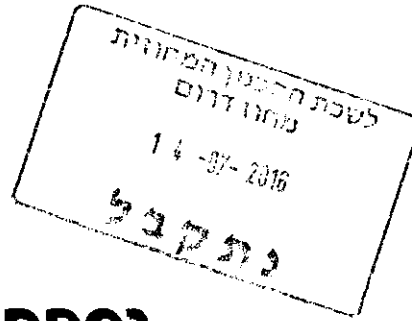
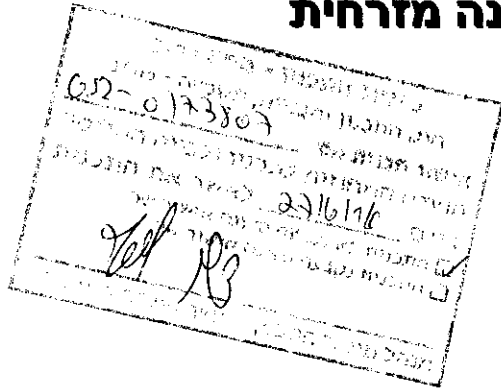


# תכנית מס' 652-0173807

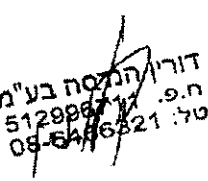
## תל שבע - שכונה מזרחית



### נספח מים וביוב

### פרשה טכנית

תאריך עדכון: 31.03.2015

תאריך וחתימה:   דורין דורן בע"מ ח.פ. 5129987 טל: 08-6466321	שם: דורין הנדסה בע"מ		עורך הנספח דורין הנדסה
	כתובת: יהודה הנחתום 4 "בית בלטק" ת.ד. 3427		
דוא"ל: dorin@dor-in.com	פקס: 086466324	טלפון: 086466321	

**תל שבע- שכונה מזרחית  
מערכות מים ביוב**

**פרשה טכנית**

**תוכן העניינים:**

<u>תאור</u>	<u>עמוד</u>
פרק 1 - מבוא	3
פרק 2 - אספקת מים	3
פרק 3 - מערכת הביוב	5

**תכניות:**

שם תכנית	מס' גיליון	קני"מ
נספח מים	1818	1:2000
נספח ביוב גיליון מס' 1	1818	1:2000
נספח ביוב גיליון מס' 2	1818	1:2000

תל שבע - שכונה מזרחית

**תל שבע-שכונה מזרחית  
מערכות מים ביוב**

**פרשה טכנית**

**1. מבוא**

**1.1 כללי**

שכונה המזרחית מתוכננת באזור המזרחי של ישוב תל שבע, שטח התכנית כ- 670 דונם.

בשכונה החדשה 1250 יחידות דיור מגרשים כאשר אוכלוסיית השכונה תמנה כ- 6,875 נפש.

**2. אספקת מים**

**2.1 צריכת מים**

לפי ההנחיות לתכנון מערכות מים, בהוצאת המנהל למשק המים ברשויות מקומיות, צריכת המים מחושבת לפי 100 מ"ק/נפש/שנה וזה כולל צריכת מים לגינון, מוסדות ציבור, מסחר, בתי ספר/תעשייה זעירה.

< הקיבולת המקסימלית של השכונה הינה כ- 6,875 נפש.

על סמך התחזית הנ"ל צריכת המים השנתית תהיה:

$$6,875 \times 100 \text{ מ"ק} = 687,500 \text{ מ"ק}$$

< צריכת המים ביום שיא הינה:  $\frac{687,500}{250} = 2,750$  מ"ק

< צריכת המים לשעת שיא הינה:  $\frac{2,750}{10} = 275$  מק"ש

**לחצים:**

לצורך אספקה סדירה למבני המגורים, מבני ציבור ולמערכת כיבוי האש נוצר לחץ

מינימלי של 3 אט' ולחץ מקסימלי של 5 אט'.

על פי תכנית האב למים אשר בהכנה שכונה מזרחית תקבל מים מהבריכה.

אזור הלחץ המוגבר בתכנית האב הוא אזור לחץ שבור.

### מקורות המים:

השכונה מנותקת מהישוב הקיים ובשלב זה באזור אינם עוברים קווי מים. על פי תכנית האב החדשה הזנת המים לשכונה החדשה תעשה דרך בריכת מים חדשה. השכונה תקבל מים מאזור החלק הגבוה באמצעות יחידת הגברת לחץ אשר תמוקם בסמוך לבריכה. עפ"י הדרישות התכנוניות של המנהל למשק המים ברשויות מקומיות, יש צורך בנפח אגירה של כ- 920 מ"ק, נפח אגירה זה יסופק בעתיד ע"י בריכת המים בנפח של 3,000 מ"ק אשר נכללה בתכנית זאת.

