

**איגוד ערים לשמירת
איכות הסביבה
שרון כרמל**

**מכרז פומבי מס' 3/2026
ליישום (התקנה והפעלה) של
פאנלים סולאריים
ואגירת אנרגיה
בטכנולוגיות קיימות
וחדשניות
במבנה האיגוד**

מארס 2026

תב"ר 2, שנת כספים 2023

תוכן עניינים

מסמך א' – הזמנה להציע הצעות

- מסמך א' (1) – מסמך פרטי המשתתף ופירוט ניסיון קודם.
- מסמך א' (2) – נוסח ערבות בנקאית למכרז.
- מסמך א' (3) – תצהיר על קיום דיני עבודה בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים.
- מסמך א' (4) – תצהיר היעדר קרבה בהתאם להוראות פקודת העיריות
- מסמך א' (5) – הסכמה/אי הסכמה לחשיפת מסמכי ההצעה
- מסמך א' (6) – תצהיר והתחייבות לעניין היעדר ניגוד עניינים

מסמך ב' – הצהרת המשתתף

- מסמך ב' (1) – הצעת המשתתף

מסמך ג' – הסכם התקשרות

רשימת נספחים

- נספח א' – נספח הזמנת עבודה
- נספח ב' – מפרט טכני ותכולת עבודה
- נספח ג' – אישור קיום ביטוח
- נספח ד' – נוסח ערבות ביצוע
- נספח ה' – נוסח ערבות בדק
- נספח ו' – פרוטוקול מסירה
- נספח ז' – אחריות על עמידה ביחס הביצועים המובטחים
- נספח ח' – מפרט שירותי אחזקה ותחזוקה
- נספח ט' – מסמכי המכרז והצעת המציע במכרז

בס"ד

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה שרון כרמל
מכרז פומבי מס' 3/2026
ליישום (התקנה והפעלה) של פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה
בטכנולוגיות קיימות וחדשניות במבנה האיגוד
מודעת פרסום מכרז פומבי
מס' 03/2026

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה שרון כרמל (להלן: "האיגוד") מבקש לקבל הצעות ליישום (התקנה והפעלה) של פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה בטכנולוגיות קיימות וחדשניות במתחם בבעלותו באזור התעשייה הצפוני של חדרה, רחוב המסגר 3 (גוש 10014 חלקה 41) (להלן הפרויקט). ניתן לעיין במסמכי המכרז על כל עדכונים באתר האיגוד ברשת- אתר האיגוד

<https://www.sviva-sc.org.il>

3. על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית להבטחת קיום התחייבויותיו בהתאם להצעתו על סך **10,000** ₪ (עשרת אלפים) בתוקף עד ליום **31.12.26**.

4. את ההצעה, בצירוף כל מסמכי המכרז, צורפותיו וכל מסמך תשובה ו/או הבהרה שישלח למשתתפים, יש להגיש במעטפה סגורה ללא כל סימני זיהוי, **בעותק אחד** חתום בחותמת וחתימה על כל דף של מורשה חתימה של המציע, **ועותק נוסף** - צילום עותק המקור לאחר חתימת מורשה החתימה, ולהפקידה בתיבת המכרזים, בלשכת המנכ"ל במסירה אישית בנוכחות נציג/ת האיגוד, לא יאוחר מיום **22.3.26** שעה **12:00**.

5. **סיור מציעים (חובה)** יתקיים במשרדי האיגוד רחוב המסגר 3 חדרה, בתאריך **8.3.26 בשעה 13:00**.

6. האיגוד אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.

7. האיגוד אינו מתחייב לקבל את הצעה במלואה והוא יהיה רשאי לקבל רק חלק מהצעת העבודה ולמציע לא תהא כל טענה כלפי האיגוד כנגד כך

8. טבלת מועדים:

טבלת מועדים		
שעה	תאריך	
	1.3.26	מועד פרסום מכרז
13:00	8.3.26	מועד סיור מציעים
12:00	15.3.26	מועד אחרון לשאלות הבהרה
12:00	22.3.26	מועד אחרון להגשת הצעות במכרז

כל המעוניין להשתתף במכרז מוזמן להעביר פרטים ליצירת קשר בהקדם האפשרי לתיבת דוא"ל michrazim@sviva-sc.org.il על מנת שיוכל לקבל הודעות ועדכונים בעניין המכרז. מובהר, כי האחריות למסירת פרטי הקשר הינה של המציעים ולא תישמע טענה מצדו של מציע, כי לא קיבל עדכונים, אם לא מסר לאיגוד פרטים כאמור.

בכבוד רב,
ניר סהר, מנכ"ל

מסמך א'

הזמנה להציע הצעות מכרז 3/2026

1. כללי - מבוא

1.1. בהיות איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה שרון כרמל (להלן: "האיגוד" או "המזמין") גוף ציבורי האמון על איכות הסביבה במרחב האיגוד על כל היבטיה, מבקש האיגוד לקבל הצעות ליישום (התקנה והפעלה) של פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה בטכנולוגיות קיימות וחדשניות המצוי במתחם בבעלותו באזור התעשייה הצפוני של חדרה, רחוב המסגר 3 (גוש 10014 חלקה 41). וזאת לשם התייעלות אנרגטית, קידום טכנולוגיות של אנרגיה ירוקה במבנה האיגוד והדגמה לרשויות האיגוד (19 רשויות) לטכנולוגיות מקיימות ביצור מסחרי. בהתאם, הוקצה תב"ר (מס' 2, שנת כספים 2023) בסך כולל של 230,000 ₪ בתוספת מע"מ, שעניינו פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה. על יסוד תב"ר זה מבקש האיגוד לקבל הצעות מחיר לתכנון, רישוי, אספקה, התקנה ותחזוקה של מערכות סולאריות במבנה האיגוד שרון כרמל (המסגר 3 חדרה). ההספק הכולל לא יפחת מ 30 קילוואט AC ו DC 37.68 (כולל) ומתקן אגירה בהספק של 15 קילוואט וקיבולת של 75 קוט"ש. כל זאת, בכפוף להוראות המפורטות במסמכי מכרז זה על כל הנספחים המצורפים לו.

2. עיקרי ההתקשרות:

הפרטים המובאים בסעיף זה להלן הינם כלליים בלבד והוראות הסעיף תחייבנה את הצדדים רק במקרים אשר בהם אין התייחסות אחרת מפורטת ומפורשת באיזה ממסמכי המכרז. הייתה התייחסות אחרת כאמור באיזה ממסמכי המכרז, תגבר ההוראה האחרת והמפורטת:

2.1. הזוכה במכרז יבצע עבור האיגוד את כל תהליך יישום הטכנולוגיות המוצעות ובכלל כך, אך לא בלבד, רישום וטיפול בבקשה אשר תוגש לחברת חשמל (PV), תכנון, רישוי, אספקה, התקנה ותחזוקה של מערכות והטכנולוגיות המוצעות, הכל בהתאם להסכם (מסמך ג') על נספחיו (להלן: "העבודות").

2.2. התמורה בגין ביצוע העבודות תהא בהתאם למפורט בהסכם (מסמך ג'), והזמנת העבודה (נספח א') ובכפוף למסגרת התקציבית שאושרה בהסכם. מובהר, כי על הזוכה במכרז לבצע כל פעולה הצריכה לשם ביצוע והשלמת העבודות גם אם פעולה זו לא נכתבה במפורש בהסכם על נספחיו.

2.3. הזוכה במכרז יפעל בביצוע העבודות על פי כל דין ועל פי כל נוהל שנקבע במכרז ונספחיו לרבות נהלים לעניין פירוק מתקנים, סילוקם ופינויים לאתרי פינוי פסולת ייעודיים מתאימים, וידאג כי לא תהא הפרעה או כי תהא הפרעה מזערית ככל שניתן להמשך פעילות המזמין במבנה והכל תוך תיאום עם המזמין ובאישורו.

2.4. יתר תנאי ההתקשרות לרבות, אחריות, ביטוחים, ערבויות ביצוע, תנאי תשלום, וכיו"ב מפורטים בהסכם המסגרת על נספחיו.

3. תנאי סף

3.1. רשאים להשתתף במכרז זה מציעים העומדים בכל התנאים המצטברים הבאים:

3.1.1. המציע הינו קבלן רשום אצל רשם הקבלנים בעל פי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט – 1969, בסיווג מיתקני אנרגיה סולארית ותאים פוטו-וולטאים (191 א').

3.1.2. המציע הוא בעל תעודת "עוסק מורשה" לפי חוק מס ערך מוסף, תשל"ו - 1975.

3.1.3. המציע הוא בעל ניסיון, כישורים, ידע מקצועי וטכני, כושר, יכולת, הרישיונות וההתרים הנדרשים על פי דין, מיומנות, אמצעים כספיים, טכניים וארגוניים, ומי אשר ברשותו כוח האדם, האמצעים, החומרים, המכשור, הכישורים והציוד הדרושים והמספיקים לשם ביצוע העבודות לפי מכרז זה, ברמה מקצועית גבוהה ועל פי לוח הזמנים שנקבע לביצוע העבודות, סיומן ומסירתן במועד המסירה שנקבע ע"י המזמין.

3.1.4. המציע צרף להצעתו רשימה של לפחות שלושה (3) לקוחות ממליצים אשר עבורם ביצע פרויקט בהיקף הגדול מ 100 קילוואט (DC) במהלך השנתיים האחרונות (2023-2025). תינתן עדיפות להמלצות שיתקבלו מלקוחות במגזר הציבורי (רשויות מקומיות, עמותות וכו').

3.1.5. כל עובדי המציע מחזיקים באישורי עבודה בגובה כדין בתוקף ויש ברשות המציע ציוד מגן ככל הנדרש לביצוען של העבודות.

3.1.6. המציע סיפק והתקין מערכות סולאריות בהיקף מצטבר של לפחות 3,000,000 ש"ח (שלושה מיליון ₪) ומעלה במהלך השנתיים האחרונות (2023-2025). והוא צרף מאת רואה החשבון מטעמו המעיד על היקף פעילות זה

3.1.7. המציע צרף להצעתו ערבות בנקאית (או ערבות מוסד פיננסי מוכר אחר) להבטחת הצעתו במכרז בסך של 10,000 ₪ בנוסח המצורף כמסמך א' (2) בדיוק ובהתאם להוראת בסעיף 5.4 להלן.

3.1.8. המציע חתם על הסכם ההתקשרות (מסמך ג') על נספחיו.

3.1.9. המציע צרף להצעתו תצהיר לפיו אין לו קרבה למי מעובדי האיגוד בנוסח מסמך א' (4).

3.1.10. המציע צרף להצעתו תצהיר לעניין היעדר ניגוד עניינים בנוסח מסמך א' (6)

3.1.11. המציע צרף להצעתו תצהיר על קיום דיני עבודה בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים מסמך א' (3)

3.1.12. המציע השתתף בסיוור המציעים.

3.2. לא קיים המציע את כל התנאים להשתתפות במכרז האמורים לעיל רשאית ועדת המכרזים, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע או לחלופין, לבקש כי ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר ו/או ישמיט איזה מהמסמכים ו/או הפרטים ו/או העניינים שבהצעתו.

4. הצעת המשתתף

4.1. ההצעה תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד (לעיל ולהלן: "המשתתף" או "המציע") כאשר כל המסמכים והאישורים הנדרשים במכרז, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד.

4.2. הצעת המשתתף תוגש אך ורק על גבי הטופס להגשת הצעה המהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה ואשר ימולא בשלמותו בהתאם לתנאים המפורטים בו. טופס ההצעה הכספית (**מסמך ב' 1**) **שיצורף להצעה בשני עותקים חתומים כדין.**

4.3. מבלי לגרוע מכל הוראה בהסכם ההתקשרות אשר עניינה אחריות של המציע לכל רכיב שהוא של הצעתו, יישא המציע, בכל מקרה, באחריות מלאה לפעולה תקינה של המתקנים לתקופה של 36 חודשים המתחילים במועד סיום תקופת ההרצה (להבדיל ממתן שירותי תחזוקה).

4.4. ההצעה תכלול (בתמחור נפרד) שירותי אחזקה לרבות שטיפה (4 פעמים בשנה) לשנה אחת.

4.5. המציע ינקוב בהצעתו בשמו של מנהל הפרויקט ומנהל העבודה אשר יוצבו מטעמו במידה וייבחר לבצע את הפרויקט; המציע לא יהא רשאי להחליף את מנהל הפרויקט ומנהל העבודה במהלך ביצוע הפרויקט אלא אם כן קיבל את הסכמת המזמין מראש ובכתב.

4.6. כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין אם בדרך של תוספת בגוף המסמכים ובין באמצעות מכתב לוואי או בכל דרך אחרת עלולים להביא לפסילת ההצעה; בכל מקרה, יחייב את הצדדים הנוסח שהוכן ע"י האיגוד, ללא כל שינוי, תוספת או הסתייגות. מובהר למען הסר ספק כי האיגוד רשאי להתעלם מהסתייגות או לקבוע שאין בה כדי לשנות את תנאי המכרז ו/או את ההצעה.

4.7. מורשי החתימה של המשתתף לחתום על כל מסמכי המכרז, לרבות הצעת המשתתף, הסכם ההתקשרות, נספחיו, במקום המיועד לכך וכן בשולי כל עמוד.

5. מסמכי ההצעה ואישורים שעל המציע לצרף להצעתו:

כל משתתף יצרף להצעתו את **כל** המסמכים והאישורים המפורטים להלן **וכן כל מסמך כמפורט לעיל ולהלן שצירופו נדרש לצורך הוכחת עמידה בתנאי מתנאי המכרז:**

5.1. **כל** מסמכי המכרז, בצירוף ההודעות למציעים/ פרוטוקול שאלות הבהרה (ככל שנערכו/נשלחו ע"י האיגוד), כשהם חתומים על-ידו (כשכל דף חתום ע"י המשתתף, בשוליו).

5.2. **כל** המסמכים הנדרשים בסעיף 3 לעיל.

5.3. אישורים נדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו 1976:

5.3.1. אישור פקיד שומה, רו"ח או יועץ מס המעיד כי הוא מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהלם על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף, התשל"ז - 1976 (להלן: "חוק מע"מ"), או שהוא פטור מניהולם וכי הוא נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על עסקאות שמוטל עליהם מס לפי חוק מע"מ.

5.3.2. תצהיר בדבר "קיום דיני עבודה" בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 חתום על ידי מורשי החתימה מטעם המשתתף ומאושר כדין בנוסח מסמך א'(3).

5.3.3. העתק תעודת עוסק מורשה.

5.3.4. אישור על ניכוי מס הכנסה במקור, על שם המשתתף.

5.3.5. ככל שהמשתתף הינו תאגיד יצורפו:

5.3.6. העתק תעודת התאגדות של המשתתף.

5.3.7. תדפיס נתונים עדכני של המשתתף בספרי רשם התאגידים הרלוונטי לסוג ההתאגדות של המשתתף (אין צורך בפירוט שעבודים).

5.3.8. אישור עו"ד או רו"ח המאשר כי המשתתף הינו תאגיד רשום וכי החתימות על גבי מסמכי המכרז הן של מורשי חתימה מטעם המשתתף ומחייבות את המשתתף לכל דבר וענין וכי מורשי החתימה הנ"ל הוסמכו לחייב את המשתתף ולחתום בשמו על כל מסמך נוסף או אחר שיידרש לצורכי מכרז זה והוצאתו אל הפועל

5.3.9. ככל שהמשתתף הינו "עוסק" שאינו תאגיד יצורפו:

5.3.10. העתק תעודת זהות של המשתתף.

5.3.11. אישור עו"ד או רו"ח המאשר את חתימת המשתתף על גבי מכרז זה.

5.4. ערבות בנקאית אוטונומית, **מקור**, בסך של **10,000 ₪** (עשרת אלפים שקלים חדשים) ובתוקף עד ליום 31.12.26

5.5. שהוצאה על ידי בנק ישראלי או על ידי חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון עסק לעסוק בישראל בביטוח על פי חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, התשמ"א-1981, אשר ניתנה לבקשת המשתתף במכרז בלבד, לפקודת האיגוד, בנוסח הערבות המצורף למסמכי המכרז בדיוק (מסמך א'2), וזאת להבטחת הצעתו במכרז.

מובהר כי:

האיגוד יהא רשאי לדרוש הארכת תוקף הערבות לתקופה נוספת והמציע יאריך את תוקף הערבות עפ"י הדרישה. אי-הארכת הערבות כנדרש תהווה, כשלעצמה, עילה לפסילת הצעת המשתתף.

ועדת המכרזים ו/או האיגוד יהיו רשאים להגיש את הערבות לפירעון, כולה או חלקה, ומבלי לגרוע מזכותו של האיגוד לפיצוי בגין כל נזק ו/או הפסד שיגרמו לו עקב מעשים כאמור להלן. במקרים הבאים, ובהם בלבד:

- 5.5.1. כל אימת שהמשתתף יחזור בו מהצעתו, בכל דרך שהיא, וזאת לאחר חלוף המועד האחרון להגשת הצעות.
- 5.5.2. כל אימת שהמשתתף נהג במהלך המכרז בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.
- 5.5.3. כל אימת שהמשתתף מסר לוועדת המכרזים מידע מוטעה או מידע מהותי לא מדויק.
- 5.5.4. כל אימת שלאחר שנבחר המשתתף כזוכה במכרז, הוא לא פעל על פי ההוראות הקבועות במכרז ואשר הינן תנאי מוקדם להתקשרות.

- 5.6. משתתף שהצעתו לא זכתה, ערבותו תוחזר לו בדואר רשום לכתובת שציין בשולי הצעתו.
- 5.7. לא צירף המציע להצעתו איזה מהמסמכים האמורים לעיל, רשאי האיגוד, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע או לחלופין; לבקש כי יוסיף ו/או ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר איזה מהמסמכים שבהצעתו ו/או הנתונים המפורטים בה וכן רשאי האיגוד להתעלם מפגמים שאינם מהותיים, לפי שיקול דעתו הבלעדי.
- 5.8. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, לצורך הערכת ההצעות תהיה ועדת המכרזים רשאית לדרוש מהמציע לפרט ו/או להבהיר ו/או להוסיף מסמכים על המסמכים שהגיש במצורף להצעתו כאמור והמציע מתחייב לשתף פעולה עם ועדת המכרזים ו/או מי מטעמה שיעסקו בהערכת ההצעות ולהמציא כל מסמך שיידרש על-ידם, כאמור.

