



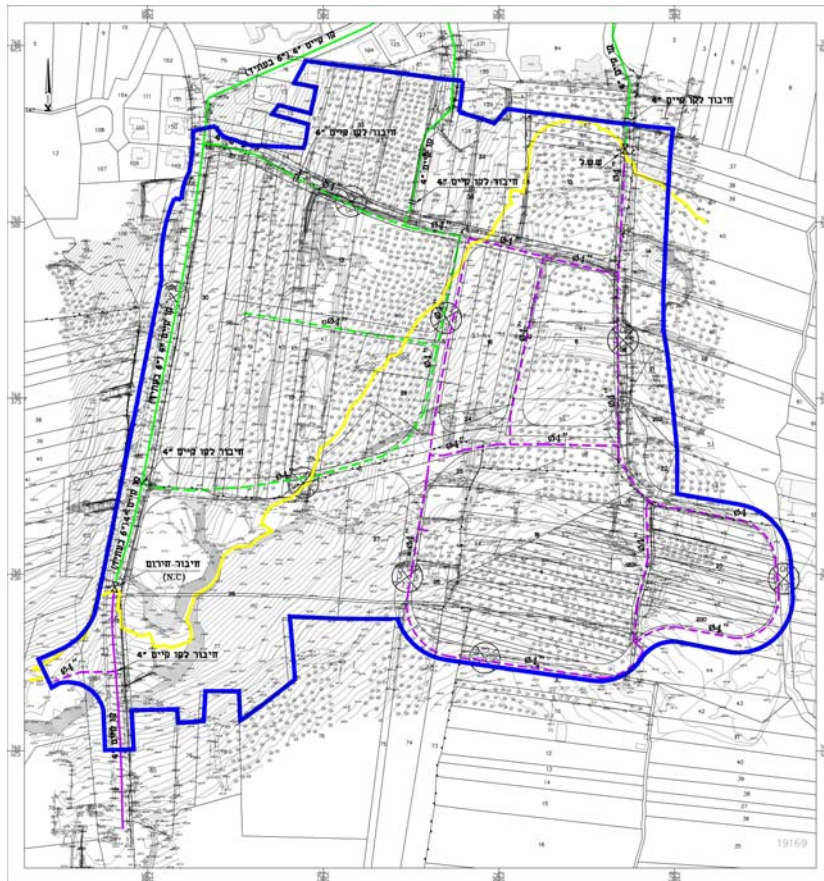
מועצה מקומית סאג'ור

תכנית מס' 260/0382507

הרחבת תוכנית מתאר-שכונה חדשה סאג'ור ג/23042



נספח מים וביוב



מרץ 2018

טל: 04- 8699121 / 04- 8662350

פקס: 04- 8663954

Email: deeb@ydeeb.com



יוסף דיב – מהנדסים יועצים

רח' הבנקים 3 - ת.ד. 33559

חיפה (31334)



תוכן העניינים

3 1. כללי:

2. מערכת אספקת המים

4 2.1 כללי

4 2.2 כמות המים

4 2.3 כיבוי אש

5 2.4 מערכת המים הקיימת ומוצעת

3. מערכת הביוב:

6 3.1 כללי

6 3.2 כמויות שפכים

7 3.3 תכנית אב לביוב

7 3.4 פירוט המצב הקיים

8 3.5 מערכת הביוב המתוכננת

9 3.6 המערכת האזורית

4. הערות כלליות ותיאום בין מערכת המים והביוב

נספחים:

11 מכתב התאגיד ללוי"ז לשידרוג המאסף האזורי
תשריט נספח מים – תכנית מס' DEW-1, קני"מ 1:1250
תשריט נספח ביוב (מערכת פנימית) – תכנית מס' DES-1, קני"מ 1:1250
תשריט נספח ביוב (מערכת איזורית) – תכנית מס' DES-2, קני"מ 1:1250

1. כללי:

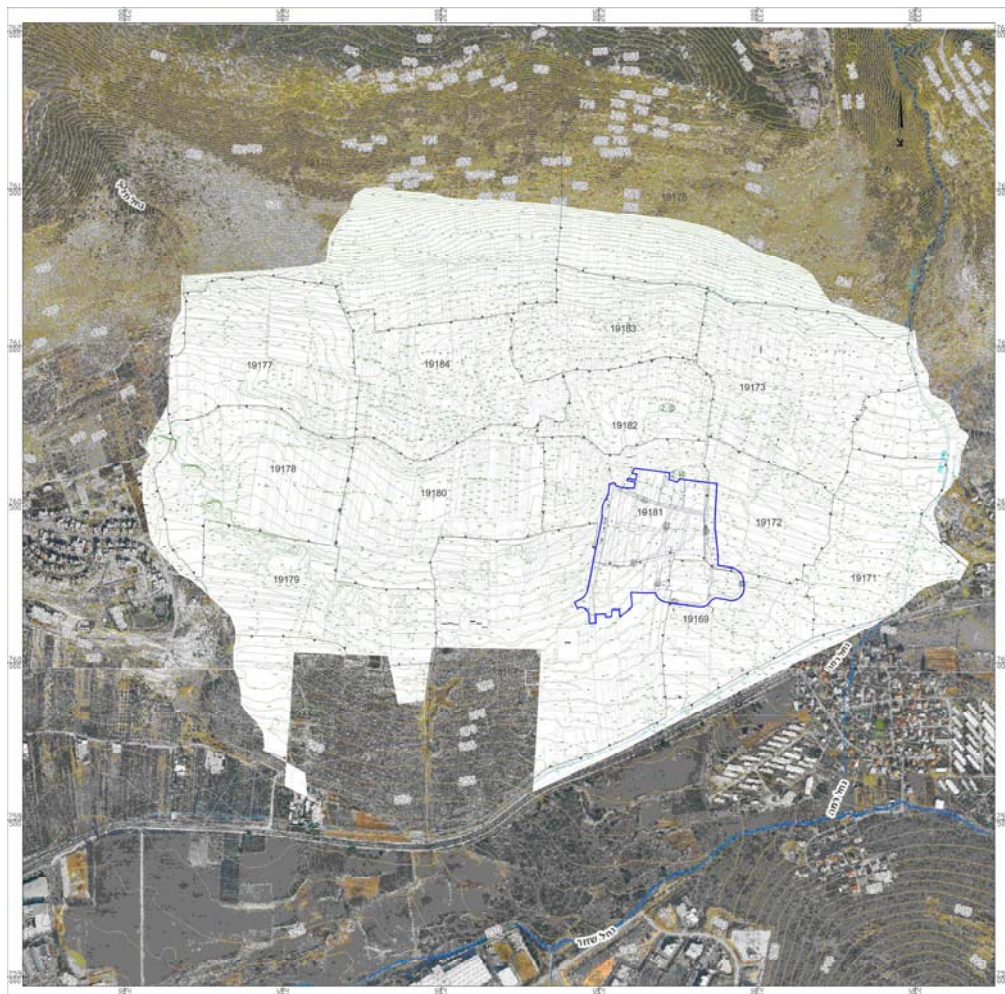
התכנית המוגשת בזאת נועדה להציג פתרונות לאספקת מים וסילוק ביוב לתכנית בניין ערים מפורטת מס' 260-0382507 בסאג'ור.

שטח התכנית נמצא בשטח השיפוט של סאג'ור, השייך למרחב תכנון בקעת בית הכרם.

התכנית מתוכננת ע"י משרד אדריכלים חץ הגליל ביוזמת המועצה המקומית סאג'ור.

השטח הכולל של התכנית מסתכם ב- 160 דונם והיא תכלול שטחי מגורים דרכים ובינוי ציבור ופיתוח של כ- 566 יח"ד, ולאוכלוסייה של כ- 2,400 נפש.

