

4000258619-21

23029-44-2(14) ✓

SYRKIN - BUCHNER - KORNBERG
Consulting Engineers Ltd.



סירקין - בוכנר - קורנברג
מהנדסים יועצים בע"מ



נבדק וניתן לתפקיד **לאשר**
9.9.15
1.11.15
החלטת הוועדה המחוזית למינוח התכנון
מחוז מרכז
אדריכלות תכנון
מתכנת מחוז מרכז
28/3/16
תאריך

חברת מני"ב ראשון בע"מ



ראשון לציון

עיריית ראשון-לציון
אגף תכנון בניין עיר
14-03-2016
נתקבל
109
מספרו

מרכז מטרופוליטני מתחם ה- 1000



נספח מים

מינהל הוועדה המחוזית - מחוז מרכז
16-03-2016
נתקבל

מינהל התכנון - מחוז מרכז
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965
413-028595
אישור תכנית מס' 1113
הוועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה
ביום 11.11.15 לאשר את הוועדה
התכנית לא נקבעה טענה אישור שר
התכנית נקבעה טענה אישור שר



חוק התכנון והבניה ותשכ"ה 1965
ועדה מקומית לתכנון ולבניה ראשון-לציון
תכנית מס' 413-0128595
ישיבה מס' 2015034
הוחלט
14/3/16
יו"ר הוועדה

פברואר 2015 - מהדורה 6
פרויקט: 130-10-408



רח' אימבר 14, קריית אריה, ת.ד. 7562, פ"ת 49170, טלפון 03-9239003, פקס 03-9239004
14, Imber st. Kiryat Arye, P.O.Box 7562 Petach - Tikva 49170 Israel Tel. 972-3-9239003, Fax. 972-3-9239004



תוכן עניינים

עמ'		
2-3	מבוא	1.
3-4	תחזית צריכת מים	2.
4	מערכת אספקת המים הקיימת	3.
5	מערכת אספקת המים המוצעת	4.
5	הנחיות לתכנון	5.
6	רדיוסי מגן	6.



טבלאות:

3	יעוד השטחים	טבלה 1
4	צריכת המים החזויה במ"ק	טבלה 2



תרשימים:

2	תרשים סביבה	תרשים 1-1
---	-------------	-----------

תכניות:

מספר תכנית	תאור התכנית	קני"מ	תאריך הוצאה	עדכון מס'	תאריך
130-10-408/1	תביע מתחם ה-1000-תנוחה	1:2500	02.08.10	12	2.03.15



פרויקט: 130-10-408 סימוכין 145205-408-6
תאריך: 2/3/15



1. מבוא

א. תיאור האזור

תכנית זו מהווה נספח מים לתכנית רצ' 1001/1 ראשון לציון - מתחם ה-1000.
 התכנית ממוקמת במערב העיר.
 גבולות התכנית:
 מצפון - רח' רחבעם זאבי
 ממערב - שד' מרילנד
 מדרום - רח' אבא אבן
 ממזרח - כביש 20 נתיבי איילון

תשריט 1-1 תרשימים סביבה



פרויקט: 130-10-408 סימוכין 6-408-145205
 תאריך: 2/3/15



ב. כללי

שטח התכנית כ- 1493.5 דונם. הרומים הטופוגרפיים משתנים בין 15+ ל-35+.
 במתחם מתוכנן להבנות כ- 3,500 יח' דיור עם צפיפות נמוך 22 יח' לדונם.
 מתוכנן דיור מוגן - 600 יח'
 מעונות לסטודנטים - 800 יח'
 שטח מסחר, תיירות ותעסוקה - 1,500,000 מ"ר

טבלה 1 - יעוד השטחים

אחוז מסה"כ	שטח מגרש / ייעוד (דונם)	ייעוד קרקע
4.98%	73.904	סה"כ מגורים ג'
4.18%	62.005	סה"כ מגורים ציבור
10.84%	161.85	סה"כ שצ"מ
1.03%	15.43	סה"כ ספורט ונופש
12.43%	185.62	סה"כ דרך מאושרת
17.89%	267.19	סה"כ דרך מוצעת
1.04%	15.47	סה"כ דרך ולא נישל נופי
6.92%	103.37	סה"כ רציפות תשתיות
2.19%	32.74	סה"כ מגורים ומסחר
3.88%	57.59	סה"כ מגורים ומסחר ותעסוקה
3.22%	48.08	סה"כ ד"מ מס' וחצ'
16.08%	239.87	סה"כ מסחר ותעסוקה
0.48%	7.18	סה"כ מסחר ומס' ציבור
1.57%	23.49	סה"כ מסחר, מס' ציבור ותיירות
12.33%	184.12	סה"כ שטח לתמציל מסילה
1.05%	15.63	סה"כ שצ"מ ובסדות ציבור
100.00%	1,493.54	סה"כ כללי

2. תחזית צריכת המים

החישוב מתבסס על צפיפות ממוצע של 3 נפשות ליחידת דיור עבור 3,500 יח' דיור.

2.1 צריכת עירונית

צריכת המים העירונית, לאזור הכולל מגורים, משרדים ושטחי תעסוקה אחרים מחושבת לפי 100 מ"ק לנפש לשנה (עפ"י תכנית האב למים).

• **צריכת יום שיא**

מקדם צריכת יום שיא למגורים הגו 0.4% מהצריכה השנתית.

• **צריכת שעת שיא**

צריכת שעת השיא - 8% מצריכת יום שיא.





