**
 מקדם צריכת יום שיא הנו 0.4% מהצריכה השנתית.
- **צריכת שעת שיא**
 צריכת שעת השיא – 7% מצריכת יום שיא.

תחזית צריכת המים מוצגת בטבלה 2-1.

טבלה 2-1 – צריכת מים קיימת וחזויה

צריכת שעת שיא [מק"ש]	צריכת יום שיא [מק"י]	צריכה שנתית [מ"ק]	אוכלוסייה	יח"ד/מ"ר	
פרדס שניר מצב קיים					
11	162	40,460	476	136	אזור מגורים
7	101	25,182	---	25,182	מבני ציבור
18	263	65,642	סה"כ		
פרדס שניר מצב מתוכנן					
15	217	54,145	637	182	אזור מגורים
7	101	25,182	---	25,182	מבני ציבור
22	318	79,327	סה"כ		

* החישוב מתבסס על צפיפות ממוצעת של 3.5 נפשות ליחידת דור.

צריכת המים במתחם צפויה לגדול לכ-320 מ"ק ביום שיא וצריכת שעת שיא של כ-22 מ"ק/שעה.





לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

2.7 מערכת מוצעת

מוצע כי אספקת המים לאזור שטח התוכנית תהיה משני חיבורים. מצפון תחובר מערכת המים לקו "14 של תאגיד מי לוד ומדרום לקו בעל קוטר של "8 העובר דרך כביש מספר 6. החיבור הדרומי מאפשר הגברת אמינות אך איננו בשטח פרויקט זה. מבנה אספקת המים הינו צינור מרכזי משדר' מיכה רייסר דרך כביש 16 והתחברות לטבעת באזור הדרומי של התוכנית. הטבעת עוברת בכבישים 16,17 ו-18.

קווי המים מועברים בשטחים פרטיים אשר מוגדרים כ"זיקת הנאה". העברתם בשטחים אלו תואמה עם מהנדס תאגיד המים.

בחלקו המזרחי של התוכנית אין אפשרות להעברת קווים בשל העדר דרכים בין החלקות. תכנון חלק זה דורש חלוקה מחדש של המגרשים הנ"ל.



תוכנית רשת המים מובאת בגליון 051-17-220/1





לוד
פרדס שניר – זרום
מס' 406-044165
נספח מים

3.0 המלצות להוראות התוכנית

3.1.1 כללי

- יותר מעבר קווי מים בתחום השטחים הפתוחים הציבוריים, מעברים להולכי רגל, דרכים לבנייני ציבור וכן מעבר לצורך הנחתם, תחזוקתם והחלפתם של הקווים.
- לא תותר בנייה מסוג כלשהו מעל קווי מים.



3.1.2 חציית קווי מים, ביוב וניקוז

במסגרת התכנון המפורט ובהתאם לתאום מערכות התשתית יקבע מיקום צינור המים כך שתהיינה מינימום הצטלבויות בין קווי המים, הביוב והניקוז.

במקרה של הצטלבות קווי מים עם קווי ביוב וניקוז יש לנהוג כדלקמן:



1. קווי צינורות השפכים וקווי הניקוז יונחו מתחת לקווי המים.
2. המרחק האנכי המינימאלי בין הצינורות מקודקוד צינור הביוב או הניקוז לתחתית צינור המים יהיה לפחות 100 ס"מ.
3. המרחק האופקי המינימאלי בין שתי דפנות צינורות מים מצינורות ביוב/ניקוז גרביטציוני יהיו לפחות 1 מ' ועבור צינור מים מעל 12" מרחק אופקי של 3 מ' לפחות.
4. קווי המים יונחו לפי הנחיות משרד הבריאות להנחת "קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה (מש"ל)", עדכון אוקטובר 2012.
5. הטיפול בהנחת קווים חדשים כולל שטיפתם וחיתויים לאחר ההנחה ולפני החיבור לרשת יבוצע לפי הנחיות משרד הבריאות.

