

**החברה הכלכלית לחיפה בע"מ**

**מכרז פומבי מס' 1/2021**

**שירותי אחזקה למערכות סולאריות**

**שהותקנו על גגות בתי ספר ברחבי**

**העיר חיפה**

**סיוור קבלנים חובה יתקיים:  
ביום רביעי 30.6.2021**

**חובה להציג אישור משטרה תקף בגין העדר  
עבירות מין ואישור עבודה בגובה.**

**יציאה מרוכזת במיניבוס ממשרדי החברה  
הכלכלית לחיפה בשעה 9:00**

**המועד האחרון להגשת הצעות:  
יום חמישי 15.7.2021 שעה 12:00**

**בתיבת המכרזים הנמצאת במשרדי החברה  
הכלכלית לחיפה בע"מ, מגדלי מת"ם 3, בקומה 7  
חיפה**

**אפריל 2021**

## החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2021 שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות בתי

ספר ברחבי העיר חיפה

### תוכן עניינים

<u>מספר ושם הפרק</u>
פרק 1 : מבוא
פרק 2 : תנאים להשתתפות במכרז זה
פרק 3 : תנאי המכרז
פרק 4-
מסמך א' – 1 : הצעת הקבלן.
מסמך א' – 2 : טבלאות פרויקטים קודמים.
מסמך א' – I 3 : נוסח ערבות המכרז.
מסמך א' - II3 : תצהיר בדבר תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין
מסמך א' - III3 : נוסח ערבות ביצוע
מסמך א' – 4 : הסכם התקשרות
מסמך א' – 5 : אישור קיום ביטוחים.
מסמך ב' : תנאים כללים לביצוע העבודה.
מסמך ג' – 1 : תיאור העבודה ומתן השירותים
מסמך ד' : הצהרה בדבר העדר עבר פלילי

## החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2021 – שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות

בתי ספר ברחבי העיר חיפה

רשימת מתכננים/יועצים/מתאמים למכרז זה

מס	תחום מקצועי	המתכנן	כתובת	טלפון
1	מפקח		מושב שדה יצחק, משק 56, 3884000	טל: 1700-509- 507
2	מערכת החינוך עיריית חיפה	אשר כהן מנהל בטיחות מוס"ח	הרב מרכוס 7 חיפה	04-8356856
3	מערכת החינוך עיריית חיפה	מנהל המחלקה לארגון	הרב מרכוס 7 חיפה	04-8356856
4	יזם	החברה הכלכלית לחיפה בע"מ איש קשר - שמואל כץ/עופר שני	פארק מת"ם חיפה	04-8550150

## החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2021 – שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות

בתי ספר ברחבי העיר חיפה

### פרק 1 - מבוא

1. מספר המכרז : 1/2021
  2. התאריך האחרון להגשת ההצעות :
- היום הקובע : 15.7.2021 שעה 12:00.
3. מקום הגשת ההצעות :  
במשרדי החברה הכלכלית לחיפה בע"מ, מגדל 3 קומה 7, פארק מת"ם (את המעטפה יש לשלשל לתיבת המכרזים, הכל בהתאם לנהלים הקבועים לעניין זה במסגרת תנאי המכרז כמפורט להלן).
  4. מסמכי המכרז :  
כל המסמכים המפורטים להלן בין אם צורפו לחוברת המכרז בפועל ובין אם לאו, מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי מכרז זה :
    1. פרק 1 - מבוא זה.
    2. פרק 2 – תנאים להשתתפות במכרז.
    3. פרק 3 - תנאי המכרז.
    4. פרק 4- המסמכים המפורטים להלן :
      - מסמך א' – 1 : הצעת הקבלן.
      - מסמך א' – 2 : טבלאות פרויקטים קודמים.
      - מסמך א' – 3 I : נוסח ערבות המכרז.
      - מסמך א' – 3 II : תצהיר בדבר תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין
      - מסמך א' – 3 III : נוסח ערבות ביצוע
      - מסמך א' – 4 : הסכם ההתקשרות
      - מסמך א' – 5 : אישור קיום ביטוחים.
      - מסמך ב' : רשימת תוכניות.
      - מסמך ג' – 1 : תיאור העבודה ומתן השירותים
      - מסמך ד' : הצהרה בדבר העדר עבר פלילי
  5. הודעת זיכוי תשלום רכישת מסמכי המכרז.

# החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2021

## שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על

### גגות בתי ספר ברחבי העיר חיפה

פרק 2 - תנאים מוקדמים להשתתפות במכרז (תנאי סף)

#### 1. המציע

ככל שהמציע הינו תאגיד, הרי שרק תאגיד אשר הואגד או נרשם על פי דיני מדינת ישראל יהיה רשאי להשתתף במכרז. כמו כן יובהר כי לא תתאפשר הגשת הצעות על ידי קבוצת מציעים אשר ימלאו ביחד את כל תנאי הסף. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, יהיה רשאי הקבלן, באישור המזמין ובכפוף לתנאי ההסכם ותנאי פנייה לקבלת הצעות זו, להתקשר עם קבלני משנה לצורך ביצוע העבודות.

על כל מציע לעמוד בדרישות תנאי הסף להשתתפותו בהליך הפנייה לקבלת הצעות מחיר, כמפורט בהמשך (סעיפים 11-2 להלן).

2. על המציע להמציא את כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו : 1976

א. אישור מפקיד שומה, מרו"ח או מיועץ מס, או העתק נאמן למקור ממנו, 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 מלנהלם וכי הוא נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על עסקאות שמוטל עליהם מס לפי חוק מע"מ.

ב. תצהיר בדבר תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין, בנוסח מסמך א' - II3.

מובהר כי הפירוט לעיל הינו לנוחיות המציעים בלבד, ואולם, דרישות הוראות החוק האמור במלואן, כפי שתהיינה בתוקף ביום הקובע (התאריך האחרון להגשת הצעות), הן שתקבענה.

3. המציע הינו עוסק מורשה לצרכי מע"מ.

4. המציע ו/או בעלי המניות במציע המחזיקים בלמעלה מ- 50% ממניות המציע ומנהלי המציע לא הורשעו באישום פלילי ב- 5 השנים שקדמו למועד הגשת הצעות למכרז ולא מתנהלת כנגדם חקירה פלילית בעת הגשת הצעות למכרז. לצורך סעיף זה, לא יחשבו כעבירות פליליות עבירות מסוג ברירות קנס ו/או עבירות מכח חוקי עזר מקומיים.

5. המציע, יהיה בעל ניסיון של לפחות 3 שנים בשירות ואחזקה של מתקנים פוטו- וולטאיים בישראל בתקופה הקודמת להגשת הצעתו במכרז, וביצע, פעילויות של שירות ואחזקה בלפחות 50 מתקנים פוטו-וולטאיים של כ- 50 KWp או יותר המחוברים לרשת החשמל בישראל.

מובהר בזאת, כי לצורך עמידת המציע בתנאי זה יילקחו בחשבון אך ורק מתקנים שהתקנתם הושלמה, הם חוברו לרשת החשמל הארצית, והחשמל המיוצר על-ידן נרכש על-ידי חח"י בהתאם להסדרות המפורטות לעיל. (יש לפרט את המתקנים במקום המיועד לכך בהצעת המציע, כולל ציון מיקום, גודל המתקן, זהות המזמין, אופי הפרויקט, תאריך חיבור לחח"י).

6. המציע הינו בעל איתנות פיננסית כמפורט להלן:

6.1. המציע הינו בעל מחזור שנתי של לפחות 2 מיליון ₪ בשנת 2020.

לחלופין, המציע הינו בעל הון עצמי של לפחות 500,000 ש"ח במועד הגשת הצעתו למכרז.

6.2. לצורך הוכחת תנאי זה על המציע לצרף אישור רו"ח או אישור מהבנק בו מנוהל חשבונו או כל אישור אחר המעיד על איתנות פיננסית כאמור.

7. המציע נכח לכל אורך סיוור המציעים ורכש את מסמכי המכרז.

8. מובהר, כי במקרה בו האישורים / התעודות המפורטים לעיל הינם בעלי תוקף מוגבל, נדרש כי אלו יהיו תקפים במועד הגשת ההצעה.

9. **המציע יצרף להצעתו גם את המסמכים שלהלן :**

(א) פירוט של פרויקטים שבוצעו על ידי המציע בשמונה עשר החודשים האחרונים לפני מועד הגשת ההצעה הדומים באופיים לפרויקט נשוא מכרז זה. כולל המלצות של מקבלי השירותים, פרטי יצירת קשר עימם, ו/או כל מסמך נוסף שיש בו כדי להעיד על הצלחתו בביצוע פרויקטים דומים בעבר.

(ב) על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מוגבלת ובלתי מותנית בתנאים, צמודה למדד המחירים לצרכן, בסך של 20,000 ש"ח (עשרים אלף ש"ח), בנוסח מסמך א – I3, בתוקף עד יום **15/01/2022** (להלן: "ערבות המכרז"). מובהר כי במועד התחלת העבודה בפועל יוחלף שמה ומהותה של ערבות המכרז על ידי המציע הזוכה ל"ערבות ביצוע" בהתאם לתנאים המפורטים בהליך זה.

במקרה של חזרה של מציע מהצעה ו/או מכל חלק שלה בכל צורה שהיא, או סירוב של זוכה למלא אחר הדרישות ממנו בגין הזכייה, או כל סטייה אחרת מהוראות המכרז, או התנהגות של מציע שלא בדרך המקובלת או שלא בתום לב, יהיה המזמין רשאי לראות את ההצעה כבטלה מעיקרה ולבטל את החוזה, אם נחתם וכן יהיה המזמין חופשי ורשאי לעשות בקשר לעבודות כל מעשה ולהתקשר עם כל אדם, ככל שימצא לנכון. בנוסף, יהיה המזמין רשאי, הכול על-פי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט ומבלי לגרוע מכל סעד או זכות הנתונים לו על-פי דין ולרבות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א – 1970, לחלט את הסכום הנקוב בערבות, כולו או חלקו, וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש.

למען הזהירות בלבד, מציע המעוניין בכך יהא רשאי להציג באמצעות פנייה בדוא"ל ליועצת המשפטית של המזמין, עו"ד רבקה ינקו בכתובת – Rivka@hec.co.il

טיוטת ערבות בנקאית (בנוסח הקבוע במסמך א' – 13) לאישורו המוקדם של המזמין, וזאת לפחות) שבעה (7) ימים לפני מועד הגשת הצעות.

מובהר, כי אין בכך כדי לגרוע מאחריותו של המציע לפי ההזמנה או כדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או מי מטעמו או על מנת להגביל את שיקול דעתו, לרבות במקרה בו אישר המזמין את נוסח טיוטת הערבות. בכל מקרה, האחריות לעניין נוסח הערבות הבנקאית שתצורף להצעה תחול על המציע עצמו.

למזמין נתונה הזכות, אך לא החובה, לדרוש בכל עת מהמציעים להאריך את תוקף הערבות הבנקאית לתקופה או לתקופות נוספות ככל שיידרש עד להתקשרות עם מציע שייבחר. מציע שלא יאריך את הערבות בתוך שלושה ימים מקבלת דרישה בכתב לכך מאת המזמין, עלול להיפסל מהמשך השתתפות במכרז, מבלי שתהיה לו טענה או זכות כלשהי כלפי המזמין.

(ג) על המציע לצרף להצעתו את פרוטוקול סיור הקבלנים, הודעות לקבלנים המציעים

והבהרות/תשובות שיינתנו בכתב, כשהם חתומים על ידו.

10. ההשתתפות במכרז מותנית בתשלום התמורה בעד השתתפות במכרז.

11. ההשתתפות במכרז מותנית בהשתתפות בסיור הקבלנים שייערך.

לא קיים המציע את כל התנאים להשתתפות בהליך הפנייה לקבלת הצעות מחיר כאמור לעיל ו/או לא צירף איזה מסמכים הנדרשים ממנו ו/או צירף באופן לא שלם איזה מהמסמכים כאמור ו/או צירף מסמכים ו/או הערות ו/או הסתייגויות שאין לצרפם, רשאית ועדת המכרזים של המזמין (להלן: "ועדת המכרזים"), מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע, או, לחלופין, לבקש כי ישלים ו/או יתקן כל פגם (לרבות מהותי) ו/או יבהיר ו/או ישמיט איזה מהמסמכים ו/או הפרטים ו/או העניינים שבהצעתו בתנאים כפי שתקבע ועדת המכרזים ובתוך פרק זמן שיקבע על ידה. המציעים מוותרים בזאת באורח בלתי חוזר על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד המזמין בעניין זה על כל הקשור, הכרוך והנובע הימנו.

## החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

### מכרז פומבי מס' 1/2021 – שרותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות

#### בתי ספר ברחבי העיר חיפה

#### פרק 3 - תנאי המכרז, ושלבי ההליך.

החברה הכלכלית לחיפה בע"מ (להלן: "המזמין או החברה") מבקשת לקבל הצעות למתן שירותי אחזקה ושירות למשך תקופה של 36 חודשים בתוספת אופציה למזמין להמשיך ההתקשרות ל-36 חודשים נוספים, המותנית, בין היתר, בקבלת אישור מועצת העיר ומשרד הפנים להתקשרות ארוכת טווח, בקשר למערכות סולאריות אשר התקין המזמין על גגות של 15 בתי ספר ברחבי העיר חיפה.

חוזה האחזקה והשירות עם הקבלן שהתקין את המערכות הסולאריות עומד להסתיים במהלך שנת 2021 והחברה מעוניינת לשמור על רצף אחזקה ושירות, על מנת להבטיח תפוקות מינימליות מהמערכות הסולאריות הכלל כמפורט להלן.

השירות יכלול - תחזוקה, תיקון וניקיון המתקנים, ניהול מלאי חלפים למתקנים הפוטו-וולטאים ובקרת מעקב אחר תפוקתם, והכל תוך תיאום עם אבות הבית של בתי הספר שבהם מותקנות המערכות.

מסמך הזמנה זה ונספחיו כוללים פירוט והנחיות לגבי אופן הכנת ההצעה והגשתה.

תיאור העבודה ומתן השירותים הנדרשים מפורט בנספח ג' - 1 המצ"ב.

1.

#### כללי

- 1.1 מנהל הפרויקט לצורך מכרז זה, הינו: שמואל כץ מהחברה הכלכלית לחיפה בע"מ (להלן: "המנהל").
- 1.2 המתאם והמפקח לצורך מכרז זה, הוא: חברת בוסט פורוורד קיימות וסביבה בע"מ (להלן: "המפקח").
- 1.3 את חומר המכרז ניתן לרכוש במשרדי החברה הכלכלית חיפה בע"מ, החל מיום ראשון 20/06/2021 בימי עבודה (ללא חגים וערבי חג וחול המועד) א'ה' בשעות 08:30 - 16:00 כנגד הוכחת תשלום כמפורט בהמשך. התשלום בעד ההשתתפות במכרז, בסך 585 ₪ (חמש מאות שמונים וחמישה ₪ כולל מע"מ ייעשה בהעברה בנקאית לחשבון החברה בבנק איגוד, מספר בנק – 13, מספר סניף 81 מספר חשבון - 496800. מסירת חומר המכרז לרוכש תיעשה כנגד מסירת שם הרוכש, כתובת, מס' טלפון, מס' פקסימיליה ושם נציג המציע בהליכי המכרז וכנגד קבלה על התשלום כאמור. העתק הקבלה יצורף להצעה. סכום זה לא יוחזר בכל מקרה.



1.4 ניתן לעיין בחומר המכרז, ללא תמורה, במשרדי החברה הכלכלית לחיפה בע"מ בכתובת כאמור לעיל, בכפוף לתיאום מוקדם.

1.5 כל מציע יידרש למנות נציג מטעמו, אשר יוסמך לפנות אל ועדת המכרזים בשם המציע, ולקבל הודעות ו/או הנחיות עבורו ובשמו (להלן: "נציג מוסמך"). המציע יהיה רשאי להחליף את הנציג המוסמך באמצעות מתן הודעה בכתב לוועדת המכרזים.

## 2. סיור קבלנים

2.1 סיור קבלנים יערך ביום רביעי 30/06/2021 משעה 9:00 ועד שעה 15:00. לצורך ייעול הסיור, תעמיד החברה מיניבוס שייצא ממשרדי החברה בשעה 9:00. **השתתפות בסיור הקבלנים הינה תנאי להגשת הצעה במכרז.**

**חובה להירשם מראש להסעה המרוכזת בדוא"ל [ofer@hec.co.il](mailto:ofer@hec.co.il)**

**בכדי להיכנס לתחום בית הספר חובה להציג אישור משטרה תקף בגין העדר עבירות מין וכמו כן להציג אישור עבודה בגובה.**

המציעים רשאים להגיע בכוחות עצמם לאתרים בהם מותקנות המערכות הסולאריות אך יהיו חייבים להירשם כנוכחים בעת הסיור. לא תתקבלנה טענות של : טעות בכתובת, בעיות חניה, פקקי תנועה וכד'. הסיור לא יעוכב לצורך המתנה לקבלן שיאחר והצעתו של הקבלן עלולה להיפסל.

2.2 כל הודעה ובכללה דו"ח מסיור הקבלנים (אם יוכן כזה) יישלחו בכתב מטעם המנהל ו/או המפקח לכל המשתתפים בסיור הקבלנים ויהו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. המציע יצרף אותם להצעתו כשהם חתומים על ידו.

2.3 תשובות לשאלות הקבלנים או הבהרות נוספות למסמכי ההצעה תחייבנה את המזמין רק אם תינתנה בכתב. העתק השאלות והתשובות יופץ לכל משתתפי סיור הקבלנים.

למען הסר ספק מובהר כי אין בכוחו של כל פרט, נתון ו/או הבהרה שיימסרו בע"פ, כולל במהלך סיור הקבלנים במידה ויתקיים, כדי לשנות את תנאי המכרז. תשובות, פרטים, מידע או נתונים שנמסרו בע"פ ו/או בטלפון אינם מחייבים את המזמין.

## 2.4 בדיקת אתר העבודה לפני הגשת ההצעה

לפני הגשת הצעתו על המציע לבדוק את אתרי העבודות, את כל מסמכי המכרז, לרבות התוכניות, המפרטים והתנאים האחרים הקשורים לביצוע העבודה, ולכל דבר ועניין יראו את הצעת המציע כמביאה בחשבון את כל הנתונים, התנאים והדרישות הנוגעות לעבודה עפ"י מסמכי המכרז ו/או כל דין. המציע יהיה אחראי לבדיקת תנאי המכרז, ותנאי ההתקשרות, וכל מידע רלבנטי הקשור למכרז, לרבות הדינים הרלוונטיים ובהגשת הצעתו הוא מסכים לתנאים ולפרטים כאמור ומוותר על כל טענת אי ידיעה ו/או טעות ו/או אי התאמה. מבלי לגרוע מכלליות האמור

לעיל, על המציע לבדוק בעצמו, ועל אחריותו, את כדאיות ההתקשרות על פי מכרז זה, את אפשרותו לבצעה, וכל דבר אחר שיש לו, לדעת המציע, חשיבות או משקל בהחלטתו אם להגיש הצעה ואם להתקשר עם המזמין במידה והצעתו תזכה במכרז. המציע יברר את כל האמור בעצמו, על חשבונו, טרם הגשת הצעתו, והוא יהיה מנוע מלעורר כל טענה בעניין זה כלפי המזמין ו/או מי מטעמו בכל מועד שהוא לאחר מכן.

## 2.5 הערות או השגות למכרז

מציע שרכש את מסמכי המכרז ויש לו שאלות ו/או השגות בקשר למסמכי המכרז מוזמן להעלותן באמצעות פנייה בכתב (בפקס או בדוא"ל) למר שמואל כץ באמצעות הדוא"ל בכתובת: Shmuel@hec.co.il.

### **שאלות, הערות והשגות - כאמור יתקבלו עד יום שלישי 6/7/2021 בשעה 12:00.**

על המציע לוודא כי בידו אישור כתוב מהנמען ששאלותיו ו/או השגותיו התקבלו. המזמין אינו מתחייב לענות על שאלות שיופנו אליו והוא רשאי לענות על חלק מהשאלות או לענות באופן חלקי על שאלות ספציפיות.

משלוח התשובות על-ידי המזמין באמצעות דאר אלקטרוני, או פקסימיליה או בדואר רשום, או מסירתן במהלך סיור הקבלנים, ייחשב כמסירה למציע והוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה או דרישה כי לא קיבל תשובות לשאלות, וכי אחרים קיבלו תשובות.

המזמין יהיה רשאי לשנות את נוסח המכרז לרבות איזה מנספחיו בהתחשב בשאלות שיתקבלו על ידו, ואזי הנוסח החדש הוא שיחייב. אין באמור לעיל בכדי לחייב את המזמין להסכים להסתייגויות כלשהן אשר נכללו בשאלות המציעים ו/או להסכים לביצוע שינוי זה או אחר.

תשובות ושינויים למכרז או לחוזה, יינתנו בכתב. רק תשובות בכתב יחייבו את עורך המכרז. עורך המכרז לא יהיה אחראי בשום דרך לתשובות שיינתנו בעל פה על ידי מאן דהו. העתק השאלות והתשובות יופץ לכל רוכשי חוברות המכרז.

## 2.6 הצעת הקבלן במכרז

המציע יגיש את הצעתו כאמור לעיל אך ורק בחוברת מסמכי המכרז בשלמותה, מבלי לבצע בניסוחה המודפס כל תיקון, שינוי, השמטה ותוספת. לאחר שימלא בה את כל הפרטים הנדרשים ממנו בלבד ויחתום עליה בכל דף ודף, יגישה במעטפה סגורה היטב.

אין לצרף למסמכי המכרז מכתבים משלימים או הסתייגויות.

2.7 המציע אינו רשאי לשנות את מסמכי המכרז, להוסיף עליהם או למחוק מהם, להסתייג או לשנות מן האמור במסמכי המכרז או להתנות עליהם, בין בגוף

המסמכים ובין במכתב לוואי ובין בכל דרך אחרת שהיא. כל שינוי או תוספת במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם בין ע"י תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת לא יובאו בחשבון בעת הדיון בהצעה (ואם ההצעה תזכה - בהתקשרות בין הצדדים) כאילו לא נכתבו ואף עלולים לגרום לפסילתה של ההצעה עפ"י שיקול דעת המציע.

2.8 המציע ימלא בדיוקנות כל חלק הטעון השלמה במסמכי המכרז, בהתאם להוראות ולתנאים שבכל חלק.

2.9 ההצעות תוגשנה בשפה העברית בלבד. המציע יגיש את הצעתו על כל צרופותיה ונספחיה בעותק אחד. ההצעה תוגש לאחר שהושלמה כראוי וכשהיא נושאת את החותמת הרשמית של המציע וחתימתו של המציע (באמצעות מורשי החתימה מטעמו) בכל עמוד. חתימת המציע תהיה מאומתת בידי עו"ד במקומות המיועדים לכך.

2.10 המזמין שומר לעצמו את הזכות לדרוש מהמציעים השלמת מסמכים, פרטים והבהרות, וכן לקיים כל בדיקה בקשר לנתונים המצוינים בהצעתם.

## **2.11 שלבי ההליך**

הליך הפנייה לקבלת הצעות מחיר נשוא כתב הזמנה זה הנו בעל שני שלבים כמפורט להלן. בהגשת ההצעות יראו את המציע כמסכים מראש להכללתם של תהליכים אלה במסגרת ההליך המכרזי. מציע לא יעלה כל טענה כנגד קיומם של הליכים אלה ו/או כנגד תוכנם.

**שלב א' – שלב קבלת ההצעות:** בשלב א' תוגשנה הצעות בהתאם למפורט בכתב הזמנה זה. כאמור, ההצעות תכלולנה הגשת **שתי מעטפות:** מעטפת תנאי הסף ומעטפת מחיר. ועדת המכרזים תבחן את ההצעות שתתקבלנה בידיה, ובכלל זה תבחן את עמידתן בתנאי הסף להשתתפות בהליך זה.

במעטפה שתישא את הכותרת "תנאי הסף" יכניס המציע את כל המסמכים הנדרשים לצורך עמידתו בתנאי הסף, כמפורט בפרק 2 סעיפים 9-3 להלן.

בפרק הזמן שבין שלב א' לשלב ב' תבדוק ועדת המכרזים את המסמכים שבמעטפות תנאי הסף, לרבות אפשרות שתפנה לגורמים שונים בבירורים לגבי פרויקטים דומים שבצע המציע בעבר.

### **שלב ב' – הצעת המחיר:**

במעטפה שתישא את הכותרת "מעטפת המחיר" יפרט המציע את התמורה המבוקשת על ידו למתן השירותים כמפורט בנספח ג-1

בשלב זה תפתח ועדת המכרזים את כל מעטפות המחיר של המציעים שעמדו בתנאי הסף, כפי שתמצא מן המסמכים שיוגשו במעטפת תנאי הסף (להלן- המציעים הסופיים).

ההצעה הנמוכה ביותר מבין כל ההצעות של המציעים הסופיים תוכרו כהצעה הזוכה.

2.12 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, וועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות ומודיעה בזאת לכל המציעים, כי בנסיבות מסוימות ייתכן כי יתקיימו שלבים נוספים להליך הבחירה של ההצעה הזוכה. ההחלטה לבצע שלבים נוספים תתקבל על ידי וועדת המכרזים, על פי שיקול דעתה הבלעדי, במידה וועדת המכרזים תחליט כי נשוא המכרז ו/או טובת הציבור ו/או טובת הליך המכרז מצריכים ביצוע שלבים נוספים כאמור.

### 3. מסמכי המכרז

3.1 מסמכי המכרז הינם רכוש המזמין, ונמסרים בהשאלה ובנאמנות לצרכי הגשת ההצעה בלבד ולא לשום מטרה אחרת. על המציע להחזירם למזמין - לא יאוחר מהיום הקובע, בין אם תוגש הצעה ובין אם לאו. המציע אינו רשאי להעתיק את מסמכי ההזמנה (כולם או חלקם) ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת מלבד הגשת הצעתו זו.

3.2 אין לראות בנתונים הכלולים במסמכי המכרז בנוגע לאתרים ובנוגע למצב המערכות הסולאריות המותקנות בהם משום מצג, הצהרה ו/או התחייבות כלשהי מטעם המזמין ו/או מי מטעמו, ואין המזמין ו/או מי מטעמו מתחייבים לנכונות ו/או לשלמות האמור בהם.

3.3 המזמין ו/או מי מטעמו לא יישאו באחריות כלשהי בגין הפסד, נזק או פגיעה כלשהם שנגרמו למציעים או מי מטעמם או כל אדם אחר אשר לגביהם נושאים הם באחריות מכוח הדין או מכוח הסכם, וזאת כתוצאה משימוש או הסתמכות על הנתונים הכלולים במסמכי המכרז.

3.4 על כל מציע לבדוק על חשבונו ואחריותו, בעצמו ובאופן עצמאי את האתרים, את סביבתם, את המערכות הסולאריות המותקנות באתרים, את אפשרויות ודרכי הגישה, כמו גם את מסמכי המכרז לרבות דרישותיהם ותיאוריהם הטכניים והמקצועיים, בדיקות הקשורות באתרים ברשויות הרלבנטיות ובמיוחד מערכת החינוך בעיריית חיפה, וכן כל נתון משפטי, תכנוני, הנדסי, ביצועי, תפעולי עסקי ו/או כל נתון רלוונטי אחר למכלול התחייבויות המציע על פי המכרז. המציע מוותר בזאת על כל טענה בדבר אי התאמה, מכל מין וסוג, ביחס לאתרי הפרויקט ו/או מסמכי המכרז וביחס לכל הנובע מהם.

