



מועצה מקומית ג'לג'וליה

נספח ביוב לתב"ע

שד/1004/5, ק/3300

נבדק וניתן להפקיד לזשד
 החלטת הוועדה המחוזית / מחוז מרכז
 מינהל התכנון / מחוז מרכז
 תאריך: 16.9.15
 מתכננת: גלית פוסק
 מתכננת מרכז: גלית פוסק

המתכנן: י. לבל מהנדסים יועצים בע"מ
 נחלת יצחק 32 א' תל-אביב, 67448
 טלפון 03-6952418
 פקס 03-6916647
 Email: lebel@lebel.co.il

מינהל ההכנות - מחוז מרכז
 חוק התכנון והבנייה, תשכ"ה - 1965
 3300 ק
 אישור תכנית מס' 3300 ק
 הוועדה הנוחזית לתכנון ולבנייה החולקת
 ביום 16.9.15 לאשר את התכנית
 על התכנית לא נקבעה כעונה אישור
 התכנית נקבעה טענה אישור
 דצמבר 2005
 עדכון מרץ 2008
 עדכון דצמבר 2010

י. לבל
 מהנדסים יועצים בע"מ



| <u>עמוד</u> | <u>תוכן עניינים</u> | <u>תוכן</u> |
|-------------|-----------------------------------|-------------|
| 2 | מבוא ועיקרי דברים | .1 |
| 3 | מטרת התכנית | .2 |
| 4 | מערכת הביוב המתצעת | .3 |
| 4 | 3.1 אוכלוסיה וכמויות שפכים צפויות | |
| 5 | 3.2 תיאור המערכת | |
| 6 | פתרון קצה לשפכים | .4 |
| 7 | שלביות עפ"י דרישות משרד הבריאות | .5 |
| 7 | 5.1 תנאים להפקדת התכנית | |
| 7 | 5.2 תנאי למתן תוקף | |
| 7 | 5.3 תנאי להתרי בניה | |
| 8 | אומדן הנדסי ראשוני | .6 |

1. מבוא ועיקרי דברים

המועצה המקומית ג'לג'וליה נמצאת בנ.צ. מרכזי 144680/174550 בסמוך לכביש מע"צ מספר 444. מרבית השטח הבנוי במועצה מצוי ממזרח לכביש מע"צ הקיים. בתחום המועצה מוצעת כיום שכונה חדשה, להלן השכונה המזרחית. שכונה זו תוקם במשבצת הקרקע שממזרח לישוב הקיים ועד גבול קו איסור הבניה המקביל לכביש ארצי מספר 6. בתחום השכונה החדשה מוצעת מערכת ביוב גרביטציונית הנחלקת לאגן היקוות צפוני ואגן דרומי. האגן הדרומי יאפשר הולכת שפכי רוב השטח הבנוי לכיוון דרום, עד למאסף הביוב בואדי הדרומי. מקצת מגרשי השכונה החדשה, יחוברו למערכת ביוב בצד הצפוני של הישוב הקיים, בהתאם לתנאי הטופוגרפיה.

פתרון הקצה לשפכי השכונה החדשה עוגן עוד בעבר במסגרת תכנית האב לביוב למ.מ. ג'לג'וליה. על פי תכנית זו, שאושרה לא מכבר במנהל לתשתיות ביוב ובוועדת המשנה לביוב, ירוכזו כל שפכי המועצה לתחנת שאיבה דרומית הנמצאת בסמוך לחציית נחל קנה עם כביש מע"צ. תחנה זו הורחבה באחרונה, על מנת להתאימה לכמויות השפכים הצפוניים מהישוב הקיים והשכונה החדשה, והפרויקט בביצוע. יעד השפכים מתחנת השאיבה הוא מט"ש חורשים הקיים. מט"ש זה נמצא כבר כיום במלוא קיבולת הטיפול שלו, ומיועד להתבטל ולהזרים השפכים למט"ש דרום שרון מזרחי בניר אליהו. המערכות הקיימות, קרי: תחנת השאיבה של ג'לג'וליה וקו הסניקה המתוכנן, וכן תחנת השאיבה הקיימת בחצר מט"ש חורשים לשפכי נחל קנה וקו הסניקה הקיים, מסוגלים להעביר כבר כיום את שפכי ג'לג'וליה למט"ש דרום שרון מזרחי. ראה פירוט בפרק 3 פתרון הקצה.

