



אצטדיון רמלה – שכונת מגורים

תכנית מס' 415-0369983



נספח לתשתיות מים וביוב



לביא נטיף מהנדסים
רח' השיקמה 3 א.ת. אזור
טלפון : 03-5584505
פקס : 03-5584524

מרץ 2016
סימנו 4-02-4138-7
עדכון 1: יוני 2016
עדכון 2: אוגוסט 2016
עדכון 3: נובמבר 2016



אצטדיון רמלה – שכונת מגורים
תכנית מס' 415-0369983

נספח לתשתיות מים וביוב

כללי

תכנית זו מקדמת הקמת שכונת מגורים בלב רמלה, במקום בו קיים היום אצטדיון רמלה. התכנית כוללת 4 מגדלים בני 21 קומות, שטחי ציבור ושצפים.

א. מים

1. פרוגרמת שטחים

טבלה 1 - שימושי קרקע ויח"ד בתכנית

| פרוגרמת שטחים | | |
|-----------------|------|---------------------|
| שטח קרקע [דונם] | יח"ד | יעוד קרקע |
| | 518 | מגורים |
| 10.442 | | מבנים ומוסדות ציבור |
| 19.21 | | שטח ציבורי פתוח |

2. צריכת המים

2.1 קריטריונים לצריכה

| | | |
|--------------|-----|----------------------------|
| מ"ק/נפש/שנה | 95 | צריכת מים למגורים |
| מ"ק/דונם/שנה | 500 | צריכת מים למבני ציבור |
| מ"ק/דונם/שנה | 500 | צריכת מים לשטח ציבורי פתוח |

צריכת המים למגורים מחושבת לפי 3.5 נפשות ביחידת דיור.



2.2 צריכה שנתית

טבלה 2 - צריכה שנתית מתוכננת

| צריכה שנתית | | | | | | |
|---------------------|------------------|-------------|------------------|--------------|-----------------------|------------------------------------|
| ימוד קרקע | כמות בינוי/פיתוח | יחידה | צריכת מים סגולית | יחידה | צריכת מים שנתית [מ"ק] | סה"כ לתכנון (תוספת 15% [מ"ק לשנה]) |
| מגורים | 518.0 | יחידות דיור | 95.0 | מ"ק/נפש/שנה | 172,235 | 198,070 |
| מבנים ומוסדות ציבור | 14.77 | דונם | 500.0 | מ"ק/דונם/שנה | 5,221 | 6,004 |
| מסחר ותעסוקה | - | דונם | 450.0 | מ"ק/דונם/שנה | - | - |
| שטח ציבורי פתוח | 19.21 | דונם | 500.0 | מ"ק/דונם/שנה | 9,605 | 11,045 |

| | | |
|--------------------------|---------|---------|
| סה"כ צריכת מים | 187,061 | מ"ק/שנה |
| סה"כ כולל מקדם תכנון 15% | 215,120 | מ"ק/שנה |

2.3 צריכה שעתית

טבלה 3 - צריכה שעתית מתוכננת

| כמות שנתית מ"ק/שנה | יום שיא מ"ק/יום | שעת שיא מ"ק/שעה | ספיקת כיבוי אש מ"ק/שעה |
|--------------------|-----------------|-----------------|------------------------|
| 215,301 | 860 | 86 | 114 |

- א' - כמות שנתית – ראה טבלה מס' 1.
- ב' - ספיקת יום שיא חושבה לפי מקדם ספיקת שיא של 0.4%.
- ג' - ספיקת שעת שיא חושבה לפי מקדם ספיקת שיא שעתית 10% מספיקת יום שיא.
- ד' - ספיקת כיבוי אש הנבחרת היא הגדולה מבין:

- ספיקה של 54 מ"ק שעה בהידרנט בעל ראש כפול 3" (או שני הידרנטים סמוכים) + 70% ספיקת שעת שיא.

- ספיקה של 108 מ"ק שעה משני הידרנטים כפולים סמוכים.

- ספיקת שעת שיא.

עבור רבי קומות בצמוד למערכת מדידת המים הראשית למבנה, תותקן כניסה לחיבור מהיר עם אל חוזר, לקליטת מים מסניקת משאבת הכבאית. התקנה זו היא על חשבון בעל המבנה ולא באחריות הרשת העירונית.

2.4 מערכת מים קיימת ומתוכננת

- התכנית תחובר לקו 8" קיים ברחוב המגדל הלבן.
- ברחוב יהושוע בן נון ישודרג הקו 4" הקיים בקו 6" מתוכנן.
- ביצוע שדרוג מערכת אספקת מי השתיה ברחוב יהושוע בן נון, הינו תנאי למתן היתרי בניה בתכנית.
- ברחוב זכריה קו 8" קיים, וברחוב שמשון הגיבור קו 10" קיים.





ב. ביוב

1. כמות השפכים

טבלה 4 - תוספת שפכים מתוכננת

| שפכים | | | |
|------------------------|--------------------|-----------------------------------|--------------------|
| ימוד קרקע | צריכת מים לתכנון | אחוז כמות השפכים מצריכת מי השתייה | כמות השפכים |
| מגורים | מ"ק/שנה 198,070 | 65% | מ"ק/שנה 128,746 |
| מבנים ומוסדות ציבור | 6,004 | 80% | 4,803 |
| שטח ציבורי פתוח | 11,045 | 0% | - |
| סה"כ | | | 133,549 |

2. סילוק השפכים

סילוק השפכים על בסיס מאספים גרוויטציוניים, מגרש 402, מבני ציבור, מחובר היום למאסף צפוני. שאר התכנית תחובר לקווי ביוב משודרגים שיתחברו למערכת הקיימת אשר מובילה את השפכים במאסף דרומי קיים:

- ברחוב יהושוע בן נון ישודרג הקו Ø15 הקיים בקו Ø20 מתוכנן, עד לרחוב ח.נ. ביאליק.
- ברחוב זכריה ישודרג הקו Ø15 הקיים בקו Ø20 מתוכנן, עד לרחוב ח.נ. ביאליק.
- ברחוב תכ"ב ישודרג הקו Ø15 הקיים בקו Ø20 מתוכנן, עד לרחוב שמשון הגיבור.

לפי תכנית האב מוצע מאסף דרומי נוסף אשר התכנית מתאימה להתחבר אליו גם כן. שני המאספים מובילים את השפכים לתחנת שאיבה לשפכים קיימת בדרום מזרח העיר. תכנית האב מציעה לשדרג את תחנת השאיבה, בתחנת שאיבה גדולה יותר, באותו המיקום. ביצוע שדרוג תחנת השאיבה לשפכים ושדרוג מאסף דרומי אמור להסתיים במהלך 2017. השפכים יטופלו במט"ש "איילון".

תכנית האב מציעה לשדרג את מט"ש "איילון" באותו המיקום. ביצוע שדרוג מט"ש "איילון" אמור להסתיים בסוף 2016.

בחלק המסחרי של הפרויקט, אין צורך בהקמת מתקני קדם טיפול בשפכים, היות ומדובר במסחר שזרזים שפכים סניטריים בלבד, כגון חנויות, מספרות, בתי קפה וכד'.

הערה: תכנון הביוב מתואם עם תכנית אב לביוב שנערכת במקביל ע"י משרד "מלין מהנדסים בע"מ". תכנית האב אינה סופית ולא הופקדה.

תכנון המים נעשה בהתאם להנחיות/הסברים שהתקבלו בפגישה עם מהנדס התאגיד מר מיכאל גלפרין בתאריך 01/2015.

לוטה:

- תוכנית מס' 4138-02 נספח לתשתיות מים וביוב.

