



עיריית יבנה

פרסום מכרז מסגרת פומבי מס' 43/2025

לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה עבור לפחות שני מרכזי חוסן ומתקנים סולאריים בעיריית יבנה

עיריית יבנה (להלן: "המזמינה"), מעוניינת להתקשר בהסכם לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה עבור שני מרכזי חוסן ומתקנים סולאריים בעיריית יבנה הכל בהתאם לתנאי מכרז זה, הסכם ההתקשרות והנספחים המצורפים אליהם, כפי המופיע בחוברת המכרז ונספחיה. בנוסף רואה העירייה מכרז זה כמכרז מסגרת לרכישת שירותים בתחום האנרגיה המתחדשת כדוגמת מערכות אגירת אנרגיה ומערכות פוטו-וולטאיות.

1. עיריית יבנה (להלן: "המזמינה") מזמינה בזאת הצעות ממציעים העומדים בתנאי הסף המפורטים במסמכי המכרז, להתקשר עמה במכרז מסגרת ומכוחו הסכם למתן שירותי אגירת אנרגיה ומערכות פוטו וולטאיות במבני ציבור בעיר יבנה, כמפורט במסמכי המכרז.
2. ניתן לעיין במסמכי המכרז טרם רכישתם באתר האינטרנט של העירייה או באגף שפע בעירייה בימים ושעות העבודה המקובלים.
3. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש באתר העירייה באינטרנט (מכרזים/ מספר מכרז זה) וכן בגזברות העירייה במשרדי העירייה שברחוב דואני 46, עיריית יבנה, בימים א' - ה' בין השעות 09:00-15:00, בתמורה לסך של 1,000 ₪ (שלא יוחזרו) כמפורט במסמכי המכרז. יובהר, כי רכישת מסמכי המכרז מהווה תנאי להשתתפות במכרז.
4. מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה הינו יום בשעה 14:00, באמצעות דוא"ל: micha@yavne.muni.il. יש לוודא קבלת השאלות בטלפון: 08-9433346.
המועד האחרון להגשת הצעות, במסירה ידנית בלבד במשרד עיריית יבנה, הינו יום 16.10.2025 בשעה 12:00.

בברכה,

רועי גבאי, ראש העיר יבנה

עיריית יבנה

מכרז מסגרת פומבי מס' 43/2025

לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני
אגירת אנרגיה עבור שני מרכזי חוסן ומתקנים סולאריים בעיריית יבנה

ספטמבר 2025

מס' הסעיף	כותרת	מס' עמוד
מסמך תנאי המכרז		
1	מטרת ההתקשרות	4
2	לוחות הזמנים לשלב המכרז	9
3	שאלות הבהרה	9
4	הגדרות	9
5	תנאי סף	10
6	אישורים ומסמכים נדרשים	11
7	ערבות מכרז	13
8	מפגש מציעים	13
9	אופן הגשת ההצעה	13
10	הצעת המחיר	14
11	ביטוח	15
12	הליך בדיקת ההצעות	15
13	הודעה על זכייה והתקשרות	22
14	ביטול הליך המכרז	23
15	ביטול זכייה או הודעת זכייה	24
16	זכות עיון	24
17	תנאים כלליים	25
נספחים לחוברת המכרז:		
א	הסכם ההתקשרות על נספחיו	47
ב	נספח רשימת תיוג מסמכים	26
ג	טופס פרטי המציע	27
ד	הצהרת רו"ח של המציע	36
ה	אישור בדבר מצב המציע	37
ו	טופס הצעת המחיר	38
ז	נוסח ערבות מכרז	39
ח	הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות	40
י	תצהיר בדבר שמירת זכויות עובדים	41
יא	תצהיר בדבר שמירה על סודיות	42
יב	התחייבות לאי-תיאום הצעות במכרז	43
יג	התחייבות להיעדר ניגוד עניינים	44
יד	הצהרת קבלן משנה	

הזמנה להגיש הצעות – תנאי המכרז

1. מטרת ההתקשרות

- 1.1. עיריית יבנה (להלן: "המזמינה" או "המזמין") מעוניינת להתקשר בהסכם לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים עבור שני מרכזי חוסן בעיריית יבנה (להלן: "אתרי הפרוייקט"), בהתאם להנחיות משרד האנרגיה, לאמות המידה שקבעה הרשות (להלן: "ההסדרה" או "המכסה" ו-"אמות המידה", בהתאמה), והכל בהתאם לתנאי מכרז זה, הסכם ההתקשרות והנספחים המצורפים אליהם (להלן: "הפרוייקט" ו/או "העבודות" ו/או "המערכות").
- 1.2. בנוסף רואה העירייה מכרז זה כמכרז מסגרת לרכישת שירותים בתחום האנרגיה המתחדשת כדוגמת מערכות אגירת אנרגיה ומערכות פוטו-וולטאיות ומתקני אגירה.
- 1.3. עיריית יבנה זכתה במענק משרד האנרגיה על סך 50% ממחיר של 1,400,000 כולל מע"מ (1,186,000 ש"ח לא כולל מע"מ) בגין הקמת שני מתקנים אגירה במרכז חוסן. לפיכך, הצעת המחיר, לרכיבים אלה, לא תעלה על 700,000 ש"ח כולל מע"מ לכל אתר בקיבולת 600 קוט"ש. מועד השלמת ביצוע והפעלת מתקני האגירה הינו עד ליום 1.10.2026 ולא ידחה.
- 1.4. לעירייה תקציב של כחמישה מליון ש"ח לביצוע עבודות סולאריות ומתקני אגירה בעיר בשנים 2025 והיתרה ב- 2026 וב- 2027 (בכפוף לאישור תקציב). יחד עם זאת אין ולא תהיה לעירייה החובה להזמין ביצוע עבודות אלו מהזוכה במכרז זה כולן או חלקן. העירייה תזמין מהספק הזוכה ביצוע עבודות, בהתאם לשיקול דעתה המלא וצרכיה השונים.

- 1.4. מובהר בזאת, כי השירותים המחייבים את הזוכה הם אלו המפורטים להלן במכרז ובנספחים, ובפרט בהסכם ההתקשרות ובמפרט.
- 1.5. אפשרות להשתלב באסדרות אחרות בעתיד – המובהר כי רשות תהיה רשאית לאפשר למתקנים שיוקמו להשתלב בעתיד, אף במהלך תקופת התעריף, באסדרות ושווקים נוספים שיפותחו, לרבות באסדרות לאספקת שירותי תדר, לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 1.6. עיריית יבנה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, שלא להקים את הפרויקט מכל סיבה שהיא, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לרבות באם תיכנס לתוקפה ירידת מחירים של המכסה ו/או היעדר מקורות מימון לפרויקט, כולו או חלקו, וזאת מבלי שלמציע הזוכה וליתר המשתתפים במכרז תהיה טענה על כך.
- 1.4.1. הקבלן הזוכה יהיה מחוייב בהתקנת כל המערכות שעל פי מכרז זה, בתנאי המכרז ובתמורה שהוצעה על ידו והוכרזה כזוכה.
- 1.4.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, לחברה תהיה הזכות (אך לא חובה), על פי שיקול דעתה הבלעדי, לבקש מהקבלן הזוכה להקים, בתנאי הצעה הזוכה, מערכות ומתקנים נוספים (להלן: "המערכות הנוספות"), שאינם מפורטים בטבלה לעיל.
- 1.4.3. אין באמור לעיל כדי להוות התחייבות של עיריית יבנה לביצוע פרויקטים נוספים עם הקבלן הזוכה ולחברה שמורה הזכות, על פי שיקול דעתה, להתקשר לביצוע המערכות הנוספות (כולן או חלקן), עם כל קבלן אחר.
- 1.7. מובהר, כי התמורה שתוצע על ידי המציעים, כוללת גם תחזוקה של כל אחת מהמערכות כפי שיותקנו וזאת במהלך "שנת הבדק", וכן שנה נוספת לאחר מכן- משמע תחזוקה במהלך שנתיים ממועד סיום הקמת כל מערכת (להלן: "תקופת התחזוקה הראשונה").
- 1.8. ככל שמציע מבקש, כי העבודות בהתאם להוראות מכרז זה יבוצעו על ידו (כולן או חלקן), באמצעות קבלן משנה, על קבלן המשנה לעמוד בכל תנאי הסף הנקובים בהוראות מכרז זה, ועל הקבלן המשנה יהא לצרף, כתנאי לשימוש בקבלן משנה כאמור, כל אסמכתא על עמידת קבלן המשנה בתנאי הסף וכן כתב התחייבות מטעם קבלן המשנה, **בנוסף המהווה נספח י"ג' להלן, כשהוא חתום על ידי קבלן המשנה ומאושר על ידי עו"ד, לפיו קבלן המשנה מתחייב להיות אחראי ביחד ולחוד עם הקבלן הזוכה כלפי עיריית יבנה לביצוע העבודות.**
- 1.9. יש לקרוא בעיון את כל חלקי המכרז, לרבות תנאי הסף והמסמכים הנדרשים להגשה, וכן להקפיד על ביצוע מדוקדק של כל ההנחיות וההוראות.

2. עיון וקבלת מסמכי המכרז ודמי השתתפות במכרז

- 2.1. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש בתמורה לסך של 1,000 (אלף) ש"ח בתוספת מע"מ, שלא יוחזרו לרוכש בכל מקרה, באתר העירייה באינטרנט (מכרזים/ מספר מכרז זה) בתשלום במזומן בקופת העירייה ברח' דואני 46 יבנה בשעות העבודה המקובלות או בטלפון 08-9433321. רוכש המסמכים יידרש למסור בעת הרכישה את פרטי המציע, איש קשר מטעם המציע ופרטי התקשרות עם המציע.

2.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ניתן לעיין במסמכי המכרז קודם לרכישתם, ללא תשלום, במשרדי עיריית יבנה אגף שפ"ע בכתובת התנאים 2, עיריית יבנה בתיאום מראש בטל' _____, וכן באתר האינטרנט של עיריית יבנה.

3. לוחות הזמנים של המכרז

3.1. ריכוז לוחות זמנים מוערכים להליכי המכרז:

תאריך ושעה	נושא
18.9.2025	מועד תחילת מכירת מסמכי המכרז
לא יתקיים	מועד מפגש מציעים
25.9.2025	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה
12:00 בשעה 16.10.2025	מועד אחרון להגשת הצעות באופן ידני לתיבת המכרזים
12:05 בשעה 16.10.2025 לערך	מועד לפתיחת מעטפות

3.2. המזמין שומר על זכותו לדחות או לשנות כל מועד שנקבע במכרז זה, מכל סיבה שהיא ולפי שיקול דעתו הבלעדי.

4. שאלות הבהרה

4.1. שאלות ובקשות להבהרות יש לשלוח בכתב, בקובץ WORD בלבד עד ליום 25.9.2025, בשעה 14:00 למר מיכה _____ אלפסי_ בכתובת דואר האלקטרוני micha@yavne.muni.il

4.2. בכותרת הדואר האלקטרוני תופיע הכותרת: "מכרז פומבי מס' 43/2025 - שאלות הבהרה". יובהר כי לא תעננה שאלות שיתקבלו לאחר המועד האמור.

4.3. המציע נדרש להתייחס בשאלותיו למספר הסעיף במכרז ו/או במפרט ו/או בנספח, בהתאם לטבלה הבאה:

מס' סידורי	פרק	מס' סעיף	במכרז/ במפרט/ בנספח	עמוד	פירוט השאלה

4.4. רק תשובות שניתנו בכתב על ידי המזמין, מחייבות אותו, ואלו מהוות חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז.

4.5. על המציעים לצרף להצעתם תדפיס של תשובות לשאלות הבהרה שיינתנו על ידי המזמין, ככל שיינתנו, כשהוא חתום על ידי מורשי החתימה של המציע, וכן כל מסמך אחר שיפורסם על ידי המזמין בקשר עם המכרז, ככל שיפורסם.

5. הגדרות

להלן ההגדרות והמשמעות בצדן המחייבות בתנאי המכרז וההסכם, כדלהלן:

עיריית יבנה	"המזמינה" או "המזמין"
הזמנה זו לקבלת הצעות, על כל נספחיה והבהרותיה.	"המכרז"
מציע או מציעים שזכו במכרז ונחתם עמם הסכם התקשרות לאספקת השירותים על פי מכרז זה.	"הקבלן" או "הזוכה" או "נותן השירות"
הסכם שייחתם בין הזוכה או הזוכים למזמין, על פי האמור במכרז זה.	"הסכם ההתקשרות" או "ההסכם"
השירותים המפורטים במכרז ובמפרט.	"השירותים"

6. תנאי סף

רשאים להגיש הצעותיהם למכרז רק מציעים העומדים בכל תנאי הסף הבאים:

6.1. המציע הוא יישות משפטית עצמאית העומדת בכל תנאי הסף: עוסק מורשה או תאגיד רשום כדין במרשם הרשמי הרלוונטי.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יצרף המציע את תעודת רישום התאגיד המציע במרשם הרלוונטי.

6.2. המציע רכש את מסמכי המכרז.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יצרף המציע קבלה על רכישת מסמכי המכרז.

6.3. המציע הוא קבלן רשום, במועד הגשת ההצעות במסגרת מכרז זה, בסיווג המתאים לפרויקט, בעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969, על כל תקנותיו (להלן: "חוק רשום קבלנים"), לפחות באחד מהסיווגים קבוצה א' ענף 160 או קבוצה א' ענף 191. (חשמל , אנרגיה)

6.3.1. למציע ניסיון מוכח, במשך לפחות 3 שנים עד למועד הגשת הצעתו, בתכנון, הקמה והפעלה של מתקני אגירת אנרגיה בהיקף מצטבר של 5,000,000 ₪ לפחות אשר חוברו לרשת החשמל, טרם המועד האחרון להגשת הצעות.

6.3.2. תכנון, הקמה והפעלה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים בטכנולוגיית PV כקבלן ראשי מבצע במצטבר, בהיקף של 5,000 קו"ט לפחות אשר חוברו לרשת החשמל, 3 חודשים לפחות

6.3.3. ניסיון של התקנת מערכות אנרגיה כגון מערכות PV ו/או אגירה, כקבלן ראשי מבצע עבור לפחות 3 רשויות מקומיות

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יציג המציע את ניסיונו כאמור במסגרת נספח ג' למכרז זה וכן יציג המלצות משלושה מזמינים לפחות שעבורם סיפק שירותים כמפורט בסעיפי 6.4.1 ו- 6.4.2 לעיל.

6.4. המציע בעל איתנות פיננסית מוכחת, הכוללת:

6.4.1. מחזור הכנסות שנתי של לפחות 12,000,000 ₪ (במילים: שתיים עשרה מיליון שקלים חדשים) ללא מע"מ במצטבר, בלפחות שלוש מתוך השנים 2020-2024, הנובע מפעילותו בתחום באנרגיה המתחדשת, וכן הון עצמי חיובי נכון ליום 31.12.2024.

6.4.2. המציע אינו נמצא, נכון למועד הגשת הצעתו, בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל ו/או פירוק ואין בקשות תלויות שעומדות נגדו מסוג זה, הוא אינו עומד בפני חדלות פירעון, הדו"חות הכספיים שלו אינם כוללים אזהרת "עסק חיי", וכן לא הוטלו על נכסיו עיקולים מהותיים.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יצרף המציע הצהרת רו"ח חתומה בנוסח נספח ד' למכרז זה.

6.5. למציע ולכל גורם אחר שיועסק על ידו ו/או מטעמו במתן השירותים אין הרשעות קודמות כמפורט בתצהיר המצורף כנספח ט' למסמכי המכרז.

6.6. המציע הגיש ערבות מכרז, כנדרש במכרז זה, עם הגשת הצעה. להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יצרף המציע ערבות מכרז בנוסח הקבוע בנספח ז' למכרז זה.

7. אישורים ומסמכים נדרשים

בנוסף ליתר המסמכים הנדרשים בהתאם לתנאי המכרז המפורטים לעיל ולהלן, על המציע לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

7.1. כלל מסמכי המכרז ונספחיו, לרבות הצהרת המציע, הצעת המציע וההסכם ולרבות כל מסמכי ההבהרות ופרוטוקול סיור הקבלנים שתפרסם עיריית יבנה לכלל המציעים, חתומים על ידי המציע בתחתית כל עמוד, בחתימת מורשי החתימה מטעם המציע וחותרמת המציע.

7.2. כלל המסמכים כמפורט בסעיף 5 לעיל, על תתי-סעיפיו.

7.3. טופס הצעה מלא, חתום על ידי מורשי החתימה של המציע, ומאושר על ידי עורך דין, בנוסח המצורף למכרז כנספח ג', לרבות כל אישור נוסף שצוין כי נדרש להגישו במצורף לטופס הצעה, לצורך הוכחת עמידתו המלאה של המציע בתנאי הסף.

- 7.4. מסמכים המעידים כי המציע הנו תאגיד הרשום כדן במדינת ישראל, במרשם הרשמי הרלוונטי.
- 7.5. נסח חברה/שותפות עדכני (ניתן להפקה באתר רשות התאגידים).
- 7.6. אישור פקיד מורשה, רואה חשבון או יועץ מס, המעיד שהמציע מנהל פנקסי חשבוניות על פי פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975 או שהוא פטור מלנהלם ושהוא נוהג לדווח לפקיד שומה על הכנסותיו וכן מדווח למנהל מס ערך מוסף על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.
- 7.7. תעודת עוסק מורשה על שם המציע.
- 7.8. כשירות פלילית – על מנת לקבל רישיון, על מבקש הרישיון לעמוד בתנאים הקבועים לכך בחוק משק החשמל ובתקנותיו.
- 7.9. הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד (נספח ט').
- 7.10. תצהיר בדבר העדר הרשעות לפי חוק עובדים זרים וחוק שכר מינימום, מאושר על ידי עורך דין, עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 בנוסח המצורף למכרז (נספח י').
- 7.11. תצהיר מציע ובעלי שליטה בדבר שמירת זכויות עובדים בנוסח המצורף למכרז (נספח יא').
- 7.12. המזמין רשאי לדרוש כל נתון או מסמך נוסף, גם לאחר הגשת ההצעות, לצורך בחינת עמידת המציע בתנאי הסף ו/או לצורך בחינת איכות ההצעה בהתאם לאמות המידה המפורטות להלן.
- 7.13. יובהר, כי אלא אם נקבע אחרת במסמכי המכרז, כל האישורים והמסמכים הנדרשים בסעיף זה כשלעצמם אינם חלק מתנאי הסף להגשת הצעה במכרז, אך אי הגשתם, לרבות לפי בקשת המזמין, כמו גם מסמכים נוספים שתבקש עיריית יבנה לפי שיקול דעתה - עלולה להביא לפסילת הצעה.

8. ערבות מכרז

- 8.1. על המציע לצרף להצעתו ערבות מכרז של מוסד בנקאי או של חברת ביטוח ישראלית בעלת רישיון לפעול בענף הביטוח על פי חוק הפיקוח על שירותים פיננסיים (ביטוח) תשמ"א-1981, בסך של 50,000 (חמישים אלף) ש"ח לפקודת עיריית יבנה. הערבות תהיה בלתי מותנית ואוטונומית בנוסח הרשום והמחייב, המצורף כנספח ז' למכרז (להלן: "ערבות המכרז"). לחילופין יוכל המציע להמציא שיק בנקאי לפקודת עיריית יבנה ע"ס 50,000 (חמישים אלף), ש. לועדת המכרזים יהא שק"ד לאשר קבלת ערבות מכרז ובה סטיות קלות מנוסח נספח ז' שצורף למכרז זה ובלבד ששם המציע מספר/שם המכרז ומהות הערבות – מכרז זהים לנדרש ע"י העירייה.

8.2. ערבות המכרז תהיה בתוקף עד ליום **30.12.2025 ועד בכלל**. המזמין יהא רשאי לדרוש מן המציעים להאריך את תוקפה של הערבות לתקופה של 60 ימים נוספים, על ידי מתן הודעה בכתב למציעים. נתן המזמין הודעה כאמור, יגישו המציעים ערבות חדשה, באותו נוסח עם שינוי תוקפה של הערבות בהתאם להודעת המזמין, וזאת תוך שבעה ימים ממועד קבלת הודעת המזמין.

8.3. ערבות המכרז תשמש כבטוחה לעמידת המציע בהתחייבויותיו במסגרת מכרז זה והיא תחולט, כפיצוי מוסכם מראש, אם יחזור בו המציע הזוכה מהצעתו ו/או לא יעמוד בהתחייבויותיו במסגרת מכרז זה, זאת מבלי לגרוע מזכותו של המזמין לתבוע כל סעד ו/או פיצוי נוסף עפ"י כל דין.

8.4. לא זכה המציע במכרז, תוחזר לו ערבות המכרז, תוך 30 יום מהמועד בו התקבלה החלטתה של ועדת המכרזים בנדון.

9. מפגש מציעים

9.1. במכרז זה לא יתקיים מפגש מציעים.

10. אופן הגשת הצעה

10.1. ההצעה תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד (המגיש יכולה לעיל ולהלן: "**המשתתף**" או "**המציע**"), כאשר כל המסמכים והאישורים הנדרשים במכרז, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, למעט אם הוגדר במפורש אחרת.

10.2. הצעת המציע תוגש בכתב, בעברית, ערוכה בחוברת הכוללת: טופס הצעה מלא, חתום ומאומת על ידי עו"ד/רו"ח, ופרק נספחים הכולל: ערבות מכרז, אישורים, הצהרות חתומות, הסכם חתום, וכל מסמך אחר שהמציע נדרש למלא או לצרף להצעתו. בכלל זה יצרף המציע את כל מסמכי המכרז הכוללים את תנאי המכרז ופנייה זו, את כל הנספחים הכוללים את הסכם ההתקשרות ואת מפרט ההפעלה.

10.3. על המציע למלא בשלמות את כל האישורים והמסמכים הדרושים בעת ההגשה שצוינו לעיל, לחתום עליהם ולצרפם להצעתו. כל עמוד בהצעה, לרבות בנספחים להצעה, יוחתם בחותמת הרשמית של המציע, וחתימת מורשי חתימה מטעם המציע.

10.4. יש להקפיד לצרף להצעת המציע את כל הנספחים, האישורים וההצהרות שנדרשו במכרז, ערוכים וחתומים כנדרש ולרכז אותם במסגרת ההצעה, לרבות תשובות המזמין לשאלות ההבהרה של המציעים, חתומים על ידי מורשי חתימה של המציע.

10.5. **המציע אינו רשאי להוסיף הערות או הסתייגויות או הצעות משלו או לגרוע או להתנות על הוראות המכרז. אם יעשה כן, הדבר לא יילקח בחשבון בבדיקת הצעתו ואף עלול להוות עילה לפסילת הצעה.**

- 10.6. הגשת הצעה פירושה, כי המציע מצהיר שהוא עומד בתנאי הסף המפורטים לעיל, הבין את מהות השירות, הסכים לכל תנאי המכרז וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע האפשרי, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות ולפיכך, יהא מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע או לא הבין תנאי כלשהו של המכרז, על כל פרטיו וחלקיו.
- 10.7. מציע המעוניין להשתתף במכרז, ישלשל את ההצעה, על כל נספחיה והאסמכתאות, כשהיא במעטפה חתומה, סגורה ואטומה, שעליה יצוין שם ומספר המכרז בלבד (ללא סימני זיהוי של המציע), לתיבת המכרזים המסומנת "תיבת מכרזים" במשרדי עיריית יבנה, **בכתובת רח' דואני 46 מעל בנק הפועלים בעיר יבנה**, בימים א'-ה' בין השעות 08:30 – 15:00, וזאת פרט ליום האחרון להגשת ההצעה, 16.10.2025, בו יוגשו המעטפות עד לא יאוחר מהשעה 12:00.
- 10.8. אין לציין את שם המציע ו/או כל פרט מזהה על גבי המעטפה.
- 10.9. יש לוודא כי בטרם הכנסת המעטפה לתיבת המכרזים, תוחתם המעטפה ע"י נציג עיריית יבנה, ייכתבו עליה תאריך ושעת קבלה ויתקבל אישור מסירה.
- 10.10. איחור במועד ההגשה של ההצעה, יהווה עילה לפסילה.
- 10.11. די בצירוף עותק אחד מקורי של הצעה בתוך מעטפת המכרז על כל נספחיה.
- 10.12. על המציע להגיש הצעתו לגבי כל סעיפי המכרז; הגשת הצעה חלקית תהווה עילה לפסילה, לפי שיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים.
- 10.13. על המציע למלא את הצעתו באופן ברור וחד-משמעי. כל שינוי ו/או תוספת ו/או הערה ו/או מחיקה ו/או כל פעולה אחרת שיעשו במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות ו/או התניה ו/או בקשה לגביהם, בין אם בדרך של תוספת בגוף המסמכים ובין אם באמצעות מכתב לוואי או בכל דרך אחרת, לא יילקחו בחשבון ועלולים להביא לפסילת ההצעה. בכל מקרה יחייב את הצדדים הנוסח שהוכן ע"י עיריית יבנה, ללא כל שינוי, מחיקה, תוספת או הסתייגות.
- 10.14. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בעת ולצורך הערכת ההצעות תהיה עיריית יבנה רשאית לדרוש מהמציע לפרט ו/או להבהיר ו/או להוסיף מסמכים על המסמכים שהגיש במצורף להצעתו, והמציע מתחייב לשתף פעולה ולהמציא כל מסמך שיידרש.
- 10.15. כל העלויות הכרוכות בהגשת הצעתו למכרז, מכל מין וסוג שהוא, יחולו על המציע בלבד.

11. הצעת המחיר

- 11.1. הצעת המחיר תמולא על ידי המציע בכתב ברור בטופס ההצעה ותתייחס למחיר המלא, הכולל והסופי. זאת, למעט סעיפים שיוחרגו בהצעת המחיר, כמפורט בנספח הצעת המחיר להלן.

11.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ישא הקבלן בכל העלויות בגין קיום התחייבותו על פי מכרז זה על כל מסמכיו ונספחיו, וכן בכל מס ו/או היטל ו/או אגרה ו/או תשלום כלשהו שיחול בגין רכישת ו/או אספקת המערכות ו/או הקמתן ו/או הפעלתן כאמור בהסכם זה ובהתאם להוראות הדין והתקנות הרלבנטיות, לרבות תשלומים לחברת החשמל בקשר עם המערכות.

11.3. בהצעת המציע אין לכלול מס ערך מוסף. מס ערך מוסף בערכו כדין יתווסף להצעת המציע במועדי תשלום התמורה, בהתאם לתנאי המכרז והסכם ההתקשרות.

12. ביטוח

12.1. המציע, בעצם הגשת הצעתו מצהיר ומתחייב כי היה והצעתו תתקבל (יבחר כזוכה במכרז) ימציא לחברה את הפוליסות ואישור קיום ביטוחים כפי הנדרש במכרז ללא כל שינוי בתוכנם אלא אם אושר בהליך שאלות הבהרה או הליך אחר בטרם הגשת המכרז.

12.2. מובהר בזאת כי לפני הגשת הצעה למכרז זה על המציע חלה האחריות לוודא בעצמו ועל חשבונו אצל חברת ביטוח האם תסכים לבטחו כנדרש במכרז ואת המשמעויות הכספיות של התאמת הכיסוי הביטוחי העומד לרשותו לדרישות הביטוח במכרז.

12.3. לתשומת לב המציע – מאחר ואין אפשרות להוציא לפועל את כל דרישות הביטוח באמצעות "אישור קיום ביטוחים". יהיה על המציע הזוכה למסור לחברה העתקי פוליסות או תמצית פוליסות חתומות על ידי חברת הביטוח ובהן ירשמו כל הסדרי הביטוח הנדרשים מהמציע הזוכה.

12.4. למען הסר ספק מובהר בזאת:

12.4.1. מציע שהצעתו תתקבל לא יוכל לטעון כי אין ביכולתו ו/או חברת ביטוח מסרבת להתאים את כיסוי הביטוח שלו לנדרש במכרז ו/או כי עלויות התאמת כיסוי הביטוח שלו לדרישות הביטוח במכרז לא נלקחו בחשבון בהצעתו.

12.4.2. מציע שהצעתו תתקבל ולא יתאים את כיסויי הביטוח שלו לדרישות המזמינה במועד הרשום בהסכם או בכל מקום אחר במכרז, שמורה לחברה הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדית, לחלט את הערבות שהגיש, לבצע את הנדרש במכרז זה על ידי ספק אחר וכן לנקוט נגדו בכל דרך חוקית העומדת לרשותה של המזמינה לדרוש ממנו פיצוי על הנזקים שיגרמו לחברה מעצם אי עמידת המציע בהתחייבות זו כלפיה.

12.5. מובהר בזאת כי לחברה יהיה שיקול דעת בלעדי להסכים לשינויים שיתבקשו בנוסח אישורי קיום ביטוחים (נספח יד' ונספח יח'). מובהר, כי לחברה שיקול דעת בלעדי שלא להסכים לשינויים כלשהם בנוסח האישור הנ"ל ובמקרה כזה הזוכה מחויב לנוסח המדויק שצורף למסמכי המכרז ואי המצאתו חתום לידי המזמינה תביא לביטול זכייתו, חילוט ערבות ההצעה או ערבות הביצוע.

13. הליך בדיקת ההצעות

- 13.1. ועדת המכרזים תהיה רשאית למנות צוות ו/או מומחה מטעמה לבדיקת ההצעות והמציעים.
- 13.2. ועדת המכרזים רשאית לבקר בכל משרד, מפעל, מתקן או אתר, המוחזק או מופעל על ידי המציע, להתייעץ ולראיין, לקבל כל מידע, מסמך, תחשיב, תרשים, תוכנית, נתון, שרטוט, מודל, אישור, חוזה, הסכם, חוות דעת, מסקנה וכל דבר אחר כיו"ב הקשור ו/או הנוגע למתן השירותים, בין בכתב ובין בע"פ ו/או בכל צורה או דרך ביחס למציע ו/או לטובין או לשירותים המוצעים.
- 13.3. הוועדה רשאית (אך לא חייבת), לפנות במהלך תהליך הבדיקה וההערכה אל המציעים, כולם או חלקם, בדרישה להשלמת מסמך או מידע כלשהם, הדרושים לצורך בחינת ההצעה או בכדי לקבל הבהרות להצעתם, או בכדי להסיר אי בהירויות שעלולות להתעורר בבדיקת ההצעות.
- 13.4. המציע יענה לדרישת ועדת המכרזים, לקיום פגישה, להופיע בפניה, או למתן מענה בכתב, לפי דרישתה ותוך פרק זמן שתקבע.
- 13.5. יובהר, כי הוועדה רשאית לפנות לאנשי קשר או לקוחות אחרים, על בסיס מידע קיים או העולה מן ההצעה או מבדיקתה, על מנת להתרשם ממידת שביעות הרצון של לקוחות אלו מהשירותים שסופקו להם על ידי המציע או איש הצוות המוצע מטעמו.
- 13.6. ההחלטה האם המציע או מי מאנשי הצוות עומדים בדרישת הניסיון וההשכלה, ובכלל זה ההחלטה האם הניסיון שעליו הצביע המציע הוא ניסיון בהתאם לתנאי הסף, נתונה לשיקול דעתה של ועדת המכרזים.
- 13.7. שלבי בדיקת ההצעות במכרז :

שלב א' – בדיקת עמידה בתנאי הסף:

- 13.8. בדיקת כל ההצעות, שהתקבלו עד המועד האחרון להגשת הצעות, באשר לעמידתן בתנאי הסף.
- 13.9. בנוסף, ייבדק קיומם של כל המסמכים הנדרשים במכרז זה, להוכחת העמידה בתנאים.
- 13.10. רק הצעה אשר עמדה בכל תנאי הסף, תעבור לבדיקה בשלב ב'.

שלב ב' – ניקוד:

- הציון הכולל יחושב על פי המשקולות הבאות: רכיבי האיכות – 30 נקודות ורכיבי העלות - 70 נקודות.
- ניקוד איכות (40 נקודות – 40% מהציון הסופי):** ההצעות ינוקדו ביחס לרכיבי האיכות בהתאם לאמות המידה המפורטות בסעיף זה, ולניקוד שבצידן:

ניסיון המציע בתכנון, הקמה והפעלה של מתקני אגירת חשמל (20 נק')

- ככל שלמציע ניסיון מוכח בתכנון, הקמה והפעלה של מתקני אגירת אנרגיה, בישראל, כקבלן ראשי, עד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים הבאים, הניקוד יהיה אחד מאלה:

ניסיון המציע בהתקנת מערכת אגירת אנרגיה (20 נק')	
א. 1,000 עד 3,000 קוט"ש -	1 נקודות ;
ב. מעל 3,000 ועד 10,000 קוט"ש -	10 נקודות ;
ג. מעל 10,000 קוט"ש -	20 נקודות.
סה"כ עבור רכיב זה עד 20 נק'	

תוספת סיווג קבלני (5 נק')

ככל שלמציע סיווג 2 לפחות בענף 191 או 160 הוא יקבל 5 נקודות.

סה"כ עבור רכיב זה עד 5 נק'

תוספת בגין יציבות פיננסית- הון עצמי (5 נק')

ככל שלמציע הון עצמי שלא יפחת מ-5,000,000 ₪ (במילים: חמישה מיליון שקלים חדשים), על פי הדוח הכספי הסקור ליום ליום 30.09.2024, וככל שאין דוח כספי סקור ליום 30.09.24, על פי דוח כספי מבוקר נכון ליום 31.12.2023, הוא יזכה ב5 נקודות.

סה"כ עבור רכיב זה עד 5 נק'

המלצות והתרשמות ועדת המכרזים (10 נק')

המציע יציין עד שלושה ממליצים בלבד, עימם התקשר המציע לצורך מתן שירותים בתחום מערכות החשמל.

עיריית יבנה רשאית ליצור קשר עם מי מהממליצים לשם קבלת חוות דעת על המציע, הן ממליצים בקשר עם המציע והן ממליצים בקשר עם אנשי מקצוע המועסקים על ידו. המזמין ידרג את ההמלצות (1-10), בין היתר, בהתאם לקריטריונים הבאים:

- א. הקפדה על ביטחון ובטיחות - 2 נקודות
- ב. איכות התקנות המערכות ואמינות המתקנים-2 נקודות
- ג. עמידה במשימות ובלוחות זמנים- 2 נקודות
- ד. איכות ורמת השירות של המציע- 2 נקודות
- ה. שביעות רצון כללית- 2 נקודות

בנוסף, ככל שההצעה תוגש על ידי מציע שנתן שירותים לחברה ו/או לעיריית עיריית יבנה ולזרועותיה בכל תחום, עיריית יבנה תהיה רשאית להוסיף ולנקד את שביעות הרצון הכללית שלה מהמציע, זאת בנוסף ל- 3 הממליצים לעיל ו/או במקום אחד מהם. כמו כן, עיריית יבנה תהיה רשאית לפנות לרשויות מקומיות ו/או תאגידים עירוניים אחרים שלהם המציע נתן שירותים דומים לאלו הנדרשים במסגרת מכרז זה, על מנת לקבל את חוות דעתם לגביו. במקרה של שביעות רצון שלילית של עיריית יבנה ו/או של רשות מקומית ו/או תאגיד עירוני אחרים מהמציע, תוכל להפחית מכלל ניקוד רכיב זה עד 10 נקודות. מובהר כי ניתן לקבל פחות מ- 0 (אפס) נקודות ברכיב זה.

במסגרת זו רשאית עיריית יבנה להביא בשיקוליה כל היבט רלוונטי ובכלל זה: איכות השירותים, אמינות, עמידה בלו"ז ובהתחייבויות קודמות אחרות, הערכתה לגבי איתנותו הפיננסית, שמירה על בטיחות בעבודה, ועוד.

הציון המשוקלל עבור רכיב זה יקבע כממוצע הניקוד של 3 ההמלצות, לאחר ביצוע הפחתה בניקוד, ככל שתתקיים.

סה"כ ניתן לצבור עבור רכיב זה עד 10 נקודות.

ניקוד רכיבי העלות (60 נקודות – 60% מהציון):

בנוסף למתן הניקוד למציעים בגין רכיבי האיכות, תיבחנה הצעות המחיר של המציעים השונים, כדלקמן:

מובהר כי המציע יציע הצעת מחיר לכל סעיף וסעיף כמפורט בטבלה להלן ובהצעת המחיר המצ"ב **כנספח ו'**, בערכים שלא יעלו על מחיר המקסימום בכל סעיף. מובהר כי המחיר שיינתן אינו כולל מע"מ

משקל הרכיב במחיר המשוקלל (הנחה ממחיר מקסימלי)	כמות	הרכיב	מס' רכיב בהצעת מחיר
60%	צפי 1,200 קוט"ש בשני אתרים	<p>המחיר המלא לכל קוט"ש שישולם למציע בגין פרויקט תכנון-ביצוע לרבות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית כדין של מערכת אגירת אנרגיה עבור מרכז חוסן. המערכת תהא מסונכנת עם המערכת הסולארית, תותאם לתרחיש עלטה, כלומר תתפקד בחירום גם באין רשת חשמל ארצית פעילה. המחיר כולל היתרי בניה, אגרות, מיסים וכיוצ"ב וכל כולל שתי שנות תחזוקת המערכות במהלך "שנת הבדק" והשנה שלאחריה</p> <p>המחיר כולל את כלל הוצאות ההשקעה לבנית המערכת כולל בניית בטונדות במקרה הצורך, חפירה והטמנת כבילת חשמל, כולל הוצאות מערכת התקשורת, ראוטר (למעט כרטיס סים) וכן כל היוצא באלו.</p>	A.

25%	צפי: 300 קו"ט בשני אתרים	המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית של מערכות PV כולל אגרות, מיסים וכיוצ"ב. הלקוח לא ישלם שום אגרה או היטל. המחיר כולל את כלל הוצאות ההשקעה לבנית המערכת במקרה הצורך, הפירה והטמנת כבילת חשמל כולל הוצאות מערכת התקשורת (למעט כרטיס סים) וכן כל היוצא באלו.	.B
5%		תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge אחריות 12 שנה	.C
2%	צפי 1,200 קו"ט בשני אתרים	המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול החל משנה השלישית של מערכות האגירה עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.	.D
8%	צפי: 300 קו"ט בשני אתרים	המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול של מערכות PV החל מהשנה השניה עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.	.E
100%		סה"כ	

1.1 מערכת האגירה:

- 1.1.1 תאושר רק מערכת בעלת אישור מכון תקנים של מדינת ישראל
- 1.1.2 מערכת האגירה המוצעת חייבת להיות מותקנת במדינת ישראל בהיקף של לפחות 10,000 קו"ט בשני אתרים
- 1.1.3 מאפייני מערכת האגירה:

פרמטר	ערך
טכנולוגיית סוללה	LiFePO ₄ (LFP)
נצילות טעינה/פריקה	נצילות ממיר 98% לפחות
RTE	לפחות 90%
מחזורי טעינה	7,000 מחזורים לפחות
שיטת קירור	קירור נוזלי
הגנת מים ואבק	IP55 (קבינט) IP66, (ממיר)
מערכת ניהול (BMS/EMS)	BMS ו EMS-עצמיים
פרוטוקולי תקשורת	RS485, Ethernet, Cloud
טווח טמפרטורות תפעול	30°C-עד 55°C

1.2 מחירים קבועים :

- 1.2.1 המחיר כולל את כל עבודת כיבוי האש לרבות היטלים נדרשים.
- 1.2.2 המחיר כולל את עלות בדיקת המתקן, ועבור החלפת מונה צריכה והתקנת מונה הייצור.
- 1.2.3 המחיר כולל את כלל התשלומים והעבודה מול חח"י לרבות אגרות רישום למכסה, תא מדידה, מונה ייצור וחיבור המתקן עד להפקת חשבון ראשון.
- 1.2.4 המחיר כולל בדיקת קונסטרוקטור והפקת אישור יציבות לפני תחילת ההקמה.
- 1.2.5 המחיר כולל חיבור הלוחות למערכת כיבוי אש המקומית בכל אתר.
- 1.2.6 המחיר כולל בדיקת אישורי הגנרטור במידה וקיים באתר. במידה ואינו קיים אישור לגנרטור, על הקבלן לוודא חיבור לפני הגנרטור, ולוודא מול חח"י, שאי קיום האישור לא יהווה מכשול לחיבור המערכת לרשת החשמל.

1.3 נוסחת קביעת הציון

לצורך מתן ניקוד בגין הצעת המחיר, בשלב הראשון, תיקבע עלות הצעת המחיר משוקללת, כאשר המחיר המוצע בגין כל רכיב בטבלה יוכפל במשקל היחסי שלו. לדוגמא, אם המחיר המוצע הינו בגין רכיב A הינו 1,000 הוא יוכפל ב- 0.9. לאחר חיבור הסך משוקלל של כל רכיבי הטבלה, תתקבל הצעת המחיר המשוקללת.

במקרה שבו המחיר מוצע עולה על מחיר המקסימום יהווה הדבר עילה לפסילת ההצעה.

1.4 שקלול הציון בפרק הכספי

ההצעה המשוקללת הזולה ביותר תקבל את הציון המקסימלי של 60 נקודות, וההצעות האחרות יקבלו ציון יחסי להצעה זו בסדר יורד, על פי הנוסחה הבאה :

$$E = 60 * (P 1 / P 2)$$

$$= E \quad \text{ניקוד להצעה הנבדקת}$$

$$= P 1 \quad \text{מחיר משוקלל של ההצעה הנמוכה ביותר}$$

$$= P 2 \quad \text{מחיר משוקלל של ההצעה הנבדקת}$$

$$= 60 \quad \text{הציון המקסימאלי}$$

1.5 ציון סופי של כל מציע :

- 1.5.1 הציון הסופי של כל מציע יהיה הציון המשוקלל בפרק הכספי + הציון המשוקלל בפרק האיכות.

- 1.6. קיבלו שני מציעים או יותר ניקוד סופי משוקלל הטוב ביותר וזהה, רשאית (אך לא חייבת) עיריית יבנה לערוך התמחרות בין המציעים הנ"ל בפרק הכספי ולקבוע את הניקוד המעודכן של כל מציע כאמור בפרק הכספי, מבלי שתהיה למציעים כל טענה בקשר לכך. לחילופין, תוכל עיריית יבנה, על פי שיקול דעתה, לבחור מבין ההצעות כאמור את ההצעה הזולה ביותר בפרק הכספי ההצעה **הזוכה** תהיה ההצעה שקיבלה את הציון הסופי המשוקלל הגבוה ביותר ושאר ההצעות ידורגו ביחס אליה, בכפוף לאמור לעיל.
- 1.7. מובהר כי ועדת המכרזים אינה מתחייבת לקבל כל הצעה שהיא.
- 1.8. כן מובהר כי ועדת המכרזים רשאית לבחור ביותר מזוכה אחד ועיריית יבנה תהיה רשאית לפצל את ההזמנה בין מספר מציעים, לפי שיקול דעתה, ובכלל זה להתחשב בסיווג הקבלני של מציע פלוני מבחינת ה**יקף** הפרויקט שימסר לביצוע על ידו. כן תהיה רשאית עיריית יבנה לבטל פרקים או רכיבים שונים מהעבודות לפי שיקול דעתה, בין אם כדי לבצע בעצמה או באמצעות מציע אחר או באמצעות צד שלישי אחר (אף אם זה לא הגיש הצעתו במסגרת מכרז זה), הכל לפי שקול דעתה המלא והבלעדי, כל זאת מבלי שהמציע יהיה זכאי לקבל פיצוי כלשהו בגין ביטול אותן עבודות.
- 1.9. עיריית יבנה רשאית לקבל את ההצעה, כולה או חלקה, ולבצע את העבודות, במלואן או בחלקן, גם בעצמה ו/או באמצעות מי מטעמה. בחרה עיריית יבנה לבצע את העבודות, כולן או חלקן, בעצמה ו/או באמצעות מי מטעמה כאמור, תהא עיריית יבנה רשאית לקזז את עלות ביצוע העבודות שבוצעו בעצמה ו/או באמצעות מי מטעמה מהתמורה שתשולם למציע.
- 1.10. עיריית יבנה שומרת לעצמה את הזכות לפסול הצעה, בין היתר, בשל חשד שההצעה אינה עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים ו/או מהווה הצעה תכסיסנית.
- 1.11. עיריית יבנה רשאית לפסול כל הצעה, אם סברה שמציע ההצעה לא שיתף פעולה עם הבדיקה ו/או לא מסר מידע, כנדרש, ללא סיבות סבירות.
- 1.12. **כשיר שני:**
- 1.12.1. ועדת המכרזים רשאית, אך לא חייבת, לפי שיקול דעתה, לקבוע כי המציע אשר הגיש את ההצעה שדורגה במקום השני ייחשב כ"כשיר שני". ככל שייקבע "כשיר שני" כאמור, הודעה על כך תימסר, בכתב, לאותו המציע.
- 1.12.2. הצעתו של הכשיר השני תמשיך להיות תקפה ותחייב אותו לכל דבר ועניין, וכן חתימתו על הסכם ההתקשרות תמשיך להיות תקפה ותחייב אותו לכל דבר ועניין, במשך 6 חודשים ממועד ההכרזה על הזוכה במכרז.
- 1.12.3. הכשיר השני יפעל בהתאמה מלאה לכל תנאי המכרז והסכם ההתקשרות כפי שהם חלים על הקבלן.

- 1.12.4 במסגרת שיקולי ועדת המכרזים בעת קביעת הציון המשוקלל וההחלטה על המציע הזוכה ו/או הכשיר השני, רשאית עיריית יבנה (אך לא חייבת), להביא בחשבון את הטעמים הבאים :
- 1.12.4.1 טיב ואיכות השירותים המוצעים והתאמתם לדרישות עיריית יבנה ;
- 1.12.4.2 אמינות, כישורים וניסיון קודם של המציע, ותק והמלצות בעבודות נשואות המכרז, חוות דעת מכל גורם בגין מתן שירותים קודמים ו/או נוכחיים.
- ככל שלחברה הכלכלית ו/או לעיריית עיריית יבנה ו/או תאגיד עירוני אחר, ניסיון קודם עם המציע, אזי חוות הדעת של הגורמים לעיל תקבל משקל מכריע בעת מתן הניקוד ביחס ליתר ההמלצות.
- 1.12.4.3 אם אותו מציע ו/או חברה שהמציע בעל שליטה בה, הפרו התחייבויות חוזיות קודמות שהיו לו ו/או לחברה שהמציע בעל שליטה בה, כלפי עיריית יבנה, במהלך חמש השנים האחרונות שקדמו להגשת ההצעה במכרז זה, ובלבד שנמסרה לו הודעה בכתב מעיריית יבנה בנוגע לאותה הפרה ;
- 1.12.4.4 הערכתה של עיריית יבנה לגבי איתנותו הפיננסית של המציע, לרבות כל גורם שעלול לפגוע באיתנותו הפיננסית של המציע במהלך תקופת ההתקשרות הצפויה ;
- 1.12.4.5 התנהלותו של המציע בנוגע לשמירת זכויות עובדים, לרבות קיומה של חוות דעת שלילית בכתב או דו"ח ביקורת שלילי בעניין זה, מגוף אשר עמו התקשר המציע במהלך שלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז ;
- 1.12.4.6 התנהלותו של המציע בנוגע לשמירה על בטיחות עובדיו ו/או מי מטעמו וכל צד ג' במסגרת ביצוע עבודות, לרבות קיום גזר דין חלוט, קיומה של חוות דעת שלילית בכתב ו/או דו"ח ביקורת שלילי בעניין זה, מגוף אשר עמו התקשר המציע במהלך שלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז ;
- 1.12.4.7 חשד שההצעה אינה עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים, וכי במידה ויתעורר חשד סביר שלא כך הדבר, שומרת לעצמה עיריית יבנה את הזכות לפסול את ההצעה ;
- 1.12.4.8 הצעה משותפת של מספר מציעים ; לא ניתן להסתמך על ניסיון חברות בנות ו/או קשורות ו/או אורגנים לשם הוכחת יכולות המציע ;

1.12.4.9 הצעת מציע, אשר המחיר הכלול בה נמוך באופן בלתי סביר מהמחיר שנקבע באומדן הפנימי של עיריית יבנה ו/או מהמחיר שהוצע לחברה על ידי ספקים אחרים בהתקשרויות קודמות, או מהמחיר שנראה לחברה כמחיר הוגן וסביר עבור השירותים מהסוג שהוצע;

1.12.4.10 הצעת מציע, אשר לדעת עיריית יבנה אינה מתייחסת לתנאי המכרז, באופן המונע הערכת ההצעה כדבעי.

1.12.412 אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל זכות הקיימת לחברה על פי דין.