מיקום המתחם המתוכנן



2. מערכת אספקת המים:

2.1 כללי:

2.1.1 תוכנית אספקת המים למתחם הוכנה ע"י משרדנו במטרה לספק מים לכ- 566 יח"ד מוצעות, מבני ציבור. בתכנית נלקחו בחשבון הצריכות המתוכננות של המתחם, וקוטרי הקווים נקבעו בהתאם, בפרט לגבי הדרישות של כיבוי אש.

2.1.2 התוכנית מבוססת על תוכנית האב למים שעודכנה לאחרונה ע"י משרדינו, ונשלחה לרשות המים לשיפוט.

2.2 כמויות המים:

2.2.1 לפי הקריטריונים המומלצים ע"י המינהל למשק המים יש לתכנן מערכת מים עירונית לפי צריכה של 80 מ"ק/נפש/שנה.

2.2.2 להלן סיכום צריכות המים החזויות של המתחם:

- אוכלוסיה 2,400 נפש לפי 80 מ"ק/נפש/שנה 192,000.- מ"ק/שנה
- ספיקת יום שיא 770.- מ"ק/יום
- שעת שיא 10% מצריכת יום שיא 77.- מ"ק/שעה.

2.3 כיבוי אש:

קריטריון לכיבוי אש, יסתמך על הנחיות לתכנית אב לאספקת מים, מהדורה 2003, של המנהל למשק המים ברשויות המקומיות.

על פי הנחיות אלו, תידרש אספקת מים, בספיקה של 54 מק"ש להידרנט, בעומד מינמלי של 15 מ'. (מילוי מים לכבאית).

2.4 מערכת המים הקיימת והמוצעת:

- 2.4.1 אספקת המים לסאג'ור מקורה במפעל כרמיאל של חברת מקורות, קידוחי מגד כרמים ושזור הם ספקי המים העיקריים.
תחנת שזור סונקת את מי הקידוחים אל בריכות ראמה +472 באמצעות קו סניקה בקוטר "16 \varnothing ובאורך 1,800 מ'.
במרחק של כ- 800 מ' מתחנת שזור על קו הסניקה הנ"ל נמצא חיבור הצרכן של היישוב (בכניסה המזרחית ליישוב). משם המים מוזרמים לישוב דרך קו בקוטר "8 \varnothing .
- 2.4.2 שטח המתחם יחולק לשני אזורי לחץ (כמוצג בתכנית), אזור לחץ +375 ואזור לחץ 335 שיוזנו מהמערכת הקיימת דרך מקטיני לחץ לצורך קבלת לחצים בתחום המקובל (2.5 – 6.0 אטמ').
- 2.4.3 איגום הדרוש למתחם כ-250 מ"ק (שווה ערך ל- 1/3 מצריכת יום שיא) ירכש בבריכה ראמה +472 מ' המפעלית.
- 2.4.4 המים מהמפעל האזורי של מקורות הם באיכות המתאימה לדרישות התקנות העדכניות של משרד הבריאות בנוגע לעכירות מי השתייה והכלרתם. ביישוב יותקנו נקודות דיגום לטיב המים.
- 2.4.5 אספקת המים לשכונה תתוכנן כך שתתאים לצרכי מ.ל.ח. ולצרכי כיבוי אש בבניה רוויה.

3. מערכת הביוב – מצב קיים ומתוכנן:

3.1 כללי:

התכנית באה להרחיב את תכנית המתאר של סאג'ור ע"י הקמת שכונה בדרום מזרח היישוב שתכלול כ- 566 יח"ד.
מערכת הביוב של סאג'ור משתלבת עם מערכת הביוב של ראמה ושזור ומתחברים לקו מאספ' אזורי המגיע עד מאספ' ומטי"ש כרמיאל.

3.2 כמויות שפכים:

להלן טבלה הכוללת כמויות שפכים:

566	יחידת דיור (יח"ד)
2,400	אוכלוסיה (נפש)
432	כמות יומית (מק"י)
70	ספיקה שעתית (מק"ש)

3.3 תכנית אב לביוב:

לישוב סאג'ור הוכנה תכנית אב לביוב ע"י משרד ת.ל.מ. מהנדסים שאושרה בשנת 2013.

