

הצעת החלטה רשות החשמל מישיבה 752 מיום 18.10.2026

חיבור צרכנים מסוג חוות שרתים בגודל חיבור העולה על 8 מ"א

בהתאם לסמכויותיה לפי חוק משק החשמל, התשנ"ו – 1996, ויתר סמכויותיה לפי כל דין, מפרסמת בזאת רשות החשמל (להלן – "**הרשות**") להתייחסות הציבור הצעת החלטה בעניין קביעת כללים ואמות מידה לחיבור מתקני צריכה עתירי מחשוב, כהגדרתם באמות המידה (להלן: "**חוות שרתים**"), כדלקמן:

1. קביעת אמות מידה לחיבור חוות שרתים - הוספת אמת מידה 1כג35, תיקון אמות מידה 1, 7א ו-35יב, ותיקון לוח תעריפים 4.1 - 1 בהתאם לנספח א' המצורף להחלטה זו.
2. תחילה ותחולה – אמות המידה ולוח התעריפים ייכנסו לתוקף עם פרסומם ברשומות (להלן: "**יום התחילה**"), בנוסחם הסופי כפי שיפורסם ברשומות, והם יחולו גם על בקשות לחיבור חוות שרתים שהוגשו טרם יום התחילה בהתאם להוראות המעבר, למעט מתקנים שקיבלו מתח.
3. מנהל המערכת יקצה למבקשי חיבור מכסה היעודית בהיבט הייצור המשקי לצורך חיבורן של חוות שרתים, של עד 1,000 מ"א (להלן: "**המכסה היעודית**") או "**המכסה**").
4. בנוסף למכסה האמורה בסעיף 3, הרשות שומרת מכסה נוספת שלא תעלה על 300 מ"א לטובת צרכים מקומיים, שעל אופן חלוקתה תתקבל החלטה נפרדת בהמשך.
5. מנהל המערכת יתן התחייבות לחיבור בתנאים שנקבעו לפי אמת מידה 1כג35(ה), עד לגובה ההספק במכסה היעודית כאמור בסעיף 3, למבקשי חיבור אשר יעמדו בכל תנאי הסף הקבועים באמת מידה 1כג35(ד) להגשת בקשת חיבור, לרבות העמדת ערבות של 2 מיליון ₪ לכל מ"א מבוקש (להלן: "**תנאי הסף להגשת בקשה לחיבור**"), עד ליום 1.6.2028 (להלן: "**תום תקופת האסדרה**"), לפי סדר עמידתם בתנאים אלה.
6. הרשות מבקשת את התייחסות הציבור לצורך בקביעת קריטריונים לתיעדוף הקצאת המכסה מבין הבקשות שעומדות בתנאי הסף להגשת בקשה לחיבור, חלף הקצאת המכסה בהתאם לסדר העמידה בתנאים. ככל שהרשות תחליט על קביעת קריטריונים כאמור, הם יועמדו לשימוע ציבורי נוסף וכן יקבע מועד שעד אליו תינתן הזדמנות למבקשים לעמוד בתנאי הסף.

הוראת שעה למכסה הייעודית

7. בעלי תשובת מנהל המערכת לבדיקת ישימות כמשמעותה באמת מידה 35כג1(ג), המבקשים כי תינתן להם הזדמנות לקבל הקצאה מתוך המכסה הייעודית, ידרשו להפקיד בטוחה בגובה חצי מיליון ₪ לכל מו"א להבטחת התחייבותם כי ביכולתם לעמוד בתנאי הסף להגשת בקשה לחיבור עד תום תקופת האסדרה; הבטוחה תופקד בתוך 45 יום ממתן תשובת מנהל המערכת לבדיקת הישימות. הבטוחה תחולט באופן מלא ככל שמבקש החיבור לא עמד בתנאים כאמור עד תום תקופת האסדרה ונותרה יתרה במכסה הייעודית; הבטוחה תוחזר למבקש במלואה ככל שהמכסה התמלאה או אם עמד המבקש בתנאי הסף להגשת בקשה לחיבור אך תשובת מנהל המערכת לבקשת החיבור היא שלילית.

הוראות מעבר לבקשות שהוגשו ערב קבלת החלטה מס' 74506 מיום 15.07.2026 בעניין "הוראת שעה להתליית הליכי בחינה ומתן תשובות מנהל המערכת לבקשות חיבור של מתקני חוות שרתים בהספק של 8 מו"א ומעלה לרשת החשמל" (להלן: "החלטת ההתליה") וטרם קיבלו מתח:

א. מבקשי חיבור שלא עמדו בתנאי הסף לבדיקת הבקשה ערב ההתליה:

8. מבקשי חיבור שלא קיבלו ממנהל המערכת "אישור על השלמת נתונים לצורך ביצוע תשובת מנהל המערכת לחוות שרתים" (להלן: "אישור על השלמת מסמכים") ערב ההתליה, בקשותיהם יבוטלו והם יידרשו לפעול בהתאם לכל השלבים הנדרשים לפי אמות המידה שנקבעו בהחלטה זו לצורך קבלת התחייבות לחיבור חוות שרתים.

ב. מבקשי חיבור שעמדו בתנאי הסף לבדיקת הבקשה ערב ההתליה:

9. מבקשי חיבור שקיבלו אישור על השלמת מסמכים וטרם הופצה להם תשובת מנהל המערכת, מנהל המערכת יתן את תשובתו בתוך 30 ימי עבודה ממועד התחילה.
10. ככל הנדרש לצורך עמידה בתנאי החלטה זו, מבקשי חיבור שעמדו בתנאי הסף לבדיקת הבקשה, יהיו רשאים להגיש בקשה מעודכנת למנהל המערכת בתוך 14 ימים מיום התחילה, ללא תשלום עבור הבקשה; מנהל המערכת יתן את תשובתו המעודכנת בתוך 30 ימי עבודה ממועד קבלת הבקשה המעודכנת (להלן: "תשובה מעודכנת").

11. מבקשי חיבור שהופצה להם תשובת מנהל המערכת טרם החלטת ההתליה ולא נדרשים להגיש בקשה מתוקנת, יראו כאילו תשובת מנהל המערכת ניתנה להם ביום התחילה.

12. מבקשי חיבור שעמדו בתנאי הסף לבדיקת הבקשה ערב החלטת ההתליה, יראו את הבקשה שהגישו כבקשת חיבור כמשמעותה באמת מידה 35כג1(ד) ויישמר מיקומם בסדר הבקשות שעמדו בתנאי הסף לצורך הגשת בקשת התחייבות, אם

ישלימו בתוך 60 ימים ממועד תשובת מנהל המערכת, או בתוך 30 ימים אם ניתנה להם תשובה מעודכנת, את כל תנאי הסף להגשת בקשה לחיבור. לא עמדו המבקשים בכל התנאים הנדרשים בתוך תקופה זו, יראו את הבקשה שהגישו כבדיקת ישימות, ובלבד שהפקידו את הבטוחה הנדרשת לפי סעיף 7.

ג. הוראת מעבר למבקשי חיבור שקיבלו תשובות לחיבורים זמניים

13. למבקשי חיבור שקיבלו תשובה ערב החלטת ההתלייה הכוללת חיבור זמני במתח גבוה או במתח עליון ללא התחייבות לחיבור, תינתן להם התחייבות מותנית עד תום תקופת הסדרה בכפוף להעמדת בטוחה בתוך 30 ימים מיום התחילה לצורך הבטחת התחייבותם להשלים את כלל התנאים הנדרשים לצורך החיבור הקבוע (להלן: "התחייבות מותנית"). גובה הבטוחה יהיה מיליון ₪ לכל מו"א מבוקש. ככל שבעלי ההתחייבות המותנית לא יעמדו בתנאים בתום תקופת האסדרה, תחולט להם הערבות ותפקע להם התשובה.

ד. מבקשי חיבור שקיבלו התחייבות לחיבור ערב ההתלייה וטרם קיבלו מתן מתח

14. התחייבויות לחיבור שניתנו למבקשי חיבור ערב החלטת ההתלייה וטרם קיבלו מתן מתח יעמדו בתוקפן בכפוף להוראות הבאות:

א. מבקש החיבור יידרש להעמיד הבטוחה בהתאם לשלב שבו מצויה הבקשה (טרם תיאום טכני, היתר בניה או הזמנת ציוד לתחמ"ש, טרם מתן מתח) בתוך 60 ימים מיום התחילה, בשיעור של 50% מהשיעור שנקבע באמות המידה למבקשים חדשים; כמו כן, על אף האמור באמות המידה, המועדים הקובעים לחילוט הבטוחה יהיו המועדים שסוכם בין מנהל המערכת למבקש החיבור במסגרת בקשת החיבור או התיאום הטכני;

ב. הבטוחה שתופקד לאחר מתן מתח למבקשים אלה, לצורך הבטחת מימוש גודל החיבור תהיה בשיעור של 50% מגובה הבטוחה שנקבעה לפי אמות המידה והיא תחולט במועדים שנקבעו לפי אמות המידה; מנהל המערכת יקטין את גודל החיבור בהתאם לתנאים שנקבעו באמות המידה.

מבקש החיבור יהיה כפוף להסדר השלת העומס הקבוע באמת מידה 35כג1(י). ככל שנדרש המבקש לתיקון התכנית או היתרי הבנייה שהוציא לצורך אמצעי ניהול אנרגיה לצורך עמידה בהוראות הסדר

השלת העומס, מנהל המערכת יהיה רשאי לתאם עמו מסגרת זמנים להשלמת מסמכים אלה.

הוראות כלליות

15. כלל הבטוחות יועמדו עבור מנהל המערכת; לא העמיד המבקש את הבטוחה במועד, תשובת מנהל המערכת או תשובת המחלק, לפי העניין, או ההתחייבות המותנית תפקע ולא תנתן למבקש זה התחייבות לחיבור.

16. הבטוחה מהווה ערובה למימוש התחייבויותיו של המבקש וכתנאי להתמודדותו על הקצאה מתוך המכסה הייעודית, והיא תחולט ככל שלא עמד המבקש בהתחייבויותיו מכל סיבה שהיא, לרבות בגין נסיבות שאינן בשליטתו של המבקש, למעט כח עליון כהגדרתו באמת מידה 130. המבקש יחתום על טופס הצהרה למנהל המערכת לפיו ביכולתו לקיים את התחייבויותיו בפרק הזמן העומד לרשותו וכי הוא מודע לכך כי לא יהיה למנהל המערכת או לרשות שיקול דעת לעניין הפחתת או ביטול גובה חילוט הבטוחה במקרה פרטי; ככל שהרשות תמצא כי יש מקום להפחית או לבטל את חילוט הבטוחה היא תעשה כן רק במקרים רוחביים.

17. מנהל המערכת יפרסם באתר האינטרנט שלו באופן שוטף את מעמד בקשות החיבור בהתאם לסיווגים שלהלן: ניתנה התחייבות מותנית, פקעה בשל אי-עמידה בתנאים, בוטלה על-ידי המבקש, ניתנה התחייבות קבועה; כמו כן יפרט מנהל המערכת את גובה המכסה שנותרה להקצאה.

18. התליית הליכי הבחינה לבקשות חיבור חוות השרתים כפי שנקבעה בהחלטה 74506 תימשך עד לקבלת החלטה אחרת.

19. לכל המאוחר בתום שנתיים ממועד כניסתם לתוקף של התיקונים באמות המידה ובלוחות התעריף, הרשות תבחן אם הושגו יעדי האסדרה והאם האסדרה נדרשת או שנחוץ לבצע בה תיקונים נוספים והכל בהתאם לסעיף 24 לחוק עקרונות האסדרה, התשפ"ב-2021.

ביאורים:

פתח דבר

1. סוגיית חיבורן של חוות שרתים לרשת החשמל מציבה אתגר תשתיתי ואסדרתי מורכב, עמו מתמודדים כיום משקי חשמל מפותחים ברחבי העולם. צוות רשות החשמל ביצע עבודה מקצועית מקיפה ללמידת הנושא ולגיבוש המדיניות, תוך קיום שיח רציף עם יזמים, חברות טכנולוגיה, חברת ניהול המערכת (נגה), חברת החשמל, ומשרדי הממשלה הנוגעים בדבר – משרד האנרגיה והתשתיות, משרד האוצר, משרד המשפטים והמטה הלאומי לבינה

מלאכותית. מהסקירה הבינלאומית עולה כי האסדרה בתחום זה מצויה בשלבי התהוות במדינות שונות, ומשכך לא ניתן לאמץ רגולציה זרה ככתבה וכלשונה. הכללים שגובשו בהחלטה זו נשענים על ניתוח המגמות בעולם, תוך ביצוע התאמות נדרשות למאפיינים הייחודיים של משק החשמל הישראלי.