2. הודעה על זכייה וההתקשרות

- 2.1 עם קביעת הזוכה במכרז, תודיע על כך עיריית יבנה לזוכה.
- 2.2 עד המועד שיהיה נקוב בהודעת עיריית יבנה על הזכייה במכרז כאמור, ובתוך 14 ימים ממועד ההודעה כאמור, ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם למסמכי המכרז לרבות הערבות הבנקאית לביצוע, העתקי פוליסות ואישור על עריכת ביטוחים.
- 2.3 לא מילא הזוכה אחר כל התחייבויותיו כמפורט בסעיף 13.2 לעיל, תוך התקופה האמורה שם ולרבות אם לא המציא אחד או יותר מהמסמכים, אשר עליו להמציא נוכח זכייתו ו/או חזר בו מהצעתו, תהא רשאית עיריית יבנה לבטל את זכייתו של הזוכה במכרז, ולחלט את הערבות, אשר הוגשה ע"י המשתתף במצורף להצעתו וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש ומבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד נוספים העומדים לזכותה נוכח הפרה זו של התחייבויות הזוכה. כן תהא רשאית עיריית יבנה במקרה זה להתקשר בנשוא המכרז עם כל מציע או יזם אחר בכל התנאים שתמצא לנכון, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית עיריית יבנה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.
- 2.4 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, במקרה שהזוכה לא קיים איזו מהתחייבויותיו בעקבות הזכייה כאמור ועיריית יבנה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, החליטה שלא לבטל את הזכייה, תהא עיריית יבנה זכאית לסך של 3,000 ₪ (שלושת אלפים ש"ח) כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור מתום המועד הנקוב בסעיף 13.2 דלעיל ועד למועד קיום התחייבויותיו של הזוכה או מועד המצאת כל האישורים.
- 2.5 עיריית יבנה תיתן הודעה בכתב ליתר המשתתפים במכרז באשר לאי זכייתם ותחזיר להם את ערבות המכרז.
- 2.6 ביצוע ההתקשרות כפוף לקבלת כל האישורים כדין על-ידי עיריית יבנה לרבות קבלת אישור תקציבי. היה ולא יתקבל אישור כאמור תהא עיריית יבנה רשאית לבטל את המכרז, להפסיק ו/או להפחית את העבודות ולקזז את התמורה לזוכה באופן יחסי ולזוכה לא יהיו טענות ו/או דרישות ו/או תביעות בשל כך.

3. בדיקות מוקדמות

3.1. רואים את הקבלן כאילו בדק באופן סביר, לפני הגשת הצעתו, את מקום העבודות וסביבותיה, את כמויותיהם וטיבם של הטובין ו/או העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודות, את דרכי הגישה למקום ביצוע העבודות, וכן כאילו השיג את כל המידע האחר העשוי להשפיע על הצעתו.

3.2. מזמין ימציא לקבלן דוחות וסקרים שנעשו מטעמו, במידה ונעשו, לצורך העבודה אולם אלה לא יפטרו את הקבלן מהחובה המוטלת עליו לבצע בעצמו בדיקות, כנדרש בסעיף קטן 1.

3.3. הקבלן יבצע תאום תשתיות עם כל גורמי התשתית, ככל שיש צורך בכך, מיד עם קבלת צו התחלת העבודה ולא יאוחר מיום התחלת העבודה כקבוע בצו.

3.4. בחתימתו על הסכם זה יחשב הקבלן כמי ששוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות, כי שכר ההסכם שהוצע על ידו, הוא הוגן ומניח את דעתו וכולל בין היתר את כל העלויות הכרוכות בביצוע העבודות.

4. דרכי ביצוע ולוחות זמנים

5. שמירה, גידור, אמצעי בטיחות ומתקנים במקום העבודות

הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו, שמירה, גידור ושאר אמצעי בטיחות למקום ביצוע העבודות כנדרש על-פי כל דין, נוהג או הוראה מחייבת של רשות מוסמכת בעניין זה וכן לספק אמצעי בטיחות מיוחדים, אם אלה פורטו בהסכם על נספחיו.

6. ביטול הליך המכרז

בנוסף להוראות מכרז זה לעיל ולהלן, ובנוסף לכל מקרה אחר בו רשאית עיריית יבנה לבטל את הליך המכרז על פי דין, שומרת עיריית יבנה לעצמה את הזכות לבטל את הליך המכרז, באחד או יותר מהמקרים הבאים:

14.1. ביטול מציע, לאחר שקיבל מעיריית יבנה הודעת זכיה במכרז, את הצעתו, או שחזר מהצעתו מכל סיבה שהיא;

14.2. התברר לחברה כי התקיים פגם בהליך המכרז ו/או בניהולו ו/או בבחירת ההצעה הזוכה;

14.3. התברר לחברה, לאחר הוצאת מסמכי הליך המכרז, כי נפלה טעות משמעותית במפרט ו/או בדרישות המפורטות במסמכים ו/או שהושמטו נתונים ו/או דרישות מהותיות מהמפרט או ממסמכי הליך המכרז, באופן שיש בו כדי ליצור הטעיה אצל המציעים או אצל מציעים אפשריים;

14.4. סברה עיריית יבנה כי יש בסיס סביר להניח שהמציעים, כולם או חלקם, תאמו הצעות או מחירים ו/או פעלו באופן המהווה הגבל עסקי או עבירה על חוק כלשהו. במקרה זה, עיריית יבנה לא תשלם כל פיצוי למציע כלשהו בהקשר לביטול הליך המכרז;

14.5. השתנו צרכי עיריית יבנה, באופן המצדיק, לדעת עיריית יבנה, ביטול הליך המכרז;

14.6. הכרזה על מצב חירום ו/או מצב מיוחד בעורף ו/או מצב כוננות ו/או מצב היערכות, עליהם יכריזו הרשויות המוסמכות במדינת ישראל.

14.7. היעדר תקציב מתאים להוצאת המכרז ו/או ההסכם אל הפועל.

7. ביטול זכייה או הודעת זכייה

7.1. עיריית יבנה שומרת לעצמה את הזכות לבטל זכייה ו/או את הודעת הזכייה, בכל אחד מהמקרים הבאים:

7.1.1. הגיע לידי ועדת המכרזים מידע על המציע ו/או ההצעה ו/או תוכנה, אשר סביר כי היה משפיע על החלטתה, אילו היה זה בידה, טרם קבלת החלטה בדבר זכיית המציע.

7.1.2. המציע לא חתם על החוזה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז.

7.1.3. המציע חזר מהצעתו למכרז, טרם החתימה על החוזה או ההזמנה או לאחריהן, ובטרם החל בביצוע התחייבויותיו על פי החוזה או ההזמנה.

7.1.4. קיים ספק סביר, אם יהיה ביכולתו של המציע להיות ערוך במועד לביצוע השרות, על פי השלבים ולוחות הזמנים, שנדרשו במכרז.

7.1.5. אי אישור על ידי ועדת המכרזים או האורגנים המוסמכים של עיריית יבנה.

7.1.6. היעדר תקציב מתאים להוצאת המכרז ו/או ההסכם אל הפועל.

7.1.7. בכל מקרה אחר המתיר זאת לחברה לפי כל דין.

7.2. עיריית יבנה לא תשלם כל פיצוי למציע, בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת הזכייה, שבוטלה כאמור.

7.3. עיריית יבנה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את המכרז, חלקו או כולו במידה ולא הספיק המציע לסיים את רישומי המערכות למכסה והתעריף ירד ולמציע לא תהיה שום טענה בנדון.

8. זכות עיון

8.1. על המציע לציין במפורש אילו סעיפים בהצעתו הוא מבקש שיהיו חסויים מפני הצגה בפני מציעים אחרים ולפרט את טעמיו בסוד מקצועי או מסחרי, במסגרת נספח ג' להצעה. מציע שלא יציין סעיפים כאמור יראוהו כמסכים לחשיפת כל הצעתו.

8.2. עיריית יבנה תהא רשאית (אך לא חייבת), על פי שיקול דעתה המלא והבלעדי, להציג בפני מציעים אשר לא זכו במכרז כל מסמך אשר להערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי או מקצועי והוא דרוש על מנת לעמוד בהוראות הדין, והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי, ובכפוף לכל דין.

9.1. גישת המפקח למקום העבודות

המציע הזוכה יאפשר למפקח או לכל נציג מטעמו, להיכנס בכל עת למקום ביצוע העבודות ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי לביצוע ההסכם, וכן לכל מקום שממנו מובאים טובין ו/או ציוד ו/או חומרים כלשהם לביצוע ההסכם

9.2. ככל שהמציע הזוכה יבקש להחליף את אנשי המקצוע המפורטים לעיל בתנאי הסף,

במסגרת צוות העבודה או במסגרת מערך ההנדסה העצמאי, בגורמי מקצוע אחרים, עליהם לעמוד בתנאים המפורטים בתנאי הסף לעיל, ועל המציע הזוכה לקבל את אישורה של עיריית יבנה, מראש ובכתב, להעסקתם.

9.3. באם יימצא כי אחד או יותר מאנשי הצוות אינו עומד בהנחיות ו/או בהגדרות ו/או בתנאים

ו/או יימצא כי רישיונו ו/או תעודותיו הותלו או נשללו, או כי הוחלף באחר ללא אישור המוקדם ובכתב של עיריית יבנה, רשאית עיריית יבנה, מבלי לגרוע מזכויותיה לכל סעד אחר לפי דין או הסכם, לקבל כל החלטה בנושא לרבות החלטה על ביטול זכיה או ביטול התקשרות לאתרו.

9.4. זכויות פטנטים וכיו"ב

המציע הזוכה ימנע כל נזק מהמזמין ויפצה אותו על כל חיוב הנובע מתביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיו"ב שייגרמו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודות, בטובין ו/או מתקני העבודות, במכונות ו/או במערכות ו/או בחומרים שיסופקו על ידי המציע הזוכה.

9.5. תשלום תמורת זכויות הנאה אם לביצוע העבודות יהיה צורך בקבלת זכות הנאה או שימוש

כלשהו במקרקעין המצויים מחוץ למקום העבודות או זכות מעבר או שימוש או כל זכות דומה - יהיה המציע הזוכה אחראי לקבלת הרשאה לשימוש בזכות האמורה מבעליה ובמידת הצורך ישא בתשלום עבור ההרשאה האמורה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין המציע הזוכה.

9.6. לקבלן ברור וידוע כי מדובר בביצוע עבודות בבית ספר בו קיימת תנועת תלמידים ו/או

מורים ולפיכך יעשה כל הנדרש על מנת שלא לפגוע ו/או למנוע שלא לצורך מהמהלך הסדיר של שגרת הלימודים ו/או העבודה במקום. כמו כן יבטיח את שלומם ובטיחותם של השוהים בבית הספר בעת ביצוע העבודות ולצורך כך יבצע הקבלן, על חשבונו, בין היתר דרכי גישה זמניות (ככל שיש צורך בכך), יתקין שלטי אזהרה והכוונה וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור לרבות זה השוהה בבית הספר כדבר שבשגרה. בכלל זה יבצע את כל התיאומים הנדרשים לשם כך מול הגורמים המוסמכים

9.7. סילוק פסולת וניקוי מקום העבודות עם השלמת העבודה

21.7.1 הקבלן יסלק, כל העת, ממקום העבודות את כל הפסולת שהצטברה במקום כתוצאה מפעילותו ופעילות קבלנים אחרים המועסקים ישירות על ידי הקבלן, לרבות הפסולת כתוצאה מפעולות ניקוי השטח, הרחקת גרוטאות וכו' שקדמו לתחילת ביצוע העבודה, וכן הפסולת כתוצאה מפירוק, הריסה, עקירה או גדיעה של עצים, פרט לגזם שהמפקח הורה להשאיר במקום.

21.7.2 מיד עם גמר ביצוע העבודות, ינקה הקבלן את מקום העבודות ויסלק ממנו את כל החומרים המיותרים, הפסולת והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא, וימסור את העבודות כשהוא נקי ומתאים למטרתו.

21.7.3 הקבלן יסלק את הפסולת אך ורק לאתר שאושר למטרה זו על ידי הרשויות המוסמכות, והסילוק לאתר, כולל דרכי הובלת הפסולת אל אתר הסילוק, הוא באחריותו הבלעדית של הקבלן ועל חשבונו.

9.8. עבודה בשעות היום בימי חול

21.8.1 פרט אם הותנה במפורש אחרת בהסכם על נספחיו, לא תיעשה עבודה בביצוע העבודות בשעות הלילה או בימי שבת ומועדי ישראל אלא בכפוף לכל דין

21.8.2 אין הוראות סעיף קטן (1) חלות על עבודה שצריכה להיעשות, מטבע הדברים, ללא הפסק או במשמרות רצופות, או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלת נפש או רכוש או לביטחון העבודות, ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע על כך מיד למפקח ולקבל את כל האישורים הדרושים על פי דין.

9.9. ההסכם המצורף למכרז זה, על נספחיו וצרופותיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. יש לראות את המכרז ואת ההסכם, הנספחים והצרופות, כמסמך אחד שחלקיו משלימים זה את זה.

9.10. בנסיבות שבהן לא ניתן ליישב בין נוסח מפרט המכרז לבין נוסח ההסכם יגבר נוסח המכרז ויראו נוסח זה כנוסח המחייב.

9.11. מסמכי המכרז הם קניינה הרוחני של עיריית יבנה, אשר מועבר למציעים לצורך הגשת ההצעות בלבד. אין להעתיקם ו/או לשכפלם ו/או לעשות במסמכי המכרז כל שימוש שאינו לצורך הכנת ו/או הגשת ההצעות.

9.12. סמכות השיפוט הבלעדית והייחודית בכל הקשור לנושאים ולעניינים הנובעים או הקשורים למכרז זה תהא לבתי המשפט המוסמכים שלום- ראשל"צ או רחובות, מחוזי במחוז המרכז- לוד.

בכבוד רב,

רועי גבאי ראש עיריית יבנה

נספחים

נספח ב': רשימת תיוג מסמכים

האם צורף?	המסמך הנדרש:
	כלל מסמכי המכרז ונספחיו
	קבלה על רכישת מסמכי המכרז
	תעודת התאגדות
	נסח חברה
	אישור ניהול פנקסי ספרים
	תעודת עוסק מורשה
	נספח ג-סעיף 2 ניסיון
	תעודת קבלן רשום בסיווג המתאים לפרויקט
	נספח ג-סעיף 2 צוות עבודה
	נספח ד'- הצהרת רו"ח של המציע
	נספח ה'- אישור בדבר מצב המציע
	נספח ו'- הצעת המחיר
	נספח ז'- ערבות מכרז
	נספח ח'- הצהרה בדבר היעדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד
	נספח ט'- תצהיר בדבר היעדר הרשעות לפי חוק עובדים זרים
	נספח י'- תצהיר מציע ובעלי שליטה בדבר שמירת זכויות עובדים
	נספח י"א- התחייבות לאי-תיאום הצעות במכרז
	נספח י"ב- התחייבות להיעדר ניגוד עניינים
	נספח י"ג- תצהיר של כל קבלן משנה עימו קשור המציע

נספח ג': טופס הצעה

תאריך: ____/____/____

לכבוד
עיריית יבנה
(להלן: "המזמינה")
א.ג.נ.,

הנדון: הצעה למכרז 43/2025 ("המכרז")

אני המציע החתום מטה מגיש בזאת את הצעתי לאספקת שירותים כמפורט במסמכי המכרז.

1. פרטים על המציע

פירוט	
	שם המציע
	כתובת מלאה (כולל מיקוד)
	איש קשר לצורך מכרז זה
	מספרי טלפון + נייד
	דואר אלקטרוני
	סוג התארגנות
	מספר תאגיד
	שמות הבעלים על התאגיד
	שמות ומספרי תעודות זהות של המורשים לחתום ולהתחייב בשם המציע
	שם המנהל הכללי
	פירוט תחומי העיסוק העיקריים

2. יכולות וניסיון המציע

א. ניסיון בתחום התכנון, הקמה והפעלה של מערכות אנרגיה מתחדשת

אני מצהיר כי אני בעל ניסיון מוכח, בתכנון, הקמה והפעלה של מערכות חשמל בישראל, כקבלן ראשי, עד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים הבאים:

שם הגוף	תיאור הפרויקט	תקופת הפרויקט	היקף כספי של הפרויקט	סוג הסדרה	תאריך חיבור לרשת חח"י	איש קשר ופרטיו
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

כל הפרויקטים המנויים לעיל, הנם פרויקטים הפועלים ומחוברים לרשת חברת החשמל לישראל, כדון, במשך 3 חודשים לפחות, טרם המועד האחרון להגשת הצעות.

ב. ניסיון בתחום התכנון, הקמה והפעלה של מתקני אגירה

תכנון, הקמה והפעלה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים בטכנולוגיית PV בישראל, כקבלן ראשי מבצע, בהיקף מצטבר של 500 קילוואט לפחות אשר חוברו לרשת החשמל, במשך 3 חודשים לפחות, טרם המועד האחרון להגשת הצעות

	שם הגוף	תיאור הפרויקט	תקופת הפרויקט	היקף כספי של הפרויקט	סוג הסדרה	תאריך חיבור לרשת חח"י	איש קשר ופרטיו
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

כל הפרויקטים המנויים לעיל, הנם פרויקטים הפועלים ומחוברים לרשת חברת החשמל לישראל, כדן, בעת מועד הגשת הצעות.

ג. צוות עבודה מוצע על ידי המציע

המציע מצהיר ומתחייב כי במסגרת צוות העבודה של המציע, כהגדרתו במכרז זה, יועסקו על ידו גורמי המקצוע הבאים, העומדים בדרישות למכרז זה, המחזיקים בכל האישורים, היתרים והסמכות הנדרשים על פי כל תקן וכל דין לביצוע השירותים וכי אישורים אלה יהיו בתוקף למשך כל תקופת ההסכם:

מס"ד	שם	תפקיד	ותק (בשנים)	אופן העסקה: עובד המציע או קבלן משנה	ניסיון	תעודות, רישיונות, הסמכות ואישורים
1		מנהל פרויקט			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זהה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות
2		מהנדס חשמל			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זהה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות
3		חשמלאי			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זהה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות

יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			מהנדס קונסטרוקציה		4
יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			ממונה בטיחות		5
יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			יועץ כיבוי אש		6

ככל שחבר הצוות מועסק **כקבלן משנה**, יש לצרף בנוסף אישור בכתב מאת קבלן המשנה המאשר את התקשרותו עם המציע לביצוע השירותים במכרז כקבלן משנה, בנוסח המצורף למכרז כנספח י"ג.

ד. קיום מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי

המציע מצהיר כי קיים ברשותו מקיים **מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי** הכולל בקרה, מעקב וניטור מערכות חשמל, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, והניסיון הנדרש לביצוע השירותים והעבודות במכרז, עמם קשור המציע, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה, והכוללים:

מס"ד	שם	תפקיד	ותק (בשנים)	אופן העסקה: עובד המציע או קבלן משנה	ניסיון	תעודות, רישיונות, הסמכות ואישורים
1		מבצע ניטור			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות
2		חשמלאי			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות

ככל שגורם המקצוע מועסק **כקבלן משנה**, יש לצרף **בנוסף** אישור בכתב מאת קבלן המשנה המאשר את התקשרותו עם המציע לביצוע השירותים במכרז כקבלן משנה, בנוסח המצורף למכרז כנספח י"ג, וכן כל אסמכתא המעידה כי קבלן המשנה עומד בכל תנאי ודרישות הסף כמפורט בהסכם זה

3. המלצות ושביעות רצון מהמציע

המציע יציין שלושה ממליצים עימם התקשר המציע לצורך מתן שירותים בתחום מערכות החשמל, אשר יכללו פרטי התקשרות כדלהלן:

שם הגוף הממליץ	מהות ומועדי ההתקשרות עם המציע	מס' טלפון ומס' טלפון ישיר / נייד

4. הצהרת מורשי החתימה

אנו הח"מ _____ מורשי חתימה ב- _____ (המציע) מצהירים בזאת כי:

- א. הננו מצהירים ומאשרים, כי קראנו והבנו את צרכי המזמין ודרישותיו כמפורט במכרז שמספרו 43/2025 וקיבלנו את כל ההבהרות וההסברים אשר ביקשנו לדעת. ברשותנו הניסיון, הידע, הכישורים, המומחיות, כח האדם וכל יתר האמצעים הנדרשים לביצוע התחייבויות הזוכה במכרז זה, ברמה מקצועית גבוהה ובסטנדרטים גבוהים, וימשיכו להיות ברשותנו לאורך כל תקופת ההתקשרות, לרבות הארכות אם תהיינה, בהתאם לדרישות המכרז ועל פי התחייבותנו בהסכם.
- ב. אנו מצהירים כי רכשנו את חוברת המכרז וכי השתתפנו בסיור הקבלנים (ככל שמפגש מציעים כאמור התקיים והנוכחות בו הוגדרה כתנאי להגשת הצעה במכרז).
- ג. מבלי לגרוע מכלליות האמור הננו מצהירים כי למציע ניסיון מוכח החל מ 1.1.2020 ועד למועד הגשת הצעתו, בשני התחומים הבאים במצטבר:
 - 1) הקמת מערכות לאגירת אנרגיה בישראל, בהיקף מצטבר של 500 קילוואט לפחות.
- ד. אנו מסכימים לכל תנאי המכרז ומתחייבים למלא אחר כל דרישות המכרז, אם נזכה בו, בדייקנות, ביעילות, במיומנות וברמה מקצועית גבוהה, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכול בהתאם ובכפוף להוראות המכרז ולהסכם ההתקשרות.
- ה. הריני להצהיר כי המציע אינו נמצא בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל, פירוק ו/או חדלות פירעון, ואין כל בקשות תלויות ועומדות מולו מסוג זה.
- ו. לא הוטלו על נכסי המציע עיקולים מהותיים (מצ"ב רשימת העיקולים הקיימים על נכסי המציע).
- ז. הננו מצהירים, כי ידוע לנו, שיתכן ותהיינה פניות של מציעים אחרים לראות את הצעתנו במידה ונזכה. כמו כן, אנו מצהירים, כי אין לנו התנגדות לכך ואין צורך לבקש מאתנו רשות להראות את הצעתנו, למעט המפורט להלן כחסוי, בכפוף ובהתאם להחלטת ועדת המכרזים בהתאם להוראות הדין.
- ח. אנחנו מבקשים שלא להציג את הסעיפים והפריטים הבאים למתחרים מטעמי חיסיון כדלקמן:

הפריט החסוי (עמוד ומס' סעיף)	נימוק החיסיון	הפריט החסוי (עמוד ומס' סעיף)	נימוק החיסיון

- ט. ידוע לנו כי זכות הטיעון בדבר חיסיון פרטי ההצעה מתמצית בנימוק בנספח זה.
- י. ידוע לנו כי ועדת המכרזים של המזמין רשאית, על פי שיקול דעתה, להציג כל מסמך שלהערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי או חסוי, וזאת אף על פי שצינינו לעיל סעיפים ו/או מסמכים ו/או פריטים חסויים להצגה בפני המתחרים. בנוסף, ידוע לנו כי אין משמעות לציין גורף של מסמכי המכרז או סעיפים ממנה כחסויה, ובמקרה כזה ההצעה עלולה להיות מפורסמת בשלמות.
- יא. הננו מצהירים, כי ברור לנו, שהזמנת השירותים עפ"י פנייה זו תהיה עפ"י צרכי המזמין, מעת לעת, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, וללא התחייבות לכמויות כל שהן ובהתאם למחירים בהצעתנו למכרז זה.
- יב. הננו מצהירים, כי אין ולא יהיה באספקת השירותים למזמין, הפרה של זכויות קניין של צד שלישי כלשהו, וכי אין כל מניעה או הגבלה שחלים על המזמין כתוצאה מכך. כמו כן אנו מתחייבים לשפות את המזמין בכל מקרה של תביעת צד שלישי, שתוגש נגד המזמין, וקשורה בזכויות בשירותים המוצעים.
- יג. אנו מצהירים כי ערכנו את כל הבדיקות והתחשיבים הנדרשים לשם קבלת החלטה טרם שהגשנו את הצעתנו במכרז, וכי שקלנו את כל השיקולים הנדרשים עבורנו, לרבות כל דבר שעשוי להשפיע על קביעת מחיר הצעתנו.
- יד. לפיכך, אנו נהיה מנועים ומוותרים מראש מלהציג כל תביעות ו/או דרישות שתתבססנה על כל טענות של אי ידיעה ו/או אי הבנה של תנאי המכרז.
- טו. בהתאם לכל האמור לעיל, הננו להתחייב לכל ההוראות והתנאים המופיעים בכל מסמכי המכרז ובנספחיו המצורפים לו ובכלל זה לכל הוראותיו ותנאיו של הסכם ההתקשרות, ובכלל זה במחירים המוצע על ידנו.
- טז. מובן ומוסכם עלינו, מראש, כי ככל שהצעתנו לא תעבור את תנאי הסף - הצעתנו תפסל ולא תובא כלל לדין. כמו כן, אנו מסכימים כי היה והצעתנו הכספית תהיה שקולה להצעה של מציע נוסף, תהא רשאית עיריית יבנה לערוך בינינו התמחרות עד לקבלת ההצעה הכספית הטובה ביותר, בכפוף לדין.
- יז. היה והצעתנו תתקבל, הרינו מתחייבים בזה כלפיכם, כדלקמן:

- יח. לחתום על כל מסמכי המכרז, לרבות הסכם ההתקשרות ונספחיו, בתוך פרק הזמן שיידרש מאיתנו על ידכם. לעניין זה הרינו להצהיר כי היה ולא נעשה כן, תהיה עיריית יבנה רשאית לחלט את הערבות הבנקאית אשר נמסרה לה על ידנו, וזאת מבלי ליתן לנו כל הודעה ו/או מבלי שתיאלץ להוכיח על כל נזק או הפסד כספי כלשהו אשר נגרם לחברה בשל אי עמידתנו בתנאי המכרז והחווזה ו/או כתוצאה מכך שלא המצאנו איזה מסמך ו/או אישור שהיה עלינו להמציא כאמור לעיל ולא ביצענו.
- יט. להפקיד בידי עיריית יבנה במועד חתימת ההסכם את העתקי כל המסמכים, האישורים, הרישיונות, ההיתרים והמסמכים האחרים, הנדרשים מאיתנו במסמכי המכרז.
- כ. כי עיריית יבנה תהיה רשאית להוסיף חתימתה לחווזה, אשר צורף להצעתנו כשהוא חתום על ידינו, וברור לנו כי ממועד חתימתו יהיה החווזה תקף ומחייב לכל דבר ועניין. עיריית יבנה תהא גם זכאית להשלים בחווזה כל פרט חסר לפי הצעתנו זו.
- כא. להתחיל בביצוע העבודות והשירותים נשוא המכרז, בהתאם לכל התנאים שבמסמכי המכרז, כפי שייקבע ע"י עיריית יבנה.
- כב. במקרה ולא נתחיל בעבודה במועד הקבוע בצו להתחלת העבודה, הרינו מסכימים כי תחרימו ו/או תחלטו לטובתכם את הערבות שנפקד בידיכם עפ"י החווזה, וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש.
- כג. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, אנו מסכימים שהתשלומים בהתאם לחווזה יהיו מבוססים על מדידה והערכת העבודה שנעשתה בפועל והושלמה על ידינו, כפי שתעשה ע"י מפקח עיריית יבנה, ולא לפי סכום כולל.
- כד. לסיים את העבודות לשביעות רצון עיריית יבנה ולהנחת דעתו של המפקח מטעם עיריית יבנה, בהתאם לתנאי החווזה.
- כה. ידוע לנו ומוסכם עלינו, כי בכל מקרה של סתירה בין הוראה כלשהי שבמסמכי המכרז והחווזה לבין הוראה אחרת שבהם ו/או במקרה של סתירה בין מסמכי המכרז, יגברו המסמך ו/או ההוראה הבאים להוסיף על זכויות עיריית יבנה, לפי פירוש עיריית יבנה, ולא תעמוד לזכותנו טענה של פירוש כנגד המנסח.
- כו. כערבות לקיום התחייבויותינו שבהצעה זו, רצ"ב ערבות בנקאית, אוטונומית, בלתי מותנית, בסך 50,000 ₪ (במילים: חמישים אלף שקלים חדשים), לטובת עיריית יבנה, אשר תהיה בתוקף עד לתאריך 30.12.2025 ועד בכלל.
- כז. ברור לנו כי לחברה שמורה זכות לבטל את המכרז, חלקו או כולו במידה ולא הספיק המציע לסיים את רישומי המערכות למכסה והתעריף ירד ולמציע לא תהיה שום טענה בנדון.
- כח. נוסח הערבות הנו בהתאמה מוחלטת לנוסח הכלול במכרז. ככל שיימצא כי נוסח הערבות שונה מנוסח המכרז, הרי שאנו מסכימים שהצעתנו תפסל, ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה כלפי עיריית יבנה.
- כט. ככל שתדרוש עיריית יבנה את הארכת הערבות הבנקאית להצעה, הרי שאנו נאריך את תוקף הערבות הבנקאית להצעה, וננהג בהתאם להוראותיה.

ל. אנו מתירים לחברה, כהתחייבות בלתי חוזרת, לחלט ערבות זו, על פי פניה חד-צדדית של עיריית יבנה לבנק, ללא צורך בהודעה מראש אלינו, ומבלי להטיל על עיריית יבנה כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, באם לא נחתום על הסכם ההתקשרות תוך 14 ימים מיום דרישת עיריית יבנה, או לא נמציא את ערבות הביצוע תוך 14 ימים מיום שיוגש לנו החוזה לחתימה ע"י עיריית יבנה, או שנמשוך את הצעתנו הזוכה, או שלא נמלא את התחייבויותינו, כולן או חלקן, כלפי עיריית יבנה.

_____	_____	_____
שם	חתימה	תפקיד

_____	_____	_____
שם	חתימה	תפקיד

חותמת תאגיד _____ תאריך _____

אישור

אני הח"מ עו"ד / רו"ח _____ מר' _____

מצהיר בזה כי ה"ה _____ מוסמכים לייצג את המציע וחתימותיהם מחייבות את המציע.

תאריך _____ חתימה: _____ חותמת: _____

נספח ד': הצהרת רו"ח של המציע

פורמט זה יודפס על נייר לוגו של משרד רו"ח, וייחתם בחותמת המשרד ובחתימת רו"ח

תאריך: ____/____/____

לכבוד

עיריית יבנה.

א.ג.נ.,

הנדון: הצהרת רו"ח של המציע

אנו רואי החשבון של _____, מס' ח.פ./שותפות _____ (להלן: "המציע") מאשרים כדלקמן:

א. מורשי החתימה במציע הינם:

שם	חתימה	תפקיד
שם	חתימה	תפקיד

ב. בהתאם לדוחות הכספיים של המציע המבוקרים/סקורים ליום/ימים _____ -

1. מחזור ההכנסות השנתי של המציע הנובע מפעילותו בתחום החשמל, בלפחות שלוש שנים מתוך השנים 2019-2022, לא פחת מ- 5,000,000 ₪ (במילים: חמשה מיליון שקלים חדשים) ללא מע"מ בכל שנה כאמור.
2. ההון העצמי של המציע, נכון ליום 31.12.2022, לא פחת מ-1,000,000 ₪ (במילים: מיליון שקלים חדשים).
3. המציע אינו נמצא בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל ו/או פירוק ואין בקשות תלויות שעומדות נגדו מסוג זה, הוא אינו עומד בפני חדלות פירעון, הדו"חות הכספיים שלו אינם כוללים אזהרת "עסק חיי", וכן לא הוטלו על נכסיו עיקולים מהותיים.

תאריך _____ חתימה: _____ חותמת: _____

נספח ה': אישור בדבר מצב המציע

תאריך: ____/____/____

לכבוד

עיריית יבנה

א.ג.נ.,

הנדון: אישור בדבר מצב המציע

הנני הח"מ _____, עו"ד/רו"ח, מס' תעודה _____, משמש כעו"ד/רו"ח של _____, מס' ח.פ./שותפות _____ (להלן: "המציע"), אשר הגיש הצעה במכרז פומבי מס' 2025/____, וכתנאי להשתתפות המציע במכרז והגשת הצעה במסגרתו, הריני להצהיר:

1. למיטב ידיעתי, המציע אינו נמצא בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל, פירוק ו/או חדלות פירעון, ואין כל בקשות תלויות ועומדות מולו מסוג זה.
 2. למיטב ידיעתי, לא הוטלו על נכסי המציע עיקולים מהותיים (מצ"ב רשימת העיקולים הקיימים על נכסי המציע).
- המציע הוא תאגיד קיים ופועל כדין והחתימה על מסמכי המכרז נעשתה בהתאם למסמכי התאגיד ולהחלטותיו, שהתקבלו כדין.

זה שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

_____, עו"ד/רו"ח

חתימה וחותמת

תאריך

נספח ו': הצעת מחיר

תאריך: _____/_____/_____

לכבוד

עיריית יבנה

א.ג.נ.,

הנדון: הצעת מחיר – מכרז פומבי מס' 43/2025

אנו הח"מ, ה"ה _____ ת.ז. _____ מרחוב _____
עיר _____, וה"ה _____ ת.ז. _____
מרחוב _____ עיר _____, שנינו ביחד וכל
אחד לחוד, מצהירים, מסכימים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. אנו מורשי החתימה של _____, מס' ח.פ./שותפות _____ (להלן: "המציע") וחתמתנו, בצירוף חותמת המציע, מחייבות את המציע לכל דבר ועניין.
2. אנו מורשים ומוסמכים כדין ליתן הצהרה והצעה זו בשמו ובעבורו של המציע.
3. ידוע לנו כי על הצעה זו חלים כל הכללים והתנאים המפורטים בתנאי המכרז וההסכם, קראנו אותם והם מובנים לנו.
4. סוג מערכת האגירה המוצעת: _____
5. שם היבואן בישראל _____
6. סוג הממיר המוצע: _____ (במידה ואין מדובר ב-Solar-Edge)
7. סוג הקונסטרוקציה המוצעת _____
8. ההצעה הכספית לביצוע מלוא השירותים במכרז זה הינה כדלהלן:
9. ההצעה נכונה ומעודכנת למועד האחרון להגשת הצעות למכרז זה ותחייב את המציע בכל תקופת ההתקשרות, כולל הארכות אם תהיינה ותחול על כל מערכת שתוקם בהתאם להוראות מכרז זה- בין אם על פי רשימת האתרים המצורפת למסמכי המכרז, בין אם באתרים נוספים כפי שיוגדרו על ידי עיריית יבנה בהתאם להוראות הסכם זה, ובין אם באתרים אחרים שבעלי הזכויות בהם הינם תושבי המזמינה ואשר תנאי מכרז זה יכולו על התקשרות ישירה בינם לבינינו- ככל והצעתנו תיבחר כזוכה.
10. ההצעה הינה בשקלים חדשים בלבד ואינה כוללת מס ערך מוסף (מע"מ).
11. הצעתנו הינה במחירים קבועים וסופיים, ותכלול את כל ההוצאות הרלבנטיות, לרבות שעות עבודה של חברי הצוות השונים, שעות ועלות נסיעה, וכל הוצאה אחרת שתידרש למימוש השירות על פי מכרז זה.

12. המחיר המוצע בכל רכיב לא יעלה על מחיר המקסימום הנקוב לצידו.

13. ידוע לנו כי במקרה שבו המחיר המוצע עולה על מחיר המקסימום יהווה הדבר עילה לפסילת ההצעה.

מס' רכיב בהצעת מחיר	הרכיב	כמות	מחיר מקסימום ₪	הצעה	משקל הרכיב במחיר המשוקלל
A.	המחיר המלא לכל קוט"ש שישולם למציע בגין פרויקט תכנון-ביצוע לרבות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית כדין של מערכת אגירת אנרגיה עבור מרכז חוסן. המערכת תהא מסונכנת עם המערכת הסולארית, תותאם לתרחיש עלטה, כלומר תתפקד בחירום גם באין רשת חשמל ארצית פעילה. המחיר כולל היתרי בניה, אגרות, מיסים וכיוצ"ב וכל כולל שתי שנות תחזוקת המערכות במהלך "שנת הבדק" והשנה שלאחריה המחיר כולל את כלל הוצאות ההשקעה לבנית המערכת כולל בניית בטונדות במקרה הצורך, חפירה והטמנת כבילת חשמל כולל הוצאות מערכת התקשורת (למעט כרטיס סים) וכן כל היוצא באלו.	צפי 1,200 קוט"ש בשני אתרים	950		60%

25%	2,600	צפי: 300 קו"ט בשני אתרים	B. המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית של מערכות PV כולל אגרות, מיסים וכיוצ"ב. הלקוח לא ישלם שום אגרה או היטל. המחיר כולל את כלל הוצאות ההשקעה לבנית המערכת כולל חפירה והטמנת כבילת חשמל כולל הוצאות מערכת התקשורת (למעט כרטיס סים) וכן כל היוצא באלו.
5%	150		C. תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge אחריות 12 שנה
2%	20	צפי 1,200 קו"ט בשני אתרים	D. המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול החל משנה השלישית של מערכות האגירה עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.
8%	75	צפי: 300 קו"ט בשני אתרים	E. המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול של מערכות PV החל מהשנה השניה עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.
100%			סה"כ

סוג מערכת האגירה המוצעת: _____

שם המציע: _____ כתובת: _____

טלפון: _____ טל' נייד: _____ פקס': _____

תאריך: _____ חתימה וחותמת המציע: _____

אישור

אני הח"מ _____ עו"ד של _____ ח.פ. _____ (להלן: _____
"המשתתף") מאשר בזה כי ביום _____ חתמו בפני על הצהרה זו ה"ה _____
בשם המשתתף, כי נתקבלו אצל המשתתף כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות
של המשתתף ועל פי כל דין לחתימת המשתתף על הצהרה זו וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את
המשתתף.

חותמת + חתימת עוה"ד

תאריך

נספח ז': נוסח ערבות מכרז

תאריך: ____/____/____

שם הבנק/חברת הביטוח _____

מס' הטלפון _____

מס' הפקס _____

כתב ערבות

לכבוד

עיריית יבנה

הנדון: ערבות מס'

על פי בקשת _____ מספר זיהוי _____ (להלן: "המשתתף") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 50,000 ₪ (חמישים אלף שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") וזאת להבטחת הצעתו במכרז מס' 43/2025 שפורסם על ידכם.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך סכום הערבות תוך 14 יום מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המשתתף בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למשתתף בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלומו של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי שסך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

ערבות זו הנה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול ותישאר בתוקפה עד 30.12.2025 ועד בכלל.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

דרישה בפקסימיליה ו/או בדואר אלקטרוני לא תחשב כדרישה לענין כתב ערבות זה.

בנק / חברת ביטוח: _____

תאריך: _____

נספח ח': הצהרה בדבר היעדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד

תאריך: _____/_____/_____

לכבוד
עיריית יבנה
א.ג.נ.,

הנדון: הצהרה בדבר היעדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ מרחוב _____ עיר _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר אמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת בכתב כדלקמן:

- אני מורשה החתימה של _____, מס' ח.פ. /שותפות _____ (להלן: "המציע") וחתימתי, בצירוף חתימה של מורשה חתימה נוסף ובצירוף חותמת המציע, מחייבות את המציע לכל דבר ועניין.
 - אני מורשה ומוסמך כדין ליתן הצהרה זו בשמו ובעבורו של המציע.
 - הנני עושה תצהירי זה כחלק מהשתתפות המציע במכרז פומבי מס' _____/2024 וכתנאי להשתתפות המציע במכרז והגשת הצעה במסגרתו.
 - הריני מצהיר בזאת כי המציע **לא הורשע** בעבירה ביטחונית או בעבירות לפי חוק מס קניה (סחורות ושירותים), התשי"ב-1952; פקודת מס הכנסה; פקודת המכס; חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975; חוק הפיקוח על המטבע, התשל"ח-1978; סעיפים 290 עד 383, 393 ו-414 עד 438 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, למעט הרשעות שנמחקו לפי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א-1981.
- או**
- המציע **הורשע** (מחק את המיותר) בעבר בחשד לביצוע העבירות הבאות _____ (יש לפרט את העבירות מתוך המנויות לעיל).
 - ידוע לי כי עיריית יבנה תהיה רשאית לפסול את הצעת המציע, ככל שיתברר כי הצהרה זו איננה נכונה.
 - זה שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

חתימה וחותמת

תאריך

אישור

הנני הח"מ _____, עו"ד מאשר בזה כי ביום _____ התייצב במשרדי ברחוב _____, המוכר לי אישית/ שזיהיתו על פי ת.ז. מס' _____, ולאחר שהוזהרתי אותו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

עו"ד

חתימה וחותמת

תאריך

נספח ט': תצהיר מציע ובעלי שליטה בדבר שמירת זכויות עובדים

תאריך: ____/____/____

לכבוד

עיריית יבנה

אנו הח"מ _____ ת.ז. _____, _____ ת.ז. _____, _____ ת.ז. _____, _____ ת.ז. _____, לאחר שהוזהרנו כי עלינו לומר את האמת וכי נהיה צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא נעשה כן, מצהירים בזאת כדלקמן:

אנו בעלי השליטה במציע ומוסמכים לחתום מטעם המציע על מסמך זה.

אנו מצהירים כי המציע מקיים את חובותיו בעניין שמירת זכויות העובדים לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים, ככל שחלים עלי המציע כמעסיק, לצורך אספקת השירותים נשוא מכרז מס' _____/2024 ומתחייבים בזאת לקיים ולשמור על התחייבותנו זו גם לכל אורך תקופת החוזה שייחתם בעקבות זכייתנו במכרז, אם נזכה.

בנוסף, אנו מצהירים ומתחייבים, כי ככל שבמסגרת אספקת השירותים כאמור נתקשר עם קבלני משנה, נהיה אחראיים כי גם הם יקיימו את חובותיהם כאמור.

ולראיה באנו על החתום:

_____ בעל שליטה _____ בעל שליטה _____ בעל שליטה

אישור עורך הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיעה בפני במשרדי ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/מר _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____/המוכר/ת לי באופן אישי, שחתימתם דלעיל מחייבת את המציע, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל בפני.

_____ תאריך _____ חותמת ומספר רישיון עורך דין _____ חתימת עוה"ד

נספח י': תצהיר מציע בדבר שמירה על סודיות

תאריך: _____/_____/_____

לכבוד
עיריית יבנה
(להלן: "המזמינה")
א.ג.נ.,

הנדון: הצהרה בדבר שמירת סודיות

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ מרחוב _____ עיר _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר אמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת בכתב כדלקמן:

1. אני מתחייב לשמור בסודיות גמורה כל מידע (Information), וידע (Know-How), אודות עיריית יבנה אשר יגיע לידי המציע או למי מטעמו בקשר למתן השירותים במכרז זה (להלן: "מידע סודי"), בין בכתב ובין בע"פ, בין אם באופן ישיר ובין אם בעקיפין, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים או לאחר מכן.
2. אני מתחייב לשמור בסוד ידיעות שתגענה אליו עקב ביצוע מכרז זה וללא הרשאה מעיריית יבנה, המציע לא ימסור מידע סודי כאמור לאדם שלא יהיה מוסמך לקבלה.
3. אני מתחייב לאבטח את כל המידע הסודי המגיע אליו במסגרת מכרז זה.
4. אני מתחייב להשמיד את כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם עיריית יבנה, או במועד שתורה לו עיריית יבנה, לפי המוקדם מביניהם.
5. אני מתחייב, כי ככל שלצורך מתן השירותים אתקשר עם צדדים שלישיים כלשהם, אדאג כי התחייבותי זו תקוים גם על ידם.
6. זה שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

חתימה וחותמת

תאריך

אישור

הנני הח"מ _____, עו"ד מאשר בזה כי ביום _____ התייצב במשרדי ברחוב _____, ה"ה _____ המוכר לי אישית/ שזיהיתיו על פי ת.ז. מס' _____, ולאחר שהזהרתי אותו כי עליו לומר את האמת כולה ואת האמת בלבד, וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

עו"ד,

חתימה וחותמת

תאריך

נספח י"א: התחייבות לאי-תיאום הצעות במכרז

אני הח"מ _____ מס ת"ז _____ העובד בתאגיד _____
(שם התאגיד) (להלן: "המציע") מצהיר בזאת כי:

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המציע ומנהליו/שותפיו.
 2. אני נושא המשרה אשר אחראי במציע להצעה המוגשת מטעם המציע במכרז ___/2024.
 3. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בנספח י"ג להלן).
 4. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בנספח י"ג להלן).
 5. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
 6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.
 7. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
 8. הצעה זו של המציע מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.
- אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל לפי סעיף 47א לחוק ההגבלים העסקיים, תשמ"ח-1988.

תאריך	שם המציע	חותמת המציע	שם המצהיר	חתימת המצהיר
-------	----------	-------------	-----------	--------------

אישור עורך הדין

אני הח"מ _____, עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיעה בפני במשרדי אשר ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/מר _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____ תאריך
חותמת ומספר רישיון עורך דין
_____ חתימת עורך הדין

נספח י"ב: התחייבות להעדר ניגוד עניינים

תאריך: _____ / _____ / _____

לכבוד
עיריית יבנה
(להלן: "המזמין")

אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____, שהוא המציע (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם המזמין במכרז מספר _____/2024, ואני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

2. הנני מצהיר ומתחייב שאין לי ולא יהיה לי, במהלך תקופת מתן השירות, ובמהלך שלושה חודשים מתום תקופה זו, ניגוד עניינים מכל מין וסוג שהוא עם גורמים בעלי עניין בתחום נשוא השירותים.

3. הנני מצהיר ומתחייב שלא אייצג או אפעל מטעם כל גורם שהוא בתחום השירותים למעט מטעם המזמין, במהלך תקופת מתן השירותים בין הצדדים ולאחריה, אלא אם כן התקבל לכך אישור מראש ובכתב של המזמין.

4. הנני מתחייב להודיע למזמין באופן מיידי על כל נתון או מצב שבשלם אני עלול להימצא במצב של ניגוד עניינים, מיד עם היוודע לי הנתון או המצב האמורים.

5. הנני מצהיר ומתחייב לדווח מראש למזמין על כל כוונה שלי להתקשר עם כל גורם כאמור בסעיפים 2-3 לעיל, בניגוד להתחייבויותיי בסעיפים אלה, ולפעול בהתאם להוראות המזמין בעניין. המזמין רשאי לא לאשר לי התקשרות כאמור או לתת הוראות אחרות שיבטיחו העדר ניגוד עניינים, והנני מתחייב כי אפעל בהתאם להוראות אלה בהקשר זה.

6. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

אישור עורך הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפני במשרדי ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/מר _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____.

_____ המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל בפני

_____ חתימת עוה"ד

_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין

_____ תאריך

נספח יד': הצהרת קבלן משנה

תאריך: ____/____/____

לכבוד

עיריית יבנה

א.ג.נ.,

אני הח"מ _____ בעל ת.ז. _____, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזאת כדלקמן: אני מצהיר כי אני חתום על הסכם התקשרות עם _____ (להלן: "המציע"), שלפיו אשמש כקבלן משנה בתחום _____, לצורך ביצוע עבודות ואספקת השירותים נשוא מכרז מס' 43/2025, ומתחייב בזאת לקיים ולשמור על התחייבותי זו לאורך כל תקופת החוזה שייחתם, ככל שהמציע יזכה במכרז.

מבלי לגרוע מן האמור, אני מצהיר ומאשר בזאת, כי הובאו לידיעתי כל הנתונים הרלוונטיים בקשר עם העבודות האמורות, לרבות הוראות המכרז והסכם ההתקשרות על נספחיהם, ובכלל זה המפרט לביצוע העבודות.

כמו כן, אני מאשר, כי בכל האמור לעבודות שאני עתיד לבצע במסגרת המכרז, אני עומד בכל הדרישות והתנאים הנקובים במכרז (לרבות דרישות סיווג קבלני ואו דרישות ניסיון בביצוע העבודות).

ולראיה באתי על החתום:

_____	_____	_____
שם קבלן משנה	מספר רישיון	תאריך

אישור עורך הדין

אני הח"מ, _____, עו"ד, מאשר/ת כי ביום _____ הופיע/ה בפניי במשרדי ברחוב _____ בישוב/עיר _____ מר/מרה _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____/המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל בפני.

_____	_____	_____
תאריך	חותמת ומספר רישיון עורך דין	חתימת עוה"ד

הסכם התקשרות

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ לשנת _____
בין
עיריית יבנה
שד' דואני 50 עיריית יבנה
(להלן: "המזמינה" או "המזמין")

מצד אחד

לבין: _____ חברת _____

ח.פ. _____
שכתובתה _____
באמצעות מורשי החתימה מטעמה
ה"ה _____ ת.ז. _____
ה"ה _____ ת.ז. _____
(להלן: "הקבלן")

מצד שני

הואיל: ועיריית יבנה פרסמה מכרז מס' 43/2025 (להלן: "המכרז") לצורך ביצוע תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים בטכנולוגיית PV באתרים נבחרים ברחבי עיריית יבנה, והקבלן הגיש הצעה שזכתה במכרז (להלן: "ההצעה");

והואיל: והקבלן מצהיר כי הוא בעל ידע, כישורים, יכולת, ניסיון ואמצעים, הוא מסוגל לספק את השירותים הנדרש במכרז ובחווה זה, ואין כל מניעה מקצועית, חוזית, כלכלית ו/או חוקית המונעת ממנו מלספק את השירותים;

והואיל: והקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי בחן, בדק, עיין והבין את הנדרש ממנו בהתאם להוראות המכרז וחווה זה, ובידיו כלל הנתונים העובדתיים והמשפטיים בקשר עם חתימת הסכם זה וקבלת כל התחייבויותיו על פיו, וכי לא יטען או יתגונן נגד תביעה בטענה כי כל אחד מהנתונים העובדתיים או המשפטיים מונעים ממנו או מעכבים בידי את מילוי כל התחייבויותיו על פי הסכם זה;

והואיל: והקבלן זכה במכרז בהתאם להחלטת עיריית יבנה והתחייב לפעול ולבצע את כל העבודות נשואות המכרז, בהתאמה להוראות המכרז, בהתאם להצעתו, על כל נספחיה, צרופותיה והבהרותיה, ועיריית יבנה מעוניינת שהקבלן יבצע עבורה את העבודות נשואות הסכם זה, באופן, במועדים ובתנאים המפורטים בהסכם, במסמכי המכרז, במפרט ובהצעה.

