



דו"ח הפעילות השנתי
לתפעול ותחזוקה של התאגיד

לשנת 2023



דו"ח הנדסי לשנת 2023

מוגש בזאת הדו"ח השנתי המשקף את פעילות התאגיד במהלך שנת 2023, עפ"י המתכונת שנקבעה ע"י רשות המים.

הדו"ח כולל:

- א. דו"ח פעילות שנתית לתפעול ותחזוקה של התאגיד.
- ב. מפתח נספחים.

בברכה,

עמוס קלצ'בסקי

מהנדס התאגיד



עמוד

תוכן עניינים:

א. דוח הפעילות השנתי לתפעול ותחזוקה של התאגיד

| | |
|----|--|
| 3 | |
| 3 | 1. רכישת וניצול מקורות מים |
| 3 | 2. אבטחת איכות המים |
| 6 | 3. ריכוז כמויות המים והביוב |
| 7 | 4. אספקת מים אמינה |
| 8 | 5. מערכת אמינה לסילוק שפכים |
| 10 | 6. מערכת טיהור שפכים אמינה |
| 10 | 7. מערכת הולכה וסילוק קולחים אמינה |
| 10 | 8. תכנון וביצוע אמינים |
| 12 | 9. נקיטת האמצעים הדרושים להקטנת פחת ודלף מים |
| 12 | 10. ביצוע פעילות יזומה ומתוכננת להחלפת קווים ואביזרים פגומים |
| 13 | 11. בדיקה, טיפול, כיוול והחלפת מדי מים |
| 13 | 12. טבלת החלפת מדי מים לפי קטרים שונים |
| 14 | 13. מפגעים ודרך הטיפול |
| 15 | 14. פרקי זמן מרביים להפסקות מים |
| 16 | 15. הכנת תכנית לתחזוקה שוטפת, תקופתית ומונעת |
| 16 | 16. פעולות האחזקה והתפעול |
| 19 | 17. התקדמות בנושא GIS |
| 19 | 18. אירועים ותקלות |
| 19 | 19. מאגר מידע ועיבוד מידע |
| 20 | 20. רשתות האינסטלציה בבניינים |
| 20 | 21. מניעת ניתוק הארקות |
| 20 | 22. שמירה על זכות מקרקעין |
| 20 | 23. תיאום עם הרשויות |
| 20 | 24. מערכות פיקוד ובקרה |
| 21 | 25. בקרה והבטחת איכות |
| 21 | 26. אבטחת מתקני התאגיד |
| 21 | 27. מוכנות התאגיד לאספקת מים בשע"ח ובעת משבר מים |
| 21 | 28. ניהול ותפעול מערך בטיחות |
| 22 | 29. היערכות התאגיד לחלוקת מים בשעת משבר |
| 22 | 30. דוחות מיידים, רבעוניים ושנתיים |
| 23 | ב. מפתח נספחים |





א. דו"ח הפעילות השנתי של התאגיד :

1. רכישת וניצול מקורות מים :

בשנת 2023 הסתכמה האספקה ב- **12,972,444** מ"ק (בארות + מי "מקורות").

2. אבטחת איכות המים :

2.1 לא היו אירועי פגיעה באיכות המים.

2.2 דו"ח על פריסת נקודות ומיקום הדיגום בבני ברק :

| שם וכתובת | זיהוי נקודה | אזור |
|-----------------------------------|-------------|------|
| רח' אמרי ברוך 17 | NW00015576 | 1 |
| רח' גבעת פנחס 1 | NW00016118 | 1 |
| רח' עמרם גאון 7 (בי"ח גריאטרי) | NW00016119 | 1 |
| עזרא 30 | NW00016399 | 1 |
| רח' קיבוץ גלויות 17 פינת עוזיאל 9 | NW00016401 | 1 |
| רח' דבורה הנביאה 1 | NW00057592 | 1 |
| רח' אברהם בן דוד 42 | NW00057593 | 1 |
| רח' אמרי חיים 3 | NW00057594 | 1 |
| רח' אהבת שלום 17 | NW00057595 | 1 |
| הרב עוזיאל 47 | NW00016129 | 1 |
| רח' משה פרדו 4 | NW00015945 | 2 |
| הרצל 40 | NW00015947 | 2 |
| הרב שך 14 | NW00016115 | 2 |
| רח' בר אילן 22 | NW00016120 | 2 |
| אשל אברהם 29 (מחסני העירייה) | NW00016121 | 2 |
| פוברסקי 28 | NW00016127 | 2 |
| רח' שמעיה כניסת מקורות | NW00015577 | 3 |
| בן פתחיה 9 | NW00015946 | 3 |
| סמטת מנשה 2 פינת רבי עקיבא 102 | NW00016114 | 3 |
| רח' ז'בוטינסקי 124 | NW00016116 | 3 |
| נתן הנביא 18 | NW00016126 | 3 |
| רח' שמידמן 9-11 | NW00016404 | 3 |
| רח' ישמח משה 11 | NW00015578 | 4 |
| רח' חזו"א 14 | NW00016110 | 4 |
| רח' בן זכאי 62 | NW00016113 | 4 |
| רח' אלישע 2 | NW00016128 | 4 |
| חולדה הנביאה 2 (קופ"ח מגידו) | NW00016144 | 4 |
| רח' וינברג 4 | NW00016403 | 4 |
| בר כוכבא 1 | NW00015580 | 5 |
| רח' אבוהצירא 33 | NW00015948 | 5 |
| רח' יונתן 3 | NW00015951 | 5 |
| המכבים 57 מרכז קהילתי | NW00016136 | 5 |
| לח"י 15 | NW00016400 | 5 |
| רח' אברבנאל 14 | NW00015579 | 6 |
| רח' נורדאו 55 | NW00015944 | 6 |
| צבי הרלינג 16 | NW00016132 | 6 |

עמוד 3 מתוך 24



אגף הנדסה :

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



| | | |
|---|------------|---------------------------------|
| 6 | NW00016133 | גינחובסקי 8 (ביה"ס אורט) |
| 6 | NW00016359 | רח' אוסישקין 1 |
| 6 | NW00016402 | רח' אברמסקי 30 |
| | NW00015633 | מאגר חזו"א - חזו"א 62 |
| | NW00050604 | מאגר הר הבנים |
| | | בארות א-ה כניסה למערכת |
| | NW00069812 | באר ה' – ז'בוטינסקי 55 (תרפ"ד) |
| | NW00015961 | באר ו' – השומר 100 |
| | NW00015963 | באר ז' – אהרון דב 5 א' |
| | NW00015965 | באר ח' (ברמן) – חזו"א 62 |
| | NW00037969 | באר ט' – גן שפירא רח' נויפלד 10 |

2.3 תוצאות הבדיקות הכימיות, המיקרוביאליות, הפיסיקליות, אורגנולפטיות וכו', בבני ברק :

2.3.1 בדיקות בקטריאליות ברשת ובבארות וכימיות ברשת :

להלן העתק מפרסום שנתי על איכות בקטריאלית של המים אשר הוכן לפי נתוני משרד הבריאות, בהתאם לתוצאות אשר מתקבלות מדגימות אשר נשלחות למעבדת משרד הבריאות באבו כביר- ת"א :

| בדיקות מיקרוביאליות | | | | | | | |
|---------------------|-------|---------------|-------|--------|------------|----------|----------------|
| דגימות חריגות | | דגימות תקינות | | דגימות | | | נקודת דיגום |
| מספר | % - ב | מספר | % - ב | שבוצעו | ביצוע ב- % | מתוכננות | |
| 0 | 0.0% | 1349 | 100% | 1349 | 102.5% | 1316 | רשת אספקה |
| 0 | 0.0% | 64 | 100% | 64 | 68.1% | 94 | בארות |
| 0 | 0.0% | 48 | 100% | 48 | 100% | 48 | בריכות ומאגרים |
| 0 | 0.0% | 1461 | 100% | 1461 | 100.2% | 1458 | סה"כ |

2.3.2 בדיקות כימיות בבארות :

1. באר ו' נפסלה לעבודה עקב MTBE.
 2. באר ז' עבדה תחת צומת מיהול במאגר הר הבנים.
 3. באר ט' עובדת, המים עוברים טיפול בפחם פעיל וב UV.
 4. באר ה' – עובדת, המים עוברים טיפול בפחם פעיל וב UV ותחת צומת מיהול במאגר הר הבנים.
- הערה: חלק מהבדיקות לא בוצעו כי הבארות היו סגורות עקב הפקה מוקצבת כל הבדיקות בצמתי המיהול היו תקינות לפי התקנות והנדרש ע"י רשות המים ומשרד הבריאות.

2.4 נקודות הדיגום הבעייתיות :

אין נקודות בעייתיות.



2.5 עבודות הפיקוח ופעילות שנעשו בתחום הבטחת איכות המים:

- כוללות בדיקה יום יומית כחלק ממערך התחזוקה הקיים של בארות המים.
- התראה על ערכי כלור גבוה או נמוך והשבתת הבאר בהתאם – על פי מערכת מדידה ובקרה אוטומטיים.
- ביצוע בדיקות בהתאם לתוכנית דיגום של משרד הבריאות בבארות ובמתקני המים (בארות, תחנות שאיבה ומאגרים) וברחבי כ- 135 ק"מ של קווי רשת המים בעיר בני ברק.
- בדיקות יומיות ידניות של ניטראטים במיהול מקורות בנוסף למד ניטראטים לאחר המיהול עם מי מקורות.

2.6 נקודות החדרת כלור:

קיימות בכל הבארות ובמתקני המים, המתוחזק ע"י צוות הבארות של התאגיד.

2.7 תוצאות בדיקות מעבדה מבוצעות:

במקום האספקה, במתקן המים, לפי הנוהל באופן רציף.

2.8 תוצאות הבדיקות מתפרסמות:

תוצאות הבדיקות מתפרסמות באתר האינטרנט של התאגיד. במהלך שנת 2023 הדבר בוצע אחת לשנה לאיכות הבקטריאלית והכימית וכן פרסום אחת לרבעון לאיכות הבקטריאלית.

2.9 ניקוי וחיטוי בריכות מי שתייה:

בוצעו בשנת 2023 ע"י קבלן חיזוני, חב' סניג'ט, בהתאם לתקנות, אחת לשנתיים (מצ"ב אישור על ביצוע מטעם חברת סניג'ט שמאושר לנדון על ידי משרד הבריאות – נספח מס' 2).

2.10 בשנת 2023 נשלחו מכתבי התראה לעסקים שישלחו אישור על ביצוע בדיקה שנתית למז"ח.

3. ריכוז כמויות המים והביוב:

3.1 רכישת מים ואו הפקה עצמית וצריכת המים, בבני ברק:

| 2023 | 2022 | 2021 | אפיון |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|
| 221,768 | 215,925 | 208,793 | אוכלוסיה לפי הלמ"ס (נפש) |
| 3,936,554 | 3,414,816 | 3,493,333 | תקבולים הפקה (מ"ק) |
| 9,035,890 | 9,710,830 | 8,862,035 | תקבולים קניה (מ"ק) |
| 12,972,444 | 13,125,646 | 12,355,368 | סה"כ תקבולים (מ"ק) |
| 9,382,624 | 9,134,794 | 9,006,167 | צריכה במגורים (מ"ק) |
| 685,088 | 656,508 | 613,284 | צריכה עירונית (מ"ק) |
| 916,814 | 750,942 | 701,757 | צריכה תעשייתית (מ"ק) |
| 80,705 | 81,988 | 90,506 | צריכה בריאות ובתי חולים (מ"ק) |
| 1,620,650 | 1,784,837 | 1,708,602 | צריכה אחרת (מ"ק) |
| 65,224 | 63,781 | 85,978 | קולחים להשקיית גינון |
| | | | מים שוליים, מליחים או אחרים |
| 12,751,105 | 12,472,849 | 12,206,293 | סה"כ צריכה (מ"ק) |
| 221,339 | 652,797 | 149,075 | סה"כ פחת (מ"ק) |
| 1.71 | 4.97 | 1.21 | סה"כ פחת (%) |

נתוני הפחת, תקבולי קניה והפקה וסה"כ צריכה של שנת 2021 - 2023 המופיעים כאן, אומתו על ידי ביקורת מטעם משרד רואי חשבון.