2. למשק החשמל הישראלי עומד יתרון הנובע מהשקעות נרחבות שקידמה הרשות בשנים האחרונות בפיתוח מקטעי הייצור, ההולכה והחלוקה. השקעות אלו, הצפויות להביא להגדלת ההיצע בשנים הקרובות, נלקחו בחשבון, בזהירות הנדרשת, לצורך בחינת יכולת הקליטה של חוות השרתים. תשתיות אלו יצרו יתירות משקית אשר מאפשרת לתת מענה לגידול בצרכי המשק ובכלל זה, הקצאה לחיבורי חוות שרתים בהיקף שמאפשר צריכה של כ- 20% מסך הצריכה במשק – שיעור המציב את ישראל במקום גבוה בהשוואה בינלאומית ביחס שבין צריכת חוות שרתים לכלל הביקוש הלאומי.

3. רשות החשמל פועלת כרגולטור מאפשר שתפקידו הסטטוטורי לתמוך בפעילות הכלכלית ובצמיחת המשק, ככל שמשאבי הייצור והרשת מאפשרים זאת. הרשות אינה מציבה מגבלות על פעילות כלכלית מיוזמתה, אלא פועלת במסגרת קריטריון האמינות המשקי שנקבע במדיניות שר האנרגיה והתשתיות. הקצאת יכולת חיבור בהיקף של כ-20% מסך הצריכה, כמוצע בהחלטה זו, אמנם מצמצמת את מרווח היתירות המשקית ועשויה להשפיע על רמת התחרות בשל הגדלת הביקוש, אך מהווה איזון בין הרצון לשמור על היתירות במשק החשמל ורמת המחירים לכלל הצרכנים לבין תמיכה בצרכי הפיתוח הכלכלי של המשק בישראל. בנוסף, להערכת הרשות, כניסת חוות השרתים בהיקפים שאושרו בהחלטה זו עשויה להשפיע על רמת המחירים הן לחיוב והן לשלילה וזאת כתלות במימוש בפועל, באופיין הצריכה ובפרמטרים נוספים במשק. לפיכך הרשות סבורה כי לא נדרש לבצע בשלב זה צעדי מנע תעריפיים, כפי שהוצעו לדוגמה בארה"ב, אך הרשות תבחן את הנושא בהמשך.

4. נוכח מוגבלות משאב הרשת והיקף הביקושים, החליטה הרשות לסווג חוות שרתים כקטגוריית צריכה מובחנת ולקבוע עבודה כללים ייעודיים. הבחנה זו מבוססת על השונות בפרופיל הצריכה, בהספקים המבוקשים ובייעוד השירותים. במסגרת האסדרה, ולאחר ביצוע בחינות וניהול סיכונים מערכתי כפי שיפורט בהמשך, נקבעה מכסה מוגדרת הכוללת הקצאה של עד 1,000 מ"א, המצטרפים לכ-2,000 מ"א שכבר אושרו.

5. על פי המוצע בהחלטה, הרשות תקצה את המכסה למבקשי החיבור שיעמדו בתנאי הסף, לפי סדר עמידתם בתנאים אלה. יחד עם זאת, נוכח העובדה שהיצע החשמל קטן משמעותית מהביקוש לחיבור חוות שרתים, עובדה שמייצרת ערך כלכלי רב למכסה הנוכחית, הרשות שוקלת לקבוע קריטריונים לצורך תיעדוף הבקשות שיעמדו בתנאי הסף עד למועד שייקבע. הרשות מבקשת את התייחסות הציבור לצורך בקביעת קריטריונים כאמור, לסוגי הקריטריונים הרלוונטיים, ולאורך התקופה שעד אליה תינתן הזדמנות

לבקשות לעמוד בתנאי הסף. ככל שהרשות תחליט לקבוע קריטריונים כאמור, הם יפורסמו לשימוע ציבורי נוסף.

6. בנוסף מחליטה הרשות על שמירת רוזבה של עד 300 מו"א המיועדת לצרכים מקומיים ועתידיים של המשק הישראלי, בהתאם למדיניות הממשלה. שמירת מכסה זו נדרשת כדי להותיר בידי המדינה את פרק הזמן ליצירת התשתית הנורמטיבית הנדרשת לקביעת הקריטריונים לחלוקתה. הרשות בשיתוף עם המטה לבינה מלאכותית תבחן אם ניתן מענה לצרכים המקומיים כפי שהוגדרו בהחלטת הממשלה במסגרת המכסה הנוכחית. ככל שצרכים אלו יקבלו מענה מתוך ההקצאות הרגילות, תבחן הרשות את הפחתת המכסה השמורה בעתיד.

7. לשם הבטחת מיצוי מיטבי של המכסה וסינון בקשות ספקולטיביות, נקבעה חובת העמדת בטוחות, אשר יוחזרו ליזמים בהתאם לעמידה באבני דרך במימוש הפרויקט ובניצול גודל החיבור שהתבקש על ידם. להערכת הרשות, חובת העמדת הבטוחות, המבוססת על הפרקטיקה המקובלת בעולם, תפחית באופן מהותי בקשות ספקולטיביות, תקטין את בקשות החיבור ותהווה סנן מהותי, ובכך תנוצל המכסה בצורה מיטבית. עקב כך שתשובות לחיבורים משמעותיות כבר ניתנו ע"י חברת חשמל ומנהל המערכת, מחילה הרשות את הבטוחה גם על תשובות אלו, שטרם התחברו לרשת, בכדי למצות את תכלית האסדרה כך שמימוש המכסה יהיה מיטבי. גובה הבטוחה נקבע גם בהשוואה למדיניות שבחרו בדרך זו וכן בהתאם להצעות שונות שעלו מהשוק.

8. החלטה זו מהווה מענה לטווח הקצר והבינוני. הרגולציה העולמית בתחום משתנה חדשות לבקרים בהתאם לצרכים השונים, ומתעדכנת לעיתים תכופות ולפיכך תידרש הממשלה לדון במדיניות ארוכת טווח, יעדים לאומיים, סוגיות מיסוי, היצע הגז, וקידום הסדרים כגון אספקת חשמל או גז עצמאית (BYOP (Bring Your Own Power) ו-BYOG (Bring Your Own Gas).

9. רגולציה, מקיפה ככל שתהיה, אינה יכולה לצפות מראש כל תרחיש ולכסות כל פירצה אפשרית. עמדת הרשות בנושא חד-משמעית: עצם היעדר התייחסות ספציפית בלשון הרגולציה שקובעת הרשות לא ישרת ככסות לפעילות הפוגעת בציבור. הרשות תפקח על פעולות השוק ותתייחס בחומרה רבה, כפי שכבר ביצעה בעבר במקומות שונים, לכל ניצול לרעה של הכללים, תוך הפעלת מלוא סמכויות האכיפה נגד גורמים שיבחרו לפעול בחוסר תום לב על מנת לקדם עצמם על חשבון יזמים אחרים תוך פגיעה בציבור.

רקע

10. בסעיף 1 להחלטת ממשלה 3586 מיום 4.12.2025 בנושא "מוכנות משק החשמל לגידול בצורכי הבינה המלאכותית והאנרגיות המתחדשות"¹ הוטל על רשות החשמל לבחון קביעת כללים יעודים לחיבור חוות שרתים בשים לב להשפעתן על שרידות, יציבות ואמינות רשת החשמל. בנוסף, פורסמו מסקנות ביניים של הצוות הבין-משרדי בעניין תמיכת משק האנרגיה בהתפתחות חוות שרתים בישראל, לפיהן, בין היתר, יש מקום לתיעדוף הקמת חוות שרתים מחוץ למרכז הארץ, קיצור הליכי תכנון באזורים מועדפים ומניעת "הזמנות ספקולטיביות" שחוסמות את רשת החשמל.²

11. בהחלטת ממשלה 4255 מיום 16.6.2026 נקבע כי למדינת ישראל נדרשת נגישות פוטנציאלית בטווח חמש השנים הקרובות בהיקפי כוח עיבוד המקבילים לביצועים של 100,000 מעבדים מאיצי בינה מלאכותית (AI).³

12. ביום 15.06.2026 פרסמה הרשות שימוע להוספת אמת מידה ייעודית לצרכנים גדולים בגודל חיבור של 50 מו"א ומעלה (להלן: "השימוע המקורי"). במועד זה סברה הרשות כי המגבלה העיקרית המונעת חיבורן של חוות שרתים היא קיבולת הרשת באזורים מסוימים ולכך ביקשה הרשות לתת מענה. ואולם, מאז פרסום השימוע חל שינוי נסיבות קיצוני במשק החשמל: בתוך כחודשיים בלבד הוגשו למנהל המערכת בקשות לחיבור חוות שרתים בהיקף של כ- 19,000 מו"א. היקף זה מצטרף לצבר קיים של 8,000 מו"א בקשות פתוחות שהוצגו בשימוע. מנהל המערכת התריע בפני רשות החשמל ושר האנרגיה ותשתיות, כי הספק הייצור המתוכנן הפך להיות המגבלה האפקטיבית לצורך חיבור חוות שרתים וכי אין באפשרותו להוציא תשובות נוספות ללא סיכון ליציבות מערכת החשמל, ולפיכך הוא נאלץ להשהות את הטיפול בבקשות.

13. נוכח התפתחות קיצונית זו, קבעה הרשות ביום 15.07.2026 הוראת שעה להתליית הליכי בחינה ומתן תשובות מנהל המערכת לבקשות חיבור של מתקני חוות שרתים בהספק של 8 מו"א ומעלה לרשת החשמל (להלן: "החלטת ההתלייה") במטרה לבצע עבודת מטה משותפת של רשות החשמל, משרד האנרגיה והתשתיות ומנהל המערכת שתבחן את השלכות החיבורים על יציבות הרשת, עתודות הגז והתעריפים לצרכן, תקבע תנאי סף שימנעו שמירת מקום פיקטיבית, ותבטיח הקצאה שוויונית ומיטבית של קיבולת הרשת

¹ החלטת ממשלה 3586 מיום 4 בדצמבר 2025 בנושא "מוכנות משק החשמל לגידול בצורכי הבינה המלאכותית והאנרגיות המתחדשות"

² משרד האוצר מפרסם את המלצות הביניים לתמיכת משק האנרגיה בהתפתחות חוות השרתים בישראל

³ החלטת ממשלה מיום 16 ביוני 2026 בנושא "האצת בינה מלאכותית בישראל וביסוס מובילות עולמית – עקרונות אסטרטגיים וכיווני פעולה"

לטובת המשק כולו. ככל שהחלטה אגב שימוע זה לא תתקבל טרם מועד תום ההתלייה (7.12.2026), ההתלייה תימשך עד לקבלת החלטה אחרת בעניין.

המאפיינים הייחודיים של חוות שרתים

14. ככלל, גישת הרשות היא שמשק החשמל נדרש להיערך ולהגיב להתפתחות הצריכה במשק ולתת לה מענה מיטבי. עם זאת, מעבר לכך שצרכנים מסוג חוות שרתים הם בעלי מאפיינים ייחודיים המשפיעים על אמינות ויציבות רשת החשמל, הרי שהיקף הבקשות החרגי כאמור אינו מאפשר בחינה מהותית של הבקשות, קל וחומר מתן התחייבויות לחיבור, ללא קביעת כללים לסינון, תיעדוף וקביעת מגבלות על חוות השרתים.

15. אתגר שילובן של חוות שרתים הוא אתגר עבור משקי החשמל בכל העולם. 'צוואר הבקבוק' שנוצר לחיבורי חשמל מייצר מגמה לרדיפה עולמית לתפיסת מקום ברשת. מגמה זו מייצרת עדכוני רגולציה דחופים במדינות מפותחות רבות בהתאם לביקוש ולמאפייני מערכת החשמל בכל מקום באופן פרטני. ניכר כי, נושא אמינות אספקת החשמל, יכולת הפיתוח של תשתיות האנרגיה וההשפעה על תעריפי הצרכנים מהווים מרכיב מרכזי בשיקולים בבסיס עדכון הרגולציה.

16. מעבר לאתגר פיתוח יכולות הייצור והרשת, קיים פער עולמי לחיזוי הביקוש בפועל של חוות שרתים. מדובר בסוג צרכנות חדש יחסית בעולם וביתר שאת בישראל, הנמצא בתהליכי פיתוח מואצים ובעל שינויים מהירים בהיקף הצרכים והשימושים באופן שונה מכל צרכן אחר במשק.⁴ פיתוח מערכת חשמל יקרה, מורכבת ובעלת משמעויות תכנוניות וסביבתיות בחוסר הוודאות הקיים, מייצרת אצל מדינות ורגולטורים במשק החשמל חשיבה וקידום רגולציה שתצמצם ככל הניתן את הסיכונים וההשלכות על יתר הצרכנים במשק.

