

הועדה המקומית לתכנון ולבניה - רמת-גן

ת.ב.ע מס' רג/ 1163/6 תכנית מוקדמת
 מס' 27/340/22 ת"פ

כהתאם להחלטת הועדה בישיבתה
 מס' 2014035 מיום 7-9-2014

מס' מיום
 מתוקנת בהחלטת הועדה המחוזית
 המשיבה מס' 296 מיום 25.2.13
 בישיבתה מס' 1174 מיום 9.9.14
 בישיבתה מס' 1179 מיום 8.12.14

יו"ר הועדה

הנדסאי העיר
 28.6.15

גרסה מס' 7
 תאריך 28.6.2015

מאושרת

אדר/ עליזה אידלר גרנות
 מהנדסת העיר
 עיריית רמת-גן

אביבית מאיר ומחודי עו"ד
 סגנית ראש העיר
 ויו"ר ועדת המשנה לתכנון ובניה

נספח מים לתכנית רג/1163/א

גרסא: ראשונה
 תאריך: פברואר 2012
 מס' עמודים: 7
 מס' תשריטים מצורפים: 1

משרד הפנים מחוז תל-אביב
 חוק התכנון והבניה תשכ"ה - 1965

אישור תכנית מס' 27/1163/6
 הועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה
 ביום 7.12.2014 לאשר את התכנית

גילה אורון
 יו"ר הועדה המחוזית

תאריך: 18.05.2015

שלב: מתן תוקף

אין לנו התנגדות עקרונית לתכנית. בתנאי שזו תהיה מתואמת עם רשויות התכנון המוסמכות.
 חתימתנו הינה לצרכי תכנון בלבד, אין בה כדי לחקוק כל זכות ליוזם התכנית או לכל בעל עניין אחר בשטח התכנית כל עוד לא הוקצה השטח ונחתם עמנו הסכם מתאים בנינו, ואין חתימתנו זו באה במקום הסכמת כל בעל זכות בשטח תנדון ו/או כל רשות מוסמכת, לפי כל חוזה ועפ"י כל דין.
 למען חסר ספק מוצהר בזה כי אם נעשה או ייעשה על ידנו הסכם בגין השטח הכלול בתכנית, אין בחתימתנו על התכנית הכרה או חודאה בקיום הסכם כאמור ו/או ויתור על זכותנו לבטלו בגלל חסרתו ע"י מי שרכש מאתנו על פיו זכויות כלשהן בשטח, ו/או על כל זכות אחרת העומדת לנו מכה הסכם כאמור ועפ"י כל דין שכן חתימתנו ניתנת אך ורק מנקודת מבט תכנונית.

רשת מקרקעי ישראל מרחב עסקי ת"א
 תאריך: 24.6.15

ח.ג.מ.
 יגודסים יועצים מתכננים 1980 בע"מ

גילי טסלר
 מתכנתת מרחב עסקי ת"א
 רשות מקרקעי ישראל

תוכן עניינים

עמוד

1. כללי..... 3
2. תיאור מצב קיים..... 3
- 2.1 תיאור הסביבה..... 3
- 2.2 טופוגרפיה..... 3
- 2.2 מערכת המים הקיימת..... 3
3. תיאור התכנית המוצעת..... 4
- 3.1 מערכת המים המתוכננת..... 4
- 3.2 חישוב צריכות מים למבני המגורים..... 4
- 3.3 קביעת קטרי צנרת מים מינימאליים לכל דירה..... 6
- 3.4 קביעת קטרי צנרת המים המינימאליים לכל מגדל..... 6
- 3.5 חישוב צריכות מים וקוטר חיבור צנרת למבני ציבור..... 6
4. הוראות לתקנון התכנית..... 7

רשימת תוכניות מצורפות

מס' תוכנית	נושא	קנ"מ
86720-01	נספח מים לתכנית רג/1163 – מחנה גנים	1:1,250



מאושרת

1. כללי

בכוונת מנהל מקרקע ישראל לקדם את תכנית רג/1163 – "מחנה גנים" המגדירה מחדש את חלוקת היעודים בחלקה מס' 1 בגוש 6165. התכנית הינה תכנית להתחדשות עירונית במקום שטח לשימוש צבאי קיים. במסגרת התכנית יתבצע פינוי של המתחם והשלמת הפיתוח העירוני שעיקרו מגורים, מבני ציבור ופארק עירוני רחב.