6. אופן ומועד הגשת ההצעה

- 6.1. את ההצעה המפורטת, על נספחיה, בהתאם לדרישות המכרז, יש להגיש בשני עותקים כשהיא תתומה, מלאה ושלמה ולהפקידה במעטפה סגורה ולא מזוהה במסירה אישית בתיבת המכרזים שנמצאת במשרדי האיגוד רח' המסגר 3 חדרה, לא יאוחר מיום 22.3.26 בשעה 12:00. הצעה שלא תמצא בתיבת המכרזים במועד הנ"ל לא תידון.
- 6.2. יש לוודא לפני הכנסת המעטפות לתיבת המכרזים, שנציג האיגוד יחתים את המעטפה בשם המקבל, חותמת האיגוד, ושעת המסירה.
- 6.3. ההצעה תהא ערוכה בשפה העברית, נקובה בשקלים חדשים ללא מע"מ.
- 6.4. מציע לא יגיש יותר מהצעה אחת למכרז.
- 6.5. המחירים הנקובים בהצעה יעמדו בתוקפם לתקופה של חצי שנה מהמועד האחרון להגשת הצעות למכרז. האיגוד יהא רשאי לדרוש את הארכת תוקף ההצעה למשך 60 (שישים) יום נוספים, או יותר, ככל שהפרויקט יחייב קבלת היתר בניה ו/או אישור חברת חשמל, והמציע מחויב לפעול בהתאם לדרישה זו.

6.6. האיגוד רשאי להאריך את המועד להגשת הצעות בהודעה בכתב למשתתפים; כן רשאי האיגוד, עפ"י שיקול דעתו הבלעדי ומבלי לנמק זאת, לדחות כל מועד הקבוע במכרז או לחילופין לבטלו או להקפואו או להחליט על פרסום מכרז חדש, והכל ללא מתן הסברים וללא חובת הודעה מוקדמת.

6.7. בהגשת הצעתו מביע המשתתף הסכמתו לכל תנאי המכרז ולכל האמור במסמכי המכרז, ובכלל זאת לכל תנאי הסכם ההתקשרות והדרישות הרגולטוריות והמנהליות והנהלים המהווים חלק מתנאיו.

7. הבהרות ושינויים

7.1. ניתן יהא להפנות בשאלות הבהרה בכתב בדוא"ל Gilad@sunsa.co.il עד יום 15.3.26 שעה 12:00 ככל שיהיו שינויים במכרז תופץ הודעה לכל המתעניינים שמסרו את פרטיהם כאמור בסעיף 10 לפרסום המכרז, והיא תהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

7.2. להלן תיאור המבנה להגשה של שאלות ובקשות הבהרה בקובץ WORD:

מס"ד	המסמך או הנספח אליו מתייחסת ההבהרה	פרק וסעיף רלוונטיים	נוסח השאלה

7.3. מובהר כי האיגוד אינו חייב להשיב על שאלות הבהרה.

7.4. כל הסבר, פרשנות או תשובה שניתנו בעל-פה, אין ולא יהיה להם כל תוקף שהוא. ורק תשובה אשר תינתן בכתב על ידי האיגוד – תחייב את האיגוד.

7.5. האיגוד רשאי, בכל עת, עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, להביא שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, בין ביוזמתו ובין בעקבות פניות המשתתפים. השינויים והתיקונים, יעשו בכתב, יובאו לידיעת כל מגישי מסמכי המכרז בדואר אלקטרוני לפי הפרטים שנמסרו על מגיש המכרז ויהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז.

8. שמירת זכויות

8.1. הגשת הצעה מטעם המציע למכרז מהווה הסכמה מצד המציע לכל התנאים וההוראות המפורטים לעיל ולהלן.

8.2. כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לאיגוד, והמשתתפים במכרז לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז אלא לצורך הכנת והגשת הצעה במכרז זה.

8.3. האיגוד יהא רשאי לאכוף על כל משתתף שהצעתו תיקבע כזוכה את תנאי הצעתו במכרז בהתאם לתנאי הסכם.

8.4. האיגוד אינו מתחייב לבצע את העבודות נשוא הצעה זו כולן או חלקן.

9. בחינת וניקוד ההצעות

9.1. ההצעות תיבדקנה על ידי האיגוד, אשר רשאי להיעזר לצורך כך ביועצים מומחים כפי שימצא לנכון. לצורך בחינת ההצעות ימנה האיגוד את ועדת המכרזים, לניתוח ההצעות שיוגשו במסגרת הפניה.

9.2. ועדת המכרזים תבחן את ההצעות ועל המסמכים והאישורים שיצורפו אליהן ותמליץ בפני הנהלת האיגוד על ניקוד ההצעות. על פי הקריטריונים הקבועים בסעיף זה.

9.3. הליך בחירת זוכה במכרז זה יתבצע בשני שלבים המפורטים להלן:

9.3.1. שלב ראשון- ייבדקו כל ההצעות אשר תתקבלנה עד למועד האחרון להגשת ההצעות, ביחס לעמידתן בתנאי הסף המפורטים בסעיף 3 דלעיל. רק הצעה אשר עמדה בכל תנאים מקדמיים הנדרשים תעבור להיבדק בשלב הבא.

9.3.2. שלב שני – המציעים אשר עברו לשלב השני ייבחנו על פי הצעות המחיר שלהם ועל פי מענה הולם לכלל צרכי האיגוד. ההצעה המשוקללת בעלת הציון הגבוה ביותר תקבל את הציון המקסימלי וההצעות האחרות יקבלו ציון יחסי להצעה זו בסדר יורד. האיגוד אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או את ההצעה בעלת הניקוד הגבוה ביותר מבין כלל ההצעות שבהליך או הצעה כלשהי שהוגשה.

9.3.3. **אמות המידה** שלפיהן תיבחר ההצעה הזוכה, שלא לפי סדר חשיבות, הן כדלקמן:

9.3.3.1. רכיבי ההצעה הכספית הכוללים את כל מרכיבי הפרויקט – 80 נקודות

9.3.3.2. רכיבי האיכות והחדשנות הטכנולוגית – 20 נקודות

9.3.4. **רכיבי ההצעה כספית – 80 נקודות:**

9.3.4.1. גובה ההנחה מאומדן מקסימלי לכל רכיב כפי שהוערך ע"י יועצי הפרויקט - 70% מהניקוד המקסימלי לסעיף ההצעה.

9.3.4.2. נתוני ביצועים - התחייבות לתפוקה Performance Guarantee - עד 25% מהניקוד המקסימלי לסעיף זה.

9.3.4.3. עלות אחזקה שנתית - עד 5% מהניקוד המקסימלי לסעיף זה.

9.3.4.4. ההצעה הכספית תפורט כנדרש במסמך ההצעה (מסמך ב (1))

9.3.5. **רכיבי האיכות וחדשנות הטכנולוגית 20 נקודות :**

יבחן וינודק על פי שיקול דעת ועדת המכרזים בכפוף להמלצות שיציג המציע - עם פירוט הגוף הממליץ, נציג הגוף הממליץ ותיאור תפקידו, שנת הפרויקט, היקף הפרויקט, פירוט הפרויקט.

9.3.5.1. **ניסיון, איכות וטיב השירות של המציע – 10 נקודות** על פי שיקול ועדת המכרזים. הפרמטרים שיבחנו : ניסיון המציע בתכנון, הקמה והפעלה של פרויקטים פוטו וולטאיים, ניסיון המציע בפרויקטים משולבים של התייעלות אנרגטית ואנרגיה מתחדשת מול גופים ציבוריים.

9.3.5.2. **ישימות – 5 נקודות** - התייחסות מפורטת של המציע לתנאים הנדרשים יישום הטכנולוגיה החדשנית במבנה האיגוד. התייחסות תבחן ותנוקד בכפוף להערכה המקצועית של יועץ הפרויקט מטעם האיגוד.

9.3.6. המזמין שומר לעצמו את הזכות לנהל משא ומתן עם המציעים כולם או עם מציעים שהצעותיהן תימצאנה המתאימות ביותר, באופן שיקבע על ידו, לרבות עריכת שלב סופי של התמודדות (Best and Final) או בכל דרך אחרת.

10. זכויות עורך המכרז

10.1. האיגוד איננו מתחייב למסור פרטים או נימוקים לאי קבלת הצעה כלשהי או למסור פרטים על ההצעה שנתקבלה, אלא ככל שחייב הוא לעשות כן על פי הדין.

10.2. האיגוד איננו מתחייב שההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא תתקבל, והוא יהיה רשאי לבטל מכרז זה או לפרסם מכרז חדש או להתקשר ללא מכרז (במקרה ובוטל מכרז זה) לפי שיקול דעתו הבלעדי, מכל סיבה וללא סיבה, לרבות אם הוגשה למכרז הצעה אחת בלבד או שנותרה לדיון הצעה אחת בלבד הכל בכפוף לכל דין. כן רשאי האיגוד שלא לקבל הצעה במחיר החורג מהערכותיו הכספיות. האיגוד לא יהיה חייב לפצות את המציעים במקרה של ביטול המכרז, מכל סיבה שהיא, בכל צורה שהיא.

10.3. האיגוד שומר לעצמו את הזכות לפסול על הסף מציע אשר קיימת לגביו חוות דעת שלילית על טיב עבודתו וטיב מתן השירותים על ידו, לאיגוד או לגוף אחר אשר האיגוד סומך על חוות דעתו. במקרים אלה תינתן למציע זכות טיעון בכתב או בעל פה לפני מתן ההחלטה הסופית, וזאת בכפוף לשיקול דעתו של האיגוד.

10.4. האיגוד יהא רשאי לבטל את זכייתו של זוכה במכרז אם לאחר ההחלטה במכרז חל, לדעת האיגוד, שינוי מהותי לרעה במצבו הכלכלי של הזוכה, או אם נודע לאיגוד לאחר ההחלטה על זכייתו במכרז על עובדה מהותית שיש בה כדי להשפיע על ההחלטה ואשר לא הייתה ידועה לאיגוד בעת קבלת

ההחלטה במקרה כזה, יפנה האיגוד לזוכה, בטרם קבלת החלטה על ביטול זכייתו, ויאפשר לו זכות טיעון בכתב או בעל פה לפני קבלת ההחלטה הסופית בעניין

11. הודעה על זכייה וההתקשרות

- 11.1. האיגוד יודיע למשתתפים על תוצאות המכרז.
- 11.2. עד המועד שיהיה נקוב בהודעת האיגוד על הזכייה במכרז כאמור, ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם למסמכי המכרז.
- 11.3. לא מילא הזוכה אחר כל התחייבויותיו כמפורט בסעיף 5 לעיל, תוך התקופה האמורה שם, ובכלל כך ככל שלא המציא אחד או יותר מהמסמכים אשר עליו להמציא נוכח זכייתו ו/או הודיע כי חוזר הוא בו מהצעתו, יהיה האיגוד רשאי לבטל את זכייתו של הזוכה במכרז, ולחלט את הערבות הבנקאית, והכל מבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד נוספים העומדים לזכות האיגוד בנסיבות אלה; כן יהיה רשאי האיגוד במקרה זה להתקשר במושא המכרז עם כל מציע או יזם אחר בתנאים שימצא לנכון, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאי האיגוד על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.
- 11.4. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, במקרה שהזוכה לא קיים איזו מהתחייבויותיו בעקבות הזכייה כאמור, יהא האיגוד זכאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, שלא לבטל את הזכייה. במקרה זה ישלם המציע לאיגוד פיצוי בסך 1500 ₪ (אלף וחמש מאות ש"ח), כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש, בגין כל יום איחור שתחילתו ביום בו היה עליו להתחיל בביצוע העבודה ועד למועד קיום התחייבויותיו של הזוכה או מועד המצאת כל האישורים.
- 11.5. האיגוד ייתן הודעה בכתב ליתר המשתתפים במכרז באשר לאי זכייתם וישיב להם את ערבות המכרז.
- 11.6. ביצוע ההתקשרות כפוף לקבלת כל האישורים כדין על-ידי האיגוד.
- 11.7. ההסכם המצורף למכרז זה, על נספחיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה. יש לראות את מכרז זה ואת ההסכם המצורף לו, על נספחיו, כמסמך אחד המשלים זה את זה. בכל מקרה של סתירה בין נוסח מכרז זה לבין נוסח ההסכם, ייעשה מאמץ ליישב בין שני הנוסחים. בנסיבות שבהן לא ניתן ליישב בין נוסח מכרז זה לבין נוסח ההסכם, יגבר נוסח ההסכם ויראו נוסח זה כנוסח המחייב את המציעים, וכנוסח הכתוב במכרז זה.
- 11.8. מבלי לגרוע מזכויותיו על פי הוראות כל דין ועל פי תנאי מכרז זה, האיגוד שומר לעצמו את הזכות לפנות בכל עת למציע הבא במדרג ההצעות על מנת שיתקשר עמו בהתאם לתנאי המכרז וזאת גם לאחר שהוכרז על זוכה אחר במכרז, במידה שהזוכה במכרז אינו עומד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז או שההתקשרות עימו הופסקה נוכח הפרת הוראות הסכם ההתקשרות על ידו.
- 11.9. למציע הבא במדרג ההצעות תהא שהות של 7 (שבעה) ימי עסקים להודיע למזמין על קבלת פנייתו כאמור לעיל, ולהמצאת אישור קיום ביטוחים וערבות ביצוע. לא עשה כן המציע הבא במדרג ההצעות או שהשיב בשלילה, יהיה האיגוד רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט וככל שיחפוץ בכך, לחזור ולפנות למציע הבא בתור במדרג ההצעות וכך הלאה.
- 11.10. להסרת ספק, יובהר, כי האיגוד יהיה רשאי, אך לא חייב, לעשות שימוש בזכותו כאמור וכי אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותו של האיגוד להתקשר עם מי שלא השתתף במכרז, בהתאם ובכפוף להוראות כל דין.

12. ביטול המכרז או צמצומו

- 12.1. האיגוד רשאי לצמצם את היקף המכרז או לבטלו או לבטל חלקים ממנו, או לצאת למכרז חדש מכל סיבה שהיא, לרבות במקרה שההצעות המתקבלות יהיו בלתי סבירות, או שלא יעמדו בדרישות הסף, או בתקציב המאושר בתב"ר, או כתוצאה משיבוש בלתי צפוי בלוחות הזמנים, בעיות תקציב וכיוצא באלה.
- 12.2. בנוסף לאמור לעיל ולאמור עפ"י כל דין, מובהר בזאת, כי האיגוד יהא רשאי— אך לא חייב - לבטל את המכרז גם בכל אחד מהמקרים האלה:

- 12.2.1. ההצעות שהוגשו הן במחיר נמוך או גבוה באופן מהותי או בלתי סביר מהאומדן שנערך ו/או מהמחיר שנראה לאיגוד כמחיר הוגן וסביר לשירותים, וזאת בהסתמך על האומדן שניתן על ידי יועץ הפרויקט, ו/או המסגרת התקציבית שאושרה לקבלת השירותים מושא מכרז זה.
- 12.2.2. התברר לעורך המכרז, לאחר פרסום מסמכי המכרז ו/או לאור שאלות ההבהרה ו/או לאחר פתיחת ההצעות, שנפלה טעות במפרט או בדרישות המפורטות במסמכים, או שהושטו נתונים / דרישות מהותיים מהמפרט, או שאלה בוססו על נתונים שגויים, או בלתי שלמים.
- 12.2.3. יש יסוד סביר להניח שהמציעים, כולם או חלקם, תיאמו הצעות מחיר ו/או פעלו בניסיון ליצור הסדר כובל.
- 12.2.4. בוטל תקציב או הרשאה מטעם הגוף הממן או כל חלק ממנו אשר יש בו כדי להשליך על היקף הפרויקט או תקצובו, רשאי האיגוד לבטל את המכרז בטרם הוצאת הזמנת עבודה. בוטל התקציב מטעם הגוף המממן או כל חלק ממנו, אחרי הוצאת צו התחלת עבודה, ישלם האיגוד בגין חלק העבודות שבוצעו על ידי הזכיין כמפורט בהסכם ההתקשרות עד למועד ההודעה על הפסקת העבודות והפסקת התקצוב והזוכה לא יהיה זכאי לכל פיצוי או תשלום מעבר לתשלום בעבור העבודות שבצעו עד אותו מועד.
- 12.3. החליט האיגוד על ביטול המכרז, לא תהא למי מהמציעים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה כלפי האיגוד ו/או כלפי מי מטעמו.

13. שונות

- 13.1. על המציע לערוך על חשבונו את כל הברורים המוקדמים והאחרים הדרושים לו לקבלת המידע הדרוש לו להכנת והגשת הצעתו.
- 13.2. מציע איננו רשאי להמחות את זכויותיו לפי הזמנה זו ולפי ההסכם, כולן או חלקן, לצד שלישי והוא איננו רשאי להעביר את ביצוע העבודה, כולה או חלקה, במישרין או בעקיפין, לצד שלישי, ללא קבלת הסכמת האיגוד, מראש ובכתב. ניתנה הסכמה כאמור, אין בכך כדי לגרוע מהתחייבותיו של המציע לפי הזמנה זו ולפי ההסכם, והאחריות לביצוע ההסכם תישאר של המציע בכל מקרה.
- 13.3. בהתאם לתקנות העיריות (מכרזים), תשמ"ח-1987, מציע אשר לא זכה במכרז רשאי לבקש על פי דין מסמכים ההחלטה בדבר היקף העיון תיקבע על ידי ועדת המכרזים של האיגוד בכפוף לכל דין, והיא רשאית, בין היתר, להתחשב בבקשת הזוכה שלא לחשוף מידע המהווה סוד מקצועי ו/או מסחרי שלו (כפי שפירט במסמך א' (5) להצעה). האיגוד יהיה רשאי לחייב כל פונה שיבקש לעיין במסמכים כאמור, ככל שוועדת המכרזים תאשר זאת, בכל עלויותיו והוצאותיו הכרוכות בהיענות לבקשה, לרבות בגין הכנת העתקים ממסמכים אלו.
- 13.4. המציע מתחייב בזאת לשמור בסוד כל מידע שיימסר לו ו/או שיוודע לו במהלך הליכי המכרז וכן כל מידע שיועבר לעיונו במסגרת עיון כאמור בסעיף 13.3 לעיל, ולא לפרסם את המידע או להביאו לידיעתו של הציבור, בכל צורה שהיא, ללא הגבלת זמן.
- 13.5. המציע ו/או כל בעל עניין במציע ו/או כל גוף שהמציע הינו בעל עניין בו ו/או נושא משרה בכל אחד מהם לא יפעלו לתיאום הצעת המציע עם הצעת מציע אחר במכרז זה. מבלי לגרוע מכלליות האמור, לתיאום הצעות אסור ייחשבו כל הסכם ו/או הבנה מכל סוג עם אדם או גוף כלשהו - למעט אדם או גוף שהינו בעל עניין במציע - בכתב או בעל פה, בעניין בעלויות, שיתוף פעולה, מימון, מחירים, העברת נכסים, אסטרטגיות, וכל תיאום אחר בנוגע להצעות למכרז, וכן כל קבלה של מידע ו/או מסירה של מידע בכל צורה שהיא בין המציע ו/או בעל עניין בו ו/או מי מטעמו לבין אדם ו/או גוף אחר שיש להם עניין במכרז במישרין או בעקיפין, בקשר להגשת הצעות למכרז או בקשר לתוכן ההצעה, מהווים תיאום הצעות אסור.
- 13.6. סמכות השיפוט המקומית הבלעדית בכל עניין הנובע או הקשור בהזמנה זו ובנלוותיה תהיה לבתי המשפט בעיר חיפה ולהם בלבד.

