

## חיובי השמל

חטיבת כספים

חטיבת תפעול ושפ"ע

אגף מוניציפאלי



## חיובי חשמל

### הקדמה- עיקרי הממצאים וההמלצות:

#### 1. כללי

- 1.1. בהתאם לתכנית הביקורת השנתית של מבקרת העירייה, נערכה בשנים 2022 ו-2023 ביקורת בנושא חיובי החשמל של העירייה.
- 1.2. מטבע הדברים, מערכות החשמל בארגונים מרובי צרכנים, כגון עירייה הינן מערכות דינמיות שבהן משתנים לעיתים תכופות הפרמטרים הנוגעים לחיובי חברת החשמל, כגון: מספר הצרכנים, סיווגם וכדו'.
- 1.3. הטיפול בנושא חיובי החשמל של העירייה אמור להתנהל באחריותם של מספר גורמים, ביניהם גזברות העירייה, מחלקת נכסים ומחלקת חשמל ותאורה.
- 1.4. מטרת הביקורת הינה בחינת תהליכי העבודה לביצוע פיקוח ובקרה אחר חיובי החשמל המושגים על העירייה, בחינת הפעילות לחיסכון בצריכת החשמל, התייעלות אנרגטית ועוד. אין הביקורת מתיימרת לערוך סקר מובנה ושיטתי של הנכסים/האתרים המשויכים לעירייה, שלגביהם גובה חברת החשמל את תשלומי החשמל, ולבחון את נכונותם. הנושא עולה בדוח זה באופן מדגמי בלבד.
- 1.5. הביקורת נעזרה בגישה לנתונים הקיימים בחברת החשמל באמצעות מערכת "טרקלין החשמלי" הכוללת נתונים מפורטים אודות צריכת החשמל והחיובים בגינה, חיובים שאינם נובעים מצריכה, אימות נתונים (מחזיקים, כתובות וכו') ועוד.
- 1.6. נכון למועד הביקורת, בחודש יולי 2022, נמצאו 432 מוני חשמל על שם עיריית בת ים (להלן: "העירייה"), המותקנים ב- 337 כתובות שונות (להלן: "אתרים") ברחבי העיר. בתום הביקורת, עדכנה עוזרת הגזבר, כי מדובר ב- 451 צרכנים.
- 1.7. סך חיובי החשמל של העירייה בגין צריכת החשמל ובגין חיובים שלא מצריכה מסתכמים, בהתאם לנתוני "טרקלין החשמלי", בכ- 7.5 מיליון ₪ לשנה (לא כולל תאורת הרחובות) היקף התשלומים הכספיים מחייב קיומם של מעקב ובקרה שוטפים ומקיפים על מכלול הפרמטרים הנוגעים לחיובים אלו, תוך כדי קיום קשרי עבודה שוטפים בין בעלי התפקידים המטפלים בנושא זה, במטרה להבטיח את נכונות החיובים ולמנוע חיובים מיותרים.

## **2. תוכנית הביקורת**

- 2.1. הביקורת התמקדה בבדיקתה בשנים 2020 – 2022, ובדקה את הנושאים הבאים:
  - 2.1.1. בעלי התפקידים בעירייה המטפלים בנושא וחלוקת התפקידים ביניהם.
  - 2.1.2. נהלים והוראות עבודה בנושא טיפול העירייה בחיובי החשמל ואופן יישומם.
  - 2.1.3. התקשרות העירייה עם חברה יועצת ("גדיר") לבקרה אחר חיובי החשמל.
  - 2.1.4. הטיפול בדוחות של החברה היועצת ("גדיר") לביצוע הפיקוח, המעקב והבקרה אחר חיובי החשמל.
  - 2.1.5. תהליכי הוספה והסרה של מוני חשמל ובעלי התפקידים המורשים לאישורם.
  - 2.1.6. ביצוע סקר מוני חשמל.
  - 2.1.7. בחינת התאמת תעריפי החיוב לסוג השימוש בפועל.
  - 2.1.8. בדיקת חיובים חריגים יחסית לאותה תקופה בשנה קודמת.
  - 2.1.9. חיוב בקנסות עקב מקדם הספק נמוך ופעולות העירייה למניעתם.
  - 2.1.10. התייעלות אנרגטית- ממונה אנרגיה, סקר אנרגיה בהתאם להוראות חוק מקורות האנרגיה, תש"ן – 1989, ודיווח שנתי למשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים.

## **3. סיכום הביקורת**

- 3.1. בתום הביקורת נדונו ממצאיה עם מנכ"לית העירייה, גזבר העירייה, עוזרת הגזבר, מנהל מחלקת חשמל, מנהלת אגף מוניציפלי ומנהל מחלקת נכסים.
- 3.2. הביקורת מציינת בחיוב, כי לאורך כל שלבי הביקורת היה שיתוף פעולה מלא של כל בעלי התפקידים המעורבים עם הביקורת.
- 3.3. מדיניות התנהלות העירייה בעבר לאורך עשרות שנים הובילה לכך, שבנכסי עירייה רבים בהם החזיקו עמותות או גופים שונים, (לעיתים אף ללא הקצאה כנדרש) שילמה העירייה את חשבונות החשמל, ולא דרשה במשך שנים רבות מהעמותות או הגופים המחזיקים בנכסים אלו לשלם אותם.
- 3.4. הנהלת העירייה הנוכחית, שחיובי החשמל (והמים) בנכסים השייכים לעירייה למעשה נכפו עליה, החלה בשנת 2018 לטפל בנושא, וזאת לאחר שמנכ"לית העירייה העלתה את הנושא על סדר היום. הטיפול בנושא זה אורך זמן רב, משום שלא היו בידי העירייה הנתונים המלאים והמדויקים על המחזיקים בנכסים אלו, והיא החלה באיסוף הנתונים וריכוזם.

- 3.5. מנכ"לית העירייה הורתה לשלוח מכתבי דרישה לכלל המחזיקים בנכסי העירייה על מנת להסדיר את חיובי החשמל (והמים) על שמם. מנהלת האגף המוניציפלי הציגה בפני הביקורת דוגמאות של מכתבים שנשלחו למחזיקים בנכסי העירייה.
- 3.6. בבדיקות שנערכו, בהנחייתה של מנכ"לית העירייה, התגלתה בין היתר תופעה של צריכת חשמל גבוהה יחסית במוסדות החינוך בתקופת חופשת הקיץ, והנושא נבדק. נמצא, כי במספר מתחמי בתי ספר בעיר מצויים נכסי עירייה המוחזקים על ידי מספר עמותות/גופים. בהנחיית מנכ"לית העירייה, הותקנו בנכסים אלו שעוני משנה, והמחזיקים נדרשים לשלם את חיובי החשמל הנוגעים לצריכתם.
- 3.7. מחזיקים בנכסים נוספים שבעבר תשלומי החשמל שלהם שולמו על ידי העירייה מסיבות שונות, כגון: ישיבה ששויכה לבית ספר בשל שמה הזהה לשם בית הספר, נדרשו להעביר את חיובי החשמל כך שישולמו על ידם.
- 3.8. במקרים נוספים, בנכסים בהם החזיקו יותר מעמותה/גוף אחד, אולם צריכת החשמל נמדדה במונה חשמל אחד בלבד, כך שלא ניתן היה לשייך את צריכת החשמל בנפרד לכל אחד מהעמותות/גופים, פעלה העירייה להתקנת מונה משנה על מנת להפריד בין הצריכות ולחייב את העמותות/גופים השונים לשלם את חיובי החשמל על פי הצריכה שלהם.
- 3.9. במקרים מסויימים, כאשר לא היתה היענות מצד המחזיקים, פעלה העירייה בהנחיית מנכ"לית העירייה, אף בדרך של ביטול הוראת הקבע שלה לתשלום, ורק כתוצאה מהיווצרות חוב וניתוק החשמל בנכס, פעלו המחזיקים להעביר את תשלומי החשמל על שמם.
- 3.10. בנוסף, הורתה מנכ"לית העירייה, כי בכל הסכם הנחתם עם מחזיקים בנכסי העירייה, יופיע כי חיובי החשמל והמים הינם על חשבון המחזיקים.
- 3.11. בהוראת מנכ"לית העירייה, בדקו מנהלת האגף המוניציפלי ומנהל מחלקת הנכסים, את דוחות חברת "גדיר" וריכזו מהם את הנתונים לגבי מספר מונה החשמל שבנכס והיקף ההוצאה השנתית של חשבון החשמל. נתונים אלו אשר נבדקו גם במסגרת סיורים בנכסים עצמם שנערכו על ידי מנהל מחלקת הנכסים, נרשמו בתוכנת הנכסים. יש לציין, כי מידע זה לא היה קיים בעבר.
- 3.12. בחודש יוני 2022 התפרסם קול קורא לביצוע סקר מוני חשמל ומים, וחודש לאחר מכן (בתקופת הביקורת) נבחר באמצעות ועדת ההתקשרויות זוכה לביצוע הסקר. בתום הביקורת נחתם ההסכם עימו, והוחל בביצוע הסקר. בנוסף, נבחר בשנת 2021 ספק באמצעות תהליך של מכרז לביצוע סקר נכסים אשר החל גם הוא את עבודתו.
- 3.13. מנהלת האגף המוניציפלי, מסרה כי בתום עריכת הסקרים, לאחר שימצא המידע המלא והמדויק בנוגע לנכסי העירייה ולמחזיקים בהם, יושלמו מכתבי הדרישות מהמחזיקים בנכסי העירייה לתשלומי החשמל (והמים) וישלחו אליהם, תוך כדי מעקב ובקרה אחר ביצוע הדרישה. כל זאת, בגיבוי מלא של מנכ"לית העירייה ובהנחייתה.

3.14. בנוסף, ציינה מנהלת האגף המוניציפלי, כי שיתוף הפעולה של חברת החשמל עם העירייה אינו מלא, ולעיתים למרות שהבקשה של העירייה מוצדקת, אין חברת החשמל נענית לאורך זמן רב. בכוונתה ליזום פגישה עם נציגים מחברת החשמל ומהעירייה, על מנת לקבוע קשרי עבודה שוטפים ותקינים.

3.15. לסיכום, יש לציין בחיוב, כי כפי שמתואר לעיל, מאז כניסתה של מנכ"לית העירייה לתפקידה, לפני מספר שנים ובהנחייתה, החלו להתבצע פעולות רבות במקביל, על מנת להסדיר את נושא חיובי החשמל של העירייה, ואף הוקצו לכך תקציביים ייעודיים. התהליך עדיין מתקיים וממשיך.

## **ממצאי הביקורת העיקריים:**

### **4. כללי**

4.1. באופן כללי התרשמה הביקורת, כי הטיפול בנושא חיובי החשמל אינן מקיף דיו. עיקר הפערים מתרכזים בדרכי הפיקוח והבקרה אחר חיובי החשמל אשר מצריכים תיאום בין בעלי התפקידים השונים בעירייה ומחוצה לה המטפלים בנושא, העברת מידע באופן שוטף וביקורים בנכס עצמו.

4.2. כיום, אין כל גורם האחראי על ביצוע הביקורות בנכסים באופן שוטף, והדבר מתבצע על ידי מנהלת האגף המוניציפלי ומנהל מחלקת הנכסים באופן חלקי. גזבר העירייה, עדכן כי במסגרת תקציב 2023, אושר תקן לעובד אשר יסייע למחלקת הנכסים בביצוע המטלות, ובכלל זה הגברת הבקרה והפיקוח על חיובי החשמל והמים, אשר יהיה ממונה בין השאר על ביצוע ביקורות אלו.

4.3. הביקורת מצאה נכסים בהם העירייה משלמת את חיובי החשמל לאורך שנים רבות, למרות שחיובים אלו היו אמורים להיות מושגים על המחזיק בנכס, כגון עמותות (דוגמאות בגוף הדוח). בחלק מהמקרים, קיימים הסכמים (חכירה או שכירות) אשר בהם מצוין במפורש שעל המחזיק לשלם את תשלומי החשמל, אולם הדבר לא בא לידי ביטוי בפועל. משמעות הדבר, כי העירייה משלמת חיובי חשמל גם בנכסים שהיא לא אמורה לשאת בהם.

4.4. לדברי גזברות העירייה, בחלק מהנכסים שנמסרו לפני שנים רבות, לא נערכו הסכמים עם המחזיקים, ובחלקם לא התקבל מידע על העברתם למחזיקים.

4.5. כמתואר לעיל, הנהלת העירייה הנוכחית, בהוראת מנכ"לית העירייה, החלה לפעול על מנת לוודא, כי כל המחזיקים בנכסי העירייה האמורים לשלם את תשלומי החשמל, יעשו זאת.

- 4.6. הביקורת סבורה, כי באמצעות הסקרים המתקיימים כיום בנוגע לנכסי העירייה, תתבצע בדיקה מעמיקה לגבי מוני החשמל, על מנת לבחון האם מדובר במוני חשמל האמורים להיות משויכים לעירייה או שיש לגרוע אותם מדוח החיובים של העירייה, ולהעבירם לגוף שאמור לשלם.
- 4.7. יש לציין, כי העירייה משלמת את תשלומי החשמל של מספר בתי כנסת בעיר, במשך עשרות שנים, כולל בתי כנסת בהם מתנהל כולל ומקווה מים. חלק מהמבנים נמסרו למחזיקים לפני עשרות שנים, ללא הקצאה.
- 4.8. במקביל, נמצאו מספר מועט של נכסים בהם לא הוקמה הוראת קבע לתשלום חשבון החשמל, והעירייה צברה חובות לאורך זמן.
- 4.9. המידע בין מחלקות העירייה הרלוונטיות לטיפול בנושא זה לא עבר לעיתים באופן מסודר ושיטתי. כך נמצא, לא אחת שגזברות העירייה לא מחזיקה במידע לגבי המחזיקים בנכס כזה או אחר של העירייה, ועל הצורך לפעול מול חברת החשמל, כך שהמחזיקים בנכס ישלמו את חיובי החשמל אשר הם אחראים לצריכתו. יש לציין, כי לאחרונה חל שיפור בנושא זה.
- 4.10. בהעדר נוהל כתוב, חלוקת הסמכות והאחריות בקרב בעלי התפקידים הרלוונטיים לנושא חיובי החשמל אינן מוגדרות באופן ברור, דבר הפוגע בטיפול בנושא באופן מיטבי. בתום הביקורת, הודיעה מנהלת האגף המוניציפלי כי בשיתוף עם גזבר העירייה, יחלו בהכנתו של נוהל מסודר המשקף את חלוקת האחריות בין המחלקות הרלוונטיות, כפי שמתקיים כיום.
- 4.11. עוד נמצא, כי לא קיים בעירייה תהליך מובנה של אישור הוספה והסרה של מוני חשמל, המגובה בנוהל עירוני כתוב וסדור, כך שלא כל מוני החשמל החדשים מאושרים באופן נאות בזמן אמת ומעודכנים בגזברות העירייה, ומנגד בחלק מהנכסים/האתרים לא מתבצעת הסרה מסודרת ומאושרת של מוני חשמל או/ו העברתם למחזיקים.
- 4.12. עוזרת הגזבר מציינת, כי גזבר העירייה הנחה, כי אין לחבר כל צרכן חדש או חיבור חדש ללא טופס של "הצטרפות לקוח" חתום ומאושר על ידי גזברות העירייה.
- 4.13. במחלקת הנכסים קיים טופס בקשה לצרף צרכן חשמל/מים, אולם הוא אינו כולל את אישור כלל הגורמים. יש לוודא בהתאם לעניין, כי מנהל מחלקת החשמל בוחן אף הוא את הבקשה. מנהלת האגף המוניציפלי מציינת, כי קשרי העבודה עם מנהל מחלקת החשמל מתנהלים על הצד הטוב ביותר, תוך כדי שיתוף פעולה מלא, מהיר ומקצועי.
- 4.14. החשמלאי המועסק במחלקת החשמל בעירייה, ואשר עבר את ההכשרה כממונה אנרגיה וקיבל מינוי, אינו מבצע בפועל שום תפקיד מתפקידיו של ממונה האנרגיה. חלק מהתפקידים מבוצעים על ידי מנהל מחלקת החשמל.

- 4.15. המלצות סקר האנרגיה לא יושמו במלואן, בעיקר בשל העדר התקציב הדרוש לכך, המסתכם במיליוני שקלים לפי המלצות עורכי הסקר.
- 4.16. הביקורת מצאה, כי היקפי צריכת החשמל של העירייה והעלויות בגינן לא הצטמצמו בשיעור של מיליון ש"ח לשנה, (כמפורט בדוח סקר האנרגיה כפוטנציאל) אלא עלו בשנת 2021 בהשוואה לשנת 2020 בסכום הקרוב למיליון ₪. סביר להניח, כי בשנת 2020 בשל מגפת הקורונה בה נעדרו עובדים מעבודתם, חלה ירידה בצריכת החשמל ואיתה ירידה בחיובי החשמל. עם זאת, ייתכן כי ישנן סיבות נוספות לממצא זה, והביקורת סבורה, כי יש לבחון אותן על מנת להסיק מסקנות ולפעול בהתאם.
- 4.17. לטענת גזברות העירייה, לא ניתן לערוך השוואה בין שנת 2020 לשנת 2021, בשל הסגרים שהיו לסירוגין במוסדות העירייה (כולל מוסדות החינוך).
- 4.18. העירייה פרסמה באמצעות חברת חוף בת ים (החברה העירונית) מכרז להתקנה והחזקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל. בחודש ינואר 2021 בחרה ועדת המכרזים של "חברת חוף בת ים", ספק להתקנה והחזקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל. מדובר על כ- 30 גגות של נכסים עירוניים ברחבי העיר. הקמת מתקנים סולאריים לייצור חשמל באופן עצמאי מאפשרת לצמצם את עלויות החשמל.

## 5. היבט חוקי

- 5.1. הביקורת הסתמכה בבדיקתה על החוקים והתקנות הבאים:
- 5.2. חוק מקורות האנרגיה, תש"ן – 1989;
- 5.3. תקנות מקורות אנרגיה (ביצוע סקר לאיתור פוטנציאל לשימור אנרגיה), תשנ"ג-1993;
- 5.4. תקנות מקורות אנרגיה (פיקוח על יעילות צריכת אנרגיה), תשנ"ד – 1993.