2. תיאור מצב קיים:**2.1 תיאור הסביבה**

שטח התכנית, כ-71 דונם, ממוקם בין הרחובות דוד בן גוריון ממזרח (גבול בני ברק), קרניצי ממערב, בנייני רחוב המגדים בצפון ובנייני רחוב הגת מדרום. כיום משמש השטח כמחנה צבאי.

2.2 טופוגרפיה

רום השטח נע בין 45 מטר בנקודת המקסימום (במרכז שטח התכנית) ועד ל-26 מטר בנקודת המינימום (בפינה הצפון מזרחית של שטח התכנית).

2.3 מערכת המים הקיימת

- קו מים ראשי קיים בקוטר 12" לאורך רחוב בן גוריון.
- קו מים ברחוב קרניצי בקוטר 14" אשר ממנו קיימת חציה בקוטר 4" המשמשת את חיבור המים למחנה הצבאי כיום.

3. תיאור התכנית המוצעת (ראה תכנית מצורפת)

3.1 מערכת המים המתוכננת ממחנה גנים

במסגרת התכנית, יבנו 7 מגדלים, כאשר 5 מתוכם בני 144 יח"ד ו-2 בני 240 יח"ד. בסה"כ מדובר על 1,200 יח"ד. בנוסף, מתוכננים מבני ציבור בהיקף של כ-23,000 מ"ר, שטחי תעסוקה בהיקף של 3,000 מ"ר ושטחי מסחר בהיקף של 1,500 מ"ר.

על פי תקנון התכנית, קיים שטח (המסומן בתשריט התב"ע ברשת קוים) המוגדר כזיקת הנאה למעבר כלי רכב אשר בתחומו תותר גם העברת תשתיות המשמשות את מגרשי המגורים. בכביש זה יונח קו מים חדש בקוטר 10" אשר יחובר בחלקו הצפוני אל קו המים הקיים ברחוב בן גוריון ובחלקו הדרומי אל קו מים חדש נוסף. קו המים הנוסף, בקוטר 8", יונח על הכביש המתוכנן בין הרחובות בן גוריון לקרניצי. הנחת קו זה הינה בתאום מחלקת המים של עיריית רמת-גן ולבקשתם.

כל מבנה יחובר בנפרד למערכת העירונית ויהיה בעל מערכת מדידה משלו. שצ"פים בתאי שטח 6003 ו-6004 יחוברו אל קו המים החדש המתוכנן בין הרחובות בן גוריון לקרניצי והשצ"פ בתא שטח 6002 יחובר אל הקו הקיים ברחוב בן גוריון. מבני הציבור יחוברו לקו הקיים ברחוב קרניצי באמצעות חצייה קיימת בקוטר 4" המשרתת כיום את המחנה הצבאי.

בסעיפים להלן מפורטות צריכות המים הצפויות לכל מבנה וכן קטרי הצנרת המומלצים.

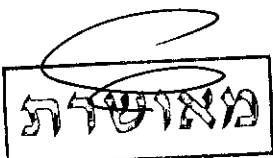
3.2 חישוב צריכות מים למבני המגורים

בטבלאות להלן מוצגים חישובי צריכות מים עבור:

- מגדל יחיד בן 144 יח"ד
- מגדל יחיד בן 240 יח"ד
- מגדל יחיד בן 144 יח"ד הכולל גם שטח למסחר ותעסוקה

הנחות תכנון:

- מספר הנפשות ליחידת דיור – 3.5
- צריכת מים יומית לנפש – 220 לני"י.
- צריכות מים בשטחי תעסוקה ומסחר – 3.5 מ"ק/דונם/יום
- צריכות מקסימליות שעתיות לכל מגדל חושבו על פי הלי"ת.



