

210 3327-10

מחוז המזרח
מחוז המזרח
05-06-2013

טל : 04- 8699121 / 04- 8662350
פקס : 04- 8663954
Email: deeb-1@zahav.net.il



יוסף דיב – מהנדסים יועצים
רח' הנמל 53- ת.ד. 33559
חיפה (31334)

שירותי הנדסה ותכנון
חוק התכנון והבנייה תשכ"ה 1965
אישור תכנית מס'
חועדת המחוזית לתכנון ולבניה החלטה
במס' 16001/ג
מנהל המחוזית
אלכס שפול, אדר'
מ.מ. יו"ר חועדת המחוזית

הודעה על אישור תכנון מס'
פרסומה בתקנים הפרסומיים מס'
מיום 16001/ג

תוכנית מתאר כאבול

נספח מים לתב"ע מספר ג/16001

1. כללי:

מקור המים לכאבול הוא ממפעל גליל מערבי – קישון של חברת "מקורות" באזור לחץ בריכות שפרעם +60 מ'. ובעיקר מקדוח "דמון 5" של מקורות.

התוכנית מתבססת על מקורות המים של חבי "מקורות" ועל יכולתה של חבי "מקורות" לספק ממקורות אלו את גידול הצריכה בהתאם לתוכנית אב-מתאר זו.

אספקת המים לכאבול הינה באמצעות מכון שאיבה של המועצה אשר מקבל מים מחיבור צרכן של מקורות.

מערכת המים המוצעת, מתוכננת לענות על דרישות הספיקה והלחץ לשלב פיתוח יעד התוכנית- שנת 2020.

הלחץ המינימלי במערכת בשעות צריכת שיא יהיה גבוה מ- 20 מ' ונמוך מ- 60 מ' בכל נקודה ברשת המים.

מערכת אספקת המים תתוכנן כך שתתאים לצרכי מ.ל.ח. (משק לשעת חירום) ולצרכי כיבוי אש.

המערכת תתוכנן כך שניתן יהיה לצמצם את פחת המים ולאפשר בקרה עליו.

במערכת יותקנו נקודות דיגום לטיב המים והזרקת חיטוי המערכת.

קצב ביצוע התוכניות ייקבע לפי קצב הגידול של האוכלוסיה ובהתאם להגשת התקציבים הנדרשים.

התוכנית מציעה חלוקת היישוב לאזור הלחץ, קביעת האיגום הנדרש והמיקום, תחנות שאיבה ומיקומם וכן הקווים הראשיים שיהוו את שלד אספקת המים.

2. נתוני צריכה קיימים ועתידיים:

א. נתוני צריכת המים בעבר:

מספר התושבים בשנת 2004 כ- 9,200 נפש וצפוי גידול באוכלוסית הכפר ל- 11,000 נפש בשנת 2010 ול- 15,000 נפש בשנת 2020 וקבולת של 21,000 נפש. הצריכה הסגולית לנפש כ- 65 מ"ק/נפש לשנה.

ב. צריכת המים בעתיד:

עם פיתוחו של היישוב והעלייה ההדרגתית ברמת החיים, מתוכנן כי הצריכה הסגולית לנפש לשנה תעלה ותגיע לכ- 100 מ"ק/נפש/שנה בשנת 2020.

על פי הנחיות המינהל למשק המים, צריכת יום שיא תהיה כ- 0.4% מהצריכה השנתית הכוללת, וצריכת שעת שיא תהיה כ- 10% מצריכת יום שיא.

אוכלוסית כאבול צפויה לגדול ולהגיע לכ- 11,000 נפש בשנת 2010 ולכ- 15,000 נפש בשנת 2020.

צריכה שנתית			נתוני תכנון	אוכלוסיה			סוג הצריכה
שנת 2020	שנת 2010	מצב קיים		שנת 2020	שנת 2010	מצב קיים	
1,500,000	825,000	500,000	100 מ"ק/נפש/שנה בשנת 2020	15,000	11,000	9,200	ביתית, גינון, עסקים, מסחר, שטח ציבורי (*)
6,000	3,300	2,000					סה"כ יום שיא
600	330	200					סה"כ שעת שיא

(*) מלאכה ומסחר זעיר נכלל במסגרת הצריכה הביתית.

(**) אספקת מים לחקלאות אינה נכללת במסגרת אספקת המים של מועצה מקומית.

3. איזורי לחץ:

שטחי כאבול לפי תוכנית המתאר משתרעים ברומים שבין +40 מ' ועד רום +180 מ'.