## 6. הביקורת ממליצה:

- א. להמשיך ולפעול לחלוקת האחריות באופן מלא ומוסדר בין בעלי התפקידים הרלוונטיים בעירייה, כך שהאחריות תחולק באופן הבא:
1. בקרה כספית – האחריות בנוגע לקיום בקרה אחר נכונות חשבונות החשמל ותשלומם תוטל על גזברות העירייה.
  2. בקרת מונים / נכסים – האחריות בנוגע להעברת מוני החשמל, כך שהתשלום של חיובי החשמל יבוצע על ידי הגופים המחזיקים בנכסים בפועל, ולעדכון גזברות העירייה וחברת החשמל במידע על השינויים בנכסי העירייה, במחזיקים בהם בפועל, בגופים המשלמים ובמהות השימוש בנכס תוטל על מנהלת האגף המוניציפלי ומנהל מחלקת הנכסים.

3. הוספת מוונים חדשים - האחריות בנוגע לבקרה אחר החיבורים וגורמי הביצוע בפועל (מהנדסים ומפקחים של קבלני החשמל) תוטל על מנהל מחלקת החשמל.
- ב. לעגן את תהליכי העבודה בתחום החשמל של גזברות העירייה, מחלקת הנכסים, מחלקת החשמל וממשקיהם מול גורמים בעירייה ומחוצה לה, באמצעות נהלי עבודה מסודרים וכתובים שיאפשרו לקיים בקרה נאותה אחר העבודה המתבצעת, וכן אחר ממשקי העבודה של העירייה מול גורמים חיצוניים, ובכלל זאת:
1. תהליכי הוספה והסרה של מוני חשמל, לרבות השימוש בטופס הוספת צרכן חדש ובעלי התפקידים הנדרשים לאשרו בחתימתם
  2. עריכת סקר מוונים תקופתי
  3. תהליכי בקרה פנימית אחר חיובי החשמל ובדיקת נכונותם
  4. תהליכי התייעלות אנרגטית
  5. הנחיות לעובדים בדבר חיסכון בחשמל
- גזברות העירייה מציעה לבנות מערך טיפול כוללני בנושא החל מהחיבור לחשמל, וכן טיפול בכל הסוגיות השוטפות.
- ג. לערוך במסגרת סקר המוונים טיוב של נתוני המוונים, כלומר יתועד מיקומו המדויק של כל מונה (כולל צילום מיקומו), תיאור השימוש שנעשה במקום וכדומה. בתום הביקורת נמסר, כי הדבר החל להתבצע. יש לציין, כי התהליך בוצע גם בעבר על ידי מנהלת האגף המוניציפלי ומנהל מחלקת הנכסים, וכעת במסגרת הסקר יבדק הנושא שוב באופן מלא.
- ד. להעביר בתום ביצוע סקר המוונים את הנתונים המעודכנים גם לחברת החשמל לצורך עדכוןם במערכת "טרקלין החשמל". גזברות העירייה, מדגישה, כי יש לבנות מצבת צרכנים המסוכרנת עם מצבת הנכסים, ובעיקר עם מצבת הנתונים שמנהלת חברת "גדיר".
- ה. לערוך בחינה בנוגע לשיעור החיובים שאינם מצריכה ולפעול למען הפחתתם. גזברות העירייה מציינת, כי הם עושים את המירב בתחום זה, ואכן ניכרת ירידה בתחום החיובים השונים.
- ו. להקפיד על ציון תאריך החתימה על ההסכם בעת שהעירייה חותמת על הסכמים עם קבלנים, ספקים וגורמים חיצוניים.
- ז. להעביר באופן שוטף את המידע על חיובי החשמל בגין מוני חשמל חדשים וחיובים חריגים שיאותרו על ידי עוזרת הגזבר במסגרת בדיקת חיובי החשמל, למנהלי היחידות העירוניות הרלוונטיות המשתמשים בנכסים אלו, לבדיקתם ואישורם, וזאת על מנת שניתן יהיה לאתר מוונים שאינם שייכים לעירייה אולם חויבה בגינם, וכן על מנת לזהות חיובים חריגים. גזברות העירייה סבורה, כי לאור העובדה שמנהלים אינם מגיבים לפניותיה בנושא זה, יש למצוא מנגנון וכלים אחרים.
- ח. להמשיך לפעול להעברת חיובי החשמל על חשבון המחזיקים בנכסי העירייה, בכל אותם נכסים שטרם הושלם הטיפול בהם בנושא זה.
- ט. לבחון את הנכסים בהם אין מידע מלא לגבי מהות הנכס והמחזיקים בו, והאם על העירייה לשאת בחיובי החשמל. במידה וימצא, כי אין מדובר בנכס שהעירייה אמורה לשאת בחיובי החשמל שלו, על מנהל מחלקת הנכסים לפעול ללא דיחוי להעברת האחריות על ביצוע תשלומי החשמל למחזיקים בנכס. יש לציין, כי הדבר מבוצע במסגרת סקר המוונים.

## חיובי חשמל

- י. לערוך במסגרת סקר המונים בחינה מסודרת, כי אין גופים זרים המחוברים לצרכנים העירוניים, כי אין חיבורים של צרכני יום למרכזיות תאורה, שלא קיימים חיבורים לא תקינים או פיראטיים וכדומה.
- יא. לוודא, כי מוני החשמל משויכים לתעריף הנכון עבורם, ובכלל זאת, בחינת שיוך מונה 340104999 לתעריף תעו"ז עקב צריכה שנתית העולה על 40,000 קוט"ש.
- יב. לבחון את החיובים המוצגים בדוחות "גדיר" עבור אתרים בהם חל גידול של יותר מ-100% בצריכת החשמל, והאתרים אשר השינוי בצריכה השנתית חוזר על עצמו מידי תקופה, לרבות הסיבות לשינויים והאם מוצדקים. גזברות העירייה מציעה לבחון את כל החיובים שבהם חל גידול של למעלה מ-1,000 קוט"ש בשנה או/ו גידול של 15% בצריכת החשמל.
- יג. לערוך בחינה מסודרת של האתרים עבורם שילמה העירייה קנסות בגין מקדם הספק נמוך, והאם יש צורך ואפשרות בטיפול הנדסי למניעת גידול נוסף בהיקפי הקנסות. לאור העלויות הכספיות, יש לערוך רשימת תיעודף לאתרים אלו, ולבצע בהתאם ליכולות התקציביות של העירייה. גזברות העירייה מציינת, כי בעבר נערכה בחינה זו על ידי מהנדס חשמל שהגיע למסקנה, כי לא כדאי להעביר ולהשקיע בלוחות חשמל וקבלים, משום שעלות זו גבוהה מהעלות של מקדם הספק, שבלאו הכי הולך ופוחת לעומת שנים קודמות.
- יד. לעדכן את כתובת הגבייה עבור כל חשבונות החשמל לכתובת אחת אחידה - כתובתה של גזברות העירייה בלבד.
- טו. לערוך בדיקה בדבר חיבור מונה החשמל של המקלטים, אשר לא אותר עבורם על ידי הביקורת מספר חוזה ב"טרקלין החשמל", ולפיכך לא ברור האם הם בעלי חיבור לחשמל, ואם כן על שם מי המחזיק. המלצת הביקורת היא שבאתרים אלו המחזיק יהיה העירייה. לדברי מנהלת האגף המוניציפלי, בכל המקלטים העירייה היא זו שנושאת בתשלומי החשמל.
- טז. לבחון הגדרת תפקידו של החשמלאי שהוסמך כממונה אנרגיה, ולעדכנה כך שתכלול בפועל את תחומי אחריותו כממונה אנרגיה, או לחילופין, ראוי לשקול להסמיך גורם אחר אשר יכול לבצע את תפקידיו ותחומי אחריותו של ממונה האנרגיה כפי שמוגדר בחוק.
- יז. להקפיד, על עריכת סקר אנרגיה בהתאם ללוחות הזמנים שבתקנות, לאמץ המלצותיו, ולהעמיד ככל הניתן את התקציב הנדרש לצורך יישומן על מנת להביא לחיסכון כספי לעירייה בטווח הארוך. בתום הביקורת, עדכן מנהל מחלקת החשמל כי נערכים לביצוע סקר זה.
- יח. להשלים את סקר הנכסים כך שיבוצעו גם מדידות של שטחי המבנים כשלב מקדים לביצוע סקר האנרגיה כפי שמתחייב בתקנות. הנתונים שיאספו במסגרת סקר זה, ישמרו במאגרי העירייה לכל השימושים הנדרשים. לדברי מנהל מחלקת החשמל, הנושא נמצא בתהליך לקראת ביצוע.
- יט. לבחון את רשימת הנכסים שהחברה לתרבות פנאי וספורט משתמשת בהם, והעירייה היא זו המשלמת את תשלומי החשמל בהם, על מנת להחליט על מדיניות בנוגע לגורם האמור לשלם, עירייה או החברה.
- כ. לבצע את השינוי הרישומי הדרוש בחברת החשמל, לגבי פרטי חשבון הבנק בו מתנהלת הוראת הקבע של החברה לתרבות, פנאי וספורט לתשלומי החשמל, כך שניתן יהיה לזהות מי הוא המשלם, כמו כן לגבי המשלמים האחרים (שאינם עירייה) אולם מזוהים בטעות רישומית כעירייה.

## חיובי חשמל

כא. לבחון את האפשרות והכדאיות הכלכלית להשתמש בספק חשמל פרטי למען צמצום עלויות החשמל שהעירייה נושאת בהן מדי חודש בחודשו. מדובר בתחום חדש יחסית שיש ללמוד ולבחון היטיב על כל השלכותיו.

## פרק א' - כללי

### 1. רקע

1.1. מערכות החשמל בארגונים מרובי צרכנים (מונים) הן מערכות דינמיות שבהן משתנים לעיתים תכופות מספר הצרכנים, סיווגם ושייכותם הארגונית. כך למשל, בעירייה נוספים מעת לעת מבנים של מוסדות חינוך, בעיקר גני ילדים, מבני ציבור ומרכזיות תאורה. כמו כן, משתנים המחזיקים בנכסי העירייה כתוצאה מהסכמי שכירות או הקצאה, כך שהחיוב בגין צריכת החשמל מושתת עליהם ולא על העירייה.

1.2. בכל אתר בו קיימת צריכת חשמל (להלן: "אתר צריכת חשמל"), מותקן מונה חשמל. לכל אתר יש מספר חוזה בחברת החשמל, שלגביו מתקבל החיוב בגין צריכת החשמל (להלן: "מספר חוזה").

1.3. החיוב בגין צריכת החשמל מבוצע על ידי חברת החשמל בהתאם לנתוני הצריכה הנמדדים לרוב אחת לחודשיים במונה החשמל, ה"שעון" המותקן על ידי חברת החשמל באתרי צריכת חשמל (להלן: "קריאת מונה"). צריכת החשמל נמדדת ביחידות של קילו-וואט לשעה (להלן: "קוט"ש").

1.4. בדיקת חיובי החשמל של העירייה, באופן מקיף וראוי, מחייבת בחינת מכלול של פרמטרים, והסיבות העשויות להגדיל/להקטין את סך חיובי החשמל החודשיים, למשל: שינוי באתרי צריכת החשמל בגינם העירייה מחויבת בתשלום, מספר הצרכנים וסיווגם, חיובים בגין מוסדות חינוך מסוגים שונים, חיובים חריגים, סוג קריאת מונה החשמל שמבוצעת ועוד.

1.5. חברת החשמל מזינה את כל נתוני צריכת החשמל לפורטל המכונה "טרקלין ללקוח העסקי", אשר מיועד ללקוחות העסקיים של חברת החשמל (להלן: "טרקלין החשמל"). פורטל זה מאפשר לעירייה, כלקוח עסקי של חברת החשמל, הפקת דוחות שונים בנוגע לצריכת החשמל וחיובי החשמל בעירייה על בסיס נתוני חברת החשמל. לצורך כך, חברת החשמל מספקת לעירייה גישה ל"טרקלין החשמל", באמצעות שם משתמש וסיסמא.

1.6. באמצעות הפקת דוחות מ"טרקלין החשמל" ובקרה על חיובי החשמל, ניתן לאתר חיובים חריגים של העירייה, כמו למשל חיובים בגין הוצאות חשמל במבנים שאינם של העירייה, או המוחזקים בידי אחרים שעל פי ההסכם עם העירייה אמורים לשאת בתשלום חשבון החשמל, חיובים חריגים יחסית לתקופה דומה בשנה הקודמת, חיובים בלתי סבירים יחסית לסוג השימוש, קנסות בגין מקדמי הספק ועוד.

1.7. הטיפול בנושא החשמל בעירייה אמור להתנהל באחריות מספר גורמים, ביניהם גזברות העירייה, מחלקת נכסים ומחלקת חשמל ותאורה.

## חיובי חשמל

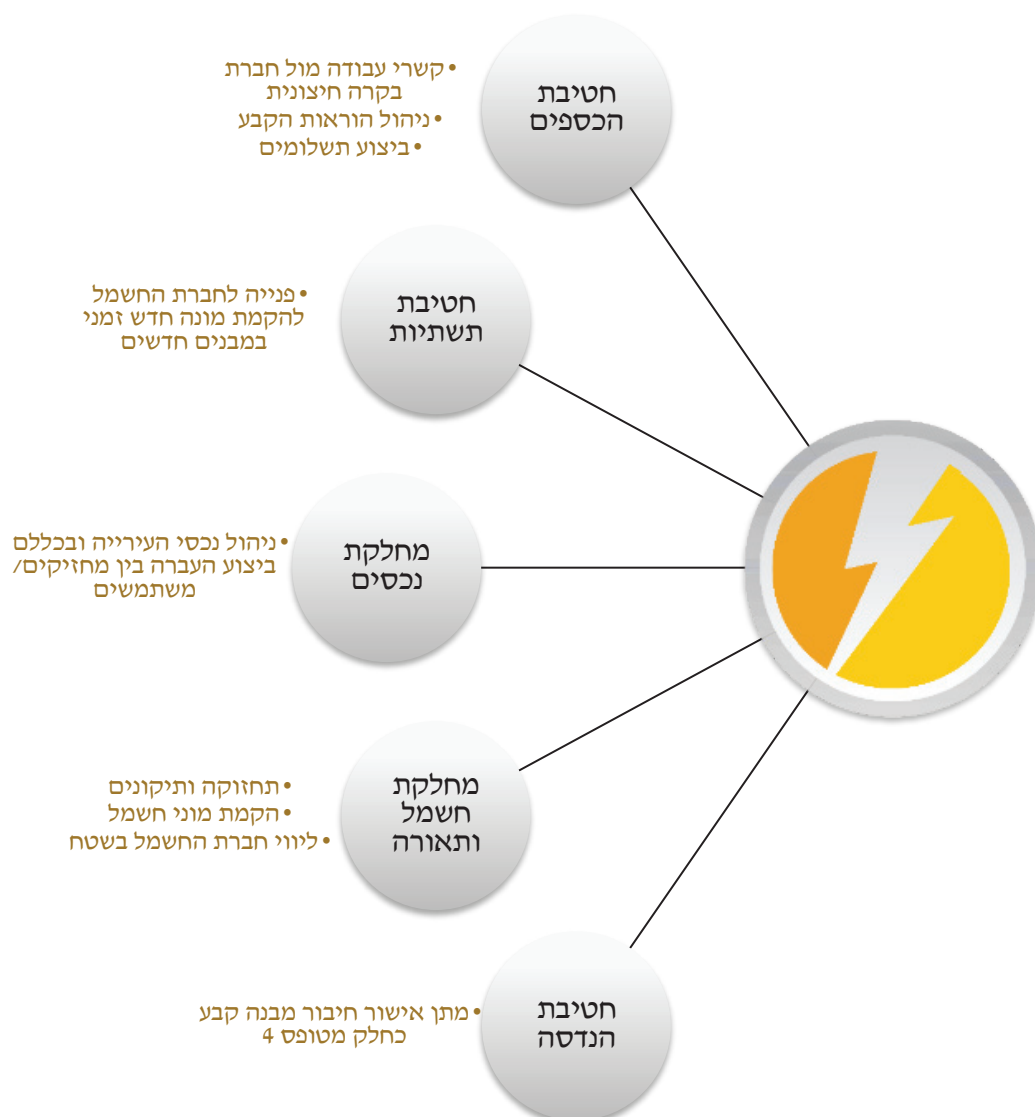
- 1.8. נכון למועד הביקורת, בחודש יוני 2022, באתרי העירייה ישנם 432 מוני חשמל, המותקנים ב- 337 כתובות שונות (להלן: "אתרים") ברחבי העיר.
- 1.9. בשנת 2021 ערכה מבקרת העירייה דוח ביקורת בנושא "ניתוקי חשמל ברחובות ניצנה 21 ובששת הימים", בעקבות ניתוקי החשמל שבצעה חברת החשמל בספטמבר 2021 במשרדי היחידה לתרבות הדיור ובמשרדי ההתחדשות העירונית של חברת חוף בת ים השוכנים ברחוב ניצנה 21, ובעקבות ניתוק חשמל של עמוד תאורה ברחוב ששת הימים.
- 1.10. להלן ממצאי הביקורת העיקריים בנושא החשמל שעלו מדוח ביקורת זה:
- בעקבות השיפוץ שנערך בשנת 2018 בניצנה 21, חוברו שני מוני חשמל למונה חשמל אחד, זאת משום ששתי חנויות הפכו למשרד אחד, וזאת למרות שעצם קיומם של שני מקורות הזנה במתחם אחד אסור, ומהווה סיכון בטיחותי חמור.
  - העירייה מקבלת ויכולה לקבל מידע רב ומגוון בתחום חיובי החשמל, אולם לביקורת לא ברור איזה שימוש נעשה עם הנתונים בדוחות השוטפים שמתקבלים מחברת "גדיר", להוציא כאשר יש ממצא חריג ובולט.
  - הגזברות אינה מעבירה את הנתונים הרלוונטיים למנהלים בעירייה, אחת לתקופה, על מנת שיבדקו את נכונותם.
  - הביקורת העירה בחומרה, על כך שמתבצע שינוי באמצעות שיפוץ במבני העירייה, ולא מתקבלים האישורים הדרושים מגורמי המקצוע האחראים (ובניהם מהנדסת העיר, מנהל מחלקת חשמל, מנהל מחלקת נכסים וכו'), ובכך, עלולים לגרום לסכנה ממשית.
  - הטיפול בנושא החשמל בנכסי העירייה בכלל ובהוראות הקבע בפרט, נופל בחלק מהמקרים בין הכיסאות, כך שלא ברור מי האחראי לביצוע משימה כלשהי, לדיווח לגורמים אחרים וכו', והנושא לא מטופל.
  - העירייה לא בצעה סקר מקיף של מוני חשמל מזה שנים רבות.
  - לא ברור האם וכיצד יושמו ממצאי סקר האנרגיה שנערך באוקטובר 2018 על ידי חברת "קרן ידע אנרגיה בע"מ".
- 1.11. לאור זאת החליטה מבקרת העירייה לערוך דוח ביקורת מקיף ומעמיק בנושא הטיפול בחיובי החשמל של העירייה.
- 1.12. דוח הביקורת הנוכחי בוחן בין היתר לעומק את הטיפול בחיובי החשמל, והאם תוקנו הליקויים עליהם הצביעה הביקורת הקודמת והאם יושמו המלצותיה.