3.5 בכל מקרה ייחשבו המציעים כמי שערכו את כל הבדיקות המחקרים, הניתוחים הנדרשים לשם הגשת הצעה וכמי שקיבלו ייעוץ מקצועי (ובכלל זה יעוץ משפטי, תכנוני, הנדסי, מימוני, תפעולי-לוגיסטי וכו') לגבי כל דבר ועניין הקשור בפרויקט ו/או הכרוך בו, במישרין או בעקיפין, וכל ייעוץ אחר המתאים ו/או הנדרש לצורך השתתפות במכרז. המציע לא ייחשב כמי שהסתמך באופן כלשהו על המידע אשר נכלל במסמכי המכרז.

3.6 בלי לגרוע מן האמור בסעיף זה לעיל, המציעים מוזמנים לערוך את כל הבדיקות בנוגע לאתרים (בתיאום מראש עם המזמין, ובהתחשב במגבלות אובייקטיביות של היתכנות הבדיקות ומידת ההעמקה בהן), לפי שיקול דעתם, ככל שנדרש לדעתם, כדי לבדוק את נכונות הנתונים המנויים במסגרת מסמכי המכרז ו/או כדי להשלימם. מובהר, למען הסר כל ספק, כי הסתמכות על מסמכים אלה ו/או חלקם, תעשה על אחריות המציע המסתמך בלבד.

3.7 המזמין (לרבות נושאי המשרה במזמין ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עימו וכן כל מי מטעם המזמין) לא יישא באחריות והמציע לא יהיה רשאי לתבוע ו/או לעלות כל טענה נגד המזמין בגין נזקים, הפסדים, עלויות, חבויות הוצאות או הוצאות העשויות לנבוע או להיגרם (בין אם על רקע חוזי, נזיקי או אחר) מאימוץ, שימוש או יישום של מידע שהועבר או הועמד לרשות המציע, ככל שהועבר, על ידי המזמין ו/או כל מי מטעמו.

3.8 המזמין (לרבות נושאי המשרה במזמין ובכל תאגיד או ישות משפטית אחרת הקשורה עימו וכן כל מי מטעם המזמין) אינו מתחייב ו/או אחראי לכך כי כל מידע שהועבר כאמור מהווה את כל המידע אשר ברשותו ו/או בסמכותו, הרלבנטי או המהותי לפרויקט ו/או להתחייבויותיו של הזוכה במכרז זה.

3.9 אם ימצא בית משפט מוסמך כי סעיף או סעיפים במסמכי המכרז, או חלקי סעיף או סעיפים במסמכי המכרז, אין להם תוקף, או שהם בטלים, או שלא ניתן לאוכפם, לא יהא בכך כדי לפגוע בשאר חלקי מסמכי המכרז, אשר יוותרו תקפים ומחייבים לכל דבר ועניין. כמו כן ובלי לגרוע מהאמור, במקרה של העדר תוקף, בטלות או העדר יכולת אכיפה של הוראה מהוראות מסמכי המכרז, יפעל המציע על פי דרישת המזמין באופן שיביא ככל הניתן לביצוע בקירוב של אותה ההוראה.

3.10 על המזמין ו/או ועדת המכרזים ו/או כל היועצים ששימשו אותם לא תחול אחריות מכל מין וסוג שהוא בכל הנוגע לטעות ו/או אי דיוק ו/או השמטה שחלו במסמכי המכרז ו/או בכל הקשור למסמכי המכרז ו/או בכל הנוגע למידע שנמסר ו/או יימסר ו/או שהיה נגיש למציעים בכתב ו/או בעל פה במסגרת הליך המכרז.

#### 4. הגשת ההצעות:

4.1 את ההצעות יש להגיש במשרדי החברה הכלכלית חיפה בע"מ – פארק מת"ם מגדל 3 קומה 7 בתיבת המכרזים. את ההצעה, על הקבלן ו/או מי מטעמו להגיש בעצמו (ולא לשלוח בדואר) בתוך תיבת המכרזים המתאימה, במעטפה, עליה יירשם מספר המכרז בלבד.

את ההצעות יש להגיש לא יאוחר מיום חמישי 15/07/2021 שעה 12:00 ("היום הקובע"). הצעות שלא תהיינה בתיבת המכרזים (מכל סיבה שהיא) עד לתאריך והשעה הנקובים לעיל, לא תובאנה לדיון בפני ועדת המכרזים ולא תישקלנה.

המזמין רשאי, לפי שיקול דעתו הבלעדי, לדחות את המועד האחרון שנקבע להגשת ההצעות ("היום הקובע") בכל עת (מובהר בזאת, למען הסר כל ספק, כי גם במקרה שבו המזמין ידחה את היום הקובע, אין לבצע כל שינוי שהוא בתוקף ערבות המכרז אותה על המציעים לצרף להצעותיהם).

בכל מקרה, הצעת המציע תעמוד בעינה עד להודעה על תוצאות המכרז וההודעה על בחירתה של ההצעה הזוכה (או על ביטול המכרז, לפי העניין) והתחלת ביצוע עבודה.

4.2 הגשת הצעה למכרז מהווה הצהרה והתחייבות מצד המציע לפיה הוא בעל כל האמצעים, הידע, הניסיון והמקצועיות הדרושים לצורך קיום מלוא מחויבויותיו על פי מסמכי המכרז, באיכות ובמימונות מקצועית מעולים. כמו כן, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הגשת הצעה למכרז מהווה "הצעה בלתי חוזרת" מאת המציע אל המזמין המחייבת את המציע וניתנת לקיבול על-ידי המציע בכל עת, ובכפוף להוראות מכרז זה.

4.3 הוגשה הצעה שלא בהתאם להוראות מסמכי המכרז, כולן או חלקן, ו/או הצעה להתקשרות שלא בתנאים שבמסמכי המכרז ו/או הצעה חסרה, תהיה ועדת המכרזים רשאית, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את ההצעה או לחילופין לדרוש מהמציע כי ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר איזה מהמסמכים ו/או העניינים שבהצעתו.

4.5 על המציע לחתום בכל המקומות בהם מסומן מקום לחתימת הקבלן במסמכים המצ"ב, ובכלל זה על התוכניות ולהגיש את כל החומר, במעטפה שנמסרה לו לצורך כך, באופן, במקום ובמועד האמורים לעיל.

4.6 כל המחירים בהצעה יהיו בשקלים חדשים, ללא מע"מ.

## 5. הגשת הצעה ע"י תאגיד

מציע שאינו יחיד, יצרף גם את המסמכים הבאים:

5.1 במקרה שהמציע הוא תאגיד, שאינו שותפות: אישור עו"ד כי ההצעה נחתמה ע"י התאגיד, כדין וכי החותמים בשם התאגיד, בצירוף חותמת החברה, מוסמכים לחייב את התאגיד בכל דבר ועניין הנוגע למכרז זה ולהוצאתו אל הפועל.

5.2 במקרה שהמציע הוא שותפות רשומה יידרשו חתימות כל השותפים ביחד וכל אחד לחוד וכן יצורף אישור עו"ד כנזכר בסעיף 5.1 לעיל לגבי החותמים על ההצעה. כמו כן, יצרף המציע להצעה אישור עו"ד לפרטי השותפים ולחלקם היחסי של כל אחד מהם בשותפות.

## 6. זכויות המזמין/ועדת המכרזים:

6.1 המזמין או ועדת המכרזים רשאים שלא לבחור באף אחת מן ההצעות, והם שומרים לעצמם את הזכות שלא לקבוע זוכה כלל או לבטל את המכרז ו/או להקפיאו. במקרה כאמור לא תהיה למי מהמציעים, ולרבות המציע אשר הצעתו הייתה הזולה ביותר,

כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין ו/או מי מטעמו. כמו כן מובהר ומוסכם כי בכל מקרה בו יבוטל המכרז, מכל סיבה שהיא ובכל שלב, לא יהיו המציעים זכאים להחזר בגין הוצאות אשר הוציאו לצורך רכישת מסמכי המכרז ו/או במסגרת היערכותם להגשת הצעה.

6.2 כמו כן רשאים המזמין או ועדת המכרזים שלא לבחור בהצעה בה הוצע הסכום הנמוך ביותר, הכל לפי שיקול דעתם המוחלט והבלעדי, ובין היתר לאור המלצות אודות המציע ומידת שביעות הרצון מאופן ביצוע התקשרויות קודמות. בכל מקרה, אין לראות בהזמנה זו להציע הצעות, או בהגשת ההצעה, משום התחייבות מצד המזמין להתקשר עם המציע בכל דרך שהיא, ורק חתימת המזמין על הסכם ההתקשרות, לאחר קבלת הצעת המציע, תחייב את המזמין.

6.3 מובהר בזאת, כי כל מועד, לוח זמנים, תקופה או פרק זמן המופיעים בכתב הזמנה זה על נספחיו ניתנים לשינוי על פי החלטת המזמין על פי שיקול דעתו הבלעדי ואין בהתייחסות למועד, לוח זמנים, תקופה או פרק זמן במסגרת הזמנה זו ו/או איזה מנספחיה כדי לגרוע מסמכות המזמין לשנותם על פי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט.

6.4 מבלי לפגוע בכלליות האמור, רשא המזמין, לפי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, שלא לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא ולבטל את המכרז.

6.5 ועדת המכרזים תהיה רשאית לדרוש מהמציעים פרטים נוספים ו/או הבהרות, לשביעות רצונה המלא, וזאת אף לאחר פתיחת ההצעות.

6.6 יובהר כי החלטת ועדת המכרזים על זכיית הזוכה אינה מחייבת התקשרות עם הזוכה. חתימת הזוכה על חוזה ההתקשרות, מתן הערבות ועמידה ביתר התנאים המפורטים במסמכי המכרז מהווים תנאים מוקדמים ליצירת יחסים חוזיים בין הצדדים.

6.7 למען הסר ספק, יודגש כי אין בהודעה על זוכה במכרז כדי לסיים את הליכי המכרז או כדי ליצור יחסים חוזיים וכי בטרם נחתם הסכם ההתקשרות, ועדת המכרזים רשאית לבטל או לשנות את החלטתה על פי שיקול דעתה הבלעדי.

6.8 ועדת המכרזים רשאית לפסול כל הצעה שהינה בלתי סבירה מבחינת מחירה לעומת מהות ההצעה ותנאיה או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז, שעל פי דעת הוועדה עלול למנוע מהמציע את היכולת למימוש ההצעה באופן מושלם.

6.9 ועדת המכרזים רשאית במהלך המכרז ולפני המועד האחרון להגשת הצעות המציעים, לשנות את תנאי המכרז תוך שינוי המועדים שנקבעו לעיל וזאת לאחר מתן הודעה בכתב לכל רוכשי מסמכי המכרז ו/או פרסום מודעה לציבור, במידת הצורך.

6.10 ועדת המכרזים תהא רשאית להפעיל שיקול דעת לגבי ההצעה שלא תעמוד בכל דרישות החובה שפורטו במסמכי המכרז. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, לא קיים המציע את כל התנאים להשתתפות במכרז המפורטים במכרז זה ו/או הגיש הצעה חסרה ו/או הצעה שאינה תואמת את הוראות מסמכי המכרז, במלואן או

בחלקן, רשאית ועדת המכרזים מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט לפסול את ההצעה או לחלופין; לבקש כי המציע ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר איזה מהמסמכים ו/או הפרטים ו/או העניינים שבהצעתו. החלטת ועדת המכרזים וטעמיה ירשמו בפרוטוקול.

6.11 ועדת המכרזים רשאית להחליט, כי אי התאמה לתנאי ההזמנה הייתה בגדר טעות סופר או טעות חשבונאית בהצעה, ולתקנה; תיקון כאמור יעשה במהלך בדיקת ההצעות בידי ועדת המכרזים וירשם בפרוטוקול.

6.12 בגין שינוי כמפורט להלן, או שינוי דומה למקרים המפורטים להלן, שהתרחש לאחר מועד הגשת ההצעות, ואשר לא אושר מראש ובכתב על ידי המזמין יהא המזמין רשאי לפסול מציע, או להתנות את המשך השתתפותו בתנאים או הנחיות שיקבע המזמין:

6.12.1 שינוי הגורם לאי עמידת המציע במי מתנאי הסף הקבועים במסמכי ההליך המוקדם.

6.12.2 ככל שננקטו בנוגע למציע הליכי פירוק, או כינוס נכסים או הקפאת הליכים או הסדר נושים על-ידי צדדים שלישיים או על ידי הגוף עצמו, ולרבות במקרה בו מונה לו מפרק זמני, כונס נכסים זמני או בעל תפקיד זמני אחר, או כל הליך בעל אופי דומה.

6.12.3 הרשעה של המציע בעבירה פלילית, או במקרה בו מתנהלים נגד המציע הליכים פליליים או חקירות בקשר עם עבירה פלילית שביצע לכאורה.

6.12.4 התרחשות של אירוע יוצא דופן אשר יש בו, לפי שיקול דעתה של המזמין, השלכה שלילית מהותית על יכולתו של המציע לבצע את הפרויקט.

6.12.5 הגשת מידע שקרי או מטעה למזמין.

6.13 לועדת המכרזים שמורה הזכות לתקן ו/או לשנות, בכל זמן שהוא, את מסמכי המכרז או כל חלק מהם, לרבות התנאים להשתתפות במכרז, אולם לאחר המועד האחרון להגשת הצעות (לרבות כל הארכה שלו ככל שתהיה) תהא ועדת המכרזים רשאית לעשות כן אם אין בכך כדי לשנות חיובים הקשורים בעלויות כספיות כלשהן.

6.14 לועדת המכרזים קיימת הסמכות לקבוע נוהל להשבת ערבויות המכרז למציעים אשר לא הוכרו כזוכים, או בכל מקרה של ביטול המכרז או פסילת כל ההצעות.

6.15 ועדת המכרזים תהא רשאית להורות למציע שהצעתו נבחרה כהצעה הזוכה במכרז להאריך את תוקף הערבות הבנקאית אשר הגיש במסגרת הצעתו ללא כל תמורה, לתקופה נוספת ממועד פקיעת תוקף ערבות ההצעה אשר הגיש אותו מציע. כמו כן תהא ועדת המכרזים רשאית להורות למציע שהצעתו היא ההצעה הזולה מיד לאחר הזוכה במכרז להאריך את תוקף הצעתו, לרבות ערבות המכרז, עד למועד חתימת ההסכם עם המציע הזוכה.



6.16 אין באמור במסמכי מכרז זה כדי לגרוע או למעט מכל זכות העומדת למזמין או לוועדת המכרזים על פי כל דין.

## **7 בחירת הזוכה במכרז:**

הליך בחירת הזוכה במכרז זה כמפורט להלן. בהגשת הצעתו יראו את המציע כמסכים מראש להכללתם של תהליכים אלה במסגרת ההליך המכרזי. המציע מתחייב כי לא יעלה וכי לא יהיה רשאי להעלות כל טענה כנגד קיומם של תהליכים אלה ו/או כנגד תוכנם). ועדת המכרזים תבחן את עמידתן של ההצעות השונות שיתקבלו בידיה בתנאי הסף להשתתפות במכרז וכן את הצעת המחיר של כל מציע. בטרם תקבל ועדת המכרזים החלטה סופית בדבר זהות המציעים שהצעותיהם עמדו בתנאי הסף להשתתפות במכרז ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, להודיע לכל ו/או לכל חלק מן המציעים (להלן: "המועמד"), בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, על הכוונה לערוך בדיקה למועמד, ו/או לערוך שימוע. במסגרת זו יבדקו הנקודות הבאות (כולן או חלקן, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של ועדת המכרזים):

### **7.1 איתנות פיננסית**

- א. מוסר תשלומים.
- ב. ניתוח מאזנים של השנים האחרונות.
- ג. הון עצמי.
- ד. רמת שעבודים.

### **7.2 איכות, ניסיון ושביעות רצון לקוחות**

יבדקו עבודות קודמות של המועמד, בין עבודות שציין בהצעתו (הטבלאות המהוות את מסמך א-2) ובין עבודות אחרות. במסגרת זאת, ועדת המכרזים תהא רשאית לפנות ללקוחות קודמים של המועמד לבדוק את מידת שביעות הרצון שלהם מעבודות קודמות שביצע עבורם המועמד ומהתקשרויות קודמות בינם לבין המועמד.

ועדת המכרזים איננה מתחייבת לבצע בדיקות כאמור כלל וכן רשאית הועדה לבדוק חלק מהעבודות, אשר בוצעו ע"י המועמד ו/או אשר צורפו להצעתו, כפי שתמצא לנכון. לצורך ביצוע הבדיקות כאמור רשאית ועדת המכרזים להסתייע בבעלי מקצוע שונים.

### **7.3 אמינותו של המועמד**

במסגרת זו רשאי המזמין, אך לא חייב, לבדוק גם את אמינותם של בעלי שליטה, מנהלים, עובדים בכירים (במקרה שהמועמד הינו תאגיד).

חברי ועדת המכרזים ו/או בעלי מקצוע מטעם הועדה רשאים לבקר במשרדי המציע, בפרויקטים שבהם נתן המועמד את השירותים הנדרשים במכרז זה ו/או דומים להם, ולקבל כל מידע שנראה להם נחוץ לצורך ביצוע הבדיקות והסקת מסקנות נדרשות.

המזמין יהיה רשאי להסתייע לצורך בדיקותיו אלו באנשי מקצוע כפי שימצא לנכון. מובהר כי בדיקה, ככל שתבצע, תהיה גלויה ובידיעת המועמד.

המציעים מתחייבים, בהגשת הצעותיהם, לסייע ולשתף פעולה באופן מלא עם המזמין ו/או הממונים מטעמו שיבצעו את הבדיקות המצוינות לעיל ובכלל זאת למסור להם כל מסמך, אשר יידרש על ידם. המזמין יהיה רשאי לפסול הצעה של מועמד שלדעת המזמין אינו משתף פעולה באופן מלא עם מומחים כאמור.

ועדת המכרזים תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, להתנות את אישורה בדבר עמידתו של מועמד בתנאי הסף להשתתפות במכרז בהתחייבות להגדלת סכום ערבות הביצוע באחוז שיראה לה, עד ולא יותר מתקרה של 15% (חמישה עשר אחוז) מהמחיר המוצע בהצעתו ("התמורה") בתוספת מע"מ, וזאת בין היתר לאור שקלול כלל הנתונים הקשורים לאיתנותו הפיננסית של מועמד.

כמו כן, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ועדת המכרזים תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של מועמד היה ויתברר לה מבירור שתערוך במסגרת שלב זה של בחירת ההצעה הזוכה עם לקוחות קודמים של המועמד כי בלפחות שני מקרים בחמש השנים האחרונות שקדמו ליום הקובע המועמד חרג באופן מהותי מלוחות הזמנים אשר נקבעו בהתקשרות עימו ו/או ביצע עבודה שאינה ברמת האיכות הנדרשת ו/או הפר באופן יסודי את התחייבויותיו כלפי לקוחותיו. מובהר ומודגש, כי ועדת המכרזים לא תפסול במקרה כאמור הצעה של מועמד, אלא בכפוף לזכות שימוע שתינתן לו ועל פי ממצאי ותוצאות השימוע. במקרה כאמור, ועדת המכרזים תהא רשאית להתנות את אישורה בדבר עמידתו של מועמד בתנאי הסף להשתתפות במכרז בתנאים שונים כפי שימצא על ידה לראוי ולנכון בהתאם לנסיבות המקרה.

ועדת המכרזים אינה מתחייבת לברר פרטים אודות המציע והיא רשאית לעשות כן, במידה שתראה לנחוץ, לפי שיקול דעתה הבלעדי.

ההצעה הנמוכה ביותר מבין כל ההצעות של המציעים שעמדו בתנאי הסף תוכרז כהצעה הזוכה (בכפוף להוראות כתב הזמנה זה וזכויות/סמכויות המזמין/הועדה בקשר לכך, ובכלל זה הסמכויות ושיקול הדעת לפי ס' 6.4 ו- 6.10 לעיל).

החליטה ועדת המכרזים כי בין המציעים אין מי המסוגל לבצע את העבודה באמינות, ברמה סבירה ו/או בפרק הזמן שנקבע לביצוע העבודות, או כי ההצעות יקרות וחורגות מתקציב המזמין, תהא היא רשאית להורות על ביטול המכרז.

8. מבוטל.

9. פרסום פרטי ההצעה

9.1 מציע שיבקש לעשות כן, יהיה רשאי לפנות למזמין בכתב בתוך 30 יום ממועד קביעת ההצעה הזוכה ולבקש לעיין בהחלטה הסופית של ועדת המכרזים, בנימוקי הוועדה ובהצעת הזוכה במכרז, למעט בחלקים של החלטה או ההצעה אשר העיון בהם עלול לדעת ועדת המכרזים לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי של המזמין או של המציע שהצעתו נבחרה.

- 9.2 המזמין עשוי להתחיל ביישום ההתקשרות נשוא המכרז מיד בסמוך לחתימת הסכם ההתקשרות ועל כן לא תשמע טענה, כי לא ניתנה למשתתף שהצעתו לא נבחרה שהות מספקת לעיין במסמכים בהם ביקש לעיין בקשר עם המכרז.
- 9.3 הצעת המציע תיחשב ככזו שאין בה כל סוד מסחרי או סוד מקצועי והמציע ער לכך כי אם יקבע כזוכה עשויה הצעתו לעמוד לעיונם של כל המשתתפים במכרז.
- 9.4 רצה המציע למנוע עיון בחלקים של הצעתו בשל טענה לסוד מסחרי או סוד מקצועי, יציין בדף נפרד את החלקים כאמור תוך מתן נימוקים לטענתו זו. כל חלק שצוין על ידי מציע מסוים כסוד מסחרי או מקצועי ייראה ככזה גם בהצעותיהם של מציעים אחרים, אם וככל שאותו מציע יבקש לעיין בהצעותיהם.
- 9.5 ההחלטה הסופית בדבר מניעת העיון בחלקים מהצעת הזוכה של סוד מסחרי או סוד מקצועי נתונה בכל מקרה לשיקול דעתה של ועדת המכרזים של המזמין והחלטתה תהיה סופית ומחייבת את המציע ואת יתר המשתתפים במכרז, לכל דבר ועניין.
- 9.6 מחירי ההצעה בכל מקרה, לא יחשבו כסוד מסחרי או כסוד מקצועי.

## 10. הוראות שונות

- 10.1 המציע, בעל עניין בו, או כל גוף שהמציע הינו בעל עניין בו או נושא משרה באחד מהם, לא יפעלו לתיאום הצעתו של המציע עם מציע אחר כלשהו. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, תיאום הצעה, ולרבות: כריתה מפורשת או מכללא של הסכם או הבנה מכל סוג עם אדם או גוף כלשהו - למעט אדם או גוף שהינו בעל עניין במציע - בעניין בעלות, שיתוף פעולה, מימון, מחירים, העברת נכסים, אסטרטגיות להצעה וכיוצ"ב; קבלה של מידע כאמור או החלפתו בצורה אחרת, פרסומו או גילוי לאדם או גוף כלשהו, כאשר ידוע למציע כי האדם או הגוף הוא בעל עניין או נושא משרה או שליח או עובד במציע אחר (לעניין סעיף זה, ייחשב "בעל עניין" כ"מי שהחזיק, במישרין או בעקיפין, ב-10% לפחות מסוג מסוים של אמצעי שליטה"; כמו כן, "החזקה" היא, לרבות החזקה כשלוח או כנאמן).
- 10.2 המציע יישא באחריות לכל נזק שייגרם למזמין - אם ייגרם - כתוצאה מהכללת פרט שאינו נכון ו/או אינו מדויק ו/או מטעה בהצעתו.
- 10.3 לבית המשפט המוסמך עניינית אשר מקום מושבו בעיר חיפה, תהא הסמכות המקומית הייחודית והבלעדית לדון בכל עניין הנוגע למכרז זה או הנובע ממנו, והמציעים מוותרים מראש על זכותם לפנות לכל בית משפט אחר אשר מקום מושבו איננו בעיר חיפה.
- 10.4 כתנאי להשתתפותו של המציע במכרז מחויב המציע לשמור בסודיות מוחלטת כל מידע, בכתב או בעל פה, הנוגע במישרין או בעקיפין לנשוא המכרז, אשר אליו נחשפו המציע עקב ובמסגרת השתתפותו במכרז ובעקבות חשיפתו למידע הכלול במסמכי המכרז, זולת מידע שהינו ברשות הציבור. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, לא

יקיים המציע (לרבות לאחר הכרזתו כזוכה במכרז ובמהלך ביצוע העבודות נשוא המכרז) כל קשר, ישיר או עקיף, עם גורמי תקשורת מכל סוג שהוא, ולרבות מדיה כתובה, אלקטרונית, טלוויזיונית, רדיופונית ו/או אחרת בכל עניין הנוגע לביצוע העבודות ו/או בנוגע לזכייתו במכרז, אלא באישור המזמין. האמור לעיל חל גם בנוגע לחברי המציע, קבלני-המשנה של המציע, יועציו ו/או מי מטעמו. המציע יהיה האחראי הבלעדי להבטיח שכל חבריו, קבלני המשנה, יועציו ומי מטעמו יצייתו לאמור בסעיף זה.

10.5 למזמין שמורה הזכות, על פי שיקול דעתו הבלעדי ובכל עת שיבחר, להסב את המכרז ו/או את ההסכם שייחתם עם הקבלן הזוכה ולהעביר את מלוא הטיפול בביצוע העבודות לחברה עירונית אחרת ו/או לידי כל גורם אחר לפי שיקול דעתו הבלעדי. לקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה בשל הסבת המכרז ו/או ההסכם כאמור ו/או בשל שינוי הרכב ועדת המכרזים בשל כך.

10.6 המציע יבצע את עבודתו תוך שמירה מרבית על כל מערכות התשתית הקיימות והקפדה מוחלטת למניעת כל נזק להן, ויוודא ביצוע במינימום הפרעות לתפקוד היומיומי של הסביבה ושל בתי הספר שבהם ממוקמות המערכות, ותוך הקפדה מלאה להבטחת נתיבי תנועה בטוחים ומספיקים בכל עת הן לרכבים והן להולכי רגל – הכול בהתאם להנחיות, הוראות המנהל, המפקח, מערכת החינוך ונציגי בתי הספר וכל דין וזאת לכל משך תקופת הביצוע.

10.7 על המציע לבצע את העבודה בתיאום מלא ובכפוף להנחיות כל רשות מוסמכת, לרבות: משטרת ישראל, עיריית חיפה, איגוד ערים לשמירת הסביבה חיפה, כל הגורמים בעלי תשתיות (כגון: חברת החשמל לישראל, בזק, הוט וכיו"ב), המנהל והמפקח.

10.8 התמורה המגיעה לקבלן על פי החוזה שיחתם בינו לבין המזמין תועבר לקבלן במסגרת תשלום החשבונות החלקיים. ידוע למציע, כי למנהל ולמפקח מטעם המזמין סמכות לעכב אישור חשבונות כאמצעי לוודא תיאום ושיתוף פעולה כנ"ל ו/או עמידה בלוח זמנים של הקבלן.

10.9 הזוכה יהיה אחראי לתיאום העבודות עם כל הגורמים המוסמכים על פי דין וכן עם כל גורם אחר עליו יורה המזמין. מובהר ומוסכם כי המזמין לא יישא או ישתתף בכל עלות הכרוכה בתיאום ו/או השגת אישורים, היתרים או רישיונות מכל סוג, ועלויות אלו יחולו במלואן על המציע הזוכה.

