

08/10/2018



להפקיד את התכנית

פטרון אספקת מים, ניקוז וסילוק שפכים 06/06/2018

תאריך הוועדה המחוזית

תאריך

נספח מס 6



פרשה טכנית – 9 עמודים

1. מסמכי התוכנית:

תוכנית כללית למים ביוב וניקוז 1:500 (גליון 1/1989)

2.

יזם התוכנית: רשות מקרקעי ישראל

מגיש התוכנית: רשות מקרקעי ישראל

עורך התוכנית: ארי כהן, אדריכל



תאריך עדכון:

תאריך עריכה: 1/2018





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים

1. כללי



התוכנית המוצעת יוצרת תשתית תכנונית לבניית 6 מבני מגורים המשלבים מסחר ומוסדות ציבור בקומת הקרקע, ו-446 יח"ד בשאר הקומות.

סה"כ שטח התוכנית 21 דונם.

בנוסף, התוכנית מסדירה מבנה קיים לשימוש כמבנה משרדים.

לאורך חלק משטח התוכנית קיימת אמת מים עתיקה לשימור.

כיום, בשטח המיועד לתוכנית נמצאים 3 מבנים, מתוכם אחד מיועד לשימור ו-2 להריסה.



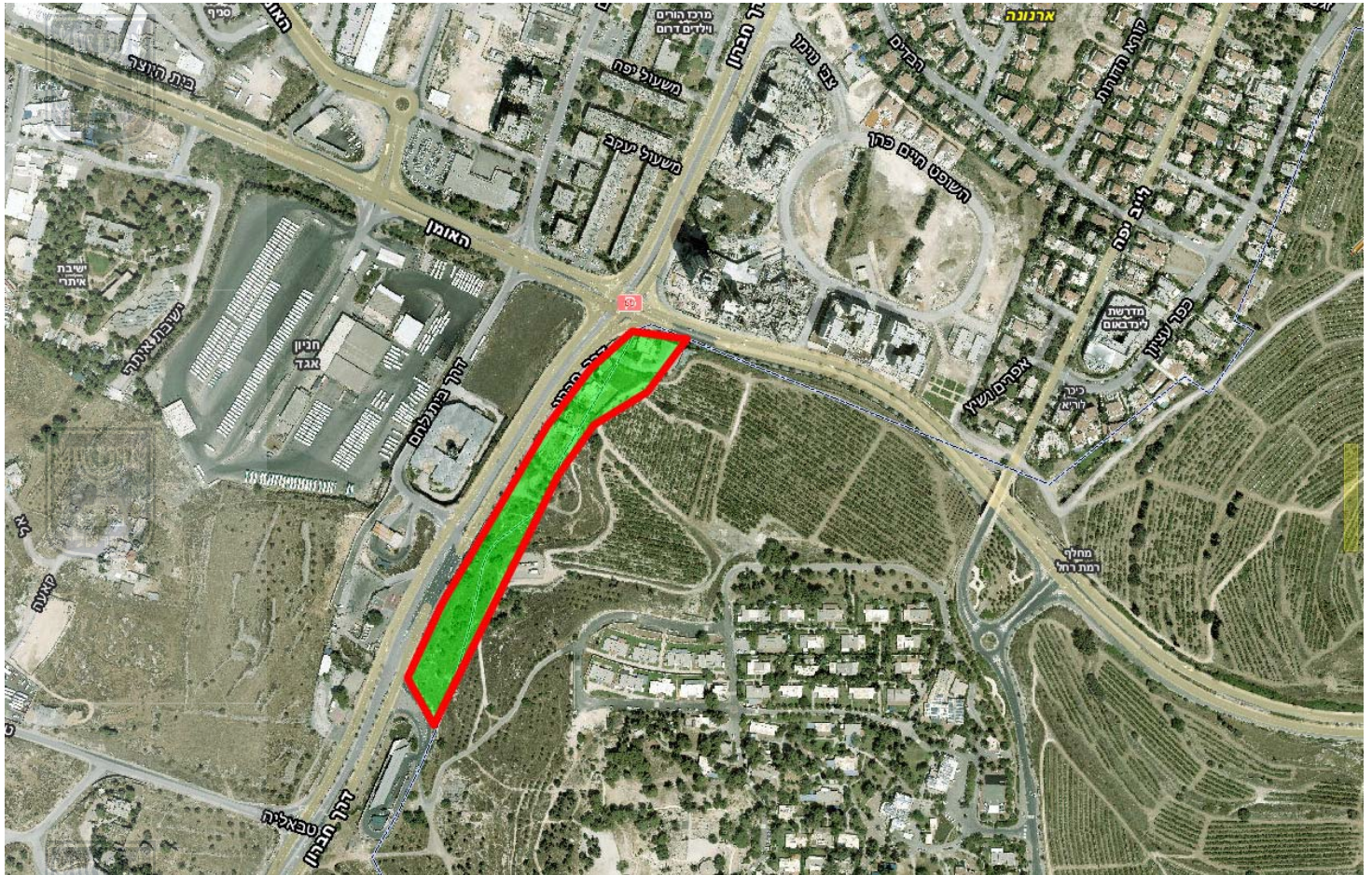
נתונים כמותיים עיקריים בתוכנית:

