

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023

מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה,
הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור
אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון
אנרגטי

מאי 2023

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

1. החברה הכלכלית למשגב בע"מ (להלן: "המזמינה") מנהלת, מתכננת, מפקחת ומבצעת פרויקטים שונים עבור מועצה אזורית משגב (להלן: "הרשות המקומית").
2. המזמינה פונה בזאת לקבלת הצעות לשכירת גגות ושטחים לתכנון, הקמה ו/או תפעול של מערכות לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת באתרים המתאימים להקמת ו/או אתרים בהם קיימות מערכות לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת, לרבות גגות ו/או מגרשי ספורט ו/או חניות ו/או שטחים אחרים שבחזקת המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או בשטחי השיפוט שבה היא פועלת, לשם ייצור ומכירת חשמל בחלוקה, ביצוע התייעלות אנרגטית, סקרי אנרגיה, ביצוע חלוקת חשמל ואגירת חשמל.
3. רשאי להשתתף במכרז אך ורק מציע בודד, שהינו תאגיד ו/או מיזם משותף, העומד בעצמו (אלא אם צוין מפורשות אחרת) בכל תנאי הסף האמורים במסמכי המכרז.
4. סיוור קבלנים אישי חובה לביצוע עד ליום 20/6/2023 ומהווה תנאי מוקדם להשתתפות במכרז - יש לתאם עם המנהל/ת המכרז בדוא"ל שמענו מצוין בסעיף 5.
5. מציע אשר גילה סתירות ו/או אי בהירויות במסמכי המכרז, יפנה למזמינה בכתב בלבד אל מנהל המכרז, בדוא"ל office@mec.org.il בשאלות הבהרה (להלן "שאלות הבהרה") ויפרט בפנייתו את מהות הסתירה ו/או אי הבהירות שנתגלתה, באופן הקבוע במסמכי המכרז. על פניית המציע להתקבל לכל המאוחר עד לתאריך 22/6/2023 בשעה 15:00. תשובות תפורסמנה באתר האינטרנט של המזמינה (ללא פירוט בדבר זהות הפונה).
6. המועד האחרון להגשת הצעות הינו בתאריך 5/7/2023 בשעה 15:00 בדיוק. **לא תתקבלנה הצעות לאחר מועד זה.** את ההצעות, חתומות בכתב יד במעטפה סגורה ללא סימן זיהוי, יש להגיש במסירה ידנית פיזית בלבד (לא בדואר ו/או בכל דרך אחרת) לתיבת המכרזים במשרדי המזמינה, שבאזור תעשייה משגב (תרדיון).
7. **ערבות הצעה:** על המציע לצרף ערבות בנקאית אוטונומית בסך של מאה אלף שקלים (100,000 ₪) בנוסח המצורף למסמכי המכרז.
8. אין המזמינה מתחייבות לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה כל שהיא.
9. האמור במודעה זו אינו ממצה את תנאי המכרז המופיעים במלואם במסמכי המכרז. ובכל מקרה, יגבר האמור במסמכי המכרז.

שמוליק דודאי, מנכ"ל
החברה הכלכלית למשגב בע"מ

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

טבלה א: לוח זמנים של המכרז

#	סעיף	המועד	שעה	התייחסות
1.	מועד פרסום המכרז	24/5/2023		
2.	מועד אחרון לרכישת המכרז	15/6/2023		1,500 ₪
3.	מועד אחרון לביצוע סיור קבלנים אישי (חובה)	20/6/2023	13:00	להלן: "המועד האחרון לקביעת סיור"
4.	מועד אחרון לשאלות הבהרה	22/6/2023	15:00	להלן: "המועד האחרון למשלוח שאלות הבהרה"
5.	מועד אחרון להגשת הצעות	5/7/2023	15:00	להלן: "המועד האחרון להגשת הצעות"
6.	מועד מפגש מציעים לקראת שלב פיילוט (לא חובה)	13/7/2023	12:00	
7.	תוקף ערבות ההצעה	4/1/2024		להלן: "תאריך תוקף ערבות הצעה"

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות
סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

תוכן עניינים

חלק א' – תנאי המכרז (הזמנה).....	6
נספח א'1 טופס פרטי המציע.....	31
נספח א'2 הצהרת המציע.....	32
נספח א'3 הצעת המציע.....	33
נספח א'4 נוסח ערבות בנקאית (ערבות הצעה).....	38
נספח א'5 תצהיר המציע לצורך עמידה בתנאי סף.....	39
נספח א'7 תצהיר יכולת ומסוגלות ביצוע פרויקטים.....	42
נספח א'8 תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.....	43
נספח א'9 תצהיר בדבר היעדר הרשעות.....	44
נספח א'10 הצהרה בדבר העדר קרבה.....	45
נספח א'11 חלקים חסויים בהצעה.....	46
נספח א'12 תצהיר לענין העסקת עובדים זרים, שכר מינימום והיעדר הרשעה פלילית.....	47
נספח א'13 תצהיר לענין מניעת העסקה של עברייני מין.....	48
נספח א'14 תצהיר ופרוט ניסיון מקצועי.....	49
נספח א'15 ריכוז הפרטים בדבר ניסיון מקצועי.....	50
נספח א'16 אישור עו"ד בדבר פרטי מציע.....	51
נספח א'17 פרטי קבלני משנה וצוות טכני משלים.....	52
נספח א'18 תצהיר עסק בשליטת אישה.....	53
נספח א'19 טופס סיור קבלנים אישי.....	54
מסמך ב' – הסכם התקשרות.....	55
נספח ב'1 כתב ערבות בנקאית (ערבות ביצוע).....	92
נספח ב'2- נספח ביטוח.....	93
נספח ב'3 כתב התחייבות לשמירת סודיות והיעדר ניגוד עניינים.....	100
נספח ב'4 נספח קנסות ועיצומים.....	102
נספח ב'5 כתב התחייבות לשמירה על איכות סביבה.....	104
חלק ג' מפרטים טכניים.....	105
נספח ג'1 תחזית כמות אתרים ופוטנציאל ברשויות מבוססת סקר דיגיטלי 2023.....	106
נספח ג'2 רשימת מערכות פוטו וולטאיות קיימות על גבי שטחים בבעלות המזמינה.....	107
נספח ג'3 דוגמה להסכם שכירות לשימוש בגג ו/או לשטח לשם הקמת מערכת PV סולארי ו/או מתן הרשאה לשכירות / שימוש בגג עם מערכת קיימת.....	108
נספח ג'4 הוראות בטיחות והוראות עבודה.....	113

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות
סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

120	נספח ג'5 נספחים טכניים לביצוע הקמת קונסטרוקציה בשטחים פתוחים וע"ג גגות אסבסט
126	נספח ג'6 לוחות זמנים לביצוע SLA
128	נספח ג'7 הנחיות מפורטות לביצוע תכנון
130	נספח ג'8 רשימת תיוג והנחיות משלימות לביצוע צו תכנון
132	נספח ג'9 הסבר ודוג' חישוב שטחים להשכרה
134	נספח ג'10 סקר מונים

146	מסמך ד' – מפרט טכני והוראות מיוחדות במידה והמזמינה רוכשת מערכות מהיזם
146	נספח ד'1 מפרט טכני ואופן התקנה
154	נספח ד'2 לוחות הזמנים, התמורה ואבני הדרך
156	נספח ד'3 פרוטוקול בדיקות OFF GRID
167	נספח ד'4 פרוטוקול בדיקות ON GRID
169	נספח ד'5 תעודת אחריות יזם
173	נספח ד'6 הסכם תחזוקה ותפעול
187	נספח ד'7 אישור התקנת הפאנלים באתר
188	נספח ד'8 אחריות לתפוקה מינימלית
189	נספח ד'9 תכולת העבודות (השלמה ובטיחות)
196	נספח ד'10 טופס תיק מתקן
197	נספח ד'11 השלמת מסמכים
198	נספח ד'12 – ביטוח בהפעלת קבלן כ EPC

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

חלק א' – תנאי המכרז (הזמנה)

1. עיקרי ההליך

1.1. החברה הכלכלית למשגב בע"מ (להלן: "המזמינה"), הינה זרוע התכנון והביצוע של מועצה אזורית משגב("הרשות המקומית"). המזמינה מנהלת, מתכננת, מפקחת ומבצעת פרויקטים שונים עבור הרשות המקומית ועבור גורמים נוספים בתחום שיפוטה, לרבות פרויקטים המועילים לסביבה ולקידום אנרגיה מתחדשת.

1.2. המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או תאגידים שבשליטתה _להלן-"התאגידים") הקימו מערכות במסגרתן ו/או מחזיקות בהיתרים ומכסות להקים במסגרתן ו/או אשר ניתן לרשום אותם לאסדרות הקיימות ואלו שיהיו זמינות ע"י רשות החשמל ו/או חברת החשמל ו/או גוף אחר.

1.3. לפיכך המזמינה, מעוניינת להתקשר עם עד- שני (2) זוכים בהסכם מסגרת ולפיו יהיו זכאים, במהלך תקופת ההתקשרות במכרז (להלן-"המכרז") לשכור מאת המזמינה ו/או המועצה ו/או מאת התאגידים אתרים כהגדרתם להלן, לצורך תכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות לייצור חשמל מאנרגיה מתחדשת באמצעות מערכות פוטו-וולטאיות חדשות ו/או קיימות (להלן: "מערכות סולאריות"), ובקשר למערכות אלו להתקין מערכות אגירה, לנהל רשת חלוקה, וכן לבצע חלוקת חשמל וביצוע פעולות חיסכון והתייעלות באנרגיה (להלן: "השירותים"), על גבי גגות מבני ציבור ו/או גגות מסחריים ו/או גגות תושבים ו/או מגרשי ספורט ו/או חניות ו/או שטחים מתאימים אחרים שבחזקת המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או מי מטעמן (להלן: "האתרים"). תחזיות ורשימת אתרים קיימים ומתוכננים מצורפות למכרז בנספחי ג'1-ג'2.

1.4. בהתאם לאמדן והערכות בלתי מחייבות שבוצעו על ידי המזמינה, היקף השטחים הכולל במסגרת ההליך הינם כ 121 אלף מ"ר, וניתן יהיה להקים עליהם מערכות סולאריות המייצרות כ-15.6 מגה וואט של אנרגיה מתחדשת מודגש ומובהר כי מדובר בהערכה בלבד ואין באמור כל התחייבות מצד המזמינה לגבי היקף השטחים לגביהם תינתן הרשאה בפועל ו/או בכלל ו/או לסוג ו/או לכמות המערכות אותן ניתן יהיה להקים ו/או להפעיל ו/או לכמות ייצור החשמל בפועל. על הזוכה במכרז יהיה להשלים סקר מקיף ומפורט לאיתור פוטנציאל בשטחי המזמינה וכן סקרים פרטניים לחישוב וזיהוי התייעלות אנרגטית אפשרית.

1.5. המזמינה אינה מתחייבת לגבי היקף השטחים לגביהם תינתן הרשאה בפועל ו/או בכלל ו/או לסוג ו/או לכמות המערכות אותן ניתן יהיה להקים ו/או להפעיל ו/או לכמות ייצור החשמל בפועל. למזמינה שמורה הזכות ליתן הרשאה לכל ו/או כלום ו/או חלק מהשטחים שבחזקתה או מהיקפי פוטנציאל ייצור החשמל וכן ייתכן כי יהיו יותר או פחות שטחים ו/או וואט, ולמציעים במכרז ולזוכה לא יהיו כל טענות בקשר לכך. עוד יובהר כי בחלק משטחי המזמינה ו/או מבנים בבעלותה, המזמינה תהיה זכאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, להקים מערכות בהקמה עצמית ולא ע"י הזוכים.

- 1.6. כל זוכה במכרז ידאג לבצע את כלל הפעולות הנדרשות, לרבות לקדם, ליזום, לתכנן, להקים ולנהל פרויקטים במגוון השירותים, לצורך הקמת מערכות סולאריות באתרים שיוקצו לו, והכל בהתאם לתנאי המכרז וההסכם. האתרים ימסרו לשימוש הזוכה במצבם AS IS, וכל ההוצאות הקשורות במימוש ההסכם הינן על חשבון המציע הזוכה, כגון קירוי השטחים, פינוי הגגות, איטום, חיבורי החשמל, יועצים וכו'. דרישות טיפול מקדים חריגות אשר יקבעו מראש, יקוזזו מדמי ההרשאה כפי שיוגדר להלן ועל פי המנגנונים הקבועים במכרז זה.
- 1.7. טרם ביצוע עבודות בהתייחס לאתר כלשהו, יוגש לזוכה צו תכנון לבדיקה מפורטת, וככל שהתכנון יאושר יועבר צו התחלת עבודות בהתייחס למתקן הרלבנטי באתר המתאים.
- 1.8. על מגיש הצעה לצרף ערבות בנקאית להשתתפות, לפקודת המזמינה, הערבות תהיה אוטונומית, ובלתי מסויגת על שמו של המציע בלבד, בנוסח המופיע בנספח 4'א' להלן, על סך של 100,000 ₪ (במילים: "מאה אלף שקלים") הערבות תישאר בתוקף עד מועד תוקף הערבות המפורט להלן כולל (להלן: "ערבות ההצעה").
- 1.9. ההצעה תוגש אך ורק על ידי ישות משפטית אחת. יובהר כי הישות המשפטית הקובעת לעניין בחינת ההצעה ועמידה בתנאי המכרז, הינה הישות המשפטית אשר חתומה על כתב ההצעה.
- 1.10. על המציע לעמוד בתנאי הכשירות להשתתפות המהווים תנאי סף ומפורטים במסמך א' – הזמנה להציע הצעות. אי עמידה בתנאי הכשירות ובתנאי הסף כנדרש, תביא לפסילת ההצעה.
- 1.11. **מובהר כי מנהל הפרויקט שיוצג על ידי המציע בהצעתו לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף וניקוד האיכות יהיה מנהל הפרויקט שיהווה נציג המציע המוסמך לכל דבר ועניין במשך תקופת ההתקשרות, ויעמוד בקשר שוטף עם המזמינה בכל העניינים ובכללם הכספיים, התפעוליים, העסקיים וכל עניין אחר. החלפת מנהל הפרויקט במהלך תקופת ההתקשרות חייב קבלת אישור כתוב מראש מהמזמינה, לפי שיקול דעתה הבלעדי. מובהר כי מנהל הפרויקט אינו יכול להיות מנכ"ל המציע.**
- 1.12. כמו כן מובהר כי ככל והמציע יתבקש להסתמך על ניסיון קודם של קבלן משנה ו/או עובד בחשבונית לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף ו/או ניקוד האיכות (במקומות בהם צוין מפורשות כי ניתן לעשות כן), המציע מתחייב להתקשר עם קבלן המשנה ו/או העובד בחשבונית לצורך ביצוע השירותים מושא המכרז.
- 1.13. מציע העונה לתנאי הסף כאמור רשאי להגיש הצעה אחת, בהתאם להוראות המכרז ועל בסיס אופן הגשת ההצעה – כמתואר להלן.
- 1.14. את ההצעה, בצירוף כל מסמכי המכרז וצרופותיו, וכל מסמך תשובה ו/או הבהרה שישלח למשתתפים, יש להגיש, בשני העתקים, במעטפה סגורה ללא כל סימני זיהוי, בהתאם להוראות המפורטות להלן, על המציע להפקיד את הצעתו פיזית בתיבת המכרזים במשרדי המזמינה וזאת עד למועד האחרון להגשת הצעות כמפורט להלן. הצעה אשר תימסר לאחר מועד ההגשה מכל סיבה שהיא, לא תובא לדיון (ראה סעיף הנחיות מלאות של ההגשה).

1.15. על המציע להגיש את הצעתו בהתאם לקבוע בחוברת המכרז וכל סטייה מההוראות הקבועות בה עלולה להביא לפסילת ההצעה, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט של המזמינה.

1.16. מובהר כי המזמינה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הטובה ביותר מבחינה כלכלית, חלק מההצעה או כל הצעה שהיא. המזמינה רשאית לקבל חלק מההצעה בלבד או את כולה והכל על-פי שיקול דעתה הבלעדי.

2. לוחות זמנים

2.1. לוחות הזמנים המחייבים בהליך הינם בהתאם למפורט בטבלה א' למכרז.

2.2. המזמינה רשאית לשנות כל אחד מן המועדים המפורטים בהליך, לפי שיקול דעתה הבלעדי ומכל סיבה שהיא, ובכלל זה לדחות את המועד האחרון להגשת ההצעות. הודעה בדבר דחייה כאמור תימסר לכל מי שרכש את מסמכי המכרז ולמי מהמציעים לא תעמוד כל טענה ו/או דרישה בקשר לשינוי ו/או הדחייה כאמור. המזמינה רשאית למסור הודעות למציעים אך ורק בדרך של פרסום באתר האינטרנט של המזמינה, שכתובתו <https://www.misgav.org.il/> חובתו של כל מציע לבדוק באתר האינטרנט של המזמינה, החל ממועד פרסום המכרז ועד למועד האחרון הקבוע להגשת הצעות, האם חל שינוי כלשהו בהליך, במועדיו ו/או בתנאיו.

2.3. בנוסף, בידי המזמינה הזכות לדרוש הארכת תוקף כל ערבות למשך 90 יום נוספים והמציע יהיה חייב במקרה זה להאריך את תוקף הערבות. מציע שלא ינהג כן, תהה המזמינה רשאית לפסול את הצעתו.

3. מהות ההתקשרות

3.1. המזמינה מבקשת לקבל הצעות ממציעים לצורך שכירת אתרים בהם ניתן להקים מערכות סולאריות לייצור חשמל ו/או אגירה לאגירת החשמל שיופק בהם. מובהר כי בעצם ההשכרה של אתר/לזוכה הוא מתחייב ליזום ו/או לממש פרויקטים להתקנת מערכות סולאריות (להלן: "אנרגיה מתחדשת") חדשות ו/או להפעיל מערכות אנרגיה מתחדשת קיימות ישנות ו/או לבצע מיזמי התייעלות אנרגטית ו/או לבצע את השירותים האחרים ביחס למערכות אלה ולאתרים בהם הוא שוכר שטחים ו/או גגות. בנוסף, הזוכה מתחייב לתכנן ו/או להקים ו/או להפעיל ו/או ללוות פרויקטים אלו וכן פרויקטים נוספים ככל שתורה המזמינה במסגרת מתן ההרשאה.

3.2. מודגש כי שירותים אלו יבוצעו על ידי הזוכה באתרים שיוקצו לו, ככל שיוקצו, בהתאם להתחייבויות המזמינה כלפי צדדים שלישיים, ככל שיהיו.

3.3. הזוכה יידרש, בתוך שישה חודשים ממועד זכייתו, לבצע סקר מקיף לצורך איתור אתרים נוספים שבחזקת המזמינה המתאימים להקמת מערכות פוטו וולטאיות ע"ג גגות, ולעדכן את הסקר ואת רשימת האתרים במשך תקופת ההתקשרות הראשונה כמוגדר להלן. יובהר כי נכון למועד זה, ככל הידוע למזמינה, לא קיימות התחייבויות כלפי צדדים שלישיים אשר עשויים להשפיע על מתן השירותים ע"י הזוכה.

3.4. מובהר כי האתרים שיוקצו לזוכה הינם במקומות שונים ובלתי רציפים, אשר לגביהם המזמינה ו/או מי מטעמה מחזיקה ו/או תחזיק בעתיד בזכויות ו/או תקבל אישור מבעל הזכויות להקצות לזוכה. עוד מובהר, כי למזמינה עצמה אין עדיין את האישורים ו/או הזכויות ו/או ההיתרים

הנדרשים לצורך ביצוע הפעילות מושא מכרז זה ואישורים אלה, כולם או חלקם, יושגו רק בעתיד.

3.5. מובא בזה לידיעת המשתתפים במכרז כי חלק מהאתרים שיוקצו לצורך מתן השירותים הינם שטחי ציבור פעילים, לרבות מוסדות חינוך. מתן השירותים באתרים אלו יעשה בתיאום מראש ובאישור נציג המזמינה ותחת מגבלות בטיחות הציבור, עמידה בדרישות הבטיחות של המשרד הממשלתי הרלוונטי ו/או הנחיות קציני הבטיחות של המזמינה.

ככל והשירותים ינתנו ע"י מבני חינוך, תחזוקת המערכות תבוצע ככל הניתן בזמן חופשות מרוכזות ו/או בזמן ששעות הלימודים ו/או הפעילות הסתיימו, כאשר האתר אינו מאוכלס. תיקונים ותחזוקה יזומה יתואמו למול המנהל לפחות 3 ימי עסקים מראש. יובהר כי העדפות המזמינה הן לביצוע עבודות בזמן שאין פעילויות במבני הציבור/חינוך אך המנהל מטעם המזמינה יפעל לאשר עבודות ככל הניתן מבלי לעכב את העבודות וזאת בכפוף לאישורי יועצי הבטיחות, יועצי הבטיחות במוסדות חינוך והוראות משרד החינוך, המצב בשטח ובהתאם לאילוצים השונים. ביחס לעבודה במבני ציבור וחינוך כאמור ייתכן והזוכה יידרש להעביר אישור בדבר מניעת העסקת עברייני מין, כנדרש בחוק. הזוכה ידאג להעביר אישורים כאמור עם דרישתו הראשונה של המנהל ו/או המזמינה ותוך 1 ימי עבודה לכל היותר. יובהר כי ע"פ החוק על המציע להחזיק אישורים אלו בכל עת ובדגש על טרם כניסה לעבודה במוסדות חינוך. דרישות המנהל לעניין זה הן לשם קבלת העתק במעמד ביקורת בלבד ואינה פוטרת את המציע מעמידה בדרישות החוק, עמידה בתקנות ועמידה בשאר הדרישות המוגדרות במכרז זה.

3.6. להצעת המציע תגלם בתוכה את עצם השימוש באתרים במצבם AS IS, ואת כל ההוצאות הקשורות במימוש ההסכם, כגון קירוי השטחים, מערכות סולאריות וכו'. מובהר כי רק דרישות טיפול מקדים חריגות (הכוללות בין השאר: פינוי הגגות מפגעים, הזזת מזגנים, איטום, חפירות, גיזום, סולמות, תיקוני מערכות חשמל ווהיבורי חשמל חדשים) ישולמו ע"י המציע ובכפוף לאישור מוקדם כאמור להלן, יקוזזו מדמי השכירות החודשיים על פני כלל תקופת השכירות בהתאם להצעת המציע ולהוראות הסכם ההתקשרות (וכל זאת בתנאי שהמזמינה אישרה מראש את ביצוע הדרישות ואת עלותן במסגרת צו תחילת עבודה ו/או באישור חריג במהלך ביצוע העבודות בכתב ע"י המנהל מטעם המזמינה).

3.7. יובהר כי בגין כל עלות של טיפול מקדים חריג, כמפורט לעיל, בכל אתר ואתר, באופן פרטני, למעט כל פעולות ההתקנה הישירות, יהיה קיזוז בגובה עלויות הביצוע מדמי ההרשאה של האתר הספציפי (מחולק למשך כל תקופת ההרשאה). הביצוע של הטיפול המקדים החריג והשינויים באתרים יהיו כפופות לאישור מקדים בכתב מטעם המנהל, הן של עצם הצורך והן של העלויות והתוכניות. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבצע בעצמה ו/או באמצעות קבלני משנה מטעמה, את הטיפולים המקדימים. יובהר עוד כי סעיף זה מטרתו להפחית את אי הוודאות בגין הוצאות חריגות כמוגדר, בשכירת אתרים אשר לא נסקרו מראש.

3.8. יובהר כי במידה ויבוצעו העתקות תשתיות ע"י המציע, תנתן על ידי המציע אחריות למשך שנה. אין באמור כדי לגרוע מאחריות המציע לגבי ביצוע לקוי של העתקות תשתיות, בהתאם לחובת האחריות אשר על פי הסכם זה ו/או בהתאם להוראת כל דין.

3.9. מובהר כי האתרים יעמדו לרשות המציע למטרת ביצוע הפרויקט ומתן השירותים בלבד וכי לא יעשה באתרים כל שימוש אחר מהמוגדר במסמכי מכרז זה.

4. תקופת ההתקשרות

4.1. ההתקשרות לפי המכרז (כמסגרת) תהא לתקופה שתחל ביום חתימה על הסכם ההתקשרות עם המזמינה ותסתיים בתום שנתיים (להלן: "**תקופת ההתקשרות הראשונה**"). כאשר למזמינה שמורה הזכות להאריך את תקופת ההתקשרות בעד שלוש תקופות בנות עד 12 חודשים כל אחת, על פי שיקול דעתה הבלעדי (להלן: "**אפשרות הארכה**"), תקופת ההתקשרות הראשונה וכן כל אפשרות הארכה שמומשה ככל שמומשה יקראו להלן "**תקופת ההתקשרות**". במהלך תקופת ההתקשרות ועד תומה ו/או בתקופת האופציה ועד תומה יינתנו הרשאות שכירות לאתרים בהן יבצע המציע את השירותים.

4.2. במשך כלל תקופת ההתקשרות תהיה המזמינה רשאית להשכיר למי מבין הזוכים אתרים, בכפוף לשיקול דעתה הבלעדי ובלבד כי ביחס לאתרים כאמור תתקבל הרשאת שימוש מאת בעלי הזכויות וכן בתנאי שקיימות מערכות ו/או קיימות מכסות ו/או יתקבלו מכסות לאסדרה מחברת חשמל לישראל ו/או מנהל המערכת ו/או רשות החשמל ו/או כל גורם אחר שיבוא בנעליה לעניין זה (להלן: "**חח"י**").

4.3. בגין כל אתר יחתם הסכם שכירות נפרד ופרטני באמצעות חתימה על נספח שיצורף כתוספת להסכם. תקופת ההתקשרות לאתר תהיה בהתאם לקבוע בנספח כאמור (להלן: "**תקופת ההתקשרות לאתר**"). בכפוף לקבל האישורים שבדין, ככלל, ככל שלא צוינה בהסכם ההרשאה הפרטני תקופת ההתקשרות לאתר אחרת, וכן לרבות בכפוף לאישור מועצת מליאת הרשות המקומית, ועל פי כל דין, תקופת ההתקשרות לאתר תהיה לתקופה של עד 24 שנים ו 11 חודשים, החל ממועד השכירות (במערכות קיימות תקופת השכירות הינה ע"פ יתרת תקופת ההסכם למול חח"י/רשות החשמל). על אף האמור, בכל מקום בו האתר הוקצה לזוכה על ידי המזמינה מגורם שלישי, ו/או על ידי הרשות המקומית, לא תעלה תקופת ההתקשרות לאתר עם הזוכה על התקופה הנוותרת בהסכם בין המזמינה לבין הגורם השלישי ו/או הרשות המקומית. יובהר כי ככל הידוע למזמינה, נכון למועד זה, לא קיימים אתרים אשר מוקצים מגורם שלישי במסגרת רשימת האתרים המצורפת בנספח ג'1. לגבי סקר הפוטנציאל הכללי בנספח ג'2, אין בידי המזמינה מידע.

4.4. יובהר כי כרשות מקומית או תאגיד עירוני חלה על המזמינה או מועצה אזורית משגב או התאגידים העירוניים האחרים הוראה בדין ולפיה השכרת מקרקעין לתקופה העולה על 5 (חמש) שנים מחייבת אישור מאת משרד הפנים, ולפיכך כל הסכם שכירות ביחס לגג או מגרש שיחתם כנספח כאמור, יכלול תנאי מתלה ולפיו אותו הסכם שכירות יהיה תקף רק לאחר ובכפוף לאישור משרד הפנים ביחס למשכה של תקופת השכירות.

4.5. עוד יובהר כי במידה וחח"י תעדכן את פרקי הזמן ו/או אופי האסדרה של ההסכם בין הזוכה לחח"י בדבר האסדרה של המכסות, יהיה רשאי הזוכה לסרב לקבל לידו אתרים מהמזמינה ובלבד שהזוכה הוכיח לשביעות רצון המזמינה כי השינוי של חח"י ביחס לאסדרה פגע בכדאיות הכלכלית לגבי אותם אתרים. עוד יובהר כי ככל שחח"י תעדכן את פרקי הזמן ו/או אופי

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

האסדרה כאמור לעיל, אצי תקופת ההתקשרות לאתר בין הזוכה למזמינה תעודכן בהתאם ובכל מקרה לא יותר מהקבוע לעיל ו/או לפי שיאושר על ידי משרד הפנים, לפי המוקדם מבין כל המועדים.

4.6. יובהר כי במידה ותעריפי האסדרה התעריפית של חח"י ישתנו, תהיה רשאית המזמינה לעדכן את דמי ההרשאה באותו יחס, בכל האמור בהסכמי הרשאה חדשים. יובהר עוד כי מדובר באסדרות ו/או מכסות עתידיות.

5. תנאי הסף להגשת הצעה במכרז

רשאים להגיש הצעות למכרז זה רק מציעים שנכון למועד האחרון להגשת הצעות מתקיימים בהם כל התנאים המפורטים להלן:

5.1. תנאי סף מנהליים

5.1.1. המציע הוא תאגיד רשום כדין בישראל המהווה אישיות משפטית אחת.

להוכחת תנאי סף זה על המציע לצרף תדפיס של המרשם הרלוונטי, שתאריך הפקתו הינו לא יותר מ-21 ימים לפני המועד האחרון להגשת הצעות במכרז.

5.1.2. המציע מנהל ספריו כדין ועומד בתנאים הקבועים בחוק עסקאות עם גופים ציבוריים, התשל"ו-1976.

להוכחת תנאי סף זה, על המציע לצרף אישור ניהול ספרים ואישור ניכוי מס במקור וכן למלא את התצהיר המצורף כנספח א'8 למכרז.

5.1.3. המציע צירף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית שהונפקה כדין ע"י בנק בישראל, בסך 100,000 ₪, בנוסח המפורט בנספח א'4 להליך.

להוכחת תנאי סף זה המציע יצרף להצעתו את מקור הערבות.

5.2. תנאי סף מקצועיים

לעניין התנאים המפורטים בסעיף 5.2 זה:

"מערכת אנרגיה סולארית מזערית" הינה מערכת ו/או מספר מערכות המייצרות חשמל מאנרגיית פוטו וולטאית (סולארית) בהיקף מצטבר של 1 מגה וואט לפחות.

"מוסד ציבורי חינוכי" הינו גן ילדים, בית ספר יסודי, חטיבת ביניים או תיכון, שהמבנה בו הם פועלים שייך לעירייה, מועצה מקומית או מועצה אזורית או מופעל על ידה.

5.2.1. המציע מעסיק לפחות 5 עובדים בהעסקה ישירה, מתוכם מנהל פרויקט מטעם המציע.

להוכחת תנאי סף זה המציע יצרף להצעתו את נספח א'5 כשהוא מלא, חתום ומאומת כדין, בתוספת קורות חיים של מנהל הפרויקט המוצע מטעמו. מובהר כי מנהל הפרויקט אינו יכול להיות מנכ"ל הקבלן.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

5.2.2. במהלך 20 השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, המציע הקים לפחות 5 מיזמים, בהשקעה כספית מצטברת של 50 מיליון ₪ או יותר (בכל המיזמים גם יחד), שמתוכם לפחות מיזם אחד שהנו מערכת אנרגיה סולארית מזערית.

לעניין סעיף זה "מיזם" הינו כל פעילות עסקית בתחומי הקבלנות, התעשייה, היבוא ו/או הייצוא ו/או הסיטונאות, בבעלות המציע ו/או בשותפות של 33% לפחות בשלב כלשהו בחיי השותפות.

מובהר כי ככל והמציע מבקש להציג מיזם שהנו בניית מערכות אנרגיה עבור אחרים (בקבלנות), יהיה רשאי להציג את הפעילות מתחום הקבלנות, אולם זו תחשב כמיזם אחד. יזמים בתחום האנרגיה המתחדשת (אשר המערכות בבעלותם) רשאים להציג כל התקשרות עם גוף עסקי ו/או רשות מקומית ו/או תאגיד ציבורי כמיזם נפרד.

להוכחת תנאי סף זה על המציע לצרף את נספח א'5 למכרז כשהוא מלא, חתום ומאומת כדיון, בצירוף האסמכתאות הנדרשות בו. על האסמכתאות להציג השקעה אשר בוצעה בעבר בפועל ולא התחייבות עתידית.

5.2.3. במהלך תקופה בת 12 חודשים רצופים לפחות, מתוך 36 החודשים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, המציע בעצמו או באמצעות קבלן משנה ניהל ו/או תחזק מערכות אנרגיה סולאריות הכוללות 5 מתקנים נפרדים או יותר, מתוכם לפחות מתקן אחד הינו במוסד ציבורי חינוכי.

להוכחת תנאי סף זה על המציע לצרף את נספח א'5 למכרז כשהוא מלא, חתום ומאומת כדיון, בצירוף האסמכתאות הנדרשות בו.

5.2.4. במהלך תקופה בת חמש שנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות המציע הקים בעצמו או באמצעות קבלן משנה, פרויקטים, ביחס לכל אחת מהמערכות הבאות:

5.2.4.1. לפחות 3 (שלוש) מערכות סולאריות שהוקמו ע"ג גגות כבדים (בטון) קיימים, ומתוכן לפחות אחת במוסד ציבורי חינוכי;

5.2.4.2. לפחות 3 (שלוש) מערכות סולאריות שהוקמו ע"ג גגות קלים (אסכורית/רעפים), ומתוכן לפחות אחת במוסד ציבורי חינוכי;

5.2.4.3. לפחות 3 (שלוש) מערכות סולאריות שהוקמו ע"ג קירוי מגרש ספורט, לרבות ביצוע הקונסטרוקציה של קירוי מגרש הספורט, ומתוכן לפחות אחת במוסד ציבורי חינוכי.

להוכחת תנאי סף זה על המציע לצרף את נספח א'5 למכרז כשהוא מלא, חתום ומאומת כדיון, בצירוף האסמכתאות הנדרשות בו.

לצורך הוכחת עמידתו בתנאי הסף כאמור בסעיפים 5.2.3 ו-5.2.4 לעיל, המציע רשאי לזקוף לזכותו גם ניסיון אשר נצבר ע"י קבלן משנה, ובלבד שיצרף מסמכים המעידים על ניסיון של

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

הנ"ל התואם את הנדרש בתנאי הסף ועל הוכחת התקשרות עמם בשנה האחרונה. במקרה של הוכחה כאמור יצרף המציע כל מסמך המעיד על עמידת קבלן המשנה ו/או העובד השכיר ו/או עובד בחשבונית בדרישות תנאי הסף הרלוונטי וכן אודות קשריו למציע. כמו כן יצרף המציע, הצהרה (חתומה ע"י עו"ד) הן של המציע והן של קבלן המשנה ו/או עובד בחשבונית כי ככל שמציע יזכה במכרז קבלן המשנה ו/או עובד בחשבונית והמציע מתחייבים להתקשר בהסכם לצורך ביצוע השירותים מושא המכרז. יובהר עוד כי ניתן להציג ניסיון של מספר קבלני משנה נפרדים בהתמחויות שונות.

5.3. תנאי סף כלכליים

5.3.1. בשנים 2019, 2020 ו-2021 המחזור הכספי המצטבר של המציע בכלל השנים היה לפחות 35,000,000 ₪ (ובמילים: שלושים וחמישה מיליון שקלים חדשים) (לא כולל מע"מ), מתוכם לפחות 16,000,000 ₪ (ובמילים: שש עשרה מיליון שקלים חדשים) (לא כולל מע"מ) רק בשנת 2021.

מובהר כי המציע רשאי לקיים את תנאי הסף כאמור בסעיף זה באמצעות הצגת מחזור כספי של חברות קשורות, לרבות חברת בת וחברת אם כהגדרתן בחוק ניירות ערך, התשכ"ח-1968 (להלן: "חוק ניירות ערך") ובלבד שפעילות המציע והחברה הקשורה הינה פעילות בשליטה כאמור בחוק ניירות ערך.

להוכחת תנאי סף זה יצרף המציע אישור רו"ח בדבר גובה המחזור הכספי בהתאם לנוסח המצורף כנספח א'6.

5.3.2. למציע יכולת כלכלית מוכחת לביצוע הפרויקט נשוא הליך זה, בהיקף של מאה מיליון (100,000,000) ₪ (לפני מע"מ) לפחות.

להוכחת תנאי הסף יצרף המציע את תצהיר א'7 כשהוא חתום ומאומת כדין, ויצרף אחת או יותר מהאסמכתאות התומכות הבאות: יתרות זמינות בחשבונות בנק; מכתבי אשראי בנקאיים; מסמך התחייבות (LOI) של תאגיד מימון.

מובהר כי המזמינה תהיה רשאית לדרוש אסמכתאות נוספות לפי שיקול דעתה.

5.3.3. המציע אינו מצוי בהליכי כינוס נכסים, פשיטת רגל או פירוק.

להוכחת תנאי סף זה יצרף המציע אישור רו"ח בהתאם לנוסח המצורף כנספח א'6.

על המציע בעצמו לעמוד בתנאי הסף, אלא אם צוין אחרת במפורש לעיל. לא יתאפשר למציע להסתמך לעניין זה על כל גוף או אדם אחר, לרבות חברות שלובות, חברות בנות, חברות אם, קבלני משנה, אורגנים של המציע וכיוצ"ב.

המסמכים שיש להגיש יחד עם ההצעה כאמור לעיל, די בהם כדי להוכיח את עמידת המציע בתנאי הסף. יחד עם זאת, יובהר כי הוועדה מבחינה בין תנאי הסף המהותי, אשר אמור להתקיים במועד הגשת ההצעות אלא אם נאמר אחרת, לבין דרכי הוכחתו – שיכול ותושלמנה

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

גם לאחר הגשת ההצעות. זאת, מבלי לגרוע מכל סמכות מסמכויות הוועדה על פי תנאי מכרז זה, לרבות סמכותה לדרוש תיעוד, הסברים או מסמכים נוספים, אם הדבר נדרש על פי שיקול דעתה. כמו כן, יובהר, כי הוועדה תהיה רשאית לעשות שימוש בנתונים המצויים ברשות המזמינה ו/או המועצה ו/או יועצים מטעמן לצורך בדיקת ההצעות, לרבות תנאי הסף, וזאת אף אם נפלו במענה שהוגש תקלות, השמטות, העדר תיעוד מספיק, בין מחמת אשם המציע או רשלנותו ובין אם לאו.

6. בדיקת מסמכי המכרז

6.1. לפני הגשת הצעתו, על המציע לבדוק את כל הנתונים הרלוונטיים להגשת הצעתו, ובין היתר את מסמכי המכרז, המפרטים והתנאים האחרים הקשורים למתן השירותים, את התיאורים הטכניים והמקצועיים ויראו את הצעתו כמביאה בחשבון את כל הנתונים, התנאים והדרישות הנוגעים לשירותים עפ"י מסמכי המכרז ו/או כל דין. המציע יהיה אחראי לבדיקת תנאי המכרז, תנאי ההתקשרות וכל מידע רלוונטי הקשור למכרז, לרבות הוראות הדין הרלוונטיות.

6.2. בהגשת הצעתו, מסכים המציע לתנאים ולפרטים כאמור והוא מוותר על כל טענת אי ידיעה ו/או טעות ו/או אי התאמה מכל מין וסוג, ביחס לאתרי הפרויקט ו/או מסמכי המכרז וביחס לכל הנובע מהם.

6.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, על המציע לבדוק בעצמו, על אחריותו וחשבונו, את כדאיות ההתקשרות על פי מכרז זה, את יכולתו לבצעה וכן כל דבר אחר שיש לו, לדעתו של המציע, חשיבות או משקל בהחלטותיו בקשר עם המכרז. המציע יהיה מנוע מלהעלות כל טענה בעניין זה כלפי המזמינה ו/או מי מטעמה בכל מועד שהוא לאחר מכן.

6.4. בכל מקרה ייחשב המציע כמי שערך את כל הבדיקות המחקרים והניתוחים הנדרשים לשם הגשת הצעתו וכמי שקיבל כל ייעוץ המתאים ו/או הנדרש לצורך השתתפותו במכרז.

7. שאלות הבהרה וסיוור אישי

7.1. משתתפים במכרז המבקשים לערוך סיוור אישי כמתואר בנספח א' 19 מוזמנים לפנות אל מנהל/ת המכרז בלבד באמצעות דואר אלקטרוני office@mec.org.il עד למועד האחרון לקביעת סיוור כמוגדר לעיל, ומשתתפים במכרז המבקשים פרטים נוספים או הבהרות שונות בנושאים הקשורים להזמנה מוזמנים לפנות אל מנהל/ת המכרז בלבד באמצעות הדוא"ל שמענו מצוין לעיל, וזאת עד למועד האחרון למשלוח שאלות ההבהרה.