## 2. מבנה ארגוני

2.1. מבנה ארגוני המתוכנן כיאות, הכרחי ברשות מקומית על מנת לבצע באופן יעיל משימות מורכבות, כך שיתאפשר שיתוף פעולה ותיאום בין כל בעלי התפקידים האמונים על ביצוע משימה מסוימת, חלוקת עבודה, סמכויות ואחריות לביצוע הבקרה והפיקוח בין בעלי התפקידים, תקצוב מתאים ויעיל של כל הפרמטרים השונים, תכנון מראש וקבלת החלטות על בסיס תחזיות, הפקת מסקנות וכיוצ"ב.

2.2. הטיפול בתחום החשמל בעירייה בכלל ובחיובי החשמל בפרט, מבוצע על ידי מספר בעלי תפקידים, כאשר כל אחד מהם אמון על תחום שונה.

2.3. להלן תרשים המציג את בעלי התפקידים השונים ותחומי האחריות שלהם:



## חיובי חשמל

- 2.4. חטיבת הכספים וגזבר העירייה העומד בראשה, אמונה על הטיפול במשאבים הכספיים העירוניים. החטיבה אחראית על הכנת תקציב העירייה וניהולו, הוצאת שומות, גביית הכנסות העירייה, עריכת בקרה כספית על גורמי הביצוע של העירייה, ייעוץ כלכלי ופיננסי למוסדות העירייה השונים, ייצוג העירייה בתחום הכספים מול משרדי הממשלה, חברות עירוניות, ספקים ויזמים, ניהול מערכת החשבונאות העירונית בהתאם לחוק והכנת הדוחות הכספיים.
- 2.5. בכל הנוגע לתחום חיובי החשמל, אמונה עוזרת גזבר העירייה בכפוף לגזבר העירייה על בקרה אחר חשבונות החשמל של העירייה ואישור הוראות קבע חדשות למוני חשמל קבועים חדשים.
- 2.6. בכל הנוגע לתחום החשמל, אמונה חטיבת תשתיות על פנייה לחברת החשמל באמצעות גזברות העירייה ומחלקת החשמל להקמת מונה חדש זמני, ומתן אישור לחיבור מבנה קבע.
- 2.7. מתן האישור לחיבור מבנה קבע לרשת החשמל, הינו חלק מאישור לאכלוס - "טופס 4", והינו בסמכות חטיבת הנדסה.
- 2.8. מחלקת נכסים אמונה על ניהול נכסי העירייה, ובכלל זאת, רישום נכסי העירייה הן שבבעלות העירייה והן שמוכרים או מושכרים על ידה, רישום בדבר השימוש בנכסים בפועל (השכרה, הקצאה וכו') וניהול החוזים הרלוונטיים לשימוש.
- 2.9. במסגרת ניהול נכסי העירייה נדרש גם רישום של מוני חשמל לצרכי מעקב ובקרה נאותים.
- 2.10. בעת שינוי במחזיקים בנכס, וככל שמדובר במחזיקים שעל פי ההסכמים עם העירייה אמורים לשאת בתשלומי החשמל (שכירויות/הקצאות) על מנהל מחלקת הנכסים לוודא, כי מונה החשמל מועבר על שמו.
- 2.11. במחלקת הנכסים מועסק מנהל מחלקה בלבד. מנהל זה כפוף למנהלת אגף מוניציפלי אשר בין שאר תפקידיה (עבודה מול נבחרים ציבור, ישיבות מועצת העיר, ועדת התקשרויות ומכרזים ועוד) אחראית גם על הטיפול בנכסי העירייה. כאמור, בתקציב העירייה לשנת 2023, אושר למחלקת הנכסים תקן של עובד נוסף, אשר בין יתר תפקידיו, יהיה אחראי על ביצוע הביקורים השוטפים בנכסי העירייה לצורך איסוף נתונים, וביצוע פיקוח ומעקב אחר הפעילות המתנהלת בהם.
- 2.12. מחלקת חשמל ותאורה (להלן: "מחלקת חשמל") אמונה על הטיפול בתאורה ובמערכות החשמל העירוניות, ובכלל זאת, תחזוקת מערכת תאורת רחוב ומערכת החשמל והתאורה במוסדות העירייה.
- 2.13. המחלקה כפופה לאגף התחזוקה בעירייה האחראי על התחזוקה בעיר ובמוסדות החינוך.

2.14. להלן תרשים המבנה הארגוני של מחלקת חשמל:



2.15. שני הסיירים המועסקים במחלקת החשמל אינם בעלי הכשרה של חשמלאים. תפקידם העיקרי הוא לסייר ברחבי העיר, ולבחון את תקינות התאורה ברחובות.

2.16. לטענת מנהל מחלקת חשמל, תחומי האחריות של המחלקה השתנו והורחבו באופן משמעותי במהלך השנים האחרונות, כך שכיום הם כוללים גם אחריות על מתן אישורים לחיבורים חדשים בפרויקטים הנדסיים, תפעול קבלנים חיצוניים ועוד. עם זאת, כוח האדם במחלקה לא השתנה.

2.17. בתום הביקורת, עדכן מנהל מחלקת החשמל כי הוא החל בתהליך של גיוס יועץ חשמל במיקור חוץ, אשר אמור לסייע לו בעבודתו. כמו כן, לאחרונה התקבלה מזכירה למחלקה.

2.18. הביקורת מצאה, כי לא קיימת חלוקת אחריות ברורה וסדורה בין בעלי התפקידים השונים האמונים על הטיפול בתחום החשמל בכללותו, על כל היבטיו, הן בהיבטים הנדסיים (הקמת מונים ומתקני חשמל ותחזוקתם, התייעלות אנרגטית וכדומה) והן בהיבטים החשבונאיים (תשלום בגין הצריכה השוטפת, בקרה אחר חשבונות החשמל והצריכה השוטפת).

2.19. העדר חלוקת אחריות ברורה וסדורה בין בעלי התפקידים השונים, עלול לגרום לכך שהעירייה תישא בהוצאות כספיות מיותרות בגין חיובי יתר או קנסות, תיטול על עצמה התחייבויות חוזיות שאינן כלכליות וכדומה. בראש ובראשונה, יש לטפל גם בנושא הבטיחות בכל הקשור לצריכת החשמל באתרי העירייה.

2.20. הביקורת ממליצה, כי העירייה תבחן את האפשרות לחלוקת האחריות בין בעלי התפקידים העירוניים הרלוונטיים, כך שהאחריות תחולק באופן הבא:

- **בקרה כספית** – האחריות בנוגע לקיום בקרה אחר נאותות חשבונות החשמל ותשלומם תוטל על גזברות העירייה.
- **בקרת מונים / נכסים** – האחריות בנוגע להעברת מוני החשמל לתשלום על ידי הגורמים המחזיקים בנכסים בפועל, ולעדכון גזברות העירייה וחברת החשמל במידע על השינויים בנכסי העירייה, במחזיקים בהם בפועל, בגורמים המשלמים ובמהות השימוש בנכס תוטל על מחלקת הנכסים.
- **הוספת מונים חדשים** – האחריות בנוגע לבקרה אחר החיבורים וגורמי הביצוע בפועל (מהנדסים ומפקחים של קבלני החשמל) תוטל על מחלקת החשמל.

2.21. חשוב שחלוקת האחריות תבוצע באופן מסודר מקיף ומפורט ובנוהל כתוב, כך שכל אחד מבעלי התפקידים יהיה מודע לתחומי אחריותו ולממשקי הדיווח והבקרה שלו מול בעלי התפקידים האחרים, וכך שכל בעלי התפקידים הנוספים הרלוונטיים בעירייה ביחידות השונות, כגון: אגף החינוך, אגף הרווחה, אגף הנדסה, חטיבת פרויקטים הנדסיים וכו', ידעו מי בעלי התפקידים אותם יש ליידע, ומולם יש לאשר ביצוע פעולות בתחום החשמל.

### **3. נתונים כספיים**

3.1. העירייה משלמת לחברת החשמל בגין חיובי החשמל השוטפים באמצעות הוראת קבע (הרשאה לחיוב חשבון).

3.2. חיובי החשמל השוטפים כוללים שני סוגי תשלומים:

- **חיובים בגין צריכת חשמל** – חיוב המבוסס על השימוש בקוט"ש בהתאם לקריאת מונה החשמל המותקן בכל אתר צריכה.
- **חיובים שאינם בגין צריכה** - כגון חיובים בגין חיבורים, ניתוקים, תשלום חודשי קבוע, מע"מ וכו"ב. חיוב זה מפורט בחשבון החשמל החודשי, ומתווסף לחיוב החודשי בגין צריכה.

3.3. בין השנים 2019 – 2022 חלה ירידה בתעריפי החשמל, אולם על פי החלטת רשות החשמל מיום 27.07.2022, חלו תעריפים חדשים החל מיום 01.08.2022. (בעקבות העדכון, העלות הממוצעת לצרכן הביתי למשל עלתה ב- 8.6%). עלייה זו כוללת את שקלול התשלום עבור האנרגיה הנצרכת מהרשת (קוט"ש), התשלום בגין קיבולת לפי גודל החיבור של הצרכן לרשת, וכן את עלות שירותי הצרכנות (תשלום קבוע).

3.4. בחודש יולי 2018 בעקבות החלטת הממשלה, החלה רפורמה במשק החשמל אשר שינתה את פני משק החשמל הישראלי, ויצרה משק חשמל תחרותי שיאפשר פיתוח כלכלי לצד חדשנות, ומעבר לייצור חשמל באנרגיה נקייה יותר.

3.5. בשנים האחרונות, עם כניסת הגז הטבעי לישראל ורפורמת התחרות במשק החשמל, הוקמו תחנות כוח פרטיות מבוססות גז טבעי, המציעות חשמל מוזל ללקוחות עסקיים שהינם צרכני חשמל משמעותיים. התחנות הפרטיות עושות שימוש בתשתית מערכת הולכת החשמל הקיימת, והן למעשה מתחרות בחברת החשמל על מרכיב הייצור בתעריף החשמל. עלויות הייצור לתחנות פרטיות חדשות ויעילות, הינן נמוכות מעלויות הייצור של חברת החשמל, ולכן הן יכולות להציע מחיר זול יותר.

3.6. גזברות העירייה מדגישה, כי מדובר בנושא חדש הכרוך בהחלפת התשתיות של שעונים לקריאה מרחוק ועוד.

3.7. בעקבות הרפורמה ישנן רשויות מקומיות אשר יצאו למכרזים לאספקת חשמל מתברות פרטיות על מנת לחסוך בעלויות החשמל שלהן.

## חיובי חשמל

3.8. בעירייה לא נעשתה פנייה לתחנות פרטיות לקבלת הצעות מחיר ולבחינת האפשרות להוזיל את עלויות החשמל. אולם, העירייה פרסמה באמצעות "חברת חוף בת ים" מכרז להתקנה והחזקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל.

3.9. בחודש ינואר 2021 בחרה ועדת המכרזים של "חברת חוף בת ים" (החברה העירונית) ספק להתקנה והחזקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל. מדובר על כ- 30 גגות של נכסים עירוניים ברחבי העיר.

3.10. עד היום הושלמה התקנתם של 8 מתקנים והתהליך נמשך. הקמת מתקנים סולאריים לייצור חשמל באופן עצמאי מאפשרת לצמצם את עלויות החשמל.

3.11. להלן נתוני השימוש של העירייה בקוט"ש לשנים 2020 – 2022 וחיובי החשמל בגין צריכת החשמל ובגין חיובים שלא מצריכת חשמל בשנים 2020-2022, כפי שמעודכנים באתר חברת החשמל ב-ש:

2022 תחשיב הביקורת	2022 (מחצית ראשונה)	2021	2020	
13,524,177	6,121,776	12,997,352	12,063,136	צריכה (קוט"ש)
5,950,638	2,681,257	5,678,445	5,498,949	חיובים מצריכה (ש)
1,487,659	755,296	1,668,229	1,282,126	חיובים שלא מצריכה (ש) כולל מע"מ
7,438,297	3,436,553	7,346,674	6,781,075	סך חיובי החשמל (ש כולל מע"מ)
	0.44	0.44	0.46	עלות ממוצעת לקוט"ש (ש)
	572,759	612,223	565,090	ממוצע החיובים החודשי (ש)
	23%	23%	19%	% חיובים שלא מצריכה מסך חיובי החשמל

3.12. מנתוני הטבלה עולה, כי החיובים שלא מצריכה עלו באופן משמעותי בשנת 2021 בהשוואה לשנת 2020. שיעור העלייה מסתכם בכ- 30%. יש לנתח את הגורמים לעלייה, על מנת לבחון האם ניתן וכיצד לצמצמה.

3.13. להלן פירוט החיובים שאינם מצריכת חשמל עבור השנים 2020-2022:

2022 (עד יולי)	2021	2020	חיובים שאינם מצריכת חשמל
505,232	1,023,587	989,961	מס ערך מוסף
149,048	294,469	282,910	תשלום קבוע
33,136	65,994	37,976	תשלום בגין הספק (KVA)
3,125	18,986	22,157	מקדם הספק נמוך
3,268	5,921	6,515	חיובים שונים
-5,723	-13,947	-24,995	זיכויים שונים
100,510	302,041	-32,167	תיקון - חוב חדש
783,569	1,667,418	1,282,357	סה"כ

- 3.14. מנתוני הטבלה עולה, כי בשנת 2021 חלה עלייה משמעותית בתשלום בגין הספק (KVA) בהשוואה לשנת 2020, בשיעור של כ- 82%. לעומת זאת, באותן שנים חלה ירידה בשיעור של כ- 14% במקדם הספק נמוך.
- 3.15. מביקורת הביקורת עולה, כי רוב החיובים הנכללים ב"חיובים שונים" (אף שמדובר על סכומים של אלפי ₪ בודדים בשנה), היו חיובים שבחלקם ייתכן, כי ניתן היה להימנע מליצור אותם, ובכלל זאת, חיובים בגין ריבית פיגורים, הוצאות ניתוק וחיבור מחדש, וגם הוצאות בגין הפקת ריכוזי והעתקי חשבונות, שהעירייה הייתה יכולה לבצע בעצמה מ"טרקלין החשמל" ללא כל עלות.
- 3.16. כמו כן, נמצא כי קיימות יתרות חוב של העירייה לחברת החשמל, בשנת 2021 הסתכמה יתרת חוב בסך של כ- 300,000 ₪ ובחודש יולי 2022 הסתכמה יתרת חוב בסך כ- 100,000 ₪.
- 3.17. הביקורת ממליצה, כי העירייה תערוך בחינה בנוגע לשיעור החיובים שאינם מצריכה ותפעל למען הפחתתם.
- 3.18. עוד מומלץ, כי העירייה תבחן את האפשרות והכדאיות הכלכלית להשתמש בספק חשמל פרטי למען צמצום עלויות החשמל שהעירייה נושאת בהן מדי חודש בחודשו.

#### **4. נהלים**

- 4.1. מטרת כתיבת נהלים הינה תיעוד שיטת העבודה ו/או דרכי ביצוע פעילות ליצירת נורמת עבודה אחידה, המאפשרת שמירת הידע, הדרכה, אכיפה בקרה ופיקוח, לרבות הגדרת אחריות וסמכות. הנהלים יוצרים שפה משותפת לכלל המנהלים והעובדים ומתארים את שגרת העבודה.
- 4.2. נוהל כולל בדרך מבנה אחיד, מספר נוהל, ותאריך עדכון על מנת שניתן יהיה לעקוב אחר שינויים המבוצעים בו ומועדם.
- 4.3. הביקורת מצאה, כי בתחום הבקרה על חיובי החשמל, העירייה פועלת ללא נהלים כתובים המסדירים את תהליכי העבודה הפנימיים. העדר נהלי עבודה המסדירים את תהליכי העבודה הפנימיים וממשקי העבודה מול גורמים חיצוניים, משמעותו שלא ניתן לקיים בקרה נאותה אחר העבודה המתבצעת וכן אחר ממשקי העבודה של העירייה מול גורמים חיצוניים.
- 4.4. יצוין, כי לאחרונה עוזרת הגזבר ערכה טופס פנימי ייעודי שכותרתו "טופס בקשה לצרף צרכן חשמל/ מים" במסגרת הוספת מונה חשמל חדש באופן קבוע. אולם, טופס זה עדיין לא בשימוש. יש להדגיש, כי הוא אינו מהווה תחליף לנוהל עבודה כתוב, אך יכול לשמש כמסמך ישים במסגרתו.

4.5. הביקורת ממליצה, כי העירייה תעגן את תהליכי העבודה הפנימיים בתחום החשמל של גזברות העירייה, מחלקת הנכסים, מחלקת החשמל וממשקיהם מול גורמים בעירייה ומחוצה לה באמצעות נהלי עבודה מסודרים וכתובים שיאפשרו לקיים בקרה נאותה אחר העבודה המתבצעת וכן אחר ממשקי העבודה של העירייה מול גורמים חיצוניים, ובכלל זאת:

- תהליכי הוספה והסרה של מוני חשמל, לרבות השימוש בטופס הוספת צרכן חדש והגורמים הנדרשים לאשרו בחתימתם ;
- עריכת סקר מונים תקופתי ;
- תהליכי בקרה פנימית אחר חיובי החשמל ;
- תהליכי התייעלות אנרגטית ;
- הנחיות לעובדים בדבר חיסכון בחשמל.