מצב מוצע	יחידת מידה	נתון
3458.97	מ"ר	מבני ציבור
446	יח"ד	מגורים
857.98	מ"ר	משרדים





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים



תרשים סביבה- מתחם אמת המים





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים



1. אוכלוסיה, צריכת מים וכמויות שפכים

טבלה 1 - הערכת צריכה – בינוי מתוכנן

נתון	יחידת מידה	מצב מוצע
מבני ציבור	מ"ר	3458.97
מגורים	יח"ד	446
משרדים	מ"ר	857.98



טבלה 2 - הערכת צריכה - פרמטרי תכנון

ערך	פרמטרי תכנון
	אוכלוסיה
4	מספר נפשות ליחידת דיור
7.5	שטחי ציבור משוקללים לפי נפשות [נפש לדונם]
10	שטחי מסחר משוקללים לפי נפשות [נפש לדונם]
	צריכה
100	צריכת מים לנפש שנתית [מ"ק]
0.004	מקדם ספיקת יום שיא כאחוז מספיקה שנתית
0.4	צריכת מים לנפש יום שיא [מ"ק]
180	שפיעת ביוב יומית לנפש [L]
65.7	שפיעת ביוב שנתית לנפש [מ"ק]
3.6	מקדם אי שוויון (התפלגות שפיעת ביוב במהלך היום- על פי נוסחת הרמן)





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים



טבלה 3 - הערכת צריכה - נתוני אוכלוסיה

אוכלוסיה	ערך
נפשות - מגורים [נפש]	1784
שטחי ציבור [נפש]-משוקלל	26
שטחי מסחר [נפש]-משוקלל	9
סה"כ נפשות משוקלל [נפש]	1810



טבלה 4 - הערכת צריכה

הערכת צריכה	
צריכת מים - שנתית [אמ"ק לשנה]	181
צריכת מים - יום שיא [מ"ק ליום]	724
ספיקת מים - שעת שיא [מק"ש]	72.4
ספיקה בשעת שיא כולל כיבוי אש [מק"ש]	170
שפיעת ביוב - יומית [מ"ק]	321.12
שפיעת ביוב - שעת שיא [מק"ש]	49

חישוב הספיקה לפי תקנות כיבוי אש: 120 מק"ש לכיבוי אש +70% מהצריכה הביתית.