והואיל: וברצון הצדדים להסדיר את יחסיהם ההדדיים, הכול כמפורט בחווה זה על נספחיו.

לפיכך הוסכם הוצהר והותנה בין הצדדים, כדלקמן:

1. מבוא וכותרות

המבוא והנספחים להסכם מהווים חלק בלתי נפרד הימנו ויקראו כתנאים מתנאיו.

2. נספחים

להסכם זה מצורפים הנספחים הבאים, המהווים חלק בלתי נפרד מהוראות החווה:

ספרור	תוכן	עמוד
נספח "א"	מפרט (מצורף כנספח א' למסמכי המכרז)	
נספח "ב"	אישורים שהתקבלו עד למועד חתימת הסכם זה ;	
נספח "ג"	סקר אתר (בנפרד)	
נספח "ד"	לוח זמנים ;	
נספח "ה"	נוסח הסכם תחזוקה ותפעול ;	
נספח "ו"	בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל (Off-Grid Tests) ;	
נספח "ז"	בדיקות קבלה (On-Grid Tests) ;	
נספח "ח"	נספח תפוקה ויחס ביצועים ;	
נספח "ט"	הצהרת הבטיחות	
נספח "י"	כתבי אחריות	
נספח "יא"	נוסח ערבות ביצוע ;	
נספח "יב"	נוסח ערבות טיב ;	
נספח "יג"	רשימת חלקי חילוף שהקבלן יעמיד במסגרת האחריות	
נספח "יד"	אישור קיום ביטוחים לתקופת תכנון והקמה	
נספח "טו"	אישור קיום ביטוחים לתקופת התחזוקה והתפעול	

3. פרשנות

- 3.1. כותרות ההסכם נרשמו לנוחיות הקריאה בלבד ולא ייעשה בהן שימוש כלשהו לשם פרשנותו.
- 3.2. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות חוזה זה ונספחיו לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים חלק מהחוזה והמצורפים אליו - כוחה של ההוראה המיטיבה עם עיריית יבנה עדיף על כוחה של ההוראה האחרת, למעט אם צוין במפורש כי הוראות הנספח או המסמך גוברות.
- 3.3. כל האמור בהסכם זה בלשון יחיד אף בלשון הרבים במשמע, וכן להיפך ; וכל האמור בהסכם זה במין זכר אף במין נקבה במשמע, וכן להיפך.
- 3.4. בהסכם זה תהיה למונחים הבאים המשמעות שבצידם אלא אם עולה אחרת מהקשר הדברים :

<p>אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם עיריית יבנה, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו נהלי העבודה בחברה, והקבלן רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת עיריית יבנה.</p>	<p>"אישור תחילת העבודות" -</p>
<p>אמות המידה שקובעת רשות החשמל המסדירות את הרמה, הטיב ואיכות השירות שנותן בעל רישיון ספק שירות חיוני לצרכני חשמל, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, והמסדירות בין היתר את ההשתתפות בהסדרה כהגדרתה להלן.</p>	<p>"אמות מידה" -</p>
<p>האתר המפורט בנספח "ג" הכולל את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הקבלן ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"האתר"</p>
<p>ההסדרות רשות החשמל הרלוונטיות.</p>	<p>"ההסדרה" -</p>
<p>עיריית יבנה או עיריית עיריית יבנה, לפי ההקשר.</p>	<p>"המזמינה" -</p>
<p>מי שימונה, אם וככל שיחליט המזמין למנות, מעת לעת ע"י המזמין כדי להשגיח, לפקח ולבקר את אופן ביצוע העבודות ו/או כל חלק מהן והשלמתן בהתאם להוראות החוזה.</p>	<p>"היועץ הטכני" -</p>
<p>מתקן לאגירת חשמל מבוזר בטכנולוגיה ליתיום-יון</p>	<p>"המערכת" או "המתקן" -</p>
<p>הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.</p>	<p>"ההסכם" או "החוזה" -</p>
<p>הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.</p>	<p>"הסכם תחזוקה ותפעול" -</p>

"המפרט הטכני" - המפרט הטכני המוסכם המצורף **בנספח א'** להסכם זה הכולל בין היתר, את המערכת כהגדרתה להלן. מפרט טכני מפורט וסופי, המתבסס על **נספח א'** הנ"ל, יובא לאישורו של היועץ הטכני והמזמין בתוך 5 ימי עסקים ממועד החתימה על הסכם זה, ולאחר חתימת הצדדים עליו יחליף את **נספח א'** למרות האמור, המפרט הטכני המפורט והסופי יהיה נתון לשינויים, ככל שיידרשו, בכפוף לאישורו של היועץ הטכני והמזמין. בכל מקרה בו לא יחתמו הצדדים על מפרט סופי מסיבה כלשהי, יהיה **נספח א'** לכל דבר ועניין למפרט סופי.

"הפעלה" - הקמת והפעלת המתקן באתר וחיבורו לרשת החשמל הארצית בפועל וקבלת כל האישורים, ההיתרים הרשיונות הנדרשים ואלו שיידרשו לצורך כך בהתאם להסכם זה, לדין ולהסדרה וכן לאחר קבלת היתר הפעלה ומעבר של תקופת ההרצה בהצלחה ואישור היועץ הטכני בקשר לכך.

"התמורה" - התמורה הסופית, המלאה והמוחלטת שתשלם עיריית יבנה לקבלן בגין ביצוע שירותיו, לפי הצעת הקבלן במכרז, אשר תשולם לו באופן ובמועדים המפורטים בהסכם זה, ולאחר בקרה כיאות בהתאם להוראות ונהלי עיריית יבנה.

"חח"י" - חברת החשמל לישראל בע"מ.

"יחס הביצועים המובטח" - יום קלאנדרי, אלא אם הוגדר בפירוש יום עסקים. יחס ביצועי המתקן המוגדר ב**נספח ח"** להסכם זה.

"יום עסקים" - ימים ראשון עד חמישי בכל שבוע קלאנדרי שלא חל בהם חג רשמי כלשהו של מדינת ישראל.

"כוח עליון" - כהגדרת המונח, בשינויים המחויבים, בספר אמות המידה מחודש ינואר 2016 של הרשות לשירותים ציבוריים חשמל.

"לוח הזמנים" - לוח הזמנים לביצוע העבודות כמפורט ב**נספח ד'** המצ"ב להסכם זה.

"מנהל המערכת" - בעל רישיון לניהול המערכת לפי חוק משק החשמל, תשנ"ו-1996. עד מתן רישיון כאמור, חח"י משמשת, בין היתר, כספק שירות חיוני המופקד על ניהול המערכת;

<p>אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם עיריית יבנה, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו נהלי העבודה בחברה, והקבלן רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת עיריית יבנה.</p>	<p>"אישור תחילת העבודות" -</p>
<p>אמות המידה שקובעת רשות החשמל המסדירות את הרמה, הטיב ואיכות השירות שנותן בעל רישיון ספק שירות חיוני לצרכני חשמל, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, והמסדירות בין היתר את ההשתתפות בהסדרה כהגדרתה להלן.</p>	<p>"אמות מידה" -</p>
<p>האתר המפורט בנספח "ג" הכולל את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הקבלן ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"האתר"</p>
<p>ההסדרות רשות החשמל הרלוונטיות.</p>	<p>"ההסדרה" -</p>
<p>עיריית יבנה או עיריית עיריית יבנה, לפי ההקשר.</p>	<p>"המזמינה" -</p>
<p>מי שימונה, אם וככל שיחליט המזמין למנות, מעת לעת ע"י המזמין כדי להשגיח, לפקח ולבקר את אופן ביצוע העבודות ו/או כל חלק מהן והשלמתן בהתאם להוראות החוזה.</p>	<p>"היועץ הטכני" -</p>
<p>מתקן לאגירת חשמל מבוזר בטכנולוגיה ליתיום-יון</p>	<p>"המערכת" או "המתקן" -</p>
<p>הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.</p>	<p>"ההסכם" או "החוזה" -</p>
<p>הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.</p>	<p>"הסכם תחזוקה ותפעול" -</p>
<p>מנהל הפרויקט שימנה הקבלן לניהול פרויקט זה, העומד בתנאי הסף הרלוונטיים שנקבעו במסגרת מסמכי המכרז ושאושר מראש על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"מנהל פרויקט" -</p>
<p>מהנדס רשום שיעסיק הקבלן, העומד בתנאי הסף הרלוונטיים שנקבעו במסגרת מסמכי המכרז ושאושר מראש על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"מהנדס חשמל" -</p>

<p>אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם עיריית יבנה, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו נהלי העבודה בחברה, והקבלן רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת עיריית יבנה.</p>	<p>"אישור תחילת העבודות" -</p>
<p>אמות המידה שקובעת רשות החשמל המסדירות את הרמה, הטיב ואיכות השירות שנותן בעל רישיון ספק שירות חיוני לצרכני חשמל, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, והמסדירות בין היתר את ההשתתפות בהסדרה כהגדרתה להלן.</p>	<p>"אמות מידה" -</p>
<p>האתר המפורט בנספח "ג" הכולל את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הקבלן ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"האתר"</p>
<p>ההסדרות רשות החשמל הרלוונטיות.</p>	<p>"ההסדרה" -</p>
<p>עיריית יבנה או עיריית עיריית יבנה, לפי ההקשר.</p>	<p>"המזמינה" -</p>
<p>מי שימונה, אם וככל שיחליט המזמין למנות, מעת לעת ע"י המזמין כדי להשגיח, לפקח ולבקר את אופן ביצוע העבודות ו/או כל חלק מהן והשלמתן בהתאם להוראות החוזה.</p>	<p>"היועץ הטכני"-</p>
<p>מתקן לאגירת חשמל מבוזר בטכנולוגיה ליתיום-יון</p>	<p>"המערכת" או "המתקן" -</p>
<p>הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.</p>	<p>"ההסכם" או "החוזה" -</p>
<p>הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.</p>	<p>"הסכם תחזוקה ותפעול" -</p>
<p>מהנדס רשוי שיעסיק הקבלן, העומד בתנאי הסף הרלוונטיים שנקבעו במסגרת מסמכי המכרז ושאושר מראש על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"מהנדס קונסטרוקציה"</p>
<p>ממונה בטיחות שיעסיק הקבלן, העומד בתנאי הסף הרלוונטיים שנקבעו במסגרת מסמכי המכרז ושאושר מראש על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"ממונה בטיחות" -</p>
<p>מהנדס מוסמך בתחום כיבוי האש בעל התמחות בתקן NFPA-855</p>	<p>"יועץ כיבוי אש"</p>

<p>אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם עיריית יבנה, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו נהלי העבודה בחברה, והקבלן רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת עיריית יבנה.</p>	<p>"אישור תחילת העבודות" -</p>
<p>אמות המידה שקובעת רשות החשמל המסדירות את הרמה, הטיב ואיכות השירות שנותן בעל רישיון ספק שירות חיוני לצרכני חשמל, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, והמסדירות בין היתר את ההשתתפות בהסדרה כהגדרתה להלן.</p>	<p>"אמות מידה" -</p>
<p>האתר המפורט בנספח "ג" הכולל את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הקבלן ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"האתר"</p>
<p>ההסדרות רשות החשמל הרלוונטיות.</p>	<p>"ההסדרה" -</p>
<p>עיריית יבנה או עיריית עיריית יבנה, לפי ההקשר.</p>	<p>"המזמינה" -</p>
<p>מי שימונה, אם וככל שיחליט המזמין למנות, מעת לעת ע"י המזמין כדי להשגיח, לפקח ולבקר את אופן ביצוע העבודות ו/או כל חלק מהן והשלמתן בהתאם להוראות החוזה.</p>	<p>"היועץ הטכני" -</p>
<p>מתקן לאגירת חשמל מבוזר בטכנולוגיה ליתיום-יון</p>	<p>"המערכת" או "המתקן" -</p>
<p>הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.</p>	<p>"ההסכם" או "החוזה" -</p>
<p>הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.</p>	<p>"הסכם תחזוקה ותפעול" -</p>
<p>מערך בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והספקי מערכות חשמל, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה.</p>	<p>"מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי" -</p>
<p>הרשות לשירותים ציבוריים - חשמל.</p>	<p>"רשות החשמל" -</p>

<p>אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם עיריית יבנה, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו נהלי העבודה בחברה, והקבלן רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת עיריית יבנה.</p>	<p>"אישור תחילת העבודות" -</p>
<p>אמות המידה שקובעת רשות החשמל המסדירות את הרמה, הטיב ואיכות השירות שנתן בעל רישיון ספק שירות חיוני לצרכני חשמל, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, והמסדירות בין היתר את ההשתתפות בהסדרה כהגדרתה להלן.</p>	<p>"אמות מידה" -</p>
<p>האתר המפורט בנספח "ג" הכולל את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הקבלן ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי עיריית יבנה.</p>	<p>"האתר"</p>
<p>ההסדרות רשות החשמל הרלוונטיות.</p>	<p>"ההסדרה" -</p>
<p>עיריית יבנה או עיריית עיריית יבנה, לפי ההקשר.</p>	<p>"המזמינה" -</p>
<p>מי שימונה, אם וככל שיחליט המזמין למנות, מעת לעת ע"י המזמין כדי להשגיח, לפקח ולבקר את אופן ביצוע העבודות ו/או כל חלק מהן והשלמתן בהתאם להוראות החוזה.</p>	<p>"היועץ הטכני" -</p>
<p>מתקן לאגירת חשמל מבוזר בטכנולוגיה ליתיום-יון</p>	<p>"המערכת" או "המתקן" -</p>
<p>הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.</p>	<p>"ההסכם" או "החוזה" -</p>
<p>הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.</p>	<p>"הסכם תחזוקה ותפעול" -</p>
<p>רשת החלוקה של חח"י.</p>	<p>"רשת החשמל" -</p>
<p>365 ימים מסיום תקופת ההרצה בה מחוייב הקבלן לתיקון כל תקלה כמפורט להלן</p>	<p>"שנת בדיק"</p>
<p>תקופה של 30 ימים אשר תחל במועד קבלת היתר הפעלה והודעה על קבלת המתקן בה יבדקו הצדדים לחוזה זה את תקינות המערכת והפעלתה.</p>	<p>"תקופת הרצה" -</p>
<p>למניין הלוח הגרגוריאני.</p>	<p>"שנה" ו-"חודש" -</p>

3.5. המילים "עיריית יבנה תהיה רשאית" במסמך זה, יפורשו כמתן הרשות המלאה והמוחלטת לחברה לפעול על פי שיקול דעתה הבלעדי, ובשום מקרה לא יפורשו כמטילים חובה כלשהי עליה.

3.6. כל האמור בהסכם זה בלשון יחיד אף בלשון הרבים במשמע, וכן להיפך; וכל האמור בהסכם זה במין זכר אף במין נקבה במשמע, וכן להיפך.

4. הצהרות הקבלן:

4.1. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא חתם על הסכם זה על נספחיו ועל מסמכי המכרז לאחר שבחן אותם לצורך הגשת הצעתו למכרז, הבינם, וביכולתו ובכוונתו לקיימם.

4.2. הקבלן יטפל עבור עיריית יבנה בכל ההיבטים של תכנון והקמת המתקנים, התקנה וביצוע השירותים כאמור להלן באתר לפי הוראות ותנאי הסכם זה, לרבות התיאומים הנדרשים לשם חיבורם של המתקנים לרשת החשמל הארצית והפעלת המתקנים בהתאם להוראות ההסדרה - בשיטה של Turn-key כאשר מתקני האנרגיה יישאו תווי תקן ישראליים נדרשים ויעמדו בתנאי ההסדרה כפי שתהא מעת לעת, ויקבלו את האישרים הנדרשים על פי דין. במסגרת העבודות, הקבלן מתחייב כי הפרויקט והמערכת יעמדו בכל דרישות הדין והתקנים כפי שיהיו מעת לעת בקשר למניעת פליטות.

4.3. הקבלן מצהיר, כי הוא עומד בכל התנאים והדרישות כמפורט במסמכי המכרז (והינם חלק ממסמכי הסכם זה) וכי כל המידע אשר מסר בהצעתו הוא נכון ואמיתי.

4.4. הקבלן מצהיר ומאשר, כי הוא מבין היטב את צרכי עיריית יבנה ודרישותיה כמפורט במסמכי המכרז ובהסכם זה, על כל צרופותיהם ונספחיהם, וכי הוא בעל ניסיון, יכולת, כישורים ומומחיות הדרושים לבצע בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו, שייבחרו ויועסקו על ידו למטרה זו, את התחייבויותיו על פי חוזה זה.

4.5. הקבלן יהיה אחראי לביצוע העבודות על חשבוננו וכן להשגת כל האישרים וההיתרים הנדרשים לצורך התקנת המערכת באתר, חיבורה לרשת החשמל, והכל באופן שיאפשר את הפעלות המתקן על פי ההסדרה וחיבור המערכת לרשת החשמל על ידי עיריית יבנה כדין.

4.6. הקבלן מצהיר ומתחייב כי כל המתקנים, הציוד, החומרים, יועברו לבעלות עיריית יבנה כשהם מקוריים, חדשים, לא משומשים, תקינים, מאיכות וסוג מעולים, נקיים וחופשיים מכל שעבוד, עיכוב, משכון ו/או זכויות צדדים שלישיים מכל סוג שהוא, בכמויות מספיקות בהתאם למפרט הטכני של המתקנים כמפורט בחוזה זה, בהתאם לדרישות החוק, הרשויות המוסמכות, התקנים המחייבים, חח"י ובהתאמה לרכיבים שאושרו במסגרת חוזה זה ולא יוחלפו ו/או ישונו ללא הסכמה בכתב ומראש של עיריית יבנה.

4.7. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא נושא באחריות על פי דין כלפי עיריית יבנה בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו על פי המכרז.

- 4.8. הקבלן מעסיק ומתחייב להעסיק במשך תקופת חוזה זה וכל עוד חלות עליו התחייבויות על פי חוזה זה, כוח אדם מקצועי, מיומן, מוכשר, מתאים, בעל הניסיון והכישורים הדרושים ובמספר המתאים, וכי הוא וכל קבלני המשנה אשר יבצעו את העבודות הינם קבלנים רשומים ומוסמכים בעלי סיווג מתאים על פי כל דין (וככל שנדרש על פי הדין), המחזיקים בכל האישורים ההיתרים וההסמכות הנדרשים על פי כל תקן ו/או דין לביצוע העבודות וכי אישורים אלה יהיו בתוקף למשך כל תקופת ההסכם.
- 4.9. אין בהתקשרות הקבלן, כתוצאה מחתימת חוזה זה, פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו וכי לא הוגשה תביעה כלשהי על הפרת זכויות כאמור.
- 4.10. בחותמו על חוזה זה, מאשר הקבלן שהתמורה, כמפורט להלן, כוללת את כל ההוצאות לרבות הכלליות והוצאות אחרות מכל מין וסוג, הדרושות להגשת מכרז זה, למילוי תנאי חוזה זה ולהשלמת כל העבודות, לשביעות רצון עיריית יבנה, בהתאם להתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה כל על נספחיו.
- 4.11. כי יעמוד בדרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה.
- 4.12. כי יהיה מחוייב בהתקנת כל המערכות שעל פי הסכם זה, בתנאי ההסכם ובתמורה הנקובה בהסכם (כפי שהוצעה על ידו במסגרת המכרז).
- 4.13. כי ידוע לו, שאין באמור לעיל כדי להוות התחייבות של עיריית יבנה לביצוע פרויקטים נוספים עם הקבלן ולחברה שמורה הזכות, על פי שיקול דעתה, להתקשר לביצוע המערכות (כולן או חלקן), עם כל קבלן אחר.
- 4.14. היקפים אפשריים להזמנה לעירייה מהקבלן לפי הסכם זה יהיו בהתאם להוראות המכרז. יחד עם זאת יודגש כי הסכם זה הינו הסכם לביצוע עבודות שמועד השלמת ביצוען נקבע ע"י גורמים רגולטורים כתנאי למימון. מעבר לאמור לעיל, לעירייה יש שיקול דעת להשתמש במכרז זה כמכרז מסגרת לביצוע עבודות מעבר לשני מתקני האגירה והמתקנים הנלווים להם בבית הספר נבון, וזאת בהתאם לתקציב מאושר כדין ושיקול דעת בלעדי של העירייה
- הקבלן מצהיר ויודע כי בהעדר הזמנת עבודה חתומה כדין ע"י ראש העיר והגזבר, אין לו הרשאה לבצע עבודות מטעם העירייה וכן לא יהא זכאי לתשלום כלשהוא בגינם וכי עליו להקפיד הקפדה יתרה כי לכל עבודה שתוזמן ממנו יהא הזמנה חתומה ע"י ראש העיר והגזבר.

5. הצהרות עיריית יבנה

עיריית יבנה מצהירה ומתחייבת כדלקמן :

5.1. כי הסכם זה נחתם על ידי מורשי החתימה מטעמה, כדין.

6. עבודות

6.1. מוסכם, כי העבודות שיבוצעו על ידי הקבלן במסגרת הסכם זה יכללו גם את כל הפעולות, המלאכות והחומרים, המיועדים להוות את המתקן והנדרשים לצורך השלמת המתקן עד וכולל הפעלתו וחיבורו לרשת החשמל כדין ועל פי ההסדרה והעברתו לחזקת המזמין וכן את כל הנדרש לשם ביצוע התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, לרבות (אך מבלי למעט):

6.2. תיעוד :

6.2.1. ממועד קבלת הודעה מעיריית יבנה על תחילת הפרויקט ובכפוף להעברה לקבלן של הזמנת עבודה חתומה כדין ע"י גזבר וראש העיר, יבצע הקבלן תיעוד מלא ומפורט, כתוב ומצולם, לפי הצורך, של מצבו הפיזי של הנכס, כאמור, לרבות (אך מבלי למעט): חדרי החשמל, הצללות ושיפועים, מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, דרכי הגישה, קיומם של אלמנטים הנדסיים, ביטחוניים, בטיחותיים ו/או תברואתיים, קיומה של צמחיה באתר ו/או סמוך לאתר; קיומם של מפגעים באתר העבודה, עובר לביצוע העבודות; מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

6.3. הכנה של מסמכים :

6.3.1. ממועד קבלת הודעה מעיריית יבנה על תחילת הפרויקט ובכפוף לקבלת הזמנה חתומה ע"י ראש העיר והגזבר, ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, לרבות - תרשים מבואר של האתר; מפרט טכני כהגדרתו לעיל ותכניות מפורטות לביצוע, שיהיו כפופות לאישורו של המזמין מראש ובכתב; דיאגרמות של מערכת החשמל; רשימות מפורטות של רכיבים, חלקים וחומרים.

6.3.2. תיאום ביצוע העבודות עם כל רשות סטטוטורית ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות. האחריות לעריכת בירורים מראש בדבר קיומם של תשתיות וקווי הולכה במקום ביצוע העבודות ולתיאום כאמור לעיל תחול על הקבלן, ואם יחולו הפסקות ו/או עיכובים בביצוען של העבודות מחמת התיאום האמור ו/או אילוצי המתנה שייכפו על הזוכה, לא יהיה הקבלן זכאי לפיצוי ו/או לתשלום אחר כלשהו עקב הפסקות ו/או עיכובים אלה.

6.4. הקמת המתקן - כללי :

6.4.1. תיאום למול גורמי עיריית יבנה השונים; טיפול בהזמנה ובייבוא (לרבות טיפול במשלוח על כל שלביו) של כלל הציוד, החומרים ורכיבי המתקן; ניהול תיאום ופיקוח על ביצוע הקמת המתקן, החל משלב התכנון, הקמת המערכות; התקנה; חיבור המתקן כדין לרשת הארצית של חח"י והפעלתו; מתן שירותי אחריות בגין המתקן; והכל בהתאם ובכפוף להוראות הסכם זה ובהתאם ללוח הזמנים המצורף להסכם זה כנספח "ד" כפי שיעודכן מעת לעת בהתאם להוראות הסכם זה.

6.5. עבודות תשתית חשמל והנדסה אזרחית, הכלולות בתמורה שתשולם לקבלן:

6.5.1. כלל עבודות החשמל המבוצעות בתשתית הקיימת, לרבות כבילת חשמל עד עמדת הממירים וכן מעמדת הממירים ועד לוח החשמל של המבנים, לרבות התקנת מפסקים בלוח החשמל הראשי או לוח החשמל שאליו מחברים את המערכת.

6.5.2. כלוב לממירים כולל מנעול רתק 16 מ"מ.

6.5.3. ביצוע חפירה, הנחת חול, הנחת תשתיות, כיסוי, מצעים, סימון, החזרת המצב לקדמותו וחיבור לארון החשמל, כמפורט בהצעת המחיר.

6.5.4. הצבה והתקנה של אמצעי ניטור, בקרה, אמצעי מדידה, מעקב ותשדורת.

6.6. מבלי לגרוע מיתר התחייבויותיו של הקבלן בהתאם להוראות מסמכי המכרז והסכם זה, יבצע הקבלן גם את הפעולות הבאות, הכלולות בתמורה שתשולם לו בגין השירותים (אלא אם נקבע מפורשות אחרת בהסכם זה):

6.6.1. בניה ו/או אספקת ציוד בטיחות, ככל שנדרש על פי המפרט והדין.

6.6.2. איסוף, פירוק, הובלה, הרכבה, פריקה, אחסון והשגחה על כל הציוד והחומרים באתר.

6.6.3. ידוע ומוסכם על הקבלן כי איסוף ופינוי פסולת יבוצע על ידו בלבד, **למתקן מיחזור או הטמנה מורשים בלבד**, בלא תוספת מחיר.

7. מועדי ביצוע העבודות

7.1. תכניות מפורטות לביצוע

7.1.1. בתוך 15 ימי עסקים ממועד קבלת אישור תחילת פרויקט, ובכפוף לקבלת הזמנת עבודה חתומה ע"י ראש העיר והגזבר, יעביר הקבלן לחברה את תוצאות הבדיקה המפורטות באתרים, את תכניות הביצוע השלמות והמפורטות להקמת הפרויקט, לרבות תכנית פריסת המערכות, תכניות קונסטרוקציה, תכנית עיגון כבלים, תכנון חשמלי של המערכות, דיאגרמות של מערכת החשמל, ניטור ותקשורת, מיגון מתקנים, סימולציית הזרמה לרשת **לפי חודשי השנה והמש"בים**. על אף כל הוראה אחרת בהסכם זה, מוסכם כי הקבלן מתחייב לבצע את העבודות בהתאם ללוחות הזמנים המפורטים **במסמך ד'** להסכם זה אך בכל מקרה לא יאוחר מהמועדים הקבועים בהסדרה ובדין. לקבלן ידוע, כי אי עמידתו בלוחות זמנים כאמור, תגרום לחברה לנזקים כלכליים מהותיים וברורה לו חשיבות עמידתו בלוחות הזמנים.

- 7.1.2. לא יאוחר מ- 10 ימי עסקים ממועד מסירת תוכניות הביצוע המפורטות למתקן לידי עיריית יבנה, תודיע עיריית יבנה, בכתב, האם התוכניות מאושרות לביצוע.
- 7.1.3. דרישות לתיקונים שיועלו על ידי עיריית יבנה, יתוקנו על ידי הקבלן תוך 48 שעות. עם זאת, שומרת עיריית יבנה על זכותה לקבל את הסתייגויות הקבלן, ככל שיוכיח הקבלן כי יש בשינויים אלו כדי לפגוע בעמידתו בהתחייבויותיו על פי הסכם זה.

7.2. תחילת ביצוע ההקמה

- 7.2.1. בכפוף לאישור עיריית יבנה את התכניות המפורטות, ובכפוף לקיומו של אישור על קיום ביטוחים אשר על הקבלן להוציא על פי הסכם זה, והמצאות ערבויות של הקבלן אצל עיריית יבנה, תמסור עיריית יבנה לספק אישור תחילת העבודה (להלן: **"אישור תחילת עבודות"** או **"צו התחלת עבודה"**) וכן הזמנה חתומה ע"י גזבר וראש העיר, המהווים אישור פורמאלי להתחיל בביצוע העבודות לשם הקמת הפרויקט.
- 7.2.2. משלב מתן צו התחלת העבודה, העבודה תימדד בזמן בהתאם ללוח הזמנים של צו התחלת העבודה.
- 7.2.3. הקבלן יתאם מראש את כל הפעולות הנדרשות על מנת למנוע פגיעה בתשתיות סמוכות באתר. ככל שבמסגרת ביצוע העבודות ייפגעו תשתיות כאמור כתוצאה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או מטעמו, אזי ישקם הקבלן, ו/או יתקן ו/או יחליף את התשתיות ההרוסות ו/או הפגומות, על חשבונו הבלעדי, בהתאם לדרישות עיריית יבנה, ללוחות הזמנים שקבעה לו עיריית יבנה ולשביעות רצונה המלא של עיריית יבנה.
- 7.2.4. כל עבודות הקבלן וכל עבודות מי מטעמו יבוצעו ברציפות, במקצועיות, בבטיחות וביעילות, בהתאם ללוחות הזמנים המחייבים של הפרויקט, עד להשלמתן.

7.3. מועד סיום העבודות:

- 7.3.1. הקבלן מתחייב לסיים את העבודות בהתאם למועד סיום העבודות הנקוב בלוח הזמנים.
- 7.3.2. העבודות יסתיימו לאחר ובכפוף לתקינות בדיקות הקבלה ומתן היתר הפעלה (להלן: **"הודעה על קבלת המתקן"**), כמפורט להלן.
- 7.3.3. עיריית יבנה תוציא הודעה כאמור, רק לאחר שבדקה כי האתר וסביבתו פונו מכל חומרי העבודה וממפגעים, וכי האתר וסביבתו הוחזרו למצבם הקודם, והכל באופן בטוח.
- 7.3.4. אין באמור בכדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה ו/או הדין לרבות התחייבויות לאחריות המתקן והעבודות.
- 7.3.5. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מועד סיום ביצוע עבודות התקנת והפעלת מתקן האגירה יהיו לא יאוחר מיום 1.10.2026. ידוע למפעיל כי העדר ביצוע העבודות במועד ע"י הקבלן מהווה הפרה יסודית של ההסכם, שכן העירייה כפופה לל"ז מחייב של גורמים

רגולטורים אשר חייבו את ביצוע העבודות בתוך זמן קצוב ובהעדר סיום ביצוע העבודות עד למועד זה, לא תקבל העירייה את תקצוב הפרוייקט. מבלי לגרוע מכל עילה חוזית ו/או ע"פ הדין, בכל ביצוע העבודות שלא בהתאם לל"ז המחייב בסעיף זה, יקוזז מהקבלן סך של 50% מערך התמורה לה יהא זכאי בהתאם להצעתו הזוכה במכרז.

8. פירוק המערכת

ככל שבמהלך תקופת התחזוקה יוחלט ע"י המזמין לפרק את המערכת מכל סיבה שהיא, ייעשה כן הקבלן על אחריותו, בתמורה, כלהלן:

8.1. בגין פירוק המערכת והרכבתה מחדש בתום השלמת העבודה: 10 ש"ח לקוטי"ש.

9. עובדים וכוח אדם

הקבלן מתחייב להעסיק צוות מקצועי כאמור לעיל, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה אותם מפעיל הקבלן, כדלקמן:

9.1. מנהל פרויקט:

9.1.1. הקבלן ימנה, בהודעה בכתב לחברה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מנהל הפרויקט מטעמו, שיהיה הנציג והאחראי הבלעדי מטעם הקבלן לכל דבר ועניין בקשר עם הסכם זה.

9.1.2. מנהל הפרויקט ישמש כנציג הקבלן מול עיריית יבנה ויהיה אחראי לעמוד בקשר רציף עם נציגי עיריית יבנה, מנהלי המתקנים, היועץ הטכני, אחראי ביטחון, נציגי הרשויות וכל שאר הגורמים המעורבים בהקמת המתקנים, ויבצע את כל התיאומים הנדרשים ביניהם.

9.1.3. מנהל הפרויקט יעקוב אחר התקדמות הפרויקט בהתאם ללוח הזמנים, יוודא כי התחייבויות הקבלן על פי ההסכם תמומשנה במלואן, ויעדכן את המזמין בכל האמור לפחות אחת לשבוע, בכתב.

9.1.4. מנהל הפרויקט ינהל באתר יומן עבודה, אשר יהיה זמין לעיונו של המזמין בכל עת.

9.2. מהנדס חשמל:

9.2.1. הקבלן ימנה, בהודעה בכתב לחברה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מהנדס החשמל מטעמו.

9.2.2. מהנדס החשמלייתן הנחיות לתכנון מפורט של מערכת החשמל של המתקן; ייתן הנחיות לקבלן לעניין הצבת החומרים והציוד, לקראת ביצוע עבודות ההקמה וההתקנה של המתקן; יאשר את התכנון החשמלי של המערכות וכן את פריסת המערכות באתר

9.3. חשמלאי:

9.3.1. הקבלן ימנה, בהודעה בכתב לחברה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את החשמלאי מטעמו.

- 9.3.2. החשמלאי יהיה אחראי בלעדי לביצוע עבודות החשמל לפי התכניות ובהתאם לכל דין לרבות, חוק החשמל, תקנות החשמל ואמות המידה וכן בכפוף להסדרה בה תוקם המערכת.
- 9.4. מהנדס קונסטרוקציה:
- 9.4.1. הקבלן ימנה, בהודעה בכתב לחברה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מהנדס הקונסטרוקציה מטעמו.
- 9.5. ממונה בטיחות:
- 9.5.1. הקבלן ימנה, בהודעה בכתב לחברה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, ממונה בטיחות מטעמו.
- 9.5.2. ממונה הבטיחות, אשר יהיה מומחה ביעוץ בטיחות להקמת מערכות חשמל, יהיה אחראי למתן הנחיות, יעוץ ופיקוח בטיחותי על ביצוע העבודה; ביצוע סקר סיכונים לכל אתר ואתר; מתן הנחיות בטיחות לקבלן, למנהל הפרויקט ולגורמי עיריית יבנה ולמנהלי האתרים, תדרוך העובדים טרם ובזמן ביצוע העבודות; ביצוע ביקורות שוטפות בכל האתרים עד לסיום העבודות; והעברת דו"חות, ממצאים והנחיות, בכתב, לאחר כל ביקור באתר.
- 9.6. יועץ כיבוי אש:
- 9.6.1. הקבלן ימנה, בהודעה בכתב לחברה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, יועץ כיבוי אש
- 9.6.2. היועץ יכול להיות גם ממונה הבטיחות
- 9.6.3. היועץ יתמחה בתקן NFPA-855.
- 9.6.4. יועץ כיבוי אש, יהיה אחראי למתן הנחיות, יעוץ ופיקוח בטיחותי על ביצוע העבודה; ביצוע סקר סיכונים לכל אתר ואתר; בדיקת ציוד בהתאם לתקן ובדיקה כי ההתקנה בוצעה בהתאם להנחיות.
- 9.7. הקבלן לא יחליף מי מהיועצים ו/או העובדים ו/או קבלני המשנה מטעמו ו/או הצוות המקצועי מטעמו, אשר הוצגו במסגרת הצעתו למכרז, אלא בתנאי שיודיע על כך מראש לחברה ויביא לאישורה אדם אחר אשר עומד בתנאי הסף שנקבעו במכרז, ובכפוף לקבלת אישור עיריית יבנה בכתב ומראש להעסקת אותו אדם אצל הקבלן, בתפקיד זה. עיריית יבנה רשאית שלא לאשר את המינוי החדש ולדרוש מהמפעיל שלא לבצע את ההחלפה או להציע מועמד אחר.
- 9.8. הקבלן מתחייב לדאוג ולספק את כל אמצעי ההשגחה והפיקוח על העובדים, את אמצעי התחבורה עבור העובדים וכל דבר אחר הכרוך בכך, כנדרש על פי דין.

- 9.9. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים במספר הנדרש לשם עמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין. כל עובדי הקבלן ו/או כל קבלן משנה מטעמו יהיו כאלה שעברו את כל ההכשרות הנדרשות לשם ביצוע העבודות בהתאם להוראות הסכם זה (לרבות, אך לא רק, עבודות בגובה).
- 9.10. שעות העבודה באתר יאושרו מראש על ידי עיריית יבנה.
- 9.11. רשימת העובדים יימסרו, בכתב, לאישור מוקדם של קב"ט עיריית יבנה. והקבלן יעביר לידי קב"ט העירייה כל אישור שידרש אליו בהתאם לדרישת קב"ט ו/או הרשויות המוסמכות. קב"ט העירייה יהא רשאי לבדוק את זהות העובדים באתר/ים העבודה בעירייה.
- 9.12. עיריית יבנה תהיה רשאית לדרוש מהקבלן, בכתב, להפסיק העסקת עובד ו/או כל גורם אחר מטעם הקבלן במסגרת העבודות נשוא הסכם זה מכל סיבה סבירה והקשורה בהסכם, חוקית ומנומקת לרבות ומבלי לגרוע, קבלן משנה, עובדים של קבלן משנה, נציגים וכיו"ב, והקבלן יהיה חייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ולהחליף את העובד שהופסקה העבודתו בעובד אחר, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה.
- 9.13. לחברה לא תהיה מחויבות כל שהיא כלפי עובדי הקבלן ו/או יועציו ו/או קבלני המשנה, והקבלן לבדו ישא בכל נזק או אובדן שיגרם לגופם ו/או לרכושם של מי מעובדיו או הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת, בגין הפרויקט ו/או הקשורים בו.
- 9.14. כל מעשה ו/או מחדל של נותן שירותים עימו יתקשר הקבלן שיהיו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו על עיריית יבנה ו/או יטילו אחריות כלשהי על עיריית יבנה ו/או כל צד שלישי אחר, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הקבלן עצמו ויזכו את עיריית יבנה בכל הסעדים להם היא זכאית כנגד הקבלן לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.
- 9.15. הקבלן לא יהיה רשאי להעסיק עובד זר שאינו בעל היתר עבודה כדין כהגדרתו בחוק שירות התעסוקה, התשי"ט-1959, כפי נוסחו מעת לעת, לצורך ביצוע הסכם זה, בין כעובד ובין כקבלן משנה.
- 9.16. מובהר בזאת כי אין במסירת שירותים לקבלן משנה כדי לפטור את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי חוזה זה וכל אחד ממסמכי הפרויקט, והקבלן ישא באחריות מלאה לכל השירותים אשר יבוצעו על ידי אחרים ואלו ייחשבו כאילו בוצעו ע"י הקבלן עצמו.
- 9.17. למען הסר ספק, מובהר כי לא ישררו יחסי עובד-מעביד בין מי מהצדדים להסכם זה לצד האחר ו/או לעובדיו ו/או מי מטעמו. כל טענה בניגוד לאמור לעיל תחול על הצד אשר מי מטעמו טוען להתקיימות יחסים כאמור עם הצד האחר והוא ישפה את הצד האחר בגין נזקים שייגרמו לו עקב דרישות ו/או תביעות מסוג זה והכל בכפוף לכך שתיתן לקבלן הודעה על כך מראש ואפשרות להתגונן מפני כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כאמור.
- 9.18. תיאסר לינה ו/או שהייה של עובדי הקבלן או עובדי קבלן משנה מטעמו ו/או ספקי הקבלן באתרים מעבר לשעות העבודה הרגילות למעט אם התקבל אישור מראש ובכתב מנציג עיריית יבנה.

9.19. מוסכם על הצדדים, כי במידה שייקבע, מכל סיבה שהיא, כי למרות כוונת הצדדים המפורשת והברורה, כפי שבאה לידי ביטוי בהסכם זה, רואים את הקבלן ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו כעובד עיריית יבנה, הרי ששכרו של הקבלן ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו יחושב למפרע למשך כל תקופת הסכם זה על פי השכר שהיה משולם לעובד חברה שמאפייני העסקתו הם הדומים ביותר לאלה של הקבלן ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו, ועל הקבלן יהיה להשיב לחברה את ההפרש בין התמורה ששולמה לו לפי הסכם זה לבין השכר המגיע לו או למי מהמועסקים על ידו או למי מטעמו כעובד עיריית יבנה.

10. ציוד

10.1. הקבלן יהיה אחראי לספק, על אחריותו ועל חשבונו, במסגרת לוחות הזמנים, את כל הציוד, כלי העבודה, כלי רכב, ציוד מכני הנדסי והחלפים הדרושים לשם ביצוע מלוא העבודות והשלמתן בקצב הדרוש.

10.2. הקבלן יעשה שימוש אך רק בציוד, בחומרי העבודה, ברכיבים העיקריים, בממירים, בסוללות ובחלפים שישמשו להרכבת המתקן, אשר אושרו מראש ובכתב על ידי עיריית יבנה, וכי לא יוחלפו ו/או ישונו ללא הסכמה בכתב, מראש, של עיריית יבנה. למען הסר ספק יובהר כי כל החומרים והציוד יועברו לחברה כשהם חדשים, נקיים משעבודים ו/או משכונות ו/או מזכויות צד שלישי כלשהו מכל סוג שהוא.

10.3. הקבלן ימציא, אם יידרש לעשות כן על ידי עיריית יבנה ו/או היועץ הטכני, הוכחות מניחות את הדעת לגבי סוג ואיכות החומרים ורכיבי המערכת והתאמתם לתקנים המתאימים ולהוראות ההסכם, המכרז, הוראות התקן הישראלי והדין.

10.4. מוסכם על הצדדים, כי העברת הבעלות במתקנים, בחומרים ובציוד תעשה בהתאם למפורט באבני הדרך לתשלום.

10.5. עיריית יבנה לא תהא אחראית כלפי כל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד הקבלן ו/או לציוד של מי מעובדי הקבלן ו/או לציוד הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, מפקחים, שומרים וכיוצא"ב, בכל עת ובכל מקום.

11. ביטחון, בטיחות וגהות

11.1. מיום מסירת האתר לספק לצורך ביצוע העבודות ועד למתן הודעה על קבלת המתקן לידי עיריית יבנה, יהיה הקבלן האחראי על פי דין, לשמירת האתר ולהשגחה עליו ועל כל הנמצא ושיימצא בו, ועליו לנקוט בכל אמצעי הזהירות, הבטיחות, הביטחון והגהות המתחייבים מאחריות זו.

11.2. לצורך ביצוע העבודות, הקבלן נוטל על עצמו את כל ומלוא החובות המוטלים עליו כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד, החלים בישראל, ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.

- 11.3 מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן מצהיר בזאת שהוא מכיר את חוק ארגון הפקוח על העבודה, התשי"ד - 1954 ואת פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל - 1970, והתקנות שעל-פיהם וכן את תקנות העבודה בגובה ותקנות הבטיחות בעבודה התשמ"ו - 1986, את תקנות הבניה; את תקנות העגורנים; את תקנות ציוד מגן אישי; את תקנות עבודה ברעש, תקנות עבודה בגובה (2007), את דיני התכנון והבניה, ודרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה, וכי הוא מקבל על עצמו את האחריות, על פי דין, לשמירת ההוראות והתקנות הנ"ל. לצורך ביצוע העבודה לפי הסכם זה, הקבלן הינו "קבלן ראשי", "מבצע הבניה", וכן "מנהל עבודה" והמעביד עפ"י דינים אלו ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחם ו/או שיפורסמו מכוחם בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם ונוטל על עצמו את החובות המוטלות על אלו כתוצאה מהאמור לעיל. הוראה זו הינה הוראה יסודית בהסכם זה.
- 11.4 האחריות על פי דין לבטיחות העבודות, העובדים, לכל מי מטעמו של הקבלן למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, למבקרים ולכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק למניעת תאונות עבודה.
- 11.5 הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ובסביבתו בעת ההתארגנות לביצוע העבודות ובעת ביצוען, ויקפיד על קיום כל הוראות חוק, תקנה, צו והוראה. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל החובות המוטלות על הקבלן כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל מי מטעמו.
- 11.6 הקבלן יבצע על חשבונו סקר סיכונים חתום על ידי ממונה בטיחות.
- 11.7 הקבלן יסמן ויגדר, באופן ברור, את כל אזור העבודות, דרכי גישה, אזורי ההתארגנות ואזורים בעלי סיכון מיוחד.
- 11.8 הקבלן יתקין אמצעי בטיחות באתר, בין אם קבועים ובין אם לאו.
- לעניין זה "אמצעי בטיחות" - כל אלמנט ו/או מרכיב ו/או כל פעולה אשר יידרשו כדי להגן על שלומם של העובדים ו/או המבקרים באתר ו/או הציוד ו/או הכלים באתר, לרבות (אך מבלי למעט) הוראות, הנחיות, תדריכים, אמצעי עזרה ראשונה, אמצעי כיבוי, אמצעי מילוט ומיגון אישי, סולמות תקינים, קווי חיים, טבעות עיגון, רתמות, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה, מפסקי חירום, גידור ותיחום, סימון ושילוט בטיחותי וכיוצ"ב.
- 11.9 הקבלן יודא כי בכל זמן הפעילות, באתר ובסביבתו, עובדיו וכל מי מטעמו ילבשו ווסטים ויחבשו קסדות, עם לוגו ("סמלילי") הקבלן עליו.
- 11.10 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן יהיה אחראי לברר ולבדוק טרם ביצוע העבודות, עם כל רשות ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות, לשם שמירה על בטיחות העבודות, העובדים ו/או למי מטעמו של הקבלן ו/או המבקרים באתר

11.11. הקבלן יהיה אחראי לדאוג לכך שעבודות ופעילות המתבצעות מטעמו או ברשותו באתר ו/או בסמוך אליו לא יפריעו ולא יסכנו את פעילותה של עיריית יבנה ו/או של כל מי מטעמה ו/או כל צד ג'.

11.12. הקבלן משחרר את עיריית יבנה מאחריות וחובה מכל סוג שהם שיהיו מוטלים ו/או יחולו בקשר עם בטיחות בעבודה ו/או שמירת העובדים ורווחתם כאמור לעיל, והנובעים מהתחייבויותיו לפי ההסכם, למעט במקרה של מעשה זדון מצד עיריית יבנה.

11.13. מובהר בזאת, כי שום דרישה בתחום הבטיחות, הביטחון והגהות ו/או הנחיה כאמור בחוזה זה ו/או שתיתנו מפעם לפעם לספק על ידי עיריית יבנה או מי מטעמה, לא תטיל אחריות כלשהי על עיריית יבנה ולא תפטור את הקבלן מאחריותו ע"פ הסכם זה ו/או על פי כל דין לבטיחות עובדיו, קבלני משנה או כל עובר אורח כלשהוא באתר העבודה וכתוצאה מעבודת הקבלן, אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין ו/או נוהג בטיחות.

11.14. הקבלן מתחייב, כי במסגרת צוות העבודה כהגדרתו לעיל, ובמשך כל זמן העבודות ועד סיומן, יהיה באתר, לצד מנהל עבודה אחראי ומורשה מטעם משרד הכלכלה, ממונה בטיחות אשר יפקח על ביצוע העבודות, ידריך את צוות העובדים בתחומי הבטיחות. הוראת סעיף זה הינה הוראה יסודית בהסכם.

11.15. לא תורשה פעילות עבודה כלשהי באתר ו/או סביבתו ו/או בקשר עם העבודות, ללא נוכחותו של מנהל העבודה.

11.16. מוסכם ומובהר, כי לשם הבטחת הבטיחות באתר ובסביבתו, עיריית יבנה רשאית (אך לא חייבת), בכל שלב ובכל עת, ללא הודעה מוקדמת לספק, לערוך בדיקות ולבצע פיקוח באמצעות ממונה בטיחות מטעמה.

12. בדיקות במהלך ביצוע העבודות

12.1. עיריית יבנה רשאית, בכל זמן שהוא ובכל אתר שהוא, ומבלי לתת הודעה מוקדמת, לבדוק, לפקח ולבקר בעצמה את ביצוע העבודות, את איכות וסוגי הציוד, החומרים, העובדים וכיוצא"ב, בהתאם להוראות המכרז ועל פי הוראות כל דין, וזאת על מנת לוודא את עמידתם במפרט הטכני, בתכניות הביצוע המפורטות ובהנחיות עיריית יבנה.

12.2. ככל שיידרשו בדיקות מעבדה על ידי עיריית יבנה, יישא הקבלן בעלויות אלו.

13. איכות ויציבות החשמל

13.1. בנוסף להתחייבויותיו על פי הסכם זה והדין, יוודא הקבלן ויבצע את כל הפעולות הנדרשות על מנת למנוע פגיעה באיכות החשמל העלולה להיגרם עקב שילוב המתקן ברשת החשמל הארצית, כגון הפרעות מתח, תדר והרמוניות וכן פגיעה במקדם ההקבלן (קוסינוס פי), של האתר.