7.2. פניות כאמור תעשנה בשפה העברית ובכתב בלבד. במסגרת הפנייה על הפונה לציין את מספר ושם המכרז, שמו המלא וטלפון ליצירת קשר עמו וכתובת דואר אלקטרוני.

7.3. בפנייתו יציין המציע את, שם המסמך, מספר העמוד ומספר הסעיף אליו מכוונת שאלתו. השאלות יוגשו במבנה הבא בפורמט WORD בלבד, תוך שמירה על סדר כרונולוגי ע"פ העמודים והסעיפים, הפרדה בין שאלות וציון כל העמודות הנדרשות (הזמנה/חוזה/נספח, עמוד, סעיף):

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

#	הזמנה/ חוזה/נספח	עמוד	סעיף	שאלה
1.				
2.				

7.4. תשובות תישלחנה לכל המשתתפים במכרז אשר מסרו את פרטי הדוא"ל שלהם (מציעים שרכשו את מסמכי המכרז ומציעים ששלחו שאלות הבהרה) ולהם בלבד בצירוף השאלות שנשאלו ו/או תמציתן (ללא פירוט בדבר זהות הפונה) והן יהיו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. תשובות לשאלות ההבהרה יופיעו גם באתר המזמינה תחת מסמכי המכרז. באחריות המשתתפים במכרז להתעדכן בשאלות ההבהרה ובתשובות להן - באתר המזמינה מעת לעת - וזאת מבלי שתהיה למשתתפים טענה במידה ותשובות ו/או שאלות הבהרה לא יישלחו אליהם.

7.5. למען הסר ספק מובהר בזאת כי רק שינויים ותיקונים שימסרו בכתב, יחייבו את המזמינה. מציע לא יהיה רשאי לטעון כי הסתמך בהצעתו על תשובות שניתנו, אלא אם התשובות ניתנו כאמור, בכתב. המזמינה ו/או מי מטעמה אינם אחראיים למידע ו/או פירושים ו/או הסברים שיינתנו למציעים במכרז (לרבות ע"י עובדי המזמינה ו/או מי מטעמה) שלא במסגרת המתוארת לעיל של מתן מענה בכתב לשאלות הבהרה.

7.6. המזמינה רשאית בכל עת עד למועד האחרון להגשת ההצעות, לערוך שינויים ותיקונים במסמכי הזמנה זו, ביוזמתה או בהמשך לפניה שהתקבלה אצלה. שינויים ותיקונים כאמור ישלחו לכלל המשתתפים אשר רכשו את מסמכי המכרז או יפורסמו באתר המזמינה בכפוף לאמור לעיל ויהיו חלק בלתי נפרד מתנאי ההזמנה, נוסף לכך, נדרש כי הם יחתמו על ידי המשתתפים ויצורפו להצעתם.

7.7. על המציע לצרף להצעתו את הודעות המזמינה ו/או תשובותיה לשאלות ההבהרה כשהן חתומות על ידי מורשי החתימה של המציע.

8. אופן הגשת ההצעה

8.1. את ההצעות למכרז יש להגיש כאשר הן תואמות את מכלול התנאים הנדרשים על פי הזמנה זו.

8.2. יש להגיש את ההצעה, בצירוף העתק אחד (1) של **כל מסמכי המכרז כשהם חתומים בכל עמוד ועמוד** בכל דף ודף בראשי תיבות ובחתימה מורשה חתימה וחותמת תאגיד המציע בכל מקום שבו נדרש, וכן כל נספחיו המכרז וכל מסמך תשובה ו/או הבהרה שישלח למשתתפים, וכן שני עותקים (2) של הסכם ההתקשרות בחתימה מלאה של מורשי החתימה מטעם המציע.

8.3. כל העותקים הפיזיים יוגשו לפי ההוראות שלהלן:

8.3.1. על מסמכי ההצעה להיות מודפסים בשני צידי הדף (הדפסה דו-צדדית). ככל ומציע מעוניין לצרף פרוספקט או חומר אחר אשר בגרסת המקור הינו מודפס על צד אחד, ניתן להגיש חומר זה בגרסת המקור בהגשה בהדפסה על צד אחד.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

- 8.3.2. על מסמכי ההצעה להיות כרוכים ומאוגדים בכריכת ספירלה בלבד ובנפרד כל אחת. (יודגש שלוש חוברות כרוכות – אחת של כל מסמכי המכרז ושתי חוברות חתומות של הסכם ההתקשרות ונספחיו).
- 8.3.3. במידה ובתוך החומרים מצורפות תמונות יש להדפיס בהדפסה צבעונית.
- 8.3.4. כל המסמכים יוגשו בשפה העברית או האנגלית.
- 8.3.5. אין לצרף מסמכים כתובים בכתב יד.
- 8.3.6. המזמינה ממליצה ומעודדת את המציעים להדפיס את המכרז על גבי נייר ממוחזר.
- 8.4. כמו כן יוגש עותק סרוק בקובץ אחד ויחיד (בפורמט PDF בלבד) של עותק המקור לאחר חתימת מורשה החתימה (להלן: "**העותק הסרוק**") העותק הסרוק יהיה חתום במניפת "נאמן למקור" ובמקרה של סתירה בינו לבין העותק הפיזי – יגבר העותק הנאמן למקור הסרוק. העותק הסרוק יוגש על גבי התקן זיכרון נישא (USB).
- 8.5. במידה וישנם חלקים חסויים בהצעה, אשר המציע סימן ככאלה בנספח א'11 - מסמך ריכוז סעיפים סודיים, יש להגיש בנוסף עותק בו החלקים החסויים בהצעת המציע מושחרים. (גם עותק זה צריך להיות סרוק, במסמך נפרד בתוך ההתקן הנייד), הכל על פי הוראות סעיף להלן. ככל וההצעה תוכרז כזוכה וככל ומציע מילא את נספח א'11 אך לא צרף עותק מושחר- ידרש להשלים זאת בתוך 3 ימי עסקים.
- 8.6. בנפרד לכל המסמכים לעיל יוגש מסמך א'3 "הצעת המציע" חתום בצירוף עם ערבות ההצעה המקורית מאוגדים בכיס פלסטיק שקוף או במעטפה פנימית שעליה כתוב "תקציר הצעה".
- 8.7. את כל העותקים כמפורט בסעיפים לעיל יש להכניס פיזית לתיבת המכרזים במשרדי המזמינה במעטפה סגורה ללא סימן זיהוי וזאת עד למועד האחרון להגשת הצעות. משלוח ההצעה בדואר או בכל דרך אחרת למעט כמפורט לעיל, יגרום לפסילת ההצעה.
- 8.8. מעטפה אשר תימסר לאחר מועד ההגשה מכל סיבה שהיא, לא תובא לדיון.
- 8.9. מסמכים שיוגשו שלא בדרך הנקובה לעיל עלולים להיפסל.
- 8.10. המציע לא יציין על גבי המעטפה שום פרט מזהה אלא רק את מספר המכרז ושם המכרז.
- 8.11. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך את המועד האחרון להגשת ההצעות למכרז ו/או כל אחד מהמועדים האחרים לתקופה נוספת או תקופות נוספות, בכל עת לפני המועד האחרון להגשת הצעות, וזאת בהודעה שתשלח למציעים שרכשו את מסמכי המכרז ו/או בפרסום באתר האינטרנט של המזמינה.
- 8.12. מובהר בזאת, למען הסר ספק, כי כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז תחולנה על המציע בלבד.
- 8.13. תוקף ההצעה יהיה למשך 3 חודשים מהמועד האחרון להגשת הצעות. המזמינה שומרת על זכותה להאריך את תוקף ההצעות וזאת בהודעה שתימסר למציעים ובלבד שתוקף ההצעה לא יעלה על 6 חודשים ממועד הגשתה.
- 8.14. אין לרשום שינוי, תוספת, מחיקה, הערה או הסתייגות בחומר המכרז, בין בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל אופן אחר שהוא אלא אם הדבר נתבקש במפורש במסמכי המכרז. כל רישום כזה שלא נתבקש, לא יחייב את המזמינה, ועלול להביא לפסילת ההצעה.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

8.15. במסגרת הגשת הצעתו, נותן המשתתף את הסכמתו לכל התנאים הכלולים במסמכי ההזמנה, לרבות מפרט השירותים וההסכם, ומוותר ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי ו/או הוראה הכלולים במסמכי ההזמנה לרבות סבירותם. כמו כן, הגשת ההצעה ע"י המשתתף למתן השירותים מושא הזמנה זו כאמור, כמוה כאישור, הסכמה והצהרה של המשתתף, שכל פרטי ההזמנה ומסמכי ההזמנה ידועים ונהירים לו וכי יש לו את כל הידע, הכישורים והיכולות המקצועיות והאחרות לביצוע השירותים.

11. ערבות הצעה

11.1. כביטוי למחויבות לקיום ההצעה, על המציע לצרף להצעתו ערבות בנקאית אוטונומית על שמו, של בנק ישראלי, חתומה כדין, על סך של 100,000 ש"ח (ובמילים: מאה אלף שקלים חדשים) (להלן: "ערבות הצעה") בנוסח המופיע במכרז זה כנספח א'4. ערבות ההצעה תהא בלתי מותנית, והמזמינה תהא רשאית לחלט את הערבות על-פי פניה חד צדדית ובלתי מנומקת. הערבות תעמוד בתוקף עד 120 יום לאחר תום ההתקשרות הראשונה ותום כל תקופת אופציה, ככל שאושרה על ידי המזמינה.

11.2. מציע אשר לא יצרף להצעתו ערבות הצעה כאמור - הצעתו תיפסל.

11.3. עם חתימת ההסכם, יידרש המציע הזוכה להפקיד בידי המזמינה ערבות בנקאית וזאת להבטחת ביצוע התחייבויותיו נשוא ההסכם, וכמפורט במכרז זה במידה ולא יפקיד המציע הזוכה ערבות כאמור, תהיה המזמינה רשאית לחלט את מלוא סכום ערבות ההצעה כפיצוי קבוע מראש בגין כל הנזקים וההוצאות שנגרמו לה, וכל זאת מבלי לפגוע ומבלי לגרוע מכל זכויותיה של המזמינה על פי כל דין ו/או בהתאם להתחייבויות הזוכה על פי מכרז זה ו/או בהתאם להסכם שנחתם עימו.

11.4. מובהר כי המזמינה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף הערבות לתקופה נוספת והמציע יאריך את תוקף הערבות עפ"י הדרישה. אי-הארכת הערבות כנדרש תהווה, כשלעצמה, עילה לפסילת הצעת המשתתף.

11.5. עוד יובהר כי המזמינה תהיה רשאית להגיש את הערבות לפירעון, כולה או חלקה, במקרים הבאים:

11.5.1. כל אימת שהמשתתף יחזור בו מהצעתו לאחר חלוף המועד האחרון להגשת הצעות, בכל דרך שהיא.

11.5.2. כל אימת שהמשתתף נהג במהלך המכרז בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.

11.5.3. כל אימת שהמשתתף מסר לוועדת המכרזים מידע מוטעה או מידע מהותי לא מדויק.

11.5.4. כל אימת שלאחר שנבחר המשתתף כזוכה במכרז, הוא לא פעל על פי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם להתקשרות.

11.5.5. כל אימת שהמשתתף שזכה לא חתם על החוזה ו/או השלים את המסמכים הנדרשים בפרק הזמן המוגדר ממועד קבלת הודעה בדבר זכייתו במכרז.

11.6. והכל מבלי לגרוע מזכותה של המזמינה לפיצוי בגין כל נזק ו/או הפסד שיגרמו לה עקב מעשים כאמור לעיל. למען הסר ספק יודגש כי לא תתקבל כערבות המחאה אישית ו/או המחאת עסק

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

ערב.

11.7. משתתף שהצעתו לא זכתה, ערבותו תוחזר לו בדואר רשום לכתובת שיציין המציע בשולי הצעתו.

12. אישורים ומסמכים שעל המציע לצרף להצעתו

יובהר כי יש לצרף את כלל הנספחים וחוברת המכרז חתומה ע"י המציע בכל עמוד ועמוד. פירוט:

12.1. **מסמך א':** תנאי המכרז יצורפו על ידי המציע כשהם חתומים ע"י המציע בכל עמוד ועמוד. לתנאי המכרז יצרף המציע כל מסמך שאלות ו/או תשובות הבהרות שישלח – אם ישלח – כשהוא חתום ע"י המציע בכל עמודיו.

12.2. **נספח א'1** – הצהרת המשתתף על מעמדו המשפטי;

12.3. **נספח א'2** – טופס הצהרת המציע;

12.4. **נספח א'3** – הצעת המציע;

12.5. **נספח א'4** – ערבות הצעה;

12.6. **נספח א'5** – תצהיר המציע לצורך עמידה בתנאי סף וניקוד איכות;

12.7. **נספח א'6** – תצהיר ר"ח בדבר איתנות פיננסית לעניין מחזור העסקים של המציע;

12.7.1. אישור ר"ח בדבר גובה המחזור הכספי המצטבר של המציע בשנים, 2019, 2020 ו-2021.

12.7.2. תצהיר חתום ע"י עו"ד או אישור רואה חשבון / עו"ד של המציע המעיד על כך שהמציע אינו נמצא בהליכי פירוק או בפשיטת רגל או כינוס נכסים.

12.8. **נספח א'7** – תצהיר יכולת ומסוגלות ביצוע פרויקטים;

12.9. **נספח א'8** – תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976;

12.10. **נספח א'9** – תצהיר היעדר הרשעות;

12.11. **נספח א'10** – הצהרה על היעדר קרבה אישית;

12.12. **נספח א'11** – חלקים חסויים בהצעה

12.13. **נספח א'12** – במידה והמציע מתכוון להעסיק במתן השירותים עובדים זרים, כהגדרתם בחוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 (להלן - **חוק עובדים זרים**), עותק נאמן למקור של כל האישורים והרישיונות בהתאם להוראות חוק עובדים זרים.

12.14. **נספח א'13** – תצהיר למניעת העסקת עברייני מין במוסדות חינוך וציבור.

12.15. **נספח א'14** – תצהיר ופירוט ניסיון מקצועי.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

- 12.16. **נספח א' 15** - ריכוז הפרטים בדבר ניסיון מקצועי ;
- 12.17. **נספח א' 16** - אישור עו"ד בדבר פרטי המציע, אישור עו"ד על מינוי מורשי החתימה כדין, בצירוף דוגמאות חתימה ;
- 12.18. **נספח א' 17** - פרטי קבלני משנה וצוות טכני משלים ;
- 12.19. **נספח א' 18** – תצהיר עסק בשליטת אישה ;
- 12.20. **נספח א' 19** – סיור אישי
- 12.21. קבלה על שם המציע המעידה על תשלום עבור מסמכי המכרז.
- 12.22. אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), התשל"ו-1976.
- 12.23. אישור תקף על ניכוי מס הכנסה במקור.
- 12.24. **מסמך ב'**: נוסח ההסכם, על נספחיו, כשהוא חתום על ידי המציע במקומות המיועדים לכך.
- 12.25. **נספחי ב' - בשלב הגשת ההצעה**, יש להגיש את הנספח והאישורים (נספחי המשנה) כשהוא חתום ע"י המציע בלבד. אין צורך בחתימת חברת הביטוח. בהגשת הצעתו, מצהיר המציע ומאשר כי אם יזכה במכרז, ירכוש על חשבונו את הפוליסות המפורטות במסמך, ויגיש את המסמך כשהוא חתום ע"י חברת הביטוח במועד שתקבע המזמינה. יש לחתום ולצרף את כלל הנספחים בחלק ב'
- 12.26. **מסמך ג'**: תחזיות, מפרטים והסכמי קבלן. יש לחתום ולהגיש את כלל המסמכים והנספחים בחלק ג' ובכללם :
- 12.26.1. **נספח ג' 1 - נספח ג' 3** - תחזית התפלגות וכמות שטחים וגגות להשכרה כולל מערכות קיימות.
- 12.26.2. **נספח ג' 4** – דוגמה מתוספת להסכם ביחס לכל אתר ספציפי .
- 12.26.3. **נספח ג' 5** - הוראות בטיחות ועבודה.
- 12.26.4. **נספח ג' 6** – נספחים טכניים בנוגע לתשתיות מערכות בשטחים פתוחים.
- 12.26.5. **נספח ג' 7** – לוחות זמנים לביצוע.
- 12.26.6. **נספח ג' 8** – תכולת צו תכנון.
- 12.27. **מסמך ד'**: מפרטים טכניים והוראות במידה והרשות רוכשת מערכות מהקבלן. יש לחתום ולהגיש את כלל המסמכים והנספחים בחלק ד'

המזמינה תהיה רשאית לדרוש מכל המשתתפים בהליך זה ו/או חלקם, השלמת מסמכים ו/או

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

מידע חסר ו/או המלצות ו/או אישורים ו/או פרטים נוספים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות, לרבות בכל הקשור לניסיונו ויכולתו, על פי שיקול דעתה ולשביעות רצונה המלא.

13. ההצעה הכספית

- 13.1. המציע יגיש את הצעתו למכרז במסגרת נספח א'3 - הצעת המציע.
- 13.2. הצעת המציע הינה הצעה סופית וכוללת את כל העלויות הכרוכות והנובעות ממתן השירותים מושא המכרז. (להרחבה ר' תחזיות, מפרטים והסכמי קבלן - חלק ג').
- 13.3. המחירים בהצעת המציע יכללו ביצוע מלא ומושלם של כל הפעולות וההתחייבויות שיש לבצע עפ"י המכרז וכן את כל הוצאות המציע ובכלל זה – הוצאות אחזקת המערכות ו/או השטחים (לרבות איטום) משלוח, עלות כח אדם, מסים, אגרות, היתרים, היטלים וכל תשלומי חובה אחרים, ביטוח לסוגיו השונים, אישורים, רישיונות, וכל עלות אחרת ו/או הוצאה אחרת בקשר עם ביצוע העבודות.
- 13.4. כל ההיטלים הממשלתיים, מסים לרבות מסים עקיפים (מכס, בלו, מס קניה) יכללו במחיר ההצעה.
- 13.5. עלויות במחירי החומרים ו/או התייקרויות ו/או עלויות בשיעורי המיסים ו/או ההיטלים ו/או האגרות ו/או שכר מינימום ו/או כל תשלומי חובה אחרים, ובכלל זאת, כל ההוצאות הישירות והעקיפות של המציע הזוכה, לא יהיה בהם כדי לשנות את המחירים שבהצעת המציע. יובהר כי סעיף זה חל לגבי אסדרות ישנות, מערכות קיימות והאסדרות הנוכחיות.
- 13.6. יובהר כי המחירים בהצעת המציע הינם קבועים ואינם תלויים בתפוקות המערכת הפוטו-וולטאית או מערכת המייצרת אנרגיה אחרת או החיסכון, ועל המציע לקחת בחשבון את הירידה בתפוקה לאורך השנים של המערכת (הפאנלים, החלפת הממירים וכיוצ"ב).
- 13.7. למען הסר כל ספק מובהר, כי כלל המחירים הנקובים בהצעת המציע יהיו מחירים קבועים ולא ישתנו בשל הגדלת היקף הביצוע או הקטנת היקף הביצוע בפועל.
- 13.8. אי צרוף טופס הצעת המחיר כשהוא מלא וחתום על ידי המציע, או אי מילוי נתון כלשהו בטופס הצעת המחיר – עלול להביא לפסילת ההצעה.
- 13.9. בחינת הצעות המציעים, משקלם היחסי של כל אחד מרכיבי ההצעות, ניקוד ההצעות, דירוגן ובחירת ההצעה הזוכה ייעשו על פי נוהל הבחירה המפורט בסעיף 14 להלן.

14. אופן בחינת ההצעות

ההצעות ייבחנו לפי השלבים המפורטים להלן:

- 14.1. השלב הראשון – תיבחן עמידתו של המציע בתנאי הסף. הצעות שאינן עומדות בתנאי הסף – תיפסלנה.
- 14.2. השלב השני – ניקוד איכות ההצעה (Q) – 20 נקודות.
המזמינה תדרג את איכות הצעתו של המציע, בהתאם למשקולות שלהלן:

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

הסעיף	הקריטריונים הנבחרים	ניקוד הקריטריון
Q1	ניסיון אישי של המנהל הפרויקט מטעם המציע	עד 4 נקודות המזמינה תבחן את ניסיונו האישי של מנהל הפרויקט שהוצג בהצעתו של המציע, לרבות התאמה לצרכי המזמינה, היקף הידע והניסיון בליווי פרויקטים דומים בתחום אנרגיה מתחדשת בשטח מוניציפלי ציבורי מבונה לרבות היסטוריה ניהולית (נקודה אחת), תיאור פרויקטים שביצע והיקף ניהול פרויקטים בשווי של מעל 50 מליון ₪ (נקודה אחת), המלצות בכתב של רשויות מקומיות (ערים, מועצות מקומיות ו/או מועצות אזוריות) יחד עם פרטי התקשרות (נקודה אחת), הדגמת פרויקטים שבוצעו בזמן קצר תוך גמישות ניהולית והיכרות עם רשויות מקומיות (ערים, מועצות אזוריות ו/או מועצות מקומיות) ואופי העבודה בהן (נקודה אחת). המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבקש לקיים ראיונות עם המנהלים המוצעים מטעם המשתתפים.
Q2	ניסיון המציע	עד 5 נקודות ניסיון המציע מעבר לדרישות תנאי הסף: הקים מיזמים בהשקעה כספית של לפחות 500 מליון ₪ או יותר (נקודה אחת) הקים ותיחזק לפחות 50 מתקני אנרגיה סולארית (נקודה אחת). הקים בעצמו לפחות 30 מערכות סולאריות ע"ג גגות בטון (נקודה אחת) הקים בעצמו לפחות 30 מערכות סולאריות ע"ג גגות קלים (נקודה אחת) הקים בעצמו לפחות 30 מערכות סולאריות ע"ג קירוי מגרשי ספורט, לרבות ביצוע הקונסטרוקציה של קירוי מגרש הספורט (נקודה אחת)
Q3	ניסיון המציע בעבודה למול רשויות מקומיות	עד 4 נקודות ניסיון של המציע בעבודה בתחומי האנרגיה (פוטו וולטאי, תאורה, מיזוג) למול רשויות מקומיות (עיריות, מועצות אזוריות או מועצות מקומיות בלבד) או תאגידים בבעלות הרשות המקומית כקבלן ביצוע או במכרז

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

	יזמי/שכירות . ניקוד יינתן בגין כמות הרשויות, ניסיון המציע בעבודה מולן והיקפי הביצוע באסמכתאות החתומות ע"י הרשויות בעשר (10) השנים האחרונות והמלצות מהרשות. רשות מקומית אשר בה התחיל המציע לפעול הינה רק רשות מקומית אשר המציע סיים להקים בתחומה לפחות מערכת אחת וכן מצורפת המלצה מהרשות. בגין כל רשות מקומית יקבל המציע נקודה אחת ועד לסך מקסימלי של ארבע נקודות.		
Q4	תוכנית לביצוע ומיקסום יצור אנרגיה ברשות המקומית וחיסכון אנרגטי	הצגת תוכנית פעולה קצרה (עד 5 עמודים) המתארת את תוכניות המציע לגבי <u>ביצוע ומיקסום יצור אנרגיה מתחדשת</u> אחרת, דהיינו אנרגיה מתחדשת משלימה לפוטו וולטאי, כאשר לא ניתן להקים מערכות פוטו וולטאיות סטנדרטיות כפי שמוגדר במסמכי ההתקשרות, <u>ביצוע תהליכי ייעול אנרגטי למבני הרשות וחלוקת חשמל</u>. התוכנית תציג את עקרונות הביצוע לביצוע מלא של שלושת התחומים לעיל בשלב של עד 31/12/2023 (שלב ראשון) ובשלב שני עד לסיום ההתקשרות.	עד 4 נקודות
Q5	איתנות פיננסית ודירוג סיכון	בהתאם לגובה המחזור הכספי השנתי שהוצג על ידי המציע בשנת 2021, מעבר לנדרש בתנאי הסף. דו"חות המודיעין העסקי הפומביים ביחס השוואתי לדירוג הסיכון. מחזור כספי שנתי של מעל 160 מליון ₪ (נקודה אחת) מחזור כספי של מעל 260 מליון (שתי נקודות), מחזור כספי שנתי של מעל 360 מליון ₪ (שלוש נקודות). יובהר כי מציע אשר מופיעה בדוחות המודיעין העסקי (D&B או BDI) אזהרה לגביו ו/או דירוג סיכון גבוה- לא יקבל ניקוד בגין סעיף זה	עד 3 נקודות
סך הניקוד 20 נקודות			

14.2.1. המזמינה תהא רשאית להפחית עד 5 נקודות מניקוד האיכות של הצעה שלא הוגשה

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

בהתאם לדרישות ההגשה המפורטות במסמכי ההליך.

יובהר כי הניקוד לעיל יינתן על סמך המסמכים שהוגשו על ידי המציע בהצעתו. עוד יצוין כי התרשמות המזמינה מהמסמכים עשויה לכלול בין היתר התרשמות מאופן הגשת המסמכים, והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי. יובהר כי המזמינה רשאית ליצור קשר עם ממליצים ולהביא בחשבון במסגרת הניקוד, את התרשמותה משיחות אלה.

14.3. השלב שלישי – ניקוד המחיר (P) – בהתאם להצעת המציע המפורטת בנספח א'3 – הצהרת והצעת המציע. שלב זה מהווה 80 נקודות מסך ניקוד ההצעות (T), בהתאם לפירוט להלן:

14.3.1. תעריף שכירות ממוצע למ"ר להשכרת אתרים באסדרות פוטו וולטאיות נוכחיות (p1) – עד 55 נקודות

ניקוד ינתן באופן יחסי בין המציעים, כאשר ההצעה המשוכללת (בהתאם למשקולות המפורטות בטבלת הצעת המחיר) הגבוהה ביותר תקבל את מלא הניקוד והאחרות ניקוד יחסי.

מובהר כי בטבלת הצעת המחיר כלולים מחירי מינימום לכל סוג אתר. הצעת מחיר שנמוכה מהסכום המינימאלי או גבוהה מהאמדן ביחס לכל רכיב תפסול את ההצעה או הרכיב בהצעה, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.

יובהר כי במידה ויושכר אתר באסדרה הנוכחית עם מונה יחיד בסך גגות אשר עולה על 1300 מ"ר, אזי עד 1300 מ"ר דמי השכירות יהיו לפי התעריף בסעי' 3 או 6, ואילו חלקי הגג הנוספים יושכר ע"פ תעריפים בסעי' 2 או 5 בהתאמה לפי סוג הגג לחלק הגג מעל 1,300 מ"ר ועד 4,000 מ"ר, ושארית המ"ר לפי סעיפים 1 או 4 בהתאמה. יובהר כי המציעים נדרשים לבנות ולממש כל מ"ר אפשרי ויש לתמחר זאת בהתאם.

14.3.2. תעריף שכירות להשכרת או שימוש במערכות קיימות של המזמינה (p2) עד 5 נקודות.

בסעיף זה הקבלן שוכר מערכות קיימות באסדרות ישנות אשר המזמינה הקימה בעבר. ניקוד ינתן באופן יחסי בין המציעים, כאשר ההצעה המשוכללת (בהתאם למשקולות המפורטות בטבלת הצעת המחיר) הגבוהה ביותר תקבל את מלא הניקוד והאחרות ניקוד יחסי.

מובהר כי בטבלת הצעת המחיר כלולים מחירי מינימום לכל סוג אתר. הצעת מחיר שנמוכה מהסכום המינימאלי ביחס לכל רכיב תפסול את ההצעה, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.

יובהר כי המציעה אינה מחויבת להעביר מערכות קיימות של בבעלות ו/או בבעלות

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

הרשות המקומית לשכירות המציע ועל המציע לקחת זאת בחשבון בהצעתו.

14.3.3. תעריף שכירות להשכרת שטחים להתקנת מערכות אגירה ואנרגיה מתחדשת

אחרת(p3) עד 10 נקודות

ניקוד ינתן באופן יחסי בין המציעים, כאשר ההצעה המשוקללת (בהתאם למשקולות המפורטות בטבלת הצעת המחיר) הגבוהה ביותר תקבל את מלא הניקוד והאחרות ניקוד יחסי.

מובהר כי בטבלת הצעת המחיר כלולים מחירי מינימום לכל סוג אתר. הצעת מחיר שנמוכה מהסכום המינימאלי ביחס לכל רכיב תפסול את ההצעה, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.

עוד יובהר כי אנרגיה מתחדשת אחרת היא אנרגיה מתחדשת משלימה לפוטו וולטאי כאשר לא ניתן להקים מערכות סטנדרטיות פוטו וולטאיות.

14.3.4. אחוז מבוקש מהחיסכון לביצוע פרויקטי התייעלות אנרגטית (P4) עד 5 נקודות

חיסכון מפעולות שונות כמוגדר במסמכי ההתקשרות (התייעלות במיזוג, תאורה, בידוד מבנים, בקרה וכו').

יובהר כי התייעלות אנרגטית תתבצע על כלל המבנים שבחזקת המזמינה ו/או הרשות המקומית ככל שאלו ידרשו זאת, בין אם על גבי מבנים אלו יתבצעו פרויקטים להתקנת מערכות יצור אנרגיה או שלא.

ניקוד ינתן באופן יחסי בין המציעים, כאשר ההצעה המשוקללת הנמוכה ביותר תקבל את מלא הניקוד והאחרות ניקוד יחסי. קיימים סכומי מקסימום לכל רכיב.

הצעת מחיר שגבוהה מהסכום המקסימלי ביחס לכל רכיב תפסול את ההצעה, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.

14.3.5. תעריף לעבודות נוספות או לרכישת המערכות ו/או המתקנים מהמציע – (p5) 5

נקודות מניקוד המחיר.

ניקוד ינתן באופן יחסי בין המציעים, כאשר ההצעה המשוקללת הנמוכה ביותר תקבל את מלא הניקוד והאחרות ניקוד יחסי.

קיימים סכומי מקסימום לכל רכיב. הצעת מחיר שגבוהה מהסכום המקסימלי ביחס לכל רכיב תפסול את ההצעה, והכל בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.

לתשומת לב המציעים כי חלק זה ישמש גם לטובת תחשיב העבודות הנוספות ומנגנוני הפיצוי ומנגנוני טיפולי הקדם במסגרת צוי התכנון וצוי תחילת העבודה.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

14.4. השלב הרביעי - סימולציה (W) 20 % בונוס – שלב אופציונלי

כל מציע יקבל אתר רנדומלי אחד לשם ביצוע סימולציה להמלצה "צו תכנון", לצורך לתכנון מלא וניצול מיטבי של אנרגיה פוטו וולטאית ו/או אנרגיה מתחדשת אחרת כהגדרתה להלן בסעיף 14.4.3 ובמסמכי ההתקשרות יחד עם ביצוע סקר אנרגיה והצעות לביצוע התייעלות אנרגטית.

המציעים ידרשו להציג מיקסום באתר: אנרגיה פוטו וולטאית, אגירה, והתייעלות אנרגטית, חלוקת חשמל לאתר. למציעים יינתן אותו פרק הזמן המוגדר במכרז לתכנון (סקר איטום, מדידה, בדיקות חשמל, בדיקות הוצ' נוספות, בדיקת הצללה, תוכנית הצבה, Pvsyst וכו') ולהגשת המלצה לצו תחילת עבודה בהתאם לדרישות במכרז ועמידה בהגשה לפי הSLA המופיע במכרז.

הניקוד ינתן בגין: (א) תועלת כלכלית דמי שכירות ותועלת כלכלית אחרת מצרפי 8 נק' (ב) איכות התכנון, תוכנית הצבה, הדמיה, PVSYST, תוכנית עבודה לאתר הספציפי 3 נק'. (ג) תוכנית עבודה לביצוע, כוללת גאנט ולו"ז 4 נק' (ד) תוכניות מפורטות קונסטרוקטיביות, הדמיות ואדריכליות לקירוי חניונים, מצללות ומגרשי ספורט 3 נק'. (ה) כמות החשמל המיוצר והנחסך (איפוס אנרגטי באחוזים) 2 נק'

מובהר כי משתתף אשר יבצע את הסימולציה יהיה זכאי לקבל את הבונוס לפי ניקוד שיקבע בהתאם לאיכותה, וניקוד זה יווסף לניקוד הכולל של הצעת אותו משתתף.

משתתף אשר יבחר שלא לבצע סימולציה לא יהיה זכאי לקבל כלל את הבונוס בניקוד בגין רכיב זה.

14.5. השלב החמישי - הניקוד הסופי (T)

14.5.1. המזמינה תשקלל את הציון הסופי של כל הצעה, לפי הנוסחה: $T = P + Q + W$.

14.5.2. שני המתמודדים בעלי הניקוד הגבוה יומלצו לזוכים במכרז זה כקבלני מסגרת (להלן: "המומלצים"). טרם ההכרזה על המומלצים כזוכים במכרז, המזמינה תעדכן את המומלצים במחיר העדכני לאספקת השירותים במכרז, שהינו ממוצע שתי ההצעות ביחס לכל סעיף (להלן: "המחיר העדכני"). ככל שהמתמודד במכרז הציע מחיר נמוך יותר מהמחיר העדכני, יהיה רשאי המציע למשוך בשלב זה את הצעתו וערבות המכרז תוחזר אליו. ככל ומתמודד משך את הצעתו תציע המזמינה למדורג שלישי (3) להצטרף לקבוצת קבלני המסגרת המומלצים במחיר העדכני, ותהליך זה יחזור על עצמו עד להשלמת קבוצת הזוכים (בהתאם לכמות הזוכים שנבחרו). על אף האמור לעיל, המזמינה תהיה רשאית לעדכן רק את החלק הראשון והחמישי במחיר העדכני ולהכריז על הזוכים בחלקים האחרים כזוכים במכרז ע"ס המחירים המקוריים ולחילופין המזמינה תהיה רשאית שלא לעדכן בכלל את המחיר העדכני ולהכריז על

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

המומלצים כזוכים במכרז כל אחד ע"ס המחיר המקורי של הצעתו.

14.5.3. במידה ולאחר שקלול הניקוד הסופי, בהתאם לסעיפים לעיל ימצא כי שתי (או יותר) הצעות המדורגות במקום השני הינן הצעות זהות, אזי ככל שאחת מההצעות הנ"ל היא "עסק בשליטת אישה", וועדת המכרזים תמליץ על הצעתו של עסק כאמור, ובלבד שצורך לה, בעת הגשתה, **אישור** ותצהיר כאמור **בנספח א' 18'** למסמכי המכרז. במידה וההצעות הנ"ל לא יהיו של עסק בשליטת אישה, או שתהיה יותר מההצעה אחת של עסק בשליטת אישה, תיערך ביניהן (או בין העסקים בשליטת אישה, ככל שיש יותר מאחד) התמחרות נוספת שבה יתבקשו המציעים להגיש הצעת מחיר משופרת (שלב שני בלבד) תוך 3 ימי עבודה מיום קבלת הודעה על כך, וביניהן תיקבע ההצעה הזוכה במסגרת וועדת המכרזים. יובהר כי ההצעה המשופרת לא תפחת מההצעה המקורית שהגיש כל מציע. המציעים רשאים להגיש הצעה זהה להצעתם המקורית. אם לאחר הגשת ההצעה המשופרת, עדיין תהינה ההצעות זהות בסכומיהן, וועדת המכרזים תהיה רשאית לקיים הגרלה בין שתי ההצעות.

14.5.4. המזמינה תהיה רשאית להיעזר ולקבל חוות דעת ו/או הצעות לעניין בחינת ההצעות, ביצוע השיקול וכל עניין נלווה ממומחה/ים מטעמה אשר נבחרו ו/או ייבחרו על ידי ועדת מכרזים.

15. שיקולי המזמינה בבחירת ההצעה הזוכה

15.1. המזמינה אינה מתחייבת לבחור בהצעת המשתתף אשר הציע את המחיר הגבוה ביותר, או לקבל כל הצעה שהיא.

15.2. המזמינה תהא רשאית שלא לבחור בהצעה החורגת ב 20% כלפי מטה/מעלה מאומדן ההתקשרות. במקרים אלה, ככל שהצעת המשתתף הינה הצעה אשר ללא החריגה מהאומדן היה בה כדי להיבחר כהצעה הזוכה – תינתן למשתתף זכות טיעון לפני מתן ההחלטה הסופית. זכות הטיעון יכול ותמומש בכתב או בעל פה וזאת בכפוף לשיקול דעתה של המזמינה.

15.3. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המזמינה תהיה רשאית, בהתאם לשיקול דעתה, להחליט לפסול ו/או שלא לדון ו/או לא לקבל ו/או לבחור בהצעה של משתתף כלשהו אם היה לה או לרשות מקומית אחרת ניסיון קודם שלילי או שקיימת לגבי המשתתף חוות דעת שלילית של מזמין עבודה אחר, בכל הקשור לעבודות שבוצעו על ידו ובין היתר, בקשר עם כושרו של המשתתף, עמידתו בלוחות זמנים, בטיב השירותים, ביכולתו לבצע את העבודות, בדרכי התנהלותו, באמינותו, במיומנותו ואופן עמידתו בהתחייבויות. במקרים אלה, ככל שהצעת המשתתף הינה הצעה אשר ללא חוות הדעת השלילית היה בה כדי להיבחר כהצעה הזוכה – תינתן למשתתף זכות טיעון לפני מתן ההחלטה הסופית. זכות הטיעון יכול ותמומש בכתב או בעל פה וזאת בכפוף לשיקול דעתה של המזמינה.

15.4. מנימוקים שיירשמו בהחלטתה, תהא רשאית ועדת המכרזים שלא להתחשב כלל בהצעה, לרבות בכל חלק של הצעת המחיר ו/או של ההצעה המקצועית, או בחלקים שבהצעה, שהם בלתי סבירים או בלתי ראויים, מקצועית או אחרת, לרבות בשל אי התאמה לצרכי המזמינה,

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.

- 15.5. בעת קביעת הציון המשוקלל, המזמינה רשאית שלא להתחשב במסמכים שלא יהיו מפורטים ו/או ברורים דיים, לצורך הוכחת עמידתו של מציע בפרמטר הרלוונטי.
- 15.6. המזמינה תהא רשאית שלא להוציא כלל את העבודות או את חלקן, לביצוע, ולמשתתף/לזוכה (לפי העניין) לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות, כספיות ו/או אחרות, כלפי המזמינה.
- 15.7. המזמינה תהא רשאית לערוך כל בדיקה או חקירה, בין בעצמה ובין על ידי אחרים, בקשר לנתוני כל משתתף, טיב ביצוע עבודות בעבר, הליכים משפטיים בהם הוא מעורב, וכל חקירה ו/או בדיקה אחרת, והמשתתף, בעצם הגשת הצעתו במכרז, מסכים לכל בדיקה או חקירה כאמור.
- 15.8. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לדרוש מאת המשתתף הבהרות ביחס להצעתו ו/או פרטים נוספים, לרבות השלמת ו/או מסירת מסמכים נוספים, לפי דרישת ועדת המכרזים ו/או מי מטעמה. אם יסרב משתתף למסור פרטים או מסמכים כלשהם כאמור, רשאית הועדה להסיק מסקנות לפי ראיות עיניה ואף לפסול את ההצעה.
- 15.9. המזמינה רשאית לפסול כל הצעה שהוגשה בתאום עם משתתפים אחרים אם יוכח לכאורה קשר כזה ו/או אם מצאה כי קיים קשר מוקדם בין המשתתפים, ובכלל זה קשרי בעלות בין המשתתפים, קשרים בין חברות אחיות, קשרים בין חברות בנות וכיו"ב ו/או אם קיים חשש כי ההצעה תכסיסנית ו/או הצעה בלתי סבירה בין אם ביחס לפריטים מסוימים ובין אם ביחס להצעה בכללותה ו/או אם הזוכה לא ימלא אחר כל דרישות המכרז.
- 15.10. המזמינה רשאית לפסול כל הצעה ממנה עולה חשש לניגוד עניינים ו/או תכסיסנות.
- 15.11. בכל מקרה של שינוי ו/או השמטה ו/או תוספת שנעשו על ידי המציע במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות לגביהם בכל דרך שהיא (להלן – **ההסתייגויות**) רשאית המזמינה לנהוג באחת מן הדרכים הבאות:
- 15.11.1. לפסול את הצעת המציע למכרז; או
- 15.11.2. לראות בהסתייגויות כאילו לא נכתבו כלל ולהתעלם מהן; או
- 15.11.3. לראות בהסתייגויות כאילו מהוות פגם טכני בלבד; או
- 15.11.4. לדרוש מהמציע לתקן את ההסתייגויות ובלבד שבתיקון כאמור אין בכדי לשנות את מחיר ההצעה ו/או פרט מהותי בה.
- ההחלטה בין האפשרויות דלעיל נתונה לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.**
- 15.12. המזמינה תהיה רשאית להביא בכלל שיקוליה בבחירת ההצעות הזוכות את כל המרכיבים והנתונים העולים ממסמכי המכרז, המסמכים והנספחים שנדרשו וצורפו על ידי המציע להצעתו ומאלה שעלו מבדיקות שערכה המזמינה ביוזמתה ובכלל זה, איכות ביצוע העבודות, אמינותו של המציע, כישוריו, ניסיונו המקצועי, מומחיותו, המלצות אודות המציע ומידת שביעות הרצון מאופן ביצוע התקשרויות קודמות עמו, הן של אחרים והן של המזמינה ו/או של רשויות מקומיות אחרות. לניסיון קודם של המזמינה עם המציע יינתן משקל מכריע.