בבסיס החישוב חושבו מספר יחידות עומס לכל דירה על פי הטבלה להלן (מתוך הל"ת, התש"ל 1970, עדכון הכולל גם תיקון תשנ"ט – 1999, טבלה א' סעיף 2.8.3):

קבועות	מספר יחידות עומס			
	מיס קרים	מיס חמים	ביחד	
1	ברז בית "1/2	1.5		
2	ברז בית (שופך או ברז גן) "3/4	4.0		
3	סוללת ברזים (שסתום עירוב) "1/2 לכיורים ולאמבטיות	1.5	1.5	2.0
4	סוללת ברזים (שסתום עירוב למקלחת או ברזי קיר "1/2	0.5	0.5	0.8
5	סוללת ברזים (שסתום עירוב) לבידה	0.5	0.5	0.8
6	מיכל הדחה לבית שימוש	0.5		
7	שסתום הדחה (מזרם) "1	10.0		

על פי טבלה זו ישנן 18.5 יחידות עומס לכל יח"ד ולכן:

- עבור מגדל בן 144 יח"ד מדובר על 2664 יחידות עומס.
- עבור מגדל בן 240 יח"ד מדובר על 4440 יחידות עומס.
- עבור מגדל בן 144 יח"ד הכולל גם אזור לתעסוקה ומסחר מדובר על 2790 יחידות עומס.

ספיקות המים המקסימליות לכל מבנה חושבו על פי הטבלה הבאה (מתוך הל"ת, התש"ל 1970, עדכון הכולל גם תיקון תשנ"ט – 1999, טבלה ב' סעיף 2.8.3):

סך הכל יחידות עומס	ספיקה מקסימלית משוערת בליטרים לשניה במערכת	
	עם שסתום הדחה	בלי שסתום הדחה
5	---	0.5
10	1.5	0.8
20	2.0	1.1
50	2.7	1.6
100	3.0	2.7
200	4.4	3.6
500	6.0	5.8
1000	8.0	8.0
2000	12.0	12.0

ומכאן צריכות המים (ממוצעות ומקסימליות) לכל מבנה תהיינה:

שטח	יח"ד	נפש/יח"ד	אוכלוסיה	צריכת מים (לנ"י)	צריכת מים יומית ממוצעת (מ"ק/יום)	צריכת מים שנתית ממוצעת (מ"ק/שעה)	צריכה יומית ביום שיא (מ"ק/שעה)	צריכה ממוצעת ביום שיא (מ"ק/שעה)	יחידות עומס למגדל	ספיקת שיא שנתית (מ"ק/שעה)
1001	144	3.5	504	220	111	4.6	144	6	2664	58
1002	144	3.5	504	220	111	4.6	144	6	2664	58
1003	144	3.5	504	220	111	4.6	144	6	2664	58
1004	144	3.5	504	220	111	4.6	144	6	2664	58
1005	240	3.5	840	220	185	7.7	240	10	4440	96
1006	240	3.5	840	220	185	7.7	240	10	4440	96
2000	144	3.5	576 (אקו' כולל תעסוקה ומסחר)	220	127	5.3	165	7	3042	66

מאושרת

בנוסף, על פי ההלי"ת (טבלה 2.8.2.1 – נפח אגירת מים לצרכי הבטחות הספקתם, מתוך הלי"ת, עידכונים 2007) יש צורך באגירת מים לכל מבנה על פי הצרכים הבאים:

תא שטח	יח"ד	אגירה לכל דירה (ליטר)	סה"כ אגירה במבנה לצריכה שוטפת (מ"ק)	אגירה עבור הידרנטים (מ"ק)	סה"כ (מ"ק)
1001	144	400	58	15	73
1002	144	400	58	15	73
1003	144	400	58	15	73
1004	144	400	58	15	73
1005	240	400	96	15	111
1006	240	400	96	15	111
2000	144	400	58	15	73

3.3 קביעת קטרי צנרת המים המינימאליים לכל דירה

קטרי הצנרת בכניסה לכל דירה חושבו על פי הלי"ת ועל פי טבלאות מס' 2.13.2, 2.13.4, 2.13.4.1 (מתוך הלי"ת, עידכונים 2007)

עקרון החישוב הינו ניתוח הספיקה הסימולטנית בכל דירה.

