

20  
22

דוח סיכום  
פעילות  
לשנת 2022

דו"ח סיכום הפעילות מופיע גם באתר התאגיד:

[www.miahcom.co.il](http://www.miahcom.co.il)

תאגיד מ/שג איפס אמת







תאגיד זרע/על ארץ ארץ



## תוכן העניינים :

- 3 1. רקע ומידע על אודות החברה
- 5 2. אספקת המים, אחוזי פחת מים ופחת גבייה
- 8 3. הצרכנים של התאגיד
- 9 4. מקורות המים
- 9 5. ההשלכות הסביבתיות של פעילות התאגיד (ואיכות המים)
- 17 6. השקעות בהווה ובעתיד
- 18 7. שיבושים ותקלות באספקת המים ובשירותי הביוב
- 19 8. איכות השירות לצרכן
- 24 9. חשבון המים שלכם
- 29 10. טלפונים ושעות פתיחה





### דוח שנתי 2022 - דבר המנכ"ל

מוגש לכם סיכום דוח שנתי של תאגיד מיאהקום לשנת 2022, שנה של המשך פיתוח ושדרוג מערכות מים וביוב בכלל ויישובי התאגיד, גם ביישובים החדשים של מועצות אזוריות, בוסתן אל-מרג ומועצה אזורית אל- בטוף ולהלן תקציר הפעילות:

- בשנה 2022 השקיע התאגיד 27 מיליון ₪ בשדרוג ופיתוח תשתיות מים וביוב.
- הובלנו תוכניות אזוריות בהיקף של מאות מיליונים לשדרוג מכוני טיהור.
- קלטנו בהצלחה 8 יישובים של מועצות אזוריות בוסתן אל-מרג ואל- בטוף.
- תכנון מט"ש דוברת והכרזה על זוכה, פרויקט בהיקף של 400 מיליון ₪.
- פיתוח תשתיות מים וביוב למאות יחידות דיור בשכונות החדשות.
- השלמנו רישות יישובי התאגיד במדי מים חכמים בטכנולוגיה של קריאה מרחוק.

במסגרת הפיתוח העתידי אנו בתאגיד מיאהקום מתכננים פרויקטים נוספים אשר ישדרגו את התשתיות האזוריות והמקומיות בהיקף חסר תקדים, אנו עומדים בפני ביצוע תוכנית פיתוח רב שנתית, והתאגיד יהיה אחראי על פיתוח מערכות אזוריות ומקומיות בהיקף של 1.2 מיליארד ₪, חלק מפרויקטים יחלו כבר בשנה הנוכחית, הפיתוח יוביל לשיפור משמעותי בתשתיות המקומיות והאזוריות בכלל ויישובי התאגיד, וזה כמובן תוך מתן שירות מקצועי יעיל בכל התחומים.

בברכה,  
**סלאח נסאר**  
מנכ"ל התאגיד

## 1. רקע על החברה

מיאהקום - תאגיד המים והביוב כפרי גליל תחתון בע"מ, הוקם בנובמבר 2008 במטרה לנהל ולפתח את משק המים והביוב ברשויות המייסדות. זאת על פי אמות מידה וסטנדרטים, הקבועים בחוק תאגידי מים וביוב התשס"א - 2001. תאגיד המים "מיאהקום" גוף מקצועי העובד לפי כללי אמות מידה וסטנדרטים שנקבעו בחוק, בשנת 2022 ובהתאם להחלטת רשות המים הצטרפו לתאגיד שתי מועצות אזוריות, המועצות הן מועצה אזורית אלבטוף הכוללת 4 ישובים - רומת אלהיב, רומאנה, עוזייר וואדי חמאם. ומועצה אזורית בוסתן אלמרג' שהיא גם כוללת 4 ישובים - כפר מצר, נין, דחי וסולם.

חלו ת מניות מעו כן לשנת 2022 ולאחר הצטרפות שתי המועצות האזוריות:



### התאגיד מחוייב למטרות הבאות:

1. אספקת מים לשתיה.
2. איסוף והולכת שפכים.
3. טיפול וטיהור שפכים.
4. צמצום פחת ואובדן מים.
5. ביצוע אחזקה שוטפת, אחזקה מונעת ושבר.
6. הפעלת משק מים לשעת חירום.
7. פיתוח רשת מים וביוב חכמה.
8. הפעלת מוקד תקלות: 04-8591717.



## חברי הדירקטוריון: (2022)

מוחמד עדוי  
נציג הישוב טורעאן

אשרף חסן  
נציג הישוב משהד

פהמי חמדאן  
נציג הישוב כפר כנא

מוחמד דראושה  
נציג הישוב שיכלי  
- אום אל ג'נם

אימן עואודה  
נציג הישוב כפר כנא

אברהים אבו ליל  
נציג הישוב עין מאהל

מנכ"ל התאגיד:  
עו"ד סלאח נסאר

## 2. אספקת המים

סך כל רכישת המים על ידי התאגיד לשנת 2022 הסתכמה 7,703,747 מ"ק מחברת מקורות עבור כל יישובי התאגיד.

עמידת התאגיד במטרותיו וביעדיו מותנית, בין השאר, ביכולתו לגבות את תשלומי המים מהצרכנים. בטבלה הבאה מפורטים נתוני הגבייה בחמשת השנים האחרונות כולל שנת הדיווח בחלוקה ליישובים שבתחומי התאגיד. נתוני הגבייה בישובי המועצות האזוריות מוצגות רק בשנת הדוח 2022.

### אחוזי גבייה

א.מ.	הישוב	אחוזי גבייה ל-31/12/18 (א')	אחוזי גבייה ל-31/12/19 (ב')	אחוזי גבייה ל-31/12/20 (ג')	אחוזי גבייה ל-31/12/21 (ד')	אחוזי גבייה ל-31/12/22 (ה')	אחוזי גבייה ל-27/3/23 (ו')
1	כפר כנא	70.76%	67.41%	64.10%	71.67%	70.67%	79.47%
2	טורעאן	63.57%	63.34%	63.49%	74.75%	72.37%	81.90%
3	דבוריה	66.25%	66.12%	61.80%	76.39%	71.58%	80.67%
4	משהד	63.37%	61.04%	55.64%	68.82%	64.01%	75.18%
5	שיבלי אם אל ג'נם	59.09%	57.14%	55.83%	70.63%	61.79%	71.41%
6	בועינה נוג'ידאת	73.30%	62.63%	61.12%	72.38%	70.16%	78.90%
7	עין מאהל	56.76%	53.00%	55.54%	63.36%	62.06%	75.75%
11	כפר מצר					48.29%	66.91%
12	נין					44.72%	61.42%
13	דחי					59.22%	77.96%
14	סולם					45.03%	61.64%
15	רומת אלהיב					41.48%	61.10%
16	רומאנה					49.16%	73.19%
18	ואדי חמאם					39.30%	60.48%
	<b>כולל</b>	<b>65.50%</b>	<b>62.82%</b>	<b>60.86%</b>	<b>71.31%</b>	<b>65.98%</b>	<b>76.92%</b>





פחת מים 2021

אחוזי פחת	הפרש (במ"ק)	כמות מים שנרכשו ע"י התאגיד	כמות מים נצרכת (*)	מספר צרכנים (*)	הישוב
10.52%	192,535	1,829,947	1,637,412	5,459	כפר כנא
9.10%	112,026	1,230,901	1,118,875	3,750	טורעאן
5.80%	51,339	885,396	834,058	2,695	דבוריה
9.21%	49,636	538,695	489,059	1,645	משהד
17.17%	85,308	496,967	411,659	1,691	שיבלי אם אל ג'נם
13.08%	91,252	697,832	606,580	1,807	בועינה נוג'דאת
8.78%	75,254	857,457	782,203	3,376	עין מאהל
<b>10.06%</b>	<b>657,349</b>	<b>6,537,195</b>	<b>5,879,846</b>	<b>20,423</b>	<b>סה"כ</b>

פחת מים 2022

אחוזי פחת	הפרש (במ"ק)	כמות מים שנרכשו ע"י התאגיד	כמות מים נצרכת (*)	מספר צרכנים	הישוב
11.27%	208,305	1,847,870	1,639,565	5,523	כפר כנא
9.66%	115,457	1,195,426	1,079,969	3,789	טורעאן
1.73%	14,787	856,159	841,372	2,680	דבוריה
9.46%	50,900	538,052	487,152	1,646	משהד
21.94%	112,612	513,362	400,750	1,653	שיבלי אם אל ג'נם
7.48%	48,918	653,958	605,040	1,869	בועינה נוג'דאת
9.58%	82,478	861,311	778,833	3,332	עין מאהל
<b>9.80%</b>	<b>633,457</b>	<b>6,466,138</b>	<b>5,832,681</b>	<b>20,429</b>	<b>רשויות מקומיות</b>
15.48%	35,425	228,798	193,373	684	סולם
26.22%	51,751	197,398	145,647	527	ניין
2.65%	1,173	44,295	43,122	231	דחי
24.09%	44,672	185,409	140,737	610	כפר מצר
49.81%	107,509	215,839	108,330	396	ואדי חמאם
23.45%	19,870	84,714	64,844	336	רומאנה
40.17%	112,949	281,156	168,207	537	רומת הייב
30.17%	<b>373,349</b>	<b>1,273,609</b>	<b>864,260</b>	<b>3,321</b>	<b>רשויות אזוריות</b>
<b>13.07%</b>	<b>1,006,806</b>	<b>7,703,747</b>	<b>6,696,941</b>	<b>23,813</b>	<b>סה"כ</b>



בטבלאות הנ"ל מפורטים נתונים לגבי פחת המים. נתון זה מבטא את ההפרש שבין כמות המים הנרכשת מחברת מקורות לבין כמות המים הנצרכת ומחויבת בספרים. במילים אחרות, הפחת משקף את אחוז המים שלא חויב בתשלום על ידי התאגיד, אך התאגיד משלם על רכישתם לספק המים.

