



מחוז הצפון

מרחב תכנון מקומי – מבוא העמקים

תחום שיפוט מוניציפאלי : מועצה משהד

תכנית מס' : 257-0294660

שכונת מגורים צפונית במשהד – מתחם 3



נספח מים



עדכון : 20-5-19
עדכון : 15-7-18
עדכון : 29-10-2017
פברואר 2017

משהד – ע.מ. 56/8 , מתחם 3 - מים



הנדסת מים , ביוב , ניקוז והשקייה
ת.ד. 9537 , נצרת 16000 , טל' 04-6551217 , פקס 04-6565267

אבו תאיה אברהים
מהנדס יועץ



משהד

תכנית מס' : 257-0294660

שכונת מגורים צפונית במשהד – מתחם 3

נספח מים

1.0 מבוא

התכנית המפורטת הנ"ל נמצאת בתחום שיפוט מועצה מקומית משהד. השטח מצוי צפונית ליישוב. שטח התכנית הינו 43.391 דונם. שטח התכנית מיועד לבניית 154 יח"ד. למשהד הוכנה, בשנת 2014, תכנית אב מים חדשה. תכנית אב מים טרם אושרה במנהל למשק המים. למעשה תכנית אב מים מהווה בסיס וקו מנחה לפיתוח מערכת המים בהתאם לתכנית אחידה ועקרונית תכנון קבועים הנובעים מפרמטרים המשפיעים על מערכת המים. נספח מים זה מטרתו לתת פתרון למערכת אספקת המים בשטח התכנית והשתלבותה למערכת אספקת מים קיימת או מתוכננת בתוך היישוב.

2.0 נתוני רקע כלליים:

2.1 טופוגרפיה:

השטח מדרוני עם שיפועים ממזרח למרכז וממערב למרכז עד מרכז השטח ומדרום לצפון לכיוון ערוץ ואדי שמתנקז לנחל כנא בצפון. הטופוגרפיה נעה בין 284 + מ' בדרום, ו- 264 + מ' בצפון, 281 + מ' במזרח ו- 301.5 + מ' במערב. בחלקו המזרחי של השטח המתוכנן מתחיל ערוץ ניקוז טבעי, אחד היובלים שמתנקזים אל נחל כנא צפונית ליישוב ודרומית לכביש מע"צ 77. בהתאם לתכנית אב מים, השטח המתוכנן מצוי בחלקו הצפוני של היישוב באזור לחץ תחתון. באזור קיימת, באופן חלקי, מערכת אספקת מים עירונית.





2.2 תכנית מפורטת מוצעת:

כאמור, התכנית המפורטת מקיפה שטח של 43.391 דונם. במתחם מתוכננת שכונת מגורים בת 154 יח"ד. להלן טבלת שימושי קרקע:

מצב מוצע			מצב מאושר		
ב-%	מ"ר	ייעוד	ב-%	מ"ר	ייעוד
0.72	310.27	דרך מאושרת	0.57	247	אזור מגורים א'
21.97	9,531.31	דרך מוצעת	0.49	213	דרך משולבת
1.2	521.03	דרך משולבת	1.52	659	דרך קיימת או מאושרת
5.69	2,468.89	מבנים ומוסדות ציבור	94.10	40,782	שטח ללא יעוד בתכנית מפורטת
59.07	25,632.43	מגורים ב'			
11.36	4,927.1	שטח ציבורי פתוח	3.42	1,440	שטח ציבורי פתוח
100.00	43,391.03	סה"כ	100	43,341	סה"כ



3.0 צריכות מים וכמויות השפכים

השטח המתוכנן מיועד לבניית 154 יח"ד. אוכלוסייה של 770 נפשות, לפי צפיפות של 5 נפשות/יח"ד.

