

פרויקט שדרוג תשתיות מים בנווה צין
והחלפת כל מדי המים למדי מים עם קריאה
מרחוק

14/11/2021



מי רמת הנגב בע"מ

מי רמת הנגב – חברת הביוב והמים של המועצה האזורית רמת הנגב

• מי רמת הנגב תעודת זהות:

- חברה בבעלותה המלאה של המועצה האזורית רמת הנגב;
- החברה הוקמה בשנת 2010, אחראית על נושאי הביוב בכל תחום אגן שדה בוקר.
- החברה אחראית על נושאי הביוב והמים בתחום המועצה (בתחום המים חלק מהיישובים מספקים מים באמצעות אגודה/ועד מקומי).

קבלת האחריות על אספקת המים בנווה צין ונווה בוקר לאחר שהוועד המקומי הוכרז ספק מים "קורס"

- הוועד המקומי פנה למועצה בשנת 2018 להעברת האחריות בתחום המים למועצה באמצעות מי רמת הנגב.
- במסגרת ההעברה הוכרז ספק המים (הוועד המקומי) כספק מים "קורס", ומי רמת הנגב הצליחה לקבל אישור לתקציב מענקים מיוחד לשיקום תשתיות;
- במקביל יוחלפו עד לינואר 2022 כל מדי המים של מי רמת הנגב ובכלל זאת בנווה צין ובנווה בוקר.

פעולות לשיקום ופיתוח תשתיות המים בשנת 2021- 2022 נווה צין ונווה בוקר

- **עד לסוף 2021 החלפת כל מדי מים – נווה צין ונווה בוקר;**
- **החלפת תשתיות אספקת מים בנווה צין – עד לאביב 2022;**
- **חיבור מקור מים נוסף לנווה בוקר – במסגרת העבודות נווה בוקר תחובר בחיבור נוסף יאפשר לספק מים בספיקה ובלחץ מתאימים יותר;**
- **החלפת תשתיות מטבעה גורמת לאי נוחות ומטרד, אך זהו רע הכרחי שגם אם נצמצמו לא ניתן למנוע לחלוטין.**

הצורך בהגברת אמינות הספקת המים

• הוועד המקומי לא ביצע במשך השנים את ההשקעות הנדרשות בשיקום וחידוש תשתיות. פועל יוצא מכך:-

- ❑ התשתיות בנווה צין הינן תשתיות ישנות כאשר ישנם פיצוצים רבים וקטרי הצנרת אינם מאפשרים אספקת מים בלחץ ובספיקות הנדרשות;
- ❑ קיימת בעיה של לחצי מים שאינם עונים על הצרכים במערכת הקיימת, כאשר המערכת החדשה תשפר משמעותית את המצב.
- ❑ קיים קושי לנהל את פחת המים (יורחב בהמשך) גם בגלל תשתיות ישנות בהן יש דלף מים וגם בגלל מדידה ידנית שמקשה על ניהול "מעגלי פחת".

החלפת מדי המים

- **כל מדי המים יוחלפו מכיוון שרובם ככולם של מדי המים הינם בגיל העולה על חמש שנים** (לפי תקנות מדידת מים וכלליהם יש להחליף או לכייל את מדי מים לפחות אחת לחמש שנים).
- **חברת ארד, השוכנת בקיבוץ דליה, זכתה במכרז להחלפת מדי המים במי רמת הנגב.**
- **הקדמת החיוב להתקין מדי מים לקריאה מרחוק משנת 3136 לשנת 3132 - בהתאם לכללי רשות המים החל משנת 2025 נדרשת התקנת מדי מים עם מנגנון המשדר את קריא מד המים (קריאה מרחוק או קר"מ).**

מדי המים שיוחלפו והיכולת של הלקוחות לנהל את צריכת המים שלהם באופן שוטף

- מדי המים המוחלפים הינם מדי מים אולטרה סונים, המדידה נעשית ללא חלקים נעים ובדיוק מירבי.
- מדי המים שיותקנו בחצרות הם מסוג סונטה המדים משדרים לנקודה מרכזית ממנה באמצעות מודם סולארי משודרים למערכת עיבוד הנתונים (השידור 4 פעמים ביממה ובעת התקשרות יזומה עם מד המים).
- עוצמת השידור אינה דורשת רישוי מהטעם שהינה מתחת לסף הנדרש בתקנות (יש לציין כי כבר היום מותקנים מדים מסוג זה במתחם על ידי התאגיד של מדרשת בן גוריון).