13.2. הקבלן מתחייב לתקן על חשבונו באופן מידי כל נזק, פגם, ליקוי וכיו"ב שייגרם למזמין ו/או למי מטעמו ו/או לכל צד שלישי בשל פגיעה באיכות החשמל עקב שילוב המתקן ברשת החשמל.

14. שינויים בלוחות הזמנים בתקופת ביצוע העבודות

14.1. חרף כל האמור בעניין זה בכל מקום אחר בהסכם זה, תוארך או תתקצר, לפי העניין, תקופת הזמן שהוקצבה לביצוע העבודות בהתאם ללוחות הזמנים הקבועים בהסכם זה, רק מקום בו עקב שינויים בחוק כהגדרתו לעיל, אשר נעשו לאחר החתימה על הסכם זה ואשר היו בלתי צפויים במועד החתימה על הסכם זה, והמשפיעים באופן ישיר ומהותי על הפרויקט ואשר בעקבותם יידרשו הצדדים להסכם זה לבצע פעולות מהותיות נוספות לשם ביצוע הפרויקט, שלא היו צריכים לבצע טרם השינוי בדין כאמור. במקרה כאמור יוחלט בהסכמת הצדדים על תקופת ההארכה בהתחשב בנסיבות וככל שהצדדים לא יגיעו להסכמה תקבע התקופה על ידי היועץ הטכני, אשר יידרש להעביר בכתב את קביעתו. מובהר, כי בכל מקרה לא ישתנה לוח הזמנים באופן שימנע מעיריית יבנה לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים על ידי הרשויות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל כדין.

14.2. בגין כל יום של איחור בלוחות הזמנים המפורטים בהסכם זה, ישלם הקבלן לחברה פיצוי קבוע, בסך של 600 ₪ (במילים: שש מאות שקלים חדשים), לכל אתר, בתוספת מע"מ כדין, וזאת מבלי לגרוע מכל זכויותיה של עיריית יבנה לכל סעד על פי הסכם זה ו/או כל דין. עיריית יבנה תהא רשאית, אך לא חייבת, לקזז סכום זה מהתמורה.

15. בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל (Off-Grid Tests)

- 15.1. הקבלן יודיע בכתב לחברה על השלמת הקמתו של המתקן.
- 15.2. הקבלן יבצע בדיקות למתקן טרם חיבורו לרשת החשמל (Off-Grid Tests), בתוך 7 ימי עבודה ממתן הודעת הקבלן כאמור, וזאת על מנת לוודא כי הקמת המתקן הושלמה, המתקן נבנה בהתאם לחוק, למפרט הטכני, לתוכניות הביצוע המפורטות ולהוראות הסכם זה וניתן לחברו לרשת החשמל, וכמפורט בנספח "ו" להסכם זה (להלן: "בדיקות טרם חיבור").
- 15.3. בביצוע הבדיקות יהיו נוכחים נציגי הקבלן, הצוות המקצועי של הקבלן ונציגי עיריית יבנה הרלוונטיים לעניין.
- 15.4. הקבלן יעביר, בכתב, לחברה וליועץ הטכני את תוצאות הבדיקות, לשם ניתוח ועיון, בתוך 3 ימי עסקים ממועד עריכת בדיקות אלה.
- 15.5. עם אישורו של היועץ הטכני וככל שהבדיקות כאמור יוכתרו בהצלחה, יחתמו הצדדים על אישור סיום התקנה (להלן: "אישור סיום התקנה"). למען הסר ספק, אין בחתימת הצדדים על אישור סיום התקנה כדי להעיד על העברת הבעלות במתקן לרשות עיריית יבנה ו/או כדי לשחרר את היזם מחיוביו על פי הסכם זה, לרבות ביצוע כל בדיקה ובחינה כנדרש לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל והפעלתו. חרף האמור לעיל, האחריות הביטוחית בגין המתקן תועבר לרשות.
- 15.6. מייד עם סיום החתימה על אישור סיום ההתקנה, תודיע עיריית יבנה לחח"י בדבר חיבור המתקן לרשת החשמל, ותפעל לביצוע בדיקות הקבלה כמפורט להלן.

16. בדיקות לאחר חיבור לרשת החשמל (On-Grid Tests)

- 16.1. מייד עם חיבור המתקן לרשת החשמל על ידי חח"י כדין, תחל תקופת הרצה בת 45 ימים כהגדרתה לעיל, במהלכה יבוצעו בדיקות הקבלה.

16.2. נציגי עיריית יבנה והיועץ הטכני, יחד עם עובדי מערך הבקרה, המעקב, הניתוח והניטור של הקבלן, כמוגדר לעיל, יערכו בדיקות קבלה במהלך תקופת ההרצה, וזאת על מנת לוודא תפקוד תפעולי של המתקן בהתאם לדרישות הדין ו/או רשות החשמל ו/או חברת החשמל ו/או למפרט הטכני והוראות הסכם זה, כאמור **בנספח "ז"** להסכם זה (להלן: **"בדיקות הקבלה"**).

16.3. בסיום תקופת ההרצה, עם אישורו של היועץ הטכני וככל שבדיקות הקבלה ותוצאות הניטור כאמור יוכתרו בהצלחה, יחתמו הצדדים על אישור בדיקות הקבלה (להלן: **"אישור בדיקות הקבלה"**). מובהר ומוסכם בין הצדדים כי ממועד זה לא יידרש הקבלן ו/או מי מטעמו להיות נוכח באתר אלא אם סוכם אחרת, בכתב ו/או נדרש על פי הסכם זה ו/או הדין ו/או רשות מוסמכת.

17. בדיקות חוזרות

17.1. ככל שיימצא, במהלך בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל ו/או במהלך הבדיקות לאחר חיבור לרשת החשמל, כי קיימים פערים ו/או ליקויים ו/או סטייה ו/או שגיאה ו/או אי התאמה הנוגעים לטיב העבודה ו/או לטיב החומרים ו/או לסוג החומרים ו/או לאופן ביצוע העבודות, אשר מונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן ו/או כשלים בביצוע הבדיקות ו/או פערים לרעת עיריית יבנה בהתייחס ליחס הביצועים המובטח מהמערכת ו/או אי שביעות רצון של היועץ הטכני מתוצאות המערכת, אזי הקבלן יפעל, על חשבונו, לתיקון כלל הליקויים בתוך פרק זמן שלא יעלה על 10 ימי עבודה ולביצוע כלל העבודות הנדרשות על מנת שהמתקנים יעמדו בהצלחה בבדיקות החוזרות של עיריית יבנה, בהתאם לנדרש בחוזה ובנספח הטכני.

17.2. חרף האמור לעיל, עיריית יבנה שומרת לעצמה את הזכות להאריך את פרק הזמן דלעיל, וזאת ככל שלדעתה נדרש פרק זמן ארוך יותר לתיקון הליקויים. עיריית יבנה תודיע לספק על פרק זמן סביר להשלמת התיקונים.

17.3. עם השלמת תיקון הליקויים, יודיע הקבלן לרשות וליועץ הטכני, בכתב, על השלמת תיקון הליקויים, בצירוף הסברים על מהות התיקונים, דו"חות בדיקה, תעודות ואישורים, לשם עריכת בדיקות הקבלה חוזרות.

17.4. מוסכם, כי טרם אישורו של היועץ הטכני למסמכים ולתוצאות הבדיקה שהועברו אליו מהקבלן, וטרם שביעות רצונו המלאה מדו"חות הבדיקה ומהפתרונות שניתנו על ידי הקבלן, לא תתבצע בדיקת קבלה חוזרת.

17.5. ככל שבבדיקת הקבלה החוזרת לא יתגלו ליקויים, או במידה שיתגלו ליקויים שאינם מהותיים לדעת היועץ הטכני, אזי יועבר המתקן לרשות. מובהר, למען הסר כל ספק, כי קבלת המתקן לרשות עיריית יבנה אינו פוטר את הקבלן מאחריותו לתיקון הליקויים שנתגלו, ואלה יושלמו בהתאם לדרישת היועץ הטכני.

17.6. ככל שיתגלו פערים ו/או ליקויים המונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן ו/או כשלים בביצוע הבדיקות ו/או פערים לרעת עיריית יבנה בהתייחס ליחס הביצועים המובטח מהמערכת ו/או אי שביעות רצון של היועץ הטכני מתוצאות המערכת, אשר לא תוקנו ו/או הושלמו על ידי הקבלן, בהתאם לדרישת עיריית יבנה ובהתייחס להסכם זה על כל נספחיו, אזי רשאית עיריית יבנה להביא הסכם זה לידי ביטולו המוחלט, שאז תתבצע השבה הדדית מלאה בין הצדדים וזאת בנוסף לכל תרופה ולכל סעד המגיע למזמין על פי הסכם זה ו/או הדין.

18. העברת המתקן לחברה

18.1. לא יאוחר מ-15 (חמישה עשר) ימי עסקים ממועד חתימת הצדדים על אישור בדיקות הקבלה, ימסור הקבלן לרשות את כל התכניות, המדידות, ההיתרים, האישורים והרישיונות, את התכניות As-Made, נתוני GIS, חוות הדעת, המפרטים והמסמכים הטכניים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה למתקן ולמערכותיו, את נהלי הבדיקה והתחזוקה, כתבי האחריות, הסיסמאות, שמות המשתמשים וקודי ההפעלה לכל מערכות הניטור, השידור והמידע, טלפונים של מוקדי התמיכה של יצרני הציוד שהותקן באתר, את המפתחות למתקנים, לארונות החשמל, לממירים וכיוצא בזה וכל מסמך ו/או חומר אחר לפיהן בוצעו העבודות, כל חומר אחר שבידי הקבלן או בידי כל קבלן שירותים אחר, המועסק במסגרת מתן השירותים על ידי הקבלן, בין שביקשה זאת עיריית יבנה ובין אם לאו.

18.2. בנוסף לכך, תקבל עיריית יבנה הדרכה מהקבלן ו/או ממי מטעמו ו/או מהיצרן, באשר לניהול ולתפעול המתקן של המתקן. הדרכה זו תבוצע על ידי אנשי המקצוע המומחים מטעם הקבלן, ותבוצע במועד ובמקום שתורה עליהם עיריית יבנה. משך זמן ההדרכה לא יפחת מ-2 שעות עבור כל מתקן.

18.3. במועד בו ימסור הקבלן לרשות את כל הנדרש על פי סעיף זה לעיל, ולכל המאוחר בתוך שלושה ימי עבודה ממועד זה, תודיע עיריית יבנה לספק בכתב כי קיבלה לידיה את המתקן, וכי הסיכונים הכרוכים במתקן, מלבד הסיכונים הנובעים מפעולות תחזוקת הקבלן, וכן האחריות הביטוחית, תעבור לרשות.

19. שנת בדיק

19.1. במשך 365 ימים מסיום תקופת ההרצה, הקבלן יעניק לעיריית יבנה אחריות לטיב עבודות הקמת המתקן ("אחריות הטיב"), בשל פגם בחומר ו/או עבודה, ביחס למתקן, ויתקן על חשבונו, כל פגם כאמור. אחריותו של הקבלן, תחול על תקלות, פגמים ו/או נזקים אשר אירעו כתוצאה מכל אירוע לרבות אירוע כוח עליון ומעשה ו/או מחדל של המזמין.

19.2. הקבלן מתחייב כי לצורך טיפול מהיר ומיידי ככל האפשר באירועי בטיחות, תפעול ותקלות במתקן (להלן: "אירועים"), יקצה צוות עובדים המצויד בציוד ובכלים הנדרשים לתחזוקה מתקנת, אשר בעת בו נודע על אירוע כאמור (בין באמצעות הודעה לעיריית יבנה, בין אם מידע אשר הגיע לקבלן ובין אם התראה של מערכת הניטור והבקרה), יגיע למתקנים באמצעות רכב ועם הציוד הנדרש על מנת לספק פתרון לאירוע בהקדם האפשרי

20. אחריות ושיפוי בניזקין

- 20.1. מוסכם בזה בין הצדדים, כי האחריות על פי דין עבור השירותים, לרבות תכנון העבודות, ביצוען, תחזוקה ותפעול לפי הסכם זה תחול על הקבלן, ולפיכך אישוריה או הערותיה של מזמינה ו/או מי מטעמה לתוכנית ו/או למסמכים אחרים הקשורים בתכנון ו/או ביצוע השירותים ו/או העבודות ו/או אשר הוכנו על-ידי הקבלן ו/או מי מטעמו על-פי הסכם זה, לא ישחררו את הקבלן מאחריותו על פי דין הנ"ל ואין בהם כדי להטיל על מזמינה ו/או על מי מטעמה אחריות כלשהי לטיב או איכות התכנון ו/או התוכניות או המסמכים האמורים ו/או השירותים ו/או העבודות ו/או להתאמתם למטרותיהם.
- 20.2. הקבלן אחראי על פי דין לכל נזק שייגרם למזמינה ו/או לצד שלישי כלשהו בקשר לעבודות ו/או עקב כך שהעבודות בשלמותן או בחלקן אינן מתוכננות ו/או מבוצעות בהתאם להתחייבויות הקבלן על-פי ההסכם.
- 20.3. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות, כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן והבאים מטעמו, יהיה על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון המזמינה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה.
- 20.4. הקבלן יהיה אחראי על פי דין, לנזקים שייגרמו בשל התקנת מערכת האגירה, כתוצאה מחדירת מים לרבות מגשמים, לרבות כתוצאה מאיטום לקוי, תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים.
- 20.5. הוראות הסעיפים כאמור תחולנה גם על כל נזק שייגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תחזוקה, בדק ואחריות על ידם בתקופת האחריות ו/או הבדק.
- 20.6. הקבלן אחראי כלפי המזמינה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אבדן ו/או הפסד ו/או קלקול לרבות נזקים הנובעים ו/או הקשורים בין במישרין ובין בעקיפין תוך כדי ביצוע השירותים ו/או העבודות או בקשר עמן לרבות נזקים הנובעים מליקוי ו/או פגם בציוד ו/או חוסר התאמתו לדרישות מזמינה ו/או חוסר התאמתו לתקנים הנדרשים מן הציוד, אשר יגרמו לגוף ו/או לרכוש של מזמינה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או אנשים הנמצאים במקום ביצוע השירותים ו/או העבודות ו/או צד ג' כלשהו בגין ו/או בקשר עם השירותים ו/או העבודות ו/או לכל אובדן ו/או נזק ו/או הפסד עקב מעשה ו/או מחדל ו/או טעות ו/או השמטה של הקבלן ו/או עובדיו ו/או כל מי שפועל מטעמו, והוא ינקוט בכל האמצעים הסבירים למניעתם ובלבד שתינתנה לספק הודעה מיד עם היוודע לו על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה ומתן האפשרות להתגונן מפני כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כאמור.

- 20.7. הקבלן אחראי, על פי דין, בגין כל נזק שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או מי מטעמו, טעות ו/או הזנחה ו/או השמטה במעשה ו/או במחדל במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים ו/או פגם במוצרים ו/או חוסר התאמתם לדרישות מזמינה ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותים ו/או השירותים ו/או העבודות שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.
- 20.8. הקבלן אחראי, לכל נזק ו/או חבלה שיגרמו למתקני, רכוש ו/או ציוד הרשות תוך כדי ו/או בקשר עם מתן השירותים על-פי הסכם זה ובכל זמן ציוד ומתקנים הנמצאים תחת השגחת הקבלן, לאורך תקופת ההסכם, והוא מתחייב לתקן כל נזק, כאמור, תוך זמן סביר.
- 20.9. הקבלן אחראי לכל נזק מכל סוג, לגוף ו/או לרכוש שיגרמו לו ו/או לעובדיו, לקבלני משנה של הקבלן ועובדיהם, לשלוחי הקבלן ולכל מי שפועל בשמו ו/או מטעמו תוך כדי ו/או עקב ו/או בקשר עם ביצוע העבודה.
- 20.10. הקבלן אחראי לכל נזק או קלקול למכונות ו/או לציוד ו/או למערכות ו/או למתקנים מכל סוג ותאור הנמצאים בשימושו ו/או באחריותו בקשר עם ביצוע העבודות וזאת עד למסירתן המלאה והסופית של העבודות ואישור מזמינה בכתב על שביעות רצונה ותקינות המערכות.
- 20.11. הקבלן מתחייב לשפות ולפצות תוך זמן סביר מקבלת דרישה בכתב, את מזמינה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה בכל סכום אשר יפסק לחובתם ו/או לחובת מי מהם בקשר לנזקים אשר הקבלן אחראי להם, לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך, ובלבד שניתנה לקבלן הזדמנות להתגונן.

21. ביטוח

ביטוח לתקופת התכנון והעבודות

- 21.1 מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי על פי כל דין מתחייב הקבלן, בעצמו, לבטח לפני תחילת העבודות, על חשבוננו הוא, את העבודות בביטוחים על פי שיקול דעתו, ובלבד שלא יפחתו מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים, **נספח יד'** המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: **"אישור קיום ביטוחים"**), טרם תחילת העבודות וכתנאי לביצוען הקבלן ימציא את טופס האישור על קיום ביטוחים. הקבלן מתחייב להמציא למזמינה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי מבטחיו, חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל, במשך כל זמן חלותו של הסכם זה ו/או תקופת העבודות ו/או עד המסירה הסופית של העבודות ו/או יציאתו של הקבלן מאתר העבודות ו/או במועד תקופת התחזוקה (המאוחר מבין המועדים), וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד המזמינה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי מהותי בהסכם.
- 21.2 ביטוח כלי רכב- הקבלן יערוך או יוודא שנערך, ביטוח כל כלי רכב המשמש במישרין או בעקיפין לביצוע העבודות ולכל אורך תקופת ההתקשרות מפני כל חבות שחובה לבטחה על פי דין לרבות ביטוח אחריות מפני נזקי גוף בגבולות אחריות בלתי מוגבלים (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש הכולל כיסוי לנזקי גוף אשר אינם מכוסים בביטוח חובה בסכום גבול אחריות שלא יפחת מ- 600,000 ₪. למען הסר ספק מוסכם כי המונח "כלי רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.
- 21.3 "כלי רכב" וציוד מכני הנדסי כאמור, אשר אין חובה חוקית לבטחו בביטוח חובה יערך עבורו גם ביטוח אחריות מפני נזקי גוף מיוחד בגבולות אחריות שלא יפחתו מ-2,000,000 ₪ למקרה.
- 21.4 ביטוח "אחריות מקצועית" – הקבלן יערוך ויקיים ביטוח בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. ביטוח אחריות מקצועית יורחב לשפות את המזמינה בגין ו/או בקשר עם ביצוע העבודות. עם חתימת ההסכם הקבלן ימציא את טופס האישור על קיום ביטוחים למזמינה המעיד על ביצוע ביטוח "אחריות מקצועית" בביטוח שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הקבלן מתחייב להמציא למזמינה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 5 שנים נוספות לאחר סיום העבודות, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד המזמינה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים בקשר ל ביטוח אחריות מקצועית חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי מהותי בהסכם.

21.5. ביטוח "אחריות מוצר" – הקבלן יערוך ויקיים ביטוח אחריות מוצר החל ממועד מסירת העבודות (או חלקן) למזמינה, וזאת בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. ביטוח חבות המוצר יורחב לשפות את המזמינה בגין ו/או בקשר עם ביצוע העבודות ו/או המוצרים של הקבלן ומי מטעמו. הקבלן מתחייב להמציא לידי המזמינה, לא יאוחר משבעה ימים לפני מועד מסירת העבודות (או חלקן) אישור על ביטוח "אחריות המוצר" בהיקף ובתנאים שלא יפחתו מאלה המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הקבלן מתחייב להמציא למזמינה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח המורשית כחוק לעסוק בביטוח בישראל, ולחזור ולמסור למזמינה אישור על קיום ביטוחים תקף בכל עת שתוקף האישור הקודם יפוג מכל סיבה שהיא, וכך במשך 5 שנים נוספות לאחר מסירת העבודות, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד המזמינה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים בקשר לביטוח אחריות המוצר חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי מהותי בהסכם.

21.6. הקבלן מתחייב כי פוליסת "כל הסיכונים" עבודות קבלניות תכלול את ההרחבות להלן:

21.7. אחריות לנזקים לרכוש המזמינה אשר הקבלן פועל בו, לרכוש סמוך, ולכל רכוש אחר של המזמינה למעט רכוש המבוטח במסגרת פרק א'. מעל לסכומים המבוטחים תחת סעיפי הכיסוי של רכוש סמוך ורכוש עליו עובדים, כמפורט בפרק א', אולם גבול האחריות הכולל של המבטחת בגין נזקים כאמור לא יעלה על גבול האחריות על פי פרק ב'.

21.8. אחריות המזמינה כלפי עובדי הקבלן וכל הפועל בשמו ומטעמו. בגין נזקים שיגרמו להם במהלך ו/או בקשר עם ביצוע התחייבויותיו של הקבלן כלפי המזמינה

21.9. בכל הפוליסות הנזכרות מתחייב הקבלן לכלול את הסעיפים הבאים:

- א. שם "המבוטח" בפוליסות הינו החברה ו/או העירייה.
- ב. "החברה" לעניין הכיסוי הביטוחי: עיריית יבנה ו/או תאגידים עירוניים ו/או עובדים של הנ"ל.
- ג. ביטול זכות השיבוב ו/או התחלוף כלפי המזמינה, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- ד. חריג רשלנות רבתי לא יחול בפוליסות. אולם אין בביטול החריג כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א – 1981.
- ה. הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ו/או לשינוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שתימסר לעירייה הודעה בכתב, ע"י החברה ו/או חברת הביטוח מטעמה, במכתב רשום 60, יום לפחות לפני מועד הביטול ו/או השינוי המבוקש.
- ו. סעיף "ביטוח ראשוני", כלפי המזמינה המזכה אותה במלוא השיפוי המגיע לפי תנאי הביטוח, ללא זכות השתתפות בביטוחיהן מצד חברת הביטוח של הקבלן ו/או מי מטעמו מבלי שתהיה לחברת הביטוח של הקבלן זכות תביעה ממבטחי המזמינה להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א – 1981, ולמען הסר ספק הקבלן וחברת הביטוח יוותרו על טענה של ביטוח כפל כלפי הנ"ל.

ז. היקף הכיסוי בפוליסות לא יפחת מהיקף הכיסוי על פי פוליסות "ביט" של קבוצת כלל ביטוח התקפות במועד התחלת הביטוח.

- 21.1 עריכת הביטוחים ו/או תיקונם והמצאת פוליסות הביטוח ו/או האישורים על קיום ביטוחים למזמינה לא יהוו אישור כלשהו מהמזמינה על התאמת הביטוחים ולא יטילו עליה אחריות כלשהי בקשר לכך ו/או לא יהא בכך כדי לצמצם את אחריותו של הקבלן על-פי הסכם זה או על-פי כל דין.
- 21.2 הקבלן לבדו אחראי על תשלום דמי הביטוחים הנ"ל וכן יישא בדמי ההשתתפויות העצמיות הקבועות בפוליסות הביטוח.
- 21.3 הקבלן לבדו אחראי כלפי המזמינה לאבדן, נזק או קלקול לרכוש ו/או ציוד מכל סוג ותאור הנמצא או שהובא על ידו ו/או על ידי מי מטעמו ו/או שבאחריותו ו/או המשמש לצורך העבודות ו/או לכל אובדן תוצאתי בקשר עם ההתקשרות. הקבלן רשאי שלא לערוך ביטוח לרכוש ו/או לציוד המפורט לעיל במלואו ו/או בחלקו, אולם יובהר כי בכל מקרה הקבלן פוטר, בשמו ובשם הבאים מטעמו, את המזמינה ואת הבאים מטעם המזמינה מאחריות לכל אובדן או נזק לרכוש או ציוד כלשהו כאמור ו/או לכל אובדן תוצאתי בקשר עם ההתקשרות.
- 21.4 הקבלן לבדו יהיה אחראי לנזקים אשר היו מבוטחים אילולא מעשה או מחדל של הקבלן ו/או הפועלים מטעמו, לרבות קבלנים מבצעי עבודות, קבלני משנה ועובדיהם, אשר יגרמו להפחתה מלאה או חלקית של תגמולי הביטוח אשר היו משולמים בגין אותם נזקים. מובהר, כי הקבלן יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות. הקבלן פוטר את המזמינה ו/או הפועלים מטעמה מאחריות לכל נזק ו/או אובדן כאמור למעט אם גרמו לנזק בזדון.
- 21.5 הקבלן מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונו ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח. ולדרישת המזמינה לעשות כל פעולה כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.
- 21.6 הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויות המזמינה, יהיה הקבלן אחראי לנזקים באופן מלא ובלעדי מבלי שתהיה לו טענה כלשהי כלפי המזמינה על כל נזק כספי ו/או אחר שיגרם לו עקב זאת.
- 21.7 מבלי לפגוע באמור לעיל מוסכם ומוצהר בזה כי הפרת הוראות סעיף זה, כולן או חלקן, מהווה הפרה יסודית של חוזה זה.

22.1 תקופת האחריות :

22.1.1 הקבלן יעניק לרשות אחריות כוללת בגין המתקן, על כלל חלקיו, אחריות כוללת עבור העבודות שבוצעו על ידו ו/או על ידי מי מטעמו ואחריות כוללת בגין ההתקנה של המתקן, לתקופה של 24 חודשים, החל ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי עיריית יבנה ובמקרה של מימוש האופציה על פי הסכם התחזוקה אזי גם לתקופת האופציה ובסה"כ 36 חודשים ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי עיריית יבנה (להלן: "תקופת האחריות").

22.1.2 תקופת האחריות בגין החלק המתוקן ו/או המוחלף תהיה עד לתום תקופת האחריות כאמור לעיל או תהיה לתקופה של 18 חודשים ממועד התיקון ו/או החלפת החלק כיאות, לפי המאוחר מביניהם.

22.1.3 הקבלן מתחייב, כי במהלך תקופת האחריות, יתקן את כל הפגמים ו/או התקלות ו/או הליקויים ו/או הפערים שיתגלו, יחליף ו/או ישפץ את המערכת כולה או את כל אחד מרכיביה, יוביל ציוד, אביזרים, מכשירי עזר ורכיבים, יסיר, יפרק ויפנה ציוד ורכיבים שאינם תקינים, ירכיב ויוסיף חלקים ורכיבים נוספים ככל שנדרש, ויבצע עבודות נוספות במתקן ובסביבתו, על אחריותו ועל חשבונו המלא, מייד עם קבלת הודעה מעיריית יבנה או מהיועץ הטכני (לפי המוקדם מביניהם)

22.1.4 מבלי לגרוע מהאחריות הכוללת, על פי דין והוראות הסכם זה, של הקבלן כאמור לעיל, מתחייב הקבלן להמציא לידי עיריית יבנה, בכתב, את פרטי הקשר המלאים עם היצרנים ואת כתבי האחריות, מקוריים וחתומים בחותמת ובחתימת היצרנים, אשר יונפקו ו/או יוצאו הן על שם הקבלן והן על שם עיריית יבנה

22.2 מימוש האחריות :

22.2.1 במידה שהתגלו במהלך תקופת האחריות פגמים המצויים תחת אחריות הקבלן, תמסור עיריית יבנה לספק דרישה לתיקון הפגמים, באמצעות הדוא"ל של הקבלן (להלן בסעיף זה: "כתב הדרישה").

22.2.2 האחריות על הציוד בתקופת אחריות הטיב, תחול על הקבלן, במסגרת אחריותו על פי הוראות הסכם זה ועל פי הדין. לאחר תום תקופת אחריות הטיב, תחול אחריות היצרן, ועיריית יבנה תפנה ישירות ליצרן למימוש אחריותו על פי כתבי האחריות שנמסרו לה מהקבלן.

22.2.3 איתור וטיפול בתקלות בתקופת ההרצה :

22.2.3.1 הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשביתה בתוך 24 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

"תקלה משביתה" לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, מעבר ל-60% מהתפוקה היומית, או תקלת בטיחות באתר.

22.2.3.2 הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשמעותית בתוך 48 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

"תקלה משמעותית" לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, מעבר ל-15% מהתפוקה היומית.

22.2.3.3 הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 72 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 96 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

"תקלה קלה" לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, עד 15% מהתפוקה היומית, או כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי ובכלל זה אבדן קשר ו/או תמסורת ו/או תקשורת ו/או שידור חלקי של נתון כלשהו מנתוני המערכת הנאגרים, מכל סיבה שהיא.

22.2.4 ככל שיבוצעו על ידי הקבלן עבודות תיקון כלשהן במתקן, ימציא הקבלן לחברה דו"ח אשר יכלול את הפרטים הבאים: תאריך ושעת ההודעה על התקלה; מיקום התקלה, מיקום המתקן, תיאור התקלה ואופן הטיפול בה; זהות הגורמים שטיפלו בתקלה; תאריך ושעת תיקון התקלה וכן, תאריך ושעת חידוש פעולת המתקן.

22.2.5 חלפו המועדים לסיום הטיפול באחריות הקבלן כאמור לעיל, אולם טרם הושלמו התיקונים ו/או הוחלפו החלפים והמתקן טרם שב לתפקודו המלא והתקין, רשאית עיריית יבנה (אך לא חייבת) לנקוט בכל הפעולות הנדרשות על מנת לפתור את התקלה באמצעות ספק אחר, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמלא, ובלבד שעיריית יבנה הודיעה לספק על כוונתה לעשות כן מראש ובכתב, והכל על חשבונו ואחריותו של הקבלן.

22.2.6 כמו כן, מוסכם על הצדדים כי במקרה של אי עמידת הקבלן בלוחות הזמנים לתיקון התקלות לעיל, למעט במקרה בו עיכוב נבע מנסיבות של כוח עליון ו/או כתוצאה מתקלה סדרתית ובתנאי שיוכח שמדובר בתקלה סדרתית ישפה הקבלן את עיריית יבנה בסך של 250 ₪ כולל מע"מ לכל יום עבור כל סטרינג מושבת ו/או כל ממיר מושבת, או את מלוא ההפחתה בהכנסות עיריית יבנה בגין השבתת המתקן, או כל נזק שנגרם לחברה ו/או למי מטעמה, על פי הגבוה מביניהם, וזאת כפיצוי מוסכם מראש על ידי שני הצדדים.

22.2.7 ככל שיתעורר צורך להחליף את הממירים ו/או הסוללות ו/או להפעיל את האחריות שניתנה בגין הממירים או הסוללות, הקבלן יפעל באופן מיידי ושוטף מול יצרני הממירים או הסוללות אשר העניקו את האחריות כאמור עד למימושה בפועל של האחריות. בנוסף, ועל מנת לעמוד בהתחייבויותיה לזמינות המתקנים, יחזיק הקבלן ברשותו מלאי של ציוד, כלים וחלקי חילוף, כמפורט ב**נספח י"ג** להסכם זה, במטרה לצמצם, עד כמה שניתן, את פרקי הזמן של השבתת המתקנים במהלך ביצוע עבודות ותיקונים בהתאם לאחריות הממירים והסוללות והוראות הסכם זה.

22.2.8 ככל שיעשה שימוש בחלקים מתוך מלאי חלקי החילוף, הקבלן ישלים במהירות האפשרית את מלאי חלקי החילוף כך שיהיה שלם ויכיל, לכל הפחות, את החלקים המפורטים בהסכם זה.

23 התחייבות לעמידה בתפוקה מינימאלית וליחס ביצועים

23.1 הקבלן מתחייב כלפי עיריית יבנה כי התחייבות לתפוקה מינימאלית, בהתאם לכלל הסימולציות לא תפחתנה מ- 2% בשנה למתקן האגירה אלא באישור מיוחד של היועץ ול-97% למתקן הסולארי

23.2 הקבלן מתחייב כלפי עיריית יבנה כי ביצועי המתקן בכל שנה בתקופה שבין תחילת ההפעלה המסחרית, קרי חיבור המתקן לרשת החשמל כדין והפעלת המתקן על פי ההסדרה הדין והוראות הסכם זה של המתקן ועד למועד האחרון של תקופת אחריות הטיב לא ייפלו מיחס הביצועים המובטח המפורט ב**נספח ח**" להסכם זה ("**יחס הביצועים המובטח**").

23.3 באם יחס הביצועים המחושב יפחת מיחס הביצועים המובטח בתקופה הרלוונטית, באופן הקשור בספק, ישלם הקבלן לחברה פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור ב**נספח ח**" וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הקבלן על פי הסכם זה ו/או הדין.

24 שינויים ותוספות

הצדדים רשאים (אך לא חייבים) להציע שינויים בעבודות, בתכניות הביצוע המפורטות, בכתב הכמויות ובמפרט הטכני, וככל שהצד האחר יסכים לשינויים המוצעים, תיחתם על ידי הצדדים הוראת שינוי עבודות במסגרתה יפורטו השינוי המוסכם, התאמת התמורה המשולמת לספק בגין העבודות, התאמת לוח הזמנים וכל התאמה רלבנטית אחרת, ובלבד שבכל מקרה לא ישונה לוח הזמנים באופן שימנע מעיריית יבנה לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים על ידי הרשויות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל.

25 ערבויות

25.1 ערבות ביצוע:

- 25.1.1 תוך 7 ימים ממועד קבלת הודעת הזכיה על ידי הקבלן ימסור הקבלן לחברה ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, ערוכה לטובת עיריית יבנה, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד צדדית של עיריית יבנה, מבלי להטיל על עיריית יבנה כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, **בסך השווה ל- 10% משווי העבודות שיימסרו לביצוע הקבלן בהתאם לצווי התחלת עבודה או 200,000 ₪, לפי הגבוה מבין השניים**, וזאת לשם הבטחת מילוי מלא, כולל ומושלם של כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, במועדים הנקובים בהסכם זה, בכל אתר (להלן: **"ערבות ביצוע"**).
- 25.1.2 ערבות הביצוע תעמוד בתוקפה במשך כל תקופת ביצוע העבודות ועד 3 חודשים לאחר מועד מתן אישור קבלת המתקן האחרון מבין המתקנים ששוקמו בהתאם להוראות הסכם זה על ידי עיריית יבנה. במידת הצורך, הקבלן מתחייב להאריך מעת לעת את תוקפה של ערבות הביצוע, בהתאם להוראות עיריית יבנה, כך שתוקפה יהיה בהתאם להוראות דלעיל.
- 25.1.3 ככל שבמהלך תקופת ההתקשרות יימסרו לביצועו של הקבלן עבודות נוספות, באופן שיגדיל את שווי ההתקשרות בין הצדדים, אזי יהיה על הקבלן להמציא לידי עיריית יבנה ערבות בנקאית מתוקנת בהתאם לשווי המעודכן, בהתאם לאמור בסעיפים 25.1.1 ו- 25.1.2 לעיל.
- 25.1.4 בחלוף התקופה כאמור, וככל שלא מומשה ערבות הביצוע, כולה או חלקה, ובכפוף לכך שהקבלן עמד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה, תוחזר הערבות לקבלן, בכפוף וכנגד לכך שעיריית יבנה קיבלה מהקבלן את ערבות הטיב.
- 25.1.5 בכל מקרה שעיריית יבנה תממש את ערבות הביצוע או כל חלק ממנה, ישלים הקבלן בתוך 7 ימי עבודה מיום עשיית השימוש בערבות הביצוע, את הסכום הנדרש על מנת להביא את ערבות הביצוע לסכום המקורי שלה. השלמת ערבות הביצוע כאמור בסעיף זה הינה תנאי לתשלום התמורה.
- 25.1.6 הקבלן ימלא את נוסח ערבות הביצוע, בהתאם ל**נספח "יא"** המצורף להסכם זה.
- 25.1.7 עיריית יבנה לא מחויבת להודיע מראש לקבלן על כוונתה לממש ו/או להפעיל את ערבות הביצוע.

25.2 ערבות טיב:

- 25.2.1 כנגד השבת ערבות הביצוע לקבלן, ככל שזו לא מומשה, וכתנאי לביצוע התשלום בגין אבן הדרך האחרונה כקבוע להלן, ימסור הקבלן לחברה ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, לטובת עיריית יבנה, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד-צדדית של עיריית יבנה, מבלי להטיל על עיריית יבנה כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, בסך השווה ל- 5% מסכום החשבון הסופי שיוגש על ידי הקבלן לחברה, וזאת לשם הבטחת תיקוני פגמים בעבודות, ככל שיימצאו, בתקופת אחריות הטיב, וכן להבטחת תשלום פיצויים בגין אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח (להלן: **"ערבות טיב"**).
- 25.2.2 ערבות הטיב תעמוד בתקפה למשך 24 חודשים.
- 25.2.3 הקבלן ימלא את נוסח ערבות הטיב, בהתאם ל**נספח "יב"** המצורף להסכם זה.
- 25.3 כל ומלוא העלויות בקשר להעמדת הערבויות, יחולו על הקבלן בלבד.
- 25.4 כל הערבויות יהיו צמודות לעליה במדד המחירים לצרכן כפי שיפורסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כאשר מדד הבסיס יהיה המדד הידוע ביום חתימת הסכם זה.

26 התמורה ותנאי התשלום

- 26.1 סך התמורה שתשולם על ידי עיריית יבנה לספק כתמורה המלאה, הכוללת, הסופית והשלמה בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך, ביצוע כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, על נספחיו וצרופותיו, ולרבות בגין ביצוע עבודות תשתית, הזמנות חברת חשמל, תשתיות חברת חשמל וכל הנדרש לתכנון, ביצוע הפעלה ותחזוקה של המערכות נשוא הסכם זה לרבות דרישות כב"א, הינו בהתאם לפירוט הבא:
- 26.1.1 בסיום כל שלב אבן דרך תצא חשבונית בצירוף מע"מ שתשולם בתנאי תשלום שוטף+90.
- 26.1.2 חריגים ישולמו עם אבן הדרך האחרונה.
- 26.2 הקבלן מצהיר כי סכום התמורה הינו סופי ולא תהיינה לו טענות ו/או דרישות למזמין בעניין זה. כל תוספת לתמורה תהיה כפופה לאישור מראש ובכתב של המזמין, בהתאם להצעת מחיר שיעביר הקבלן.
- 26.3 מובהר ומוסכם, כי התמורה הקבוע לעיל מבוססת על הקלדת חשבונות חשמל באתר חברת החשמל לישראל עבור אישור כניסה למכסה עד לא יאוחר מ-30 (שלושים) יום לאחר ההודעה על הזכייה ולאחר הגשת תכנון ראשוני לאישור עיריית יבנה. ככל ויתקבל אישור הכניסה למכסה במועד מאוחר יותר, יעודכן סכום התמורה בהתאם להסכמות בין עיריית יבנה לבין הקבלן.
- 26.4 התמורה (מלבד עלות התוספות) תשולם לספק על ידי המזמין בתשלומים כמפורט להלן, ובאמצעות העברות בנקאיות לחשבון הקבלן / המחאה למוטב בלבד.

26.5 מובהר ומוסכם כי כל תשלום מתוך התמורה ישולם רק לאחר שהיועץ הטכני אישר בכתב את ביצוע אותה אבן דרך ובכפוף לכך שהתקיימו התנאים המפורטים בכל אבן דרך רלבנטית.

26.6 היועץ הטכני יבדוק את החשבון המהווה חשבון מצטבר מיום התחלת ביצוע העבודות עד למועד אליו מתייחס החשבון. תשלומי הביניים יחושבו על ידי היועץ הטכני ויאושרו על ידי המנהל. היועץ הטכני יסיים בדיקת חשבון לפי אבן הדרך תוך 15 יום מסיום העבודה ו/או החשבונית, המאוחר מביניהן.

26.7 יובהר, הקבלן לא יוציא חשבונית לתשלום בטרם סיום העבודה.

26.8 מהתשלום המאושר עפ"י העבודות שבוצעו בפועל בהתאם לאבני הדרך כאמור, תגבה עיריית יבנה דמי ניהול בסך 6% בתוספת מע"מ כחוק (להלן: "דמי ניהול").

26.9 למען הסר ספק, דמי הניהול ייגבו מכל הסכומים שעיריית יבנה תשלם לקבלן, לרבות העבודות החוזיות, העבודות הנוספות, העבודות הנוספות ועבודות השינויים.

26.10 הבעלות על המתקנים ובכלל זה הציוד, הכלים, הסוללות, הממירים, ציוד בטיחות, ציוד הנדסי וכל ציוד, מתקן או אביזר שהותקן ו/או הוצב באתר, תועבר לידי עיריית יבנה, כשהם נקי וחופשי מכל זכות אחרת של כל צד ג' שהוא, לרבות שעבוד, עיקול, משכון או משכנתא וכשהם במצב חדש ותקין ועומד בהוראות הדין ובתקנות הקיימות.

26.11 **תמחור חריגים**

אם לצורך הפעלת המתקן ו/או תפעולו התקין, נדרשת עבודה אשר לא תומחרה מראש ובכתב על ידי המזמין ושאינה תוצאה של שימוש ו/או תחזוקה ו/או תפעול של המתקן או איזה מרכיביו שבוצעו בניגוד להוראות השימוש ובניגוד להוראות שנמסרו לספק בכתב על ידי עיריית יבנה אזי ינתנו שירותי הקבלן כנגד תשלום מעיריית יבנה, על פי מחירון דקל בניכוי הנחה של 25%.

26.12 **תשלומי יתר**

אם קיבל הקבלן תשלומים מעל המגיע לו על-פי הסכם זה, יחזירם למזמין, תוך 15 יום ממועד דרישתו בכתב, בתוספת ריבית פיגורים מיום היווצרות החוב ועד לתשלום בפועל. אין האמור לעיל גורע מזכותו של המזמין לקזז את תשלומי היתר בתוספת הריבית כאמור, מכל סכום המגיע מהמזמין לקבלן או לגבותם באמצעות חילוט הערבויות שהקבלן המציא להסכם זה או לכל הסכם אחר שבינו לבין המזמין או לגבותם בכל דרך אחרת, מבלי שידרוש תחילה את החזרתם מהקבלן.

27 **עיכוב בביצוע התשלום**

27.1 על תשלומי הקבלן בהסכם זה תחול ריבית פיגורים בשיעור של ריבית חח"ד בחריגה הנגבית על ידי בנק לאומי לישראל בע"מ, החל מהיום השביעי לפיגור.

על אף האמור בהסכם זה, העירייה רשאית לשנות את תנאי התשלום לקבלן, והכל בהתאם להוראות חוק מוסר תשלומים לספקים התשע"ז 2017.

28.1 על כל צד לשאת בתשלום המסים, האגרות וההיטלים הנובעים מן החתימה והכניסה לתוקף של הסכם זה בהתאם להוראות הדין החל ולשאת באופן בלעדי בהוצאות שלו שייגרמו לו בקשר עם המשא ומתן, החתימה על הסכם זה וביצוע הסכם זה. למען הסר כל ספק, עיריית יבנה לא תישא בתשלומים, מסים, אגרות, היטלים, תשלומי חובה אחרים קיימים או עתידיים הכרוכים בבקשת וקבלת האישורים מכל רשות מוסמכת, כולל אגרות חברת החשמל, אגרות בודק חשמל ורכישת מפות מאתר מיפוי ישראל.

29 תרופות

29.1 לא עמד הקבלן באיזו מהתחייבויותיו על פי הסכם זה מכל סיבה שהיא, רשאית עיריית יבנה (אך לא חייבת), בהתראה מראש ובכתב, לפי שיקול דעתה המלא, הבלעדי והמוחלט, להפסיק את ביצוע העבודות לאתגר ולבצע את העבודות בעצמה ו/או באמצעות אחרים, ומבלי לפגוע בזכות עיריית יבנה לפיצוי ושיפוי וזכויות אחרות העומדות לה בהתאם להוראות הסכם זה ועל פי כל דין.

29.2 הקבלן מתחייב להודיע לחברה, באופן מיידי, הן בעל פה והן בדואר אלקטרוני, על כל אפשרות מסתברת כי לא יוכל לעמוד בהתחייבויותיו, כולן או מקצתן, מכל סיבה שהיא.

29.3 עיריית יבנה תהיה זכאית לתרופות בכל מקרה שהקבלן לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה מכל סיבה שהיא.

29.4 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מוסכם על הצדדים כי הזכות לתרופות כוללת את הזכות להפחית מהתמורה המגיעה לספק סכום שווה ערך לנזק שנגרם כתוצאה מביצוע העבודות ואת זכות עיריית יבנה לבטל הסכם זה.

29.5 התרופות המוענקות לחברה הן מצטברות ואין בהסכם זה כדי לשלול את זכותה של עיריית יבנה לקיזוז, פיצוי, שיפוי או כל סעד נוסף מכוח דין והסכם.

29.6 פיצוי מוסכם

הצדדים מסכימים, מצהירים ומודיעים כי סכומי הפיצויים המוסכמים שלהלן, הינם סבירים והגיוניים ומגלמים את הנזק שניתן לצפותו מראש בעת כריתת ההסכם כתוצאה מההפרות כמפורט להלן:

הנושא/השירות	הדרישה	הקנס בגין ההפרה
החלפת אנשי מנהל הפרויקט ו/או מהנדס החשמל ו/או החשמלאי,	אנשי מקצוע מרכזיים יוחלפו רק באישור המזמין	החלפה ללא אישור-15,000 ש"ח
התקנת מארז האגירה באתר הלקוח	עמידה בלוח הזמנים התקנת מארז האגירה באתר הלקוח תוך 90 יום מצו התחלת עבודה	1,000 ₪ ליום עבודה
הפרת צו התחלת עבודה	הפרת צו הפסקת עבודה הניתן ע"י המפקח מטעם המזמין	2,000 ₪ חד פעמי
פינוי פסולת	אי פינוי פסולת לכל יום נוסף לאחר מתן הודעה בכתב על ידי המזמין	500 ₪
אי טיפול בליקוי בטיחותי שאינו מופיע בטבלת קנסות	אי טיפול בליקוי ו/או כל הפרת בטיחות (אשר אינו מופיע בטבלת הקנסות)	1,000 ₪
העסקת עובדים מורשים	העסקת עובדים ללא הסמכה או ללא תעודת זהות כחולה	1,000 ₪
עבודת חשמל בהתאם לחוק	ביצוע עבודות חשמל ללא אישור בהתאם לסיווג מתאים	2,000 ₪
שימוש בציוד מגן אישי	אי שימוש עובדים בציוד מגן אישי	500 ₪
נפילה של עובד לתוך המים	העובדים יתודרכו היטב לפני תחילת העבודה וכן יחבשו חגורות הצלה	5,000 ₪.
צילום ללא אישור	אין לצלם את המערכות ובייחוד לא את מערכת האגירה ללא אישור המזמינה	2,000 ₪

על הסכומים האמורים לעיל יש להוסיף מע"מ, כשיעורו כדון, וכן הפרשי הצמדה וריבית (הפרשי הצמדה – למדד המחירים לצרכן בערבות עליה ממדד המחירים הידוע במועד החתימה על ההסכם).

מובהר כי תשלום סכומים אלו לא ישחרו את הקבלן מהתחייבותיו להשלים העבודה ו/או מכל התחייבות אחרת לפי הסכם זה.

30 העברת הסיכון

החל ממועד קבלת אישור תחילת העבודות ועד לסיום בדיקות הקבלה On-Grid, על ידי עיריית יבנה, ישא הקבלן במלוא הסיכונים לרבות הביטוחי לאבדן ו/או נזק למתקן ו/או לרכיביו, ובאחריות לתיקון כל נזק שייגרם לעבודות ולכל החומרים, הרכיבים והציוד.

31 ביטול ההתקשרות

- 31.1 אם הפר הקבלן ו/או מי מטעמו הפרה יסודית את הוראות הסכם זה, ולא תיקן את הפרה תוך 7 ימים מיום שנדרש לכך, תהא עיריית יבנה רשאית (אך לא חייבת), בנוסף לזכויותיה על פי כל דין ועל פי הסכם זה, לבטל את ההסכם ללא התראה מוקדמת. אין באמור לעיל, כדי לגרוע בהוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א - 1970.
- 31.2 בנוסף לאמור לעיל, תהא עיריית יבנה רשאית (אך לא חייבת), בנוסף לזכויותיה על פי כל דין ועל פי הסכם זה, לבטל את ההסכם כולו או את חלקו, על פי שיקול דעתה המלא והבלעדי, באם לא ימלא הקבלן הוראה כלשהי מהוראות הסכם זה, אשר ניתנה לו בכתב על ידי עיריית יבנה. חלפו 30 ימים והקבלן לא מילא ו/או השלים ו/או תיקן את הוראות עיריית יבנה, לשביעות רצונה המלא של עיריית יבנה, בטל הסכם זה ללא צורך בהודעה נוספת.
- 31.3 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, עיריית יבנה תהא רשאית (אך לא חייבת) לבטל את ההסכם, בקרות אחד או יותר מן המקרים הבאים :
- 31.3.1 אם יחל הקבלן בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק ו/או חדל פירעון, קיבל צו כינוס נכסים או צו ניהול נכסים, נכנס להסדר נושים או מנהל עסקים תחת כינוס נכסים, מונה נאמן או מנהל לטובת נושיו ו/או אם הוטלו עליו עיקולים והמעשה או האירוע כנגדו לא בוטל ו/או הוסר תוך 45 ימים ;
- 31.3.2 הוטל עיקול, זמני או קבוע, על רכושו של הקבלן, או על חלק ממנו, באופן שיש בו כדי לפגוע לדעת עיריית יבנה באופן מהותי וישיר בפעילותו וביכולתו לספק את השירותים נשואי הסכם זה, או שנעשתה פעולת הוצאה לפועל לגבי כל רכושו של הקבלן, או חלק ממנו באופן שיש בו כדי לפגוע באופן מהותי וישיר בפעילותו, והקבלן לא הגיש בקשה לביטול העיקול או פעולת ההוצאה לפועל תוך 21 ימים, או שבקשתו זו נדחתה על ידי הרשויות המוסמכות.
- 31.3.3 במקרה של פעולה בניגוד לחוקי, תקנות, צווי ו/או נהלי הבטיחות על ידי הקבלן.
- 31.3.4 בוטל אישור כניסה למכסה בהתאם להסדרה ולא ניתן להקים את המתקן בכל הסדרה אחרת שהיא שתפורסם על ידי רשות החשמל.
- 31.3.5 בוצע שינוי שליטה במבנה התאגידי של הקבלן, ללא קבלת אישור עיריית יבנה.
- 31.3.6 במקרה שתהיה מניעה חוקית ו/או דרישה של רשות שלטונית מוסמכת.
- 31.4 מיד לאחר ביטול ההסכם, מכל סיבה שהיא :
- 31.4.1 ימסור הקבלן למזמין את כל התוכניות והמסמכים המצויים ברשותו בקשר עם העבודות ו/או הפרויקט.
- 31.4.2 עיריית יבנה תהא רשאית להעביר את המשך ביצוע העבודות לכל אדם ו/או גוף אחר, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט.