על פי חישוב זה, הספיקה הסימולטנית בכל דירה בשעת שיא הינה 0.87 ליטר/שניה שהם 3.132 מ"ק/שעה. ספיקת שיא רגעית זו דורשת חיבור דירתי של 3/4".

3.4 קביעת קטרי צנרת המים המינימאליים לכל מגדל

קביעת קוטר צנרת החיבור הראשי לכל מגדל חושבה על פי נוסחת הייזן-ויליאמס כאשר מקדם הייזן ויליאמס המתאים הינו 120 (עבור צינור פלסטיק חדש).

קטרי הצנרת המינימאליים עבור כל מגדל יהיו:

- עבור מגדל בן 144 יח"ד – 6"
- עבור מגדל בן 240 יח"ד – 8"
- עבור מגדל בן 144 הכולל שטחי מסחר ותעסוקה – 8"

3.5 חישוב צריכות מים וקוטר חיבור צנרת למבני ציבור

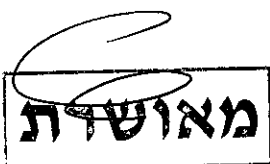
לצורך חישוב צריכות מים במבני ציבור הונחה צריכה של 3.5 מ"ק/דונם/יום. הצריכה השעתית המקסימלית הונחה כבעלת מקדם של 1.3 מהצריכה השעתית הממוצעת ומכאן:

תאי שטח	שטח (מ"ר)	צריכה סגולית (מ"ק/דונם/יום)	צריכה יומית ממוצעת (מ"ק/יום)	צריכה שעתית ממוצעת (מ"ק/שעה)	צריכה שעתית בשיא (מ"ק/שעה)
3001-3002	23,000	3.5	81	3.35	4.36

קטרי הצנרת המינימאליים לחיבור מבני ציבור יהיו 4".

3.5 חישוב צריכות מים לשטחים ציבוריים פתוחים

לצורך חישוב צריכות מים להשקיה וגינון הונחו התנחות הבאות:



- צריכת מים של 600 מ"ק/דונם/שנה.
- 10 חודשי השקיה שמתוכם יהיו 15 ימי השקיה בכל חודש ו-3 שעות השקיה ביום להלן צריכות ההשקיה הנדרשות לשטחים הציבוריים הפתוחים:

קוטר חיבור מינימאלי	צריכת מים שנתית כוללת לתא שטח (מ"ק/שעה)	צריכת מים שנתית סגולית (מ"ק/דונם/שנה)	שטח (דונם)	תא שטח
"4	27	600	20.222	6001
"3	1.75	600	1.314	6002
"2	1	600	0.724	6003
"2	0.5	600	0.398	6004

4. הוראות לתקנון התכנית

- חיבורי מים למערכת העירונית יעשו בנפרד לכל מבנה ובתיאום עם מחלקת המים בעיריית רמת-גן.
- חיבורי המים לכל מבנה יעשו על פי סטנדרט של עיריית רמת גן ובתיאום אדריכל התכנית.
- בתאי שטח 5001-5002 יונח, לצורכי שיפור רשת המים, קו חדש בקוטר שלא יפחת מ-12" אשר יחבר בין הרחובות בן-גוריון לקרניצי.
- בתוואי השטח המיועד לכביש גישה לחניות (זיקת הנאה הדדית) יונח קו בקוטר שלא יפחת מ-10".
- חציית קווי מים תהיה תמיד מעל קווי הביוב ועל פי הוראות משרד הבריאות.
- מערכות כיבוי אש לרבות מערכת ספרינקלרים בכל מגדל תעשנה בתאום עם יועץ הבטיחות של התכנית.
- קטרי הצנרת לחיבור המבנים לא יהיו קטנים מ-6".
- קטרי צנרת לחיבור דירות לא יהיו קטנים מ-3/4".