

3070 899-9

1

הועדה התעמולה - ניהול חזקה
03-ט-2018
נתקבל

קריית אתא

גבעת הכלניות תכנית מס' כ/ 248 נספח מס' 4 - נספח תשתיות גיליון מס' 7 - נספח דברי המלל (מים, ביוב וניקוז)

מינהל התכנון - מחוז חיפה
חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965
הועדה המחוזית תחליט ביום:
12.7.18
לאשר את התכנית
איתמר בן דוד
31.5.18
י"ר היעדר המועדים תאריך

ינואר 2018

הודעה על אישור תכנית מס' _____
פורסמה בילקוט הפרסומים מס' _____
ביום _____

ח.ג.מ.
תכנון תשתיות (1998) בע"מ
25.18
לאיכיל

יזמי התכנית: עיריית קריית אתא
בעלי הזכויות בקרקע: מינהל מקרקעי ישראל ופרטיים
מתכנן התכנית: צמיר אדריכלים ומתכנני ערים בע"מ

עורך הנספח: ח.ג.מ. תכנון תשתיות (1998) בע"מ
היחמה 3, טירת הכרמל 39032
טלפון: 04-8509595 פקס: 04-8509596

1 כללי

שטח התכנית נמצא בתחום השיפוט של קריית אתא באזור המזרחי של העיר מדרום לכביש 781 וממערב לכביש 79, בין "גבעת אלונים" במזרח לבין "גבעת המשטרה" במערב. השטח הכלול בתכנית מצוי בגושים: 10255, 10257, 10259, 10497, 10498. בפסגת השטח קיים אתר איגום אזורי לאספקת מים השייך לחבי "מקורות", (בריכות שפרעם) המספק מים לאזור הקריות, מפרץ חיפה והמבואות הצפוניים של העיר חיפה. שאר השטח כיום רובו ככולו שטח בור וחלק קטן משמש לחקלאות.

2 שטח התכנית

שטח התכנית מסתכם בכ- 1,085 דונם, ומתוכננות בו סה"כ 3,470 יח"ד.

3 אספקת מים

3.1 מצב קיים

לאורך דרך מנחם בגין בגבול התכנית מדרום, מצויה מערכת אספקת המים העירונית הראשית לשכונות המזרחיות החדשות של העיר - גבעות רם וטל. המערכת כוללת חיבור לקו "מקורות" בקוטר 48" כמסומן בתכנית, קו יניקה מחיבור הנ"ל בקוטר 20" באורך של כ- 250 מ' עד לתחנת השאיבה העירונית "אתא-4", ומהתחנה (הצמודה לכביש) קו סניקה 18" המגיע עד לפסגת גבעת טל לבריכת האיגום הקיימת בנפח 2000 מ"ק, ברום של 115 + מ'.

חשוב לציין כי לאתר בריכות האיגום של "מקורות" ("בריכות שפרעם") ולכל המתקנים והצינורות (שגם הם שייכים ל"מקורות") הקשורים לאתר זה, אין כל קשר ישיר לאספקת המים המתוכננת לשכונה. כפי שנכתב בפרק הכללי האתר הינו אתר איגום אזורי של "מקורות" המספק מים לקריות, למפרץ חיפה ולמבואות הצפוניים של חיפה.

3.2 מערכת המים המוצעת

סה"כ	אזור לחץ בינוני	אזור לחץ גבוה	
3,470	851	2,619	יחיד
13,880	3,404	10,476	מס' נפשות חזויות*
100	100	100	צריכה סגולית(מ"ק/נפש/שנה)
1,388,000	340,400	1,047,600	צריכה שנתית חזויה (מ"ק/שנה)
5,552	1,361	4,190	צריכה יומית חזויה (מ"ק/יום)
555	136	419	צריכת שעת שיא (מ"ק/שעה)

*עפ"י חישוב של 4 נפש/יחיד

עפ"י תכנית האב העירונית המאושרת לאספקת מים תחולק אספקת המים לגבעת הכלניות לשני אזורי לחץ, כמוראה בתכנית המצורפת.