מסמך א' (1)

פרטי המשתתף ופירוט ניסיון קודם

1. פרטים על המשתתף

- 1.1 שם המשתתף: _____
- 1.2 מס' הזיהוי: _____ לחברה: יש לציין מורשי חתימה ולצרף אישור מורשי חתימה.
- 1.3 מען המשתתף (כולל מיקוד): _____
- 1.4 שם איש הקשר אצל המשתתף: _____
- 1.5 תפקיד איש הקשר: _____
- 1.6 טלפונים: _____
- 1.7 דואר אלקטרוני: _____

2. פירוט ניסיון קודם

2.1 ניסיון המציע בתכנון, הקמה והפעלה של פרויקטים פוטו וולטאיים

שם המתקן	איש קשר במוסד הציבורי	טל' איש קשר	קילוואט

2.2 המציע ניהל וליווה פרויקטים משולבים של התייעלות אנרגטית ואנרגיה מתחדשת מול איגוד ערים ו/או רשויות מקומיות או גופים ציבוריים נוספים בתקופה שמיום 01.01.2023

שם הגוף	איש קשר במוסד הציבורי	טל' איש קשר	היקף כספי ללא מע"מ

3. חדשנות טכנולוגית ו/או סביבתית

3.1 המציע יישם טכנולוגיות חדשות בתחום אנרגיה סולארית ואגירה ו/או טכנולוגיות בתחום המכרז המשלבות תוצרים סביבתיים ו/או מדדים להתייעלות סביבתית נוספים

שם המתקן	איש קשר במתקן	טל' איש קשר	פירוט

אין צורך לפרט את כלל הניסיון של המציע אלא ניסיון מספיק כדי להוכיח עמידה בתנאי הסף.

מסמך א' (2)

נוסח ערבות בנקאית למכרז

תאריך: _____

לכבוד,

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל)

הנדון: ערבות למכרז

על פי בקשת _____ (להלן: "המציע"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 10,000 ₪ (במילים: עשרת אלפים שקלים חדשים), בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד, כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), שתדרשו מאת המציע בקשר למכרז מס' 3/2026

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל, תוך 7 ימים מיום דרישתכם בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש את הסכום תחילה מאת המציע. ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, ולא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או באופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המציע, ולדרוש תחילה תשלום מאת המציע.

במכתבנו זה:

"מדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כללי.

הפרשי ההצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני התשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש"), כי המדד החדש עלה לעומת המדד האחרון ממועד חתימת ההסכם (להלן: "המדד היסודי") יהיו הפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין כדרישתכם הנ"ל, מחולק במדד היסודי.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד 31.12.26 ועד בכלל. דרישה שתימסר לנו אחרי המועד הנ"ל לא תענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

מסמך א' (3)

תצהיר קיום דיני עבודה לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים

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

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ מספר זיהוי _____ (להלן – "הגוף" או "המשתתף") המבקש להגיש הצעה למכרז של איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל) אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.
2. בתצהירי זה, משמעותם של המונחים "בעל זיקה" ו- "עבירה" כהגדרתם בסעיף 2 לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 (להלן- "החוק"), תחת הכותרת "קיום דיני עבודה – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי". אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותם של מונחים אלה וכי אני מבין/ה אותם.
3. הנני מצהיר בזאת כי עד למועד ההתקשרות (כהגדרתו בסעיף 2 לחוק) המשתתף לא הורשע בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות (עבירה לעניין זה - עבירה עפ"י חוק עובדים זרים התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, שנעבר לאחר יום 31.10.00) או, לחלופין, המשתתף או בעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2 לחוק), הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות (עבירה לעניין זה - עבירה עפ"י חוק עובדים זרים התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, שנעבר לאחר יום 31.10.00), אולם במועד האחרון להגשת הצעות במכרז, חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
4. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

_____ חתימת המצהיר

אישור

הריני לאשר, כי ביום _____, הופיע בפני, _____, עו"ד מ.ר. _____, אשר משרדי ברחוב _____, מר/גב' _____, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

_____ עו"ד חותמת + חתימה

_____ תאריך

מסמך א' (4) תצהיר היעדר קרבה

לכבוד,

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל)

הנדון: תצהיר בדבר היעדר קרבה לחבר איגוד או לעובד מועצה

1. אני הח"מ מצהיר בזאת כי איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל) הביא לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:
- 1.1. סעיף 103 (א) לצו המועצות המקומיות, הקובע כדלקמן:

(א) "חבר מועצה שיש לו, במישרין או בעקיפין, בעצמו או על ידי קרובו, סוכנו או שותפו או על ידי קרוביהם, כל חלק או טובת הנאה בכל חוזה או עסק שנעשה עם המועצה, למענה או בשמה, או בכל ענין העומד לדיון במועצה או בוועדה מוועדותיה, פרט לחוזה בדבר קבלת שירות מהשירותים שהמועצה מספקת לתושבים – (1) יודיע על כך למועצה, בכתב או בעל פה, מיד לאחר שנודע לו כי החוזה, העסק או העניין האמורים עומדים לדיון וההודעה תירשם בפרוטוקול";

כלל 12 (א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחר הציבור ברשויות המקומיות הקובע: "חבר האיגוד לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם הרשות המקומית: לענין זה, "חבר איגוד" - חבר איגוד או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שיטה בו (ראה הגדרות "בעלי שליטה" ו"קרוב" בסעיף 1 (1) (ב) ו-2 (1) (ב))."

- 1.2. סעיף 103 א' לצו המועצות המקומיות, הקובע כי:

"חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד מהאמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם המועצה; לענין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות.

2. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי:

- 2.1. בין חברי מועצת המועצה אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.
- 2.2. אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.
- 2.3. אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד ברשות.
- 2.4. ידוע לי כי האיגוד יהיה רשאי לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
- 2.5. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
- 2.6. אין כאמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 103 א' (3) לצו המועצות, לפיהן מועצת המועצה ברוב של 2/3 מחבריה ובאישור שר הפנים רשאית להתיר התקשרות לפי סעיף 103 א' (א) לצו המועצות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

חתימת המצהיר

אישור

הריני לאשר, כי ביום _____, הופיע בפניי, _____, עו"ד מ.ר. _____, אשר משרדי ברחוב _____, מר/גב' _____, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

עו"ד _____ חותמת + חתימת

תאריך _____

מסמך א' (5) הסכמה/אי-הסכמה לחשיפת מסמכי ההצעה

(נא למלא החלק הרלוונטי לביטוי עמדת המציע)

המציע מודיע בזאת, כי במקרה בו תוגש בקשה או עתירה לחשיפת מסמכי הצעתו למכרז, בכל שלב של המכרז, בין לפני ובין אחרי בחירת הזוכה, עמדתו הינה, כדלקמן:

1. מסכים לחשיפת כל מסמכי המכרז מטעמו ומצרף חתימתו לאישור הסכמה זו: _____ (חתימת המציע)

2. מסכים לחשיפת חלק ממסמכי המכרז ואינו מסכים לחשיפת יתרת המסמכים, לפי הפירוט ועל יסוד הטעמים הבאים:

2.1 מסמכים שחשיפתם מוסכמת:

2.2 מסמכים שאין הסכמה לחשיפתם:

2.3 הטעמים בגינם המציע אינו מסכים לחשיפת המסמכים הנ"ל:

2.4 אינו מסכים לחשיפת מסמכי המכרז מטעמו. הטעמים בגינם המציע אינו מסכים לחשיפת המסמכים:

חותמת וחתימת המציע

הבהרה: מובהר בזאת, שהאיגוד ייתן דעתו לעמדת המציע ולנימוקיו, אך ההחלטה אם לחשוף את המסמכים ואלו מסמכים לחשוף מתוך מסמכי ההצעה של המציע, מסורה בידי ועדת המכרזים של האיגוד, אלא אם צו של ערכאה מוסמכת יחייב אחרת.

מסמך ב'

הצהרת המשתתף

אנו הח"מ, לאחר שקראנו ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מגישים בזאת הצעתנו למכרז דן של איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל) ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. הננו מצהירים בזה, כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז על פרטיהם ללא יוצא מן הכלל, כי ערכנו את כל הבדיקות הדרושות ו/או הנחוצות להגשת הצעתנו זו, וכן בחנו את כל הגורמים האחרים המשפיעים על ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודה וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו.
2. לא הסתמכנו בהצעתנו זו על מצגים, פרסומים, אמירות או הבטחות כלשהם שנעשו בעל פה על ידי האיגוד ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו, אלא על האמור במסמכי המכרז בלבד. כן הננו מצהירים בזה, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.
3. אנו בעלי הידע, המומחיות, הכשירות, הרישיונות, ההיתרים והכישורים הדרושים לביצוע העבודות מושא המכרז, הן מבחינת המימון והן מהבחינה המקצועית, בהתאם לכל מסמכי המכרז.
4. אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז והצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז ולראייה אנו מצרפים את כל המסמכים הנדרשים. ידוע לנו כי במידה ולא נצרף מסמך ו/או אישור מן המפורטים דלעיל, ועדת המכרזים עלולה לפסול את הצעתנו.
5. אנו מקבלים על עצמנו לבצע את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במכרז בלא כל הסתייגות.
6. יש לנו את כל האמצעים הטכניים, המקצועיים וכל הציוד הנדרש וכוח האדם המקצועי והמימון על מנת לבצע ולהשלים את העבודות בהתאם לדרישות האיגוד.
7. הננו מתחייבים כי במידה ונזכה במכרז והאיגוד תתקשר איתנו בהסכם, נבצע את העבודות מושא המכרז בשלמות.
8. כן ידוע לנו כי כל התחייבות המופיעה בחוברת מכרז זו, על כלל נספחיה לרבות מסמכי הסכם ההתקשרות ונספחיו, מחייבת אותנו גם אם לא הוזכרה במפורש במסמך זה.
9. אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
10. הצעתנו זו הינה בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, ותהא תקפה במשך 90 (תשעים) יום מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז. ידוע לנו, כי האיגוד יהא רשאי לדרוש הארכת תוקף ההצעה למשך 60 (שישים) יום נוספים, וכי אם לא נאריך הצעתנו זו לכשנדרש, נחשב כמי שחזר בו מהצעתו, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאי האיגוד על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.
11. אנו מסכימים, כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו משום הצעה לא-חוזרת, כאמור בסעיף 3 לחוק החוזים (חלק כללי), התשל"ג – 1973 ובקבלתה על ידכם ייכרת הסכם מחייב בינינו לבניכם.

12. היה והצעתנו תתקבל, אנו מתחייבים כי במועד שנדרש לכך על ידכם, נמציא את כל המסמכים והאישורים שעלינו להמציא בהתאם למסמכי המכרז, לרבות ההסכם, חתום כדיון, ערבות הביצוע והאישור על עריכת ביטוחים.

13. בהסתמך על כל האמור לעיל ולהלן בכל מסמכי המכרז, הננו מציעים לבצע את העבודות מושא המכרז דלעיל בתמורה להצעתנו כמפורט במסמך ב'1.

14. כן מובהר לנו כי כל מס, היטל, תשלום חובה, מכל סוג שהוא, החלים או אשר יחולו בעתיד על ביצוע העבודות עפ"י חוזה זה, יחולו עלינו וישולמו על ידינו. לצורך כך, ינכה האיגוד מהסכומים שיגיעו לנו כל סכום שעליה לנכות לפי כל דין, והעברת סכומים אלו לזכאי תהווה תשלום לנו.

15. אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה, כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו, וכי אין כל מניעה על-פי דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

16. בעצם הגשת הצעה זו הרינו נותנים הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז והננו מוותרים בזאת ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי המכרז ו/או הוראה הכלולים במכרז לרבות דרישותיו.

ולראיה באנו על החתום לאחר שהבנו את משמעותה המלאה של הצהרתנו זו :

פרטי החותם מטעם המציע :

שם פרטי _____ משפחה _____ ת.ז. _____

תפקיד במציע _____ טלפון נייד _____

תאריך: _____ חתימה + חותמת :

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד של _____ ח.פ./ע.מ. _____
(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.

_____ תאריך
_____ חותמת + חתימת עוה"ד

מסמך ב' 1 הצעת המשתתף

אנו הח"מ _____ ח.פ/ע.מ. _____ מציעים בזאת
לבצע את כלל העבודות והשירותים, בהתאם למפרט ההצעה נספח א', נספח ב')
כמפורט :

אחזקה שנתית	מחיר כולל	תפוקה מינימלית	שיעור הנחה מאומדן	אומדן מקסימלי יועצי הפרויקט
			_____ % הנחה מהמחיר המקסימלי	מתקן על גג האיגוד: מחיר מקסימאלי של 3,500 ש"ח + מע"מ לקילוואט אחד (DC) בהספק המערכת בהתאם למפרט המערכת, והתוכניות המצורפות, בשילוב ממירי SolarEdge.
			_____ % הנחה מהמחיר המקסימלי	מתקני הדגמה: מחיר מקסימאלי של 3,500 ש"ח + מע"מ לקילוואט אחד (DC) בהספק המערכת בהתאם למפרט המערכת, והתוכניות המצורפות, בשילוב ממירי SolarEdge.
			_____ % הנחה מהמחיר המקסימלי	מערכת אגירה: מחיר מקסימלי של 680 ש"ח לקילוואט שעה (KW/h) בקיבולת המתקן. בשילוב ציוד התואם את המפרט ומאושר ע"י הלקוח.

עלויות שנתיות נוספות תפעול/שירות/רישיון	מחיר כולל	פירוט	מרכיבים/מערכות נוספות חדשניות
			כלי AI למדידה השוואתית לאופטימיזציה וחיזוי
			נוספות

פירוט תנאים נדרשים ליישום הטכנולוגיות החדשניות / הנוספות (סעיף 9.353):

- המחירים אינם כוללים מע"מ
- ההצעה כוללת את כל יתר המיסים, תשלומי החובה ותשלומים אחרים החלים ו/או העשויים לחול בביצוע העבודה ואספקתה

הערות: האיגוד אינו מתחייב להזמין את כלל הפריטים המופיעים לגביהם ניתנה הצעה ו/או את הכמויות שם והתשלום למציע יהא לפי ביצוע בפועל והמחירים לאחר ההנחה שהעניק במכרז.

פרטי החותם מטעם המציע:

שם פרטי _____ משפחה _____ ת.ז. _____

תפקיד במציע _____ טלפון נייד _____

תאריך: _____ חתימה + חותמת: _____

מסמך ג'

הסכם התקשרות (EPC)

שנערך ונחתם באיגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל)
ביום _____ לחודש _____ שנת 2026

-בין-

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה שרון כרמל
(להלן: "האיגוד" או "המזמין")
מצד אחד;

-לבין-

(להלן: "המציע" או "הקבלן")
מצד שני;

הואיל: והאיגוד פרסם מכרז פומבי מס' 3/2026 ליישום (התקנה והפעלה) של פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה בטכנולוגיות קיימות וחדשניות במבנה האיגוד (להלן: "המכרז");

הואיל: והמציע השתתף במכרז ובעקבות כך הודיע האיגוד למציע כי זכה במכרז;

הואיל: והצדדים חפצים להסדיר את יחסיהם לשם ביצוען של העבודות נושא המכרז וכמפורט בהסכם זה עשייתן של מלוא העבודות הנדרשות לצורך התקנה והפעלה של פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה בטכנולוגיות קיימות וחדשניות במבנה וחיבור לחשמל באתר ההתקנה של המערכות הפוטו וולטאית לייצור חשמל מאנרגיית השמש, בהספק מותקן ובהתאם למפרט כפי שיופיע בהזמנת העבודה (להלן: "הפרויקט");

הואיל: והמזמין מעוניין שהקבלן יבצע את כל העבודות הכרוכות בהתקנת המערכת הסולארית כולה, עד חיבור לרשת;

הואיל: והקבלן מצהיר כי הוא קבלן מנוסה ומיומן בתחום, ואשר יש לו את כל הכישורים הצריכים, הידע, כוח האדם המוסמך וכל האמצעים הצריכים לצורך ביצוע הפרויקט והעבודות נושא הסכם זה;

הואיל: והקבלן מצהיר כי יש ברשותו את כל האישורים, היתרים וההסמכות הנדרשים לעבודות נושא הסכם זה;

לפיכך, הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא וכותרות

- 1.1 מבוא להסכם זה והנספחים אליו מהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.2 כותרות סעיפי הסכם זה מובאות לצורך נוחיות הקריאה בלבד והן לא תשמשנה לפרשנות ההסכם.
- 1.3 במקרה של סתירה בין הוראות הסכם זה (או נספחיו) לבין הוראות נספח א' – תגברנה הוראות נספח א'.