התאגיד עושה רבות למען צמצום פחת ואובדן של מים, תוך שהוא פועל במסגרת פרוגרמה למיגור פחת, וזאת על ידי הגדרת צרכים כמותיים ואיכותיים לשם השגת היעד שהוגדר.

התוכנית נבנתה עם קום התאגיד ונמשכת עד היום. היא כוללת שורה של פעולות, החל ממעקב אחר פיצוצי מים וגילויי דלף ונזילות, דרך מערך יזום של החלפות מדי מים ועד נושאי תשתית וצרכנות. משמעות הדבר - טיפול בפחת הפיזי והמנהלי כאחד.

\* המשך עבודה אינטנסיבית של החלפת מדי מים. במהלך שנת הדיווח התאגיד ממשיך לבצע החלפת מדי מים למדי מים אלקטרוניים בעלי יכולת שידור קריאות בזמן אמת למשרדי התאגיד, הפרויקט כבר בשלבי סיום.

\* המשך חלוקת הישובים לאזורי מדידה (DMA) בכל יישובי התאגיד וביצוע הפרדה מוחלטת בין האזורים.

\* ביצוע סקר דלף מים בכל יישובי התאגיד.

\* ביצוע סקר צרכנים בחלק מיישובי התאגיד כולל גם בין היתר קביעת מיקום מד המים ע"י מודד ומכשור לווייני הנדסי.

\* בניית שכבות GIS וקביעת מיקום מדי המים על פני מפה.

\* טיוב קובץ צרכנים והתאמתו למצב בשטח, לרבות עדכונים של שמות צרכנים, מספר נפשות וסוגי שימוש.

\* טיפול בגניבות מים ושימושים בלתי חוקיים תוך ביצוע חקירות והגשת תלונות במשטרה ותביעות משפטיות.

\* מעקב אחר צריכות נמוכות עם חשש לשיבוש מדידת צריכת המים ובדיקות הנדסיות לצריכות אפס.



### 3. הצרכנים של התאגיד

התאגיד משרת את הרשויות המייסדות, על פי החלוקה הבאה לפי סוגי הצרכנים (סוגי שימוש) הטבלאות שלהלן מציגות את התפלגות סוגי הצרכנים לשנת 2022

#### שנת 2021

סוג הישוב / הצריכה	מגורים	בנייה	מוסדות ציבור	מסחר ומלאכה	ביוב בלבד	בקלאות בהקצבה	תעשייה	גינון ציבורי	אחר	סה"כ צרכנים ליישוב
כפר כנא	4,201	182	78	205		71	9	33	636	5,415
טורעאן	2,889	177	58	96		91	1	27	414	3,753
דבוריה	2,075	161	29	69		30	2	1	351	2,718
משהד	1,274	115	29	31		14			170	1,633
שיבלי אום אל ג'נם	1,273	96	30	27		12		25	263	1,726
בועינה נג'ידאת	1,409	121	48	25	581	46	1	16	175	2,422
עין מאהל	2,688	279	34	66		23			308	3,398
<b>סה"כ</b>	<b>15,809</b>	<b>1,131</b>	<b>306</b>	<b>519</b>	<b>581</b>	<b>287</b>	<b>13</b>	<b>102</b>	<b>2,317</b>	<b>21,065</b>

(\*\*) הדו"ח מבוסס על סיכומי דו"חות חישוב 2021 מיום 24/03/2021

#### שנת 2022

סוג הישוב / הצריכה	מגורים	בנייה	מוסדות ציבור	מסחר ומלאכה	ביוב בלבד	בקלאות בהקצבה	תעשייה	גינון ציבורי	אחר	סה"כ צרכנים ליישוב
כפר כנא	4,328	192	73	209		75	9	32	738	5,656
טורעאן	2,984	175	56	75		94	1	32	398	3,815
דבוריה	2,143	154	28	58		31	1	1	308	2,724
משהד	1,323	130	29	20		15			166	1,683
שיבלי אום אל ג'נם	1,309	96	28	23		12		25	225	1,718
בועינה נג'ידאת	1,484	115	41	19		50	2	19	128	1,858
עין מאהל	2,750	264	34	53	627	27			285	3,413
נין	408	114	21	6		12		2	20	583
רומת אלהיב	437	66	20	1		15		3	20	562
רומאנה	238	37	13	5					7	300
עוזייר					624					624
סולם	592	77	21	2		20		4	34	750
כפר מצר	531	90	19			5		2	15	662
דחי	175	78	7			3		3	1	267
ואדי חמאם	332	43	16	4		1		5	15	416
<b>סה"כ</b>	<b>19,034</b>	<b>1,631</b>	<b>406</b>	<b>475</b>	<b>1,251</b>	<b>360</b>	<b>13</b>	<b>128</b>	<b>2,360</b>	<b>25,658</b>



#### 4. מקורות המים

מקור המים היחידי של תאגיד כפרי גליל תחתון הוא חברת מקורות, סך כל רכישת המים על ידי התאגיד לשנת 2022 הסתכמה ב - 7,703,747 מ"ק.

#### 5. ההשלכות הסביבתיות של פעילות התאגיד

התאגיד פועל לשמירה על בריאות הציבור ולצמצום מקסימלי של פגיעה בסביבה כתוצאה משירותיו. זאת באמצעות מיסוד של מערכות אמינות לאספקת מים ולאבטחת איכותם, וכן מערכות אמינות להולכה, לסילוק ולטיהור שפכים.

כל מרכיבי מערכות המים והביוב, שהתאגיד הקים ומתחזק, עומדים בהנחיות התכנון אמות המידה ההנדסיות ובתקנים הישראליים. בנוסף, כל החומרים, הציוד, הצנרת והאביזרים הינם בעלי ת"י ומתוכננים בהתאם להנחיות רשות המים, משרד הבריאות ומשרד הגנת הסביבה.

עיקר הפעילות, שנעשתה בשנת הדיווח בכל הקשור בהשלכות הסביבתיות של פעילות התאגיד, מסתכמת בפירוט הבא:

##### א. המשך שיקום ושדרוג מט"שים:

עיקר ההשלכות הסביבתיות מקורן בטיהור השפכים והפיכתם לקולחים, שעומדים בתקנות בריאות העם. כך שיהיה ניתן להשתמש בקולחים להשקיה ולהזרמה לנחל ללא מפגעים סביבתיים. להלן המט"שים שהתאגיד שידרג ועובד על שדרוגם:

**מט"ש שדה אילן:** קולט את שפכי כפר כנא, משהד וטורעאן, לרבות חלק משפכי מא.א גליל תחתון וחלק משפכי עיריית נוף הגליל. רמת הטיפול בשפכים במט"ש לא עמדה לפני קום התאגיד בתקנות, וזאת בגלל תחזוקה ירודה וחוסר בציוד האלקטרו-מכני. בשנת 2015 המט"ש שודרג לקיבולת 12,000 מק"י ולרמת טיפול שלישוני, כמתבקש בתקנות. לאחרונה ובעקבות ההחלטה על ביטול מט"ש נטופה והולכת השפכים למט"ש שדה אילן, החל התאגיד בהליך תכנון והרחבת המטש לקיבולת של 48,000 מק"י ולאיכות הנדרשת בתקנות.

**מט"ש נטופה:** משרת את היישוב בועינה נוג'ידאת, עוזייר, רומאנה ורומת היב וכן עוד יישובים שלא כלולים בתחום אחריותו של התאגיד. לקראת סוף שנת 2020 התקבלה החלטה של רשות המים לביטול המט"ש והולכת השפכים למט"ש שדה אילן, על כן, התאגיד הכין תכנון והועבר לרשות המים לשיפוט הנדסי.