מד הסונטה שהוצעו במכרז על ידי ארד בע"מ לחיבורי בתים וגנין ציבורי (עד 1")



מי רמת הנגב בע"מ

מד מים אוקטב שהוצע על ידי ארד במכרז לקטרי צנרת גדולים (1 ½" ומעלה)



יתרונות קר"מ

- ניהול פחת המים טוב יותר;
- התראות על דליפות כאשר מד המים רגיש מאוד ומודד החל מזרימה נמוכה מאוד, שבמדים מכאנים נמצאת מתחת לסף המדידה.
- מאפשר לנהל את הפחת ברמה יישובית וגם לפי "אזורי פחת" ברמת היישוב;
- התושב מקבל אפשרות לצפות בנתוני הצריכה שלו ולקבל ישירות התראות לפי חתכים שיבחר באמצעות אפליקציה ייעודית;

יתרונות מדי מים המשדרים

- איתור נזילות באופן מיידי ומשלוח התראות אוטומטיות למי שירצה או שיחה מנציגי מי רמת הנגב;
 - המדים מאתרים נזילות (צריכה רציפה מעל מספר שעות שיוגדרו) וניתן לקבל התראה מיידיית לטלפון באמצעות מסרון או לדואר האלקטרוני ללא מעורבות של נציגי מי רמת הנגב;
 - בעת איתור נזילה יעשה ניסיון על ידי נציגי מים רמת הנגב ליצור קשר עם התושב;
- קיימת אפשרות להיכנס לאפליקציה ייעודית או לאתר האינטרנט של ארד.

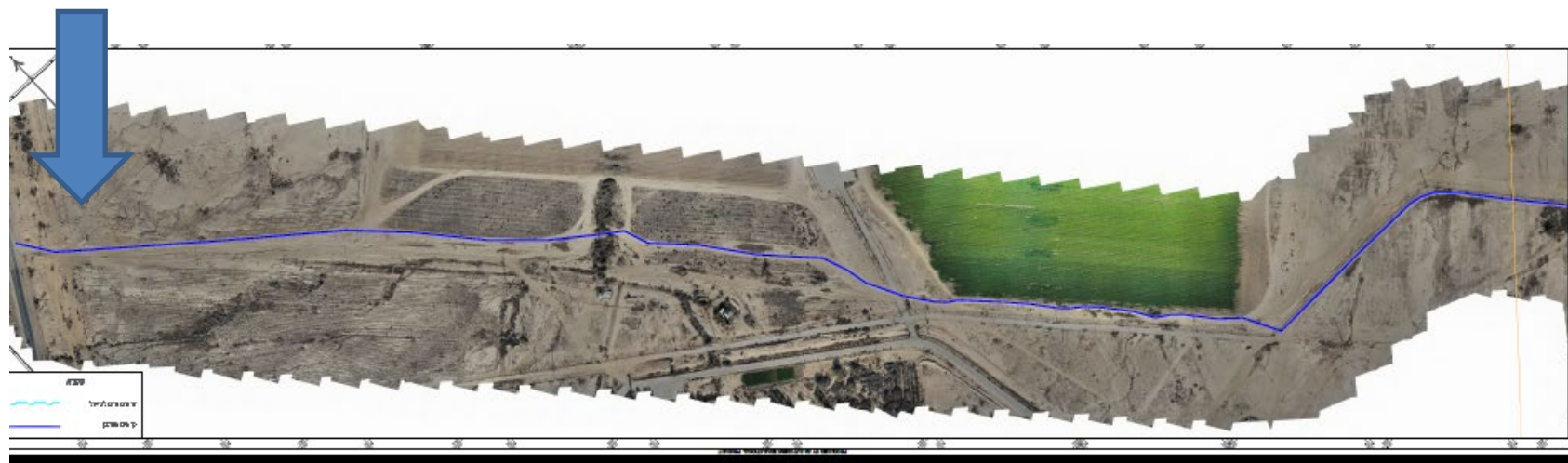


עבודות שיקום התשתיות בנווה צין אורטופוטו של התכנון



עבודות שיקום התשתיות בנווה צין החלפת חיבור ממקורות כתחליף לבוסטר שנדרש להגדלת לחצי אספקת מים