16. ביטוחים

- 16.1. תשומת לב המציעים מופנית לדרישות המזמינה לקיום ביטוחים על ידי המציע שיזכה

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

במכרז, כמפורט בהסכם ההתקשרות – **מסמך ב'.**

- 16.2. המציע הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח המפורטות כאמור.
- 16.3. המציע מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח בקשר עם הביטוחים הנדרשים, כאמור לעיל, ואת מהות ואפיון העבודות לפי מסמכי המכרז במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו התחייבות לערוך עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.
- 16.4. בנוסף להמצאת אישור עריכת הביטוחים כאמור, מתחייב המציע כי במידה והצעתו תוכרז כ"הצעה זוכה" ובכפוף לדרישת **המזמינה** בכתב, ימציא לה בתוך שבעה (7) ימים מיום קבלת דרישה כאמור, העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות.
- 16.5. מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה לקבלת הבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תתקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח.
- 16.6. מובהר בזאת, כי שינויים ביחס לאישור על קיום הביטוחים עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- 16.7. יובהר, כי בשלב הגשת ההצעות, אין דרישה שאישור קיום הביטוחים יוגש על ידי מי מהמציעים כשהוא חתום על ידי המבטח, אלא בחתימה וחותמת של המציע, המהווים אישור והצהרה כי בדק עם מבטחיו ואין להם הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחים הנדרשים.

17. ביטול המכרז

- 17.1. המזמינה תהיה רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי לבטל את המכרז באם לא תוגש אף הצעה מתאימה ו/או לא תוגש יותר מהצעה אחת ו/או מסיבות ארגוניות או מכל סיבה אחרת לשיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, הכל על פי דין. בוטל המכרז כאמור לעיל – המזמינה תהיה רשאית לנהל מו"מ עם כל המציעים ו/או חלקם לפי שיקול דעתה הבלעדי ועל פי דין.
- 17.2. מבלי לגרוע מן האמור לעניין זה לעיל, המזמינה רשאית, לשיקול דעתה הבלעדי, לבטל את המכרז או לעכבו ולמציע/לזוכה, לפי העניין, לא תהיה כל זכות תביעה וגם/או טענה בגין כך, הכל על פי תנאי ההסכם – **מסמך ב'.**
- 17.3. המזמינה לא תישא בכל אחריות לכל הוצאה ו/או נזק שיגרמו למציע בקשר עם הכנת ו/או הגשת הצעתו למכרז, ובפרט אך מבלי לגרוע מכלליות האמור, לנזקים ו/או הוצאות שנגרמו עקב אי-קבלת הצעת המציע כזוכה או קבלתה החלקית ו/או ביטול המכרז.

18. הודעות זכיה והתקשרות

- 18.1. המזמינה תודיע למציעים הזוכים, במכתב רשום או באמצעות דוא"ל, על פי שיקול דעתה הבלעדי, על הזכייה בהליך (להלן: "**הודעת הזכייה**").
- 18.2. תוך עשרה (10) ימי עסקים ממועד הודעת הזכייה כאמור, או תוך פרק זמן אחר שהמזמינה הודיעה עליו למציע הזוכה בכתב, ימציא המציע הזוכה לרשות את ערבות ביצוע בנוסח המפורט **בנספח ב'1** להסכם ההתקשרות וכן כל מסמך אחר שתדרוש המזמינה מהמציע הזוכה בכתב לשם ביצוע ההתקשרות עמו.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

- 18.3. המזמינה תהיה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, להוציא נוסח עדכני של הסכם ההתקשרות בהתאם למסמכי הבהרות והתיקונים יחד עם המחיר העדכני ולדרוש מהמציע הזוכה לחתום על נוסח זה.
- 18.4. המזמינה תהיה רשאית, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לנהל משא ומתן עם המציע הזוכה לאחר זכייתו בהליך וטרם חתימת ההסכם.
- 18.5. לא המציא המציע הזוכה כל מסמך שנדרש להמציאו תוך הזמן שנדרש - רשאית המזמינה לבטל את זכייתו בהליך.
- 18.6. רק לאחר מילוי התנאים המפורטים לעיל על ידי המציע הזוכה, תודיע המזמינה, בכתב רשום, ליתר המשתתפים במכרז על אי-זכייתם במכרז, ותחזיר את הערבות שהומצאה על ידם בקשר עם השתתפותם במכרז.
- 18.7. לא מילא זוכה אחר התחייבויותיו כאמור לעיל, ייחשב אותו זוכה כמי שלא עמד אחר הצעתו, זכייתו במכרז תבוטל והמזמינה תהיה רשאית להורות על חילוט ערבות ההצעה בשל כך.

המשתתף מוותר בזה באופן בלתי חוזר על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בעניין חילוט ערבות ההצעה בנסיבות אלה.

- 18.8. ועדת המכרזים תהא רשאית, אך לא חייבת, להכריז במעמד בחירת ההצעות הזוכות גם על כשירים נוספים ולדרג אותם כ"כשיר נוסף ראשון", "כשיר נוסף שני" וכך הלאה (להלן לצורך הנוחות: "כשיר נוסף"). כשיר נוסף, ככל ויוכרז על ידי ועדת המכרזים, יוכרז כזוכה במכרז בכל מקרה בו, מכל סיבה שהיא, לא ימלא אחד מהזוכים במכרז אחר התחייבויותיו כאמור בהוראות סעיף זה או במקרה שבו תבוטל ההתקשרות עם אחד מהמציעים הזוכים מכל סיבה אחרת. הצעת כל המציעים שהוכרזו כ"כשיר נוסף" תהיה תקפה לפרק זמן של חצי שנה, לאחר מועד זה ההתקשרות עם כשיר נוסף תהיה בהסכמה הדדית. ככל ולא יסכים המציע שהוגדר ככשיר נוסף ראשון להתקשר עם המזמינה תהיה המזמינה להציע את ההתקשרות לכשיר השני וכו' ככל והוכרזו כשירים נוספים.
- 18.9. בכפוף להוראות סעיף זה, המזמינה תמסור לכל יתר המציעים הודעה בכתב על דחיית הצעותיהם אליה תצורפנה ערבויות ההגשה המוחזרות, כפי שיפורט להלן:
- 18.9.1. **הזוכה במכרז** – תושב לו ערבות ההצעה לאחר המצאת כלל המסמכים והנספחים הדרושים, לרבות אישור קיום ביטוחים וערבות ביצוע, בהתאם לתנאי הסכם ההתקשרות וכאמור בהודעה הזכייה אשר תימסר לו או שלחילופין תוחלף ערבות ההצעה לערבות מכרז- זאת בכפוף לשיקול דעתה הבלעדי של המזמינה.
- 18.9.2. **כשיר נוסף** – תושב לו ערבות ההצעה לאחר השלמת ההתקשרות המזמינה עם הזוכה במכרז. לחילופין, ערבות ההגשה תושב לכשיר נוסף בכל מקרה בו לא תשתכלל ההתקשרות עם הזוכה במכרז, אך זאת רק לאחר המצאת כלל המסמכים והנספחים הדרושים, לרבות אישור קיום ביטוחים וערבות ביצוע, בהתאם לתנאי הסכם ההתקשרות וכאמור בהודעה אשר תימסר לו.

19. סודיות ההצעה וזכות העיון במסמכי המכרז

- 19.1. ועדת המכרזים תאפשר למציעים שלא זכו במכרז, על פי דרישתם בכתב, לעיין בפרוטוקול ועדת המכרזים ובמסמכי ההצעה הזוכה המצונזרת, כל זאת בהתאם להוראות הדין.
- 19.2. מציע הסבור כי הצעתו, כולה או חלקה, כוללת סודות מסחריים ו/או סודות עסקיים (להלן – **החלקים הסודיים**), שלדעתו אין לאפשר בהם עיון למציעים האחרים במכרז, לאחר הכרזת ועדת המכרזים על ההצעה הזוכה, ינהג כדלקמן:
- 19.2.1. המציע יציין במפורש על גבי **נספח א' 11** מהם החלקים הסודיים בהצעתו ויסמן אותם באופן ברור וחד משמעי.
- 19.2.2. בנוסף, ככל ויש בהצעה חלקים סודיים יגיש המציע עותק מצונזר (עותק רגיל מלא אשר סעיפים סודיים בו מושחרים) אשר ניתן מבחינתו לחשוף במלואו בפני המציעים האחרים במידה והצעתו תזכה. יובהר ויודגש כי בכל מקרה שיקול הדעת בדבר זכות העיון בהצעות שהוגשו למכרז, (ככל וצוינו חלקים בהצעה כחסויים) הינו של ועדת המכרזים, אשר תפעל בנושא זה בהתאם לדיני המכרזים. **יודגש כי פירוט ניסיונו של המציע (למעט שמות לקוחות), והצעת המחיר – לא יחשבו כחלק סודי, אלא מטעמים מיוחדים ועפ"י שיקול דעת ועדת המכרזים.**
- 19.2.3. מציע שלא סימן את אותם חלקים סודיים בהצעתו, תראהו ועדת המכרזים כמי שהסכים ללא סייג למסירת הצעתו לעיון המציעים האחרים, במידה ויוכרז כזוכה במכרז. מציע שסימן בהצעתו את אותם חלקים סודיים, תראהו ועדת המכרזים כמי שהסכים, ללא סייג, למסירת אותם חלקים שלא סומנו כחלקים סודיים לעיון המציעים האחרים, במידה ויוכרז כזוכה במכרז.
- 19.2.4. סימן המציע בהצעתו חלקים סודיים, יראהו כמי שהסכים, ללא סייג, כי אותם חלקים אשר סומנו בהצעתו כחלקים סודיים מהווים חלקים סודיים גם בהצעותיהם של המשתתפים האחרים ולפיכך, תראהו ועדת המכרזים שמי שוויתר מראש על זכות העיון בחלקים אלה של המציעים האחרים.
- 19.2.5. למען הסר ספק יודגש, כי שיקול הדעת בדבר היקף זכות העיון כאמור נתון בלעדית לוועדת המכרזים, אשר תפעל בעניין זה על פי דין.
- 19.2.6. ככל שהתבקש עיון בחלקים המפורטים בהצעת הזוכה שהזוכה הגדירם כסודיים, תאפשר ועדת המכרזים למציע הזוכה להעביר נימוקים משפטיים מפורטים, בתוך פרק זמן ההולם את נסיבות העניין וטרם קבלת החלטה בנדון. החליטה ועדת המכרזים לדחות את הבקשה לסודיות, תודיע על כך ועדת המכרזים למציע הזוכה בטרם מסירת החומר לעיון המבקש.

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

נספח א'1 טופס פרטי המציע

על המשתתף במכרז לציין במדויק את מעמדו המשפטי ולמלא את הפרטים בטבלאות שלהן:

א. פרטים כלליים

שם המציע (יש לצרף דו"ח מעודכן מרשם החברות)	
מס' תאגיד	
מס' עוסק מורשה	
כתובת	
טלפון	
דואר אלקטרוני	
שם איש קשר ותפקיד	
טל' נייד איש קשר	

ב. שמות בעלי זכות החתימה (תאגיד)

מספר זהות	שם משפחה	שם פרטי	דוגמת חתימה

ג. שמות הבעלים

מספר זהות	שם משפחה	שם פרטי	דוגמת חתימה

*חברה ציבורית רשאית להפנות לנספח פירוט בעלי עניין מודפס מצורף מאתר מאיה או פומבי אחר.

אנו, החתומים מטה, מאשרים בזאת, כי הפרטים שמסרנו על מעמדנו המשפטי בטופס זה מדויקים ועדכניים.

שם משפחה

שם פרטי

חתימה

תאריך

אישור עו"ד / רו"ח

אני הח"מ, _____, עו"ד / רו"ח, מאמת/ת בזאת את חתימות מורשי החתימה של התאגיד הנ"ל ומאשר/ת כי חתימתם מחייבת את _____ התאגיד לכל דבר ועניין.

חתימה וחתימת

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'2 הצהרת המציע

1. אנו הח"מ, מצהירים כי קראנו והבנו את מסמכי המכרז, הוסברו לנו כל דרישות המזמינה ביחס להסכם מושא המכרז, וכי לאחר שקיבלנו את כל המידע והפרטים הדרושים ו/או העשויים להשפיע על הצעתנו, הגשנו הצעה זו וחתמנו על הסכם ההתקשרות המצורף.
2. אנו מתחייבים כי אם המזמינה תקבל את הצעתנו נמציא את כל המסמכים שעלינו להמציא על פי מסמכי ההזמנה בתוך המועדים האמורים.
3. אנו מצהירים ומתחייבים בזאת, כי לא תהיה לנו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בקשר עם עיכובים במועד תחילת השירותים ו/או במהלך ביצועם, בין אם העיכובים תלויים ברשות ובין אם לאו. כן אנו מצהירים ומתחייבים בזאת, כי לא תהא לנו כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה במקרה של ביטול ההליך מכל סיבה שהיא, ו/או ביטול ביצוע השירותים מכל סיבה שהיא.
4. אנו מצהירים כי ידוע לנו שהמזמינה אינה מחויבת לקבל כל הצעה שהיא, לרבות ההצעה בעלת הציון הגבוה ביותר ו/או כל הצעה אחרת, אם בכלל. כן אנו מצהירים, כי ידוע לנו, שכל ההוצאות בקשר עם בדיקת ההזמנה, בדיקת ההסכם ונספחיו השונים והכנת הצעה זו, על כל הקשור בכך והנובע מכך, וכן כל הוצאה אחרת הכרוכה בהצעה זו, תחולנה עלינו בלבד במלואן, ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כספית מכל מין וסוג שהוא בגין כך כלפי המזמינה.
5. ידוע לנו כי ביצוע השירותים על פי מסמכי ההזמנה מחייב שמירה על רמה גבוהה של אמינות ומהימנות ואנו מתחייבים למלא אחר הוראות מסמכי ההזמנה וההסכם והתחייבויותינו במהימנות ואמינות, תוך שמירה קפדנית על הוראות כל דין.
6. הננו מצהירים כי ככל שנוכח במכרז הננו מתחייבים להשתמש לצורך מתן השירותים האמורים אך ורק בתוכנות המוחזקות על ידינו כדין.
7. אנו מצהירים בזאת כי ידוע לנו שאם לא נבצע את הפעולות האמורות לעיל, כולן או מקצתן, נאבד את זכותנו לבצע את השירותים מושא ההזמנה, והמזמינה תהא רשאית להתקשר עם מציע אחר לביצוע השירותים המתוארים במכרז, והכל כמפורט במסמכי ההזמנה. לא יהא כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות המזמינה עקב הפרת ההתחייבויות שאנו נוטלים על עצמנו עם הגשת הצעתנו להליך זה.
8. הצעתנו תעמוד בתוקף במשך תשעים (90) ימים מהמועד האחרון להגשת ההצעות. ידוע לנו כי המזמינה רשאית להאריך את תוקף הערבות, בהודעה שתישלח למציעים או בפנייה ישירה אל הבנק על פי שיקול דעתה ולתקופה שלא תעלה על שישה (6) חודשים.

חתימת המצהיר + חותמת המציע

תאריך

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר בזאת כי המסמך דלעיל, נחתם ע"י:

ה"ה _____ ת.ז. _____, וה"ה _____ ת.ז. _____.

וכי אלה מוסמכים לחתום בשם התאגיד _____ ולחייב את התאגיד בקשר עם הגשת הצעה להליך זה.

תאריך

חתימה וחותמת

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'3 הצעת המציע

חלק ראשון - תעריפים שכירות למ"ר / חודש (P1) 55 נקודות

- **גובה דמי שכירות החודשיים המינימליים בחלק הראשון (p1)**, הינם: 0 ₪ למ"ר לחודש לסעיפים 1.1+1.4, 0.5 ₪ לסעיפים 1.2+1.5, 1.4 ₪ למ"ר לחודש לסעיפים 1.3+1.6, כאשר לגביי סעיפים 1.7+1.8 הינו 0.01 ₪ למ"ר לחודש, סעיף 1.9 הינו 0.5 ₪ למ"ר, סעיף 1.10-1.13 הינם 0.25 ₪ למ"ר לחודש. הצעות המציעים תדורגנה כך שיתן ניקוד מקסימלי להצעה הגבוה ביותר.

מס"ד	סוג האתר (גג ו/או שטח)	משקל יחסי לצורך ניקוד הצעת המחיר	הצעת המציע בגין תשלום שכירות למ"ר לחודש אסדרה נוכחית (p1)	
			במספרים	במילים
1.1	*גג כבד מעל 3,500 מ"ר	5%		
1.2	*גג כבד 1,200-3,500 מ"ר	5%		
1.3	גג כבד 100-1,200 מ"ר	10%		
1.4	*גג קל מעל 3,500 מ"ר	5%		
1.5	*גג קל 1,200-3,500 מ"ר	5%		
1.6	גג קל 100-1,200 מ"ר	10%		
1.7	שטח פתוח לקירוי מגרשי ספורט עד 900 מ"ר	10%		
1.8	שטח פתוח לקירוי מגרשי ספורט 900 עד 1400 מ"ר	10%		
1.9	שטח פתוח לקירוי חניון או מצללה או טיילת עד 600 מ"ר	20%		
1.10	גידור	5%		
1.11	טרקרים	5%		
1.12	קרקע מיועד למערכת קרקעית	5%		
1.13	גגות מתחת לגודל של 100 מ"ר/גגות תושבים*	5%		

(א) לתשומת לב המציעים סעיף 15 בהסכם (על כל חלקיו) המתייחסים לעניין התמורה

(ב) יובהר כי במידה ויושכר אתר באסדרה הנוכחית עם מונה יחיד עם כמות גגות מצרפית אשר עולה על 1,200 מ"ר, אזי עד 1,200 מ"ר דמי השכירות יהיו לפי התעריף בסעיף 1.3 או 1.6, ואילו חלקי הגג הנוספים יושכר ע"פ תעריפים בסעיף 1.2 או 1.5 בהתאמה לפי סוג הגג לחלק הגג מעל 1,200 מ"ר ועד 3,500 מ"ר, ושארית המ"ר לפי סעיפים 1.1 או 1.4 בהתאמה. יודגש כי על הקבלן לבנות ולהקים על כל מ"ר אפשרי ככל וקיימת אסדרה.

(ג) לתשומת לב המציעים סעיף 15 בהסכם (על כל חלקיו) המתייחסים לעניין התמורה.

(ד) גגות ושטחי עסקים מתומחרים בהתאם לסעיף לעיל

(ה) קירוי מגרשי ספורט אשר הינם בשטח העולה על 900 מ"ר יחושבו לפי סעיף 1.7 עד 900 מ"ר ולפי 1.8 על יתרת המ"ר בהתאם להצעה. ככל והקירוי נמצא על אותו מונה עם גג קיים אזי שטח הגג יהיה לפי סעיפים 1.1 או 1.4 לפי סוג הגג (בהתאם לגודל הקירוי לפירוט ראה הסבר תכנון).

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

חלק שני - תעריפים שכירות מערכות קיימות לפי KW מכסה באסדרה (P2) 5 נקודות

- גובה דמי שכירות החודשיים המינימליים בחלק השני (p2), הינם: 80% מההכנסה. כאשר ההכנסה הינה המלצת החשבון של חח"י ו/או תחשיב יצור המערכת לשם קיזוז ע"י חח"י ו/או אחר בהתאם לאסדרה הקיימת. ניקוד מקסימלי להצעה הגבוה ביותר.

מס"ד	הצעת המציע בגין תשלום שכירות לקוט"ש מותקן באסדרה לחודש	
	האחוז במילים	% במספרים
2.1	אחוז מההכנסות	

בגין מערכות קיימות ישנות – אותן שוכר הקבלן מהמזמינה ו/או מהרשויות, התמורה השנתית לא תפחת מהאחוז המוצע כפול ביצועי המערכת בשנה הקודמת לשנת המדידה בניכוי ירידת ביצועים של עד 2%, במידה וביצועי המערכת פחות מירידת ביצוע זאת, יחויב הקבלן לפי ביצועי המערכת המתוכננת. יובהר כי המזמינה ו/או הרשות אינה מחויבת להעביר לידי הקבלן מערכות מסוג זה.

חלק שלישי - תעריפים שכירות למ"ר / חודש (P3) 10 נקודות

- גובה דמי שכירות החודשיים המינימליים בחלק השלישי (p3), הינם: 30 ש"ח למ"ר לחודש בגין סעיף 3.1. אין מחירי מינימום לרכיבים 3.2-3.7. הצעות המציעים תדורגנה כך שיתנן ניקוד מקסימלי להצעה הגבוה ביותר.

מס"ד	סוג המערכות	משקל יחסי לצורך ניקוד הצעת המחיר	הצעת המציע בגין תשלום שכירות למ"ר לחודש להתקנת מערכות אנרגיה מתחדשת ואגירה (הצעה למ"ר לחודש)	
			במספרים	במילים
3.1	מערכת אגירה	15%		
3.2	מיקרו אגירה	5%		
3.3	אנרגיית רוח	15%		
3.4	מיקרו רוח	5%		
3.5	התקנת מערכת פוטו וולטאית צפה (ים, מאגרי מים וקולחין)	20%		
3.6	ביו-גז	20%		
3.7	השבת אנרגיה	20%		

*מערכת מיקרו אגירה או אגירה, אשר תחובר למערכת במסגרת [החלטה מס' 65302](#), תיקון אמות מידה 175 - קביעת תעריף משלים למתקני ייצור חשמל מבוסס בטכנולוגיה פוטו-וולטאית להעברת עודפים לרשת תשלום בגינה למזמינה יהיה לפי הגבוה מבין סעיפים 3.1 / 3.2 או 33% מהתשלום הנוסף בגין מכירת העודפים.

חלק רביעי – ביצוע פרויקטים להתייעלות וחיסכון אנרגטי (P4) 5 נקודות

- גובה חלוקה בחיסכון האנרגטי בחלק הרביעי (p4), הינם: 50% מהחיסכון בגין סעיפים 4.1-4.4. 80% מהחיסכון בגין רכיב 4.8 ורכיבים 4.5-4.7 הם ללא סכום מינימלי. כאשר ההכנסה מהחיסכון מחושבת לפי ממוצע הקו"ט / או גובה ההנחה לפני ואחרי מתן השירותים. הצעות המציעים תדורגנה כך שיתנן ניקוד מקסימלי להצעה הגבוה ביותר.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

מס"ד	סוג הפרויקט	משקל יחסי לצורך ניקוד הצעת המחיר	הצעת המציע בגין חלק מהחיסכון אשר יועבר אל המציע בעבור ביצוע הפרויקט	
			% במספרים	האחוז במילים
4.1	החלפת תאורת רחובות	10%		
4.2	החלפת תאורת פנים	10%		
4.3	התקנת מערכות בקרה תאורה	10%		
4.4	התקנת מערכות בקרה מיזוג	10%		
4.5	החלפת מיזוג	10%		
4.6	בידוד מבנה	10%		
4.7	התקנת גגות ירוקים	10%		
4.8	חלוקת חשמל ו/או "מכירת" חשמל	30%		

****יובהר כי המזמינה תפעיל את החלק השלישי(מערכות אנרגיה מתחדשת לסוגי האגירה) והחלק הרביעי**

(פרויקטים להתייעלות וחיסכון אנרגטי) בצמידות להעברת אתרים להשכרה ליזם ואך ורק באופן הקשור לעבודות הקמת אנרגיה מתחדשת. יודגש כי אין במכרז זה להפעיל ו/או להתקשר עם יזם לשם מימוש חלקים אלו ללא השכרת גגות ו/או שטחים לשם הקמת מערכת פוטו וולטאית באתרים.

****יובהר כי ככל שניתן להפריד בין העבודות בחלק השלישי והרביעי בין החלק הראשון והשני- אזי עשויה המזמינה לתת את העבודות בחלקים שלוש וארבע למציע שנתן את המפרט הטוב ביותר או את הערך הכלכלי הטוב ביותר.**

******יובהר כי מציע לא מחויב להציע הצעות בגין חלקים שלוש וארבע. במלואם או אחד מהרכיבים הכלולים. ככל שמציע הציע הצעה בגין רכיב מן הרכיבים לעיל יש לצרף אסמכתאות ו/או קטלוגים לגביי הביצוע המתוכנן, ניסיון עבר/קבלן משנה, מפרט והמלצות. מציע לא יקבל ניקוד בגין כל רכיב אשר לא הציע לגביו.**

חלק חמישי - תעריפים לעבודות נוספות או להקמת מערכות ו/או אחרים (P5) נקודות

- לגביי החלק החמישי (p5) עבודות נוספות או תעריפים להקמת מערכות:
 - המחיר כולל התחייבות תפוקה של אלף שש מאות וחמישים (1650) שעות לכל kwp. הנחת שעות השמש מתבססת על התכנונים וההתחייבויות הנהוגים במגזר המוניציפלי. לא התבצעו PVSYS
 - מחיר המקסימום לקילוואט מותקן ע"ג גג קל (אסכורית/רעפים) הינו שלושת אלפים שקלים (₪ 3,000).
 - אין מחיר מקסימלי לקילוואט מותקן ע"ג בבתי תושבים ועסקים.
 - מחיר המקסימום למ"ר של קירוי סככת ספורט הינו אלף שקלים (₪ 1,000)
 - מחיר המקסימום למ"ר של קירוי חניה או מצללה הינו שש מאות שקלים (₪ 600)
 - מחיר המקסימום לתכנון, רישום והפקת היתרי בניה הינו 7,000 ₪
 - מחיר המקסימום לתחזוקה, ניטור וניקיון הוא שמונים שקלים (₪ 80) לקוט"ש מותקן לשנה. יובהר כי רכיב זה אינו חל על התקנת מערכות בבתי תושבים ועסקים מקומיים.
 - מחיר המקסימום לתוספת התקנה ע"ג גג בטון לקילוואט מותקן הינו מאה וחמישים שקלים (₪ 150).
 - מחיר המקסימום למטר סולם הינו 800 ₪ (היחידה המינימלית הינה מטר והחיוב בפועל יהיה לפי מדידה, סולם כולל חופה, נעילה וכל האלמנטים הנדרשים).
 - מחיר המקסימום לאיטום גג בטון הינו מאה ועשרים שקלים (₪ 120) למ"ר. מחיר זה הינו פאושלי ומחושב ע"פ שטח הגג במדידת חד-מימדית (דוג' GOVMAP או GIS) וכולל קילוף ככל ונדרש ורולקות היכן שיש.
 - מחיר המקסימום לתיקוני איטום גג קל הינו 60 שקלים למ"ר.
 - מחיר המקסימום לפירוק והחלפת גג אסבסט/רעפים/סנטף הינו 135 ₪ למ"ר הכוללים את כל העלויות- פירוק, היתרים, הטמנה הרכבה של גג אסכורית פח 0.6 מ"מ לפחות וכו'.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

- מחיר המקסימום לקונסטרוקציה חדשה לגג מוחלף הינו 16,000 ₪ לטון, המחיר בפועל יהיה הנמוך מבין מבין הצעת הספק או הנקוב במחירון דקל בסעיף 19.010 (סכום מצרפי של תת סעיף 90 93) בהפחתת ההנחות. (הנחת הספק במכרז + ההנחה המינימלית)
- מחיר המקסימום להחלפת פאנל מבודד כחלף לאסכורית, לא תעלה על 80 ₪ למ"ר כתוספת.
- מחיר המקסימום לסקר מונים הינו 250 ₪ לכל מונה. באתר בו יש מעל ארבעה מונים מקסימום לתשלום יהיה 1,000 ₪. ביצוע סקר מונים הינו לפי ההנחיות המפורטות בנספח ג'10
- בכל סעיף אשר בו למחירון דקל יש פריט והמחיר בדקל בתוספת ההנחה הינו נמוך יותר, מחיר זה יהיה המחיר המחייב. **אחוז ההנחה המינימלי עבור דקל בניה הינו חמש עשרה אחוז (15%) ועבור דקל שיפוצים הינו עשרים אחוז (20%)**. המחירון הראשי הינו דקל בניה ובמידה והסעיף לא קיים בו, אזי הקובע הינו דקל שיפוצים. יובהר כי הנחות דקל לא יכללו רווח קבלני וסעיפים כגון אלו.
- ניקוד מלא יינתן להצעות הנמוכות ביותר למעט הניקוד בסעיף 23 שבו הניקוד המלא ינתן להצעות הגבוהות ביותר.

מס"ד	רכיב	ניקוד	בשקלים בספרות	בשקלים במילים
5.1	מחיר לקילוואט מותקן (KWP) כולל הכל, בהתקנה ע"ג גג קל	25%		
5.2	מחיר לקילוואט מותקן (KWP) כולל הכל, בהתקנה בבתי תושבים/עסקים	5%		
5.3	מחיר למ"ר לקירוי מגרש - ללא מערכת פוטו וולטאית	20%		
5.4	מחיר למ"ר לקירוי חניה / מצללה / טיילת/ טרקר - ללא מערכת פוטו וולטאית	5%		
5.5	עלות תכנון מערכת, קונסטרוקציה והפקת היתר בניה ו/או עלות ביצוע סקר אנרגיה	5%		
5.6	שנת תחזוקה מלאה מחיר לקילוואט מותקן	8%		
5.7	תוספת להתקנה ע"ג גג כבד (בשקלים לקילוואט מותקן)	3%		
5.8	תוספת לעבודה בלילה (בשקלים לקילוואט מותקן)	1%		
5.9	רכישת והתקנת סולם חיצוני, מחיר למ' רץ (כולל חופה)	1%		
5.10	חפירה והטמנת כבילת חשמל ו/או מים, מחיר למ' רץ (כולל שיקום)	1%		
5.11	מחיר למ"ר איטום לגג בטון	1%		
5.12	מחיר למ"ר תיקוני איטום לגג קל	1%		
5.13	תוספת לממיר SE לכל קילוואט מותקן (kwp)	1%		
5.14	מחיר למ"ר צביעת חניון / מגרש ספורט (פרימר, שכבה אחת וסימונים)	1%		
5.15	מחיר להזנת מזגן / דוד שמש, מחיר למ' רץ כולל הכל	1%		
5.16	פירוק או הרכבת מערכת סולארית קיימת לפי KW	4%		
5.17	מחיר למ"ר החלפה של גג אסבסט	1%		
5.18	מחיר למ"ר החלפה של גג רעפים/פלסטיק (סנטף)/אסכורית ישנה	1%		
5.19	מחיר לטון קונסטרוקציה חדשה גג (לאחר פירוק אסבסט/רעפים)	1%		
5.20	תוספת להחלפה בפאנל מבודד במקום אסכורית	1%		
5.21	ביצוע סקר מונים (עלות לכל מונה)	2%		
5.22	אחוז ריבית קבועה בפריסה לעד 300 תשלומים חודשיים. (באחוזים)	1%		
5.23	הנחה באחוזים בנוסף להנחה הבסיסית המינימלית על מחירוני דקל (שיפוצים+קבלנים)	10%		

הערות:

- כל המחירים בחלק הראשון הינם למ"ר לחודש.
- הצעות המחיר הן לכל מערכת ומערכת בנפרד.
- גג קל הינו רעפים ו/או אסכורית. גג כבד הינו גג בטון.
- המחירים בכל סעיף כוללים את כל השירותים והעלויות הכרוכות בביצועו המלא של הסעיף, לרבות עבודות נלוות (גם אם לא צוינו בסעיף במפורש) וזוכה לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין ובקשר עם כך. ו/או הפחתת סכום השכירות. המחירים אינם כוללים מע"מ.
- אין להוסיף תוספות בכתב יד ולא יתקבלו תוספות אלו- מלבד ציון המחירים, כתיבת המספר במילים והאחוזים במקומות הנדרשים.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

- חישוב מ"ר לטובת תחשיב השכירות הינו חלק הגג ו/או השטח אשר משמש לטובת המערכת הסולארית כולל המעברים, המרווחים ושטחי השירות.
- סולארי ע"ג גדר מחושב לטובת שכירות לפי 1 מ' אורך = 1 מ"ר
- בחלק הראשון של הצעת המחיר כל שטח הגג יושכר (ככל וניתן לקבל אסדרה תעריפית) והחלוקה הפנימית בתעריפים תהיה על פי ההצעה. לקבלן אין את הזכות לותר על הקמה בחלק מהגג.
- יובהר ויודגש כי בנוסף לעלויות הישירות לעבודות מקדימות לא יאושרו דמי ניהול ו/או דמי פיקוח ו/או תקורות מכל סוג שהוא בגין ביצוע עבודות מקדימות לקבלן וכי התעריפים והעלויות לעיל כוללים הכל.
- הצעה אשר תוגש חלקית/ריקה תחושב לפי הסכום המינימאלי/מקסימאלי אשר לא מעניק ניקוד.
- חריגה במחיר מקסימום/מינימום פוסלת את הרכיב מלקבל ניקוד והערך הנקבע יהיה מחיר המינימום/מקסימום. לצורכי ניקוד ההצעות, לוועדת המכרזים תהא הזכות להשלים השמטות של תעריפים במידה ולא מולאו על ידי המציעים, ההשלמה תיעשה לפי מחיר המקסימום או המינימום לפי העניין

תאריך

חתימת המציע

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר בזאת כי המסמך דלעיל, נחתם ע"י :

ה"ה _____ ת.ז. _____, וה"ה _____ ת.ז. _____.

וכי אלה מוסמכים לחתום בשם התאגיד _____ ולחייב את התאגיד בקשר עם הגשת הצעה להליך זה.

חתימה וחותמת

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א' 4 נוסח ערבות בנקאית (ערבות הצעה)

בנק _____ בע"מ

לכבוד

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

הנדון: ערבות בנקאית מס'

1. אנו ערבים כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 100,000 שקלים חדשים (ובמילים מאה אלף שקלים), (להלן: "**סכום הערבות**"), שתדרשו מאת _____ (להלן: "**הנערב**") בקשר עם **מכרז פומבי מס' 1/2023** לשכירת גגות ושטחים לשם הקמת מערכות סולאריות - אותו פרסמה המזמינה ובו משתתף הנערב.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, ולא יאוחר משבעה (7) ימים מתאריך קבלת דרישתכם על ידינו לפי כתובתנו המפורטת לעיל, אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה, ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם, מבלי לטעון כלפיכם כל טענת הגנה שיכולה לעמוד לערב כלפיכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת הנערב.
3. ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום 4/1/2024 (כולל) בלבד, ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. על כל דרישה על פי ערבות זו להתקבל על ידינו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
4. ערבות זו הינה בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול, להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

בנק _____ בע"מ

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

נספח א' 5 תצהיר המציע לצורך עמידה בתנאי סף

אני הח"מ _____, ת.ז. _____, מורשה חתימה מטעם _____ (להלן: "המציע"), לאחר

שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר בזאת כדלקמן:

1. אני משמש כ- _____ [תפקיד], ב- _____ [שם המציע] ומוסמך לתת תצהיר זה מטעם המציע.
2. המציע הוא תאגיד רשום כדין בישראל המהווה אישיות משפטית אחת.
3. המציע מעסיק לפחות 5 עובדים בהעסקה ישירה אשר אחד מהם יהיה המנהל למול המזמינה ויהווה איש הקשר. להלן רשימת העובדים:

שם העובד	ת.ז.	תפקיד במציע	תקופת העסקה
3.1		המנהל מטעם המציע במכרז זה	
3.2			
3.3			
3.4			
3.5			

4. המציע בעל ניסיון בייזום של לפחות 5 מיזמים במהלך 20 השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות, כאשר כלל המיזמים שיוצגו יהיו בעלי מחזור ו/או השקעה של 50 מיליון ₪ לפחות באופן מצטבר. המזמינה אינה מגבילה את היקף כל מיזם ומיזם בגודל מינימלי. יש להציג מחזורים בשקלים בלבד.

בסעיף זה מיזם הינו כל פעילות עסקית שאינה בתחום הפיננסים. ייזום הינו ביצוע מיזם בשותפות של 33% לפחות ו/או בבעלות מלאה. להוכחת עמידה בדרישה זו יש להשלים את הטבלה שלהלן:

שם המיזם	שנות פעילות	מחזור/השקעה במיזם	היקף השותפות של המציע במיזם	תחום המיזם	פעילות
4.1					
4.2					
4.3					
4.4					
4.5					

5. ניסיון בתפעול ותחזוקת מערכות סולאריות: למציע יש ניסיון תפעולי בניהול ותחזוקה של לפחות 1 מגה וואט סולארי וגם של לפחות 5 מתקנים נפרדים וגם כאשר לפחות מתקן אחד הינו מוסד ציבורי חינוכי (גן ילדים, בית ספר, תיכון ו/או חט"ב) ברשות מקומית. יש להציג ניסיון תפעולי כמוגדר לעיל במהלך תקופה של 3 השנים (לפחות) שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז ולמשך תקופה של 12 חודשים לפחות.

להוכחת עמידה בדרישה זו יש להשלים את הטבלה שלהלן:

המציע/מי מטעמו ביצע את הפרויקט	שם הפרויקט	תקופה	הספק (קילוואט)
נדרש לפרט*			
5.1	*מוסד ציבורי חינוכי* שם: _____		
5.2			
5.3			
5.4			

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

			5.5
--	--	--	-----

* אין צורך לצרף יותר מידע מאשר נדרש בתנאי הסף בנספח זה.

* ככל שמי מטעם המציע עמד בדרישות הניסיון הרי שיש לצרף כל מסמך המעיד על עמידת מי מטעם המציע בדרישות הניסיון וכן אודות קשריו למציע. כמו כן יש לצרף, הצהרה הן של המציע והן של מי מטעמו כי ככל שמציע יזכה במכרז מי מטעמו והמציע מתחייבים להתקשר בהסכם לצורך ביצוע השירותים מושא המכרז.

6. ניסיון בהקמת תשתית סולארית: המציע בעלים או קבלן ביצוע או מנהל מיזם המבצע פרויקטים סולאריים (עצמי או נרכש) בכלל התחומים הבאים: מערכות סולאריות ע"ג גגות בטון קיימים, ביצוע קונסטרוקציה וקירוי מגרשי ספורט, מערכות סולאריות ע"ג קירוי מגרש ספורט או אולם ספורט בעל גג איסכורית כאשר נדרש להראות גמר ביצוע של לפחות שלושה (3) פרויקטים מכל סוג. בנוסף לעיל במערכות סולאריות ע"ג גגות נדרש להציג לפחות מתקן אחד שהינו מוסד ציבורי חינוכי (גן ילדים, בית ספר, תיכון ו/או חט"ב) ברשות מקומית. הפרויקטים המוצגים הסתיימו (הסתיימה הבניה והמערכות שולבו ברשת החשמל) להוכחת עמידה בדרישה זו יש להשלים את הטבלה שלהלן:

	סוג תשתית סולארית	המציע/מי מטעמו ביצע את הפרויקט	שם הפרויקט וכתובת	תאריך גמר ביצוע
6.1	מערכת ע"ג גג כבד			
6.2	מערכת ע"ג גג כבד			
6.3	מערכת ע"ג גג כבד			
6.4	מערכת ע"ג גג קל			
6.5	מערכת ע"ג גג קל			
6.6	מערכת ע"ג גג קל			
6.7	קירוי מגרש ספורט			
6.8	קירוי מגרש ספורט			
6.9	קירוי מגרש ספורט			

* ככל שמי מטעם המציע עמד בדרישות הניסיון הרי שיש לצרף כל מסמך המעיד על עמידת מי מטעם המציע בדרישות הניסיון וכן אודות קשריו למציע. כמו כן יש לצרף, הצהרה הן של המציע והן של מי מטעמו כי ככל שמציע יזכה במכרז מי מטעמו והמציע מתחייבים להתקשר בהסכם לצורך ביצוע השירותים מושא המכרז.

7. מצורפים להצעתנו העתקים נאמנים למקור של אישורים ותעודות המעידות על הניסיון כמפורט לעיל (אישור רואה חשבון, תדפיס רשם ותעודות התאגדות, קורות חיים של המנהל מטעמנו שיעבוד למול המזמינה, תצהירים של המציע ומי מטעמו (ככל שנדרש), אסמכתאות מטעם המזמין לאישור גמר ביצוע העבודות, חשבונות סופיים מאושרים על ידי מקבל העבודה/שירותים ו/או כל מסמך אחר התומך בהצהרת המציע).