17. חוק משק החשמל מטיל על הרשות להסדיר את הפעילות במשק לטובת הציבור ומעניק לה סמכות רחבה לקבוע אמות מידה ותנאי שירות. סמכות זו אינה מחייבת קביעת הסדר אחיד לכלל המשתמשים, אלא מאפשרת הסדרים דיפרנציאליים לפי מאפייני הצרכן וצורכי המערכת, המקיימים את תכלית החוק. הרשות הפעילה בעבר סמכות זו ליצירת הבחנות בין צרכנים, כגון בין רמות מתח שונות, קביעת תעריף עומס וזמן (תעו"ז - אמת מידה 31), הסדרים מיוחדים לתשתיות לאומיות ולגופי ביטחון (החלטה 68806), לפרויקטי תחבורה לאומיים (החלטה 55402), לטעינת אוטובוסים חשמליים (החלטה 60805), לאיסור ניתוק צרכנים חיוניים (אמת מידה 7ג') ועוד.

⁴ לדוגמה: שיפורי יעילות אלגוריתמיים וחומרתיים, פיתוח של מעבדים חסכוניים (כגון ארכיטקטורות קירור ישיר לשבב, מתח DC-native וייעול מודלי שפה) העשויים להפחית בחדות את צריכת החשמל הנדרשת לכל יחידת חישוב בשנים הקרובות.

18. הרשות סבורה כי מדובר באירוע ייחודי בעל השלכות נרחבות על משק החשמל בישראל וזאת בעיקר עקב שונותו של סוג צרכנות זה בהשוואה ליתר סוגי הצרכנות הידועים במשק מהיבטים מרכזיים אלו, ובפרט מצרכנים תעשייתיים רגילים.

19. כך בראש ובראשונה היקפו החריג של הביקוש לחיבור חוות השרתים שהגיע לכ-27 אלף מו"א (פי שלושה משיא הצריכה הלאומי), לעומת 40 צרכני מתח עליון בלבד שחוברו לרשת עד כה בהיקף של כ-2,000 מו"א, ביחד. חוות שרתים בגודל 200 מו"א צורכת חשמל בהיקף המקביל לכ-40 אלף משקי בית; פרופיל הצריכה של חוות השרתים הוא שטוח, רציף (24/7) ואינו עונתי; וכן קיים פער מובנה בין קצב הקמת חוות השרתים (2–4 שנים) לבין משך הזמן הנדרש לפיתוח תשתיות הולכה וייצור (5–12 שנים). פערים אלה, לצד העלות הנמוכה של הגשת בקשת חיבור ביחס לערך של תפיסת מקום ברשת, יצר תמריץ להגשת בקשות ספקולטיביות מטעם גורמים נטולי בשלות מסחרית שאין בידיהם התקשרויות לאספקת מאיצי AI או לקוחות. החלת כלל אחיד של "כל הקודם זוכה" בנסיבות אלו הייתה מובילה לחסימת הרשת בפני פרויקטים בשלים ולפגיעה בקריטריון האמינות המשקי שקבע השר.

20. כמו כן, האסדרה המובחנת נדרשת לשם הגנה על הצרכן המקומי, משקי בית, מסחר ותעשייה, מפני תחרות על משאב במחסור מול חברות טכנולוגיה בינלאומיות (Hyperscalers) בעלות כוח קנייה אדיר שאינו רגיש למחירי התשתית המקומיים, תוך סיכון לנטישת עומס בתום מחזור חיי חומרת השרתים (3–5 שנים). יתרה מזאת, חוות שרתים מתאפיינות ביכולת טכנית של הינתקות מהירה במילי-שניות מהרשת ומעבר לייצור עצמי מלא באמצעות מערכות אגירה UPS וגנרטורים, נתון המצדיק קביעת דרישות תפעוליות ייעודיות לניהול עומסים.

21. מטרת פעילות רשות החשמל היא לאפשר את ההתפתחות הכלכלית של משק חוות השרתים לאור היקף ההשקעות והפיתוח המשמעותי שמגמה זו יכולה להביא למדינת ישראל. בהתאם להערכות גופים שונים סך ההשקעה בהקמת חוות שרתים לבניה מלאכותית נאמדת בכ-10 מיליון דולר למגה ועלות המעבדים היא כ-30 מיליון דולר למגה נוספים. בהתאם להערכות אלו, סך ההשקעות המוערכות במשק בתשתית בלבד בהינתן המכסה שהוקצתה נאמדת במעל ל-100 מיליארד דולר. סכומים אלו, והחשיבות בהקמת תשתיות אלו בישראל, נלקחו בחשבון במסגרת השיקולים לקביעת היקף המכסה, אשר עשויה להגיע, כאמור, לכ-20% מסך הצריכה המשקית בטווח של 7 שנים.

22. המאפיינים שתוארו, הן בצד ההזדמנויות והן בצד אתגרי ההיצע והן בצד הביקוש, מחייבים מעבר לאסדרה ייעודית המשקללת את האיזונים הנדרשים ומבחינה בין סוגי צרכנות שונים. הפגיעה שעלולה להיווצר ביתר הצרכנים נובעת מכך שקיבולת מערכת החשמל היא משאב ציבורי מוגבל. תפיסה של גודל חיבור על ידי סוג צרכנות בעל ביקוש שעולה בסדרי גודל על כלל המשק עשוי לגרום לשתי תופעות לא רצויות: בקשות חיבור שלא ימומשו בפועל ולחילופין צמצום היתירות המשקית ופגיעה בתחרות במשק שתרד

לאור הביקוש הרב. בשני המקרים ישנו חשש שעלויות שדרוג המערכת ללא צריכה בפועל או עליית המחירים במשק יתגלגלו אל כלל הציבור.

23. היקף הבקשות שהוגשו למנהל המערכת וחברת החשמל, יצר כאמור פער דרמטי בין הביקוש לבין הספק הייצור הזמין במשק ויכולות הפיתוח של רשת. כך שהמשך הקצאת חיבור ללא קביעת מכסה ייעודית מעמיד את משק החשמל הישראלי בפני סיכון לאמינות האספקה, חושף את המשק לסיכון של עלויות עודפות, נועל קיבולות רשת חיוניות בפני חוות שרתים וכלל הצרכנים במשק. כתוצאה מכך, חלוקת המכסה בשיטת "כל הקודם זוכה" (First-Come, First-Served), ללא קביעת כללים להיתכנות מימוש החיבור אינה מהווה הקצאה יעילה של משאב מוגבל ויקר ערך זה. בכדי לא לפגוע ביתר הצרכנים במשק, אשר אינם יכולים להתחרות בלוחות הזמנים או שאין להם חלופה מחוץ לישראל, ועל מנת ליתן ודאות רגולטורית לסוג צרכנות זה, הרשות מייצרת אבחנה גם בעניין הקצאת הספק הייצור המשקי בין סוג הצרכנות מחוות שרתים ליתר הצרכנים וגם בתהליך החיבור ותנאי הסף לחיבור. אבחנה זו נדרשת הן כדי להגן על יתר צרכני משק החשמל והן על מנת לאפשר את מימושם בפועל של חיבור חוות השרתים.

24. אבחנה זו גובשה לאור מטרות הרשות בראייה של כלל צרכי המשק, תוך מזעור עלויות של כלל צרכני החשמל, מזעור השפעת צרכנים אלו על אמינות ואיכות החשמל והתמודדות עם האתגרים בתכנון ופיתוח משק החשמל. המשך התייחסות לחוות שרתים כיתר הצרכנים יסכן את אמינות האספקה של המשק ויפגע ביתר הצרכנים, בעוד ברי כי מאפייניו של צרכן זה שונים מכל יתר הצרכנים.

25. סמכות הרשות לקבוע אמות מידה מבדלות מעוגנת בחוק משק החשמל, נתמכת בפסיקה המכירה בלגיטימיות של הבחנה רגולטורית המבוססת על שונות עניינית, ובלבד שההסדר מבוסס על תשתית עובדתית מספקת, מיושם באופן שוויוני בתוך הקבוצה, ומעוצב במידתיות תוך שמירה על זכויות הסתמכות והליך הוגן; וכן היא משתלבת עם פרקטיקה בינלאומית מקובלת. החלת כלל אחיד על חוות שרתים ועל צרכנים רגילים נראית על פניו שיוונית אך גורמת לכך שההתעלמות מהשונות המהותית היא עצמה יוצרת אי-שוויון מהותי.

26. האתגרים הנלווים לחיבורן של חוות שרתים אינם ייחודיים לישראל, והסקירה הבינלאומית שביצעה הרשות מוכיחה כי הופעת ה-AI הובילה את משקי החשמל המפותחים בעולם להתמודד עם מצוקות זהות באשר לחיבורן של חוות שרתים. בחינה של רגולטורים במדינות שונות מעלה כי גם הם נאלצו להפעיל את סמכותם כדי לקבוע מנגנוני סינון ובחינת בשלות המיועדים ספציפית לחוות שרתים.

27. בהתאם להתפתחות המצב שתוארה בישראל, בהמשך לשימוע המקורי והחלטת הרשות בנושא התליית חיבורם של חוות שרתים והתייחסויות הציבור, מחליטה הרשות על פרסום החלטה זו.

קביעת מכסה ייעודית לחוות שרתים

28. כפי שהוצג בביאורים להחלטת ההתלייה, היקף ההתחייבויות שניתנו עד כה על-ידי מנהל המערכת לחוות שרתים עומד על כ-2 ג'יגה וואט (כ-1.6 ג'יגה וואט התחייבויות לחיבור שטרם חוברו ועוד כ-400 מו"א של מתקנים מחוברים), אשר ככל שימומשו יהוו כ-14% מסך הצריכה המשקית כבר בתחילת העשור הבא. שיעורים אלו גבוהים ביחס למדינות מפותחות אחרות, ומהווים פי 3-4 מהיקף כוח העיבוד שהמליצה עליו ועדת נגל ומהתכנית הלאומית לבניה מלאכותית שאושרה בממשלה ביוני 2026.

29. עוד הציג מנהל המערכת בדיונים אלו כי היקף ההתחייבויות שניתנו ממצה את סך יכולת הייצור של משק החשמל עד שנת 2035 וכי בהתאם לקריטריוני האמינות לצרכי תכנון לא ניתן להתחייב על חיבור נוסף של מתקני צריכה מסוג חוות שרתים. כלומר מנהל המערכת לא יכול להוציא תשובות נוספות לחיבור ללא חריגה מקריטריוני המערכת, ולחילופין "נגיסה" ברזרבה השמורה להתפתחות הגידול הטבעי של שאר המשק ובכך להביא לפגיעה משקית חמורה אף יותר. על-מנת שמנהל המערכת לא ידחה את כלל הבקשות שהוגשו עד אותו מועד, קבעה הרשות את החלטת ההתלייה.