## 11. חובות הזוכה במכרז

11.1 הזוכה במכרז מסכים כי עם תחילת מתן השירותים והחתימה על הסכם ההתקשרות עם המציע הזוכה ימיר את ערבות המכרז שהוגשה במועד הגשת הצעתו בערבות ביצוע בסך של 20,000 ש"ח (להלן- ערבות הביצוע). תוקף ערבות הביצוע יהא עד למועד סיום תקופת ההתקשרות- דהיינו 36 חודשים ממועד החתימה על הסכם ההתקשרות.

ערבות הביצוע תוחזר לזוכה במכרז עם מילוי כל התחייבויותיו ולאחר חלוף 60 יום ממועד בו נדרש לבצע תיקוני השלמה לכל המערכות עם תום תקופת ההתקשרות, כמפורט בסעיף 13 לנספח ג – 1 (המיפרט הטכני) שלהלן, לאחר קיזוז פיצויים, אם יידרש, בהתאם להסכם ההתקשרות שייחתם בינו לבין המזמין.

11.2 הקבלן שיזכה יחתום בתוך 15 (חמישה עשר) ימים ממועד קבלת הודעת ועדת המכרזים על זכייתו במכרז על הסכם ההתקשרות עם המזמין, לחוזה זה יצורפו כל המסמכים שנחתמו ע"י הקבלן בשלב הגשת הצעה וכל המסמכים החתומים הנ"ל יהיו חלק בלתי נפרד מהחוזה בין הקבלן לבין המזמין.

מובהר ומוסכם, כי בכל מקרה של סתירה ו/או אי התאמה בין הוראות מסמכי ההליך, יפורש הדבר בהתאם להסדר העדיף מבחינת המזמין. במקרה של מחלוקת בשאלה מהו ההסדר העדיף יכריע המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט, והחלטתו תהיה סופית ובלתי ניתנת לערעור.

11.3 כמו כן, הקבלן שיזכה ימציא לידי המזמין בתוך 15 (חמישה עשר) ימים ממועד קבלת הודעת ועדת המכרזים על זכייתו במכרז אישור קיום ביטוחים מקורי וחתום על ידי מבטח בנוסח הקבוע במסמך א' – 6 וכן את ערבות הביצוע כמפורט לעיל.

11.4 מילוי הדרישות שבסעיף זה מהווה תנאי מוקדם לסיום הליכי המכרז וליצירת יחסים חוזיים בין הקבלן למזמין, ואין בהודעה על הזוכה במכרז כדי לסיים את הליכי המכרז או כדי ליצור יחסים חוזיים, עד למילוי הדרישות האמורות על ידי הזוכה לרבות אישור כי הערבות הנזכרת בסעיף זה תואמת לדרישות המכרז, והינה לשביעות רצונו המלאה.

## **12. התקשרות עם המציע השני במדרג ההצעות**

12.1 מבלי לגרוע מזכויותיו על פי הוראות כל דין, המזמין שומר לעצמו את הזכות לפנות למציע השני במדרג ההצעות על מנת שיינתן את השירותים על פי הצעתו וזאת גם לאחר שהוכרז על זוכה אחר במכרז, כל אימת שהזוכה הראשון אינו עומד בהתחייבויותיו על פי תנאי המכרז.

12.2 למציע שידורג שני תהא שהות של 10 ימים להודיע למזמין על קבלת פנייתו כאמור לעיל, ולהעמדת ערבות המכרז מחדש. לא עשה כן המציע שידורג שני או שהשיב בשלילה, יהא רשאי המזמין על פי שיקול דעתו הבלעדי והמוחלט וככל שיחפוץ בכך, לחזור ולפנות למציע שידורג שלישי וכך הלאה.

## **13. ביטול המכרז או דחיית מועד תחילת העבודות**

13.1 מובהר ומוסכם כי השלמת המכרז וחתומה על הסכם התקשרות עם המציע הזוכה מותנים בשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

13.2 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, רשאי המזמין, בכל עת ועל פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל ו/או לדחות את המכרז. במקרה כאמור לא תהיה למי מהמציעים, ולרבות אותו מציע אשר הצעתו הייתה הזולה ביותר, כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד המזמין ו/או מי מטעמו. כמו כן מובהר ומוסכם כי בכל מקרה בו יבוטל

- המכרז, מכל סיבה שהיא ובכל שלב, לא יהיו המציעים זכאים להחזר בגין הוצאות אשר הוציאו לצורך השתתפות בהליך ו/או במסגרת היערכותם להגשת הצעה.
- 13.3 במקרה בו יבוטל המכרז כאמור יהיה המזמין רשאי לבצע את העבודות בעצמו או באמצעות צדדים שלישיים, מבלי שלמי מהמציעים תהיה כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.
- 13.4 המזמין יוכל להודיע למציע שזכה כי מועד תחילת העבודות ידחה (עד לדחייה כוללת של 6 חודשים). במקרה כזה ימתין המציע הזוכה עד למועד שיימסר לו כמועד החדש לתחילת העבודות ויתחיל לבצע את העבודות במועד החדש הני"ל.

### אישור המציע

אני מאשר כי קראתי את כל האמור לעיל, הבנתי אותו, הנני מסכים לכל תנאי המכרז וככל שהדברים נוגעים להתחייבויותי ככל שאזכה במכרז אני מתחייב כי אבצע אותן בהתאם לאמור. כן אני מתחייב לפעול בהתאם להוראות הקבועות במסמכי המכרז ואני מוותר על כל טענה, דרישה או תביעה בקשר עמם, ואהיה מושתק ומנוע מהעלאת כל טענה כאמור.

אני מצהיר, כי אני מקבל על עצמי את כל ההתחייבויות וההתניות המפורטות במסמכי המכרז, על נספחיהם וצרופותיהם והם יהוו חלק בלתי נפרד מהצעתי הבלתי חוזרת ומהתחייבויותי כלפי המזמין אם הצעתי תתקבל על ידי המזמין.

ידוע לי שכל שינוי שיעשה על ידי מסמכי המכרז, וכל הסתייגות מהאמור בהם, לא יובאו בחשבון בעת הדיון בהצעתי (ואם הצעתי תיבחר - לא יובאו בחשבון בהתקשרות עימי), כאילו לא נעשו מעולם, והם אף עלולים להביא לפסילת הצעתי, ואני מסכים לכך.

הגשת הצעתי, וקיום כל התחייבויותי בהתאם אליה ובהתאם למסמכי המכרז (אם אבחר כמציע זוכה) אינם עומדים בניגוד לדין או הסכם כלשהו החלים עלי או המחייבים אותי.

הצעתי נערכה בהתאם ועל סמך בדיקות עצמאיות שנערכו על ידי. לא הסתמכתי בשום צורה על מצגים או התחייבויות כלשהן מצד המזמין (או מי מטעמו), ולא אהיה רשאי להעלות כל טענה, דרישה או תביעה בהסתמך על מצגים או התחייבויות, אם וככל שניתנו, אשר אינם מפורטים במסמכי המכרז.

הצעתי מוגשת לאחר שהתקבלו במוסדות הפנימיים הרלבנטיים כל ההחלטות הנדרשות לשם כך, והיא חתומה על ידי מורשי חתימה הרשאים לחתום עליה בשמי, ולחייבי לכל דבר ועניין.

הנני מוותר בזאת, באורח בלתי חוזר, כלפי המזמין, מנהל הפרויקט וכל מי מטעמם על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בקשר עם שינויים בהיקף העבודות ככל שיעשו על ידי המזמין לרבות דרישה לתשלום פיצוי מכל מין וסוג שהוא.

ידוע לי והנני מסכים כי האחריות המלאה, הבלעדית, הבלבדית והמוחלטת לעמידה בתקופת הביצוע הכוללת מוטלת עלי, ועלי בלבד, והנני מתחייב לעשות כל אשר נדרש על מנת לבצע את העבודות נשוא ההתקשרות לשביעות רצון המזמין.

ידוע לי ואני מסכים כי המזמין אינו חייב למסור פרטים ו/או נימוקים כלשהם בנוגע לאי קבלת הצעה כלשהי ו/או בנוגע להצעה/הצעות שתתקבל/נה.

אני מתחייב כי לא אפעל לתאום הצעתי במסגרת המכרז עם מי מבין המשתתפים האחרים במכרז.

אני מצהיר כי אין באמור בהצעה ו/או בביצוע הפרויקט על ידינו כדי ליצור ניגוד אינטרסים כלשהו, בין במישרין ובין בעקיפין, בין מקצועי ובין עסקי, בינינו ובין המזמין וכי בכל מקרה שיווצר חשש

כלשהו לניגוד אינטרסים כזה נודיע על כך למזמין ללא כל שיהוי ונדאג מיידית להסרת ניגוד האינטרסים האמור.  
ידוע לי, ואני מסכים, כי לא אהיה זכאי לכל שיפוי ו/או החזר כספי שהוא בקשר עם המכרז ו/או תוצאותיו, על כל הכרוך, הנובע והקשור בכך.  
אני מתחייב כי במסגרת המכרז לא אגיש הצעות שאינן תואמות את יכולתי או הצעות שקריות או מניפולטיביות שאינן תואמות את כוונותי האמיתיות.  
הערכות, השגות או שאלות שהיו לי (אם היו כאלה) הועלו על ידי בפני נציגי המזמין לפני הגשת ההצעות, וקבלתי בקשר אליהם תשובה מספקת להנחת דעתי.

המציע: \_\_\_\_\_ נחתם ביום: \_\_\_\_\_

חתימה: \_\_\_\_\_

על ידי: \_\_\_\_\_, תפקיד \_\_\_\_\_

#### אישור

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מס' רישיון \_\_\_\_\_ מרח' \_\_\_\_\_ בעיר \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ מאשר בזה, כי מסמך זה נחתם בפני ע"י ה"ה \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ הנושאים ת.ז. שמספרן \_\_\_\_\_ ו- \_\_\_\_\_ המוכרים לי אישית, וכי וחתימתם בשם המציע מחייבת את המציע לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_ עו"ד

## החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2021 – שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות**

**בתי ספר ברחבי העיר חיפה.**

פרק 4

### **מסמך א'-1 : הצעת הקבלן**

תאריך: \_\_\_\_\_

שם המציע: \_\_\_\_\_

להלן "הקבלן"

**הנדון: הצעה למתן שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות בתי ספר ברחבי העיר**

#### **חיפה.**

אנו הח"מ....., מאשרים בזה קבלת כתב ההזמנה להגשת הצעה למתן שירותי אחזקה למערכות סולאריות ברחבי העיר חיפה, והכל על פי דרישות המזמין.

ומתכבדים להגיש הצעתנו כלהלן:

1. אנו מצהירים, מאשרים ומתחייבים בזה כלהלן:

א. הצעתנו מוגשת לאחר שקראנו ועיינו היטב בכל מסמכי המכרז על כל נספחיו, תנאיו, התכניות והמפרטים הטכניים והבנו אותו היטב. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, אנו מודעים לזכותו של המזמין לעניין סדר הקדימות והעדיפות בין מסמכי המכרז השונים.

ב. ברשותנו נמצאים המפרטים הכלליים והתקנים הישראליים הנוכחים לעיל במפרטים ו/או בתכניות ו/או בכתבי הכמויות, עיינו והבנו את תוכנם, קיבלנו את כל ההסברים אשר ביקשנו לדעת ומתחייבים לבצע את העבודה בכפיפות לדרישות שבהם וללוח הזמנים.

ג. סיירנו באתרים בהם מותקנות המערכות הסולאריות, קיבלנו את ההסברים הדרושים לביצוע העבודות, ולמדנו את התנאים הנדרשים לביצוע העבודה, ובהתאם לכך בססנו את הצעתנו.

ד. בדקנו היטב את תנאי השטח, את האתרים שבהן ממוקמות המערכות הסולריות (לרבות עבודות שבוצעו בו עד כה) והסביבה, לרבות דרכי גישה, ועלינו לנקוט בכל האמצעים שלא לפגוע בסביבה והמבנים הקיימים ולשמור על תפקוד יומיומי של



תנועת רכבים והולכי רגל בכל סביבת האתר, הכל בתאום עם כל רשות מוסמכת, וכן עם המנהל והמפקח.

ה. בדקנו ושקלנו היטב, ולרבות באמצעות מומחים ויועצים, את תנאי המכרז, התכניות והמפרטים, היקף העבודות, ולוח הזמנים ואנו מוותרים בזאת על כל טענה בדבר אי ידיעה של תנאי כלשהו מתנאי המכרז ו/או ההסכם ו/או הוראות כל דין, או השלכותיהם של תנאים כאמור, או בדבר אי ידיעה או אי הכרת תנאי או נסיבה כלשהם הקשורים בביצוע התחייבויותינו על פי ההסכם.

ו. הצעתנו נערכה בהתאם ועל סמך בדיקות עצמאיות שנערכו על ידינו. לא הסתמכנו בשום צורה על מצגים או התחייבויות כלשהן מצד המזמין (או מי מטעמו) ולא נהיה רשאים להעלות כל טענה, דרישה או תביעה בהסתמך על מצגים או התחייבויות, אם וככל שניתנו לנו, אשר אינם מפורטים במסמכי המכרז.

ז. יש בידינו ההיתרים, הידע המקצועי, הניסיון והיכולת הפיננסית לבצע את העבודות עפ"י מסמכי ההצעה, ויש ברשותנו כל הכלים, הציוד, האמצעים וכוח האדם המקצועי הדרושים לצורך מילוי כל התחייבויותינו במלואן, ולרבות ביצוע העבודות באיכות הנדרשת, ובתקופת הזמן הנקובה במסמכי המכרז.

ח. אנו ערים לעובדה כי יהיה עלינו לבצע את העבודה באיכות גבוהה ביותר הדורשת תכנון, מיומנות, מקצועיות ודיוק רב ויש ביכולתנו לעמוד בדרישות אלו, ובלוח הזמנים הנקוב, ולגייס לצורך העבודות את כל כוח האדם הדרוש בכל עת, ואנו מודעים לכך שקבלנו על עצמנו להציע ביצוע העבודות במועדן, ללא זכות לטענת עיכוב או השהיות כלשהם בגין תנאי שוק מכל סוג שהוא. אנו מוותרים מראש על כל טענה הנוגעת, בין היתר, למחסור בכוח אדם, ציוד, כלים וכיוצא ב.

ט. אנו מאשרים כי הצעתנו כוללת את כל הדרישות לשם ביצוע כל התחייבויות המוטלות על הקבלן הזוכה במכרז.

י. אין כל מניעה חוקית ו/או אחרת המונעת את התקשרותנו בחוזה זה ומילוי כל התחייבויותינו על פיו.

## 2. ערבויות:

אנו מאשרים כי אנו מודעים היטב לערבויות הנדרשות כולן ומתחייבים להמציא את כולם במועד, כמפורט בתנאי המכרז והחוזה:

### 2.1 ערבויות לטובת המזמין:

מצורפת בזה ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מוגבלת ובלתי מותנית בתנאים, צמודה למדד המחירים לצרכן, בגובה 20,000 ש"ח (עשרים אלף ש"ח) ש, בנוסח מסמך א'-3, בתוקף עד ליום 15/01/2022.  
(להלן – "ערבות המכרז").

### 2.2 ערבויות לטובת המזמין בהתאם להנחיות שימסרו לקבלן.

א. ערבות בנקאית לביצוע ולקיום תנאי החוזה (להלן - "ערבות הביצוע").  
הערבות האמורה תהיה בלתי מותנית, בתוקף לכל תקופת ההתקשרות,

דהינו 36 חודשים ובתנאי שנחתם חוזה עם המזמין ומולאו כל התנאים מוקדמים ליצירת יחסים חוזיים בין הקבלן לבין המזמין, לשם הבטחת מילוי חובות הקבלן לפי החוזה והמכרז ידוע לנו, כי מסירת הערבות האמורה לידי המזמין, ואישורה כתואמת לדרישות, הינה תנאי מוקדם לסיום הליכי המכרז ויצירת יחסים חוזיים בין הקבלן והמזמין.

### 3. תמורה

3.1 לאחר ששקלנו את כל האמור לעיל, אנו מציעים לבצע את כל העבודות עפ"י מסמכי המכרז בהתאם למחיר המפורט בס"ק 3.2 להלן. המחירים הנקובים הינם סופיים ולא תבוא מצידנו כל בקשה או דרישה לשנות את המחירים הנקובים שלא בהתאם לתנאי חוזה המכרז ושאר מסמכי המכרז.

3.2 סכום הצעתנו הוא \_\_\_\_\_ ש"ח לא כולל מע"מ לכל קוטי"ש מותקן, למשך שנה, ובסה"כ \_\_\_\_\_ ש"ח לא כולל מע"מ לכל בתי הספר למשך שנה. (במילים \_\_\_\_\_ ש"ח לא כולל מע"מ) (להלן: **התמורה**).

לתמורה הנקובה לעיל יתווסף מע"מ, בלבד, בשיעור החוקי שיהיה בתוקף במועד ביצוע כל תשלום ותשלום.

4. אנו מאשרים כי המחירים הכלולים בהצעתנו כוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות, מכל מין וסוג, הכרוכות בביצוע העבודות, בהתאם לדרישות מסמכי המכרז, הן אלה הכלולים בחוברת המכרז והן אלה שלא צורפו למסמכי המכרז, וביצוע כל התחייבויות הקבלן הזוכה במכרז לפיהן, וכי לא נציג שום תביעה או טענה בשל אי הבנה ואי ידיעה כלשהי של תנאי חוזה המכרז או של כל אחד מהנספחים הקשורים לחוזה או של מסמכי המכרז האחרים. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ידוע לנו כי המזמין רשאי להגדיל את היקף החוזה ו/או להקטינו, ללא כל הגבלה, וזאת מבלי שתינתן לנו תוספת או פיצוי כספי כלשהו בגין כך.

5. הננו מצהירים שאין לנו כל הסתייגויות או אי הבנות ביחס לכל המופיע בהצעתנו זו או במסמכי המכרז, וכל טענה או שאלה בקשר אליהם הובאו לידיעת נציגי המזמין וקיבלנו עליה תשובה מספקת.

### 6. צרופות

הננו ממציאים בזה את המסמכים המפורטים בפרק 2 ובפרק 3 (ובפרט סעיף 5) ובכלל זה:

- א. כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים התשל"ו - 1976.
- ב. ערבות המכרז.

אנו מסכימים לכך שבמקרה של חזרתנו מההצעה או סירוב מטעמנו למלא את הדרישות מאתנו בגין הזכייה, או כל סטייה אחרת מטעמנו מהוראות המכרז, או התנהגות מצדנו שלא בדרך המקובלת או שלא בתום לב, יהיה המזמין רשאי לחלט את הערבות.

7. אם הצעתנו תתקבל ע"י ועדת המכרזים אנו מתחייבים בזה לחתום על מסמכי החוזה עם המזמין (במידה ויתווספו מסמכים אשר לא נחתמו ע"י המציע עם הגשת הצעתו) במועד שיקבע ע"י המזמין.

ידוע לנו כי מילוי התחייבויותינו לפי סעיף זה, מהווה תנאי מוקדם לסיום הליכי המכרז והיווצרות יחסים חוזיים בינינו לבין המזמין.

8. אנו מתחייבים להתחיל בביצוע העבודה החל מיום 1 בדצמבר 2014 כפוף לחתימה על הסכם ההתקשרות.

ככל שהמזמין יודיע לנו כי מועד תחילת העבודות ידחה (עד לדחייה כוללת של 6 חודשים). נסכים להמתין עד למועד שיימסר לנו כמועד החדש לתחילת העבודות ונתחיל לבצע את העבודות במועד החדש הנ"ל.

9. לאישור כל האמור לעיל ובתור הצעה, אנו מצרפים בזה את כל מסמכי ההצעה חתומים על ידנו, כמו כן אישור בדבר המנהלים מורשי החתימה של חברתנו כפי שנדרש בכתב ההזמנה (במקרה של תאגיד).

11. כתובתנו למסירת הודעות לצורך הצעה זו היא :  
כתובת :

טלפון(עבודה) : \_\_\_\_\_

לפנות למר/גב' \_\_\_\_\_

פקסימליה : \_\_\_\_\_

נציגנו המוסמך לצורך דיון/פניה בעניין הצעה זו הוא :

חתימת וחותמת המציע

תאריך

**מסמך א - 2**

**טבלת תיאור עבודות קודמות של המציע במהלך 3 השנים האחרונות לפני הגשת ההצעה**

**לכל עבודה יש למלא טבלה נפרדת**

(המציע רשאי לשכפל טבלאות נוספות ולצרף אותן להצעתו)

הפרויקט :				
הספק מותקן :		מיקום הפרויקט :		מועד הביצוע :
פרוט מלא של העבודה :				
פרטים	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
המזמין				
מנהל הפרויקט				
ממליצים נוספים				
קבלני משנה בביצוע הפרויקט :				
תחום	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
שמות ספקים :				
ספק של :	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
תאריך סיום העבודה :				
זמן שהוקצב בחוזה לביצוע העבודות :		משך ביצוע העבודות בפועל :		
		<p>תקלות וליקויים שהתגלו במהלך תקופת השירות יש לסמן את סוג התקלה לפי הפירוט הבא פנלים : סדק בזכוכית, פנל שבור, לכלול חריג (Hot spot) ממרים : התחממות יתר, רעש חריג, בעיות סינכרון, התנתקויות חשמל: נתק בכבלים, נפילה של מספק או ממסר הגנה, קצרים/שריפה, ניתוקים של כבלים או אבזרים, תקלת לוח פירוט הפתרונות שאותם ביצע הקבלן</p>		
		<p>הפרש בתפוקות היצור ביחס להתחייבות החוזית יש לצרף מסמכי תיקוף כדוגמת ד"וח ממערכת הניטור</p>		

הערות כלליות ותאור דרישות מיוחדות / תנאים מיוחדים של הפרויקט :

---



---



---

הפרויקט :				
הספק מותקן :		מיקום הפרויקט :		מועד הביצוע :
פרוט מלא של העבודה :				
פרטים	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
המזמין				
מנהל הפרויקט				
ממליצים נוספים				
קבלני משנה בביצוע הפרויקט :				
תחום	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
שמות ספקים :				
ספק של :	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
תאריך סיום העבודה :				
זמן שהוקצב בחוזה לביצוע העבודות :		משך ביצוע העבודות בפועל :		
תקלות וליקויים שהתגלו במהלך תקופת השירות יש לסמן את סוג התקלה לפי הפירוט הבא פנלים : סדק בזכוכית, פנל שבור, לכלול חריג (Hot spot) ממרים : התחממות יתר, רעש חריג, בעיות סינכרון, התנתקויות חשמל: נתק בכבלים, נפילה של מספק או ממסר הגנה, קצרים/שריפה, ניתוקים של כבלים או אבורים, תקלת לוח פירוט הפתרונות שאותם ביצע הקבלן				
הפרש בתפוקות היצור ביחס להתחייבות החוזית יש לצרף מסמכי תיקוף כדוגמת ד"וח ממערכת הניטור				

הערות כלליות ותאור דרישות מיוחדות / תנאים מיוחדים של הפרויקט :

---



---



---

הפרויקט :				
הספק מותקן :		מיקום הפרויקט :		מועד הביצוע :
פרוט מלא של העבודה :				
פרטים	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
המזמין				
מנהל הפרויקט				
ממליצים נוספים				
קבלני משנה בביצוע הפרויקט :				
תחום	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
שמות ספקים :				
ספק של :	שם	כתובת	טל/פקס	הערות
תאריך סיום העבודה :				
זמן שהוקצב בחוזה לביצוע העבודות :		משך ביצוע העבודות בפועל :		
תקלות וליקויים שהתגלו במהלך תקופת השירות יש לסמן את סוג התקלה לפי הפירוט הבא פנלים : סדק בזכוכית, פנל שבור, לכלול חריג (Hot spot) ממרים : התחממות יתר, רעש חריג, בעיות סינכרון, התנתקויות חשמל: נתק בכבלים, נפילה של מספק או ממסר הגנה, קצרים/שריפה, ניתוקים של כבלים או אבורים, תקלת לוח פירוט הפתרונות שאותם ביצע הקבלן				
הפרש בתפוקות היצור ביחס להתחייבות החוזית יש לצרף מסמכי תיקוף כדוגמת ד"וח ממערכת הניטור				

הערות כלליות ותאור דרישות מיוחדות / תנאים מיוחדים של הפרויקט :

---



---



---

**נספח א' I-3**  
**מכרז מס' 1/2021**  
**ערבות מכרז**

לכבוד  
החברה הכלכלית לחיפה בע"מ  
א.ג.נ.,

הנדון : ערבות מס' \_\_\_\_\_

לבקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקש") אנו ערבים בזה כלפיכם בערבות מלאה ומוחלטת לסילוק כל סכום שהוא המגיע או שיגיע לכם מאת המבקש, עד לסכום של 20,000 ש"ח (במילים: עשרים אלף ש"ח) ש"ח שיוצמדו למדד, כמפורט להלן, וזאת בקשר עם מכרז מס' 1/2021 – שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות בתי ספר ברחבי העיר חיפה

לצורכי ערבות זו המונח "מדד" משמעו: מדד המחירים לצרכן, הכולל ירקות ופירות, המתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה למחקר כלכלי.

הפרשי ההצמדה יחושבו כדלקמן: אם יתברר מתוך המדד האחרון שפורסם לפני קבלת דרישתכם על פי ערבות זו (להלן: "מדד התשלום") כי מדד התשלום עלה לעומת מדד חודש \_\_\_\_\_ (להלן: "המדד היסודי") אזי יחושב סכום הערבות כשהוא מוגדל בשיעור זהה לשיעור עליית המדד החדש לעומת המדד היסודי (להלן: "סכום הערבות המוגדל").

למניעת ספק, אם יתברר כי המדד החדש שווה למדד היסודי או נמוך ממנו, לא יחול שינוי בסכום הערבות.

אנו נשלם לכם מפעם לפעם, בכל מקרה, כל סכום בגבול סכום הערבות המוגדל תוך 7 (שבעה) ימים מתאריך קבלת דרישתכם הראשונה בכתב בסניפנו, ומבלי שתהיו חייבים לנמק את דרישתכם או לדרוש תחילה את תשלומי המבקש.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד תאריך 15/01/2022 ועד בכלל.

דרישה על פי ערבות זו יש להפנות בכתב לסניפנו ב - \_\_\_\_\_ לא יאוחר מאשר התאריך הנ"ל. דרישה שתגיע לאחר המועד הנ"ל לא תיענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ו/או להסבה.

\_\_\_\_\_  
חתימות וחותמת הבנק

\_\_\_\_\_  
שמות החותמים

\_\_\_\_\_  
תאריך

### נספח א' - II3

#### מכרז מס' 1/2021

#### תצהיר על תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין

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 \_\_\_\_\_ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם כלכלית חיפה ניהול פרויקטים בע"מ (להלן – "הגוף"). 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 – "חוק עסקאות גופים ציבוריים"), שכותרתו "תשלום שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי". אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותם של מונחים אלה וכי אני מבין/ה אותם.
3. (למילוי ולסימון X בחלופה הנכונה)  
הגוף ו"בעל זיקה" אליו לא הורשעו בפסק דין חלוט לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991 ו/או חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, בשנה שקדמה למועד הגשת הצעה מטעם המציע במכרז זה (להלן – "מועד ההגשה").
4. (למילוי ולסימון X בחלופה הנכונה במקרה שהגוף או "בעל זיקה" אליו הורשעו בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991 ו/או חוק שכר מינימום, התשמ"ז-1987, בשנה שקדמה למועד ההגשה.)
5. (למילוי ולסימון X בחלופה הנכונה במקרה של הרשעה בפסק דין חלוט בלבד):  
ההרשעה האחרונה לא היתה בשנה האחרונה שקדמה למועד ההגשה.
6. 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.