31.4.3 הקבלן יפנה מהאתר את עובדיו, קבלני המשנה שלו, חומרים וציוד אשר בבעלותו ו/או בבעלות מי מטעמו, אשר אינו מהווה חלק מן העבודות ו/או הפרויקט, וכן יפנה מהאתר את עודפי הפסולת והאשפה הנמצאים באתר וסביבתו, וישיב את החזקה באתר לידי עיריית יבנה כשהוא נקי ופנוי מכל אדם ו/או חפץ ו/או זכות צד ג' כלשהי.

31.4.4 לא פינה הקבלן את האתר כאמור לעיל, תהיה זכאית עיריית יבנה לפיצוי מוסכם ללא הוכחת נזק בסך של 450 ₪ לכל יום איחור. מובהר כי אין בתשלום פיצוי זה כדי לפגוע בכל סעד ו/או תרופה הקיימת לחברה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

31.5 בכל מקרה של ביטול ההסכם על ידי עיריית יבנה, לא תהיה על עיריית יבנה כל חובה לפצות את הקבלן ו/או את מי מטעמו ו/או לשלם לו תמורה מכל סוג ומין, למעט התמורה הקבועה בהסכם עבור השירותים שסיפק הקבלן עד לביטולו של ההסכם.

32 העברת זכויות

32.1 הקבלן אינו רשאי להמחות, להעביר, לשעבד למשכן בכל דרך שהיא לצד שלישי את זכויותיו ו/או התחייבויותיו, כולן או חלקן, על פי הסכם זה, אלא אם ניתנה לכך הסכמת עיריית יבנה, מראש ובכתב.

32.2 ניתנה הסכמה כאמור, יהא הקבלן רשאי לבצע את העבודות, כולן או חלקן, באמצעות קבלני משנה מטעמו, אולם לא יהיה בכך לשחרר אותו מחובותיו, מאחריותו ומהתחייבויותיו בגין כל פעולה ו/או מחדל ו/או רשלנות של קבלני משנה כאמור ו/או מי מטעמם על פי הסכם זה ועל פי כל דין. שינוי בשליטה בתאגיד הקבלן (כמשמעות מונח זה בחוק ניירות ערך) יהווה העברה אסורה כאמור בסעיף קטן זה.

32.3 עיריית יבנה רשאית לשעבד ו/או למשכן ו/או להמחות ו/או למכור זכויותיה ו/או חובותיה לפי הסכם זה, על פי שיקול דעתה המלא, המוחלט והסופי, בכפוף לכך שבמקרה של המחאה או מכירה, הנמחה או הרוכש יקבלו על עצמם את מלוא ההתחייבויות המומחות ו/או הנמכרות, לפי העניין. במקרה של העברה כאמור, ימציא הקבלן, באופן מיידי, ערבויות חדשות, באותם תנאים לטובת הנעבר.

33 מחלוקות מקצועיות

33.1 בכל מקרה של מחלוקת מקצועית בין הצדדים, וככל שהצדדים לא הגיעו לפתרון מוסכם, ימונה מומחה מקצועי (להלן: "המומחה") לשם פתרון המחלוקת המקצועית.

33.2 המומחה ייבחר מתוך מאגר היועצים של עיריית יבנה ובמידה ואין מומחה במאגר עיריית יבנה לתחום המחלוקת, תציע עיריית יבנה 3 מומחים, מתוכם ייבחר המומחה.

33.3 המומחה יקבל החלטה בכתב, והצדדים מקבלים ומסכימים כי החלטתו של המומחה תהיה סופית ומחייבת, ללא זכות ערעור ו/או השגה.

33.4 שכר טרחתו והוצאותיו של המומחה ישולמו על ידי הצדדים, בחלקים שווים.

34 זכויות יוצרים

- 34.1 כל זכויות היוצרים לרבות הזכויות המוסריות על תכניות, תשריטים, שרטוטים, מדידות, היתרים, אישורים ורישיונות, דו"חות, חישובים, חוות דעת, ספרות, יישומי מחשב, הוראות ומסמכים טכניים, מודלים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה, נהלי בדיקה ותחזוקה, תרשימי זרימה, צילומים, פרוספקטים טכניים, תכנית חיווט, תכניות מכאניות ואלקטרוניות, ספרות, יישומי מחשב וכל חומר אחר אשר ייעשה בו שימוש ו/או יפותח ו/או יירכש ו/או יותאם על ידי הקבלן בעצמו או על ידי קבלן משנה שלו, בכל מדיה קיימת או שתהיה (להלן: "המסמכים"), יהיו רכוש עיריית יבנה הבלעדי והקבלן מוותר בזאת ויהיה מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.
- 34.2 מובהר בזאת כי עיריית יבנה זכאית לעשות במסמכים כל שימוש, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ובין היתר להעבירם לכל גורם שהוא ולכל מטרה, ללא כל צורך בבקשת רשות מהקבלן ומבלי שיהיה זה זכאי לקבלת תמורה או תוספת תמורה בגין השימוש האמור.
- 34.3 הקבלן מצהיר כי לא הפר או יפר כל זכות יוצרים ו/או פטנט ו/או סוד מסחרי כלשהו, במהלך ביצוע מחויבויותיו על פי חוזה זה.
- 34.4 הקבלן לא יהיה רשאי להשתמש בתוכניות, תוכנות ובכל חומר שהוכן על ידי עיריית יבנה לצרכי מתן השירותים, לצרכיו הפנימיים או לצרכי עבודות אחרות, אלא אם קיבל אישור בכתב ומראש מעיריית יבנה.
- 34.5 הקבלן מתחייב, בהתחייבות בלתי חוזרת, לשפות את עיריית יבנה בכל מקרה של תביעת צד ג' כנגד עיריית יבנה בטענה כי המערכת מפרה זכות יוצרים ו/או פטנט ו/או סוד מסחרי ובלבד שעיריית יבנה תודיע לספק על כל תביעה כאמור ותאפשר לו לנהל את ההגנה כנגדה. עיריית יבנה רשאית לדרוש מהקבלן כי החומרים נשואי התביעה יוחלפו בחומרים אחרים ש"ע שאינם מפירים, על חשבונו המלא של הקבלן.
- 34.6 הקבלן אינו רשאי לעשות כל שימוש במסמכים, באישורים, בהמלצות, בתעודות, במצגות, פיזיים או דיגיטליים, לרבות באתרי אינטרנט וכיוצ"ב, הנושאים את הסמליל (לוגו) של עיריית יבנה, אלא באישור מראש של עיריית יבנה.
- 34.7 סעיפים אלו יהיו בתוקף אף לאחר תום תקופת הסכם זה וימשיך לחול ללא הגבלת זמן.

34.8 בתום ההתקשרות או מיד עם דרישתה הראשונית של עיריית יבנה, לפי המוקדם ביניהן, יעביר הקבלן את את כל התכניות, התשריטים, השרטוטים, המדידות, ההיתרים, האישורים והרישיונות, את הרישיונות והאישורים מחח"י, רשות החשמל, את מסמכי ההזמנה וההתקשרות עם חח"י בקשר עם המתקן והחשמל המופק ממנו, את אישורי מהנדס החשמל, אישורי הקונסטרוקטור, אישורי הוועדה לתכנון ובניה, העתקי חשבון החשמל של המבנה, אישורי חשמלאי בודק, אישורי ממונה הבטיחות, אישורי בודק קרינה, הדו"חות, החישובים, חוות הדעת, יישומי המחשב, ההוראות, המפרטים והמסמכים הטכניים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה למתקן ולמערכתיו, את נהלי הבדיקה והתחזוקה, את תרשימי זרימה, צילומים, הפרוספקטים הטכניים, כתבי האחריות, תכנית החיווט, התכניות המכאניות והאלקטרוניות, את הסיסמאות וקודי ההפעלה, וכל מסמך ו/או חומרים אחרים לפיהן בוצעו העבודות, וכל חומר אחר שבידו או בידי כל קבלן שירותים אחר, המועסק במסגרת מתן השירותים על ידי הקבלן, לידי עיריית יבנה.

35 סודיות

35.1 הקבלן מתחייב לשמור בסוד כל מידע (Information), ידע (Know-How) ומסמך וכן כל מידע אודות עיריית יבנה אשר יגיע לידי הקבלן או למי מטעמו בקשר למתן השירותים במכרז זה (להלן: "מידע סודי"), בין בכתב ובין בע"פ, בין אם באופן ישיר ובין אם בעקיפין, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים או לאחר מכן.

35.2 הקבלן מתחייב לשמור בסוד מידע סודי שתגענה אליו עקב ביצוע מכרז זה וללא הרשאה מעיריית יבנה, והקבלן לא ימסור מידע סודי כאמור לאדם שלא יהיה מוסמך לקבלה. הקבלן מתחייב להחתים את כל עובדיו והמועסקים על ידו לצרכי מכרז זה על התחייבות לשמירת סודיות, והעתק מהתחייבות זו תועבר לחברה.

35.3 הקבלן ידאג לאבטח את כל המידע הסודי המגיע אליו במסגרת מכרז זה, ימנע גישה למערכות ולמידע הסודי, ויפעל בהתאם לחוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 ותקנות הגנת הפרטיות (תנאי אחזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), התשמ"ו-1986.

35.4 נתונים אשר הגיעו אל הקבלן ו/או נאספו על ידו במסגרת מכרז זה מהווים "מאגר מידע" בהתאם להגדרת חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 ומשכך, בין היתר, האחריות לנוהל רישומו, החזקתו והשימוש בו בהתאם לחוק, מוטלת על הקבלן.

35.5 הקבלן יוודא השמדת כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם עיריית יבנה, או במועד שתורה לו עיריית יבנה, לפי המוקדם מביניהם.

36 ייעוץ חיצוני

36.1 ככל שימונה היועץ הטכני, יהיה הוא רשאי להיות נוכח בבדיקות המבוצעות על ידי הקבלן באתר ו/או במתקני הקבלן ו/או במפעלי קבלני המשנה של הקבלן, וזאת בתיאום מראש עם הקבלן ו/או עם קבלני המשנה מטעם הקבלן, לפי העניין.

- 36.2 עירית יבנה תהא רשאית לדרוש כי היועץ הטכני יפקח על התאמת ביצוע העבודות להוראות הסכם זה, המפרט הטכני והתוכניות, והקבלן מתחייב לשתף פעולה עם היועץ הטכני, ככל שיידרש.
- 36.3 היועץ הטכני יתריע על כל סטייה ו/או שגיאה ו/או ליקוי ו/או אי התאמה הנוגעים לטיב העבודה ו/או לטיב החומרים ו/או לסוג החומרים ו/או לאופן ביצוע העבודות ו/או לסדר ביצוע העבודות המוסכם בהסכם זה, בפני מנהל הפרויקט מטעם הקבלן.
- 36.4 הקבלן מתחייב לאפשר ליועץ הטכני לבקר בשעות העבודה במקום ביצוע העבודות, וכן בכל מקום אחר אשר בו נעשות עבודות על ידי הקבלן ו/או עבורו, ולשתף פעולה באופן מלא עמו.
- 36.5 מובהר כי נוכחותו ו/או ידיעתו של היועץ הטכני לא יהוו אישור לכל מעשה ו/או מחדל של הקבלן, שיש בו כדי לסטות מהאמור בהסכם זה ו/או בנספחיו. עוד מובהר, כי אין בקיומו של היועץ הטכני בכדי להוסיף על עירית יבנה אחריות אשר אינה מוטלת עליה במפורש בהסכם זה או בכדי לגרוע באופן כלשהו מהתחייבויות ו/או אחריותה.

37 ביקורת

- 37.1 גזבר עירית יבנה ומבקר עירית יבנה, או מי שמונה לכך על ידם, יהיו רשאים בכל עת, בין בתקופת ההסכם ובין לאחריה, לקיים ביקורת אצל הקבלן בכל הקשור במתן השירות, או בתמורה הכספית נשוא הסכם זה.
- 37.2 ביקורת ובדיקה כמתואר לעיל, ייתכן ויכללו עיון בספרי החשבונות ובמסמכים של הקבלן הקשורים למתן השירותים, והעתקתם.
- 37.3 הקבלן מתחייב לאפשר ביצוע האמור ולמסור למבצעי הביקורת מיד עם דרישתם כל מידע או מסמך כמתואר לעיל, וכן דו"חות כספים מבוקרים על ידי רואה חשבון, ככל שישנם בידו.
- 37.4 ימסרו דוחות כספיים שלהקבלן רק לגבי פרטים הקשורים במכרז
- 37.5 הקבלן מתחייב לקיים את האמור לעיל גם בכל הקשור למידע הקשור לביצוע ההסכם ומצוי בידי צד שלישי וביכולת הקבלן לקבלם.

38 קיזוז ועיכון

- 38.1 לקבלן ו/או לקבלני המשנה מטעמו לא תעמוד כל זכות קיזוז בקשר עם הסכם זה ואף לא זכות עיכון.
- 38.2 לחברה עומדת זכות קיזוז מהתמורה שתשולם לפי הסכם זה, בגין כל חוב הקיים לספק כלפי עירית יבנה על פי הסכם זה, וזאת בכפוף לכך שעירית יבנה תמסור לקבלן הודעה מפורטת בכתב, הכוללת את הסכום שבכוונתה לקזז מהמחיר ואת מהות החוב הנטען בגינו מבוצע קיזוז כאמור, 14 ימים מראש לכל הפחות, לפני הפעלת זכות קיזוז כאמור.

39 חיוניות העבודות ורציפותן

עוד מצהיר הקבלן:

- 39.1 כי ידוע לו שהעבודות הינן עבודות חיוניות שלא ניתן להפסיקן בכל מקרה, לרבות בתקופות מלחמה, מתח בטחוני, שביתות והשבתות.
- 39.2 כי ידוע לו שאופייה של העבודה נשוא הסכם זה, והיותה שירות ציבורי, מחייבים כי הקבלן ועובדיו יעבדו ברציפות בביצוע הסכם זה, ועל כן הקבלן מתחייב בכל מקרה להמשיך ולבצע את העבודות כסדרן, וכחלק בלתי נפרד מכך, לנקוט מראש בכל הפעולות והמאמצים על מנת למנוע כל עיכוב, ביטול או פגיעה במהלכן התקין של העבודות.
- 39.3 מבלי לגרוע מאמור לעיל, מובהר במפורש, כי גם במקרים של שביתה ו/או סכסוך עבודה כלשהו ו/או היעדרויות של עובדים, מתחייב הקבלן להמשיך ולבצע את העבודות כסדרן.
- 39.4 לאור האמור, בכל מקרה של הפסקת העבודות על ידי הקבלן, תהיה עיריית יבנה רשאית להעביר את ביצוע העבודות באופן מיידי לידי כל צד שלישי אחר. הקבלן מוותר בזאת על כל סעד זמני לעיכוב או ביטול החלטת עיריית יבנה כאמור, ולרבות במקרה שהצדדים חלוקים בעניין ביטול ההסכם ו/או התמורה המגיעה לקבלן. אין באמור כדי לגרוע מזכות הקבלן על פי דין לפעול למיצוי זכויותיו הכספיות, ככל שהוא זכאי להן כדין.
- 39.5 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהעבודות הינן שירותים חיוניים בחירום, וכן שעיריית יבנה מוכרת או עשויה לקבל הכרה כ"מפעל חיוני" ו/או "כמפעל למתן שירותים קיומיים" והקבלן מתחייב בזאת כי במידה ויוכרז ע"י הרשויות המוסמכות אחד המצבים בהתאם להוראות אחד או יותר מהחוקים הבאים:
- 39.5.1 הכרזה על מצב חירום על ידי השר המוסמך לכך כאמור בתקנות שעת חירום (סמכויות מיוחדות) תשל"ד-1973.
- 39.5.2 הכרזה על מצב מיוחד בעורף כמשמעותו בסעיף 9 לחוק ההתגוננות האזרחית, תשי"א-1951.
- 39.5.3 הכרזה על אירוע כאירוע אסון המוני כהגדרתו בסעיף 90א לפקודת המשטרה (נוסח חדש), תשל"א-1971.
- 39.5.4 הכרזה על מצב חירום בהתאם להוראות סעיף 38 לחוק יסוד הממשלה.
- אזי, עשויות לחול הוראות חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז-1967 ו/או הוראת כל דין רלבנטי אחר, על העבודות ו/או עובדי הקבלן ו/או כלי הרכב של הקבלן המשמשים לצורך ביצוע העבודות, ומבלי שהקבלן יהא זכאי לכל פיצוי או תוספת תשלום מעיריית יבנה בגין כל האמור.

- 40.1 מובהר, כי אי חתימת הזוכה על החוזה או ההזמנה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז, או בתוך פרק זמן סביר שתקבע עיריית יבנה, יהוו הפרת חוזה, לכל דבר ועניין.
- 40.2 מובהר ומוסכם כי הקבלן ו/או קבלני המשנה מטעמו אינם רשאים לעכב את ביצוע העבודות נשואות הסכם זה או כל חלק מהן בכל מקרה.
- 40.3 הודעות לצורך הסכם זה יהיו בכתב ותימסרנה ביד, תשלחנה בדואר רשום או תשלחנה בדואר אלקטרוני, לפי בחירת הצדדים, על פי מעני הצדדים הנקובים בכותרת הסכם זה או לכל כתובת אחרת עליה יודיע צד למשנהו בכתב כאמור, ויראו כל הודעה שנמסרה או נשלחה כאמור כאילו נתקבלה על ידי נמענה כדלקמן:
- (א) אם נמסרה ביד - בעת מסירתה; (ב) אם נשלחה בדואר רשום - כעבור ארבעה ימי עסקים מהמועד שנמסרה למשלוח כאמור; (ג) אם נשלחה בדואר אלקטרוני – כעבור יום עסקים אחד מהמועד שנשלח.
- 40.4 הדין החל על ההתקשרות על פי חוזה זה יהיה אך ורק הדין הישראלי. מוסכם בזאת כי לבתי המשפט במחוז מרכז תהא סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל סכסוך ו/או מחלוקת בין הצדדים בקשר לביצועו של הסכם זה.
- 40.5 בחתימה על הסכם זה, מסכימים ומצהירים הצדדים, באופן בלתי חוזר, כי הסכם זה על כל נספחיו, צרופותיו והבהרותיו, ממצה את כלל ההסכמות בין הצדדים, ואין כל תוקף לכל הצעה, מצג, סיכום ו/או הבטחה, בכתב או בעל פה, שניתנו קודם לחתימתו בנושאים הקשורים באמור בהסכם זה.
- 40.6 כל שינוי או תיקון או ויתור להסכם זה יהיו בכתב בלבד ובחתימת שני הצדדים. שינוי או תיקון שלא בכתב וללא חתימת שני הצדדים לא ייחשב כמחייב.
- 40.7 הסכמת אחד הצדדים לסטייה מתנאי ההסכם, לא תשמש תקדים, ואין ללמוד ממנה גזירה שווה למקרים אחרים.
- 40.8 הקבלן מצהיר כי אין ולא יהיה לו, במהלך תקופת ההסכם, ניגוד עניינים מכל מין וסוג, קשרים עסקיים או אישיים או קשרים אחרים או כל עניין אחר שעלולים להעמיד אותו במצב של ניגוד עניינים או חשש לקיומו של ניגוד עניינים.
- 40.9 הימנעות של צד כלשהו מנקיטת פעולה במקרה של הפרת הסכם זה על ידי הצד האחר לא תתפרש כויתור מצדו לגבי אותה הפרה ולא ניתן ללמוד ממנה גזירה שווה לגבי הפרות אחרות דומות או שונות.

40.10 הקבלן מתחייב כי הוא וכל מי מטעמו ימנעו מכל מעשה ו/או מחדל העלול ליצור או לגרום את הרושם, כי היחסים בינו לבין עיריית יבנה שונים באופן כלשהו מאלה המוגדרים בהסכם זה. מוסכם כי אם בית משפט ו/או גורם מוסמך כלשהו יחליט, למרות כוונת הצדדים המפורשת, כי הקבלן ו/או כל מי מטעמו, הנו עובד של עיריית יבנה ו/או מי מטעמה, אזי ישפה הקבלן את עיריית יבנה ואת כל מי מטעמה בכל הוצאה שתגרם לה עקב כך, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

עיריית יבנה

רשימת נספחים

נספח א': מפרט טכני

מסמך זה כולל :

- א. תכולת עבודות שלב ההקמה- אגירה
- ב. תכולת עבודות שלב ההפעלה-אגירה
- ג. מפרט טכני למערכת אגירת אנרגיה בטכנולוגית סוללות ליתיום-יון
- ד. דרישות ביצועי המערכת בהיבט תפוקה וזמינות-אגירה
- ה. תכולת עבודה שלב ההקמה- PV
- ו. מפרט טכני למערכת PV
- ז. דרישות ביצועי המערכת בהיבט תפוקה וזמינות-PV
- א. תכולת עבודות שלב ההקמה-אגירה**
- 1. כללי**

1.1 הקבלן מתחייב כי כל העבודות יבוצעו על ידו עפ"י האמור והמפורט במפרט הטכני שבהסכם התקשרות ועפ"י המפורט בפרקי המפרט של הוועדה הבין משרדית בהוצאתה האחרונה, וכן לפי קובץ התקנות של רשות החשמל וקובץ ההנחיות של רשות החשמל להקמת מתקן אגירת אנרגיה במהדורתו האחרונה בהתאם לכל דין ובהסדרות רשות החשמל, קיימות ועתידיות, ככל שיהיו,

2. שלב מקדים

2.1 הקבלן יבצע בדיקה מקדימה, הכוללת תיעוד מלא ומפורט של כל האתרים, מערכות החשמל, דרכי הגישה וכיו"ב, על ידי מהנדס חשמל ומהנדס קונסטרוקציה, לרבות (אך מבלי למעט) – חדרי החשמל, הצללות ושיפועים, מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, דרכי הגישה; קיומם של אלמנטים הנדסיים, ביטחוניים, בטיחותיים, תברואתיים; קיומם של מפגעים באתר העבודה, עובר לביצוע העבודות; מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

2.2 בדיקת קונסטרוקטור.

מהנדס רשוי מטעם הקבלן יבצע בדיקה למשטח שעליו יש להקים את מערכת האגירה.

2.3 בסיום הבדיקה יופק אישור יציבות של המערכת כנדרש מאת הוועדה המקומית.

2.4 ידוע לקבלן ומוסכם עליו, כי בהעדר בדיקה ותיעוד כאמור, תהיה לו אחריות כלפי עיריית יבנה בגין כל נזק ו/או מפגע שיימצאו באתר העבודה, ואשר עיריית יבנה תיזדרש לתקנו ו/או לסלקו והוא ידאג לסילוק כל נזק ו/או מפגע כאמור, או לשפות את עיריית יבנה בגין כל הוצאותיה בשל דרישה, כאמור, והוא לא יהיה רשאי להעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי עיריית יבנה בנושא, לרבות בקשר להימצאות המפגע קודם ביצוע העבודות על ידו. בסיום שלב זה, יציג הקבלן דו"ח כאשר הוא מפורט בכתב ברור וכן כולל תמונות מכל אתר לפני תחילת ההתקנה.

2.5 הקבלן יציג תכנון ראשוני ותכנון הזרמת החשמל על פי חודשי השנה ומקבצי שעות הביקוש בצורה ראשונית.

3. שלב הרישוי

3.1. הקבלן יוודא את קיומם והתאמתם של ההיתרים הסטטוטוריים הנדרשים, ובמידת הצורך יוציא את כל ההיתרים הנדרשים, בכפוף לאישור עיריית יבנה, לצורך ביצוע עבודות הקמה של מערכות האגירה בנכסים אלה בתוך לוחות הזמנים בחוזה.

3.2. ככל שנדרש- הקבלן יוציא היתר בניה על חשבונו לאתר האגירה

3.3. במסגרת זו, ינהל הקבלן את כל הקשר עם הרשויות והגופים הרלוונטיים, לרבות מנהל החשמל, רשות החשמל וחברת החשמל.

4. שלב התכנון הראשוני

4.1. ממועד קבלת הודעה מעיריית יבנה על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הקבלן יציג בפני עיריית יבנה –

4.1.1. שרטוט העמדת מארז האגירה אתר;

4.1.2. מפה עם סימוני המערכות, תוואי החיבור ושטחי ההתארגנות והאחסנה.

4.1.3. תכנית מיקום ממירים;

4.1.4. שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר;

4.1.5. תרשים גאנט לביצוע;

5. שלב התכנון המפורט

לפני צו אישור תחילת עבודה מאת המזמין, יציג הקבלן:

5.1. תכניות הצבה:

5.1.1. תכנית הצבה מפורטת, כולל סימון מבנים, נקודות חיבור, תוואים, נקודת פריקה לציוד, עמדות הנפה, שטח גידור, אזורי ביטחון וכיוצ"ב.

5.1.2. תכנית עמדות הממירים ההיברידיים

5.1.3. מפרט טכני+תכנית מפורטת של מערכת האגירה

5.1.4. תכנית מסגרות

5.1.5. תכנית עיגון

5.2. תכנית חשמל:

5.2.1. תכנון חד-קווי: כללי, AC, DC.

5.2.2. תכניות סטרינגים.

5.2.3. תכנית תוואי כבילת AC (עד נקודת החיבור), DC.

5.2.4. תכנית הצבת ממירים ואופן ההצבה.

- 5.2.5. תכנית הצבת קופסאות DC.
- 5.2.6. תכנית הארקה, תוואים ומיקום פה"פ.
- 5.2.7. תכנית לוח חשמל ראשי.
- 5.2.8. תכנית לוחות ריכוז ממירים.
- 5.2.9. תכניות קופסאות DC.
- 5.2.10. תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.
- 5.2.11. חישוב מפלי מתח AC, DC.
- 5.2.12. תכנית הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים.
- 5.3. תכנית עבודה:
- 5.3.1. לוח גאנט מפורט
- 5.3.2. תכנית הקמת מערכת אגירת האנרגיה
- 5.4. מסגרות:
- 5.4.1. תכניות קירות/כלובים/במות ממירים.
- 5.4.2. תכניות לאלמנטי עיגון וסימון מקומות ההצבה.
- 5.5. ציוד עיקרי:
- 5.5.1. מפרט ואחריות ממירים סטנדריים
- 5.5.2. מפרט ואחריות ממירים היברידיים
- 5.6. תכנית ניטור ותקשורת:
- 5.6.1. תכנית ניטור
- 5.6.2. תכנית תקשורת
- 5.6.3. תכנית ארון תקשורת
- 5.6.4. תכנית התקנת מונים מקבילים למוני חח"י
- 5.7. תכנית בטיחות, ביטחון וגהות:
- 5.7.1. תכנית גישה בטוחה לאתר, קבועה או זמנית, לכל אחד מהאתרים
- 5.7.2. ציוד בטיחות וגהות נדרשים בכל אחד מהאתרים, קבועים וזמניים, בשלב ההקמה ובשלב התחזוקה.

5.7.3. הנחיות עבודה מחייבות, כלליות ופרטניות, בתחום הבטיחות למערכות אגירת אנרגיה, בטיחות באש, בטיחות חשמל, הפעלת מכונות, עגורנים ומנופים, עבודות גובה, שמירה על ניקיון ופינוי פסולת, ביטחון וגהות העובדים

5.7.4. הנחיות פעולה בשעת חירום

5.7.5. הנחיות שמירה ואבטחה

5.7.6. סקר סיכונים חתום ע"י ממונה הבטיחות

5.7.7. סקר סיכונים חתום ע"י יועץ כיבוי אש

5.8. תכנית ביטחון-תועבר על ידי הקבלן.

5.9. עבודה:

5.9.1. הכנת האתר לעבודה: תיאום מלא עם עיריית יבנה ועם האחראי בשטח מטעם עיריית יבנה; ארגון האתר להתאמה מלאה להיתר הבניה; ארגון איזורי אחסנה, התארגנות ופריקה; חיבור צנרת מים להובלת מים מנקודת החיבור לנקודת ההתקנה; העברה וחלוקה של החשמל מהנקודה המרכזית לאתר.

5.9.2. חפירות, בניית גומחות, כבילה על גבי עמודים, חיתוך וכיסוי משטחי בטון.

5.9.3. התקנת עזרי שירות למערכת לרבות כלובי ממירים, גב כלוב, סולמות, קווי חיים

5.9.4. ביצוע כל העבודות הקשורות בתשתיות החשמל והנחוצות להתקנת המערכת, לרבות לעניין חיבורים, חיוטים, שדרוג לוחות חשמל, תעלות, כבילות, תוואי, AC+DC הארקות, הגנות, מונים, וכיו"ב.

5.9.5. ביצוע כלל העבודות הקשורות בתקשורת, העברת נתונים, אגירת נתונים, מניה וניטור.

5.10. קונסטרוקציה:

5.10.1. התכנון, הפיקוח והאישור הסופי של האתר ייעשה על ידי קונסטרוקטור מורשה מטעם הקבלן ובהתאם לכל התקנים והנחיות הבטיחות.

5.10.2. כל הרכיבים (ברגים, תפסים, מחברים, אומגות וכו') יהיו עשויים נירוסטה. לחילופין, במקרה בו ישולבו התקנים מפלדה מגולוונת עם רכיבי אלומיניום יבוצע בידול בין האלומיניום לפלדה.

5.11. בדיקות קבלה:

5.11.1. הקבלן יבצע בדיקות OFF GRID טרם חיבור המערכת לרשת ובדיקות ON GRID לאחר החיבור.

5.11.2. הקבלן מתחייב כי לא יחל לבצע עבודות באתר ולא יבצע הזמנת ציוד ו/או חומרים הדרושים לו לשם הקמת המתקן באתר אלא באישורו המפורש של המזמין בכתב טרם קבלת צו התחלת עבודה אשר יינתן לפי שיקולו הבלעדי של המזמין ורק לאחר קבלת כל האישורים הנדרשים ולאחר השלמת חוזה התקשרות ולשביעות רצון המזמין.

5.11.3. הקבלן ישמור על ניקיון האתר במהלך העבודות, ובסופן יפנה את האתר מכל ציוד וחומרים שמקורם בביצוע העבודות. הקבלן לא יסלק ו/או יפנה פסולת אלא לאתר מורשה ועל חשבונו בלבד.

ב. תכולת עבודות שלב ההפעלה

6. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לתפעול ולתחזוקת המתקן.
7. הקבלן יבצע את כל הפעולות הנדרשות לשמירת תקינותם ותפוקתן המלאה של המתקנים, למניעת התהוותן של תקלות בפעולת המתקן, ולתיקון תקלות מרגע שהתהוו וזוהו או מרגע שנתקבלה אינדיקציה אודותיהן, לפי המוקדם מביניהם.
8. הקבלן יעניק אחריות מלאה למערכת לאחר הפעלתה (אחריות מוצר) למשך כל תקופת התחזוקה וזאת בנוסף לאחריות היצרנים והספקים של ציוד הממירים והסוללות, למשך כל תקופת התחזוקה.
9. האחריות תכלול אחריות מלאה, כולל שרות מלא וחלפים, ללא כל תוספת תשלום.
10. עמידה בזמינות שנתית של לא פחות מ-95% מתפוקת המערכת.

ג. מפרט טכני להקמת מערכת אגירת אנרגיה בטכנולוגית ליתיום-יון

מסמך זה כולל:

1. הנחיות להקמת מערכת אגירה
 2. רכיבי המערכת
 3. שלבי העבודה
 4. מפרט טכני
 5. תמצית דרישות טכניות
 6. דרישות ביצועים
 7. נספחים
- א. הנחיות להתקנת מערכות אגירת אנרגיה במצברים המחוברות לרשת החלוקה
- ב. בקשה לקבלת היתר הפעלה
- ג. תעודת בדיקה של מערכת אגירה
- ד. הצהרת החשמלאי המבצע

1. הנחיות להקמת מערכת אגירת חשמל BESS

1.1 כללי:

1.1.1 כלל העבודה תבוצע בהתאם למסמך רשות החשמל "הנחיות להתקנת מערכות אגירת אנרגיה במצברים המחוברות לרשת החלוקה" במהדורתן האחרונה, המצורפות כנספח למפרט זה.

1.2 תנאים לביצוע העבודות

- 1.2.1 קיים אישור מטעם חברת החשמל
- 1.2.2 קיים היתר בניה וטופס 4 חתום כדין על ידי המזמינה בתוקף
- 1.2.3 קיים אישור קונסטרוקטור להקמה
- 1.2.4 קיים חשבון חשמל קבוע למבנה
- 1.2.5 גודל חיבור החשמל מתאים להספק הנדרש על ידי מערכת האגירה
- 1.2.6 כל אישור נוסף שהמזמינה תדרוש כתנאי להקמת מערכת האגירה

2. רכיבי המערכת:

2.1 תקציר רכיבי המערכת

- 2.1.1 ממירי DC/DC בשילוב עם מערכת אגירת אנרגיה בסוללות
- 2.1.2 ממירים דו-כיווניים (היברידיים) בשילוב עם מערכת אגירת אנרגיה בסוללות
- 2.1.3 הסוללות (סוג וסידור)
- 2.1.4 מערכת בקרת טעינה
- 2.1.5 מערכת בקרת פריקה
- 2.1.6 מדפי סוללות
- 2.1.7 מערכת בקרה במתח גבוהה
- 2.1.8 מערכת בקרה במתח נמוך
- 2.1.9 מערכות קירור אקטיבית (מזגנים)

3. שלבי העבודה

3.1. תיעוד :

3.1.1. ממועד קבלת הודעה מהמזמין על תחילת הפרויקט, יבצע הקבלן תיעוד מלא ומפורט, כתוב ומצולם, לפי הצורך, של השטח המיועד להקמת מערכת אגירה, לרבות :

3.1.2. סוג הקרקע

3.1.3. נוחות הגישה והתפעול

3.1.4. אזורי התארגנות

3.1.5. קיומם של מפגעים באתר העבודה

3.1.6. מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

3.2. הכנה של מסמכים :

3.2.1. הקבלן יציג :

3.2.1.1. תרשים מבואר של האתר

3.2.1.2. מפרט טכני כהגדרתו להלן ותכניות מפורטות לביצוע, הכוללים רשימות

מפורטות של רכיבים, חלקים וחומרים שיהיו כפופות לאישורו של המזמין מראש ובכתב ;

3.2.1.3. דיאגרמות של מערכת החשמל

3.3. תיאום ביצוע העבודות

3.3.1. על הקבלן לתאם עם כל רשות סטאטוטורית ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות.

3.3.2. יובהר כי האחריות לעריכת בירורים מראש בדבר קיומם של תשתיות וקווי הולכה במקום ביצוע העבודות ולתיאום כאמור לעיל תחול על הקבלן, ואם יחולו הפסקות ו/או עיכובים בביצוען של העבודות מחמת התיאום האמור ו/או אילוצי המתנה שייכפו על הזוכה, לא יהיה הזוכה זכאי לפיצוי ו/או לתשלום אחר כלשהו עקב הפסקות ו/או עיכובים אלה.

3.3.3. על הקבלן לתאם עם כל גורם נדרש אצל המזמין את העבודות אשר הינו עתיד לבצע

3.4. עבודות הכנה הנדרשות לצורך הקמת המתקן :

3.4.1. טיפול בהזמנה ובייבוא (לרבות טיפול במשלוח על כל שלביו) של כלל הציוד, החומרים ורכיבי המתקן ;

3.4.2. ניהול תיאום ופיקוח על ביצוע הקמת המתקן, החל משלב התכנון, הקמת המערכות ; התקנה ; חיבור המתקן כדין לרשת הארצית של חח"י והפעלתו ;

3.4.3. מתן שירותי אחריות בגין המתקן ; והכל בהתאם ובכפוף להוראות הסכם זה ובהתאם ללוח הזמנים המצורף להסכם זה

3.5. עבודות תשתית חשמל והנדסה אזרחית (הכל כלול בעסקה וללא תוספת תשלום מצד המזמין) :

3.5.1. ציוד

3.5.1.1. סוללות ומארזים

3.5.1.2. מכולה בעלת אפשרות קירור

3.5.1.3. בקרי טעינה

3.5.1.4. תכנת שליטה

3.5.1.5. ממירים סטאנדרטיים

- 3.5.1.6 ממירים היברידיים-חובה
- 3.5.2 עבודות
- 3.5.2.1 כלל עבודות החשמל המבוצעות בתשתית הקיימת, לרבות התקנת תעלות חשמל, התקנת מפסקים בלוח החשמל הראשי או לוח החשמל שאליו מחברים את המערכת.
- 3.5.3 משטחי בטון לצורך הנחת מכולות האגירה
- 3.5.4 גדרות
- 3.5.5 הגבהות, רתקים ומנעולים ;
- 3.5.6 הצבה והתקנה של אמצעי ניטור, בקרה, אמצעי מדידה, מעקב ותשדורת.
- 3.6 רישוי
- 3.6.1 הכנת והגשת תיק לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה וקבלת היתר בניה, או פטור מהיתר בניה.
- 3.6.2 הכנת והגשת תיק לרשות החשמל ו/או לחברת החשמל.
- 3.6.3 עבודה מול גופים סטטוטוריים תוך כדי ולאחר התקנת המערכת לקבלת כל האישורים הנדרשים, לרבות: אישור קונסטרוקטור להתקנה ולסיומה, היתר הפעלה ממנהל החשמל או רשות החשמל.
- 3.6.4 ליווי משפטי, הנדסי וקונסטרוקטיבי הכולל אנשי מקצוע, לרבות מהנדס חשמל, קונסטרוקטור, אדריכלים וייעוץ משפטי.
- 3.6.5 ידוע לקבלן ומוסכם עליו, כי בהעדר בדיקה ותיעוד כאמור, תהיה לו אחריות כלפי המזמין בגין כל נזק ו/או מפגע שיימצאו באתר העבודה, ואשר המזמין יידרש לתקנו ו/או לסלקו והוא ידאג לסילוק כל נזק ו/או מפגע כאמור, או לשפות את המזמין בגין כל הוצאותיו בשל דרישה, כאמור, והוא לא יהיה רשאי להעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי המזמין בנושא, לרבות בקשר להימצאות המפגע קודם ביצוע העבודות על ידו. בסיום שלב זה, יציג הקבלן דו"ח כאשר הוא מפורט בכתב ברור וכן כולל תמונות מכל אתר לפני תחילת ההתקנה.
- 3.7 שלב התכנון הראשוני
- 3.7.1 ממועד קבלת הודעה מהמזמין על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הקבלן יציג בפני המזמין
- 3.7.2 שרטוט העמדת המכולה ;
- 3.7.3 מפה עם סימוני המתחמים הקרקעיים, תוואי החיבור ושטחי ההתארגנות והאחסנה.
- 3.7.4 תכנית מיקום ממירים וממירים היברידיים ;
- 3.7.5 מודל כלכלי ;
- 3.7.6 טבלת לוח זמנים כללית ;
- 3.8 שלב התכנון המפורט
- 3.8.1 לפני צו אישור תחילת עבודה מאת המזמין, יציג הקבלן :
 - 3.8.1.1 מפרטים טכניים לסוללות כולל
 - 3.8.1.1.1 משקל
 - 3.8.1.1.2 מימדים
 - 3.8.1.1.3 מתח הפעלה אופטימלי
 - 3.8.1.1.4 זרם הפעלה אופטימלי
 - 3.8.1.1.5 מתח מעגל פתוח

זרם קצר חשמלי	.3.8.1.1.6
טווח עבודה יעיל	.3.8.1.1.7
טווח טמפרטורה יעיל	.3.8.1.1.8
מתח מערכת מירבי	.3.8.1.1.9
מדריך התקנה מפורט	.3.8.1.1.10
מפרטים טכניים למארזים/מכולות (כולל משקל,ומימדים)	.3.8.1.1.11
מפרטים טכניים לבקרי הטעינה	.3.8.1.1.12
מפרטים טכניים לממירים AC/DC	.3.8.1.1.13
מפרטים טכניים לממירים ההיברידיים	.3.8.1.1.14
מפרטים טכניים למערכות הבקרה והניטור	.3.8.1.1.15
מפרטים טכניים למערכת כיבוי האש	.3.8.1.1.16
אישורי מכון תקנים לכלל הציוד	.3.8.1.1.17
רשימת היצרנים של כל הציוד	.3.8.1.1.18
תעודות אחריות לכלל הציוד	.3.8.1.1.19
שרטוט העמדת המכולה ;	.3.8.1.1.20
שרטוטי חשמל עם התחברות למערכת הקיימת	.3.8.1.1.21
סימון מבנים	.3.8.1.1.22
תכנית מיקום ממירים וממירים היברידיים ;	.3.8.1.1.23
נקודות חיבור	.3.8.1.1.24
סימולציה	.3.8.1.1.25
מודל כלכלי סופי ;	.3.8.1.1.26
שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר ;	.3.8.1.1.27
תרשים גאנט לביצוע לאישור המזמין ;	.3.8.1.1.28
אישור קונסטרוקטור	.3.8.1.1.29
תכנית כיבוי אש	.3.8.1.1.30
אישור מכבי אש	.3.8.1.1.31
תכניות התארגנות :	.3.8.1.1.32
אזורי פריסה זמניים, מחסנים, רכבים, ציוד וכו'	.3.8.1.1.32.1
נקודת פריקה לציוד	.3.8.1.1.32.2
מיקום מנופים בעת פריקה לכל אתר בנפרד	.3.8.1.1.32.3
מיקום משאיות הובלה לכל אתר בנפרד.	.3.8.1.1.32.4
תכנית כיבוי אש במידה ונדרש לשלב ההתארגנות	.3.8.1.1.32.5
שטח גידור	.3.8.1.1.32.6
אזורי ביטחון.	.3.8.1.1.32.7
תכנית לפינוי פסולת	.3.8.1.1.32.8
תכנית חשמל :	.3.8.1.1.33
תוואים	.3.8.1.1.33.1
תכנון חד-קווי	.3.8.1.1.33.2
תכנית תוואי כבילת AC	.3.8.1.1.33.3

תכנית הצבת המצברים	3.8.1.1.33.4
תכנית תוואי כבילת DC.	3.8.1.1.33.5
תכנית בקרי הטעינה	3.8.1.1.33.6
תכנית הארקה ומיקום פהש"פ.	3.8.1.1.33.7
תכנית לוח חשמל ראשי.	3.8.1.1.33.8
תכנית לוחות ריכוז ממירים.	3.8.1.1.33.9
תכניות קופסאות DC.	3.8.1.1.33.10
תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.	3.8.1.1.33.11
חישוב מפלי מתח AC, DC.	3.8.1.1.33.12
תכנית הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים.	3.8.1.1.33.13
תכניות גילוי אש וכיבוי אש	3.8.1.1.33.14
תכנית עבודה :	3.8.1.1.34
לוח גאנט מפורט	3.8.1.1.34.1
תכנית הנפות ופריקות	3.8.1.1.34.2
תכנית מסגרות :	3.8.1.1.35
תכניות כלובים.	3.8.1.1.35.1
מפרט חיבור ועיגון	3.8.1.1.35.2
תכנית ניטור ותקשורת :	3.8.1.1.36
תכנית ניטור	3.8.1.1.36.1
תכנית תקשורת ו-SCADA	3.8.1.1.36.2
תכנית ארון תקשורת	3.8.1.1.36.3
תכנית התקנת מונים מקבילים למוני חח"י	3.8.1.1.36.4
תכנית הצבת מיקום תחנת מזג אוויר	3.8.1.1.36.5
תכנית בטיחות, ביטחון וגהות :	3.8.1.1.37
ציוד בטיחות וגהות נדרשים בכל אחד מהאתרים, קבועים וזמניים, בשלב ההקמה ובשלב התחזוקה.	3.8.1.1.37.1
הנחיות עבודה מחייבות, כלליות ופרטניות, בתחום הבטיחות, בטיחות באש, בטיחות חשמל, הפעלת מכונות, עגורנים ומנופים, עבודות גובה, גידור ובידוד, מניעת רעש, שמירה על ניקיון ופינוי פסולת, ביטחון וגהות העובדים	3.8.1.1.37.2
הנחיות פעולה בשעת חירום	3.8.1.1.37.3
הנחיות שמירה ואבטחה	3.8.1.1.37.4
סקר סיכונים חתום ע"י ממונה הבטיחות	3.8.1.1.37.5
3.9. הנחיות לאספקה :	
3.9.1 עם יציאת המערכת משערי מפעל הייצור יימסר דיווח למזימנה	
3.9.2 מספרים סיריאלים לציוד ואצוות הייצור הרלוונטית יישלחו רק לאחר אישור המזמינה	
3.9.3 בדיקות מעבדה יישלחו עם סיום הייצור ויכללו :	
3.9.3.1 אישור בדיקה בתנאי STC, כולל תאריך ושעה של הבדיקה	
3.9.3.2 אישור מעבדה מוסמכת כדוגמת TUV	
3.9.3.3 אישור כיוול לציוד	

- 3.9.3.4 מספרים סידוריים
- 3.9.3.5 הספק נמדד בנקודת ההספק המקסימאלית
- 3.9.3.6 מתח נמדד

3.10 העבודה :

3.10.1 הכנת האתר לעבודה :

- 3.10.1.1 תיאום מלא עם המזמין ועם האחראי בשטח מטעם המזמין ; ארגון האתר להתאמה מלאה להיתר הבניה ; ארגון איזורי אחסנה, התארגנות ופריקה ; חיבור צנרת מים להובלת מים מנקודת החיבור לנקודת ההתקנה ; העברה וחלוקה של החשמל מהנקודה המרכזית לאתר.
- 3.10.1.2 אין להתקין מערכת אגירה במקומות סגורים המיועדים לשהייה ממושכת של אנשים ובכלל זה חדרי מגורים, משרדים ומקומות ציבוריים
- 3.10.1.3 הקיר או הרצפה או התקרה המפרידים בין החדר שבו הותקנה מערכת אגירה לבין מקום אחר שבו שוהים אנשים, יהיו מחומר לא דליק בהתאם לת"י 755, תגובות בשרפה של חומרי בנייה - שיטות בדיקה וסיווג ;
- 3.10.1.4 בשטח העבודה ייתכן וקיימים צינורות ומתקנים תת קרקעיים. הקבלן יבדוק ויוודא את מיקומם של כל הכבלים והצינורות הנמצאים בתחום עבודתו על מנת לדאוג ולשמור על שלמותם ויסמן אותם בתוכניות העדות.
- 3.10.1.5 חפירות לגילוי הצינורות, הכבלים והשוחות למיניהן, השימוש במכשירים מיוחדים לבדיקת מיקומם וגילויים, איסוף אינפורמציה ותאום עם הגורמים המוסמכים וכן כל הוצאה אחרת הנדרשת לקיום שלמותם של המתקנים הנ"ל, חלים על הקבלן ללא תשלום נוסף .
- 3.10.1.6 על הקבלן לשמור על שלמות המתקנים הנ"ל וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף. עבודה בקרבת קווי תקשורת או עבודות עבור מערכת תקשורת יבוצעו באישור מוקדם ובפקוח צמוד של מהנדס הרשת מטעם חברות התקשורת .
- 3.10.1.7 כל התשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן לרבות תשלום בעבור פיקוח מטעם חברת התקשורת .
- 3.10.1.8 אותו דין קיים גם עבור ביצוע עבודות בקרבת עמודי ומתקני חשמל/תאורה .
- 3.10.1.9 על הקבלן לשמור על שלמותם וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף .
- 3.10.1.10 העבודות תבוצענה באישור מוקדם ובפיקוח של חברת חשמל וכל האישורים והתשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן .
- 3.10.1.11 קבלת האישורים וביצוע התאומים הנדרשים לפני ובזמן בצוע עבודות בקרבת המערכות הנ"ל, הם באחריותו ועל חשבונו של הקבלן .
- 3.10.1.12 המזמין לא יכיר בכל תביעות הנובעות מאי הכרת תנאי כלשהו