**מט"ש דברת:** משרת את היישוב עין מאהל, וישרת בעתיד את שיבלי אום אל ג'נם, שפכי דבוריה יוזרמו גם הם למט"ש זה לאחר שתוקם תחנת שאיבה מרכזית שנמצאת בשלבי ביצוע. הצפי לשדרוג המט"ש - עד סוף 2026. במט"ש דברת איכות הקולחים שניונית, והוא מתוכנן להרחבה ל-35,000 מק"י ושדרוג לאיכות קולחין שלישונית בהתאם לתקנות.

**מט"ש רנ"י הסוללים:** המט"ש שודרג ומפיק שפכים באיכות שלישונית ובקיבולת של 7000 מק"י בשלב ראשון. ההרחבה לקיבולת של 14,000 מק"י נמצאת בשלבי ביצוע בימים אלה.

התאגיד מקבל שירותי טיהור שפכים ממט"שים שאינם בניהולו ולא באחריותו, כדוגמת מט"ש עפולה אשר שודרג לאחרונה, תאגיד יששכר אשר מיועד לביטול ומט"ש לבנים, אשר מיועד להרחבה בעתיד הקרוב.



### **ב. שדרוג מערכות הולכה אזוריות:**

**מערכת הולכה איזורית למט"ש שדה אילן:** התאגיד קיבל את המערכת במצב תחזוקה ירוד, והיו גלישות חוזרות ונשנות לנחל יפתחאל - מה שגרם למפגע סביבתי באגן ההיקוות של נחל הקישון. הדבר היווה סכנת זיהום למוביל המים הארצי ולקידוחי נטופה 4. התאגיד נמצא כיום לאחר שדרוג של המערכת האיזורית, דבר שימונע לעשרות שנים קדימה את המפגע הסביבתי שהיה.

כחלק מהצורך להסרת חסמי דיור, שידרג התאגיד את מט"ש שדה אילן, ברמה של טיהור שלישוני, ע"פ הנדרש בתקנות בריאות העם, דבר שמאפשר שימוש במים המטוהרים לכל סוגי החקלאות, ותורמת רבות למניעת מפגעי סביבה, ולמאמץ הבינלאומי לשימוש חוזר במים המטוהרים, לשימוש יעיל במשאב המים.

**מערכת הולכה איזורית למט"ש נטופה:** התאגיד קיבל את המערכת במצב תחזוקה ירוד. הגלישות שהיו מהמט"ש גרמו למפגע סביבתי בבקעת בית נטופה. עם זאת, הגלישות אינן בתדירות גבוהה. בעקבות ההחלטה של רשות המים לביטול מט"ש נטופה, התאגיד התחיל לקדם תכנון להולכת השפים של בועינה, מ.א אל בטוף למט"ש שדה אילן.

**מערכת הולכה למט"ש דברת:** היישוב עין מאהל מחובר למט"ש דברת דרך מערכת הולכה נפרדת, לפני קום התאגיד, ממנה אירעו גלישות לנחל תבור. התאגיד בשנת 2019 שידרג את המערכת הקיימת. שפכי היישובים שיבלי אום אל ג'נם ודבוריה מגיעים לבריכות איזור, ומהן הקולחין מנוצלים ע"י חקלאי האזור. התאגיד סיים ביצוע מערכת הולכה איזורית, שתוביל את שפכי היישוב שיבלי אום אל ג'נם למט"ש דברת. בשלב מתקדם יותר, ולאחר סיום בניית תחנת השאיבה של דבורייה, שפכי דבורייה ייסנקו גם הם למט"ש דברת דרך אותה מערכת הולכה איזורית.

### **שדרוג מט"ש נטופה ומט"ש דוברת**

לאחר ההצלחה הגדולה בשדרוג מט"ש שדה אילן, וכחלק ממדיניות הסרת חסמי דיור התחייב התאגיד לשדרוג מט"ש דברת כך שסיים את תהליך הכנת מסמכי מכרז לשדרוג המט"ש לקיבולת 21,000 מ"ק ליום, עד שהשותפים ורשות המים החליטה לשנות את התכנון כך שהמט"ש יוגדל כך שיטפל ב 35,000 מק", דבר זה גרם לעיכוב ביציאה למכרז וכן להכנת תב"ע חדשה למט"ש. וכן תכנון לשדרוג מט"ש נטופה, אבל שוב ובשל החלטת רשות המים והשותפים בפרויקט לבטל את המט"ש ולהוליך את השפכים למט"ש שדה אילן, נעצר הליך היציאה למכרז שדרוג והאחבת מטש נטופה שהיה מוכן!





**מערכת הולכה איזורית למט"ש רנ"י סוללים:** היישוב משהד מחובר חלקית למערכת איזורית זו. התאגיד, ביחד עם השותפים במערכת הולכה איזורית זו, סיימו את שדרוג המערכת עד למט"ש רנ"י הסוללים, השלב השני מבוצע בימים אלה ע"י תאגיד הרי נצרת.

**מערכת הולכה למט"ש לבנים:** המערכת מנוהלת ע"י החברה לטיפול בשפכי לבנים, ועוברת רה תכנון ושיפוט ע"י רשות המים, הקו מואדי חמאם עד לת"ש מגדל, לקראת תכנון השדרוג, וזאת לאחר שנשפטה תוכנית האב ברשות המים.

**מערכת הולכה מכפר מצר עד למט"ש יששכר:** קיימת תחנת שאיבה לביוב שסונקת את השפכים לכיוון מט"ש יששכר, התאגיד ולאחר שצירף את המועצה האזורית בוסתאן אלמרג', ערך תוכנית אב חדשה, ובה מציע חיבור שפכי כפר מצר למט"ש דברת, הקו נמצא בשלבי תכנון.

### ג. שדרוג תחנות שאיבה:

תחנות השאיבה שמחוברות למערכות ההולכה האזוריות היוו מפגע סביבתי חמור, כפי שהוסבר לעיל, וזאת מפאת רמת תחזוקה ירודה וחוסר בציוד אלקטרו-מכני במתקנים! התאגיד שיקם את תחנות השאיבה האזוריות, כדוגמת תחנת שאיבה מערבית ומזרחית כפר כנא, תחנות שאיבה מזרחית ומערבית טורעאן, תחנות שאיבה מזרחית ומערבית דבוריה, תחנת שאיבה מרכזית בועינה נוג'דאת ותחנת שאיבה בשיבלי.

בנוסף לאמור לעיל, התאגיד מבצע תחזוקה שוטפת, תחזוקה מונעת ותחזוקת שבר לכל המתקנים. התאגיד הקים מערכת פיקוד ובקרה למתקנים אלה, שמתריעה על תקלות בפני כל האחראים על המתקנים - כך שאין מצב שקיימת תקלה באחד מהמתקנים והתאגיד לא מטפל בה במייד. בנוסף, בשנת 2021 התאגיד צירף את המועצות האזוריות בוסתאן אלמרג' ואלבטוף, ושוקד על תכנון שיקום ושדרוג תחנות השאיבה לביוב הקיימות, תכנון שדרוג התחנות נשפט בתוכניות האב לביוב, והתאגיד מתקדם בתכנון שדרוג התחנות. ישנם מספר תחנות שהתאגיד מתכנן להקים, בכפר כנא, משהד, שיבלי, עין מאהל, כולם נמצאים בשלבים סטטוטוריים כאלה או אחרים.

### ד. מוקד לתקלות המיועד לטיפול בתלונות ופניות הציבור:

המוקד, מקבל ומטפל תוך מעקב על כל פניה או מפגע מול צוות התאגיד וקבלני אחזקה עד לסגירה.

### ה. ביטול בורות ספיגה:

התאגיד ביצע מערכות ביוב בתוך היישובים, דבר שגרם לביטול כמעט רוב בורות הספיגה והחלפתם במערכות ביוב מרכזיות. ביטול בורות הספיגה מפסיק את חלחול השפכים והגעתם למי התהום.

### ו. הקפדה על פינוי הפסולת לאתר מורשה:

בכל התקשרויותיו של התאגיד עם קבלני ביצוע תשתיות המים, הביוב והמתקנים ההנדסיים, הקבלן מחויב לפנות את הפסולת לאתר מורשה. בנוסף, התאגיד דואג שהחברות המנהלות את מתקני הטיפול בשפכים ותחנות השאיבה יפנו את הבוצה והגבבה לאתר מאושר על ידי הרשויות המוסמכות.

### ז. טיהור שפכים, שמירה על איכות סביבה גבוהה, ומחזור מים:

התאגיד מקצה משאבים רבים בכל הנוגע לטיהור שפכים ושדרוג מערכות, לשיפור השירות מצד אחד, ושמירה על אמות מידה גבוהות לאיכות סביבה, ומניעת גלישת מי ביוב אל מקורות המים ושימוש חוזר במים המטוהרים, המהווה מטרה לאומית ועולמית לפתרון בעיית זמינות המים.