רובו של השטח יקבל את אספקת המים מאזור הלחץ הגבוה באמצעות חיבורים לקו הסניקה הקיים בקוטר 18", התוספת המשמעותית של יחידות הדיור המתוכננות בשכונה באזור לחץ זה דורשת תוספת של איגום המתוכנן בסמוך לבריכה הקיימת בגבעת טל. עפ"י תכנית האב לאספקת מים מתוכננת בריכה נוספת בנפח 3000 מ"ק, כך שנפח האיגום הכולל באזור לחץ זה יגיע ל- 5000 מ"ק. האיגום היחסי הנחוץ לאזור הגבוה בגבעת הכלניות בלבד, מסתכם בכ- 1,400 מ"ק (לפי 1/3 מצריכת יום שיא).

אזור הלחץ הבינוני ב"גבעת הכלניות" יקבל את אספקת המים מאזור לחץ מס' 2 באמצעות קו מתוכנן בקוטר 10" שיחובר לקו העירוני הקיים בקוטר 24" באזור תחנת השאיבה "אתא - 2" הסונקת לבריכה הקיימת בנפח 1,000 מ"ק, הממוקמת בפסגת גבעת הרקפות ברום של 90 + מ'. תוספת האיגום הדרושה לאזור הלחץ הבינוני בגבעת הכלניות, תירכש מחברת מקורות בבוא העת, לשיוקם האיגום האזורי של חב' מקורות במפלס +100 מ', באזור צומת סומך (כחלק מהאיגום הכולל הדרוש לאזור לחץ 2). כחלופה לפתרון האיגום הנ"ל יהיה צורך בבניה של בריכת איגום נוספת בנפח 3000 מ"ק, ע"מ לתת מענה לאספקת המים באזור לחץ מס' 2. האיגום היחסי הנחוץ לאזור הלחץ הבינוני ב"גבעת הכלניות" מסתכם בכ- 450 מ"ק (לפי 1/3 מצריכת יום שיא).

בתחום התכנית, למעט ההפרדה בין שני אזורי הלחץ, תתוכנן רשת אספקת המים כרשת טבעתית (ככל שניתן), עם מגופי שליטה בצמתים וברזי כיבוי אש עפ"י הקריטריונים המקובלים בשירותי הכבאות.

רשת המים עצמה מתוכננת עפ"י ההנחיות והסטנדרטים המקובלים במינהל למשק מים ברשויות המקומיות.

3.3 שלביות ביצוע של תשתית המים לראש השטח

בקריית אתא ישנם 3 אזורי לחץ – גבוה, בינוני ונמוך.

שטח התכנית של גבעת הכלניות מחולק כך ש-2,619 יח"ד משויכות לאזור הלחץ הגבוה ו-851 יח"ד משויכות לאזור הלחץ הבינוני.

- אזור הלחץ הבינוני - נשלט ע"י בריכת איגום בנפח 1,000 מ"ק בגן אברהם (פסגת גבעת הרקפות). הנפח הקיים אינו עונה על הצרכים הנוכחיים של כלל אזור הלחץ ובפרט גבעת הכלניות. לאור כך דרושה תוספת איגום מידית של כ-3,000 מ"ק כבר בשלב הפיתוח הראשון, או לחילופין הקמת איגום משותף עם "מקורות" בבריכת סומך המתוכננת. החלק היחסי של גבעת הכלניות הינו כ-450 מ"ק.
- אזור הלחץ הגבוה – נשלט ע"י בריכת איגום בגבעת טל בנפח 2,000 מ"ק. כרגע האיגום מספיק לצרכים הנוכחיים, אולם עם תחילת הבנייה בגבעת הכלניות ומתוך הנחה כי גבעת אלונים תהיה מאוכלסת, יהיה צורך בתוספת איגום. תוספת האיגום הדרושה הינה כ-3,000 מ"ק, כאשר החלק היחסי גבעת הכלניות הינו כ-1,400 מ"ק.