### 2.2 צנרת מים

צנרת המים תהיה עשויה פוליאתילן מצולב או פוליאתילן PE100, צנרת העמידה בתנאי הקורוזיה הקשים אשר בדרום הארץ. מגופי הסגירה יהיו ממוקמים בתוך תאי בקרה תת קרקעיים או עליים, עפ"י דרישות הרשות, ויהיו מסוג טריז. מכסי התאים יהיו משולבים בטון/יציקת ברזל. תוואי קווי המים יענה על דרישות תכנית תאום המערכות. הכיסוי המינימלי לצנרת המים במדרכות יהיה 60 ס"מ ובאזור הכביש יהיה 1.0 מ. בהצטלבויות בין מערכות המים והביוב או ניקוז המרחק יהיה, מינימום, 1.0 מ. אספקת המים תהיה מקווים עירוניים אשר יעברו דרך שטחים ציבוריים כגון: מדרכות, חניות מרוצפות שצ"פים ובמקרים קיצוניים דרך או בחציות דרך כבישים. חיבורי המים יקבעו בהתאם ליעוד של כל מגרש (פרטי, ציבורי, שצ"פ). מיקום חיבור המים לכל מגרש יקבע ע"י יועץ הפיתוח ושולב עם פילרים לאספקת חשמל בזקו כו'. מערכת המים המתוכננת תכלול נקודות דיגום, לשם בדיקת איכות המים, ונקודות ריקון אשר תמוקמנה במקומות הנמוכים.

### 3. מערכת הביוב

#### 3.1 מבנה המערכת

מערכת הביוב בשכונה הינה מערכת גרביטציונית. התכנון כולל שלושה מאספי ביוב אשר עוברים חוצלה. דרך כבישים או באזורים פתוחים על פי תכנית האב לביוב. על פי תכנית האב לביוב המאספים מתחברים אל מאסף הביוב בקוטר 315 מ"מ המשרת את שכונה מס' 16. מאסף הביוב הקיים עובר דרומה משכונה מס' 16 ושכונה 20 (אזור התעשייה הישן) ומתחבר אל תחנת השאיבה הדרומית הקיימת. על פי תכנית האב הקיימת, תחנת השאיבה תתבטל והשפכים יעברו דרך מאסף חדש בקוטר 500 מ"מ במרחק של כ-1,700 מטר מערבה התחברות למאסף קיים בקוטר 500 מ"מ ובהמשך אל מט"ש ב"ש. אם בשלבים הראשונים של פיתוח שכונות המזרחיות ושכונה 20 ייבדק קידום תכנון מאסף הביוב הראשי של תל שבע. במידה ויהיה פיגור בלוח הזמנים של התכנון והביצוע של המאסף, יהיה צורך בשדרוג תחנת השאיבה הקיימת לצורך קליטה והעברת השפכים דרך קו הסניקה הקיים אל מט"ש ב"ש.

#### 3.2 ספיקות הביוב

ספיקות הביוב מחושבות כ- 160 ליטר לנפש.

עקב כך, ספיקת הביוב תהיה:

$$\leftarrow \text{ספיקה יומית: } 0.16 \times 6.875 = 1100 \text{ מ"ק ליממה.}$$

$\leftarrow$  מקדמי אי השוויון הינם:

$$\text{מרבית: } K_{\max} = 4.0 \text{ PC}^{0.15} = 4.0 \times 6.875^{0.15} = 3$$

$$\text{מזערית: } K_{\min} = 0.11 \text{ PC}^{0.175} = 0.11 \times 6.875^{0.175} = 0.154$$

בהתאם לכך:

$$\text{ספיקה שעתית מרבית הינה: } 3 \times 45.8 = 137.5 \text{ מק"ש}$$

$$\text{ספיקה שעתית מזערית הינה: } 0.15 \times 45.8 = 6.87 \text{ מק"ש}$$

#### 3.3 סילוק השפכים

ישוב תל שבע מחובר למתקן טיפול בשפכים באר שבע.

### 3.4 הנחיות ביצוע

בהצטלבויות עם קווי מים עירוניים, קווי ביוב יונחו בהתאם לדרישות משרד הבריאות. מאספי ביוב עירוניים יונחו בשטחים ציבוריים, כבישים ומדרכות. כל מגרש יחובר למערכת הביוב ויחובר בנפרד למאסף משני או ראשי. קווי ביוב יהיו בקטרים 160 - 315 מ"מ עשויים P.V.C. לא יותר חיבור מגרש למערכת הביוב העירונית בו רום תא ביקורת אחד או יותר נמוכים מרום תא הביוב העירוני אליו מתחבר המגרש. במגרשים לא תותר הקמת תאי ביוב המשרתים מגרש פנימי בתוך מגרש של השכן ועומק הצינור יאפשר את עיבוד הקרקע. במגרשים בהם תתבצע פעילות, יוצרים שפכים לא באיכות של שפכים סניטריים כגון: מוסכים, בתי אוכל, בריכות שחייה, מתקני ספא. או בהם יש שימוש בשמנים, בתי מלאכה היוצרים שפכים תעשייתיים וכו' היזם יגיש לצורך היתר בנייה/רישיון עסק את פתרון הפרדת העומס האורגני והעברת השפכים לרשת עירונית ברמה של שפכים סניטריים.