8. אני מצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

תאריך

חתימת המצהיר חותמת

אישור עו"ד

אני הח"מ, _____, עו"ד, מאשר בזה כי ביום _____ הופיעה בפני מר/גב' _____ אשר זיהיתיה/ה באמצעות ת.ז. מס' _____/המוכרת לי באופן אישי, אשר הינו/ם מורשה למלא תצהיר זה מטעם _____ (להלן: "המציע") ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת ואמת בלבד וכי אם לא י/תעשה כן י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה לעיל וחתם/מה עליה בפני.

חתימה וחותמת

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

נספח א'6 אישור רו"ח בדבר איתנות פיננסית

לכבוד

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

ג.א.נ.,

הנדון: אישור רואה חשבון של המציע בדבר מחזור הכנסות

ובדבר קיום או העדר פסקת הפניית תשומת לב בעניין העסק החי בחוות דעת רואה חשבון מבקר

לבקשתכם וכרואי החשבון של _____ (להלן: "המציע"), ולצרכי הגשת מכתבנו זה לשם
הגשת הצעה להשתתפות במכרז 1/2023 להשכרת שטחים וגגות להקמת מערכות פוטו וולטאיות סולאריות
ולצרכים אלה בלבד הנני לאשר בזה כלהלן:

1. בהתאם לדוחות הכספיים המבוקרים של החברה לימים 31 בדצמבר 2019, 2020 ו-2021 הריני לאשר כי
מחזור הכנסות החברה בכל שנה, ללא מע"מ, הינו כמפורט להלן:

1.1. בשנת 2019 ₪ _____

1.2. בשנת 2020 ₪ _____

1.3. בשנת 2021 ₪ _____

2. חוות דעתנו על הדוחות הכספיים של המציע לכל אחת מהשנים האמורות בסעיף 1 לעיל אינה כוללת
פסקת הפניית תשומת לב לגילוי במסגרת הביאורים לדוחות הכספיים בדבר גורמים שהעלו ספקות
משמעותיים לגבי סיכויי החברה להמשיך בפעילותה כעסק חי בהתאם לסעיפים 17-18 בתקן ביקורת
(ישראל) 570 של לשכת רואי החשבון בישראל בדבר "העסק החי".

שם וחתומת רו"ח

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

נספח א' תצהיר יכולת ומסוגלות ביצוע פרויקטים

5. אנו הח"מ, מצהירים כי ביכולתנו הכלכלית לעמוד בביצוע פרויקטים והיקף מסוגלות לשכירת
גגות ושטחים של מאה (100) מיליון ₪ לפחות.

6. אסמכתאות תומכות להצהרתנו מצורפות:

2.1 _____

2.2 _____

2.3 _____

2.4 _____

2.5 _____

(כאסמכתא ניתן להציג יתרות זמינות בחשבונות בנק, מכתבי אשראי בנקאיים, התחייבות של תאגיד
מימון כגון LOI).

תאריך

חתימת המצהיר + חותמת המציע

אישור עו"ד

אני הח"מ _____ עו"ד, מאשר בזאת כי המסמך דלעיל, נחתם ע"י:

ה"ה _____ ת.ז. _____, וה"ה _____ ת.ז. _____.
וכי אלה מוסמכים לחתום בשם התאגיד _____ ולחייב את התאגיד בקשר עם הגשת הצעה להליך
זה.

חתימה וחותמת

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'8 תצהיר לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

- אנו הח"מ _____, לאחר שהוזהרנו כי עלינו להצהיר את האמת וכי נהיה צפויים לעונשים הקבועים בחוק _____, ת.ז. _____, באם לא נעשה כן, מצהירים בזאת כדלקמן:
1. אנחנו משמשים כ- _____ [תפקיד], כ- _____ [תפקיד], ב- _____ [שם המציע].
2. אנחנו מוסמכים לתת תצהיר זה מטעם המציע.
3. **יש לסמן את הסעיף הרלבנטי מבין האמורים להלן:**
- ☐ המציע/החבר במציע או בעל זיקה *אליו לא הורשעו **ביותר משתי עבירות***;
- ☐ המציע/החבר במציע או בעל זיקה *אליו הורשעו **ביותר משתי עבירות***, אך במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
- * "בעל זיקה" - כהגדרתו בסעיף 2ב (א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.
- ** "הורשע" - הורשע בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה לאחר יום 31.10.02.
- *** "עבירה" - עבירה לפי חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987, או עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), תשנ"א-1991. ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, תשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.
4. **יש לסמן את הסעיף הרלוונטי מבין האמורים להלן:**
- ☐ חלופה א' - הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") אינן חלות על המציע.
- ☐ חלופה ב' - הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על המציע והוא מקיים אותן.
5. למציע שסימן את החלופה ב' בסעיף 4 לעיל - **יש להמשיך ולסמן בחלופות המשנה הרלוונטיות להלן:**
- ☐ חלופה (1) - המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.
- ☐ חלופה (2) - המציע מעסיק 100 עובדים לפחות, והוא מתחייב לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות ובמידת הצורך - לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן. במקרה שהמציע התחייב בעבר לפנות למנכ"ל משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לפי הוראות חלופה (2) לעיל, ונעשתה עמו התקשרות שלגביה הוא התחייב כאמור באותה חלופה (2) - הוא מצהיר כי פנה כנדרש ממנו, ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא גם פעל ליישומן.
6. למציע שסימן את החלופה (2) בסעיף 5 לעיל - המציע מתחייב להעביר העתק מתצהיר זה למנכ"ל משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים בתוך שלושים (30) ימים ממועד התקשרותו עם המזמינה (ככל שתהיה התקשרות כאמור).
7. אנחנו מצהירים כי זהו שמנו, זו חתימתנו ותוכן תצהיר זה אמת.

(חתימת המצהיר/ים)

אימות עו"ד

אני הח"מ _____, עו"ד (מ.ר. _____) מאשר כי ביום _____ הופיעו בפני ה"ה _____, ת.ז. _____, המורשים בחתימתם לחייב את תאגיד _____ המציע במכרז פומבי מס' 1/2023 בהתאם להוראות תקנון התאגיד ובהתאם לכל דין; ולאחר שהזהרתיהם כי עליהם להצהיר את האמת וכי יהיו צפויים לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשו כן, אישרו בפני את תוכן תצהירם לעיל בחתמם עליו בפני.

שם מלא + חתימה

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

1. אני הח"מ מרגב _____ , _____ נושאות ת"ז מס' _____ , _____
מורשה/מורשי החתימה מטעם _____ מס' ח.פ. _____ (להלן: "**המשתתף**"). לאחר
שהוזהרתי בחוק כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפויה לכל העונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן,
מצהיר. ה ומתחייב. ת בזאת ובכתב כדלקמן:

1.2. המשתתף לא הורשע:

1.2.2. ובעבירות הבאות: _____ (ימולא בהתאם לדרישות המכרז).

1.3. המשתתף הורשע בעבר בחשד לביצוע העבירות

הבאות: _____ (יש לפרט מתוך העבירות המנויות לעיל)

2. הואיל וכך אני נותן/ת בזאת את הסכמתי מראש למסירת כל המידע הקיים ו/או שיהיה קיים אודות המשתתף במרשם הפלילי ביחס לעבירות שפורטו לעיל, על פי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, תשמ"א-1981.

3. הסכמה זו תהא תקפה במשך כל תקופת ההתקשרות של המזמינה עם הזוכה במכרז שבנדון.

שם חתימה וחותמת **תאריך**

של המשתתף

הריני מאשר בחתימתי כי החתומים בשם המשתתף הינם מורשי חתימה מטעמו, ורשאים לחייב אותו בכל עניין הקשור ו/או הנוגע למכרז. הריני מאשר בחתימתי, כי החתומים בשם המשתתף הוזהרו על ידי להצהיר את האמת וכי יהיו צפויים לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשו כן, ולאחר שהזהרתי אותם כאמור חתמו בפני על נספח זה.

תאריך

חתימה וחותמת עו"ד

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

נספח א'10 הצהרה בדבר העדר קרבה

תאריך: _____

לכבוד:

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

א.ג.נ.

הנני מצהיר בזאת כי:

1. הובאו לידיעתי הוראות הסעיפים הבאים:
 - סעיף 89 ב' לצו המועצות המקומיות (מועצות אזוריות), תשי"ח - 1958 הקובע כדלקמן: "חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד, שיש לאחד האמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד להסכם או לעסקה עם המועצה;
לענין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות".
 - כלל 12(א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחרי הציבור ברשויות המקומיות הקובע:
"חבר המזמינה לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם המזמינה המקומית; לענין זה, "חבר מועצה" - חבר מועצה או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שליטה בו (ראה הגדרות "בעל שליטה" ו"קרוב" בסעיף 174(א) (ב"ב) 15(1) ו-1(ב) 11(1)).
 - סעיף 174(א) (א) לפקודת העיריות (נוסח חדש) הקובע כי:
"פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעוניין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם המועצה ובשום עבודה המבוצעת למענה"
 2. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי: בין חברי מועצה אזורית משגב ו/או דירקטוריון החכ"ל (אין לי/יש לי) יש למחוק המיותר): בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא סוכן או שותף. אין/יש (יש למחוק המיותר) חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של הלי"ר באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו. אין לי/יש לי (יש למחוק המיותר) בן - זוג, שותף או סוכן העובד בעירייה.
 3. ידוע לי כי ועדת המכרזים תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
- אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.

שם המציע: _____ חתימת המציע

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

נספח א'11 חלקים חסויים בהצעה

אני מבקש שלא תינתן זכות עיון בסעיפים ו/או במסמכים הבאים בהצעתי, בשל היותם סוד מסחרי:

עמוד _____ בהצעה, בדבר _____ מהנימוקים
הבאים: _____

עמוד _____ בהצעה, בדבר _____ מהנימוקים
הבאים: _____

עמוד _____ בהצעה, בדבר _____ מהנימוקים
הבאים: _____

עמוד _____ בהצעה, בדבר _____ מהנימוקים
הבאים: _____

ברור לי כי אם ועדת המכרזים תקבל את בקשתי הנ"ל, אזי אותם סעיפים הרלוונטיים בהצעות אחרות שיוגשו
למכרז זה, יהיו חסויים בפני.

הריני מצהיר כי אני מאשר לוועדת המכרזים להעביר לגורמים שלישיים את הצעתי המצורפת עם השחרות של
הסעיפים הנ"ל

חתימת המשתתף:

חתימה/חותמת

תאריך

שם המשתתף

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'12 תצהיר לענין העסקת עובדים זרים, שכר מינימום והעדר הרשעה פלילית

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

1. הנני מוסמך/כת לחתום על תצהיר זה בשם _____ ח.פ./ח.צ. _____, המציע במכרז פומבי מס' 1/2023.

☐ המציע לא הורשע בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים ו/או לפי חוק שכר מינימום בשנה (12 חודשים) שקדמה למועד האחרון להגשת הצעות במכרז.

☐ המציע הורשע בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים – ההרשעה האחרונה לא היתה בשלוש (3) השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות במכרז.

☐ המציע הורשע בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום – ההרשעה האחרונה לא היתה בשלוש (3) השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות במכרז.

המציע מצהיר כי יפעל בכל הקשור למכרז ולביצוע העבודות לפיו בהתאם להוראות כל דיני העבודה ובכלל זה הוראות חוק עבודת נוער, התשי"ג-1953 וכל תקנות מכוחו. **ידוע למציע כי הפרה של כל אחת מהוראות אלה תהווה הפרה יסודית של התחייבויות המציע מכוח המכרז.**

☐ המציע ו/או מי ממנהליו לא הורשע בעבירה שיש עמה קלון או כרוכה באלימות או בעבירת מירמה או בעבירה הנוגעת לתחום עיסוקו של המציע וזאת בשבע (7) השנים שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז. ידוע למציע שבמקרה של הרשעה באיזה מן העבירות כאמור, הצעתו לא תיבחר כזוכה במכרז ולא תהא לו כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.

☐ כמו כן למיטב ידיעתי לא מתנהלים במועד זה נגד המציע ו/או נגד מי ממנהליו חקירה פלילית או הליכים משפטיים בגין עבירה פלילית כאמור לעיל.

☐ לחלופין* מתנהלים הליכים משפטיים או חקירה פלילית או הוגש כתב אישום נגד המציע ו/או נגד מי ממנהליו בגין עבירה פלילית כאמור לעיל כמפורט להלן:

ידוע למציע כי לחברה יהיה שיקול דעת לא לבחור בהצעת המציע עקב הליכים ו/או חקירה ו/או הגשת כתב אישום, כפי שפורט לעיל ולא תהא לו כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.

***על המציע לסמן X במקומות המיועדים לכך ולפרט בהתאם לנדרש**

2. זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי זה אמת.

חתימת המצהיר

אישור

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי שברחוב _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____ שמספרה _____ ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת שאם לא כן יהיה/תה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה זו וחתם/מה עליה בפני.

עו"ד

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א13 תצהיר לענין מניעת העסקה של עברייני מין

הצהרה/התחייבות לענין החוק למניעת העסקת עברייני מין במוסדות מסוימים

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

הנני מוסמך/כת לחתום על תצהיר זה בשם _____ ח.פ./ח.צ (להלן – **המציע**).

1. הנני מצהיר בזאת כי ידוע לי כי החוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, תשס"א – 2001 והתקנות לפיו (להלן – **החוק**), חל עלי כנותן השירותים במסגרת מכרז _____ מס' 1/2023 –
2. הנני מצהיר בזאת כי ידוע לי כי בהתאם לחוק, חל איסור על העסקת בגיר ללא קבלת אישור מראש ממשטרת ישראל המעיד כי ההעסקה מותרת לפי החוק. אישור כאמור יכול להתקבל מהמשטרה הן על ידי הבגיר המועמד לעבודה או על ידי המעסיק/המוסד בצירוף יפוי כוח מטעם הבגיר וצילום ת.ז. של הבגיר והכל בהתאם לחוק.
3. הנני מתחייב למלא אחר כל דרישות החוק בנוגע לחובה לקבל את אישור המשטרה לגבי כל אדם או גוף, כמתחייב מהוראות החוק, לשמור את האישורים ולהציגם בכל עת שאדרש.
4. הנני מתחייב לפעול בדיוק אחר הנחיות המנהל ו/או המזמין ו/או מי מטעמה בכל נושא הקשור להתחייבותי זו וכי לא אעסיק בגיר בביצוע העבודות נשוא המכרז מבלי לקבל אישור העסקה בגיר כאמור.
5. הנני מצהיר כי לא תהיה לי כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד החברה ו/או מי מטעמה בקשר לקיום התחייבותי על פי החוק.

חתימת המציע:

שם	מס' ח.פ./ח.צ	תאריך	חתימה/חותמת
----	--------------	-------	-------------

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'14 תצהיר ופרוט ניסיון מקצועי

	1. ניסיון המנהל מטעם המציע
	1.1 שנות ניסיון בניהול ביצוע פרויקטים סולאריים
	1.2 שנות ניסיון בעבודה עם רשויות מקומיות
	1.3 היקף מערכות שהוקם על ידו (קו"ט)
	1.4 היקף מערכות שהוקם על ידו (במספרי אתרים)
	1.5 השכלה בתחום
	2. ניסיון המציע
	2.1 סה"כ שנות פעילות (ותק)
	2.2 היקף הכספי של מיזמים שהוקמו (כללי)
	2.3 סה"כ קו"ט שהוקם
	2.4 סה"כ מערכות פוטו וולטאיות שהוקמו על גבי גגות כבדים (בטון)
	2.5 סה"כ מערכות פוטו וולטאיות שהוקמו על גבי גגות קלים (אסכורית ו/או רעפים)
	2.6 סה"כ קירוי מגרשי ספורט שהוקמו
	2.7 סה"כ אתרים שמתוחזקים (כמות)
	3. ניסיון המציע בעבודה למול רשויות מקומיות
	3.1 כמות הרשויות המקומיות שהמציע פעל ו/או פועל למולן (כללי)
	3.2 היקף גמר הביצוע של מערכות פוטו וולטאיות (קו"ט)
	3.3 היקף גמר הביצוע של מערכות פוטו וולטאיות (במספרים)

הנחיות כלליות :

- רשות מקומית הינה : עיר, מועצה מקומית, מועצה אזורית או תאגידים בבעלותן .
- ניקוד האיכות של המציע ינתן בהתבסס על התצהיר שלעיל.
- התצהיר שלעיל יכלול פרוט ניסיון של המציע לצורך עמידתו בתנאי הסף בדבר ניסיון מקצועי מוכח במסגרת המכרז.
- פרוט הפרויקטים בטבלה שלעיל יתייחס, לפרויקטים אשר ביצע המציע. המציע יצרף להצעתו אסמכתא להוכחת **מועד ההשלמה וההיקף הכספי** של כל אחד מהפרויקטים המוצגים על ידו.
- יודגיש לפרט בתצהיר את כל הנתונים הרלוונטיים, אף מעבר לניסיון המינימלי הדרוש לצורך עמידה בתנאי הסף.
- על המציע לצרף לתצהירו זה ולטבלה שלעיל **המלצות מזמיני העבודות ופרופיל מקצועי של המציע וכל חומר תומך אחר**.

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

הנני מוסמך/כת לחתום על תצהיר זה בשם חברת _____ ח.פ.ח.צ. _____ (להלן – **המציע**).

1. הריני מצהיר/ה בזה כי כל הפרטים שמילאתי בטבלאות המצ"ב נכונים ומדויקים.

2. זה שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי זה אמת.

חתימת המצהיר

א י ש ו ר

הנני מאשר בזה כי ביום _____ הופיע בפני, עו"ד _____, במשרדי שברחוב _____, מר/גב' _____, שזיהה/תה עצמה על ידי ת.ז. _____ שמספרה _____ ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת שאם לא כן יהיה/תה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה את נכונות הצהרתו/ה זו וחתם/מה עליה בפני.

עו"ד,

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'15 ריכוז הפרטים בדבר ניסיון מקצועי

1. יצרן ודגם פנל סולארי (יש לצרף מפרט טכני):

2. יצרן ודגם ממיר מתח (יש לצרף מפרט טכני):

3. שם יצרן הקונסטרוקציה:

4. היקף מגה וואט שהותקנו ע"י המציע:

5. היקף מגה וואט שהמציע מנהל/בעלים:

דוגמאות לפרויקטים:

כתובת	שם הלקוח עבור הותקנה המערכת	סוג המתקן /האתר	הספק KWp	תאריך ההתקנה (חודש ושנה)	סוג: יזמות, התקנה EPC או תחזוקה	ייחודיות ובמה יבוא לידי ביטוי במסגרת מכרז זה

- יובהר כי נספח זה הינו ניסיון מקצועי כללי של המציע בעבודה עם יצרנים, פרויקטים, ספקים ודגמי פאנלים וממירים. בטבלה המציע יציין פרויקטים שביצע – יובהר כי אין צורך לחזור על הפרטים שמולאו בנספח א'5 לעניין תנאי הסף
- יש לצרף מפרטים שונים ומידע תומך: מפרטי פאנלים, ממירים, תמונות ותכנונים אותם המציע מתכנן ליישם במסגרת מכרז זה.
- יובהר כי ניסיון זה הינו ניסיון בהקמה ו/או ביצוע ביזמות בלבד וניסיון ביעוץ ו/או ניהול פרויקט ו/או ליווי אחר לא נכלל בהגדרה זאת.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח א'16 אישור עו"ד בדבר פרטי מציע

לכבוד
החברה הכלכלית למשגב בע"מ

א.ג.נ.,

הנדון: אישור פרטי המציע

אני הח"מ, עורך דין _____, לבקשתו של _____ ח.פ.ח.צ.ת.ז.
(להלן – **המציע**) מאשר בחתימתי, כדלקמן:

1. מורשי החתימה של המציע במכרז הינם:

גב' / מר _____ ת.ז. _____

גב' / מר _____ ת.ז. _____

גב' / מר _____ ת.ז. _____

2. חתימתו המחייבת של המציע לכל דבר ועניין ולרבות, לצורך התחייבויותיו הצהרותיו ומצגיו במסמכי המכרז ובחוזה שבגדר מסמכי המכרז הינה החתימה המופיעה על גבי הצעת המציע למכרז ועל המסמכים המצורפים להצעת המציע למכרז והיא נחתמה באמצעות מורשי החתימה שלו כאמור לעיל. **להלן דוגמת החתימה:**

3. התקבלה במציע החלטה מחייבת להגשת ההצעה למכרז, לפי כל דין ולפי מסמכי ההתאגדות שלו.

שם, מ.ר, חתימה וחתימת

תאריך

** במקרה של תאגיד, מצורף העתק מאומת של תעודת ההתאגדות של התאגיד המציע

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

נספח א'17 פרטי קבלני משנה וצוות טכני משלים

פרטי קבלני המשנה, המתכננים והיועצים המלווים:

סוג	שם חברה/יועץ	פרטי קשר	הערות
1. קונסטרוקטור			
2. יועץ בטיחות			
3. יועץ בטיחות במוסדות חינוך			
4. אדריכל			
5. אדריכל נוף			
6. ממונה בטיחות			
7. מנהל עבודה			
8. מהנדס חשמל בודק / מתכנן			
9. בודק קרינה			
10. יועץ תנועה			
11. היתרי חפירה/בניה			
12. שיתוף ציבור			
13. דיגיטל/בניית אתרים וגרפיקה			
14. סקר אנרגיה			
15. סקר מונים			
קבלן לטובת הקמת קונסטרוקציה להקמת קירוי מגרשי ספורט/ קירוי חניות, מצללות, טרקרים וגידור:			
16. קבלן א			
17. קבלן ב			
18. קבלן ג			
קבלן לטובת הקמת המערכת הפוטו וולטאית:			
19. קבלן א			
20. קבלן ב			
21. קבלן ג			
קבלן ביצוע לאיטום גגות:			
22. קבלן א			
23. קבלן ב			
קבלן עבודות חשמל:			
24. קבלן א			
25. קבלן ב			
קבלן להקמת מתקני אגירה:			
26. קבלן א			

הערות

- במידה ולטובת העבודות הביצוע הינו עצמי באמצעות עובדי המציע ובהאם לסיווג שלה ויכולותיה יש לכתוב ביצוע עצמי
- לכל הקבלנים והיועצים לעיל יש לצרף אסמכתאות המעידות על סיווג מתאים, הכשרה מתאימה ועמידה בדרישות החוק לשם ביצוע העבודות המיועדות.
- לא נדרש לצרף אסמכתאות לנספח זה, ככל והצעת הקבלן תוכרז כזוכה יש להשלים אסמכתאות בתוך 5 ימי עסקים

חתימת המציע:

שם	מס' /פ.ח. צ.ח.	תאריך	חתימה/חותמת
----	-------------------	-------	-------------

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

נספח א' 18 תצהיר עסק בשליטת אישה

אני הח"מ _____, מס' ת"ז _____ מצהירה בזאת כי העסק מציע
ההצעה _____ נמצע בשליטתי בהתאם לסעיף 2ב' לחוק חובת המכרזים התשנ"ב –
1992.

_____ חתימה וחותמת המצהירה

_____ שם מלא של המצהירה

_____ תאריך

אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום _____ הופיעה בפני עו"ד _____, ה"ה _____, ת.ז. _____, ולאחר שהזהרתי כי עליה להצהיר את האמת וכי תהא צפויה לעונשים הקבועים בחוק, אם לא תעשה כן, אישרה בפניי את תוכן התצהיר לעיל וחתמה עליו בפניי.

_____ חתימה וחותמת עו"ד

_____ שם מלא של עוה"ד

אישור רו"ח בדבר עסק בשליטת אישה

אני רו"ח _____, מאשר בזאת כי העסק _____ (להלן: "המציע") הינו
בשליטת אישה כהגדרתו בסעיף 2ב' לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992. בכלל זאת אני מאשר כי לא התקיים
אחד מאלה:

1. אם מכהן במציע נושא משרה שאינו אישה – הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה.
2. אם שליש מהדירקטורים אינם נשים – אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.

המחזיקה בשליטה במציע הינה: _____, ת"ז _____.

ולראיה באתי על החתום:

_____ חתימה וחותמת רואה החשבון

_____ שם רואה החשבון

_____ תאריך

נספח א' 19 טופס סיור קבלנים אישי

תאריך סיור קבלנים: _____

שעה: _____

שם ומספר המכרז: מכרז מספר 1/2023 מתן הרשאה לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות לייצור
אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

תאריך רכישת המכרז: _____

שם המציע: _____

שם נציג.ת המציע: א. _____

ב. _____

פרטי התקשרות: _____

- המציע ונציג.ת המציע בחתימתם מאשרים כי מטרת סיור קבלנים הינו לראות את המצב בשטח באופן דיגיטלי/או פיזי טרם הגשת ההצעה ע"י המציע.
- המציע מצהיר כי הוא רכש את מסמכי המכרז, ידוע למציע כי רכישת מסמכי המכרז הינה תנאי מקדים להשתתפות בסיור ובמידה ולא התקיים תנאי מקדים זה רשאית המזמינה להתייחס לסיור קבלנים זה כאילו לא התקיים.
- מטרת הסיור אינה למסור מידע נוסף על הכתוב במסמכי המכרז וכל מידע (ככל וימסר) יתייחס אך ורק לאתרים ולמיקומים השונים אשר נסקרו. כל מידע אשר ימסר במהלך סיור קבלנים לא יחייב את המזמינה ולא ניתן להסתמך עליו לצורך מתן ההצעה.
- המציע מודע לכך כי המידע המחייב הינו המידע המופיע במסמכי המכרז וכן לשאלות ההבהרה אשר מפורסמות באתר המזמינה בלבד.
- כל שאלה ומידע נוסף אותו מעוניין המציע לקבל הוא מוזמן לפנות בכתב בלבד לדוא"ל של מנהל התקשרויות כפי שמופיע במסמכי המכרז וזאת עד לתאריך האחרון להגשת שאלות הבהרה.
- באחריות המציע לקבל את טופס סיור קבלנים חתום ומלא ע"י נציג.ת המזמינה ולצרף אותו למסמכי המכרז.

חתימות:

שם וחתימה נציג.ת	שם וחתימה	שם וחתימה
המציע	מנהל.ת מכרזים מזמינה	מלווה לסיור קבלנים מזמינה

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

מסמך ב' – הסכם התקשרות

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ שנת _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ
(להלן: "המזמינה")

בין:

-מצד אחד-

מועצה אזורית משגב
(להלן: "הרשות המקומית")

לבין:

-מצד שני -

ח.פ. _____
מרח' _____
טל': _____;
דוא"ל: _____

לבין:

באמצעות מורשי החתימה כדין:

ת.ז. _____

(להלן: "היזם")

-מצד שלישי-

הואיל

והמזמינה מנהלת, מתכננת ומבצעת פרויקטים שונים, בתחום האנרגיה המתחדשת, עבור הרשות המקומית;

והואיל

והרשות המקומית הינה המחזיקה בחלק מן האתרים כהגדרתם בחוזה זה ו/או בעלת הזכות להשכירם לאחרים ו/או בעלת הזכות להרשות שימוש בהם לצורך חוזה זה ולפי כל תנאיו;

והואיל

והמזמינה פרסמה מכרז פומבי מס' 1/2023 להשכרת שטחים וגגות לשם הקמת מערכות סולאריות ו/או מתקנים אחרים לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון באנרגיה, והיזם הגיש הצעתו במכרז (להלן: "הצעת היזם");

והואיל

וביום _____ הכריזה ועדת המכרזים של המזמינה על הצעת היזם כעל ההצעה הזוכה;

והואיל

והיזם הצהיר כי הנו בעל הידע, היכולת, האמצעים והניסיון הנדרשים לצורך ביצוע הפעילות מושא הסכם זה, קרי: רכישת הרשאת שימוש בגגות ו/או שטחים אחרים על מנת להקים עליהם (או בהם) מערכות סולאריות ומתקנים לייצור ואגירה של אנרגיה מתחדשת, לנהל ולתחזק מערכות כאמור, לבצע פרויקטים של התייעלות אנרגית או ייצור אנרגיה מתחדשת, ולבצע בקשר לכך את כל יתר הפעולות או העבודות הנדרשות לשם מימוש מטרות חוזה זה.

והואיל

והיזם מצהיר כי הינו רשאי על פי כל דין לבצע את הפעילות כהגדרתה בחוזה זה וכי הינו בעל הידע המקצועי, הטכני, הארגוני והפיננסי הדרוש לשם כך, ויש ברשותו את כוח האדם, האמצעים, הרישיונות וההיתרים הנחוצים לשם ביצוע כל התחייבויותיו על פי החוזה ברמה הגבוהה ביותר, ובלוח הזמנים המחייב, והוא מעוניין לבצע את הפעילות ולממן את עלויותיה ככל שיידרש;

והואיל

וברצון הצדדים להגדיר ולהסדיר את היחסים המשפטיים ביניהם;

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם כדלקמן:

1. כללי

- 1.1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד מן החוזה.
- 1.2. מסמכי המכרז מושא חוזה זה וכן הנספחים לחוזה זה מהווים חלק בלתי נפרד הימנו בין אם צורפו לו בפועל ובין אם לאו.
- 1.3. כותרות הסעיפים בחוזה נועדו לנוחות הקורא בלבד ולא ישמשו לפרשנותו.
- 1.4. נספחי חוזה זה (בין אם צורפו לו בפועל ובין אם לאו), הינם כדלקמן:
 - נספחים ב'1-5** – נוסחי ערבות הקמה/ביצוע, נספחי ביטוח, כתבי התחייבות לשמירת סודיות, כתב התחייבות לשמירה על הסביבה.
 - נספחים ג'1-8** – רשימות אתרים לביצוע הפעילות, נוסח תוספת-להסכם ביחס לכל אתר ספציפי, הוראות בטיחות ונספחים טכניים.
 - נספחים ד'1-11** – מפרטים טכניים והוראות רלבנטיות למקרה שבו הרשות המקומית רוכשת מערכות מהיזם.

2. הגדרות

בחוזה זה ובנספחיו יהיו למונחים בצד ימין להלן, הפירוש המופיע לשמאלם, אלא אם תוכן הדברים והקשרם מחייב אחרת:

2.1	"המזמינה"	החברה הכלכלית למשגב בע"מ;
2.2	"מערכות סולאריות" או "המערכות" או "המתקנים" (כולל בלשון יחיד) או "מערכות אנרגיה מתחדשת"	מערכות או מתקנים סולאריים פוטו וולטאים שונים לייצור חשמל, אשר יוקמו ע"י היזם באתרים שיוקצו לשם כך ע"י המזמינה ו/או מערכות או מתקנים סולאריים פוטו וולטאים אשר כבר קיימים ובנויים על גגות של מבני ציבור ו/או בשטחים אחרים, כולל מערכות נלוות ומשלמות למתקנים ומערכות כאמור, כגון מערכות לאגירת אנרגיה מתחדשת ו/או התשתיות הנדרשות לשם הקמת מתקנים ומערכות כאמור. מערכת או מתקן יחשבו ככוללים, במידת הצורך, כל קונסטרוקציה (קיימת או נדרשת) לשם הצבת מערכת או מתקן לייצור ו/או אגירה של אנרגיה מתחדשת, כגון קירוי מגרש ספורט ו/או קירוי חניון ו/או מצללה "טיילת" ו/או גידור וכו'.
2.3	"האתר"	כל מקרקעין ו/או גג ו/או חניון ו/או מגרש ספורט ו/או משטח אחר (לרבות כזה שיוקם ע"י היזם) אשר המזמינה העמידה לרשות היזם ו/או שהיזם שכר מהרשות המקומית ו/או שנשכר מצד ג' ו/או שהיזם התחייב להקים על גביו מערכת סולארית. מובהר כי האתר יכלול רק את השטח עליו מותקנת המערכת בפועל – קרי: השטח עליו מניחים את הפאנלים הסולאריים, הממירים וכל מערכת אחרת, כולל שטחי

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

		שירות ומעברים נדרשים.
2.4	"המנהל" ו/או המנהל מטעם המזמינה"	מנכ"ל המזמינה ו/או כל אדם אחר אשר יוסמך לכך על ידו.
2.5	"הפעילות"	שכירת כל או חלק מהאתרים עליהם תורה המזמינה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, על בסיס הצעת היזם במכרז, וזאת לצורך ייזום, הקמה, ניהול ותחזוקה של מערכות סולאריות ו/או פרויקטים אחרים ליצור אנרגיה מתחדשת וכן ביצוע פרויקטים של התייעלות אנרגטית וחסכון באנרגיה בתמורה לחלוקה בחיסכון - לרבות מימון הפרויקטים כאמור ככל שנדרש, וביצוע כל יתר הפעולות או העבודות הנדרשות לשם מימוש מטרות חוזה זה.
2.6	"הרשות המקומית"	מועצה אזורית משגב ו/או כל תאגיד עירוני ו/או ציבורי אחר מטעמה ו/או כל רשות מקומית אחרת אשר תאפשר ליזם לבצע את הפעילות באתרים שבבעלותה ו/או שהיא זכאית להחזיק בהם ולהשכירם או לתת הרשאת שימוש לגביהם ;
2.7	"היזם"	הישות המשפטית אשר הגישה הצעה וזכתה במכרז זה - לרבות נציגיו של היזם, מנהליו, שלוחיו, מורשיו המוסמכים או מי שהוסמך על ידו, מעת לעת, לעניין חוזה זה, ולרבות כל יזם משנה מטעמו הפועל בשמו או עבורו בביצוע העבודות או כל חלק מהן.
2.8	"מנהל מטעם היזם"	עובד מטעם היזם אשר ישמש כמנהל הפרויקט מטעמו. המנהל מטעם היזם יעמוד בקשר ישיר ושוטף עם המזמינה בכל העניינים ובכללם הכספיים, התפעוליים, העסקיים וכל עניין אחר, והוא ייחשב כבא כוח היזם לכל דבר ועניין, ותנאי להעסקתו. המנהל יהיה, כתנאי להעסקתו על ידי היזם, גורם בעל ניסיון בעבודה למול רשויות מקומיות ובעל ניסיון בהתקנת ותפעול מערכות פוטו וולטאית סולאריות במוסדות ציבור הכוללים מוסדות חינוך. מובהר, להסרת כל ספק, כי המנהל מטעם היזם אינו מנכ"ל היזם ולא יכהן בתפקיד זה.
2.10	"אנרגיה מתחדשת" או "אנרגיה נקיה"	אנרגיה אשר מתחדשת באופן יומיומי ואשר מיוצרת ללא כילוי משאבים וללא זיהום הסביבה. סוגי האנרגיה המתחדשת במכרז זה: אנרגיית שמש פוטו וולטאית, אנרגיה תרמו סולארית, אנרגיית רוח, ביו-גז שפכים, ביו-גז הפרדת פסולת אורגנית וכל אנרגיה מתחדשת נקיה אחרת שתאושר ע"י המנהל מטעם המזמינה. יובהר כי אנרגיה פוסילית לסוגיה (נפט, "גז טבעי" וכו') אינה אנרגיה מתחדשת ו/או נקיה.

2.11	"תקופת ההתקשרות"	התקופה שבמסגרתה המזמינה רשאית להקצות ליזם אתר לצורך ביצוע הפעילות וכן התקופה שבמסגרתה היזם מבצע פעילות נדרשת לשם הקמת מערכת סולארית או מתקן לייצור אנרגיה מתחדשת.
2.11	"תקופת ההרשאה" או "תקופת שכירות לאתר"	התקופה שלגביה ניתנה ליזם הרשאת שימוש ו/או שכירות באתר מסוים לצורך ביצוע הפעילות, ואשר תחילתה במועד קבלת חזקה באתר.
2.12	"הקמה עצמית" או "EPC"	הקמת מערכות במימון של המזמינה ובתשלום מלא עבור כל רכיבי ההקמה (תכנון, ביצוע הקמה ותחזוקה ותפעול), בעלות מלאה של המזמינה על המערכות וקבלת כל ההכנסות בגין המערכות לידי המזמינה.

3. מהות ההתקשרות

- 3.1. חוזה זה הנו חוזה להשכרה ו/או מתן הרשאת שימוש באתרים שונים - למשך תקופת ההרשאה - על מנת שהיזם יקים עליהם (ואחר כך ינהל, יתפעל ויתחזק) מערכות סולאריות ו/או מערכות נלוות אחרות לייצור ואגירה של אנרגיה מתחדשת ו/או על מנת שהיזם יתחזק וינהל מערכות סולאריות שכבר קיימות באותם אתרים ו/או על מנת שהיזם יבצע באותם אתרים פרויקטים של התייעלות וחיסכון אנרגטי. היזם מחויב, לשם קידום ומימוש מטרתו של חוזה זה, לבצע את הפעילות כהגדרתה לעיל ברמה (ובאפקטיביות) הגבוהה ביותר שאפשר (ולכל הפחות בהתאם לאמור בנספחים בחלקים ג' וד' ושאר נספחי הסכם זה), וזאת על פי כל דין ו/או רישיון ו/או היתר, וכל זאת בשים לב לפעילויות האחרות המתקיימות באותם אתרים ומצבו התכנוני והמשפטי של כל אתר. מוסכם ומובהר כי ככל שהפעילות באתרים תבוצע בהתאם להוראות חוזה זה ונספחיו, ותעמוד בדרישות וציפיות המזמינה, המזמינה לא תגביל את היקף הייצור של האנרגיה המתחדשת ו/או המערכות הסולאריות אותן יקים היזם.
- 3.2. כל אתר שיושכר ליזם או שלגביו תינתן לו הרשאת שימוש לשם ביצוע הפעילות, יוחזר בתום תקופת ההרשאה (או עם הפסקתה) למזמינה ו/או לרשות המקומית ו/או לכל צד שלישי שעליו תורה המזמינה - כשהוא נקי מכל חפץ, מתקן, ציוד או זכות אחרת של מאן דהוא, אלא אם המזמינה בחרה לרכוש מהיזם את המערכת או כל חלק ממנה. החזרת כל אתר תיעשה כשהוא במצב תקין וראוי לשימוש, בלי לפגוע להסיר או להרוס שיפורים שנעשו בו לצורך ביצוע הפעילות.
- 3.3. כל אתר שיושכר ליזם, או שלגביו תינתן לו הרשאת שימוש, יימסר לחזקת היזם במצבו AS IS, מבלי שהיזם יסתמך באופן כלשהו על מצבו הפיזי ו/או השימושים האחרים שנעשים בו (או שניתן לעשות בו) במועד קבלת החזקה באתר. כל העלויות הישירות ו/או העקיפות בגין הקמת מערכת סולארית או מתקן אחר לייצור אנרגיה מתחדשת, באותו אתר, ימומנו ו/או ישולמו ע"י היזם. עלויות אלו תכלולנה את עלותן של כל הפעולות שעשייתן נדרשת לשם ביצוע הפעילות כהגדרתה לעיל, והשמת כל מערכת או מתקן לייצור אנרגיה מתחדשת, ובלי לגרוע מכלליות האמור: רישומים לאסדרות ומכסות, קבלת היתרים, חיבורי חשמל, תשתיות קרקעיות, קונסטרוקציה והתאמת גגות, ציוד חשמלי, פיקוח, ניהול, תחזוקה שוטפת, החזקת כ"א וציוד מתאים וכיצ"ב.