3.2 כמות חודשית של שפכי ביוב – מתוך הערכה חישובית המגיעים למכון הטיהור של השפד"ן:

| מלמ"ק לשנת 2023 | חודש |
|------------------|-------------|
| 662,370 | ינואר |
| 603,065 | פברואר |
| 689,392 | מרץ |
| 664,422 | אפריל |
| 687,727 | מאי |
| 680,727 | יוני |
| 707,068 | יולי |
| 709,022 | אוגוסט |
| 684,375 | ספטמבר |
| 692,717 | אוקטובר |
| 666,063 | נובמבר |
| 694,225 | דצמבר |
| 8,141,173 | סה"כ |

הערה: הסבר על ההנחיות בבסיס ההערכה ואופן החישוב שהוביל להערכה הנ"ל:

אחוז הביוב הגולמי מתוך סה"כ צריכת המים עם מאפיינים של צריכת מגורים (כולל מגורים, מסחר, מוסדות חינוך בריאות וציבור) בהעדר מדידה של נתוני ספיקות הביוב לשנת 2023, מוערך ב-80% מצריכת המים.

4. אספקת מים אמינה:

4.1 פירוט מקרים, כולל תלונות צרכנים על לחצים נמוכים מתחת ל - 2.5 אט"מ (לחץ נמוך מדי) ולחצים גבוהים מעל

5.0 אט"מ (לחץ גבוה מדי):

אזור לחץ 3 שהופעל בשנת 2016 פתר את בעיית הלחצים הנמוכים בשכונות הגבוהות בבני ברק. לא היו תלונות בנושא.

4.2 צריכת יום שיא ושעת השיא:

שעת שיא: 4000 מ"ק לשעה. מינימום: 400 מ"ק לשעה.

יום שיא: 40,000 מ"ק.

בפועל המערכת סיפקה את כל הספיקות הנדרשות.

4.3 נפח האיגום העירוני הקיים:

עומד על 27,350 מ"ק מהווה כ - 70% מצריכת יום שיא - 40,000 מ"ק

התאגיד בשלבי סיום של בניית מאגר חדש בנפח 18,000 מ"ק בצפון העיר סיום צפוי ב- 2024.

4.4 מיקום ונפח המאגרים העירוניים ונפח כולל של האיגום העירוני הקיים בהשוואה לנדרש לפי הקריטריונים:

| מס' | שם הבריכה | נפח (מ"ק) |
|-----|--------------------------|-----------|
| 1 | בריכת מכון שאיבה ברמן | 10,000 |
| 2 | מגדל מים מכון שאיבה ברמן | 350 |
| 3 | הר הבנים | 17,000 |
| 4 | כביש אם המושבות | 18,000 |

4.5 דיזל גנרטורים במתקני המים

קיימים דיזל גנרטורים במרכז ברמן בתחנת בוסטר קוקה קולה, במאגר הר הבנים

4.6 קיימות משאבות רזרביות, בכל תחנות השאיבה.

4.7 רשתות המים בעיר הן טבעתיות וניתן לסגור כל אזור לחץ בנפרד וכן כל רובע בנפרד.



4.8 מקורות מים חלופיים:

1. אספקה מבאר נחלת גנים רמת גן דרך קו דו כיווני קיים שיכול לספק מים מבני ברק לרמת גן ולהיפך (סדר גודל של 120 מק"ש מבאר זאת).
2. חיבור ראש העין לחירום של חברת מקורות
3. אספקה מרשת המים של פתח תקווה, דרך קו דו כיווני בצומת גהה (סדר גודל של 400 מק"ש ואולי יותר בהתאם ליכולות הרשת של פתח תקווה).
4. חיבור מים "4 מחניון דן סמוך לגשר מבצע קדש.

4.9 מקרים של חוסר מים מנסיבות מערכתיות:

לא היו מקרים של חוסר מוחלט של מים ממש שבו היינו צריכים לספק מים במכליות.

5. מערכת אמינה לטיפול וסילוק שפכים:

5.1 תנאים והסדרי גלישה מת"ש לביוב והמט"ש המתואמים עם משרד לאיכות הסביבה.

אין בתחום העיר תחנות שאיבה ומטשיים. וכן אין בורות ספיגה בעיר.

5.3 התאמת קוטר קווי הולכת שפכים לספיקות שעת שיא:

התייחסות לכל הקווים המאספים לאחר ביצוע המאספים הבאים, הקטרים עומדים בספיקות שעת שיא ע"פ תוכנית האב: קוטר 560 מ"מ לכיוון שפדן

במקרה של תקלות חמורות, אנו נפעיל את הקבלן ובעזרת משאבות רבות עוצמה ניצור מעקפים.

5.3 פירוט מקרים של הזרמת שפכים באיכות חריגה מעבר לרמת השפכים הסניטריים למערכת הביוב

העירונית, איתור מקור השפכים הנ"ל, ופעילות התאגיד והמשרד לאיכות הסביבה לתיקון המצב: כל העסקים בעיר נדגמים לפי כללי תאגידי המים והביוב (שפכי המפעלים מוזרמים למערכת הביוב) התשע"ד 2014.

תוכנית הדיגום הוכנה בהתאם לכללים, התקיימו דיונים לגבי התוכנית במטרה לאשרה. העסקים המופיעים בתוכנית קבלו התראות במסירה אישית ע"י נציג התאגיד. כל עסק נדגם בהתאם לתוכנית הדיגומים השנתית, בדיגום נוכחים: הדוגם, נציג התאגיד ונציג העסק אשר חותם בעת לקיחת הדגימה. הדגימה מועברת לבדיקת מעבדה, ותוצאותיה נשלחות לבעל העסק תוך פחות מחודש מתאריך הדגימה. במקרה שמתגלית חריגה, העסק נקנס כחוק. השנה, כל עסק נבדק מחדש, האם חלו בו שינויים במבנה, באופי השימוש, בכמות השפכים וכו' והעסקים תודרכו באופן פרטני מה ביכולתם לעשות כדי להשתפר באיכות הסביבה.

5.4 על פי התקנות החדשות אשר נכנסו לתוקף בספטמבר 2011, האחריות לבקרת שפכי תעשייה עברה לתאגיד (18 עסקים מבוקרים בשנת 2023) כולל גבית תשלום על ביצוע אנליזות מעבדה וכן גביית תשלום נוסף למפעלים חורגים מהאיכויות המותרות. התאגיד התקשר עם קבלן חברת אקודן שהיא חברת בת של איגודן, כקבלן משנה לצורך סיוע לתאגיד בעמידה בתקנות החדשות הנ"ל.

5.5 דו"ח על פריסת נקודות דיגום ו/או ניתור הביוב התעשייתי והצגתם ע"ג מפה במסגרת תכנית אב לביוב.

ראה נספח מס' 3 בנדון "תוכנית ביקורים 2023 בני ברק" ונספח מס' 4 "מפעלים בבקרת שפכי תעשייה". אשר מסכמים את נושא בקרה על 18 בתי עסק וכן תדירות הדגימות. תוכנית הביקורים המצי"ב אושרה על ידי משרד הגנת הסביבה.

5.6 דו"ח על ביצוע דגימות בחיבורים של צרכנים מסחריים ותעשייתיים. מצ"ב נספח מס' 5 בנדון בשם "בני ברק - דו"ח מסכם של איגודן על בקרת שפכי תעשייה 2023".

6. מערכת טיהור שפכים

אין בתחום העיר מט"ש, הטיפול נמצא באחריות השפד"ן.

7. מערכת הולכה וסילוק קולחים אמינה

תאגיד מי ברק הינו שותף בשפדן וכל מי הביוב של בני ברק נקלטים ומטופלים ע"י החברה.

8. תכנון וביצוע אמינים

8.1 עמידה של מרכיבי מערכות המים והביוב בהנחיות התכנון וסטנדרטים של רשות המים והממונה על

התאגידים ובתקנים הישראליים:

התאגיד אכן פועל לפי ההנחיות והסטנדרטים של רשות המים. וכן על פי תוכניות אב_מאשרות.

תוכנית אב למים: קיימת תוכנית אב משנת 2018.

תוכנית אב לביוב: קיימת תוכנית אב לביוב אשר הוכנה על ידי חברת ה.מ.ד.י הנדסה בשנת 2015, התכנית

נשפטה ואושרה. תוכנית אב חדשה תוגש בקרוב לרשות המים.

8.2 תכניות כלליות ומפורטות הוכנו לפי הנחיות ו/או נהלי התכנון המקובלים בארץ, כולל שימוש בצנרת

ואבזורים בעלי תו תקן ישראלי:

גם לגבי רשתות המים וכן לרשתות הביוב אנו פועלים לפי נהלים קפדניים והמקובלים בישראל ולפי

התקנים הישראליים, ועל פי מדדים ברורים להחלפה ושדרוג צנרת ישנה. כמו כן התאגיד מפעיל מתכננים

ומפקחים בהתאם לנהלים סדורים. (מפקחים: מיכאל קירשטיין, משה ישרוף, צביקה גרשטיין – לודן, רוני

צור, דוד חי)

8.3 פירוט תהליכי בקרה מקצועית על כל התכניות ופיקוח מקצועי באתרי ביצוע.

אנו עובדים עם מיטב המתכננים בתחום המים והביוב:

מים:

- איחוד מהנדסים
- ח.ג.מ מהנדסים
- ה.מ.ד.י - דוד ילוז
- מאיר רוזנטל
- גיל שגיא - ארוין

ביוב:

- משרד תכנון מלין
- מיכאל קירשטיין - מהנדס יועץ
- ה.מ.ד.י – דוד ילוז
- איחוד מהנדסים

קבלני ביצוע מהמוכרים והטובים בישראל:

1. קבלן אחזקת רשת המים: יוסי הראל
2. קבלן אחזקת רשת הביוב: יוסי הראל
3. קבלן לביצוע פרויקטים: 1. מדיסון 2. יוסי הראל



פיקוח בפרויקטים להנחת צנרת מים עירונית (קטרים עד 12 אינץ'):

1. משה ישרוף - עובד אגף הנדסה בתאגיד (הנדסאי מים בהשכלתו, עבר קורס מפקחים של רשות המים).
2. מאיר בן שבת - מנהל עבודה, רשת מים, תאגיד מי ברק.
3. צביקה גרסטן – לודן
4. דוד חי יעקב - הנדסאי
5. אלי הבטו זרה - מהנדס

פיקוח בפרויקטים להנחת צנרת ביוב עירונית (קטרים עד 25 ס"מ):

1. מהנדס מיכאל קירשטיין - מהנדס יועץ.
2. אינג' ברוך סיסטר – מנהל מח' הנדסה, מי ברק.
3. עובד התאגיד שמשון אגבה
4. צבירה גרסטן – לודן
5. דוד חי יעקב - הנדסאי
6. אלי הבטו זרה - מהנדס

כך שהתכנון והביצוע בידי טובי החברות בישראל ורוב עבודות הפיקוח לפרויקטים הקטנים נתונות בידיים האמונות של אנשי התאגיד.

פירוט מיקום (רחובות, שכונות, אזורים) וכמות צינורות אסבסט או פי.וי.סי אשר מיועדים להחלפה בגלל בעיית איכות ואמינות נמוכה:

על פי סקר הנכסים, אין צינורות אסבסט להובלת מים. קיים עדיין צינורות אסבסט לביוב שיוחלפו לפי סדר עדיפות להחלפת קווי ביוב.

צנרת PVC להולכת מים: בשנת 2012 הוחלפו כל צינורת ה PVC להולכת מים בצנרת פלדה.

