

הוועדה המקומית לתכנון ובנייה קרית גת
מינהל מקרקעי ישראל
חברת מקיף תשתית ופיתוח בע"מ

לשכת התכנון המחוזית
משרד הפנים-מחוז דרום
07.06.2013
נתקבל

קרית גת

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז הדרום
הוועדה המחוזית החליטה ביום:
21/4/13
לאשר את התכנית

התכנית לא נקבעה טעונה אישור השר
 התכנית נקבעה טעונה אישור השר

מתחם מגורים "קרית גת צפון" ("הזרע")
יו"ר הוועדה המחוזית

נספח תשתיות מנחה - מערכות מים וביוב

בלשה-ילון
מערכות תשתיות בע"מ
חיפה, העצמאות 31, ת.ד. 33600

עדכון מאי 2013
מאי 2006

פ.מ. 2-4499



- תכנון ויעוץ הנדסי
- עבודות מים וביוב
- מתקנים לטיפול במים ושפכים
- תיעול, ניקוז והשקיה

בלשה-ילון

מערכות תשתית בע"מ



תוכן העניינים

<u>עמ'</u>	<u>נושא</u>
1	1. כללי
1	2. מערכת המים
1	2.1 מערכת המים הקיימת
1	2.2 נתוני תכנון
2	2.3 מערכת הספקת המים המתוכננת
2	3. מערכת הביוב
2	3.1 מערכת הביוב הקיימת
3	3.2 נתוני תכנון
3	3.3 מערכת הביוב המוצעת
4	3.4 קווי קולחין
4	4. מניעת מגע של הקולחים עם אנשים /או גידולים רגישים

תוכנית אתר כללית

מתחם מגורים "קרית גת-צפון"

מערכות מים וביוב

פרשה טכנית

נספח מנחה

1. כללי

מתחם "חוות הזרע" נמצא בצפון קרית גת, ממזרח לכביש מע"צ מס' 40 ומצפון לכביש מע"צ מס' 35, כאשר מסילת הרכבת תוחמת אותו ממזרח. התב"ע שתוכננה ע"י משרד "לרמן אדריכלים" כוללת מתחם מגורים בו תיבנינה במספר שלבים כ-8,000 יח"ד והוא יתפרס על שטח כולל של כ-2,900 דונם.

השטח המתוכנן לבינוי מאופיין ברובו בשיפועים של 9%-2% היורדים לכיוון מערב וצפון-מערב. האוכלוסייה המתוכננת במתחם המגורים, בשלב היעד (שנת 2020), תגיע לכ-28,000 נפש.

2. מערכת המים

2.1 מערכת המים הקיימת

בתחומי המתחם אין מערכת מים לשתייה קיימת. בקרית גת קיימת מערכת הספקת מים לשתייה, לגינון/השקיה ולכיבוי אש, המסופקת ישירות מ"מקורות" בלחצים ובכמויות הדרושים.

מערכת המים העירונית כוללת 2 אזורי לחץ. אזור לחץ נמוך משתרע בתחום גבהים של +130 - +110 מ' וכולל את אזורי צפון ומרכז העיר. המים מסופקים לאזור בלחץ "בריכת המחצבה" +162 דרך חמישה חיבורים הממוקמים לאורך כביש מע"צ מס' 35.

אזור לחץ גבוה משתרע בתחום גבהים של +120 - ל-+140 מ' וכולל את דרום העיר. המים מסופקים לאזור בלחץ "בריכת אחוזם" (+213 מ') דרך 3 חיבורים הממוקמים בתוך העיר.

רשת מפעל "אינטל". מחוברת בנפרד מהמערכת העירונית ע"י 2 חיבורים לקו "מקורות" הממוקמים לאורך כביש מע"צ מס' 35.

2.2 נתוני תכנון

צריכות המים החזויות במתחם "קרית גת צפון" מבוססות על תוכניות הבינוי ומותאמות לתוכנית האב להספקת מים. בהתאם לתוכנית האב (שהוכנה ע"י חב' תה"ל בשנת 2005) תגדל הצריכה הסגולית ל-100 מ"ק/נפש/שנה לשלב היעד 2020.

צריכת מים ביום שיא (למגורים)	-	0.4%	מצריכה שנתית
צריכת מים בשעת שיא (למגורים)	-	10%	מצריכת יום שיא

בהתאם לכך תהיינה צריכות המים במתחם "קרית גת צפון" בגמר אכלוס שלב היעד כדלהלן:

צריכה כללית במתחם "קרית גת צפון" בגמר אכלוס שלב היעד (2020)	
2,800	סה"כ צריכת המים השנתית (אלמ"ק לשנה)
7,670	ספיקה יומית ממוצעת (מק"י)
11,200	ספיקה ביום שיא (מק"י)
1,120	ספיקת שעת שיא (מק"ש)

2.3 מערכת הספקת המים המתוכננת

הגידול בצריכה בתחומי העיר, הנובע מפיתוח מתחם "קרית גת צפון", מחייב תגבור הספקת המים אל העיר מחבי "מקורות".