2. הגדרות:

- 2.1 ככל שלא נאמר אחרת, למונחים בהסכם זה תיחוד המשמעות שניתנה להם בחוק משק החשמל, תשנ"ו-1996 ("חוק משק החשמל"), בחוק החשמל, תשי"ד-1954 ובכללי משק החשמל (אמות מידה לרמה, לטיב ולאיכות השירות שנותן ספק שירות חיוני), תשע"ח-2018, לרבות כל עדכון או החלטה שיתקבלו בעניינם.
- 2.2 למונחים אשר יפורטו להלן תהא נודעת, לצורכי הסכם זה, המשמעות המפורטת לצידי:
- "אישור תחילת עבודה"**
אישור בכתב מאת המזמין המורה לקבלן להתחיל את ביצוע הפרויקט כאמור בסעיף 3.1 להלן.
- "אישורים"**
כל אישור, הסכמה, היתר, רישיון, צו, רישום, תעודה, החלטה או הרשאה או כל פעולת אישור אחרת הנדרשת מטעם רשות שלטונית הנוגעת בדבר, לרבות אישורים על פי כל חקיקה בתחום האנרגיה והחשמל, על פי דיני איכות הסביבה ועל פי דיני התכנון והבניה לרבות תוכניות מתאר ותוכניות בניין ערים.
- "פרוטוקול מסירה"**
פירוט הבדיקות אשר על הקבלן לבצע לפני חיבור המתקן לרשת החשמל ולאחר מכן, כמפורט בסעיף 6 להסכם זה ובהתאם לנספח ו' להסכם זה.
- "האסדרה"**
אסדרות רשות החשמל הרלוונטיות להקמת המתקן, כפי שיהיו מעת לעת.
- "האתר ו/או הגג ו/או הגגות"**
הגג/גגות המפורטים בנספח תחילת העבודה.
- "המתקן או המתקנים"**
מתקן לייצור חשמל באמצעות טכנולוגיה פוטו-וולטאית והזרמתו לרשת החשמל ו/או צריכה עצמית בהספק מותקן של _____ קילו-וואט (DC) הכולל בין היתר, קולטים פוטו-וולטאים, מערכת מנייה, ממיר זרם ישר לזרם חילופין, מערכת ניטור ובקרה, וכל אשר נדרש לשם הקמת והפעלת המתקן.
- "חומרים"**
כל החומרים, לא כולל ציוד הקבלן (כהגדרתו להלן), שהובאו למטרת הקמת המתקן והשלמתו, לרבות כל מוצר, אביזר, רכיב, פאנלים סולאריים (קולטים פוטו וולטאים), מערכת מנייה, ממיר זרם ישר לזרם חילופין וכיו"ב, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים, וכן כל מתקן העתיד להיות חלק מן המתקן, לרבות חומרים ו/או ציוד שהמזמין שילם עבורם וטרם סופקו לאתר.
- "חח"י"**
חברת חשמל לישראל בע"מ, וכל נעבר שלה, לרבות המחלק, מנהל המערכת וספק שירות חיוני.

לוחות הזמנים לביצוע העבודות והשלמת הפרויקט, כמפורט **בנספח א'** להסכם זה.

"לוחות הזמנים"

המפרט הטכני לביצוע הפרויקט המצורף **בנספח ב'** להסכם זה. כל הפעולות, המלאכות והחומרים, אשר יבוצעו על ידי הקבלן במסגרת ההסכם והנדרשים לצורך השלמת הפרויקט והעברתו לחזקת המזמין.

"מפרט טכני ופירוט העבודה"

"עבודות"

הפאנלים הסולאריים המפורטים במפרט הטכני, אשר יותקנו במתקן.

"פאנלים סולאריים"

ציוד, מכונות, מכשירים, אביזרים, כלי רכב וכיו"ב המשמשים את הקבלן לשם ביצוע העבודות ונותרים בבעלותו במועד העברת הבעלות במתקן למזמין.

"ציוד הקבלן"

היתר להפעלת מתקן הייצור באתר לשם ייצור חשמל והעברתו לרשת החשמל;

"היתר הפעלה"

כלל ההוראות והדרישות לצורך ביצוע העבודות בהתאם להוראות הסכם זה ונספחיו.

"תוכנית ההתקנה"

נספחים:

נספח א' – נספח הזמנת עבודה

נספח ב' – מפרט טכני ותכולת עבודה

נספח ג' – אישור קיום ביטוח

נספח ד' – נוסח ערבות ביצוע

נספח ה' – נוסח ערבות בדק

נספח ו' – פרוטוקול מסירה.

נספח ז' – אחריות על עמידה ביחס הביצועים המובטחים

נספח ח' – מפרט שירותי אחזקה ותחזוקה

נספח ט' – מסמכי המכרז והצעת המציע במכרז

3. התחייבויות מזמין העבודה

3.1. המזמין יודיע לקבלן על אישור תחילת עבודה.

3.2. תמורת ביצוע העבודות והתחייבויות הקבלן בהתאם להוראות הסכם זה, המזמין ישלם לקבלן את הסכומים באופן ובמועדים כמפורט בסעיף 13 להלן. מודגש כי התמורה כוללת את כל העבודות הנדרשות במסגרת הפרויקט כמפורט בהסכם זה ובנספחיו.

3.3. מוסכם בזה במפורש כי סך כל התמורה אשר יקבל הקבלן בעבור השלמת הפרויקט במלואו, לא יעלה בכל מקרה על סך של 230,000 ₪ לא כולל מע"מ. כן מובהר בזה במפורש כי המזמין אינו מחויב בביצוע הפרויקט במלואו או חלק ממנו, למציע לא תהיה טענה לגבי גודל התקציב וגודל הביצוע בפועל.

4. התחייבויות והצהרות הקבלן

4.1. הקבלן מצהיר שיש לו את כל הידע, היכולת והניסיון לבצע את העבודות בהתאם לתוכנית ההתקנה, לרבות כוח אדם מתאים ומנוסה, ציוד וכלי עבודה הנדרשים.

- 4.2. הקבלן יתחיל לבצע את העבודות בהתאם ללוחות הזמנים וקבלת אישור תחילת עבודה.
- 4.3. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות ברמת ביצוע גבוהה ואיכותית ולשביעות רצון המזמין. היה ואיכות העבודה תהיה ירודה מתחייב הקבלן לתקן כל הערה שתינתן לו ע"י מנהל הפרויקט מטעם מזמין העבודה.
- 4.4. הקבלן מתחייב לספק במועד ועל חשבונו את כל החומרים הדרושים לשם ביצוע העבודות והשלמתן בקצב הדרוש (למעט החומר אותו מספק המזמין), ולהשתמש בחומרים מאיכות וסוג מעולים, בכמויות מספיקות, בהתאם למפרט הטכני, לדרישות החוק, הרשויות וחח"י ולתנאי הסכם זה.
- 4.5. הקבלן מתחייב כי צוות עובדים מטעמו יהיה מקצועי, איכותי ובכמות מספקת על מנת שיהיה בידו לעמוד בלוח הזמנים. כן מתחייב הקבלן כי כל העובדים מטעמו עברו ואושרו בהדרכות הבטיחות הנדרשות, וכי לעובדים על הגגות קיים אישור תקף באשר לעבודה בגובה.
- 4.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור בהסכם זה, הקבלן ישתף פעולה עם המזמין ותוך השקעת מיטב המאמצים לצורך ביצוע כלל הפעולות הנדרשות או הרצויות על מנת לתכנן את המערכת, להתקינה על במבנה ולחברה לרשת החשמל.
- 4.7. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא קבלן עצמאי וכי הוא מעסיק ישירות את העובדים שיועסקו מטעמו בפרויקט וכי לפיכך אין ולא יהיו יחסי עובד-מעביד בין המזמין לבינו, או בין עובדיו, קבלני משנה שיעסיקו, וכל גורם אחר מטעמו לבין המזמין.
- 4.8. שעות העבודה באתר יהיו שעות עבודה המקובלות בעבודות מסוג זה, ובהתאם להוראות כל דין.
- 4.9. הקבלן לא רשאי להסב ו/או להמחות ו/או להעביר את זכויותיו ע"פ הסכם זה, בין במישרין ובין בעקיפין, לרבות בדרך של העברת מניות, אלא אם כן קיבל את הסכמת המזמין מראש ובכתב.
- 4.10. עובדי הקבלן יקבלו הדרכת בטיחות מאת ממונה הבטיחות של המזמין או מי שהוסמך לכך מטעמו טרם תחילת העבודה ויהיו כפופים להוראותיו בכל זמן העבודה.
- 4.11. הקבלן מתחייב כי ינהג וינקוט לפי כל כללי הבטיחות, הוראות הבטיחות המפורטות בנספח א' והתקנים הרלוונטיים לביצוע העבודה וידאג שכל עובדיו ו/או מי מטעמו ינהגו בהתאם. יפעל ע"פ הוראות ממונה הבטיחות של האתר.
- 4.12. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות במלואן על-פי תוכנית ההתקנה שנקבעה ואושרה על ידי המזמין והוא לא יהא רשאי לשנותה או יחרוג ממנה ללא אישור מראש ובכתב של המזמין.
- 4.13. הקבלן יסמן מראש בצבע את האזורים המוגבלים לעבודה.
- 4.14. הקבלן יעביר למנהל הפרויקט מטעם המזמין, את כל אישורי הבטיחות ואישורי העבודה בגובה של כל העובדים מטעמו שיהיו נוכחים באתר טרם הגעתם לאתר.
- 4.15. הקבלן מתחייב להישמע לכל הוראות מנהל הפרויקט הממונה מטעם המזמין באתר ולשתף פעולה באופן מלא והדוק.

4.16. בכל מקרה של מפגע בטיחותי, תאונת עבודה, פגיעה בגוף ואף "כמעט פגיעה" ידווח הקבלן מיד למנהל הפרויקט ו/או למזמין אודות האירוע. כמו כן, ולא יאוחר מתום 4 שעות ממועד קרות האירוע, יגיש הקבלן דו"ח בכתב אודות האירוע, ובו כל הפרטים הרלוונטיים, לרבות פרטי העובדים והצדדים הנוספים הקשורים לאירוע זה.

4.17. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות באתר באופן רציף, לעמוד בלוחות הזמנים, הכל בתיאום שוטף עם מנהל הפרויקט.

4.18. מוסכם כי אם הקבלן לא יעמוד בלוחות הזמנים שנקבעו, ויגרום לפיגור שעשוי לדעת המזמין לגרום לאיחור במסירת הפרויקט, יהא רשאי המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי, "להכניס לנעליו" קבלן אחר או נוסף, וזאת כדי שהעבודות יבוצעו בהתאם ללוחות הזמנים. העלות אותה ישלם המזמין לקבלן האחר תקוזז מהתמורה לה זכאי הקבלן.

4.19. הקבלן יבצע סיור מקדים על גג המבנה, בו יסמן ויתריע בפני המזמין על כל פגם או גורם מעכב הקיים בגג.

4.20. בסיום הרכבת הקונסטרוקציה ולפני חיבור הפאנלים יזמין הקבלן את נציג המזמין לביקורת. הקבלן יחל את התקנת הפאנלים רק לאחר אישור נציג המזמין על תקינות הקונסטרוקציה.

4.21. הקבלן מתחייב לנקוט במירב המאמצים כדי למנוע כל פגיעה ברכוש ובמתקנים הקיימים בשל עבודתו ו/או מי מטעמו. ככל שתתרחש פגיעה כאמור, מתחייב הקבלן להחזיר את המצב לקדמותו באופן מידי ועל חשבונו.

4.22. הקבלן מתחייב לשמור על שלמות כל מרכיבי המערכת והחומרים, לבצע את עבודת חיבור הפאנלים בזירות ובהקפדה יתרה על שלמות הפאנלים.

4.23. הקבלן מתחייב שלא לדרוך על הפאנלים במהלך כל עבודות ההתקנה.

4.24. מוסכם כי במקרה של נזק לציוד, לחומרים או לפאנלים בשל כל מעשה אשר באחריות הקבלן, לרבות בשל אי הקפדה על הוראות היצרן, יישא הקבלן בעלות הנזק.

5. חיבורי חשמל:

5.1. כל חיבורי החשמל יבוצעו עי חשמלאי מוסמך מטעמו של הקבלן ובהתאמה בין גודל החיבור להסמכת החשמלאי ע"פ חוק החשמל.

5.2. העבודות על ארונות החשמל ובתוך חדרי חשמל יבוצעו תוך הקפדה על כל כללי הבטיחות וכוונות למקרה חירום לרבות כיבוי אש, תאורת חירום וכד'.

5.3. בכל חיבורי הכבלים מסוג אלומיניום יש להוסיף משחה מקצועית לחיבורי אלומיניום.

5.4. כל סגירת ברגים ומהדקים תהיה על-פי הוראות היצרן.

5.5. הפסקת חשמל יזומה תתבצע רק בתיאום ואישור מראש עם המזמין ועם המשתמשים בנכס.

5.5. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הקבלן מתחייב לשמור ולקיים באופן מלא את כל החוקים, התקנות, הצווים, ההוראות והתקנים המתייחסים לעבודות המבוצעות על ידו על פי

ההסכם. כן מתחייב הקבלן לפעול לקבלת כל רישוי ו/או אישור מתאים הנדרשים לשם ביצוע העבודות על ידו מאת הרשויות או הגופים המתאימים. למעלה מן הצורך יובהר, כי הקבלן מתחייב למלא את כל חובותיו על פי חוק לעובדים בביצוע העבודות, לרבות אלה שיעסקו בעבודות באופן זמני.

6. פרוטוקול מסירה – בדיקות לפני ואחרי חיבור לרשת החשמל ובדיקות חוזרות

6.1. טרם חיבור המתקן לרשת החשמל, יבוצעו על-ידי הקבלן בדיקות הקבלה, על מנת לוודא תפקוד תפעולי של המתקן בהתאם לדרישות הדין ו/או רשות החשמל ו/או חברת החשמל, ובפרט עמידת המתקן באמות מידה טכניות ומכאניות כמפורט במפרט הטכני, לרבות הספקי הפאנלים הפוטו-וולטאיים ויחס ביצוע. במסגרת בדיקות הקבלה ייבדק תפעול המתקן, לצורך בחינת מוכנותו להפעלה, קביעת יעילותו ואמינות פעולתו.

6.2. הקבלן יודיע למזמין בכתב, ארבעה (4) ימי עסקים מראש, על תחילת ביצוע בדיקות הקבלה, בהתאם ללוחות הזמנים. המזמין ו/או מי מטעמו רשאים להיות נוכחים בבדיקות הקבלה, וכן יהיו נוכחים נציגי כל רשות מוסמכת הנדרשים על פי חוק להיות נוכחים בביצוען.

6.3. במקרה בו המזמין ו/או מי מטעמו לא התייצבו לבדיקות הקבלה, יהיה הקבלן רשאי לבצע את מבחני הביצוע ללא נוכחות המזמין, ותוצאות בדיקות הקבלה ישלחו למזמין.

6.4. אם יתגלו בבדיקות הקבלה ליקויים, בין אם הם מונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן ובין שלא, יתקן הקבלן את הליקויים בתוך פרק זמן שלא יעלה על שלושה (3) ימי עסקים ממועד גילוי הליקויים ו/או מסירת רשימת ליקויים לידי הקבלן. יחד עם זאת, במידה ולפי מהות הליקויים נדרש פרק זמן ארוך יותר לתיקון הליקויים, אזי הצדדים יקבעו פרק זמן אחר שיהיה סביר בנסיבות העניין לביצוע התיקונים.

6.5. עם השלמת תיקון הליקויים, יודיע הקבלן למזמין בכתב על השלמת תיקון הליקויים ובדיקות הקבלה יבוצעו שוב בהתאם לאמור לעיל;

6.6. במידה שלא יתגלו ליקויים, או במידה שיתגלו ליקויים אשר אינם מונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן לשביעות רצון המזמין, יחולו הוראות סעיף 7.2 להלן;

6.7. במקרה שבו התגלו ליקויים אשר אינם מונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן, אישור בדיקות הקבלה לא יפטור את הקבלן מאחריותו לתיקון הליקויים והקבלן יתקן את הליקויים בתוך פרק זמן שלא יעלה על 7 ימי עסקים ממועד מסירת רשימת הליקויים לידי. במידה שלפי מהות הליקויים נדרש פרק זמן ארוך יותר לתיקון הליקויים, אזי הצדדים יקבעו פרק זמן אחר שיהיה סביר בנסיבות העניין לביצוע התיקונים.

7. דו"ח הבדיקה

7.1. הקבלן יעביר לאישור המזמין את תוצאות הבדיקות, בתוך שלושה (3) ימי עסקים ממועד עריכת בדיקות הקבלה ו/או הבדיקות החוזרות ("דו"ח הבדיקה"). המזמין יעביר לקבלן את התייחסותו לדו"ח הבדיקה בתוך חמישה (5) ימי עסקים ממועד קבלתו. במקרה שלמזמין יהיו השגות ביחס לדו"ח הבדיקה, ייפגשו הצדדים מוקדם ככל האפשר, ולכל המאוחר בתוך 5 ימי עסקים ממועד העברת השגות המזמין לדו"ח הבדיקה, על מנת להגיע להסכמות ביחס להשגות המזמין ולפתרונות הנדרשים.

7.2. במקרה שתוצאות בדיקות הקבלה למתקן עברו בהצלחה או שהצדדים הגיעו להסכמות ביחס לפתרונות הנדרשים והקבלן ביצע פעולות בהתאם לפתרונות המוסכמים כאמור, והמזמין אישר את דו"ח הבדיקה, וכן תוצאות הבדיקות עומדות בדרישות המזמין, אזי המזמין יאשר לקבלן תוך שלושה (3) ימים את דו"ח הבדיקה ("אישור בדיקות הקבלה"),

וכן כל הנדרש על פי אבן הדרך הרלוונטית. מובהר ומוסכם בין הצדדים כי ממועד זה לא יידרש הקבלן או מי מטעמו להיות נוכח באתר.

8. העברת המתקן למזמין

8.1. עם קבלת אישור בדיקות הקבלה וככל הניתן בסמוך לכך, הקבלן ימסור למזמין את כל התוכניות והמפרטים הטכניים לפיהם בוצעו העבודות, לרבות סימון כל השינויים שבוצעו בתוכניות, ככל שבוצעו. בכל תכנית ייחתם "AS MADE" בצירוף התאריך בו שונתה התוכנית. כמו כן, ימסור הקבלן למזמין את רשימת הציוד והמערכות הסופית שתומים על ידו וכן כל מסמך בקשר עם המתקן המצוי בידו.