8.4 כמות ומיקום של ברזי כיבוי אש לא סטנדרטים.

התאגיד ביצע סקר הידרנטים, כל הידרנט נסרק, מתועד ומקבל טיפול בהתאם לצורך.

8.5 פירוט אזורים עם לחצים חריגים במערכת המים. פורט קודם בסעיף 4.1.

8.6 פירוט מיקום וכמות צינורות ביוב עירוניות בקוטר קטן מ - 6" – לא קיים

8.7 פירוט תכניות ולו"ז לתיקון הליקויים במערכות מים וביוב.

תוכנית ולו"ז מפורטים מופיעים כל שנה בתוכנית ההשקעות.



9. נקיטת האמצעים הדרושים להקטנת פחת ודלף מים.

9.1 אחוז פחת לשלוש שנים אחרונות:

| שנה | סה"כ תקבולים מ"ק | סה"כ צריכה מ"ק | סה"כ פחת מ"ק | סה"כ פחת % | צר' סגולית מגורים מ"ק/נ/שנה | צר' סגולית עירונית מ"ק/נ/שנה |
|------|------------------|----------------|--------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| 2023 | 12,972,444 | 12,751,105 | 221,339 | 1.71 | 42.3 | 53.3 |
| 2022 | 13,125,646 | 12,472,849 | 652,797 | 4.97 | 42.3 | 54.28 |
| 2021 | 12,355,368 | 12,206,293 | 149,075 | 1.21 | 43.1 | 51.1 |

9.2 פעולות אשר ננקטו ע"י התאגיד להקטנת הפחת והדלף:

ביקורת יום יומית ברשת המים וטיפול מהיר לתיקון תוך פחות מ- 8 שעות ברוב המכריע של המקרים, בכל הודעה של נזילה והחלפת מדי מים, שאינם תקינים. בנוסף, הוחלפו קטעי צנרת לקויים בהשקעה של יותר מ- 5 מיליון ₪, בכל אחת משלושת השנים האחרונות. מעבר לכל זאת אנו שומרים על לחצים 4.5-5 אטמוספרות לכל היותר ברשת המים על ידי בקרה קפדנית, כך שהסיכוי לפיצוץ מים פוחת משמעותית. באם קרה פיצוץ ספיקת הדלף קטנה משמעותית בלחצים נמוכים כאלה, דבר אשר מסביר את אחוז הפחת הנמוכים בשנים האחרונות.

10. ביצוע פעילות יזומה ומתוכננת להחלפת קווים ואביזרים פגומים ובלויים:

10.1 התפלגות הפיצוצים שאירעו בקווי המים, לפי קטרים:

| סה"כ | קוטר (צול) | | | | | | | | | | חודש |
|------|------------|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|-------|---------|
| | 24" | 20" | 16" | 12" | 10" | 8" | 6" | 4" | 3" | עד 2" | |
| 29 | | | | | | 1 | 4 | 8 | 11 | 5 | ינואר |
| 33 | | | | | | | 3 | 6 | 15 | 9 | פברואר |
| 24 | | | | | | | 2 | 10 | 8 | 4 | מרץ |
| 18 | | | | | | | 3 | 5 | 3 | 7 | אפריל |
| 29 | | | | | | 1 | 8 | 4 | 6 | 10 | מאי |
| 26 | | | | | | | 6 | 7 | 5 | 8 | יוני |
| 28 | | | | | | | 5 | 5 | 7 | 11 | יולי |
| 36 | | | | | | 2 | 5 | 8 | 9 | 12 | אוגוסט |
| 9 | | | | | | | 2 | 5 | 1 | 1 | ספטמבר |
| 16 | | | | | | | | 3 | 7 | 6 | אוקטובר |
| 13 | | | | | | 1 | 3 | 2 | 2 | 5 | נובמבר |
| 12 | | | | | | | 1 | 2 | 3 | 6 | דצמבר |
| 273 | | | | | | 5 | 42 | 65 | 77 | 84 | סה"כ |

אין מכנה משותף בין הפיצוצים

• רחובות ו/או קטעים של הקו עם יותר מ- 3 פיצוצים צנרת בשנה:

לא היו בשנת 2023.



עמוד 12 מתוך 24

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il





פירוט הרחובות עם כמות פיצוצים ו/או נזילות המחייבת החלפת הצנרת המים ולכלול העבודה הנ"ל במסגרת

תכנית שנתית ורב שנתית להחלפת קווי מים (סעיף ג) 4.2)

מספר הרחובות האלו מעטים ביותר אם בכלל, בגלל לחצי עבודה לא גבוהים ואם יש כאלה הרי אלה נכנסים מיד לתוכנית העבודה של שדרוג והחלפה.

10.2 מספר המגופים שהורכבו או הוחלפו במהלך השנה, לפי קטרים, מצ"ב נתונים:

| סה"כ | קוטר (צול) | | | | | | | | | |
|------|------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | עד 2" | 3" | 4" | 6" | 8" | 10" | 12" | 16" | 18" | 20" |
| 111 | | | | | | 15 | 13 | 29 | 54 | |

11. בדיקה, טיפול, כיול והחלפת מדי מים:

• התאגיד החליף מדי מים, בהתאם לתקנות המדידה. מדי מים, עד קוטר 2", יוחלפו אחת ל-6 שנים, ומעל קוטר 2", אחת לשנתיים. בשנת 2018 המשכנו לעבוד על פי מכרז בנדון, עם הזכיין חברת אפקון, והוחלפו במסגרת פעילות זאת כ- 6 אלף מדי מים בשנה זו = כ 15% ממדי המים.

• התאגיד בעיצומו של החלפת כל מדי המים לקר"מ, עד כה הותקנו 18 תחנות ממסר מדי מים, הקבלן הזוכה חברת אפקון.

12. טבלת החלפה והתקנת מדי מים לפי קטרים

| התקנה/החלפה | 75 | 100 | 150 | 200 | 300 | 400 | 600 | סה"כ |
|-------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| התקנות חדש | 10,785 | 701 | 139 | 33 | 49 | 22 | 1 | 11,730 |
| החלפות | 562 | 3 | 3 | 12 | 25 | 22 | | 627 |
| סה"כ כמות | 11,347 | 704 | 142 | 45 | 74 | 44 | 1 | 12,357 |

12.1 מספר התקלות ברשת אספקת המים לפי סוגיהם והתפלגותם במהלך השנה:

| סה"כ | חודש | | | | | | | | | | | | מהות המפגע ומיקומו |
|------|------|----|----|----|----|-----|-----|-----|----|----|----|----|--------------------------|
| | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | |
| 447 | 48 | 36 | 31 | 18 | 23 | 58 | 37 | 57 | 24 | 46 | 22 | 47 | הפסקות מים |
| 85 | 1 | 5 | 21 | 1 | 4 | 1 | 5 | 36 | 9 | 0 | 2 | 0 | זיהום מים |
| 61 | 4 | 2 | 1 | 4 | 1 | 6 | 16 | 9 | 7 | 2 | 1 | 8 | לחץ מים נמוך מ- 2.5 אטמ' |
| 165 | 5 | 8 | 11 | 6 | 30 | 19 | 14 | 17 | 6 | 15 | 19 | 15 | תקלות בצינורות עד 3" |
| 105 | 6 | 4 | 5 | 3 | 6 | 9 | 12 | 11 | 12 | 9 | 14 | 14 | תקלות בצינורות 4" - 6" |
| 3 | 1 | 1 | | | | | | 1 | | | | | תקלות בצינורות מעל 8" |
| 139 | 12 | 5 | 4 | 9 | 7 | 8 | 21 | 9 | 11 | 23 | 24 | 6 | תקלות בחנוכיות מדי מים |
| 1005 | 77 | 61 | 73 | 41 | 71 | 101 | 105 | 140 | 69 | 95 | 82 | 90 | סה"כ |



עמוד 13 מתוך 24

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



12.2 מספר המפגעים ברשת הביוב לפי סוגיהם והתפלגותם במהלך השנה :

| חודש | פתיחת סתימות ביוב ציבורי | תיקוני שבר במערכת הביוב | פיצוץ בקווי סניקה | תיקון מכסים שבורים | אחר |
|-------------|--------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------|-----|
| ינואר | 486 | | אין קווי סניקה בעיר | 54 | |
| פברואר | 489 | | אין קווי סניקה בעיר | 103 | |
| מרץ | 337 | | אין קווי סניקה בעיר | 65 | |
| אפריל | 506 | | אין קווי סניקה בעיר | 54 | |
| מאי | 406 | | אין קווי סניקה בעיר | 57 | |
| יוני | 388 | | אין קווי סניקה בעיר | 82 | |
| יולי | 527 | | אין קווי סניקה בעיר | 43 | |
| אוגוסט | 214 | | אין קווי סניקה בעיר | 42 | |
| ספטמבר | 305 | | אין קווי סניקה בעיר | 37 | |
| אוקטובר | 358 | | אין קווי סניקה בעיר | 35 | |
| נובמבר | 303 | | אין קווי סניקה בעיר | 65 | |
| דצמבר | 401 | | אין קווי סניקה בעיר | 72 | |
| סה"כ | 4720 | | אין קווי סניקה בעיר | 709 | |

דרכים לטיפול בבעיה של רחובות עם יותר מ – 3 סתימות בשנה :

מתבצעת שטיפה, ניקוי וצילום וידאו של הקו, לפי התוצאות, מתקבלות החלטות לצורכי הגדלת כושר הולכה. שטיפה יזומה וצילום של 2000 מטר בחודש ובכך יובטח כי אחת ל – 5 שנים נגיע לכל מקום.



13. טיפול במפגעים:

צוות כוננות

- צוותי כוננות, אשר מעמיד התאגיד במהלך 24 שעות ביממה, הם צוות של שני עובדי התאגיד ועובדי קבלני תחזוקה - המכסה את כל אזורי העיר. קיימת התקשרות חוזית עם קבלני התחזוקה, לטיפול דחוף בתקלות בשגרה במערכות המים והביוב בכל רחבי העיר.

עובדי התאגיד והציוד העומד לטובת התאגיד בכוננות:

רשת המים: 2 עובדי תאגיד שלכל אחד רכב עם וו גרירה.

רשת הביוב: עובד תאגיד

בארות: שני עובדי תאגיד אשר לרשות כל אחד מהם רכב עם וו גרירה.

- בנוסף לכח אדם של התאגיד עומד בכוננות, ומגויס לטובת התאגיד במצב חרום, כוח אדם של קבלני המים והביוב אשר להם ציוד מכני כבד רב כגון: משאית מסע, רכבים מסחריים, ביוביות רגילות וביובית "קומבי" בובקאטים, שופלים ועוד.

14. פרקי זמן מרביים להפסקות מים:

14.1 פרקי זמן מרביים להפסקות מים:

| סה"כ | זמן טיפול במפגע | | | מהות המפגע |
|------------|--------------------|-------------|------------|---------------------|
| | מעל 12 שעות (לפרט) | תוך 12 שעות | תוך 8 שעות | |
| 447 | | 15 | 432 | הפסקות מים |
| | | | | לחץ מים גבוה |
| 61 | | 6 | 55 | לחץ מים נמוך |
| 165 | | 8 | 157 | תקלות בצינור עד 3" |
| 97 | | 5 | 92 | תקלות בצינור 6"-4" |
| 5 | | 1 | 4 | תקלות בצינור מעל 8" |
| 139 | | 3 | 136 | תקלות בחנוכיות |
| 914 | | 38 | 876 | סה"כ |



עמוד 15 מתוך 24

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



14.2 פרקי הזמן לטיפול במפגעים השונים ברשת הביוב:

| סה"כ | זמן טיפול במפגע | | | מהות המפגע |
|-------------|-----------------------|-------------|-------------|-------------------------------------|
| | מעל 12 שעות (לפרט) | תוך 12 שעות | תוך 8 שעות | |
| 4720 | | | 4720 | תיקוני שבר ופתיחת סתימת ביוב ציבורי |
| 709 | | | 709 | תיקון שוחות ומכסים |
| 71 | | 4 | 67 | החלפת שוחות |
| 349 | | | 349 | תיקונים שונים |
| 5849 | | 4 | 5845 | סה"כ |

15. הכנת תכנית לתחזוקה שוטפת, תקופתית ומונעת:

קיימת תוכנית תחזוקה למתקני מים והתאגיד פועל על פיה. התוכנית מנוהלת על ידי תוכנת maxweb

16. פעולות האחזקה והתפעול:

16.1 הכנת הוראות תפעול ותחזוקה

הוראות אחזקה הוכנו - ראה סעיף קודם.