חתימת עורך הדין



## הסכם

שנערך ונחתם בחיפה ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת 2021

בין **החברה הכלכלית לחיפה בע"מ**

ממת"מ חיפה 31905

(להלן: "החברה")

מצד אחד ;

ל בין :

ת.ז. / שות' / ח.פ. :

מר' \_\_\_\_\_

(להלן: "הקבלן")

מצד שני ;

**הואיל** והחברה ניהלה פרויקט של רכישת מתקנים פוטו-וולטאיים, התקנתם על גגות נכסי עיריית חיפה וחיבורם לרשת החשמל הארצית (להלן: "הפרויקט").

**הואיל** ולצורך תחזוקתם השוטפת של המערכות הסולריות שבבעלות החברה לאחר תום תקופת האחראיות, פרסמה החברה מכרז פומבי 1/2021 (להלן- המכרז);

**הואיל** והקבלן הגיש הצעתו למכרז הני"ל;

**הואיל** וועדת המכרזים של החברה, שנערכה ביום \_\_\_\_\_ החליטה להמליץ על הקבלן כזוכה במכרז;

**הואיל** והקבלן מצהיר, כי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות הכלולים במסמכי המכרז, וכי יש לו היכולת, הידע, הניסיון והאמצעים הדרושים לצורך מתן שירותי תחזוקה שוטפת של המתקנים הפוטו-וולטאיים על גגות נכסי עיריית חיפה כמפורט במסמכי המכרז ובהתאם למפרט נספח ג-1;

**הואיל** וברצון הצדדים לעגן בחוזה את מחויבויותיהם וזכויותיהם ההדדיות;

### אי לכך הוצהר והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

1. **כללי**

- א. המבוא להסכם זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- ב. כותרות הסעיפים מובאות לשם נוחיות בלבד והן אינן מהוות חלק מהחוזה ולא ישמשו לצורכי פירוש.
- ג. הצדדים מסכימים בזאת כי כל שינוי או תיקון לחוזה זה יתבצע בכתב ויישא עליו את חתימות הצדדים שאם לא כן לא יהיה לו תוקף שהוא.
- ד. הכתוב בחוזה זה ממצה בלעדית את כל המוסכם בין הצדדים, ואין להתחשב בכל משא ומתן שקדם לחתימתו, ככל שכזה התקיים, או שהתקיים בד בבד עם חתימתו ו/או במצגים ו/או בהתחייבויות ו/או בחוזים שקדמו או שהיו תנאי לחתימתו וחוזה זה יבוא במקום כל החוזים הקודמים בכתב או בעל פה בין החברה לבין הקבלן.

## 2. מסמכי ההסכם

המסמכים להלן החתומים על ידי הצדדים מהווים חלק בלתי נפרד מההסכם: הזמנה להציע הצעות; תנאי המכרז והוראות למשתתפים; רשימת הנכסים; מפרט טכני; הצעת המציע; הסכם; נוסח הערבות הבנקאית להבטחת ביצוע; נוסח הערבות הבנקאית להבטחת טיב העבודות; נוסח הערבות הבנקאית להבטחת מתן האחריות; אישור על קיום ביטוחים;

## 3. הגדרות

בהסכם זה ובכל המסמכים המהווים חלק מההסכם יהיו למונחים המפורטים להלן המשמעות בהתאם להגדרות שבצידם (אלא אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין):

- א. **"החברה"** - החברה הכלכלית לחיפה בע"מ
- ב. **"העירייה"** - עיריית חיפה.
- ג. **"נכסי עיריית חיפה" או "הנכסים"** - הנכסים המפורטים במסמך ג-1 (המפרט הטכני) למסמכי המכרז בסעיף 3.1.
- ד. **"המנהל"** - מהנדס החברה מר שמואל כץ או מי שמונה על-ידו לצורך פיקוח על התקנת המתקנים הפוטו-וולטאיים.
- ה. **"הפרוייקט"** - שירות ותחזוקה של המתקנים למשך תקופה בת 36 חודשים עם אופציה ל- 36 חודשים נוספים כפוף למתן היתר משרד הפנים להתקשרות ארוכת טווח, הכל כמפורט במסמכי המכרז.
- ו. **"הקבלן"** - לרבות נציגיו ומורשיו המוסמכים, ולרבות כל מי ששיתמש ו/או פועל בשמו ומטעמו בגגות העירייה לצורך ביצוע התחייבויות הקבלן בהתאם להסכם זה.
- ז. **"מתקן פוטו וולטאי" או "מתקנים פוטו-וולטאיים"** - מתקנים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית לצריכה עצמית הכוללים בין היתר מודולים פוטו וולטאים וממיר זרם ישר לזרם חלופין בהספק שאינו עולה על 53 kWp והכל בהתאם להסדרה של רשות החשמל וכל עוד במוצא ההדקים נשמר הספק של 50KW AC (כדי לא להעמיס על הממירים). המתקנים הפוטו-וולטאים כוללים מערך של מודול סולארי, ממיר מתח, כבלי ac/dc מובילים לכבלים, מערכת הארקה, לוח חשמל ראשי ac, מפסקי dc, מעמד קונסטרוקציה למודול, מונה ייצור, מערכת ניטור ודיווח, ומערכת מיגון
- ח. **"האלמנטים התכנוניים הנוספים"** - ובכלל זה - מעקות בטיחות, גדרות, מחיצות, ארונות לממירים וכיו"ב.
- ט. **"מדד"** - מדד המחירים לצרכן הכולל פירות וירקות המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה או כל גוף אחר שיבוא במקומו.
- י. **"העבודות / השירות"** - תחזוקה של המתקנים למשך שלוש שנים, (עם אופציה לשלוש שנים נוספות) הכל כמפורט בחוזה זה;
- יא. **"התמורה"** - הצעת המחיר אשר הוצעה על-ידי הקבלן כמפורט במכרז ובהסכם.
- יב. **"התפוקה המינימלית"** - על המתקנים הפוטו-וולטאים המתוחזקים על-ידי הקבלן במסגרת מכרז זה לעמוד בתפוקה מינימלית המוגדרת בטבלת התפוקות במפרט הטכני לכל 1 קילוואט מותקן (kWp) כאשר הספק ההתקנה יחושב כסכום המצרפי של המודולים המחוברים לממיר (הספק DC). כאסמכתאות לעמידה בהתחייבות זו של הקבלן ישמשו דו"חות ייצור החשמל החודשיים המונפקים על-ידי חברת החשמל, הקבלן ונתוני פורטל הניטור.

- ג. "חח"י" – חברת החשמל לישראל בע"מ.
- ד. "רשות החשמל" – הרשות לשירותים ציבוריים חשמל.
- ט. "ריבית" - ריבית בשיעור הריבית הנהוגה אצל החשב הכללי במשרד האוצר של מדינת ישראל, החל מן המועד הקבוע לתשלום ועד למועד ביצוע התשלום בפועל;
- טז. "תקופת התחזוקה" – תקופה של 36 חודשים שתחילתה ב- 1.12.2014 בכפוף לחתימה על הסכם התקשרות עם הקבלן. במהלך תקופה זו יידרש הזוכה להעניק לחברה שירות ותחזוקה כמפורט במסמכי המכרז.

#### 4. מהות ההתקשרות

- א. החברה מוסרת בזאת לקבלן והקבלן מקבל על עצמו את ביצוע העבודות ומתן השירות כמפורט בחוזה זה ובמסמכי המכרז, בהתאם להוראות והנחיות שתינתנה לו על-ידי המנהל מדי פעם בפעם וזאת בשקידה, בהקפדה וברמה מקצועית גבוהה.
- ב. הקבלן יעניק לחברה שירותי אחריות, שירות ותחזוקה של כל המתקנים הפוטו-וולטאים לתקופה המוגדרת בהסכם כמפורט במפרט הטכני. בתקופת האחריות והשירות יידרש הקבלן לתחזק לתקן ולנקות את המתקנים הפוטו-וולטאים, לנהל מלאי חלפים למערכת ולערוך בקרת מעקב אחר תפוקת המתקנים כמפורט במפרט הטכני, והכל תוך תיאום עם אבות הבית של בתי הספר שבהם מותקנות המערכות.

#### 5. הצהרות הקבלן

הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת:

- א. כי קיבל את כל המידע ו/או הפרטים ו/או המסמכים הנדרשים לצורך הגשת הצעתו למכרז, הבין את כל מסמכי המכרז, לרבות אפיוני המתקנים הפוטו-וולטאיים, וכי בהתאם למידע האמור נקבעה הצעתו במכרז.
- ב. כי הינו בעל הרישיונות הנדרשים על-פי כל דין, הניסיון והמומחיות הדרושים, והוא מסוגל, מכל בחינה שהיא לבצע את כל הדרישות וההתחייבויות על פי הוראות מסמכי המכרז במועדים ובתנאים המפורטים במסמכי המכרז.
- ג. כי הינו בעל היכולת הכספית, כח האדם המתאים האמצעים הטכניים והארגוניים והמיומנות לביצוע התחייבויותיו על-פי ההסכם והוא מתחייב לבצען ברמה גבוהה.
- ד. כי הוא עומד בכל תנאי הסף המפורטים במסמכי המכרז וכל הנתונים, המצגים וההצהרות הכלולים במסמכי המכרז ובמסמכים שהוגשו כחלק מהצעתו למכרז הינם נכונים, מלאים ומעודכנים למועד הגשת הצעה.
- ה. כי הוא עוסק מורשה לצורך מע"מ ומנהל ספרים כחוק וכי ברשותו כל האישורים הנדרשים עפ"י כל דין לביצוע התחייבויותיו עפ"י ההסכם.
- ו. כי עיסוקו העיקרי בתחום המערכות הסולאריות
- ז. כי בכל עת במהלך תקופת האחריות והשירות, יפעיל משרד, הכולל מכשירי טלפון ופקסימיליה זמינים ומחובר לתקשורת בדואר אלקטרוני באמצעות רשת האינטרנט, לעניין ביצועם התחייבויותיו על פי חוזה זה ושאליו תוכל החברה לפנות בכל עת לגבי כל עניין הנוגע לחוזה זה

- ח. כי אין כל מניעה ו/או הגבלה על פי כל דין ו/או כל חוזה להתקשרותו בחוזה זה ולביצוע האמור בו, וכי לא ידוע לו על כל הליך של פשיטת רגל, הוצאת צו כינוס נכסים, פירוק, מינוי מפרק קבוע או זמני וכיו"ב, אשר ננקט או התבקש כנגדו.
- ט. כי לצורך מילוי התחייבויותיו על-פי ההסכם יעסיק עובדים איכותיים, מיומנים ומקצועיים, בעלי כל האישורים וההיתרים הנדרשים על-פי כל דין, לרבות אישור ממשטרת ישראל בדבר היעדר רישום פלילי (בדגש על עבירות מין) וזאת ביחס לכל אחד מעובדי הקבלן (כולל קבלני משנה).
- י. כי יקיים פיקוח ובקרה על המתקנים הפוטו-וולטאיים במועדים ובתנאים המפורטים במסמכי המכרז, ויוודא את תקינות המתקנים הפוטו-וולטאיים לכל אורך תקופת ההתקשרות.
- יא. כי ימסור לחברה כל מידע ו/או פרט ו/או דיווח ביחס למתקנים הפוטו-וולטאיים או לייצור החשמל באמצעותם וזאת מיד עם דרישתה.
- יב. כי כל התחייבות המופיעה במסמכי המכרז, גם אם לא מוזכרת במפורש בהסכם זה מחייבת אותו וכן כל גורם מטעמו אשר יועסק על ידו על-פי ההסכם.
- יג. כי יישא בכל ההוצאות הנדרשות, מכל מין וסוג שהוא, לצורך תחזוקה של המתקנים הפוטו-וולטאיים לאורך תקופת ההתקשרות, וכי ידוע לו כי החברה לא תישא ולא תשתתף בכל תשלום ו/או הוצאה הנדרשים לצורך מימוש התחייבויותיו בהתאם להסכם זה למעט תשלום התמורה בגין מתן השירותים כמפורט בהצעה שהוגשה על ידי הקבלן במכרז.
- יד. כי הוא מכיר את התנאים הפיסיים במסגרתם יהיה עליו לבצע את העבודות ולא תוכר תביעה כלשהי של הקבלן הנובעת מאי-הכרה בתנאים פיסיים ו/או במגבלות ובסיכונים כאמור.
- טו. כי ידוע לו שאין בכל האמור בחוזה זה או בכל הודעה שתינתן על פיו כדי לשחררו מכל חובה או צורך לקבל כל רישיון, היתר או רשות או מן הצורך לשלם מס, היטל, אגרה, תשלומי חובה וכיו"ב, המוטלים עליו על פי כל דין.

#### 6. הצהרות והתחייבויות החברה

החברה מצהירה ומתחייבת בזאת:

- א. כי לא תבצע, בין בעצמה ובין באמצעות מי מטעמה, כל פעולה שיש בה כדי לפגוע במתקנים הפוטו-וולטאיים ו/או בתפקודם לאורך כל תקופת ההתקשרות, וכי ככל שתידרש לביצוע פעולות כלשהן על גגות הנכסים במהלך תקופת ההתקשרות, תתואם הפעולה האמורה, ככל שניתן, עם נציגי הקבלן.

#### 7. תקופת ההתקשרות

- א. תקופת החוזה הנה מיום חתימתו ועד תום 36 (שלושים וששה) חודשים.

לחברה בלבד קיימת אופציה להחליט על המשך תקופת ההתקשרות, בתנאי חוזה זה, למשך 36 (שלושים וששה) חודשים נוספים ממועד תום תקופת החוזה הראשונה ובתנאי כי יתקבל אישור מועצת עיר ומשרד הפנים להתקשרות ארוכת טווח, על פי כל דין. הקבלן לא יישמע בטענה כלשהי במידה ואישור כאמור לא יינתן.

- ב. על אף האמור לעיל, תהא החברה רשאית בכל עת ומכל סיבה שתראה בעיניה, לסיים או להשהות ביצועו של חוזה זה, כולו או מקצתו, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט בהודעה מראש לקבלן בת 30 ימים וזאת, מבלי שתצטרך לתת נימוקים לצעד זה.
- ג. הופסק ביצוע העבודות, כאמור בס"ק (ב) לעיל, שלא כתוצאה מהפרת החוזה על ידי הקבלן, אחרי חתימת החוזה, אך לפני שקבלן החל בביצוע העבודות - לא ישולם לקבלן פיצוי כלשהו והקבלן מוותר בזה על כל תביעה או דרישה לפיצויים.
- ד. הופסק ביצוע העבודות לצמיתות, כאמור בס"ק (ב) לעיל, שלא כתוצאה מהפרת החוזה על ידי הקבלן, אחרי שהקבלן החל בביצוע העבודות בפועל, תשלם החברה לקבלן את שכרו תמורת העבודות שביצע בפועל עד למועד הפסקת העבודות, לפי הערך היחסי של העבודה שביצע. פרט לתשלום כאמור, לא יהיה הקבלן זכאי לכל תמורה נוספת בגין עבודות שביצע או שירות שנתן במסגרת חוזה זה.
- ה. מנהל הפרויקט יקבע איזה חלק של העבודות בוצע, ושבעבורו עדין לא שולם לקבלן. החלטתו של מנהל הפרויקט ביחס לעבודות שבוצעו ללא תשלום תהיה סופית ומוחלטת, ולקבלן לא תהיה כל תביעה או טענה מכל מין וסוג שהם בקשר וכתוצאה מהפסקת ביצוע העבודות כאמור.
- ו. השתמשה החברה בסמכות כלשהי מהסמכויות ו/או בזכות כלשהי מהזכויות שהוקנו לה בחוזה זה, וביטלה את החוזה או השעתה את ביצועו, כולו או מקצתו, לא תהיה לקבלן כל טענה ו/או דרישה כנגדה למעט קבלת התמורה בגין העבודות שביצע כאמור בחוזה זה. פרט לתמורה זו, לא יהיה הקבלן זכאי לתבוע פיצוי או תשלום כלשהו בעד נזק, הפסד, מניעת רווח וכו' העלולים להיגרם לו כתוצאה מן ההשעיה, הביטול או מסיבה אחרת.
- ז. בוטל ו/או הופסק ו/או הושעה החוזה, תהא החברה רשאית להתקשר עם כל אדם או גוף שהם לביצוע העבודות לקבלן לא תהיה כל טענה בקשר לכך והכל בכפוף לכל דין.

#### 8. מקצועיות הקבלן

- א. הקבלן מתחייב בזאת, כי כל הנדרש לצורך ביצוע עבודות התחזוקה והשירות, יבוצע בדיוקנות, ביעילות, באורח מקצועי בהתאם להסכם ולמסמכיו ולשביעות רצון החברה.
- ב. ביצוע עבודות שלגביהן קיימים חוקים, תקנות, תקנים או הוראות מטעם רשויות מוסמכות תבוצענה בהתאם להם. על הקבלן יהיה להמציא לחברה, לבקשתה, אישור מאת הרשויות המוסמכות על התאמת העבודות לחוקים, לתקנות, להוראות ולתקנים האמורים לעיל כולל עמידה באמות המידה והנחיות רשות החשמל וכל ההוצאות הקשורות או הנובעות מכך יחולו על הקבלן.

#### 9. עובדי / פועלי הקבלן

- א. הקבלן יעסיק פועלים אזרחי המדינה שגילם עולה על 18 שנים. הקבלן מתחייב להעסיקם בהתאם להוראות כל דין, לרבות הוראות שרות התעסוקה, חוק שכר מינימום, חוק שיוויון הזדמנויות בעבודה וחוק חופש העיסוק.
- ב. לצורך הפרויקט יעסיק הקבלן מנהל פרויקט, בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בפרויקטים דומים לפרויקט נשוא הסכם זה, המחזיק בתעודת מנהל עבודה מוסמך בתוקף. מנהל הפרויקט יהיה אחראי על ביצוע התחייבויות הקבלן בהתאם למכרז ולהסכם זה ויהווה איש הקשר בין החברה לקבלן הזוכה.

- ג. הקבלן יעסיק עובדים איכותיים, מיומנים ומקצועיים, בעלי כל האישורים וההיתרים הנדרשים על-פי כל דין, לרבות אישור ממשטרת ישראל בדבר היעדר רישום פלילי (בדגש על עבירות מין). מאחר והעבודה תבוצע במוסדות חינוך כל עובדי הקבלן (כולל קבלני משנה) יעמדו בתנאי זה.
- ד. הקבלן ישלם בעד כל עובדיו, את כל התשלומים הסוציאליים המשתלמים ע"י המעביד, כל התשלומים שמעביד חייב בניכויים משכר עובדיו וכן תשלומים אחרים בהם חייב המעביד על-פי כל דין.
- ה. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים כשירים, מקצועיים ואחראים, בעלי כל ההסמכות הנדרשות על פי הוראות כל דין, תקן, הנחייה, הוראה וכיו"ב, לרבות עבודה בגובה, במספר הדרוש לשם ביצוע התחייבויותיו מכח המכרז.
- ו. לפי דרישה בכתב מאת המנהל, יחליף הקבלן כל גורם המועסק בביצוע העבודות, אם לדעת המנהל ולפי שיקול דעתו הבלעדי, התנהג אותו אדם שלא כשורה ו/או הוא אינו מוכשר למלא את תפקידו ו/או הוא מבצע את תפקידיו ברשלנות ו/או הוא אינו מתאים לתפקיד מכל סיבה אחרת. במקרה כאמור, יעמיד הקבלן לאלתר בעל תפקיד חלופי, באופן אשר יימנעו כל עיכוב/ דחייה בקצב ביצוע העבודות.
- ז. הקבלן מתחייב לקיים כל דרישה וחובה המוטלת לפי כל דין שנועדה לשמור על רווחת, נוחיות ובטיחות העובדים ובכלל זה שיוסדרו לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחיות ומקומות אכילה נאותים במקום ביצוע העבודות. אתר העבודות לא ישמש כמקום דיור, אף לא דיור זמני, לאף אדם מתחילת ביצוע העבודה עד ליום מסירת העבודה.
- ח. הקבלן מצהיר בזאת, כי אין בהסכם זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור יחסי עובד מעביד בינו ו/או מי מטעמו לבין החברה ו/או העירייה. כמו כן מצהיר בזאת הקבלן, כי הוא המעביד של עובדיו וכי אין בהסכם זה כדי ליצור יחסי עובד ומעביד בין החברה ו/או העירייה לבין מי מעובדיו.
- ט. במידה והחברה ו/או העירייה תתבענה לשלם סכום כל שהוא מן הקבלן ו/או מעובדיו, שמקורם בטענת יחסי עובד ומעביד, מתחייב הקבלן לשפותה, מייד עם דרישתה, בגין כל סכום שתידרש לשלם, כמו גם בגין הוצאות משפט להן תידרשנה לצורך בירור התביעה כאמור ובלבד שלקבלן תוקנה האפשרות להתגונן כנגד תביעה כאמור

#### 10. אי קיום יחסי עובד מעביד

- א. הקבלן מצהיר בזאת, כי הינו קבלן עצמאי וכי אין בהסכם זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור יחסי עובד מעביד בינו לבין החברה. כמו כן מצהיר בזאת הקבלן, כי הוא המעביד של עובדיו וכי אין בהסכם זה כדי ליצור יחסי עובד ומעביד בין החברה לבין מי מעובדיו.
- ב. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים וקבלני משנה בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, חוק שכר מינימום, חוק שוויון ההזדמנויות בעבודה וחוק יסוד: חופש העיסוק.
- ג. הקבלן מתחייב לשלם עבור עצמו ועבור עובדיו את תשלומי מס ההכנסה והביטוח הלאומי וכל מס או תשלום אחר שידרש לשלם ע"פ חוק.
- ד. ככל שהחברה ו/או העירייה תתבענה לשלם סכום כל שהוא מן הקבלן ו/או מעובדיו, שמקורם בטענת יחסי עובד ומעביד, מתחייב הקבלן לשפותה, מייד עם דרישתה, בגין

כל סכום כאמור, כמו גם בגין הוצאות משפט להן תידרש המועצה לצורך בירור התביעה כאמור.

## 11. לוחות זמנים

א. לא יעמוד הקבלן במועדים המפורטים בחוזה, בשל סיבה שאיננה נובעת מכוח עליון, ישלם הקבלן לחברה, סך בשקלים השווה ל- 800 ש"ח בגין כל יום איחור בלוח הזמנים וזאת מבלי לגרוע מכל תרופה אחרת העומדת לחברה על פי החוזה ו/או הדין.

קנסות במקרה של אי עמידה בתנאי השירות:

בכל מקרה בו לא יעמוד הזוכה בהתחייבויותיו, או בחלק מהן, הזוכה ישלם לחברה פיצוי מוערך ומוסכם מראש, וללא צורך להוכיח נזק כלשהו, ע"פ הסך הנקוב בטבלה שלהלן, ביחס לכל מתקן, בגין כל יום (או חלק ממנו) של איחור בביצוע איזה מהתחייבויותיה בקשר עם תחזוקת המתקנים ו/או תיקון תקלות באותו מתקן, זאת מבלי לפגוע בזכות החברה לכל סעד נוסף ו/או אחר. לפיצוי המוסכם הנ"ל תתווסף ריבית.

השירות	זמן תגובת לטיפול	הפיצוי הכספי בגין אי עמידה בזמני התגובה לטיפול
טיפול בתקלה הדורשת תיקון מיידי	טיפול מיידי בליקוי הבטיחותי. התחלת טיפול מקיף תוך 4 שעות מקבלת הקריאה ברצף עד לסיום.	1,000 ₪ בגין איחור של עד 4 שעות מעבר למוגדר. 500 ₪ בגין כל שעת איחור נוספת.
טיפול בתקלה משביתת מערכת שאינה דורשת תיקון מיידי	התחלת טיפול תוך 8 שעות עסקים מקבלת הקריאה	100 ₪ בגין איחור של כל שעה מעבר למוגדר.
טיפול בכל תקלה אחרת	התחלת טיפול תוך 72 שעות	100 ₪ בגין איחור של כל שעה מעבר למוגדר.
משלוח דיווח חודשי על תקלות ותיקונים	תוך 5 ימי עסקים מתום החודש הקלנדרי, או ממועד הגשת הבקשה.	100 ₪ בגין איחור של עד 5 ימי עסקים, עבור כל דוח. 100 ₪ בגין איחור של כל יום נוסף
ביצוע בדיקות תקופתיות	בהתאם למפורט בפרק השירות	500 ₪ לכל יום איחור בביצוע הבדיקות
טיפול בהתרעות (כדוגמת התרעת זליגה זרם ממיר)	עד 72 שעות	50 ש"ח להתרעה לא סגורה

ב. מבלי לגרוע במפורט לעיל - לא עמד הזוכה במועדים המפורטים בהסכם זה יישא הזוכה בכל נזק ו/או הפסד אשר יגרמו לחברה ו/או לעירייה כתוצאה מכך. למען הסר ספק מובהר, כי לחברה שמורה הזכות לחלט את ערבות הביצוע, כולה או חלקה, לכיסוי כל הוצאה ו/או נזק ו/או פיצוי הנובעים מאי עמידת הזוכה בהתחייבויותיו על-פי המכרז. עוד מובהר, כי אין בחילוט ערבות הביצוע כדי לגרוע מזכויות החברה לתבוע כל סעד אחר המגיע ו/או שיגיע לה במקרה בו לא יעמוד הזוכה במועדים המפורטים לעיל. במקרה של חילוט הערבות (כולה או חלקה), וככל שתבחר החברה להמשיך ולקיים את ההסכם, מתחייב הזוכה במכרז להמציא לחברה, לבקשתה, ערבויות חדשות או משלימות, בסכומים המפורטים במסמכי המכרז.

ג. במועד המסירה ימסרו המתקנים לקבלן בהתאם למנגנון המפורט להלן:

1. מיד לאחר חתימת הסכם זה, יבצע הקבלן סיור קבלה של כל המתקנים עם חברת ענבר המבצעת את האחזקה כיום

2. בסיום כל סיור, יוציא הקבלן, במידת הצורך, דוח ליקויים להשלמה על מנת להביא את המתקן למצב תקין.

3. התיקונים אשר יועלו בדוח יתוקנו תוך 30 יום לשביעות רצונו של הקבלן

4. לאחר אישור הזוכה את התיקונים, כל ליקוי נוסף שיתגלה יהיה באחריות הבלעדית של הקבלן.

## 12. התמורה

א. בגין מתן שירותי תחזוקה למערכות הפוטו וולטאיות כמפורט במכרז תשלם החברה לקבלן \_\_\_\_\_ ₪ בעבור 1 קוט"ש מותקן למשך שנה מוכפל ב בהספק המיצרפי בקוט"ש המותקנים וסה"כ לשנה \_\_\_\_\_ ₪ + מע"מ.

ב. התמורה תשולם לקבלן ב- 4 תשלומים מדי רבעון כמתואר במפרט הטכני. מדי רבעון ישולם סכום של סכום של :

\_\_\_\_\_ ₪ + מע"מ

ובמילים:

שקלים חדשים + מע"מ (להלן: "התמורה").

ג. התמורה הנה קבועה וסופית, היא מהווה תמורה מלאה עבור מילוי כל התחייבויות הקבלן על פי מסמכי החוזה, במלואן ובמועדן, לרבות בגין עבודה וחומרים, ושירותי האחריות והשירות, והיא כוללת, את כל ההוצאות, מיוחדות, כלליות ואחרות, לרבות מסים, אגרות ו/או היטלים, מכל מין וסוג שהם הכרוכים בביצוע כל התחייבויות הקבלן בהתאם להוראות החוזה, ולא יתווספו לו תוספות ו/או הפרשים כלשהם מכל סוג ומין שהוא, אלא אם נאמר מפורשות אחרת בחוזה זה.