8.2. במועד בו ימסור הקבלן למזמין את כל הנדרש על פי סעיף זה, ולכל המאוחר בתוך שלושה (3) ימים ממועד זה, ימסור המזמין לקבלן הודעה על קבלת המתקן לידיו ("הודעה על קבלת המתקן").

8.3. בכפוף לתשלום מלוא התמורה בגין הפרויקט, לרבות התמורה בגין אבן הדרך האחרונה לתשלום, וכן בכפוף להודעה על קבלת המתקן, יחולו ההוראות כדלקמן:

8.4. תקופת האחריות שמעניק הקבלן על המתקן תיכנס לתוקף, כאמור בסעיף 9 להלן.

8.5. עוד מובהר ומוסכם בזאת, כי אין במסירת הודעה על קבלת המתקן כאמור לעיל ובכל הנובע ממנה, כדי לגרוע באופן כלשהו מהתחייבויות הקבלן בהתאם להוראות הסכם זה.

9. אחריות:

9.1. מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בהסכם זה ובנספחיו באשר לתקופת אחריות כלשהי החלה על העבודה ו/או המוצרים ו/או הרכיבים ו/או החומרים נשוא הסכם זה, הקבלן ייתן למזמין אחריות בגין העבודות שבוצעו ואיכותן לתקופה של 3 שנים מחיבור המערכת לרשת, לרבות בכל הנוגע לחיבור והידוק הקונסטרוקציה לגג, חיבור הפאנלים וחיבורי החשמל.

9.2. הקבלן ייתן למזמין אחריות על איטום וזלילות לתקופה של שנה אחת מחיבור המערכת לרשת.

9.3. במידה ובמהלך תקופת האחריות, יתגלו פגמים ו/או ליקויים בעבודת הקבלן, מתחייב הקבלן לתקן את הליקויים בתוך חמישה (5) ימים קלנדריים לכל היותר ממועד קבלת הודעה מהמזמין, בכפוף לתנאי מזג האוויר ולזמינות חלקי החילוף הנדרשים.

9.4. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין ו/או עובדיו ו/או מי מטעמם המזמין וישפה אותם בגין כל אובדן ו/או נזק לגוף ו/או לרכוש שייגרמו להם, בקשר או כתוצאה מהפעילות של הקבלן באתרים ו/או בגגות ו/או כתוצאה מהעבודות.

9.5. הקבלן יהיה אחראי בלעדי לכל אובדן ו/או נזק שייגרם לציוד שלו.

9.6. הקבלן מתחייב לתקן כל נזק שיגרם לאתרים וסביבתם ולתכולתם על פי דרישה ראשונה בכתב של המזמין, ככל שהנזק ייגרם כתוצאה מהעבודות ו/או מהתקנת ו/או תחזוקת המערכות על ידי הקבלן ו/או מכל מעשה או מחדל של הקבלן.

9.7. **אחריות עבור עמידה ביחס הביצועים המובטח**
החברה מתחייבת כלפי המזמין, כי ביצועי כל אחד מבין המתקנים בכל שנה במשך תקופת אחריות הטיב לא ייפלו מיחס הביצועים המובטח העומד על 97% מה PVSYST המאושר ע"י

הצדדים בכפוף לדגדגציה בהתאם למוגדר ע"י יצרני הציוד העיקרי (להלן: "יחס הביצועים המובטח").
אי עמידה ביחס הפיזיים המובטח תחייב את החברה לשלם למזמין פיצויים כמפורט בנספח ז' ובסעיף 4 להזמנת העבודה להלן.

10. לוחות זמנים

11. 7 ימים קלנדריים מיום ההודעה על הזכייה, יעביר הקבלן את הזמנת העבודה מאושרת בחתימתו (נספח א')

11.1. הקבלן מתחייב כי למן תחילת ביצוע העבודות יקדם את הפרויקט בהתאם ללוח הזמנים המצורף בנספח א' להסכם זה, למעט בנסיבות של כוח עליון (כהגדרתו בסעיף 12 להלן).

11.2. במהלך ביצוע הפרויקט יהא רשאי הקבלן להודיע כי אין בידו להגיע לעבודה באתר, בשל סיבה בלתי מתוכננת;

11.3. מבלי לגרוע מכל זכות אחרת הנתונה למזמין, הקבלן ישלם למזמין פיצוי כאמור בסעיף 16 להלן בגין כל יום איחור, בכפוף ובהתאם למועדים ולסכומים המצוינים בלוחות הזמנים. למען הסר ספק, איחור של הקבלן בכל אחת מאבני הדרך יהווה הפרה של ההסכם החל מהיום הראשון לאיחור ויזכה את המזמין בפיצוי.

11.4. עם סיום עבודות ההתקנה יגיש הקבלן למזמין העבודה את פרוטוקול המסירה המופיע בנספח ו' כאשר הוא מלא וחתום. הקבלן מתחייב לבצע תיקונים, שינויים והשלמות ככל שיידרשו בתוך זמן סביר ובכל מקרה לא יחרוג מלוחות הזמנים ללא אישור מראש ובכתב של המזמין.

12. כוח עליון

12.1. כל אחד מהצדדים לא יישא באחריות או בחבות כלשהי כלפי הצד האחר בגין מחדל או עיכוב בביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה שנגרמו עקב כוח עליון. אי קיום ההתחייבות בשל אירוע כוח עליון, לא ייחשב כהפרה של הסכם זה ולא יזכה את הצד השני בסעד ו/או תרופה ו/או פיצוי כלשהם. מוסכם, כי במקרה של מניעה ו/או עיכוב בביצוע התחייבויות הצדדים מכוח הסכם זה, כתוצאה מהתקיימות של אירוע כוח עליון, יודיע הצד המנוע מקיום התחייבויותיו למשנהו, בכתב, על העיכוב מיד בהזדמנות הראשונה. הצד הטוען לאירוע כוח עליון ינקוט, אם וככל שהדבר אפשרי בנסיבות העניין, בכל האמצעים הסבירים על מנת למזער את השפעת האירוע על יכולתו לבצע את התחייבויותיו על פי הסכם זה מול הצד השני, ואין לראות בסעיף זה כפוטר מהתחייבויות אשר לא נמנעו כתוצאה מכוח עליון.

12.2. בסעיף זה "כוח עליון" – כל אירוע המקיים את כל התנאים המפורטים להלן במצטבר:
(א) הוא אינו בשליטתו הסבירה של הצד להסכם המבקש להסתמך עליו ו/או של מי מטעמו; (ב) הוא לא נגרם עקב מעשה או מחדל של הצד להסכם המבקש להסתמך עליו ו/או מי מטעמו; (ג) הצד להסכם המבקש להסתמך עליו לא היה יכול למנוע את התרחשותו ו/או לצמצם השפעתו באמצעים סבירים.

13. התמורה

13.1. גובה התמורה, תנאי התשלום ואבני הדרך לתשלומים מפורטים בנספח הזמנת העבודה.

13.2. כל צד יישא בתשלום המיסים החלים עליו בהתאם להוראות כל דין כתוצאה מהסכם זה.

13.3. התשלומים לקבלן ישולמו כנגד חשבונית מס שיגיש הקבלן למזמין.

13.4. לכל התשלומים יתווסף מע"מ כחוק.

13.5. הקבלן לא יהיה זכאי לתמורה נוספת כלשהי בגין חריגות, אלא אם אושרו ע"י המזמין מראש ובכתב.

14. ביטוח

הקבלן מתחייב לערוך ולקיים על חשבונו "ביטוח עבודות קבלניות" (לרבות עבודת קבלני משנה) אצל חברת ביטוח מורשית כדין במשך כל תקופת ביצוע העבודות, ובקשר לכל עבודה המבוצעת על ידיו ו/או מי מטעמו בגג, לרבות ציוד, כלי רכב, מערכות, מכונות אשר ישמשו לצורך הקמת המתקן. ביטוח עבודות קבלניות ייערך בשם הקבלן ו/או מי מטעמו ("יחיד המבוטח"), ויכלול את פרקי הביטוח הבאים:

14.1. ביטוח מפני סיכון תאונתי – המבטח את מלוא ערכן של העבודות ואת הציוד של הקבלן. ביטוח זה יכלול סעיף בדבר ויתור על תחלוף כלפי המזמין ו/או כל הבאים מטעמו, בגין נזק כלשהו הנגרם על ידם, למעט נזק הנגרם תוך כוונת זדון;

14.2. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי - ביטוח זה יכלול את המזמין כמבוטח נוסף וכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח. כן יצוין במפורש ולמען הסר ספק, כי רכושו של המזמין ייחשב כרכוש צד ג' לעניין ביטוח זה;

14.3. ביטוח אחריות מעבידים בגין חבות הקבלן על פי דין כלפי כל המועסקים בביצוע העבודות. הביטוח כאמור יורחב לשפות את המזמין במידה וייחשב כמעביד של מי מעובדי הקבלן;

14.4. ביטוח חבות המוצר וביטוח חבות מקצועית בגין אחריותו של הקבלן על פי דין עבור כל נזק גוף או רכוש שנגרם עקב מוצר לקוי ו/או עבודות לקויות ו/או תכנון לקוי שלהם בגבול אחריות הולם הנקוב באישור קיום ביטוחים המצ"ב (נספח ג'). המזמין יכלול בהם כמבוטח בגין אחריותו למעשה או מחדל של הקבלן ו/או בגין מי מטעמה.

14.5. מובהר בזאת כי האחריות לתשלום פרמיות הביטוח וההשתתפות העצמית חלה על הקבלן בלבד.

14.6. אי קיום תנאי הפוליסה על ידי הקבלן ו/או קבלני משנה לא יגרע מזכותה של המזמין לקבלת שיפוי על פי הפוליסה.

14.7. הקבלן מתחייב כי תגמולי הביטוח שיתקבלו בגין כל נזק לפרויקט, ישמשו לכינון הנזק ולהשבת המצב לקדמותו בלבד, מיד עם קבלתם ולקבלן לא תהא זכות לעשות שימוש אחר בתגמולי הביטוח.

14.8. גבולות האחריות יהיו בהיקף המקובל בגין עבודות הפרויקט, כפי שייקבע ע"י יועץ הביטוח של המזמין.

14.9. הקבלן יציג לחברה אישור קיום ביטוח בר תוקף טרם תחילת העבודה באתר.

14.10. למען הסר ספק, אי עריכת הביטוחים לא תגרע מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה.

15. סיום ההסכם

מזמין העבודה יהיה רשאי לבטל הסכם זה, באמצעות מתן הודעה בכתב לקבלן בכל אחד מהמקרים הבאים:

15.1. נגד הקבלן הוגשה בקשה לצו פירוק, מינוי מפרק זמני או כונס נכסים זמני או מפרק או כונס נכסים קבוע, או בקשה לכינוס על כל רכושו או חלק ממנו, או הכרזה על חדלות פירעון.

- 15.2. נפתחו הליכים לפירוק מרצון של החברה.
- 15.3. הקבלן הפר הוראה מהוראות הסכם זה הפרה יסודית וההפרה לא תוקנה בתוך ארבעה עשר (14) ימים מן המועד שבו מזמין העבודה הודיע לו על קיומה של ההפרה.
- 15.4. מעשיו ו/או מחדליו של הקבלן גרמו לאי עמידה בלוחות הזמנים.
- 15.5. הקבלן אינו מבצע את העבודות במשך 3 ימים ימי עסקים רצופים, מבלי שקיבל אישור לכך מהגורם המממן ומהמזמין מראש ובכתב.
- 15.6. במקרה בו יודיע המזמין על סיום ההסכם בהתאם להוראות סעיף זה, ומבלי לגרוע מכל סעד או זכות אחרים אשר יעמדו למזמין, יחולו ההוראות הבאות:
- 15.7. המזמין ישלם לקבלן בעבור אבני הדרך שבוצעו עד למועד סיום ההסכם;
- 15.8. הקבלן יפנה את השטח, נקי מכל אדם, ציוד, חומרים ומסמכים, במועד בו ינקוב המזמין בהודעתו;
- 15.9. התשלומים להם יהיה זכאי הקבלן בהתאם להוראות הסכם זה ימצו את זכויות הקבלן במקרה של סיום ההסכם בנסיבות כאמור בסעיף זה.
- 15.10. עם סיום ההסכם הקבלן יפנה את האתר מכל אדם, ציוד, חומרים ומסמכים הנמצאים בו וישיבו למזמין כשהאתר נקי. על אף האמור לעיל, במקרה של סיום מוקדם של ההסכם, כאמור בסעיף 15 זה, המזמין יהיה רשאי, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, לרכוש מהקבלן את המערכת או כל חלק ממנה, בין אם הורכב ובין אם טרם הורכב, בתמורה לעלויות בהן נשא הקבלן לצורך ביצוע העבודות על פי אסמכתאות שיוצגו על ידי הקבלן.
- 16. פיצויים מוסכמים**
- 16.1. מוסכם בזה, כי בכל מקרה בו לא ישלים הקבלן את ביצוע העבודות בהתאם ללוחות הזמנים מסיבה שאינה מוצדקת על פי הסכם זה, ישלם הקבלן למזמין פיצוי מוסכם בגובה של אלף חמש מאות (1,500) ש"ח לכל יום איחור בתוספת מע"מ כדין (להלן: "הפיצוי המוסכם"). והכל מבלי שיהא בתשלום פיצוי זה כדי לגרוע מכל זכות או סעד הנתונים למזמין בשל העיכוב ובלי שיהא בתשלום הפיצוי המוסכם כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו להשלים את העבודה.
- 16.2. פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח - החברה תהיה אחראית לשלם למזמין פיצויים בגין נזקים שיגרמו למזמין אם לא יתקיימו תנאי האחריות עבור עמידה ביחס הביצועים המובטח (להלן: "פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח"), בהתאם למפורט בנספח ז'
- ערבויות**
17. להבטחת קיום כל התחייבויותיו שע"פ הסכם זה, במלואן ובמועדן, ימציא הקבלן לאיגוד, בתוך 7 (שבעה) ימי עסקים מיום שיקבל הודעה על זכייתו במכרז, ערבות בנקאית אוטונומית לפקודת האיגוד, בנוסח המפורט בנספח ד', ע"ס 20,000 (עשרים אלף) ₪ ואשר תעמוד בתוקפה לתקופה של שנה מיום הוצאתה.
18. להבטחת קיום כל התחייבויותיו של הקבלן באשר לטיב החומרים ומרכיבים אשר יסופקו על ידו ותקינותם ובאשר לאיכות הביצועים אשר התחייב להם כאמור בסעיף 9.7 לעיל ובסעיף 2.6 להזמנת העבודה נשוא נספח א' להסכם, ימציא הקבלן לאיגוד, בד בבד עם אישור פרוטוקול המסירה, ערבות בנקאית אוטונומית לפקודת האיגוד, בנוסח המפורט בנספח ה', ע"ס 10,000 (עשרת אלפים) ₪ ואשר תעמוד בתוקפה לתקופה של 36 חודשים מיום הוצאתה.

שונות

- 18.1. לקבלן ו/או לקבלני המשנה מטעם הקבלן לא תעמוד כל זכות קיזוז בקשר עם הסכם זה, והקבלן מוותר על כל זכות קיזוז כאמור מראש ובאופן מפורש.
- 18.2. למזמין זכות קיזוז מן המחיר המגיע לקבלן, לפי הסכם זה, בגין כל חוב הקיים לקבלן כלפי המזמין על פי הסכם זה, וזאת בכפוף לכך שהמזמין ימסור לקבלן הודעה מפורטת בכתב, הכוללת את הסכום שבכוונתו לקזז מהמחיר ואת מהות החוב הנטען בגינו מבוצע קיזוז כאמור, ארבעה-עשר (14) יום מראש לפני הפעלת זכות קיזוז כאמור.
- 18.3. לבתי המשפט המוסמכים של מחוז חיפה תהיה סמכות שיפוט ייחודית ובלעדית בכל דבר ועניין הקשור ו/או הנובע מהסכם זה והיחסים שבין הצדדים.
- 18.4. הסכם זה ונספחיו מגבשים, ממצים ומבטאים את מערכת היחסים, הזכויות וההתחייבויות שבין הצדדים באופן בלעדי ומוחלט לגבי נשוא הסכם זה ומהווים את ההסכם בין הצדדים. עם חתימתו של הסכם זה בטלים ומבוטלים כל הסכם, הצעת מחיר, טיוטה, מצג, הצהרה, פרוספקט, דפי מידע ו/או הבטחות ו/או התחייבויות (בין בכתב ובין בעל-פה) שניתנו על ידי תשרי או מי מטעמה, אם היו כאלה.
- 18.5. כל שינוי להסכם זה לא יהיה תקף אלא אם נעשה בכתב ונחתם על ידי שני הצדדים לו.
- 18.6. ויתור, ארכה או הימנעות מפעולה של אחד הצדדים להסכם זה, לא יהיו תקפים אלא אם אושרה בכתב על ידי אותו צד, ובכל מקרה לא יחייב את הצדדים לגבי כל מקרה אחר או דומה.
- 18.7. כתובות הצדדים לצורך הסכם זה תהיינה כמפורט בכותרת הסכם זה. כל הודעה לפי הסכם זה תהיה בת תוקף אך ורק אם ניתנה בכתב לכתובות אלה. הודעה שנשלחה על ידי צד למשנהו על פי הכתובות דלעיל תחשב כאילו הגיעה לתעודתה בתום 72 שעות ממועד משלוחה בדואר רשום מבית דואר בישראל, ואם נמסרה ביד – בעת מסירתה.

ולראייה באנו על החתום:

המזמין

נספח א': הזמנת עבודה

1. הוראות כלליות

- 1.1. החתימה על נספח א' זה – תתבצע באתר העבודה בנוכחות מורשי החתימה של הצדדים.
- 1.2. אין בהוראות נספח א' זה כדי לגרוע מהוראות ההסכם ויתר הנספחים, אלא להוסיף עליהן. במקרה של סתירה בין נספח א' זה להסכם ויתר הנספחים – יגברו הוראות נספח א' זה.