## פרק ב' - בקרת חשבונות חשמל

### 1. כללי

- 1.1. בקרה על חשבונות החשמל של העירייה נועדה לוודא, כי חשבונות החשמל משקפים במדויק את צריכת החשמל ואת התשלום בגינו, ולפעול לקבלת החזרים במקרה של חיובי יתר ע"י חברת חשמל, וכן את ביצוע חיובי החשמל אך ורק לנכסי העירייה שבגינם העירייה אמורה לשלם (ולא למשל המחזיקים בנכס). כמו כן, ניתוח צריכת החשמל מהווה בסיס לניהול האנרגיה וקבלת החלטות בדבר התייעלות האנרגטית בעיר.
- 1.2. בקרת חשבונות החשמל כוללת בחינת מכלול פרמטרים, ובין היתר את הסיבות העלולות להגדיל את חשבונות החשמל החודשיים, כגון: מספר הצרכנים וסיווגם בגינם העירייה מחויבת בתשלום, חיובים בגין מוסדות חינוך מסוגים שונים, חיובים חריגים, קריאת מוני החשמל ועוד.

### 2. התקשרות עם חברת בקרה

- 2.1. רשויות מקומיות רבות נוהגות להתקשר עם חברות חיצוניות אשר מבצעות בקרה יזומה ושוטפת אחר נאותות חשבונות החשמל (להלן: "חברות בקרה").
- 2.2. תפקיד חברות בקרה אלו הוא לנתח את הנתונים המתקבלים בממשק ממוחשב מחברת החשמל בנוגע לצריכת החשמל והחיובים השונים של כלל אתרי העירייה ומוני החשמל השייכים לה, ולהפיק דוחות תקופתיים שונים המרכזים את המידע בגין צריכת החשמל החודשית והשנתית של העירייה.
- 2.3. באמצעות הבקרה שמבצעות החברות החיצוניות, ניתן לאתר למשל חיובים בגין נכסים שאינם של העירייה או שמוחזקים בידי אחרים בהתאם להסכמים עם העירייה, ושעל פי תנאי ההסכם מוטלת עליהם חובת תשלום החשמל, חריגות בצריכת החשמל, חיוב על פי תעריף שאינו תואם את סוג השימוש וכו'.
- 2.4. בשנת 2019 התקשרה העירייה עם חברת הבקרה "גדיר הנדסה בע"מ" (להלן: "גדיר") בהסכם "לבצע עבודות פיקוח, בקרה, ייעוץ וניתוח ממוחשב של חשבונות החשמל והוצאות החשמל של העירייה, וכן ביצוע בדיקה וייעוץ פיקוח בקרה וניתוח ממוחשב לחשבונות המים והביוב של מוסדות העירייה ונכסיה".
- 2.5. ההתקשרות בוצעה באמצעות ועדת ההתקשרויות מתאריך 19.11.2019. חברת "גדיר" היתה ספק יחיד שהגיש הצעה.
- 2.6. התמורה הכוללת נקבעה לסך של 44 אלף ₪ לא כולל מע"מ לכל השנה, בחלוקה של תשלומים בכל רבעון.

## חיובי חשמל

- 2.7. תקופת מתן שירותי "גדיר" כפי שנקבעה בהסכם הייתה מיום 1.4.2019 ועד ליום 31.12.2019, כאשר ניתנה האופציה להאריך את החוזה ל-4 שנים נוספות, שנה אחת בכל פעם.
- 2.8. בפועל, ההסכם הוארך עד כה ל-3 שנים נוספות ועד ליום 31.12.2022.
- 2.9. הביקורת מצאה, כי בהסכם ההתקשרות עם חברת "גדיר", לא מצוין תאריך החתימה על ההסכם, הן במקום הייעודי לכך בתחילתו והן בסופו.
- 2.10. הביקורת ממליצה, כי ככל והעירייה חותמת על הסכמים עם קבלנים, ספקים וגורמים חיצוניים, ראוי כי תהיה הקפדה על ציון תאריך החתימה על ההסכם.
- 2.11. חברת "גדיר" בודקת את חיובי החשמל של העירייה, לרבות התשלומים בהוראות הקבע, ושולחת לגזברות העירייה דוחות שוטפים וקלנדריים. יש לציין, כי אין מדובר בבדיקות בנכסים עצמם או מול הצרכנים והמנהלים.
- 2.12. הביקורת מצאה, כי העירייה לא עורכת מעקב ובקרה שיטתיים אחר עבודת "גדיר", משום שלא נעשית בדיקה באופן קבוע וסדור של הדוחות המתקבלים מ"גדיר". לדברי עוזרת גזבר העירייה האחראית על הנושא המשמעות הינה, כי אף ש"גדיר" מאתרת חריגות באופן שוטף, הרי שהן אינן נבדקות ומטופלות באופן מלא ותדיר.
- 2.13. מכאן, שהעירייה משלמת לחברה על מנת לבצע בדיקות, אולם למעשה לא משתמשת באופן מלא בממצאים שהיא מציגה בפניה על מנת לייעל, לשפר ולחסוך בנושא חיובי החשמל.
- 2.14. בנוסף, לא מתנהלים קשרי עבודה שוטפים עם המחלקות השונות בעירייה (הצרכנים) על מנת לבדוק חיובים אלו ונכונותם.
- 2.15. הביקורת סבורה, כי על גזברות העירייה לערוך מעקב ובקרה אחר הדוחות המתקבלים מ"גדיר" באופן תדיר וקבוע, על מנת להבטיח טיפול שוטף בחריגים המאותרים על ידי "גדיר".
- 2.16. הביקורת ממליצה, כי חיובי חשמל בגין מוני חשמל חדשים וחיובים חריגים שיאותרו על ידי עוזרת הגזבר במסגרת בדיקת חשבונות החשמל, יועברו למנהלי היחידות העירוניות הרלוונטיות לבדיקתם ואישורם, וזאת על מנת שניתן יהיה לאתר מונים שאינם שייכים לעירייה אולם חויבה בגינם, וכן על מנת לזהות חיובים חריגים.
- 2.17. גזברות העירייה מציינת, כי מדובר בפעולה ממושכת ומורכבת המטילה עומס עבודה רב על העומס הקיים מול המטלות הנוספות הקיימות.

□

### 3. הוספה/ הסרה של מוני חשמל

3.1. מערכות החשמל בארגונים מרובי צרכנים (מונים) הן מערכות דינמיות שבהן משתנים לעיתים תכופות מספר הצרכנים וסוג ושייכות הארגוני. לדוגמה, בעירייה נוספים מעת לעת מבנים חדשים של גני ילדים, מרכזיות תאורה חדשות ועוד.

3.2. מונה החשמל הינו ה"שעון" המותקן על ידי חברת החשמל לכל צרכן, אשר באמצעותו מודדים את צריכת החשמל החודשית. המונה משמש בעיקר לצרכי התחשבות בגין צריכת חשמל.

3.3. להלן הגדרות הנוגעות לפעולות מונה החשמל:

- **הקמת מונה** – כאשר מוקם בניין חדש או נדרשת התקנת מונה חדש בבניין קיים.
- **העברת מונה** – כאשר העירייה שוכרת או משכירה בניין בבעלותה ונדרש להעביר את החיוב בגין מונה מסוים אליה או ממנה.
- **הסרת מונה** – כאשר מועברת או מופסקת בעלותה של העירייה על נכס מסוים, נדרש לבטל את החיוב בגין אותו מונה.

3.4. הקמת מונה או העברת מונה על שם העירייה משמעותן הוספת חיובים שוטפים בגין צריכת לחיובי חברת החשמל. כלומר, מדובר בעצם בהתקשרות ארוכת טווח המאפשרת את חיוב העירייה באופן שוטף.

3.5. לאחר הקמת המונה בחברת החשמל, יש להסדיר הוראת קבע לצורך ביצוע חיובים שוטפים על ידי חברת החשמל.

3.6. בכל הנוגע להעברה של מונה חשמל במבנה קיים, האחריות ליידוע הגזברות חלה על מחלקת הנכסים אשר אמורה לטפל בביצוע ההעברה (על שם העירייה או על שם המחזיק בנכס). במקרים מסויימים, טענה עוזרת הגזבר, כי היא לא עודכנה, ולכן הנושא לא נבדק/טופל, או שהפרטים שנשלחו לגזברות היו חסרים.

3.7. כפי שנמסר לביקורת על ידי מנהל מחלקת חשמל ותאורה, עבור הקמת מונה חדש והזמנת החיבור מחברת החשמל, יש צורך באישורו. לאחר מכן, עליו לעדכן את עוזרת גזבר העירייה בדבר הקמת המונה החדש, שיוכו ליחידה העירונית הרלוונטית וייעודו. גם בעניין זה, טענה עוזרת הגזבר, כי במקרים מסויימים הטיפול לא הושלם בשל העדר פרטים שלטענתה על מנהל מחלקת החשמל היה להעביר לה.

3.8. לדברי עוזרת הגזבר, במקרים שכן הועברו פרטים היא דרשה, כי יושלמו כל הנתונים החסרים ובנוסף, מילוי של הטופס בו חתומים כל הגורמים המאשרים, כי הצרכן המתווסף הוא בשימוש עירוני. זאת על מנת למנוע הקמת הוראות קבע מיותרות, שלאחר מכן קשה להוציאן מהמערכת. לטענתה, שיטה זו של סינון גם אם היא לעיתים מעכבת את ביצוע התשלום עדיפה כך שהתהליך יהיה מסודר. לדברי עוזרת גזבר העירייה, הוכן טופס חדש לבקשה להוספה של מוני חשמל חדשים הכולל את כל הפרטים הנדרשים, אולם טרם נעשה בו שימוש.

## חיובי חשמל

3.9. אף שהטופס עדיין אינו סופי, הביקורת קיבלה אותו לעיונה ומוצאת לנכון להעיר, כי הטופס, אינו מפרט באופן ברור מהם פריטי המידע הנדרשים, כך למשל מומלץ, כי:

- הטופס יישא תאריך;
- להותיר 2 שורות למילוי כתובת הנכס, כי יידרש פירוט ברמת רחוב, מספר בית, קומה וכדומה;
- יידרש פירוט בדבר מהות הנכס מתוך רשימת קטגוריות שייקבעו מראש (בית ספר, גן ילדים, משרדי עירייה וכו');;
- לצד חתימות הגורמים הרלוונטיים יצוין גם תאריך החתימה;
- יהיה מקום ייעודי למילוי על ידי הגזברות בעת קליטת הנכס והקמת הוראת הקבע לתשלום, במסגרתו יפורט, מועד הקמת הוראת הקבע, מספר חוזה בחברת החשמל ומספרי המונים.

3.10. כאמור לעיל, הביקורת מצאה, כי לא קיים בעירייה תהליך הוספה והסרה של מוני חשמל מובנה המגובה בנוהל עירוני כתוב וסדור.

3.11. עוד נמצא, כי אישור הקמת מוני חשמל חדשים לא נעשה על גבי טופס ייעודי הכולל את חתימותיהם של בעלי התפקידים העירוניים הרלוונטיים, כך שישנם מוני חשמל חדשים, אשר אינם מובאים בזמן אמת לידיעת גזברות העירייה אשר אמונה על ביצוע התשלומים לחברת החשמל.

3.12. הביקורת ממליצה, כי העירייה תערוך בנוהל כתוב ומסודר תהליך של הוספה והסרה של מוני חשמל, אשר יכלול טופס ייעודי הכולל את חתימותיהם של בעלי התפקידים העירוניים הרלוונטיים, וזאת על מנת שכל מוני החשמל החדשים יאושרו באופן נאות ויעודכנו בגזברות העירייה.

## 4. סקר מוני חשמל

4.1. רשויות מקומיות נוהגות לערוך מידי תקופה, סקר מוני חשמל, במטרה לוודא שכל מוני החשמל של העירייה מתועדים כנדרש, וכי לא קיימים חיובים בגין מוני חשמל שאינם שייכים למבנים עירוניים או המוחזקים בידי אחרים (להלן: "סקר מוני חשמל").

4.2. סקר מוני החשמל כולל בין היתר את הפעולות הבאות:

- איתור כל המונים המחייבים את העירייה בצריכת חשמל ושיוכם לכתובת הנכונה.
- קריאת הצריכה של המונה, והשוואתה לזו המופיעה בחשבון החשמל האחרון.
- איתור צרכנים זרים שמחוברים למוני החשמל המשולמים ע"י העירייה.

4.3. לאחר רישום כל מוני החשמל ניתן לנהל מאגר נתונים הכולל את כל מוני החשמל ושיוכם על פי מספר חוזה בחברת החשמל, מספר המונה, כתובת המונה, תיאור מקום הצריכה (למשל בית ספר, מאור רחובות וכדומה) ולפי חלוקה פנים ארגונית בעירייה.

## חיובי חשמל

4.4. כאמור, העירייה מחויבת על ידי חברת החשמל בגין צריכת חשמל של 337 אתרים בהם מותקנים 432 מוני חשמל, רובם משולמים באמצעות הוראה לחיוב חשבון.

4.5. העירייה לא בצעה בעבר סקר מקיף לבחינת מוני החשמל אשר חשבונוטיהם משולמים על ידה. בתום הביקורת החלו להתבצע סקר נכסים עירוניים וסקר לבחינת מוני החשמל ומדי המים בנכסים העירוניים.

4.6. לדברי עוזרת גזבר העירייה, במהלך השנה האחרונה איתרה חברת הבקרה "גדיר" 2 מקרים, בהם חויבה העירייה בגין מוני חשמל של בתי ספר בערים אחרות (מעלה אדומים ורעננה).

4.7. לדברי עוזרת הגזבר, חברת "גדיר" וגזברות העירייה בצעו עבודה נרחבת ביותר בעבר, אשר פחתה לפני כשלוש שנים, לאור אי שיתוף פעולה של חברת החשמל.

4.8. מבדיקת הביקורת בנתוני "טרקלין החשמל" עולה, כי:

- ישנם 27 חוזים מתוך 384 חוזים שלא מצוין תאריך חיבורם.
- ישנם 152 חוזים מתוך 384 חוזים שלא מפורט בגינם "תיאור מקום אספקה". כך שאין דרך לדעת מהו מקום הצריכה. כלומר לא מצוין האם מדובר בגינה ציבורית, מקלט, גן ילדים תאורת רחוב וכדומה.
- בנוסף, ישנם חוזים בגינם מפורט תיאור מקום האספקה, אולם התיאור אינו מאפשר זיהוי מלא של הנכס, כך למשל: B8, אולם, גן, מועדון, ציבורי וכדומה. כמו כן, ישנה שונות באופן תיאור מוסדות החינוך בכתובת, כך שבחלק מהמקרים מצוין "בי"ס" ובחלק מהמקרים מצוין שם המוסד.
- מבדיקת הביקורת נמצאו 16 חוזים אשר תיאור מקום האספקה שלהם מעלה חשש, כי הם אינם אמורים להיות משולמים על ידי העירייה.
- בירור מול מנהלת האגף המוניציפאלי, ועל סמך המידע שנמסר על ידה, העלה לגבי 11 מהאתרים, כי תיאור מקום האספקה שלהם הוא אכן עירוני, ואינו כמתואר בנתוני חברת החשמל.

להלן בטבלה:

מס"ד	חשבון חוזה	כתובת אספקה	תיאור מקום אספקה	התייחסות מנהלת האגף המוניציפאלי
1	346266839	ניצנה 21	חנות	משרדי תרבות הדיוור
2	347129343	ניצנה 21	חנות ירקות	משרדים – מנהל רובע

חיובי חשמל

מס"ד	חשבון חוזה	כתובת אספקה	תיאור מקום אספקה	התייחסות מנהלת האגף המוניציפאלי
3	340066953	הגליל 3	מטבח	משרדי אגף הרווחה בגן ילדים לשעבר
4	340151042	הרב הרצוג 10	מכון	דירת חיילים
5	340062091	ירושלים 55	מכון	נכס פנוי
6	340049498	רוטשילד 22	מתפרה	נכס פנוי
7	340086005	החשמונאים 40	אולם	נכס פנוי
8	340510920	אנה פרנק 16א	אורות התורה	בי"ס אורות התורה
9	340057647	דרך בן גוריון 43	חנות	מועדון לעולים – מחלקת הקליטה
10	340034705	בלפור 39	מכון לפיסול	נכס פנוי פרטר
11	346646315	חדדי ציון 14	קיוסק	משרדי הרובע

• הערות לטבלה :

• **לטענת עוזרת הגזבר :** סעיף 1- כשהוקמה הוראת הקבע נמסר שם המקום במדוייק. סעיף 3 - מופיע כגן ילדים, לא ידעתי על השינוי. סעיף 4 – מופיע כמכון למוסיקה. סעיף 6 – מופיע כמשרד. סעיף 7 – מדובר בעמותת יוצאי טורקיה.

• ישנם 5 חוזים אשר תיאור מקום האספקה שלהם ב"טרקלין החשמל" העלה חשש, כי הם אינם אמורים להיות משולמים על ידי העירייה, וגם מהות השימוש כפי שנמסרה על ידי מנהלת האגף המוניציפאלי מעלה, כי העירייה אינה אמורה לשאת בתשלום בגינם.

• להלן בטבלה :

מס"ד	חשבון חוזה	כתובת אספקה	תיאור מקום אספקה	מהות השימוש על פי הנמסר ע"י מנהלת האגף המוניציפאלי	צריכה 2021 (קוט"ש)	חיובים 2021 (ש"ח)
1	345031763	דרך בן גוריון כ-50 מ דרומית	B8	לא ברור מהו השימוש, אולי עמוד תאורה. (צומת יצחק שדה)	5,326	2,423

## חיובי חשמל

חיובים 2021 (ש"ח)	צריכה 2021 (קוט"ש)	מהות השימוש על פי הנמסר ע"י מנהלת האגף המוניציפאלי	תיאור מקום אספקה	כתובת אספקה	חשבון חווה	מס"ד
2,203	5,065	מוזיאון ליוצאי לוב	אולם	שד העצמאות א51	340065349	*2
18,505	40,672	לא ברור מהות הנכס.	בית כנסת ישיבה	רוטשילד 39	340047127	3
771	1,698	פרטר לא ברור מהות הנכס.	סטודיו	שד העצמאות 33	340061541	4
12,005	26,441	היה סטודיו לציור – פנוי הרבה שנים	פיצוייה	ליבורנו 28	340191060	5
<b>35,907</b>	<b>79,202</b>	<b>סה"כ</b>				

• הערות לטבלה :

• **לטענת עוזרת הגזבר :** סעיף 3- מדובר במועדוני נוער. סעיף 5- מדובר בקיוסק שנמסר למחזיק וחזר לעירייה. מנהלת האגף המוניציפלי מסרה בתום הביקורת, כי הנכס הושכר בשנית, ומונה החשמל הועבר על שם הזכיון.