- 3.4. האתר ישמש אך ורק לצורך ביצוע הפעילות, אשר תיעשה בהתאם לדרישות המזמינה, הנחיות מהמשרד להגנת הסביבה, רישיון העסק, ההיקפים המאושרים על ידי חברת חשמל ו/או כל אישור אחר שנדרש ו/או בהתאם לכל הוראה של רשות מוסמכת רלוונטית. תנאי זה הינו תנאי יסודי בהסכם ההתקשרות.
- 3.5. הפעילות תבוצע עבור המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או צדדי ג' (לרבות גורמים פרטיים) אשר יבקשו ליהנות ממנה (במישרין או בעקיפין) ואשר יסכימו להקצות ליזם אתר מתאים בהתאם להסכמה נפרדת עם המזמינה, הכל כמפורט בהרחבה במפרטים הטכניים ובמפרט השירות – **חלק ג'.**
- 3.6. תנאי מתלה להשכרת אתר או מתן הרשאה כלשהי לגביו:
- 3.6.1. ליזם ידוע כי יתכן שהשכרה או מתן הרשאת שימוש באתר מסוים, מותנית באישור מוקדם של מועצת הרשות המקומית (שבשטח שיפוטה נמצא האתר) ו/או באישור של גורמים אחרים שאישורם המוקדם נדרש על פי דין (קיים או עתיד) או בקבלת אישורים אחרים הנדרשים על פי הסכם / נוהל כלשהו (להלן "**האישורים המתלים**"), וכי למזמינה אין יכולת להבטיח כי אישורים אלה יינתנו. לפיכך, לא יהיה תוקף לכל מצג בדבר כוונת המזמינה להקנות ליזם זכות שכירות או הרשאת שימוש באתר מסוים, אלא בכפוף לקבלת האישורים המתלים. מובהר ומודגש, בלי לגרוע מכלליות האמור, כי במקרה שבו רשות מקומית מסוימת איננה או לא תהיה בעתיד "רשות איתנה" - על פי תבחיני משרד הפנים - כי אז תנאי מתלה נוסף ונפרד, לביצוע הפעילות, הוא אישור שר הפנים (לעיל ולהלן: "**התנאי המתלה לאתר**").
- 3.6.2. ליזם לא תהא כל טענה ו/או תביעה בשל אי-קבלת האישורים המתלים או אי-התקיימות כל תנאי מתלה אחר.
- 3.6.3. המזמינה תודיע ליזם על אי-קבלת האישורים המתלים ו/או על אי-התקיימות התנאי המתלה ככל הניתן סמוך למועד בו נודע לה הדבר, ותשיב לו - במישרין או באמצעות הרשות המקומית או באמצעות צד ג' - את התמורה ששולמה על ידו בגין דמי השכירות או הרשאת השימוש, ככל ששולמה, ללא כל הפרשי הצמדה (ממועד תשלומם ועד למועד השבתם בפועל ליזם). החזר זה ייעשה בתנאי שוטף + 60 (ששים ימים) ימים ממועד מתן ההודעה האמורה לעיל.
- 3.6.4. השבת הסכומים כאמור ליזם מותנית בכך שהיזם השיב את החזקה באתר למזמינה או לרשות המקומית או לצד ג' אשר זכאי לקבל את החזקה באתר - ככל שהחזקה באתר כבר נמסרה ליזם - כשהאתר פנוי וחופשי מכל אדם וחפץ.
- 3.6.5. למען הסר ספק מובהר כי אין בסעיף זה כדי להקנות ליזם זכות לתפוס ו/או לקבל חזקה באתר קודם לקבלת האישורים המתלים ו/או התקיימות כל תנאי מתלה אחרת ו/או קודם להתקיימות יתר התנאים המוקדמים לכך הקבועים בהסכם זה.
- 3.6.6. התקיים התנאי המתלה לאתר תמסור על כך המזמינה הודעה ליזם.
- 3.7. על אף האמור לעיל, במידה והאישורים המתלים לא יתקבלו ו/או במידה ותנאי מתלה אחר לא התקיים, תהא המזמינה רשאית, לפי שיקול דעתה בלבד, לשכור את שירותיו של היזם כקבלן EPC לפי המחירים הנקובים בהצעתו (חלק חמישי של הצעת המחיר p5), ובהתאם לכל האמור ב**נספח ד'**. יובהר ויודגש כי המזמינה תפעל ככל המתאפשר והאמצעים העומדים לרשותה לשם השגת האישורים ועמידה בתנאי המתלה על מנת שלא יעשה שימוש בהצעת היזם כקבלן EPC וכי אין כוונת מכרז זה הפעלת היזם כקבלן EPC. יובהר כי ככל והמזמינה תהיה מעוניינת להקים מערכות בהקמה עצמית שלא במסגרת העברת אתרים להשכרה אזי היא תבצע התקשרות נפרדת.

3.8. במידה והאישורים המתלים לא יתקבלו ו/או במידה ולא יתקיים תנאי מתלה אחר, והיזם עדיין לא הקים את המערכת הסולארית, כי אז המזמינה רשאית, לפי שיקול דעתה בלבד, להקצות ליזם אתר אחר בכל מיקום, לפי שיקול דעת המזמינה.

4. ערבות בנקאית לקיום ההסכם

4.1. כתנאי לחתימת חוזה זה ע"י המזמינה, וכתנאי לכניסתו לתוקף, ימציא היזם למזמינה ערבות בנקאית אוטונומית, צמודה למדד המחירים לצרכן, בסכום של 100,000 ש"ח (ובמילים: מאה אלף שקלים חדשים) כערובה לקיום התחייבויותיו על פי חוזה זה (להלן: "**ערבות הביצוע**").

4.2. בגין הענקת זכות שכירות ו/או מתן הרשאה לשימוש באתר כלשהו, ולפני העברת החזקה בו ליזם, ימסור היזם למזמינה ערבות נוספת (מעבר לערבות הביצוע) בסכום השווה ל-10% (עשרה אחוזים) מהיקף דמי ההרשאה או השכירות השנתיים לאותו אתר ספציפי. בהתאם לכך, יהיו בידי המזמינה, בכל עת, ערבויות **נוספות** (מעבר לערבות הביצוע) בסך השווה ל-10% מסך דמי ההרשאה השנתיים של כלל האתרים שהועמדו לרשות היזם, וגם זאת, כערובה למילוי כל התחייבויותיו של היזם על פי חוזה זה (להלן "**ערבויות אתר**").

4.3. תוקפן של ערבות הביצוע וערבויות האתר תוארך מעת לעת עד לתום תקופת ההתקשרות או תקופת ההרשאה לפי העניין. היזם יעדכן את גובה ערבויות האתר, מעת לעת, לפי היקפי ההרשאה השנתיים.

4.4. ערבות הביצוע וערבות האתר תהיה בנוסח המצורף להסכם זה (נספח ב'1) והמהווה חלק בלתי נפרד ממנו, ותוצא על ידי בנק או חברת ביטוח בישראל המוסמכים להנפיק ערבויות כאמור.

4.5. למען הסר ספק, אין בעצם מתן הערבויות הנ"ל ו/או במימושו כדי לגרוע מכל זכות או סעד נוסף אשר מוקנה למזמינה על פי הסכם זה ו/או על פי דין בכל מקרה של הפרת ההסכם על ידי היזם. בכל מקרה של הפרת הסכם זה, המזמינה תהא רשאית לחלט את מלוא סכום ערבות הביצוע שבידה - וכן את ערבות האתר הרלבנטית - והסכומים שיחולטו ייחשבו כפיצוי מוסכם בגין הפרת הסכם זה וזאת מבלי שהמזמינה תידרש להוכיח נזק כלשהו.

4.6. החלטת המזמינה להימנע מחילוט ערבות כלשהי, בנסיבות בהן היא רשאית לעשות כן, לא תגרע מזכויותיה או מתרופות המגיעות לה עפ"י כל דין, ולא יהא בה כדי לגרוע מחובות המוטלות על היזם לפי הסכם זה, ובהן החובה לבצע תיקונים והשלמות שהוא מחויב לעשותם על פי תנאי הסכם זה.

4.7. ערבות הביצוע תוחזר לידי היזם רק בחלוף שלושה חודשים מתום תקופת ההתקשרות, ואילו ערבות האתר תוחזר רק בחלוף שלושה חודשים מתום תקופת ההרשאה. השבת איזו מהערבויות מותנית בכך שלדעת המזמינה היזם מילא את כל התחייבויותיו לפי הסכם זה ואין כלפיו כל דרישה, מצד המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או צד ג', לשלם או לעשות דבר מה. על היזם יהא להאריך כל ערבות או להגדילה במידת הצורך עד לקיום התנאים כאמור. אי הארכת תוקפה של הערבות יהווה עילה לחילוטם בטרם תפקע.

4.8. בכל מקרה של חילוט ערבות כלשהי, או חלקה, היזם מחויב להמציא לחברה ערבות חדשה באותם התנאים המתוארים לעיל וזאת בתוך 7 ימים מדרישה.

4.9. **יובהר כי סעיף זה הינו סעיף עיקרי בהסכם והפרתו מהווה הפרה יסודית המקנה לחברה הזכות לבטל את ההסכם.**

5. הענקת זכות שכירות או הרשאת שימוש באתרים

5.1. המזמינה תגרום לכך שהיזם יקבל, ממנה ו/או מהרשות המקומית ו/או מצדדי ג' זכות שכירות או הרשאת שימוש באתרים רלבנטיים (כולל באמצעות השכרת משנה), וזאת לשם ביצוע הפעילות

כהגדרתה לעיל. יובהר כי הענקת זכות השימוש/השכרה ליזם מאת המזמינה כפופה לקבלת זכות השימוש מהרשות המקומית ו/או מצדדי ג' על ידי המזמינה קודם לכן. ההחלטה אם לתת זכות כאמור, ביחס לאתר מסוים, תתקבל לפי שיקול דעת המזמינה בלבד. מובהר ומודגש כי המזמינה איננה מתחייבת ליתן זכות שכירות או הרשאת שימוש בכל האתרים ו/או בחלקם ו/או באתרים במיקום מסוים ו/או באתרים בעלי מאפיינים מסוימים ו/או באתרים במצב מסוים ו/או לפעול כאמור בתוך פרק זמן מסוים או בכלל. להסרת כל ספק מובהר כי המזמינה שומרת על זכותה שלא להקצות ליזם מסוים זכות באתר כלשהו, מכל סיבה שהיא, והדבר לא ייחשב כהפרת הסכם או כפעולה המנוגדת למצג מסוים.

5.2. המזמינה תסייע ליזם, באופן סביר, וככל שהדבר אפשרי, להשיג את האישורים וההיתרים הנדרשים לצורך ביצוע הפעילות ובכלל האמור: היתרי בניה, היתרי חפירה וכל היתר ו/או כל אישור אחר שנדרש ליזם ו/או למי מטעמו ואשר בכוחה של המזמינה לסייע בהשגתו. יודגש, להסרת כל ספק, כי על היזם מוטלת אחריות מלאה ובלעדית לדאוג להוצאת האישורים וההיתרים ו/או לעשיית כל התיאומים או הפעולות הנדרשות לביצוע הפעילות, ובכלל האמור - לשאת בעלות כל האישורים והפעולות הנ"ל.

5.3. מונה החשמל

5.3.1. מונה החשמל בכל אתר ייוותר על שם המזמינה או הרשות המקומית או בעל הנכס, אלא אם המזמינה תחליט אחרת. החלטת המזמינה בעניין זה תתקבל תוך התחשבות בצרכים ובשיקולים שלה (או של הרשות המקומית) בלבד, ובמידת הצורך המזמינה תמחה את זכותה ליזם ותסייע בידיו כך שיוכל לקבל הקצאה להקמת מערכת PV (להלן המחאת זכות).

5.3.2. ככל והועבר מונה על שם היזם, מוסכם ומובהר כי העברת מונה החשמל על שם היזם לא תפחית מאחריות המשתמשים האחרים באותו האתר מלהמשיך ולשלם בגין צריכת החשמל וזאת ע"פ תעריפי חח"י התואמים את היקפי הצריכה ומועדיה. במידה והמשתמשים לא ישלמו לספק החשמל ו/או חח"י ו/או ליזם את הסכום המגיע מהם בגין צריכת חשמל באתר, היזם יעדכן את המזמינה, לכל היותר, בתוך 28 ימים מיום שנודע לו על כך. ככל שלא הוסדר התשלום הנ"ל ע"י המשתמשים - חרף התראה שניתנה - רשאי היזם לשאת בתשלומי החשמל במקום המשתמשים, למול חח"י, ולקזז סכומים ששולמו בפועל (ללא תוספת ריבית ו/או הפרשי הצמדה) מהתמורה שהוא חייב לשלם למזמינה או לרשות לפי הסכם זה. כל עוד מונה החשמל באתר מסוים לא יעבור על שם היזם, כי אז המזמינה תדאג להמחות ליזם את זכותה (או זכות בעל המונה) לתקבולים הנובעים מייצור אנרגיה באמצעות המערכת הסולארית. במידת הצורך יועברו התקבולים עצמם ליזם, על ידי המזמינה, וזאת בתוך 20 ימי עסקים מקבלתם (אך זאת ללא תוספת הפרשי הצמדה או ריבית).

5.3.3. ככל ותבקש המזמינה להתקשר עם ספק חשמל שאינו היזם לא ימנע זאת היזם ויאפשר שיוך מספק חשמל, ויחתום על כל טופס שידרש, בפרק זמן של עד 3 ימי עסקים מאת דרישה של המזמינה.

5.3.4. ככל ועבר מונה לידי היזם, וכלל ותבקש המזמינה להחזיר את המונה לרשותה- יעביר היזם את המונה לידי המזמינה באמצעות חתימה על כל טופס נדרש בתוך 3 ימי עסקים. יובהר כי ככל ותבקש המזמינה להעביר את המונה לרשותה, היא תחתום על המחאת זכות בגין הכנסות מערכות האנרגיה המתחדשת שהוקמו באתר בהתאם למוני הייצור שהוקמו.

5.4. ככל שהדבר יתאפשר, המזמינה תעדכן את היזם מראש על כוונתה ליתן לו הרשאה לשימוש באתר מסוים (או ליתן לו הרשאה באותו אתר). במקרה כאמור, תקופת ההתארגנות המוקנית ליזם לא תהיה חלק מתקופת ההתקשרות בנוגע לאותו אתר, והיזם לא יידרש לשלם דמי הרשאה לאתר בגין תקופה זו.

5.5. המזמינה תסכים, לפי בקשת היזם, לתחום על המסמכים הנדרשים כדי שהיזם יוכל להגיש הצעות למכרזים של חח"י, לשם הקמת מערכות סולאריות ו/או מתקנים אחרים לייצור ואגירת אנרגיה מתחדשת. במידת הצורך, והאפשר, המזמינה תסייע ליזם בהחתמת המסמכים גם על ידי הרשות המקומית. מובהר כי חתימה על מסמכים כאמור תיעשה לפי שיקול דעת המזמינה (בלי שמוטלת עליה חובה לעשות כן), בכפוף לקבלת האישורים המתלים ו/או כל תנאי מקדמי אחר שיידרש, ובכפוף להסתייגויות סבירות והוגנות שתהיינה למזמינה ו/או לרשות המקומית. עוד מובהר, כי המזמינה לא תעביר לידי היזם שטחים כאמור אלא רק לאחר ובמידה ויזכה במכרז מתאים להקמת מערכת סולארית או מתקן לייצור אנרגיה מתחדשת. עוד יובהר כי היזם יידרש להכין סקר ומיפוי עדכני ומלא בהתאם לשינויים ולתוספות הרגולטוריות שהתרחשו עם סיום האסדרה התעריפית של 45 אג' ושיתרחשו בעתיד הקרוב. הרשות נערכת ליישומי תמ"א 2/10/ד/10 ולהחלטת המועצה הארצית לבניה -כאשר יש בשטח הרשויות מגוון של אפשרויות נוספות כגון- מיגון אקוסטי, גדרות, שטחי מחלפים כלואים ועוד.

6. התחייבויות היזם

6.1. היזם מתחייב לשכור או לקבל לידי את הרשאת השימוש בכל אתר שתעמיד לרשותו המזמינה - ולבצע באותו אתר את הפעילות כהגדרתה לעיל, ובלי לגרוע מכלליות האמור: להקים באתר מערכת סולארית (או מתקן אחר לייצור אנרגיה מתחדשת) ולאחר מכן לנהלה, לתפעלה, לתחזקה ולממנה - לאורך כל תקופת ההרשאה - וכל זאת בהתאם לתנאים הקבועים בהסכם זה, על כל נספחיו וחלקיו, כמו גם בהתאם להוראות ספציפיות ביחס לכל אתר, ככל שיהיו וכמפורט בתוספת להסכם זה.

6.2. מובהר ומוסכם כי המזמינה רשאית, ביחס לאתר מסוים, ולפי שיקול דעתה, להטיל על היזם מגבלות נוספות או לדרוש כי היזם יעשה דבר מה נוסף מעבר למתחייב על פי הסכם זה ונספחיו, והיזם מתחייב לפעול לפי הוראותיה.

6.3. בכל מקרה שבו המזמינה, ביוזמתה, תטיל על היזם מגבלות או תוסיף עליו דרישות חריגות ובלתי צפויות באופיין – מעבר לנדרש על פי הסכם זה ו/או מעבר למתחייב על פי דין ו/או מעבר למתחייב על פי האישורים המתלים או היתרים שניתנו – הרי שהדבר יזכה את היזם בתשלום נוסף לכיסוי ההוצאות הישירות שנגרמו לו בפועל כתוצאה מדרישות או מגבלות המזמינה. מובהר ומודגש כי זכאות זו לא תחול כל אימת שמדובר במגבלה או בדרישה הנובעת מאופיו של האתר ו/או בדרישה או מגבלה אפשרית אשר היזם אמור היה להתחשב בה בעת מתן הצעתו למכרז זה. כל תשלום נוסף, לפי סעיף זה, מותנה בהצגת אסמכתאות מתאימות, לשביעות רצון המזמינה, בדבר ההוצאות בפועל שנגרמו ליזם. מובהר ומודגש כי גובהו של התשלום הנוסף לא ייקבע בהתאם להוצאות בפועל שנגרמו ליזם (הגם שהצגתן של אלה היא תנאי לתשלום כלשהו), אלא בהתאם להצעת הקבלן או הוראות הסכם זה (ככל שניתן להחילן), ואם אפשרות זו אינה מעשית, אזי לפי מחירון דקל, ואם מחירון זה אינו רלבנטי, אזי לפי מחירי השוק המקובלים להוצאות כאמור.

אין בהוראת סעיף 6.3 זה כדי לגרוע מהוראות הסכם זה בדבר מנגנוני פיצוי של היזם בגין הוצאות נוספות שצפויות מראש (כגון חיבורי חשמל חדשים, איטומים) וכן קיימים תנאים מתלים כגון הוצ' היתר בניה והשגת מכסה ו/או אסדרה כדי להתמודד עם השונות בין האתרים והאילוצים.

6.4. היזם מתחייב לפעול על חשבונו לשם השגת היתרי בניה, חיבורי חשמל חדשים ו/או הגדלת חיבורים קיימים והקמה של מערכות סולאריות במהירות המירבית. יובהר, כי עלות הוצאת היתרי בניה (לרבות אגרות שתשלומנה לרשות המקומית) אינה בגדר "עבודות טיפול חריגות", עלותם כלולה בהצעת היזם, ולא ישולם בגינם דבר מה נוסף.

- 6.5. היזם מתחייב להקים סככה לקירוי מגרש ספורט ו/או קירוי לחניון בתוך שישה (6) חודשים ממתן דרישה (במידה והיתרי הבניה והחפירה הנדרשים מופקים בתוך חודש ממועד הגשת התוכניות). הפרת הוראה זו תזכה את המזמינה בפיצוי מוסכם כמפורט בנספח הפיצוי והקנסות.
- 6.6. היזם יהיה אחראי למלא אחר הנחיות הבטיחות של המזמינה ו/או של הרשות המקומית ו/או של כל רשות מוסמכת ו/או צד ג' רלבנטי לגבי התקנה, תפעול והוראות בטיחות קרינה ובדיקות חשמל. יובהר כי ביחס לאתרים מסוימים ייתכנו הנחיות בטיחות מיוחדות וספציפיות.
- 6.7. היזם יהיה אחראי לכל נושא איטום הגגות ו/או קירוי מגרשי הספורט במשך תקופת ההרשאה של כל אתר ואתר. אחריות היזם הינה רק לחלקי הגג ו/או השטחים לגביהם יקבל הרשאה. יודגש כי אחריות היזם על האיטום היא מלאה לכל תקופת ההרשאה. עוד יובהר, כי בגין עלות האיטום הראשונית יפוצה היזם באופן כספי לפי המנגנונים המוגדרים בחוזה זה. כמו כן, היזם יהא אחראי לאחזקה של גגות המבנים לגביהם יקבל זכות שכירות או הרשאת שימוש, לרבות החלפת גופי תאורה בגגות בתקרות ובסככות מגרשי הספורט, לרבות על ידי ביצוע אחזקת מנע, ואחזקת שבר.
- 6.8. היזם מתחייב להחזיק תיקי מתקן לכל אתר ואתר בארון סגור באתר ולהעביר למזמינה ולחברה עותקים מהתיקים הנדרשים בדוא"ל.
- 6.9. היזם מצהיר כי ידוע לו שהשכירות של כל אתר לפי הסכם זה איננה מוגנת לפי חוק הגנת הדייר (נוסח משולב), תשל"ב - 1972 והינה שכירות בלתי מוגנת.
- 6.10. **יובהר כי סעיף זה הינו סעיף עיקרי בהסכם והפרתו מהווה הפרה יסודית המקנה לחברה הזכות לבטל את ההסכם.**

7. הצהרות היזם

- 7.1. היזם מצהיר כי הינו בעל כל ההיתרים והרישיונות המתאימים על פי כל דין, ככל שנדרשים, לביצוע הפעילות על פי הסכם זה, וכי ידוע לו כי השגת כל הרישיונות והאישורים הדרושים על פי חוזה זה ועל פי דרישות החוק הינה באחריותו הבלעדית. היזם מתחייב, בכל מקרה, להימנע מביצוע פעולה כלשהי, ביחס לאתר כלשהו, בטרם ישיג את כל הרישיונות הנדרשים על פי דין.
- 7.2. היזם מצהיר כי כל העלויות וההוצאות הישירות או העקיפות בגין או בקשר עם ביצוע הפעילות, יחולו על היזם בלבד, ובגין הוצאות מיוחדות הוא יהיה זכאי - בהתאם ובכפוף לכל האמור בסעיף 17 שלהלן או סעיף 6.3 שלעיל - אך ורק להפחתה חלקית מדמי ההרשאה שעליו לשלם.
- 7.3. היזם מתחייב שלא להשליך פסולת בסביבת העבודה (וגם במהלכה) וכן לנקות את סביבת העבודה לאחר סיום ההתקנות ולאורך תקופת התחזוקה.
- 7.4. היזם מצהיר כי הינו בעל ניסיון ידע וכישורים מקצועיים, כושר יכולת ומסוגלות, אמצעים כספיים איתנות פיננסית ויכולת כלכלית, יכולות טכניות וארגוניות, כי הוא בעל כוח האדם המתאים והנדרש וכי באפשרותו לבצע את הפעילות וכל הנובע ממנה במומחיות וברמה מקצועית גבוהה בהתאם להוראות כל דין החל בקשר עם ביצוע הפעילות מושא הסכם זה. היזם מתחייב כי יספק ויתקין את המערכות הסולאריות ו/או מתקנים לייצור אנרגיה מתחדשת בהתאם למפרטים הטכניים, המצורפים והמסומנים **כמסמך ג'** להסכם זה (להלן: "**המפרט**").
- 7.5. היזם מצהיר (לרבות באמצעות מי מטעמו), ומתחייב, כי יתקין את המערכות הסולאריות ו/או מתקנים לייצור אנרגיה מתחדשת באמצעות צוות מקצועי ובליווי מהנדס קונסטרוקציה וחשמל מטעמו.
- 7.6. היזם מתחייב ומצהיר כי במשך כל תקופת ההתקשרות ו/או ההקמה של מערכות סולאריות (או מתקנים לייצור אנרגיה מתחדשת) הוא יחזיק צוות מקצועי, מטעמו, בהעסקה ישירה כדלקמן:
- 7.6.1. **מנהל פרויקט** - מנוסה מטעמו (בעל ניסיון בעבודה למול רשויות מקומיות ובעבודות התקנת

מערכות סולאריות על גבי מוסדות ציבור), אשר ינהל את ביצוע העבודות מטעם היזם לאורך כל תקופת ההסכמים ביחס לאתרים השונים. מנהל פרויקט מטעם היזם ישמש בין היתר, הגורם המקצועי והשירותי מטעם היזם אליו תוכל המזמינה ו/או צדדי ג' רלבנטיים לפנות בכל עת לעניין התחייבויות היזם על פי חוזה זה. יובהר כי המזמינה רואה בניסיון וביכולת של מנהל הפרויקט בעבודה מול רשויות מקומיות גורם מפתח ואלמנט מרכזי בהצלחת ביצוע ומימוש היקפי ההתקנות במכרז זה; מנהל הפרויקט יהיה בעל ניסיון בניהול פרויקטים להקמה או ניהול של 20 (עשרים) מערכות PV בהיקף של KWP 50, לפחות (כל אחת). מינוי מנהל פרויקט יעשה באישור המזמינה בלבד, אשר תהא זכאית להזמין לראיון ולהתרשם מניסיונו וקורות חייו.

7.6.2. **מהנדס קונסטרוקציה** - הרשום בפנקס המהנדסים ובעל ניסיון באפיון וחישובי עומסים של לפחות 20 (עשרים) מערכות PV בסדר גודל של KWP50, אשר מתוכן, תהיה לפחות מערכת סולארית אחת מכל הסוגים הבאים: על גבי גגות בטון, על גבי קירוי מגרש ספורט סולארי, על גבי גג איסכורית.

7.6.3. **ממונה בטיחות** - בעל ניסיון של 3 (שלוש) שנים לפחות בניהול בטיחות בעבודות דומות בהיקפן ומהותן לעבודות נשוא הסכם זה, עם הכשרות והסמכות מתאימות מטעם כל הגופים הרגולטוריים המתאימים ביחס למוסדות חינוך.

7.6.4. **מהנדס חשמל בודק** - מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים, בודק סוג 3, בעל ניסיון של לפחות 3 שנים.

יובהר, למען הסר כל ספק, כי הצוות המקצועי הנ"ל יכלול גם את שאר בעלי המקצוע מטעם המציע כאמור בתנאי הסף של המכרז וברשימת קבלני המשנה כמפורט בנספח א'17. עוד יובהר, כי פרט למנהל מטעם היזם יתר בעלי התפקידים לא נדרשים להיות עובדי היזם באופן ישיר.

7.6.5. המזמינה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה, לדרוש החלפה של כל אחד מבעלי התפקידים המפורטים לעיל בתוך 20 ימי עסקים, בכפוף לשימוע.

7.6.6. אין בהוראה זו כדי לגרוע מחובת העסקתו של כל בעל תפקיד אחר אשר העסקתו נדרשת בנסיבות העניין או לפי דין לצורך ביצוע עפולה מסוימת.

7.6.7. עלות העסקתם של כל הנ"ל תהיה על חשבון היזם, אשר יישא באחריות מלאה כמעביד לכיבוד כל זכויותיהם של הנ"ל.

7.7. היזם מתחייב ומצהיר כי הוא או מי מטעמו יהיו קבלנים רשומים בעלי כל הסיווגים והאישורים הנדרשים על פי כל דין נכון לביצוע עבודתם, וזאת נכון למועד תחילת העבודה בכל אחד מהאתרים.

7.8. היזם מצהיר כי בדק את הנחיות המזמינה כמפורט במפרט הטכני – חלק ג' למסמכי ההזמנה – והוא מאשר כי מצויים בידיו כל הנתונים העובדתיים, התכנוניים, ההנדסיים, המשפטיים, הכלכליים, המסחריים, הלוגיסטיים והאחרים בקשר לחוזה זה ו/או לביצוע הפעילות והוא מסכים לקבל על עצמו ועל חשבונו הבלעדי את ביצוע הפעילות.

7.9. היזם מצהיר כי הוא בקיא בהוראות האסדרה והוראות הדין הרלוונטיות ובכלל זה תנאי קבלת התקבולים בגין ייצור חשמל. היזם מצהיר, בנוסף, כי ידוע לו שמשך הזמן המקסימלי המוקצה לצורך הקמת המערכת וחיבורה על גגות **קיימים** – בשים לב לכל המגבלות והתנאים הקבועים בהסכם זה – הינו 20 ימי עסקים להקמה. הוראה זו מתייחסת לכל פרק הזמן הנדרש להקמת מערכת סולארית באתר העבודה, כולל אישור מנהל מטעם המזמינה.

מובהר ומוסכם, כי אם תידרש פעילות מקדימה של קירוי מגרש ספורט, מצללה, גידור או קירוי של חניון, כי אז פרק הזמן המקסימאלי של 20 הימים הנ"ל יחל רק לאחר ביצוע פעילות ההקמה המקדימה

הנדרשת. במידה ויחול עיכוב בחיבור המערכת ע"י חח"י יוכל היזם לבקש החרגה ממניין ימי העבודה הנ"ל לטובת יום הביקורת והחיבור של חח"י, וכל זאת בכפוף לאישור המנהל מטעם המזמינה. יובהר כי פרק הזמן הנ"ל (של 20 ימים) מתייחס לשלב התקנת המערכת הסולארית, והוא יימנה החל מקבלת ההיתרים הנדרשים וההרשאות הנדרשות לשם הקמת המערכת הסולארית וקבלת החזקה באתר ע"י היזם. השלבים המקדימים, לרבות לוחות הזמנים לביצועם, יהיו כמפורט בנספח 7'ג' ויסוכמו סופית למול המנהל מטעם המזמינה.

7.10. היזם מתחייב לפעול על פי כל כללי הבטיחות בעבודה החלים על פרויקט מסוג זה, לרבות הכללים באשר לעבודה על גגות שבירים או תלולים כהגדרתם ב"תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים) התשמ"ו-1986", "תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז-2007", "תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז-1988" וכל הוראת חוק רלוונטית אחרת והכל בכפוף להוראות הדין.

7.11. היזם מצהיר כי יש לו ו/או למי מטעמו שיועסק בביצוע העבודות, את כל הרישיונות וההיתרים הדרושים על פי כל דין לביצוע העבודות והוא מתחייב שהללו יהיו בתוקף למשך כל תקופת ביצוע העבודות עד למועד הפעלת המתקן ומסירתו למזמין. היזם מתחייב, כי האמור לעיל, יחול בנוסף על כל קבלן משנה וכל גורם אחר שיועסק מטעמו בביצוע העבודות, ככל שיועסק. היזם ישמור את הרישיונות וההיתרים הדרושים על פי דין לכל אורך ההסכם, ויצגים בפני המזמינה ו/או הרשות לפי דרישתן ובכל עת.

7.12. היזם מתחייב כי יבצע באמצעות מהנדס קונסטרוקציה מוסמך, בדיקת קונסטרוקציה למבנים וכי ידועות לו כל הפעולות הנדרשות לביצוע לצורך חיזוק המבנה בהתאם לדו"ח הבדיקה שיערך כאמור, ככל שנדרשות טרם תחילת העבודה ובדיקה שניה לאחר תום עבודות קונסטרוקציה בקירוי לשם אישור סגירת אתר בניה ופתיחת המתקן לציבור. העלויות הכרוכות בביצוע האמור יחולו כולן על היזם.

7.13. מבלי לגרוע מהתחייבויות היזם על פי הסכם זה, היזם מצהיר כי ידוע לו והוא מסכים שהמזמין ימנה מנהל מטעמו לצורך פיקוח על ביצוע העבודות כולן /או חלקן לרבות בשלב התכנון של המערכת הסולארית (או מתקן אחר לייצור אנרגיה מתחדשת) ובשלב ביצוע ההתקנה של מערות או מתקן כאמור. היזם מצהיר ומתחייב, כי הוא או מי מטעמו, לרבות קבלני משנה ו/או המתקינים בפועל, יפעלו בתאום עם המנהל מטעם המזמין ע"פ אבני הדרך והנחיות מקצועיות שסוכמו מראש כמפורט בהוראות הסכם זה ונספחיו. בכל מקרה של מחלוקת בין המנהל מטעם המזמין ליזם – תגבר עמדתו של המנהל מטעם המזמין.

7.14. היזם מצהיר כי העבודות לצורך הקמת המערכת הסולארית (או מתקן אחר לייצור אנרגיה מתחדשת), יבוצעו תוך מניעת הפרעה ו/או מטרדים לפעילות השוטפת המתבצעת באתרים, לרבות מבני ציבור ומוסדות חינוך. בלי לגרוע מהאמור, מודגש כי מועדי ושעות העבודה באתר יהיו מוגבלים ובהתאם לשיקול דעתם של המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או הנהלת המחזיק במבנה ו/או מי מטעמם. היזם מתחייב לקיים ולמלא את כל ההוראות, החוקים, חוקי עזר והתקנות, החלים לגבי הגגות באתר ו/או לגבי השימוש בהם. עלויות שיחולו בגין קיום סעיף זה יחולו על היזם.

7.15. היזם מתחייב לנקוט על חשבונו באמצעי שמירה וגידור למבנה ו/או לאתר העבודות - ובכל אמצעי זהירות אחר שיידרש (בהתאם להוראות נספח ג') - למשך כל תקופות העבודות להקמת המערכת הסולארית ו/או המתקן לייצור אנרגיה מתחדשת. ועד למסירת המערכת הסולארית למזמינה, עד להעברת הסיכון כמפורט בסעיף 14 להלן ועד לסגירת אתר הבניה ו/או העבודות, לאחר מסירה ובאישור בכתב ע"י המנהל מטעם המזמינה. היזם מתחייב לבצע על חשבונו גידור ומיגון נדרש לגגות בהם יוקמו על ידו מתקנים לייצור ואגירה של אנרגיה מתחדשת מכוח הסכם זה – ככל שיידרש לכך על ידי הרשות המקומית, המזמינה ו/או משרד החינוך ו/או מטעמם.

- 7.16. היזם מצהיר כי אין כל מניעה ו/או הגבלה משפטית ו/או על פי כל דין ו/או חוזה להתקשרותו בחוזה זה ולביצוע האמור בו, וכי בדק את כל הגורמים העשויים ו/או העלולים להשפיע על התקשרותו בהתאם להוראות חוזה זה. בכלל זה מצהיר היזם, כי ביצוע חוזה זה והתחייבויותיו על פיו, אושרו כדין על ידי האורגנים המוסמכים של היזם, והחוזה מהווה התחייבות תקפה ומחייבת של היזם.
- 7.17. מבלי לגרוע מכלליות האמור, התחייבות היזם תכלול כל עבודה הנחוצה לעמידה בהתחייבויותיו בהתאם לחוזה זה והנובעת ממנו ו/או כזו הדרושה לשם השלמה בטוחה ויעילה של הפעילות על פי תנאי חוזה זה.
- 7.18. היזם מצהיר כי ידוע לו שאין בכל האמור בחוזה זה או בכל הודעה שתינתן על פיו כדי לשחררו מכל חובה ו/או צורך לקבל כל רישיון, היתר או אישור או מן הצורך לשלם מס, היטל, אגרה, תשלומי חובה וכיו"ב, המוטלים ו/או שיוטלו עליו על פי כל דין בקשר עם הפעילות ו/או כפועל יוצא ממנה.
- 7.19. היזם מצהיר כי כלל העלויות וההוצאות הנובעות מביצוע הפעילות ו/או שכירת אתר (או קבלת הרשאת שימוש לגביו) – לרבות התקנת המערכת או המתקן, קיום הוראות הסכם זה וכל הקשור בכך – יחולו על היזם באופן בלעדי, אלא אם נקבע אחרת ובמפורש בהסכם זה. היזם מתחייב לבצע את כל התחייבויותיו על פי חוזה זה, בנאמנות, במיומנות ובמקצועיות, תוך השקעת מירב המאמצים, הכישורים והכישרונות ותוך ניצול כל הידע הנדרש לביצועם, הן שלו והן של עובדיו ו/או מי מטעמו.
- 7.20. היזם מצהיר כי הוא מודע לכך כי המזמינה עשויה להקים על חלק מהאתרים (שטחים ו/או מבנים) אשר בחזקתה מערכות בהקמה עצמית. ככל והמזמינה התהיה מעוניינת להקים על אתרים מערכות בהקמה עצמית היא תעדכן את היזם ותגרע את האתר מרשימת האתרים לשכירות.
- 7.21. היזם מצהיר כי הוא מתחייב לשתף פעולה ולבצע את המוטל עליו על פי חוזה זה, תוך תאום מלא ומוחלט עם המזמינה, לשם ביצוע מלא, מדויק ומיומן של הפעילות ולטפל באופן שוטף וללא דיחוי, בכל הבעיות אשר תתעוררנה בקשר עימה.
- 7.22. היזם מתחייב להודיע למזמינה מיד עם כל שינוי שיחול בתוקף הצהרותיו שבסעיף זה לרבות שינויים בתוקף אי אלו מהרישיונות ו/או ההיתרים הדרושים לצורך ביצוע השירותים מושא הסכם זה ולרבות על כל צו שניתן כנגדו והאוסר או מגביל את יכולתו להשלים את השירותים בהתאם להסכם זה על נספחיו ו/או ביחס לכל אתר.
- 7.23. **מובהר ומודגש כי הוראות סעיף זה על כל סעיפי המשנה שלו מהוות סעיפים יסודיים בהסכם.**

8. מענקי מדינה, תמיכות וקולות קוראים

- 8.1. המזמינה רשאית, לפי שיקול דעתה, וביחס לכל אחד ואחד מהאתרים, להגיש או שלא להגיש בקשות למענקים, מכרזי תמיכה וקולות קוראים בנוגע לצידוד ו/או לפעילות של אנרגיה ירוקה בכלל ומערכות סולאריות בפרט, מבלי שלזם תהיה טענה ו/או דרישה כלשהי בגין הגשה או אי הגשה של בקשות כאמור.
- 8.2. היזם מתחייב, מנגד, לסייע למזמינה באופן סביר בהגשת בקשות כאמור, ובמיוחד, לספק לה כל מידע או נתון מקצועי שיש ברשותו ואשר קשור לביצוע הפעילות (כגון: מפרטים של תאורת הLED בקירויים ו/או פרטים אחרים). מענה לפניית המזמינה בעניין זה יינתן בתוך חמישה (5) ימי עסקים.
- 8.3. הזכויות הירוקות בגין פעילות המתקנים בהפחתת פליטות פחמן דו-חמצני וגזי חממה (CDM, I-RECS, EU ETS carbon border adjustment mechanism, EU CBAM certificates, offset אחר- תישארה בבעלות המזמינה.
- 8.4. **הוראות מיוחדות בדבר רכישת מערכת עם כספי קול קורא ו/או מענק ו/או תמיכה אחרת:**
- 8.4.1. המזמינה שומרת על זכותה להזמין ולרכוש מהיזם שירותים לאספקה והתקנה של מערכות

סולאריות (באתר אחד או יותר), בכל עת, ובכפוף לכל תנאי חוזה זה, וזאת ככל שגוף או משרד כלשהו יממן עבורה רכישה של מערכות אלו (להלן **"הגוף המממן"** ו-**"מערכות סולאריות ממומנות"**). היזם יידרש לספק, להתקין ולמסור את המערכות הסולאריות הממומנות בהתאם ללוחות הזמנים ולכל יתר הוראות הסכם זה, כאילו הוא עצמו נדרש היה לספק ולהתקין את המערכות האמור עבור עצמו.

8.4.2. התשלום בגין המערכות הסולאריות הממומנות יעמוד על סך התואם את סכום תמיכת הקול הקורא, והמערכת המסופקת תתאים להגדרות הטכניות הנדרשות.

8.4.3. מובהר כי המזמינה עשויה לקבל - בגין הרכישה של המערכות הסולאריות ו/או בגין ההשקעה ההונית הכרוכה בהקמתן - שיפוי מלא או חלקי מן הגורם המממן, ולפיכך, כל תהליך הרכישה יתבצע גם בהתאם להוראות שיקבעו לעניין זה בהסכם ההתקשרות עם הגורם המממן, ויהא מותנה בקבלת המימון מאותו גורם. במקרה של סתירה בין חוזה ההתקשרות עם הגורם המממן, ובין הוראות הסכם זה, תגברנה תמיד ההוראות המטיבות עם המזמינה אלא אם החליטה היא אחרת.

8.4.4. מובהר כי אי עמידה בדרישות המפרט ו/או במועדי הביצוע ו/או בתנאי ההתקשרות האחרים של הגוף המממן, עלולה לסכל את קבלת המימון ע"י המזמינה, אשר שומרת על זכותה - בהתאם לכך - להודיע על ביטול עסקת הרכישה (אף ללא הפרתה ע"י היזם). במקרה כאמור, היזם ישיב למזמינה כל תשלום שבוצע על חשבון המערכות שנרכשו, ויחשב כמי שסיפק או מחויב לספק את המערכות האמורות בעצמו, כחלק בלתי נפרד מקיום חובותיו לפי הסכם זה. מובהר ומוסכם כי במקרה כאמור, המערכות תהיינה בבעלות היזם.

8.4.5. במקרה שבו תפעיל המזמינה את זכותה לפי סעיף 8.4.1 שלעיל, המזמינה תשכיר ליזם את המערכות הסולאריות הממומנות למשך כל תקופת האסדרה, כאשר בגין השכרה של כל מערכת סולארית ממומנת, תיחתם בין הצדדים תוספת להסכם ההתקשרות - לפי הדוגמה המובאת כנספח ג'4 להסכם זה - אשר תכלול את גודל המערכת, תקופת ההשכרה של אותה מערכת, ודמי השכירות לכל התקופה, אשר ישולמו על ידי היזם לכל התקופה מראש. דמי ההשכרה יהיו זהים לגובה התשלום שהועבר ליזם לשם הקמת המערכות. מובהר כי נוסח הסכם ההשכרה עשוי להיות שונה בשים לב לזהות בעל האתר, ואולם מוסכם כי החובות המוטלות על היזם לא יחרגו מהאמור בהסכם זה.