2. פרטי הפרויקט

- 2.1. שם האתר:
 - 2.2. כתובת:
 - 2.3. שם הלקוח/בעל הנכס ופרטי קשר:
 - 2.4. שם המפקח:
 - 2.5. שם מנהל הפרויקט:
 - 2.6. הספק מותקן: _____ קילו-וואט(DC).
 - 2.7. עבודות מיוחדות בנוסף למפרטים הכלליים שביתר הנספחים:
-
-
-

- 2.8. תשריט השטח וסימון:

3. לוחות זמנים

- (1) 7 ימים קלנדריים מיום ההודעה על הזכייה, חתימה על הזמנת עבודה (נספח א')
- (2) 21 ימים קלנדריים - העברת סקיצה ראשונית.
- (3) 35 ימים קלנדריים - אישור סקיצות סופי ותחילת תכנון מפורט.
- (4) 49 ימים קלנדריים - השלמת תכנון מפורט.
- (5) 56 ימים קלנדריים - פגישת "התנעה" ותיאום לפני התקנה.
- (6) 70 ימים קלנדריים - תחילת עבודה באתר.
- (7) 115 ימים קלנדריים - סיום עבודה, סיור מסירה והעברת אישור בודק ומהנדס אזרחי.
- (8) 130 ימים קלנדריים - השלמת חיבור לחח"י
- (9) 190 ימים קלנדריים – סיום תקופת הרצה וכניסה לתקופת תחזוקה.

4. התמורה:

מרכיב	הספק DC/DC	מחיר	הערות
מתקן על הגג			
מתקן/מערכת הדגמה:			
מתקן אגירה			
נוספות-פירוט:			
סה"כ (ללא מע"מ)			

5. תנאי תשלום:

5.1. תשלומי המזמין לקבלן יבוצעו בהתאם לאבני הדרך הבאות, כדלקמן:

אבן דרך	פירוט אבן הדרך	% מהתמורה הכוללת	סכום
1	הנפת ציוד לגג	25%	
2	סיום התקנה ובדיקות	50%	
3	חיבור והפעלה מסחרית	25%	

5.2. תשלומים לקבלן בהתאם להוראות הסכם זה יבוצעו באמצעות העברה בנקאית, אלא אם החליט המזמין אחרת, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.

6. מפרט טכני ותכולת עבודה כמפורט בנספח ב'

7. דגשים מיוחדים לניקיון ומניעת רעש:

- 7.1. ריכוז המשטחים יעשה על ידי הקבלן למקום אשר יורה עליו המזמין או המפקח מטעמו. פינוי המשטחים יהיה באחריות הקבלן.
- 7.2. ריכוז הקרטונים יעשה על ידי הקבלן למקום אשר יורה עליו המזמין או המפקח מטעמו. פינוי הקרטונים יהיה באחריות הקבלן.
- 7.3. הקבלן יקפיד כי בכל שלב של העבודה ישמרו האתר וסביבתו כשהם נקיים.
- 7.4. באחריות הקבלן להציב בכל גג שקי "ביג בג" לפסולת ולפנות אותם בסיום הפרויקט.
- 7.5. הקבלן ישמור על השקט ולא יפעיל מוזיקה רועשת או כל מכשיר הגורם רעש שלא לצורך ומעל לרמות סבירות בנסיבות העניין.
- 7.6. במקרה בו הקבלן ו/או מי מטעמו הפר את הוראות סעיף 7 זה, יהא רשאי המזמין לחייב את הקבלן בפיצוי מוסכם בשיעור של 50 ₪ בגין כל הפרה בעבור כל קילו-וואט כאמור בסעיף 2.6 לעיל.

8. בטיחות וביטוח

- 8.1. מבלי לגרוע מיתר הוראות הבטיחות והביטוח בהסכם ונספחיו יעביר הקבלן למזמין את כל הפרטים הנדרשים בנוגע לבטיחות בעבודות, לרבות סקר סיכונים, בהתאם להוראות הסכם זה ונספח ב' להלן לכל המאוחר עד שלושה ימי עבודה לפני תאריך תחילת העבודה.

8.2. הקבלן יעביר למזמין אישור קיום ביטוח בהתאם לדרישות יועץ הביטוח של לקוח או מטעמו לכל המאוחר עד שלושה ימי עבודה לפני תאריך תחילת העבודה.

8.3. הקבלן מתחייב כי כל העובדים מטעמו באתר יעבדו לפי כל כללי הבטיחות ילבשו ווסט זוהר לזיהוי בצבע אחיד, יחבשו קסדה וילבשו רתמת בטיחות ככל שיידרש.

8.4. הקבלן יספק לעובדיו כובעים ובגדים להגנה מהשמש וכן מים קרים ללא הגבלה.

8.5. במקרה בו הקבלן ו/או מי מטעמו הפר את הוראות סעיף 8 זה, יהא רשאי המזמין לחייב את הקבלן בפיצוי מוסכם בשיעור של 50 ₪ בעבור כל קילו-וואט כאמור בסעיף 2.6 לעיל.

9. המפקח

סמכות המפקח באתר אינה ניתנת לערעור ועל הקבלן ועובדיו לפעול אך ורק בהתאם להנחיותיו.

10. הוראות מיוחדות לעבודות באתר

מבלי לגרוע מיתר הוראות הסכם זה ונספחיו, הקבלן מתחייב לבצע את העבודות באתר בהתאם להוראות **המפרט הטכני ותכולת העבודה** – נספח ב'

ולראייה באנו על החתום:

_____ תאריך

נספח ב' –

מפרט טכני ותכולת העבודה

פרק א' כללי:

1. באחריות הקבלן לבצע את כל הבדיקות, הסקרים והמדידות הנדרשים לצורך תכנון, רכש רכיבי המערכת, הובלה והתקנת כל מרכיבי המערכות שיוקמו במסגרת הסכם זה בשטח מבנה האיגוד (גגות, מרפסות, חניה, חנית המבנה והחצר) וחיבורן למערכת החשמל של חח"י, וזאת תוך לקיחה בחשבון של אלמנטים קיימים על הגג, לוחות החשמל, התוואי שיידרש להובלת כבילת החשמל עד לחיבורה של המערכת למערכות החשמל של חח"י. המערכת תותקן על הגג מבלי לגרום לנזק כלשהו לתשתית הקיימת או לעשות בה שימוש.
2. הקבלן יבצע תכנון ראשוני למתקן ועל סמך התכנון הראשוני המפורט יוציא תכנון מפורט מלא לפני תחילת ביצוע העבודות. יובהר כי היבט ה"נראות" של המתקנים הוא מהותי. לאור זאת, תכנון הצבת הפאנלים יעשה באופן שיצמצם למינימום את החריגה של הפאנלים מעל לגובה המעקה. התוכניות הראשוניות (הצבה) יכללו הדמיה של המערכת מנקודות מבט שונות. המזמין יאשר בחתימתו את תוכניות ההצבה.
3. הקבלן יבצע דוחות סימולציה הכוללים הדמיה ב3D בתוכנת PVSYST
4. הקבלן יבצע את ההתקנה בהתאם להדמיה של פריסת המערכת על השטח המיועד ומיקום לוחות החשמל הקיימים כיום והמתוכננים לקלוט את חיבור המערכות ובהתאם, על הקבלן לפעול בהתאם לתוכניות ולהדמיה ולמיקום לוחות החשמל, כלל הניתן, ובכפוף לאישור המזמין או המפקח מטעמו.
5. כחלק מצוות הפרויקט יעסיק הקבלן אם במישרין ואם כספק שירותים (פריילאנסר) מהנדס אזרחי (קונסטרוקטור) ויועץ בטיחות.
6. באחריות המתכנן לעמוד בכל הכללים הנחיות \ נהלים – גם אם הם אינם מכוח החוק, והנהגים בחברת החשמל מינהל רשות החשמל כדי לעמוד ביעד ולחבר את המתקן - כולל כל דרישות כיווי אש, איכות סביבה, הנחיות קונסט', הנחיות מנהל בטיחות באתר \ עבודה בגובה.
7. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, עבודות הקבלן תכלולנה גם את ביצוע הפעולות המפורטות להלן:
 - אספקת כל הציוד הנדרש להקמת המערכת יודגש כי אין בהכרח ברשות המזמין מקומות לאחסון המערכת או חלקים ממנה והקבלן יהיה האחראי הבלעדי לציוד המובא על ידו ולהתקנתו.
 - ביצוע כל העבודות הנדרשות לצורך הקמת המערכת, וחיבורה המלא, לרבות חיבור לוחות החשמל של המערכת ללוחות החשמל של המבנים ולרשת החלוקה. חיבור המערכות לרשת החשמל, ע"י הפסקת זרם החשמל יבוצע רק בתיאום מראש עם המזמין ובאישורו.
 - תוואי חיבור המערכת יהיה כפי שבוצע בתכנון המפורט שאושר טרם תחילת העבודות ע"י המזמין.
 - מסירת תיעוד מלא ומפורט של המערכות כפי שהותקנו תוכניות AS MADE, אנשי קשר וכל מסמך אחר קשור ונחוץ שימצא המזמין לנכון.
 - מתן אחריות לחלקו של הקבלן בהקמת מערכת בהתאם לתנאים המפורטים בהסכם ההתקשרות.
 - אספקת כל הציוד, המכשירים, הכלים והאמצעים הדרושים לביצוע העבודות באתרי המזמין.
 - ביצוע סקר גילוי תשתיות מקדים ע"י מתקנים ייעודיים ואנשי מקצוע מוסמכים בכל מקום בו מתוכננת חפירה.
 - העסקה ע"י הקבלן של כל בעלי המקצוע על פי דין לצורך ביצוע העבודות ע"פ הסכם זה.
 - פינוי כל הפסולת והבלאי לאתר מורשה. במהלך העבודות תרוכז כלל הפסולת על הגג בשקים ייעודיים

(ביג בג), המשטחים ירוכזו בערמה מסודרת והקרטונים יקופלו ויסודרו בערמה. למען הסר ספק האחריות לפינוי כלל הפסולת אל מחוץ לתחומי המזמין ולאחר מורשה בלבד היא של הקבלן. עבודה ליד ובתוך מתקנים קיימים תעשה תוך תיאום עם המפקח ותוך הקפדה לא לפגוע במתקנים קיימים ולגרום למינימום הפרעות למהלך העבודה במבנים. כל נזק שייגרם ע"י הקבלן יתוקן מיד על ידו ועל חשבונו. מודגש כי העבודה במתקנים המוזנים מהלוחות הראשים תמשך להתקיים ועל הקבלן למזער את ההפרעה לכך - הכל לפי הנחיות המפקח ואנשיו במקום. מודגש שבכדי לעמוד בדרישות הנ"ל, עשויות חלק מהעבודות להתבצע בשעות לא שגרתיות

פרק ב' - מפרט:

1. הנחיות מיוחדות לפרויקט:

- הפרויקט יכלול מערכות פוטוולטאית ליצור חשמל אשר ישמשו לייצור חשמל וכ"כ להדגמת יכולות, טכנולוגיות ושיטות עבודה כמפורט בהזמנת העבודה - נספח א' למכרז כמפורט המערכות יכללו מערכת ניטור, שליטה ובקרה אשר יספקו את היכולות המפורטות להלן:
 1. בקרה on line על מערכות היצור ברמת הפאנל הבודד.
 2. בקרה וניהול מערכת האגירה
 3. תצוגה אינטואיטיבית וברורה.
 4. חלק אינטגרלי ממערכת הממירים.
 5. ניתנת להצגה גם על מסך ו/או באתר האינטרנט.
 6. ללא עלות נוספת.

2. מפרט טכני קונסטרוקציית אלומיניום נושאת לפאנלים:

- קונסטרוקציית אלומיניום ייעודית למערכת סולארית.
- מערכת אחיזה הבנויה מפרופילי אלומיניום בעלי עמידות גבוהה בפני פגעי מזג אוויר וקורוזיה אשר עומדים בתקנים הישראליים ובין היתר בתקן לעומסים ועומסי רוח (ת"י 412, 414).
- עיגון מערכת האחיזה לגג המבנה בהתאם לדרישות התקן תוך שמירה על תקינות הגג ואיטומו. שימוש באביזרי חיבור מאלומיניום /נירוסטה בלבד. בשימוש באלמנטים מברזל מגלוון יבוצע בידוד בין סוגי המתכות. הקפדה על שימוש בגומי מסוג EPDM בעובי 3 מ"מ לבידוד בין הגג מפח (איסכורית) וקונסי האלומיניום תוך שמירה על איטום מקסימלי.
- תכנון ואישורי קונסטרוקטור למערכת האחיזה בהתאם לתקנים ולדרישות הביטוח.
- כל הרכיבים כדוגמת ברגים, תפסנים, אזיקונים, אומגות וכו' יהיו עשויי אלומיניום או נירוסטה.
- בגג אסכורית הקונסטרוקציה תורכב בחיבור ישירות למרישים (פטות) או בעזרת פרופילים מגשרים.
- פרופילים שלמים בלבד ללא חלוקה/ חיבור ע"י ברגים, אלכסונים יחוברו באמצעות ברגים יעודיים המאושרים ע"י קונסטרוקטור.
- בורג אום נעילה בלבד, כל אביזרי העיגון (אומגות וקצוות) יהיו עם נעילה /שייבה קפיץ או לפי מפרט יצרן הקונסטרוקציה. והכל בכפוף לאישור קונסטרוקטור.
- קונסטרוקציה עם 25 שנות שרידות, בעלת תקן ישראלי 4402 ו EN755
- הקונסטרוקציה עליה מותקנים הפאנלים תהיה סטטית מאלומיניום בלבד.
- על הקונסטרוקציה להיות עמידה בפני חלודה, ובפני משבי רוח חזקים ומאושרת ע"י קונסטרוקטור לאתר הספציפי בו היא מותקנת.
- שיטת עיגון הקונסטרוקציה בגג בטון תהיה כזו שלא תחייב חדירה לגג, או פגיעה באיטום ובבידוד ותונח על גבי יריעה תקנית על התשתית הקיימת.
- סולם תקני, כולל חופה ומנעול, לכל מבנה בו מותקנת מערכת ואין גישה תקנית קיימת לגג ללא תשלום נוסף.
- עמדות ממירים כולל כלוב וגגון הצללה.
- לא מאושר שימוש באזיקוני פלסטיק. קיבוע כבלים לקונסטרוקציה באמצעות אזיקון נירוסטה או כבל חד גדי.
- כל השילוט על פי הנחיות – אלומיניום עם חריטה.

- קווי חיים זמניים לצורכי עבודה בהתאם לכללי הבטיחות, התקנות והחוקים הרלוונטיים לצורכי עבודה בלבד, יפורקו בתום השלמת העבודות. - אם ידרשו קווי חיים קבועים יש להוציא תוכניות ולאשרם.
- בכל מקרה, באחריות הקבלן לוודא כי לא תהיה פגיעה באיטום של הגג. במידה ותהיה פגיעה באיטום של גג האתר הנובעת מהתקנת המערכת, יבצע הקבלן תיקון איטום על חשבונו, לשביעות רצונו של המזמין. באחריות הקבלן לטפל באיטום הגג בכל נזק שיגרם עקב הקמתה של המערכת או קיומה בכל תקופת האחריות כמפורט בסעיף האחריות במפרט וכי כל פגיעה במרכיבי הגג תחייב תיקונו ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- במידה שיש חשש לבעיות איטום קיימות בטרם תחילת עבודות ההתקנה, באחריות הקבלן לתעד ולדווח לבעל הגג
- ענייני בטיחות \ מנהל אתר \ עבודה בגובה\ כיבוי אש\ רשיונות מורשים או כל דרישה נוספת של משרד העבודה או כל דרישה נוספת על פי חוק הנה באחריות הקבלן

3. ממירים :

- יש להציע מחיר לממיר מתוצרת Solaredge או שו"ע.
- גודל ממיר מקסימלי 100 קילוואט.
- יחס העמסה מקסימלי עד 150% בין DC ל AC בממיר – (חריגה מהנחיה זו באישור בכתב מהמזמין).
- בכל מקרה יחס ההעמסה יקבע בהתאם לדרישות הלקוח והתכנון הראשוני.
- ממירים עם אחריות שלא תפחת מ 12 שנים (באחריות הקבלן לספק תעודות אחריות מתאימות בתיק המתקן).
- ממיר כולל Data logger לבקרת ביצועים באינטרנט.
- ממיר אחר יכול שיהא מאושר רק בכתב באופן מפורש מהלקוח.

4. פאנלים :

- הפאנל המוצע מוגדר כ Tier 1 -ונמצא ברשימת עשרת היצרנים המובילים עפ"י דירוג בלומברג לרבעון 2 2025.
- אחריות POWERGARD.
- אחריות מוצר לפאנל – 10 שנים.
- אחריות תפוקה לינארית – 25 שנה, כאשר, התפוקה לא תפחת מ 3% בשנה הראשונה ו- 0.7% לשנה החל מהשנה השנייה עד השנה ה 25.
- בהספק מינימלי של W630
- יצרנים מאושרים: טרינה סולאר, גינקו, הנואה QCELL, JASOLAR, LONGI - כל פאנל אחר שו"ע יצטרך לקבל אישור בכתב מהלקוח.
- יבואן רשמי ושירות בארץ.

5. סוגי כבלי DC נחושתו אלומיניום :

- כבלי DC יהיו בהתאם להנחיות מנהל ענייני חשמל.
- כבלים בעמדות הממירים יהיו כבלי DC סטנדרטיים למערכות סולאריות.
- הכבלים יונחו בתעלות פח מחורצות לפי תקן עם תמיכה ייעודית למבנה בעזרת ברגים.
- הכבלים יהיו כדוגמת כבלים של TOP CABLE מנחושת בעלי ציפוי בדיל. או שווה ערך
- כל הכבלים יהיו עמידים בפני קרינת השמש UV.
- כבלים יכולים להיות כבלים אלומיניום/נחושת מטיפוס N2XY/NA2XY.
- כל הכבלים יתאימו למתח הצפוי להיות בהם גם במקרי קיצון כגון טמפי של "0" מעלות.
- כבל בין סוף סטרינג לארון איסוף סטרינגים יהיה בהתאם לטבלת איבודים מאושרת- עד 1% איבודים בממוצע בחישוב של זרם מקסימלי מהסטרינג עד לכניסה לממיר.
- עד קופסת סטרינגים, כבלים מדגם FLEX-SOL-LX לעמידה בתנאי סביבה קשים.