תוכנן מערכת הביוב במתחם משתלב עם תכנית האב לביוב. על פי תכנית האב לביוב קיימים שני אגני ביוב מזרחי ומערבי שכוללים קווי ביוב גרביטציוניים שמוליכים את השפכים באמצעות מאספי ביוב מזרחי ומערבי עד לכביש מס' 85 שם חוצים את הכביש ומתחברים למאסף ביוב ראשי המגיע מהיישובים ראמה ושזור ומוליך את השפכים במשותף למערכת הולכת השפכים הראשית של כרמיאל.

3.4 פירוט המצב הקיים:

בשטח המתחם המתוכנן עוברים מס' קווי ביוב שמשרתים את המבנים הקיימים בסאג'ור כמפורט להלן:

קו ביוב בקוטר 200 מ"מ בכביש מס' 10 המשתיך לאגן ביוב מערבי.

קווי ביוב בקטרים 160-200 מ"מ בכבישים מס' 108,113 המשתייכים לאגן ביוב מזרחי.

בנוסף קיימים מס' קווי ביוב קיימים החוצים את המגרשים המתוכננים.

תוואי הקווים הקיימים עובר גם לאורך גבולות מגרשים בשטח התכנית וגם לאורך כבישים מתוכננים.

התייחסות לקווים הנ"ל ראה בפרק מס' 3.5.2 להלן.

3.5 מערכת הביוב המתוכננת:

3.5.1 כללי:

שטח המתחם ממוקם בדרום מזרח היישוב ומשתייך לאגן ביוב מזרחי. בשטח המתחם תוקם מערכת ביוב גרביטציונית שתכלול קווי ביוב בקטרים 160-200 מ"מ שיונחו לרוב בכבישים המתוכננים ובמקומות בהם המגרשים נמוכים מהכבישים יונחו הקווים לאורך גבולות המגרשים ויתחברו בנקודה הנמוכה למאסף בכביש.

3.5.2 התייחסות לקווי ביוב קיימים בשטח התכנית:

כפי שפורט בסעיף מס' 3.4 לעיל בשטח המתחם המתוכנן עוברים מס' קווי ביוב. קווי ביוב הקיימים סומנו במשוער בתכנית, בזמן התכנון המפורט יש לבצע מדידה מצבית מפורטת של קווי הביוב הקיימים ולבצע בדיקה של התוואי והעומק ביחס לגבהים המתוכננים בכבישים והתכנון יכלול החלפת קווים במידת הצורך ו/או התאמת גובה תאי בקרה לגובה הכבישים המתוכנן. בנוסף יש לשריין רצועות מעבר מוסדרות לאורך תוואי הקווים העוברים לאורך גבולות מגרשים ע"מ למנוע בעיות והתנגדויות בעתיד.

3.5.3 מאסף הביוב המזרחי:

על פי תכנית האב לביוב שאושרה בשנת 2013 קוטר המאספים המזרחי והמערבי מספיקים לשרת את היישוב, כאשר בשנת 2025 יהיה צורך להתחיל להגדיל את קוטר המאסף המזרחי לקוטר 250 מ"מ. למרות זאת בימים אלו מכין תאגיד פלג הגליל תוכנית לשדרוג המאסף המזרחי שיבוצע בשנת 2019. אנו ממליצים להניח בכל מקרה כבר עתה את קוטר המאסף המזרחי העובר כיום בכביש מס' 10 לקו חדש בקוטר 250 מ"מ ע"מ לא לפתוח בעתיד הקרוב את הכביש.

קו מאסף מזרחי קטע A-E בשלבי תכנון סופים, צפי לבצוע שנת 2019.

3.6 המערכת האזורית:

כפי שפורט לעיל ביישוב סאג'ור שני אגנים – אגן מזרחי ומערבי. המאספים הראשיים של היישוב סאג'ור משני האגנים יורדים עד לכביש מס' 85 חוצים אותו ומתחברים אל המאסף הראשי של ראמה ושזור ובהמשך משתלב במערכת ההולכה הראשית של כרמיאל המוליכה את השפכים אל מט"ש כרמיאל.