בהמשך למדיניות שמירת מקורות המים, מניעת מפגעי סביבה, משדרג התאגיד את מערכות ההולכה האזוריות למכוני הטיהור מכל כפרי התאגיד אל מכוני הטיהור, תוך שימוש בצנרת פוליאיתילן לסילוק שפכים, שיתרונה של מערכת שפכים זו הינה האטימות המוחלטת ע"י ריתוך והלחמה, מניעה היווצרות חומצה גופריתנית בחלקו העליון של הצינור, שכן תהליכי הקורוזיה עלולים לגרום לקריסה של קטעי צינור ולעמידות נמוכה בפני לחצים מכניים אשר גורמים לדליפות ביוב.

תופעת הקורוזיה, שהביאה לעתים אף לאיכול קטעי צנרת מפלדה שלמים, לכן השיטה החדשה נתנה מענה לבעיה זו וגם לעמידות לקרינת השמש וזאת על מנת למנוע דליפה ממערכת הולכת שפכים כדי להגן על מקורות המים, המערכות האקולוגיות, המגוון הביולוגי ומשאבי טבע אחרים ולמניעת מפגעים סביבתיים.

#### **ת. ניטור שפכים:**

התאגיד עובד לפי תכנית ניטור השפכים, שאושרה על ידי המשרד להגנת סביבה. התוכנית מבוצעת על ידי דוגמים מוסמכים, וכך התאגיד עוקב אחרי בתי העסק שנמצאים בתחום השיפוט שלו (כדוגמת בתי בד, תחנות דלק, משחטות וכו') ודוגם את איכויות השפכים המוזרמים על ידם למערכת הביוב.

#### **איכות המים**

דיווח ביצוע תכנית דיגום מאושרת ע"י משרד הבריאות של בדיקות מיקרוביאליות ליישובי תאגיד כפרי גליל תחתון-מיאהקום תכנית דיגום מאושרת 2022

התאגיד מבצע את תכנית הדיגום כנדרש עפ"י התקנות. כמו כן, התאגיד מבצע בדיקות לפי הצורך ובהתאם למצב רשת המים ובהתאם לדרישות משרד הבריאות. התאגיד מבצע בהתאם לפניות/תלונות ציבור בדיקות מיוחדות במי שתייה בהתאם לכללים. אחוזי הביצוע של תכנית הדיגום השנתית הם גבוהים מאוד ואחוז הבדיקות החריגות הסופי הוא אפס.

במהלך שנת 2022 בוצעו כ-1552 בדיקות כאשר מתוכן היו 4 בדיקה לא תקינות עם חריגות בבדיקות המיקרוביאליות אך בבדיקות החוזרות הדגימות היו תקינות. אחוז ביצוע תכנית הדיגום לשנת 2022 הוא 100%.





התאגיד ביצע כמו כן את תכנית הדיגום הכימית שנקבעה לו לשנת 2022. כל הבדיקות היו תקינות ואחוזי ביצוע התכנית היו מעל 100%. בגלל שינויים בתכנית הדיגום ע"י משרד הבריאות.

התאגיד פעל ליישום תקנות בריאות העם בתחום מיגון רשת המים הציבורית ע"י חיוב הצרכנים\העסקים החייבים עפ"י התקנות בהתקנת מז"ח. עד היום הותקנו בכל ישובי התאגיד מז"חים ( מלבד היישובים החדשים שכן הוא בהליך הכנת רשימות להתקנה.

התאגיד סיים ביצוע סקר הדרנטים ביישובי התאגיד הותיקים כמענה לדרישות רשות הכבאות וההצלה בעניין אירועי אש. בוצע במהלך הסקר מיפוי, מדידת לחץ וספיקה וקביעת מיקום ל 870 הדרנטים פרוסים בתחומי היישובים של התאגיד. כמו כן, מטפל בליקויים לעומת דרישות התקנות הללו. בוצע כמו כן סקר עשן לאיתור חיבורים אסורים בין מערכת ניקוז עירונית ומי נגר עיליים למערכת הביוב הציבורית. הסקר בוצע ע"י הזרמת עשן לבן ואיתור החיבורים האסורים והליקויים במערכת ההולכה של הביוב.

התאגיד פעל לתיקון כל הליקויים שבאחריותו ומבצע מעקב אחר ליקויים וממצאים אסורים מול הצרכנים ע"י דרישות לניתוק החיבור האסור עבור כל צרכן.

התאגיד עוקב אחר בדיקות תקופתיות של המז"חים הקיימים ביישובים הללו אחת לשנה. התאגיד קיבל הרשאה ממשרד הבריאות לעבודה במערכת הלימס לבניית תכנית הדיגום השנתית המיקרוביאלית והכימית מזה 3 שנים.



להלן טבלה מסכמת של ביצוע רבעוני ושנתי של תכנית הדיגום המיקרוביאלית לשנת 2022:

רבעון	הישוב	קבוצת הבדיקה	סוג נקודת בדיקה	מס' דגימות מתוכננות	מס' הדגימות שבוצעו	אחוז ביצוע	מספר דגימות תקינות	מס' בדיקות חריגות	אחוז חריגה
רבעון - 1	כפר כנא	שגרית	רשת וכניסה	63	63	100%	63	0	0
	משהד	שגרית	רשת וכניסה	21	21	100%	21	0	0
	טורעאן	שגרית	רשת וכניסה	54	54	100%	54	0	0
	דבוריה	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	שיבלי אם אל ג'אנם	שגרית	רשת וכניסה	18	18	100%	18	0	0
	עין מאהל	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	בועינה	שגרית	רשת וכניסה	21	21	100%	21	0	0
	ישובי אלבטוף	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	ישובי בוסתן אלמרג'	שגרית	רשת וכניסה	42	42	100%	42	0	0
	סה"כ דגימות לרבעון 1				327	327	100%	327	0
רבעון - 2	כפר כנא	שגרית	רשת וכניסה	54	54	100%	54	0	0
	משהד	שגרית	רשת וכניסה	21	21	100%	21	0	0
	טורעאן	שגרית	רשת וכניסה	63	63	100%	63	0	0
	דבוריה	שגרית	רשת וכניסה	42	42	100%	42	0	0
	שיבלי אם אל ג'אנם	שגרית	רשת וכניסה	18	18	100%	18	0	0
	עין מאהל	שגרית	רשת וכניסה	42	42	100%	42	0	0
	בועינה	שגרית	רשת וכניסה	28	28	100%	28	0	0
	ישובי אלבטוף	שגרית	רשת וכניסה	40	40	100%	40	0	0
	ישובי בוסתן אלמרג'	שגרית	רשת וכניסה	42	42	100%	42	0	0
	סה"כ דגימות לרבעון 2				350	350	100%	350	0
רבעון - 3	כפר כנא	שגרית	רשת וכניסה	63	63	100%	63	0	0
	משהד	שגרית	רשת וכניסה	28	28	100%	28	0	0
	טורעאן	שגרית	רשת וכניסה	54	54	100%	54	0	0
	דבוריה	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	שיבלי אם אל ג'אנם	שגרית	רשת וכניסה	18	18	100%	18	0	0
	עין מאהל	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	בועינה	שגרית	רשת וכניסה	21	21	100%	21	0	0
	ישובי אלבטוף	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	ישובי בוסתן אלמרג'	שגרית	רשת וכניסה	56	56	100%	56	0	0
	סה"כ דגימות לרבעון 3				348	348	100%	348	0
רבעון - 4	כפר כנא	שגרית	רשת וכניסה	63	63	100%	63	0	0
	משהד	שגרית	רשת וכניסה	28	28	100%	28	0	0
	טורעאן	שגרית	רשת וכניסה	54	54	100%	54	0	0
	דבוריה	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	שיבלי אם אל ג'אנם	שגרית	רשת וכניסה	18	18	100%	18	0	0
	עין מאהל	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	בועינה	שגרית	רשת וכניסה	21	21	100%	21	0	0
	ישובי אלבטוף	שגרית	רשת וכניסה	36	36	100%	36	0	0
	ישובי בוסתן אלמרג'	שגרית	רשת וכניסה	56	56	100%	56	0	0
	סה"כ דגימות לרבעון 4				355	355	100%	355	0
סה"כ דגימות מדווחות בשנה בנקודת רשת				1378	1386	100%	1386	4	0.007

## תאגיד כפרי גליל תחתון-מיאהקום מודיע כי מי שתייה באחריותו באיכות גבוהה

תאגיד המים "מיאהקום" מפרסם לציבור דוח שנתי בעניין איכות מי שתייה בתחום אחריותו, מהדוח עולה כי מי שתייה נבדקו לפי הנחיות משרד הבריאות.

בהתאם לכללי תאגידי המים והביוב לשנת 2001, וחוק הרשויות המקומיות (תיקון 75 בחוק) לשנת 2001, אנו שמחים לפרסם דוח סיכום ביצוע ותוצאות לפי מעבדות מאושרות של משרד הבריאות.