8.5. יובהר כי תשלום דמי ההשכרה בגין המערכות הסולאריות הממומנות, יבוא בנוסף ובלי לגרוע מחובת היזם לשלם דמי הרשאה בגין האתר עצמו בהתאם להצעתו במכרז.

8.6. יובהר כי במידה ותקוצר תקופת ההפעלה יוחזר ליזם חלק יחסי של דמי השכרה ששולמו מראש בגין תקופת הפעלה שלא התבצעה ו/או שיופגעל סעיף 16 לחוזה זה - בכפוף להסכמה בין היזם לבין המזמינה.

9. תקופת ההתקשרות ולוחות זמנים לביצוע

9.1. ההתקשרות לפי הסכם זה - כהסכם מסגרת - תהא לתקופה שתחל ביום חתימה על הסכם זה על ידי המזמינה ותסתיים בתום שנתיים (להלן: **"תקופת ההתקשרות הראשונה"**). למזמינה שמורה הזכות להאריך את תקופת ההתקשרות לשתי תקופות נוספות של עד 12 חודשים כל אחת, על פי שיקול דעתה הבלעדי (להלן: **"תקופת ההתקשרות המוארכת"**). תקופת ההתקשרות הראשונה ותקופת ההתקשרות המוארכת תיקראנה לעיל ולהלן **"תקופת ההתקשרות"**.

9.2. במשך כלל תקופת ההתקשרות תהיה המזמינה רשאית לתת ליזם זכות שכירות או הרשאת שימוש באתר אחד או יותר, ובלבד שביחס לכל אתר כאמור, ניתן לקבל מכסות לאסדרה מחברת חשמל

לישראל ו/או כל גורם אחר שיבוא בנעליה לעניין זה (להלן: "חח"י"). בגין כל אתר (ולאחר שהמזמינה נתקשר בהסכם עם בעל זכות השימוש באתר זה) יחתם הסכם שכירות או הרשאת שימוש באמצעות חתימה על נספח ביחס לאותו אתר באופן פרטני כתוספת להסכם זה (נספח לדוגמא מצ"ב כנספח ג' להסכם). תקופת ההרשאה (או השכירות) לאתר תהיה, כל עוד לא הוסכם אחרת, תקופה של 24 שנים ו 11 חודשים. על אף האמור, בכל מקרה שבו המזמינה קיבלה מצד ג' זכות שכירות או הרשאת שימוש באתר, הרי שתקופת ההרשאה לא תעלה על התקופה בהסכם ההרשאה של המזמינה עם הגורם השלישי, פחות חודש. ובכל מקרה לא תעלה על תקופה של 24 שנים ו 11 חודשים. תקופת ההרשאה תחל במועד מסירת החזקה במושכר.

9.3 יובהר כי במידה וחח"י תעדיכן את פרקי הזמן ו/או אופי האסדרה של ההסכם בין היזם לחח"י, בדבר האסדרה של המכסות, יהיה רשאי היזם לסרב לשכור אתרים מהמזמינה ובלבד שהיזם הוכיח לשביעות רצון המזמינה כי השינוי של חח"י ביחס לאסדרה פגע בכדאיות הכלכלית של שכירת אותם אתרים.

9.4 עוד יובהר כי ככל שחח"י תעדיכן את פרקי הזמן ו/או אופי האסדרה כאמור לעיל, אזי תקופת ההרשאה לאתר בין היזם למזמינה תעודכן בהתאם ובכל מקרה לא יותר מהקבוע בסעיף 9.2 לעיל.

9.5 המזמינה שומרת על זכותה לסיים חוזה זה לפני תום תקופת ההתקשרות, בהודעה בכתב שתימסר ליזם 60 יום מראש. המזמינה תוכל לתת הודעה כאמור, לפי שיקול דעתה, ומכל סיבה שהיא, וליזם לא תהיה כל טענה או דרישה בעניין זה. מובהר ומוסכם, יחד עם זאת, כי הודעה על סיום מוקדם של ההתקשרות לא תביא לביטול הסכמי ההרשאה הפרטניים שנחתמו בגין כל אתר ואתר, ואלו, יחד עם הוראות הסכם זה, ימשיכו לחול עד לתום תוקפת ההרשאה של כל אתר.

9.6 מובהר ומודגש כי בתום תקופת ההרשאה ביחס לכל אתר ואתר - יוחזר שטח האתר למזמינה (או לרשות המקומית או לצד ג') כשהוא פנוי מכל מתקן ו/או ציוד וכן נקי מאדם או חפץ או זכות של צד ג' - ללא פסולת ו/או בורות ו/או חורים בתשתיות ו/או פגמים באיטום ו/או אספלט ו/או אבנים משתלבות ו/או כבלי חשמל חשופים וכו'. באחריות היזם להחזיר את השטחים לאותו מצב בו היו טרם ההשכרה כולל סגירת קידוחים ותיקוני צבע - והכל בהתאם להנחיות המזמינה כפי שתימסרנה באותה עת. ככל ונבנתה קונסטרוקציה כלשהי לטובת הקמת המערכות, ינחה המנהל מטעם המזמינה כיצד להחזיר מצב לקדמותו והאם נדרש פירוק הקירוי או שניתן לפטור את היזם מעלות זאת.

9.7 בכוונת המזמינה להקפיד כי הקמת המערכת הסולארית בכל אתר, תבוצע בהתאם ללוח הזמנים לכל אתר ואתר, כפי שיאושר על ידי המזמינה. אם וככל שהיזם לא יעמוד בלוח זמנים זה, והמתקן לא יהיה מוכן להפעלה במועד שנקבע לכך על ידי המזמינה, ייגבה מהיזם פיצוי מוסכם ע"פ האמור **נספח ב'4**. האתר ייחשב כאתר שהוא "מוכן להפעלה" רק עם סיום כל העבודות באתר, ואישור מנהל מטעם המזמינה על השלמתן הסופית לשביעות רצון המזמינה. על היזם להביא בחשבון, כי יידרש לעבוד במספר אתרים במקביל, וחובתו לעמוד בלוח הזמנים הנדרש תחול על כל אחד ואחד מהם בנפרד.

9.8 מבלי לגרוע מיתר מסמכי והוראות המכרז, מובהר כי אי עמידה בלוחות הזמנים לביצוע הפרויקט כאמור, תהווה הפרה של ההסכם ותקנה לחברה את מלוא הסעדים על פי דין ו/או על פי מסמכי המכרז.

10. מנגנון חלוקת אתרים לתכנון וביצוע בין קבלני המסגרת

10.1 המזמינה תעביר לכל יזם צו תכנון ראשון (כהגדרת מונח זה לעיל ולהלן).

10.2 חלוקת האתרים בכל מועד מתן צוי תחילת עבודה תהיה מתוך מקבץ אתרים שאותו הרשות החליטה להעביר לתכנון וביצוע (ככל המתאפשר), מקבצי האתרים יבחו לפי צרכי רצונות הרשות והמזמינה

ו/או מתוך סקר האתרים הכלל מוניציפלי ו/או ככל ולמזמינה לא היתה עדיפות אזי מתוך האתרים שהיזמים ביקשו שיוכנסו לסבב החלוקה. בכל מקרה הקצאת אתר ליזם תהיה לאחר שהמזמינה קיבלה את האתר לידיה מאת המועצה ו/או הצד השלישי הרלוונטי.

10.3. חלוקת האתרים בין היזמים הזוכים תיעשה ככל האפשר באופן שוויוני - או על פי הגרלה - אך המזמינה שומרת על זכותה לחלק את האתרים בין היזמים על פי שיקול דעתה ותוך התחשבות בקריטריונים רלבנטיים, כגון: שביעות רצון המזמינה מביצוע הפעילות באתרים אחרים, סמיכות בין אתרים, תמהיל אתרים דומה ליזמים אחרים, מוכנות יזם לתחילת ביצוע עבודת הקמה, מסוגלותו לעמוד בדרישות ותנאים מיוחדים, קיומם של רשיונות והיתרים וכיוצא באלה שיקולים שהמזמינה רשאית לשקול.

10.4. חלוקת אתרים באופן שווה תיעשה לפי:

10.4.1. אתרים דומים באופיים: בית ספר, תיכון, גן ילדים, חניון, מגרש וכו'.

10.4.2. הרכב תכולה דומה: כמות מ"ר דומה בגדלי אתר דומים באותו סוג גג, אותה תכולה מצרפית בתוך הצו (אותה כמות סה"כ של מ"ר קירוי מגרשים, חניונים וכו').

10.5. המזמינה שומרת על זכותה, לפי שיקול דעתה, לקבוע את זהות היזם אשר יקבל אתר מסוים בהתאם לתוצאותיו של הליך תחרותי נוסף אשר יתמקד בקריטריונים המתייחסים לאופן ביצוע העבודות (לוח זמנים, איכות חומרים, תכנון אדריכלי וכו').

10.6. ככל שהמזמינה תתרשם כי יזם מסוים אינו מבצע חוזה זה כנדרש (בין היתר בשל חריגות מלוח הזמנים המחייב ו/או איכות ביצוע ירודה ו/או ליקויי בטיחות וכו') - כי אז רשאית המזמינה לבטל צו תכנון שניתן ליזם ו/או להימנע ממתן צווי תכנון נוספים לאותו יזם ו/או להודיע על הפסקת ההתקשרות עמו.

10.7. בכל האמור בעבודות המוגדרות בחלק השלישי והרביעי בהצעת המחיר, עשויה המזמינה שלא לחלק את העבודות בין היזמים אלא להעביר את העבודות ליזם אשר הציע את ההצעה הטובה ביותר ו/או האיכותית ביותר מבחינת ציוד המוצע למזמינה במסגרת העבודות - זאת ככל ובאופן עבודה זה לא מופרע תהליך שכירות האתרים (גגות ו/או שטחים בהקמה לפי חלק ראשון ו/או שני בהצעת המחיר).

11. ידוע ציבור, שיתוף ציבור, קשרי קהילה, שיווק ומכירות

11.1. באחריות מנהל הפרויקט מטעם היזם להצטרף למפגשי יידוע ושיתוף ציבור, סיורים ומסירת מידע לציבור.

11.2. באחריות היזם להתקשר עם גורמים מקצועיים להפקת סרטון תדמית אשר מציג את הפעילות המבוצעת או המתוכננת, ואשר ישרת את צורכי המזמינה או הרשות המקומית (או כל צד ג' רלבנטי), ויסייע בקידום תהליכי ידוע ושיתוף הציבור. באחריות היזם להפיק את הסרטון במקביל להקמה של שלוש המערכות הראשונות (לסוגים השונים) על ידו. במידה שהיזם לא יפיק את הסרטון בעצמו – המזמינה שומרת לעצמה את הזכות להפיק את הסרטון ולחייב את היזם בהוצאות. יובהר כי המזמינה רואה בפעילות זו חלק אינטגרלי מהיכולת לממש את פוטנציאל ההקמה בשטח השיפוט המוניציפלי. מובהר ומודגש כי כל העלויות הכרוכות בביצוע סעיף זה יחולו על היזם.

11.3. בלי לגרוע מכלליות האמור, היזם מתחייב להקים דף נחיתה עם מידע לתלמידים ולתושבים, המציג מידע על הפעילות, ומידע הסברתי על אנרגיה מתחדשת. עיצוב העמוד יהיה בהתאם למפורט ב**נספחי ג'** ובתיאום עם מחלקת הדוברות והשיווק של המזמינה וככל שיידרש - בהתאם להנחיותיה (דף הנחיתה הנדרש יהיה גם WEB וגם פייסבוק). יובהר כי תכני הדף השיווקי יציגו את הפרויקט לציבור. המידע שיוצג ישתף את הציבור בהיקפי יצור האנרגיה המתחדשת באופן רגעי ובאופן מצטבר, בחיסכון הפליטות, בתהליכי הבניה המבוצעים ברחבי הרשות המקומית, תכני שיתוף ומפגשי שיתוף ציבור, יידוע ציבור על עבודות, מסמכים תקופתיים רלוונטיים כגון בדיקות קרינה ובדיקות בטיחות/סקרים

ומידע אחר אשר עשוי להפחית התנגדויות ציבוריות שונות. יובהר עוד כי לא ידרשו הצגת נתונים כלכליים של היזם ו/או של הסכם זה למעט הצגת הערך המופק ממנו לתושבים/עסקים. יובהר עוד כי התכנים הספציפיים יאושרו באופן משותף בין היזם והמנהל מטעם המזמינה.

11.4. מובהר ומודגש כי המזמינה רשאית, אך אינה מחויבת, להקצות ליזם גם אתרים בבעלות פרטית של תושבים או חברות ועסקים, על מנת שתבוצע בהם פעילות בהתאם לכל הוראות הסכם זה. ההתקשרות בין היזם וצדדי ג' כאמור, תיעשה לפי שיקול דעת המזמינה, ובכלל האמור, באמצעות בהפנית היזם להתקשרות ישירה ו/או בדרך של השכרת משנה ו/או באמצעות גורם מטעם המזמינה או הרשות המקומית, והמזמינה תהא רשאית לשם כך להמחות לצדדי ג' כל זכות הנתונה לה לפי הסכם זה – ובלבד שזכויות היזם לא תיפגענה..

11.5. יובהר כי המזמינה זכאית, לפי שיקול דעתה המלא, לאמץ את הצעת היזם בחלקים 1-5 - קרי: כקבלן המספק שירותי התקנה כנגד תשלום - גם לצורך התקנת מערכות סולאריות באתרים שהנם בבעלות פרטית של תושבים, חברות ועסקים. במידה והמזמינה תבחר לאמץ את הצעת היזם להתקנת מערכות סולאריות באתרים שהנם בבעלות פרטית, יפעל הקבלן להצגת שירותיו באתר אינטרנט נפרד / דף נחיתה נפרד הכולל אלמנטים של מכירה – שהנו מותאם לגלישה ממכשיר טלפון סלולרי ולגלישה ממחשב ובו יפורסם מידע לגביי השירותים, מפרטים, ומחירונים התואמים את הצעתו במכרז. ככל והמזמינה תממש חלק זה – יהיו התקשרות והתקנה ישירות בין הזוכה לבין המשתמשים מבלי שהמזמינה היה צד לכל אחריות ו/או חובה אחרת.

11.6. הקבלן יהיה אחראי על תחום הנגישות באתר האינטרנט מטעמו ולפי כל דין.

11.7. בכל אתר אשר מתקיימות בו עבודות יהיה שילוט מתאים אשר תוכנו יתואם ויאושר עם המזמינה.

11.8. היזם ינהל את נושא קשרי הקהילה ו/או שיתוף ו/או יידוע הציבור באתרים השונים ובכפוף לאישור התכנים והפעולות עם המנהל מטעם המזמינה והנחיותיו. ביצוע הפעולות יהיה ע"י גורמים בעלי ניסיון מוכח בהתקשרות מסוג זה. היזם רשאי לבצע את הפעולות ע"י חברה לניהול קשרי קהילה/שיתוף ויידוע ציבור או על ידי עובדים מטעמו שהינם בעלי ניסיון בביצוע שיתוף ציבור, פעולות קשרי קהילה ו/או שיתוף הציבור יאושרו מראש על ידי המנהל מטעם המזמינה לו יציג היזם את ניסיונם המוכח של גורמים אלה, לרבות המלצות.

11.9. אחת לשנה יפיק היזם דו"ח ובו סיכום הפקת האנרגיה המתחדשת מכלל המערכות הסולאריות, דו"ח זה יכיל דיווח מרכז ודיווח נספח מפורט לגביי כל מערכת ומערכת. דו"ח זה יועבר עד לסוף רבעון ראשון של כל שנה.

12. הקמת מערכות סולאריות באתר

12.1. על מנת לבצע את הפעילות מושא הסכם זה, על היזם להקים בכל אתר שיושכר על ידו מערכות סולאריות בהתאם למפרט המצורף להסכם זה (חלק ג').

12.2. הקמת המתקן תסתיים בתוך התקופה שנקבעה במפרט ביחס לכל אתר כמפורט בנספח ג'7.

12.3. המזמינה תפעל לתת ליזם התראה ארוכה ככל הניתן טרם השכרת האתרים, אך אינה מתחייבת על כך.

12.4. צו תכנון

12.4.1. בסמוך לאחר הכרזה על הזוכים במכרז, ולאחר הפקדת ערבות ביצוע, תעביר המזמינה דרישה

לתחילת תכנון (להלן: **"דרישה לתחילת תכנון"**) ביחס למקבץ אתרים ראשון. בהתאם להתקדמות והשלמת התכנון של המערכות, יופקו צווי תחילת עבודה.

12.4.2. יובהר כי מעת לעת תעביר המזמינה דרישות לתחילת תכנון למקבצי אתרים נוספים שבכוונתה ליתן לגביהם זכות שכירות או הרשאת שימוש.

12.4.3. לבקשת הרשות המקומית היזמים ימליצו על מקבץ אתרים אשר יחולקו ביניהם לפי מנגנון החלוקה המוגדר. בכל המלצה של היזמים לכל אתר חדש אשר מעוניינים לצרף לרשימה, יצורף בדוא"ל למנהל מטעם המזמינה: מספר גוש ומספר חלקה, צילום של המבנה, נסח טאבו. ככל והאתר הינו ציבורי בשימוש עירוני אך אינו משוייך בטאבו לרשות המקומית, יבדוק המנהל את הבעלות באמצעות אגף הנכסים ברשות המקומית.

12.4.4. על היזם לסיים את שלב התכנון בתוך 20 ימי עסקים מיום קבלת דרישה לתחילת תכנון. "סיום שלב התכנון" פירושו השלמת כלל החומרים, התכניות והמסמכים הנדרשים על מנת שניתן יהיה להתחיל בביצוע, והעברת אוגדן התוכניות והמסמכים למזמינה ו/או למנהל מטעמה (להלן: **"המלצה לצו תחילת עבודה"**). ההמלצה למתן צו התחלת עבודה תכיל: את היקף המ"ר אשר היזם מתכוון לשכור בכל אתר ואתר, הדמיות, תוכנית הצבה, תוכנית כבילה והתייחסות להיבטים נוספים כגון: (1) סוג האתר/גג; (2) סוגי ועלויות העבודות המקדימות הנדרשות (כדוג' איטום, הטמנת כבילה, עבודות חשמל, גיזום, שינוי מיקום מזגנים, סולמות וכו'); (3) תוכנית הצבה של המערכות, כבילה DC/AC, תשתיות (4) תוואי חפירות מתוכנן למים, ניקוז וחשמל (5) תחשיבי הצללות (6) לוחות זמנים מפורטים מתוכננים לביצוע. יובהר כי עלויות העבודות המקדימות הנוספות יחושבו בהתאם להצעת היזם (חלק חמישי נספח א'3) והסכום יופחת על פני כלל תקופת השכירות.

12.4.5. ככל שבאתר יש הצללות אזי יעביר היזם למזמינה שתי חלופות תכנונים לבחירת המזמינה לאישור, במסגרת אישור ההמלצה- (1) חלופה אחת, תכנון להקמה רק בשטחי הגג אשר אין בהם בעיות הצללה וחישובי שטחים מתאימים (2) חלופה שנייה, תכנון מלא של הגג עם אזורים אשר מוצללים יחד עם תחשיב שטחים ותחשיב פיצוי/הפחתה כמוגדר במכרז.

12.4.6. מובהר כי על היזם מוטלת החובה לתכנן ולמצות בתכנון את הקמת מערכות על גבי כלל השטחים הקיימים (גגות) והאפשריים (קירוי מגרש, חניון, גדר, טרקרים וכו') בתוך אתר, מבלי תלות בחיבורי חשמל עתידיים ו/או מונים נוספים. יובהר כי במועד פרסום המכרז ניתן להקים ע"ג כל חיבור חשמל יחיד מערכות בהיקף של עד AC 630 וכי היזם נדרש לתכנן עד למגבלת גודל זאת, ככל ומתאפשר, או מגבלה עדכנית יותר ככל ורשות החשמל תעדכן את הגודל המקסימלי באסדרה התעריפית. עוד יובהר כי המזמינה רשאית לאשר הקמה של היקף התקנה גדול יותר מהמגבלה בכפוף לאישור בכתב מטעם המזמינה.

12.4.7. צו התכנון יעבור בפורמט אקסל יחד עם חישובי שטחים ותוכנית הצבה

12.4.8. פורמט אקסל, דוג' לחישובי שטחים ותוכנית הצבה, פירוט הוראות ותכולה לביצוע צו תכנון מופיע בנספחי ג'

12.5. צו תחילת עבודה

12.5.1. בהתאם להמלצה לצו תחילת העבודה, ולאחר אישור תוכניות היזם בהתאם למפורט בנספח ג'5, תוציא המזמינה צו תחילת עבודה (להלן: **"צו תחילת עבודה"**) אשר יאגד את כלל התוכניות, התכנון, חוות הדעת השונות, אבני הדרך, תאריכי ביצוע נדרשים ומועדי העברת החזקה בצירוף נספחי ג'4 לכל אתר. צו תחילת העבודה הינו האסמכתא לאישור המזמינה בכל הנוגע לביצוע העבודות המתוכננות באתר ספציפי. יובהר כי הצו אינו האישור הסופי לצורך קבלת חזקה באתר ויש להשלים את האישורים המלאים לפני תחילת כל כניסה לאתר, לרבות אישור משרד הפנים

במידה וידרש, וכן כמוגדר בנספח ג'5. ובפרט: אישורי קונסטרוקטור ואישורי יועצי בטיחות ו/או תנועה (בהתאם לסוג האתר).

12.5.2. התקופה המוקצית לקבלן לצורך הקמת המערכת תהיה בהתאם לSLA (עד שלושה (3) חודשים לאחר מועד מסירת החזקה בכל אתר אשר בו קיים גג, או שישה (6) חודשים לכל אתר אשר בו הקבלן נדרש להקים קירוי, אתר בו בנוסף למערכת הסולארית יש קונסטרוקציה של קירוי סככת ספורט או קירוי מצללה לחניון או מצללה או גדר). יובהר כי התקופה האמורה, של שלושה חודשים או שישה חודשים, מתייחסת לפרק הזמן שיחול ממתן צו תחילת עבודה ועד לסיום העבודות באתר כולל זמן היערכות. עוד יובהר, כי לפני הוצאת צו תחילת עבודה יש תהליך מקדים בו המזמינה מאשרת את העבודות המתוכננות כמוגדר במסמכי המכרז. ככל שהדבר ניתן, המזמינה תיתן הודעה מוקדמת על כוונה להוציא צווי תכנון לגבי אתרים מסוימים, על מנת לאפשר ליזם היערכות מוקדמת. בכל הנוגע לקירוי מגרשי ספורט וחניונים - במידה ותהליך קבלת היתר הבניה ייארך יותר מחודשיים, לאחר מועד מתן צו תחילת העבודה, או יותר מאשר ארבעה חודשים ממועד הגשת הבקשה להיתר בניה, במידה והיזם הגיש את הבקשה כנדרש ובתיאום עם המנהל מטעם המזמינה, אזי תינתן ליזם ארכה לביצוע כך שיהיו ליזם לפחות ארבעה חודשים לבצע את הקירוי והתקנת המערכת.

12.5.3. צו תחילת עבודה יחתם ע"י מורשי החתימה של המזמינה. יובהר כי ככל שהיזם יתחיל לעבוד באתרים (בתיאום ובכפוף לאישור המנהל מטעם המזמינה) בהתאם לצו החתום שנשלח ע"י המזמינה- אזי הדבר יהווה אישור והסכמה לביצוע עבודות ותשלום שכירות בהתאם לצו הניתן- גם וככל ולא חתם היזם על הצו והחזיר למזמינה.

12.6. הוראות שניתנו על ידי המנהל מטעם המזמינה לצורך ביצוע חוזה זה, ייראו כאילו ניתנו על ידי המזמינה לפי חוזה זה. במידה ויהיו חילוקי דעות מקצועיים או טכניים בין המנהל מטעם המזמינה לבין היזם, ניתן יהיה להפעיל מנגנון הכרעה בבוררות טכנית בהתאם להסכמת הצדדים ע"פ סעיף 41.3 להלן.

12.7. היזם מתחייב לבצע את העבודות בתיאום ותוך קיום קשר מתמיד ויעיל עם המנהל מטעם המזמינה.

12.8. היזם יאפשר למנהל מטעם המזמינה, לנציגי המזמינה ו/או הרשות המקומית גישה לכל אתר ו/או מתקן בכללותו, כמו גם למוקדים ו/או למסמכים ו/או לאישורים הקשורים בביצוע השירותים מושא ההסכם, וזאת בכל עת במהלך תקופת ההתקשרות לרבות לצורך ביצוע ביקורת בין בעצמם ובין באמצעות נציג מטעמם.

12.9. היזם מחויב להחזיק את המערכות הסולאריות במצב תקין וראוי לשימוש במהלך כל תקופת ההרשאה והוא יבצע עבודות תחזוקה שוטפת לפי הצורך והעניין ובהתאם להוראות המנהל מטעם המזמינה מעת לעת.

12.10. במעמד הפעלת מערכת סולארית תתבצע בדיקת קרינה שבהתאם לתוצאותיה המערכת תחובר לרשת ו/או תנותק, יובהר כי בסמכות המנהל מטעם המזמינה שלא לאשר הפעלת מערכת במידה ויש חריגה בקרינה.

12.11. יובהר כי אחת לשנה, בחודשים יולי-אוגוסט, בשעות הצהריים 11-15, תתבצע בדיקת קרינה בכל אתר ותוצאות הבדיקה יועברו למנהל מטעם המזמינה (כל זאת בהתאם לנספח ד'6). למנהל מטעם המזמינה שמורה סמכות, במידה ומתגלית חריגה מערכי הקרינה המותרים, להשבית את המערכת עד לתיקון הליקוי ולדרוש בדיקה חוזרת. כל חריגה מהמועדים שנקבעו בסעיף זה תחייב אישור מראש בכתב מהמנהל מטעם המזמינה/מזמין העבודה. יובהר כי הדוח הנ"ל כמו גם כל הדוחות אשר יעביר היזם, יהיה בפורמט נגיש לפרסום לציבור לפי הגדרות חוק הנגישות. על המערכת ומכלוליה (כולל כבלי ה-AC) לעמוד בדרישות מחמירות של "דלתא אפס" קרינה כמפורט בנספחים, בכל שטחי הבניין עליו מותקנת

המערכת, הכוללים גם שטחים בהם אין לכאורה שהיה רציפה. יודגש כי המזמינה רשאית לבצע בדיקות בקרה מטעמה, בכל עת שתמצא לנכון, וככל וימצא ליקוי תשית את עלויות הבדיקה על חשבון היזם, זאת מלבד עלויות תיקון הליקוי. יודגש כי ככל ותהיה חריגת קרינה אזי ידרש הקבלן למגן את האלמנט אשר חורג מהדלתא אפס במיגון קרינה.

12.12. המזמינה רשאית להתקין ציוד ניטור רציף בעל אפשרות ניתוק אוטומטי של המערכת /הממירים במידה ויש פריצת קרינה מהממירים ו/או במידה ועולה חשש לפריצת קרינה זו.

12.13. מובהר כי המנהל מטעם המזמינה עשוי לדרוש מהיזם התקנת ממירים העונים על סטנדרט בטיחותי מחמיר על פי החלטתו: בהיבטים של בקורות קרינה וניתוק פאנלים בטיחותי פרטני בהיבטים של עבודה עם חשמל בטיחות DC ו/או שריפה ע"ב תקני IEC 60947 וגם VDE 2100. עוד יובהר כי בהתאם להמלצות יועצי הבטיחות באופן ספציפי בכל אתר ובהתאם לתכנון המערכת של היזם יחליט המנהל מטעם המזמינה האם קיים צורך להורות על כך.

12.14. המזמינה תהיה רשאית להתקין טכנולוגיות בקרה והגנה שונות לשם ניטור ו/או מניעת מפגעי בריאות וסביבה כאשר היזם יידרש לשיתוף פעולה מלא. העלויות הנובעות מסעיף זה יהיו ע"ח המזמינה.

12.15. היזם נדרש לבצע ולהעביר אישורי בדיקות תקופתיים (קונסטרוקציה, חשמל וכו') בהתאם לדרישות החוק ולרגולציה בתחום ובדגש על חוזר מנכ"ל משרד החינוך, דרישות קציני בטיחות מוס"ח ודרישות בטיחות של קצין הבטיחות של הרשות המקומית.

12.16. ביצוע העבודות יהיה בהתאם להנחיות אשר מופיעות בנספחים בחלק ג' ובחלק ד' (חלקים אלה חלים על עבודות היזם גם בעבודות EPC וגם בעבודות אשר הוא מבצע כשוכר)

13. צו תכנון ותחילת עבודה לעבודות התייעלות אנרגטית ו/או עבודות אחרות

13.1. ביצוע התכנון והעבודות שאינן מוגדרות בחלק ראשון ושני להצעת המחיר יהיה בנפרד לתהליך צו התכנון וצו תחילת העבודה של השכרת גגות ושטחים לשם הקמת מערכות סולאריות.

13.2. המזמינה תפעיל את החלק השלישי (מערכות אנרגיה מתחדשת לסוגיה ומערכות אגירה) והחלק הרביעי (פרויקטים התייעלות וחסכון אנרגטי) בצמידות להעברת אתרים להשכרה ליזם ואך ורק באופן הקשור לעבודות הקמת אנרגיה מתחדשת ותפעיל את היזמים בחלקים אלו ככל והעבודות משתלבות ו/או קשורות בהן ו/או נוצרת תועלת ויעילות מצרפית משילוב העבודות

13.3. יובהר כי ככל שניתן להפריד בין העבודות בחלק השלישי והרביעי בין החלק הראשון והשני- אזי עשויה המזמינה לתת את העבודות בחלקים שלוש וארבע למציע שנתן את תוכנית החיסכון הטובה ביותר או הציוד המותקן האיכותי ביותר או את הערך הכלכלי הטוב ביותר (התמורה למזמינה).

13.4. המזמינה עשויה לקיים סיורי קבלנים נפרדים באתרים בעבודות מסוג זה ולאפשר ליזמים להעביר הצעות פרטניות ומותאמות. יובהר כי היזמים לא יוכלו לשנות את הצעתם הכספית ולהרע אותה אך יהיו רשאים להעביר הצעה כלכלית משופרת בהתאם למצב בשטח.

14. התמורה

14.1. בגין כל אתר שלגביו ניתנה ליזם זכות השכרה או הרשאת שימוש, ישלם היזם למזמינה דמי הרשאה כמפורט בסעיף 13.5 שלהלן, בהתאם להצעת המחיר **(נספח א'3)** שהגיש היזם במכרז ולסוג האתר שלגביו ניתנה זכות שכירות או הרשאת שימוש. מובהר כי המזמינה תחתים את היזם על תוספת להסכם זה - המתייחסת באופן ספציפי לזכות השכירות או הרשאת השימוש שניתנה ליזם באתר מסוים. התוספת עשויה לכלול - מלבד פרטים בדבר סוג האתר, מיקומו וכו' - גם הוראות יחודיות באשר לאופן

השימוש בכל אתר ו/או מגבלות החלות עליו (או על הכניסה אליו). מגבלות או הוראות כאמור לא יגרעו מהתחייבות היזם לפי הצעתו במכרז, אלא אם נקבע מפורשות אחרת בהסכם זה ו/או היזם יידרש - בגין - לשאת בהוצאות מיוחדות שאושרו מראש ואשר עליהן יחול האמור בסעיף.

14.2. אופן חישוב דמי ההרשאה החודשיים (כמוגדר להלן) ביחס לכל אתר יהיו כדלקמן: ביחס לכל אתר ירשם שטח האתר במ"ר (ברוטו ונטו) וסוג האתר, בהתאם לסוגי האתרים שלגביהם הוגשה הצעת מחיר. דמי השכירות החודשיים יחושבו על ידי הכפלת הסכום שהיזם הציע כדמי שכירות ביחס לסוג האתר הרלבנטי כפול השטח נטו ובהפחתת עלות עבודות נוספות. לצורך קביעת שטח האתר במ"ר יובא בחשבון כל חלק מהגג ו/או מהשטח אשר משמש את המערכת הסולארית כולל המעברים, המרווחים ושטחי השירות. דמי השכירות לא כוללים מע"מ.

14.3. דמי השכירות החודשיים יהיו תואמים לסכום שאושר במסגרת צו תחילת העבודה החתום ע"י מורשי החתימה של המזמינה ושהועבר ליזם, לאחר בדיקת המנהל מטעם המזמינה ואישור ביצוע העבודות לאחר סיום ההקמה (להלן: "**מסירת אתר**"). יובהר כי דמי השכירות לא יפחתו מהסכום אשר אושר בצו אלא אם אושרו שינויים בכתב ע"י המנהל מטעם המזמינה במהלך העבודות. עוד יובהר כי בשלב מסירת אתר ככל ויתברר למנהל כי היזם לא ביצע עבודות מקדימות או השתמש ביותר שטחים מאלו אשר הופיעו בתכנון – יתקן את דמי השכירות בהתאם (יותר דמי השכירות למזמינה)

14.4. יובהר כי המזמינה תהיה רשאית, לייקר את דמי השכירות או השימוש שהקבלן נדרש לשלם בגין אתרים שהועמדו או יועמדו לרשותו בהתאם לתעריפי שיעודכנו באסדרה הרלוונטית למועד ההתקשרות וחוזי רכישת החשמל של הקבלן מול חח"י. לדוג' ככל ורשות החשמל ו/או חח"י תגדיל את גובה תעריף האסדרה בגין מתקן אנרגיה קיים (עדכון רטרואקטיבי) ו/או חדש ב-10% אזי תעריפי ההרשאה יגדלו באותו שיעור- יגדלו בשיעור של 10%. יובהר כי ייקור דמי ההרשאה יהיה רק לגבי אתרים אשר רשות החשמל ו/או חח"י תשפר את תעריפי האסדרה שלהם.

14.5. ביחס לאתרים שלגביהם טרם ניתן צו התחלת עבודה – המזמינה תהא רשאית לעדכן את דמי ההרשאה אם וככל שיהיה שינוי באסדרה הקיימת או אם וככל ויהיו הזדמנויות טכנולוגיות ושיפורים אשר ישפרו באופן משמעותי את הרווחיות מהמערכות. מחלוקות בין הצדדים, בעניין זה, תובאנה להכרעה ע"פ סעיף 41.3 להסכם זה.

14.6. מוסכם ומובהר, למען הסר ספק, כי עלייה במחירי התשומות, החומרים, כוח האדם, המתקנים, המיסים, ההיטלים, האגרות, שכר העבודה ו/או תשלומי חובה אחרים, לא ישפיעו על שיעור דמי ההרשאה שהיזם יתחייב לשלם בגין כל אתר ואתר. לאחר 12 חודשים ממועד ההתקשרות, ככל ומדד מחירי תשומה בבנייה למסחר ולמשרדים אשר מפורסם ע"י הלמ"ס (להלן: "**המדד**") - יעלה בשיעור של מעל 3%, תיעשה התאמה במחירי התשומות (הוצאות נוספות / הפחתות) בהתאם למדד בחישוב למול חודש הבסיס (תחילת ההתקשרות). שינוי זה יחול רק על צו תחילת עבודה אשר ינתנו החל ממועד השינוי, באופן חד פעמי אשר ייפרס לאורך תקופת ההתקשרות כולה. כל זאת בהחלטה בלעדית של המזמינה.

14.7. בגין כל אתר יחולו ההוראות הבאות אשר יצטרפו לתמורה כוללת אשר תשולם למזמינה כאמור להלן:

14.7.1. תמורת מתן זכות שכירות או הרשאת שימוש על פי הסכם זה, ישלם היזם למזמינה דמי שכירות חודשיים – בגין כל חודש מתקופת השכירות - בסך כמפורט בהצעת המחיר של היזם במכרז, בתוספת מע"מ כדין על פי החישוב כמפורט לעיל (להלן: "**דמי השכירות החודשיים**") בגין כל אתר

בנפרד ובהתאם לחתימה על נספחי הסכמי השכירות ולפי המוגדר בהם. בעבור כל שנה ישלם היזם דמי שכירות חודשיים מוכפלים בשניים-עשר (12) בגין כל אתר (להלן: "דמי השכירות השנתיים").

14.7.2. המזמינה רשאית להנחות את היזם לחלק את דמי ההרשאה בין המזמינה לבין הרשות המקומית ו/או צד ג', בהתאם לשיקול דעתה ותוך התחשבות, בין היתר, בהצעת היזם וסוג האתר, באופן שבו, חלק מדמי ההרשאה המועברים למזמינה ייחשבו כדמי ניהול.

14.7.3. דמי השכירות השנתיים, כאמור להלן, בגין כל אחת משנות השכירות בהתאם לתקופת ההסכם - ישולמו על ידי היזם מראש בתשלומים רבעוניים כדלקמן:

14.7.3.1. עשרים וחמישה אחוזים (25%) מדמי ההרשאה השנתיים ישולמו בתחילת שנת ההרשאה.

14.7.3.2. עשרים וחמישה אחוזים (25%) - עד לתום שלושה (3) חודשים מיום תחילת שנת ההרשאה;

14.7.3.3. עשרים וחמישה אחוזים (25%) - עד לתום שישה (6) חודשים מיום תחילת שנת ההרשאה;

14.7.3.4. עשרים וחמישה אחוזים (25%) - עד לתום תשעה (9) חודשים מיום תחילת שנת ההרשאה;

14.7.4. על אף האמור לעיל, על היזם יהיה לפנות למזמינה, לקראת כל מועד תשלום כאמור, לצורך ביצוע התשלום, וזאת גם במידה ולא נשלחה לו כל הודעת תשלום.

14.8. מובהר בזאת כי הפניה כאמור למזמינה תהא על אחריותו הבלעדית של היזם, ולא תשמע כל טענה בגין אי-תשלום במועדים הקבועים לעיל.

14.9. ככל שהעסקה תהא חייבת במע"מ, ישלם היזם את כל תשלומי דמי ההרשאה המפורטים לעיל בתוספת מע"מ כשיעורו על פי דין, כנגד טופס עסקת אקראי.

14.10. במידה ותוטל ארנונה בגין הרשאה זו על היזם, תשלום הארנונה יקוזז מדמי ההרשאה. יובהר כי סעיף זה חל רק על אתרים/שטחים אשר הינם בבעלות הרשות המקומית.

14.11. בגין מערכות קיימות – לגביהן קיבל היזם זכות הרשאה מהמזמינה ו/או מאחרים באמצעות המזמינה, התמורה השנתית לא תפחת מהאחוז המוצע כפול ביצועי המערכת בשנה הקודמת לשנת המדידה בניכוי ירידת ביצועים של עד 2%. במידה וביצועי המערכת יפחתו מירידת ביצוע זאת, יחויב היזם לפי ביצועי המערכת המתוכננת. החישוב יבוסס על תפוקות המערכת בהתאם להמלצות החשבון של חברת החשמל ב-12 החודשים שלפני העברת המערכת לידי היזם, לעומת 12 החודשים שלאחריה. דרישות תשלום רבעוניות בגין מערכות קיימות, יצאו החל מהחודש העוקב ממועד העברת צו תחילת עבודה.

14.12. מועד תחילת תקופת השכירות יהיה במועד מסירת החזקה באתר ליזם (להלן: "יום קבלת החזקה"), בלי קשר לפרק הזמן שידרש ליזם לשם התקנת המערכת והפעלתה

14.13. מועד תחילת תשלומי השכירות יהיה תואם למועד שנקבע בצו תחילת העבודה או בחודש העוקב לחודש בו חוברת המערכת הפוטו וולטאית או אנרגיה מתחדשת אחרת לרשת החשמל, המועד המוקדם מבין השניים. ככל ויש עיכוב בחיבור המערכת הפוטו וולטאית יש להעביר אסמכתאות ולבקש דחיית מועד תשלום דמי שכירות מהמנהל מטעם המזמינה.

14.14. המזמינה תנחה את היזם לגביי המוטב לקבלת התמורה, וזאת בהנחיה בכתב שתימסר ליזם 20 ימי עסקים טרם ביצוע כל שינוי במוטב. המזמינה רשאית להנחות את היזם לשנות את המוטב לגבי חלק מהאתרים ו/או פיצול תשלום התמורה בגין אתרים ספציפיים. ככל ותבקש המזמינה לשנות את שם המוטב, באחריות המזמינה להעביר ליזם חשבוניות וקבלות המתאימות.