4 ביוב מרכזי

4.1 מצב קיים

לאורך דרך מנחם בגין, בגבול הדרומי של התכנית, קיים המאסף הראשי העירוני, המתחיל בצומת גבעת טל בקוטר 300 מ"מ וגדל בהדרגה עד ל-500 מ"מ. מאסף זה קולט את השפכים מגבעת רם, גבעת טל וגבעת הרקפות, ומזרים אותם בגרביטציה אל עבר מכון השאיבה העירוני הראשי הקיים במערב העיר, ברח' הגורן.

4.2 מערכת הביוב המוצעת

	אגן ביוב צפוני	אגן ביוב דרומי	סה"כ
יח"ד	1,584	1,886	3,470
מס' נפשות חזויות*	6,336	7,544	13,880
שפיעה סגולית (ל.נ.י.= ליטר/נפש/יום)	180	180	180
שפיעה שנתית חזויה (מ"ק/שנה)	416,275	495,641	911,916
שפיעה יומית חזויה (מ"ק/יום)	1,140	1,358	2,498
שפיעת שעת שיא (מ"ק/שעה)	207	238	388

*עפ"י חישוב של 4 נפש/יח"ד

המערכת חולקה לשני אגני ביוב, דרומי וצפוני, שבהם מתוכננת מערכת ביוב גרביטציונית.

מערכת הביוב תוכננה תוך התחשבות מקסימלית במיקומם של קווי המים הראשיים גדולי הקוטר המוליכים אל אתר האיגוס האזורי של מקורות בפסגת "גבעת הכלניות", תוך מאמץ תכנוני למנוע ככל האפשר הצטלבויות בין קווי הביוב המתוכננים לבין קווי המים הקיימים ו/או המתוכננים של "מקורות". במקומות בהם לא ניתן היה להימנע (גרביטציונית) מהצטלבות כזו, נתקבל אישור עקרוני ממשרד הבריאות להניח קווי ביוב מעל קווי מים גדולי קוטר בתנאים מגבילים כמפורט באישור משרד הבריאות הרצי"ב.

אגן הביוב הצפוני של גבעת הכלניות מתוכנן להתחבר במספר נקודות אל מאסף הביוב הצפוני המתוכנן בקטרים 315-450 מ"מ. תחילתו של מאסף הביוב הנ"ל לאורך כביש 79 מזרזם למחלף גלעם והמשכו לאורך כביש 781 מערבה עד לחיבור מתוכנן למאסף הביוב הראשי הקיים בצומת כביש 781/דרך מנחם בגין.

אגן הביוב הדרומי מתוכנן להתחבר במס' נקודות אל המאסף הראשי הקיים לאורך דרך מנחם בגין. עקב תוספת השפכים החזויה מגבעת הכלניות יהיה צורך לשדרג ולהגדיל את קוטר המאסף הנ"ל עפ"י התכניות המצורפות.

מערכת הביוב הגרביטציונית בתחום התכנית תורכב רובה ככולה מצינורות PVC מסוג SN8, בקטרים המפורטים בתכנית, עפ"י ת"י 884 ומשוחות בקרה טרומיות מבטון, עפ"י ת"י 658 (תקרות ומכסים עפ"י ת"י 489), כולל מחברי "איטוביב" (או שו"ע איכותי מאושר) וכן אמצעי אטימה תקינים בין החוליות של השוחות. במקומות בהן תהיינה הצטלבויות בין קווי ביוב שיעברו מעל לקווי מים ראשיים של "מקורות" תהיה צנרת הביוב עשויה מ-PE עם כל ההגנות הנדרשות כמפורט באישור משרד הבריאות.

השפכים מגבעת הכלניות יוזרמו במערכת הביוב העירונית, דרך מאסף הביוב הראשי, אל תחנת השאיבה הראשית, הממוקמת ברח' הגורן. מתחנת השאיבה נסנקים השפכים באמצעות קו סניקה ראשי מפוליאתילן בקוטר 900 מ"מ אל מכון הטיהור האזורי של איגוד ערים חיפה.

4.3 שלביות ביצוע של תשתיות ביוב לראש השטח

שטח התכנית של גבעת הכלניות מחולק ל-2 אגני ביוב – צפוני ודרומי.