חיבור מקורות סמוך לכביש 40



שיטות עבודה

1. הקמת המערכת אספקה החדשה תהיה במקביל לפעולה רציפה של המערכת הישנה או חיבור עילי זמני, לפי העניין;
2. לשמירה על בטיחות התושבים - בסיום כל יום עבודה, הבורות יכוסו, יש לציין כי העומקים הינם כ-1.5 מטרים;
3. סגירת כבישים ומדרכות תתבצע לאחר השלמת בדיקות תקינות לחץ לאותו אזור (בכל מקרה הם יכוסו בשלב).
4. כל ישוב יחולק ל 3 אזורים, עבודה תתבצע במקטעים.
5. לכל אזור ניתן לקבלן כ 40 ימים להשלמת העבודות באזור (זאת בנוסף ל 21 ימים של התארגנות, היתרים ואישור ציוד) – לאור מורכבות העבודה וריבוי התשתיות **באזור צפוף** – סביר כי בפועל העבודות עלולות להתארך אם יתגלה פער בין המיפוי למצב הקיים.



שיטות עבודה

6. ישנו דגש לשמירה על בטיחות וניסיון לפגיעה מינימלית בשגרה היומית של התושבים.
7. במקרים של הפסקות מים יזומות – תינתן הודעה מראש, ככל שניתן, והפסקות המים יוגבלו בזמן.
8. ייתכנו אירועי פיצוצי צנרת לא מתוכננים, במקרים אלו, נפעל לחידוש אספקת המים בהקדם האפשרי.
9. **נדרש מהתושבים** – הבנה ושמירה על ההנחיות, לרבות הזזת כלי רכב וכו' בימים שבהן מתבצעות העבודות במקטעים השונים.

עבודות החלפת הצנרת בנווה צין

- החלפת מקור המים לקו החדש של 'מקורות' לצורך הסדרת הספיקות הנדרשות והלחצים הנדרשים;
- החלפת צנרת אספקת מים ישנה בנווה צין ;
- היקף העבודות כ- 4-4.5 מיליוני שקלים;
- משך הביצוע הכולל כארבעה חודשים, כאשר כל מקטע מבוצע בנפרד;
- שמירה על רצף אספקת מים זמן ניתוק מינימאלי בין המערכת הישנה לחדשה (מקימים מערכת חליפית עילית לאספקת מים או שמשאירים את הצנרת הישנה עד להחלפה).

שיטת העבודה (המשך)

- במכרז יקבע חלק איכותי 40% וחלק המחיר יהיה 60%;
- רק קבלנים רשומים בענף 260 (הנחת צנרת מים, ביוב וניקוז) עם ניסיון מתאים יוכלו לגשת;
- בכל אתר (אשלים ונווה צין) יהיה מנהל עבודה וכן מהנדס ביצוע מטעם הקבלן, לאורך כל זמן ביצוע העבודות;
- על העבודות יפקח פיקוח צמוד מפקח מטעמה של מי רמת הנגב;

שיטת העבודה (המשך)

• עדכונים לעניין ביצוע העבודות יהיו :

✓ **תוקם קבוצה בוואטסאפ קבוצה שקטה** (קרי ניתן רק לקבל הודעות בוואטסאפ);

✓ **באמצעות פרסומים באתר של מי רמת הנגב**
www.mei-r.co.il.

✓ **כל דיווח מטעם התושבים/וועד מקומי יש לדווח לצורך תיעוד ומניעת כפילות למוקד המועצה (106).**

✓ **רק במקרים של חירום או נושא בטיחותי בנוסף לדיווח למוקד, יש להתקשר למפקח על העבודות.**