4.9. מנתוני הטבלה לעיל עולה, כי :

4.9.1. העירייה משלמת עבור הנכסים אשר לא ברור אם הם בשימושה או שמוחזקים על ידי אחרים סך של כ-36,000 בשנה.

4.9.2. הנכס הנמצא בכתובת שדרות העצמאות 51 אי' נמסר לעמותה של יוצאי לוב ומשמש אותה כמוזיאון. הנכס נמסר ללא הקצאה מסודרת לפני כ- 20 שנה, וחיובי החשמל משולמים על ידי העירייה.

4.9.3. הביקורת מצאה, כי בחודש אוגוסט 2020 לפני כשנתיים וחצי, שלחה מנהלת האגף המוניציפלי האחראית בין היתר על ניהול הנכסים, לעוזרת גזבר העירייה האחראית על בחינת חיובי החשמל, בקשה בדואר אלקטרוני למסור לידי נציג העמותה את מספר החווה בחברת החשמל, על מנת שהוא יעביר את החיוב על שם העמותה.

## חיובי חשמל

4.9.4. יש לציין, כי חברת החשמל מאשרת העברת שם המשלם מאחד לשני, רק כאשר הגוף שעל שמו אמור לעבור החשבון, מאשר זאת. כלומר, כאשר יש מחזיק בנכס עירוני, העירייה לכאורה תלוייה ברצונו לאשר את ההעברה של החשבון על שמו בחברת החשמל. במקרים חריגים, יש לנקוט באמצעים אחרים.

4.9.5. הבדיקה העלתה, כי הדבר לא בוצע והעירייה ממשיכה לשלם את חיובי החשמל של העמותה.

4.9.6. יש לפעול באופן מיידי להעברת חיובי החשמל על חשבון העמותה, ולטפל גם בגביית תשלומי החשמל משנים קודמות.

4.9.7. מעבר לכך, יש לפעול על פי נוהל הקצאות, על מנת להקצות את הנכס כחוק.

4.9.8. לטענת גזברות העירייה, קיים קושי לפעול בשל המדיניות שהיתה נהוגה בעבר, ובשל העובדה, כי לא קיים הסכם עם העמותה. גזברות העירייה סבורה, כי על היועצת המשפטית ומנהלת האגף המוניציפלי לשלוח הודעה ליו"ר העמותה, על פיה בכוונת העירייה להשית את תשלומי החשמל על העמותה, ולפיכך היא מתבקש להעביר את מונה החשמל על שם העמותה.

4.10. עוד נמצא, כי ישנם 2 נכסים (סעיפים 3 ו-4) אשר כלל לא מוכרים למנהלת האגף המוניציפאלי, ואינם מופיעים במערכת המשמשת את מחלקת הנכסים, ואשר העירייה משלמת בגינם את חשבונות החשמל. בתום הביקורת, נמסר על ידי מנהלת האגף המוניציפלי, כי הנכס בסעיף 3 פנוי, והעירייה אכן צריכה לשלם, וכי הנכס בסעיף 4 הוא מכון לאמנות. נכס נוסף, לטענת מנהלת האגף המוניציפלי הינו פנוי, ולכן לא ברור מדוע נמדדת בו צריכת חשמל, ומדוע העירייה משלמת את חיובי החשמל בגין צריכה זו. בתום הביקורת, נמסר על ידי מנהלת האגף המוניציפלי, כי חיובי החשמל בנכס זה משולמים על ידי הזכין.

4.11. וכן, נכס שתיאור האספקה שלו אינו ברור.

4.12. הביקורת ערכה מדגם של 4 כתובות, שלא היה להן כלל תיאור מקום ב"טרקלין החשמל", ולא ניתן היה לזהות בקלות את שיוכן, לשם בחינה האם מדובר בנכס עירוני שהעירייה אמורה לשלם את צריכת החשמל שלו, וכן בדקה באמצעות "google maps" (ממשק מקוון המאפשר איתור תמונות של מקומות במפה) מה אופי הנכס הקיים בכתובת.

	בדיקת הביקורת ב- google maps	כתובת	חשבון חוזה
<p>מדובר בנכס המשמש את העירייה - חצר המשק</p>		<p>אהוד קינמון 47</p>	<p>340444552</p>
<p>מדובר ב"מכון הידור מצווה", לפיכך, העירייה אינה אמורה לשאת בהוצאות החשמל של נכס זה.</p>		<p>אורט ישראל 4</p>	<p>340132166</p>
<p>מדובר במרכז קהילתי כנרת הממוקם בפינת הרחובות כנרת 6 ואתרוג 10</p>		<p>אתרוג 10</p>	<p>340139315</p>
<p>מדובר בגינה ציבורית.</p>		<p>דניאל 83</p>	<p>340048855</p>

## חיובי חשמל

4.14. מבדיקת הביקורת המוצגת בטבלה לעיל עולה, כי העירייה נושאת בתשלום חשבונות החשמל ברח' אורט ישראל 4. על פי הנתונים ב"טרקלין החשמל" לא ברור מהו הנכס, ולכן יש לבצע בדיקה מיידית כולל בשטח על מנת לברר את מהות הנכס והמחזיקים בו, והאם על העירייה לשאת בחיובי החשמל. בתום הביקורת מסרה מנהלת האגף המוניציפלי, כי מדובר בבית כנסת.

4.15. בחודש יוני 2022, נערכה העירייה לקראת עריכת סקר מוני חשמל ומים באמצעות פרסום קול קורא – ועדת התקשרויות. בשירות זה זכתה חברת "גדיר" אשר היתה היחידה שהגישה הצעה.

4.16. ביום 27.7.2022 אושרה בוועדת ההתקשרויות, ההתקשרות עם חברת "גדיר" לעריכת סקר מוני חשמל ומים בהיקף של 141,000 ש"ח כולל מע"מ.

4.17. להלן עיקרי השירותים שנקבעו במסגרת ההתקשרות עם "גדיר" לעריכת סקר מוני חשמל ומדי מים:

- זיהוי כל אחד ממוני החשמל ומדי המים של העירייה.
- רישום כתובת המונה/ המד.
- זיהוי ורישום יחידות העירייה המשויכות למונה/ למד.
- קריאת הצריכה במונה/ במד.
- זיהוי חריגים- צרכן פיראטי, מונה שבור, נזילות, צרכנים זרים, צריכות גבוהות וכו'.
- הגשת דוח מפורט בסיום הסקר הכולל את תוצאותיו וממצאיו.
- עריכת קובץ מיקום נ.צ. של המונים המשולב במערך Google Earth ובמערך ה-GIS של העירייה.
- אפליקציה במחשב ובסמארטפון הכוללת את נתוני הסקר, באמצעותה ניתן יהיה לנהל ולעדכן את בסיסי הנתונים בהמשך.
- ממשק מול החברה המבצעת את סקר הנכסים של העירייה.

4.18. סעיף 26 להסכם קובע, כי "התשלום מתבסס על מחיר סקר של 140 ₪ + מע"מ למונה חשמל/מד מים...".

4.19. סעיף 27 להסכם קובע, כי "תכולת העבודה הנדרשת כ-800-600 מונים".

4.20. הביקורת מצאה, כי הסכום שהוגדר בהיקף ההתקשרות משתווה לבדיקה של כ-860 מונים (163.80: 860=141,000 מונים), ואילו ההסכם מגדיר בדיקה של 600-800 מונים. כלומר, נקבעה עלות גבוהה יותר מהצפוי. מנהלת האגף המוניציפלי מסרה כי התשלום יבוצע בהתאם להתקדמות ביצוע העבודה.

4.21. הביקורת ממליצה, כי במסגרת סקר המונים שנערך כיום, תערך בחינה מסודרת, כי אין גורמים זרים המחוברים לצרכנים העירוניים, כי אין חיבורים של צרכני יום למרכזיות תאורה, וכי אין חיבורים לא תקינים או פיראטיים וכדומה.

## חיובי חשמל

4.22. הביקורת ממליצה, כי במסגרת סקר המונים יבוצע טיוב של נתוני המונים, כלומר יתועד מיקומו המדויק של כל מונה (כולל צילום מיקומו), תיאור השימוש שנעשה במקום וכדומה.

4.23. לאחר ביצוע סקר המונים, יש להעביר את הנתונים המעודכנים גם לחברת החשמל לצורך עדכון במערכת "טרקלין החשמל".

## 5. תעריפי החיוב

5.1. תעריף צריכת החשמל נקבע בהתאם לסוג השימוש בנכס. חברת החשמל מבחינה בין סוגים שונים של תעריפים:



### מאור רחובות

- חיבורי חשמל המשמשים לתאורת רחובות ציבוריים.



### ביתי

- בתים המשמשים למגורים בלבד
- בתי תפילה
- מבנים לצורכי חקלאות



### כללי

- מבנים המשמשים למלאכה לתעשייה או למסחר,
- מוסדות חינוך ותרבות,
- מרכזי קליטה,
- מבנים המשמשים עמותות ומלכ"רים,
- מבנים המחברים בחיבור זמני.

5.2. להלן טבלה המפרטת את התעריפים לפי מהותם עבור השנים 2019-2021:

מחיר לקוט"ש כולל מע"מ (אגורות)			מהות התעריף
2021	2020	2019	
53.09	54.87	57.70	כללי
50.66	52.46	55.18	ביתי
44.39	45.03	47.83	מאור רחובות ציבוריים

5.3. נוסף על כך שהתעריף נקבע לפי השימוש: "כללי", "ביתי" ו-"מאור רחובות ציבוריים", ההתקשרות עם חברת החשמל יכולה להתבצע בתעריף קבוע לכל קוט"ש או בתעריף הנקבע לפי עומס המערכת והזמן אשר מאפשר הוזלת עלויות בחלק מהמקרים (להלן: "תעריף תעו"ז").

5.4. מחירי הקוט"ש בתעו"ז משתנים על פי שני קריטריונים:

- **מתח האספקה** - מדי שנה מתפרסמות על ידי חברת החשמל שלוש טבלאות תעריפי תעו"ז - האחת למתח נמוך, השנייה למתח גבוה והשלישית למתח עליון.
- **עונות השנה והשעה ביום** - בכל עונה נקבעו שלושה מקבצי שעות:
  - פסגה – מחיר החשמל הגבוה ביותר.
  - גבע – מחיר ביניים.
  - שפל – מחיר נמוך מאוד.

5.5. ניתן לבחור בתעריף תעו"ז רק כאשר הצריכה היא:

- **במתח עליון ובמתח גבוה.**
- **במתח נמוך** -
  - בחיבור 200\*3 אמפר ומעלה;
  - הצריכה במשך השנה הקלנדרית האחרונה (מיום 1 בינואר עד ליום 31 בדצמבר) עלתה על 40,000 קוט"ש.

5.6. החלת תעו"ז מחייבת החלפת המונה הקיים במונה אלקטרוני מיוחד, המתוכנת למטרות תעריף זה. יצוין, כי החלפת המונה נעשית על-ידי חברת החשמל ועל חשבונה.

5.7. להלן התפלגות החוזים בהם צריכת החשמל בעירייה היא בתעריף תעו"ז או לא, בהתאם לסיווג התעריף בחברת החשמל:

תעו"ז	לא תעו"ז	סה"כ
139	245	384

5.8. הביקורת בדקה האם לעירייה ישנם אתרים אשר הצריכה שלהם במהלך השנים 2020-2021 עלתה על 40,000 קוט"ש, ואשר לא שויכו על ידי העירייה מול חברת החשמל לתעריף תעו"ז.

5.9. מבדיקת הביקורת נמצא אתר צריכה אחד כאמור :

מס' חוזה	כתובת	צריכה בשנת 2020 <sup>1</sup>	צריכה בשנת 2021 <sup>2</sup>
340104999	נפחא יצחק 44	48,827	52,939

- 5.10. הביקורת ממליצה לבחון בחינה כלכלית האם כדאי לשייך מונה זה לתעריף תעו"ז.
- 5.11. בנוסף הביקורת ביצעה בדיקה הפוכה, לאיתור קיומם של תעריפי תעו"ז ללא הצדקה. מבדיקת הביקורת את החוזים הפעילים של העירייה, נמצאו 10 חוזים שמהות השימוש שלהם מוגדרת כמאור רחובות כאשר כולם משויכים לתעריף תעו"ז.
- 5.12. הביקורת בדקה האם מתוך 10 חוזים אלו המשויכים לתעריף תעו"ז, ישנם חוזים שהתעריף הממוצע שנגבה עבורם בשנת 2021 גבוה יותר מתעריף מאור רחובות כלומר, עולה על 44.39 אגורות לקוט"ש. מבדיקת הביקורת לא נמצאו חוזים כאמור, כלומר הממצאים תקינים.
- 5.13. הביקורת ממליצה, כי העירייה תוודא, כי מוני החשמל משויכים לתעריף הנכון עבורם, ובכלל זאת, בחינת שיוך מונה 340104999 לתעריף תעו"ז עקב צריכה שנתית העולה על 40,000 קוט"ש.

## 6. חיובים חריגים

- 6.1. חיובים חריגים יכולים להיות חיובים בגין מוני חשמל אשר אינם בשטחה המוניציפאלי של הרשות, חיבורים פיראטיים הגורמים לקפיצות פתאומיות בצריכת החשמל של מונה מסוים או לחילופין צריכה שונה מאוד של אתרי צריכה דומים, למשל שני גני ילדים סמוכים או שני עמודי תאורה זהים וכדומה.
- 6.2. לצורך איתור חיובים חריגים השוותה הביקורת את נתוני צריכת החשמל בחודשים ינואר, מאי ונובמבר בשנים 2020-2022, כך שניתן יהיה להבחין בשינויי צריכה אשר יצביעו על חיובים חריגים בחשבונות החשמל של העירייה.

□

חיובי חשמל

6.3. להלן נתוני הצריכה (בקוט"ש) של אתרים בהם אותר בשנים 2020-2021 גידול בצריכה הגדול מ-100%, ואחוזי השינוי בצריכה:

חודש ינואר:

אחוז הגידול בצריכה משנת 2020 לשנת 2022	2022		2021		2020		מס' חוזה
	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	
*3,893%	1,075	2,236	1,103	2,316	24	56	340496147
540%	2,538	4,876	1,207	2,114	420	762	340478599
281%	6,335	14,820	2,872	6,594	1,789	3,894	340483282
276%	1,179	2,310	441	900	289	615	345984707
218%	6,498	12,465	3,529	6,627	2,165	3,924	345029647
201%	5,839	13,508	4,256	9,168	1,251	4,494	340030533
172%	111	245	242	520	44	90	340578291
139%	3,011	7,046	1,858	4,292	1,358	2,946	340155244
123%	6,188	13,932	3,278	7,280	2,962	6,256	340486627
112%	6,335	14,820	2,872	6,594	3,059	6,976	340483282
104%	1,754	3,144	603	1,156	1,009	1,540	340476589
101%	10,034	20,246	6,421	13,222	5,601	10,082	340167706

עוזרת הגזבר מציינת, כי:

\* מדובר בנכס ברחוב העבודה 10, שהיה סגור לחלוטין, ולאחר מכן החל לפעול.

חודש מאי:

אחוז הגידול בצריכה משנת 2020 לשנת 2022	2022		2021		2020		מס' חוזה
	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	
*1,284%	372	775	374	825	26	56	340569640
573%	2,563	6,088	2,912	7,020	360	904	340118258
**428%	3,796	9,436	4,064	10,004	520	1,788	340510920
258%	4,102	9,708	6,425	15,612	935	2,712	340498184
226%	2,867	7,060	2,978	7,596	487	2,168	340492441

חיובי חשמל

אחוז הגידול בצריכה משנת 2020 לשנת 2022	2022		2021		2020		מס' חוזה
	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	
215%	273	756	379	1,032	92	240	340520688
213%	3,655	10,569	1,926	5,695	1,150	3,379	345029647
198%	5,383	13,244	3,597	9,092	1,729	4,440	340493874
196%	1,544	3,696	1,860	4,644	440	1,248	340517937
171%	284	833	112	342	102	307	340488895
168%	2,302	6,522	656	2,016	805	2,434	340478599
163%	2,233	5,254	2,882	6,786	827	1,994	340014025
127%	2,860	6,900	3,590	8,944	1,188	3,044	340167534
123%	2,447	5,120	874	1,925	1,076	2,295	345087691
115%	2,583	6,176	3,289	8,060	1,007	2,872	340211821
108%	7,363	17,000	4,464	10,916	3,350	8,184	340471292
101%	5,652	13,278	4,839	11,736	2,681	6,594	340480455
101%	3,901	9,334	2,395	6,008	1,768	4,646	340483282

עוזרת הגזבר מציינת, כי :

\* מדובר באמפיתיאטרון שלא פעל במהלך 2020 בשל מגיפת הקורונה.

\*\*מדובר בבי"ס אורות התורה שהיה מצוי בסגרים במהלך שנת 2020.

חודש נובמבר :

אחוז הגידול בצריכה	2021		2020		מס' חוזה
	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	
*7,275%	4,199	10,325	14	140	340052033
**2,653%	5,688	13,656	-10	496	340471292
***553%	6,700	16,828	993	2,576	340486627
540%	3,386	8,992	567	1,404	340477813
238%	7,397	18,536	2,255	5,480	340510920
236%	1,435	3,432	437	1,022	340473978
198%	5,810	14,052	1,980	4,720	340167534

חיובי חשמל

אחוז הגידול בצריכה	2021		2020		מס' חוזה
	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	חיוב (₪)	צריכה (קוט"ש)	
197%	8,199	19,844	2,868	6,684	340478945
195%	7,651	18,758	2,559	6,362	340062628
187%	7,586	19,470	2,647	6,790	340477392
174%	1,144	3,095	426	1,130	345984707
161%	4,650	11,046	1,838	4,228	340155244
132%	4,272	10,280	1,937	4,432	340118258
115%	13,960	34,380	6,537	16,020	340497083
111%	6,126	14,488	2,983	6,880	340487917

עוזרת הגזבר מציינת, כי :

\* - מדובר בבית ספר, כך שייתכן והפער נובע מהעובדה, כי בית הספר לא פעל בשנת הקורונה.