30. במהלך תקופת ההתלייה בחנה רשות החשמל בשיתוף משרד האנרגיה והתשתיות, משרד האוצר ומנהל המערכת את הנחות היסוד שנקבעו לצורך גיבוש תחזיות הייצור במשק והצריכה המשקית לרבות הגידול הצפוי מכניסתן של חוות השרתים. לאחר בחינות אלו הוחלט להתבסס על הנחות היסוד הבאות באשר ליכולות מקטע הייצור עד שנת 2035, לצורך בחינת הקצאת הספק נוסף לחיבורן של חוות שרתים:

א. היקפי הייצור שנקבעו בהחלטת הרשות ל"אסדרה ליחידות ייצור קונבנציונאליות" (החלטה 70804 מיום 24.3.2025), מעבר להיקפי הייצור שהוצעו על-ידי מנהל המערכת בטיטות תכנית הפיתוח האינטגרטיבית. במסגרת החלטה זו הרחיבה הרשות את המכסה ל-4 תחנות סך הכל, בהיקף של בין 630-900 מו"א, שמתוכננות להתחבר לרשת עד שנת 2035, 3 תחנות נוספות מעבר למספר התחנות שתכנן מנהל המערכת בטיטות תכנית הפיתוח. בצירוף 2 תחנות כח נוספות שאושרו על-ידי הרשות (אסדרה לתחנת שורק והאסדרה של תחנת הכח אשכול שנמכרה מחברת החשמל) מתוכננות בסך הכל 6 יחידות ייצור חדשות מסוג מחז"מ שאמורות לקום עד שנת 2035. מתוך אלה, 4 תחנות כח כבר סגרו פיננסית ותחנה חמישית הבטיחה את מקומה במסגרת מכרז מדינה ומצויה בהליכים

לסגירה הפיננסית.⁵ כמו כן, אף שהתחנות מתוכננות לעבוד בהספק של עד 670 מו"א נוכח אילוצי מערכת עד שנת 2035, הספק התחנות בפועל הוא גבוה יותר וקיימת למנהל המערכת אפשרות להפעילן בהספק זה בתיאום בין הצדדים. בהחלטת רשות 70804 הוסבר על-ידי הרשות כי הגדלת היקף תחנות הכח המאושרות נועדה, בין היתר, "על מנת לצמצם את אי הוודאות במשק החשמל ולהגביר את היתירות ובכך להוזיל את תשלומי האנרגיה במשק, כמענה לעיכובים אפשריים בהקמת התחנות, ומתוך ראייה צופה פני עתיד מעבר לשנת 2030 (ההדגשות הוספו)".⁶

- ב. היקף מתקני אגירה של כ-6,400 מו"א במתח העליון והגבוה שצפויים להתחבר לרשת עד שנת 2030, מתוך כ-9,000 מו"א סקרי חיבור ותשובות מחלק שניתנו בפועל על-ידי מנהל המערכת וחח"י נכון למועד ההחלטה.
- ג. גידול בביקוש הטבעי אצל יתר הצרכנים במשק של כ-3% בשנה. לעניין זה יצויין כי שיעור הגידול בביקוש בממוצע ב-5 השנים האחרונות עמד על כ-2.3% (נתונים לא סופיים).
- ד. מקדם העמסה של 70% בצריכה הממוצעת של חוות השרתים ביחס לגודל החיבור.
- ה. הנחת אי-מימוש של חיבורים במתח גבוה שכבר ניתנו וטרם חוברו בהיקף של כ-25% מסך ההתחייבויות (כ-200 מו"א).
- ו. לא נלקח בחשבון בהנחות היסוד שימוש בהפעלת תחנות הכח הפחמיות 1-4 באורות רבין ו-6-9 בתחנת הכח אשכול, וכן לא הונחה חריגה בהפעלת תחנות פיקריות מעבר להיתר הפליטה.

31. לאחר בחינה של הנחות היסוד אלו, מנהל המערכת הציג כי בתרחיש פיתוח סביר ניתן יהיה לאשר מכסה נוספת של עד 1,000 מו"א עד שנת 2034 וכ-1,700 מו"א בשנת 2035 לחיבור חוות שרתים, נוספים על כ-2 גו"א שכבר ניתנו. יצויין כי מנהל המערכת הציג גם תרחישים אופטימיים ופסימיים יותר, התלויים במספר תחנות הכח שיוקמו בפועל ובמועד הקמתן. הרשות סבורה כי לצורך קבלת ההחלטה נכון יהיה להתבסס על התרחיש הסביר בהתאם לתכנית הפיתוח.

32. לפיכך, תוך ביצוע הערכה לניהול סיכונים במשק החשמל בהיבט הייצור והצריכה המשקיים, ומתן מענה עבור בקשות רבות שהתקדמו בתהליכי החיבור מול מנהל המערכת, וכן חוסר הוודאות להיקף המימוש בפועל בהקמת חוות שרתים, מציעה רשות החשמל הקצאת מכסה נוספת של עד 1,000 מו"א במונחי גודל חיבור. הרשות סבורה כי בתרחיש קיצון של מימוש מלא של כלל המכסה והחיבורים שכבר ניתנו, הקצאת המכסה אומנם מאתגרת את יכולת הייצור כפי שהוצגה על ידי מנהל המערכת בהתאם להנחות היסוד

⁵ יצוין, כי חרף ההחלטות וסגירות פיננסיות של מתקני ייצור, עדין ישנו חוסר וודאות מסוים ביחס להיקף ההספק שיחובר בפועל ובפרט ביחס למועד ההכנסה לניצול של המתקנים.

⁶ הרציונאל שעמד בבסיס החלטות הרשות להקדמת השקעות אלו, היה הגדלת היתירות לטובת מזעור הסיכונים במשק ומחירי הטעות הגבוהה במקרה של הספק חסר לעומת מחירי הטעות הנמוך במקרה של הקדמת הספק. היצע זמין גבוה יותר מעמיק את התחרות בשוק ומאפשר ליעל את מצבת ההספק בהפעלה של יחידות ייצור חדשות, גמישות ונקיות יותר מבחינת פליטות ומזהמים.

שפורטו, אך שומרת על קריטריון האמינות של המערכת, וכל זאת בכפוף לאימוץ ויישום הכללים המוצעים בשימוע זה.⁷ כלים אלה משמשים את רשות החשמל לניהול הסיכון בהקצאת המכסה לחוות השרתים וככל שלא יתקיימו הרשות תידרש לשוב ולבחון את היקף המכסה ואופן הקצאתה.

33. לצד זאת, מחליטה הרשות על שמירת רזרבה של 300 מו"א המיועדת לצרכים מקומיים ועתידיים של המשק הישראלי, בהתאם למדיניות הממשלה. שמירת מכסה זו נדרשת כדי להותיר בידי המדינה פרק זמן לצורך קבלת החלטה באשר לקביעת הקריטריונים לחלוקתה וליצירת התשתית הנורמטיבית לחלוקתה, ככל שתידרש. ככל שצרכים אלו יקבלו מענה מתוך ההקצאות הרגילות, תבחן הרשות בעתיד את הפחתת המכסה השמורה לצרכים אלה. בכוונת הרשות להמשיך בעבודת המטה הבין-משרדית על-מנת לוודא שניתן לספק את צרכי המשק הישראלי, כפי שבוטאו בהחלטת ממשלה 4255 מיוני 2026.

34. החלטה זו וכן מתן תוקף לסיום האסדרה, נועדו לאפשר את התפתחות השוק באופן משמעותי, תוך שקלול כלל הסיכונים המשקיים ביישום בפועל של בקשות אלו וכן לתת מענה לבקשות רבות שהתקדמו בתהליכי החיבור תוך מתן אפשרות לתיקוף התנאים הקבועים בהחלטה ולבחינת המשמעויות על תפעול המערכת, רמת המחירים, בשים לב למכסות שהוקצו למשק המקומי ממאגרי הגז בוועדות השונות וכן על היתרי היצוא הקיימים.

35. שינוי ביחס להנחות היסוד שנקחו יתכן שידרוש התאמות נוספות ברגולציה עתידית וגם למתקנים המחוברים, בכדי לשמור על יציבות המערכת. הרשות ערה לכך שיתכן שהנחת היסוד לניצול בפועל של 70% מגודל החיבור גבוה ביחס למצב היום, אך ככל שלא ניתן יהיה לחבר עוד חוות שרתים, יתכן שיפותחו פתרונות טכנולוגיים שיביאו למיצוי גבוה יותר של גודל החיבור הקיים.

36. במהלך תקופה זו הרשות תבחן, בשיתוף יתר גורמי הממשלה והציבור, קביעת אסדרה פרטנית לצורך הקצאת הספק נוסף על האמור לחוות שרתים, בהינתן אפשרויות ל- Bring Your Own Power (BYOP) על כלל משמעותיו. בין סוגיות אלו: כמויות, יתירות, תחרות וסוגיות הקשורות ליצוא הגז, ניהול יעיל של המשאבים הציבוריים, מיקום הקמת תחנות הכח, ריכוזיות במשק החשמל וההשפעות התכנוניות והסביבתיות הנובעות מכך.

37. הגדלת הביקוש ללא הגדלת ההיצע תבוא על חשבון יתרות משקית שתוכננה על ידי הרשות בשנים האחרונות, אשר עשויה, ככל שתמומש במלואה, להשפיע על רמת התחרות והמחירים במשק. על אף זאת, הרשות סבורה שהיקף המכסה המשמעותי שהוקצה עבור

⁷ בטוחה, הורדת הספק בזמני קיצון מערכתיים והגבלת גודל החיבור המאושר לחיבור לרשת.

חוות שרתים מהווה ניהול סיכונים סביר מבחינת שיקולים אלו, וזאת לאור חוסר הוודאות הקיימת הן בצד ההיצע והן בצד הביקוש.

38. הרשות תעקוב אחר רמת היתירות לאור הגידול בביקושים כתוצאה משילובן של חוות השרתים ובמידת הצורך תקבע מנגנונים לאבטחת היתירות והתחרות בשוק האנרגיה.

הרגולציה המוצעת לחיבור ותפעול חוות שרתים

א. מסלול דו-שלבי לבחינת בקשות לחיבור חוות שרתים מגודל חיבור של 8 מו"א ומעלה:

(1) שלב ראשון: בדיקת ישימות חיבור מחייבת (אמות מידה 35כג1(ב) ו-1(ג))

(א) מנהל המערכת יערוך בדיקה מקדימה לבקשת חוות השרתים בנוגע לפרויקטים הנדרשים לצורך קבלת החיבור ולוחות הזמנים הצפויים לקבלתו; השפעת הבקשה על בקשות אחרות באותו אזור חשמלי, ככל שישנה; עומסי קווים ושנאים; מגבלות מתח, קצר והספק ריאקטיבי; איכות חשמל; צורך בפרויקטים ישירים ומערכתיים, לרבות פרויקטים שאינם נמצאים בתכנית הפיתוח; תלות בתכנית הפיתוח; ועוד.

(ב) הבדיקה תיעשה בכפוף לתשלום תעריף הקבוע בשורה החמישית בלוח תעריפים 1 - 4.1.

(ג) תשובת מנהל המערכת תקפה היא תנאי להתקדמות לסקר חיבור שבמסגרתו ניתן לקבל התחייבות לחיבור. תשובת מנהל המערכת תהיה בתוקף רק אם התקיימו התנאים המצטברים הבאים:

- הוגשה בקשה לאישור תכנית מפורטת למיתקן בתוך חצי שנה ממועד תשובת מנהל המערכת לבדיקת הישימות;
- אושרה תכנית מפורטת לחוות השרתים, לתחנת המשנה ולקו המסעף עד 3 שנים ממועד תשובת מנהל המערכת לבדיקת הישימות.
- הוראת שעה לצורך אפשרות להגשת בקשת חיבור במכסה הייעודית: הופקדה ערבות בסך חצי מיליון ₪ למו"א.
- לא התקיימו התנאים במועד, תשובת מנהל המערכת תפקע ומבקש החיבור יידרש להגיש בקשה חדשה לבדיקת ישימות.

(ד) גודל החיבור המבקש לחוות השרתים במסגרת בדיקת ישימות לא יעלה על 200 מו"א; מנהל המערכת יפרט את הדרישות הטכניות לצידוד הנדרשות מחוות שרתים;

(ה) מנהל המערכת לא יתחייב לחיבור חוות השרתים ולא ישמור מקום ברשת לפי תוצאות בדיקת ישימות.

(ו) בקשות לחיבור חוות שרתים מעל 8 מו"א יוגשו כברירת מחדל למנהל המערכת לצורך חיבור במתח עליון במסגרת בקשת ישימות. אישר מנהל המערכת במסגרת תשובתו לבקשה כי ניתן לחבר את חוות השרתים במתח גבוה, תועבר הבקשה לבחינת בעל רישיון חלוקה ותחול עליה אמת מידה 35ב, כפי שתוקנה בהחלטה זו. אם מנהל המערכת החליט כי נדרש לחבר את חוות השרתים למתח עליון אך קיימת אפשרות לקבלת חיבורים זמניים במתח גבוה, הוא יציין זאת בתשובתו. יחד עם זאת, המבקש לא יקבל התחייבות לחיבור בחיבורים הזמניים עד שיעמוד בכל התנאים הנדרשים לצורך קבלת התחייבות לחיבור במתח עליון. יובהר כי לא יינתן חיבור זמני אם מועד פירוקו הנדרש מוקדם מהמועד שקבע מנהל המערכת למתן מתח לתחנת המשנה וזאת על מנת שלא לפגוע בצרכי המערכת.

(ז) עוד יובהר כי, מבקש שקיבל חיבורים זמניים ולא עמד במועדים להקמת תחמ"ש, ינותקו החיבורים הזמניים ותשובת מנהל המערכת לרבות ההתחייבות לחיבור תפקע, זאת לאור כך שהמערכת תוכננה בכדי לספק את צרכי המשק באזור והחיבורים הזמניים הם פתרון גישור זמני לטובת הצרכן.