14.15. דמי רצינות

- 14.15.1. בתוך 20 ימי עסקים ממועד ההודעה על הזכיה ו/או ממועד העברת צו תכנון (לפי המאוחר מביניהם) יעביר היזם לטובת המזמינה תשלום מקדמה של 100,000 (מאה אלף) ש"ח.
- 14.15.2. דמי הרצינות (להלן: "דמי חתימה") יועברו על חשבון דמי השכירות אשר צפוי היזם לשלם למזמינה ויקוזזו מתשלום דמי השכירות הראשונים.
- 14.15.3. תשלום דמי החתימה יהיה תנאי מקדים לקבלת צו תחילת העבודה הראשון.
- 14.15.4. ככל והיזם לא יקיים את צווי התכנון ו/או את צווי תחילת העבודה – לא יוחזרו ליזם דמי הרצינות, והם ייחשבו כפיצוי מוסכם בגין הפרת הסכם זה, בלי לגרוע מזכותה של המזמינה לתבוע סעדים נוספים.

15. החזר תשלומים בגין רישום אתרים, דמי רצינות ותשלומי מכסות לחח"י בגין אתרים שטרם נבנו

- 15.1. ידוע ליזם כי המזמינה ו/או הרשות הפעילו או עשויות להפעיל חברות רישום אתרים אשר רשמו אתרים טרם פרסום הודעת הזכיה במכרז זה (הכוונה היא למכסות שהתקבלו ו/או בתהליך אך עדיין המערכות לא נבנו). יובהר כי הוצאות הרישום כוללות את התשלום עבור ביצוע עבודות הרישום ואת האגרות והתשלומים ששולמו לחח"י.
- 15.2. המזמינה תעביר ליזם הזוכה את חשבוניות הרישום והתשלומים אותם ביצעה.
- 15.3. במידה והיזם יקבל צו התחלת עבודה ביחס לאתר שלגביו התקבלה מכסה ו/או החל תהליך לקבל מכסה, היזם יכסה את הוצ' הרישום (כולן) אותן ביצעה המזמינה בתוך 20 ימי עסקים ממועד העברת כל המסמכים לידיו. תשלום זה יתווסף לדמי ההרשאה.

16. החזר תשלומים בגין הכנות להיתרי בניה ועבודות תשתית קדם

- 16.1. ידוע ליזם כי המזמינה החלה בעבודות הכנה שונות כדי להאיץ את קצב הקמת המערכות ואשר במסגרתן נעשו פעולות שונות כגון – פתיחת תיקי מידע, מדידות, הגדלת חיבורי חשמל, איטום וכו'. ככל ויתברר כי פעולות אלו משרתות את היזם (קרי: היזם ישכור אתר אשר בו המזמינה ביצעה פעולות הכנה), אזי היזם ישפה את המזמינה.
- 16.2. יובהר כי השיפוי של היזם יהיה בגין ההוצאות אשר היזם ממילא היה מוציא כדי לבצע את הפעילות.

17. פיצוי היזם בגין עבודות התאמת אתר ו/או הוצאות חריגות עבור פיקוח

- 17.1. מובהר ומודגש כי היזם יידרש לבצע עבודות שונות לטיפול מקדים ו/או התאמה של האתרים שיועמדו לרשותו, כגון: פינוי הגג ממפגעים, הזזת מזגנים, איטום, חיבורי חשמל חדשים, הגדלת חיבורים וכו' (להלן "עבודות התאמה"). העלות הכרוכה בביצוע עבודות ההתאמה, בכפוף לאישור מוקדם כאמור להלן, תמומן ותשולם ע"י היזם ולאחר מכן תקוזז מדמי השכירות החודשיים ע"י חלוקת הקיזוז על-פני כלל תקופת ההרשאה. יובהר כי סעיף זה חל גם על עבודות התאמה באתרים שבהם תינתן ליזם הרשאה עם מערכות ישנות / קיימות.
- 17.2. במידה והמזמינה תבחר לבצע פיקוח נוסף על עבודת היזם - באמצעות קונסטרוקטור, מהנדס חשמל, בדיקות קרינה עצמאיות, מפקח בניה וכו' - כי אז שמורה למזמינה הזכות להעביר את העלויות הנובעות מכך (להלן "עלויות הפיקוח") לתשלום ע"י היזם, בין אם בתשלום ישיר או בהחזר הוצ' למזמינה, והודעה על כך תועבר ליזם בכתב. במקרה כאמור, היזם ישלם את עלויות הפיקוח למזמין או לגורם הרלבנטי, בתנאי שוטף+45 והן תקוזזנה מדמי ההרשאה החודשיים על פני כלל תקופת ההרשאה. יובהר עוד כי המזמינה אינה מחויבת לבצע פיקוח נוסף על היזם וכי גם אם תבחר לבצע פיקוח נוסף- לא יפטור

הפיקוח שבוצע ע"י המזמינה את היזם מהדרישות לבצע פיקוח עצמאי הן לפי הדרישות המוגדרות בהסכם זה והן לפי דרישות החוק השונות.

17.3. יובהר כי בגין העלות הכרוכה בביצוע עבודות התאמה בכל אתר ואתר ו/או בגין עלויות הפיקוח, יהיה קיזוז מדמי ההרשאה של האתר הספציפי בלבד (מחולק למשך כל תקופת ההרשאה). הביצוע של עבודות ההתאמה באתרים יהיה כפוף לאישור מקדים מטעם המנהל מטעם המזמינה, הן ביחס לעלויות עצמן והן ביחס לתכנוניות הביצוע. המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבצע בעצמה ו/או באמצעות קבלני משנה מטעמה, את עבודות ההתאמה.

17.4. יובהר כי עבודת התאמה יכול שתידרשנה גם לאחר סיום הקמת מערכת, במידה ויש לבצע שינויים באתר בו קיימת מערכת ואינם לתועלת היזם – כדוג' חיבור עמדת טעינה ושינוי בארון וכו'. עבודת התאמה כאמור יאושרו אך ורק ע"י המנהל מטעם המזמינה ויקוזזו מדמי ההרשאה לפי המנגנון הקבוע בסעיפים הנ"ל.

17.5. יובהר וידגש כי המזמינה לא תאשר ניהול/פיקוח ו/או תקורות של היזם בגין עבודות התאמה אלא רק את התמורה המגיעה לו בגין עבודות התאמה כאמור לפי הצעת היזם.

17.6. חישוב עלותן של עבודות ההתאמה ייעשה במסגרת התכנון אשר יעביר היזם למזמינה והוא יאושר ע"י המנהל מטעם המזמינה. העלויות המאושרות יהיו תואמות לחלק החמישי בהצעת היזם: לפי סעיף ספציפי או לפי מחירון דקל (בהפחתת הנחת הבסיס המינימלית למחירון ובהפחתה של האחוז הנוסף שניתן ע"י היזם בחלק בהצעה) לעבודות קטנות - הנמוך מביניהם.

17.7. יובהר וידגש כי היזם לא זכאי להוסיף, לעלות עבודות התאמה, דמי ניהול ו/או כל הוצאה אחרת שלא הוגדרה בהצעה (כגון ריביות, ניהול, יועצים וכו').

17.8. יובהר כי בדיקות הצפה ו/או המטרה אינן מוכרות כעבודות התאמה והן חלק מדרישות האיטום.

18. פיצוי היזם בגין עבודות ציבוריות באתרים ו/או פיצוי אחר

18.1. במידה והמזמינה תבקש, במועד כלשהו, לפתח את שטח האתר, ופעילות זאת תחייב ניתוק של מערכת החשמל ו/או ניתוק המערכת עצמה - כי אז המזמינה תפצה את היזם בגין אבדן ייצור החשמל לפי גובה האסדרה של המערכת $1400 \times X$ ש"ש מספר ה KWp המותקן, כפול זמן ההשבתה היחסי (כמות חודשים חלקי 12). לא ישולם כל פיצוי נוסף מעבר לפיצוי זה אף אם היזם יוכיח כי נגרמו לו הוצאות העולות על סכום הפיצוי הנ"ל.

18.2. בנוסף לאמור לעיל, במידה והמזמינה תבצע באתר עבודות אשר יצריכו העתקה של המערכת, המזמינה תפצה את היזם בגין עלות העתקת המערכת, פירוק, הרכבה אחסנה וכו'. פיצוי כאמור יהיה בגין הוצאות ישירות וסבירות בלבד, והוא ישולם רק בכפוף לאישור ההוצאה מראש ע"י המזמינה.

18.3. במידה ויתבצעו עבודות אשר מצריכות פירוק המערכת, רשאית המזמינה בהמשך לסעיפים לעיל ובמידה וניתן מבחינת אסדרה לספק אתר חליפי ליזם.

18.4. למזמינה שמורה הזכות להודיע על ביטול זכות השכירות או הרשאת השימוש שניתנה ליזם באתר מסוים - לפי שיקול דעתה ומכל סיבה כלשהי. במקרה של ביטול כאמור, המזמינה תפצה את היזם בסכום שייקבע לפי התחשיב הבא: החלק החמישי ($p5$) בהצעת המחיר של היזם (ביחס לאותו אתר) כפול גודל המערכת בקילוואטים (KWP) כפול החלק היחסי שנותר בחוזה (מספר החודשים שנותרו חלקי 300 חודשים). בנוסף לפיצוי הנ"ל, במערכת קירוי מגרש ספורט וקירוי חניה יהיה פיצוי נוסף לפי החלק החמישי ($p5$) בהצעת המחיר X שטח (מ"ר) הקירוי, כפול החלק היחסי לפי החישוב לעיל. חלק ממנגנון הפיצוי יהיה גריטת הצידוד, התשתית והמערכת הסולארית הקיימת (לחלקיה) כאשר המזמינה תשלים

עד לגובה הפיצוי המחושב את הפער בשווי/בתשלום (עלות הפיצוי הינה העלות המלאה בהפחתת עלות הגריטה) .

19. מנגנון הפחתת דמי ההרשאה למקרה שבו יש הצללה

19.1. שעות השמש (ש"ש) המינימליות השנתיות במכרז זה הן אלף שש מאות וחמישים (1650) (להלן: "שעות

שמש מינימליות")

19.2. במידה ובמסגרת צו התכנון, יאתר היזם הסתרים ו/או הצללות מלאים או חלקיים על גבי גג מסוים, אשר מבחינה תכנונית לא מאפשרות הגעה ליעדי שעות השמש השנתיים המינימליים, יעביר היזם תחשיב לפגיעה הכלכלית הנובעת מההסתרים לעיל (מבחינת היקף מ"ר השטח המוצלל, השפעה על ה-PVSYST ועל הכלכליות) בצירוף בקשה להפחית מדמי ההרשאה לגבי האזורים הספציפיים הנ"ל. לפי המוגדר בהנחיות צו התכנון יעביר היזם שתי חלופות תכנונים וחישובי שטחים לבחירת המזמינה – האחד לשטחי הגג שאין בהם (חלקי) הסתרים והצללות והשני לכלל שטח הגג ביחד עם הצללות והסתרים.

19.3. התחשיב לפיצוי היזם בגין הצללה הינו הפער בין כמות שעות השמש המוערך ב-PVSYST של היזם לבין 1650 (אלף שש מאות וחמישים) שעות שמש כפול גובה התעריף באסדרה אותו מקבל האתר הספציפי. לדוג': אם באתר מסוים ניתן להתקין 100 קילוואט ולפי תוכנת התכנון של היזם צפויות 1,100 שעות שמש – הפיצוי יהיה 550 ש"ש לכל קילוואט מותקן בשנה, כך שבמידה והגג יהיה באסדרה של 25 אג' הפיצוי לכל קילו וואט בשנה יהיה 137.5 ₪ וההשפעה החודשית תהיה הפחתה של 1,145.8 ₪ מדמי ההרשאה. יובהר כי אחריות התכנון וההדמיה בתוכנה היא על היזם בלבד וכי תיקון שעות השמש ופיצוי ההצללה הינו בהפחתת פיצוי בלבד – גם וככל וימצא כי הפער בשעות השמש גדול יותר.

19.4. ככל והמנהל מטעם המזמינה יאשר את התחשיבים אשר מוצגים בצו התכנון אזי בצו תחילת העבודה ובהמשך בהסכם הפרטני לשכירות הגג, יוסדר נושא ההצללה במסגרת צו תחילת העבודה באחת משלוש האפשרויות:

19.4.1. גריעת המ"ר המוצללים מהשטח להתקנה (אישור ליזם שלא להתקין על שטח זה)

19.4.2. הגדרת החלק המוצלל בתעריף המוסכם.

19.4.3. הגדרת פיצוי הצללה בהפחתה כוללת באתר ובגג כולו.

19.5. ככל והמנהל מטעם המזמינה לא יאשר את התחשיבים לא יחויב היזם בהתקנה באתר זה.

19.6. ככל והמנהל מטעם המזמינה לא יאשר את התחשיבים באתר אשר מפאת ההצללה מופיע באתר בדמי הרשאה שליליים, אבל כן יאשר התקנה ליזם (למרות אי-אישור ההפחתה כמתואר לעיל), לא יחויב היזם בשכירות בגין האזורים המוצללים.

19.7. גם לאחר מתן צו תחילת עבודה - המזמינה רשאית לבצע בדיקה עצמאית למונה הייצור של האתר בו תבדוק את הפער האמיתי בשעות השמש וכן את האחזקה (כולל 6 שטיפות) שבוצעה בשנת הבדק (12 חודשים לאחר תחילת הפעלת המערכת) - ככל שימצא כשל באחזקה רשאית המזמינה לבטל את הפיצוי בגין ההצללה. ככל ותמצא הפרש קטן יותר מאשר זה שהוצג בתכנון - תתקן המזמינה את הפיצוי (תקטין את הפיצוי) ותגדיל את דמי השכירות בהתאם (ההפרש מחולק בכלל תקופת השכירות)

19.8. יובהר כי בגג שטוח או בגג משופע בעל זווית דרומית (דוג' בטון או אסכורית) אשר אין עליו הצללה נראית לעין (אלמנטים פנימיים ו/או חיצוניים) לא יאושרו הפחתות שעות שמש. לא תאושר הפחתת ש"ש בגין אזימוט מערכת שאינו צפון דרום או הצללה פנימית (דוג' - פאנל על פאנל).

19.9. יובהר כי היקף ההפחתה יאושר מראש במסגרת צו תחילת העבודה ולא ייעשה בו שינוי כלפי מעלה לאחר אישורו מעבר למאושר בצו תחילת העבודה. יודגש כי האחריות המלאה על תכנון המערכת ותפוקותיה הן על היזם.

20. תחזוקת האתרים

- 20.1. היזם מתחייב להעניק שירות במסגרת הסכם זה ובהתאם ל**נספחי ג' ונספחי ד'** לכלל אורך תקופת ההסכם.
- 20.2. בנוסף מתחייב היזם לשמור על רמת תחזוקה גבוהה כהגדרתה ב**נספחי ג' ונספחי ד'** לכלל הציוד במתקן, וכן ביצוע תחזוקה שוטפת על פי הנחיות היצרן, לכל הפחות, אשר יפורטו בתיעוד המערכות אשר יפעלו במתקן ובאתר.
- 20.3. היזם ימסור למנהל מספר טלפון אשר יהיה זמין בכל עת לקבלת קריאות בהתאם לנספח ד'6 לחוזה זה ויעדכן את המזמינה בכל תלונה ו/או אירוע חריג לגביי השירות ו/או האתר.
- 20.4. הכנה לחורף - באחריות היזם, לפחות אחת לשנה וכהכנה לגשמי החורף, לנקות את המרזבים והמזחלות.
- 20.5. באחריות היזם לתחזק למשך כל תקופת ההסכם את כל האלמנטים אשר הוקמו לטובת המערכות הסולאריות ובכללן את השילוט, הסולמות, הסככות, קירוי חניונים וכיוצ"ב. יובהר כי תחזוקה של האלמנטים כוללת גם צביעה ותקינות אחת לתקופה מסוימת אשר תיקבע ע"י המזמינה וכן כוללת איטום, גידור הגגות ניקיון ושטיפה של לוחות סולאריים. כל העלויות הנובעות מקיום דרישה זו יחולו על היזם. יובהר עוד כי היזם אינו אחראי לתחזוקה של אלמנטים ספורטיבים מתחת לסככה כגון הגגות ע"ג עמודים/מתקני ספורט או ציפוי משטחים - וכי הוא אינו אחראי על החלפת נורות ואלמנטי תאורה במגרשים המקורים.
- 20.6. לכל אתר תהיה תוכנית תחזוקה הכוללת הנחיות יועץ בטיחות המאושרת וחתומה על ידו, אשר תישמר ותתועד בתיק המתקן של האתר.

21. כוח אדם (עובדי היזם וקבלני משנה)

- 21.1. היזם יעסיק את עובדיו בהתאם להוראות כל דין, בדגש על הוראות עבודה בקרבת ילדים, ויבטיח קיומם של תנאי בטיחות ותנאים לשמירת שלומם ובריאותם ורווחתם של העובדים, כנדרש בחוק ובאין דרישה חוקית כפי שיידרש על ידי פקח עבודה כהגדרתו בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד – 1954.
- 21.2. יובהר ויודגש כי עובדי היזם נדרשים להקפיד על כלל הוראות הבטיחות ועל הנראות של העבודה במגוון האתרים.
- 21.3. היזם מתחייב להעסיק על חשבונו את כל כוח האדם ו/או קבלני משנה הדרוש, המתאים והמיומן לביצוע הפרויקט והעבודות, וכן לדאוג ולספק את כל אמצעי ההשגחה והפיקוח על העובדים, את אמצעי התחבורה עבור העובדים וכל דבר אחר הכרוך בכך, כנדרש על פי דין.
- 21.4. היזם מתחייב, כי כל העובדים ו/או קבלני המשנה שיועסקו על ידו בביצוע העבודות, הם עובדיו ו/או קבלני משנה ישירות מטעמו ו/או יועצים מטעמו. היזם יישא בכל האחריות הנובעת מהיותו מעבידם על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, ולרבות חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) והצווים והתקנות שמכוחו. היזם מתחייב, כי כל העובדים שיועסקו על ידו בימים ובשעות שבהם לא מותרת עבודה - יקבלו לשם כך את כל האישורים הנדרשים לכך לפי הוראות כל דין.
- 21.5. היזם מתחייב להעסיק עובדים ו/או קבלני משנה מקצועיים במספר הדרוש לשם עמידתו בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב היזם להעסיק רק מי שרשום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין.

21.6. שעות העבודה באתר יהיו שעות עבודה המקובלות בסוג כזה של עבודות, ויוגבלו על פי הנחיות המזמין והדין הרלבנטי.

21.7. למען הסר ספק, מובהר כי לא ישררו יחסי עבודה בין המזמין ו/או המנהל מטעם המזמינה לבין היזם ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו. היזם ישפה את המזמינה בגין מלוא נזקים שייגרמו לה עקב דרישות ו/או תביעות מסוג זה, מיד עם דרישת המזמינה.

22. יחסי הצדדים

22.1. מובהר בזה כי אין באמור בכל מקום בהסכם זה כדי ליצור יחסי עובד-מעביד, מכל סוג ומין שהוא, בין המזמינה ו/או הרשות המקומית כמוגדר לעיל, לבין היזם (המשמש כנותן שירותים עצמאי ובלתי תלוי לכל צורך ולכל ענין) ובין המזמינה לבין מי מקרב חברי הצוות המקצועי ו/או מי מעובדי היזם ו/או מי מטעמה.

22.2. היזם מתחייב לקיים, בכל תקופת ההסכם לגבי העובדים שיועסקו על ידו על מנת לבצע את העבודה לפי הסכם זה, אחר האמור בהוראות כל חוק החל על המעבידים בגין עובדיהם, וכן את האמור בהוראות ההסכמים הקיבוציים הכלליים, שבין לשכת התאום של הארגונים הכלליים לבין ההסתדרות ו/או כל הסכם קיבוצי שנערך והוא בר תוקף בענף המתאים, או כפי שהסכמים אלו יוארכו, או יתוקנו בעתיד, לרבות צווי ההרחבה שהוצאו על פי הסכמים אלה.

22.3. היזם חייב לשלם עבורו ועבור עובדיו את כל תשלומי החובה בהם הוא חב לרבות תשלומי ביטוח לאומי ולנהל חשבונות כחוק לצורך תשלום מס הכנסה ומע"מ.

22.4. היזם ו/או עובדיו לא יהיו זכאים לקבל מהמזמינה פיצויי פיטורין, חופשה, דמי מחלה, דמי הבראה, גמלאות ו/או תשלומים ו/או כל זכויות סוציאליות אחרות ו/או השתלמות לעובדים.

22.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מוסכם בזאת, כי אם ייקבע על ידי גורם מוסמך כלשהו, שלמרות האמור לעיל בכל זאת התקיימו בין היזם ו/או מי מעובדיו לחברה יחסי עובד-מעביד, תחשב התמורה שיקבל היזם מחברת החשמל ככוללת כל תשלום, מכל מין וסוג שהוא המתחייב על פי דין בין עובד ומעביד ובכלל זה, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, הפרשות בגין פיצויים ותגמולים, דמי הבראה, נסיעות, דמי חופשה שנתית וכיו"ב, והמזמינה לא תישא בכל תשלום נוסף בגין אלו.

22.6. בנוסף לאמור לעיל מוסכם, כי היזם ישפה את המזמינה בגין כל הוצאה ו/או נזק שיגרמו לה כתוצאה מתביעה שתוגש על ידי מי מעובדי היזם, לרבות שכר טרחת עורכי דין והוצאות, שיוצאו על ידי המזמינה בהקשר ולצורך תביעה כאמור מייד עם דרישת המזמינה מהיזם. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי המזמינה תהא זכאית לקזז כל סכום כאמור מהתמורה המגיעה ליזם על פי הסכם זה.

22.7. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוצהר ומוסכם בזה כי אם יקבע על ידי ערכאה מוסמכת שעל אף האמור לעיל התקיימו יחסי עובד-מעביד בין המזמינה או מי מטעמה לבין היזם ו/או מי מטעמו, יראו את הצדדים כאילו הסכימו מלכתחילה על תמורה בגובה 55% (חמישים וחמישה אחוזים) מהתמורה הקבועה בהסכם זה (להלן: "**התמורה המופחתת**"), והיזם מצהיר בזאת, כי התמורה המופחתת הנה מלאה והוגנת עבור ביצוע מלוא התחייבויותיו על פי הסכם זה אם יקבע כי התקיימו יחסי עובד-מעביד כאמור.

23. בטיחות בביצוע העבודות

23.1. היזם ינקוט, באחריותו ועל חשבונו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתרי העבודות ובסביבותיהם בעת ביצוע העבודה. היזם יספק ויתקין את כל אמצעי הזהירות הדרושים למען ביטחונם ולנוחותם של עובדיו והציבור הרחב, בכל מקום שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי, ועלותם של אלו תחול על היזם בלבד.

- 23.2. היזם ינהג עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים, ובתקנות בטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל, כגון: חוק ארגון הפיקוח על העבודה 1954, פקודת הבטיחות בעבודה 1970, תקנות הבניה, תקנות ארגון הפיקוח על העבודה, תקנות העגורנים, תקנות ציוד מגן אישי, עבודה על גגות שבירים, עבודה במקום מוקף, עבודה ברעש, עבודה בגובה ועוד.
- 23.3. היזם יפקח על עובדיו במהלך כל שעות העבודה ויוודא את ביצוע הנהלים והוראות הבטיחות וכן את העמידה בהם. היזם יפעל בהתאם להנחיות המזמינה והמנהל מטעם המזמינה, בכל הקשור לתיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגיהות העובדים השונים, מבלי שיהיה בכך כדי לגרוע מאחריות היזם כאמור בחוזה זה.
- 23.4. היזם יספק ציוד עזרה ראשונה לעובדיו, כולל ציוד לפינוי נפגעים, ימנה אדם שעבר הכשרה מטעם גוף מוסמך להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה, ויקציב רכב שימשש לפינוי נפגעים למתקן רפואי, או בית חולים בשעת חירום.
- 23.5. היזם יסמן, ישלט ויגדר את שטח העבודה כולל הצבת ציוד מגן-אזהרה עפ"י כל דין, כגון: מחסומים, זיהויים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, או כל ציוד או אביזרי בטיחות אחרים כפי שידרשו על ידי ממונה הבטיחות של היזם או על פי הנחיות המזמינה ו/או הרשויות ובכפוף לדרישות הדין.
- 23.6. היזם יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילויו, או עם קבלת הוראה מהמנהל מטעם המזמינה ו/או מכל אדם אחר המוסמך לכך.
- 23.7. היזם ידווח למנהל מטעם המזמינה על כל אירוע מסוכן, תאונה, או כמעט תאונה, באופן מיידי, ויפעל על פי הוראותיו בכל הקשור להנחיות בטיחות, תדריך, המשך או עצירת העבודה וכו'.
- 23.8. היזם יהיה אחראי לשמירת הסדר והניקיון בשטח העבודה וסביבתו.
- 23.9. היזם אחראי על שמירת הציוד והחומרים שיהיו בשטח בעת ביצוע העבודות והוא לבדו יישא באחריות על כל אובדן ו/או גרימת נזק לציוד ו/או לחומרים ו/או לשטח העבודה ו/או למתקנים המצויים שם.
- 23.10. במהלך ביצוע עבודות הקמת המערכת לא תהא פגיעה בנחות הציבור ולא תהיה הפרעה לצדדים שלישיים אשר בעת ביצוע העבודות יעבדו ו/או ימצאו בתחומי אתרי העבודות ו/או בסמוך אליהם. במידת הצורך ובליט ברירה ידאג היזם להקטנת אי הנוחות כאמור ככל שניתן לשביעות רצונה של המזמינה ובהתאם להנחיית המנהל מטעם המזמינה.
- 23.11. במהלך ביצוע עבודות הקמת המתקן במסגרת הסכם זה לא תהיה הפרעה בזכות השימוש והמעבר של כל צד שלישי בכביש, דרך או שביל בקרבת האתר וכיוצא"ב או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי ו/או פרטי כלשהו המצוי בתחומי אתר העבודות ו/או בסמוך אליו, אלא אם ניתן לכך אישור המנהל מטעם המזמינה מראש וכן ניתנו רשות ואישור על פי כל דין מהמזמינה ככל הנדרש.
- 23.12. במידת הצורך ובהתאם להוראות ו/או דרישות הביטוח ו/או יועצי הבטיחות ו/או סוקרי הבטיחות של היזם ו/או של המזמינה ימגן היזם את המערכות.
- 23.13. היזם יתקשר עם יועץ בטיחות בעל הסמכה למוסדות חינוך.
- 23.14. מובהר כי בכל סוג של עבודה ולפי הנדרש, יועבר אישור ע"י יועץ בטיחות בעל הסמכה נדרשת לסוג הבינוי לאישור תקינות העבודה עם סיומה (חניון, קירוי מגרש ספורט, וכו')
- 23.15. המזמינה עשויה להתקין מצלמות בקרה על אתרי העבודה לשם שמירה ופיקוח על העבודות, באופן מדגמי או בכל אופן אחר בהתאם להחלטתה הבלעדית. התקנת ציוד הבקרה תהיה על חשבון המזמינה. ככל וימצאו ליקוי בטיחות בעבודת היזם יחויב היזם בהתקנת מצלמות בטיחות בכל האתרים, וזאת בהתאם לשיקול דעת המנהל מטעם המזמינה, על חשבון היזם.

24. העברת מערכות קיימות

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

- 24.1. ככל ותבחר המזמינה להשתמש בהצעת היזם בסעיף מערכות קיימות, תעביר המזמינה צו תחילת עבודה ליזם.
- 24.2. החל ממועד קבלת צו תחילת עבודה יבצע היזם סקר במערכות הקיימות ויבצע סיור מסירה עם מנהל מטעם המזמינה בתוך 14 ימי עבודה.
- 24.3. החל ממועד קבלת צו תחילת העבודה או ממועד אחר אשר יהיה נקוב בצו, יהיה היזם אחראי על ניטור, פיקוח ותפעול המערכות הקיימות.
- 24.4. על אף האמור לעיל, ככל והמערכת הקיימת לא שייכת למזמינה, וכי ככל ולא הועברה עדיין המערכת על שם היזם מסיבה כלשהי- לא יבוא היזם למזמינה בטענות על אבדן הכנסות אלא יראו הצדדים את מועד העברת המערכת במועד אשר בוצעה העברה בפועל.
- 24.5. ככל חל עיכוב אשר עולה על 20 ימי עסקים בהעברת מועד המערכת וככל ובמקביל לא הצליחה המזמינה למנוע את משיכת הכספים מרשות החשמל ע"י הרשות המקומית ו/או גורם אחר אשר המערכת רשומה על שמו- תפצה המזמינה את היזם בגי החודשים אשר תפעל, תיחזק וניהל את המערכות לפי סעיף דמי התחזוקה השנתיים לקילואט וביחס לחודשי העיכוב.
- 24.6. יובהר כי המזמינה תהיה רשאית לשנות את הוראות העברת המערכות הקיימות המפורטות בסעיף זה ו/או לקבוע נהלים חדשים להעברתן, על פי שיקול דעתה הבלעדי. היזם יפעל להעברת המערכות הקיימות בהתאם להוראות ו/או הכללים שתקבע המזמינה. שינוי ההוראות לא יגרום לקיצור ימי העסקים והתחייבויות הביצוע/זמן של היזם למול המזמינה.
- 25. פיקוח על העבודות**
- 25.1. המזמינה רשאית למנות מנהל מטעמה (לעיל ולהלן: "**המנהל מטעם המזמינה**"), אשר מוסמך לבקר, לבדוק ולפקח על טיב העבודה, החומרים באמצעותם מבוצעת העבודה, רמת ביצועה, כח האדם בקשר לביצועה, קיום רציפות ואופי הקשר עם המזמינה, והכל בהתאם להוראות ההסכם והמפרט. כן יהיה המנהל מטעם המזמינה רשאי למסור הודעה ליזם בדבר הוראות שימוש בחומרים מסוימים, ככל שהחומרים בהם משתמש היזם אינם תואמים לתקן או לנדרש עפ"י הוראות ההסכם. ניתנה הודעה כנ"ל, יפסיק היזם את אותו השימוש באותם החומרים עד לקבלת החלטתו של המנהל מטעם המזמינה, החלטתו של המנהל מטעם המזמינה בנדון הינה סופית ואיננה ניתנת לערעור. על היזם למלא אחר הוראות המנהל מטעם המזמינה, לשאת עימו פעולה ולאפשר לו לבקר כל עבודה המבוצעת ע"י היזם ו/או מי מטעמו.
- 25.2. במקרה של הפסקת עבודה לפי החלטת המנהל מטעם המזמינה, שאינה מסיבות של בטיחות ו/או כשל ביצועי בתוכניות ההקמה ו/או שאינה באחריות היזם, יוארך פרק הזמן שיעמוד לרשות היזם להשלים את הקמת המתקן בהתאם לפרק הזמן שהופסקה העבודה.
- 25.3. ככל ותחליט המזמינה למנות מנהל מטעמה כאמור בסעיף זה, הפיקוח אשר בידי המנהל מטעם המזמינה לא ישחרר את היזם מהתחייבויותיו כלפי המזמינה למילוי תנאי חוזה זה ולמילוי כל הדרישות שבדין והיזם יהיה אחראי לכל הפעולות, השגיאות ההשמטות והמגרעות שנעשו או נגרמו על ידו.
- 25.4. יובהר כי המזמינה עשויה להפעיל בדיקות קונסטרוקטור ו/או בדיקות אחרות תקופתיות למבני המתקנים, בין אם לאור דרישות החוק, התקינה, הוראות משרד החינוך ו/או עקב סיבה אחרת. היזם יתקן את הליקויים במידה וימצאו לפי הדו"ח ולפי הוראות המנהל מטעם המזמינה כחלק מהתחזוקה אשר באחריותו בסעיף 19 לעיל.

25.5. בנוסף לאמור לעיל המנהל מטעם המזמינה יאשר ויעביר ליזם מעת לעת צוי תכנון, יאשר את תקינותם ויעביר המלצות לצוי תחילת עבודה למזמינה.

26. פגיעה בנזק הציבור וברכוש ציבורי

26.1. היזם אחראי לכל נזק ו/או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, תשתיות מים, ביוב, תיעול, חשמל, תקשורת וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי ועקב ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות. היזם יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצון המזמינה ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטפול ברכוש שניזוק כאמור. על היזם לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת קרקעיים העוברים באתר העבודות או בסמוך לו. יובהר כי על היזם לנקוט במלא הזהירות ולהנחות את קבלני הביצוע בפועל להשתמש בכל הטכנולוגיות המונעות ושיטות העבודה הזהירות ולא להתבסס על מידע תכנוני של הגורמים השונים.

26.2. היזם מתחייב כי תוך כדי ביצוע העבודות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו לא תהיה כל פגיעה או הפרעה שלא לצורך בנזק הציבור ולא תהיה כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם במדרכה, בכביש, דרך, שביל וכיו"ב, או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מתחייב היזם כי בביצוע העבודה לא תהיה כל פגיעה או הפרעה לפעילותה הסדירה של הסביבה שבה מתבצעת העבודה ומתחייב לעבוד גם בשעות הלילה (ובימי מנוחה וחג בשעת הצורך) והכל ללא תשלום תוספת כלשהי לתמורה. יובהר כי כל העבודות יתבצעו בצורה בטיחותית, ע"פ חוק ועל פי ההיתרים הנדרשים, ובכפוף לאישורי יועצי בטיחות והמנהל מטעם המזמינה. במקרים חריגים בהם אין אפשרות להימנע מהפרעה כאמור בנוגע לאתר ספציפי, היזם מתחייב כי יתכן את עבודותיו כך שההפרעה תהיה מינימאלית. תכנון העבודות כאמור יאושר מראש על ידי המנהל מטעם המזמינה.

26.3. ככל שהיזם יגרום נזק לרכוש ציבורי ו/או תשתיות (כבישים, מדרכות, גינות, עמדות השקיה ועוד) במהלך ביצוע העבודות מכח הסכם זה, יהא עליו ליידע את המנהל מטעם המזמינה (ככל שמונה, ואם לא מונה – את המזמינה) בדבר הנזק שנגרם, לתקנו על חשבונו ולהחזיר את מצב הרכוש הציבורי לקדמותו תוך 14 יום מיום ההודעה למנהל מטעם המזמינה, אלא אם המנהל מטעם המזמינה הורה על מועד אחר. על היזם לתאם את ביצוע התיקון עם האגף הרלוונטי אצל המזמינה ו/או הרשות המקומית לפי העניין ולבצעו לפי הנחיותיהם. כל האמור לעיל יחול גם במקרה שהנזק התגלה ע"י המנהל מטעם המזמינה ולא דווח ע"י היזם. ככל ומדובר בנזק אשר התגלה על ידי המנהל מטעם המזמינה, הוא ידווח מיידית ליזם אודות הנזק שאותו כדי שהיזם יוכל לפעול בהתאם לאמור בסעיף.

26.4. יפר היזם התחייבותו זו, תהא המזמינה רשאית להיכנס בנעליו ולבצע את תיקון הנזקים בעצמה. בנסיבות כאמור המזמינה תחייב את היזם בעלות התיקון שתבצע ו/או תקזז אותה מערבות הביצוע שהפקיד בידי המזמינה. לכל סכום שישולם על ידי המזמינה וייגבה מהיזם כאמור, תתווסף תקורה של 15%.

26.5. בנוסף ומבלי לגרוע מן האמור למזמינה שמורה הזכות במקרים מיוחדים לפי חוות דעת המנהל מטעמה, לבצע בעצמה את תיקון הנזק ולהשית את החיוב על היזם כמפורט לעיל.

27. ניקיון מקום העבודה

27.1. בעת ביצוע שירותים במסגרת הסכם זה, ידאג היזם לסילוק עודפי החומרים והפסולת ממקום ביצוע העבודה. מיד עם גמר כל יום עבודה ינקה היזם את מקום העבודה ויסלק ממנו את כל המתקנים

הארעיים, שיירי חומרים, פסולת, כך שהאתר, המתקן ומקום העבודה יהיו נקיים ומתאימים למטרתם לשביעות רצונו של המנהל מטעם המזמינה.

27.2. אין להשאיר פסולת במערומים ע"ג הרצפה/הקרקע ו/או ע"ג הגגות. ויש להקפיד כי כל פסולת אשר נוצרת בכל עת, נמצאת בכלי אצירה מתאים

27.3. יובהר, כי הפסולת תועבר לאתר פסולת מוכר, מוסדר ומאושר ע"י המזמינה. על היזם לתאם את פעילות הניקיון והפינוי של הפסולת עם המזמינה ו/או אגף איכות הסביבה ברשות ו/או אגף התפעול ברשות ו/או עם המנהל, לפי העניין.

28. עקירת עצים וצמחיה

לא יעקור היזם צמחיה ו/או עצים ולא יפגע בעצים ובצמחיה קיימים אלא אם קיבל אישור בכתב ומראש, מפקיד היערות האחראי על האזור הרלוונטי ומגורם המוסמך לכך ברשויות. בכל מקרה של פגיעה ללא אישור בעצים או בצמחיה תהיה רשאית המזמינה לשקם את הנזק ולגבות מהיזם את מלוא הנזק, בהתאם לנספח 4'.

29. עמדות הטענה לכלי רכב חשמליים

29.1. היזם מתחייב לאפשר למזמינה ו/או לרשות המקומית ו/או למי מטעמן, להתחבר לחיבורי החשמל שיהיו על שמו, ככל וחיבורי חשמל יהיו על שם היזם, כדי להתקין עמדות הטענה לרכבים חשמליים. יובהר כי ללא עמדות הטענה, להערכת המזמינה לא ניתן יהיה להקים קירוי על גבי חניונים. יובהר כי בכל מקרה ובמידה וחיבור עמדות ההטענה יוסיף על עלויות על היזם אזי יופעל מנגנון הפיצוי לפי סעיף 16 לעיל והוצאות אלו יחשבו להוצאות חריגות.

29.2. בגין החשמל הנצרך תשלם המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או מי מטעמה, ישירות לחח"י ו/או למספק חשמל אחר, כפי שמשלמים המשתמשים האחרים במבנים ובאתרים.

29.3. חיבור עמדות הטענה לא יזכה את היזם בתשלום נוסף כלשהו ו/או קיזוז תשלום.

29.4. יובהר כי היזם ישתף פעולה עם המזמינה בכל האמור להחלפת מספק חשמל, יחתום על כל מסמך נדרש בתוך 3 ימים מפניה של המזמינה.

30. תכנון הכנות תשתית להתקנת מערכות אנרגיה מתחדשת

30.1. במשך כל תקופת ההתקשרות, עשויה המזמינה להעביר לידי היזם תוכניות בינוי חדשות ו/או תוכניות שיפוץ של מבני הרשות המקומית ו/או עבודות פיתוח אשר מתבצעות ברחבי הרשות זאת לשם קבלת התייחסות בהיבט של התקנה עתידית של מערכות אנרגיה מתחדשת ו/או מיקום תשתיות חשמל לשם הקמת מערכות בעתיד.

30.2. ככל והעבירה המזמינה תוכניות ו/או תכנונים יעביר היזם התייחסות בתוך 14 ימי עבודה.

30.3. בנוסף המזמינה עשויה לזמן את נציג היזם לפגישות הנדסה ותכנון וזאת בתיאום מראש ובהתראה של לפחות 7 ימי עבודה.

31. תכנון אתרים חריגים

31.1. מעת לעת, עשויה המזמינה להעביר ליזם לתכנון אתר חריג. אתר חריג הינו אתר עם מגבלות מיוחדות ו/או אילוצים מיוחדים עקב פרופיל ציבורי גבוה, רגישות, נראות או תשתית מורכבת. כדוג': אצטדיון, טיילת, בית תפילה, שוק עירוני, מאגר או בריכת מים/שפכים וכו'.

31.2. לגבי אתר זה היזם עשוי להידרש להדמיות מפורטות והצעות מחיר מורכבות אשר בגינן יתאפשר ליזם זמן כפול להעברת תוכניות 40 ימי עבודה.

31.3. לא יהיו הוצאות נוספות מלבד הארכה בזמני הביצוע בגין האתר, ככל ואלה לא יאושרו מראש ע"י המנהל מטעם המזמינה.