ד. למען הסר ספק, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מוסכם כי התמורה כוללת, בין היתר (אך לא רק), גם את ההוצאות כדלקמן:

- קיום כל הדרישות וההוראות של הרשויות המוסמכות, התקנת אמצעי זהירות למניעת פגיעות הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת באתרים;
- כל החומרים (ובכלל זה המוצרים לסוגיהם וחומרי העזר הנכללים בעבודה ו/או המשמשים לביצועה), הפחת שלהם והמיסים החלים עליהם;



- ביצוע כל העבודות על-פי ההסכם, לרבות תשלום בגין כח אדם, שימוש בציוד מכני, כלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים וכל ציוד אחר שנדרש לצורך מילוי התחייבויות הקבלן על-פי ההסכם, לרבות אחזקתם, פירוקם וסילוקם בתום העבודות;
  - הובלת כל החומרים, הציוד, כלי העבודה וכו' אל אתרי העבודה, ובכלל זה העמסתם ופריקתם, אחסנתם ושמירה עליהם באתרים;
  - הוצאות הגנה וביטוח של החומרים, העבודות, המבנים, העובדים, בטוח צד שלישי וכו', תיקונים, החלפות, שיפוצים וכד' תוך כדי העבודה או לאחריה;
  - כל השירותים שמחויב הקבלן ליתן על פי חוזה זה במסגרת תקופת האחריות והשירות כהגדרתה בחוזה זה;
- ה. הקבלן לא יתבע ולא יהיה רשאי לתבוע מהחברה העלאות או שינויים בתמורה, בהתאם לתנאי חוזה זה וכאמור להלן, בין מחמת עלויות שכר עבודה, שינויים בשערי מטבעות, שינויים במחירי חומרים, הטלתם או העלאתם של מסים, היטלים או תשלומי חובה אחרים מכל מין וסוג, בין ישירים ובין עקיפים או מחמת כל גורם נוסף אחר.
- ו. לתמורה יתווסף מס ערך מוסף כדין, שישולם לקבלן כנגד הוצאת חשבונית מס כחוק.

### 13. מועדי תשלום

#### התמורה תשולם לקבלן במועדים המפורטים להלן:

- התשלום בגין שירותי השירות והאחזקה יתבצע אחת לרבעון, עם קבלת הדוח המציין את הליקויים שנמצאו ותוקנו. מובהר בזאת, שהתשלום יועבר אך ורק לאחר שכל הליקויים שנמצאו תוקנו.
- המנהל יבדוק ויאשר (באופן חלקי או מלא) את החשבונות תוך 14 ימים מיום שהועברו אליו.
- אין באישור תשלומי ביניים וביצועם משום אישור או הסכמה לטיב העבודה, כמותה, איכותה או נכונות המחירים.
- התמורה כמפורט לעיל תשולם לקבלן בכפוף לעמידת הקבלן בכל התחייבויותיו על-פי ההסכם לרבות מתן השירות והאחריות כנדרש.
- החברה תהא רשאית לקזז מהתמורה כל תשלום אשר נדרש כפיצויים בגין אי עמידת הקבלן בהסכם ו/או לצורך קיום התחייבויות הקבלן על-פי החוזה.
- הקבלן מתחייב לקיים כל דרישה וחובה המוטלת עליו על-פי כל דין, וכן כל הנחיה מאת המנהל, שנועדה לשמור על רווחתו, נוחות ובטיחות העובדים ו/או צדדים שלישיים כלשהם.
- הקבלן מתחייב להעסיק מנהל פרויקט בעל כישורים מתאימים נשוא המכרז.
- מנהל הפרויקט יהיה נוכח באתר העבודות במהלך ביצוע על כל גג שעליו מתבצעת עבודה.
- באחריות הקבלן לדאוג לכל החיבורים, התיאומים, האישורים וההתקנות הנדרשים לצורך שימוש בחשמל ו/או במים לביצוע העבודות. החברה ו/או העירייה תשתפנה פעולה עם הקבלן, ככל הנדרש, על מנת לאפשר את המפורט לעיל.
- מבלי לגרוע מהאמור לעיל, באחריות הקבלן לקבל את כל האישורים והרישיונות הנדרשים מכל הרשויות המוסמכות, ככל שנדרשים.

14. תחזוקה של המתקנים הפוטו-וולטאיים לאורך תקופת ההתקשרות

- א. הקבלן, והוא בלבד, יידרש לתפעל ולתחזק את המתקנים הפוטו-וולטאיים, בהתאם למפרט נספח ג1 לכל אורך תקופת ההתקשרות ובאחריותו לאתר תקלות, להחליף רכיבים אשר החלפתם נדרשת לצורך הפעילות התקינה של המתקנים, ולבצע את כל הדרוש לצורך הפעלה תקינה ורציפה של המתקנים הפוטו-וולטאיים. כולל דוחות הבדיקה המפורטים בהמשך להסכם זה
- ב. הקבלן מתחייב לתפעל ולתחזק את המתקנים הפוטו-וולטאיים, באופן מקצועי, ועל פי כל ההנחיות והתקנים הקיימים ו/או אשר יהיו קיימים בעתיד, לכל אורך תקופת ההתקשרות.
- ג. הקבלן מתחייב לבצע את הבדיקות התקופתיות המפורטות במפרט הטכני (מסמך ג למסמכי המכרז).
- ד. הקבלן יהיה אחראי באופן בלעדי ועל חשבונו, לתיקון ו/או החלפה ו/או שינוי ו/או התקנה של כל אחד מרכיבי המתקנים הפוטו-וולטאיים במהלך תקופת ההתקשרות וידאג לתיקון כל נזק ו/או פגם ו/או קלקול שיגרמו למתקנים הפוטו-וולטאיים באופן שלכל אורך תקופת האחריות והשירות יעמדו המתקנים בכל דין ותקן ולא יהוו סכנה בטיחותית כלשהי.
- ה. תופעת PID הקבלן יתריע במקרה של תופעת PID בפנלים ויוכל להכיח ליצרן שאכן מדובר בPID לשם קבלת זיכוי או שיפוי שווה ערך.  
(כדוגמת בדיקת אינפרא רק ככלי מהימן לתיקון)
- ו. Mini-cracks הקבלן יתריע במקרה של תופעת MC בפנלים ויוכל להכיח ליצרן שאכן מדובר בPID לשם קבלת זיכוי או שיפוי שווה ערך  
(כדוגמת בדיקת אינפרא רק ככלי מהימן לתיקון)
- ז. בנוסף יהיה הקבלן אחראי, באופן בלעדי ועל חשבונו לתיקון ו/או החלפה ו/או שינוי ו/או התקנה של כל אחד מרכיבי המתקנים הפוטו-וולטאיים במהלך תקופת ההתקשרות על מנת שלאורך כל תקופה זו יעמוד כל מתקן בתפוקה המינימלית כפי שהוגדרה. הספק ההתקנה יחושב כסכום המצרפי של המודולים המחוברים לממיר (הספק DC). כאסמכתאות לעמידה בהתחייבות זו של הקבלן ישמשו דו"חות ייצור החשמל השנתיים שיופקו על-ידי חברת החשמל, פלט מפורטל הניטור של המערכות. דו"חות אלה ימסרו לחברה בתום כל רבעון ולכל אורך תקופת ההתקשרות. יובהר, כי ככל שהמתקנים ייצרו חשמל בתפוקה פחותה מהתפוקה המינימאלית, יישא הקבלן בכל נזק שיגרם לחברה ו/או לעירייה כתוצאה מאי עמידתו בתנאי זה. ולחילופין ככל שהמתקנים ייצרו חשמל בתפוקה העולה על התפוקה המינימאלית יהא זכאי הקבלן לתמורה נוספת על התמורה הנקובה בסעיף 12 לעיל בגובה 25% מהתמורה שתקבל על ידי החברה מחח"י בגין התפוקה העודפת מעל התפוקה המינימאלית.
- ח. הקבלן ישווה כל חודש את תפוקת הייצור מהמערכת הסולארית לתפוקה שמתקבלת מחח"י ויתריע במקרה של פער מעל 3% כלשהו עד 72 שעות.
- ט. למען הסר ספק מובהר, כי הקבלן לא יידרש לעמוד בתפוקה המינימלית המפורטת לעיל במקרים הבאים:

(1) קרינת השמש באותה שנה ירדה מהממוצע של 3 השנים האחרונות בלפחות 8%, על-פי נתוני השירות המטאורולוגי של ישראל.

(2) הטמפרטורה הממוצעת באותה שנה עלתה מהממוצע של 3 השנים האחרונות בלפחות 12%, על-פי נתוני השירות המטאורולוגי של ישראל.

(3)

(4) המנהל, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, קבע כי באותה שנה אירעו אירועים חיצוניים משמעותיים שגרמו לירידה בתפוקת המתקנים.

(5) בוצעו במבנה שעל גגו מותקנת המערכת שינויים מהותיים שהמנהל קבע כי הם עלולים להשפיע על תפוקת המערכת.

(6) באותה שנה אירעו הפסקות, ניתוקים או שיבושים אחרים באספקת החשמל לרשת אשר נגרמו על-ידי החברה, העירייה או חח"י, העלולים להשפיע על תפוקת המערכת.

מובהר כי בכל מקרה שהקבלן יטען כי התפוקה ירדה כתוצאה מאחד מן הגורמים הללו ו/או כתוצאה מגורם אחר שאינו בשליטתו – עליו הנטל להוכיח זאת.

י. הקבלן יהיה אחראי, כי לכל אורך תקופת ההתקשרות, יעמדו המתקנים הפוטו-וולטאים בכל הדרישות והתקנים המחייבים על-פי דין כמו גם בכל ההנחיות ו/או ההוראות שיפורסמו בעניין על-ידי רשות החשמל או כל רשות ו/או גורם מקצועי אחר מעת לעת, וידאג לקבלת כל האישורים ו/או ההיתרים הנדרשים על-פי כל דין לצורך ייצור חשמל באמצעות המתקנים.

יא. לקבלן תוקנה זכות גישה לגגות הנכסים לצורך טיפול ותחזוקה של המתקנים הפוטו-וולטאיים. הקבלן נדרש לתאם את כניסתו לנכסים ו/או את הפעילות על גגות הנכסים עם מנהלי הנכסים, או אבות הבית של בתי הספר.

יב. מבלי לגרוע מהמפורט לעיל, מתחייבת החברה, ככל הניתן, לעדכן את הקבלן ביחס לביצוע פעולות כלשהן על גגות הנכסים, וככל האפשר, לתאם עם הקבלן מועד בו יוכל מי מטעמו להיות נוכח במקום בעת ביצוע העבודות.

יג. במהלך תקופת ההתקשרות ידרש הקבלן להמציא לחברה מדי שנה את המסמכים / האישורים הבאים:

1. בדיקת יננות (קרינה) המעידה כי המתקנים הפוטו-וולטאיים עומדים בתקנים הרלוונטיים במועד עריכת הבדיקה. ערכי הבדיקה ירשמו וימסרו למזמין

2. הצגת מכשיר הבדיקה בטרם הבדיקה ואישור לעמידה בתקן – מפרט מלא ותעודת כיול בתוקף

3. אישור חשמלאי מוסמך המעיד על תקינות המתקנים הפוטו-וולטאיים.

4. אישור קונסטרוקטור המעיד על ביצוע בדיקת קורוזיה, חיזוק ברגים ועמידה בתקנים.

5. בדיקת נזקים לאיטום.

6. דוח הכולל תמונות של התיקונים שהתבצעו (לפני ואחרי) ומצב כללי של המתקנים.

7. סיכום ייצור החשמל השנתי והשוואה רב שנתית.

8. דו"ח ריכוז תקלות שנתי.

י. הקבלן יפעל בכל הנוגע לביצוע העבודות כפי המפורט בנספח המפרט הטכני (נספח ג-1) שצורף למסמכי המכרז.

#### 15. תפקידיו וסמכויותיו של המנהל

- א. המנהל, או מי מטעמו, מוסמך לבקר, לבדוק ולפקח על עמידת הקבלן בתנאים ובמפרטים הקבועים במכרז ובהסכם זה.
- ב. מצא המנהל כי הקבלן אינו עומד בתנאים ובדרישות הקבועים בהסכם ו/או בתוכנית העבודה שאושרה על-ידו, יהיה רשאי לדרוש מהקבלן לעמוד בתנאי ההסכם ו/או לדרוש ממנו להפסיק את ביצוע העבודות. בנוסף, מוסמך המנהל ליתן לקבלן מעת לעת הנחיות ו/או הוראות עבודה המתחייבות לדעתו לצורך הפעלה של המתקנים הפוטו-וולטאיים באופן בטיחותי, והקבלן מתחייב לפעול על פיהן במלואן. למען הסר ספק מובהר, כי הנחיות המנהל בעניין זה יהיו סבירות ומקצועיות.
- ג. המנהל רשאי, על פי הבנתו ושיקול דעתו המקצועי, לדרוש מהקבלן לבצע עבודות הנדרשות למניעת קיומו של סיכון בטיחותי ו/או למניעת נזקים ממושכים ו/או נזקים בלתי-הפיכים לנכסים והקבלן מתחייב להתחיל בביצוע העבודות כאמור תוך 12 שעות מעת שקיבל את דרישת המנהל בעניין, לבצען באופן רציף ויעיל, ולסיימן בהקדם האפשרי.
- ד. למנהל ולכל אדם שהורשה לכך על ידי המנהל תהא זכות כניסה לנכסים ו/או לעלות על גגותיהם והקבלן מתחייב לאפשר להם זכות גישה כאמור.
- ה. לפי הוראות המנהל, חייב הקבלן לאפשר לכל אדם או גוף אחר שהמנהל או העירייה אישרה וכן לעובדיהם לבצע עבודות כלשהן על גגות הנכסים.

#### 16. קבלני משנה

- א. תחזוקת המתקנים הפוטו-וולטאיים על הנכסים תבוצע ע"י הקבלן עצמו ו/או עובדים ו/או קבלני משנה מטעמו.
- ב. מסירתה של עבודה כאמור לקבלן משנה, לא פוטרת ולא משחררת את הקבלן מאחריות ו/או מהתחייבות כלשהי מהתחייבויותיו עפ"י ההסכם, והקבלן הינו ויהיה אחראי לכל הפעולות שבוצעו ע"י קבלן המשנה ולכל פגם ו/או שגיאה ו/או השמטה בעבודתו או בחומרים בהם השתמש, ודין עבודות שבוצעו כאמור, כאילו בוצעו על ידי הקבלן, לכל דבר ועניין.

#### 17. ערבות לקיום ההסכם ("ערבות ביצוע")

- א. להבטחת קיום התחייבויותיו על פי ההסכם, כולן או מקצתן, יעביר הקבלן לחברה ערבות בנקאית עם חתימת ההסכם, בסכום של 20,000 ₪ (עשרים אלף שקלים חדשים) מאת אחד הבנקים המסחריים בישראל. ערבות זו תעמוד בתוקפה למשך כל תקופת ההסכם.
- ב. ערבות הביצוע תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן. המדד הבסיסי הינו המדד הידוע במועד חתימת ההסכם, והמדד החדש יהא המדד הידוע בעת דרישת חילוט הערבות. יפר הקבלן את ההסכם או תנאי מתנאיו – תהיה רשאית החברה לפי שיקול דעתה המוחלט לחלט הערבות. ההוצאות הכרוכות בחילוט הערבות ובהמצאת ערבות חדשה על-ידי הקבלן יחולו על הקבלן בלבד.

- ג. הערבות תהא אוטונומית ובלתי מותנית ותעמוד לפירעון מיידי עפ"י דרישה של החברה הכלכלית.
- ד. מוסכם בזאת, כי סכום ערבות הביצוע ישמש פיצוי קבוע ומוסכם מראש בגין הפרה יסודית של ההסכם על ידי הקבלן.
- ה. סכום הערבות שיגבה על ידי החברה ייהפך לקניינה הגמור והמוחלט מבלי שתהא לקבלן הזכות לבוא לחברה בטענות ומענות כלשהן בקשר לכך, ומבלי שהדבר יגרע מזכויות החברה על פי ההסכם ו/או כל דין, לדרוש מאת הקבלן תשלום ו/או פיצוי ו/או שיפוי בגין כל נזק שייגרם לה.
- ו. החברה לא תסב או תמחה את הערבות לצד ג' כלשהו, אלא בהסכמת הקבלן בכתב ומראש.
- ז. עם התקרב מועד פקיעת התוקף של הערבות יאריך אותה הקבלן מידי פעם עד למועד סיום תקופת ההתקשרות.
- ח. לא האריך הקבלן את תוקף הערבות במועד עד תום שבועיים לפני מועד פקיעתה, תהא החברה רשאית לחלטה ללא כל הודעה נוספת לקבלן.
- ט. הערבות תוחזר לקבלן עם מילוי כל התחייבויותיו ולאחר חלוף 60 יום ממועד בו נדרש לבצע תיקוני השלמה לכל המערכות עם תום תקופת ההתקשרות, כמפורט בסעיף 13 לנספח ג – 1 (המפרט הטכני) למסמכי המכרז, לאחר קיזוז פיצויים, אם יידרש, בהתאם לחוזה שבינו לבין החברה.

#### 18. סעיף ביטוח

מבלי לגרוע מאחריותו והתחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה ומאחריותו לנזקים על פי דין, הקבלן מתחייב לרכוש על חשבונו במשך תקופת ההתקשרות על פי הסכם זה וכל תקופת הארכתו ולגבי ביטוח אחריות מקצועית ומוצר לתקופת 7 שנים נוספות מיום מתן השירותים למזמין או עד למועד בו תפוג תקופת ההתיישנות על תביעות המבוטחות בביטוח אחריות מקצועית ומוצר, את הביטוחים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים המצורף להסכם זה והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן "אישור הביטוח" או "ביטוחי הקבלן" או "האישור") ו/או כמפורט להלן.

בכל הנוגע לביטוחים המפורטים באישור :

19. הקבלן לבדו אחראי על מילוי כל חיובי הפוליסות כולל (אך לא מוגבל) תשלומי הפרמיה וההשתתפות העצמית.
20. אי מילוי תנאי הפוליסות בתום לב ע"י הקבלן ו/או מי מטעמו לא יפגע בזכויות המזמין לשיפוי ו/או פיצוי לפיהן.
21. כל כיסויי הביטוח הנם בכפיפה לתנאי הפוליסות המקוריים של הקבלן עד כמה שלא שונו במפורש במסמך זה ו/או באישור הביטוח. בכל מקרה האמור באישור זה לא יגרע מהכיסויים הקיימים בפוליסות המקוריות של הקבלן.

22. בכל הביטוחים הנ"ל ולעניין הפעילות נשוא אישור זה, מבוטל סעיף רשלנות רבתי. אין בביטוח כדי לגרוע מחובת הזהירות של הקבלן ו/או מזכויות המבטח על פי הדין.
23. ללא כל צורך בבקשה ו/או בפניה מצד המזמין, ימציא הקבלן את האישור בנוסח המצורף. המצאת האישור מהווה תנאי לתחילת מתן השירותים.
24. במידה ויהיה צורך בהארכות לביטוחי הקבלן לתקופת ביטוח נוספת, באחריותו הבלעדית של הקבלן לפעול להארכת אישור הביטוח וידאג להמציא אישור הארכה זה לפני סיום תוקפו של האישור הקיים. הקבלן ישוב ויצג את אישור ההארכה כאמור, עד לתום תקופת ההסכם חתום על ידי המבטח, בפני המזמין, וזאת מבלי שיהיה צורך בכל תזכורת מצד המזמין. לעניין ביטוח אחריות מקצועית, ישוב ויצג בפני המזמין את אישור הביטוח במשך 7 שנים לאחר מועד מתן השירותים למזמין או עד למועד בו תפוג תקופת ההתיישנות הקבועה בחוק לגבי הסיכונים המבוטחים בפוליסה זו.
25. ביטוחי הקבלן ייערכו בחברת ביטוח המורשית לפעול כדין במדינת ישראל.
26. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור בביטוחי הקבלן ו/או האישור על קיום הביטוחים לבין האמור בהסכם זה, מתחייב הקבלן לפעול לשינוי הביטוחים על מנת להתאימן להוראות הסכם זה באופן מידי. לאחר שינוי הביטוחים ו/או אישור על קיום הביטוחים כאמור, יציג את אלו מתוקנים וחתומים כדין בפני המזמין.
27. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין והעתקי הפוליסות מטעם מבטחי הקבלן, מהווה תנאי יסודי בהסכם.
28. הקבלן יישא בכל מקרה בסכום ההשתתפות העצמית החלה בביטוחים וכן יישא בכל נזק שייגרם עקב מעשה ו/או מחדל ו/או טעות ו/או השמטה של הקבלן, קבלני משנה הפועלים מטעם הקבלן, עובדיהם וכל מי שבא מטעמו שאינו מכוסה על ידי ביטוחי הקבלן.
29. הפר הקבלן את הוראות הביטוחים באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות המזמין, יהא הקבלן אחראי לנזקים שייגרמו למזמין באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות כספיות או אחרות כלפי המזמין והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה בהקשר זה כלפי המזמין.
30. הקבלן מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונן ומבלי לפגוע בכלליות האמור לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח.
31. מובהר בזה במפורש, כי אין בעריכת הביטוחים על ידי הקבלן ו/או בהמצאת אישור ביטוח כאמור ו/או בהמצאת פוליסות הביטוח כאמור, ו/או בבדיקתו או באי בדיקתו על ידי המזמין ו/או מי מטעמו, כדי להוות אישור בדבר התאמתו לדרישות ההסכם ולא יהיה בכך כדי להטיל אחריות כלשהיא על המזמין ו/או לגרוע מן האחריות המוטלת על הקבלן על פי דין ו/או על פי הסכם זה.

32. הקבלן מתחייב לדאוג לכך כי בחוזי ההתקשרות שיערוך, אם יערוך, עם קבלני משנה בקשר עם ביצוע הסכם זה, יופיעו דרישות ביטוח מאותם קבלני משנה המותאמות להיקף ואופי פעילותם ויוצגו הביטוחים ו/או אישורים על קיום הביטוחים בהתאם, למזמין. לחלופין, להקבלן נתונה הרשות לכלול את קבלני המשנה בשם המבוטח במסגרת הביטוחים הנערכים על ידו. למען הסר ספק מובהר בזאת כי על הקבלן מוטלת האחריות כלפי המזמין ביחס לשירותים במלואם, לרבות שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני משנה, ועל הקבלן תחול האחריות לשפות את המזמין בגין כל אובדן או נזק שייגרם, במישרין או בעקיפין, עקב שירותים שניתנו או אמורים היו להינתן על ידי קבלני המשנה, אם ייגרם, בין אם אובדן או נזק כאמור מכוסה במי מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו.

33. אין בעשיית הביטוחים כאמור כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי דין. למען הסר ספק, מובהר כי הקבלן לבדו יהא האחראי הבלעדי לטיבם של ביטוחיו והיקפם ולמילוי דרישות הביטוח לצורך קיומם ו/או באישור הביטוח הינן בגדר דרישה מזערית בלבד. מובהר כי הקבלן רשאי לערוך במשך תקופת ההסכם שינויים בביטוחים המפורטים לעיל, בכפוף לכך שבמשך כל תקופת ההסכם לא יבוטלו ו/או לא יפחתו מן הכיסויים הנדרשים המפורטים לעיל ו/או באישורי הביטוח.

34. הקבלן רשאי לערוך ביטוחים נוספים בקשר עם הפרויקט, בנוסף לאמור לעיל כרצונו, ובלבד שבכל ביטוח תבוטל זכות התחלוף של המבטח כלפי המזמין ובכל ביטוח חבות יורחב הביטוח לכסות את חבותו של המזמין בגין מעשיו או מחדליו של הקבלן.

35. בקרות אירוע המכוסה לכאורה במסגרת איזה מהביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח, מתחייב הקבלן להודיע על כך מיד בכתב למבטח ולמזמין, ומתחייב לשתף עימם פעולה ככל שיידרש לשם מימוש זכויותיו של המזמין בביטוחים.

36. למען הסר ספק, הקבלן יהיה אחראי כדין בגין נזקים בלתי מבוטחים לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.

### 37. אחריות ושיפוי

א. מעת חתימת חוזה זה ועד לתום תקופת האחריות והשירות יהיה הקבלן בלבד אחראי כלפי החברה ו/או העירייה ו/או כלפי צד ג' כלשהו בגין כל המפורט להלן:

1. בגין כל נזק ואובדן שייגרמו לרכוש ו/או לגוף ו/או נזק אחר מכל סוג שייגרם עקב מעשה או מחדל של הקבלן, עובדיו, שליחיו או כל מי שבא מכוחו או מטעמו תוך כדי ביצוע חוזה זה.

2. בגין כל נזק, אובדן או גניבה אשר ייגרמו למתקנים הפוטו-וולטאים, ככל שייגרמו, והוא מתחייב להחליף ו/או לתקן נזק, אובדן או גניבה שנגרמו כאמור לעיל מיד או במועד קרוב ביותר להתרחשותם.

3. בגין כל נזק מכל מין וסוג כלשהו, אשר ייגרם, אם ייגרם, לרכוש העירייה לרבות למבנים קיימים, מקרקעין, מטלטלין, ככל שהנזק נגרם מחמת מעשה או מחדל הקשור לביצוע ההסכם. הקבלן יהיה חייב לנקוט באמצעים להקטנת נזק עפ"י הוראות המנהל על חשבוננו.

4. לשיפוי העירייה ו/או החברה בגין כל תביעה שתוגש נגדה, אם תוגש, שעילתה נזק כאמור בס"ק א-ג לעיל, והוא מתחייב לשלם כל סכום שהחברה ו/או העירייה תידרשנה לשלם או להחזיר לחברה ו/או עירייה כל סכום שהוציאה בקשר לנ"ל וזאת לדרישת החברה ו/או העירייה בתוך 7 ימים מיום שיידרש, ובלבד שניתנה לו הזכות להתגונן בגין תביעה ו/או דרישה כאמור.

ב. הוראות סעיף א לעיל תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי קבלני משנה של הקבלן ו/או נזק שיגרם על ידי הקבלן תוך כדי עבודות תיקון ובדק שיבוצעו במהלך תקופת ההסכם.

### 38. הסבת החוזה ברשות בלבד

הקבלן לא יהיה רשאי להסב ו/או להעביר את זכויותיו או התחייבויותיו על-פי ההסכם, כולן או מקצתן, לאחר, במישרין או בעקיפין, למעט אם קיבל תחילה הסכמה לכך בכתב מאת החברה. הקבלן מתחייב, כי לא תועבר השליטה בקבלן, בתקופת תוקפו של חוזה זה, ללא הסכמה מראש ובכתב של החברה. יובהר, כי העברת 25% מהשליטה בקבלן, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת ובין אם נעשתה בחלקים, יראו אותה כהעברה המנוגדת לאמור בסעיף זה.

### 39. קיצוץ

החברה תהא רשאית לקצוץ מהסכומים המגיעים ממנה לקבלן, את חובות הקבלן לחברה ו/או לצד שלישי הנובעים מהסכם זה, ככל שיהיו כאלה, לרבות כפיצויים מוסכמים כמפורט במסמכי המכרז.