מערכת אספקת המים מחולקת ל- 4 אזורי לחץ:

אזור לחץ נמוך: מרום +40 עד רום +75 מ' – 15%.

אזור לחץ ביניים: מרום +75 עד רום +100 מ' – 65%.

אזור לחץ גבוהה: מרום +100 עד רום +130 מ' – 15%.

אזור לחץ עליון: מרום +130 עד רום +180 מ' – 5%.

4. איגום:

במערכת אספקת המים דרוש איגום לצרכים הבאים:

א. וויסות אספקת המים ותיגבורה בשעות בהן גבוהה הצריכה מהאספקה המוזרמת ממקור המים. (כידוע חברת "מקורות" מספקת את הצריכה היומית של היישוב ב- 18 שעות).

ב. האיגום ישמש כרזרבה למקרים של הפסקה באספקת המים ממקור המים עקב תקלות במערכת.

ג. להבטיח אספקת המים לכיבוי אש ולשעת חירום.

על פי תקן, האיגום יהיה שליש מצריכת יום שיא.

האיגום המתוכנן הכולל הנדרש לפי $1/3 * 6000$ מק"י – 2,000 מ"ק.

בכאבול קיימת בריכת מים בנפח 1,200 מ"ק ברום +155 מ'.

יש לשריין שטח לבריכה שניה בעתיד 1,000 מ"ק ברום +155 מ'.

ליד הבריכה הקיימת.

השטח של הבריכה המבוטלת (200 מ"ק) מוצע לשריין אותו להקמת תחנת שאיבה לאזור העליון +180 מ'.

5. מכוני שאיבה:

מכון השאיבה הראשי לכאבול שוקם בשנה האחרונה וצויד ב- 3 יחידות שאיבה של 150 מק"ש לעומד 130 מ' ג.ה.כ. לבריכה הקיימת 155 + מ'.
סה"כ בפעולת שתי משאבות במקביל יתקבל כ- 300 מק"ש כדרישת יום שיא.
במכון הראשי הותקן דיזל גנרטור להפעלת יחידה אחת לשעת חירום.
מומלץ להגדיל שטח תחנת השאיבה הראשית בכ- 0.4 ד'.
לפי התוכנית מוצע להקים מכון שאיבה חדש לאזור העליון עם ממיר תדר.
מכון זה יוקם על שטח הבריכה הישנה המבוטלת ויצויד בשלוש משאבות של 25 מק"ש כ"א לעומד 50 מ' ג.ה.כ. ודיזל גנרטור.

6. מערכת החלוקה:

לכאבול חיבור צרכן מ"מקורות" בקוטר "Ø6", ליד קדוח "דמון 5" שמזין תחנת השאיבה וממנה מונח קו פרטי של כאבול בקוטר "Ø10" אל בריכת המים 155 + מ' באורך כ- 3,700 מ'.

מוצע להגדיל את קוטר הקו המחבר בין חיבור מקורות לבריכה לקוטר "Ø12" ומוצע שקטע מקו זה (כ- 2,000 מ') יעבור לבעלות חברת "מקורות", כך שהחיבור לצרכן לכאבול יהיה בגבול היישוב.
מוצע להחליף את הקו הראשי המחלק בכפר אף הוא מ- "Ø10" ל- "Ø12".

אספקת המים לכאבול תענה על התקנות העדכניות של משרד הבריאות בנוגע לטיב המים לעכירות המים והכלרתם.

7. תאום בין מערכת מים וביוב:

- ככלל תונח מערכת צנורות המים בצד הנגדי של הרחוב מתואי קווי הביוב.
- כאשר יש הכרח לעבור עם קו מים ליד קו ביוב, ישמר מרחק מינמלי של 3,00 מ' בין הקווים.
- כאשר קווי מים וביוב מצטלבים יהיה קו המים 30 ס"מ מעל לקו הביוב.

8. המלצות לשקום ופתוח:

א. כל הקווים בקוטר "3 \emptyset יוחלפו במסגרת תוכניות שיקום, לקטרים בקוטר "4 \emptyset .

ב. לא יונחו בעתיד קווים בקוטר הקטן מ- "4 \emptyset .

ג. בגלל שמבנה השטח הוא הררי וסלעי מומלץ שכל הקווים המתוכננים יהיו מצנורות פלדה, עם ציפוי קולואידלי ועטיפה חיצונית "טריו" ובטון דחוס ויוטמנו בתוך הקרקע.

ד. הקווים ינחו בדרכים ציבוריות בלבד.