4. מפרט טכני

4.1 תקינה

- 4.1.1 מערכת האגירה תתאים לדרישות ת"י 15470, חברור ותאימות תפעולית בין מקורות אנרגיה מבוזרים לבין ממשקים של רשתות חשמל קשורות. נדרשת הצהרת המתכנן לגבי התאמה לתקן
- 4.1.2 ממיר במערכת האגירה יתאים לדרישות ת"י 2-4777 ,

- 4.1.3. ה-BESS יסומן CE ויתוכנן ויאושר בהתאם לתקנים המפורטים להלן. הקבלן יספק למזמינה תעודות צד שלישי, עבור סוג BESS שנבחר לפרויקט.
- 4.1.4. להלן תקנים נוספים שיש לעמוד בהם :
- 4.1.4.1. NFPA 855 או שווה ערך (תקינת כיבוי אש)
- 4.1.4.2. UL 9540 או שווה ערך- בדיקה והערכה תרמית וחשמלית קפדנית של הרכיבים הרשומים
- 4.1.4.3. IEC 62619: 2017- ללא שווה ערך-דרישות בטיחות לתאי ליתיום וסוללות משניות, לשימוש ביישומים תעשייתיים
- 4.1.4.4. DIRECTIVE 2006/66/EC- טיפול בפסולת הסוללות
- 4.2. מערכת ניהול איכות ואיכות הסביבה
- 4.2.1. הקבלן יודא שספק BESS יישם מערכת ניהול איכות בהתאם לתקן ISO 9001 בייצור והרכבה של BESS.
- 4.2.2. כלל ספקי משנה יהיו מוסמכים לפי שם, חומר/רכיב שסופק, וכל ספק משנה מוסמך לאבטחת איכות לפי ISO 9001.
- 4.2.3. הקבלן יודא שספק BESS מפעיל מערכת ניהול סביבה בהתאם לתקן ISO 14001
- 4.3. ממירים
- 4.3.1. הממיר יכול להיות חלק ממערכת אגירה או נפרד
- 4.3.2. ממירים תומכים באגירת אנרגיה (Storage Ready)
- 4.3.3. ממירים עומדים בתקני CE, DVE 0126-1-1, TUV, והם מהסוג המאושר על ידי חברת החשמל ונושאים אישור מכון התקנים הישראלי.
- 4.3.4. הממירים בעלי מנגנון Safe DC (RSD) – Rapid Shut Down – Solarcheck RSD – ניתוק ברמת DC במצב של שריפה או קשת חשמלית מאפשר מתח בטיחותי ללא מתח גבוה בזמן התקנה או תחזוקה. זיהוי קשת חשמלית לפי תקן אמריקאי - UL1699B ולפי NEC 2017. הממיר המוצע נדרש לעמידה בת"י 4777 ומותאם להתקנה חיצונית (IP65).
- 4.3.5. ממיר יותקן במיקום נגיש ונוח לתפעול ולתחזוקה, בהתאם להוראות היצרן
- 4.3.6. גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק החשמל באישור היועץ הטכני, לאחר הצגת התכניות.
- 4.3.7. נצילות הממיר שווה או גדולה מ- 98% (במילים: תשעים ושמונה אחוזים).
- 4.3.8. לממירים תהיה מערכת ניטור אינטרנטית.
- 4.3.9. מערכת מנייה מקבילה למניית חח"י, של סאטק או ש"ע שיאושר על ידי המזמין.
- 4.3.10. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות הספק המספק את הממירים.
- 4.3.11. הממיר המוצע נדרש להתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.
- 4.3.12. אחריות היצרן למינימום 12 שנים ומתן יכולת הרחבת אחריות עד 20 שנה לפחות.
- 4.3.13. הממיר הינו בעל יכולת כיוול מקדם הספק של עד $\cos\phi=1$.
- 4.3.14. הממירים ימוקמו במיקום שיבחר בשיתוף ובהסכמת המזמין
- 4.4. מערכות בקרה
- 4.4.1. תותקן מערכת לניהול המצברים (BMS)
- 4.4.2. מערכת זו יכולה להיות מותקנת בממיר או להיות חלק ממודול המצברים או נפרדת
- 4.4.3. תותקן מערכת לבקרת הטעינה והפריקה

- 4.4.4. תותקן מערכת לניהול האנרגיה (EMS)
- 4.4.5. מערכת ניהול המצברים תאפשר תקשורת להעברת נתונים בהתאם לדרישות ת"י 15470
- 4.4.6. כלל המערכות תהיינה מבוססות WEB
- 4.4.7. תותקן מערכת מניה תיקנית לאחר הממירים שתוכל להיקרא מרחוק ולהישלט מרחוק.
- 4.5. חשמל
- 4.5.1. כללי :
- 4.5.1.1. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת המזמין הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין.
- 4.5.1.2. הקבלן הזוכה אחראי לכך שכל הציוד, האבזרים והמתקנים החשמליים באתר הבניה יתאימו לדרישות חוק החשמל (התשי"ד1954)-התקנות שהותקנו לפיו, ולתקנים הישראליים שעניינם חשמל על-פי חוק התקנים (התשי"ג1953).
- 4.5.1.3. אסור לבצע עבודה במרחק קטן מ-3.25 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח של עד 33,000 וולט, או במרחק קטן מ-5 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח העולה על 33,000 וולט
- 4.5.1.4. מערכת אגירה תותקן כך שתאפשר מעבר חופשי של 6.0 מ' לפחות מקיר או מתקן אחר. מרווחים ומעברים מלוחות חשמל של המערכת יתאימו לתקנות החשמל
- 4.5.1.5. הנחת כבלי חשמל על הקרקע - אסור להניח כבלי חשמל בתוך נוזל או שלולית מים, ואם הם מונחים על הקרקע יש להגן עליהם מפגיעת רכב או ציוד מכני-הנדסי העלול לעבור מעליהם, או פגיעה אחרת. כן אסור שכבלים המונחים על הקרקע יהיו מכשול
- 4.5.1.6. אמצעי מיתוג והגנה בצד זרם ישר
- 4.5.1.6.1. המתכנן יקבע את אמצעי ההגנה בפני חשמול ובפרט הגנות זליגה ובידוד בהתאם להנחיות של יצרן הממיר
- 4.5.1.6.2. יותקן מבטח לכל אחד משני המוליכים (החיובי והשלילי) שיתאים לדרישות לציוד לזרם ישר ולמתח המרבי שיכול להתפתח
- 4.5.1.6.3. כל מודול מצברים יוגן ע"י מבטח המיועד להגנה על המוליכים מכיוון המצברים, קרוב ככל האפשר למודול ובכל מקרה לא יותר מ-3 מ' מהמודול
- 4.5.1.6.4. לכל מודול מצברים יותקן מנתק עומס דו קוטבי, קרוב ככל האפשר, למודול בטווח ראייה ממנו ובכל מקרה לא יותר מ-3 מ' מהמודול, המאפשר ניתוק המודול מהממיר ו/או ממודולים אחרים. מבטח יכול לשמש כמנתק עומס ;
- 4.5.1.6.5. לכל ממיר יותקן מנתק עומס דו קוטבי, קרוב ככל האפשר לממיר, בטווח ראייה ממנו ובכל מקרה לא יותר מ-3 מ' מהממיר, המאפשר ניתוק הממיר מכל המצברים
- 4.5.1.6.6. כאשר מנתק עומס מופעל בפיקוד מרחוק, הוא יהיה עם מצב ידני המאפשר נעילתו במצב מופסק בלבד
- 4.5.1.6.7. בסמוך למנתק עומס יוצב שלט "מפסק של מודול/ממיר מס"_____

- 4.5.1.6.8 . כאשר המערכת מותקנת במארז, יש להתקין מפסק/מנתק עומס לכל המארז
- 4.5.1.7 . כבלים ומוליכים
- 4.5.1.7.1 . רמת בידוד בכבלים ובמוליכים תתוכנן בהתאם לרמת המתח המרבי שיכולה להתפתח במצב ריקם או במצב עבודה
- 4.5.1.7.2 . חתך מוליכים יתוכנן בהתאם לזרם העבודה, לזרם הטעינה ולהגנות בפני זרם יתר
- 4.5.1.7.3 . הכבלים ממערכת המצברים לאמצעי מיתוג חיצוניים ולממיר יותקנו במובל המספק הגנה מכאנית נאותה
- 4.5.1.8 . הארקות והגנות
- 4.5.1.8.1 . מתכנן המערכת יקבע את הצורך ומיקום הארקות השיטה בצד זרם ישר, בהתאם להוראות תקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חישמול)
- 4.5.1.8.2 . הגנות ואמצעי מדידה והתראה בפני תקלות בידוד לאדמה יותקנו בהתאם להוראות היצרן
- 4.5.1.8.3 . מערכת אגירה תתוכנן ותותקן כך שהחלקים המתכתיים בה יחוברו אל פס השוואת פוטנציאליים במבנה עם הארקות יסוד, או אל פס הארקה ראשי במבנה ללא הארקות יסוד, באמצעות מוליך חיבור או מוליך הארקה בחתך מתאים
- 4.5.1.9 . התראות
- 4.5.1.9.1 . במערכת אגירה שבה התקין היצרן התראות (חזותיות או קוליות), יש לתכנן ולהתקין את ההתראות במקום בו אנשים שמשתמשים במערכת יוכלו להיות מודעים להתראה
- 4.5.1.9.2 . הייתה במערכת התראה באמצעות תקשורת, יש לוודא את חיבור ההתראה למשתמש
- 4.5.1.10 . לוחות חשמל
- 4.5.1.10.1 . לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו-ISO 9000 ובעלי מספר סידורי, ברמת אטימות תקן IP65 לכל הפחות.
- 4.5.1.10.2 . ציוד ומערכות חשמל על פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.
- 4.5.1.10.3 . עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת המזמינה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין
- 4.5.1.11 . גילוי וכיבוי אש :
- 4.5.1.11.1 . בהתאם להוראות נציב כיבוי אש הרלוונטיות למערכת האגירה ולרכיביה

5. תמצות דרישות טכניות

פרמטר	פריט	קריטריון
תכן	טכנולוגיה	תא אלקטרוכימי
דירוג	הסוללות	Tier 1
דרישות אלקטרומכאניות	מערכת בקרה	מערכת ניהול סוללות, מערכת ניהול אחסון, מערכת ניהול אנרגיה וחיבורי בקרה חיצוניים באשר לדרישות חברת החשמל לישראל
	מערכת קירור	מערכת קירור משולבת או עזר מאושרת על ידי יצרן BESS מתואמת לאקלים של העיר אילת
	מדידת מתח	<ul style="list-style-type: none"> מדידת מתח ברמת התא מדידת המתח ברמת המתקן מדידת הזרם ברמת המתקן

6. תמצית דרישות ביצועי מערכת

פרמטר	פריט	קריטריון
נצילות	נצילות כלל המערכת	90%
ביצועים	עומק פריקה	לפחות 95%
	שעות פריקה מנימאליות למחזור	4 שעות
	מספר מחזורים לסוללה	7,000
	מספר מחזורים יומי	לפחות אחד
	רמת דדרגציה	עד 2% בשנה
	אחריות יצרן מלאה	לפחות 5 שנים
	רעש	עד 70 דציבל מטר מהמכולה
	תצוגה	מסך מגע
דרישות אחריות	אורך חיים	המערכת תתוכנן לאזור אקלים של העיר אילת למשך 20 שנה
	אחריות	מיניום 5 שנים
	טולרנס זרם	0 /+5W

נספח א'- הנחיות להתקנת מערכות אגירת אנרגיה במצברים המחוברות לרשת החלוקה

https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hashmal_hanhayot_agira_24.03.2021.pdf

נספח ב- בקשה לקבלת היתר הפעלה למערכת אגירת אנרגיה

https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hashmal_hanhayot_agira_24.03.2021.pdf

נספח ג'-תעודת בדיקה של מערכת אגירה

https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hashmal_tehudat_bdika_24.03.2021.pdf

נספח ד' - הצהרת החשמלאי המבצע

https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hashmal_hashmelai_Agira_24.03.2021.pdf

ד. תכולת עבודות שלב ההקמה-PV

11. כללי:

הקבלן הזוכה מתחייב כי כל העבודות והמלאכות יבוצעו ע"י הקבלן הזוכה עפ"י האמור והמפורט במפרט הטכני שבהסכם התקשרות ועפ"י המפורט בפרקי המפרט של הבין משרדית בהוצאת האחרונה, וכן לפי קובץ התקנות של רשות החשמל וקובץ ההנחיות של רשות החשמל להקמת מתקן פוטו-וולטאי במהדורתו האחרונה בהתאם לכל דין ו בהתאם לאמות המידה שקבעה הרשות, לתקנות חברת החשמל לישראל בדבר הקמת מערכות חשמל ומערכות פוטו-וולטאיות.

12. שלב מקדים

2.1. הקבלן הזוכה יבצע בדיקה מקדימה, הכוללת תיעוד מלא ומפורט של כל האתרים, מערכות החשמל, דרכי הגישה וכיו"ב, על ידי מהנדס חשמל ומהנדס קונסטרוקציה, לרבות (אך מבלי למעט) – מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, קיומם של מפגעים באתר העבודה, עובר לביצוע העבודות; מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

2.2. ידוע לספק ומוסכם עליו, כי בהעדר בדיקה ותיעוד כאמור, תהיה לו אחריות כלפי המועצה בגין כל נזק ו/או מפגע שיימצאו באתר העבודה, ואשר המועצה תידרש לתקנו ו/או לסלקו והוא ידאג לסילוק כל נזק ו/או מפגע כאמור, או לשפות את המועצה בגין כל הוצאותיה בשל דרישה, כאמור, והוא לא יהיה רשאי להעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי המועצה בנושא, לרבות בקשר להימצאות המפגע קודם ביצוע העבודות על ידו. בסיום שלב זה, יציג הקבלן הזוכה דו"ח כאשר הוא מפורט בכתב ברור וכן כולל תמונות מכל אתר לפני תחילת ההתקנה.

2.3. הקבלן הזוכה יציג תכנון ראשוני של הסכחה והמערכת הסולארית שעל גביה

13. שלב הרישוי:

3.1. הקבלן הזוכה יהיה האחראי הבלעדי על הוצאת ההיתרים הסטטוטוריים הנדרשים, ללא שום תשלום מצד הרשות, אך בכפוף לאישור המועצה, לצורך ביצוע עבודות הקמה של הסככות והמערכות סולאריות בנכסים אלה בתוך לוחות הזמנים בחוזה.

3.2. במסגרת זו, ינהל הקבלן הזוכה את כל הקשר עם הרשויות והגופים הרלוונטיים, לרבות והוועדה המקומית, הוועדה המחוזית (במידת הצורך), מנהל החשמל, רשות החשמל וחברת החשמל.

3.3. רישוי

3.3.1. הכנת והגשת תיק לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה והיתר בניה עבור מתקן האגירה וקבלת פטור מהיתר בניה PV.

3.3.2. הכנת והגשת תיק לרשות החשמל ו/או לחברת החשמל.

3.3.3. עבודה מול גופים סטטוטוריים תוך כדי ולאחר התקנת המערכת לקבלת כל האישורים הנדרשים, לרבות: אישור קונסטרוקטור להתקנה ולסיומה, היתר הפעלה ממנהל החשמל או רשות החשמל.

3.3.4. עבודה מול גופים סטטוטוריים, לרבות אך לא למעט, נציבות כיבוי אש, תוך כדי ולאחר התקנת המערכת לקבלת כל האישורים הנדרשים, לרבות: אישור קונסטרוקטור להתקנה ולסיומה, היתר הפעלה ממנהל החשמל או רשות החשמל.

3.3.5. המערכת הסולארית תיבנה על פי הוראות מכ"ר 543. יודגש שבמידה ויהיה צורך בביצוע ביקורת והכנת תיק עבור כיבוי אש עבודה זו תכלול בעבודות הקבלן.

3.3.6. למען הסר ספק, עבור כל העבודות ו/או שירותים המפורטים לעיל, אשר יכללו כחלק בלתי נפרד מעבודתו, הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף.

14. שלב התכנון הראשוני

3.1. ממועד קבלת הודעה מהמועצה על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הקבלן הזוכה יציג בפני המועצה –

3.1.1. העמדת מתקן האגירה לפי הנחיות יועץ כיבוי אש

3.1.2. שרטוט העמדת פאנלים לכל אתר, ובכל אתר ;

3.1.3. תכנית מיקום ממירים ;

3.1.4. תכנית מיקום סולמות ;

4. שלב התכנון המפורט

4.1. תכנון ופיקוח-כללי

4.1.1. תכנון הנדסי ראשוני של האתר הכולל הדמיה, הערכת גודל, סימולציית תפוקה, הצגת תכולת הפרויקט בפני הלקוח ואישורו.

4.1.2. סימולציית PVSYST ראשוני ;

4.1.3. שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר ;

4.1.4. תרשים גאנט לביצוע ;

4.2. תכנון :

4.2.1. הקבלן יעסיק את כל היועצים על חשבונו ובכללם : מודד, אדריכל, יועץ קרקע (כולל קבלת דו"ח קרקע), מהנדס אזרחי רשום ורישוי במדור הנדסה אזרחי- תחום מבנים (בעל התמחות בביסוס), מהנדס שלד, יועץ חשמל, יועץ נגישות ויועץ בטיחות.

4.2.2. הקבלן יכין בקשה להיתר בנייה ע"פ הכללים. המדידה תכלול רק את שטח המגרש ספורט ולא את כל שטח בית הספר.

4.2.3. התכנון יהיה כפוף לכל תקן בנייה ועומסים רלוונטי לרבות :

4.2.3.1. ת"י 26 בטון

4.2.3.2. תקני בטיחות אש

4.3. מסגרות :

4.3.1. תכניות לסולמות וסימון מקומות ההצבה.

4.4. שלב התכנון המפורט

4.4.1. לפני צו אישור תחילת עבודה מאת המזמין, יציג הקבלן הזוכה :

4.4.1.1. תכניות הצבה :

4.4.1.1.1. תכנית הצבה מפורטת, כולל סימון מבנים, נקודות חיבור, תוואים, נקודת פריקה לציוד, עמדות הנפה, שטח גידור, אזורי ביטחון וכיוצ"ב.

4.4.1.1.2. תכנית מסגרות

4.4.1.1.3. תכנית סולמות

4.4.1.1.4. תכנית גג מפורטת

4.4.1.1.5. תכניות התארגנות :

4.4.1.1.6. אזורי פריסה זמניים, רכבים, ציוד וכו'

4.4.1.1.7. מיקום מנופים בעת פריקה לכל אתר בנפרד

4.4.1.1.8. תכנית מיקום מתקני אגירה ובטונדות

- 4.4.1.1.9 מסמך נתוני הצבה – מול כל גג, פירוט אזימוט וטילט הפאנלים ופירוט סוג ומספר הממירים והפאנלים
- 4.4.1.1.10 תכנית סימולציות PVSYST סופית בחלוקה לגגות
- 4.4.1.1.11 תכניות עמדות ממירים
- 4.4.1.1.12 תכנית מסגרות
- 4.4.1.1.13 תכנית סולמות
- 4.4.1.1.14 מפרט חיבור ועיגון מערכת סולארית לקונסטרוקציה
- 4.4.2 תכנית חשמל :
- 4.4.3 תכנון חד-קווי : כללי, AC, DC.
- 4.4.4 תכניות סטרינגים.
- 4.4.5 תכנית תוואי כבילת AC (עד נקודת החיבור), DC.
- 4.4.6 תכנית הצבת ממירים ואופן ההצבה.
- 4.4.7 תכנית הצבת קופסאות DC.
- 4.4.8 תכנית הארקה, תוואים ומיקום פהש"פ.
- 4.4.9 תכנית לוח חשמל ראשי.
- 4.4.10 תכנית לוחות ריכוז ממירים.
- 4.4.11 תכניות קופסאות DC.
- 4.4.12 תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.
- 4.4.13 חישוב מפלי מתח AC, DC.
- 4.4.14 תכנית הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים.
- 4.4.15 תכנית עבודה :
- 4.4.16 לוח גאנט מפורט
- 4.4.17 תכנית הנפות על גגות אבני שפה
- 4.4.18 תכנית הנפות על גגות קונסטרוקציה
- 4.5 מסגרות :
- 4.5.1 תכניות קירות/כלובים/במות ממירים.
- 4.5.2 תכניות לסולמות וסימון מקומות ההצבה.
- 4.6 ציוד עיקרי :
- 4.7 חפירה**
- 4.7.1 החפירה תבוצע לאחר קבלת היתר חפירה או פטור מהיתר חפירה
- 4.7.2 החפירה תבוצע לעומק שלא יעלה על 1.2 מטר
- 4.7.3 יש להשתמש במידות של עומק החפירה על-מנת לקבוע האם זווית השיפוע טבעית או לא.
- 4.7.4 לזווית של 35 מעלות (חול) יש לבצע חפירה שבה היחס בין עומק החפירה לבין רוחב הקצה העליון של החפירה הוא 1 ל-1.5.
- 4.7.5 לזווית של 45 מעלות (חול) יש לבצע חפירה שבה היחס הוא 1 ל-1.
- 4.7.6 לזווית של 60 מעלות (חמרה) יש לבצע חפירה שבה היחס הוא 2 ל-1.
- 4.7.7 לזווית של 75 מעלות (חרסית) יש לבצע חפירה שבה היחס הוא 4 ל-1.
- 4.8 עבודות בטון :**

- 4.8.1. כל עבודות בטון יבוצעו ע"פ אישור מהנדס שלד ופיקוחו הישיר, ויכללו ביסוס ויסודות, עמודי בטון וכל אלמנט בטון נדרש.
- 4.8.2. כל העמודים יקבלו שכבת חומר איטום לפי מפרט המהנדס.
- 4.8.3. אם יבוצעו עמודי בטון יצבעו בצבע בטון בגוון אפור. אם יבוצעו עמודי מתכת המפרט יהיה ע"פ סעיף 3 להלן.

1. מנופים ועגורנים ומכונות הרמה

- 4.9. הקבלן מחויב לפעול על פי תכנית מפורטת של מנהל ההרמה וההרכבה, אשר תאושר על ידי בודק מוסמך למנופים
- 4.10. הקבלן יזמין בודק מוסמך למנופים ולאביזרי הרמה ככל שניתן בסמוך למועד ביצוע ההרמה למטרת בדיקת המנוף תוך התייחסות מיוחדת לנושא המשקל הנגדי, תוכנת המחשב, גובלים וכיו"ב

2. איטום

- 5.1. לפני התקנת הקונסטרוקציה, יוודא הקבלן את תקינות האיטום עם יועץ איטום מקצועי מטעמו מאושר ע"י המזמינה.
- 5.2. עבור גגות בטון - הרכבת הקונסטרוקציה לא תפגע בשום מקרה באיטום הקיים ולא תתבצע חדירה או חיבור המערכת ו/או המתקנים דרך האיטום המצוי על הגגות. חיבור לגג יתבצע במידת הצורך רק לדפנות הגג מעל לגובה האיטום.
- 5.3. הקבלן יהא אחראי לתיקון תקלות איטום בכל אחד מהגגות למשך כל תקופת השכירות.
- 5.4. הקבלן יטפל בכל טענה לנזילות או רטיבות בתקרת הגג עליו מותקנת המערכת תוך 72 (שבעים ושתיים) שעות ממועד הקריאה לשביעות רצונם של המזמינה ו/או נציגיו. במידה והקבלן לא יטפל בטענה כאמור, לתקן בעצמו ולחייב את הקבלן, למזמינה תהיה הזכות לחלט את ערבות הקבלן. יובהר כי באמור בסעיף יחול לאחר התקנת המערכת וכי יובהר שהמזמינה ו/או הרשויות ו/או מי מטעמן לא יבצעו שום פעולה בשטח המושכר לקבלן. עוד יובהר כי המזמינה תאשר לקבלן לגדר את שטח הגג אותו הוא שוכר, במידה והקבלן יבקש זאת.
- 5.5. המנהל רשאי להורות על בדיקת איטום בהתאם לסוג הגג: בדיקת הצפה לגגות בטון למשך 24-48 שעות, או בדיקת המטרה לגגות משופעים / קירווי מגרשי ספורט. הקבלן יבצע את בדיקת האיטום לפי הנחיות המנהל. יובהר כי על הקבלן לבצע בדיקות אלו ללא תוספת תשלום.

3. תשתיות גובלות

הקבלן מתחייב, כי ידאג לבצע את כל הפעולות הנדרשות, באופן מיטבי, על מנת למנוע פגיעה בתשתיות גובלות באתר, לרבות ומבלי לגרוע, קווי חשמל ועמודי חשמל, קווי טלפון, צינורות להובלת מים וקווי ביוב, במסגרת ביצוע העבודות. היה ובמסגרת ביצוע העבודות יפגעו ו/או יהרסו תשתיות כאמור כתוצאה מביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה של הקבלן ו/או מי מטעמו, ידאג הקבלן, על חשבונו, לשקם ו/או לתקן ו/או לשחזר ו/או להחליף את התשתיות ההרוסות ו/או הפגומות להחזרת המצב לקדמותו וזאת באופן מיידי.

ה. מפרט טכני-ציוד סולארי

1. ממירים סולאריים

- 1.1. ממירים עומדים בתקני CE, DVE 0126-1-1, TUV והם מהסוג המאושר על ידי חברת החשמל ונושאים אישור מכון התקנים הישראלי.

- 1.2. ממירים תלת פאזיים מתוצרת KACO/SMA/ABB/Solar Edge או ש"ע מאושרים על ידי חח"י ומכון התקנים.
- 1.3. הממיר המוצע נדרש לעמידה בת"י 4777 ומותאם להתקנה חיצונית (IP65).
- 1.4. גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק החשמל באישור היועץ הטכני, לאחר הצגת התכנית.
- 1.5. נצילות הממיר שווה או גדולה מ- 98% (במילים: תשעים ושמונה אחוזים).
- 1.6. הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון או פח מגולוון או קיר בטון כפוף לאישור היועץ ויגודרו בתוך רשת ברזל סגורה (כלוב ממירים) בהתייחס לתוכנית החשמל ואופי האתר ולפי הוראות היצרן ודרישות חח"י.
- 1.7. מערכת ניטור מבוססת על METEO CONTROL (או ש"ע) + מערכת ניטור אינטרנטית.
- 1.8. מערכת מנייה מקבילה למניית חח"י, של סאטק למערכות PV.
- 1.9. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות הקבלן הזוכה המקומי המספק את הממירים.
- 1.10. יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הממיר המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והספק.
- 1.11. הממיר המוצע נדרש להתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.
- 1.12. קיום מלאי זמין בארץ.
- 1.13. אחריות היצרן למינימום 10 שנים ומתן יכולת הרחבת אחריות.
- 1.14. הממיר הינו בעל יכולת כיוול מקדם הספק של עד $\cos\phi=1$.
- 1.15. הממירים ימוקמו במיקום שיבחר בשיתוף ובהסכמת המועצה ובאופן שלא יהיו חשופים לשמש כלל.
- 1.16. הקבלן יתקין סולמות תקניים כולל חופה ומנגנון נעילה ו/או מדרגות כולל מעקה, מאושרים ע"י קונסטרוקטור, לצורך גישה נוחה ובטוחה לטיפול ותחזוקת הממירים, הפאנלים, המכלולים הנוספים המותקנים על הגג וכל ציוד נוסף.
- 1.17. קופסאות חיבור מערכי הפאנלים ולוחות החשמל יותקנו במקום מוצל.
- 1.18. בכניסה לממיר ישנה חובת התקנת של מפסק אחד או יותר המנתק את כל הסטרינגים המחוברים אליו. (הכונה שאין לחבר את כבלי ה-DC ישירות לממיר)
- 1.19. קיר ממירים + כלוב ממירים מסורג ברזל מגולוון מאסיבי שינעל במנעול 13 מ"מ לפחות.

2. פאנלים סולאריים

- 2.1. הצעת הקבלן תכלול פאנלים סולאריים המאושרים לשימוש ע"י חח"י ומכון התקנים הישראלי, בהספק מינימאלי של 600W
- 2.2. נצילות הפאנל גדולה או שווה ל-20%
- 2.3. פאנלים: IEC 61730, IEC 61215 ומאושרים על ידי חברת החשמל לישראל.
- 2.4. מתוצרת חברות המשתייכות ל-Tier 1 בלבד (לפי Bloomberg New Energy Finance Corporation) ורק מתוך 10 הפאנלים שבראש הדירוג.
- 2.5. עומדים בתקנים IEC 61215, IEC 61730, NEMA 4.
- 2.6. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות ספק הפאנלים המקומי.

2.7. יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הפאנל המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והספק.

2.8. ליצרן הפאנלים ולמוצריו ישנו כיסוי ביטוחי בינלאומי מוכר לפאנלים (אחריות מוצר) כדוגמת הכיסוי הביטוחי הניתן ע"י חברת "Power Guard" לתקופה של לפחות 20 שנה בכל הנוגע לאחריות היצרן באופן שהביטוח יחול גם במקרה שהיצרן יחדל להתקיים לאחר אספקת הפאנלים.

2.9. אישור יצרן הפאנלים על PID Free.

2.10. טכנולוגית הפאנל Mono Crystalline או Poly Crystalline.

2.11. מקדם ירידת הספק לטמפרטורה קטן מ- $0.42\% / C^{\circ}$

2.12. אחריות לתפוקה ליניארית למשך 25 שנה, אחריות מוצר לכל הפחות למשך 10 שנים, 80% לאחר 25 שנה.

3. מערכת נשיאה למערכת הסולארית

3.1. הקונסטרוקציה תעמוד בכל התקנים הישראלים הרלוונטיים כולל ת"י 414, ת"י 412 ות"י 109 ובכל הוראות הבטיחות הקבועות בד"ן, כפי תקפן בישראל.

3.2. באחריות הקבלן הזוכה לקבל, לפני תחילת העבודות באתר, חוות דעת קונסטרוקטור למוכנות המבנה והגג להתקנת מערכת, ולפעול בהתאם להוראות הקונסטרוקטור.

3.3. התכנון המפורט של כל רכיבי ופרטי הקונסטרוקציה יהיה חתום על ידי קונסטרוקטור.

3.4. כלל רכיבי המערכת (ברגים, תפסים, מחברים, אומגות וכיו"ב) יהיו מאלומיניום או נירוסטה.

3.5. התכנון, ההתקנה ורכיבי הקונסטרוקציה יותאמו לאורך חיים של 20 שנים לפחות, בדגש על מניעת קורוזיה במתקנים, בבסיסים, במחברים וכ"ו. חיבור סוגי מתכות שונים יהיה מבודד למניעת קורוזיה.

3.6. כל נקודת מגע בין הקונסטרוקציה לגג תופרד באמצעות יריעת EPDM בעובי 3 מ"מ לפחות.

3.7. מפרט חיבור הקונסטרוקציה לגג יהיה כזה שלא יאפשר חדירת מים דרך החיבור ושישמור על איטום הגג.

3.8. הקונסטרוקציה תחובר לשלד המבנה של הגג בחיבור ישיר ובאופן שלא יאפשר חדירה של מים, ולא תחובר לכיסוי הגג. כל פגיעה באיטום הגג תתוקן באופן מיידי ובעדיפות עליונה על ידי הקבלן הזוכה.

3.9. כל הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון (קיר ממירים ו/או כלובים סגורים) בהתייחס לתכנית החשמל, לאופי האתר, להוראות היצרן, להוראות המועצה ולדרישות יועצי הביטוח.

3.10. תכנון הקונסטרוקציה והתקנתה יאפשרו מילוי של כל דרישות מיגון הפאנלים (לפי יועצי הביטוח).

3.11. הקונסטרוקציה תתוכנן כך שהליך פירוקם/החלפתם והתקנתם מחדש (במקרה של תקלה ו/או של תיקון איטום הגג ו/או של העברת המערכת) יהיה פשוט, בטוח ונוח.

3.12. הקבלן הזוכה יעניק למזמין אחריות לאיכות איטום הגג למשך 60 חודשים לפחות ממועד התקנת המערכת. על עבודות איטום שיבוצעו ע"י הקבלן

- 3.13. הקבלן הזוכה לא יבצע על הגג עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה ו/או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בגג או להסב לו נזק כלשהו.
- 3.14. באחריות הקבלן הזוכה לכסות בצבע עשיר אבץ חלקים בקונסטרוקציית הברזל (ככל שישנה) שגלוונם נפגם ו/או שנצפתה בהם קורוזיה. יש לשים דגש לשם כך על מקומות בהם בוצעו עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה בקונסטרוקציה.
- 3.15. סולמות עליה לגג תקינים בעלי מנגנון נעילה וחופת מגן, יהיו עשויים מברזל מגולוון.
- 3.16. לפני כל חיבור אום לבורג תתווסף שייבה קפיץ.
- 3.17. באחריות הקבלן הזוכה לקבל, עם סיום התקנת המערכת, חוות דעת קונסטרוקטור סופית לתקינות ההתקנה שבוצעה, ובכלל זה למערכת האחיזה, לסולמות, לבמות/קירות/כלובי ממירים, למבנה ולגג.

4. חשמל

- 4.1. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת הוועדה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין.
- 4.2. לוחות חשמל
- 4.2.1.1. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ברמת אטימות תקן IP65 לכל הפחות.
- 4.2.1.2. לוחות האיסוף:
- 4.2.1.3. יש להתקין ממסר פחת בהתאם לגודל המערכת עם רגישות זרם זליגה של A0.5
- 4.2.1.4. יש להתקין פטריית לחיצה לחרום על גבי הלוח הניתנת ללחיצה מבחוץ ללוח. הלחצן ישולט כנדרש מהוראות מכ"ר 543
- 4.2.1.5. יש להתקין מגן מתחי יתר בלוח ע"מ לשמור על הציוד במקרה של ברק
- 4.2.1.6. יש להתקין שקע שירות ע"מ לאפשר בעתיד הפעלת צרכן חשמלי נייד בגג בצורה תקינה.
- 4.2.1.7. התקנת מערכת גילוי או כיבוי אש בהתאם לתקנות ולחוקים כלולה במחיר
- 4.2.1.8. ציוד ומערכות חשמל על פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.
- 4.2.1.9. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת הוועדה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין
- 4.2.1.10. לוחות DC על הגג המורכבים מקופסאות של חברת ABB או ש"ע, בדרגת אטימות תקן IP65 לכל הפחות, כולל מא"ז דו קוטבי ומגן מתח יתר.
- 4.2.1.11. עשויי פח מגולוון בגיליון חם, בעל עובי דופן 2 מ"מ או ארון פוליאסטר.
- 4.2.1.12. כניסות ללוח רק באמצעות אטימה ייעודית לכל חתך של כבל.
- 4.2.1.13. מאמ"ת תוצרת ABB או ש"ע לזרם קצר 10 KA בהתאם לזרם קצר צפוי
- 4.2.1.14. לוחות AC מאושרים בהתאם לת"י 61439

- 4.2.1.15. התקנה של לוחות מהפכים בדרגת אטימות לפי מקום ההתקנה, עם מפסקי זרם של חברת ABB או שווה ערך, ומגן מתח יתר בהתאם לדרישות חח"י.
- 4.2.1.16. בכל מבנה בו מותקנים מיתקן פוטו וולטאי ומתקן צריכה יותקן אמצעי מיתוג המאפשר ניתוק בו זמני של שניהם, אלא אם כן המפסקים הראשיים של מתקן הפוטו וולטאי ומתקן הצריכה סמוכים ובטוחו ראה אחד מהשני שאז אין צורך באמצעי מיתוג שינתק את שניהם בו זמנית.
- 4.2.2. הארקות והגנות
- 4.2.2.1. מערך ההארקות וההגנות (כולל ברקים) באתר יבוצע ע"י הקבלן לפי קובץ התקנות, הנחיות חח"י וע"פ התכניות המאושרות.
- 4.2.2.2. אמצעי הגנה בפני ברקים ומתחי יתר:
- 4.2.2.3. צד ה-DC: עמידה בת"י להגנות המותקנות בממירים. במידה והממירים אינם כוללים את ההגנות הנדרשות לפי התקן, יש להתקין הגנות מתאימות בקופסאות ה-DC שעל הגג בנוסף להגנות DC שליד הממיר.
- 4.2.2.4. צד ה-AC: יש להתקין אמצעי הגנה מסוג FLP, B+C MAXI 3+1 לפחות, או שווה ערך. הגנות אלו יותקנו בכל לוחות ה-AC.
- 4.2.2.5. כל חלק מתכתי יחובר לפה"פ באמצעות מוליך נחושת או פלח הארקת יסוד ייעודי, בחדך מתאים.
- 4.2.2.6. הארקת קונסטרוקציה במתקן של עד 15 kW אלם מוליך של 10 ממ"ר לפחות ובמתקנים מעל 15 kW אלם מוליך של 16 ממ"ר לפחות.
- 4.2.2.7. הכבלים יהיו מוגנים עד גובה 2.5 מ' ממשטח הטיפול ומהקרקע, עם צנרת משורינת, תעלות פח מגולוון, או סולמות רשת מגלוונת עם כיסוי פח מגולוון.
- 4.2.2.8. בקרבת לוחות החשמל ובריכוז הממירים, יותקן פה"פ בקופסה מוגנת מים ועמידה בפני קרינת UV.
- 4.2.2.9. כל חיבור בין ציוד מתכתי לבין פה"פ יבוצע ע"י מוליך נחושת בעל החתך הנדרש.

5. כללי

- 5.1. כל חלקי ורכיבי המערכת לרבות פאנלים, ממירים, קופסאות חיבור, לוחות החשמל, מפסקים, כבלים AC, DC, תקשורת, הארקות, ארונות, שנאים וכיו"ב, ישולטו בהתאם לתקנות ולאמות המידה.
- 5.2. השילוט יהיה בשפה העברית (וככל שניתן גם באנגלית ובערבית), ברור, קריא, עמיד לפגעי מזג האוויר, מוגן UV (שילוט חיצוני) ויאפשר זיהוי ברור וחד-משמעי של כל רכיב במערכת.
- 5.3. כבלים ישולטו בשני קצותיהם ויצוין בהם המספר הסידורי של הכבל, מקום מוצאו ויעדו.
- 5.4. יש להקפיד על שילוט אזהרה היכן שנדרש.
- 5.5. תוואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם.
- 5.6. השגת כלל האישורים הנדרשים לרבות – אישור בדיקת המתקן ע"י חשמלאי, דו"ח קונסטרוקטור, יצרן לוחות, אישור Flash לפאנלים, אישורים נוספים לקבלת הרישיון.
- 5.7. חיבור מתקן לרשת.

- 5.8. מיגון ע"פ דרישות יועץ הביטוח.
- 5.9. אספקת מפסק ממונע עפ"י הצורך כולל משדר לניתוק גנראטור למניעת עבודה במקביל למערכת הסולארית

6. תיק מתקן –

- 6.1. הקבלן הזוכה יערוך וימסור לרשות תיק מתקן מלא אשר יכלול:
- 6.2. מפרטים טכניים מלאים לציוד, דפי קטלוג של כל הציוד והמכשור
- 6.3. המסופק, כולל כל פרטי הביצוע שהוכנו ע"י הקבלן.
- 6.4. ספר הדרכה לתפעול המתקן.
- 6.5. דפי הסבר לאיתור תקלות ראשוני ואופן הטיפול הנדרש.
- 6.6. רשימת חלקי חילוף והגדרת כמות מלאי מומלצים.
- 6.7. אישור חח"י המעיד על כניסה למכסה - ע"פ ההסדרה אליו
- 6.8. משתייכת המערכת.
- 6.9. אישור בדיקת מתקן
- 6.10. טופס 4 למערכת
- 6.11. תעודות אחריות עבור פאנלים/ממירים/התקנה
- 6.12. אישור קונסטרוקטור.
- 6.13. הכנת תיק מתקן בגמר ההתקנה, הכולל תכניות חשמל BS
- 6.14. MADE, מפרטים טכניים, סכמות חשמליות, תעודות אחריות לפאנלים, לממירים וללוחות החשמל

7. חיבור תקשורת, ניטור, בקרה ואבטחה

- 7.1. חיבור ושרשור כבל תקשורת מהמהפכים לראוטר.
- 7.2. מערכת איסוף נתונים (Data-logger) האוגרת את הנתונים מכל מרכיבי המערכת, כדלקמן:
- 7.3. זרמים ומתחים (DC).
- 7.4. זרמים ומתחים (AC): פירוט רגעיים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי
- 7.5. שיא, הספקים: פירוט רגעיים, לפי ממיר ולכלל המערכת.
- 7.6. מקדם הספק $\cos \phi$.
- 7.7. נתוני מזג אוויר: קרינה הוריוזנטלית; קרינה על פני הפאנל;
- 7.8. טמפרטורת סביבה; טמפרטורת פאנל; מהירות וכיוון רוחות.
- 7.9. התראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב, לפי דרישת יועץ
- 7.10. הביטוח והמועצה.
- 7.11. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של 15 דקות, באופן רציף.
- 7.12. למערכת יהיה גיבוי סוללה למקרה של נפילת AC. על הסוללה לאפשר אגירת נתונים מהמערכת למשך 48 שעות לפחות מנפילת AC וקיום תקשורת חיצונית עם מערכת איסוף הנתונים למשך 20 דקות לפחות מנפילת AC.
- 7.13. הקבלן הזוכה יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.

- 7.14. מערכת הניטור תציג ותאגור נתוני ממירים, לוחות חשמל, נתוני התחנה המטאורולוגית באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גראפית, הפקת יחס ביצוע (PR), תשלח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.
- 7.15. מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות בזמן אמת, באמצעות מסרונים (SMS), דוא"ל.
- 7.16. חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות המועצה.
- 7.17. תחנה מטאורולוגית תותקן על כל אחד מהגגות ותכלול את הציוד הבא:
- 7.18. חיישני קרינה מבוססי סיליקון מכוונים במקביל להתקנת הפאנלים.
- 7.19. חיישני טמפרטורת סביבה.
- 7.20. חיישני טמפרטורת פאנל, מסוג PT100 או PT1000.
- 7.21. כבלי התקשורת יהיו מסוככים ובעלי בידוד NYY.
- 7.22. באחריות הקבלן, אספקת מודם, תיאום מיקום ההתקנה ובחירת ספק התקשורת.
- 7.23. מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק למערכות PV. מערכת זאת תחובר למערכת Expert Power.

תעודת אחריות קבלן

1. הקבלן מעניק אחריות מלאה לכל תקופת אחריות הטיב ממועד חיבור המתקן לרשת החשמל (להלן: "תקופת האחריות") לעבודות התקנת המתקן.

1.1. הקבלן יתקן את הפגמים על חשבונו, בכל סוג של הוצאה שתיגרם - כולל מנופים, החלפת

רכיבים, וכו' וכו'. אחריות הקבלן כוללת את עלות חלקי החילוף הדרושים לצורך טיפול בפגמים

1.2. תאונות עבודה ומקרים מסוכנים

1.2.1. הקבלן מתחייב לדווח לאגף הפיקוח על העבודה במשרד התמ"ת על כל תאונת עבודה,

שבגינה נעדר עובד מטעמו מעל 3 ימים ומידית במידה וגרמה חו"ח למותו.

1.2.2. הקבלן מתחייב לדווח מידית לבא כוח המזמינה שהזמינו, על כל תאונת עבודה או

מקרה מסוכן תוך כדי ביצוע העבודה.

1.2.3. הקבלן מתחייב למסור את כל המידע הידוע לו לרבות מסמכים כתובים ולשתף פעולה

עם בא כוח המזמינה/הממונה על הבטיחות בעת תחקיר תאונות ומקרים מסוכנים.

1.3. אחריות איטום הגגות - 5 שנים.

2. אחריות לרכיבי המתקן הינה לתקופה של לפחות 5 שנים :

2.1. האחריות לרכיבי המתקן היא אחריות יצרן, בהתאם לכתבי האחריות של היצרנים השונים

שיצורפו להסכם עם במועד מסירת המתקן. במהלך תקופת האחריות, הקבלן יתמוך ויסייע

בידי המזמין לטובת הפעלת האחריות אל מול היצרן, בכל מקרה בו הפעלת האחריות תידרש,

והכול בהתאם ובכפוף לכתבי האחריות שבידי המזמין. על אף האמור, תמיכה באחריות

היצרנים כאמור, לאחר תקופת האחריות, כהגדרתה לעיל, תבוצע בכפוף לחתימת הצדדים על

הסכם תפעול ותחזוקה.

2.2. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מוסכם כי תקופת אחריות היצרן לרכיבים הבאים תהיה כדלקמן:

2.2.1. מתקן אגירה - אחריות ל10 שנים

2.2.2. פאנלים - אחריות מוצר לפחות ל 10 שנים; אחריות תפוקה 25 שנה.

2.2.3. ממירים - אחריות ממיר 10 (עשר) שנים.

2.2.4. קונסטרוקציה אלומיניום 5 שנים

3. שירות ואחריות

3.1. עם קבלת אינדיקציה בדבר תקלה בפעולת המתקן, לרבות בתקלה משביתה, ינסה הקבלן

לאבחנה ו/או לתקן את התקלה באמצעות שליטה מרחוק, אשר איננה מחייבת הגעה לאתר.

3.2. ככל שלא יצלח בידי הקבלן לתקן את התקלה באמצעות השליטה מרחוק, ישלח הקבלן נציג

לבחינת המתקן לאחר גילוי של כל פגם, ליקוי, תקלה ו/או הפרעה כלשהי אחרת במתקן לרבות

ירידה בתפוקת המתקן בהתאם לזמני התגובה כמפורט להלן:

3.2.1. תקלה משביתה - תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב-

20% או יותר; תחילת טיפול באתר המזמין בתוך 1 יום עסקים מפתחת קריאת

השירות על ידי המזמין, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה המשביתה על ידי

הקבלן, המוקדם מביניהם.

3.2.2. תקלה רגילה - תחילת טיפול בתוך 2 ימי עסקים מפתחת קריאת השירות על ידי

המנהל, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה על ידי הקבלן, המוקדם מביניהם.

3.2.3. ביצוע התיקון של תקלות רגילות יושלם בהצלחה, ככל שהדבר אפשרי בנסיבות העניין,

בתוך 3 ימי עסקים מהמועד בו נדרש נציג הקבלן לבחינת המערכת כאמור בסעיף 3.2.2

3.2.4. ביצוע התיקון של תקלות משביתות יושלם בהצלחה, ככל שהדבר אפשרי בנסיבות העניין, בתוך יום עסקים 1 (אחד) מהמועד בו נדרש נציג המנהל התפעולי לבחנת המערכת כאמור בסעיף 3.2.1.

3.2.5. ככל שתידרש החלפה של חלקי חילוף, חלקים אלה יוזמנו בתוך 1 יום עסקים ממועד אישור הלקוח להזמנתם, ויותקנו בתוך 2 ימי עסקים ממועד אספקתם לידי הקבלן

3.3. בהתאם לצורך, יש לשטוף את הפאנלים הסולארים במים מטופלים (ללא מלחים ו/או אבנית) עם צינור בלחץ סטנדרטי (ללא שימוש במגביר לחץ), או באמצעות דלי מים ולנגבם, וזאת על מנת להסיר אבק ולכלוך שהצטבר על פניהם. ניתן לנקות את הפנלים עם חומר ניקוי לזכוכית הכולל אתנול או מתנול. אין להשתמש בדטרגנטים, סבונים, או חומרי ניקוי כימיים מכל סוג שהוא.

3.4. איכות המים תעמוד בסטנדרטים הבאים :

Parameter	Units	Maximum Acceptable Limit Value
Electrical conductivity	µmhos/cm	<600
Total Dissolved Solids	mg/Liter	≤500
PH value		6-8
Total Alkalinity	mg/Liter	≤260
Total Hardness	mg/Liter	<300
Chloride	mg/Liter	≤100
Fluoride	mg/Liter	≤1
Nitrate	mg/Liter	≤20
Sulphate	mg/Liter	≤200
Iron	mg/Liter	≤0.3
Turbidity	NTU Scale	≤3

1. דרישות ביצועי המערכת בהיבט תפוקה וזמינות

15. יחס הביצועים מובטח (PR) – בסיום כל שנה קלנדרית, החל מיום ההפעלה המסחרית של המערכת, יחושב יחס הביצועים בפועל ויושווה ליחס הביצועים המובטח. יחס הביצועים המובטח הוא 97% מיחס הביצועים התיאורטי המחושב באמצעות תוכנת הדמייה ייעודית עבור המערכת הסולארית ודגרגציה של עד 2% במערכת האגירה.