1386 בדיקות בוצעו בתקופה מחודש 01 עד חודש 12 לשנת 2022. המספר הסופי של הדגימות הלא תקינות הוא 0. אחוז חריגה סופי הוא 0.07%. אחוז ביצוע של תכנית הדיגום הוא 100%. מי שתייה באחריות התאגיד ראויים לשתייה ובאיכות גבוהה מאוד.

התאגיד מקפיד על אבטחת איכות המים המסופקים לצרכנים ונוקט במספר רב של פעולות לאבטחת איכות מי שתייה, כמפורט להלן:

- \* ביצוע דיגום מי שתייה באופן רציף, בהתאם לתכנית שנקבעה מראש על ידי משרד הבריאות.
- \* אחזקה לכל ברזי הדיגום, כולל החלפה לברזים תקינים העונים על דרישות משרד הבריאות ביישומי התאגיד ובפרט ביישומים החדשים, מ.א. אלבטוף ומ.א. בוסתן אלמרג' \*
- \* ביצוע הדיגום על ידי דוגמים בעלי הסמכה ממשרד הבריאות.
- \* שטיפת קווי מים ראשיים.
- \* חיטוי ודיגום בריכות מים בהתאם לתקנות בריאות העם. מידי שנה התאגיד מבצע חיטוי לכל הבריכות הפעילות שבבעלותו, באמצעות קבלן מוסמך מטעם משרד הבריאות.
- \* אחזקת ערכה במשרדי התאגיד לדיגום ולביצוע בדיקות בקטריאליות וכימיות.
- \* הוספת מגופים חוצצים ברשתות המים לצורך שליטה ותיחום מעגלי מים.

התאגיד אינו מבצע תהליך הפלרה ו/או הכלרה. תהליכים אלה הינם באחריות חברת מקורות.

תוצאות הדגימה השנתית לשנת הדיווח פורסמו באתר האינטרנט של התאגיד באופן שוטף. כמו כן, התאגיד שלח תוצאות דיגום רבעוניים ושנתיים עם חשבונות המים השוטפים.







## 6. השקעות בהווה ובעתיד

תאגיד המים כפרי גליל תחתון עובד לפי תכנית השקעות תלת שנתית, שמאושרת על ידי יחידת הממונה על התאגידים ברשות המים. במהלך שנת הדיווח 2022 השקיע התאגיד 30 מיליון שקל במערכות הכוללות של מים וביוב שבתחומיו. בטבלה הבאה מופיע סיכום ההשקעות שביצע התאגיד ביישובים שבתחומו בחלוקה לפי קטגוריות:

### ההשקעות

שנת 2022	שנת 2021	שנת 2020	שנת 2019	תיאור במאזן
3,328,553	11,047,427	2,631,532	1,689,370	פיתוח מערכת מים
6,900,524	11,707,224	12,844,231	6,992,842	פיתוח מערכות ביוב
3,149,035	1,776,936	783,576	1,578,878	פיתוח מט"שים
13,378,111	24,531,589	16,259,339	10,261,090	סה"כ פיתוח

8,739,474	6,886,123	8,359,693	6,986,388	שיקום מערכת מים
3,564,578	841,929	101,781	2,107,596	השקעות במוני מים
12,304,052	7,728,052	8,461,474	9,093,984	סיכום שיקום מערכת מים
4,364,211	3,664,042	4,009,115	6,292,949	שיקום מערכות ביוב
				שיקום מערכות מט"שים
16,668,264	11,392,094	12,470,589	15,386,933	סה"כ שיקום

30,046,375	35,923,683	28,729,928	25,648,023	סה"כ שיקום השקעת תשתיות
------------	------------	------------	------------	-------------------------



## 7. שיבושים ותקלות באספקת המים ובשירותי הביוב

### מערכת המים

במהלך שנת הדיווח תועדו כלל התקלות/ פניות שאירעו ברשת המים, על פי סוגיהן לאורך השנה. בטבלה הבאה מוצגים נתונים אלה בסיכום שנת:

מספר הפעמים שבהן התרחש המפגע לאורך השנה ומיקומו	מהות המפגע
68	הפסקות מים
10	זרם מים חלש
46	לחץ מים גבוה
471	נזילות מים
53	תקלה במד מים /מד מים לא תקין
0	הפסקת מים כללית (למעלה מ-12 שעות)
0	זיהום מקורות מים
46	לחץ מים גבוה מ-6 אטמ'
151	לחץ מים נמוך מ-2.5 אטמ'
0	הלמי מים

יש לציין, כי על פי רישומי התאגיד טופלו מרבית התקלות ברשת המים בתוך 8 שעות. כפי שניתן לראות בטבלה, בשנת הדיווח לא היו אירועי חוסר מים על רקע זיהום מים או על רקע תקלה מתמשכת (למעלה מ-12 שעות ברציפות) בת"ש למים שבבעלות התאגיד ו/או בבריכת מים שבבעלות התאגיד. התאגיד מבצע פעולות יזומות ומתוכננות מראש להחלפת קווי מים וכן אביזרים פגומים ובלויים ברשת המים.

### מערכת הביוב

במהלך שנת הדיווח תועדו כלל התקלות, שאירעו ברשת הביוב, על פי סוגי התקלות לאורך השנה, לרבות התיקונים שבוצעו. בטבלה הבאה מוצגים נתונים אלה:

מספר הפעמים שבהן התרחש המפגע לאורך השנה ומיקומו	
3155	סתימות ביוב ציבורי ופתיחתן
133	תיקוני שבר במערכת הביוב
69	פיצוץ קווים/גלישות
16	תיקוני מכסים שבורים
45	תיקוני פנצ'יק
<b>3,418</b>	<b>סה"כ</b>

על פי רישומי התאגיד, טופלו מרבית התקלות ברשת הביוב בתוך 8 שעות. סתימות הביוב מפוזרות בכל רחבי היישובים ואינן במתחמים. רוב הסתימות נובעות מהשלכת פסולת, אשר אינה מיועדת לזרום בקווי ביוב.

בשנת הדיווח הוגברה הביקורת על שפכים, המוזרמים מהעסקים, והתאגיד ממשיך בתוכניות ניטור שפכים. כמו כן, הוגבר הפיקוח על עבודת הביוביות, בכל הקשור באופן שחרור סתימות.

יש לציין, כי בשנת הדיווח אין מיפוי של מפגעי ביוב. התאגיד פעל לבניית אפליקציה לאיסוף המידע מהשטח, שתעזור בקבלת תמונה יותר ברורה לגבי תיעוד מיקום וכמות התקלות.

## 8. איכות השירות לצרכנים

"מיאהקום" תאגיד כפרי גליל תחתון הוקם במטרה לשרת את האוכלוסייה בתחום המים והביוב. מאז הקמתו הציב התאגיד מול עיניו את טובת הלקוח והבטיח לשרתו ברמה גבוהה והוגנת, ולהעניק את השירות הטוב ביותר לקוחותיו.

השירות ללקוח מורכב מסט ארוך של מרכיבים והוא נשען על מערכת נהלים, תקנים ודרישות קפדניות. הנהלת "מיאהקום" החליטה שהשירות הוא בראש מעייניה וכי מוטל על אנשי צוות השירות ביצוע המקסימום שהם יכולים לטובת הלקוח תוך חתירה לשיפור מתמיד בשירות. איכות וטיב השירות נבדקים לאורך שרשרת מתן השירות (מהפקיד הזוטר ועד לבכירים, מהמענה הטלפוני ועד העבודה המקצועית של המחלקות השונות), כדי לוודא תקינותו של כל פרט שמשפיע על רמת השירות ועל מערכת היחסים בין התאגיד לבין לקוחותיו.

### התאגיד פועל בהתאם לאמות מידה לטיב השירות, שמתפרסמות מעת לעת על ידי רשות המים.

קיימת מרכזייה טלפונית הכוללת ניתוב שיחות לאגפי התאגיד לרבות כל הסניפים המרוחקים, המרכזייה כוללת הקלטת שיחות לשיפור השירות ומעקב אחר שיחות שלא נענו. קיים קו חגיגי לפניות הציבור (1-800-2000-61).

קיימת מערכת ממוחשבת להסדרת תורים ובדיקת זמני המתנה במרכזי שירות הלקוחות ובמוקדים הטלפוניים.

בהתאם לממצאים יצא כי:

ממוצע זמן המתנה של צרכן / פונה במרכז שירות הוא כ 18 דקות (פרונטלי).

ממוצע זמן הטיפול בכל פניה במרכז שירות כ 12 דקות.

ממוצע זמן מענה טלפוני לשיחות נכנסות הוא 21 - שניות.

התאגיד כמנהגו מבצע סקר שביעות רצון לקוחות לקהל הפונים לתאגיד, תוצאות הסקר מראים על אחוז גבוה לקוחות מרוצים מהפתרון שניתן ע"י צוות התאגיד וזה כמובן מעיד על האימון שנוצר בין התאגיד ללקוחותיו ומדגיש את רמת השירות בה הוא פועל.