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים

2. אספקת המים

2.1 המצב הקיים



ברחוב דרך חברון עובר קו מים של אזור לחץ גבוה א' (+865) בקוטר " 12 משנת 2004, וקו מים של אזור לחץ ביניים (+830) בקוטר " 20 משנת 1993. המבנים הקיימים מקבלים את אספקת המים מאזור לחץ ביניים ע"י קו משני בקוטר " 6 משנת 2005. (קו העובר בדרך השירות הפנימית).

2.2 מצב מוצע



קוי המים ברחוב דרך חברון צפויים לעבור שידרוג בעקבות העבודות של הרכבת הקלה. קו המים בלחץ ביניים צפוי לגדול ל" 24. מיקומו וקוטרו המדוייק יקבע במסגרת פרויקט הרכבת. מומלץ לתכנן קו מים חדש בקוטר " 8, א.ל ביניים +830, בצד המזרחי של המיסעה ברחוב דרך חברון אשר יכלול ברזי כיבוי אש, יחלק את המים לכל מגרש בנפרד יחובר לחבורי הצרן במגדלים החדשים. מיקום, קוטר ומספר חיבורי הצרן יקבעו במסגרת התכנון המפורט של המגרשים, החיבורים המופיעים בנספח זה הינם עקרוניים בלבד.

טבלה 5 – גבהים במגרשים.

מספר מגרש	תיאור	גובה קרקע	גובה גג
3	מבנה קיים לשימור	+768.54	
2	3 מגדלים בני 10 קומות	+765.90	+794.90
1	3 מגדלים בני 22-30 קומות	+770.50	+868.30
4	מבני ציבור	+779.60	





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים

הערה: צריכה לכיבוי אש תקבע ע"י יועץ הבטיחות או יועץ כיבוי אש. לצורך כיבוי אש תדרש זמינות של ספיקת מים גבוהה ובלחצים גבוהים עקב גובה המבנים. דבר זה מחייב התקנת בריכת מים ומשאבות במקום, בהתאם לדרישות יועץ הבטיחות ותקנות כיבוי אש.



3. מערכת סילוק השפכים

3.1 המצב הקיים

בדרך חברון מונח קו ביוב גרביטציוני בקוטר 250 מ"מ אשר זורם מכיוון דרום ומכיוון צפון אל צומת דרך חברון/ברעם ומשם מערבה על דרך ברעם עם קו בקוטר 600 מ"מ. בנוסף קיים קו סניקה על דרך חברון אשר מגיע מדרום ונשפך גם הוא לרחוב ברעם.



הבנינים הקיימים מתבייבים עם קו ביוב בקוטר 6" אל קו הביוב הגרביטציוני המאסף ברחוב דרך חברון.

כמו כן, קיימת מערכת צינור קולחין

3.2 מצב מוצע

קו הביוב הקיים בדרך חברון צפוי להשתדרג עם עבודות הרכבת הקלה. מיקומו וקוטרו המדוייק יקבע במסגרת פרויקט הרכבת.

מומלץ ששפכי המגרשים יבוייבו לקו המתוכנן בדרך חברון, כאשר תתוכנן יציאת ביוב לכל מגרש בקוטר 200 מ"מ, לרבות מבני הציבור.



מיקום מדוייק ומספר יציאות הביוב לכל מגרש יקבעו במסגרת התכנון המפורט של המגרשים, החיבורים המופיעים בנספח זה הינם עקרוניים בלבד.

במידה והפרויקט יקודם לפני העבודות של הרכבת הקלה- יבוייבו המגרשים אל הקו הקיים בדרך חברון.

המבנה הקיים לשימור (מגרש מס' 3) יבוייב לרחוב אשר וינר ואז לרחוב ברעם כפי שהוא מבוייב היום.

הערה:

במידה ויבנו שירותים או יצרן ביוב אחר מתחת לפני הקרקע, הביוב יסנק במשאבה פרטית אל המערכת הגרביטציונית מחוץ למבנה, אך בתוך המתחם.