קיים בתאגיד תיק הוראות לתפעול ותחזוקה לכל המיתקנים.

16.2 הכנת תיק מעקב שוטף

קיים במחשב התאגיד קובץ ובו מתנהלים רישום מעקב של הבארות ומתקני המים. האחראי לעדכון התיק - מר שמעון אליאב. כמו כן יש עדכון בתוכנה יעודית לניהול התחזוקה.

16.3 אחזקה שוטפת ואחזקה מונעת למערכת המים

קיימת תוכנית אחזקה למתקני המים.

16.4 אחזקת רשת הביוב

תוכנית שטיפה וצילומים מבוצעת ע"פ תוכנית שנתית מעודכנת בכל חודש לפי סטטיסטיקה המתקבלת במערכת. התאגיד שוטף כ - 2,000 מ' בחודש.

תוכנית שנתית ורב שנתית לניקוי, והדברת שוחות ומערכות הביוב

- במהלך שנת 2023, הכין ומיישם התאגיד, תוכנית שנתית לשטיפת של קווי ביוב. בשנה זאת, נשטפו כ - 18 ק"מ קווי ביוב חלקם בתחום רדיוסי מגן של בארות.

תכנית שנתית רוב שנתית לביצוע צילום וידאו לקווים הראשיים

- ראה נספח מס' 6, ובו תוכנית שטיפות וצילומים יזומים ל 2023.
- התאגיד פועל בהתאם להנחיות רשות המים ועמידה באמות מידה הנדסיות בכל הקשור לצילומי קווי ביוב כמו כן התאגיד מבצע שטיפות יזומות לקווי הביוב כ- 30 ק"מ בשנה.
- התאגיד פעל לצלם קווי ביוב ראשיים ומישניים לאיתור תקלות ביוב ולתקנם.

ניתוק בין מערכת הביוב לבין מערכת הטיעול

- בוצעו בדיקות במס' רחובות בעיר, לא נמצאו ממצאים משמעותיים שדרשו טיפול והפרדה בין המערכות, בשנת 2023 בוצעה בדיקת עשן במס' רחובות, התגלו מס' חיבורים שנתקו.
- התאגיד פועל בכל הכילים העומדים לרשותו למציאת חיבורי ניקוז – ביוב וניתוקם.

16.5 תפעול ואחזקת תחנות שאיבה למים ולביוב

- פעולות האחזקה שנעשו בתחנות השאיבה למים ולביוב - ראה נספח מס' 7
- מבחני שאיבה למשאבות המים, ומסקנות המבחנים הנ"ל כולל התייחסות למצב הציוד ההידראולי של התחנה:

במהלך שנת 2022 בוצעו מבחני שאיבה של ארגון עובדי המים

תכנית להחלפת ציוד השאיבה בשנים הקרובות.

- בשנת 2021: הוחלפו 2 משאבות בתחנת בוסטר קוקה קולה.
- בשנת 2022: הוחלפו 3 משאבות במרכז ברמן.
- הוקם מתקן סינון פחם פעיל בבאר ח.

• תדירות ביקורי אנשי תחזוקה:

צוות הבארות מבקר בכל המיתקנים והבארות על בסיס יומי.

• פעולות אחזקה מונעת.

עבור הגנראטורים בכל אתרי התאגיד אשר עובדים באופן אינטנסיבי, כ-60 יום בשנה וגם בהפסקות חשמל, עבור מערכות הזרקה כלור וכן לבריכת אגירה באתר ברמן ישנה תוכנית לאחזקה מונעת אשר מנוהלות במחשב התאגיד. לשאר הציוד הטכני אין אחזקה מונעת אלא אחזקת שבר בלבד. התאגיד סבור כי דפוס אחזקה זה הוא היעיל ביותר עבור התאגיד ולראיה, התאגיד פעיל כאמור באופן אינטנסיבי 60 ימים בשנה, על ידי גנראטורים ומקורות מים עצמיים (בארות ומאגר) ללא תקלות כלל במהלך השנים האחרונות - או תקלות שיש עליהם גיבוי מבארות או משאבות עתודה באותה תחנת שאיבה.

קיימת תוכנת MAXWEB למעקב על פעולות אחזקה

• מערכות לנטרול ריחות בתחנות שאיבה לביוב:



קיימת תחנה קטנה לשאיבת ביוב במכון מור – אין צורך בנטרול ריחות.

• דיזל גנרטור להפעלה בזמן הפסקת חשמל :

קיים דיזל גנרטור חדש יחסית ובמצב אחזקה ותפעול מצוינים, בחמשת הבארות הפעילות וכן בשתי תחנות השאיבה בעיר.

• הסדרים ומערכות גלישה מאושרות בעת תקלות:

ת"ש מים ומשאבות בקידוחים:

סמוך לכל אתר עם משאבות מים קיים חיבור לרשת התיעול / הניקוז העירונית. (מכון קיץ)

16.6 תחזוקת מערכות חשמל ופיקוד

• דו"חות בדיקת דיזל – גנרטורים לפי הוראות מל"ח:

בשנת 2023 לא נערכה ביקורת ע"י רשות המים.

• פעולות בקרה שגרתית, של כל מרכיבי המערכת, נעשה באופן ייזום. בדיקת כל החיבורים ובדיקת כל הפרמטרים, בהפעלה בעומס, אחת לשבוע. כמו כן מבוצעת החלפת שמנים וכל סוגי הפילטרים (שמן, מים, אויר וסולר) אחת לכל 250 ש"ע. למותר לציין כי הגנרטורים של התאגיד הם מדגמים חדישים יחסית ופועלים לא רק בחירום אלא באופן כמעט רצוף בשבתות וחגים, סה"כ כ- 60 ימים בשנה, כך שמצב אחזקתם חייב להיות טוב מאוד כדי לעמוד ביעד זה שאכן אנו עומדים בו ללא תקלות כלל.



עמוד 18 מתוך 24

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



16.7 תפעול ותחזוקת בריכות מי השתייה

- מיקום הבריכות הקיימות ונפחם, מפורט בטבלה הבאה :

| מס' | שם הבריכה | מועד הקמה | נפח (מ"ק) | מצב הבריכה |
|-------------|------------------------------|-----------|-----------|----------------------------|
| 1. | בריכת מכון שאיבה ברמן | 1991 | 10,000 | בטון דורש טיפול מיגון תקין |
| 2. | בריכות הר הזיכרון – הר הבנים | 2014 | 17,000 | תקינה |
| 3. | מגדל מכון שאיבה ברמן | 1992 | 350 | בטון דורש טיפול מיגון תקין |
| 4. | בריכה ומשאבות אם המושבות | 2021-2024 | 18,000 | לקראת סיום בניה |
| סה"כ | | | 45,350 | |

לא נעשו עבודות שיקום / אחזקה.

- מועדי השטיפה והחיטוי של הבריכות : לחיטוי הבריכה אשר מבוצע, בהתאם להוראות משרד הבריאות, אחת לשנתיים (ממש לפני פסח) על ידי עובד מורשה ..



תחזוקה, תפעול ומיגון בריכות מי השתייה לפי ההנחיות מ. הבריאות, הרשות הממונה ותכנית שנתית:

בנוגע למיגון בריכות : בוצע בשנת 2010 בכל מתקני המים בהתאם למכרז באישור ומימון רשות המים. ספציפית לבריכה, אמצעי המיגון הם הבאים :

1. גדר פיזית היקפית, שער עם מנעול ידני לכניסה רגלית ושער נוסף לכניסת רכבים עם דלת דו כנפית עם מנוע הידראולי.
2. מצלמות בחצר וגלאי בחדרי העבודה והמכונות.
3. גלאי מגע לפתיחת כל הדלתות של כל חדרי העבודה והציוד.
4. גלאי מגע על מכסה כניסה לבריכה אשר פתיחה לא מורשת שלו גורמת להשבתה אוטומטית של השאיבה מהבריכה.

פריצה של אחד מההתראות האלה גורמת להתראה בעזרת SMS לטלפונים של בעלי התפקידים בתאגיד. בשנת 2015 בוצע מיגון מיתקן הר הבנים בליווי רשות המים ובאישורו כולל מצלמות, כמו כן שופרה מערכת המיגון במיתקן באר ט' ובבאר ז'.

17. התקדמות בנושא G.I.S :

בתאגיד קיימת מערכת G.I.S כולל טיפול בתקלות תכנון וניהול המערכת.

• איך מתבצע הקשר והתאמה בין ה - G.I.S של התאגיד ל - G.I.S של הרשות המקומית :
אין קשר

• מי מתחזק ומעדכן באופן שוטף הנתונים של ה - G.I.S :

בתאגיד מתחזקת את המערכת הגב' מיכל שרגא בעזרת חברה חיצונית "מטרופולינט"

• לוח הזמנים להשלמת ה-G.I.S : המערכת עובדת כולל שאילתות לגבי מגופים שולטים, המערכת מעודכנת "און ליין" תוך כדי התקדמות ביצוע עבודות התשתיות בעיר.

18. ניהול יומן אירועים ותקלות :

ביומן עבודות של התאגיד, נרשמים כל האירועים והתקלות לפי סל השירותים, ע"י מערכת CRM. וכן דו"ח של עבודות ביוב.

19. מאגר מידע ועיבוד מידע :

19.1 קיים מיפוי מעודכן ומפורט של כל תשתיות המים והביוב העירוני.

19.2 קיים תיעוד של מפלסים ולחצים במחשב המרכזי של מכון ברמן.

19.3 קיים תיעוד של כל התקלות ואירועים חריגים ע"ג המפות.

19.4 מתבצע ניתוח כל הנתונים על התנהגות המערכת וגיבוש המלצות.



עמוד 20 מתוך 24

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



20. רשתות האינסטלציה בבניינים:

התאגיד, בודק תכניות האינסטלציה הסניטרית, לאחר בדיקת התוכניות ואישור נציג התאגיד. אישור התוכניות ע"י התאגיד ותשלום אגרות והיטלים, מהווה תנאי לקבלת היתר בניה (טפסי 2 וטפסי 4). תהליך בדיקת התוכניות:

כל תוכנית עוברת רישום וסריקה במחשבי התאגיד, לאחר מכן נבדקת ע"י סגן מהנדס התאגיד / מהנדס ביוב הפרמטרים שנבדקים הם:

1. תשלום עבור חיבור חדש - ממקום שהמתכנן מבקש.
 2. מונה ראשי בגבולות המגרש.
 3. מדי מים בקומת קרקע.
 4. סכמת מים מעודכנת.
 5. פרט מונה ראשי ופרט העמדה.
 6. תוכנית גג עם מערכת דודים בהתאם למס' מדי המים.
- הערה: ע"פ תכ"ש מי ברק 2022 תהליך זה ימוסד ויעוגן ע"פ תקנה 101 לחוק הבניה

21. מניעת ניתוק הארקות:

אין מקרים חריגים של ניתוק הארקות. – התאגיד מקפיד על כך

22. שמירה על זכויות מקרקעין:

ברחוב יואל, יש קידוח של באר ב' אשר נפסלה לשימוש ע"י משרד הבריאות. במתחם הבאר יש כיום שימוש לצרכי ציבור. הנושא הועבר לטיפול באמצעות אגפי ההנדסה והפיקוח בעיריית בני ברק ובתידוע של כל הגורמים הרלוונטיים.

