



מדינת ישראל
משרד האוצר - מינהל התכנון
האגף לתכנון מקומי

תכנית מתאר כוללנית יבנה

תכנית מס' 404-0273557

נספח מים

יולי 2017



המתכנן : י. לבל מהנדסים יועצים בע"מ

רחוב נחלת יצחק 32 א', תל-אביב

טלפון : 03-6952418

פקס : 03-6916647

Email: Lebel@Lebel.co.il



תוכן עניינים



3.....	נתוני התכן	.1
4.....	מקורות המים	.2
4.....	אזורי לחץ ואיגום	.3
5.....	מערכת המים	.4
6.....	תחנות שאיבה (בוסטרים)	.5
6.....	קידוחי מי שתייה וקולחין	.6





1. נתוני התכנן

1.1. כללי

תכנית האב למים נכתבה ע"י אגת הנדסה בשנת 2005 ועוברת עדכון בשנת 2015. מערכת המים ביבנה הינה רשת טבעתית המורכבת מקווים בקוטר "16"-3, בגילאים שונים, חלק גדול מהקווים הינם קווי אסבסט-צמנט ישנים, כאשר מספר אירועי שברים בצינורות התרחשו בעבר.

1.2. נתוני תכנן

צריכת המים לנפש תחושב לפי 100 מ"ק לנפש לשנה (בתוכנית האב מחושב לפי 120 מ"ק לנפש לשנה) ומקדם יום השיא הינו כ-0.4% מהכמות השנתית, ע"פ הנחיות המנהל משק המים.

אוכלוסיה מתוכננת לשנת היעד ע"פ 3.2 נפשות יח"ד, ע"פ נתוני תוכנית המתאר. עבור תעשייה חושב ע"פ 650 מ"ק /דונם/שנה.

טבלה מס' 1: תצרוכת המים המתוכננת עבור אזורי המגורים ביבנה

שכונה	אוכלוסיה מתוכננת לשנת יעד [נפש]	צריכה שנתית [מ"ק/שנה]	צריכה יומית ממוצעת [מ"ק/יום]	צריכת יום שיא [מ"ק/יום]	צריכת שעת שיא [מ"ק/שעה]
מרכז העיר	30,773	3,077,300	8,430	12,310	1,231
המרקם הוותיק	14,848	1,484,800	4,067	5,940	594
נווה אילן	10,067	1,006,700	2,760	4,025	400
נאות שז"ר ורמות בן צבי	3,552	355,200	975	1,420	140
נאות רבין	12,512	1,251,200	3,430	5,005	500
B+C	7,392	739,200	2,025	2,950	295
יבנה מזרח	12,800	1,280,000	3,510	5,120	515



515	5,120	3,510	1,280,000	12,800	יכין – חק"ל
4,190	41,890	28,705	10,474,400	104,744	סה"כ מגורים

טבלה מס' 2 : תצרוכת המים המתוכננת עבור אזורי התעשייה והמסחר ביבנה



שטח מתוכנן לשנת היעד [דונם]	צריכה שנתית [מ"ק/שנה]	צריכת יום שיא [מ"ק/יום]	צריכת שעת שיא [מ"ק/שעה]	תעשייה ואחר
2,980	1,937,000	782	78	

להלן טבלה המסכמת את נתוני התכן עבור שנת היעד :



טבלה מס' 3 : נתוני תצרוכת המים של העיר יבנה

צריכה שנתית [מ"ק/שנה]	צריכת יום שיא [מ"ק/יום]	צריכת שעת שיא [מ"ק/שעה]
12,411,400	42,680	4,270

2. מקורות המים

מקורות המים הקיימים של העיר יבנה הינם :

- א. קו ירקון נגב מערבי בקוטר 70", העובר במערב בעיר אשר לאורכו קיימים מספר חיבורי צרכן.
- ב. קו מקורות 14", אשר משודרג בימים אלה לקו 24" במזרח העיר צמוד לכביש 40.

3. אזורי לחץ ואיגום

3.1. אזורי לחץ

מערכת המים תשאר בעלת איזור לחץ יחיד, אך תחולק לשני אזורי הספקה :

איזור א' : איזור התעשייה הדרומי ואזורי המגורים הקיימים והעתידיים.

איזור ב' : איזור התעשייה הצפון מערבי.

העומד המוצע (ע"פ תוכנית האב למים) כעומד שולט על המערכת הינו +80 מ'.