לקוחות שגילו אי שביעות רצון חלקית מהפתרון התברר כי חלק מהפתרון הסופי נמצא תלוי בגורמים אחרים.





## מחלקת התרים

### ב. אישור תכניות לצורך קבלת היתר בניה

המחלקה מטפלת בבקשות להיתרי בנייה ואישור תוכניות, לגיטמציה, אישור למתן טופס 4 וחיבור רי מים וביוב, והכל בכפוף להסדרת החובות לרבות דמי הקמה אגרות והטילים. במהלך שנת הדיווח מחלקת התרים טפלה ב 703 פניות ולהלן הפירוט:

### טבלה מסכמת 2022

סוג השרות	סה"כ
בדיקת תכניות לבניה חדשה	285
בדיקת תכניות לתוספת	125
בניה על בניין קיים	97
לגיטמציה למתן היתר	152
אישור טופס 4	22
מד מים חקלאי	2
בקשה להכרה במד מים	20
<b>סה"כ</b>	<b>703</b>

**ג. צרכנות:** המחלקה אחראית על בניית תיק לקוח בספרי התאגיד מהפניה הראשונה של התושב ועד לאספקת השירות הנדרש, כולל פקודת התקנת מד מים ו/או חיבור ביוב והפיכת הלקוח לצרכן החל מהתקנת מד המים ועד לביצוע קריאות, בדיקה לוגית לכל קריאות המדים והפקת החשבון התקופתי, בדיקת דוחות הבקרה והחלפות מדי המים.

מדי המים המותקנים ברשויות המקומיות הם מדי מים דיגיטליים עם תקשורת קריאה מרחוק. מעבירה נתונים למחשב התאגיד באמצעות תקשורת מערכת הקר"מ כולל גם התראות שונות כגון התראה על נזילה פנימית ברשת הפרטית, נגיעות במד, חבלות ונסיונות שיבוש מערכת המדידה.

במועצות האזוריות מותקנים מדי מים מיכניים, קריאות מדי המים המכנים מתבצעת על ידי צוות קוראים פעם בחודשיים, כולל צילום המד ובדיקת תקינותו.

בשנת הדוח, בוצעו כ 120 אלף קריאות, כ 94 אלף קריאות בוצעו באמצעות המערכת הממוחשבת והשאר בקריאה ידנית באמצעות מספונים קריאה פיזית מצולמת. בהתאם לכללים התאגיד מחויב לקרוא את מדי המים האלקטרוניים באופן ידני פעם בשנה, ובכן נקראו כ-26 אלף קריאות ידניות בהתאם לכללים ולפי תוכנית קריאה שנתית למוני מים עם רכיב קריאה מרחוק, ועוד כ 20 אלף קריאות ידני באמצעות מסופון בישובים השייכים למועצות האזוריות.

קובץ הקריאות עובר בדיקה לוגית מעמיקה, השוואות, ניתוחים ובדיקת צריכות חריגות ומופרזות. בסוף תהליך ההשוואה נשלחים לצרכנים בעלי צריכה חריגה מכתבים ומסרונים בהתאם לכללים.

בשנת הדו"ח נרשמו 6,855 מקרים של צריכות חריגות מאוד, ועוד 2,478 מקרים של צריכה חריגה.

חיבורי מים - התקנות חדשות - 517 התקנה  
החלפות מדי מים - הוחלפו 7,993 מדי מים החלפות שרות וגיול.  
מתוכם 3,200 מדי מים במועצות האזוריות.

בשנת הדוח הסתיים פרויקט החלפת מדי מים עם רכיב ממוחשב של קריאה מרחוק בישובים השייכים למועצות מקומיות.

בוצעו במהלך שנת הדוח 129 חיבורי נכסים לתשתית הביוב.

החלפות מדי המים מתבצעות לפי גיל מד ומצב מד, ההחלפות הם החלפות תקופתיות בהתאם לתקופת הגיול שנקבעת ע"י מכון התקנים באישור רשות המים, ולפי מצב המד החלפות שירות וזה מתבצע בעיקר לאחר בסיום הקריאות - שבורים, עצורים ותקולים למיניהם.

**ד. פקידי קבלת קהל ומוקדי שירות:** קבלת קהל בסניפי שירות הלקוחות מתבצעת פרונטלית, טלפון וגם באמצעות דואר אלקטרוני. כל הפניות, הקשורות לחשבון המים (בין היתר: תשלומים, בירורי חיוב, בקשות להכרה בנזילה, בקשת בוררות לבדיקת מד במבדקה, החלפת משלמים ופרטי לקוח, עדכון מספר נפשות וטיוב נתונים), מתועדות במערכת הבילוג, כולל סריקות מסמכים ותיעוד פנייה שמתקבלת במרכז השירות.

להלן טבלת סוגי הפניות שהתקבלו בשנת 2022 :

מספר הפניות	סוג הפנייה
1,185	פנייה בהכרה בנזילה
1,271	עדכון נפשות
624	פניה לחתימה על הוראת קבע
632	החלפת משלמים
88	בוררות - בדיקת מד מים במבדקה
9,609	בירורים - פניות אחרות
87,663	תשלומים



**ה. גבייה:** בחשבון המים מצוין תאריך אחרון לתשלום. ניתן לשלם את חשבון המים בדואר, באתר התאגיד, באפלקציה MIAHCOM ובאמצעות סריקת הברקוד המופיע בחשבון, או בחתימה על הרשאה בנקאית. חשבון שלא ישולם בזמן, מתווספת עליו ריבית בהתאם לכללים. צרכן שלא משלם את חשבון המים התקופתי מועבר לתהליך אכיפת חובות - החל מהודעת דרישה ומשלוח התראות וכלה בביצוע הליכי גבייה, הפסקת אספקת מים (לחייבים עסקיים ואחרים), עיקולי צד ג' לרבות עיקולי בנקים ועיקולי מטלטלין כלי רכב ורכוש.

**ו. אכיפת חוק:** המחלקה מרכזת תחום העבירות, מנהליות ופליליות, שיקים חוזרים, תביעות על סכום קצוב, נגיעות ונזקים ברשת הציבורית, התחברויות לא חוקיות לרשת המים והביוב, תיקי פשיטת רגל ואיחוד תיקים.

**ז. טיפול בפניות תושבים (מעקב דואר נכנס):** מכתבים, פקסים ומיילים, שמתקבלים במשרדי התאגיד, מתועדים במערכת הממוחשבת ומועברים להתייחסות הגורם המטפל. אישור קבלת הפנייה נשלח לפונה, ותוך 14 יום הפונה מקבל תשובה מקצועית עניינית.

**ח. אגף הנדסה:** אחריות על תכנון מערכות מים וביוב, לרבות תשתיות ומתקנים, ובכלל זה אחריות על תכנון וביצוע פרויקטים בתחום שיפוט המועצות המאוגדות, בניית תוכנית השקעות תלת שנתית ומעקב יישום. בתוך כך, אחריות על איכות המים המסופקת לצרכנים.

**ט. מחלקת מים:** אחראית על ניהול תשתיות המים ביישובי התאגיד, פיקוח על על פרויקטים בתחום המים ואחריות תחזוקה ותשתיות מים, לרבות תחנות שאיבת מים ובריכות מים.

**י. מחלקת ביוב:** אחראית על ניהול תשתיות הביוב ביישובי התאגיד, פיקוח על פרויקטים בתחום הביוב ואחריות תחזוקת תשתיות הביוב, לרבות תחנות שאיבה, קווי סניקה והולכת מי ביוב, מט"שים ותחזוקת קווים אזוריים.

**יא. רכזי תפעול - אחזקה:** בכל יישוב פועל רכז תפעול תורן וזמין (24 שעות ביממה). באחריותו אחזקת מערכות המים והביוב ביישוב בתחזוקה השוטפת. בעבודה היום יומית מתפקד לפי תכנית עבודה לביצוע עבודות אחזקה וטיפול בתקלות. הרכז מקבל הודעות ממוקד התקלות ופועל לתיקונן.

**יב. עדכונים באינטרנט - אתר האינטרנט של התאגיד (WWW.MIAHCOM.CO.IL)** מספק מידע לתושבים בכל תחומי האחריות של התאגיד: עדכונים, פרסומים שונים, מכרזים, הודעות, חוקים החלים על התאגיד כגוף ציבורי, תעריפים מים וביוב, משק לשעת חירום, הסברים אודות חשבון המים ומד המים, טפסים, אפשרות תשלום חשבון המים באמצעות כרטיס אשראי, כניסה לתיק תושב שבו ניתן לעיין במעקב פניות, משימות צריכות המים וביתרות חוב ועוד.





## י"ג. מוקד תקלות (04-8591717)

מוקד התקלות בתאגיד מאויש ופועל 24/7, מקבל הודעות על תקלות מים וביוב למערכת ממוחשבת ייעודית. התקלה מועברת ישירות לרכז התפעול ביישוב שבו קרתה התקלה וגם לקבלן המטפל.