39. יזמים נדרשים לקבל מידע ממנהל המערכת לצורך קידום בקשותיהם במוסדות התכנון וכן קיימים יזמים המבקשים לקבל מידע אודות היתכנות ולו"ז החיבור הצפוי למיזם שהם מבקשים לקדם. עד היום היה הליך חד-שלבי שסופו הוא במתן התחייבות לחיבור, גם אם מבקש החיבור אינו ערוך או אינו נדרש בשלב זה לקבלת התחייבות כאמור. כמו כן, קיימת חשיבות לכך שמנהל המערכת יהיה מידע אודות בקשות חיבור שיש להן משמעויות על פיתוח רשת ההולכה ומקטע הייצור בשלב מוקדם.

40. במסגרת החלטה זו, הרשות קובעת חובה לפנות למנהל המערכת בבקשה לבדיקת ישימות כשלב מקדים לבקשת החיבור, שיאפשר ליזם לקדם בקשות ולהוציא תוכניות ללא בקשה פורמלית להתחייבות לחיבור. בנוסף, הבקשה נועדה לאפשר למתמודדים במכרז או ליזמים ובעלי עניין לקבל מידע רלוונטי לישימות החיבור, וללוחות הזמנים הצפויים לקבלתו, טרם ביצוע השקעות נרחבות בפרויקט. כמו כן, המידע שיתקבל ממנהל המערכת, לרבות הפרויקטים המתחרים באזור, יאפשר ליזמים לבצע ניהול סיכונים מושכל באשר לסיכויי קידום הפרויקט.

41. לעומת בקשת החיבור שתפורט להלן, לא נקבעו תנאי סף מהותיים לצורך הגשת בקשה לבדיקת ישימות וקבלת המידע שניתן במסגרתה. יחד עם זאת, תשובת מנהל המערכת

תהיה בתוקף רק כל עוד המבקש החל בהליך התכנוני לאישור תוכנית מפורטת בתוך חצי שנה ממועד מתן התשובה וכן אם התכנית המפורטת הנדרשת לצורך הוצאת היתרי בנייה לחוות השרתים, לתחמ"ש ולקו המסעף הושלמה בתוך 3 שנים ממועד מתן התשובה. אחרת, יידרש המבקש להגיש בקשה לבדיקת ישימות חדשה.

42. בהתאם לאמות המידה, בקשות לחיבור במתח גבוה מעל 8 מו"א יחוברו למתח העליון אלא אם כן אישר מנהל המערכת כי ניתן לחבר את המיתקן למתח גבוה. הפרקטיקה היא שבקשות חיבור כאמור מוגשות לבעל רישיון חלוקה ונשלחות על-ידו לאישור מנהל המערכת. הרשות קובעת בהחלטה זו כי כלל הבקשות לחיבור חוות שרתים מעל 8 מו"א יופנו כברירת מחדל למנהל המערכת במסגרת בקשה לבדיקת ישימות שבמסגרתה יקבע, בתיאום עם בעל רישיון חלוקה, אם ניתן לחבר את חוות השרתים בחיבורים קבועים למתח גבוה. ככל שמנהל המערכת החליט כאמור, על המבקש יהיה להגיש בקשה לפי אמת מידה 35 כי כפי שתוקנה בהחלטה זו, הכוללת חובה על המבקש למסור לבעל רישיון חלוקה פרטים על משטר העבודה הצפוי של המתקן, וכן למסור חוות דעת של מהנדס חשמל כי השטח המוקצה בתכנית להקמת חוות השרתים מאפשר את הקמת כלל צרכי חוות השרתים ולספק הצהרה כי גודל החיבור המבוקש אינו עולה על ההספק הדרוש לעומס המיחשוב המירבי המתוכנן, לשירותים הנלווים ועוד 10% יתירות לכל היותר.

43. מנהל המערכת יהיה רשאי לקבוע כי מתקן כאמור יחובר למתח עליון אך ניתן יהיה לספק לו חיבורים זמניים במתח גבוה. מבקש החיבור לא יהיה זכאי לקבל התחייבות לחיבורים במתח גבוה אם לא יעמוד בתנאי הסף לקבלת התחייבות לחיבור במתח עליון כפי שיפורטו להלן. ככל שמבקש החיבור לא יעמוד בהתחייבויות שנתן למנהל המערכת להקמת המתקנים הנדרשים לחיבור למתח עליון, מנהל המערכת יורה על ניתוקו. כלל התשלומים על הקמת החיבורים ופירוקם יחולו על מבקש החיבור כפי שקבוע באמת מידה 35א.

44. כמו כן, במסגרת הוראת שעה נקבע כי כתנאי להתמודד על קבלת הקצאה מתוך המכסה הייעודית, יידרש מבקש החיבור להפקיד בטוחה בגובה חצי מיליון ₪ לכל מו"א מבוקש. בטוחה זו נועדה להבטיח את התחייבות המבקש כי ביכולתו לעמוד בתנאי הסף לקבלת התחייבות לחיבור עד תום תקופת האסדרה (1.6.2028) ולסנן בקשות ספוקלטיביות שאינן בעלות היתכנות לחיבור במסגרת המכסה הנוכחית; הבטוחה תופקד בתוך 45 יום ממתן תשובת מנהל המערכת לבדיקת הישימות. הבטוחה תחולט באופן מלא ככל שמבקש החיבור לא עמד בתנאים לקבלת התחייבות עד תום תקופת האסדרה ונותרה יתרה במכסה הייעודית. אם עמד המבקש בתנאי הסף לקבלת התחייבות אך מנהל המערכת קבע בתשובתו כי לא ניתן לתת התחייבות לאור מגבלות הרשת או שלא נותרה יתרה במכסה הייעודית, הבטוחה תוחזר למבקש החיבור במלואה.

45. מוצע לקבוע כי לא ניתן יהיה לחבר חוות שרתים בגודל חיבור העולה על 200 מו"א וכן שמנהל המערכת יקבע הדרישות הטכניות לחיבור חוות שרתים, ויעדכן מעת לעת ככל

הנדרש. מגבלת ההספק נקבעה לאור הצורך בפיזור סיכונים הנדסי ברשת החשמל הישראלית המתפקדת כ־אי חשמלי, לצד שמירה על עקרונות של צדק חלוקתי בהקצאת משאב ציבורי במחסור ומניעת תפיסת המכסה בידי גורם יחיד במיקום ספציפי.

46. לחוות שרתים ישנם מאפיינים טכניים שונים מצרכנים אחרים. גודל המתקן ואופן ההפעלה של הציוד הנמצא בתוכו יכולים להשפיע על מערכת החשמל. בהתאם, לאור מאפייניו החשמליים הייחודיים של חוות השרתים, מנהל המערכת יקבע את הדרישות הטכניות המחייבות בעניין לצורך שמירה על אמינות ואיכות מערכת החשמל.

47. חשוב לציין כי טרם גובשה בעולם רגולציה טכנית המותאמת באופן מלא לסיכונים הנובעים מחיבור היקפים גדולים של חוות שרתים המופעלות עבור בינה מלאכותית. החשיבות של אסדרת ההיבטים הטכניים והתפעולים התעוררה בין היתר במהלך חודש יולי 2026 כאשר בתשתית של PJM במדינת וירג'יניה כ- 3,800 מו"א של חוות שרתים התנתקו מהרשת או בינואר 2026 בדאבלין אירלנד, וגרמו להפרעות ברשת שפגעו בכלל הצרכנים, וכן באירועים דומים נוספים.⁸

2) שלב שני: בקשת חיבור לצורך מתן התחייבות (אמות מידה 35כג(ד) ו-(ה))

(א) על-מנת לוודא כי מוגשות בקשות לחיבור בעלות היתכנות למימוש נקבעו תנאי סף שבהם נדרש לעמוד מבקש החיבור כתנאי להגשת בקשה למתן ההתחייבות:

- קיומה של תוכנית כהגדרתה בחוק התכנון והבנייה הכוללת הוראות המאפשרות מתן היתר בנייה או ביצוע עבודה או מתן הרשאה בלא צורך באישור תוכנית נוספת טרם מתן ההיתר או ביצוע העבודה או ההרשאה למתקן צריכה, לתחנת המשנה ולמסעף החיבור;
- הצהרה כי גודל החיבור המבוקש אינו עולה על ההספק הדרוש לעומס המיחשוב המירבי המתוכנן ולשירותים הנלווים בתוספת של 10% לכל היותר;
- חו"ד של מהנדס חשמל המוכיחה כי השטח המוקצה בתוכנית מאפשר את הקמת כלל צרכי חוות השרתים;

(ב) גודל החיבור המבוקש לחוות השרתים לא יעלה על 200 מו"א;

(ג) מבקש החיבור ישלם למנהל המערכת עבור בדיקת בקשת החיבור את התעריף הקבוע בשורה מספר 7 בלוח תעריפים 4.1 - 1.

(ד) המבקש העמיד למנהל המערכת בטוחה בגובה 2 מיליון ₪ למו"א מבוקש.

⁸ דו"ח IEA בנושא חוות שרתים אוקטובר 2026

48. מערכת החשמל מהווה משאב במחסור הן בצד הרשת והן מצד מערך היצור. לפיכך, שיריון מקום במערכת ללא היתכנות סטטוטורית או ללא קידום הליכים במועדים על ידי הזמים מביאים לשימוש לא יעיל במשאבי רשת החשמל, וקושי לתכנן את הרשת באופן מיטבי שייתן מענה לכלל הצרכים המשקיים.

49. לאור התחרות הרבה מוצע לקבוע כתנאי מקדים לבקשת חיבור שקיימת תכנית מתאר המאפשרת קבלת היתרי בנייה להקמת חוות השרתים, התחמ"ש ומסעף החיבור.

50. בהתייחסות הציבור לשימוע המקורי עלתה טענה שקידום תכנית טרם מתן התחייבות יכולה להביא להוצאות משמעותיות ליזמי חוות השרתים שעלולות בסופו של יום לא להתממש. לעניין זה חשוב להבהיר, ששמירת מקום ברשת ללא היתכנות הקמה מביאה אף היא להוצאות משקיות גדולות ופוגעת ביכולת של יזמים אחרים להתקדם בתהליך. כמו כן, ישנה אפשרות להתקדם באישורה של תכנית על בסיס התייחסויות של מנהל המערכת וחברת החשמל הן באמצעות השלב הראשון של בדיקת ישימות החיבור והן באמצעות אמת המידה לעבודות תכנון מקדימות, באופן שאינו מהווה התחייבות לחיבור בפועל, בהתאם לאמות המידה הקיימות, לרבות תכנון הציוד הנדרש.

51. כפי שהוצג, ישנן בקשות רבות שהתקדמו בהליכים הסטטוטוריים במוסדות התכנון ללא התחייבות לחיבור, ועל כן הטענה כי לא ניתן לקדם תכנון ללא התחייבות מצד מנהל המערכת לא משתקפת מהנתונים שהוצגו בפני הרשות.

52. התעריף שנקבע עבור טיפול בבקשה משקף את העלות שנוצרת למנהל המערכת מטיפול בכל בקשה.

3) תשובת מנהל המערכת לבקשת חיבור תכלול את ההיבטים הבאים:

(א) ככל שמנהל המערכת מעריך כי עבודות החיבור לא יסתיימו תוך 7 שנים, יציין מנהל המערכת בתשובתו כי בקשת החיבור אינה אפשרית ולא ניתן להתחייב על חיבור המתקן;

(ב) כל הפרויקטים המערכתיים והישירים הנדרשים לצורך החיבור בין אם מנויים בתוכנית הפיתוח או שנדרש עדכון או הוספתם לתוכנית הפיתוח ואם ניתן לספק את החיבור בהתאם לשלבי התפתחות המערכת ("חיבור בשלבים");

(ג) האם קיימת מכסה פנויה או שנידרש להמתין להקצאה נוספת בהתאם להחלטת הרשות בעניין;

(ד) את ההיבטים הטכניים וההנדסיים בהם היזם נדרש לעמוד תוך התייחסות לכך שיתכן ובעתיד יעודכנו פרמטרים אלו בהתאם לשיקולים של שמירה על המערכת;

(ה) פרויקטים המתחרים על המקום לחיבור לרשת;

(ו) הוראה לפיה על מבקש החיבור להציג למנהל המערכת עד למועד השלמת התיאום הטכני הסכם מחייב עם לקוח, המותנה לכל היותר בהשלמת המתקן, בשיעור של 35% לפחות מעומס המיחשוב המירבי המתוכנן, לתקופת התקשרות של לפחות 3 שנים, כאשר מועד תחילת השירות הנקוב בהסכם אינו מאוחר מ-6 חודשים לאחר מועד החישמול המבוקש; מבקש החיבור יצהיר כי ההסכם האמור לא הוגש במסגרת בקשה אחרת שהוגשה על-ידו. מנהל המערכת יהיה רשאי לבחון את התקיימות תנאי זה בהסתייעות במטה לבינה מלאכותית.