3.2. איגום

נפח האגירה הנדרש בהתאם לתצרוכת המים בשנת היעד מחושב כדלקמן:

תצרוכת יום שיא: 42,680 מ"ק

נפח אגירה דרוש לפי שליש תצרוכת יום שיא: 14,200 מ"ק.

כיום קיימת בריכה בנפח 5,000 מ"ק ובוסטר, ליד פארק המים.

לפי תוכנית האב הקיימת משנת 2005 קיים פתרון אגירה ל- 10,250 מ"ק וזאת מכיוון

שתוכנית האב אינה לוקחת בחשבון את השכונות החדשות יבנה מזרח ויכין-חק"ל.

תוכנית האב מציעה הקמה של בריכה בנפח 2,000 מ"ק ומכון שאיבה באיזור התעשייה

הצפוני ובריכה נוספת בנפח 5,000 מ"ק בצמוד לבריכה הקיימת בפארק המים.

בהתאם לנתונים יש להוסיף נפח אגירה של כ- 2,000 מ"ק.

לפיכך, יש להקים בריכה נוספת, בעלת נפח של 2,000 מ"ק במיקום שיקבע בעתיד.



4. מערכת המים

4.1. המערכת הקיימת

יש לשמר את המבנה הטבעתי של מערכת המים העירונית בחיבור השכונות העתידיות. תכנית המתאר ממליצה לשקם צנרת מים בשכונות הותיקות, ע"י פרויקטים מתוכננים של פינוי ובינוי או החלפה מלאה ע"פ הצורך.

בחלק מהשכונות בעיר קיימת צנרת ישנה ובקוטר אשר אינו תואם עוד את דרישות המערכת. קווים אשר הונחו לפני שנות ה-80 חייבים להיות מוחלפים, ואילו קווים אשר הונחו בשנות ה-80 צריכים להיבדק פרטנית. יש לציין כי רוב קווי המים הונחו משנות ה-90 ואילך ואינם צפויים לדרוש החלפה פרט למקרים בהם נדרשת הגדלה של קוטר הצנרת ו/או מצב הצנרת מחייב זאת.

להלן פילוג של גילאי הצנרת ביבנה:

שנת הנחת הקו	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2013
אחוז מכלל הקווים הפעילים כיום (שעור %)	7%	28%	27%	38%



4.2. המערכת המתוכננת

יש לחבר את השכונות העתידיות המתוכננות יבנה מזרח ויכין חק"ל באמצעות קו המים בקוטר 24" (שודרג מ- 14") וקו המים של 18" המגיעים ממרכז העיר (קטרים יחושבו ע"י פותר רשת בתכנית האב החדשה המתוכננת בימים אלו).

לפי תמ"א 5/ב/34, עבור קו מקורות 70" העובר מצפון לדרום קיימים מגבלות בנייה הדורשות רצועה של 60 מ'.





5. תחנות שאיבה (בוסטרים)

תצרוכת השיא השעתית של העיר יבנה בשנת היעד תעמוד על כ- 4,270 מק"ש. חלק מן הצריכה יגיע מקו מקורות בצד המזרחי והשלמת מהבוסטרים הקיימים והמתוכננים שבצומת לקו "70 מקורות. החלוקה המדויקת והצורך בהגדלת הבוסטרים הקיימים ייבחן בתכנית האב למים שנערכת במקביל לתכנית זו ולפיה יתוכננו הבוסטרים במצב החדש.

6. קידוחי מי שתייה וקולחין



בשטח תכנית המתאר נמצאים מספר קידוחי מי שתייה המספקים מים לחברת "מקורות". בתחום רדיוסים המגן של הקידוחים, קיימות מגבלות בניה בהתאם לדרישות תקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוחי מי שתייה). בתחום רדיוסי המגן א' ו ב' של קידוחי מי שתייה לא ניתן לבנות בנייה חדשה. בתחום רדיוס ג' לא ניתן לקדם תכניות לאזורי תעשייה ותחנות תדלוק, ויש למנוע קידום עסקים עם פוטנציאל זיהום. יש לבצע סקרים תקופתיים במערכות הביוב הקיימות בתחום רדיוסי המגן של קידוח מי שתייה.

7. קידוחי מי קולחין ורשת קווי מים לקולחין



בתחום העיר קיימים קידוחי קולחין ורשת קווי קולחין של איגודן. קידוחים אלו אינם מהווים חסם לפיתוח, אך יש להתייחס בהם בתכניות מפורטות. רשת הקולחין מעבירה את הקולחין מהקידוחים דרך הקו השלישי להשקייה בנגב.