23. תאום עם הרשויות:

תאום וקשרים עם עיריית בני ברק, אשר מרכזת למעשה את התיאום על כל חברות התשתיות:
התאום עם העירייה מתבצע עם אגף תשתיות ופיתוח.
תאום ח.חשמל, כבלים, בזק מבוצע ע"י המתכננים והקבלנים.
הודעה לציבור עוברת באתר האינטרנט, בלוחות המודעות ובעיתונות המגזרית, וכן שלטים באתרי העבודה.

24. מערכות פיקוד ובקרה:

המערכת עובדת (ויזקון) ללא שום תקלות.



25. בקרה והבטחת איכות:

בשנת 2012 קיבל התאגיד תו תקן ISO 9001 + 14000 + 18000. הגוף המבקר ונותן התקן הוא מכון התקנים.

בשנת 2013 חודש תו התקן, לצורך קבלת תו התקן המחודש נעשו תיקונים על פי הדוחות הקודמים.
בשנת 2014 הוענק לתאגיד פרס לאומי לאיכות ומצוינות במגזר הציבורי ע"ש יצחק רבין, נציבות שרות המדינה. הפרס הינו אות כבוד לתאגיד ומאפיין את פעילותה ויעילות התאגיד בכל תחומיו.

בשנת 2016 התאגיד קיבל תו פלטינה בזכות הסמכתו ב-2 תקני ISO:

- תו תקן 50001: ניהול אנרגיה.
- תו תקן 27001: אבטחת מידע.
- **בשנת 2018** נערכה בדיקה ועדכון ע"י מכון התקנים ואשרור תווי התקן.
- **בשנת 2019** התאגיד עמד במבדק 5 תקני מת"י, וזכה בתו פלטינה.

בשנת 2020 התאגיד קיבל תעודת הוקרה מרשות המים על התנהלותו בזמן משבר נגיף הקורונה ובתקופת הסגר התאגיד הפגין חוסן ומקצועיות כפרט וכארגון, שמר על כשירות גבוהה היווה מוקד ידע ומודל לחיקוי.
שנת 2021 - אופיינה בגלי התפרצות הקורונה בעוצמות שונות, שהשפיעו על מערך שרות לקוחות ואילצו למתן מענים תפעולים יצירתיים.

שנת 2022 – התאגיד קיבל הסמכתו ב - 2 תקני ISO:

- תו תקן 24001 – מערכת ניהול חוסן תפקודי של הארגון.
- תו תקן 34001 – ניהול ידע.
- כמו כן, התאגיד ערך תרגיל ניסיון חדירה למערכת המבצעית של התאגיד.

שנת 2023 –

- תו פלטינה-התאגיד הוסמך לשנה נוספת.
- מבדק חדירה-נערך מבדק חדירה תקשובי ופיזי למשרדי התאגיד.
- בקורת סייבר-נערכה ע"י רשות המים.
- נערך מיפוי של מערכות התקשוב המבצעיות.

לתאגיד 7 תקני ISO.

26. אבטחת מתקני התאגיד:

- המתקנים מוגנים על פי הנוהל הבין משרדי מס' 02-05-2003-1 וכן על פי הנחיות רשות המים אשר באו לידי ביטוי בסיום ביצוע מכרז מיגון באמצע 2010 אשר כלל את כל מתקני המים של התאגיד.

| שם המיתקן | נפח ספיקה | מיקום | גידור/שערים מנעולים | מפסקים | גלאים | קשר למוקד | מגוף מפקד | מצלמות |
|-----------|-----------|------------|---------------------|--------|-------|-----------|-----------|--------|
| ברמן | 1200 | גרוסברד 12 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ק"ק | 1400 | מתחת לגשר | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| פדרמן | 1200 | פדרמן | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| גהה | 800 | ז'בוטינסקי | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| באר ב' | 180 | יואל | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | × |
| באר ה' | 180 | תרפ"ד | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ |
| באר ו' | 180 | כהנמן | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ |
| באר ז' | 240 | אהרון דב | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ |
| באר ח' | 110 | גרוסברד | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ |
| באר ט' | 240 | נויפלד | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | × | ✓ |

עמוד 22 מתוך 24



אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il





27. מוכנות התאגיד לאספקת מים בשע"ח:

- התאגיד עבר ביקורת שנתית, מטעם מחלקת ביטחון ברשות המים. וזכה לציון 100% בשנת 2018 נערך תרגיל חירום חוצה לילה וחוצה ארגון בנוכחות גורמי ממשלה. בשנת 2019 נערך תרגיל חירום בנושא פריצת ביוב עם השלכות למערכת המים. בשנת 2021 תרגיל משולב אספקת מים, סייבר, תקלת ביוב, תקלת תקשורת.

28. ניהול ותפעול מערך בטיחות:

- קיים מערך בטיחות של התאגיד שמפוקח ע"י משרד התעשייה מסחר ותעסוקה. כמו כן קיים ממונה בטיחות בתאגיד. יועץ הבטיחות של התאגיד הינו אהרון לופט.

29. היערכות התאגיד לחלוקת מים בשעת משבר:

הוכנה תוכנית לחלוקת מים בשעת משבר בהתאם להנחיות נציבות המים ומינהל המים ובשיתוף פעולה של העירייה בנקודות החלוקה.

- בוצע תרגיל רטוב בשנים – 2013 / 2018 / 2021 / 2022
 - בוצע תרגיל חומס עם כיבוי אש במתחם באר ט' בחודש דצמבר 2022
 - בחודש יולי 2023 נערכה ביקורת התאגיד קיבל ציון 100%
- הערה: התאגיד שינה את החלוקה כדי למקסם את יכולת השליטה וההכלה באמצעות צמצום תחנות חלוקה מ- 41 ל- 13.

30. דוחות מיידיים, רבעוניים ושנתיים:

כל הדוחות הועברו כולל השלמות.



מפתח נספחים

| <u>שם נספח</u> | <u>מס' נספח</u> |
|---|-----------------|
| איכות מים - דוח שנתי 2023. | .1 |
| אישור חיטוי בריכת ברמן. | .2 |
| רשימת מפעלים מבוקרים לשפכי תעשייה – ב"ב 2023. | .3 |
| מפה של מפעלים בבקרת שפכי תעשייה - 2023. | .4 |
| שפכי תעשייה – דוח סיכום פעילות 2023. | .5 |
| תוכנית שטיפות וצילומים – 2023. | .6 |
| פעולות אחזקה בתחנות השאיבה בשנת - 2023 | .7 |



נספח מס' 1

איכות מים -

דוח שנתי 2023

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360
טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



תאגיד המים והביוב של בני ברק בע"מ

איכות המים המסופקים בבני ברק דוח לתושבים וצרכני המים

על פי חוק התאגידיים הרינו מתכבדים להמציא לתושבי ולצרכני המים של העיר בני ברק, דווח על טיב המים מהבחינה המיקרוביאלית. לתאריכים 01/01/2023 ח' טבת תשפ"ג עד 31/03/2023 ט' ניסן תשפ"ג.

| בדיקות מיקרוביאליות | | | | | |
|---------------------|------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| דגימות תקינות | | ביצוע ב-% | דגימות שבוצעו | דגימות מתוכננות | נקודת הדיגום |
| ב-% | מספר | | | | |
| 100.0% | 354 | 101.1% | 354 | 350 | רשת אספקה |
| 100.0% | 24 | 53.3% | 24 | 45 | בארות |
| 100.0% | 13 | 100.0% | 13 | 13 | בריכות ומאגרים |
| 100.0% | 391 | 95.8% | 391 | 408 | סה"כ |

במהלך התקופה חלק מהבארות לא עבדו עקב הפקת חורף

תוצאות אלה מלמדות כי איכות מי השתייה שסופקו על ידי תאגיד מי-ברק לצרכני בני ברק במהלך תקופה זו, מהבחינה המיקרוביאלית, הינה טובה.

הדגימות נלקחו, על ידי דוגם מוסמך, מנקודות דיגום שונות ברשת אספקת המים בבני ברק, ובוצעו במעבדות משרד הבריאות.

פרטים נוספים על איכות מי השתייה המסופקים על ידי תאגיד המים והביוב מי ברק שיכללו: תוצאות בדיקות כימיות, תכולת מיקרו מזהמים, כמויות המים שנצרכו, יתפרסמו כנדרש בדוח השנתי לאזרח, בסוף השנה האזרחית.





תאגיד המים והביוב של בני ברק בע"מ

איכות המים המסופקים בבני ברק דוח לתושבים וצרכני המים

על פי חוק התאגידיים הרינו מתכבדים להמציא לתושבי ולצרכני המים של העיר בני ברק, דוח על טיב המים מהבחינה המיקרוביאלית. לתאריכים 01/04/2023 י' ניסן תשפ"ג עד 30/06/2023 י"א תמוז תשפ"ג.

| בדיקות מיקרוביאליות | | | | | |
|---------------------|------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| דגימות תקינות | | ביצוע ב-% | דגימות שבוצעו | דגימות מתוכננות | נקודת הדיגום |
| ב-% | מספר | | | | |
| 100.0% | 333 | 100.0% | 333 | 333 | רשת אספקה |
| 100.0% | 46 | 100.0% | 46 | 46 | בארות |
| 100.0% | 13 | 100.0% | 13 | 13 | בריכות ומאגרים |
| 100.0% | 392 | 100.0% | 392 | 392 | סה"כ |

במהלך התקופה חלק מהבארות לא עבדו עקב הפקת חורף

תוצאות אלה מלמדות כי איכות מי השתייה שסופקו על ידי תאגיד מי-ברק לצרכני בני ברק במהלך תקופה זו, מהבחינה המיקרוביאלית, הינה טובה.

הדגימות נלקחו, על ידי דוגם מוסמך, מנקודות דיגום שונות ברשת אספקת המים בבני ברק, ובוצעו במעבדות משרד הבריאות.

פרטים נוספים על איכות מי השתייה המסופקים על ידי תאגיד המים והביוב מי ברק שיכללו: תוצאות בדיקות כימיות, תכולת מיקרו מזהמים, כמויות המים שנצרכו, יתפרסמו כנדרש בדוח השנתי לאזרח, בסוף השנה האזרחית.





תאגיד המים והביוב של בני ברק בע"מ

איכות המים המסופקים בבני ברק דוח לתושבים וצרכני המים

על פי חוק התאגידיים הרינו מתכבדים להמציא לתושבי ולצרכני המים של העיר בני ברק, דווח על טיב המים מהבחינה המיקרוביאלית.

לתאריכים 01/07/2023 י"ב תמוז תשפ"ג עד 30/09/2023 ט"ו תשרי תשפ"ד.

| בדיקות מיקרוביאליות | | | | | |
|---------------------|------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|
| דגימות תקינות | | ביצוע ב-% | דגימות שבוצעו | דגימות מתוכננות | נקודת הדיגום |
| ב-% | מספר | | | | |
| 100.0% | 341 | 101.8% | 341 | 335 | רשת אספקה |
| 100.0% | 53 | 135.9% | 53 | 39 | בארות |
| 100.0% | 12 | 100.0% | 12 | 12 | בריכות ומאגרים |
| 100.0% | 406 | 105.2% | 406 | 386 | סה"כ |

תוצאות אלה מלמדות כי איכות מי השתייה שסופקו על ידי תאגיד מי-ברק לצרכני בני ברק במהלך תקופה זו, מהבחינה המיקרוביאלית, הינה טובה.

הדגימות נלקחו, על ידי דוגם מוסמך, מנקודות דיגום שונות ברשת אספקת המים בבני ברק, ובוצעו במעבדות משרד הבריאות.

פרטים נוספים על איכות מי השתייה המסופקים על ידי תאגיד המים והביוב מי ברק שיכללו: תוצאות בדיקות כימיות, תכולת מיקרו מזהמים, כמויות המים שנצרכו, יתפרסמו כנדרש בדוח השנתי לאזרח, בסוף השנה האזרחית.