נספח ד' - לוחות זמנים

- לוח זמנים להקמת מערכת האגירה- יש לשים לב שאם קיים פטור מהיתר בניה לוח הזמנים יתקצר ב90 יום :

40.11 תשלומי התמורה לספק יבוצעו בהתאם לאבני הדרך הבאות :

שלב	שם אבן הדרך	התנאים המאפשרים את התשלום	לוח זמנים עד צו תחילת העבודה	לוח זמנים מרגע צו תחילת העבודה	לוח זמנים מצטבר	אחוז מכלל התמורה	אחוז מצטבר
קדם שלבים	קדם שלב	<ul style="list-style-type: none"> • הסכם תכנון- ביצוע חתום כדין על ידי שני הצדדים 	21		0		
		<ul style="list-style-type: none"> • העברת ערבות הביצוע על ידי הקבלן למזמין 					
		<ul style="list-style-type: none"> • צו עבודה חתום כדין ע"י המזמין 					
קדם שלבים	הוצאת היתר בניה למערכות	<ul style="list-style-type: none"> • אישור תכניות על ידי עיריית יבנה 		90	90	3%	3%
		<ul style="list-style-type: none"> • הוצאת היתר בניה -ככל שנדרש. במידה ואין צורך בהיתר בניה תתקצר התקופה ב90 יום 					
א	סוף שלב תכנון ואישורו על ידי היועץ	<ul style="list-style-type: none"> • אישור מפרט טכני לוחות חשמל מתח נמוך 		26	116	2%	5%

					<ul style="list-style-type: none"> אשרור מפרט טכני מערכת אגירה 		
		206	90		<ul style="list-style-type: none"> הכנת השטח לאזור הממירים ומערכות החשמל הקמת גידור הקמת משטחים עבור הממירים הקמת נקודות עיגון 	הכנת השטח	ב
20%	15%	266	60		<ul style="list-style-type: none"> כל מערכת החשמל מותקנת כראוי המערכת מחווטת 	חשמל DC וממירים	ג
40%	20%				<ul style="list-style-type: none"> עם סיום חיבור מערכות השליטה והבקרה 		ד
60%	20%	316	20		<ul style="list-style-type: none"> סיום בדיקות הקבלה טרום חיבור לרשת החשמל במועד זה ישולמו התוספות בגין כגון התקנת סולמות 	בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל Off-Grid קבלת as תכניות made	ה

90%	30%	336	20		<ul style="list-style-type: none"> חיבור המערכת לרשת החשמל כדין והתקנת מונה ייצור עם קבלת אישורי חברת החשמל, הגנת הסביבה וכיבוי אש 	בדיקות לאחר חיבור לרשת החשמל	ו
					<ul style="list-style-type: none"> לרבות בדיקה הפקת היתר קרינה של המשרד להגנת הסביבה ואישור כיבוי אש 	On-Greed	
					<ul style="list-style-type: none"> חתימה על "אישור סיום התקנה" 		
					<ul style="list-style-type: none"> תחילת תקופת ההרצה 		
100%	10%	381	45		<ul style="list-style-type: none"> בסיום תקופת ההרצה של שלושה חודשים של הפעלה רצופה ומלאה של המערכת, לאחר אישור של היועץ הטכני כי המערכת פועלת היטב. במועד זה תושב ערבות הביצוע לקבלן 	הרצה	ז

					• סיום תקופת בדק	סוף שנת אחזקה ראשונה	ח
--	--	--	--	--	---------------------	----------------------------	---

נספח "ה" הסכם תחזוקה ותפעול

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין:

עיריית יבנה

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן: "המזמינה" או "המזמין")

חברת _____

לבין:

ח.פ. _____

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן: "הקבלן")

מצד שני

הואיל: ועיריית יבנה פרסמה מכרז מס' 05/2024 (להלן: "המכרז") לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים בטכנולוגיית PV באתרים נבחרים ברחבי עיריית יבנה, והקבלן הגיש הצעה שזכתה במכרז (להלן: "ההצעה");

והואיל: והקבלן הינו תאגיד בעל כישורים, יכולת, ניסיון ואמצעים, לספק את השירותים כנדרש במכרז ובחווה זה, ואין כל מניעה מקצועית, חוזית, כלכלית ו/או חוקית המונעת ממנו מלספק את השירותים;

והואיל: והקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי בחן, בדק, עיין והבין את הנדרש ממנו בהתאם להוראות המכרז וחווה זה, ובידיו כלל הנתונים העובדתיים והמשפטיים בקשר עם חתימת הסכם זה וקבלת כל התחייבויותיו על פיו, וכי לא יטען או יתגונן נגד תביעה בטענה כי כל אחד מהנתונים העובדתיים או המשפטיים מונעים ממנו או מעכבים בידי את מילוי כל התחייבויותיו על פי הסכם זה;

והואיל: והצדדים מבקשים להתקשר בהסכם זה, במסגרתו הקבלן יספק לחברה שירותי תפעול ותחזוקה של המתקנים בהתאם לתנאים, להוראות, למפרטים ולהתחייבויות הכלולות בהסכם זה, כקבלן עצמאי נותן שירותים מבלי שיתקיימו בינו ו/או בין מי מעובדיו לבין המזמין יחסי עובד-מעביד;

לפיכך הוסכם הוצהר והותנה בין הצדדים, כדלקמן:

1. מבוא וכוותרות

המבוא והנספחים להסכם מהווים חלק בלתי נפרד הימנו ויקראו כתנאים מתנאיו.

2. פרשנות

- 2.1. כותרות ההסכם נרשמו לנוחיות הקריאה בלבד ולא ייעשה בהן שימוש כלשהו לשם פרשנותו.
- 2.2. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות חווה זה ונספחיו לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים חלק מהחווה והמצורפים אליו - כוחה של ההוראה המיטיבה עם עיריית יבנה עדיף על כוחה של ההוראה האחרת, למעט אם צוין במפורש כי הוראות הנספח או המסמך גוברות.

- 2.3. כל האמור בהסכם זה בלשון יחיד אף בלשון הרבים במשמע, וכן להיפך; וכל האמור בהסכם זה במין זכר אף במין נקבה במשמע, וכן להיפך.
- 2.4. הגדרתם של המונחים בהסכם ההקמה תחול בהסכם זה.

ביקורת המבוצעת על ידי הקבלן אחת לשנה ו/או במועד אחר, על פי דרישת עיריית יבנה.	"ביקורת שנתית" או "ביקורת מיוחדת" -
דיון וחשבון שיוצא על ידי הקבלן, בהתאם לנתונים ולמידע הנדרש על ידי עיריית יבנה והנאגר אצלו מהמתקנים, ואשר יועבר לידי עיריית יבנה אחת לחודש, כמפורט לעיל.	"דו"ח חודשי" -
הסכם שנחתם בין עיריית יבנה לבין ספק בקשר עם הקמת המתקנים על ידי הקבלן.	"הסכם ההקמה" או "ההסכם" -
עובד שיעסיק הקבלן, שהוא בעל סיווג חשמלאי הנדסאי לפחות, מוסמך עד זרם 630 אמפר, בעל תעודה ורישיון בתוקף, בעל וותק של 5 שנים לפחות	"חשמלאי" -
מנהל הפרויקט שימנה הקבלן לניהול פרויקט זה, שהוא בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים בתחום החשמל. בעל תואר מהנדס או הנדסאי או הכשרת מנהל עבודה מטעם משרד הכלכלה, או כל תואר אקדמי רלוונטי אחר ממוסד ישראלי המוכר על ידי הרשות להשכלה גבוהה. מהנדס רשום שיעסיק הקבלן, שהוא מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של 5 שנים לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 2 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.	"מנהל פרויקט" -
מהנדס רשום שיעסיק הקבלן, שהוא מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של 5 שנים לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.	"מהנדס חשמל" -
1. ממונה בטיחות שיעסיק הקבלן, העומד בתנאי הסף הרלוונטיים שנקבעו במסגרת מסמכי המכרז ושאושר מראש על ידי עיריית יבנה.	"ממונה בטיחות" -
2. 3. מהנדס מוסמך בתחום כיבוי האש בעל התמחות בתקן NFPA-855 מערך בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והספקי המערכת, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה.	"יועץ כיבוי אש" "מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי" -

מתקן לאגירת אנרגיה

"המתקן" או
"המערכת"-

3. הצהרות הקבלן :

- 3.1 הקבלן מצהיר ומאשר, כי הוא חתם על הסכם זה על נספחיו ועל מסמכי המכרז לאחר שבחן אותם לצורך הגשת הצעתו למכרז והבינם.
- 3.2 הקבלן מצהיר כי אין כל מניעה, מכל מין וסוג שהוא, לפי דין או לפי הסכם, להתקשרותו של בהסכם זה וכי הסכם זה הנו במסגרת מסמכי תאגיד הקבלן, ונחתם על ידי מורשי חתימה מטעמו כדין.
- 3.3 הקבלן מצהיר כי הוא עומד בכל התנאים והדרישות כמפורט במסמכי המכרז וכי כל המידע אשר מסר בהצעתו הוא נכון ואמיתי.
- 3.4 הקבלן מצהיר ומאשר כי מבין היטב את צרכי עיריית יבנה ודרישותיה כמפורט במסמכי המכרז ובהסכם זה וכי הוא בעל ניסיון, יכולת, כישורים ומומחיות הדרושים לבצע בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו, שייבחרו ויועסקו על ידו למטרה זו, את התחייבויותיו על פי חוזה זה.
- 3.5 הקבלן מתחייב כי הפרויקט יבוצע בהתאם ללוח הזמנים ולתנאים המפורטים בהוראות הסכם זה ונספחיו.
- 3.6 כי בדק את האתר וסביבתו וכן את מערכת החשמל והתשתיות, ועיין בכל נספחי ההסכם, בצרופותיו ובכל מסמך רלוונטי נוסף אשר מצא לנכון ומצא את כולם כמתאימים לצרכיו ולדרישותיו בכל מובן שהוא, לרבות מצבם הפיזי, המשפטי התכנוני ואפשרויות השימוש בהם, והכל ללא כל סייג ואין ולא תהיה לו כל טענה ו/או תביעה של אי התאמה ו/או פגם מכל סוג שהוא, לאחר החתימה על הסכם זה.
- 3.7 הקבלן מתחייב כי נמצאים ו/או יימצאו בידו, טרם תחילת העבודות, כל האישורים, ההיתרים והרישיונות הנדרשים על פי הדין בקשר עם פעילותם של כל העובדים ו/או הספקים ו/או קבלני המשנה ו/או היועצים שלו והם יישארו בתוקף לאורך כל תקופת ההסכם.
- 3.8 כי יבצע את כל העבודות במלואן, ללא דיחוי ובמהירות הרבה האפשרית, בהתאמה מלאה לכל חוק, צו, תקנה או נוהל של הרשויות המוסמכות, לתחיקת הביטחון, לתכניות המאושרות ולמפרט הטכני, במיומנות, ובמקצועיות תוך עמידה בלוח הזמנים ובכל דרישות הדין והרשויות המוסמכות.
- 3.9 הקבלן מצהיר ומתחייב כי יבצע, על חשבונו, את כל עבודות הניתוק, ההסרה, ההובלה, ההעברה, ההתקנה מחדש, החיבור וההתאמות, לרבות עלויות ציוד, חומרים, כח אדם, של כל פרט ו/או רכיב הנדרש לצורך פעולתו התקינה, המלאה והרציפה של המתקן.
- 3.10 הקבלן מצהיר בזאת כי הוא נושא באחריות המלאה והבלעדית כלפי עיריית יבנה בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו על פי המכרז.
- 3.11 הוא מעסיק ומתחייב להעסיק במשך תקופת חוזה זה וכל עוד חלות עליו התחייבויות על פי חוזה זה, כוח אדם מקצועי, מיומן, מוכשר, מתאים, בעל הניסיון והכישורים הדרושים ובמספר המתאים, וכי הוא וכל קבלני המשנה אשר יבצעו את העבודות הינם קבלנים רשומים ומוסמכים בעלי סיווג מתאים על פי כל דין (וככל שנדרש על פי הדין), המחזיקים בכל האישורים ההיתרים וההסמכות הנדרשים על פי כל תקן ו/או דין לביצוע העבודות וכי אישורים אלה יהיו בתוקף למשך כל תקופת ההסכם.

- 3.12 אין בהתקשרות הקבלן, כתוצאה מחתימת חוזה זה, פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו וכי לא הוגשה תביעה כלשהי על הפרת זכויות כאמור.
- 3.13 כי הוא מודע לכך כי המתקנים מותקנים על ו/או בסמיכות למבנים בהם מתנהלת פעילות פדגוגית של עיריית יבנה ו/או של מי מטעמה ומשכך פעילותה בקשר עם הקמת הפרויקט תבוצע תוך תיאום מראש ובאופן שיפריע עד כמה שפחות לפעילות השוטפת.
- 3.14 בחתמו על חוזה זה, מאשר הקבלן שהתמורה, כמפורט להלן, כוללת את כל ההוצאות לרבות הכלליות והוצאות אחרות מכל מין וסוג, הדרושות להגשת מכרז זה, למילוי תנאי חוזה זה ולהשלמת כל העבודות, לשביעות רצון עיריית יבנה, בהתאם להתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה כל על נספחיו.
- 3.15 כי יעמוד בדרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה.
- 3.16 כי הוראות הסכם זה יחולו על תחזוקת כל מערכת ו/או מתקן שהוקמו על ידי הקבלן עבור עיריית יבנה במסגרת מכרז 05/2024.

4. עבודות

4.1 תחזוקה שוטפת:

- 4.1.1 הקבלן יבצע את כל פעולות התחזוקה המתקנת של המתקנים בהתאם להוראות ספרי ההדרכה, כתבי האחריות, הנחיות היועץ הטכני של עיריית יבנה, ברכיבי המתקנים השונים.
- 4.1.2 הקבלן מצהיר ומתחייב כי לצורך טיפול מהיר ומיידי ככל האפשר באירועי בטיחות, תפעול ותקלות במתקן (להלן: "אירועים"), יקצה הקבלן צוות עובדים המצויד בציוד ובכלים הנדרשים לתחזוקה מתקנת, אשר בעת בו נודע על אירוע כאמור (בין באמצעות הודעה של עיריית יבנה, בין אם מידע אשר הגיע לספק ובין אם התראה של מערכת הניטור והבקרה), יגיע למתקנים באמצעות רכב ועם הציוד הנדרש על מנת לספק פתרון לאירוע בהקדם האפשרי.
- 4.1.3 ניטור, איתור ותיקון תקלות בפעולת מתקן יעשה על פי לוחות הזמנים המחייבים הבאים (למען הסר ספק מובהר בזאת, כי ימי שישי, שבת וחגים באים במנין השעות והימים המפורטים להלן):
- 4.1.3.1 הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 4 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.
- הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשביתה בתוך 8 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.
- "תקלה משביתה" לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, מעבר ל-60% מהתפוקה היומית, או תקלת בטיחות באתר.
- 4.1.3.2 הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.
- הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשמעותית בתוך 48 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

"תקלה משמעותית" לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, מעבר ל- 15% מהתפוקה היומית.

4.1.3.3. הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 72 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

"תקלה קלה" לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, עד 15% מהתפוקה היומית, או כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי ובכלל זה אבדן קשר ו/או תמסורת ו/או תקשורת ו/או שידור חלקי של נתון כלשהו מנתוני המערכת הנאגרים, מכל סיבה שהיא.

4.1.3.4. ככל שיתעורר צורך להחליף את הממירים או הסוללות ו/או להפעיל את האחריות שניתנה בגין הממירים או הסוללות, הקבלן יפעל באופן מיידי ושוטף מול יצרני הממירים או הסוללות אשר העניקו את האחריות כאמור, עד למימושה בפועל של האחריות.

4.1.3.5. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, יחזיק הקבלן במחסניו ו/או במחסני עיריית יבנה, מלאי של חלקי חילוף, במטרה לצמצם, עד כמה שניתן, את פרקי הזמן של השבתת המתקנים במהלך ביצוע עבודות ותיקונים.

4.1.3.6. ככל שיעשה שימוש בחלקים מתוך מלאי חלקי החילוף, באחריות הקבלן להשלים במהירות האפשרית את מלאי חלקי החילוף כך שיהיה שלם ויכיל לכל הפחות את החלקים המפורטים בהסכם זה.

4.1.3.7. ככל שיבוצעו על ידי הקבלן עבודות תיקון כלשהן במתקן, ימציא הקבלן לחברה דו"ח אשר יכלול את הפרטים הבאים: תאריך ושעת ההודעה על התקלה; מיקום התקלה, מיקום המתקן, תיאור התקלה ואופן הטיפול בה; זהות הגורמים שטיפלו בתקלה; תאריך ושעת תיקון התקלה וכן, תאריך ושעת חידוש פעולת המתקן.

4.2. ניטור:

4.2.1. הקבלן יבצע ניטור ובקרה מרחוק למתקנים לצורך מעקב ON-LINE של 24 שעות ביממה, 365 ימים בשנה, על תפעול ותפקוד המתקנים, (להלן: "מערכת ניטור ובקרה").

4.2.2. מערכת הניטור הנה METEO CONTROL או מערכת Solar Edge אם הורכבו ממירי Solar Edge, או מערכת תואמת ש"ע שתאושר מראש על ידי עיריית יבנה. התקנת מערכת הניטור ומערכות התקשורת, לרבות התשלומים החד-פעמיים והשוטפים עבור תשתית החשמל, תשתית האינטרנט, ספק האינטרנט, הציוד, אמצעי השידור וכיוצ"ב הנם באחריות ועל חשבונו הבלעדי של הקבלן המתקין.

4.2.3. מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על הצדדים, לנכונותם.

- 4.2.4 מערכת הניטור ובקרה תתעד בזמן אמת את הפרמטרים הרלבנטיים של המתקנים המנוטרים: זרמים ומתחים (DC); זרמים ומתחים (AC): פירוט רגעי, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא. הספקים: פירוט רגעי, לפי ממיר ולכלל המערכת; מקדם הספק $\cos \phi$; נתוני מזג אוויר - טמפרטורת סביבה, והתראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצא ב, לפי דרישת יועץ ועיריית יבנה.
- 4.2.5 המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של כל 15 דקות, באופן מלא, שלם ורציף.
- 4.2.6 המערכת תגובה באמצעות סוללה למקרה של נפילת AC. על הסוללה לאפשר אגירת נתונים מהמערכת למשך 48 שעות לפחות מנפילת AC וקיום תקשורת חיצונית עם מערכת איסוף הנתונים למשך 20 דקות לפחות מנפילת AC.
- 4.2.7 מערכת הניטור תציג את כל הנתונים, באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גרפית, הפקת יחס ביצוע (PR), תשלח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.
- 4.2.8 הקבלן יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.
- 4.2.9 מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות לאירועים מוסכמים בזמן אמת, באמצעי עליו יחליטו הצדדים (מסרונים (SMS), דוא"ל, אפליקציה), לאנשי קשר עליהם יסכימו הקבלן ועיריית יבנה מראש.
- 4.2.10 הקבלן, עיריית יבנה והיועץ הטכני יהיו מחוברים מרחוק למערכת הניטור, באופן מלא, שוטף ורציף, ברמת מנהל מערכת (administrator).
- 4.2.11 חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות עיריית יבנה.
- 4.2.12 הקבלן ידגום את פעולת הניטור באופן שוטף, ויאגור אותם ללא מגבלת זמן. גיבוי ו/או העתק הנתונים יישלח על ידי הקבלן לחברה וליועץ הטכני, מידי 3 חודשים, באמצעות הדואר האלקטרוני.
- 4.2.13 הקבלן ינטר, יאגור, ינתח, יכין וימסור לחברה וליועץ הטכני דו"ח טכני חודשי עד לא יאוחר מה- 15 לכל חודש (להלן: "הדו"ח החודשי"), אשר יכלול את העובדות, הנתונים והפרשנויות, לגבי הפרמטרים הבאים:
- 4.2.13.1 תמצית ביצועי המתקנים; מידע לגבי הביצועים החודשיים של המתקנים בהשוואה למידע היסטורי מתועד של ביצועי המתקנים; ניתוח פערים וסיבות פערים; נתוני ייצור החשמל היומי והחודשי על ידי המתקנים וייצור החשמל המצטבר על ידי המתקנים; ממוצע שנתי של ייצור החשמל באמצעות המתקנים; מדד חודשי של ביצועי המערכת וממוצע שנתי; מדד זמינות המערכת שיכלול את שעות פעילות המערכת ואת סך שעות אי-זמינות המערכת ו/או חלקים מהמערכת;

4.2.13.2. תמצית אירועי תפעול : במסגרתה תינתן תמצית של אירועים תפעוליים מרכזיים ומשמעותיים לאורך החודש, ובכלל זה מספר וסוגי ההתראות שנרשמו באותו החודש, תיעוד של השבתות פעילות משמעותיות במתקן, הסיבה להשבתות ופרק הזמן שנמשכו ;

4.2.13.3. תמצית פעילות תחזוקה : במסגרתו תינתן תמצית של פעולות התחזוקה המונעות והמתקנות שבוצעו במתקן במהלך החודש החולף, לרבות תיעוד השבתות במתקן, משכן והסיבות להן ;

4.2.13.4. דיווח לגבי אירועים ו/או נתונים משמעותיים בתחום הביטחון, הבטיחות, הגיהות, איכות הסביבה, מיגון המתקנים, תלונות ו/או פניות מטעם רשויות מוסמכות ;

4.2.13.5. דיווח לגבי תקינות אגירת וגיבוי הנתונים, פערים וסיבותיהם ;

4.2.13.6. כל דיווח אחר, לפי שיקול דעתה של עיריית יבנה, כפי שיידרש מעת לעת, בכתב.

4.3. ביקורת שנתית או מיוחדת :

4.3.1. הקבלן מתחייב כי לכל אורך תקופת ההתקשרות לפי הסכם זה, יבצע אחת לשנה, במועד עליו יוסכם מראש עם עיריית יבנה ועם היועץ הטכני, ביקורת חשמלית וטכנית של מערכות המתקנים, בהתאם להוראות שלהלן.

4.3.2. מבלי לגרוע מהאמור, הביקורת השנתית תכלול בדיקה פונקציונלית ביחס לנוקים ו/או תקלות ו/או ליקויים ו/או פגמים, כמו גם את בדיקת תקינות פעולתו של כל רכיב הנוגע לבטיחות של המערכת. בנוסף, הקבלן יבדוק את רכיבי המערכת העיקריים ביחס לתקינות פעולתם ולביצועיהם, וככל שיידרש, יחליף את אותם רכיבים שאינם תקינים.

4.3.3. בדיקת הסוללות לנקודות חמות על ידי מצלמה תרמוגרפית, כולל קופסת החיבורים וקופסת המחרוזות, אשר תיעשה על ידי טכנאי הקבלן ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה

4.3.4. בדיקות חשמליות ובדיקת הממירים, שיעשו על ידי חשמלאי הקבלן :

4.3.4.1. טיפול בלוחות החשמל כולל חיזוק ברגי המחברים, ביצוע צילומים תרמוגרפיים, קופסאות חיבורים, הברגות, חיווט, ניקיון וסילוק מפגעים ועצמים זרים, זיהוי וטיפול במפגעים רופפים, תקינות הרכיבים, בדיקת איטום, בדיקת שילוט, ובדיקת תקינות הארקה.

4.3.4.2. טיפול בממירים על פי הגדרות היצרן הכולל ניקוי עצמים זרים, ניקוי פילטרים, חיזוק המחברים, חיזוק ברגי הארקה, בדיקת חיווט, תקינות כבלי ההזנה, תקינות מפסקי החשמל AC/DC.

4.3.4.3. ביצוע מדידות מתח ריקם וזרם קצר, טיפול בחיבורים החשמליים של הסוללות, וידוא אטימות וחיבור של מחברי הקולטים.

4.3.4.4. בדיקת תקינות הכבלים והמובילים, בדיקת מפגעים ותקינות הבידוד.

4.3.4.5. בדיקת תקינות קופסאות החיבורים, כבלי ההולכה, המנתקים וההגנות כולל ביצוע בדיקות תרמוגרפיות.

4.3.4.6. בדיקות הארקה - התנגדות, רציפות והולכה.

4.3.5. בדיקת ויזואלית ואיתור מפגעים, מפגעי בטיחות, ועל מנת לוודא כי אין גוף חיצוני הגורם הצללה על המערכת.

- 4.3.6. בדיקות כלליות ובכלל זה בדיקת נתוני תפוקת המערכת ומתן דו"ח תקופתי בנושא, שייעשו על ידי טכנאי הקבלן ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.
- 4.3.7. בדיקות המערכת המטאורולוגית – חיישנים וחיבורים, שייעשו על ידי טכנאי הקבלן ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה
- 4.3.8. מערכות נוספות ובטיחות – מדרכים, קווי חיים, עיגונים, מעקות, סולמות, נעילות, אבטוח, שילוט ואישורים.
- 4.3.9. בדיקה קונסטרוקטיבית:
- 4.3.9.1. אחת לשלוש שנים, מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן יבצע בדיקה של אישור יציבות המערכות באתר
- 4.3.9.2. הביקורת תכלול בדיקה פיזית וחיזוק כל הקונסטרוקציה, חיזוק ברגים ככל שיידרש ובחינת נקודות העיגון .
- 4.3.9.3. תבוצע בדיקת קורוזיה של רכיבי המערכת.
- 4.3.9.4. תבוצע בדיקה מדגמית של חיבור הסוללות וחיזוק מהדקים ככל שיידרש.
- 4.3.10. עם סיום ביצוע הבדיקות, יועבר דו"ח בדיקה מלא לידי עיריית יבנה, כשהם חתומים על ידי המהנדס הקונסטרוקטור ועל ידי החשמלאי הבודק, בצירוף תיעוד מצולם. דו"חות אלו, בצירוף בדיקת תפוקת המערכת ישמרו הן אצל עיריית יבנה והן אצל היועץ הטכני ואצל הקבלן, על מנת לבצע דו"חות השוואתיים לכל תקופה ותקופה.
- 4.4. אחת ל- 5 שנים תבוצע בדיקת קרינה אלקטרומגנטית על ידי מודד מוסמך.
- 4.5. יודגש: את בדיקות הבודק, בדיקות הקונסטרוקטור ובדיקות הקרינה נדרש לעשות גם אם לא עברה תקופת הזמן הקצובה לעיל, אולם הקבלן סיים את החוזה עם המזמין. הבדיקות תתבצענה לפני עד חודש לפני תום התקופה והדוחות יוצגו עם סיום חוזה ההתקשרות. אי ביצוע אחת משלוש בדיקות אלו ייחשב כהפרה יסודית של החוזה.
- 5. עובדים**
- 5.1. הקבלן מתחייב להעסיק, לכל הפחות, צוות מקצועי כאמור לעיל, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה, אותו מפעיל הקבלן.
- 5.2. הקבלן מתחייב לדאוג ולספק את כל אמצעי ההשגחה, השמירה והפיקוח על העובדים, את אמצעי התחבורה עבור העובדים וכל דבר אחר הכרוך בכך, כנדרש על פי דין.
- 5.3. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים במספר הנדרש לשם עמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין.
- 5.4. שעות העבודה באתר יאושרו מראש על ידי עיריית יבנה.
- 5.5. למען הסר ספק, מובהר כי מערכת היחסים שבין הצדדים הינה בין מזמין לקבלן וכי בכל מקרה לא ישררו יחסי עובד-מעביד בין מי מהצדדים להסכם זה לצד האחר ו/או לעובדיו ו/או מי מטעמו. כל טענה בניגוד לאמור לעיל תחול על הצד אשר מי מטעמו טוען להתקיימות יחסים כאמור עם הצד האחר והוא ישפה את הצד האחר בגין נזקים שייגרמו לו עקב דרישות ו/או תביעות מסוג זה.

- 5.6. עיריית יבנה תהיה רשאית לדרוש מהקבלן, בכתב, להפסיק העסקת עובד במסגרת העבודות נשוא הסכם זה מכל סיבה סבירה, חוקית ומנומקת לרבות ומבלי לגרוע, עובדים של קבלן משנה, נציגים וכיו"ב, והקבלן יהיה חייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ולהחליף את העובד שהופסקה העבודתו בעובד אחר, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה.
- 5.7. הקבלן יהא אחראי לתשלום שכר עובדיו ו/או קבלני משנה מטעמו לרבות כל הפרשה סוציאלית כדין ו/או כל סכום אחר הנובע מהעסקת עובדיו ולקיים כל ביטוח נדרש בעניין זה.
- 5.8. לחברה לא תהיה מחויבות כל שהיא כלפי עובדי הקבלן ו/או יועציו ו/או קבלני המשנה, הקבלן לבדו ישא בכל נזק או אובדן שיגרם לגופם ו/או לרכושם של מי מעובדיו או הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת, בגין הפרויקט ו/או הקשורים בו.
- 5.9. כל מעשה ו/או מחדל של נותן שירותים עימו יתקשר הקבלן שיהוו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו על עיריית יבנה ו/או יטילו אחריות כלשהי על עיריית יבנה, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הקבלן עצמו ויזכו את עיריית יבנה בכל הסעדים להם היא זכאית כנגד הקבלן לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.

6. בטיחות

- 6.1. מיום מסירת האתר לספק לצורך ביצוע העבודות, יהיה הקבלן האחראי הבלעדי לשמירת האתר ולהשגחה עליו ועל כל הנמצא ושיימצא בו, ועליו לנקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות המתחייבים מאחריות זו, לרבות –
- 6.1.1. האחריות הבלעדית לבטיחות העבודות, העובדים, לכל מי מטעמו של הקבלן למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, למבקרים ולכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק למניעת תאונות עבודה.
- 6.1.2. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ובסביבתו בעת ההתארגנות לביצוע העבודות ובעת ביצוען, ויקפיד על קיום כל הוראות החוק. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל החובות המוטלות על הקבלן כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או מי מטעמו.
- 6.1.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן יהיה אחראי לברר ולבדוק טרם ביצוע העבודות, עם כל רשות ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות, לשם שמירה על בטיחות העבודות, העובדים ו/או למי מטעמו של הקבלן ו/או המבקרים באתר.
- 6.1.4. עיריית יבנה תהיה אחראית לדאוג לכך שעבודות ופעילות המתבצעות מטעמה או ברשותה באתר ו/או בסמוך אליו לא יפריעו ולא יסכנו את פעילותה של עיריית יבנה ו/או של כל מי מטעמה ו/או כל צד ג'.
- 6.1.5. לצורך ביצוע העבודות, הקבלן נוטל על עצמו את כל ומלוא החובות המוטלים עליו כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד, החלים בישראל, ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.

6.1.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן מצהיר בזאת שהוא מכיר את חוק ארגון הפקוח על העבודה, התשי"ד - 1954 ואת פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התשי"ל - 1970, והתקנות שעל-פיהם וכן את תקנות העבודה בגובה ותקנות הבטיחות בעבודה, התשמ"ו - 1986, כפי תקפם בישראל, וכי הוא מקבל על עצמו את האחריות הכוללת, השלמה והמלאה לשמירת ההוראות והתקנות הנ"ל. לצורך ביצוע העבודה לפי הסכם זה, הקבלן הינו "קבלן ראשי", "מבצע הבניה", "תופס מפעל" וכן "מנהל עבודה" והמעביד עפ"י דינים אלו ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחם ו/או שיפורסמו מכוחם בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם ונוטל על עצמו את החובות המוטלות על אלו כתוצאה מהאמור לעיל. הוראה זו הינה הוראה יסודית בהסכם זה.

6.1.7. הקבלן יתקין אמצעי בטיחות באתר, בין אם קבועים ובין אם לאו. לעניין זה "אמצעי בטיחות" - כל אלמנט ו/או מרכיב ו/או כל פעולה אשר יידרשו כדי להגן על שלומם של העובדים ו/או המבקרים באתר ו/או הציוד ו/או הכלים באתר, לרבות (אך מבלי למעט) הוראות, הנחיות, תדריכים, אמצעי עזרה ראשונה, אמצעי כבוי, אמצעי מילוט ומיגון אישי, סולמות, קווי חיים, טבעות עיגון, רתמות, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה, מפסקי חירום, גידור ותיחום, סימון ושילוט בטיחותי וכיוצ"ב. 6.1.8. הקבלן משחרר את עיריית יבנה מאחריות וחובה מכל סוג שהם שיהיו מוטלים ו/או יחולו בקשר עם בטיחות בעבודה ו/או שמירת העובדים ורווחתם כאמור לעיל למעט במקרה של מעשה זדון מצד עיריית יבנה.

6.1.9. הקבלן מתחייב כי במסגרת צוות העבודה כהגדרתו לעיל, ובמשך כל זמן העבודות ועד סיומן, יהיה באתר, לצד מנהל עבודה אחראי ומורשה מטעם משרד הכלכלה, ממונה בטיחות אשר יפקח על ביצוע העבודות, ידריך את צוות העובדים בתחומי הבטיחות. הוראת סעיף זה הינה הוראה יסודית בהסכם.

6.1.10. לא תורשה פעילות עבודה כלשהי באתר ו/או סביבתו ו/או בקשר עם העבודות, ללא נוכחותו של מנהל העבודה.

6.1.11. מוסכם ומובהר כי לשם הבטחת הבטיחות באתר ובסביבתו, עיריית יבנה רשאית (אך לא חייבת), בכל שלב ובכל עת, ללא הודעה מוקדמת לספק, לערוך בדיקות ולבצע פיקוח באמצעות ממונה בטיחות מטעמה.

7. התחייבות לעמידה ביחס ביצועים וזמינות

7.1. הקבלן מתחייב כלפי עיריית יבנה כי זמינות המתקנים במשך תקופת הסכם זה, המחושבת באופן חודשי ושנתי, תהיה 95% בשנה, בכל שנה מתקופת ההסכם. אופן חישוב הזמינות הנו בהתאם

לנספח ח' להסכם

8. שינויים ותוספות

הצדדים רשאים (אך לא חייבים) להציע שינויים בעבודות, בתכניות הביצוע המפורטות, במועדים, בכתב הכמויות ובמפרט הטכני, וככל שהצד האחר יסכים לשינויים המוצעים, תיחתם על ידי הצדדים הוראת שינוי עבודות במסגרתה יפורטו השינוי המוסכם, התאמת התמורה המשולמת לספק בגין העבודות, התאמת לוח הזמנים וכל התאמה רלבנטית אחרת.

9. התמורה ותנאי התשלום

- 9.1. בגין מערכת האגירה התמורה שתשולם על ידי עיריית יבנה לספק בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך וביצוע כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, על נספחיו וצרופותיו, הינו בסך כולל של _____ ש"ח (במילים: _____ שקלים חדשים) לכל קוט"ש למערכת האגירה, ל-12 חודשים (להלן: "התמורה")
- 9.2. בגין המערכת הסולארית התמורה שתשולם על ידי עיריית יבנה לספק בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך וביצוע כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, על נספחיו וצרופותיו, הינו בסך כולל של _____ ש"ח (במילים: _____ שקלים חדשים) לכל קוט"ש למערכת האגירה, ל-12 חודשים (להלן: "התמורה")
- 9.3. למען הסר כל ספק, מובהר כי המחיר אותו הצענו בסעיף 10.1 לעיל, הוא המחיר לפני תשלום דמי ניהול שיעביר הספק לחברה הכלכלית, בסך 6% בתוספת מע"מ כחוק.
- 9.4. **התמורה תשולם אחת לכל רבעון בגין הרבעון הקודם.**
- 9.5. למען הסר כל ספק, מובהר כי מחירון הקבלן עבור אספקת שירותים נוספים, שאינם נכללים בהסכם זה, יהיה שווה וזהה לתעריפים הרגילים, עבור לקוחות אחרים של הקבלן.
- 9.6. מובהר ומוסכם על הצדדים כי המחיר הנ"ל מהווה תמורה מלאה, כוללת, סופית ושלמה עבור ביצוע כלל השירותים על פי הסכם זה, וכי התמורה לא תהיה נתונה לכל שינוי ו/או בחינה מחדש, לרבות (אך מבלי למעט) שינויים במחירי עבודה, חומרים, ציוד, בלאי, פחת, הוצאות בטיחות, ביטוחים, הוצאות קבועות או חד פעמיות, תשומות בניה, הוצאות שמירה ואבטחה, הטלה של כל מס, אגרה, היטל או קנס, הוצאות בגין ייבוא של רכיבים הקשורים בשירותים נשוא הסכם זה, אלא אם כן נאמר אחרת במפורש בהסכם זה.
- 9.7. התמורה תשולם בצירוף מע"מ כפי שיעורה כדין במועד התשלום, ותוך 30 ימי עסקים ממועד מסירת חשבונית מס החתומה כדין, לידי עיריית יבנה.
- 9.8. מובהר ומוסכם כי כל תשלום מתוך התמורה ישולם רק לאחר שהיועץ הטכני אישר בכתב את ביצועה.

10. תקופת ההסכם

מבלי לגרוע מהתחייבויות ו/או אחריות הקבלן, הסכם זה ייכנס לתוקפו החל מיום הודעת עיריית יבנה על סיום תקופת ההרצה ויעמוד בתוקף במשך 24 (עשרים וארבעה) חודשים, החל ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי עיריית יבנה. לחברה הכלכלית אופציה, לפי שיקול דעתה הבלעדית, להאריך את תקופת הסכם זה ב- 3 תקופות נוספות בנות 12 חודשים כל אחת על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן 30 יום לפני תום 24 החודשים הראשונים או כל אחת מתקופות האופציה (לפי העניין), ובסה"כ 60 (שישים) חודשים ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי עיריית יבנה (להלן: "תקופת ההתקשרות"). [מה תקופת ההתקשרות הרצויה?]

11. ערבות ביצוע

11.1. לא יאוחר מ- 14 יום טרם כניסת הסכם זה לתוקפו, כקבוע בסעיף 12 לעיל, ימסור הקבלן לחברה ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, ערוכה לטובת עיריית יבנה, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד צדדית של עיריית יבנה, מבלי להטיל על עיריית יבנה כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, בסך השווה ל-אמור בס' 25.1 למכרז, וזאת לשם הבטחת מילוי מלא, כולל ומושלם של כל התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, במועדים הנקובים בהסכם זה, בכל אתר (להלן: "ערבות ביצוע").

11.2. ערבות הביצוע תעמוד בתוקפה במשך עד לתום 3 חודשים ממועד סיום תקופת ההתקשרות בין הצדדים.

11.3. בחלוף התקופה כאמור, וככל שלא מומשה ערבות הביצוע, כולה או חלקה, ובכפוף לכך שהקבלן עמד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה, תוחזר הערבות לקבלן.

11.4. בכל מקרה שעירית יבנה תממש את ערבות הביצוע או כל חלק ממנה, ישלים הקבלן בתוך 7 ימי עבודה מיום עשיית השימוש בערבות הביצוע, את הסכום הנדרש על מנת להביא את ערבות הביצוע לסכום המקורי שלה. השלמת ערבות הביצוע כאמור בסעיף זה הינה תנאי לתשלום התמורה.

11.5. נוסח ערבות הביצוע יהיה בהתאם ל"נספח י"א" למסמכי החוזה, בשינויים המחויבים. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי על הקבלן לקבל את אישורה של עירית יבנה מראש ובכתב לנוסח ערבות הביצוע, טרם הנפקתה ומסירתה לידיה.

11.6. עירית יבנה לא מחויבת להודיע מראש לקבלן על כוונתה לממש ו/או להפעיל את ערבות הביצוע.

12. עיכוב בביצוע התשלום

על תשלומי הצדדים להסכם זה תחול ריבית פיגורים בשיעור של ריבית חח"ד בחריגה הנגבית על ידי בנק לאומי לישראל בע"מ, החל מהיום השלישי לפיגור.

13. מיסוי ותשלומי חובה

על כל צד לשאת בתשלום המסים, האגרות וההיטלים הנובעים מן החתימה והכניסה לתוקף של הסכם זה בהתאם להוראות הדין החל ולשאת באופן בלעדי בהוצאות שלו שייגרמו לו בקשר עם המשא ומתן, החתימה על הסכם זה וביצוע הסכם זה. למען הסר כל ספק, עירית יבנה לא תישא בתשלומים, מסים, אגרות, היטלים, תשלומי חובה אחרים קיימים או עתידיים הכרוכים בבקשת וקבלת האישורים מכל רשות מוסמכת.

14. אחריות ושיפוי בנזיקין

14.1. הקבלן אחראי כלפי עירית יבנה לכל נזק גוף ו/או נזק רכוש העלולים להיגרם לעירית יבנה ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לקבלן ו/או לעובדי הקבלן ו/או ולמי מטעמו ו/או למערכת ו/או לשירותים ו/או למתקנים בכל הנובע ו/או כתוצאה ו/או בקשר לעבודות.

14.2. הקבלן אחראי בגין כל נזק שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או מי מטעמו, טעות ו/או הזנחה ו/או השמטה במעשה ו/או במחדל במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים ו/או פגם במוצרים ו/או חוסר התאמתם לדרישות עירית יבנה ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותים ו/או העבודות שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.

14.3. הקבלן אחראי כלפי עירית יבנה לכל נזק ו/או הפסד ו/או הוצאה למערכות ו/או למתקנים ו/או לציוד וכן לנזקים בקשר עם העבודות ו/או המערכת ו/או השירותים ו/או שירותים נלווים באתר ו/או לנזקים שנגרמו מחדירת מים לרבות מגשמים ו/או כתוצאה מנזק לאיטום לקוי, תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים.

- 14.4. הקבלן אחראי לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג ותיאור הנמצא ו/או שהובא על ידי הקבלן ו/או על ידי מי מטעמו לצורך ביצוע השירותים ו/או העבודות ו/או המשמש לצורך ביצוע השירותים ו/או העבודות נשוא ההסכם ו/או לכל אובדן תוצאתי בקשר עם העבודות ו/או השירותים ו/או המערכת .
- 14.5. הקבלן פוטר את עיריית יבנה ואת הבאים מטעמה מכל מכל אחריות לגבי נזקים כאמור ומתחייב לשפות ו/או לפצות את עיריית יבנה על כל נזק שיגרם לה , ועל כל תביעה ו/או דרישה ו/או כל סכום שתחוייב עיריית יבנה לשלם עקב נזקים כאמור לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך. עיריית יבנה תודיע לספק על כל דרישה ו/או תביעה כאמור ותאפשר לו להתגונן, ולהגן על עיריית יבנה מפניה , על חשבונו של הקבלן.
- 14.6. הוגשה תביעה כלשהי, הקשורה להסכם זה ו/או הנובעת ממנו כנגד עיריית יבנה והקבלן, שניהם ביחד או לחוד, הרי שהקבלן לא יהיה רשאי להסדיר ו/או להתפשר ו/או לחלק ו/או לשלם תביעה כזאת ללא אישור מראש ובכתב של מורשי החתימה מטעם עיריית יבנה.
- 14.7. עיריית יבנה רשאית לקזז מן התשלומים אשר הקבלן זכאי להם מכוח הסכם זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מעיריית יבנה על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן כאמור לעיל ו/או בגין נזקים שנגרמו לחברה מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן כאמור לעיל.

15. ביטוח-יועץ ביטוח

ביטוח לתקופת ההפעלה והתחזוקה

- 15.1. הקבלן מתחייב כי עם סיום עבודות ההקמה של המערכות ו/או חלקם ולמשך כל תקופת ההפעלה ו/או התחזוקה ו/או ניהול ותפעול של המערכות ו/או מתן שירותים נלווים יערוך ויקיים ביטוח רכוש למתקנים בהתאם לשיקול דעתו ובלבד שלא יפחתו מהביטוחים המפורטים בנספח יד' 1 המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "אישור על קיום ביטוח לתקופת ההפעלה והתחזוקה"). הקבלן יחזור ויערוך ביטוחים אלו כל עוד ישנה אחריות על פי דין לנזקים העלולים להיגרם מהעבודות המבוצעות על ידו ועל ידי מי מטעמו. הביטוחים הנ"ל יערכו אצל מבטח בעל רישיון בישראל.
- 15.2. בכל הפוליסות הנזכרות מתחייב הקבלן לכלול את התנאים הבאים:
- א. שם "המבוטח" בפוליסות הינו – הקבלן ו/או המזמינה בכפוף להרחבי השיפוי שלהלן.
 - ב. "המזמינה" לעניין הכיסוי הביטוחי: עיריית יבנה ו/או תאגידים עירוניים ועובדים של הנ"ל.
 - ג. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי מורחב לשפות את המזמינה היה ותיתבע בגין ו/או בקשר עם מעשה או מחדל של הקבלן ובגין מי מטעמה בביצוע השירותים.
 - ד. ביטוח חבות מעבידים מורחב לשפות את המזמינה היה ותוטל עליה אחריות כמעבידה לנזקים בגין תאונת עבודה ו/או מחלות מקצוע שיגרמו לעובדי הקבלן בקשר עם ביצוע השירותים.
 - ה. ביטוח אחריות מקצועית מורחב לשפות את המזמינה היה ותיתבע בגין ו/או בקשר עם הפרת חובה מקצועית של הקבלן ובגין מי מטעמה .
 - ו. ביטוח חבות מוצר מורחב לשפות את המזמינה היה ותיתבע בגין ו/או בקשר עם ביצוע השירותים ו/או המוצרים של הקבלן ובגין מי מטעמו בביצוע השירותים.

- ז. ביטוח אחריות מקצועית וביטוח חבות מוצר – יכלול תאריך רטרואקטיבי לא יאוחר ממועד התחלת מתן השירותים המקצועיים ו/או מועד אספקת המוצרים למזמינה בהתאמה.
- ח. חריג רשלנות רבתי לא יחול בפוליסות, אולם אין בביטול החריג כדי לגרוע מחובות המבוטח וזכויות המבטח על פי חוק.
- ט. ביטול זכות השיבוב ו/או התחלוף כלפי המזמינה, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- י. הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ו/או לשנוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שתימסר למזמינה הודעה בכתב, ע"י הקבלן ו/או חברת הביטוח מטעמה, במכתב רשום, 60 יום לפחות לפני מועד הביטול ו/או השינוי המבוקש.
- יא. כל סעיף בפוליסות הקבלן (אם יש כזה) המפקיע או מקטיין או מגביל בדרך כלשהי את אחריות מבטחי הקבלן כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי המזמינה וכלפי מבטחיה, ולגבי המזמינה הביטוח על פי הפוליסות הנ"ל הוא "ביטוח ראשוני", המזכה את המזמינה במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו, ללא זכות השתתפות בביטוחי המזמינה מבלי שתהיה לחברת הביטוח של הקבלן זכות תביעה ממבטחי המזמינה להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א-1981. למען הסר ספק, מבטחת הקבלן מוותרת על טענה של ביטוח כפל כלפי המזמינה וכלפי מבטחיה.
- יב. היקף הכיסוי בפוליסות לא יפחת מהיקף הכיסוי על פי פוליסות "ביט" של קבוצת כלל ביטוח התקפות במועד התחלת הביטוח.

- 15.3 הקבלן מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונו, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח ולדרישת המזמינה לעשות כל פעולה כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.
- 15.4 הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיה ו/או זכויות המזמינה ו/או המבוטחים האחרים על פי הפוליסות, יהיה הקבלן אחראי לנזקים באופן מלא ובלעדי, מבלי שתהיה לו טענה כלשהי כלפי המזמינה על כל נזק כספי ו/או אחר שיגרם לה עקב כך.
- 15.5 מובהר, כי הקבלן יהיה אחראי לנזקים בלתי מבוטחים אשר האחריות עליהם מוטלת עליו – מכוח סעיפי הסכם זה, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית.
- 15.6 הקבלן לבדו אחראית על תשלום דמי הביטוחים הנ"ל וכן יישא בדמי ההשתתפויות העצמיות הקבועות בפוליסות הביטוח.
- 15.7 לדרישת המזמינה, הקבלן יציג בפניה את אישורי הביטוח ו/או את הפוליסות ובדיקתם של אישורי הביטוח ו/או של פוליסות הביטוח על ידי המזמינה ו/או מי מטעמה לא יהוו אישור כלשהו של המזמינה על התאמת הביטוחים ולא יטילו עליה אחריות כלשהי בקשר לכך ו/או לא יהא בכך כדי לצמצם את אחריותה של הקבלן על פי הסכם זה או על פי כל דין.
- 15.8 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף זה על כל סעיפי המשנה שלו ובאישורי הביטוח, היה וניתנה הרשאה להסבת החוזה ולהעסיק קבלני משנה על פי תנאי חוזה זה, הקבלן תהיה אחראית לכלול בהסכמי ההתקשרות סעיף לפיו קבלני המשנה יתחייבו לערוך ולקיים את הביטוחים המפורטים בחוזה זה על כל תנאיהם וכן ביטוחים נוספים ככול שיהיה נחוץ ותואם לתנאי ההתקשרות עימם, וזאת למשך כל תקופת ההתקשרות עמם ולמשך כל תקופה נוספות בה

ימצאו אחראים על פי דין. לחילופין תכלול הקבלן את קבלני המשנה בביטוחיה. למען הסר ספק האחריות הבלעדית בגין ו/או בקשר קיום ו/או העדר ביטוחים ע"י קבלני המשנה תחול על הקבלן.

15.9 על אף האמור לעיל, הקבלן יהיה רשאי שלא לערוך ביטוחים ייעודיים לתקופת הניהול והתחזוקה על פי נספח יד'1 וזאת ככל שתקופת התחזוקה הנדונה אינה עולה על 24 חודשים. השראה זו מותנית בכך ששירותי התחזוקה ינתנו בגין מערכות שהקים הקבלן ותקופת התחזוקה תכוסה כהרחבה מפורשת בפוליסת ביטוח עבודות קבלניות, בהתאם לנספח יד'.

15.10 המצאת טופסי אישור על קיום ביטוחים תקין כאמור – מהווה תנאי יסודי בהסכם זה.