- האגן הצפוני שבו ייבנו כ-1584 יח"ד מתוכנן להתחבר למאסף הביוב הצפוני המתוכנן לאורך כביש 781 (אמור לצאת לביצוע בקרוב).
 - האגן הדרומי שבו ייבנו כ-1886 יח"ד, מתוכנן להתחבר לקו מאסף ראשי של קריית אתא העובר בשולי התכנית לאורך כביש מנחם בגין. 600 יח"ד הראשונות באגן הדרומי יכולות להתחבר למערכת הביוב במצבה הנוכחי. משלב זה ועד כ-1,400 יח"ד סה"כ יהיה צורך לשדרג קטע קיים בקוטר 20" מהמאסף, כמוצג בתכנית נספח הביוב. עם תחילת בניית יח"ד הנותרות באגן הדרומי, יהיה צורך בשדרוג קטעים נוספים בקטרים 14"-18" לאורך מאסף הביוב הנ"ל, כמוצג בתכנית נספח הביוב.
- הקטעים הדורשים שדרוג מסומנים בתכנית מס' 10-3089 (בין נק' J-G).

5 תיעול (ניקוז)

5.1 מצב קיים

בצד הדרומי של גבעת הכלניות, קיימת תעלת ניקוז ראשית (נחל סומך) המנקזת את הנגר העילי המגיע מאגן ההיקוות של נחל סומך במעלה. תעלה זו קולטת גם את הנגר העילי המגיע מגבעות רם וטל, המצויות מדרום לגבעת הכלניות. התעלה עוברת לכל אורך דרך מנחם בגין ומתחברת במורדה אל תעלת הניקוז האזורית מס' ז-13, המתחילה בין צומת דרך מ. בגין – דרך ההסתדרות לבין צומת שדי יוספטל – דרך ההסתדרות, כמוראה בתכנית המצורפת.

5.2 התכנית המוצעת

מערכת התיעול בשכונה מתוכננת כמערכת גרביטציונית לתקופת חזרה של 10:1 שנים.

שטח התכנית חולק לשני אגני היקוות עיקריים:

האגן הדרומי ינוקז באמצעות מערכת קולטנים וצנרת, כמוראה בתכנית המצורפת, אל תעלת הניקוז הקיימת בדרך מנחם בגין כנ"ל, באמצעות שלושה חיבורים, משלושה אגני משנה. סה"כ תרומת הנגר מהאגן הדרומי כולו, מוערכת בכ- 1.85 מ"ק/שנייה.

האגן הצפוני ינוקז באמצעות מערכת קולטנים וצנרת, כמוראה בתכנית המצורפת, לכיוון צפון, לכביש 781, אשר לאורכו מתוכננת מערכת ניקוז בקטרים 80-125 ס"מ. סה"כ תרומת הנגר מהאגן הצפוני כולו, מוערכת בכ- 1.80 מ"ק/שנייה. מערכת הניקוז בכביש 781 תחובר אל מערכת הניקוז לאורך כביש 79, המזרימה את הנגר לכיוון צפון עד לחיבור עם נחל שפרעם.

יש לציין כי בימים אלו מקודמת תכנית לפיתוח השכונות הצפוניות בקריית אתא, אשר במסגרתה תבוטלה תעלות ניקוז ז-13 ותעלת הקיבוצים. במסגרת התכנית מתוכננים אפיקי ניקוז חלופיים לנחל סומך ולתעלה ז-13, הלוקחים בחשבון את הנגר העילי הצפוי, כולל אגן הניקוז הדרומי מגבעת הכלניות.

רשימת תכניות

מס' תכנית	שם התכנית	קנ"מ
3089-1	תכנית כללית לביוב	1: 2,500
3089-2	תכנית כללית לניקוז	1: 2,500
3089-3	תכנית כללית למים	1: 2,500
3089-10	תשתיות ביוב לראש השטח	1: 10,000
3089-20	תשתיות ניקוז לראש השטח	1: 10,000
3089-30	מערכת אספקת מים לראש השטח	1: 10,000