- מקופסת סטרינגים עד לממיר, כבלים מדגם FLEX-SOL-LX לעמידה בתנאי סביבה קשים או כבלי אלומיניום העומדים בדרישות הנ"ל. (אין חובה לקופסת סטרינגים במידה והחוק מאפשר).
- כל חיבור כבלי אלומיניום יבוצע עם גירוז מתאים.
- הכבלים יהיו מוגני UV, חסיני אש ונטולי הלוגן ועמידים בטמפרטורה של עד 1200C. עם תו תקן TUV
- כבל DC סולארי עם בידוד כפול מוגן UV לחיבור בין הפאנלים לבין לוחות ה-DC כולל מחברים (עומדים בתקן TÜV 2 Pfg 1169/08.2007).
- הכבלים בחתך נדרש על פי מפל הפסדים מאושר אבל בשום מקרה לא פחות מ-4 מ"מ.
- אפשר להשתמש בכבלי אלומיניום DC 1500 וולט \ 1000 וולט בהתאם לצידוד שיבחר – הכבלים הינם בעלי ת"י, עם נעל כבל חובה אמצעי לוודא כי האלומיניום לא יפגע.
- כבל DC סולארי עם בידוד כפול מוגן UV לחיבור בין לוחות ה-DC למהפכים (עומדים בתקן TÜV 2 Pfg 1169/08.2007).
- מנתקי /נתיכים DC, מאושרים על ידי חח"י, מתוצרת ABB או Siemens או Schneider TELEGON SOCOMEC
- מגני מתח יתר בקופסא הקרובה לפאנלים לכל קופסת איסוף.
- עמידה בתקנים הרלוונטיים (EN, VDE, TUV, וכדומה).
- IEC 60332-1 / IEC 60754-1 / IEC 60754-2 / IEC 61034

6. כבלים ורכיבי AC – מתח נמוך

- תוואי כבלי AC יתוכנן ע"י הקבלן ויאושר ע"י הלקוח לפני הביצוע. עלויות תוואי AC ל 1 מ' יש להציע בסעיף 12.4.
- כבלי AC יהיו עם בידוד (XLPE N2xy נחושת), או (NA2xy אלומיניום). כל הכבלים יעמדו בדרישות תקן ישראלי 1516
- הכבלים יהיו כבלים חד גידיים ו/או רב גידיים בעלי חתך כבל עגול.
- כבלי חשמל ויהיו שלמים לכל אורכם – ללא מופות.
- התקנת הגנות תהיה בהתאם לתקן IEC 62305-4.
- הפרש מתחים מקסימאלי לכבל AC בודד לא יעלה על 2% בשום מקרה ובממוצע יהיה לא יותר מ-1% ממוצע להספק מקסימלי עד הדקי השנאי
- כל הכבלים יהיו בעלי חתך אפס זהה לחתכי פאזות
- בצד ה-AC (בין הממירים לבין חיבור רשת החשמל) –
- כבלי AC - שימוש בכבל ייעודי XLP-E, בעל בידוד כפול. שטח חתך תואם בחיבור בין הממירים לארון חלוקה.
- מפסקי AC - בצמוד לממיר, שימוש במאי"ז ט"מ מתאים של ABB.
- התקנת תעלות פח מחורצות לפי תקן עם תמיכה ייעודית למבנה בעזרת ברגים. כל התעלות מכוסות עם קשירה
- כבל ההזנה בין חיבור ארון החלוקה לבין ארון החשמל באתר, מסוג XLP-E תלת-פאזי מאלומיניום או נחושת בעל שטח חתך הנדרש לפי המרחק בין נקודות החיבור.
- תעלות פח לאורך הגג ובירידה לממירים.
- יש להתקין שקע שירות כולל פחת בכל לוח חדש
- יש להשתמש במפסקים אלקטרוניים במפסקים מעל 100 אמפר
- אין להשאיר כבלים עם חשיפה ישירה לשמש !
- חפירה מתח נמוך בעומק 70 ס"מ ורוחב 65 ס"מ + שיקום.
- חפירה בשטח מבוטן מתח נמוך בעומק 50 ס"מ ורוחב 65 ס"מ.
- בחפירה תת קרקעית הכבלים יהיו מוגנים מפני פגיעה מכנית על פי הנחיות חח"י.

7. תעלות ומובילים וחפירות :

- סולמות כבלים יהיו מגולוונים בגיליון חס וצבע ויותקן השילוט המציין את יעוד הסולם.
- הנחת כבל בתעלה רק על לפחות 15 ס"מ מתחת לכבלים + 15 ס"מ מעל חול ים.
- עומק חפירה מינימלי 70 ס"מ.
- במעבר כביש 1 מטר – יש להוסיף צינור במעבר כביש גם אם מדובר בכביש פנימי.
- יש להוסיף סרט סימון כנדרש על פי חוק.
- מרחק מינימלי בין כבלי ה-AC המונחים באדמה הינו 6 ס"מ מכבל לכבל.
- יש להקפיד על הפרדה בין כבלי AC לכבלי תקשורת \ כבלי מ.ג \ כבלי DC.
- סולמות כבלים יהיו בנויים לעומס כבלים מתאים.
- פניות ושינויי מפלס בסולמות יבוצעו מאלמנטים מקוריים של היצרן.
- כל הסולמות והתעלות יוארקו אל פס השוואת הפוטנציאליים בתחילתם ובסופם ותשמר הרציפות הגליונית של מוליך הארקה לכל אורך הסולם.
- כל הכבילה תהיה מוגנת משמש (תעלות מכוסות, אפשרות לצינור שרשורי בקרבת הלוחות).

8. חיבורי כבלים ומחברים :

- חיבור קצה כבל DC גמיש בלוח DC יבוצע על ידי אביזר ייעודי בלבד.
- חיבור לפאנל בקצה הסטרינג יבוצע על ידי מחבר ייעודי זהה למחבר של הפאנל לצורך שמירה על אטימות מקסימלית.
- לחיצת הכבל לפין החיבור תיעשה על ידי לוחץ ייעודי של יצרן המחבר בלבד.
- אטימות המחבר תיעשה על פי הנחיות יצרן המחבר, לא ייעשה שימוש במחבר עם אטמים פגומים.
- אטימות המחבר תהיה IP-67 לפחות.
- חיבור כבל DC גמיש ללוח חשמל ייעשה על ידי סופית ייעודית מתאימה.
- חיבור כבל אלומניום יבוצע על ידי נעלי כבל בימטל בלבד.
- חיבור כבל סקטוריאלי ייעשה על ידי נעלי כבל סקטוריאליים בלבד- אין שימוש בכבלים לא עגולים.
- על אף האמור לעיל במקרה של חיבור למחבר מהיר ייעודי שהתקנתו אושרה בשלב אישור התכנון המפורט (יש לציין במפורש בתוכנית חיבור מהיר) תתאפשר ללא נעל כבל.
- יש למרוח גריז חיבורים על כל חיבור של כבל אלומניום, יש להקפיד על מריחת הגריז מיד לאחר קילוף הבידוד.
- אין להשאיר כבל אלומניום חשוף ללא משחת חיבורים מתאימה, כל כבל שכזה יהיה צורך לקצר אותו ולבצע חיבור מחדש.
- קופסאות חיבור DC בדרגת אטימות IP65 ABB.
- מחברי DC- מחברים ייעודיים בעלי דרגת אטימות IP67 העשויים מפוליקרבונט (כיסויי) ו-CuSn.
- מפסקי DC- מנתק דו-קוטבי תוצרת ABB, ייעודי לזרם ישר (DC) במערכות סולאריות.
- תעלת רשת תקנית להולכת כבלים על גבי הגג.
- יוצבו שלטי אזהרה וסימון מוגנים מקרינת UV בהתאם לדרישת חח"י.
- הכבלים יוכנסו לכל אורכם לצינור שרשורי וזאת בנוסף לתעלות להגנה נוספת מקרינת השמש.
- מפל מתח מירבי ממוצע 1%

9. לוח החלוקה / ראשי PV

- לוחות חשמל ובקרה יבוצעו בהתאם למפרט הכללי פרק 0807, ת"ת 22, ת"י 61439 ובהתאם לחוק החשמל.
- יש לאשר אצל הלקוח את יצרן הלוח. (תוכניות של יצרן לוח שלא אושר לא ייבדקו).

- יצרן הלוח יהיה יצרן הנמצא בפיקוח מתמיד של מכון התקנים הישראלי, בעל ת"ת 22 ובעל אישור תקן ISO-9000.
- באחריות הקבלן לוודא ולתאם מידות הלוחות לנישות, ארונות, תעלות ופתחי מעבר במבנה.
- בהתאם לצורך יספק הקבלן את הלוחות בקטעים שיורכבו על ידו מחדש. עלות פירוק הלוח והרכבתו מחדש כלולה במחיר הלוח.
- ציוד הלוחות יהיה זהה בכל הפרויקט.
- בכל מקרה בו יש נעילה ללוח, הנעילה תהיה במפתח אחיד מאושר מראש ע"י הלקוח, על הקבלן לדאוג לקבל דוגמא שלפיה עליו להכין את הצילינדרים.
- לוח צריך להיות עשוי מפוליאסטר מחוזק.
- כניסות ללוח רק באמצעות אטימה ייעודית לכל חתך של כבל. - כניסות כבלים רק מלטה
- מא"ז (כמספר הממירים) תוצרת ABB או שניידר או אטון המתאים לזרם קצר.
- כל הרכיבים והארונות DC+AC יהיו בהתאם לכל דין לרבות תקנים, הוראות חוקים ותקנות כיבוי אש.

10. הארקות והגנות

- מערך ההארקות ושיטת ההגנה יעמדו בתקנים הרלוונטיים, חוקי ותקנות חשמל ותכנית הארקות שאושרה.
- חיבור הפאנלים ומערכת האחיזה באמצעות נעל כבל מנחשת מצופה בבדיל, אל מוליך הארקה בחתך מינימאלי של 16 מ"מ המחובר להארקה ראשית.
- תעלות רשת ו/או חלק מתעלה יוארקו ע"י מחבר קנדי אל גיד ההארקה.
- הארקות קונסטרוקציה אל גיד הארקה ראשי יחובר ע"י מחבר קנדי או מחבר לחיצה תקני.
- הארקות פנל והארקות קונסטרוקציה תעשה ע"י נעלי כבל דין + שייבה משוננת + שייבה קפיץ. לחילופין, הארקות פנלים יחוברו ע"י מהדק הארקה של חברת שלטר או ש"ע.
- כל ציוד מתכתי יחובר לפה"פ ע"י מוליך נחושת בשטח חתך מתאים.
- בקרבת הממירים יותקן פה"פ בקופסא מוגנת מים ועמידה בקרינה UV.
- 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.
- מקדם הספק ומקדם ייצור
- ככל שיידרש ע"י ח"ח, באחריות הספק לספק יכולת שליטה ובקרה על מקדם הספק ומקדם הייצור, ולפתור כל בעיה הנוצרת בעקבות חיבור המערכת לרשת החשמל. ככל שישתנה מקדם הספק במקום הצרכנות בעקבות חיבור המערכת, יהיה זה באחריות הספק לתקן ולהחזיר את ערך מקדם ההספק אל קדמותו.

11. כיבוי אש

- יותקן שילוט פולט אור בכניסה למבנה בו יירשם "במבנה זה קיימים פנלים פוטוולטאים."
- לארונות חשמל מעל 63 אמפר יש להתקין מערכת גלאים ע"פ ת"י 1220, ובגמר ההתקנה יש להגיש לשירותי הכבאות אישור מעבדה מוכרת.
- בהתאם לת"י 61439, ארונות כבים מאליהם.
- התקנת מערכת בסמוך גופי תאורה ומזגנים, לוחות חשמל וכיו"ב הנמצאים בגג, תהיה מופרדת אש ע"י אלמנט עמיד אש או שתהיה מרוחקת משאר המתקנים הסמוכים בגג במרחק של 2 מטר לפחות.

12. בדיקה תקופתית

- בתום כל שנה מחיבור המערכת לרשת החשמל, הספק יבצע בדיקה תקופתית הכוללת:
- בדיקות מכאניות וטרמיות של תקינות הקונסטרוקציה, חיבורי החשמל, מובילי חשמל, קופסאות וארונות חשמל, ממירים והכל כמפורט בפרוטוקול בדיקות תקופתיות המצורף להסכם ההתקשרות.
- חיזוקי ברגים של הקונסטרוקציה ושל מפסקי החשמל.
- בדיקות חשמליות מלאות בצד ה DC וצד ה AC, והכל כמפורט בפרוטוקול

- בדיקות תקופתיות המצורף להסכם ההתקשרות. בדיקת הימצאות שילוט ותקינותו.
- הספק יגיש למזמין דו"ח בדיקה הכולל את כל תוצאות הבדיקות, כולל תיעוד וצילום של תקלות ככל שנתגלו.

13. שילוט

- סימון ושילוט בחריטה.
- שילוט הכוונה על גבי ארון החשמל הראשי אשר מורה על מיקום הממירים.
- כל האביזרים, קולטים סולאריים, קופסאות חיבורים, לוחות חשמל, מפסקי בטחון, כבלים, מערכת ההארקה וכו' ישולטו בשילוט תקני ויעוגן למקומו על פי התקן. כל שילוט אשר יותקן חיצונית יהיה מוגן UV.
- תואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם.

14. כללי:

- עבודות יתבצעו אך ורק בתאום מראש ובאישור מנהל המבנה עליו מותקנת המערכת.
- יש להשאיר מעברים פנויים כך שלא יהיו מכשולים להליכה בין כל חלקי המערכת.
- פעילות המוגדרת כמסוכנת תתואם מראש עם מזמין.

15. תקשורת באתר

- מודם סלולרי תעשייתי (כרטיס SIM יסופק ע"י המזמין).

16. מפרטי העבודה המהווים חלק בלתי נפרד מבקשה להצעת מחיר במפרט זה הם:

- בהתאם לסטנדרט המקובל בשוק הגגות הסולאריים בישראל.
- חוק החשמל תשי"ד ותקנות שפורסמו מכוח החוק עד ליום ההתקנה.
- הוראות והמלצות התקנים הישראליים (ת"י). - משמשים חובה במקרה הנ"ל.
- הנחיות מינהל החשמל \ חברת החשמל \ רשות החשמל הינם במקרה הנ"ל כחובה למרות שאינם חוק.
- הוראות והנחיות חח"י והמחלקה הטכנית של חח"י במחוז, וכל הקשור בעבודה זו.
- תקנות משרד העבודה בדבר בטיחות בעבודה ובדבר עבודה במתקני חשמל.
- תקנות איכות סביבה וכיבוי אש
- בהעדר תקנה מפורשת בחוק החשמל ו/או בתקנים הישראליים - תקני IEC בינלאומי המתאימים

17. אחריות:

- הקבלן מצהיר כי האחריות לרכיבי המתקן הינה אחריות יצרן.
- הקבלן יספק אחריות כוללת על המתקן ועל נזקים שנגרמו מהתקנת המתקן לרבות לגגות ולאיטום לתקופה שלא תפחת מ 3 שנים ממועד סיום תקופת ההרצה.
- בטרם יקבל המזמין את המתקן, הקבלן ימחה למזמין את כל זכויותיו על פי כתבי האחריות שקיבל מכל גורם בקשר עם הפרויקט, ויצרף את כל כתבי האחריות לתיק המתקן שיימסר למזמין
- הקבלן מתחייב כי תקופת אחריות היצרן המינימאלית לרכיבים הבאים תהיה כמפורט:
 - ✓ פאנלים פוטו-וולטאיים - אחריות מוצר לתקופה שלא תפחת מ 10 שנים ואחריות תפוקה לינארית לתקופה שלא תפחת מ 25 שנים.
 - ✓ ממירי זרם - אחריות מוצר לתקופה שלא תפחת מ 10 שנים ועבור ממירי SolarEdge לתקופה שלא תפחת מ 12 שנים.
 - ✓ קונסטרוקציה - אחריות מוצר לתקופה שלא תפחת מ 10 שנים.
 - ✓ כבלים – אחריות מוצר לתקופה שלא תפחת מ 10 שנים.
- במשך כל תקופת האחריות הכוללת למתקן, ככל שתידרש הפעלה של כתב אחריות היצרן לרכיב כלשהו במתקן, הקבלן מתחייב לטפל בכל הכרוך במימוש האחריות בשם המזמין, לרבות על ידי יצירת קשר עם יצרן ו/או ספק ו/או יבואן הרכיב, כפי שיידרש ובהתאם

לנסיבות, וידאג לקבלת משלוח הרכיב החלופי, בדיקתו והתקנתו, והכל תחת אחריותו ועל חשבונו.

- הקבלן יספק אחריות על כל נזילת מים ו/או פגיעה באיטום הגג בין שנגרמה בעקבות התקנת המתקן ותחזוקתו או מבלאי, לתקופה שלא תפחת מ 3 שנים.

18. תיעוד:

- הקבלן ימסור למזמין תיק לכל מתקן מלא הכולל בין היתר:
 - תכניות עדות (As made) חתומות של המתקן, ובכלל זה של לוחות החשמל, של תוואי AC+DC תכנית כללית המפרטת את מיקומי הלוחות, הממירים, השנאים וחדרי החשמל;
 - עותק חתום ע"י בודק מוסמך של בדיקת Off Grid ובדיקת On Grid למתקן.
 - רשימה סופית חתומה של כל הציוד ורכיבי המתקן.
 - ספר הדרכה הכולל הוראות לשימוש ותחזוקת המתקן.
 - רשימת ספקי רכיבי המתקן וספקי עבודות ותעודות אחריות לציוד שסופק.
 - תיק בטיחות.
 - אישור מהנדס קונסטרוקציה ומהנדס חשמל לתקינות המערכת.
 - כתבי אחריות הכוללים מספרים סידוריים (וספרי הפעלה לרכיבי המתקן).
 - מפרטים טכניים של כל הציוד המותקן.
 - כל האישורים שניתנו להפעלת המתן ע"י כל רשות מוסמכת לרבות חברת חשמל, ועדה לתכנון ובניה, משרד האנרגיה וכיוב'.
 - מסירת התיעוד תהווה תנאי לאישור סיום תקופת ההרצה.