תאגיד המים והביוב של בני ברק בע"מ

איכות המים המסופקים בבני ברק דוח לתושבים וצרכני המים

על פי חוק התאגידיים הרינו מתכבדים להמציא לתושבי ולצרכני המים של העיר בני ברק, דווח על טיב המים מהבחינה המיקרוביאלית. לתאריכים 01/10/2023 ט"ז תשרי תשפ"ד עד 31/12/2023 י"ט טבת תשפ"ד.

| בדיקות מיקרוביאליות | | | | | |
|---------------------|------------|--------------|---------------|-----------------|----------------|
| דגימות תקינות | | ביצוע ב-% | דגימות שבוצעו | דגימות מתוכננות | נקודת הדיגום |
| ב-% | מספר | | | | |
| 100.0% | 318 | 95.8% | 318 | 332 | רשת אספקה |
| 100.0% | 33 | 76.7% | 33 | 43 | בארות |
| 100.0% | 12 | 92.3% | 12 | 13 | בריכות ומאגרים |
| 100.0% | 363 | 93.6% | 363 | 388 | סה"כ |

תוצאות אלה מלמדות כי איכות מי השתייה שסופקו על ידי תאגיד מי-ברק לצרכני בני ברק במהלך תקופה זו, מהבחינה המיקרוביאלית, הינה טובה.

הדגימות נלקחו, על ידי דוגם מוסמך, מנקודות דיגום שונות ברשת אספקת המים בבני ברק, ובוצעו במעבדות משרד הבריאות.

פרטים נוספים על איכות מי השתייה המסופקים על ידי תאגיד המים והביוב מי ברק שיכללו: תוצאות בדיקות כימיות, תכולת מיקרו מזהמים, כמויות המים שנצרכו, יתפרסמו כנדרש בדוח השנתי לאזרח, בסוף השנה האזרחית.





נספח מס' 2

אישור חיטוי

בריכת ברמן

והר הבנים

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב ז'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



לכבוד :

משרד הבריאות

בתאריך 19.2.23 בוצעו ניקוי וחיטוי של המאגר כרמל חציון אש

בתחום רשות מקומית נגב לוד בבעלות מי ברק בכתובת חציון אש.
 החיטוי בוצע ע"פ הנחיות משרד הבריאות, וכלל:

1. שטיפה גורמת לכווץ דחמ
2. ניסוי זכוכ
- 3.
- 4.

הדיגום לאחר גמר העבודה נערך ע"י דוגם מוסמך כפ
 ונבדק במעבדה מוכרת ע"י משרד הבריאות מאב
 איכות המים בתום התהליך:

1. ריכוז כלור נותר הופשי 0.5
2. עכירות 0.6
3. איכות מיקרוביאלית ניקיון

הערות (מצב הבריכה, צנרת, מיגון, פעולות שנעשו וכד')

"מי ברק"
 ניקוי וחיטוי מערכת מי שתיח
 מוסמך ע"י משרד הבריאות
 מס רשיון WC1040
 אריה ויסביש
 חתימת המבצע:





לכבוד :

משרד הבריאות

בתאריך 21.2.23 בוצעו ניקוי וחיטוי של המאגר ק"ר - הגניח

בתחום רשות מקומית בבעלות מי-ברק בכתובת שכונת

החיטוי בוצע ע"פ הנחיות משרד הבריאות, וכלל:

1. שטיפה באתר אצ בואק
2. חיטוי בואק
3. _____
4. _____

הדיגום לאחר גמר העבודה נערך ע"י דוגם מוסמך ק"ר

ונבדק במעבדה מוכרת ע"י משרד הבריאות מל - אבג

איכות המים בתום התהליך:

1. ריכוז כלור נותר חופשי 0.7

2. עכירות 0.1

3. איכות מיקרוביאלית מבין

הערות (מצב הבריקה, צנרת, מיגון, פעולות שנעשו וכד')

"מי ברק"
ניקוי וחיטוי מערכת מי שתייה
מוסמך ע"י משרד הבריאות
מס רשיון WC1040
אריה ויספי

חתימת המבצע:



משרדי הנהלה:

כתובת: רחוב ו'בוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 5136004

טלפקס: 03-5782326 מסקס: 03-2211090 דוא"ל: mei-barak@mei-barak.co.il





נספח מס' 3

מפעלים מבוקרים לשפכי תעשייה – 2023

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב זיבוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360
טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il

גרסה:
אוקטובר
2022

| | |
|--|-------------------------------|
| צירוף הסכמת מפעיל המט"ש: | תאריך הגשת התכנית: 21.12.2022 |
| צירוף טענות המפעילים בעניין תוכנית הניטור: | שם עורך התכנית: אלי הבטו זרה |

| שם בית העסק | נכלל בתוכנית (יש לבחור מתוך רשימה) | מגזר תעשייתי (יש לבחור מתוך רשימה) | כתובת | צריכת מים (מ"ק) | צריכת מים יומית ממוצעת (מ"ק) | מס' דיגומים מזערי בשנה ע"פ הכללים (מילוי) | תדירות שנתית דיגומים (יודגש ויוסבר בעמודת "הערות" במידה וישנה מהאמור בכללים) | נקודת דיגום ע"פ הכללים (מילוי אוטומטי הכללים) | נקודת דיגום מתוכנתת (יודגש ויוסבר בעמודת "הערות" במידה וישנה מהאמור בכללים) | פרמטרים לבדיקה ע"פ הכללים (מילוי אוטומטי ע"פ האמור בכללים) | סוג הדיגום (חטף /או מורכב) | תדירות שנתית בתוכנית קודמת (למילוי עבור מפעלים בתדירות קטנה מ- 4 פעמים בשנה בתוכנית ניטור הנוכחית) | הערות |
|-----------------------|------------------------------------|---|------------|-----------------|------------------------------|---|--|---|---|--|----------------------------|--|--|
| מחסני תערייה | לא | תחנות מעבר (אשפה) | רחוב שפירא | 1266 | !REF# | 4 | | זרם כללי | שוחת ביוב האחרונה בחצר המפעל או לפני חיבור המפעל למערכת הביוב | COD, BOD, TSS, pH, חנקן קויליז, זרחן כללי, כלורידים, סולפיד מומס | חטף | יבש | |
| מוסק TOYOTA | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | ברוך הירש | 1406 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש | |
| מוסכי אלי בר/מוסק חב | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | ברוך הירש | 69 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש | |
| מוסק האינדיון | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | ברוך הירש | 192 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש | |
| מוסק שקד | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | ברוך הירש | 292 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש | |
| מוסק חן | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | חירקון | 52 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש | |
| מוסק ב.מ.ש. | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | מדה | 167 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | | לפי מסמכי פינוי אין הרבה פינוי, אין מה לדגום צריכה מזערית וכן אין כמעט הזרמה לביוב בביקורת בשטח אכן נראה המקום נקי |
| מוסכי דוד יוסף ומרדכי | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | חרב כהנמן | 227 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | לא קיים | |
| שפר את אילן | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | בר יוחאי | 118 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | קטן | |
| מוסק די. אנד.וי. מוט | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | חירקון | 36 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | | |
| מוסק קווקרו | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | חירקון | 87 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | קטן | |
| מוסק שניידים (ינדא) | לא | מוסכים (מכוונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | חקישון | 240 | !REF# | 4 | | זרם כללי | | pH, שמן מינרלי, סריקת TSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש | |

| | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----|--|----------|--|--|------|-------|---------|----|-----------|---|------------------|----------------------|
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 38 | 11 | דגור | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסכי מרום אריגמן |
| לא נמצא בשטח | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | לא ידוע | 5 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | הרצל שמחה |
| אין חיבור לביוב כלל | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 96 | 14 | דגור | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד משה |
| ברקסים וטסטים בלבד. הסכם פיזי בינו עם עיריית ב"ב תוך חצי שנה | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 34 | 8 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד איילון מכונאות |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 58 | 7 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד "חר-פו" |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 109 | 8 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד מוטי |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 63 | 8 | שניר | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד ציסנר את עדאל |
| לא קיים בשטח יש נגרה במקום | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | לא ידוע | 2 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד מטריקס |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 45 | 1 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד מוטי |
| | | N/A# | N/A# | | | N/A# | | | | | | | |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 7 | 2 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד פרנסי |
| יבש- נסגר | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 65 | 11 | דגור | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא בתכנית הנכחית | מוסד שמואל - מודה, פ |
| יבש | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 300 | | ברוך הירש | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא בתכנית הנכחית | מוסד חקינון (סווקל) |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 22 | | החשמלאים | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד אריאל |
| יבש | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 487 | 8 | הירקון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא בתכנית הנכחית | ד. שקד - מוסד יונדאי |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 116 | | הקישון | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מוסד אפרים |
| קטן | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 111 | | ברוך הירש | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא דגם מעולם | מרכז שרות - דור חדש |
| יבש | חטף | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנת רחיצה בלבד - דטרגנטים | זרם כללי | | | 4 | !REF# | 116 | | ברוך הירש | מוסכים (מכונאות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | לא בתכנית הנכחית | מוסד רחמים תמס |