53. בהתייחסויות הציבור לשימוע המקורי עלתה טענה שתנאי ישימות בתוך 7 שנים ימנע פיתוח של פרויקטים משמעותיים. לאור התחרות הרבה הקיימת ומספר הבקשות העצום שהוגשו למנהל המערכת, ניכר כי ישנם מספיק מקומות שבהם ניתן להקים חוות שרתים. ניתן להניח שבחלק משמעותי מתוכם לא נידרש פיתוח רשת בישימות העולה על ל-7 שנים. בהתאם, מטרת תנאי זה מושגת ללא פגיעה בפיתוח משק חוות השרתים באופן כולל כך שיכווין יזמים לאזורים בהם לא נידרש פיתוח רשת. יובהר כי 7 השנים נקבע כך שיתאם את תכולת תכנית הפיתוח הקיימת וקצב התכנון של פרויקטי הולכה בישראל.

54. מתן הסמכות לדרוש בעתיד התקנה של פתרונות טכנולוגיים נועד להתמודד עם הקצב המהיר של השינויים בהיקף, בצרכים ובמשמעותיות של סוג צרכנות זה על מערכת החשמל. ככל שיימצאו בעתיד פתרונות חדשים החיוניים לשרידות המערכת, יתכן וידרש שיחולו על כלל חוות השרתים המחוברות לרשת כדי לשמור על שרידות המערכת.

55. כמתואר לעיל, ישנה חשיבות להקצאת קיבולת מערכת החשמל לבקשות לחוות שרתים בעלות היתכנות גבוהה בטווח הקצר, בכדי להימנע מהקצאת משאבים בלתי יעילה. כחלק מעבודת המטה גובשה רשימת קריטריונים המעידים על יכולת מימוש החיבור בפועל עוד טרם מתן ההתחייבות – חו"ד מהנדס חשמל כי השטח בתכנית תואם את צרכי חוות השרתים והצהרה כי גודל החיבור אינו עולה באופן משמעותי על צרכי חוות השרתים ותנאי הנדרש עד לחתימת התיאום הטכני - קיומו של לקוח שהתקשר עם מבקש החיבור לצורך מימוש החיבור.

56. מטרת התנאים היא לוודא שההספק המבוקש משקף את צרכי המיזם בפועל ואינו מהווה תפיסת קיבולת עודפת ללא תכנון הולם. כן נועדו התנאים לוודא שקיים ביקוש ממשי ומחייב לקיבולת המיחשוב של המיזם, וכן שקיים תכנון למיצוי כח המיחשוב במועד התואם את חישמול המתקן. כן נועדו התנאים לוודא כי לא תישמר קיבולת במקביל עבור כמה חלופות של אותו לקוח. הרשות סבורה כי תנאים אלה מהווים אמצעי משלים ליתר תנאי הסף שנקבעו באסדרה זו, לצורך הבטחת הקצאה יעילה של המכסה.

57. המטה לבינה מלאכותית נקבע על ידי הממשלה כגורם המוביל לגיבוש אסטרטגיית הבינה המלאכותית בישראל. בהתאם, מוצע לקבוע כי מנהל המערכת יסתייע במידת הצורך

במטה לצורך אימות התשתית העובדתית והישימות המסחרית של המיזם – נתונים המצויים מחוץ לתחום מומחיותו של מנהל המערכת. מעורבות זו מוגבלת לבחינת העובדות ואינה נוגעת לקריטריונים הנורמטיביים שנקבעו למכסה השמורה.

ב. העמדת בטוחה לאחר קבלת התחייבות, פקיעת ההתחייבות והקטנת חיבור שלא

מומש (אמת מידה 35כג1(ח))

58. כאמור, אחד מתנאי הסף להגשת בקשה לחיבור הכוללת התחייבות היא העמדת בטוחה למנהל המערכת בגובה של 2 מלש"ח לכל 1 מו"א מבוקש. החלק היחסי מתוך הבטוחה שהעמיד מבקש החיבור תוחזר, כתלות בעמידתו בתנאים ובמועדים שיפורטו להלן. כמו כן נקבעו מועדים שבהם יפקע החיבור אם לא יעמוד מבקש החיבור בתנאים:

(1) 10% מגובה הבטוחה יוחזר למבקש אם עמד במועד להשלמת התיאום טכני הקבוע באמות המידה – חצי שנה מהתשלום הראשון שלאחר מתן ההתחייבות. ככל שלא עמד המבקש במועד זה יחולט השיעור האמור של הערבות ותפקע ההתחייבות.

(2) 10% מגובה הבטוחה יוחזר למבקש אם עמד במועד הצגת היתר בנייה או הזמנת ציוד לתחמ"ש, המאוחר מבניהם, כפי שנקבע בתיאום הטכני. ככל שלא עמד המבקש במועד זה יחולט השיעור האמור של הערבות ותפקע ההתחייבות.

(3) 30% מגובה הבטוחה יוחזר למבקש אם עמד במועד השלמת החיבור לרשת בפועל (מתן מתח) כפי שנקבע בתיאום הטכני. מבקש החיבור רשאי להאריך מועד בתקופה נוספת של עד חצי שנה בכפוף לחילוט של 5% מהערבות בגין כל חודש ארכה. הבטוחה לא תחולט ככל שהמועד האמור נדחה בגין עיכוב של ספק שירות חיוני (סש"ח), בכפוף לאישור מנהל המערכת. ככל שלא עמד המבקש במועד זה תחולט מלוא יתרת הערבות שנותרה בידי מנהל המערכת (עד-80%) ותפקע ההתחייבות.

(4) 20% מגובה הבטוחה יוחזר למבקש בתחילת השנה השלישית ממועד מתן המתח אם שיעור הצריכה השנתית הממוצעת היה לפחות 30% מגודל החיבור שניתן לו באחת מהשנתיים הראשונות לחיבור. ככל שלא עמד המבקש בתנאי זה, יחולט השיעור האמור של הערבות אך לא יופקע החיבור.

(5) 30% מגובה הבטוחה יוחזר למבקש בתחילת השנה השישית ממועד מתן המתח אם שיעור הצריכה השנתית הממוצעת היה לפחות 60% מגודל החיבור שניתן לו בלפחות שנה אחת מחמש השנים הראשונות לאחר מתן המתח. ככל שלא עמד המבקש בתנאי זה, יחולט השיעור האמור של הערבות וגודל החיבור יוקטן בשיעור של 50% מגודל החיבור שלא נוצל.

6) החל מהשנה השביעית, יבחן מנהל המערכת בכל שנה באופן שוטף את שיעור הצריכה השנתית הממוצעת של החיבור. ככל שבמשך 3 שנים רצופות שיעור הצריכה השנתית הממוצעת היה נמוך מ-60%, גודל החיבור יוקטן בשיעור של 50% מגודל החיבור שלא נוצל.

7) כל השיעורים שלעיל הם החלק היחסי מתוך הבטוחה הראשונית שהעמיד המבקש ולא שיעור מהיתרה שנותרה לאחר החזרת או חילוט הערבות.

8) אם ביקש מבקש החיבור להקטין את גודל החיבור לפי אמת מידה 35 יד או 35 כח, לפי העניין, יחלט מנהל המערכת את מלוא הבטוחה שהועמדה עבור החלק היחסי שהוקטן, בנוסף לתשלומים הנדרשים לפי אמות המידה האמורות.

59. עקב היקף הבקשות החריג שהוגשו עד כה למנהל המערכת לטובת חיבור חוות שרתים וחוסר הוודאות אם קיימת היתכנות ממשית להתקדמות הפרויקטים, הרשות סבורה כי על מנת להוכיח רצינות ולמנוע מצב של פיתוח מערך הייצור וההולכה לטובת בקשות חיבור שלא ימומשו, על מבקש החיבור להפקיד בטוחה.

60. מדינות שונות קבעו מבחנים ודרישות שונות על-מנת לסנן מתוך צבר הבקשות את הפרויקטים בעלי ההיתכנות הגבוהה ביותר למימוש. הרשות מוצאת בבטוחה וחילוטה בשלבים את הכלי המיטבי מכיוון שהיא מהווה תמריץ לעמוד באבני הדרך כדי לממש את החיבור שניתן או להחזיר אותו למערכת ככל שאין היתכנות למימוש.

61. הדרישה להחליף את התעריף בגין שמירת המקום בדרישת ערבות בשיעורים משמעותיים הוצעה במרבית התייחסויות הציבור לשימוע המקורי, וכך נקבע בהחלטה זו. בהתייחסויות הציבור נטען שקביעת הבטוחה נדרשת לצורך מניעת בקשות ספקולטיביות וכן כאמצעי למניעת בקשות לגודל חיבור שלא ינוצל. בנוסף נטען כי תעריף שמירת המקום שהוצע בשימוע לא היה עתיד להיות מוחזר גם במקרה שהצרכן עמד בכל תנאי החיבור ולכן עדיפה בטוחה שמוחזרת בהתאם לעמידה בתנאים.

62. גובה הבטוחה נקבע באופן יחסי להיקף העלות להקמת חוות שרתים (ללא מעבדים), והיא נמצאת בהלימה לגובה הבטוחות שנדרשות במספר מדינות שאימצו או בוחנות מנגנון זה. שיעור הבטוחה מהווה כ-4% עד 7% מעלות תשתית החווה, ומשכך אינו מהווה חסם כניסה בלתי מידתי עבור גורם בעל איתנות פיננסית הנדרשת לפרויקטים מסוג זה. בהתייחסויות הציבור הועלו הצעות לבחינת פרטנית של האיתנות הפיננסית באמצעות בחינה של ההון העצמי, יכולות מימון וכו', אך הרשות סבורה כי רגולציה כאמור תכביד שלא לצורך ותקשה על בחינת הבקשות באופן שוויוני. להעמדת הבטוחה ישנם יתרונות נוספים כמו הכנסת גורמים פיננסיים שצפויים לוודא את יכולתו של מבקש החיבור להעמיד את הערבות ולעמוד בהתחייבויותיו.

63. קיבולת מערכת החשמל היא משאב ציבורי מוגבל ולכן תפיסה של גודל חיבור משמעותי ללא מימוש בפועל פוגעת ביתר הצרכנים במערכת וגם מונעת מצרכני חוות שרתים אחרים מימוש של הפעילות העסקית שלהם. התנאים הקבועים בתקופה שטרם מתן המתח נועדו למנוע ספקולציות והחזקת חיבור ללא היתכנות ממשית להקמה או למימוש. התנאים נועדו לתמרץ חוות שרתים להזמין גודל חיבור ההולם את תחזית ההתפתחות ויכולת המימוש להיקף הצריכה המבוקש.

64. תכלית הבטוחות כאמור היא לסנן בקשות ספקולטיביות או שאינן בעלות היתכנות הקמה מבחינה תכנונית או פיננסית כבר בשלב הקצאת המכסה ולעמדת הרשות היא חיונית בנסיבות המקרה הנדון על מנת להבטיח הקצאה יעילה יותר של המכסה ומשאביו המוגבלים של משק החשמל. מנגנון זה יאפשר למנהל המערכת להקצות את משאביו המוגבלים מבחינת יכולת תכנון המערכת וטיפול בבקשות לצורך קידום חוות השרתים שיש להן סיכוי גבוה להקמה מחד גיסא, וכן יאפשר לחוות שרתים אלה ודאות מסוימת מבחינת התחרות שקיימת להם על משאב הייצור והרשת המוגבלים גם הם. ככל שעמד המבקש בתנאים, תוחזר לו הבטוחה והוא יידרש להעמיד בטוחה חדשה בגין ההתחייבות לחיבור כמפורט בהמשך.

65. יובהר כי כלל הבטוחות יועמדו באופן דיגיטלי לפקודת מנהל המערכת. ככל שמבקש חיבור יעמוד בתנאים ויקבל ממנהל המערכת בקשה להעמדת בטוחה בהתאם לאמות המידה לצורך קבלת התחייבות לחיבור, היא תחליף את הבטוחה ששימשה לאחר בחינת בקשת הישימות.