2. מטרת התכנית

- א. להציג באופן מרוכז את מערכת איסוף השפכים המוצעת בשכונה החדשה תוך שימת דגש על התאמת המערכת כיום לפיתוח העתידי המוצע, בהתאם לשלביות המוצעת.
- ב. לאפיין ולכמת את תרומות הביוב הצפויות מהשכונה.
- ג. להציף את הפתרון לסילוק שפכי הישוב כפי שאושר בתכנית האב.
- ד. לתת בידי המועצה והיזמים בתכנית כלי לפיתוח עתידי של מערכת הביוב והשתלבותה במערכת הקיימת במועצה.

3. מערכת הביוב המוצעת

3.1 אוכלוסיה וכמויות שפכים צפויות

בהתאם לשלבויות פיתוח השכונה החדשה, הוגדרו 3 שלבים לאכלוס בשכונה החדשה (הנתונים מצטברים).

שלב א': 256 יח"ד.

שלב ב': 700 יח"ד.

שלב פיתוח מלא: 1,000 יח"ד.

להלן טבלה המסכמת את תכולת הנפשות בשכונה בכל אחד מלשבי הפיתוח, כמויות המים ותרומות השפכים.

שלב א'

| | |
|----------|-------------------------------|
| 256 | מס' יח' דיור |
| 5.5 | נפש ליח' דיור |
| 100 | מ"ק צריכת מים בשנה |
| 75 | מתוכם שפכים |
| 289.3151 | כמות שפכים יומית (מק"י) |
| 1408 | נפש |
| 50 | תרומה סגולית (צח"ב לנפש ליום) |
| 70.4 | כמות זיהום ק"ג ליום |
| 243.3333 | ריכוז צח"ב (מג"ל) |

שלב ב'

| | |
|----------|-------------------------------|
| 700 | מס' יח' דיור |
| 5.5 | נפש ליח' דיור |
| 100 | מ"ק צריכת מים בשנה |
| 75 | מתוכם שפכים |
| 791.0959 | כמות שפכים יומית (מק"י) |
| 3850 | נפש |
| 50 | תרומה סגולית (צח"ב לנפש ליום) |
| 192.5 | כמות זיהום ק"ג ליום |
| 243.3333 | ריכוז צח"ב (מג"ל) |

שלב ג'

| | |
|-----------|-------------------------------|
| 1,000 | מס' יח' דיור |
| 5.5 | נפש ליח' דיור |
| 100 | מ"ק צריכת מים בשנה |
| 75 | מתוכם שפכים |
| 1,130.137 | כמות שפכים יומית (מק"י) |
| 5,500 | נפש |
| 50 | תרומה סגולית (צח"ב לנפש ליום) |
| 275 | כמות זיהום ק"ג ליום |
| 243.3333 | ריכוז צח"ב (מג"ל) |

3.2 תיאור המערכת

מערכת הביוב מחולקת לשני אגני היקוות :

א. חלקה הצפוני של השכונה העתידית, כולל את רצועת הבתים לאורך גבולה הצפוני של התב"ע. מערכת זו תזרום גרביטציונית, מהקוים הפנימיים בקוטר 160 מ"מ ועד לקוים המרכזיים בקוטר 200 מ"מ המובילים לאורך גבול התב"ע. קוי ביוב אלו יחוברו לקו ביוב קיים בחלקו הצפוני של הכפר.

ב. חלקה המזרחי של שכונת ההרחבה תוזרם לכיוון דרום ולאחר מכן תתחבר לקו המאסף הראשי הדרומי במועצה. קו זה כלול בתכנית האב לביוב מיועד לביצוע בשנים הקרובות. זרימת השפכים במערכת הביוב שקטריה נעים בין 160 מ"מ ל-315 מ"מ היא גרביטציונית. קוי ביוב פנימיים ברחובות יהיו בקוטר 160 מ"מ. הקוים יקושרו לקו מאסף לאורך כביש 24 אשר בתחילתו בקוטר 200 מ"מ ובסופו מגיע לקוטר 315 מ"מ. סיום הקו הינו בהתחברות לקו המאסף הראשי המוביל לתחנת השאיבה. קו זה הינו בקוטר 350 מ"מ.

כל הקוים יהיו מ PVC עבה מותאם לביוב דוגי SN8.