בהתאם לני"ל, להלן כמויות המים הדרושות:

- צריכה ביתית – 770 נפשות X 90 מ"ק/נפש/שנה = 69,300 מ"ק/שנה
- צריכת יום שיא – לפי 0.4% מצריכה שנתית = 277.2 מ"ק/יום
- צריכת שעת שיא – לפי 10% מצריכת יום שיא = 27.7 מ"ק/שעה



4.0 מערכת אספקת מים קיימת/מוצעת

אספקת המים ליישוב מנוהלת כיום ע"י תאגיד המים והביוב כפרי גליל תחתון בע"מ. בהתאם לתכנית אב ביוב, השטח המתוכנן מצוי בחלקו הצפוני של היישוב, ונופל באזור לחץ בינוני.

4.1 מקורות המים הקיימים

אספקת המים, במצב הקיים והן בעתיד, הינה מחברת "מקורות".

מקור אספקת ליישוב הינו מפעל עמק מרכזי של חברת "מקורות", הכולל קידוחי כפר כנא, ריינה ונטופה.

חברת "מקורות" מספקת את המים למשהד באמצעות קידוח כפר כנא 1 וקידוח רינה 1.

ליישוב אין מקור מים פרטי.

עומד המים בחיבור הצרן מחברת "מקורות" נקבע על פי הברכה השולטת – בריכת הר יונה של חב' "מקורות" ברום 494 + מ' ובנפח 2000 מ"ק.





4.2 איכות המים המסופקים

המים המסופקים לכפר משהד הם ממפעל "מקורות" כאמור לעיל. הבטחת איכות אספקת המים נמצאת בהשגחת ובאחריות חבי "מקורות", אשר מבצעת טיפול בהכלרה של המים במקום הפקתם. טיב המים נבדק באופן שוטף וקבוע ע"י חבי "מקורות", והמים מסופקים ליישוב ראויים לשתייה לפי הסטנדרטים הקיימים ל"איכות מי שתייה". במקרה חירום, זיהום מים, תאגיד כפרי גליל תחתון ערוך לספק מים לכל תושבי היישוב.

4.3 חיבור צרכן



חיבור צרכן של משהד מס 257030 מצוי בנ.צ. 23035/73775. קוטר החיבור "3". חיבור צרכן ניזון מקו של "מקורות" קוטר "20" אשר מחבר את תחנת "ידעיה" אל בריכת הר יונה הנמצאת ברום 494 + מ' ובנפח 2,000 מ"ק. העומד הצפוי בחיבור צרכן הינו 480 + מ' עד 500 + מ'. מאחר והרום הטופוגרפי המקסימאלי ביישוב הינו 405 + מ', אין בעיה של חוסר לחץ בחיבור הצרכן.

4.4 צריכת מים

צריכת המים הסגולית העירונית ברוטו מ"ק/נפש/שנה בשנים האחרונות הייתה כ- 62.3 מ"ק/נפש/שנה בכפר משהד (ממוצע משנת 2008 ועד שנת 2013).



4.5 מערכת המים בכפר משהד

חיבור הצרכן נשלט ע"י בריכת הר יונה ברו 494+ מ'. העומד בחיבור צרכן הינו בין 490+ מ' ל- 500+ מ'. מחיבור צרכן, מונח קו בקוטר "6" ומגיע אל בריכה ביישוב בנויה ברום 402+ מ' ובנפח 300 מ"ק. קו האספקה עד הבריכה הינו קו עיוור. רשת אספקת המים ביישוב הינה צינורות פלדה בקטרים "4", "6" ו-"8", וקווי חלוקה משניים בקטרים "2" ו-"3", באורך כללי של 21,450 מ'.

4.6 אזורי לחץ



בגלל המבנה הטופוגרפי, היישוב מחולק לאזורי לחץ. במשהד קיימים 5 אזורי לחץ.

- אזור לחץ עליון צפוני

האזור מוגדר בין הרומים 365+ מ' ו- 405+ מ'. האזור נמצא בסמוך לבריכה קיימת 402+ מ'. אספק המים לאזור לחץ זה באמצעות חיבור ישיר אל הקו העיוור שמגיע מחיבור הצרכן ומספק מים לבריכה, והקטנת לחץ ע"י שובר לחץ. לא קיים איגוס השולט על אזור לחץ זה.