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------|--|----------------------|-------|-------|---|-----------------|---|-----|---|
| מוסד עזר - מודת - | לא בתוכנית המנכחית | מוסכים (מכונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | ברוך הירש | 577 | !REF# | 4 | זרם כללי | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | יבש |
| מוסד מוטי דוכי | לא דגם מעולם | מוסכים (מכונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | הירקון 5 | 143 | !REF# | 4 | זרם כללי | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | קטן |
| מוסד נאמן-ישראלי | לא דגם מעולם | מוסכים (מכונות רכב) ותחנות רחיצה ללא מחזור מים | הירדן 8 | 79 | !REF# | 4 | זרם כללי | pH, שמן מינרלי, סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, לתחנות רחיצה בלבד - דטרגנטים | חטף | קטן |
| אולמי כללי מלכות | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | שלמה המלך 8 | 737 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | אין מטבח בישול מקבל אוכל מבחוץ |
| קונקורד | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | מצדה 2 | !REF# | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | מטבח אחד עם נאות שש |
| דונולו קייטרינג בע"מ | לא בתוכנית המנכחית | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | דונולו 11 | 987 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | פחות מ-5 קוב ליום |
| שכח תשמח | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | קדושת יום 8 | 157 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | אין מטבח בישול מקבל אוכל מבחוץ |
| שנדליר | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | חזון איש 78 | 260 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | אין מטבח בישול מקבל אוכל מבחוץ. צריכת המים משוערת 20 אחוז מכלל המבנה (בי"ס) |
| שפחת אחיעזר | לא בתוכנית המנכחית | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | אבני נזר 3 | 512 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | פחות מ-5 קוב ליום |
| הדודאים | כן | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | הירקון 57 / דנגור 32 | 678 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | |
| ארמונות פרידמן | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | מתתיהו 2 | 2185 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | אין מטבח בישול מקבל אוכל מבחוץ |
| נאות ירושלים | כן | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | החשמנאים 3 | 1811 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | |
| אולמי קונטיננטל | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | הרב בן יעקב 21 | 0 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | נסגר |
| אולמי ויוניץ | לא בתוכנית המנכחית | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | דמשק אליעזר 14 | 0 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | נסגר |
| אולמי אירועים רויאל | לא בתוכנית המנכחית | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | שלמה המלך 31 | 3080 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | פחות מ-5 קוב ליום |
| כתר הרימון | כן | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | ארהובניץ רא 10 | 4721 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | |
| אולמי היכלי הפאר (היכלי מלכות לשעבר) | כן | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | שלמה המלך 18 | 2278 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | |
| ושל | כן | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | הרב מלצר 13 | 1685 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | |
| אולמי חדקל והתמר | כן | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | עזרא 22 | 2298 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | |
| ארמונות חן | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | שלמה המלך 29 | 4878 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | אין מטבח בישול מקבל אוכל מבחוץ |
| קייטרינג שטיסל | לא דגם מעולם | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | בר יוחאי 4 | 1489 | !REF# | 4 | זרם כללי | שמים ושומנים, pH, COD, TSS, כלורידים, נתח | חטף | פחות מ-5 קוב ליום |
| מאפית ברכת הארץ | לא דגם מעולם | מפעלי מזון ומשקאות | ירושלים 70 | 73 | !REF# | 4 | זרם תעשייתי אחד | שמים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתח, חנקן קייליל (TKN), זרחן כללי, סולפיד מומס (ביקבים) | חטף | אין יצור במקום רק אופה מוכן |
| המאפה צרפתי של עירן | לא דגם מעולם | מפעלי מזון ומשקאות | בן גוריון 29 | 143 | !REF# | 4 | זרם תעשייתי אחד | שמים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתח, חנקן קייליל (TKN), זרחן כללי, סולפיד מומס (ביקבים) | חטף | אין יצור במקום רק אופה מוכן |
| דגנית עין בר | לא דגם מעולם | מפעלי מזון ומשקאות | עזרא 45 | 80 | !REF# | 4 | זרם תעשייתי אחד | שמים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתח, חנקן קייליל (TKN), זרחן כללי, סולפיד מומס (ביקבים) | חטף | אין יצור במקום רק אופה מוכן |
| אחים נטויו בע"מ | לא דגם מעולם | מפעלי מזון ומשקאות | הירקון 15 | 502 | !REF# | 4 | זרם תעשייתי אחד | שמים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתח, חנקן קייליל (TKN), זרחן כללי, סולפיד מומס (ביקבים) | חטף | נסגר |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--|---|---|------------------|---|---|---|-------|---------|------------------|----------------------------------|--------------------|--|--|
| מצות אביב | | | שמיים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתון, חנקן קייליל (TKN), זרחן כליל, סולפיד מומס (ביקבים) | זרם תעשייתי אחד | | | 4 | !REF# | 630 | ז'בוטינסקי 83 | מפעלי מזון ומשקאות | לא דגם מעולם | | מצות בלבד אין מה לדגם |
| מאפיית הצבי | | | שמיים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתון, חנקן קייליל (TKN), זרחן כליל, סולפיד מומס (ביקבים) | זרם תעשייתי אחד | | | 4 | !REF# | 2974 | הרב כהנמן 78 | מפעלי מזון ומשקאות | לא דגם מעולם | | רק חלות |
| מאפיית וינוץ | | | שמיים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתון, חנקן קייליל (TKN), זרחן כליל, סולפיד מומס (ביקבים) | זרם תעשייתי אחד | | | 4 | !REF# | 1553 | שמשון הגבר 7 | מפעלי מזון ומשקאות | לא דגם מעולם | | רק חלות |
| ביסקוטי | | | שמיים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתון, חנקן קייליל (TKN), זרחן כליל, סולפיד מומס (ביקבים) | זרם תעשייתי אחד | מוצא זרם תעשייתי | | 4 | !REF# | 3923 | הירקון 67 | מפעלי מזון ומשקאות | כן | | |
| סונול רימונים | | 3 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 1 | 4 | !REF# | 265 | ארהובניץ 12 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| דור איצטדיון | | 3 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 1 | 4 | !REF# | 417 | מבצע קדש 60 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| פו ייצוב | | 2 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 2 | 4 | !REF# | 397 | יוחנן הסנדלר 100 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| בית חולים מעיני הישענה | | | VSS, TSS, BOD, COD, סריקת מתכות, pH, כלורידים, דטרגנטים | זרם תעשייתי אחד | שוחת ביוב האחרונה בחצר המפעל או לפני חיבור המפעל למערכת הביוב | | 4 | !REF# | 65391 | הרב פוברסקי 17 | בתי חולים | כן | | |
| תחנת דלק בני צבי | | 3 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 4 | 4 | !REF# | 352 | הרב כהנמן 96 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| פו איילון | | 3 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 4 | 4 | !REF# | 108 | החשמונאים 7 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| דלק מנטה | | 2 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 4 | 4 | !REF# | 948 | הירקון 10 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| דור אלון ארנמן | | 2 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 1 | 4 | !REF# | 849 | ז'בוטינסקי 5 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| דור אנרגיה אלון 206 | | 2 | pH, COD | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | 4 | 4 | !REF# | 385 | ז'בוטינסקי 137 | תחנות תדלוק | כן | | על פי הנחיית הממונה אשתקד |
| ארסטוקרט | | | שמיים ושומנים, pH, TSS, COD, נתון | מוצא זרם תעשייתי | זרם כליל | | 4 | !REF# | 5456 | דמשק אליעזר 16 | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | כן | | חדש |
| בית הבראה לאם וילד | | | TSS, BOD, COD, כלורידים, נתון, pH, ברום, דטרגנטים, שמיים ושומנים (להתאים בהתאם להצהרה) | זרם כליל | | | 4 | !REF# | 4124 | אבני נר 10 | בתי מלון | לא בתוכנית הנכונות | | פחות מ-5 קוב ליום למטבח - שאר המים שיך למקלחות |
| קוקה-קולה | | | שמיים ושומנים, TSS, pH, COD, כלורידים, נתון, חנקן קייליל (TKN), זרחן כליל, סולפיד מומס (ביקבים) | זרם תעשייתי אחד | מוצא זרם תעשייתי | | 4 | !REF# | 603010 | הרב כהנמן 129 | מפעלי מזון ומשקאות | כן | | |
| אינטרלס | | 2 | סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, שמן מינרלי (במידה וקיים עיבוד שבבי), pH, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), ציאנידים, COD | זרם תעשייתי אחד | שוחת ביוב האחרונה בחצר המפעל או לפני חיבור המפעל למערכת הביוב | | 2 | !REF# | 180 | החשמונאים 9 | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | כן | | מאושר ע"י איכות סביבה כבר כמה שנים |
| סילבר טופ | | | סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, שמן מינרלי (במידה וקיים עיבוד שבבי), pH, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), ציאנידים, COD | זרם תעשייתי אחד | | | 6 | !REF# | לא ידוע | החשמונאים 7 | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | לא דגם מעולם | | מד ראשי אחד לכל הבניין אבל אין כמעט שימוש במים, שאלתי בחנות למטה חי' חלפים הם אמרו שלא יודע מזה דבר בבניין |
| אהרון רינגל-תכשיטים | | | סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, שמן מינרלי (במידה וקיים עיבוד שבבי), pH, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), ציאנידים, COD | זרם תעשייתי אחד | | | 6 | !REF# | 26 | הרב בן יעקב 27 | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | לא דגם מעולם | | אין כמעט שימוש במים |
| נאדו בעי"מ | | | סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, שמן מינרלי (במידה וקיים עיבוד שבבי), pH, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), ציאנידים, COD | זרם תעשייתי אחד | | | 6 | !REF# | לא ידוע | הירש ברוך 3 | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | לא דגם מעולם | | נסגר (בשטח יש מוסד איילת השחר) |

| | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--|-----|---|---------------------------|--|---|-------|----------|-------------|--|-------------------|--|
| ריווח כסף בעימי | | | סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, שטן מינרלי (במידה וקיים עיבוד שבבי), pH, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), ציאנידים, COD | זרם תעשייתי אחד | | 6 | !REF# | 14 | החשמונאים 7 | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | לא דגם מעולם | |
| מיקרופו | | | סריקת מתכות כבדות, TSS, VSS, שטן מינרלי (במידה וקיים עיבוד שבבי), pH, כלורידים, סולפאט, סולפיד מומס, כלל פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), ציאנידים, COD | זרם תעשייתי אחד | | 6 | !REF# | 8 | הירקון 39 | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | לא דגם מעולם | |
| ד"ר פישר | כל היצור עבר לדרום הארץ נשאר כאן רק יצור טיפות עינים שכולו נכנס לבקבוקים. בנוסף היו כמה פעמים במקום ואין נמאט זרימה לביוב. | | BOD, COD, שטן מינרלי, pH, VSS, TSS, פחמימנים הלוגנים מומסים (DOX), חקן קיילדל (TKN), זרחן כללי, כלורידים, בורון | זרם תעשייתי אחד | | 4 | !REF# | 594 | | קוסמטיקה ותמריקים (צריכת מים קטנה מ-1,000 מ"ק/שנה) | לא בתוכנית המנחית | |
| שלנית | אין יציאה אחודה לכל מכונת הכביסה לא ניתן לדגם | | כלורידים, נתרן, בורון, COD, סולפיד מומס, pH, דטרגנטים אניונים, TSS, VSS | זרם כללי | | 4 | !REF# | 815 | הרב בן יעקב | מכבסות עם ניקוי יבש | לא דגם מעולם | |
| דניאלצ'יק | פחות 2מ קוב ליום | | כלורידים, נתרן, בורון, COD, סולפיד מומס, pH, דטרגנטים אניונים, TSS, VSS | זרם כללי | | 4 | !REF# | 172 | רבי עקיבא | מכבסות עם ניקוי יבש | לא דגם מעולם | |
| בן טוב סמדר | נגר | | כלורידים, נתרן, בורון, COD, סולפיד מומס, pH, דטרגנטים אניונים, TSS, VSS | זרם כללי | | 4 | !REF# | לא מוצאת | הרב קוק | מכבסות עם ניקוי יבש | לא דגם מעולם | |
| המוטחה לניקוי יבש | פחות 2מ קום ליום | | כלורידים, נתרן, בורון, COD, סולפיד מומס, pH, דטרגנטים אניונים, TSS, VSS | זרם כללי | | 4 | !REF# | 453 | הרב שך | מכבסות עם ניקוי יבש | לא דגם מעולם | |
| גולד קליין | פחות 2מ קוב ליום | | כלורידים, נתרן, בורון, COD, סולפיד מומס, pH, דטרגנטים אניונים, TSS, VSS | זרם כללי | | 4 | !REF# | 263 | נחמן מברסלב | מכבסות עם ניקוי יבש | לא דגם מעולם | |
| ותיקים | | חטף | שפכים וסומנים, pH, COD, TSS, נתרן | זרם כללי מוצא זרם תעשייתי | | 4 | !REF# | 23227 | עמרם גאון 2 | אלומות, אירועים, מסעדות, קניונים | כן | |