### 40. ביטול ההסכם וסילוק יד הקבלן

א. בכל אחד מהמקרים דלהלן תהא החברה רשאית להודיע לקבלן על כוונתה לבטל את ההסכם וזאת לאחר שתאפשר לקבלן להציג בפניה את עמדתו בעניין:

(1) כשהקבלן פושט את הרגל או הוגשה נגד הקבלן בקשת פשיטת רגל, או כשניתן צו כינוס נכסים לגבי נכסיו, כולם או חלקם, או כשניתן צו הקפאת הליכים כנגד הקבלן, ובמקרה של קבלן שהוא תאגיד נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה נגדו בקשה לפרוק או ניתן נגדו צו פרוק או שהוא הגיע לפשרה או סידור עם נושיו או שפנה לנושיו לקבלת ארכה לצורך פשרה בהתאם לחוק החברות התשנ"ט – 1999.

(2) כשהקבלן מסב את ההסכם כולו או מקצתו לאחר שלא כמפורט בהסכם זה, ללא הסכמת החברה מראש בכתב.

(3) כשהקבלן מסתלק מביצוע ההסכם או כשהוא מתרשל בזדון בביצוע ההסכם.

(4) כשיש בידי החברה ו/או העירייה הוכחות להנחת דעתה, שהקבלן או אדם אחר בשמו של הקבלן נתן או הציע לאדם כלשהוא שוחד, מענק, דורון, או טובת הנאה כלשהי בקשר להסכם או לכל דבר הכרוך בביצוע ההסכם.



5) התברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן, שניתנה בקשר עם חתימת הסכם זה אינה נכונה, או שהקבלן לא גילה לחברה ו/או לעירייה עובדה מהותית אשר, לדעתן, היה בה כדי להשפיע על ההתקשרות עמו.

6) התברר כי הקבלן העביר לחברה או לעירייה הצהרות ו/או נתונים ו/או דו"חות שאינם מדויקים.

7) כאשר בשל רשלנות הקבלן, אירעו תאונות ו/או נגרמו נפגעים כתוצאה מהשימוש בגגות הנכסים.

ב. מבלי לפגוע באמור לעיל, היה והקבלן הפר הוראה מהוראות הסכם זה ו/או לא קיים התחייבות מהתחייבויותיו להנחת דעתו של המנהל, תשלח החברה התראה לקבלן בדבר הפרת הוראות ההסכם ותדרוש תיקון ההפרה תוך המועד הנקוב בהתראה שלא יפחת משבעה ימים מיום קבלת ההתראה. ככל שהחברה תדרש לשלוח 5 התראות כאמור לקבלן רשאית היא לראות בכך כהפרה יסודית של ההסכם על-ידי הקבלן.

ג. למען הסר ספק יובהר, כי המקרים הנקובים בס"ק א' לעיל מהווים הפרה יסודית של ההסכם, על ידי הקבלן, המזכה את החברה באפשרות ביטול ההסכם וחילוט ערבויות הקבלן כפיצויים מוסכמים בגין ההפרה. עוד מובהר, כי אין בחילוט הערבות על-ידי החברה כדי לגרוע מכל סעד אחר לו תהיה זכאית החברה כתוצאה מההפרה.

#### 41. תרופות

א. במקרה של הפרת ההסכם על ידי הקבלן, תהיינה החברה ו/או העירייה רשאיות לממש את הערבות שהפקיד הקבלן להבטחת ביצוע ההסכם, כמו גם להתקשר עם קבלן אחר לצורך אחזקה של המתקנים הפוטו-וולטאים לייצור חשמל או לצורך קבלת אחריות ושירות.

ב. אין בביטול ההסכם ע"י החברה ו/או העירייה כדי לגרוע מזכויות הצדדים לכל סעד ו/או תרופה המגיעים להם עפ"י כל דין במקרה של הפרת ההסכם ועל הפרת הסכם זה יחולו הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), תשל"א-1970.

ג. בוטל ההסכם בשל הפרה יסודית של הקבלן, או בשל סיבה שאינה תלויה בחברה או בעירייה, שאינה מאפשרת את המשך ההתקשרות בין הצדדים, לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו ו/או פיצוי כלשהו עקב ביטול ההסכם ו/או עבור התקופה שלאחר ביטול ההסכם והקבלן לא יהיה זכאי לתבוע פיצוי או תשלום כלשהו בעד נזק, פגיעה במוניטין או הפסד העלולים להיגרם לו מסיבת הביטול, ההפסקה או הסיבה האחרת.

#### 42. בעלות במידע, סודיות ושמירה על הפרטיות

א. כל מידע שייאסף, ייוצר או יגובש על ידי הקבלן בקשר לחוזה זה (להלן: "המידע") הינו קניינה של החברה והוא מוחזק על ידי הקבלן בנאמנות עבור החברה, אשר רשאית לעשות במידע זה כרצונה במגבלות הדין.

ב. לקבלן אין כל זכות קניין, זכות יוצרים, זכות לפיתוח מסחרי ו/או כלכלי או כל זכות אחרת במידע שנאסף ו/או נוצר על ידו כתוצאה מפעילותו במהלך תקופת ההתקשרות וכתוצאה ממנה והוא אינו רשאי לעשות במידע זה כל שימוש שאינו קשור בביצוע מטלותיו על פי החוזה, אלא באישור מראש ובכתב של החברה.

ג. עם סיום ההתקשרות ו/או על פי דרישה של החברה יעביר הקבלן את כל המידע שברשותו לחברה או מי שהחברה תורה לו במפורש, ולא ישמור ברשותו עותק, גיבוי או

חלקים מן המידע שנאסף על ידו במהלך תקופת ההתקשרות, אלא אם ניתן על כך אישור מפורש ובכתב של החברה.

ד. הקבלן מתחייב לשמור על סודיותו של כל מידע ומסמכים המתייחסים לפרוייקט ו/או לביצועו שהגיע לידיעתו אגב ביצועו של חוזה זה, וכן מתחייב להחזיק את עובדיו ומנהליו על הצהרה בדבר שמירה על סודיות המידע האמור. הקבלן יהיה אחראי כלפי החברה במקרה בו עובדיו ו/או מי מטעמו הפרו את חובת הסודיות כאמור לעיל.

#### 43. שמירת זכויות

א. שום ויתור או מחדל או הימנעות מפעולה של החברה מהפעלת זכות כלשהי ו/או מתן ארכה כלשהי לא ייחשבו כוויתור על זכות מזכויותיה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין ו/או כעובדות היוצרות כנגדה מניעות ו/או השתק מחמת התנהגות או בדרך אחרת ביחסיה עם הקבלן, אלא אם ויתרה העירייה או החברה על זכותה בכתב ובמפורש.

ב. למען הסר ספק יובהר, כי כל פעולה שהקבלן התחייב לבצע והוא לא ביצע, לרבות תיקון פגמים וליקויים, וכן כל התחייבות המוטלת עליו לפי ההסכם והוא לא מילאה - רשאיות החברה ו/או העירייה לבצע תחתיו ולעשותם במקומו ועל חשבונו, ובלבד שנשלחה אליו לפני כן הודעה בכתב על ידי המנהל או מי מטעמו, הדורשת ממנו למלא את התחייבותו תוך הזמן שנקבע בהודעה שלא יפחת מ- 7 ימים.

#### 44. הפרה יסודית

הצדדים מסכימים בזאת, כי הפרת סעיפים 5,6,7,8,9,10,11,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,27, להסכם תהווה הפרה יסודית של ההסכם.

בכל מקרה שהקבלן יבצע הפרה יסודית של אחד או יותר מהסעיפים הנ"ל, ולאחר שניתנה לו ההזדמנות לתקן את ההפרה ולא עשה כן, תהיינה החברה או העירייה רשאיות, בנוסף ומבלי לגרוע מזכויותיהן על פי החוזה או על פי כל דין, לבטל החוזה על ידי מסירת הודעה בכתב על כך לקבלן. במקרה כזה יהיה חוזה זה בטל ומבוטל עם מסירת הודעה בכתב כאמור לקבלן.

#### 45. יישוב סכסוכים

א. בכל מחלוקת או סכסוך שיתגלעו בין הצדדים, תהא לחברה הזכות לבחור בדרך בה יוכרע הסכסוך מבין הדרכים הקיימות בדין, ובלבד שתודיע על כך בכתב לקבלן.

ב. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מוסכם בזאת, כי חתימת הקבלן על ההסכם, כמוה כחתימה על הסכם בוררות שהוצאתו לפועל מותנית בהחלטת החברה כאמור לעיל, וכי הודעת החברה בכתב בדבר הבוררות כאמור לעיל, כמוה כהסכמה מטעם הצדדים לבוררות כאמור. ככל שהחברה תודיע על רצונה להפעיל את תנית הבוררות, ימונה הבורר על-ידי המוסד לבוררות של לשכת עורכי הדין.

ג. בנוסף לאמור לעיל, מוסכם כי לביה"ד לעבודה, אין ולא תהא סמכות עניינית בכל מחלוקת או סכסוך בין הקבלן או מי מעובדיו לבין החברה בגין או מכוח הסכם זה.

ד. מוסכם בין הצדדים, כי לבתי המשפט באזור חיפה מוקנית סמכות הדיון הייחודית לדון בסכסוכים נשוא הסכם זה.



**אישור קיום ביטוחים**  
**נספח א**

תאריך הנפקת האישור (____/____/____)		אישור קיום ביטוחים	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	אופי העסקה*	מעמד מבקש האישור*
שם: החברה הכלכלית לחיפה בע"מ ו/או עיריית חיפה ו/או החברות הבנות של החברה הכלכלית ושל עיריית חיפה ת.ז.ח.פ. 510787955	שם: _____ ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה ת.ז.ח.פ. _____	<input type="checkbox"/> נדל"ן <input type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים <input checked="" type="checkbox"/> אחר: שירותי אחזקה למערכות סולאריות	<input type="checkbox"/> משכיר <input type="checkbox"/> שוכר <input type="checkbox"/> זכיון <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input checked="" type="checkbox"/> מזמין שירותים <input type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> אחר: _____
מען סוכנות דואר מת"ם חיפה	מען		

כיסויים							
כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציון קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	גבול האחריות/ סכום ביטוח		תאריך סיום	תאריך תחילה	נוסח ומהדורת הפוליסה	מספר הפוליסה	סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח
	מטבע	סכום					
302 אחריות צולבת שיפוי 304 ויתור תחלוף לטובת אחר 308 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 309 תביעות המלי"ל 315 מבקש האישור מוגדר כצד ג' 322 ראשוניות 328 רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'.	₪	5,000,000					צד ג'
308 ויתור תחלוף לטובת אחר 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 319 מבוטח נוסף היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח 328 ראשוניות.	₪	20,000,000					אחריות מעבידים
304 שיפוי 308 ויתור תחלוף לטובת אחר 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – מבקש האישור 328 ראשוניות 332 תקופת גילוי 6 חודש.	₪	4,000,000					אחריות המוצר
301 אובדן מסמכים 303 דיבה, השמצה ולשון הרע 308 ויתור תחלוף לטובת אחר 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור 321 מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – מבקש האישור	₪	4,000,000					אחריות מקצועית

כיסויים							
325 מרמה ואי יושר עובדים							
326 פגיעה בפרטיות							
327 עיכוב/שיהוי							
328 ראשוניות							
332 תקופת גילוי 6 חודש.							

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):*
<b>052 – מערכות פוטו וולטאיות.</b> <b>088 – שירותי תחזוקה ותפעול.</b> <b>089 – שירותי תחזוקת מערכות.</b>

ביטול/שינוי הפוליסה *
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא <b>60 יום</b> לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור
המבטח:

\* **באישור ביטוח כללי** ניתן לסמן שדות אלה כשדות שאינם בתוקף.

## נספח ג' – נספח השירותים

קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות	קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות
071	רוקחות	001	אבטחה
072	רכב/מוסכים/חנייה/הסעות	002	אחסון/ מחסנים (לרבות מחסני ערובה וקירור)
073	רפואה משלימה	003	אספקת גז ודלק
074	שיפוצים	004	אשפה ושירותי מחזור
075	שירות לאומי	005	בדיקות מעבדה ודגימות
076	שירותי אירוח, כנסים, השתלמויות, פנאי ומלונאות	006	ביגוד/ טקסטיל/ אופנה
077	שירותי ביקורת	007	ביקורת חשבונאית, ראיית חשבון ומיסוי
078	שירותי גניזה וארכיב	008	בית מטבחיים/ משחטות
079	שירותי דת	009	בניה - עבודות קבלניות גדולות
080	שירותי מעבדה/תיקונים/ התקנה	010	בעלי חיים
081	שירותי משרד	011	בקרה, ביקורת תקנים ושמאות
082	שירותי ניהול	012	בקרת מוסדות חינוך
083	שירותי ניטור	013	בריאות הנפש
084	שירותי פיקוח ובקרה	014	בריכה/ פארק שעשועים ומים/ אטרקציות
085	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (בניה)	015	בתי אבות ומעונות
086	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (כללי)	016	גביה וכספים
087	שירותי קוסמטיקה	017	גינון, גיזום וצמחיה
088	שירותי תחזוקה ותפעול	018	דברי ערך/ אספנות/ אומנות
089	שירותי תחזוקת מערכות	019	דפוס, עיצוב גרפי ואומנויות
090	שירותים אוויר/ימי	020	דרישות מיוחדות/צרכים מיוחדים
091	שירותים בחו"ל	021	הדרכות/ קורסים/ סדנאות
092	שירותים לציבור (לרבות : גופים ציבוריים, מלכ"ר וחל"צ)	022	הובלות והפצה
093	שירותים משפטיים	023	הופעות/ קולנוע/ שירותי בידור
094	שירותים פרא רפואיים	024	הכנת מכרזים נהלים והנחיות
095	שירותים רפואיים	025	הסעת נוסעים
096	שכירויות והשכרות	026	הפקת אירועים/אולמות אירועים
097	תאגידי מים / מכון טיהור שפכים	027	הריסות/פינויים
098	תחזוקת ציוד ורשתות חשמל ותקשורת	028	השקעות ויזמות
099	תכשיטים/ אבני חן	029	התקנת ושדרוג מערכות וצמודי מבנה
100	תפעול ציוד	030	חברות מנהלות
101	תקשורת וחברות הסלולר	031	חדר כושר/ אימוני ספורט
102	-	032	חדרי כושר וספורט
103	-	033	חומרים מסוכנים וכימיקלים - פסולת, פינוי והובלה
104	-	034	חינוך/קורסים/סדנאות
105	-	035	חקירות
106	-	036	חקלאות - צומח/חי
107	-	037	טיסות
108	-	038	יועצים/מתכננים
109	-	039	כוח אדם
110	-	040	מהנדס, אדריכל, הנדסאי
111	-	041	מזון/ שירותי הסעדה/ בתי אוכל
112	-	042	מחקרים וסקרים
113	-	043	מחשוב
114	-	044	מידע
115	-	045	מיפוי
116	-	046	מכירת/רכישת/השכרת ציוד
117	-	047	ממוני ויועצי בטיחות
118	-	048	מעליות - תחזוקה/ שירות/ וחלפים
119	-	049	מערכות בקרה ושליטה
120	-	050	מערכות גילוי וכיבוי אש
121	-	051	מערכות השקיה והולכת מים
122	-	052	מערכות פוטו-וולטאיות
123	-	053	מפעל ייצור (יש לציין שם תחום במסגרת סעיף "אופי העסקה")
124	-	054	נדל"ן / השקעות ויזמות

125	-	055	נופש וטיולים (לרבות מדריכים)/קייטנות/פעילות לילדים
126	-	056	ניהול מבנים
127	-	057	ניקיון
128	-	058	נשק וחומרי נפץ
129	-	059	ספרינקלרים
130	-	060	עבודות מתכת
131	-	061	עבודות עץ
132	-	062	עבודות תחזוקה ושיפוץ (חשמל/איטום/אינסטלציה)
133	-	063	פלסטיק
134	-	064	פעילות בחוץ לארץ
135	-	065	ציוד תאורה והגברה
136	-	066	צילום/שידורי רדיו/טלוויזיה
137	-	067	צמ"ח
138	-	068	צנרת והנחת קווי מים וביוב
139	-	069	קבלן עבודות אזרחיות (לרבות תשתיות)
140	-	070	קמעונאות (יש לציין שם תחום במסגרת סעיף "אופי העסקה")
קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות	קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות
071	רוקחות	001	אבטחה
072	רכב/מוסכים/חנייה/הסעות	002	אחסון/ מחסנים (לרבות מחסני ערובה וקירור)
073	רפואה משלימה	003	אספקת גז ודלק
074	שיפוצים	004	אשפה ושירותי מחזור
075	שירות לאומי	005	בדיקות מעבדה ודגימות
076	שירותי אירוח, כנסים, השתלמויות, פנאי ומלונאות	006	ביגוד/ טקסטיל/ אופנה
077	שירותי ביקורת	007	ביקורת חשבונאית, ראיית חשבון ומיסוי
078	שירותי גניזה וארכיב	008	בית מטבחיים/ משחטות
079	שירותי דת	009	בניה - עבודות קבלניות גדולות
080	שירותי מעבדה/תיקונים/ התקנה	010	בעלי חיים
081	שירותי משרד	011	בקרה, ביקורת תקנים ושמאות
082	שירותי ניהול	012	בקרת מוסדות חינוך
083	שירותי ניטור	013	בריאות הנפש
084	שירותי פיקוח ובקרה	014	בריכה/ פארק שעשועים ומים/ אטרקציות
085	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (בניה)	015	בתי אבות ומעונות
086	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (כללי)	016	גביה וכספים
087	שירותי קוסמטיקה	017	גינון, גיזום וצמחיה
088	שירותי תחזוקה ותפעול	018	דברי ערך/ אספנות/ אומנות
089	שירותי תחזוקת מערכות	019	דפוס, עיצוב גרפי ואומנויות
090	שירותים אוויר/ימי	020	דרישות מיוחדות/צרכים מיוחדים
091	שירותים בחו"ל	021	הדרכות/ קורסים/ סדנאות
092	שירותים לציבור (לרבות: גופים ציבוריים, מלכ"ר וחל"צ)	022	הובלות והפצה
093	שירותים משפטיים	023	הופעות/ קולנוע/ שירותי בידור
094	שירותים פרא רפואיים	024	הכנת מכרזים נהלים והנחיות
095	שירותים רפואיים	025	הסעת נוסעים
096	שכירויות והשכרות	026	הפקת אירועים/אולמות אירועים
097	תאגידי מים / מכון טיהור שפכים	027	הריסות/פינויים
098	תחזוקת ציוד ורשתות חשמל ותקשורת	028	השקעות ויזמות
099	תכשיטים/ אבני חן	029	התקנת ושדרוג מערכות וצמודי מבנה
100	תפעול ציוד	030	חברות מנהלות
101	תקשורת וחברות הסלולר	031	חדר כושר/ אימוני ספורט
102	-	032	חדרי כושר וספורט
103	-	033	חומרים מסוכנים וכימיקלים - פסולת, פינוי והובלה
104	-	034	חינוך/קורסים/סדנאות
105	-	035	חקירות
106	-	036	חקלאות - צומח/חי
107	-	037	טיסות
108	-	038	יועצים/מתכננים
109	-	039	כוח אדם
110	-	040	מהנדס, אדריכל, הנדסאי
111	-	041	מזון/ שירותי הסעדה/ בתי אוכל

112	-	042	מחקרים וסקרים
113	-	043	מחשוב
114	-	044	מידע
115	-	045	מיפוי
116	-	046	מכירת/רכישת/השכרת ציוד
117	-	047	ממוני ויועצי בטיחות
118	-	048	מעליות - תחזוקה/ שירות/ וחלפים
119	-	049	מערכות בקרה ושליטה
120	-	050	מערכות גילוי וכיבוי אש
121	-	051	מערכות השקיה והולכת מים
122	-	052	מערכות פוטו-וולטאיות
123	-	053	מפעל ייצור (יש לציין שם תחום במסגרת סעיף "אופי העסקה")
124	-	054	נדל"ן / השקעות ויזמות
125	-	055	נופש וטיולים (לרבות מדריכים)/קייטנות/פעילות לילדים
126	-	056	ניהול מבנים
127	-	057	ניקיון
128	-	058	נשק וחומרי נפץ
129	-	059	ספרינקלרים
130	-	060	עבודות מתכת
131	-	061	עבודות עץ
132	-	062	עבודות תחזוקה ושיפוץ (חשמל/איטום/אינסטלציה)
133	-	063	פלסטיק
134	-	064	פעילות בחוץ לארץ
135	-	065	ציוד תאורה והגברה
136	-	066	צילום/שידורי רדיו/טלוויזיה
137	-	067	צמ"ה
138	-	068	צנרת והנחת קווי מים וביוב
139	-	069	קבלן עבודות אזרחיות (לרבות תשתיות)
140	-	070	קמעונאות (יש לציין שם תחום במסגרת סעיף "אופי העסקה")



## החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

### מכרז פומבי מס' 1/2021 – שירותי אחזקה למערכות סולאריות שהותקנו על גגות

#### בתי ספר ברחבי העיר חיפה.

#### מסמך ב'

#### תנאים כלליים לביצוע העבודה

##### 0.01 תיאור כללי של העבודות

החברה הכלכלית לחיפה בע"מ יזמה התקנתן של מערכות סולאריות על 15 גגות בתי ספר בחיפה ומבקשת לקבל הצעות מחיר למתן שירותי אחזקה למערכות בהתאם לתנאים המפורטים להלן.

##### 00.02 הוראות כלליות :

כל העבודות תתבצענה בהתאם למוקדמות (פרק 00) ולפרקים האחרים שבמפרט הכללי לעבודות בנין "הספר הכחול" במהדורתו האחרונה, למפרט המיוחד לתקנים הישראליים ולמפרטי היצרן. יש לראות את המוקדמות, המפרט הכללי, המפרט המיוחד, התקנים הישראליים, מפרטי היצרן, כתבי הכמויות והתכניות כמשלימים זה את זה.

אין זה מן ההכרח שכל העבודות המתוארות באחד המסמכים האלה תמצאנה את ביטויין גם ביתר המסמכים. על הקבלן לרכוש לעצמו על חשבונו את המוקדמות והמפרט הכללי לעבודות בנין.

##### 00.03 אישורים :

00.03.1 לא ישולם עבור עבודות שתעשינה ללא אישור מהמפקח או המנהל.

00.03.2 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה תוך תיאום ושיתוף פעולה עם כל הגורמים הנוגעים בדבר ובכללם אנשי מערכת החינוך בעיריית חיפה, מנהלי בתי הספר ואבות הבית, המפקח וקבלנים אחרים אשר יבצעו עבודות שונות בתחום עבודתו. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות תוך התחשבות מרבית בצרכי העבודה הסדירה המתנהלת במקום, ולעשות כמיטב יכולתו כדי למנוע תקלות ו/או הפרעות מכל סוג שהוא.

##### 00.04 תנאי העבודה באתר :

הקבלן מצהיר כי סייר באתר והכיר היטב את מצב השטח באתרים, ואת המבנים שעליהם מורכבות המערכות וכן מבנים הסמוכים לו. הקבלן מצהיר כי הבין את מגבלות האתרים, דרכי הגישה, מבנים ומתקנים קיימים, מתקנים וצנרת תת קרקעית, מגבלות התנועה, מגבלות ההתארגנות וכו'.

##### 00.05 בטיחות :

הקבלן ינקוט בכל אמצעי הבטיחות הדרושים כדי להגן על העובדים כגון : שלטים, אביזרי בטיחות, תאורה הדרכה נכונה בנהלי העבודה הרלוונטיים, ומילוי כל ההוראות והתקנות של הרשויות ומפקח הבטיחות והכל בהתאם לאמור בחוזה המצורף. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לכל נזק או פגיעה לגורם כל שהוא כתוצאה מאי שמירתם ועקב ביצוע לא נכון ולא זהיר של העבודה. על הקבלן המבצע להעסיק מנהל עבודה שיהיה בין היתר אחראי לבטיחות בעבודה, וכן להוסיף אמצעי בטיחות להגנת שלומם של התלמידים וסגל בית הספר.

#### **00.06 אמצעי זהירות:**

בנוסף לאמור בסעיפים השונים ינקוט הקבלן על חשבונו בכל אמצעי הזהירות המפורטים להלן: לא יבוצע שום טיפול בכבלי חשמל, טלפון וכו' (ניתוק, העתקה וכו') על ידי עובד הקבלן, אלא אם כן ניתן אישור בכתב על ידי המזמין או המפקח.

00.07 מבוטל.

#### **00.08 מקום העבודות ותנאיהן**

- א. בהגישו את הצעתו, מאשר ומצהיר הקבלן כי ביקר במקומות המיועדים לעבודות ובדק באופן יסודי את מיקומם, את הגישה אליהם, את השטח המיועד לאחסנת החומרים, את הכבישים, דרכי הגישה, אפשרויות פירוק ופינוי חומרים את מרחבי העבודה, את המבנים והמתקנים הקיימים, את קווי התשתיות הקיימים וכו'.
- ב. העבודה תבוצע בקרבת כבישים מקומיים עם תנועה לאורכם, הן של תנועה עוברת והן של תנועה מקומית במשך רוב שעות היממה. כמו כן תתבצע מתחת לגגות הנושאים את המערכות – פעילות רגילה של בית ספר.
- ד. באתרים ובקרבתם קיימים מתקנים תת-קרקעיים ועל קרקעיים. כל העבודות בקרבת מתקנים אלו ייעשו באישור ובתיאום עם הגורמים המתאימים, הנהלות בתי הספר, ובתאום עם עיריית חיפה.
- ה. העבודה באתר תבוצע במשך שעות היום, למעט ימי חג ושבטון וימי שישי החל משעת כניסת השבת וימי שבת שבהם תיאסר עבודה כל שהיא, אלא בכפוף לאישור מפורש בכתב של הרשויות המתאימות.
- ו. לא ישולם בנפרד עבור העבודה הכלולה בביצוע כל הסעיפים המוזכרים לעיל והמחיר כלול במחירי היחידה של כל סעיפי המכרז.

#### **00.10 מתקנים ושירותים תת קרקעיים**

בנוסף לאמור במפרט הכללי וכן בסעיף דלעיל, יהיה הקבלן האחראי הבלעדי להשגת המידע בקשר לכל המתקנים והשירותים בתחום עבודתו ולביצוע כל התאומים הנדרשים לעבודתו בקרבתם ו/או לחצייתם.

לא ישולם בנפרד עבור נקיטת האמצעים הנדרשים להבטחת שלמות המתקנים התת קרקעיים והעיליים (לרבות מכשירים מכאניים, מכשירים מיוחדים ובכלל) וההוצאות עבור כל אלה תחשבנה ככלולות במחירי היחידה שבהצעת הקבלן.

#### **00.11 מניעת הפרעות**

הקבלן מתחייב לבצע את עבודותיו תוך התחשבות מרבית בפעילות השוטפת ובדרכי התנועה הסדירה המתנהלת בצמוד לאתרים ובתחום האתרים עצמם למשך כל תקופת עבודתו, ולעשות כל הנדרש על מנת למנוע תקלות והפרעות מכל סוג שהוא כולל ניקיון מוחלט של הדרכים ושל סביבת הגגות. כמו כן מתחייב הקבלן שלא להניח על פני הדרכים הנ"ל ובכל מקום ברחבי האתרים חומרים ו/או ציוד בצורה שיש בה כדי להפריע את תנועתם החופשית של כלי רכב ו/או הולכי רגל מכל הסוגים. כל ההוצאות הכרוכות במילוי תנאי זה לא נמדדות בנפרד.

הקבלן לא ישנה את סדרי התנועה בדרכים הציבוריות מבלי שקיבל את האישורים הדרושים לכך ע"פ כל דין. הקבלן יהיה אחראי באופן בלעדי ומוחלט לביצוע כל התאומים, ולעמידה בתנאי האישורים שיינתנו לו.