66. על אף המועדים הקשיחים שנקבעו, הרשות סבורה על בסיס העבודה המקצועית שנעשתה כי הם מאפשרים ליזמים מספיק זמן לעמוד בכל התנאים הנדרשים במועדים אלו. התנאי לניצול של לפחות 60% בממוצע צריכה שנתית מגודל החיבור, בלפחות אחת מתוך כל שלוש השנים שקדמו למועד הבחינה, החל מהשנה השלישית, נועד למנוע מצב של נעילת הספק משקי רב ללא שימוש, כך שגם הוא מונע מצרכנים אחרים אפשרות להתחבר למערכת וגם גורם להשתת עלות עודפת על יתר הצרכנים. כמובן שלמבקש החיבור קיימת הזכות להקטין את הספק החיבור באופן מלא או חלקי למערכת בכל שלב בהתאם לתנאים.

ג. מנגנון השלת עומס (אמת מידה 35כג11))

67. מנהל המערכת יציין בתשובתו כי הוא רשאי שלא לספק את מלוא ההספק לחוות שרתים לפי הטבלה שלהלן ובתנאים המפורטים:

זמן התראה (שעות)	משך זמן (שעות)
48	6

4	24
2	פחות מ-24 שעות

- 1) היקף השעות המקסימלי האפשרי במגננון השלת העומס יהיה בהיקף של 200 שעות בשנה קלנדרית. היקף המכסה יקטן רק בגין שעות שנעשה במגננון שימוש בפועל ולא בגין שעות שניתנה לגביהן התראה אך לא הופעלו על ידי מנהל המערכת בזמן אמת.
 - 2) אופן חישוב ההספק הלא מסופק יהיה במונחי גודל חיבור (מו"א).
 - 3) בכל אירוע השלה במגננון זה מנהל המערכת יספק לפחות 30% מגודל החיבור הקיים.
 - 4) המגננון יכנס לתוקפו החל מ-1 בינואר 2028 ויחולו על כל חוות השרתים, לרבות אלו שקיבלו התחייבויות או התחברו טרם ההתלייה.
 - 5) מנהל המערכת יעשה שימוש במגננון זה רק על-מנת להימנע או לצמצם מצב של "אירוע ניהול ביקוש צרכנים" כהגדרתו באמת מידה 37(ה), באירועים חריגים כהגדרתם באמת מידה 124 או ככל שמנהל המערכת יכול להשתמש במגננון זה על-מנת להימנע או לצמצם הפעלת "דרישה להפעלה חריגה של יחידות ייצור חשמל במצב סיכון" לפי סעיף 25א לחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008 על מנת לספק את הביקוש.
 - 6) מנהל המערכת לא יעשה שימוש במגננון זה לצורך תכנון העמסה כלכלית של מתקני ייצור.
68. תנאי המגננון נקבעו כך שדרישת הפחתת העומס תהיה עד 6 שעות רצופות, ועד 200 שעות בשנה, כך שיינתן מענה לתרחיש שעות העומס הרצופות החזויות במשק החשמל במקרה חריג של עומס צריכה. מובהר שגם בשעות אלה הצרכן יקבל לפחות 30% מהספק גודל החיבור במסגרת הסכם מחייב זה. תנאים אלו, יאפשרו לחוות השרתים, גם בעת אספקה חלקית, יתירות גבוהה שכן כל מתקן כולל בתוכו מערכות אגירה (UPS/BESS) וגנרטורים לגיבוי בשיעור של 100% מהעומס הנדרש לתקופת זמן ממושכת. יובהר כי, במסגרת מכסה זו לא יספרו מקרים של הפסקות יזומות הנערכות לבקשת הצרכן או הפסקות יזומות למטרות תחזוקה ברשת כאשר הצרכן על הקו, במקרים של הפרעות חולפות וממושכות, וכן במקרה של ניהול מחסור מערכת. מובהר כי, חוות השרתים רשאיות להצטרף להסכמי השלה או הסדרים נילווים אחרים כמו יתר הצרכנים.
69. לאור ההתייחסויות שהתקבלו בשימוע המקורי, חישוב ההשלה ייגזר מגודל החיבור ולא משיא הצריכה בפועל, ולפיכך ההשלה האפקטיבית מצריכת העבודה בפועל (העומדת על 70%-80% מהחיבור) הינה מתונה יותר. מגננון זה, שיכנס לתוקף ב-2028, מהווה אבחנה

מותרת אל מול תעשיות אחרות, שכן חוות שרתים כוללות מעצם טבען תכנון של 100% גיבוי אנרגטי פנימי (גנרטורים ו-UPS) ומשכך נדרשות להשתמש בתשתית הגיבוי שברשותן בעת מחסור במערכת הארצית לשם הגנה על צרכנים חסרי גיבוי. מובהר כי אמצעים אלו ישמשו אך במקרים שבהם נדרש ניהול ביקוש או השלת עומס והם לא ישמשו לצורך תכנון מערכת החשמל בשגרה והם נועדו לתת מענה לאירועים של פגיעה ביכולת אספקת חשמל בגלל מערך הייצור באירועי קיצון.

70. מהתייחסויות הציבור שהתקבלו לשימוע המקורי ומהרגולציה שמסתמנת בעולם ניכר כי דרישה זו לא מהווה חסם עבור חוות השרתים, לאור גידור היקף השעות הנדרשות, התנאים הקבועים בהם והמשאבים הקיימים בחוות השרתים גם כן. ישנם אזורים בעולם שמציעים לקבוע שרמת הגמישות של היזם תהיה למלוא גודל הספק החיבור. הרשות סבורה שניתוק מלא של חוות השרתים מהווה בשלב זה צעד שאינו נידרש גם מבחינה טכנית הנדסית שכן ישנו סיכון גם בסנכרון מלא חזרה לרשת של חוות השרתים.

ד. מתקני ייצור לצריכה עצמית (אמת מידה 13כ35(ב)(5)(ד))

71. בהתאם לאמות המידה הקיימות צרכן יכול להקים מתקן ייצור פוטו וולטאי או משולב אגירה ומתקני אגירה עצמאיים, לצריכה עצמית במתח גבוה עד 20% מגודל החיבור שלו ולא יותר מ- 8 מו"א, בתנאים מסוימים המפורטים באמת מידה 2כ35(יב), כפי שנקבע בהחלטת רשות מס' 70104 מיום 13.01.2025. ההחלטה ואמות המידה אינן חלות על חיבורי מתח עליון ומתח גבוה בהספק העולה על 8 מו"א. על כן, החלטה זו מרחיבה את החלטת הרשות כך שגם לחוות שרתים בהספק העולה על 8 מו"א יתאפשר להקים מתקני ייצור כאמור, עד למלוא גודל החיבור.

72. הפתרון מסייע לתת תשובה מצד הרשת לחיבור מתקן ייצור באנרגיה מתחדשת ומתקן האגירה אך הוא אינו מהווה פתרון לקדימות בתור במכסת הייצור המשקית מכיוון שכל עוד חוות השרתים מחוברות לרשת נידרש להקצות עבורה הספק יצור. אפשרות זו מרחיבה את יכולת המתקן להקים יכולת גיבוי עצמי בהתאם לצרכיו.

73. יודגש כי, אין באמור כדי לגרוע מחובת קבלת רישיון בהתאם לחוק משק החשמל, תשנ"ו 1996 והתקנות שהותקנו מכוחו. מנהל המערכת יבחן את מתקן הייצור באנרגיה מתחדשת והאגירה בהתאם למשטר ההפעלה שיבקש מבקש החיבור עבור מתקנים אלו.

ה. פרסום סקרים וסטאטוס בקשות וחיבור חוות שרתים (אמת מידה 7א):

74. מנהל המערכת יפרסם באתר האינטרנט שלו את תשובותיו לבדיקות הישימות והתחייבויותיו לבקשות חיבור של מבקשי חיבור ששילמו עבור ההתחייבות לחיבור תחת אמת מידה זו. המידע שיפורסם יכלול מידע הקשור למערכת החשמל בכדי לשקף לציבור את מצב המערכת. סוג המידע שיפורסם יכלול: שם המבקש, המיקום, הספק החיבור, הפרויקטים הנדרשים לחיבור ומועדים מתוכננים, אילו פרויקטים מתחרים על המקום

ברשת באותו האזור, חיבורים זמניים ככל שיש ומועד החיבור המתוכנן לפי שלבים. לא יפורסם מידע מסחרי ולא פרופיל הצריכה החזוי. מנהל המערכת רשאי שלא לפרסם את כל המידע במקרים חריגים בהם יש לדעתו סיבה מוצדקת לכך.

75. מנהל המערכת יפרסם באתר האינטרנט שלו באופן שוטף את מעמד כלל הבקשות שהוגשו לפי הסיווג שבו מצויה הבקשה: ניתנה התחייבות מותנית, פקעה בשל אי עמידה בתנאים, בוטלה על ידי המבקש, ניתנה התחייבות קבועה. כמו כן יפרסם מנהל המערכת באופן שוטף את יתרת המכסה שנותרה להקצאה. מעמד הבקשות ויתרת המכסה יפורסמו בתוך 3 ימים מפרסום הוראת המעבר ברשומות.

76. מנהל המערכת יעדכן באתר האינטרנט שלו על כל ביטול בקשה על ידי מבקש החיבור או פקיעה לפי הכללים.

77. מידע זה ישקף ליזמים תמונת מצב מעודכנת על הרשת והאם תשובת מנהל המערכת לבדיקת ישימות שהם מחזיקים בידם רלוונטית. המידע יאפשר ליזמים לבצע הערכות טרם קידום השקעה בהתאם לסטאטוס חוות השרתים הקיימות במשק. המידע שיפורסם יאפשר להעריך באילו אזורים קיימת היתכנות גבוהה יותר לחיבור לרשת.

אופן הקצאת המכסה והוראות מעבר

78. המכסה שנקבעה בהחלטה זו בגובה 1,000 מו"א תוקצה בהתאם לסדר עמידת מבקשי החיבור בתנאי הסף שנקבעו באמת מידה 35כג(ד) לצורך הגשת בקשה לחיבור, וכן עומדים בתנאים הנדרשים באמת מידה 35כג(ה) לצורך מתן תשובה חיובית של מנהל המערכת לבקשת החיבור. יחד עם זאת, נוכח העובדה שהיצע החשמל קטן משמעותית מהביקוש לחיבור חוות שרתים, עובדה שמייצרת ערך כלכלי רב למכסה הנוכחית, הרשות שוקלת לקבוע קריטריונים מהותיים לצורך תיעדוף הבקשות שיעמדו בתנאי הסף לקבלת התחייבות לחיבור עד למועד שייקבע. כך, בין היתר, נשקלים קריטריונים בתוך משק החשמל כדוגמת עדיפות לחיבור לבקשות שמצריכות פחות השקעות בפיתוח הרשת, בתמיכה ביעד הלאומי של שילוב אנרגיות מתחדשות או במתן שירותי גמישות למערכת החשמל; כמו כן נשקלים קריטריונים נוספים התומכים במתן מענה לצרכי המיחשוב המקומיים. הרשות מבקשת את התייחסות הציבור לצורך בקביעת קריטריונים כאמור, לסוגי הקריטריונים הרלוונטיים ולאורך התקופה שעד אליה תינתן הזדמנות למבקשים לעמוד בתנאי הסף. ככל שהרשות תחליט לקבוע קריטריונים כאמור, הם יפורסמו לשימוע ציבורי נוסף. ככל שלא יוחלט על קביעת קריטריונים כאמור, המכסה תחולק באמצעות מנגנון ההקצאה המוצע בהחלטה זו.

79. כלל מבקשי החיבור יהיו רשאים להתחרות על יתרת המכסה עד לתום תקופת האסדרה (1.6.2028), בהתאם לסדר הקדימות בעמידה בתנאי הסף לצורך הגשת בקשה לחיבור.

80. בנוסף נקבעו הוראות מעבר בהתאם לשלבים השונים שבהם עמדו מבקשי חיבור טרם ההתלייה:

א. מבקשי חיבור שלא עמדו בתנאי הסף לבדיקת הבקשה

81. מבקשי חיבור אשר הגישו בקשות למנהל המערכת ערב ההתלייה אך טרם קיבלו אישור על השלמת נתונים לצורך ביצוע תשובת מנהל המערכת לחוות שרתים, יוגדרו כמו מבקשים חדשים, ולצורך התמודדותם על המכסה הם יידרשו לפעול בהתאם לכל השלבים הנדרשים באמות מידה – ביצוע בדיקת ישימות ולאחר מכן עמידה בתנאים הנדרשים להגשת בקשת חיבור.