צריכת המים עבור 1,400 יח' (דיוור מוגן + מעונות סטודנטים) חושבו לפי 150 מ"ק ליח' דיוור לשנה.

2.2 צריכה לתעסוקה, מסחר ותיירות

צריכה חושבה לפי 0.5 מ"ק/לשנה/למ"ר

יום שיא לפי 0.33% מתצרוכת שנתית

טבלה 2 – צריכת המים החזוייה במ"ק



שעת שיא	יום שיא	צריכה שנתית	מס' יחידות	מגורים
340	4,200	1,050,000	3,500	
70	840	210,000	1,400	דיוור מיוחד
250	2,500	750,000		תעסוקה ומסחר
660	7,540	2,010,000	סה"כ	

3. מערכת אספקת המים הקיימת



מקורות אספקת המים לעיר הם בארות וחיבורי מקורות. מערכת אספקת המים של העיר מחולקת לשני אזורי לחץ: לחץ גבוה, הכולל את רוב שטח העיר ואזור לחץ נמוך הכולל את האזור המערבי עד לרום 40 +

מתחם 1000 משתרע בין רומים טופוגרפים הנעים בין 15 + בחלקו הדרומי עד ל - 35 + במערבי. מבחינת אספקת המים המתחם משתייך לאזור לחץ נמוך, הנשלט ע"י מגדל "חולות" 75 + ברח' בסקינד.

מקורות המים לאזור לחץ נמוך הם בעיקר בארות. קו אספקה ראשי בקוטר 16" הקיים בשד' רחבעם זאבי מספק את המים מבארות לאזור ועודפים מוזרמים לבריכות אגום בפארק גנים דרך קו 20" הקיים בשד' רבין.



בפארק גנים קיים חיבור מקורות המספק את המים לאזור לחץ גבוה עם אפשרות לתת גיבוי גם לאזור לחץ נמוך.

כאמור מצפון למתחם בשד' רחבעם זאבי קיים קו ראשי 16". ממערב בשד' מרילנד קיים קו 8" המספק מים מבאר פארק 1.

מדרום למתחם קיים קו מים 18". בחלקו המזרחי ליד גבול עם נתיבי איילון קיימים שני קווי מים: קו מים 16" שהוא מי שתיה וקו 12" מבאר פארק האגם המספק את המים להשקיית שד' משה דיין וגנים לאורך השדרה.





4. מערכת אספקת המים המוצעת

בעתיד עם גידול הצריכה ועקב מצב הידרולוגי באזור יש להבטיח אספקה של רוב המים מחיבורי מקורות. מתוכנן חיבור מקורות נוסף על קו מקורות העתידי ממתקן התפלה שורק. קו מקורות מתוכנן לחצות את האזור המערבי של העיר בצמוד למתחם 1000 בשד' מרילנד (מסומן בצבע ירוק בתכנית). על קו מקורות מתוכננים שני חבורים לעיר. אחד ליד הבריכות אגם מתוכננות והשני בתוך השטח של המתחם בחלקו הדרום מזרחי. מהחיבור הדרומי יספקו מים ישירות לאזור לחץ נמוך.



מחיבור מקורות הצפוני יספקו המים לשתי בריכות איגום בנפח כולל של 10,000 מ"ק המתוכננות בסמוך למרכז הדרכה לנהגים. מהבריכות ישאבו המים לאזור לחץ גבוה ונמוך. בשד' מרילנד מתוכנן קו 18" במקום קו 8" הקיים כיום.

בתוך המתחם מתוכננת טבעת ראשית בקוטר 12" ומספר קווי הזנה למתחם מכיוון צפון מערב ודרום.

בתכנון מערכת הצנרת הושם דגש על מבנה מעגלי של הצנרת על צמצום קווים ללא מוצא. שטחים ירוקים שבתוך המתחם ניתן יהיה להשקות ע"י מים "מסומנים" (מי נגר שהוחדרו) מקו 12" הקיים לאורך הגבול המזרחי של המתחם המספק מים מקידוח אגם.



5. הנחיות לתכנון

הצטלבויות בין קווים

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

במקרה של הצטלבות קווי המים עם קווי הביוב והניקוז יש לנהוג כדלקמן:

1. קווי צינורות השפכים וקווי הניקוז יונחו מחתת לקווי המים.

2. המרחק האנכי המינימלי בין הצינורות, מקודקוד צינור הביוב או הניקוז לתחתית צינור המים יהיה לפחות 50 ס"מ.



3. המרחק האופקי המינימלי בין שתי דפנות צינורות מים מצינורות ביוב גרביטציוני יהיו לפחות 1 מ' ועבור צינור מים מעל 12" מרחק אופקי של 3 מ' לפחות.





6. רדיוסי מגן

בצמוד למתחם נמצאים מספר קידוחי מי שתיה המספקים מים לעיר.
לקידוחי המים רדיוסי מגן המטילים הגבלות בניה כאמור בתקנות בריאות העם (תנאים
תברואיים לקידוחי מי שתייה). לא ניתן לבנות בניה חדשה בתחום רדיוסי מגן א' וב'.
בתחום רדיוס מגן ג' לא ניתן לקדם תכנית לאזור תעשייה ותחנות דלק ויש למנוע קידום
עסקים עם פוטנציאל זיהום במקום.
יש לקבוע ביצוע סקרים תקופתיים במערכת ביוב קיימת בתחום רדיוסי מגן של קידוחי
מי שתייה.



פרויקט: 130-10-408 סימוכין 145205-408-6
תאריך: 2/3/15