\*\* - מדובר במתנ"ס בית צדיק אשר לו מונה נפרד, והוא היה סגור בסגרים.

\*\*\* - מדובר בבי"ס נתיבות רבקה אשר היה סגור בזמן הסגרים.

6.4. הביקורת מצאה, כי בין השנים 2020 – 2022 נשאה העירייה בתשלומים גבוהים בגין צריכה חריגה בתקופות שונות, אשר גדלה באחוזים גבוהים מאוד לעומת תקופות דומות בשנה קודמת.

6.5. להלן טבלה המציגה את פרטיהם של 10 החוזים בעלי החריגה הגבוהה ביותר :

מס' חוזה	כתובת <sup>3</sup>	תיאור מקום האספקה	החודש הנבדק	אחוז הגידול בצריכה
340496147	אהוד קינמון 10	מכלאה	ינואר	*3,893%
340478599	דרך בן גוריון ע"י מס' 81	-	ינואר	540%
340483282	השלשה 34	-	ינואר	281%
340569640	דרך בן גוריון ע"י מס' 57	אמפי קטן	מאי	1,284%
340118258	ביאליק 29	בי"ס ציפורי	מאי	573%
340510920	אנה פרנק 16א	בי"ס אורות התורה	מאי	428%
340052033	נגבה 10	בי"ס עקיבא	נובמבר	7,275%
340471292	עגנון 55	בי"ס טבנקין	נובמבר	2,653%

## חיובי חשמל

מס' חוזה	כתובת <sup>3</sup>	תיאור מקום האספקה	החודש הנבדק	אחוז הגידול בצריכה
340486627	השלשה ע"י מס' 41	-	נובמבר	**553%
340477813	סטרומה 4	-	נובמבר	***540%

עוזרת הגזבר מציינת, כי :

\* - מדובר בנכס ברחוב אהוד קינמון 10, שהיה סגור לחלוטין ולאחר מכן, החל לפעול.

\*\* - מדובר בבי"ס נתיבות רבקה

\*\*\* - מדובר במוזיאון בן ארי

6.6. מנתוני הטבלה עולה, כי בחלק מהמקרים מדובר בבתי ספר, והעירייה למעשה לא שלמה חשבונות אלו, אלא הנהלות בתי הספר במסגרת הניהול העצמי. יש לציין, כי פרויקט הניהול העצמי הסתיים בספטמבר 2022, ולכן יש לשים דגש גם על צריכת החשמל בבתי הספר, משום שעתה העירייה היא זו שאמורה לשלם את חשבונות החשמל.

6.7. הנכסים ברחוב השלושה (39 ו-41) הינם נכסים שנמסרו למוסדות חינוך מוכרים שאינם רשמיים.

6.8. הביקורת ממליצה, כי העירייה תבחן את החיובים עבור אתרים בהם חל גידול של יותר מ-100%, והאתרים אשר השינוי בצריכה השנתית חוזר על עצמו מידי תקופה, לרבות הסיבות לשינויים והאם הם מוצדקים.

## 7. קנסות בגין מקדם הספק נמוך

7.1. סוגי ציוד מסוימים, בעיקר מנועים, צורכים בנוסף לצריכת החשמל הרגילה (האקטיבית), אנרגיה נוספת המכונה 'אנרגיה ריאקטיבית'. אנרגיה ריאקטיבית זו מגדילה את העומס במערכות הייצור, החלוקה והמסירה, וגורמת לאיבוד אנרגיה במערכת. כדי למנוע צריכת אנרגיה ריאקטיבית בלתי מבוקרת, נקבע יחס מרבי בין שני סוגי אנרגיה אלה. נתון זה מופיע תחת השם: "מקדם הספק".

7.2. חברת החשמל גובה תשלום עודף (קנס) בגין סטייה ממקדם ההספק התקני (להלן: "מקדם ההספק התקני"), ולכן על העירייה לנקוט את האמצעים המתאימים על מנת למנוע תשלום עודף זה.

7.3. על מנת להתאים את מקדם ההספק למקדם ההספק התקני, ניתן להתקין מערכת או התקן לשיפור מקדם ההספק (להלן: "קבל"). את הקבלים לשיפור מקדם ההספק מתקינים במתקן החשמל בשיטות שונות, בהתאם לאופיים ולפיזורם של העומסים במתקן.

## חיובי חשמל

7.4. יצוין, כי גם התקנה של קבלים אינה תמיד מומלצת היות שהקבל צורך בעצמו הספק גבוה של חשמל. הספק גבוה עלול לגרום לעליית מתח, דבר שעלול לגרום נזק מצטבר, החלשה, ובלאי מואץ של התקני החשמל של העירייה.

7.5. על מנת לשפר את מקדם ההספק מחד, ולא לגרום לקיזוז יתר מאידך, יש לבצע בדיקה על מנת לקבל החלטה האם יש צורך בהתקנת קבלים, כמה קבלים להוסיף, וכדומה. בנוסף, לאחר שהותקן קבל יש לבצע עבודות תחזוקה לשמירה על תקינותו.

7.6. להלן הנתונים בדבר הקנסות בגין מקדם הספק נמוך בהם נשאה העירייה בין השנים 2022-2020 בהתאם לנתוני מערכת "טרקלין החשמל":

שנה	מספר האתרים	סה"כ קנסות (₪)
2020 <sup>4</sup>	17	22,157
2021 <sup>5</sup>	17	18,986
2022 (עד סוף יוני)	8	3,125
סה"כ		44,268

7.7. מבדיקת הביקורת נמצא, כי ישנם 14 חוזים בגינם שילמה העירייה קנסות בגין מקדם הספק נמוך עבור יותר משנה אחת בתקופה שבין 1.1.2020 ועד 30.6.2022.

7.8. להלן טבלה המפרטת את האתרים בגינם התקבלו קנסות וסכומי הקנסות בגין מקדם הספק נמוך עבור יותר משנה אחת בין השנים 2019-2021:

מס' חוזה	כתובת	תיאור מקום אספקה	חיוב בגין מקדם הספק נמוך (₪)		
			2020	2021	2022
340525155	אהוד קינמון 10	מרכז שיקומי	7,354	7,189	830
340477009	רזיאל דוד מאחורי מס' 13		4,439	3,623	366
340498184	הכרמל 7	בית ספר ישועות יעקב בנות	1,020	2,854	335
340478945	רזיאל דוד 4	בי"ס תיכון שזר	1,434	959	651
340211821	ליבורנו 19	בי"ס הנשיא	919	787	0
340473978	השומרון 1		632	584	354
340476589	הדדי ציון מאחורי מס' 6		983	464	4
340477813	סטרומה 4		13	1,143	241
340578291	יצחק שדה מול מס' 1 / בן גוריון	עזרה ראשונה ושרותים חוף	505	512	344
340496147	אהוד קינמון 10	מכלאה	549	548	0
345984707	הנביאים מאחורי מס' 60		26	132	0
340502527	הצנחנים 2		54	20	0

חיובי חשמל

חיוב בגין מקדם הספק נמוך (הח)				תיאור מקום אספקה	כתובת	מס' חוזה
סה"כ	2022	2021	2020			
52	0	32	21		הקוממיות 14	340111274
34	0	3	31		כצנלסון ע"י מס' 53	340472649

7.9. הביקורת ממליצה לערוך בחינה מסודרת של האתרים עבורם שילמה העירייה קנסות בגין מקדם הספק נמוך, והאם יש צורך בטיפול הנדסי למניעת גידול נוסף בהיקפי הקנסות.

## 8. תשלומים לחברת החשמל

8.1. בהתאם לנתוני טרקלין החשמל, העירייה משלמת, בגין צריכת חשמל, מדי שנה סך של כ- 7 מיליון ₪ באמצעות הרשאה לחיוב חשבון.

8.2. לצורך קיום בקרה אחר חשבונות החשמל של העירייה ניתנה לה כאמור גישה למערכת ממוחשבת – "טרקלין החשמל", באמצעותה ניתן לחולל דוחות שונים באתר של חברת החשמל, ובין היתר דוחות בנוגע לצריכת חשמל ודוחות בנוגע לחיובים בגינם מחויבת העירייה, המאפשרים לעירייה לבצע בקרה אחר צריכת החשמל ותשלומי החשמל בעירייה על פי שיוכם התקציבי.

8.3. מבדיקת הביקורת עולה, כי במערכת "טרקלין החשמל" מעודכנים 18 חשבונות בנק שונים בהם מחויבים 373 מתוך 384 חוזי החשמל של העירייה. הביקורת פנתה לגזברות העירייה לבדיקת הוראות הקבע לשיוך חשבונות הבנק, ועבור החשבונות שנותרו בדקה את הכתובות אליהן מסופק החשמל ותיאור מקום ההספקה כפי שמופיע בטרקלין החשמל.

8.4. להלן טבלה המפרטת את בדיקת הביקורת:

שיוך חשבון הבנק		מס' חוזים	פרטי הוראת קבע
בדיקת הביקורת	לפי גזברות העירייה		
בי"ס בן גוריון		1	04-0171-000010787-000
רמות ים מכון 3		1	11-0051-000026747-000
בי"ס ציפורי		1	11-0051-000050869-000
			11-0051-000050893-000
בי"ס דוד אלעזר		1	מדובר בחשבון ישן שנסגר
בי"ס גורדון		1	11-0051-000050915-000
בי"ס סוקולוב		1	11-0051-000050982-000
בי"ס יד מרדכי		1	11-0051-115613813-000
בי"ס טבנקין		1	11-0051-137051095-000

חיובי חשמל

שיוך חשבון הבנק		מס' חוזים	פרטי הוראת קבע
בדיקת הביקורת	לפי גזברות העירייה		
			מדובר בחשבון ישן שנסגר
בי"ס הנשיא		1	11-0104-000046551-000 מדובר בחשבון ישן שנסגר
בי"ס משה שרת		1	11-0143-000037455-000 מדובר בחשבון ישן שנסגר
בי"ס נחשונים		1	11-0143-115515161-000
בי"ס אורות התורה		1	12-0516-000394959-000
בי"ס יגאל אלון		1	12-0516-000464256-000
שד' העצמאות 33 - סטודיו		1	14-0382-000336674-000
אנה פרנק ע"י מס 30 - גן ילדים		1	20-0405-000115876-000
	עירייה חשבון בנק ישן	5	13-0158-004900002-000
מדובר בחשבון ישן שנסגר של החברה לתרבות פנאי וספורט. הנכסים שבגינם משולם ח-ן החשמל: היכל התרבות, מוזיאון, מרכזיית תאורה, תיכון אשכולות, מועדוניית לאתיופים, ציבורי ועוד.		13	10-0866-009800014-000
	עירייה	340	13-0073-080620009-000
		373	

8.5. הביקורת מצאה, כי בפועל העירייה משלמת את חשבונות החשמל באמצעות חשבון אחד (סעיף מספר 18). החשבון המופיע בסעיף 11 התבטל בעקבות מעבר מבנק אחד למשנהו.

8.6. בעקבות בדיקת הביקורת התברר, כי קיימים חשבונות בנק השייכים לחשבונות של בתי ספר יסודיים אשר במסגרת הניהול העצמי שלמו את חשבונות החשמל באופן עצמאי, וזוהו על ידי חברת החשמל כשייכים לעירייה. חשבון אחד שייך לחברה לתרבות פנאי וספורט אשר משלמת את חשבונות החשמל בחלק מהנכסים שהועמד לקיום פעולותיה: היכל התרבות, מוזיאון, מרכזיית תאורה, תיכון אשכולות, מועדוניית לאתיופים, ציבורי ועוד. הביקורת העלתה, כי מדובר בחשבון בנק ישן מאד של החברה לתרבות פנאי וספורט שנסגר (לפני שנים רבות) וחיובי החשמל עוברים אוטומטית לחשבון החדש של החברה.

- חשבון אחד לא זוהה כלל - רמות ים מכון 3. לטענת עוזרת הגזבר, מחודש פברואר 2022 אין חיובי חשמל באתר זה.

## חיובי חשמל

- שני חשבונות לא מוכרים על ידי מחלקת הנכסים כנכסים עירוניים - שד' העצמאות 33- סטודיו ו- אנה פרנק על יד מספר 30- גן ילדים. לטענת עוזרת הגזבר, ייתכן, כי מדובר ברמזורים.

- הביקורת ממליצה לבצע את השינוי הרישומי בחברת החשמל, כך שניתן יהיה לזהות מי הוא המשלם.

8.7. עוד מצאה הביקורת, כי ישנם 11 חוזים אשר אינם משולמים באמצעות הוראת קבע. אי לכך, לא ברור האם הם משולמים, ואם כן מי משלם.

8.8. הביקורת בדקה את הצריכה והחיובים של חוזים אלו במחצית הראשונה של שנת 2022, להלן בטבלה:

2022		תיאור מקום אספקה	כתובת	מס' חוזה	מס'
חיובים (שח)	צריכה (קוט"ש)				
0	0	-	אהוד קינמון 34	345115477	1
0	0		גוש 7121 חלקה 47	347439613	2
593	1,250	משרדי הרובע	הדדי ציון 14	346646315	3
0	0	מכשיר פרוק אבנית מים	הפועל עי מס' 14	340556094	4
396	831	מועדון נוער	הפלמ"ח 14	347392619	5
6,754	14,192	פיצוצייה	ליבורנו 28	340191060	6
22,875	52,495	בי"ס עקיבא	נגבה 10	340052033	7
307	640	משרדי הרובע או משרדי תרבות הדיור	ניצנה 21	346266839	8
0	0		סולד הנרייטה 20	345686408	9
32,988	12,741	בי"ס ראשונים	פרלשטיין 20	340115672	10
311	673	גן ילדים	רוטשילד 30	340065146	11
<b>64,224</b>	<b>82,822</b>	<b>סה"כ</b>			

8.9. עוזרת הגזבר התייחסה לנתונים שבטבלה, כדלקמן:

סעיף 1 – לא תוקם הוראת קבע. עוזרת הגזבר פנתה למנהלת אגף מוניציפלי לבקש ממנהל עמותת "לצאת מהקופסא" להעביר לעירייה את התשלומים ששלמה בגין חיובי החשמל.

סעיף 2 – לא מוכר לגזברות העירייה. לא התקבלה בקשה.

סעיף 3 – הוראת קבע הוקמה בחודש ספטמבר 2022.

סעיף 4 – האתר אינו שייך לעירייה. עוזרת הגזבר פנתה למנהל מחלקת החשמל לבדוק זאת.

סעיף 5 – הנכס הועבר למרכז הצעירים. הקמנו הוראת קבע.

סעיף 6 – ייתכן, כי המחזיק בנכס משלם את חיובי החשמל, ועושה זאת שלא באמצעות הוראת קבע.

סעיף 7 – בית ספר בניהול עצמי.

סעיף 8 – קיימת הוראת קבע.

סעיף 9 – לא מוכר.

סעיף 10 – בית ספר בניהול עצמי.

סעיף 11 – הועבר לעמותת "שקל".

8.10. מומלץ, כי העירייה תבחן את 11 האתרים בגינם לא מעודכנת הוראת קבע לתשלום, על מנת לוודא, כי העירייה אכן אינה נדרשת לשאת בתשלום חשבונות החשמל בגינם. בנוסף, ככל ותשלום חשבונות החשמל אמור להתבצע על ידי צד שלישי אשר העירייה מקצה או משכירה לו נכס, מומלץ, כי העירייה תחייב גורמים אלו בהסדרת הוראת קבע לתשלום החשמל על מנת להבטיח תשלום נאות ובמועד.

8.11. עוד מומלץ, כי ככל ולא בוצעו חיובים בגין חוזה מסוים במשך תקופה ממושכת, למשל כפי שעולה מסעיפים 1,2,4 ו-9 בטבלה לעיל, תיערך בחינה בדבר האפשרות לסגור את חוזה ההתקשרות מול חברת החשמל בגינו.