**לא יוכרו כל תביעות הקבלן בגין נזקים או עיכובים שנגרמו עקב כל הנזכר בסעיף זה.**

#### 00.12 עבודה בשעות לא מקובלות

במידה ויידרש בהתאם לאישורי הרשויות המוסמכות כאמור לעיל ו/או והקבלן לא יעמוד בלוח הזמנים המתוכנן לביצוע העבודה ועל מנת להדביק את פיגורו בלוח הזמנים, יצטרך הקבלן לעבוד בשעות לא מקובלות ויתכן גם בשעות חשיכה. הקבלן יעשה זאת בתיאום עם הגורמים הנוגעים בדבר לרבות הנהלות בתי הספר הרלוונטיים, ומשטרת ישראל, ללא תשלום מיוחד או תוספת מחיר כל שהיא. הקבלן ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות המתאימים (כגון תאורה וציוד לילי אחר מתאים), ללא תשלום מיוחד או תוספת מחיר כל שהיא. כל האחריות וההוצאות עקב ביצוע העבודה בשעות לא מקובלות תחול על הקבלן.

#### 00.13 הדגשות בסעיפי מפרטים וכמויות

נקבע בזאת שהדגשת יתר ו/או אזכור זה או אחר בסעיפים מסוימים של המפרטים הטכניים, אינם מבטלים ו/או אינם גורעים במאומה מהוראות וניסוחים סטנדרטיים במקומות אחרים במפרטים ובכתבי הכמויות ואינם גורעים מאחריותן המלאה של הקבלן לבצע עבודות דומות בצורה מושלמת ואשר עליהן אין הדגשות ואזכורים כנ"ל.

#### 00.14 חומרים

##### בחירת חומרים על ידי המנהל והמפקח

הבחירה והקביעה של כל החומרים והמוצרים בהם ישתמש הקבלן לביצוע העבודות תהיה בלעדית למנהל ולמפקח.

לא יחל הקבלן בביצוע עבודות הדורשות הוראות כנ"ל לפני שיקבל הוראות כנ"ל בכתב וזאת על פי המפורט במפרט המיוחד.

#### 00.16 חומרים פגומים ועבודה לקויה

במשך זמן מהלך העבודה יהיה רשאי המפקח להורות הקבלן להחליף תוך זמן מתאים שייקבע ע"י המפקח, את החומרים והמוצרים שאינם מתאימים לנדרש או שהינם פגומים ולשנות ולתקן כל עבודה לקויה קביעתו של המפקח אינה ניתנה לערעור ועל הקבלן לבצע את ההוראות ללא דיחוי.

#### 00.17 תקופת הביצוע ולוח הזמנים

##### א. תקופת הביצוע :

תקופת הביצוע הכולל של העבודות נשוא מכרז זה – שלושים וששה חודשים קלנדריים מיום החתימה על חוזה ההתקשרות עם המציע הזוכה במכרז או יום תחילת העבודות, אם יהיה מאוחר מכך, בתוספת אופציה העומדת למזמין בלבד לתקופת עבודה נוספת של שלושים וששה חודשים נוספים

##### ב. תחילת עבודה

ב-1. מייד לאחר הודעת הזכייה, יבצע הזוכה סיור קבלה של כל המתקנים עם חברת ענבר המבצעת את האחזקה כיום

ב-2. בסיום כל סיור, יוציא הזוכה, במידת הצורך, דוח ליקויים להשלמה על מנת להביא את המתקן למצב תקין.

ב-3. התיקונים אשר יועלו בדוח יתוקנו תוך 30 יום לשביעות רצונו של הזוכה

ב-4. לאחר אישור הזוכה את התיקונים, כל ליקוי נוסף שיתגלה יהיה באחריות הבלעדית של הזוכה.

#### **00.18 השגחה מטעם הקבלן**

א. מנהל עבודה מוסמך :

בא כוחו הראשי של הקבלן יהיה מנהל עבודה מוסמך בעל ותק מקצועי וניסיון של 18 חודשים לפחות בביצוע עבודות מהסוג הנדרש בחוזה זה, מינוי מנהל העבודה טעון אישור מראש של המפקח, והוא רשאי לפסול כל מינוי ללא מתן הסברים או נימוקים. העדרו ללא הסכמה מראש מצד המפקח ישמש עילה להפסקת העבודות.

ב. מהנדס/ממונה בטיחות

הקבלן יעסיק מהנדס/ממונה בטיחות כנדרש ע"פ כל דין וע"פ הוראות המפקח.

#### **00.19 סילוק עודפים ופסולת**

על הקבלן לסלק מאתר העבודה כל פסולת הכרוכה בעבודתו. לצורך סעיף זה יוגדרו כפסולת:

- כל חומר שהובא לאתר ונפסל לשימוש.
  - תוצרי העבודות למיניהם אשר נקבע ע"פ הוראות המפקח כפסולת לסילוק.
- מקום הסילוק והדרכים המובילות אליו וממנו וכן הרשות להשתמש במקום ובדרכים הנ"ל יתואמו ע"י הקבלן, על אחריותו ועל חשבונו. האגרות תשולמנה על ידו.
- על הקבלן לספק למפקח תעודות משלוח המוכיחות כי אכן עודפים ופסולת הועברו לאתר זה.
- סילוק עודפי חומרים והפסולת הינו חלק בלתי נפרד מכל פריט שבכתב הכמויות, בין אם הדבר צוין במפורש ובין אם לא.

#### **00.21 אספקת מים וחשמל**

בסמוך לכל גג קיימות נקודות מים וחשמל לתחזוקת המערכות. הקבלן יחבר את הציוד הנדרש לתחזוקת המערכות לנקודות תשתית אלו ויהיה אחראי לשמור על תקינותם ושלמותם במשך כל תקופת ההתקשרות, ולתקן על חשבונו כל תקלה או נזק שיגרמו עקב השימוש בהם.

#### **00.23 אמצעי זהירות ובטיחות**

א. כללי

תשומת לבו של הקבלן מופנית לכך שהעבודה מתבצעת בסמוך למוסדות חינוך, מבני ציבור וציר תנועה מקומי. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים לשמירת הבטיחות בזמן העבודה ולמניעת הפרעות ותקלות לתלמידים ולצוות בבתי הספר, תנועת כלי הרכב, הולכי רגל והשכנים הגובלים בתחום עבודתו.

הקבלן לא יחרוג בשום פנים מהשטחים שנמסרו לו לעבודה או להתארגנות. בנוסף לדרישות המשטרה שהן הכרחיות רשאי המזמין לדרוש אמצעים נוספים שלא פורטו בדרישות המשטרה או רשות אחרת, ועל הקבלן לספק אמצעים אלו.

## ב. מהנדס/ממונה בטיחות

על הקבלן למנות מהנדס או ממונה בטיחות מוסמך אשר יבטיח את קיום כל הוראות והנחיות הבטיחות בכל מהלך ביצוע העבודות.

## ג. שוטרים

הזמנה והצבת שוטרים בשכר, אם יידרש, כולל התשלום למשטרת ישראל, לצורך הכוונת תנועה כלולות במחירי היחידה ולא ישולם עבורם לקבלן בנפרד.

## ד. אביזרי בטיחות

אביזרי הבטיחות השונים יהיו מסוגים המאושרים על ידי הועדה הבין-משרדית להתקני תנועה ובטיחות של משרד התחבורה ומותקנים על פי הוראות היצרן ו"ההנחיות להגנת עוברי דרך באתרי עבודה בדרכים עירוניות". יש לקבל את אישור המפקח לסוג האביזרים לפני הספקתם לאתר. הקבלן אחראי להובלתם, התקנתם באתר, שינועם במהלך שלבי העבודה, תחזוקתם השוטפת ותקינותם, פירוקם והובלתם אל מחוץ לאתר.

## **00.23 תנועה על כבישים קיימים**

תנועה על כבישים קיימים לצורך העברת חומרים, ציוד וכל מטרה אחרת, תבוצע אך ורק בכלי רכב המצוידים בגלגלים פנאומטיים. כל נזק שייגרם עקב תנועת כלי רכב השייכים לקבלן, יתוקן במייד על ידו ועל חשבונו, לשביעות רצון המפקח.

## **00.24 מחירי היחידה:**

מחירי היחידה המוצגים במסמכי המכרז יחשבו ככוללים, בין היתר, את ערך:

- (1) כל החומרים (ובכלל זה מוצרים לסוגיהם וחומרי עזר הנכללים בעבודה ושאינם נכללים בה) והפחת שלהם.
- (2) כל העבודה הדרושה לשם ביצוע בהתאם לתנאי החוזה.
- (3) השימוש בכלי עבודה, מכשירים, מכונות, פיגומים, דרכים זמניות וכו'.
- (4) הובלת כל החומרים, כלי העבודה וכו', המפורטים בסעיפים (1), (3), אל מקום העבודה ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הובלת עובדים למקום העבודה וממנו.
- (5) אחסנת החומרים, המכונות וכו' שמירתם וכן שמירת העבודות שבוצעו.
- (6) המיסים הסוציאליים, הוצאות הביטוח וכו'.
- (7) עבודות מדידה וסימון (לרבות פירוקן וחידושן) וכל חומרי העזר שידרשו.
- (8) כל העבודה הדרושה לשמירת חומרי הנקיון.
- (9) הוצאות כלליות של הקבלן (ישירות ועקיפות) כולל הוצאות מוקדמות ומקריות.
- (10) הוצאות אחרות מכל סוג שהוא אשר תנאי החוזה מחייבים אותן וכל הוצאה אחרת שהפרט מחייב את ביצועה והיא אינה נמדדת בנפרד.
- (11) רווחי הקבלן.

(12) בדיקות.

מחירי הסעיפים ברשימת הכמויות הם מחירים שלמים וכוללים את תנאי המוקדמות, המפרטים והתכניות, חומרים ועבודה, הרכבה, חיבורים, ריתוכים, צבע, חציבה בבטונים להעברת הצינורות בקירות ובכל מקום שידרש, שימוש בציוד, חומרי העזר הדרושים לביצוע העבודה ואינם רשומים במפורש, הספקה והובלה, כל המיסים (פרט למע"מ), בטיחות, הוצאות ישירות ועקיפות, הוצאות הנראות והבלתי נראות מראש, רווח וכו' שתידרשנה למילוי תנאי החוזה והשלמת העבודות לשביעות רצונו המלאה של המזמין. לא יהיה שינוי במחיר היחידה אם בפועל יוגדלו או יוקטנו הכמויות, הכל כאמור במפרט המיוחד לעיל.

**00.25 הגנה על העבודות וסידורי התנקזות זמניים**

מבוטל.

**00.26 תעודות אחריות למכלולים ואביזרים**

על הקבלן להעביר למזמין את תעודות אחריות של כל יצרן וספק עבור כל חומר ו/או פריט שסופק ו/או הותקן במערכות הסולאריות, לתקופה המוסכמת ו/או מקובלת אצל היצרן, או לפחות לשנה אחת ממועד קבלת העבודות ע"י המזמין. זאת בנוסף לרשימת חלקי חילוף המומלצת ע"י כל יצרן, הוראות תפעול ואחזקה.

**00.27 עדיפויות וקדימויות בביצוע**

המפקח יהיה רשאי לקבוע סדרי קדימויות ו/או עדיפויות לביצוע חלקי עבודה שונים, להקדים ביצוע של אזור זה או אחר ו/או לעבוד במקביל במספר אזורים - הכל כפי שייקבע על ידיו וזאת תוך תקופת הביצוע המצוינת במסמכי המכרז, כשכל זה ללא תשלום כל תמורה נוספת הקבלן. כל שלבי העבודה וההתקדמות יתואמו עם המפקח ובכפיפות ללוח הזמנים החוזי.

**00.34 הגנה על חלקי מבנה:**

00.34.1 בנוסף על האמור בפרק 00 במפרט הכללי ובכל מקום אחר בחוזה, מובהר להלן כי העבודות מתבצעות בבתי ספר פעילים ועל הקבלן לנקוט בכל אמצעי הזהירות למניעת פגיעה כל שהיא בחלקי מבנה או בציוד או ריהוט של בית הספר.

**קנסות במקרה של אי עמידה בתנאי השירות:**

בכל מקרה בו לא יעמוד הזוכה בהתחייבויותיו, או בחלק מהן, הזוכה ישלם לחברה פיצוי מוערך ומוסכם מראש, וללא צורך להוכיח נזק כלשהו, ע"פ הסך הנקוב בטבלה שלהלן, ביחס לכל מתקן, בגין כל יום (או חלק ממנו) של איחור בביצוע איזה מהתחייבויותיה בקשר עם תחזוקת המתקנים ו/או תיקון תקלות באותו מתקן, זאת מבלי לפגוע בזכות החברה לכל סעד נוסף ו/או אחר. לפיצוי המוסכם הנ"ל תתווסף ריבית.

הפיצוי הכספי בגין אי עמידה בזמני התגובה לטיפול	זמן תגובת לטיפול	השירות
1,000 ₪ בגין איחור של עד 4 שעות מעבר למוגדר. 500 ₪ בגין כל שעת איחור נוספת.	טיפול מיידי בליקוי הבטיחותי. התחלת טיפול מקיף תוך 4 שעות מקבלת הקריאה ברצף עד לסיום	טיפול בתקלה הדורשת תיקון מיידי
100 ₪ בגין איחור של כל שעה מעבר למוגדר	התחלת טיפול תוך 8 שעות עסקים מקבלת הקריאה	טיפול בתקלה משביתת מערכת שאינה דורשת תיקון מיידי
100 ₪ בגין איחור של כל שעה מעבר למוגדר.	התחלת טיפול תוך 72 שעות	טיפול בכל תקלה אחרת
100 ₪ בגין איחור של עד 5 ימי עסקים, עבור כל דוח. 100 ₪ בגין איחור של כל יום נוסף	תוך 5 ימי עסקים מתום החודש הקלנדרי, או ממועד הגשת הבקשה	משלוח דיווח חודשי על תקלות ותיקונים
500 ₪ לכל יום איחור בביצוע הבדיקות	בהתאם למפורט בפרק השירות	ביצוע בדיקות תקופתיות

**כללי:**

את כל ההוצאות הכרוכות במילוי התנאים דלעיל, ייקח הקבלן בחשבון בעת הכנת הצעתו ולא תשולם לו כל תוספת או מחיר עבורם והן תהיינה כלולות במחירי העבודות במכרז זה.

חתימה וחותמת הקבלן

תאריך

החברה הכלכלית לחיפה בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2021 – שירותי אחזקה למערכות**

**סולאריות שהותקנו על גגות בתי ספר ברחבי**

**העיר חיפה.**

**פרק 4**

**מסמך ג - 1**

**מפרט טכני**

3. תיאור המערכות

3.1. להלן פירוט המערכות הקיימות:

מס"ד	שם בית הספר	הספק KWP	יצור 2018	יצור 2019	יצור 2020	מינימום שעות תפוקה	מינימום ייצור נדרש
1.	אבן גבירול	30.03	50,383	50,791	51,558	1,600	48,000
2.	אהוד	50.40	80,604	82,864	79,501	1,550	78,120
3.	ביה"ס לתיירות	48.30	73,760	74,651	72,800	1,500	72,450
4.	זכרון יוסף	38.64	56,634	44,224	43,347	1,420	54,800
5.	גניגר	41.79	68,948	70,367	68,019	1,550	64,800
6.	דגן	54.81	90,490	91,560	85,500	1,550	85,000
7.	דינור	46.62	70,190	71,710	70,530	1,500	70,000
8.	דרור	38.85	57,994	58,045	56,375	1,400	54,400
9.	הבונים	48.51	76,879	78,187	76,479	1,550	75,200
10.	יבניאלי	38.22	63,269	64,277	58,970	1,550	59,500
11.	לאו בק	34.02	51,060	51,013	50,415	1,460	49,700
12.	עירוני א'	54.81	89,330	89,790	90,230	1,550	85,000
13.	עירוני ה'	54.81	90,230	92,990	70,060	1,550	85,000
14.	פיכמן	24.57	39,471	40,708	40,372	1,550	38,100
15.	קורצ'אק	54.81	88,831	82,112	87,296	1,550	85,000



בדיקות מצב קיים  
 לצורך חשיפה ונתוני בסיס, יתבצעו בדיקות למצב המערכות ותפקודם בהתחלת השירות  
 להלן הבדיקות שיש לבצע

1. בדיקת התנגדות הבידוד בצד DC				
לא תקין	תקין	max	min	תוצאות המדידה
		[MΩ]		
				1 התנגדות הבידוד E-L1
				2 התנגדות הבידוד E-L2
				3 התנגדות הבידוד L2-L1

2. בדיקת התנגדות הבידוד בצד בזרם חילופין AC				
לא תקין	תקין	max	min	תוצאות המדידה
		[MΩ]		
				1 התנגדות הבידוד E-L1
				2 התנגדות הבידוד E-L2
				3 התנגדות הבידוד E-L3
				4 התנגדות הבידוד E-N
				5 התנגדות הבידוד N-L1
				6 התנגדות הבידוד N-L2
				7 התנגדות הבידוד N-L3
				8 התנגדות הבידוד L2-L1
				9 התנגדות הבידוד L2-L3
				10 התנגדות הבידוד L1-L3
<b>הערות:</b>				

3. בדיקת התנגדות אלקטרודות הארקה למסה הכללית של האדמה			
לא תקין	תקין	[Ω]	תוצאות המדידה
			1 הארקה ייסוד
			2 אלקטרודה נפרדת להארקה גופים מתכתיים (מחוץ למבנה מאופס)
<b>הערות:</b>			

ט. בדיקת העכבה של לולאת התקלה			
לא תקין	תקין	[ $\Omega$ ]	תוצאות המדידה
			עכבת לולאת התקלה בכניסה ללוחות חשמל
			עכבת לולאת התקלה במעגלים עם זרם נקוב מקסימלי
			עכבת לולאת התקלה במעגלים עם זרם נקוב מקסימלי
<b>הערות:</b>			

יא. בדיקת מפסקי מגן					
לא תקין	תקין	זרם ההפעלה $I_{\Delta n}$ [mA]	זמן ההפעלה $\Delta t$ [ms]	תיאור מפסק המגן	מס'
				מפסק מגן (לפי סימון בסכמה) זרם הפעלה נקוב [mA] .....	1
				מפסק מגן (לפי סימון בסכמה) זרם הפעלה נקוב [mA] .....	2
				מפסק מגן (לפי סימון בסכמה) זרם הפעלה נקוב [mA] .....	3
				מפסק מגן (לפי סימון בסכמה) זרם הפעלה נקוב [mA] .....	4
				מפסק מגן (לפי סימון בסכמה) זרם הפעלה נקוב [mA] .....	5
<b>הערות:</b>					

י. בדיקת התפקוד של ציוד ההגנה ושל ציוד חשמלי אחר לפי ייעודו		
לא תקין	תקין	תיאור הבדיקה
		במתקן צריכה – בדיקת אמצעי הניתוק המשותף של המתקן ושל מתקן הפוטו וולטאי
		במתקן עם גנרטור (לאספקה חלופית או מקבילה) – בדיקת ניתוק מתקן הפוטו וולטאי במקרה של הפעלת הגנרטור
		במתקן פוטו וולטאי המותקן על מספר גגות של מבנים – וידוא קיום ותפקוד מפסק בכל אחד מהמבנים, המאפשר ניתוק של החלק הרלוונטי של המתקן הפוטו וולטאי
<b>הערות:</b>		

פרק 3: רשימת הליקויים שהתגלו במהלך הבדיקה

מס'	הליקוי	תאריך התיקון	חתימת החשמלאי	הערות
1				
2				
3				
4				

פרק 4: רשימת המלצות

מס'	המלצה	התייחסות החשמלאי המבצע/ המתכנן
1		
2		
3		
4		

י.ב. בדיקת מתח במתקן צד בזרם חילופין AC				
תוצאות המדידה	[V]	תקין	לא תקין	
L1 – L2				1
L1 – L2				2
L1 – L2				3
N-L1				4
N-L2				5
N-L3				6
E - N				7
<b>הערות:</b>				

לאחר שיפור, תיקון וייצוב המערכות הזוכה יציג את ערכי הבדיקות המתוקנות באותם טפסי בדיקת מצב קיים

- 3.2. בהתאם לטפסי הבדיקה ולהגדות לעיל ולהלן
4. תחילת עבודה:
- 4.1. מייד לאחר הודעת הזכייה, יבצע הזוכה סיור קבלה של כל המתקנים עם חברת ענבר המבצעת את האחזקה כיום
- 4.2. בסיום כל סיור, יוציא הזוכה, במידת הצורך, דוח ליקויים להשלמה על מנת להביא את המתקן למצב תקין.

- 4.3. התיקונים אשר יועלו בדוח יתוקנו תוך 30 יום לשביעות רצונו של הזוכה
- 4.4. לאחר אישור הזוכה את התיקונים, כל ליקוי נוסף שיתגלה יהיה באחריות הבלעדית של הזוכה.

5. מוניטורינג וחיבור למוקד ניטור :

5.1. הזוכה ידאג שכל המתקנים הפוטו- וולטאים יהיו מחוברים למערכת ניטור, אשר תכלול בתוכה גם את נתוני העבר מיום הקמת המערכות.

5.2. על הזוכה לספק פרטי משתמש והרשאות שליטה לפורטל בו מוצגים הנתונים, הזוכה יודיע ויבקש אישור בשינוי שברצונו לעשות

5.2. על המתקנים הפוטו-וולטאים לספק התראות על מצבי תקלה בכל אחת מהמתקנים, שתכלול: אי הזרמת זרם, תקלת ממיר, טמפרטורת יתר, זרם זליגה לאדמה הגבוה מ- mA30.

5.3. על הזוכה לספק תצוגת נתונים לכל אחד מהמתקנים, שתכלול את:

- ההספק הרגעי הכולל וההספק הרגעי של כל ממיר ב- kW.
- סך האנרגיה החשמלית שיוצרה במערכת ב- kWh בחדש יומי, שבועי, חודשי ושנתי.
- החיסכון הכספי בשקלים.
- הקרינה הסולארית הרגעית ב- W/m<sup>2</sup>. הגלובלית
- כמות גזי CO<sub>2</sub> שנחסכו ב- kg.
- טמפרטורת של לפחות 3 מודולים באיזורים שונים וטמפרטורת הסביבה ב- °C.
- שעה ותאריך.
- סמל עיריית חיפה והחברה הכלכלית לחיפה בע"מ

5.4. המוקד יפעל 24 שעות ביממה, 7 ימים בשבוע.

5.5. במהלך תקופת ההסכם תהיה אפשרות להיכנס לפורטל ברשת האינטרנט בו יוצגו כל הנתונים לגבי תפוקת המערכות, הן בזמן אמת והן בזמן עבר. החברה ו/או העירייה תוכל לקבל על פי דרישתה הודעות על חריגה מתפוקת המתקן עקב תקלה או כל סיבה אחרת בהודעה מיידית לכתובת או מספר כתובות שיבחרו (SMS או הודעת מייל). עם גמר תקופת האחריות והשירות יתקין הקבלן את כל ציוד הניטור (חומרה, תוכנה, מחשב, כל סיסמאות הגישה, השרתים, תיעוד תקלות וכל הנדרש) במוקד עירוני שיפעל באזור חיפה לפי הנחיית החברה הכלכלית.

6. אחריות :

הזוכה יהיה אחראי במידת הצורך, לממש אחריות בפריטים אשר להם קיימת עדיין אחריות במסגרת האחריות שקיבלה החברה בעת התקנת המערכות כגון :

אחריות בגין ממירי המתח : אחריות לתיקון ו/או החלפת כל פגם בייצור הממיר ללא תמורה בהתאם לתעודות האחריות הקיימות בידי החברה.

אחריות בגין המודולים הסולריים : אחריות לתיקון ו/או החלפת כל פגם בייצור המודול הסולרי בהתאם לתעודות האחריות הקיימות בידי החברה.

7. אחריות לתפוקת ההספק הכוללת :  
הזוכה מתחייב לכך שבמהלך תקופת האחזקה והשירות המוגדרת בחוזה ובמפרט הטכני לא תפחת תפוקת ההספק בכל אחד האתרים מתפוקת המינימום הנדרשת כפי שמתוארת בטבלת ריכוז האתרים הקיים. (לעיל ולהלן : "התפוקה המינימלית"). כאסמכתאות לעמידה בהתחייבות זו של הזוכה ישמשו המלצות ייצור החשמל החודשיים שיופקו על-ידי חברת החשמל.
- כל שנה תיערך ישיבת סיכום שנתי, לשם התחשבות בין החברה לזוכה, ותיבחן התפוקה בפועל בכל מערכת סולארית במהלך אותה שנה. במידה והתפוקות באותה מערכת יהיו נמוכות המתפוקה המינימלית המוגדרת במכרז, יפצה הזוכה את החברה בהפסד הכספי שנגרם לה. במידה והתפוקות בפועל יהיו גבוהות מהתפוקה המינימלית, יהיה זכאי הזוכה ל- 25% מתוספת התפוקה באותו אתר.
8. שירות / תחזוקה – כללי
- 8.1. הזוכה יעניק שירות לכלל רכיבי המתקנים הפוטו-וולטאים הקיימים כמתואר בסעיף 3 לעיל וידאג למימוש אחריות היצרן במקרי הצורך.
- 8.2. הזוכה ידאג לתקינות המתקנים הפוטו-וולטאים ולפעולתם השוטפת והתקינה, והכל על-פי הוראות היצרנים השונים ולפי אמות המידה של חח"י
- 8.3. הזוכה ידאג שהתחזוקה תבוצע על-ידי טכנאים המוסמכים ע"י היצרנים לטיפול במערכת ובעלי נסיון מקצועי מספק.
- 8.4. הזוכה ידאג לניהול מעקב ובקרה שוטפים, ביחס לכל פעולה, קריאה, תקלה, תיקון, הנוגעים למערכת.
- 8.5. הזוכה יטפל בתקלות באופן אשר ימנע סיכון בטיחותי.
- 8.6. הזוכה יקיים הדרכת שירות שנתית מרוכזת לנציגי בתי הספר פעם אחת בכל שנה במהלך תקופת האחריות.
- 8.7. בכל מקרה בו נפגעה תפוקת מתקן פוטו-וולטאי עקב לכלוך, יבצע הזוכה תוך 2 ימי עבודה ניקוי יסודי של המתקן הפוטו-וולטאי וזאת בעזרת כלים מתאימים וכוח אדם מנוסה כמתואר בסעיף 12.1. מודגש, כי יש להימנע משריטת המודולים במהלך הניקוי מאחר ושריטות כאמור יובילו לאבדן אחריות מטעם יצרן המודולים.
- 8.8. הטכנאים המטפלים במתקנים הפוטו-וולטאים יהיו בעלי כל האישורים הנדרשים כולל אישור עבודה בגובה בתוקף על-פי כל דין לביצוע השירות ובעלי ההכשרה הנדרשת לצורך עבודה בגובה. בנוסף, כל מי שאמור להכנס מטעם הזוכה לבתי הספר יצטרך לקבל אישור מהמשטרה על היעדר עבר פלילי ועבירות מין.
9. מוקד שירות :
- 9.1. על הזוכה לנהל מעבדת שירות במרחק של עד שעתיים נסיעה מחיפה.