תחום רומי הקרקע במתחם נעים בין 110 + מ' ל-120 + מ' ולכן הוא ייכלל בתוך אזור הלחץ הנמוך של העיר, הנשלט ע"י "בריכת המחצבה" (162 + מ').

בהתאם לתוכנית האב להספקת מים של עיריית קרית גת מוצע כי אספקת המים אל המתחם תהיה ע"י חיבורי צרכן חדשים לקו "מקורות", העובר בסמוך לכביש מע"צ מס' 35. בנוסף, מוצע לחבר את המתחם למערכת הספקת המים העירונית וזאת לצורך הבטחת אמינות האספקה.

בהיעדר איגום עירוני בעיר ובמקביל לעלייה בתחזית הצריכה תידרש הגדלת נפח האיגום של מקורות עבור קרית גת, לוויסות יומי עבור איזור הלחץ הנמוך בו נכלל מתחם "קרית גת צפון".

נפח האיגום המומלץ בהתאם להנחיות מינהל המים לצורכי כיבוי אש ולמצבי כשל הינו כשליש מהצריכה ביום שיא. תוספת האיגום שתידרש לפיכך תהיה כ-4,000 מ"ק עבור שלב היעד (2020).

3 מערכת הביוב

3.1 מערכת הביוב הקיימת

מערכת הביוב המוצעת למתחם "קרית גת צפון" תתחבר ותשתלב במערכת הביוב הקיימת בקרית גת.

מרבית קווי הביוב הקיימים בעיר הינם גרוויטציוניים, מלבד קו הלחץ לשפכים התעשייתיים של מפעל "אינטל". מערכת הביוב הראשית מורכבת ממאספים משניים האוספים את שפכי המגורים והתעשייה ומתחברים למאסף ראשי המונח במקביל לכביש מע"צ מס' 35, עד למתקן הטיפול בשפכים הממוקם מערבית לצומת "פלוגות".

בנוסף, מצפון למתחם עובר קו סניקה תת קרקעי לשפכים תעשייתיים בקוטר 280 מ"מ המחבר את מפעל "גניר", הנמצא מזרחית למתחם חוות הזרע, אל מט"ש קרית גת דרך צומת פלוגות.

מט"ש קיים

- ספיקת תכן יומית - 16,000 מק"י
- איכות קולחין - 20/30
- שיטת הטיפול - בוצה משופעלת (SBR)
- מספר מודולים - 2
- יעד(השקיה/אחר) - שימוש חקלאי

נתוני תכנון

3.2

להלן נתוני מערכת הביוב בקרית גת לפי שלבי הבינוי המתוכננים במתחם "קרית גת צפון":

הנתון	"קרית גת צפון" - שלב היעד
אוכלוסייה שקולה (נפש)	28,000
שפיעת שפכים סגולית (ליטר/נפש/שנה)	180
ספיקה שנתית ממוצעת (אלמ"ק/שנה)	1,840
ספיקה יומית ממוצעת (מק"י)	5,040
ספיקה שעתית מכסימלית (מק"ש)	670

מערכת הביוב המוצעת

3.3

מערכת איסוף השפכים המוצעת למתחם "קרית גת צפון" תהיה גרוויטציונית עד לאזור הנמוך ביותר בצידו הצפון-מערבי של המתחם. באזור זה מוצע להקים תחנת שאיבה בשטח של כ-1 דונם שתסנוק את שפכי המתחם אל מכון הטיהור למט"ש האזורי.

התחנה תוקם במרחק של לא פחות מ-50 מטרים ממבני מגורים וממבני ציבור כלשהם. מבנה התחנה יכלול פתרונות למניעת רעש ולנטרול ריחות, לפי הנחיות משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה.

מוצע להכשיר רצועת דרך שתאפשר הנחת קו סניקה המתאים לשלב בנייה וקו נוסף המתאים לשלב היעד. תוואי קו הסניקה יהיה מקביל לקווי הנפט והגז הקיימים מזרחית לכביש מע"צ מס' 40, יחצה את צומת פלוגות וימשיך מערבה עד חיבורו למט"ש האזורי.

על סמך מידע שהתקבל ממשרד הבריאות ומחברת "מקורות" לא קיימים קידוחי מי שתייה פעילים בשטח מתחם "קרית גת צפון", אי לכך לא נדרשות הגנות מיוחדות על קווי הביוב שיבוצעו בעתיד.