להלן פרוט של המאסף האזורי E ועד החיבור למט"ש:

קטע E-N בשלבי אישור תכנון והוצאה למכרז, צפי לבצוע שנת 2019 המשך הקו מנקודה N ועד המט"ש קיים בקטרים 700-900 מ"מ מספיק להולכת כל כמויות השפכים מהתורמים השונים עד שנת 2050. בתקופה האחרונה אושר תקציב לשדרוג מט"ש כרמיאל והצפי לתחילת ביצוע הוא שנת 2019. מצורף מכתב מהתאגיד בנושא שדרוג הקווים.

4. הערות כלליות ותיאום בין מערכת המים והביוב:

- 4.1 מפלסי מגרשים יהיו גבוהים ממפלס הכבישים אליהם יוזרם הביוב.
- 4.2 ככלל תונח מערכת צנורות המים בצד הנגדי של הרחוב מתוואי קווי הביוב.
- 4.3 כאשר יש הכרח לעבור עם קו מים ליד קו ביוב, ישמר מרחק בין הקווים בהתאם להנחיות משרד הבריאות (עדכון 10/12).
- 4.4 כאשר קווי מים וביוב מצטלבים יהיה קו המים 100 ס"מ מעל קו הביוב או יוגן קו המים בהתאם להנחיות משרד הבריאות (עדכון 10/12).
- 4.5 תשוריין רצועת למעבר קווי מים וביוב בין המגרשים.
- 4.6 יותר מעבר קווי ביוב וניקוז בתחום השטחים הפתוחים הציבוריים, מעברים להולכי רגל, דרכים לבנייני ציבור וכן מעבר לצורך הנחתם, תחזוקתם והחלפתם של הקווים.

4.7 קבועות אינסטלציה לא יחוברו גרביציונית לתא ביוב במערכת העירונית שנמצא בגובה T.L גבוה ממפלס ה- 0.00 שלהם.

4.8 חל איסור מוחלט על חיבור מרזבי ניקוז הגנות למערכת הביוב.

4.9 לא תותר בנייה מסוג כלשהו מעל קווי ביוב/ניקוז.

4.10 יותר מעבר קווי ביוב לאורך גבולות מגרשים במרחק של 1.0 מטר מגבול המגרש.

02 אוקטובר 2017
י"ב תשרי תשע"ח

לכבוד,
אינג' ויקטור גרנובסקי
מהנדס לבריאות הסביבה
משרד הבריאות
נצרת עלית

א.נ. שלום רב,

הנדון: נספח מים וביוב לתכנית מס' 260-0382507: הרחבת מתאר לסאג'ור – שכונה חדשה

סימוכין: החלטת הועדה המחוזית לתכנון ולבנייה בצפון מ-3.4.17
מכתבכם לאינג' יוסף דיב מיום 20/4/17

1. תאגיד פלג הגליל בע"מ מקדם את תכנון וביצוע מאסף מזרחי של סאג'ור עד החיבור למאסף האזורי באזור שזור.

2. לוחות הזמנים לביצוע:

קו מאסף מזרחי קטע A-E – תחילת ביצוע שנת 2019.

מאסף אזורי משותף קטע E-N – תחילת ביצוע שנת 2018.

שדרוג מט"ש כרמיאל – אושר תקציב במנהל לתשתיות ביוב, תחילת עבודה שנת 2018.

חשוב לציין שתאגיד פלג הגליל תומך בקידום התכנית שבנדון שמטרתה פיתוח והרחבת היישוב.

בכבוד רב,

אינג' האדי נעאמנה
סמנכ"ל הנדסה ופיתוח

העתק:

מ.מ. סאג'ור
מר יונתן כהן-לויאט- מתכנן המחוז – לשכת התכנון צפון
אינג' פאינה יאגנוב / גב' דורית סלע – המשרד להגנת הסביבה, מחוז הצפון
גב' גלינה צ'פין – ראש צוות התכנון מחוזית, נצרת עלית