נספח מס' 4

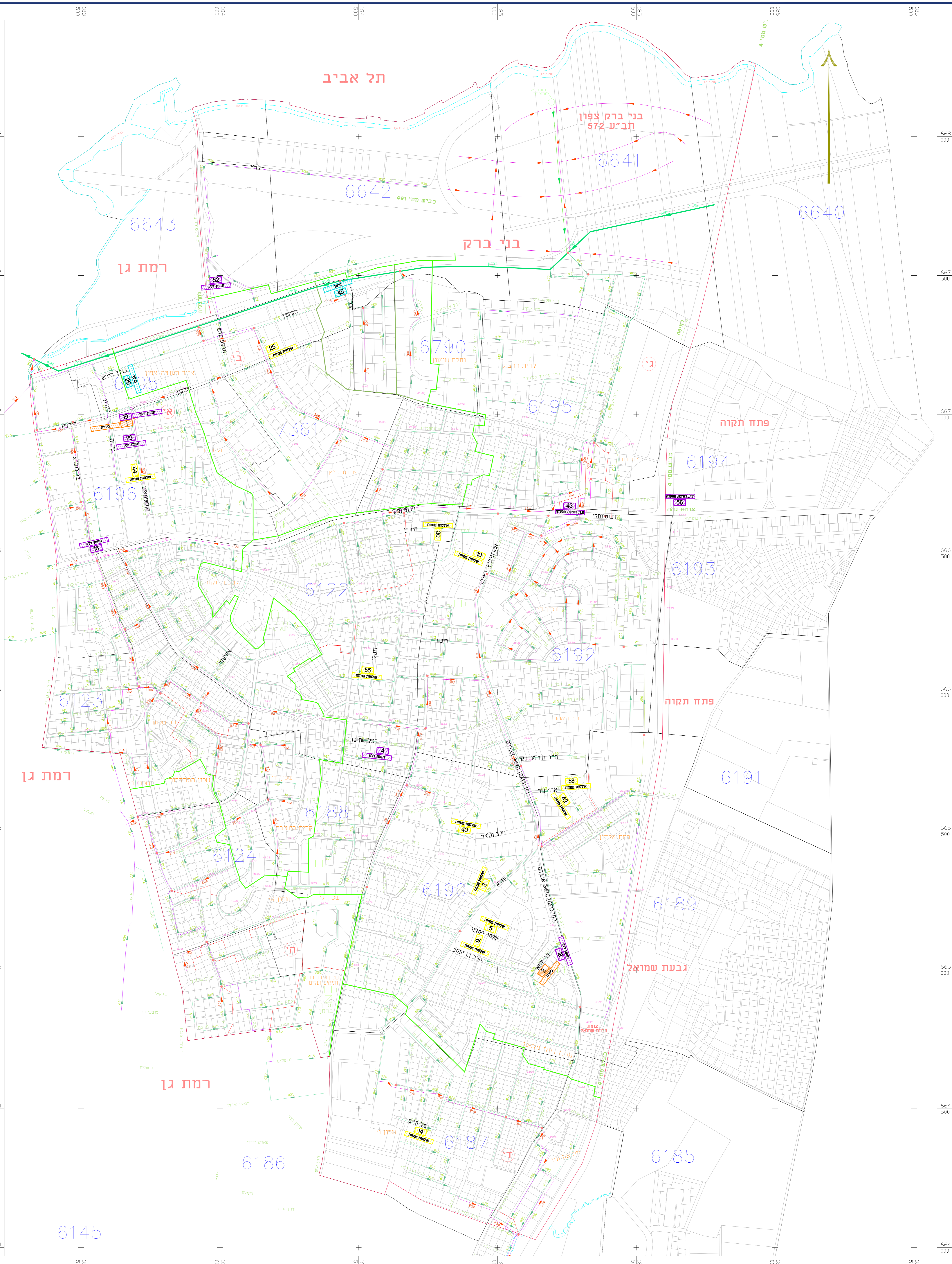
מפת מפעלים בבקרת

שפכי תעשייה – 2023

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב זיבוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



| | | | |
|-------------|----------------------------|----|----|
| כניסה | אנטופליט | 1 | 1 |
| כניסה | ד"ר פישר | 2 | 2 |
| תחנת זקן | תחנת זקן | 43 | 3 |
| תחנת זקן | ת. תדלק דור אגניה אלון 206 | 52 | 4 |
| תחנת זקן | ת. תדלק דור אגניה אלון 206 | 4 | 5 |
| תחנת זקן | ת. ת. בן צבי | 18 | 6 |
| תחנת זקן | ת. ת. פ. איילון | 29 | 7 |
| תחנת זקן | ת. תדלק דור אגניה אלון 206 | 16 | 8 |
| תחנת זקן | ת. דלק פ. איילון | 56 | 9 |
| תחנת זקן | ת. דלק מנטה (חדש 2016) | 19 | 10 |
| מוטף | מוטף חיר | 26 | 11 |
| מוטף | אלון מסכי תבבע"מ | 45 | 12 |
| מזון/מחלחלת | קוקה קולה | 51 | 13 |
| מזון/מחלחלת | הודו בני ברק | 61 | 14 |
| מזון/מחלחלת | מעש פבר | 30 | 15 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 44 | 16 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 47 | 17 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 5 | 18 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 14 | 19 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 3 | 20 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 9 | 21 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 55 | 22 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 42 | 23 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 10 | 24 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 25 | 25 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 58 | 26 |
| אלמות עמדה | אלמות עמדה | 59 | 27 |

ח.מ.ד.י. הנדסה בע"מ
 H.M.D.Y. ENGINEERING LTD.
 ח.מ.ד.י. הנדסה בע"מ

תאריך: 27.04.17
 חומר: תיאור העוסק

תוכנית אב לביוב
 רשימת מפעלים מערכת ביוב

מפתח: 1:5000
 תאריך: 14.01.13
 חומר: תוכנית מים
 סדר: 1330-38

עיון: לאישור למכרז לביצוע
 תאריך: 27.04.17



נספח מס' 5

שפכי תעשייה דוח סיכום פעילות - 2023

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב זיבוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il

| מספר הדיגומים שלא נמצאו חריגות (אסורים או חריגים) | מספר דיגומים שנמצאו שפכים אסורים | מספר דיגומים שנמצאו שפכים חריגים | האם יש הסכם להזרמת שפכים חריגים כ/לא | מספר בדיקות בפועל | מספר בדיקות שנתי מתוכנן עפ"י תכנית הדיגום | כמות מים/שפכים שנבדקו (מ"ק) | אופן הדיגום (חטף/מורכב) | מגזר תעשייתי לפי התוספת השלישית | כתובת המפעל | שם מפעל | אקודן |
|---|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------|---|-----------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---|--------|
| 4 | 0 | 0 | לא | 4 | 4 | 592.38 | חטף | | תחנות תדלוק | 0 | 31475 |
| 0 | 2 | 3 | לא | 3 | 4 | 1,231.10 | חטף | | הרב מלצר 13, בני ברק | &ת. תדלוק דור אנרגיה אליון 206 | 7855 |
| 2 | 0 | 0 | לא | 3 | 4 | 1,226.64 | חטף | | חשמונאים 3, בני ברק | אולמי וגשל | 7850 |
| 1 | 0 | 0 | לא | 1 | 2 | 95.74 | חטף | | חשמונאים 9, בני ברק | אולמי נאות שש בע"מ (נאות ירושלים לשעבר) | 7837 |
| 0 | 2 | 2 | לא | 2 | 4 | | חטף | | מפעלי ציפוי מתכות וטיפול פני שטח | אינסטרפלייט | 36130 |
| 0 | 2 | 0 | לא | 2 | 4 | 40,088.66 | חטף | | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | דמשק אלעזר 16, בני ברק | 7829 |
| 0 | 3 | 3 | לא | 3 | 4 | | חטף | | בתי חולים | הרב פוברסקי 17, בני ברק | 35901 |
| 2 | 0 | 1 | לא | 4 | 4 | 316.52 | חטף | | מפעלי מזון ומשקאות | הירקון 67, בני ברק | 33544 |
| 0 | 0 | 0 | לא | 1 | 4 | 1,629.69 | חטף | | תחנות תדלוק | הירקון 10, בני ברק | 7764 |
| 0 | 0 | 2 | לא | 2 | 4 | | חטף | | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | שלמה המלך 18, בני ברק | 35896 |
| 1 | 0 | 2 | לא | 3 | 4 | 331,526.83 | חטף | | בתי מלון | עמרם גאון 2, בני ברק | 7474 |
| 0 | 0 | 0 | לא | 2 | 4 | 1,534.19 | חטף | | מפעלי מזון ומשקאות | רח' כהנמן 129, בני ברק | 7766 |
| 1 | 0 | 0 | לא | 1 | 2 | | חטף | | אולמות אירועים, מסעדות, קניונים | קטרינג הדקלי (אולמי הדקלי והתמר) | 7494 |
| 0 | 2 | 3 | לא | 3 | 4 | 161.56 | חטף | | תחנות תדלוק | ת. דלק פז יציב | 7741 |
| 1 | 1 | 2 | לא | 3 | 4 | 68.81 | חטף | | תחנות תדלוק | ת.ת. בן צבי | 7861 |
| 2 | 0 | 0 | לא | 1 | 1 | 201.48 | חטף | | תחנות תדלוק | חשמונאים 7, בני ברק | 7818 |
| 0 | 0 | 1 | לא | 1 | 1 | 404.11 | חטף | | תחנות תדלוק | ז'בוטינסקי 5, בני ברק | 7810 |
| 0 | 0 | 0 | לא | 1 | 1 | 12.17 | חטף | | תחנות תדלוק | מבצע קדש 60, בני ברק | 28601 |
| | | | לא | 1 | 1 | | חטף | | תחנות תדלוק | תחנת דלק סנוול רימונים | |
| 14 | 12 | 19 | | 40 | 59 | 379,089.87 | | | | | סך הכל |



נספח מס' 6

דו"ח סיכום שטיפות

וצילומים - 2023

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב זיבוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il

| רחוב | אורך (מטר) | קוטר (מ"מ) |
|-----------------------|------------|------------|
| אבי חצירא - מנחם בגין | 625.00 | 250 |
| אבן גבירול - רמבם | 293.00 | 160 |
| אברבנאל 117 עד דנגור | 284.00 | 250 |
| אברבנאל 91 - 63 | 202.00 | 160 |
| אהרונוביץ | 385 | 300 |
| אהרונוביץ | 500 | 400 |
| אשל אברהם | 270.00 | 350 |
| בילו 16 - 20 | 55.00 | 160.00 |
| בירה | 90.00 | 160 |
| בירנבוים 36 | 66.00 | 200 |
| בית הלל | 322.00 | 160.00 |
| בר אילן | 353.00 | 200 |
| בר כוכבא | 295.00 | 450 |
| דב גרונר | 264.00 | 160 |
| דמשק אליעזר | 423.00 | 160 |
| דנגור | 94.00 | 250 |
| האדמור מבלז | 258 | 160 |
| הושע | 191 | 160 |
| החשמונאים | 365.00 | 300 |
| הלוחמים | 125 | 200 |
| הקישון - המכבים | 396 | 300 |
| הרב טולדנו | 92.00 | 160 |
| הרב שך 8 - 38 | 295.00 | 200 |
| חזון איש 2 - 14 | 320.00 | 200 |
| יהודה נחשוני | 328.00 | 200 |
| יוחנן הסנדלר | 65.00 | 200 |
| יונה הנביא | 72.00 | 160 |
| כהנמן | 452.00 | 400 |
| מיימון | 510.00 | 160 |
| מנחם בגין 56 - 38 | 173.00 | 250 |
| מנחם בגין 18 - 2 | 253.00 | 250 |
| נורוק | 20.00 | 600 |
| סעדיה גאון | 200.00 | 200 |
| עזרא | 1320 | 280 |
| פנקס 11-19 | 50.00 | 160 |
| צירלסון 32 | 45.00 | 250 |
| קהילות יעקב | 650.00 | 160 |
| רבנו אשר | 225.00 | 160 |
| רמבם | 360.00 | 160 |
| שאול המלך | 248.00 | 200 |
| שבטי ישראל | 246.00 | 160 |
| שלוש השעות | 135.00 | 160 |
| שלוש השעות - המכבים | 113.00 | 300 |
| שלמה בן יוסף | 284.00 | 200 |
| שמידמן | 178.00 | 160 |
| שמעון הצדיק | 138.00 | 160 |
| שמשון הגיבור | 80.00 | 160 |
| | | |
| סה"כ | 12708.00 | |



נספח מס' 7

פעולות אחזקה בתחנות השאיבה לשנת 2023

אגף הנדסה:

כתובת: רחוב זיבוטינסקי 168 מגדלי שקל בני ברק, מיקוד 51360

טלפון: 073-2211070 פקס: 073-2211095 דוא"ל: Handasa@mei-barak.co.il



פעולות האחזקה שנעשו בתחנות שאיבה למים ולביוב - 2023

ברמן שיפוץ באר והחדרת מסנן חול

באר ח' הפעלה של מתקן פחם פעיל

באר ט ניקוי מסננים
החלפת נורות UV
החלפת צינור גרביטציוני למי שטיפה

באר ה ניקוי מסננים
החלפת נורות UV

באר ו השבתה

באר ז' תיקונים בלוח חשמל

כל הבארות תחנות שאיבה טיפולים תקופתיים :
למשאבות, לגנרטורים ולמכשירי החיטוי והמדידה של איכות המים,
החלפת גריזרים, כיוול מדי מים, כיוול מד ניטריטים