כל התוכניות המפורטות שתוכנה למתחם תידרשנה להתנות את מתן היתרי הבנייה בקבלת אישורים ממשרד הבריאות ומהמשרד להגנת הסביבה, עבור פתרונות הביוב שיוצעו במסגרתן. כמו כן, התוכניות תכלולנה שלבי ביצוע שיבטיחו את פתרונות הביוב, בד בבד עם עבודות הפיתוח.

בהתאם לצרכי הפיתוח ועל מנת להתאים את התכנון לשלבויות הקידום של התוכנית ייקבעו בתכנון המפורט התשתיות שביצוען יהיה תנאי להוצאת היתרי בנייה בהתאם לצרכי ההתחברות של תחולת כל תוכנית מפורטת לרשת העירונית ובהתאם לתיאום שיקויים עם משרד הבריאות והרשויות המוסמכות.

מט"ש מתוכנן (מט"ש קיים מורחב)

- ספיקת תכן יומית - 24,000 מק"י עם אפשרות להרחבה עד 48,000 מק"י
- איכות קולחין - 20/30
- שיטת הטיפול - בוצה משופעלת (SBR)
- מספר מודולים - 3 בשלב סופי 6
- יעד(השקייה/אחר) - חקלאות (איגוד המשתמשים) והשקיה של פארקים עירוניים
- יש לשריין במט"ש בשלבי הרחבתו מקום לעוד כ-2 מלמ"ק שפכים שנתיים בהתאם לפיתוח המלא של המתחם.

3.4 קווי קולחין

בסמוך לשטח התוכנית קיימים שטחים חקלאיים המושקים בקולחים. בהתאם להוראות משרד הבריאות יש לשמור על מרחק של לפחות 60 מ' בין המבנים לבין קצה השטח המושקה בקולחים וזאת בתנאי שהשטח המושקה בקולחים מגודר ושההשקיה אינה גורמת בעיית ריחות (ראה סעיף 4).

שטח התוכנית הינו במקור שטח חקלאי. עם הקמת השכונה ופיתוחה יופנו קולחים מהמט"ש, אשר שימשו בעבר להשקיית השטחים החקלאיים, להשקיית פארק נחל לכיש ושצפ"יים מרכזיים בשכונה בכפוף למגבלות הנ"ל.

4. מניעת מגע של הקולחים עם אנשים ו/או גידולים רגישים (מתוך דו"ח ועדת הלפרין, אוקטובר 2002, סעיף י')

כדי למנוע התזת קולחים או רסס על בני אדם ועל חלקות עם גידולים הרגישים לזיהום (שעבורם נדרשת איכות קולחים גבוהה יותר) יש לשמור על מרחקי ההשקיה הבאים:

טבלה מס' 1 - מרחקי השקיה בקולחים (במטרים) משימושי קרקע שונים

קולחים באיכות "גבוהה" ובאיכות "בינונית"			קולחים באיכות גבוהה מאד	רדיוס הרטבה (מ')	שיטת השקיה
מרחק ⁽¹⁾ מחלקות עם גידולים רגישים	מרחק ⁽¹⁾ מדרכים ציבוריות	מרחק ⁽¹⁾ ממבני מגורים וציבור	מרחק ⁽¹⁾ ממבני מגורים וציבור		
10	10	*60	10	0.5	טפטוף
10	10	*60	10	1.5	מתז
15	15	*60	20	3	ממטיר
25	25	*60	30	6	ממטיר
50	50	*120	60	12	ממטרה

⁽¹⁾ המרחק יימדד מקצה השטח המורטב ע"י ההשקיה

* בתנאי שהשטח המושקה בקולחים מגודר ושההשקיה אינה גורמת בעיית ריחות.

* אם השטח אינו מגודר דרוש מרחק של 300 מטר.

תנאי כללי: השטח המושקה יסומן ע"י שלטים המזהירים עוברי אורח כי השטח מושקה בקולחין ושתיית המים אסורה.

הערות לטבלה

1. ניתן להגדיל או להקטין את המרחקים, תוך התחשבות בתנאים המיוחדים של החלקות, לדוגמא: מהירות וכיווני רוח, טופוגרפיה, סוג הקרקע, זמני השקיה וכו'.
2. יש להתחשב בנגר עילי. אסור שהוא יגיע לכיוון מבני מגורים או שטחים האסורים בהשקיה בקולחים אלו. במקרים כאלה יש להסדיר ניקוז או להרחיק את השטחים המושקים בקולחים.
3. ניתן להקטין את המרחק מדרכים ציבוריות, בתנאי שאין בהן הולכי רגל, תחנות אוטובוס וכו'.