האזור הסמוך למאגר חורשים לא יבנה בשלב הראשון עד שהמאגר יהפוך למאגר קולחים להשקיה בלתי מוגבלת.

במוצא קו הביוב המאסף מצויה תחנת שאיבה ישנה לביוב למ.מ. ג'לגוליה. תחנה זו קולטת את שפכי המועצה וסונקת אותם למט"ש חורשים. על פי תכנית האב לביוב למועצה, תוכננה תחנה חדשה בסמוך לזו הקיימת ונמצאת בביצוע. התחנה החדשה מתוכננת לקלוט את מלוא כמות השפכים של הישוב, לרבות ההרחבה. מהתחנה יבוצע קו סניקה חדש אל מט"ש חורשים הקיים.

4. פתרון קצה לשפכים

- 4.1** כיום, מחוברים שפכי מ.מ. ג'לג'וליה למט"ש חורשים. מט"ש זה מופעל כבר בקיבולת מלאה, ועתיד להתבטל ולהזרים השפכים למט"ש דרום שרון מזרחי בניר אליהו, ובעתיד ישמש למאגר קולחים לאיכות בלתי מוגבלת.
- 4.2** עפ"י תכנית האב לג'לג'וליה אשר אושרה ע"י הרשויות, מיועדים שפכי הישוב להגיע למט"ש דרום שרון מזרחי.
- 4.3** עם הקמת תחנת השאיבה הראשית החדשה המסוגלת לקלוט גם את שפכי השכונה החדשה וביצוע קו הסניקה, ניתן לחבר את ג'לג'וליה למט"ש דרום שרון מזרחי, באמצעות תחנת השאיבה בחצר מט"ש חורשים, השואבת את שפכי נחל קנה.
- 4.4** על מנת ליישם את פתרון הקצה המאושר, על המועצה המקומית ג'לג'וליה לחתום על הסכם עם תאגיד השפכים לרבות השתתפות בעלות מערכת ההולכה הראשית והמט"ש בניר אליהו.

5. שלביות עפ"י דרישות משרד הבריאות

בדיונים שהתקיימו במשרד הבריאות ובלשכת התכנון, הוצגה עמדת משרד הבריאות כדקלמן:

5.1 תנאים להפקדת התכנית

- א. סימון שורת בתים ראשונה לכיוון הקידוח כאזור לתכנון עתידי.
- ב. אישור משרד הבריאות והמשרד להגנת הסביבה לנספח ביוב לתכנית.

5.2 תנאי למתן תוקף

- א. סקר ברדיוסי המגן עפ"י תכנית אב לביוב המאושרת לגיליוליה וביצוע הפעולות הנדרשות לתיקון הליקויים.
- ב. הצגת הסכם עם המועצה האזורית דרום השרון/ החברה הכלכלית לחיבור למט"ש דרון שרון מזרחי.
- ג. תחילת ביצוע הרחבה ושדרוג מט"ש דרום שרון מזרחי.

5.3 תנאי להתרי בניה

- א. חיבור בפועל של גיליוליה למט"ש דרום שרון מזרחי לאחר הפעלתו במתכונת החדשה והמשודרגת.

6. אומדן הנדסי ראשוני

להלן מובא אומדן הנדסי ראשוני להשלמת מערכת הביוב בתחום השכונה המזרחית החדשה.

האומדן מותאם למדד 1/05 ואינו כולל שרותים הנדסיים והוצאות שדה (תכנון, ניהול, מדידות, פיקוח וכדומה).
לכל העלויות יש להוסיף מע"מ.

עבור צנרת ביוב הונחו מחירי היחידה הבאים:

| Ø315 | Ø250 | Ø200 | Ø160 | |
|------|------|------|------|------------------------------|
| 145 | 145 | 145 | 145 | הנחת צינור למ"א ש/מ"א |
| 111 | 81 | 61 | 30 | אספקת צנרת PVC ש/מ"א |
| 44 | 44 | 44 | 44 | שוחת ביוב כל 50 מטר ש/מ"א |
| 30 | 30 | 30 | 30 | חיבור בית כל 50 מטר ש/מ"א |
| 30 | 30 | 30 | 30 | מצעים וכיסוי לכביש |
| 360 | 330 | 310 | 280 | סה"כ מחיר משוקלל, למ"א |