## 9. כתובות לשליחת חשבונות החשמל

9.1. הביקורת בדקה את הכתובות אליהן ממוענים חשבונות החשמל של העירייה ומצאה, כי ישנן 43 כתובות:

תיאור מקום אספקה	כתובת האספקה	מס' חוזים	שליחת כתובת החשבון
	אנה פרנק על יד מספר 30 רמזור	4	ת"ד : 0000010
מנגנון רמזורים	דרך בן גוריון מול מספר 136		
	העמל מול מספר 12		
מח' רווחה	הרב בר שאול 2		
	אופיר על יד מספר 3	1	ת"ד : 0000438

חיובי חשמל

תיאור מקום אספקה	כתובת האספקה	מס' חוזים	שליחת	כתובת החשבון
	היכל התרבות			
ביס יד מרדכי	הדדי ציון על יד מספר 10	1		ת"ד : 0001261
ביס הנשיא	ליבורנו 19	1		ת"ד : 0002120
ביס עקיבא	נגבה 10	1		ת"ד : 0003019
ביס גורדון	רמב"ם על יד מס' 7	1		ת"ד : 0003662
ביס טבנקין	עגנון 55	1		ת"ד : 0005017
סטודיו	שד' העצמאות 33	1		ת"ד : 0007067
ביס משה שרת	רייך חביבה 1	1		חביבה רייק 1
משרדי העירייה		320		סטרומה 1
	שד' העצמאות 1	1		שד' העצמאות 1
מכשיר פירוק אבנית מים לטענת עוזרת הגזבר שייך לתאגיד המים.	הפועל על יד מספר 14	1		הפלדה 12
משרדי הרובע	הדדי ציון 14	1		הדדי ציון 14
ביס בן גוריון	אורט ישראל 16	1		השר רבינוביץ 15
אורות התורה	אנה פרנק 16א	1		אנה פרנק 16
משרדי העירייה		15		מקס נורדאו 17
גן ילדים	רוטשילד 30	1		שבזי 2
גן ילדים/ ציבורי	הצנחנים 4	4		הצנחנים 2
גן ילדים	ליבורנו 20	1		ליבורנו 20
ביס ראשונים	פרלשטיין 20	1		פרלשטיין 20
חנות ירקות כיום משרדי עירייה	ניצנה 21	3		ניצנה 21
ביס יגאל אלון	הרב ניסנבאום 20	1		הרב ניסנבאום 20
ביס סוקולוב	מסריק 25	1		מסריק 25
גן ילדים כוכב הים	השקמה 28	1		השקמה 28
פיצוצייה	ליבורנו 28	1		ליבורנו 28
ביס צפורי	ביאליק 29	1		ביאליק 29
	הקוממיות /ניסנבאום רמזור	1		סטרומה 3

כתובת החשבון	שליחת מס' חוזים	כתובת האספקה	תיאור מקום אספקה
סמטת נילי 3	1	הדדי ציון מאחורי מספר 10	גני ילדים
נויקלן 3	1	מסריק 24	בי"ס דוד אלעזר
אהוד קינמון 34	1	אהוד קינמון 34	
גוש 7121 חלקה 47	1	גוש 7121 חלקה 47	
אהוד קינמון מול מס' 47	1	אהוד קינמון מול מספר 47	
אורט ישראל 5	1	אורט ישראל 5	מעון ילדים-חיל הים
עגנון 53	1	עגנון 53	גן ילדים
חלמית 7	1	חלמית 9	מועדונית לאתיופים
הרב הרצוג 9	1	הרב הרצוג 9	בי"ס נחשונים
שד' יוספטל גיורא 99	1	שד יוספטל גיורא 99	לטענת עוזרת הגזבר נכס המצוי בחכירה לעולים.
אורט ישראל 18 א	1	אורט ישראל 18	גן ילדים חופים ונופר
שמעון הבורסקי 4א	1	שמעון הבורסקי 4א	לטענת עוזרת הגזבר שייך לחברת חוף בת ים.
ע"י מס' 3 טיפת חלב סטרומה	1	סטרומה ע"י מספר 3	
בן גוריון מול מס' 129	1	דרך בן גוריון מול מספר 129	מרכזיית תאורה
הגיבורים	1	הגיבורים 33	תיכון אשכולות
תל אביב - יפו 11 דרך השלום	1	אנה פרנק ע"י מספר 30 גן ילדים	לטענת עוזרת הגזבר בעבר החזיק בכס גוף אחר.

9.2. כפי שניתן לראות מהטבלה לעיל, ישנן כתובות אשר כל המופיע בהן הוא ת"ד בלבד, ולא ניתן לדעת להיכן נשלחים המכתבים בפועל, וכן ישנה כתובת אשר אינה בבת ים אלא בתל אביב. מבדיקת הביקורת עולה, כי מדובר בכתובת בה יושב המרכז הארצי של בית כמינה – תנועת האישה הדתית לאומית בישראל.

9.3. לטענת עוזרת הגזבר, אין להם צורך בקבלת החשבונות באופן פיזי. הכתובות השונות נובעות מכך שחלק מהנכסים מושכרים או מועברים למחזיקים שונים וחוזר חלילה. לעיתים מבצעים חיבור עם פרטי כתובת שאינם נכונים.

9.4. הביקורת סבורה, כי יש לאגד את שליחת החשבונות לכתובת אחת בלבד – גזברות העירייה. בנוסף, יש לבחון את הכתובות המופיעות בטבלה לעיל על מנת לבדוק האם קיימים אתרים בהם העירייה נושאת בתשלומי החשמל, למרות שאינה אמורה לעשות זאת.

## 10. בדיקות חיובים

### 10.1. נכסים בהקצאה

10.1.1. הביקורת ערכה השוואה בין כתובות נכסים עירוניים (באמצעות קובץ הנכסים העירוני שהוכן על ידי מבקרת העירייה במסגרת הביקורת על נכסי העירייה בשנת 2020) לבין כתובות מקומות האספקה בגינם מחויבת העירייה על ידי חברת החשמל. זאת לצורך איתור חשבוניות שמשלמת העירייה, על אף שקיים חשד לכך שהאספקה משמשת למעשה צרכן זר.

10.1.2. הביקורת בדקה האם העבירה העירייה את חשבוניות החשמל עבור הנכסים שהקצתה לגורמים אליהם הקצתה מנכסיה. לשם כך, נבדק דוח נכסים שהוכן על ידי מבקרת העירייה במסגרת הביקורת על נכסי העירייה בשנת 2020 המרכז גם את כלל הקצאות מבני העירייה (להלן: "דוח נכסים"), ובדקה האם העירייה נושאת בתשלומי החשמל עבורם.

10.1.3. להלן טבלה המציגה את בדיקת הביקורת:

חיובי חשמל בחשבוניות העירייה בשנת 2021 (ש"ח)	הוראת קבע	מס' חוזה	יעוד הנכס המוקצה	כתובת הנכס המוקצה
49,468	13-0073-080620009-000	340024797	בית כנסת מ.ש.מ.א*	ארלוזורוב 83
0			בית כנסת בבנייה	הנביאים 59
0			בית כנסת שערי בנימין	סולד הנרייטה 11
0			עמודי התורה והחסד	החרושת 12
0			מעון נעמ"ת "בית בס"	השלושה 9
9,327	לא קיימת הוראת קבע	340103406	מעון ויצ"ו**	כצנלסון ברל 53
0			מעון נעמ"ת	הנרייטה סולד 1
0			מעון ילדים "אמונה"	אנה פרנק 34
0			מעון יום ויצ"ו	שאול המלך 4
6,784	13-0073-080620009-000	340058281	מועדון נוער (בתוך מקלט)***	הפלמ"ח 17
69,481	13-0073-080620009-000	340492441	בית כנסת "זכרון קדושים" (בתוך ביי"ס יעד)	ד"ר נחום ניר 23-27
54,571	13-0073-080620009-000	340072937	עמותת יסוד "ברכת כהן" (בית תמחול), חלוקת מזון	חלמית 7

## חיובי חשמל

חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	הוראת קבע	מס' חוזה	יעוד הנכס המוקצה	כתובת הנכס המוקצה
0			"עמית לתורה" (בתוך מקלט)	קדושי לוצק 10
6,231	13-0073- 080620009-000	340081149	האגודה למען הקשיש***	השומר 1
0			האגודה למען הקשיש	קיבוץ גלויות 28
0			ישיבת כולל אברכים - בית יעקב	הכרמל 4
0			נתיבות ישראל "אורות התורה"	מוהליבר 15
<b>195,862</b>	<b>סה"כ</b>			

\* בטרקלין רשום בית ספר

\*\* בטרקלין רשום לא פעיל

\*\*\* על פי דוח ההקצאות של העירייה, הנכס הוקצה במלואו עד סוף שנת 2021, אולם לא מצוין לאיזו עמותה.

\*\*\*\* בטרקלין רשום גן ילדים

10.1.4. מנתוני הטבלה לעיל עולה, כי העירייה נושאת בתשלומי חשבונות החשמל עבור נכסים שהקצתה לשימוש גורמים חיצוניים, כאשר בשנת 2021 הוציאה כ-196 אש"ח על כך.

10.1.5. לטענת מנהלת האגף המוניציפלי, העירייה משלמת את חשבונות החשמל של בתי הכנסת. בטבלה זו נמצאו שני בתי כנסת.

10.1.6. בנוסף, העירייה משלמת את תשלומי החשמל של עמותת "ברכת כהן" ושל האגודה למען הקשיש (משרדי האגודה) הפועלות במבנה של העירייה.

10.1.7. בנכס ברחוב הפלמ"ח 17 החל לפעול לאחרונה מועדון נוער.

10.1.8. הביקורת ממליצה, כי תיערך בחינה בדבר הנכסים שהעירייה אינה אמורה לשאת בתשלום חשבונות החשמל שלהם, מאחר והקצתה אותם לגורמים אחרים.

10.1.9. עוד מומלץ, כי העירייה תנקוט בפעולות לגביית הכספים ששולמה על ידה לחברת החשמל, בגין חשבונות החשמל של הגופים החיצוניים.

## 10.2. ברי רשות

10.2.1. "בר רשות" – זהו מונח משפטי המתאר מעמד של אדם המחזיק בקרקע בפועל ללא התנגדות הבעלים. זכות אשר מקנה הגנה נגד טענה של השגת גבול, אך בדרך כלל לא יוצרת זכות ממש בקרקע. עיריית בת ים מעגנת על פי רוב את הזכות לשמש כבר רשות בהסכם.

## חיובי חשמל

10.2.2. הביקורת ביקשה לבדוק האם העירייה נושאת בתשלומי חשבונות החשמל של ברי הרשות העושים שימוש בנכסים העירוניים.

10.2.3. להלן טבלה המציגה את בדיקת הביקורת מול חיובי החשמל של העירייה לשנת 2021 :

חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	שם בר הרשות	כתובת
-	בית כנסת "שערי שמים" (בתוך מקלט)	הרצל 58
-	בית הכנסת "מעיינות החיים" (בתוך מקלט)	השלושה 16
-	בית כנסת "יד הקדושים" לעולי בבל	השלושה 47
-	בית הכנסת ע"ש חסן	ויצמן 65
-	בית הכנסת "סוכת שלום"	ויצמן 65
-	בית הכנסת "אגודת נצח"	ויצמן 65
-	בית כנסת "שלום ורעות"	שד' העצמאות 17
-	איגוד ערים לשירותי כבאות אזור, חולון ובת ים (תחנת כיבוי אש)	אורט ישראל 7
-	תחנת מד"א	רבינוביץ 4
אין כתובת מלאה. לא ניתן לבדיקה	מסוף תחבורתי של חברת "דן"	הקוממיות
-	ביתן לנהגי חברת "דן"	יצחק שדה 1

10.2.4. מנתוני הטבלה לעיל עולה, כי העירייה אינה נושאת בתשלום חיובי החשמל עבור נכסים ברי רשות בתחומה, כלומר הממצאים תקינים.

## 10.3. בתי ספר מוכרים שאינם רשמיים

10.3.1. הביקורת בדקה האם העירייה נושאת בתשלומי חשבונות החשמל של בתי הספר המוכרים שאינם רשמיים בעיר.

10.3.2. להלן טבלה המציגה את בדיקת הביקורת מול חיובי החשמל של העירייה לשנת 2021 :

חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	שם בית הספר	כתובת
0	בנות ציון באבוב	האדמור מבאבוב 12
0	"בני ציון"	בר אילן 73
0	"נתיבות רבקה"	השלושה 41
0	"ישועות יעקב" בנים	ד"ר ניר נחום 23
0	"ישועות יעקב" בנים	הנרייטה סולד 10

## חיובי חשמל

חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	שם בית הספר	כתובת
0	"ישועות יעקב" בנות	הכרמל 1
107,675	תיכון אשכולות	הגיבורים 33
0	שובו	י.ל. מפרץ 15
0	"נתיבות רבקה"	השלושה 41
0	ישיבת מגיני ארץ	סמטת הכרמל 9
0	ישיבת קול רפאל	ליבורנו 36

10.3.3. בטבלת הנכסים מצויין במקום תיכון אשכולות "האיש משה".

10.3.4. הביקורת מצאה, כי העירייה נושאת בתשלום חשבונות החשמל של בית ספר תיכון אשכולות השייך לרשת הפרטית אורט, בכתובת הגיבורים 33, כאשר בשנת 2021 נשאה בתשלום של 107,675 ₪.

10.3.5. הדבר מגובה בהסכם שנחתם עם העמותה ועל סמך הנחיית משרד החינוך.

10.3.6. לדברי עוזרת הגזבר, על פי נוהל משרד החינוך במקרה בו קיים הסכם בין העירייה לבין עמותה לניהול בית ספר, על העירייה לשאת בתשלומי החשמל.

## 10.4. בתי ספר בניהול עצמי

10.4.1. חוזר מנכ"ל משרד החינוך מס' 83-3.7 בנושא "מעבר בתי הספר היסודיים לניהול עצמי" קובע בסעיף 3.1 כי לבתי ספר בניהול עצמי תעביר העירייה תקציב לצורך ניהולם כמשק כספים סגור, והתקציב הנ"ל יכלול בין היתר הוצאות חשמל.

10.4.2. לפיכך, העירייה אינה אמורה לשלם בעצמה את חשבונות החשמל של בתי הספר בניהול עצמי, משום שבתי הספר מקבלים ממנה כספים המיועדים לתשלום חשבונות אלה במסגרת "סל התלמיד".

10.4.3. הביקורת בדקה האם ישנם תשלומים של העירייה בגין חשבונות חשמל של בתי ספר בניהול עצמי בשנת 2021. לשם כך, קיבלה הביקורת את רשימת בתי הספר מאגף החינוך, בדקה את כתובתם ב-"google maps" ואיתרה את חיובי החשמל שלהם ב"טרקלין החשמל" של העירייה.

10.4.4. להלן טבלה המציגה את בדיקת הביקורת וממצאיה :

על פי נתוני טרקלין החשמל				על פי google " "maps	על פי נתוני אגף החינוך
הו"ק לחיוב	חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	תיאור מקום האספקה	כתובת	כתובת	שם בית הספר
ללא הו"ק	97,755	בי"ס ראשונים	פרלשטיין 20	פרלשטיין 20	ראשונים
13-0073- 080620009- 000	10,686	גן ילדים כוכב הים	השקמה 28	השקמה 28	יצחק שדה
11-0051- 000050982- 000	97,294	בי"ס גורדון	רמב"ס 7	רמב"ס 7	גורדון
11-0051- 115613813- 000	59,868	בי"ס יד מרדכי	הדדי ציון ע"י מס' 10	הדדי 12	יד מרדכי
11-0143- 115515161- 000	45,500	בי"ס נחשונים	הרב הרצוג 9	הרב הרצוג 9	נחשונים
11-0104- 000046551- 000	66,302	בי"ס הנשיא	ליבורנו 19	ליבורנו 17	הנשיא
-	0	-	-	המעפילים 18	ירושלים
11-0051- 000050915- 000	37,273	בי"ס סוקולוב	מסריק 25	מסריק 25	סוקולוב
11-0143- 000037455- 000	81,834	בי"ס משה שרת	חביבה רייך 1	חביבה רייך 3	משה שרת
13-0073- 080620009- 000	9,176	גן ילדים גן ילדים 2	הדקל 5	הדקל 5	הרצל
11-0051- 137051095- 000	86,366	בי"ס טבנקין	ש"י עגנון 55	ש"י עגנון 55	טבנקין
04-0171- 000010787- 000	87,863	בי"ס בן גוריון	אורט ישראל 16	אורט ישראל 16	בן גוריון
12-0516- 000464256- 000	60,623	בי"ס יגאל אלון	הרב ניסנבאום 20	הרב ניסנבאום 22	יגאל אלון
11-0051- 000050893- 000	44,272	בי"ס דוד אלעזר	מסריק 24	נויקלן 3	דוד אלעזר
ללא הו"ק	31,892	בי"ס עקיבא	נגבה 10	נגבה 10	עקיבא
-	0	-	-	הרצל 58	תחכמוני
11-0051- 000050869- 000	64,235	בי"ס ציפורי	ביאליק 29	ביאליק 29	ציפורי
-	0	-	-	כובשי החרמון 4	הראל

על פי נתוני טרקלין החשמל				על פי google "maps"	על פי נתוני אגף החינוך
הו"ק לחיוב	חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	תיאור מקום האספקה	כתובת	כתובת	שם בית הספר
12-0516- 000394959- 000	108,778	אורות התורה	אנה פרנק א16	אנה פרנק 16	אורות התורה
-	0	-	-	אנה פרנק 16	שירה חדשה
	<b>989,717</b>	<b>סה"כ</b>			

10.4.5. מנתוני הטבלה לעיל עולה, כי בהתאם לחשבונות החשמל המפורטים, העירייה נושאת בתשלומי חשבונות החשמל עבור 2 נכסים בכתובות של בני ספר, יצחק שדה והרצל אולם יצויין, כי בכתובות האמורות מצויין בתיאור מקום האספקה כי קיים גן ילדים.

10.4.6. עבור 3 מבתי הספר לא נמצאו כלל חוזים ב"טרקלין החשמל" ועבור אחד מהחוזים של ביי"ס ראשונים, לא הוקמה הוראת קבע.

10.4.7. בשאר בתי הספר שברשימה נמצא, כי קיימים חשבונות בנק שאינם שייכים לעירייה, וסביר כי מדובר בחן-בנק של בית הספר באמצעותו מבוצעים תשלומי החשמל.

10.4.8. הביקורת מצאה, כי אין התאמה מלאה בין כתובותיהם של 6 בתי ספר ב"טרקלין החשמל" לבין כתובותיהם בפועל. כך למשל, בית ספר הנשיא שכתובתו היא ליבורנו 17 רשום בטרקלין החשמל בכתובת ליבורנו 19.

10.4.9. מומלץ, כי ייערך טיוב של נתוני בתי הספר בטרקלין החשמל אל מול כתובותיהם בפועל, כך שתהיה התאמה מלאה בין שם בית הספר המצוין בתיאור מקום האספקה וכתובתו בפועל.

10.4.10. יש לציין, כי החל משנת הלימודים תשפ"ג בעקבות כניסתה של תוכנית "גפן" למוסדות החינוך על העירייה לבצע בעצמה את תשלומי החשמל והמים של בתי הספר.

## 10.5. מקלטים

10.5.1. הביקורת קיבלה ממנהלת האגף המוניציפאלי רשימה של כל המקלטים הקיימים בשטח העיר, והמוחזקים על ידי אחרים, המפרטת את הנתונים הבאים: כתובת, שימוש, שם המחזיק, שנת תחילת ההחזקה והאם המחזיק הוא עמותה (להלן: "רשימת המקלטים").

10.5.2. הביקורת ערכה בדיקה בחשבונות החשמל של העירייה לאיתור חיובי החשמל של המקלטים בשנת 2021.