16. סיום ההסכם

- 16.1. עיריית יבנה תהא רשאית לבטל הסכם זה מכל סיבה שהיא, על פי שיקול דעתה הבלעדי, ובלבד שנתנה הודעה מראש ובכתב בת 30 יום לפחות לקבלן. במקרה שכזה יהיו הצדדים מחוייבים לעמוד בהתחייבויותיהם זה כלפי זה עד למועד תום ההתקשרות בפועל.
- 16.2. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, עיריית יבנה תהא רשאית לבטל הסכם זה, בנוסף על זכותה לכל סעד המגיע לה על פי הסכם זה ו/או הדין, בקרות אחד או יותר מן המקרים הבאים:
- 16.2.1. אם יוחל על ידי ו/או כנגד הקבלן בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק ו/או חדלות פירעון, קיבל צו כינוס נכסים או צו ניהול נכסים, נכנס להסדר נושים או מנהל עסקים תחת כינוס נכסים, נאמן או מנהל לטובת נושיו ו/או אם הוטלו עליו עיקולים והמעשה או האירוע כנגדו לא בוטל ו/או הוסר תוך 45 ימים;
- 16.2.2. במקרה של הפרה של הקבלן אשר לא תוקנה בתוך 15 ימים ממועד קבלת דרישת עיריית יבנה בכתב;
- 16.2.3. במקרה של אי עמידת הקבלן במשך למעלה מ-60 ימים מהמועד הסופי שנקבע להשלמת העבודות;
- 16.2.4. במקרה של פעולה בניגוד לחוקי, תקנות, צווי ו/או נהלי הבטיחות על ידי הקבלן.
- 16.2.5. במקרה שתהיה מניעה חוקית ו/או דרישה של רשות שלטונית מוסמכת.
- 16.3. מיד לאחר ביטול ההסכם, מכל סיבה שהיא:
- 16.3.1. ימסור הקבלן למזמין את כל התוכניות והמסמכים המצויים ברשותו בקשר עם העבודות ו/או הפרויקט.
- 16.3.2. עיריית יבנה תהא רשאית להעביר את המשך ביצוע העבודות לכל אדם ו/או גוף אחר, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט.
- 16.3.3. הקבלן יפנה מהאתר את עובדיו, קבלני המשנה שלו, חומרים וציוד אשר בבעלותו ו/או בבעלות מי מטעמו, אשר אינו מהווה חלק מן העבודות ו/או הפרויקט.
- 16.3.4. לא פינה הקבלן את האתר כאמור לעיל, תהיה זכאית עיריית יבנה לפיצוי מוסכם ללא הוכחת נזק בסך של 450 ₪ לכל יום איחור. מובהר כי אין בתשלום פיצוי זה כדי לפגוע בכל סעד ו/או תרופה הקיימת לחברה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

17. העברת זכויות

הקבלן אינו רשאי להמחות, להעביר, לשעבד למשכן בכל דרך שהיא לצד שלישי את זכויותיו ו/או התחייבויותיו על פי הסכם זה. עם זאת, הקבלן יהיה רשאי לבצע את העבודות כולן או חלקן באמצעות קבלני משנה מטעמו, ויוחזק כאחראי בגין כל פעולה ו/או מחדל ו/או רשלנות של קבלני משנה כאמור ו/או מי מטעמם במסגרת הסכם זה.

18. מחלוקות מקצועיות

- 18.1. בכל מקרה של מחלוקת מקצועית בין הצדדים, וככל שהצדדים לא הגיעו לפתרון מוסכם, ימונה מומחה מקצועי (להלן: "המומחה") לשם פתרון המחלוקת המקצועית.
- 18.2. המומחה ייבחר מתוך מאגר היועצים של עיריית יבנה ובמידה ואין מומחה במאגר עיריית יבנה לתחום המחלוקת, תציע עיריית יבנה 3 מומחים, מתוכם ייבחר המומחה.
- 18.3. המומחה יקבל החלטה בכתב, והצדדים מקבלים ומסכימים כי החלטתו של המומחה תהיה סופית ומחייבת, ללא זכות ערעור ו/או השגה.

18.4. שכר טרחתו והוצאותיו של המומחה ישולמו על ידי הצדדים, בחלקים שווים.

19. קיזוז ועיכבון

19.1. לקבלן ו/או לקבלני המשנה מטעמו לא תעמוד כל זכות קיזוז בקשר עם הסכם זה ואף לא זכות עיכבון.

19.2. לחברה עומדת זכות קיזוז מהתמורה שתשולם לפי הסכם זה, בגין כל חוב הקיים לספק כלפי עיריית יבנה על פי הסכם זה, וזאת בכפוף לכך שעיריית יבנה תמסור לספק הודעה מפורטת בכתב, הכוללת את הסכום שבכוונתה לקזז מהמחיר ואת מהות החוב הנטען בגינו מבוצע קיזוז כאמור, 14 ימים מראש לכל הפחות, לפני הפעלת זכות קיזוז כאמור.

20. שונות

20.1. מובהר ומוסכם כי הקבלן ו/או קבלני המשנה מטעמו אינם רשאים לעכב את ביצוע העבודות נשואות הסכם זה או כל חלק מהן בכל מקרה.

20.2. הודעות לצורך הסכם זה יהיו בכתב ותימסרנה ביד, תשלחנה בדואר רשום או תשלחנה בדואר אלקטרוני, לפי בחירת הצדדים, על פי מעני הצדדים הנקובים בכותרת הסכם זה, ויראו כל הודעה שנמסרה או נשלחה כאמור כאילו נתקבלה על ידי נמענה כדלקמן:
(א) אם נמסרה ביד - בעת מסירתה; (ב) אם נשלחה בדואר רשום - כעבור ארבעה ימי עסקים מהמועד שנמסרה למשלוח כאמור; (ג) אם נשלחה בדואר אלקטרוני - כעבור יום עסקים אחד מהמועד שנשלח.

20.3. הדין החל על ההתקשרות על פי חוזה זה יהיה אך ורק הדין הישראלי. מוסכם בזאת כי לבתי המשפט במחוז מרכז תהא סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל סכסוך ו/או מחלוקת בין הצדדים בקשר לביצועו של הסכם זה.

20.4. בחתימה על הסכם זה, מסכימים ומצהירים הצדדים, באופן בלתי חוזר, כי הסכם זה על כל נספחיו וצרופותיו, ממצה את כלל ההסכמות בין הצדדים, ואין כל תוקף לכל הצעה, מצג, סיכום ו/או הבטחה, בכתב או בעל פה, שניתנו קודם לחתימתו בנושאים הקשורים באמור בהסכם זה.

20.5. כל שינוי או תיקון או ויתור להסכם זה יהיו בכתב בלבד ובחתימת שני הצדדים. שינוי או תיקון שלא בכתב וללא חתימת שני הצדדים לא ייחשב כמחייב.

20.6. הסכמת אחד הצדדים לסטייה מתנאי ההסכם, לא תשמש תקדים, ואין ללמוד ממנה גזירה שווה למקרים אחרים.

20.7. הקבלן מצהיר כי אין ולא יהיה לו, במהלך תקופת ההסכם, ניגוד עניינים מכל מין וסוג, קשרים עסקיים או אישיים או קשרים אחרים או כל עניין אחר שעלולים להעמיד אותו במצב של ניגוד עניינים או חשש לקיומו של ניגוד עניינים.

20.8. הימנעות של צד כלשהו מנקיטת פעולה במקרה של הפרת הסכם זה על ידי הצד האחר לא תתפרש כויתור מצדו לגבי אותה הפרה ולא ניתן ללמוד ממנה גזירה שווה לגבי הפרות אחרות דומות או שונות.

20.9. הקבלן מתחייב כי הוא וכל מי מטעמו ימנעו מכל מעשה ו/או מחדל העלול ליצור או לגרום את הרושם, כי היחסים בינו לבין עיריית יבנה שונים באופן כלשהו מאלה המוגדרים בהסכם זה. מוסכם כי אם בית משפט ו/או גורם מוסמך כלשהו יחליט, למרות כוונת הצדדים המפורשת, כי הקבלן ו/או כל מי מטעמו, הנו עובד של עיריית יבנה ו/או מי מטעמה, אזי ישפה הקבלן את עיריית יבנה ואת כל מי מטעמה בכל הוצאה שתגרם לה עקב כך, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

עיריית יבנה

נספח "ו" בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל (Off-Grid Tests)

את כלל הבדיקות למערכת האגירה יש לבצע על פי הנחיות מנהל מינהל החשמל להתקנת מערכת אגירה במהדורתן האחרונה, ולא יפחת מהבדיקות הבאות:

טבלה 1: בדיקת מסמכים

	תקין	הערות
1		בדיקת המסמכים הטכניים שהוגשו
2		תוכנית חד-קוויות של חיבור המערכת בצד זרם חילופין
3		תוכניות פריסת הציוד
4		אישורי התאמת המערכת (בעיקר ממיר ומצברים) לתקנים
5		אישור כיוונון של הממירים (לדרישות תדר, מתח ומקדם הספק)
6		נתוני אמצעי מיתוג, החלפה, חיגור והגנות
7		הצהרת החשמלאי המבצע
7		דוחות תחזוקה ובדיקה קודמים (בבדיקה תקופתית)
הערות:		

טבלה 2: בדיקה חזותית

	תקין	תיאור
1		בדיקה חזותית
1		התאמת מקום ההתקנה לדרישות בסעיף 4
2		מרווחי גישה לתפעול ותחזוקה
3		תקינות תאורה ותאורת חירום
4		אמצעי מיתוג והגנה בזרם ישר (במידה ויש גישה)
5		הארקות במתקן
6		מפסק ראשי
7		פיקוד מרחוק למפסק ראשי (מעל 630 קו"א)
8		התאמת מפסק פחת (במידה וקיים)
9		תקשורת להעברת נתונים
10		בדיקת שילוטים
11		קיים תיעוד כנדרש בסעיף 24
12		יש הוראות הפעלה במקום נגיש
הערות:		

טבלה 3 : בדיקת תפעול

תקין	תיאור	הרכיב הנבדק
		1 בדיקת התקן הדממת חירום
		2 ביצוע הפסקת הזנה ובדיקת הפרדה מהרשת
		3 בדיקת השהייה בחיבור מחדש
		4 בדיקת עבודה באי חשמלי(כגיבוי אם קיים)
הערות:		

טבלה 4 : תיעוד מכשירי מדידה שבאמצעותם נערכו מדידות

מס '	שם המכשיר	דגם	מס' סידורי	תאריך הכיול
1				
2				
3				

טבלה 5 : מדידות

מס '	תיאור המדידה	דגשים	תקין כן/לא	הערות
1	רציפות הארקה בצד זרם ישר	לכל חלקי המתכת		
2	רציפות הארקה בצד זרם חילופין			
3	התנגדות הבידוד בצד זרם חילופין	בכל המוליכים בלוח ראשי		
4	עכבת לולאת התקלה בלוח החיבור			
5	מפסקי פחת	עם מכשיר		
6	בדיקת משגוח			

טבלה 6 : עבודה במשטרי תפעול

משטר תפעול	הספק	זרם	הערות
1 טעינה			
2 פריקה			
3 פריקה + PV			

טבלה 7 : מדידות מתח בצד מתח חילופין

הערות	תקין כן/לא	אגירה בפריקה	אגירה בטעינה	אגירה מנותקת	תוצאות המדידה	
		V	V	V		
					L1-L2	1
					L1-L3	2
					L2-L3	3
					N-L1	4
					N-L2	5
					N-L3	6
					E-N	7

בדיקות הקבלה למערכת ה-PV

את כלל הבדיקות יש לבצע על פי הנחיות מנהל מינהל החשמל להתקנת מיתקן פוטו-וולטאי, תשע"ט – 2019.

ולא יפחת מהבדיקות הבאות :

קונסטרוקציה					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/ נכשל
1	כיוון בניית הקונסטרוקציה.	בדיקה עם מצפן. תנוחת המתקן צריכה להיות בכיוון עפ"י התוכנית.	התאמה לתכנון		
2	מיקום המתקן עפ"י שרטוט ומידות מתוכננות.	בדיקה של מיקום הקונסטרוקציה על הגג לפי שרטוט תכנוני.	התאמה לתכנון		
3	לאחר ההרכבה, חלקי הקונסטרוקציה מורכבים ישר וללא עיוותים.	בדיקה חזותית, עפ"י שיקול דעת-מדידה עם סרט מדידה ו/או פלס.	הקונסטרוקציה מפולסת ביחס למבנה		
4	התאמה לתכנון (פרטים) ושלמות הקונסטרוקציה.	בדיקת פרט קונסטרוקציה והתאמתו לרשימות הציוד ולתכנון. בדיקה שבניית הקונסטרוקציה הושלמה, לרבות פרטי עיגון, גיליון כל החיתוכים, התקנת איסכורית ותעלות מחורצות.	הקונסטרוקציה סופקה ע"פ המפרט ובנייתה הושלמה כנדרש		
פאנלים סולאריים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	התאמת סוג הפאנלים לסוג הפאנלים ע"פ מפרט ההתקנה.	בדיקת סוג הפאנלים שסופקו לאתר והתאמתם למפרט העבודות.	התאמה מלאה בין הציוד שסופק לבין מפרט העבודות.		
2	חיזוק מכני של הפאנלים למבנה המכאני.	בדיקה חזותית שכל פרטי העיגון המופיעים בתכנון מורכבים ומחוזקים, וכן בדיקה ע"י מגע, שהמבנה המכאני יציב.	כל הברגים שנמצאים בתכנון מורכבים ומחוזקים. מבנה פאנלים יציב.		
מפצלים, קופסאות חבורים					

מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	סוג הרכיבים, חיזוק מכני של קופסאות חיבורים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שבורגי החיזוק נמצאים במקומם ומחוזקים.	התאמה מלאה למפרט. קופסאות החיבורים מחוברים ויציבים.		
2	סוג הכבלים, חיבור הכבלים, המפצלים, המהדקים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שהכבלים מחוברים בצורה טובה למפצלים/למהדקים, בורגי ההידוק אם קיימים- מהודקים.	התאמה מלאה למפרט. כל החיבורים תקינים ובמקומם.		
3	איטום קופסאות חיבורים.	יש לוודא קופסאות חיבורים אטומים למים, יש לוודא חיבור אנטיגרוניס וסגירתם.	איטום מלא- האנטיגרוניס תקינים ובמקומם.		
חיווט, תעלות רשת, שרשורים, ממירים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	חווטים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא עובי כבלים עפ"י התכנון. יש לבדוק צורת חיווט, וחיבור כבלים ושרשורים לקונסטרוקציה/תעלות.	התאמה מלאה למפרט. החיווט מותקן בצורה תקינה עפ"י תכנון.		
2	שרשורים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לבדוק חיבור תקינות השרשורים ואופי חיבורם לקונסטרוקציה/תעלות.	התאמה מלאה למפרט. השרשורים תקינים ומחוברים היטב.		

		התאמה מלאה למפרט. תעלות הרשת מחוברות היטב ותקינות, יש חיבור בין כל תעלות הרשת ע"י מחברים תקינים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לבדוק חיבור תעלות הרשת לקונסטרוקציה/גג, בדיקה פיסית של יציבות ותקינות, יש לוודא חיבור בין תעלות הרשת ע"י מחברים תקינים.	תעלות רשת.	3
		התאמה מלאה למפרט.	תיבדק התאמה בין הממיר שהותקן לבין הממיר המופיע במפרט העבודות.	סוג ממירים.	4
		הקונסטרוקציה מותקנת במקומה יציבה ותקינה. הממירים הותקנו לפי הוראות יצרן ועפ"י תכנון והם יציבים ותקינים.	יש לוודא שמיקום הקונסטרוקציה תואם לתכנון. יש לבצע בדיקת ריתוכים במידה ונעשו. יש לוודא שהממיר מותקן בהתאם לדרישות היצרן, וכן שפתחי האוורור לא חסומים. יש לוודא יציבות הממירים.	התקנת ממירים (כולל קונסטרוקציה לממירים)	5
		התאמה מלאה למפרט. החיווט נעשה בצורה תקנית, החיווט מותקן ויציב בתוך התעלות. הותקנו כיסויי תעלות לצורך הגנה מקרינת שמש ישירה.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא צורת חיווט כבלי ה-DC לממירים, חיווט תקשורת בין הממירים, חיווט AC בין הממירים לארון AC, חיווט הארקה.	חיווט ותעלות.	7
לוחות מתח נמוך					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מיקום ארון.	יש לוודא שהארון ממוקם לפי תכנון.	מיקום לפי תכנון וגובה תקני.		

2	חיבור גב, עבודה, וחיווט.	יש לוודא מנתקים עפ"י תכנון, חיווט כבלי ה-AC בצורה תקנית ומרווחת.	חיבור גב, עבודה, וחיווט תקני.
3	בדיקת איטום.	יש לוודא בדיקת איטום ארון החשמל, בדיקת חיבור האנטיגרונים ואיטומם.	הארון אטום לחדירת מים.
4	ברגיי הידוק	יש לוודא שברגיי ההידוק של המאזי"ם, המהדקים, ופסי הגישור מחוזקים היטב.	ברגיי ההידוק מחוזקים היטב.
5	הכנה למונה ייצור לפי דרישות חברת החשמל.	חברת החשמל אישרה את המתקן.	הארון/ציוד חברת חשמל- מוכן להתקנת מונה ייצור.
6	בדיקה חזותית ללוחות חשמל (היעדרות פגיעות מכאניות, גובה התקנת הלוחות וכו')	יש לוודא שאין פגיעות מכאניות. ושגובה הלוחות מתאים לדרישות.	אין פגיעות מכאניות. גובה מתאים לדרישות.
7	כיסוי פסי צבירה וחלקים חיים.	יש לוודא שפסי צבירה וחלקי לוח חיים-מכוסים ומוגנים.	פסי צבירה וחלקי לוח מכוסים ומוגנים.
8	הארקות.	יש לוודא שהארקות בוצעו ע"פ תכנון.	הארקות בוצעו כנדרש.
9	פסי חיזוק לכבלים.	יש לוודא שפסי חיזוק בוצעו ע"פ תכנון.	פסי חיזוק הותקנו כנדרש התכנון.
10	אטימת דלתות וכל הלוחות.	יש לוודא שדלתות לוח אטומות.	קיים איטום מלא.
11	אביזרים ומיקומם לפי התוכנית.	יש לוודא שכל האביזרים הותקנו ע"פ תכנון.	כל האביזרים הותקנו ע"פ התכנון.
12	צבעי מוליכים לפי תקן ולפי תוכניות.	יש לוודא שצבעי מוליכים מתאימים לדרישות התקן.	צבעי מוליכים הנם ע"פ התקן.

		כל הלוחות מעוגנים ויציבים.	יש לוודא שלוחות חשמל עוגנו וחוזקו למשטחים קבועים.	אמצעי חיזוק לרצפה ולקיר.	13
		כל הברגים חוזקו כנדרש. בדיקה תרמוגרפית תומכת בממצאים.	יש לוודא שבוצע חיזוק ברגים בציד המיתוג ובמהדקים.	חיזוק ברגים בכל ציוד מיתוג ובמהדקים.	14
		בכל הלוחות נמצאו תוכניות מעודכנות.	יש לוודא הימצאות תוכניות מעודכנות בכל הלוחות.	בדיקת קיום תיקי תוכניות AS-MADE בכל הלוחות, והתאמת ציוד מותקן לתוכניות.	15
		סביבת הלוח נקייה.	יש לוודא שסביבת הלוח נקייה ופנויה מפסולת בנין.	בדיקת ניקיון בלוחות חשמל ומסביבם.	16
		כל הלוחות שלמים, מעוגנים לחלק מבנה קשיח, ויציבים.	יש לוודא שלמות ויציבות הלוחות.	בדיקת שלמות ויציבות הלוחות.	17
קווי הזנה DC					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת רציפות בכל קווי ה-DC, בין ממירים עד לפאנלים דרך לוחות משנה בגג(במתח בדיקה 1000V)	יש לוודא רציפות בקווי ה-DC לפי התכנון.	קיימת רציפות. הקווים בוצעו ע"פ התכנון.		
2	בדיקת התנגדות בין (+) ל-(-), כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד (במתח בדיקה 1000V)	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	הבדיקה תקינה.		

קווי הזנה AC					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	סוג ומיקום הכבל.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שאכן הכבל הועבר לפי תכנון לארון החשמל המתאים.	התאמה מלאה למפרט. הכבל הותקן עפ"י תכנון.		
2	צורת חיווט וקיבוע.	יש לוודא שהכבל מקובע לכל אורכו לתעלות ומותקן בצורה תקינה.	הכבל הותקן בצורה תקינה.		
3	חיבור הכבל לארונות החשמל.	יש לוודא חיבור הכבל בצורה תקינה, יש לוודא שברגיי ההידוק אשר מחברים את הכבל מחוזקים היטב.			
4	בדיקת רציפות בכל קווי ה-AC	יש לוודא רציפות בקווי ה-AC לפי התכנון.	קיימת רציפות. הקווים בוצעו ע"פ התכנון.		
5	בדיקת התנגדות בין (+) ל-(-), כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד (במתח בדיקה 500V)	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	הבדיקה תקינה.		
שילוט מערכת					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	שילוט בלוחות ראשיים, אזוריים, לוח מונה יצור ולוחות חלוקה PV.	יש לוודא התקנת שילוט ע"פ דרישות התקן, חברת החשמל והרשויות המוסמכות.	השילוט הותקן ועונה לדרישות.		

		כבלי המתקן משולטים כנדרש.	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות מוזן מהחברת החשמל וגם ממע' סולארית"	שילוט לאורך קווי הזנה AC כבלים.	2
		השילוט הותקן ועונה לדרישות.	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות קיים מתח DC מסוכן ממע' סולארית"	שילוט לאורך קווי איסוף DC	3
		הממירים שולטו עפ"י חיבורם.	יש לוודא שהממירים מוספרו ושולטו עפ"י בדיקת חיבור. הכיתוב יכול: יש לנתק AC לפני ניתוק DC.	שילוט ממירים.	4
		ארון ה-AC משולט עפ"י התקן וסדר הממירים.	יש לוודא שילוט מתאים בכל לוחות החשמל(פנים), כמו כן לוודא שילוט חיצוני על הארון כנדרש.	שילוט לוחות משנה	5
		כל נקודות הארקה משולטות עפ"י התקן.	יש לוודא שילוט מדבקות ושילטי הארקה בכל נקודות הארקה במתקן (מ.ג., קונסטרוקציה, ממירים, ארון AC)	שילוט הארקה.	7
ניקיון הגג, אזור ההתארגנות והאתר					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	ניקיון גרדים	יש לוודא שבוצע ניקיון מקסימאלי של גרדים על הגג.	הגג נקי מגרדים.		
2	פינוי פסולת בניין ואריוזות	יש לוודא שכל המשטחים והקרטונים רוכזו בשטח האתר למקום מרוכז שיגדיר המזמין ובוצע ניקוי באזור ההתארגנות. סילוק הפסולת מנקודת הריכוז באתר, באחריות המזמין.	השטח נקי.		

		השטח פונה מציוד וממבנים ארעיים.	יש לוודא פינוי של כל הציוד ששימש את הקבלן לרבות מבנים ארעיים ומכולות.	פינוי ציוד, פינוי מבנים ארעיים מהאתר.	3
בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקה שכל פה"פ מוגן מפגיעות מכאניות, מוגן נגד מים בקופסה אטומה וכל מוליך מחובר לפס ע"י בורג ניפרד.	יש לוודא הגנה כנגד פגיעה, חדירת מים והידוק לכל פס בנפרד.	רכיבים מוגנים מפני פגיעה, ציוד אטום למים, כל מוליך הודק באמצעות בורג נפרד.		
2	הארקת קונסטרוקציה.	יש לוודא שבוצעה הארקת קונסטרוקציה ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
3	הארקת ממירים.	יש לוודא שבוצעה הארקת ממירים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
4	הארקת פאנלים.	יש לוודא שבוצעה הארקת פאנלים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
5	הארקת תעלות רשת/פח.	יש לוודא שבוצעה הארקת מערך תעלות רשת/תעלות פח ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
6	סימון ע"י דגלונים של כל גידי הארקה בתוך קופסת פה"פ.	יש לוודא המצאות דגלוני סימון כנדרש.	הותקנו דגלוני סימון כנדרש.		
תקשורת – אחריות החברה					

מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	קו טלפון בזק/ HOT/ חברת תקשורת אחרת למונה יצור.	יש לוודא קיום קו טלפון למונה יצור. התקנה באחריות הלקוח.	קו טלפון פועל כנדרש.		
2	קו תקשורת RS485 בין נקי' רשת לבין ריכוזי הממירים.	יש לוודא התקנת קו תקשורת ע"פ תכנון. התקנה באחריות הלקוח.	קו תקשורת הותקן ופועל כנדרש.		

אישור השלמת התקנת המערכת ובדיקת Off Grid

הננו לאשר כי בתאריך _____ הושלם ביצוע הקמת המתקן אשר _____ ("הקבלן") התחייב לבצע על פי דרישות ההסכם מיום _____ אשר נערך בין _____ לבין הקבלן ("ההסכם") וכן, הושלמה בהצלחה מבחן ההשלמה – **Off Grid test**.

לכל המונחים יהיה הפירוש אשר ניתן להם בהסכם, אלא אם תוכן הדברים ו/או הקשרם מחייב אחרת. מובהר כי החל ממועד זה האחריות לקיום אמצעי שמירה ומיגון וכן לנזקים לצד ג' ו/או לרוכש יחולו על המזמין בלבד. כן מובהר ומוסכם כי החל ממועד זה יערוך המזמין ביטוח רכוש לכיסוי נזקי רכוש. הצוות הבודק:

1. _____ היועץ הטכני חתימה _____
2. _____ נציג המזמין חתימה _____

ולראיה באנו על החתום:

היום _____ לחודש _____ לשנת _____

חתימה וחותמת המזמין

נספח "ז" בדיקות קבלה (On-Grid Tests)

את כלל הבדיקות של מערכת האגירה המחוברת יש לבצע על פי הנחיות רשות החשמל ולא יפחת מהבדיקות הבאות:

בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מדידת לולאת התקלה בכל הלוחות.	יש לבצע מדידה לפי הצורך.	המדידה אמתה את תקינות המערך.		
2	רציפות הארקה בצד זרם ישר לכל חלקי המתכת		המדידה אמתה את תקינות המערך.		
3	רציפות הארקה בצד זרם חילופין		המדידה אמתה את תקינות המערך.		
4	התנגדות הבידוד בצד זרם חילופין בכל המוליכים הראשיים		המדידה אמתה את תקינות המערך.		
5	עכבת לולאת התקלה בלוח החיבור		המדידה אמתה את תקינות המערך.		
6	מפסקי פחת עם מכשיר		המדידה אמתה את תקינות המערך.		
7	בדיקת משגוח		המדידה אמתה את תקינות המערך.		
מערכת ניטור					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	התקנת מערכות ניטור נתוני מערכת ותקינותה.	יש לוודא התקנת מערכת ניטור נתונים ע"פ המפרט.	מערכת ניטור הותקנה לפי המפרט. המתקן		

		מנטרת נתונים כנדרש.			
בדיקות תרמוגרפיות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
2	בדיקת לוחות DC	יש לבדוק נקי חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
3	בדיקת לוחות AC	יש לבדוק נקי חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
מדידות מתח בצד מתח חילופין					
תוצאת המדידה		אגירה מנותקת	אגירה בטעינה	אגירה בפריקה	תקין כן/לא
		V	V	V	
1	L1-L2				
2	L1-L3				
3	L2-L3				
4	N-L1				
5	N-L2				
6	N-L3				
7	E-N				

את כלל הבדיקות של מערכת ה-PV המחוברת יש לבצע על פי הנחיות רשות החשמל ולא יפחת מהבדיקות
הבאות:

פאנלים סולארים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מתח.	יש לבצע בדיקות מתח לגבי כל המתקן החשמלי נשוא ההסכם.	המתחים עפ"י התכנון. דו"ח חשמלאי בודק מאשר את תקינות המתקן.		

בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מדידת לולאת התקלה בכל הלוחות.	יש לבצע מדידה לפי הצורך.	המדידה אמתה את תקינות המערך.		
מערכת ניטור					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	התקנת מערכות ניטור נתוני מערכת ותקינותה.	יש לוודא התקנת מערכת ניטור נתונים ע"פ המפרט.	מערכת ניטור הותקנה לפי המפרט. המתקן מנטרת נתונים כנדרש.		
יחס חיסכון					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת ביצועים	יש לבדוק את יחס החיסכון על פי נספח יחס החיסכון	עמידה ביחס החיסכון המובטח		
בדיקות תרמוגרפיות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת פאנלים מדגמית	יש לבדוק נקי חמות בחיבורים עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
2	בדיקת לוחות DC	יש לבדוק נקי חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
3	בדיקת לוחות AC	יש לבדוק נקי חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		

אישור השלמת הקמת המתקן וחיבורו

הננו מאשרים כי בתאריך _____ הושלם חיבורו של המתקן לרשת החשמל ע"י הקבלן, הושלם ביצוען של העבודות וכן בוצעו בהצלחה בדיקות הקבלה (On grid test) אשר _____ ("הקבלן") התחייב לבצע על פי דרישות ההסכם מיום _____ אשר נערך בין _____ לבין הקבלן ("ההסכם"). אין באמור לעיל כדי לפטור את הקבלן מהתחייבויותיו בקשר לתקופת הטיב, האחריות,

התחזוקה וכיוצ"ב.

לכל המונחים יהיה הפירוש אשר ניתן להם בהסכם, אלא אם תוכן הדברים ו/או הקשרם מחייב אחרת.
תאריך תחילת תקופת הטיב _____.

הצוות הבודק:

1. _____ היועץ הטכני חתימה _____
2. _____ נציג המזמין חתימה _____

ולראיה באנו על החתום:

היום _____ לחודש _____ לשנת _____

אחריות הספק לתקינות המערכת ומרכיביה:

תיקון תקלה יבוצע, ככל האפשר, בשטח המזמינה ובאישורה. במידה והדבר איננו מתאפשר, יבוצע התיקון במעבדות הספק בישראל.

אחריות הספק תכלול גם אחריות לאיטום הגג באותם מקומות בהם האיטום נפגע בעת הקמת המערכת
או

כתוצאה מקיומה של המערכת על הגג.

נספח ח' תפוקה ויחס ביצועים

יחס ביצועים עבור מערכת האגירה

הקבלן מתחייב כלפי עיריית יבנה כי הדגרגציה המקסימלית של מתקן האגירה, בהתאם לכלל הסימולציות, לא תעלה על 2% בשנה.

יחס הביצועים עבור מערכת ה-PV

1. הקבלן מתחייב כלפי החברה כי התפוקה המינימאלית, בהתאם לכלל הסימולציות, לא תפחתנה מ-1,650 קוט"ש לקו"ט מותקן לשנה, אלא באישור המזמינה וירידה של לא יותר מ-0.7% בשנה.

2. הקבלן מתחייב בפני החברה כי ההספק השנתי המינימאלי של המתקן לא יפחת מ-97% על פי דו"ח PVSYS, לכל אתר לכל קילו-וואט מותקן (להלן "ההספק השנתי המינימאלי"), וזאת למשך מלוא תקופת הסכם התחזוקה שראשיתם ביום מסירת המתקן לידי החברה **נספח ט' - הצהרת הבטיחות**

אני החתום מטה _____ מס' ת.ז. _____ מאשר בזאת כי קראתי את פרק הוראות הבטיחות בהסכם ההתקשרות, הבנתי את הכתוב בו במלואו ואני מתחייב למלאו בשלמותו.

מבלי לפגוע באמור לעיל, הנני מתחייב בזאת לא להתחיל בביצוע עבודות התקנת המערכת לפני שעברתי תדרוך אצל ממונה בטיחות מוסמך מטעם הקבלן.

כחלק מהנחיות הבטיחות, הנני מתחייב כי כל צוות העבודה הניהול והפיקוח יקבל מטעם ממונה הבטיחות מטעמי הנחיות בנושא בטיחות ובכללן הנחיות עבודה בגובה, בטיחות אש, מניעת חסימת פתחי שחרור חום ועשן, מניעת התלקחות בחיבורי החשמל

הנני מתחייב לבצע את התחייבויותי נשוא מכרז זה ע"י עובדים מקצועיים, בעלי כישורים נאותים לביצוע ההתחייבויות נשוא ההסכם, אשר קבלו הדרכה מתאימה ביחס למהות העבודה שעליהם לבצע, הסיכונים הכרוכים בה והאמצעים בהם ידרשו לנקוט ע"מ להבטיח את ביצועה בתנאי בטיחות נאותים

הנני מודע לחשיבות העליונה שמייחסות עיריית יבנה להבטחת תנאי בטיחות נאותים בביצוע העבודות ואני מתחייב כי בעת ביצוע העבודות אפעל תוך מתן דגש משמעותי לנושאי בטיחות וגהות ואעשה כל אשר באפשרותי ע"מ למנוע מפגעים ונזקים לגופו ו/או רכושו של מאן דהו, לרבות לחברה או למי מטעמה

הנני מתחייב בזאת לפעול בביצוע התחייבויותי נשוא הסכם זה על פי כל דין, תקן והוראה מחייבת ולהישמע להנחיות המנהל

שם מקבל התדריך _____

מטעם חברת: _____ פ.פ.:

חותמת וחתימה: _____

נספח "י" כתב אחריות

תעודת אחריות למערכת אגירת חשמל

כללי

הקבלן מתחייב לתקן פגמים במערכת, אם יתגלו כאלה במהלך תקופת האחריות, כפי שהוגדרה בהסכם ההתקשרות, מיום חיבור המערכת לרשת החשמל, ובתנאים שיפורטו להלן.

במסגרת האחריות, הקבלן יתקן או יחליף את הרכיב הפגום על חשבונו. הוחלף או הותקן חלק כלשהו במתקנים על ידי הקבלן, במסגרת תקופת האחריות, תקופת האחריות בגין החלק המתוקן ו/או המוחלף תהיה עד לתום תקופת האחריות כאמור לעיל או תהיה לתקופה של 12 חודשים ממועד התיקון או ההחלפה בהתאם להוראות ההסכם או הוראות הדין, לפי המאוחר ביניהם

אחריות לרכיבי המתקן

האחריות לרכיבי המתקן היא אחריות הקבלן, בכל מקרה בו הפעלת האחריות תידרש, והכול בהתאם ובכפוף לכתבי האחריות שבידי המזמין. על אף האמור, תמיכה באחריות היצרנים כאמור, לאחר תקופת הבדק, כהגדרתה לעיל, תבוצע בכפוף לחתימת הצדדים על הסכם תפעול ותחזוקה. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מוסכם כי תקופת אחריות היצרן לרכיבים הבאים תהיה כדלקמן:

- 1) מערכת אגירה-10 שנים
- 2) ממירים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים (ממירי Solar Edge ל-12 (שנים עשרה) שנה).
- 3) פאנלים- 10 שנים
- 4) קונסטרוקציה-10 שנים

שירות ואחריות

עם קבלת אינדיקציה בדבר תקלה בפעולת המתקן, לרבות בתקלה משביתה, ינסה הקבלן לאבחנה ו/או לתקן את התקלה באמצעות שליטה מרחוק, אשר איננה מחייבת הגעה לאתר.

ככל שלא יצלח בידי הקבלן לתקן את התקלה באמצעות השליטה מרחוק, ישלח הקבלן נציג לבחינת המתקן לאחר גילוי של כל פגם, ליקוי, תקלה ו/או הפרעה כלשהי אחרת במתקן לרבות ירידה בתפוקת המתקן בהתאם לזמני התגובה כמפורט להלן:

לצורך סעיף זה:

- 1) **"תקלה משביתה"** - הינה תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב- 60% או יותר
- 2) **"תקלה משמעותית"** - הינה תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב- 15% ועד 60% ;
- 3) **"תקלה קלה"** - כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, עד 15% מהתפוקה היומית, או כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי ובכלל זה אבדן קשר ו/או תמסורת ו/או תקשורת ו/או שידור חלקי של נתון כלשהו מנתוני המערכת הנאגרים, מכל סיבה שהיא.

להלן זמני הטיפול הנדרשים:

- 4) **"תקלה משביתה"** - תתוקן באופן מיידי ובתוך לא יאוחר מ- 24 שעות (עשרים וארבע) מפתחות קריאת השירות על ידי המזמין, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה המשביתה על ידי עיריית יבנה, המוקדם מביניהם.

- (5) **"תקלה משמעותית"** - הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשמעותית בתוך 48 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.
- (6) **"תקלה קלה"** - הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 72 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג עיריית יבנה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 96 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 2.3, ככל שתידרש החלפה של חלקי חילוף, חלקים אלה יוזמנו בתוך 1 יום עסקים ממועד אישור הלקוח להזמנתם, ויותקנו בתוך 2 ימי עסקים ממועד אספקתם לידי הקבלן.

נספח "יא" נוסח ערבות ביצוע

הנדון: ערבות מס' _____

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של _____ (ובמילים _____) ש"ח (להלן: "סכום הקרן"), כשהוא צמוד למדד המחירים לצרכן בהתאם לתנאים המפורטים להלן (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הקבלן עבור חוזה מס' 43/2025 על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של 200,000 או 10% מסכום שהוזמן המזוכה (ע"פ הגבוה מביניהם) ע"פ הוראות סי 25.1.1 למכרז ש"ח (להלן: "סכום הקרן"), כשהוא צמוד למדד המחירים לצרכן בהתאם לתנאים המפורטים להלן (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הקבלן בקשר עם חוזה מס' 43/2025 לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים בטכנולוגיית PV באתרים נבחרים ברחבי עיריית יבנה תנאי ההצמדה הם כדלקמן:
 2. אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו, על פי כתב ערבות זה, יהיה מדד המחירים לצרכן, המתפרסם ע"י "הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן: "המדד החדש") גבוה מהמדד שהיה ידוע במועד הוצאת ערבות זאת, אשר יפורסם ביום _____ והעומד על _____ נקודות (להלן: "המדד הבסיסי"), נשלם לכם את סכום הקרן כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.
 3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שיידרש על ידכם, עד סכום הערבות, תוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב וזאת מבלי שנטיל עליכם לנמק או לבסס את דרישתכם או להוכיחה בכל אופן שהוא ומבלי שנדרוש תחילה סילוק הסכום הנ"ל מהקבלן. כמו כן מוסכם בזאת במפורש כי לא תהיו חייבים לנקוט בהליכים משפטיים נגד הקבלן ו/או לפנות בדרישה מוקדמת לקבלן ו/או לממש בטחונות אחרים כתנאי מוקדם לתשלום סכום ערבות זה על ידינו.
 4. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור, מעת לעת, על כל סכום שייקבע על ידכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים שיידרשו על ידכם וישולמו על ידינו בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. לפיכך, במידה ולא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הערבות הבלתי ממומשת. אנו נשלם מעת לעת הסכומים הנדרשים במועד ועל פי הקבוע בסעיף 3 דלעיל.
 5. אנו לא נהיה רשאים לבטל הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, וכמו כן, לא נהיה רשאים להימנע מתשלום עפ"י כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה לרבות כל ברירה המוענקת לקבלן עפ"י הדין.
 6. הערבות תהיה בתוקף עד ליום _____, ועד בכלל, וכל דרישה מכס חייבת להימסר לנו עד מועד זה למשרדנו ב- _____, לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.

7. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

הבנק

נספח "יב" נוסח ערבות טיב

הנדון: ערבות מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של _____ (ובמילים _____) ש"ח (להלן: "סכום הקרן"), כשהוא צמוד למדד המחירים לצרכן בהתאם לתנאים המפורטים להלן (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הקבלן בקשר עם חוזה מס' _____/2025 לביצוע עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים בטכנולוגיית PV באתרים נבחרים ברחבי עיריית יבנה
2. תנאי ההצמדה הם כדלקמן:
אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו, על פי כתב ערבות זה, יהיה מדד המחירים לצרכן, המתפרסם ע"י "הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן: "המדד החדש") גבוה מהמדד שהיה ידוע במועד הוצאת ערבות זאת, אשר יפורסם ביום _____ והעומד על _____ נקודות (להלן: "המדד הבסיסי"), נשלם לכם את סכום הקרן כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.
3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שיידרש על ידכם, עד סכום הערבות, תוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב וזאת מבלי שנטיל עליכם לנמק או לבסס את דרישתכם או להוכיחה בכל אופן שהוא ומבלי שנדרוש תחילה סילוק הסכום הנ"ל מהקבלן. כמו כן מוסכם בזאת במפורש כי לא תהיו חייבים לנקוט בהליכים משפטיים נגד הקבלן ו/או לפנות בדרישה מוקדמת לקבלן ו/או לממש בטחונות אחרים כתנאי מוקדם לתשלום סכום ערבות זה על ידינו.
4. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור, מעת לעת, על כל סכום שייקבע על ידכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים שיידרשו על ידכם וישולמו על ידינו בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. לפיכך, במידה ולא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הערבות הבלתי ממומשת.
אנו נשלם מעת לעת הסכומים הנדרשים במועד ועל פי הקבוע בסעיף 3 דלעיל.
5. אנו לא נהיה רשאים לבטל הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, וכמו כן, לא נהיה רשאים להימנע מתשלום עפ"י כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה לרבות כל ברירה המוענקת לקבלן עפ"י הדין.
6. הערבות תהיה בתוקף עד ליום _____, ועד בכלל, וכל דרישה מכם חייבת להימסר לנו עד מועד זה למשרדנו ב- _____, לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.
7. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

הבנק

נספח "יג" רשימת חלקי חילוף שהקבלן יעמיד במסגרת האחריות

#	רכיב	כמות	הערות
1.	סוללה	20	במחסן הקבלן, משוריינים עבור עירית יבנה, באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.
2.	ממיר	2	מלאי מיידי במחסן <u>הקבלן</u> באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.
3.	קופסת DC	5	במחסן הקבלן, משוריינים עבור עירית יבנה, באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.
4.	נתיך 20A/1000V	10	במחסן הקבלן, משוריינים עבור עירית יבנה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.
5.	בית נתיך דו-קוטבי	2	במחסן הקבלן, משוריינים עבור עירית יבנה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.
6.	מא"ז 63A DC	3	במחסן הקבלן, משוריינים עבור עירית יבנה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.
7.	קונקטור זכר-נקבה MC4 או שווי"ע	5	במחסן הקבלן, משוריינים עבור עירית יבנה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.

תאריך הנפקת האישור		נספח יד' - אישור קיום ביטוחים לתקופת העבודות						
<p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגייה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p>								
מבקש האישור הראשי	גורמים נוספים בקשורים למבקש אישור וייחשבו כמבקש האישור	המבוטח\	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור				
עיריית יבנה	חברות בנות ו/או עובדים של הנ"ל.	ו/או קבלנים וקבלני משנה.	עבודות תכנון, אספקה, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים עבור שני מרכזי חוסן בעיריית יבנה.	<input checked="" type="checkbox"/> אחר : נותן ההרשאה / משכיר	ת.ז.ח.פ.			
					מען			
					תיאור הקשר למבקש האישור הראשי : חברות בנות ו/או תאגידים עירוניים ו/או עובדים של הנ"ל	שדרות דואני 50, יבנה		
כיסויים								
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול אחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה		מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'.
					למקרה	לתקופה		
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה):		ביט					שח	309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 313 כיסוי בגין נזקי טבע 316 כיסוי רעידת אדמה 318 מבקש האישור מבוטח נוסף 328 ראשוניות

תאריך הנפקת האישור		נספח יד' - אישור קיום ביטוחים לתקופת העבודות					
324 מוטב לתגמולי הביטוח – מבקש האישור 334 תקופת תחזוקה – 24 חודשים		10% מערך העבודות על בסיס נזק ראשון, אך לא פחות מ-200,000 ₪					רכוש עליו עובדים
		10% מערך העבודות על בסיס נזק ראשון, אך לא פחות מ-200,000 ₪					רכוש סמוך
		10% מערך העבודות על בסיס נזק ראשון.					פינוי הריסות
		10% מערך העבודות על בסיס נזק ראשון.					נזק ישיר הנובע מתכנון / עבודה / חומרים לקויים
		מלוא סכום הביטוח					נזק עקיף הנובע מתכנון ו/או עבודה ו/או חומרים לקויים
	10% מערך העבודות על בסיס נזק ראשון.					שכ"ט אדריכלים, מהנדסים ומומחים	
302 אחריות צולבת		4,000,000					צד ג'
307 קבלנים וקבלני משנה		במלוא גבול האחריות					נזק ישיר למתקנים ו/או כבלים תת קרקעיים
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור							נזק עקיף למתקנים ו/או כבלים תת קרקעיים
315 תביעות המל"ל							
312 כיסוי בגין נזק גוף שנגרם משימוש בצמ"ה		500,000					
318 מבוטח נוסף – מבקש האישור							

תאריך הנפקת האישור	נספח יד' - אישור קיום ביטוחים לתקופת העבודות						
322 מבקש האישור מוגדר כצד ג' בפרק זה 328 ראשוניות 334 תקופת תחזוקה – 24 חודשים 340 הרחבת רעידות והחלשת משען 341 הרחבת נזק עקיף עקב פגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים		500,000					רעידות והחלשות משען
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 319 מבוטח נוסף היה ויחשב כמעבידים 328 ראשוניות 334 תקופת תחזוקה – 24 חודשים		20,000,000					אחריות מעבידים
301 אבדן מסמכים 302 אחריות צולבת 304 הרחב שיפוי בגין פעילות המבוטח 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון 325 מרמה ואי יושר עובדים 327 עיכוב / שיהוי עקב מקרה ביטוח 328 ראשוניות 332 תקופת גילוי 6 חודשים		1,000,000					אחריות מקצועית
302 אחריות צולבת 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון		1,000,000			ביט		חבות מוצר

תאריך הנפקת האישור		נספח יד' - אישור קיום ביטוחים לתקופת העבודות					
328 ראשוניות							
332 תקופת גילוי – 12 חודשים							
347 הרחבת שם המבוטח בביטוח חבות המוצר ביחס לפגם במוצרים שסופקו ו/או הותקנו ו/או שווקו ו/או תוחזקו על ידי המבוטח ו/או מי מטעמו							
פירוט השירותים: (בכפוף לשירותים המפורטים בחוזה בין המבוטח למבקש האישור. יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג')							
009 בניה – עבודות קבלניות גדולות							
ביטול/שינוי הפוליסה*							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							

תאריך הנפקת האישור:		נספח יד' 1 - אישור קיום ביטוחים – לתקופת ההפעלה והתחזוקה			
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.					
מבקש האישור הראשי	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה והעיסוק המבוטח	מעמד מבקש האישור	
עיריית יבנה	תאגידים עירוניים ו/או	שם	שירותים	מזמין שירותים	

תאריך הנפקת האישור :		נספח יד'1 - אישור קיום ביטוחים – לתקופת ההפעלה והתחזוקה						
<input type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> זכייין <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> אחר נותן ההרשאה / משכירה	<input type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> העיסוק המבוטח : שירותי הפעלה וניהול של מתקני אגירת אנרגיה ומתקנים סולאריים עבור שני מרכזי חוסן בעיריית יבנה.			עובדים של הנ"ל				
		ת.ז.ח.פ.		ת.ז.ח.פ.				
		מען		מען :		שדרות דואני 50, יבנה		הקשר למבקש האישור הראשי :
כיסויים								
כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	גבול האחריות/ סכום ביטוח			תאריך תחילה	נוסח ומהדורת הפוליסה	מספר הפוליסה	סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	
	מ	לתקופה	למקרה					
302 אחריות צולבת 304 הרחב שיפוי בגין פעילות המבוטח 307 קבלנים וקבלני משנה 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון. 312 כיסוי בגין שימוש בצמ"ה 315 תביעות המל"ל 328 ראשוניות 329 רכוש מבקש האישור יחשב כצד ג	ש	4,000,000	4,000,000			ביט	אחריות כלפי צד שלישי	
309 ויתור על תחלוף מבקש האישור 319 מבוטח נוסף היה ויחשב כמעבידים 328 ראשוניות	ש	20,000,000	20,000,000			ביט	אחריות מעבידים	
301 אבדן מסמכים 302 אחריות צולבת 304 הרחב שיפוי בגין פעילות המבוטח 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון 325 מרמה ואי יושר עובדים 327 עיכוב / שיהוי עקב מקרה ביטוח 328 ראשוניות	ש	1,000,000	1,000,000		תאריך רטרו		אחריות מקצועית	

תאריך הנפקת האישור :	נספח יד'1 - אישור קיום ביטוחים – לתקופת ההפעלה והתחזוקה						
332 תקופת גילוי 6 חודשים							
302 אחריות צולבת 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון 328 ראשוניות 332 תקופת גילוי – 12 חודשים 347 הרחבת שם המבוטח בביטוח חבות המוצר ביחס לפגם במוצרים שסופקו ו/או הותקנו ו/או שווקו ו/או תוחזקו על ידי המבוטח ו/או מי מטעמו	1,000,000	1,000,000			ביט		חבות המוצר
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג')*:							
052 מערכות פוטו וולטאיות							
088 תחזוקה ותפעול							
ביטול/שינוי הפוליסה *							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							