ב. מבקשי חיבור שעמדו בתנאי הסף לבדיקת הבקשה

82. מבקשי חיבור שקיבלו אישור על השלמת המסמכים הנדרשים לצורך בדיקת הבקשה, בין אם קיבלו תשובה טרם ההתלייה ובין אם לאו, לא יידרשו לבדיקת ישימות והם יוגדרו כמי שעמדו בתנאי הסף להגשת בקשת חיבור, ומיקום בסדר הבקשות יישמר, אך זאת בתנאי שיעמדו בכל התנאים הנדרשים להגשת בקשת חיבור בתוך 60 ימים מיום מתן התשובה. מנהל המערכת מונחה בהחלטה להפיץ תשובות למי שטרם קיבלו תשובה טרם ההתלייה בתוך 30 ימי עבודה מיום התחילה של ההחלטה. מבקשים שקיבלו תשובות שלא כוללות התחייבות ערב יום התחילה, יראו את יום התחילה כיום מתן התשובה.

83. יובהר כי מבקשים אלה נדרשים לעמוד בכל התנאים הנדרשים לצורך קבלת ההתחייבות כפי שפורטה לעיל, לרבות הצגת תכניות לחוות השרתים, לתחמ"ש ולמסעף החיבור, הצהרה ביחס לשטח התכנית, חוות דעת מהנדס חשמל, וכן הפקדת ערבות בסך 2 מיליון ₪ לכל מו"א.

84. ככל שהוגשו כל המסמכים בתוך התקופה האמורה לעיל, מנהל המערכת ינפיק תשובת מנהל מערכת הכוללת התחייבות, וזאת ככל שהבקשה עומדת בתנאים הקבועים באמת מידה 35כג(ה), קרי, בכפוף לקיומה של מכסה פנויה ואפשרות לחבר את המתקן בתוך פחות מ-7 שנים. יובהר כי תשובות שניתנו בעבר עשויות להשתנות עקב שינויים שאירעו מאז הפצת התשובות שלא כללו התחייבות.

85. מבקשי חיבור שטרם הופצה להם תשובה וביקשו חיבור העולה על 200 מו"א – מנהל המערכת יתייחס בתשובתו כאילו ההספק המבוקש הוא 200 מו"א. מבקשי חיבור שהופצה להם תשובה – מנהל המערכת יתייחס בתשובה הכוללת התחייבות לחיבור, לשינויים בפרויקטים הישירים והמערכתיים הנדרשים עקב הקטנת ההספק לגודל חיבור של 200 מו"א. על מנת להימנע מפגיעה בבקשות חיבור שקידמו תכנית לחיבור לרשת מתח על מכיוון שהספק חוות השרתים עלה על 250 מו"א, תינתן אפשרות חריגה לחברן לרשת מתח על בהספק חיבור נמוך מ-250 מו"א.

86. ככל שמבקשי החיבור מעוניינים בקבלת חיבור בהספק נמוך יותר (בין אם הופצה להם תשובה ובין אם לאו) הם יידרשו להגיש בקשה מעודכנת למנהל המערכת בתוך 14 ימים מיום התחילה. מנהל המערכת נדרש ליתן את תשובתו בתוך 30 ימי עבודה מקבלת הבקשה. במקרה זה למבקש החיבור יהיו 30 ימים לעמוד בתנאי הסף להגשת בקשת חיבור מיום הפצת התשובה המעודכנת. יובהר כי עדכון בקשות יהיה רק לעניין גודל החיבור המבוקש. לא ניתן יהיה לפצל בקשת חיבור למספר חיבורים, או לשנות נתונים אחרים של הבקשה כגון: שם המבקש ומיקום החיבור. שינויים בסגנון זה יהיו כפופים לויתור המבקש על שמירת מקומו בסדר הבקשות.

87. אם מבקשי חיבור אלה לא יעמדו בתנאים בתוך התקופות האמורות, הרי שבקשת החיבור שהגישו תוגדר כבקשת שיממות, והם יהיו רשאים להתמודד על המכסה הייעודית רק אם יפקידו בתום התקופות, לפי העניין, ערבות בגובה חצי מיליון ₪ לכל מו"א, כיתר המבקשים.

ג. מבקשי חיבור שקיבלו תשובות לחיבורים זמניים

88. לצורך עמידה בתנאי הסף, הרשות מציעה לתת למבקשי חיבור שאושר להם על ידי מנהל המערכת חיבור זמני במתח הגבוה או העליון טרם ההתלייה, הזדמנות להסדיר את החיבור הקבוע שלהם. מבקשים אלה התקדמו מול מנהל המערכת בתכנון החיבור לחוות השרתים, וכאמור אושר להם חיבור זמני לתקופה עד השלמת החיבור הקבוע⁹, ולפיכך תישמר להם מכסה ותינתן להם התחייבות לחיבור שמוותנית בכך שישלימו את התנאים הנדרשים לצורך הגשת בקשת חיבור לצורך החיבור הקבוע עד לתום תקופת האסדרה, בכפוף להפקדת בטוחה בגובה מיליון שקל למו"א שתופקד בתוך 30 ימים מיום התחילה. בטוחה זו תחולט במלואה בתום תקופת האסדרה אם לא עמד המבקש בתנאי הסף מכל סיבה שהיא ותפקע להם התשובה לחיבורים הזמניים או ככל שקיבלו מתח, מנהל המערכת יורה על ניתוקם.

ד. מבקשי חיבור שקיבלו התחייבות לחיבור ערב ההתלייה וטרם קיבלו מתן מתח

89. הרשות סבורה כי נדרשה החלה מסוימת של הכללים גם על בקשות שקיבלו התחייבות לחיבור אך טרם חוברו בפועל למערכת וזאת לצורך מניעת תפיסת נפח ברשת ללא שימוש בפועל, מצב שהיה מטיל עלויות פיתוח מיותרות על כלל הציבור.

א. תשובת מנהל המערכת שניתנו לבקשות אלו יישארו בתוקף אף מועד החיבור שנקבע בהם הוא מעל 7 שנים.

⁹ החיבור הזמני אושר לתקופה מוגבלת שלאחריה הם נדרשים להתחבר באופן קבוע למערכת ולפרק את החיבורים הזמניים שאושרו להם.

- ב. מבקש החיבור יידרש להפקיד 50% מגובה הבטוחה שנדרשים להפקיד מבקשים חדשים, בהתאם לשלב שבו הוא נמצא (טרם תיאום טכני, אישור על הזמנת ציוד לתחמ"ש, טרם מתן מתח) בתוך 60 יום מיום התחילה.
- ג. המועדים הקובעים לחילוט בטוחה לא יהיו אלו הקבועים באמת המידה אלא ייקבעו לפי המועדים שסוכמו בין מנהל המערכת או המחלק, לפי העניין, למבקש החיבור במסגרת הגשת בקשת החיבור או התיאום הטכני.
- ד. על מבקשים אלה יחול מנגנון השלת העומס הקבוע באמת מידה 35כג1(י) אך ככל שנדרש המבקש לתיקון התכנית או היתרי הבנייה שהוציא לצורך אמצעי ניהול אנרגיה לצורך עמידה בהוראות מנגנון השלת עומס (200 שעות), מנהל המערכת יהיה רשאי לתאם עמו מסגרת זמנים להשלמת מסמכים אלה.
- ה. הבטוחה לאחר מתן מתח לצורך הבטחת מימוש גודל החיבור תהיה בשיעור של 50% מגובה הבטוחה שנקבעה לפי אמות המידה והיא תחולט במועדים שנקבעו לפי אמות המידה; כמו כן מנהל המערכת יקטין את גודל החיבור בהתאם לתנאים שנקבעו באמות המידה ליתר המבקשים.
90. החלת רגולציה חדשה על בקשות שהוגשו ערב ההתלייה נעשתה תוך איזון מול אינטרס ההסתמכות של המבקשים. כפי שהובהר בביאורים להחלטת ההתלייה, בקשות חיבור שהוגשו טרם החלטת ההתליה לא קיבלו התחייבות לחיבור עד מועד ההתלייה, והיו מקבלות תשובות שליליות לחיבור בהתאם להנחות היסוד ששימשו את מנהל המערכת ערב ההתלייה, לולא התערבות הרשות במסגרת החלטה זו וניהול הסיכונים המיוחד שביצעה הרשות על-מנת לספק את הדרישה הגוברת לחוות שרתים. מבחינה זו, הרשות סבורה כי לא התגבש אצל מבקשים אלה אינטרס הסתמכות הראוי להגנה בראי המשפט המנהלי וכי היחס בין הגדלת המכסה להחלת החובות שנקבעו בהחלטה זו מהווה איזון מוצדק וסביר בנסיבות העניין.
91. החלת חובת הבטוחות על מחזיקי תשובות חיבור קיימות נועדה למנוע כשל הקצאה ולייצר שוויון מהותי בין מבקשי החיבור. הותרת תשובות היסטוריות ללא חובת בטוחה הייתה מעניקה יתרון בלתי מוצדק למבקש שהקדים בתור הכרונולוגי אך נעדר יכולת מימוש, על פני מבקש מאוחר יותר בעל בשלות תכנונית ומימונית. בהקשר זה, יש להבחין בין הסתמכות לגיטימית לבין החזקת בקשה לצורכי ספקולציה. יזם בעל יכולת וכוונת מימוש אינו ניזוק מהעמדת הבטוחה, שכן זו מוחזרת לו עם ההתקדמות בפרויקט. בניגוד לשאר מבקשי החיבור שעליהם יחולו המועדים שנקבעו בהחלטה זו, ביחס למבקשי חיבור שכבר קיבלו התחייבות, הדרישה נועדה לוודא עמידה בלוחות הזמנים ובאבני הדרך שהציג היזם עצמו בבקשתו, ומשכך אינה משנה את מצבו לרעה במישור התפעולי אלא מתמרצת את מימוש הצהרותיו.

92. על פי נתוני נספח ב' להחלטה, צבר התחייבויות החיבור הקיימות במערכת (שטרם חוברו בפועל) עומד על 1,587 מ"א (75 מ"א במתח גבוה עד 8 מ"א, 600 מ"א במתח גבוה מעל 8 מ"א, ו-912 מ"א במתח עליון), המצטרפים ל-380 מ"א שכבר מחוברים בפועל (סה"כ כ-1,967 מ"א במערכת). החלת הכללים על צבר זה הכרחית כדי למנוע הקפאת הספק משקי עצום ללא שימוש.

סיכום

93. החלטת רשות החשמל קובעת מסגרת אסדרתית עדכנית לחיבור חוות שרתים, מתוך הכרה כי החלת כללים אחידים על קבוצת צרכנים בעלת מאפיינים ייחודיים הייתה מובילה לכשל הקצאה ולפגיעה בטובת הציבור. יצירת הכללים הייעודיים מהווה מימוש של אחריות הרשות לניהול יעיל של משאבי הרשת והייצור.

94. המנגנונים שנקבעו – כולל המכסות, הבטוחות, תנאי הסף הסטטוטוריים ומנגנון השלת העומס – מיועדים להבטיח סינון בקשות ספקולטיביות ומימוש פרויקטים בעלי ישימות מוכחת והגנה על ציבור הצרכנים. בנוסף, הרשות תבחן האם לקבוע קריטריונים נוספים לבחינה מתוך מבקשי החיבור העומדים בתנאי הסף.

95. במקביל, הרשות מבהירה כי עצם היעדר התייחסות ספציפית בלשון אמות המידה לתרחיש מסוים לא ישמש כסות לפעילות הפוגעת בציבור. הרשות תפקח מקרוב על פעולות השוק ותפעל בתקיפות, תוך הפעלת מלוא סמכויות האכיפה שברשותה, נגד כל ניצול לרעה של הכללים או התחמקות מהותית מכוונת הרגולטור.

96. האסדרה מאפשרת את המשך התפתחות תעשיית הבינה המלאכותית בישראל בהיקף המגיע לעד-20% מהצריכה הלאומית, באופן המאזן בין תמיכה בצמיחה טכנולוגית לבין שמירה על צורכי הדיור, המסחר והתעשייה המקומית. הרשות תמשיך לעקוב אחר ההתפתחויות בתחום ובמידת הצורך תבחן צעדי אסדרה משלימים בשיתוף משרדי הממשלה הנוגעים בדבר.



נספח א' – אמות המידה ולוח התעריפים (מסמך נפרד)

נספח ב' – היקף התחייבויות חיבור במערכת לפי מתחים – חיבור ראשי בלבד (מו"א)

נשמר מקום עד ההתליה	מחוברות	
75	150	מתח גבוה עד 8
600	230	מתח גבוה מעל 8
675	380	סה"כ מתח גבוה
912	0	מתח עליון
1587	380	סה"כ
1967		סה"כ מערכת