19. תקופת הרצה:

- לצורך אישור סיום תקופת ההרצה יידרש הקבלן לעמוד בדרישות המפורטות להלן:
 - חיבור תקשורת תקין ויציב.
 - חיבור המתקן לפורטל הניטור.
 - עבודה תקינה של המתקן.
 - מסירת תיק מתקן שלם.
 - ביצוע סיור מסירה והשלמת הטיפול בריג'קטים ככל ויהיו.
 - הקבלן ילווה את המזמין בתהליך הסדרת קבלת התשלום מול חברת חשמל לרבות הדרכת נציג המזמין בשימוש לרישום ושימוש בפורטל ספקים חח"י, אופן הנפקת חשבון לחח"י והדרכה בקריאת חשבונות העסקה המונפקים ע"י חח"י.

נספח ג': אישור קיום ביטוח

תאריך הנפקת האישור	אישור קיום ביטוחים/ אישור על הסכמה לעריכת ביטוח		
<p>באישור קיום ביטוחים תבוא הפסקה הבאה: 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.</p> <p>באישור על הסכמה לעריכת ביטוח תבוא הפסקה הבאה: אישור זה מהווה אסמכתא לכך שהמועמד לביטוח קיבל הצעת ביטוח, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי ההצעה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בהצעה יגבר האמור בהצעה למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור. אישור זה אינו מהווה אישור על קיומה של פוליסה תקפה. אישור זה יהיה תקף ככל שלא יחול שינוי בתנאים, הן בנוגע לרכוש המבוטח והן בנוגע למבוטח, באופן שמוכיל לשינוי בסיכון או להיעדר אפשרות של החברה לרכוש ביטוח משנה התואם את הכיסוי.</p>			
מבקש האישור הראשי*	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור*	המבוטח/המועמד לביטוח**	אופי העסקה והעיסוק המבוטח*
שם: איגוד ערים שרון כרמל	שם	שם: הזוכה במכרז	אופי העסקה: <input type="checkbox"/> נדל"ן
ת.ח.פ. 501400238	ת.ח.פ.	ת.ח.פ.	<input type="checkbox"/> אשירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים
מען: המסגר 3 חדרה	מען	מען:	אחר: <input type="checkbox"/> התקנה והפעלת פאנלים סולאריים ואגירת אנרגיה בטכנולוגית קיימות וחדשניות במבנה האיגוד
תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברה אם ו/או בת ו/או אחות ו/או קשורה ו/או שלובה ו/או חלק מקבוצה			
<input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכין <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input type="checkbox"/> מזמין שירותים <input type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר:			

כיסויים						
סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה***	נוסח ומהדורת הפוליסה***	תאריך תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	תאריך סיום (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	גבול אחריות לכלל יילות המבוטח/ סכום ביטוח לתקופה למקרה*	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים***
צד ג'		ביט				302, 304, 309, 311, 315, 318, 320, 322, 328, 329, גוף ורכוש 312, 336
אחריות מקצועית						301, 304, 311, 321, 327, 328 6 חודשים
אחריות מעבידים		ביט				309, 310, 318, 321, 324, 328, 329, 332 6 חודשים
אחריות המוצר						309, 310, 318, 321, 324, 328, 329, 332 6 חודשים 333,
רכוש בהעברה						314, 318, 324, 327, 329, 343, 345,

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק

038 – יועצים ומתכננים. 046 מכירת ציוד. 089 שרותי תחזוקת מערכות.

* 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.

תוקף אישור על הסכמה לעריכת ביטוח בלבד**
תאריך תום תקופת האישור על הסכמה לעריכת ביטוח (DD/MM/YYYY)**

חתימת האישור
המבטח:

אישור קיום ביטוחים/אישור על הסכמה לעריכת ביטוח** - ביטוח עבודות קבלניות / תאריך הנפקת האישור		בהקמה	
<p>באישור קיום ביטוחים תבוא הפסקה הבאה: 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 מטיב עם מבקש האישור. במקרה שבו תנאי באישור זה מטיב עם מבקש האישור. אישור זה אינו מהווה אישור על קיומה של פוליסה תקפה. אישור זה יהיה תקף ככל שלא יהיה יחול שינוי בתנאים, הן בנוגע לרכוש המבוטח והן בנוגע למבוטח, באופן שמוביל לשינוי בסיכון או להיעדר אפשרות של החברה לרכוש ביטוח משנה התואם את הכיסוי.</p>			
מבקש האישור הראשי*	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור*	המבוטח/המועמד לביטוח**	מען הנכס המבוטח או המועמד לביטוח** / כתובת ביצוע העבודות*
שם: איגוד ערים שרון כרמל	שם	שם: הזוכה במכרז ו/או קבלנים וקבלני משנה	Vnxd3 jsvr
ת.ז.פ.501400238	ת.ז.פ.	ת.ז.פ.	
מען: המסגר 3 חדרה	מען	מען	
	תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברה אם ו/או בת ו/או אחות ו/או קשורה ו/או שלובה ו/או חלק מקבוצה.		
		קבלן הביצוע	<input type="checkbox"/> קבלני משנה
			<input type="checkbox"/> שוכר
			<input type="checkbox"/> אחר מזמין העבודות והצירוף.

כיסויים						
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח או הרחבות	מספר הפוליסה ***	נוסח ומהדורת פוליסה ***	תאריך תחילה (ניתן להזין רטרואקטיבי)	סיום (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	גבול אחריות לכלל פעילות המבוטח/ סכום ביטוח/ שווי העבודה	
					לתקופה	למקרה*
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן להתאם לפרקי הפוליסה):					שווי הפרוייקט	
רכוש עליו עובדים					20%	
רכוש סמוך					20%	
רכוש בהעברה					10%	
פינוי הריסות					20%	
צד ג' (ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה)						
אחריות מעבידים (ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה)						

פירוט השירותים (בכפוף לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה*):
- התקנה ושרדוג מערכות צמודי מבנה. 038 - יועצים ומתכננים. 046 - מכירת ציוד. 052 - מערכות פוטו וולטאיות. 062 - עבודות תחזוקה. 067 - צמ"ה. 089 שרותי תחזוקת מערכות. 029
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.
תוקף אישור על הסכמה לעריכת ביטוח בלבד**
תאריך תום תקופת האישור על הסכמה לעריכת ביטוח (DD/MM/YYYY)**

התימת האישור
המבטח:

נספח ד – נוסח ערבות ביצוע

לכבוד

תאריך: _____

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל)

א.ג.נ,

הנדון: ערבות בנקאית אוטונומית

על פי בקשת _____ (להלן: "המציע"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 20,000 ₪ (במילים: עשרים אלף שקלים חדשים), בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד, כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), שתדרשו מאת המציע בקשר להסכם שנכרת עימו במסגרת מכרז מס' 3/2026.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל, תוך 7 ימים מיום דרישתכם בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש את הסכום תחילה מאת המציע. ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, ולא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או באופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המציע, ולדרוש תחילה תשלום מאת המציע.

במכתבנו זה:

"מדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כללי.

הפרשי ההצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני התשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש"), כי המדד החדש עלה לעומת המדד האחרון ממועד חתימת ההסכם (להלן: "המדד היסודי") יהיו הפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל, מחולק במדד היסודי.

ערבות זו תישאר בתקופה לתקופה של שנה מיום הוצאתה (תאריך: _____) ועד בכלל. דרישה שתמסר לנו אחרי המועד הנ"ל לא תענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____

נספח ה' – נוסח ערבות בדק וטיב

תאריך:

לכבוד,

איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה (שרון כרמל)

א.ג.נ,

הנדון: ערבות בנקאית אוטונומית

על פי בקשת _____ (להלן: "המציע"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 10,000 ₪ (במילים: עשרת אלפים שקלים חדשים), בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד, כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), שתדרשו מאת המציע בקשר להסכם שנכרת עימו במסגרת מכרז מס' 3/2026. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל, תוך 7 ימים מיום דרישתכם בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש את הסכום תחילה מאת המציע.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, ולא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או באופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המציע, ולדרוש תחילה תשלום מאת המציע.

במכתבנו זה:

"מדד" - משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כללי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני התשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש"), כי המדד החדש עלה לעומת המדד האחרון ממועד חתימת ההסכם (להלן: "המדד היסודי") יהיו הפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין כדרישתכם הנ"ל, מחולק במדד היסודי.

ערבות זו תישאר בתוקפה לתקופה של 36 חודשים מיום הוצאה ועד בכלל. דרישה שתימסר לנו אחרי המועד הנ"ל לא תענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____

נספח ו' - פרוטוקול מסירה מערכת סולארית פוטוולטאית (PV)

1. פרטי הפרויקט

- שם הפרויקט _____:
- כתובת האתר _____:
- סוג המערכת: גג קרקע חניה אחר _____:
- הספק מותקן kW AC | _____ kWp DC _____:
- מספר מערכת / מזהה _____:

2. צדדים לפרוטוקול

המוסר (הקבלן / היזם / ה-EPC):

שם החברה _____:

ח.פ. / ע.מ. _____:

נציג מוסמך _____:

המקבל (הלקוח / בעל הנכס / המפעיל):

שם _____:

ח.פ. / ת.ז. _____:

נציג מוסמך _____:

תאריך המסירה _____ / _____ / _____:

3. הצהרת מסירה

המוסר מצהיר בזאת כי המערכת הסולארית הושלמה, הותקנה, נבדקה והופעלה בהתאם ל:

- התכנון המאושר
- ההסכמים שנחתמו בין הצדדים
- דרישות חברת החשמל / חברת החלוקה

4. פירוט רכיבי המערכת

פאנלים סולאריים – יצרן: _____ דגם: _____ כמות: _____:

ממירים – יצרן: _____ דגם: _____ כמות: _____:

קונסטרוקציה ונשיאה – תקנית ומעוגנת כנדרש

לוחות DC / AC

מערכת ניטור ובקרה (Portal): _____

חיבור לרשת החשמל / מונה ייצור

5. בדיקות והפעלה

בדיקות חשמליות בוצעו (DC / AC) הארקות)

בדיקת הפעלה (Commissioning) בוצעה בהצלחה

המערכת מחוברת ומזרימה חשמל

מערכת הניטור פעילה ונגישה ללקוח

תאריך חיבור לרשת (COD): _____ / _____ / _____:

6. מסמכים שנמסרו ללקוח

תוכניות As Made

תעודות אחריות לציוד

דו"ח בדיקות / פרוטוקול הפעלה

פרטי גישה למערכת הניטור

- הוראות תפעול ותחזוקה בסיסיות
- אישורי חיבור / רישוי (ככל שרלוונטי)

7. הערות / ליקויים (אם קיימים)

אין ליקויים

קיימים ליקויים אשר יתוקנו עד לתאריך _____ / _____ / _____ :

8. אחריות ותחזוקה

- תקופת אחריות מערכת: _____ חודשים
 - אחריות ציוד בהתאם ליצרן
 - תחזוקה: כלולה אינה כלולה לפי הסכם נפרד
-
-

9. חתימות

המוסר:

שם _____ :

חתימה _____ :

תאריך _____ :

המקבל:

שם _____ :

חתימה _____ :

תאריך _____ :

נספח ז' - אחריות עבור עמידה ביחס הביצועים המובטח

1. החברה תהיה אחראית לשלם למזמין פיצויים בגין נזקים שיגרמו למזמין אם לא יתקיימו תנאי האחריות עבור עמידה ביחס הביצועים המובטח (להלן: "פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח"), בהתאם למפורט להלן:

בתום כל שנה, החל מיום חיבור של כל אחד מן המתקנים לרשת, ולמשך כל תקופת אחריות הטיב, יחושב, ביחס לכל אחד מן המתקנים, יחס הביצועים השנתי בפועל, בהתאם להתחייבות הקבלן בהזמנת העבודה (נספח ב', סעיף 4); ככל שעל פי חישוב זה נמצא כי יחס הביצועים בפועל פחת מיחס הביצועים המובטח, החברה תשלם למזמין פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח, בסכום השווה להפרש שבין כמות האנרגיה שיוצרה על ידי המתקן הרלוונטי בתקופה הרלוונטית לבין כמות האנרגיה שהייתה אמורה להיות מיוצרת על ידי אותו המתקן בתנאי יחס הביצועים המובטח, לתקופה הרלוונטית, מוכפל בתעריף מכירת החשמל על פי האסדרה.

פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים ישולמו בתשלום אחד בתוך עשרים (20) ימי עסקים מתום השנה אליה הם מתייחסים.

2. עוד מוסכם, כי היה ובתום שלוש (3) השנים הראשונות של תקופת אחריות הטיב, עובר למועד פקיעת ערבות הטיב, יחס הביצועים בפועל במהלך השנה החולפת יפחת מיחס הביצועים המובטח, כפי שמוגדר בסעיף 4 בהזמנת העבודה, תשלם החברה למזמין פיצויים על פי החישוב כאמור, כשהם מהווים לתקופה של 22 שנים, והכל בהתאם לנוסחה הבאה:

כאשר:

n - השנה הראשונה שלאחר תום תקופת האחריות

REV_gua - הכנסה שנתית מובטחת בשנה השלישית

REV_act - הכנסה שנתית בפועל בשנה השלישית

r - 0.05 (ריבית היוון 5%)

או לחילופין, ועל פי בחירת המזמין, פיצוי בשווי עלות הגדלת המתקנים להספק הנדרש לצורך התאמת המתקנים לשיעורי הביצועים המובטחים (ככל שהדבר ניתן מבחינת היתרים ומקום פנוי בגג) הכל לבחירת הלקוח.

נספח ח' – מפרט שירותי אחזקה ותחזוקה

1. תחזוקה:

- הקבלן יספק שירותי ניטור, תיקון תקלות ותחזוקה מונעת לכלל המערכות המותקנות.
- בהוראת המזמין יספק הקבלן שירותי שטיפה לתקופה של שנה החל ממועד הפעלת המתקן.
- עלות השירות בהתאם להצעת המחיר המאושרת ונחתמה בהזמנת העבודה.
- המזמין יוכל להורות לקבלן להאריך את התקופה עד ל 5 שנים בעלות הנוכחית.

2. שירותי הניטור יכללו:

- חיבור למערכת ניטור מרחוק לצורך ניטור, זיהוי וטיפול בתקלות במתקן או בביצועיו.
- הקבלן יעניק למזמין גישה מלאה למערכת הניטור.
- הניטור יתבצע באופן שוטף מדי יום חול (כל יום שאינו יום שבת או שבתון עפ"י חגי ישראל) ויכלול איסוף של נתוני הייצור של המערכת ושל נתוני התפוקה.
- דיגום פעולת הניטור בתום כל יום עסקים ובבוקר יום א' ו/או מוצאי חג עד השעה 10:00 בנוגע לפעילות המתקן ביום שבת/חג.
- שמירה ותיעוד של הנתונים הנאספים.
- שירותי השטיפה יכללו:
- שטיפת המערכת הסולארית ע"י קבלן שטיפות מורשה ובעל כל האישורים הנדרשים 4 פעמים בשנה.
- עיתוי שטיפת המערכת יקבע ע"י השוואת נתוני הייצור במערכת לנתוני הסביבה הצפויים.
- השטיפות יבוצעו תוך שימוש במים מרוככים ובאביזרים מתאימים ומאושרים לפי הוראות יצרן הפאנלים.
- המזמין יישא בעלות המים הנחוצים לשטיפות.

מענה לתקלות:

- ככל שזוהתה תקלה או אי-סדירות בפעולת המערכת, וכן ככל שמערכת הניטור תתריע על תקלה, הקבלן:
 - א. ידווח על כך ב SMS- ובדוא"ל למזמין.
 - ב. יתקן כל תקלה הקיימת במתקן, בין אם התקלה נתגלתה ע"י מערכת הניטור ובין אם באמצעות דיווח של המזמין או של עובדי הקבלן.
 - ג. באחריות הקבלן לספק את כל הציוד והחומרים הנחוצים לתיקון התקלה, ובכלל זה חלקי חילוף, כלי עבודה, אמצעי מדידה וכיו"ב.

- זמני טיפול בתקלות :
- א. הגדרת "תקלה משביתה" : כל תקלה המפחיתה את יכולת הייצור של המתקן ב- 15% או יותר.
- ב. הגדרת "תקלה רגילה" : כל תקלה שאינה תקלה משביתה.
- במקרה של "תקלה משביתה" – הקבלן יתחיל טיפול תוך יום עסקים אחד מזיהוי התקלה ו/או מקבלת אינדיקציה על קיומה של התקלה, לפי המוקדם מבניהם, ויסיים את הטיפול בתקלה בתוך 24 שעות מהמועד בו התחיל את הטיפול.
- במקרה של "תקלה רגילה" – הקבלן יתחיל טיפול תוך שני ימי עסקים מזיהוי התקלה ו/או מקבלת אינדיקציה על קיומה של התקלה, לפי המוקדם מבניהם, ויסיים את הטיפול בתקלה בתוך 24 שעות מהמועד בו התחיל את הטיפול.
- תקלה הנמצאת בתחום אחריותה של חברת החשמל תטופל באחריות הקבלן במהירות האפשרית.

בדיקת שנתית וטיפול מונע:

- בתום כל שנה להפעלת המערכת יבצע הקבלן בדיקה תקופתית לפי פרוטוקול שיאושר על ידי היועץ הטכני. במסגרת הבדיקה התקופתית ייכללו בין השאר את הבדיקות הבאות:
 - ג. בדיקות מכאניות לכל רכיבי המערכת, החיבורים, החיווטים, הקופסאות, הלוחות ומערכת הניטור.
 - ד. בדיקות חשמליות של צד ה DC- ושל צד ה AC
 - ה. סריקה תרמוגרפית של הפאנלים, לוחות החשמל ולוחות החיבורים במערכת.
 - ו. בדיקה ויזואלית לכל רכיבי המערכת לזיהוי קורוזיה, שברים ו/או פגמים אחרים במערכת.
 - ז. בדיקה להימצאות שילוט.
- בתום כל בדיקה תקופתית יגיש הקבלן למזמין דוח בדיקה מסכם. הדוח יכלול תיעוד וצילום של תקלות ככל שנמצאו בבדיקה.

נספח ט' - מסמכי המכרז והצעת המציע במכרז

יצורף אחרי הזכייה ויהווה חלק בלתי נפרד מההסכם.