- 9.2. על הזוכה להחזיק ניידות שירות וטכנאים בכמות מספקת על מנת להיענות לכל הזמנת תיקון במועד.
- 9.3. על הזוכה להפעיל מוקד לתמיכה טלפונית וקבלת קריאות, במהלך תקופת ההסכם.
- 9.4. שעות פעילות מעבדות הזוכה לא יפחתו מ - 8 שעות פעילות ביום, במהלך חמישה ימים בשבוע, ולא פחות מ-4 שעות פעילות בימי ו' וערבי חג. יום העבודה במעבדות הזוכה יחל לכל המאוחר בשעה שמונה, ויסתיים לא לפני השעה 16:00 אחר הצהריים. עם זאת, הזוכה מתחייב למנות נציג שירות מטעמו כפי שיימסר לחברה ולספק שירות גם מעבר לשעות הפעילות הסדירות במקרה של תקלות משביתות או מסכנות או הדורשות טיפול מיידי.
10. הפעלה :
- 10.1. הזוכה יהיה אחראי להפעלה תקינה ותחזוקה שגרתית של המתקנים הפוטר-וולטאים, כולל אספקת כל כח האדם, הציוד המכאני, ציוד התחזוקה וכיוב' הדרושים לשם הפעלת המתקן ואחזקתו באופן בטיחותי לכל אורך תקופת ההסכם.
- 10.2. במהלך תקופת ההסכם, על הזוכה לבצע עבודות תחזוקה שוטפת במערכת על פי הוראות יצרני הציוד, ובכלל זה לדאוג לשיפוץ המתקנים הפוטר-וולטאים, ביצוע בדיקות תקופתיות, החלפת רכיבים במידה והתגלו ליקויים וכיוב'.
- 10.3. פעילות האחזקה הדורשת גישה למבנה ו/או עליה על גג המבנה עליו מותקן מתקן פוטר-וולטאי תתבצע בתיאום מראש עם איש הקשר אשר יוגדר לכך בעירייה וללא פגיעה בפעילות השוטפת המתקיימת במבנה.
- 10.4. הזוכה יהיה אחראי שכל האנשים העובדים מטעמו יעברו הכשרה של עבודה לגובה.
- 10.5. במידה ויידרש, פינוי של המערכת לצורך ביצוע תיקוני איטום באחד הגגות, יגיש הזוכה הצעת מחיר לגבי עבודת פירוק, פינוי והרכבה מחדש של המערכת. לחברה תהיה הזכות לבקש הצעות מחיר נוספות לאותו שירות. במידה, ותקבל הצעת מחיר הנמוכה בלמעלה מ- 10% מהצעת הזוכה, תוכל החברה להתקשר עם מגיש ההצעה הנמוכה יותר לשם ביצוע עבודת הפירוק, פינוי והרכבה של המערכת. במקרה שכזה, מובהר על אף שהזוכה לא מבצע את העבודה, עדיין הוא יהיה אחראי איטום הגג.
11. אחסון ותיעוד מידע :
- 11.1. הזוכה ינהל את כל המידע הרלוונטי לעבודת השירות וההחזקה בספריה משותפת ב- דרופבוקס, או בשרות ענן אחר, כך שהחברה ונציגיה יוכלו בכל עת על מנת לראות מידע הרלוונטי למערכות.
- 11.2. בספריה יתועדו כל הביקורים, התיקונים, השטיפות, הבדיקות וכל מה שתבקש החברה מעת לעת.
- 11.3. באחריות הזוכה לנהל את הספרייה כך שהמידע יהיה זמין ונוח לשליפה.
- 11.4. באחריות הזוכה, לרכז באותה ספרייה גם את כל המידע שנצבר על ידי חברת ענבר מיום הקמת המערכת.
12. דיווח על תקלות וטיפול בהן :

- 12.1. הזוכה יפעיל מוקד קריאת תקלות טלפוני אשר יפעל 24 שעות ביממה 7 ימים בשבוע. הזוכה ימסור לחברה את פרטי יצירת הקשר עם המוקד – טלפון, פקס ודואר אלקטרוני.
- 12.2. המוקד אחראי לזהות כל תקלה דרך מערכת הניטור והבקרה שלו ולפעול בהקדם על מנת לטפל בה.
- 12.3. כל תקלה תירשם במוקד השירות של הזוכה.
- 12.4. כל הדיווחים בגין תקלות ינוהלו כדוחות ממוחשבים, המסוכמים ברמה החודשית. דוחות אלה ימסרו למנהל כקבצים (בפורמט אקסל CSV), תוך 5 ימי עסקים מתום כל חודש קלנדרי. הקובץ ינוהל בספרייה משותפת כפי שהוגדר לעיל.
- 12.5. לאחר קבלת קריאה במוקד יפעל הזוכה כדלקמן:
- 12.5.1. בגין תקלה המחייבת תיקון מיידי (כגון: פגיעה באיטום בתקופת הגשמים, פגיעה במתקן המסכנת את באי המבנה, כבל חשמל מנותק וכו') מחויב הזוכה לתקן את הטעון תיקון ללא דיחוי, ולכל היותר להתחיל בטיפול תוך 4 שעות מקבלת הקריאה.
- 12.5.2. בגין תקלה המשביתה אחד או יותר המתקנים הפוטו-וולטאים או חלק ממנו שאין בה סכנה בטיחותית - ידווח על פתרון התקלה תוך 12 שעות מקבלת הקריאה, ויצג את הפתרון שיושם
- 12.5.3.
- 12.5.4. בגין כל תקלה אחרת מתחייב הזוכה לשלוח טכנאי לבדוק את התקלה תוך 72 שעות מקבלת הקריאה, ולטפל בתקלה באופן רצוף ובזמן סביר עד לתיקונה המלא ולא יותר מ-30 יום.
- 12.6. למען הסר ספק מובהר, כי כל חלק אשר הוחלף על-ידי הזוכה במסגרת השירות המפורט לעיל יהיה לרכושה של החברה.

### 13. בדיקות תקופתיות:

להלן מפורטות בדיקות תקופתיות מינימאליות אותן מתחייב הזוכה לבצע (זהות הבודקים תאושר על ידי הרשות טרם ביצוע הבדיקה): כל בדיקה תלווה בדוח ממצאים המפרט את הליקויים שנמצאו.

#### 13.1. אחת לחודש

הזוכה יבצע בדיקה של המודולים. במידה וידרש יתבצע ניקוי עם מים מזוקקים בלבד. מודגש כי על הזוכה להמנע משריטת המודולים במהלך הניקוי מאחר ושריטות כאמור יובילו לאבדן אחריות מטעם יצרן המודולים. כל שטיפה בכל אתר, תתועד בצילומים של לפני ואחרי, אשר ישמרו בספרייה בדרופבוקס באופן מסודר.

#### 13.2. אחת ל-6 חודשים

הזוכה יבצע בדיקה כללית למערכת המתקנים הפוטו-וולטאים שהותקנה על ידו במטרה לזהות חלקים רופפים, קורוזיה וכיו"ב. הבדיקה תכלול תקינות נעילת גדרות, קו חיים, דלתות גישה (אם קיימים). הזוכה נדרש לתקן את כל הליקויים שנמצאו בבדיקה תוך זמן סביר ולא יאוחר מ-30 ימים מיום גילויים. לא יאוחר משבוע לאחר השלמת תיקון הליקויים ישלח הזוכה לחברה ולעירייה, או למי מטעמה, דו"ח בו יצוינו הליקויים שהתגלו (אם התגלו) והפעולות שננקטו לתיקונם.

### 13.3. בדיקה שנתית

אחת לשנה יבצע הזוכה בדיקה שנתית שתכלול:

- 
- בדיקה טרמוגרפית של כלל הפנלים לאיתור פנלים פגומים
- בדיקה טרמוגרפית של חיבורי ה-DC וה-AC
- חיזוק ברגים.
- בדיקת צינורות (יובש, קורוזיה וכיו"ב).
- בדיקת קרינה אלקטרו מגנטית בחודשי הקיץ בשעות הצהריים ע"י בודק מוסמך המאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה.
- בדיקת טרמוגרפית של לוח החשמל הראשי למניעת ליקויים ושריפות.
- בדיקת מערכת החשמל ע"י בודק מוסמך בעל רישיון חשמלאי ברמה 2.

במקרה בו ימצא כי המתקן אינו עומד בדרישות הקרינה המחייבות כמפורט במסמכי המכרז ידרש הזוכה לנטרל את פעילות המערכת באופן מיידי ולאפשר את ייצור החשמל באמצעותה, רק לאחר תיקון הליקוי.

ביחס לליקויים אחרים - הזוכה במכרז נדרש לתקן את כל הליקויים שנמצאו בבדיקה תוך זמן סביר ולא יאוחר מ- 30 ימים מיום גילויים. לא יאוחר משבוע לאחר השלמת תיקון הליקויים ישלח הזוכה לחברה, או למי מטעמה, דו"ח בו יצוינו הליקויים שתוקנו, והפעולות שנקטו לתיקונם. בד בבד עם משלוח הדו"ח השנתי לחברה ולעירייה, ישלח הזוכה סיכום של ייצור החשמל השנתי והשוואה רב שנתית.



**בדיקות תקופתיות**

**א. בדיקות ותיקונים מכאניים**

לפרט אלו בדיקות שנתיות ואלו חצי שנתיות וכדי  
(1) בדיקת שילוט:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות	ערך
1	כבלים ומובילים	• מובילים - יש לוודא תקינות התקנת שלטי חובה על המובילים בהתאם לליעוד ולתקנות.	שנתית	
		• כבלי DC - יש לבדוק תקינות סימון כתובת המערך ומספר הממיר אליו הוא מחובר בשני הקצוות ובכל 50 מ'. כולל בדיקת חוברים	שנתית	
		• כבלי AC - יש לבדוק תקינות סימון כתובת הכבל בשני הקצוות ובכל 50 מ'. כולל בדיקת חוברים	שנתית	
2	מפסקים, לוחות DC וממירים	• לוחות DC - בדוק תקינות שילוט כתובת ומספר סטרינג. בדוק קיום וחוזק התקנת שילוט שהגיע מיצרן הלוחות.	שנתית	
		• מפסקים - בדוק תקינות סימון סטרינגים בהתאם לתכנית ההצבה. בנוסף כתובת קישור מפסקים לכל לוח איסוף ולממיר היעודי	שנתית	
		• ממירים - בדוק תקינות מספור על הממיר, תקינות מצב הפעלה, פתחי איורור, רעשים ופליטת חום תקינה	שנתית	
		• כללי - בדוק תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית	
		• בדוק תקינות פחיות זיהוי בחזית הלוח. קישור לממיר היעודי	שנתית	
3	לוחות AC	• בדוק תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית	
		• בדוק תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית	
4	שילוט הארקה	• בדוק תקינות שילוט מזהה בקופסאות פסי ההשוואה.	שנתית	
		• בדוק תקינות סימון כתובת המוליכים בלוחות ובפסי ההשוואה.	שנתית	
		• בדוק תקינות שלטי "הארקה לא לפרק" בנקודות החיבור הראשיות.	שנתית	

(2) בדיקת ותיקונים חיזוקים מכאניים:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה המומלץ	תדירות	ערך
1	פנלים (כל המערכים)	• תעד נזקים כלשהם לפי תכנית ההצבה.	שנתית	
		• בצע בדיקה ויזואלית ובסרט מדידה (היכן שנדרש) מפני עיוותים הנובעים מלחצים מכאניים על המסגרת.	שנתית	
		• בדוק מדגמית (5%) בכלים מתאימים את הידוק ברגי הפנלים למסילות עד ליצירת מגע מלא בין המשטחים.	שנתית	

	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הזז את הפנל ידנית לבדיקת חוסן ההתקנה, וכן בדוק את מחברי הדפינה של הפנלים כולל אומגות וסופיות להעדר מרווחים, חוסרים והידוק סופי של כל שורה].</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק יציבות גב העבודה ויזואלית ופיזית ע"י הפעלת כוח מתון.</li> </ul>	ממירים	2
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את גב העבודה מפני עיוותים, פגיעות מכאניות, גליון.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את שלמות הממיר, העדר שריטות ופגיעות, כל הברגים במקומם.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את חוסן ההתקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק מפני חסימת פתחי אוורור, יש לנקות את מסנני היניקה והפליטה של פתחי האויר מאבק.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שמדבקות הזיהוי גלויות לחלוטין.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את שלמות הלוח, העדר שריטות ופגיעות, כל הברגים במקומם.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את חוסן ההתקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שכל הברגים בלוח מחוזקים היטב. השתמש בכלים מתאימים לביצוע הבדיקה. נסה למשוך מעט את המוליך החוצה.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שאין עיוותים כתוצאה מחיזוק יתר של בורגי המעטפת ושהדלתות והפנלים נסגרים בקלות וללא הפעלת כוח.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את אטימות הלוחות מפני חול, אבק ומים. בדוק את הידוק ותקינות כניסות הכבלים לארון.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק העדר עיוותים, כיפופים, סימני קורוזיה בכל חלקי המערכת</li> </ul>	שלמות ויושר הקונסטרוקציה הנושאת, בדיקת עגונים ודיאגנולים.	4
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק תקינותם של יריעות בידוד ואיטום נקודות חדירה בין הקונסטרוקציה והגג.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• כל הברגים קיימים ומחוזקים עד ליצירת מגע מלא בין המשטחים. קיימות דסקיות משוננות/אומים "ניילוק" למניעת שחרור. הפעל כוח פיזי מתון לבדיקת חוסן ההתקנה.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק רציפות של מסילות ושנקודות ההארקה תקינות</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את חוזק העוגנים, הידוק בורגי המהדקים, פיצול גידים בכבל המתיחה ודרגת מתיחתו בהתאם להנחיות הקונסטרוקטור.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>		

	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את שלמות המובילים, גליון, רציפות בין חלקים, העדר עיוותים ופגיעות ושלמות המכסים והצמדתם.</li> <li>• בצד ה-DC וצד ה-AC, תעלות פח ורשת</li> </ul>	שלמות וחוזק מובילים AC-DC	5
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק רציפות חשמלית בין חלקים מתכתיים והארקתם לאדמה. וודא שפירוק מכסה לא יפגע ברציפות הארקה לחלקים אחרים.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את שלמות הכבלים והעדר פגיעות בבידוד.</li> </ul>	תקינות והתקנת כבלים AC-DC	6
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שהכבלים מונחים ותפוסים לתעלה במרווחים שווים ובאופן מסודר כפי שהותקנו</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את נקודות הקיבוע למבנה וחוסנם.</li> </ul>	סולמות	7
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שלמות, גליון, ומנגנון מניעת טיפוס. טפס על הסולם בזהירות ובחן את כל השלבים.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שלמות,</li> </ul>	כלובים	8
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את סגירת הדלתות ומנגנוני הנעילה.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק חוסן התקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון. בדוק רציפות ומישוריות מדרכים ויזואלית</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שכל הברגים במקומם ומחוזקים עד להצמדה מלאה בין המשטחים.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק באופן ויזואלי- שלמות, רציפות, גליון ועוותים.</li> </ul>	מדרכים	9
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שקיימת רציפות בין כל החלקים המתכתיים והמדריך כולו מחובר במוליך 16 ממ"ר וחתך 25 ממ"ר מפסי הארכה להארקת השיטה/היסוד של המבנה לפחות לפס ההשוואה של הקונסטרוקציה.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את חיזוק הברגים – העזר בכלים מתאימים.</li> </ul>	קווי חיים (אם קיים)	10
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק אם קיימים גידים מפוצלים בכבל הפלדה.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שלא קיימים מכשולים לאורך תוואי הכבל ושאינן הפרעה לניידות לאחר ההתחברות לכבל.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שלמות, רציפות, גליון.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את חוסן החיבור למבנה ע"י הפעלת כוח פיזי <b>וזאת לאחר שנקשרת ברתמת בטיחות לנקודת עגון קונסטרוקטיבית בגג.</b></li> </ul>	מעקות	11
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק שכל בורגי החיזוק במקומם ומחוזקים היטב.</li> </ul>	קופסאות חשמל	12
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק עיוותים הנובעים מחיזוק יתר או התקנה על מישור שאינו אחיד.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק העדר חורים וסדקים הפוגעים באטימות.</li> </ul>		

13	שרשור כבילה בין הפנלים	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את חיבורי השרשורים ע"י התאמת המחברים והצמדתם המלאה, נסה למשוך מעט את הכבלים וזהה חופש תנועה חריג. ניתן גם ע"י ערכי התנגדות הכבל למעבר מתח ע"י מגר.</li> </ul>	שנתית
14	חיבור הארקות	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק תקינות חיבור גישורי הארקה בין הפנלים לקונסטרוקציה. בדוק רציפות במכשיר בודק רציפות בין מסגרות הפנלים אל נקודת החיבור הראשית.</li> </ul>	שנתית
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק חיבור הארקות לכל חלקי תעלות המתכת</li> </ul>	שנתית
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את תקינות חיבור מוליך ההארקה לממיר בשתי נקודות: (1) פנימי עם כבל ההזנה (2) חיצוני לגוף הממיר במוליך 16 ממ"ר. וחתך 25 ממ"ר מפסי הארכה להארקת השיטה/היסוד של המבנה בצע בדיקת רציפות לפס ההשוואה בלוח האיסוף.</li> </ul>	שנתית
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>בדיקת הארקה בלוח מוון</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ בדוק את תקינות חיבור מוליך ההארקה ללוח המוון.</li> </ul> </li> </ul>	שנתית
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את תקינות חיבור כבלי ההארקה לפה"פ הראשי. בדוק חיזוק ברגים ואומים ואת הצמדות נעלי הכבל/אומגות לפס. נסה להזיז את המוליך כדי לזהות חופש.</li> </ul>	שנתית
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק את תקינות חיבור מוליכי ההארקה לשלד הקונסטרוקציה וודא רציפות בין חלקי השלד בבודק רציפות.</li> </ul>	שנתית
16	בדיקת מערכת התקשורת והפעלת הניטור	<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדוק המצאות ותקינות יחידת התקשורת המרכזית ונקודת רשת/ראטר בארון התקשורת בדיקה שאין התנתקויות והניטור שוטף</li> </ul>	שנתית

**ב. בדיקות חשמליות**  
(1) בדיקות צד DC:

הבדיקות החשמליות יבוצעו במכשירי מדידה שעברו כיול במעבדה מוסמכת בשנה האחרונה. טווח הסטייה של מכשירי המדידה לא יעלה על 2%.

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות	ערך
1	יש להוסיף בדיקות להתנגדות מקסימלית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• רציפות הארקה לפנלים: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לקונסטרוקציה לבין נקודת החיבור של גישור ההארקה למסגרת הפנל.</li> </ul>	שנתית	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדיקת הולכת ההארקה בפסי השוואת פוטנציאל ונקודת החיבור, ערך מקסימלי הינו LT1.3</li> </ul>	שנתית	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• רציפות הארקות הממירים: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לגוף הממיר לבין פס ההשוואה בלוח הממירים.</li> </ul>	שנתית	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• בדיקת רציפות הארקה בין פס ההשוואה הראשי לקונסטרוקציה: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין הפה"פ הראשי לבין פס</li> </ul>	שנתית	

		ההשוואה בגג ובינו לבין נקודות החיבור בפרטי הקונסטרוקציה.		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע בדיקת בידוד מוליכי DC במכשיר בודק בידוד במתח 1000V וכן בדיקה נוספת ברמת מתח 1200V, בפרוטוקלי הבדיקה מצויין 1500V.</li> <li>הבדיקה תתבצע בלוח הסטרינגים כאשר כל המפסקים מנותקים והקו הנמדד אינו מחושמל. יש לבצע מדידה בין: פלוס והארקה, מינוס והארקה ובין הפלוס והמינוס.</li> <li>אין לקבל תוצאה נמוכה מ 100MΩ.</li> </ul>	בדיקת בידוד מוליכים	2
	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע מדידה במד מתח DC לכל סטרינג כאשר כל המפסקים מנותקים והמדידה מתבצעת בכניסה להדקי המפסק.</li> <li>התוצאה המתקבלת צריכה להיות מקורבת למספר הפנלים בטור כפול מתח הריקים של פנל בודד. (תלוי בתנאי הסביבה בזמן המדידה)</li> <li>חשוב- יש לבצע תחילה מדידה של מתח בריקים וזרם קצר לפנל בודד.</li> </ul>	מדידת מתח על כל סטרינג בריקים (עפ"י טופס 9009-E-C-008)	3

(2) בדיקות צד AC:

	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בדיקת הארקה בלוח מוזן: בצע בדיקה ב- LOOP-TESTER בין המפסק הראשי ובין פס ההשוואה הראשי- וודא שערך ההתנגדות המתקבל מתאים לגודל החיבור.</li> <li>בדיקת לולאת התקלה</li> </ul>	הארקות	1
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע בדיקת בידוד מוליכי AC במכשיר בודק בידוד במתח 500V</li> <li>הבדיקה תתבצע בכל קווי החשמל במתח נמוך בין הפאזות לאדמה ובין האפס לאדמה.</li> <li>אין לקבל תוצאה נמוכה מ 3MΩ</li> </ul>	בדיקת בידוד	2
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע בדיקת מתח AC במפסק הראשי של המערכת ובמפסקים היוצאים מהממירים בארון איסוף.</li> </ul>	בדיקת צד AC לפני הפעלה (עפ"י טופס 9009-E-C-009)	3
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע הפעלה של המפסק הראשי(וודא כי המפסקים הראשיים בכל הלוחות במצב off) ולאחר מכן בצע בדיקת מתח AC בכניסה ללוחות.</li> </ul>	בדיקת מתח AC בלוחות ראשיים ומשניים של המערכת (עפ"י טופס 9009-E-C-009)	4
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע בדיקת הפעלה למפסקים ובדוק הפעלה נכונה בכל מצבי המפסק.</li> </ul>	בדיקות ניתוק-חיבור מתקני חשמל	5
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>הפעל את מצב הבדיקה של כל מפסק ע"י לחיצה על לחצן TRIP ובדוק ניתוק והחזר לפעולה.</li> </ul>		
	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בדיקה של מפסק מגן הפועל בזרם דלף(פחת) ע"י מכשור מתאים</li> </ul>		

(3) בדיקות הפעלה:

	שנתית	<ul style="list-style-type: none"> <li>בצע הפעלה של הממירים על פי הוראות היצרן- בדיקת מתח בכניסת הממירים בצד DC ו- AC לפני הפעלה. (עפ"י טפסים 9009-E-C-008 ו 9009-E-C-009)</li> <li>*הפעל את הממירים באופן בו תרים מתח DC לממירים ולאחריו מתח AC לממירים.</li> <li>בזמן הפעלת הממירים וודא כי המאוורר(במידה ויש)</li> </ul>	בדיקות הפעלה של הממירים	1
	שנתית			

		מופעל למס' שניות לבקרה		
	שנתית	בצע בדיקת תקינות של פעולת הממירים - יש לוודא תחילה שאין כל חיווי על הממירים שמראה על תקלה(נורה/הודעה)- במידה ויש אנא פעל על פי הוראות היצרן		
	שנתית	בצע בדיקה שאין כל רעש חריג שנשמע מהממירים בזמן עבודתם - במידה ויש אנא פעל על פי הוראות היצרן		
	שנתית			2
	שנתית	בדוק קיום תקשורת בין יחידת התקשורת לכל הממירים באתר ולמערכת המטאורולוגית, כולל בדיקת קצת דגימת חיישנים, ככל שמותקנים ו/או יותקנו בעתיד.	בדיקת מערכת התקשורת והפעלת הניטור	3
	שנתית	בדוק האם המערכת מעבירה נתונים לפורטל		
	שנתית	בדוק תקינות התקנת החיישנים ככל שמותקנים ו/או יותקנו בעתיד.		
	שנתית	בדוק הפעלת החיישנים על ידי קבלת הנתונים למערכת הניטור, בצע בדיקת כיוול לחיישנים. איך תתבצע בדיקת הכיוול?	בדיקת חיישנים במערכת מטאורולוגית	4
	שנתית	בדוק תקינות הנתונים על פי הוראות היצרן		
	שנתית, מדי קרינה להיעדר שכבת אבק ובתדירות גבוהה יותר	בדוק ניקיון החיישנים ושהנם במקום המדויק לפי התוכנית, מדי קרינה ודא שהינם במקומן	בדיקת חיישנים	
	שנתית	בצע בדיקת IR מדגמית לפנלים וללוחות החשמל AC ו-DC באתר כאשר האתר בהספק עבודה של 40% לפחות, ומלא את הטופס לבדיקות IR	בדיקות IR (עפ"י טופס E-C-9009-011)	5

#### 13.4. חודשיים לפני תום תקופת השירות

הזוכה יבצע בדיקת מהנדס קונסטרוקציה לתקינות הקונסטרוקציה וחיבורה לגג. הזוכה נדרש לתקן את כל הליקויים שנמצאו בבדיקה תוך זמן סביר ולא יאוחר מ- 30 ימים מיום גילויים. לא יאוחר משבוע לאחר השלמת תיקון הליקויים ישלח הזוכה לעירייה, או למי מטעמה, דו"ח בו יצינו הליקויים שהתגלו (אם התגלו) והפעולות שנקטו לתיקונם.

#### 14. ניהול מלאי חלפים :

- 14.1 לאורך תקופת השירות יחזיק הזוכה מלאי חלפים כמפורט להלן :
- 14.1.1 ממירים - מלאי חלפים בזמינות מיידית, העומד בכל עת על 7% מהכמות המותקנת.
- 14.1.2 מודולים וקונקטורים - מלאי חלפים בזמינות מיידית, העומד בכל עת על 2% מהכמות המותקנת.

14.1.3 הזוכה ינהל קובץ למעקב ובקרה בספריה המשותפת אחר מלאי חלקי המתקנים

הפוטו-וולטאים החליפיים העומדים לרשותו. בתאום ולדרישת המזמין

14.2 מבלי לגרוע מהמפורט לעיל, באחריות הזוכה להחזיק מלאי חלפים כנדרש לשם מתן פתרון

יעיל ומיידי לכל תקלה במערכת, ועיכוב הנובע מחסרונו של חלף לא ייגרע מסך הזמן המדווח

לצורך חישוב עמידת הזוכה בתנאי השירות.

15. תנאי תשלום :

התשלום בגין שירותי השירות והאחזקה יתבצע אחת ל-4 חודשים, עם קבלת הדוח המציין

את הליקויים שנמצאו ותוקנו. מובהר בזאת, שהתשלום יועבר אך ורק לאחר שכל הליקויים

שנמצאו תוקנו.

### 1.1. שטיפות

הקבלן ישטוף את המתקן 6 שטיפות בכל שנה ועד 3 ימים לאחר סופת חול או אבק במידה

שתידרשנה שטיפות נוספות הן תתומחרנה בעלות השוק המקובלת לכך.

שטיפות יהיו בכל מקרה לאחר ירדה מתמשכת בתפוקת הפנלים

העיר חיפה.

מסמך ד'

הצהרה בדבר העדר עבר פלילי

אני הח.מ. \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ שהנני \_\_\_\_\_ מטעם \_\_\_\_\_ המציע, לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר בזה כדלקמן :

1. המציע ו/או בעלי המניות במציע המחזיקים בלמעלה מ- 50% ממניות המציע ומנהלי המציע לא הורשעו באישום פלילי ב- 5 השנים שקדמו למועד הגשת ההצעות למכרז ולא מתנהלת כנגדם חקירה פלילית בעת הגשת ההצעות למכרז.
2. זהו שמי, החתימה שלהלן היא חתימתי, וכל האמור לעיל הינו אמת.

\_\_\_\_\_

**אישור**

אני הח"מ, עו"ד \_\_\_\_\_ מאשר בזה כי ביום הופיע בפני, במשרדי שב \_\_\_\_\_, מר \_\_\_\_\_/גב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת ואת האמת בלבד וכי יהא צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר האמור בתצהירו וחתם בפני.

\_\_\_\_\_