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים

4. מערכת ניקוז

4.1 המצב הקיים



בדרך חברון בקטע מצומת ברעם ועד צומת הר חומה (שמואל מאיר) קיימות 3 מערכות ניקוז תת קרקעיות. 2 מערכות הינן בקוטר 50 ס"מ, אחת זורמת צפונה לכיוון צומת דרך ברעם (מתחילה כ-180 מ' מדרום לצומת חברון/ברעם) ומשם בקו ניקוז בקוטר 80 ס"מ על דרך ברעם מערבה. והשניה זורמת מכיוון צפון (מתחילה כ-50 מ' מצפון לצומת חברון/בית לחם) דרומה לכיוון רחוב דרך בית לחם. בנוסף קיימת מערכת ניקוז תת קרקעית בקוטר 60 ס"מ הזורמת צפונה מכיוון צומת הפניה להר חומה (שמואל מאיר) על דרך חברון לכיוון צומת חברון/בית לחם ומשם בקו ניקוז בקוטר 80 ס"מ מערבה. לאורך המיסעה ברחוב דרך חברון קיימת מערכת קולטנים האוספת נגר מהחניה אל קו הניקוז הראשי ברחוב.



4.2 מצב מוצע

כ-9500 מ"ר מתוך שטח הפרויקט המיועד לבינוי קיים היום כשטח פתוח. כל שטח הפרויקט מתנקז לכיוון מערב אל דרך חברון. בשל הגדלת השטח הבנוי על פני השטח הפתוח, ותוספת הנגר העילי שיזרום אל דרך חברון במקום לחלחל לקרקע, יש להגדיל את קוטר קו הניקוז ל-60 ס"מ בקטע הכביש המנקז את המגרשים ועד החיבור לקו הניקוז הראשי בדרך ברעם ובדרך בית לחם. קו הניקוז הקיים בדרך חברון צפוי להשתדרג עם עבודות הרכבת הקלה. מיקומו וקוטרו המדוייק יקבע במסגרת פרויקט הרכבת.



מגרש מס' 3,2 וחלק ממגרש 1 יתנקזו לדרך בית לחם וצפונה לכיוון דרך ברעם ומגרש מבני הציבור כולל חלקו השני של מגרש מס' 1 יתנקזו לכיוון צומת חברון/בית לחם. השטחים המרוצפים במגרשים יתנקזו ע"י מערכת תת קרקעית הכוללת קו ניקוז בקוטר 50 ס"מ, ותאי קליטה, דרך השבילים וכבישי הגישה הפנימיים בכל מגרש עד לחיבורים אל קו הניקוז הראשי ברחוב דרך חברון. מיקום מדוייק ומספר יציאות הניקוז מכל מגרש יקבעו במסגרת התכנון המפורט של המגרשים, החיבורים המופיעים בנספח זה הינם עקרוניים בלבד. יוותרו לפחות 20% שטחים חדירי מים מתוך שטח המגרש הכולל, במגמה לאפשר קליטת כמות גדולה ככל הניתן של מי נגר עילי וחלחולם לתת הקרקע בתחומי המגרש. ניקוז החניונים יעשה בסניקה אל מערכת הניקוז הגרביטציונית.





דרך חברון- מתחם אמת המים, ירושלים

5. מערכת קולחין

קו קולחין בקוטר "16 משנת 2013 מונח בדרך חברון, מקבל קולחין ממטש הר חומה ומזרים אותם צפונה לשאר חלקי העיר.



במגרש מס' 5 בגבולות הפרויקט נמצא מתקן של הגיחון לשחרור עודפי הקולחין (מערכת אביזרים עילית בתוך גדר). מתקן זה מזרים את עודפי הקולחין שלא מנוצלים להשקיה אל מערכת הביוב.

מתקן זה נשאר במקומו כמתקן הנדסי גם במסגרת המצב המוצע. והגישה אליו, לרבות חנית רכב בסמוך אליו, תתאפשר גם בשלב העבודות וגם לאחר סיום הבניה.