10.5.3. להלן טבלה המציגה את בדיקת הביקורת וממצאיה :

על פי נתוני "טרקלין החשמל"		על פי נתוני רשימת המקלטים		כתובת
חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (₪)	תיאור מקום אספקה	שם המחזיק	שימוש	
5,971	גן ילדים- אוקיינוס	נ. א.	מועדון נוער עירוני	יצחק שדה 27
לא אותר בטרקלין		בית הכנסת "יששכר שמואל"	ישיבה ובית כנסת	הבונים 4
לא אותר בטרקלין		עמותת "עמית לתורה"	בית כנסת	קדושי לוצק 12
84,387	-	בני עקיבא (עמותה)	סניף בני עקיבא עמידר	נגבה 13
לא אותר בטרקלין		בית הכנסת "מעיינות החיים"	בית כנסת	השלושה 18
לא אותר בטרקלין		א. ס.	מועדון ובית כנסת	השלושה 52
לא אותר בטרקלין		עמותת "אור ישראלי"	מועדון נוער אור ישראל	הגיבורים 40
6,784	מקלט	עמותת "תהילת משה"	מועדון שכונתי	פלמ"ח 17
כתובת חלקית/ לא אותר בטרקלין		בית הכנסת "תפארת השלום"	בית כנסת	ישראליס
כתובת חלקית/ לא אותר בטרקלין		ג. ח.	מועדון נוער ובית כנסת	לוויתן
כתובת חלקית/ לא אותר בטרקלין		מחלקת מורשת- עירייה	בית כנסת	שרת/רמז
6,824	מקלט מועדון		בית כנסת	רמז 7
לא אותר בטרקלין		י. א.	מועדון כושר	הצנחנים 5
8,386	מקלט		אולפנת צביה	הנרייטה סולד 11

10.5.4. בטבלת הנתונים שהועברו לביקורת מהאגף המוניציפאלי נכללו 3 מקלטים אשר כתובתם אינה ברורה, ולא ניתן היה לאתר אותם ברישומי טרקלין החשמל. בתום הביקורת, מסרה מנהלת האגף המוניציפלי, כי המקלט הרשום ברחוב הבונים 4 הוא המקלט המצוי ברחוב אורט ישראל 4, (אין רחוב הבונים בבת ים) והמקלט הרשום ברחוב השלושה 52 הוא המקלט המצוי ברחוב הצנחנים 52. הביקורת בדקה ומצאה, כי הכתובת השלושה 52 היא הכתובת הנכונה. לגבי שלושה מקלטים נוספים קדושי לוצק 12, ישראליס ורמז 7, ציינה מנהלת האגף המוניציפלי את מספר מונה החשמל שלהם על פי הרישומים אצלה.

10.5.5. מנתוני הטבלה לעיל עולה, כי ישנם 6 מקלטים אשר אין בגינם חיובים בטרקלין החשמל, כלומר, החוזים שלהם אינם משויכים לעירייה.

## חיובי חשמל

10.5.6. לטענת עוזרת הגזבר, הרשימה אינה מדוייקת, וזאת על סמך רשימה שהיא קבלה בעבר מהאחראי על המקלטים במחלקת הביטחון.

10.5.7. הייעוד המקורי של המקלטים הוא לשמש את הציבור בשעת חירום, ולכן העירייה חייבת להיות מסוגלת לנהל את הנכס על כל היבטיו כולל החשמל בו.

10.5.8. לדעת הביקורת, ככל שמדובר במקלט ציבורי ראוי, כי החוזה מול חברת החשמל יישאר של העירייה ובשליטתה, וכי רק הוראת הקבע תעודכן על חשבון המשתמש בפועל במקלט, וזאת בניגוד לטיפול בכל סוג נכס אחר שהעירייה מקצה לגורמים חיצוניים. לדברי, מנהלת האגף המוניציפלי, בכל המקלטים העירייה היא זו שנושאת בתשלומי החשמל.

10.5.9. בנוסף, ערכה הביקורת בדיקה דומה עבור המקלטים שבשימוש העירייה:

על פי נתוני טרקלין החשמל		על פי נתוני האגף המוניציפלי	כתובת
חיובי חשמל בחשבונות העירייה בשנת 2021 (ש"ח)	תיאור מקום אספקה	תיאור הנכס	
231,770	-	מקלט במתחם חשמונאים	החשמונאים 25
1,593	מקלט	מקלט	הרצל 52
1,290	מקלט ציבורי	מקלט	רבינוביץ 3
	לא אותר בטרקלין	מקלט של העירייה במלון קולוני ביץ	בן גוריון 138
	לא אותר בטרקלין	מקלט 150 מ"ר + 500 מ"ר שטח עיקרי לעירייה בבניין מגורים עתידי	שד' יוספטל 92
	לא אותר בטרקלין	מקלט (מרכז הפעלה מל"ח)	שד' יוספטל 98
	לא אותר בטרקלין	3 מקלטים עירוניים	הצנחנים 1

10.5.10. מבדיקת הביקורת עולה, כי עבור 4 מהמקלטים הנמצאים בשימוש העירייה, לא ניתן היה לאתר את חשבון החשמל ב"טרקלין החשמל".

10.5.11. מנהלת האגף המוניציפלי מסרה בתום הביקורת, כי במקלט המצוי ברחוב בן גוריון 138 אין מונה חשמל והוא אינו בשימוש, במקלט המצוי ברחוב יוספטל 92 מדובר בזכויות בתב"ע, מקלט ברחוב יוספטל 98 מתייחס לרחוב אלי כהן ויש מספר מונה חשמל.

10.5.12. הביקורת ממליצה, כי תיערך בדיקה בדבר חיבור המקלטים האמורים לחשמל. מנהלת האגף המוניציפלי מסרה לביקורת, כי מקלטי העירייה כולל חיבורם לחשמל ותקינותם נבדקים מדי שנה על ידי פיקוד העורף וזוכים לציון 100.

## פרק ג' - התייעלות אנרגטית

### 1. כללי

1.1. התייעלות אנרגטית היא ניצול מושכל של משאבי האנרגיה, כלומר הפקת מוצרים ותועלות כלכליות ושמירה על איכות החיים המודרנית, תוך שימוש מופחת באנרגיה.

1.2. אחת הדרכים להגיע לחיסכון באנרגיה היא שיטת התנהלות מסודרת ששמה במרכז חשיבה אנרגטית בשני סעיפים עיקריים:

- **שלב רכישת המוצר** - חשוב, כי עוד לפני הרכישה תתבצע חשיבה לגבי איזה מוצר מתאים ביותר לצרכים, ומתוך המוצרים המתאימים להתחשב בשיקולים כמו נצילות אנרגטית, תחזוקה, משך חיי המוצר, ועוד. חישוב ארוך טווח יוכיח שלרוב עדיף לקנות מוצר חסכוני, איכותי ומעט יותר יקר על פני המוצר הזול יותר אשר זולל אנרגיה ודורש תחזוקה רבה יותר.
- **לאחר רכישת המוצר** - אופן צריכת האנרגיה בשגרה והטיפול השוטף במוצר: לאחר הרכישה, אופי השימוש במוצר מכתוב את תצרוכת החשמל ומידת התחזוקה הנדרשת. כאשר נעשה שימוש חכם במכשיר חשמלי, ניתן לחסוך בחשמל ולהפחית עלויות ישירות ונלוות.

1.3. על פי הנמסר לביקורת על ידי מנהל מחלקת המשק, המכשיר החשמלי הנפוץ ביותר בעירייה, כי הוא נמצא בכל משרד, בכל כיתה ובכל חלל סגור זה המזגן. העירייה רוכשת מזגנים עם צריכה אנרגטית A צריכה האנרגטית היעילה ביותר במדרג. לגבי יתר מכשירי החשמל הלבנים הרכישה היא בהיקפים מאוד קטנים, ואין התייחסות לעניין הדירוג האנרגטי.

1.4. צריכת האנרגיה לפי תקנות פיקוח על יעילות - צריכת האנרגיה תחושב לפי 260 גרם חשמל לקוט"ש (להלן: "הצריכה השנתית המחושבת").

1.5. צריכת החשמל של העירייה לשנת 2021 עמדה על 12,997,352 קוט"ש.

1.6. חישוב הצריכה השנתית בהתאם לתקנות פיקוח על יעילות צריכת האנרגיה יבוצע באופן הבא:

1.7. נוסחה כללית לפי תקנות פיקוח על יעילות צריכת האנרגיה:

$$\text{צריכת אנרגיה שנתית} = 206 \text{ גרם} = 0.00026 \text{ לקוט"ש טון} \times \text{צריכת אנרגיה שנתית בקוט"ש}$$

1.8. חישוב לפי צריכת העירייה בפועל:

$$3,379 \text{ טון} = 0.00026 \text{ טון} \times 12,997,352 \text{ קוט"ש}$$

1.9 לפי תחשיב צריכת האנרגיה כמפורט לעיל, עומדת הצריכה השנתית של העירייה על סך של 3,379 טון, הגבוה מ- 300 טון ולכן חלות עליה תקנות מקורות אנרגיה (פיקוח על יעילות צריכת אנרגיה), התשנ"ד – 1993 (להלן: "תקנות הפיקוח").

## 2. ממונה אנרגיה

2.1 על פי תקנות הפיקוח, חייב כל גוף שצריכת האנרגיה השנתית שלו עולה על הקבוע בחוק (לפחות 300 טון) (להלן: "צריכה שנתית קובעת"), למנות אחראי מוסמך על תחום האנרגיה לקידום הצריכה היעילה של אנרגיה (להלן: "ממונה אנרגיה"), וכן לדווח על צריכת האנרגיה למשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים בדוח מקוון.

2.2 בהתאם לאמור בתקנות פיקוח על יעילות צריכת האנרגיה, תפקידי האחראי על תחום האנרגיה יהיו, בין היתר:

- לדאוג לתיקון מהיר של כל תקלה הגורמת לאיבוד אנרגיה;
- למנוע הספקת אנרגיה למקום שאין בה צורך;
- לפקח על תפעול ותחזוקה המבטיחים ניצולת מירבית של המתקנים;
- למדוד צריכה חודשית של חשמל;
- לפעול להדרכה והשתלמות של העובדים וכו'.

2.3 מבדיקת הביקורת עולה, כי החשמלאי המועסק במחלקת חשמל ותאורה הוגדר בתור ממונה אנרגיה כיוון שעבר הכשרה של ממונה אנרגיה בשנת 2011.

2.4 המינוי לא בוצע באמצעות כתב מינוי מסודר.

2.5 על פי הנמסר לביקורת על ידי מנהל מחלקת החשמל, הוא מנהל המחלקה הגורם אשר מבצע בפועל את הדיווחים אותם נדרשת העירייה להעביר למשרד האנרגיה.

2.6 החשמלאי אשר עבר את ההכשרה כממונה אנרגיה, אינו מבצע בפועל שום תפקיד מתפקידיו של ממונה האנרגיה.

2.7 הביקורת ממליצה, כי תיבחן הגדרת תפקידו של החשמלאי שהוסמך כממונה אנרגיה, ותועדכן כך שתכלול בפועל את תחומי אחריותו כממונה אנרגיה, או לחילופין, ראוי לשקול להסמיך גורם אחר אשר יכול לבצע את תפקידיו ותחומי אחריותו של ממונה האנרגיה.

### 3. סקר אנרגיה

- 3.1. חוק מקורות האנרגיה, תש"ן – 1989 (להלן: "חוק מקורות האנרגיה") ותקנות מקורות אנרגיה (ביצוע סקר לאיתור פוטנציאל לשימור אנרגיה), תשנ"ג-1993 (להלן: "תקנות מקורות האנרגיה") חייבו מפעל צרכן שצריכת האנרגיה השנתית שלו היא לפחות 2,000 טון כשצריכת החשמל מחושבת לפי 260 גרם חשמל לקוט"ש, להגיש סקר אנרגיה ותכנית עבודה מלאה לאישור משרד האנרגיה והתשתיות מידי 5 שנים.
- 3.2. תקנות מקורות אנרגיה (ביצוע סקר לאיתור פוטנציאל לשימור אנרגיה), התשע"ט -2018 שפורסמו ברשומות ביום 21.11.2018 ותחולתן מיום 21.5.2019 קובעות, כי על מפעל צרכן שצריכת האנרגיה השנתית שלו היא לפחות 1,250 טון כשצריכת החשמל מחושבת לפי 210 גרם חשמל לקוט"ש, מוטלת החובה להגיש סקר אנרגיה וכן תכנית עבודה מלאה לאישור משרד האנרגיה והתשתיות מידי 4.5 שנים.
- 3.3. החידוש המהותי הנוסף הקבוע בתקנות הוא, כי תהיה חובה ליישום המלצות הסקר בעלות הכדאיות הכלכלית בתוך 3 שנים, ולדווח על כך למשרד האנרגיה.
- 3.4. לפי תחשיב צריכת האנרגיה כמפורט לעיל, העירייה מחויבת להגיש סקר אנרגיה ותוכנית עבודה למשרד האנרגיה, שכן צריכת החשמל המחושבת שלה עומדת על 2,729 טון בשנה.
- 3.5. סקר האנרגיה האחרון שערכה העירייה היה בשנת 2018, ולפי התקנות נדרש ליישם את המלצותיו תוך 3 שנים.
- 3.6. להלן המלצות סקר האנרגיה והעלויות הצפויות לצורך ביצוען:

החלפת כל מערכות תאורת בתוך מבנים ותאורת ההצפה	תאורה	₪6,000,000
אוטומציה להפסקת מערכות מיזוג	קירור מבנים	₪1,000,000

- 3.7. כתוצאה מביצוע המלצות סקר האנרגיה, אמורה העירייה להציג התייעלות אנרגטית וחיסכון בהיקפים הבאים:

סה"כ חיסכון	
פוטנציאל חיסכון בקילוואט	2 מיליון קוט"ש שהם כ 10% מהצריכה
סך החיסכון השנתי המוערך בש"ח	מיליון ₪ לשנה
פוטנציאל חיסכון בשווה ערך טון נפט	520 שעט"נ
סה"כ חיסכון בפליטות Ton CO2eq	Ton CO2eq 1202

- 3.8. התקציב בסך 7 מיליון ש"ח ליישום המלצות סקר האנרגיה לא הוקצה, ולא ברור האם וכיצד יושמו ההמלצות.

## חיובי חשמל

- 3.9. יצויין, כי על פי הנמסר לביקורת על ידי גזבר העירייה חלק מההמלצות יושמו בהיקף מצומצם בחלק ממשרדי העירייה.
- 3.10. הביקורת מצאה, כי היקפי צריכת החשמל של העירייה והעלויות בגינן לא הצטמצמו בשיעור של מיליון ש"ח לשנה, אלא עלו בסכום המתקרב לזה.
- 3.11. על פי החוק, על העירייה לערוך סקר אנרגיה אחת לארבע וחצי שנים, כלומר במחצית שנת 2023 יהיה על העירייה לבצע זאת.
- 3.12. מנהל מחלקת החשמל, מציין כי על פי דרישות משרד האנרגיה, יש לבצע מדידה של שטחי הנכסים/אתרים של העירייה, ולהמציא למשרד האנרגיה את היקף השטחים בכל נכס/אתר על פי מ"ר בנוי, שכן הבדיקה בסקר אנרגיה אמורה לבחון את הספק הצריכה בהתייחס להיקף השטח הבנוי. לדבריו, הנתונים על היקף השטחים בנכסי העירייה ובאתריה, אינם מעודכנים בעירייה.
- 3.13. הביקורת סבורה, כי יש לרכז את המידע העדכני הקיים לגבי היקף השטח הבנוי באותם נכסים/אתרים שבוצעו בהם מדידות בשנים האחרונות או שנבנו בשנים האחרונות והנתונים עדכניים, ולבחון את האפשרות לבצע באופן הדרגתי את המדידות בנכסים/אתרים בהם אין מידע עדכני.
- 3.14. הביקורת ממליצה, כי ככל וייערך בהקדם סקר אנרגיה נוסף בהתאם לתקנות, תקפיד העירייה על אימוץ המלצותיו והעמדת התקציב הנדרש לצורך יישומן, על מנת להביא לחיסכון כספי לעירייה בטווח הארוך.
- 3.15. בתום הביקורת, עדכן מנהל מחלקת החשמל, כי לצורך ביצוע סקר אנרגיה כמתחייב בתקנות, יש לבצע סקר מבנים הכולל מדידה של שטחי המבנים, משום שנתונים אלו אינם מצויים במאגרי המידע של העירייה או שמצויים באופן חלקי בלבד.

## **4. דיווח שנתי למשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים**

- 4.1. על פי תקנות הפיקוח, על העירייה לדווח מדי שנה על צריכת האנרגיה למשרד התשתיות הלאומיות, האנרגיה והמים (להלן: "משרד האנרגיה") בדוח מקוון.
- 4.2. בהסתמך על הדיווח למשרד האנרגיה, מפרסם המשרד מדד שמאפשר השוואה בין צריכת החשמל לתושב של הרשויות המקומיות בישראל, המציג שני פרמטריים מרכזיים: סך צריכת החשמל הרשותית לתושב וסך צריכת החשמל של תאורת החוץ לקמ"ר.
- 4.3. מעבר לקנס שעלול להיות מוטל על רשות מקומית שלא מילאה את הדוח כנדרש, הרי שהדבר מעכב ביצוע פרויקטים להתייעלות וחסכון באנרגיה. רשות מקומית, שמודעת לסך הוצאות החשמל שלה, תוכל לבצע פעולות לחיסכון ותקטין את ההוצאות בגין צריכת החשמל.

4.4. להלן תרשים מאתר משרד האנרגיה המציג את הצריכה הרשותית לתושב בשנת 2020 על בסיס נתונים שמולאו על ידי מספר רשויות מקומיות:



4.5. מנתונים אלו ניתן לראות, כי צריכת החשמל הרשותית הממוצעת לתושב במדינת ישראל בשנת 2020 עמדה על כ- 177 קוט"ש לתושב.

4.6. להלן תרשים מאתר משרד האנרגיה המציג את הצריכה הרשותית לתאורת חוץ לקמ"ר בשנת 2020, על בסיס נתונים שמולאו על ידי מספר רשויות מקומיות:



14.1. מנתונים אלו ניתן לראות, כי הצריכה הרשותית לתאורת חוץ לקמ"ר בשנת 2020 עמדה על 213 אלפי קוט"ש לקמ"ר.

14.2. להלן נתוני הצריכה הממוצעת של עיריית בת ים, על פי אתר משרד האנרגיה:



4.7. כפי שעולה מהנתונים המוצגים באתר משרד האנרגיה, הצריכה הרשותית לתושב בעירייה בשנת 2020 הייתה נמוכה, ואילו הצריכה לתאורת חוץ הייתה בטווח הצריכה הממוצעת אולם גבוהה ממנה.