- אזור לחץ עליון דרומי

מרום 355+ מ' עד 385+ מ'.





-אזור לחץ גבוה

מרום 330 מ' עד 365 מ'.

האזור מקבל מים ממערכת חלוקת המים של אזור לחץ עליון צפוני, עם הקטנת הלחץ באמצעות שובר לחץ.

- אזור לחץ בינוני

מרום 265 מ' עד 330 מ'.

האזור מפוצל לשני תת אזורי לחץ.



האזור מקבל מים ממערכת חלוקת המים של אזור לחץ גבוה, עם הקטנת הלחץ באמצעות שובר לחץ.

- אזור לחץ נמוך

מרום 225 מ' עד 265 מ'.

האזור מקבל מים ממערכת חלוקת המים של אזור לחץ בינוני, עם הקטנת הלחץ באמצעות שובר לחץ.

4.7 איגום קיים ביישוב

בריכה קיימת בנפח 300 מ"ק ברום 402 מ', ישנה, אינה מתפקדת ומיועדת להריסה.

היישוב רכש זכויות איגום מחב' "מקורות" בבריכת הר יונה 495 מ' בנפח של 600 מ"ק.

סה"כ איגום במשהד: 600 מ"ק.

במצב הנוכחי, האיגום הנדרש, 1/3 מצריכת יום שיא, כ- 605 מ"ק.

4.8 תחנות שאיבה

אין תחנות שאיבה במשהד.

4.9 צינורות אספקת מים

כל הצינורות במצב קיים הם צינורות פלדה. אין קווי אסבסט ואין קווי פלסטיק.

הצנרת ברובה ישנה, דבר המתבטא בפחת המים הגדול ביישוב.

4.10 מדי מים אזוריים לבדיקת פחת מים

לא קיימים.





5.0 מערכת אספקת מים מוצעת בתחום התכנית

שטח התוכנית משתרע בין הרומים 284 + מ' בדרום, 264 + מ' בצפון, 281 + מ' במזרח ו- 301.5 + מ' במערב.

כאמור שטח התכנית שלהלן מצוי באזור לחץ בינוני. אספקת המים לאזור לחץ בינוני הינה מרשת אספקת המים באזור לחץ גבוה. אספקת המים נשלטת ע"י מערכת שוברי לחץ המותקנים בראש קווי האספקה לאזור. רשת אספקת המים המוצעת תיזון מרשת אספקת מים קיימת ומתוכננת. קווי אספקה קיימים/מוצעים יהיו בקוטר 4" ו- 6". ככל שזה אפשרי, רשת אספקת המים תיבנה ע"י יצירת טבעות. להפרדה בין אזורי הלחץ, ברשת הקיימת, יותקנו מגופים חוצצים או יבוצעו ניתוקים.



6.0 עקרי הוראות התכנית המפורטת – תשתיות, הנחיות סביבתיות וכלליות

6.1 הנחיות ביצוע קווי מים וביוב

קווי המים והביוב יונחו בהתאם להנחיות משרד הבריאות להנחת קווי מים לשתייה וקווי מים שאינם לשתייה (מש"ל) (עדכון ינואר 2011).
כל קווי המים במערכת המוצעת תעמוד בתקן ישראלי 5452.



6.2 מים

החיבור לרשת המים העירונית יהיה בתיאום עם המועצה המקומית משהד, ובאישור תאגיד המים והביוב ו/או מי שהוסמך על ידי הרשות המקומית והתאגיד.

6.3 ביוב

תנאי לקבלת היתר בנייה, חיבור למערכת הביוב הקיימת ביישוב, באשור מהנדס הרשות המקומית ו/או אשור תאגיד המים והביוב ובהתאם לתכנית ביוב מאושרת על ידי משרד הבריאות והגורמים המוסמכים לכך.



7.0 נספחים

- גיליון מס' 56/8-1 – מערכת אספקת מים כללית, קנ"מ 5000:1
- גיליון מס' 56/8-2 – מערכת אספקת מים קיימת ומוצעת, קנ"מ 1250:1