במהלך הטיפול בתקלה, הפונה מעודכן בהתקדמות הטיפול גם טלפונית וגם באמצעות מסרונים שנשלחים לנייד.

התאגיד דואג לבדיקת רמת שביעות רצון הלקוח הפונה, על מנת לשפר את רמת השירות, מה עוד כי הפניות / התקלות ממוינות לפי רמת דחיפות, ישנן תקלות שהטיפול שלהן מתבצע במיידית ללא כל דיחוי.

מאחר שקיימת היום מערכת הנדסית, הבנויה על שכבות SIG, נמצא התאגיד בתהליך בניית מערכת דיווחים והמרת תקלות לשכבה לצורך בדיקת תדירות התקלות. מערכת זו אמורה להתבסס על נתונים אשר מועברים מרכזי תפעול בגין התקלות המדווחות ישירות למוקד.

במהלך שנת הדיווח תועדו כלל התקלות, שאירעו ברשת המים וברשת הביוב. בטבלה הבאה מוצגים נתונים אלה לפי חלוקה ליישובים:

הישוב	תקלות מים	תקלות ביוב
כפר כנא	345	627
טורעאן	266	594
דבוריה	102	434
משהד	118	344
שבלי אם אלגנם	35	116
בועינה נוג'דאת	65	348
עין מאהל	219	596
סולם	52	63
דחי	7	44
כפר מצר	37	85
נין	39	70
עוזיר	4	91
רומאנה	27	71
היב	169	362
ואדי	96	78
<b>סה"כ</b>	<b>1581</b>	<b>3923</b>



## י"ד. הכנת תכניות אב למים וביוב

במסגרת מטרותינו, ועל מנת לאפשר את הרחבת היישובים שבתחומינו, פועל התאגיד להכנת תוכניות אב למים ולביוב ברשויות. תוכניות אלה נועדו לתת פתרון לאספקת מים אמינה ולסילוק שפכים - בראייה עתידית ליישובי התאגיד. חלק מתוכניות האב למים ולביוב כבר אושרו במוסדות המוסמכים וחלק נמצאות בשלבים סופיים של אישורים סופיים ברשויות השונות.

### ט"ו. מוכנות התאגיד לאספקת מים בשעת חירום התאגיד ערוך ומוכן ונמצא במוכנות גבוהה לשעת חירום.

1) בתאגיד קיימות תוכניות למתן מענה ולהתמודדות בעת חירום ומשבר מים רחב אשר עברה אשרור מחדש ונבדקה ע"י היחידה לביטחון מים ברשות המים - מרחב צפון.

2) עם תחילת שנה"ע 2022 עודכנו כלל תוכניות החירום שם יישובי התאגיד ובכל מצבי הכוונות וכן נכתבו תוכניות משלימות ע"י הרשויות המקומיות כחלק מהיערכות למשבר מים בכל יישובי התוכניות עודכנו והותאמו גם ליישובים החדשים שהצטרפו למרחב התאגיד לרבות מוא"ז אל בטוף על ארבעת היישובים שלה ומוא"ז בוסתאן אל מרג' עם ארבעת היישובים שלה גם כן. יצוין כי, ליישובים החדשים הוכנו נכתבו והוכנו תוכניות חדשות למתן מענה בעת משבר מים - תוכניות אלה אושרו והותאמו מול הרשויות עצמן בנוסף, תוכניות החירום של היישובים תואמו ואושרו מול רשות המים במסגרת הביקורת השגרתיות שהתקיימה בחודש נובמבר 2022 יחד עם נציגי פיקוד העורף ורשות החירום הלאומית - רח"ל. תוכניות אלה נבחנו ותורגלו ע"פ גרף הפעילות השנתי.

3) בשנת העבודה 2022 נמשך תהליך הרכש וההתעצמות וכן שדרוג מחסני החירום של התאגיד - נבנה מחסן חירום ביישוב כפר כנא, מחסן זה מיועד לתת מענה ליישובים כפר כנא, משהד ועין מאהל. במהלך שנה זו הותקנו אמצעי מיגון בשני מחסני החירום - כפר כנא ודבוריה הכוללים - התקנת סורגים לחלונות, מערכות אזעקה ומצלמות אבטחה בשני המחסנים ובבריכה האמצעית ביישוב טורעאן כמו כן, הציוד הנגרר - עגלות ומכלי מים הנגררים - נצבעו מחדש וחזרו לכשירות מליאה.

4) בשנת העבודה 2022, התאגיד אושרר מחדש כ"מפעל חיוני" ו"מפעל קיומי" ע"י משרד העבודה והשירותים החברתיים - אגף החירום וניתן אישור לתקופה של שנתיים נוספות. בוצעה הסברה ותדריך עובדים בנידון והוסברה להם משמעות ריתוקם לעבודה בשעת חירום.

5) מרכז ההפעלה וחדר המצב של התאגיד מתבסס על חדר הישיבות הקיים במשרדי התאגיד בכפר כנא. הדבר נבדק ואושר ע"י רשות המים ופיקוד העורף מבחינת מיגון ומרחב מוגן.

6) לתאגיד קיימת תוכנית לבניית מרכז הפעלה / חדר מצב לצורכי שליטה באירועים בעת חירום. לתאגיד קיימת רציפות תפקודית ובמסגרתה הותקן גנרטור חירום למבנה המשרדים של התאגיד ולחדר ולמרכז ההפעלה.

7) התאגיד נמצא בשלב מתקדם של מימוש תוכנית המיגון לכלל מתקני המים והביוב של התאגיד בכלל היישובים תוכנית זו כוללת - מיגון פיזי ומיגון אלקטרוני ונועד לשפר את השליטה והאבטחה במתקנים אלה.

### 8) היערכות התאגיד לחלוקת מים בשעת חירום

התאגיד ערוך ומוכן לחלוקת מים בשעת חירום ונמצא בכוונות גבוהה למתן מענה לכל תרחיש על בסיס הכ"א אדם הקיים בתאגיד שמיועד לבנות תחנות חלוקת המים בחירום וכן על בסיס הציוד הקיים במחסני החירום.



## ט"ז. ניהול ותפעול מערך בטיחות

במהלך 2021 נושא זה המשיך לשמש כמוקד עניין והייתה בו קפיצת מדרגה משמעותית לאור הדברים שבוצעו בתחום. הדבר נעשה כחלק מכניסת התאגיד והיערכות לקבלת תקני ה-ISO. תקן הבטיחות והבריאות התעסוקתית חייב את התאגיד בביצוע וקידום מספר רב של פעולות למיסוד ושדרוג הבטיחות במתקנים והעלאת התודעה אצל העובדים והקבלנים. נושאים אלה באו לידי ביטוי בדברים הבאים:

א. כינוס וועדת בטיחות תאגידית, ניתן להם כתב מינוי ע"י מנכ"ל התאגיד. הוועדה מתכנסת פעם בחודש ומנהלת מעקב אחרי סיכונים ומפגעי ותאונות עבודה ובעיות בטיחות ונושאים הקשורים לתחום ומטפלת בהם מול הגורמים הרלוונטיים.

ב. בוצעו הדרכות והסברה בקרב העובדים וקבלנים - הדרכת בטיחות כללית לכלל העובדים ולקבלנים בתחום העבודה וארגונומיה וכן הדרכה נוספת לעובדי השטח בתחום עבודה בגובה ועבודה בחלל מוקף.

ג. בוצע סקר סיכונים מקיף לכלל קבלני האחזקה העובדים עם התאגיד לרבות עובדי האחזקה ועובדי הביוב עם קבלני הביוביות.

ד. בוצע סקר מפגעים בכלל המתקנים השייכים לתאגיד - מתקני המים והביוב כולל 7 מבני המשרדים ושירות הלקוחות הנמצאים ביישובים ושייכים לתאגיד. סקרים אלה הגדירו תוכנית עבודה **שבוצעה ברובה**.

## י"ז. תרומה לקהילה

התאגיד עדיין דוגל בנושא האחריות החברתית והסביבתית, מחויבותו עמוקה לחיי הקהילה ולסביבה, פעילות חינוכית, שימור מעיינות, שיתופי פעולה עם הרשויות המקומיות והאזוריות לרבות רשות הניקוז.

## 9. חשבון המים שלכם

על מנת לאפשר את פעילות התאגיד ומימוש מטרותיו, נדרשים כמונח משאבים כספיים. אלו מגיעים מתקציב המדינה ומגביית תשלום עבור המים שסיפקה החברה לתושבים. חשבון המים נשלח אל לקוחות התאגיד (הצרכנים) אחת לחודשיים לפחות, והוא ערוך בהתאם לדרישות כללי תאגידי מים וביוב - אמות מידה התשע"א 2011.







## לפניכם הסברים ומושגים בנוגע לחשבון המים והביוב:

**תקופת חשבון:** חשבונות המים נשלחים לצרכנים אחת לחודשיים.  
**צריכת המים הפרטית:** נקבעת על פי קריאות מד המים. ההפרש בין הקריאה הנוכחית לקריאה הקודמת קובע את כמות הצריכה ביחידות מטר מעוקב נכון ליום הקריאה.

**אופן חישוב:** תעריפי המים והביוב נקבעים על ידי הרשות הממשלתית למים וביוב והינם אחידים בכל הארץ. רשות המים קבעה שני תעריפי מים למגורים - תעריף א' (מוזל) ותעריף ב' (חריגה). לכל נפש נקבעה צריכה חודשית של 3.5 מ"ק. בחשבון התקופתי מחושבת צריכת המים בתעריף המוזל על פי מכפלת מספר הנפשות ב-3.5 מ"ק. הכמות שנצרכה מעבר לכך תחושב לפי תעריף ב'.

שימוש אחר, שאינו מוגדר כמגורים, מחושב לפי תעריף שנקבע לאותו שימוש ע"י רשות המים ממכפלת כמות המים שנצרכה בתקופה האמורה.

חשוב להצהיר ולעדכן את התאגיד במספר הנפשות בנכס, על מנת לקבל את הכמות המוכרת בתעריף א'. את טופס ההצהרה על מספר הנפשות בנכס ניתן להוריד מאתר האינטרנט של התאגיד (בכתובת: <http://www.miahcom.co.il>) או לקבלו במשרדי שירות הלקוחות ביישוב. יש למלא, לחתום ולצרף ספח תעודת הזהות של כל המתגוררים בנכס אשר הינם מעל לגיל 18.

**לתשלום עד:** יש לשלם את חשבון המים והביוב עד למועד הנקוב בחשבון. אי תשלום החשבון במועד יחייב תוספת ריבית פיגורים לפי הוראות החשב הכללי, בחישוב יומי לפי חוק. אי תשלום החשבון יגרור חיוב בגין הוצאות אכיפה ותביעות משפטיות, ואף צמצום אספקת המים.

**נגישות למד המים:** על מנת שמד המים ייקרא באופן תקין, יש לאפשר נגישות מירבית לקריאתו הסדירה. כאשר לא ניתן לקרוא את מד המים, הצריכה תיקבע לפי הערכה ובהתאם לאמור בכללי תאגידי מים וביוב.

**אחריות הצרכן על רשת המים:** התאגיד אחראי על רשת המים העירונית עד למד המים הראשי בבתים משותפים, ובבתים פרטיים עד למד המים המשויך. האחריות על רשת המים הפרטית, ובכלל זאת מדי המים המשווייכים (פרטיים), הינה על הלקוח, לרבות אובדן מים הנובע מנזילות או מאביזרים שאינם תקינים.

**סכום מינימום - חיוב מזערי:** בהתאם לכללי תאגידי מים וביוב (חישוב עלות שירותי מים וביוב והקמת מערכת מים או ביוב, תש"ע-2009), כל צרכן חייב בתשלום סכום מינימום, גם אם לא צרך מים כלל ו/או הצריכה שלו קטנה מ-1.5 מ"ק לחודש.

**סוג הקריאה:** מציינת האם כמות הצריכה לחיוב נעשתה לפי קריאת מד המים בפועל או על פי הערכה.

**צריכה רגילה:** הכמות שעברה במד המים המשויך בתקופה המקבילה בשנה הקודמת. בהעדר תקופה מקבילה כאמור, הכמות הממוצעת שעברה במד המים בשתי תקופות החיוב האחרונות אשר בהן נקרא מד המים.

**צריכה גבוהה:** כמות המים שנמדדה במד המים המשויך, השווה או העולה על 130% אך נמוכה מ-150% מהצריכה הרגילה.

**צריכה חריגה:** כמות המים שנמדדה במד המים המשויך, השווה או העולה על 150% ונמוכה מ-200% מהצריכה הרגילה.

**צריכה חריגה מאוד:** כמות המים שנמדדה במד מים המשויך, השווה או עולה על 200% מהצריכה הרגילה במד המים, ובלבד שלא תפחת מ-30 מ"ק לחודש.

**חילופי דיירים/צרכנים:** על פי חוק, חובה על המחזיק בנכס להודיע בכתב לתאגיד מיאהקום על כל שינוי הדיירים/צרכנים בנכס. ביקש צרכן לבטל את רישומו כצרכן בנכס מסוים, תבצע החברה את הפעולה רק אם יוצגו באותו מעמד פרטי צרכן חדש בנכס, והסכמתו של הצרכן החדש להירשם כצרכן בנכס.

**בדיקת מד מים:** על פי חוק, צרכן רשאי לדרוש בדיקת תקינות מד המים במעבדה. עבור בדיקת מד המים ישלם הצרכן מראש אגרת בדיקה. האגרה תוחזר לצרכן, אם הבדיקה העלתה שמד המים אינו תקין. בקשה לבדיקת מד מים תוגש לאחר תהליך של בירור חיוב.

**ערעורים על חשבון המים:** עם קבלת החשבון, יש לבדוק את פרטיו. ערעורים על חשבון המים יש להגיש לא יאוחר מ-30 ימים מהמועד האחרון לתשלום, בצירוף צילום הקריאה במד המים העדכנית ליום הערעור. ערעור על חשבון המים אינו מהווה עילה לאי פירעון חשבון המים בתאריך שנקבע. הטיפול בערעור הינו על פי ההנחיות הקבועות בכללים או באמות המידה על פיהן פועל תאגיד המים.



מנכ"ל התאגיד  
 עו"ד סלאח נסאר



# מיאהקום לשינותכם

ניתן ליצור עימנו קשר באחת מהדרכים הבאות:

משרד ראשי: מיאהקום, כפר כנא, ת.ד. 2224, מיקוד 16930. טל: 04-8591700, פקס: 04-8886099

אתר אינטרנט: [www.miahcom.co.il](http://www.miahcom.co.il)

תיק לקוח (ניתן להיכנס אליו דרך אתר האינטרנט)

מייל: [info@miahcom.co.il](mailto:info@miahcom.co.il)

מוקד שירות לקוחות (קו חינם: 1800-2000-61)

מוקד תקלות 24/7 04-8591717

כמו כן, פועלים מרכזי שירות ביישובי התאגיד כדלקמן:

סניף	טל/פקס'	ימים ושעות קבלת קהל
כפר כנא	טל'. 1-800-2000-61 פקס'. 04-6517107	שנ 08:30-13:00, 15:00-18:00 שלישי 08:30-15:30 רביעי 08:30-13:00, 15:00-18:00 חמישי 08:30-15:30 שבת 08:30-14:30
טורעאן	טל'. 1-800-2000-61 פקס'. 04-6517122	שנ 08:30-14:30 שלישי 08:30-13:00, 16:00-18:00 רביעי 08:30-14:30 חמישי 08:30-14:30 שבת 08:30-14:30
דבוריה	טל'. 1-800-2000-61 פקס'. 04-6701065	שלישי 08:30-13:00, 16:00-18:00 רביעי 08:30-13:00 שבת 08:30-13:00
שיבלי אום אל ג'אנם	טל'. 1-800-2000-61 פקס'. 04-6772064	שלישי 08:30-13:00, 16:00-18:00 חמישי 08:30-13:00
בועינה נוג'דאת	טל'. 1-800-2000-61 פקס'. 04-6730332	שנ 08:30-13:00, 16:00-18:00 חמישי 08:30-13:00
עין מהל	טל'. 1-800-2000-61 פקס'. 04-6452518	שנ 08:30-13:00, 16:00-18:00 רביעי 08:30-14:30 שבת 08:30-14:30
משהד	טל'. 1-800-2000-61	שלישי 16:30-18:00 חמישי 08:30-13:30
ואדי חמאם	1800-2000-61	רביעי 10:00 - 14:00 16:00-18:00
רומת אלהיב	1800-2000-61	שנ 08:30-13:00 חמישי 08:30-13:00
בין	1800-2000-61	רביעי 08:30-14:00 שבת 08:30-14:00







דו"ח סיכום הפעילות מופיע גם באתר התאגיד:  
<http://www.miahcom.co.il>

אפשר ליצור עימנו קשר באחת מהדרכים הבאות:



**משרד ראשי:**  
"מיאהקום" - כפר כנא  
כפר כנא, ת.ד. 2224, מיקוד 16930.



**"מיאהקום"**  
ת.ד. 2224,  
מיקוד 16930



**אתר אינטרנט:**  
[www.miahcom.co.il](http://www.miahcom.co.il)  
תיק לקוח (ניתן להיכנס לאזור  
אישי דרך אתר האינטרנט)



**להתקשרות:**  
טל: 04-8591700  
פקס: 04-8886099



**מוקד שירות לקוחות**  
(קו חינם: 1800-2000-61)  
מוקד תקלות 24/7, 04-8591717