32. מכירת / אספקת חשמל

- 32.1. סעיף זה חל ככל ובחרה המזמינה ביזם כמספק חשמל בהתאם להצעתו.
- 32.2. היזם לא יוכל לספק חשמל כמחלק בשטח המזמינה, שלא באמצעות המזמינה, אלא אם ניתנה החרגה ואישור בכתב ע"י המנהל. מגבלה זאת תחול על פעילות היזם בשטח המזמינה ו/או הרשות המקומית בכל סוגי המספק.
- 32.3. באחריות היזם ובביצוע שלו לפעול מול חח"י ו/או גוף מורשה אחר לשם החלפת המונים למונים חכמים.
- 32.4. שיוך המונים החכמים (שיוך ספק) יתבצע לתקופה של שנה לפחות.
- 32.5. המזמינה תוכל לשייך את המונים, לפי שיקול דעתה, לספק אחר בהתרעה של חודשיים מראש ליזם. שיוך המונים לא יהיה קשור לבעלות על המונה ולא יועבר מונה ע"ש הספק במסגרת מכירת/ אספקת חשמל.
- 32.6. עלות החלפת המונה לחכם הינה על חשבון הספק, ככל והספק יספק חשמל למזמינה לתקופה של שלוש שנים. ככל ותקופת ההתקשרות בגין אספקת חשמל תפחת משלוש שנים יהיה זכאי הספק לפיצוי בגובה של 300 ש"ח עבור כל מונה שהוחלף, אם האספקה נפסקה לאחר שנה ו 150 ש"ח עבור כל מונה שהוחלף, אם האספקה נפסקה לאחר שנתיים. המחירים לא כוללים מע"מ.
- 32.7. בכל שלב בו הדבר ניתן (בשלב צו התכנון ובכל שלב בו האסדרה ואמות המידה יאפשרו בעתיד) יתאפשר למזמינה להכנס לנעלי רשות החשמל ו/או חח"י ולהעמיד התחייבות לרכישת חשמל ממערכת הייצור למול היזם באותם התנאים של האסדרה הקיימת של רשות החשמל ו/או חח"י ו/או נוגה ו/או הגוף האחראי/מנהל באותו המועד. ככל ותממש המזמינה אפשרות זאת, היא תחתום על הסכם נפרד ומותאם להתחייבות למול היזם. ככל והדבר יתאפשר במסגרת האסדרה ובאמות המידה, סעיף זה עשוי לחול גם רק על חלק מהמערכת (לדוג' שכבה רביעית/שלישית באסדרה על גבי גגות של רשות החשמל)

33. מונים וסקר מונים

- 33.1. בכל אתר אשר מועבר במסגרת צו התכנון יתבצע סקר מונים וללא עלות נוספת.
- 33.2. המזמינה רשאית להפעיל את היזם לשם ביצוע סקר מונים גם באתרים ו/או נכסים בהם הרשות איננה מעוניינת להקים מערכת אנרגיה מתחדשת ו/או התייעלות אנרגטית (לדוג' מרכזיית רמזורים וכו')
- 33.3. בכל אתר בו לא הוקמה מערכת אנרגיה מתחדשת ו/או התייעלות אנרגטית, תשלם המזמינה ליזם בגין סקר המונים לפי ההצעה במכרז.
- 33.4. סקר המונים יתבצע לפי ההנחיות בנספח המצורף.

34. אחריות בנזיקין

- 34.1. היזם מקבל על עצמו אחריות מלאה עבור כל פעולה שתוכננה או נעשתה על ידו או על ידי מי מעובדיו או מי מיתר מועסקיו ו/או מי מטעמו בקשר עם ביצוע העבודות, וכן לכל פעולה או מחדל שיעשה על ידו או מטעמו, ושום הוראה מהוראות חוזה זה אין בה ולא תתפרש כדי לעשות את המזמינה ו/או את הרשות המקומית ו/או את המנהל מטעם המזמינה וכל אדם הפועל מזמן לזמן בשמם או מטעמם, כאחראים לכל נזק ו/או הפסד אשר האחריות לו מצויה אצל היזם, כאמור בחוזה זה.

- 34.2. היזם יהא אחראי לכל נזק ו/או פגיעה ו/או הפסד ו/או אובדן כלשהו, לגוף/לרכוש, שייגרמו למזמינה ו/או לרשות המקומית ו/או לעובדיה ו/או שלוחיה ו/או למי שבא מטעמן ו/או ללקוחות הקצה ו/או למשתמשים ו/או לאדם אחר כלשהו לרבות כל עובד או אדם אחר המועסק בשירותו, לרבות עובדיה ו/או שלוחיה ו/או כל מי שבא מטעמן, בשל מעשה ו/או מחדל של היזם ו/או עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל מי שבא מטעמו בקשר ובכל הנובע, במישרין או בעקיפין מביצוע/אי ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או כל הסכם הקשור בהסכם זה ו/או ממתן/אי מתן השירותים (להלן: "הנזק"), ויפצה אותם כולם או חלקם, לפי העניין, בגין הנזק. היזם משחרר לחלוטין ומראש את המזמינה ו/או עובדיה, שלוחיה ואת מי שבא מטעמם מכל אחריות וחבות לכל ובגין כל נזק, כאמור.
- 34.3. היזם יהיה אחראי לכל נזק או הפסד שייגרם למזמינה ו/או לרשות המקומית ו/או למי מטעמן, כתוצאה מאי עמידת היזם בכלל הרישיונות, החוקים, החיקוקים, התקנות והאישורים וההוראות שניתנה על ידי הרשויות המוסמכות בכל הקשור לעבודות, ויתקן את הנזק או את ההפסד תוך 14 יום ממועד קבלת התראה על כך מאת המזמינה, או עד המועד שנקבע על ידי הרשויות המוסמכות, לפי המוקדם מבין השניים.
- 34.4. היזם אחראי לכך שבמשך כל תקופת ביצוע העבודות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, ביצוע עבודות ו/או פעולות בתקופת האחריות, יקוימו על ידו ו/או על ידי מי שיועסק על ידו ו/או מטעמו, בביצוע העבודות, סדרי עבודה תקינים וסדרי בטיחות נאותים כמתחייב על פי כל דין למניעת נזקים לעבודות ו/או לפרויקט ו/או לגוף ו/או לרכוש כלשהם.
- 34.5. היזם מתחייב לסלק כל תביעה שתוגש נגד המזמינה ו/או הרשות המקומית ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או מי שבא מטעמן ו/או כל צד ג', בגין נזק או אובדן או הפסד, שנגרם למי מהן בשל מעשיו ומחדליו של היזם. בלי לגרוע מהאמור לעיל, היזם מתחייב לשפות ולפצות את כל הנזק באופן מלא ומידי עם קבלת דרישה בכתב בגין כל תשלום או הוצאה שתהיה להם ו/או לעובדיהם ו/או לשלוחיהם כפועל יוצא מכל הליך שיינקט נגדם בגין כל נזק וכנגד כל תביעה או דרישה מכל עילה שהיא שתוגש, אם ומיד כאשר תוגש על ידי כל אדם, בלי יוצא מן הכלל כלי המזמינה או מי מעובדיה, שלוחיה ושולחיה בשל מעשיו או מחדלי היזם ו/או כפועל יוצא מכל החלטה שיפוטית שניתנה נגד מי מהם ע"י גורם מוסמך, בשל או כתוצאה ממעשיו או מחדלי היזם. מובהר כי השיפוי או הפיצוי כללו גם הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד ככל שיהיו. מובהר ומוסכם כי המזמינה תיידע את היזם על כל תביעה ו/או דרישת תשלום שהונחה בפניה, ותאפשר ליזם להודפה או להתגונן מפניה, וכי לא תיעשה כל פשרה בקשר לתביעה או דרישה כאמור אלא לאחר שנשמעה עמדת היזם בעניין.
- 34.6. המזמינה ו/או הרשות ו/או המנהל מטעם המזמינה וכל אדם הפועל בשמם או מטעמם לא יהיו אחראים לכל אובדן, נזק, הפסד או הוצאה העלולים להיגרם ליזם, לעובדיו ולכל אדם אחר הפועל מטעמו, מחמת פעולה רשלנית, מחדל, מקרה אסון או סיבה אחרת הקשורה או הנובעת מקיום החוזה או ביצוע העבודות על ידי היזם, והיזם יישא באחריות לתוצאות, בכל מקרה מהמקרים המפורטים לעיל. סיומו של הסכם זה ו/או השלמת מתן השירותים ע"י המזמינה או ע"י אחרים/עבורה, לא יהיה בהם כדי לגרוע ולהסיר מהיזם את אחריותו לעניין מעשה או מחדל שלו ו/או מי מטעמו בתקופת תוקפו של הסכם זה וכל תקופה נוספת בה אחראי היזם עפ"י הוראות הסכם זה.

35. ביטוחי היזם

- 35.1. מבלי לגרוע מאחריות היזם על פי הסכם זה ו/או על פי דין, הוראות הביטוח אשר יחולו על היזם הן אלו המפורטות בנספח הביטוח המצורף להסכם זה **כנספת ב'2** והמהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

35.2. מובהר בזאת, כי כל הוראה בפרק זה (ביטוח על ידי היזם) בקשר לביטוח, אינה באה לגרוע מכוחן של הוראות החוזה בדבר אחריותו הבלעדית של היזם לנזקים באם יגרמו, כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.

35.3. מבלי לפגוע באמור לעיל מוסכם ומוצהר בזה כי הפרת הוראות פרק זה (ביטוחי היזם), כולן או חלקן, מהווה הפרה יסודית של הסכם זה.

36. הפסקת שכירות בגין אתר ספציפי

36.1. למזמינה שמורה האפשרות לסיים את ההסכם משיקולים מסחריים, בכללותו או לאתר בודד. ככל והופסק ההסכם משיקולים מסחריים תעביר המזמינה ליזם את מלא ההכנסות הנוותרות בתקופת ההתקשרות מול רשות החשמל ומול חח"י, בהפחתת דמי השכירות אותם היה צריך לשלם למזמינה, מהווה ליום הפסקת העסקה לפי אחוז ריבית הפריים במועד הפסקת ההתקשרות. לשם חישוב הפיצוי תחשב המזמינה את תפוקות המערכת העתידיות לפי תפוקות המערכת ב-12 החודשים האחרונים לפעילות המערכת ותחשב את יתרת התפוקה בשנים עם ירידת ביצוע של 0.5 אחוז בשנה.

37. הפרות וביטול החוזה

37.1. מבלי לגרוע מזכותה לסיים את ההתקשרות מכוח כל הוראה אחרת בהסכם זה ו/או מהוראות הדין המאפשרות למזמינה להפסיק את ההתקשרות עם היזם, המזמינה תהיה רשאית, אך לא חייבת, לבטל הסכם זה לאלתר, ע"י מתן הודעה בכתב ליזם, בכל אחד מהמקרים הבאים ומבלי שליוזם תהיה כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד המזמינה:

37.1.1. היזם הפר הסכם זה הפרה יסודית, היורדת לשורשו של הסכם זה על פי חוזה או על פי הדין, ולא תיקן את ההפרה בתוך 7 ימי עסקים מיום שניתנה לו התראה בכתב ע"י המזמינה.

37.1.2. היזם הפר הסכם זה הפרה לא יסודית ולא תיקן את ההפרה תוך 21 ימי עסקים ממתן התראה בכתב על ההפרה על ידי המזמינה.

37.2. מבלי לגרוע מהוראות כל דין ומהוראות חוזה זה, תהא המזמינה רשאית לבטל את החוזה ו/או להביא לסיומו המידי, גם בכל אחד מהמקרים הבאים:

37.2.1. אם היזם הפך לחדל פירעון פשט רגל, או נעשה בלתי כשיר משפטית, או הוגשה בקשה לפירוק, או הוגשה בקשה לכינוס נכסי היזם, או ניתן צו כינוס נכסים נגד היזם, או ניתן צו פירוק נגד היזם, או שהיזם הגיש בקשה להקפאת הליכים ולהסדר עם נושיו, או שהיזם עשה הסדר עם נושיו ו/או ניתן לגביו צו הקפאת הליכים ו/או כל פעולת פשיטת רגל אחרת ו/או הוטל צו עיקול על עסקיו ו/או מטלטליו וכל בקשה שהוגשה כאמור ו/או צו שניתן כאמור, לא בוטלו תוך 30 יום מעת הגשת הבקשה, או ממועד מתן הצו ובמקרה בו הוגשה בקשה על ידי היזם עצמו, אם לא הוסרה הבקשה תוך 30 ימים ממועד הגשתה.

37.2.2. הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי היזם, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 יום ממועד ביצועם.

37.2.3. מונה לנכסי היזם, כולם או חלקם, כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע.

37.2.4. היזם קיבל החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה כנגדו בקשה לפירוק או שהוצא נגדו צו פירוק ו/או שהיזם הגיע לפשרה או לסידור עם נושיו, כולם או חלקם ו/או שהיזם פנה לנושיו לקבלת אורכה או פשרה או למען הסדר איתם.

37.2.5. אם יתברר כי הצהרה כלשהי של היזם אינה נכונה או כי היזם לא גילה למזמינה לפני חתימת הסכם זה עובדה שהיה בה כדי להשפיע על החלטתה לחתום על הסכם זה.

- 37.2.6. הוכח להנחת דעתה של המזמינה כי היזם הסתלק מביצוע ההסכם.
- 37.2.7. הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי היזם, ואלה לא הוסרו או הופסקו לחלוטין תוך 30 יום.
- 37.2.8. נבצר מן היזם לקיים את ההסכם מכל סיבה שהיא.
- 37.2.9. כשיש בידי המזמינה הוכחות, להנחת דעתה, כי היזם או עובדיו או מי ממועסקיו נתן או הציע או קיבל שוחד, מענק, או טובת הנאה כלשהי בקשר להסכם זה או ביצועו.
- 37.2.10. נפתחה חקירה פלילית או ננקטו הליכים פלילים נגד היזם ו/או נגד מי מבעלי מניותיו ו/או מי ממנהליו.
- 37.2.11. אם התרה המנהל מטעם המזמינה ו/או המזמינה ו/או מי מטעמם ביזם כי אין הוא מתקדם בביצוע העבודות, לרבות כל חלק הימנו, בצורה ואופן המבטיחים את סיומו במועדים שנקבעו, והיזם לא נקט בצעדים המתאימים להבטחת סיום העבודה נשוא ההתראה במועד שנועד לסיומה, וזאת בתוך 30 יום למן קבלת ההתראה מאת המנהל מטעם המזמינה.
- 37.2.12. אם התרה המנהל מטעם המזמינה ו/או המזמינה ו/או מי מטעמם ביזם ו/או במי מטעמו, כי השירותים המבוצעים על ידם כולם או מקצתם אינם לשביעות רצונו והיזם לא נקט מיד עם קבלת ההתראה זו צעדים נאותים לשיפור מתן השירותים.
- 37.3. מובהר בזאת, המקרים המנויים לעיל אינם בבחינת רשימה סגורה, וכי אין במנייתם בכדי לגרוע מזכות המזמינה לבטל את החוזה מכוח כל עילה שבדין.
- 37.4. ניתנה הודעת ביטול כאמור, תסתיים ההתקשרות עפ"י הסכם זה במועד הנקוב בהודעה, ובהעדר מועד כזה ביום קבלת ההודעה אצל היזם (להלן: **"מועד הסיום"**), והכל לפי האמור באותה הודעה.
- 37.5. מובהר כי הודעת ביטול תבטל מעליה גם את כל ההתקשרויות ביחס לכל אתר ואתר, אלא אם תכלול ההודעה הוראה אחרת. המזמינה רשאית, בכל אחד מהמקרים המנויים בסעיף 32 שלעיל, לפי שיקול דעתה, להחליט כי ביטול הסכם זה יהיה חלקי, באופן שבו, לא יבוטלו הסכמי הרשאת שימוש ביחס לאתרים מסוימים ו/או כי ביטול ההסכם יחול רק ממועד מסוים ואילך.
- 37.6. בוטל ההסכם לפי פרק זה, תהא המזמינה רשאית לבצע את התחייבות/יות, כאמור באמצעות כל מי שתבחר ולקזז מלוא הוצאותיה בגין כך מן התמורה המגיעה ליזם וזאת מבלי לגרוע מאיזה מזכויותיה האחרות של המזמינה על פי הסכם זה ו/או על פי דין.
- 37.7. בכל מקרה בו בוטל החוזה כאמור לעיל, יפנה היזם את האתר בתוך לא יאוחר מ-14 ימים מיום הודעת הביטול.
- 37.8. כלל האמור בסעיף זה יכול להתמש גם ביחס לכל אתר בנפרד והמזמינה תהיה רשאית לסיים את ההתקשרות רק ביחס לאתר ו/או אתרים ספציפיים מבלי שהדבר יהווה ביטול הסכם זה או ביטול ההתקשרות ביחס לאתרים אחרים על פי שיקול דעתה ובהתאם לאמור לעיל. יובהר כי ככל והודיעה המזמינה ליזם על סיום ההתקשרות ביחס לאתר ספציפי אין בכך השפעה על ההתקשרות בכללותה ועל שאר האתרים כמוגדר בסעיף זה.

38. איסור העברת זכויות

- 38.1. היזם לא ימחה ו/או יעביר לאחר את זכויותיו או התחייבויותיו בהתאם להוראות חוזה זה, כולן או מקצתן, ולא ימסור או ימחה כל זכות לפיו, עד לתום הקמת כל המערכות בכל האתרים. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, לאחר תום הקמת כל האתרים, היזם לא ימחה ו/או יעביר ו/או ישעבד לאחר את זכויותיו או התחייבויותיו בהתאם להוראות חוזה זה, כולן או מקצתן, ולא ימסור או ימחה כל זכות

לפיו, אלא אם קיבל לכך אישור מראש ובכתב של המזמינה (אשר יתכן ותידרש גם לקבלת אישור משרד הפנים) והכל בכפוף להוראות חוזה זה. יובהר ויודגש כי גם שיעבוד זכויות לגוף מימון הינו בכפוף לאישור מראש ובכתב של המזמינה. עוד מובהר כי המזמינה תדרוש מסמכי התחייבות של גוף המימון כי במידה והוא יממש את השעבוד הוא יפעל במסגרת דרישות מכרז זה ו/או יפנה תחילה למזמינה למימוש זכויותיה (לרכוש את המערכות כ-EPC לפי חלק ד') כמוגדר במכרז זה.

38.2. אישור המזמינה להמחאה/ העברת/ שיעבוד זכויותיו של היזם לאחר, לא יהיה בו כדי לשחרר את היזם מההתחייבויות, האחריות והחובות המוטלות עליו על פי חוזה זה ועל פי כל דין. האמור בסעיף זה יחול רק עד למועד ההעברה/המחאה/הסבה בפועל.

38.3. המזמינה רשאית להמחות זכויותיה וחובותיה, על פי חוזה זה, בשלמות ו/או חלקית, לרבות זכויות נלוות, לצד שלישי כלשהו, על פי בחירתה, ללא צורך בהסכמת היזם, ובלבד שבמקרה של הסבת חובות קיבל עליו הנמחה את כל התחייבויות המזמינה. במקרה של העברת/המחאה ההסכם על ידי המזמינה, זכויות היזם מכוח ההסכם לא תיפגענה. יובהר כי המזמינה רשאית להורות ו/או לקבוע ו/או להמחות זכויותיה גם לגבי אתר ספציפי בלבד ולא את כלל הסכם זה. זאת לרבות באופן בו הסכם ההרשאה הנוגע למתקן ספציפי יחתם ישירות למול הרשות הרלוונטית או מי מטעמה.

39. קבלני משנה

39.1. מבלי לפגוע באמור ביתר הוראות החוזה, מובהר כי הקמת המתקן יכולה להתבצע על ידי קבלן משנה, לאחר שקיבל תחילה את אישור המזמינה מראש ובכתב, ובלבד שקיים בין היזם לבין קבלן המשנה הסכם התקשרות בתוקף וכי קבלן המשנה עומד בכל תנאי הסף הרלבנטיים במכרז וקיבל על עצמו = במישרין – את כל התחייבויות היזם כלפי המזמינה. יובהר כי זכייתו של היזם במכרז משמעה אישור מראש של המזמינה את קבלני המשנה שפורטו בהצעתו של היזם, וכי לא נדרש אישור נוסף להעסקתם. עוד יובהר כי ככל והיזם במשך תקופת ההתקשרות יחליף קבלני משנה יש לאשרם טרם ההחלפה ולעדכן את נספח קבלני המשנה. החלפת קבלן משנה ע"י היזם מותנית באישור מקדים ע"י המנהל מטעם המזמינה.

39.2. מבלי לגרוע מן האמור, קבלן המשנה ייצג את היזם ויחויב לפעול על פי כל הכללים לגביהם התחייב היזם בהסכם זה. היזם לא יקבל תוספת תמורה עקב העסקת קבלני משנה מטעמו.

39.3. היזם מתחייב להעסיק רק קבלני משנה אשר יש ברשותם את הכישורים, הניסיון והאישורים הנדרשים לביצוע השירותים.

39.4. מסירתו של שירות כלשהו כאמור לקבלן משנה, לא תפטור ולא תשחרר את היזם מאחריות ו/או מהתחייבות כלשהיא מהתחייבויותיו עפ"י ההסכם, והיזם הינו ויהיה אחראי לכל הפעולות שיבוצעו ע"י קבלן המשנה ולכל פגם ו/או שגיאה ו/או השמטה ו/או מגרעת ו/או נזק באספקת השירותים, לרבות בגין התרשלות קבלן המשנה, ודין שירותים שסופקו כאמור, יהיה כדין שירותים שבוצעו על ידי היזם, לכל דבר ועניין.

39.5. המזמינה רשאית לדרוש סילוקו של קבלן המשנה, זאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת למזמינה ו/או עפ"י כל דין ועל פי שיקול דעתה הבלעדי. יובהר כי סילוקו של קבלן משנה מטעם היזם יבוצע רק מטעמים סבירים ותינתן ליזם זכות טיעון בטרם הדבר יבוצע בפועל.

39.6. לקבלן המשנה לא תהיה כל זכות עיכובן לגבי השירות או כל חלק ממנו אף אם יגיעו לו או ליזם כספים מאת המזמינה.

40. ויתור על סעדים

40.1. היזם מצהיר ומתחייב בזה כי על כל טענה, תביעה או דרישה, מכל סוג שהוא, שתהיינה לו לפי חוזה זה או מכוחו או בקשר אליו, במישרין או בעקיפין, בקשר להפסקת ביצוע העבודות כאמור לעיל, הוא מוותר, ולא יהיה זכאי, לזכות עכבון או לכל סעד או תרופה, בין זמניים ובין קבועים, בדרך של צו עשה, צו אל תעשה, צו עיכוב, צו מניעה או כל תרופה אחרת שתכליתה אכיפת החוזה.

40.2. במקרה של הפסקת ביצוע העבודות על פי חוזה זה, לא יהיה היזם רשאי למנוע מסירת ביצוע העבודות לאחר.

41. ויתור או שינוי

41.1. כל שינוי בנוסח ההסכם צריך שיהיה בכתב על מנת שיהיה לו תוקף משפטי מחייב. כל טענה כי הצדדים שינו הסכם זה בהתנהגותם, לא תישמע, לא תובא ולא תתקבל כל ראייה בקשר לכך.

41.2. הסכמה של צד לסטות מתנאי החוזה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר. לא השתמש מי מהצדדים בזכויות שניתנו לו על פי החוזה במקרה מסוים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

41.3. שום ויתור, או הימנעות מפעולה במועדה, או ארכה שתינתן, לא יחשבו כויתור של צד על זכות מזכויותיו והוא יהיה רשאי להשתמש בזכויותיו, כולן או מקצתן בכל עת שימצא לנכון.

42. קיזוז ועכבון

42.1. היזם מוותר בזה על כל זכות קיזוז שהיא הנתונה לו על פי כל דין כנגד המזמינה ו/או הרשות.

42.2. המזמינה תהיה זכאית לקזז ו/או לעכב תחת ידה ו/או לגבות כל סכום שמגיע ו/או שגיע לה מהיזם, מתוך הכספים שיגיעו ממנה ליזם, לרבות כל סכום שהיא עלולה לשאת בו ו/או תישא בו, בגין מעשי ו/או מחדלי היזם.

42.3. המזמינה תהיה זכאית לעכב בידה כל מיטלטלין, מתקנים, חומרים, כלי עבודה וכיו"ב וזאת כבטוחה עד למילוי התחייבויותיו של היזם אותן לא מילא על פי הקבוע בחוזה. יובהר כי עבור המזמינה והרשויות בטיחות ציבור המשתמשים במתקנים היא הערך העליון וכי חלק מבטיחות זאת הוא סיום מהיר של העבודות ועמידה בלוחות זמנים וכי הרשות לא תפעל כדי לסכן את בטיחות הציבור ובכללם עובדי היזם.

43. הסכמת הצדדים

43.1. הכתוב בחוזה זה ממצה בלעדית את כל המוסכם בין הצדדים, ואין להתחשב בכל משא ומתן שקדם לחתימתו 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 המזמין לבין היזם.

44. כתובות הצדדים והודעות

44.1. כתובות הצדדים הן כמפורט במבוא לחוזה זה.

44.2. כל הודעה שנמסרה ביד על ידי צד למשנהו תיחשב כמתקבלת בעת מסירתה. כל הודעה על ידי צד למשנהו שתשלח באמצעות דוא"ל תחשב כמתקבלת על ידי הצד השני בעת הישלחה, אם ההודעה נשלחה ביום עסקים ובשעות העסקים המקובלות ואם לא - תיחשב כמתקבלת ביום העסקים העוקב, ובלבד שהתקבל אישור ממוכן על שליחת ההודעה. כל הודעה שתשלח על ידי צד למשנהו בדואר רשום תחשב כאילו התקבלה על ידי הצד השני תוך 72 שעות ממועד הישלחה.

44.3. כתובות דוא"ל רשמיות :

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

- א. כתובת דוא"ל רשמית של המזמינה: _____
- ב. כתובת דוא"ל רשמית של היזם: _____
- 44.4. יובהר כי משלוח דוא"ל או דואר רשום הינם מסירה רשמית.

45. סמכויות השיפוט:

45.1. לבית משפט השלום או בית המשפט השלום או בית המשפט המחוזי שבעיר חיפה (לפי העניין) תהא סמכות השיפוט הייחודית והבלעדית לדון בכל המחלוקות ו/או הסכסוכים שנתגלו בין הצדדים.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

_____	_____
היזם	המזמינה

אישור עו"ד היזם

אני הח"מ, עו"ד _____ מרח' _____ כבא כוחה של _____
(להלן: "היזם") מצהיר/ה בזאת כי ההחלטה של היזם לחתום על חוזה זה נתקבלה כדין, כי החתומים על חוזה זה מוסמך(ים) לחתום עליו וכי חתימת היזם כאמור מחייבת אותו על פי כל דין.

_____	_____
חתימה + חותמת	תאריך

אישור יועמ"ש המזמינה

אני הח"מ, עו"ד _____ מרח' _____ כבא כוחה של החברה הכלכלית
למשגב בע"מ (להלן: "המזמינה") מצהיר/ה בזאת כי ההחלטה של המזמינה לחתום על חוזה זה נתקבלה כדין, כי החתומים על חוזה זה מוסמך(ים) לחתום עליו וכי חתימת המזמינה כאמור מחייבת אותו על פי כל דין.

_____	_____
חתימה + חותמת	תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח ב'1 כתב ערבות בנקאית (ערבות ביצוע)

לכבוד

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

ערבות בנקאית מספר _____

1. לפי בקשת _____ מס' ח.פ. _____ מרחוב _____ (להלן: "היזם") אנו ערבים בזה כלפיכם באופן בלתי חוזר לתשלום כל סכום עד לסכום כולל של 100,000 ₪ (במילים: "מאה אלף שקלים חדשים") בלבד (להלן: "סכום הערבות"), וזאת בקשר עם ההסכם שנחתם בין היזם לרשות לפי מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי (להלן: "ההסכם") ולהבטחת מילוי שלם ומלא, ע"י היזם, של כל תנאי ההסכם בינו לבין המזמינה ובכלל זה לביצוע הפעילות ולטיב השירותים.
2. לפי דרישתכם הראשונה בכתב, מיד עם מועד קבלת דרישתכם לעל ידינו לפי כתובתנו המפורטת להלן אנו נשלם לכם כל סכום הנקוב בדרישה, ובלבד שלא יעלה על סכום הערבות בתוספת הפרשי הצמדה, מבלי להטיל עליכם חובה להוכיח את דרישתכם ומבלי שתהיו חייבים לדרוש את התשלום תחילה מאת היזם.
3. כל דרישה לתשלום מכח כתב ערבות זה תימסר לנו בכתב.
4. התשלום, כאמור לעיל, יעשה על ידנו על דרך של העברה בנקאית לחשבון המזמינה ע"פ הפרטים שיימסרו על ידכם בדרישתכם או באמצעות המחאה עשויה על ידנו לפקודתכם ע"פ שיקול דעתכם הבלעדי.
5. ערבות זו תישאר בתקופה עד ליום _____ (כולל) בלבד ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל על ידנו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
6. ערבות זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנה להעברה, הסבה או להמחאה.

בכבוד רב,

טופס זה חייב בחתימה + חותמת אישית של ה"ה _____ וחותמת הסניף.

בכבוד רב,

[שם הבנק הערב]

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח ב'2 - נספח ביטוח

לעניין הגדרות נספח ביטוח זה :

"המבוטח" - _____.

"מבקש האישור" - מועצה אזורית משגבו/או החברה הכלכלית למשגב בע"מ ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשומים ו/או עמותות בשליטתם ו/או חבריהם ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם "העבודות" ו/או "הפרויקט" ו/או "השירותים" - תכנון וביצוע (לרבות אחזקה) של מערכות סולאריות לייצור חשמל על גגות מבני ציבור ו/או קירוי מגרשי ספורט ו/או גידור ו/או קירוי חניות ו/או גגות אחרים ו/או שטחים אחרים
ביטוחי המבוטח

1. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, ולעניין ביטוח חבות המוצר ואחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר מסירת העבודות באופן סופי ומוחלט ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, את הביטוחים המפורטים בנספח אישור הביטוח לעבודות ההקמה המצ"ב כנספח ב'2.1 לנספח זה (להלן: "ביטוחי ההקמה"). מוסכם כי ביחס לביטוח חבות המוצר, מתחייב המבוטח לערוך החל ממועד המסירה של חלק כלשהו מהעבודות או תחילת השימוש בחלק כלשהו מהעבודות - המוקדם מבין המועדים. לדרישת מבקש האישור, על המבוטח לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי המבוטח, כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, או כמוטב לתגמולי הביטוח.
2. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, לפני מתן שירותי התפעול ובכל מקרה לאחר מסירת העבודות (לאחר חיבורן לחשמל), ולעניין ביטוח חבות המוצר ואחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר סיום ההתקשרות על פי ההסכם את הביטוחים המפורטים בנספח אישור הביטוח לעבודות התפעול המצ"ב כנספח א'2 לנספח זה (להלן: "ביטוחי התפעול").
3. כן מתחייב המבוטח לערוך ולקיים על חשבון המבוטח, למשך כל תקופת ההסכם, את שאר הביטוחים וההתחייבויות הדרושים או הנדרשים לשם ביצוע השירותים לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, תשלומים לביטוח לאומי וביטוחי רכב כמפורט להלן:
 - 3.1. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שלא יפחת מ- 750,000 ₪ בגין נזק אחד. למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" בסך של 750,000 ₪ כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור. ככל שתוגש תביעה מצד שלישי כנגד מבקש האישור או מי מטעם מבקש האישור, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך ביטוח כאמור, על המבוטח לשפות המפורטים לעיל בגין נזק או הוצאה כאמור.
 - 3.2. ביטוח מקיף. אולם מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה ולהסתפק בביטוח חובה וצד שלישי (רכוש), ובלבד שיחול האמור בסעיף 9 לעיל.
 - 3.3. ביטוח כל הסיכונים לציוד מכני הנדסי, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון. הביטוח יערך על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון. הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 750,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד. הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את המפקח/מנהל הפרויקט בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציוד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת. מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח לציוד, ולהסתפק בביטוח צד שלישי כאמור, ובלבד שיחול האמור בסעיף 9 לעיל.
 - 3.4. כל ביטוח אחר שחובה על המבוטח לערוך לפי כל דין.
 - 3.5. המונח "כלי רכב" על-פי סעיף זה לעיל כולל גם, אך לא רק, משאיות, ציוד מכני הנדסי נייד, מנופים, מלגזות, גוררים וגוררים, עגורנים וכלי הרמה ניידים אחרים.
 - 3.6. ביטוחי המבוטח כולם בהתאם למפורט לעיל, יקראו להלן: "ביטוחי המבוטח".
4. מוסכם, כי בקרות מקרה ביטוח המכוסה במסגרת פרק א' (ביטוח רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות כמפורט בנספח ביטוחי ההקמה להלן, מבקש האישור הינו המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי הביטוח על-פי הפרק.

תגמולי הביטוח כאמור ישמשו לקימום הנזק. מבקש האישור יעביר למבוטח כספים מתוך תגמולי הביטוח שיתקבלו בפועל מאת המבטח וזאת עד לגובה הסכום הדרוש לקימום האובדן ו/או הנזק כפי שאושר על-ידי המבטח והשמאי מטעמו, זאת בהתאם להתקדמות המבוטח בשיקום האבדן או הנזק ובניכוי סכום ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה.

5. ללא כל דרישה מצד מבקש האישור, לעניין ביטוחי ההקמה, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור 7 ימים לפני מועד תחילת העבודות ובכל מקרה כתנאי מקדים לכניסת המבוטח לאתר העבודות, ולעניין ביטוחי התפעול, לפני מועד תחילת תקופת התפעול, את אישורי קיום הביטוח, חתומים בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 1-2019-6. המבוטח מתחייב להמציא למבקש האישור את אישורי ביטוחי המבוטח בגין ביטוח חבות המוצר, במועד מסירת העבודות או חלק כלשהו מהעבודות למבקש האישור או תחילת השימוש בחלק כלשהו מהעבודות או מועד תחילת תקופת התפעול - המוקדם מבין המועדים, כשהוא חתום על ידי מבטח המבוטח. המצאת האישורים כאמור הנו אחד מתנאי קבלת העבודות או שימוש בחלק כלשהו מהעבודות על ידי מבקש האישור. לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי המבוטח, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור את אישורי ביטוחי המבוטח בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם, או למשך תקופה נוספת כמפורט בסעיפים 1 ו-2 לעיל. בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה בביטוח. מובהר כי אי המצאת אישור ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות סעיף ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי הסכם, מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות התחייבויות בדבר לוחות זמנים. מוסכם כי המבוטח יהיה מנוע מלעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור עקב כך שלא יתאפשר למבוטח להתחיל ו/או להתקדם בעבודות טרם הומצא אישור ביטוחי המבוטח כנדרש. בנוסף מוסכם במפורש כי למבקש האישור תהיה הרשות לעכב כל תשלום של המבוטח על פי שיקול דעת מבקש האישור בלבד באם לא יומצא אישור ביטוחי המבוטח במועד.

6. על המבוטח לקיים את כל תנאי ביטוחי המבוטח, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לדאוג ולוודא שביטוחי המבוטח יהיו בתוקף במשך כל תקופת התחייבויות המבוטח לקיימם. כן מתחייב המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה ולשתף פעולה עם מבקש האישור ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים. למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי המבוטח. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שיגיע למבוטח על פי הסכם זה.

7. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישורי ביטוחי המבוטח שיומצאו כאמור לעיל, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויות המבוטח כאמור בסעיף ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישור ביטוח בגין עריכת ביטוחים אלה ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישורי ביטוחי המבוטח לבין האמור בסעיף ביטוח זה, על המבוטח לגרום לשינוי ביטוחי המבוטח על מנת להתאימם להוראות סעיף ביטוח זה.

8. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בסעיף ביטוח זה, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידי המבוטח. ככל שלדעת המבוטח קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי המבוטח ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחי המבוטח, רשאי המבוטח לערוך את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבון המבוטח. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח, ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות המבוטח לתחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון. בכל ביטוח חבות נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח יורחב שם המבוטח לכלול את מבקש האישור בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

9. המבוטח פוטר, בשמו ובשם הבאים מטעמו, את מבקש האישור ואת הבאים מטעם מבקש האישור וכן את הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו שיובא על-ידי המבוטח ו/או על-ידי מי מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור,

לרבות משאיות, כלי רכב, צמ"ה, נגררים וכלי שינוע כלשהם), וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בסעיף ביטוח זה (או שהיה זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות) אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון. בכפוף לפטור המפורט בסעיף זה לעיל, מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח רכוש מסוג "כל הסיכונים" לרכושו, כמפורט בנספח ביטוח א'1 ו- א'2, במלואם או בחלקם, ובלבד שהפטור כאמור יחול כאילו נערך ביטוח זה במלואו. יובהר כי ביטוח זה מתייחס לרכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי המבוטח או מטעם המבוטח או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או המשמשים את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ואשר לא נועד להיות חלק בלתי נפרד מהעבודות). היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד מי מטעם המבוטח ו/או קבלני משנה מטעם המבוטח, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, המבוטח מתחייב לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, בכל תשלום ו/או הוצאו שיישאו בהם, לרבות הוצאות משפטיות.

10. על המבוטח חלה האחריות כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור בגין תגמולי ביטוח שנמנעו מהם עקב הפרה של תנאי ביטוחי המבוטח על ידי המבוטח ו/או על ידי מי מטעם המבוטח. למבקש האישור הזכות לתבוע או לקזז בכל צורה שהיא כל נזק שייגרם למבקש האישור בגין הפרה כאמור וכל זאת בהתאם לשיקול הדעת הבלעדי של מבקש האישור.

11. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי בטוח כלשהם על ידי המבוטח לא ישחרר את המבוטח מהאחריות המוטלת על המבוטח על פי הסכם זה או על פי דין לרבות, במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הבטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם ו/או נתבע ו/או נפסק או כל מקרה אחר, בכפוף להוראות האחריות ושיפוי בהסכם זה.

12. הוראות סעיף הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח. כן מתחייב המבוטח לוודא במידה ויועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה, על המבוטח לוודא כתנאי לתחילת העסקתם, כי הינם מקיימים את הביטוחים המפורטים בסעיף ביטוח זה, בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בסעיף זה. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המבוטח נושא באחריות כלפי מבקש האישור ביחס לעבודות, בין אם בוצעו באמצעות המבוטח ובין אם בוצעו באמצעות קבלני משנה מטעם המבוטח, והמבוטח יישא באחריות לשפות ו/או לפצות את מבקש האישור בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם בשל העבודות שבוצעו על-ידי מבוטח המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה בביטוחי המבוטח ו/או בביטוחי קבלני המשנה מטעם המבוטח ובין אם לאו. מוסכם בזאת כי היה ותועלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד הקבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם, באחריות המבוטח לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם, לרבות ההוצאות המשפטיות.

13. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, באחריות המבוטח למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, הוראות ההסכם הקיבוצי בענף הבניה לעניין תנאים סוציאליים וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי המבוטח יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

14. המבוטח מתחייב לקיים שמירה נאותה בהתאם לתנאי הפוליסות הנערכות על-ידי המבוטח. חברת השמירה כאמור תשמור על אתר העבודות בכללותו. למען הסר ספק מוסכם כי במידה ובאתר העבודות מועסקת חברת שמירה מטעם מבקש האישור ו/או מטעם מי מהפועלים מטעם מבקש האישור, לא מוטלת על חברת השמירה כאמור כל חובה לשמור על רכוש המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח באתר העבודות וכי חובת השמירה על הציוד כאמור מוטלת על המבוטח ו/או על מי מטעם המבוטח בלבד. כן, מוסכם במפורש כי חוק השומרים התשכ"ז-1967 אינו חל על הסכם זה ועל נספחיו.

15. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בסעיף ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועדם, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים, ריבית והפרשי הצמדה וריבית). כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את הוצאות הביטוח מכל סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדון. אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי.

16. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם :

- 16.1. הנם קודמים לכל ביטוח הנערך על-ידי מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט וכי מבטח המבוטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט.
- 16.2. שינוי לרעה או ביטול של מי מביטוחי המבוטח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה של המבטח למבקש האישור בדבר השינוי לרעה או הביטול. על אף האמור לעיל, לעניין ביטוח העבודות הקבלניות, לא יחול שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של ביטוח העבודות כאמור, אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שתשלח לידי מבקש האישור הודעה על כך בדואר רשום, 60 יום מראש.
- 16.3. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב על ידי המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח לא תגרע מזכויות מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט, לקבלת פיצוי או שיפוי על פי הביטוחים כאמור.
- 16.4. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר ו/או בשל כל סיבה אחרת לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה הרי שסעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור.
- 16.5. היקף הכיסוי (למעט ביטוח אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט מהדורה 2013. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א - 1981.
- 16.6. המבטח מוותר על זכות התחלוף (למעט ביחס לביטוח חובה) כלפי מבקש האישור וכלפי הבאים מטעם מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט וכן כלפי כל אדם או גוף שמבקש האישור התחייב כלפיו בכתב טרם קרות מקרה הביטוח לשפות ו/או לכלול ויתור על זכות התחלוף לטובתו, אולם הוויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
- 16.7. בכל מקרה בו תופסקנה העבודות על ידי המבוטח טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על המבוטח להמציא אישור ממבטח המבוטח על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות בידי מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו וכי הפוליסה הקבלנית תועבר על שם מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו.
- 16.8. על המבוטח מוטלת האחריות לשאת בתשלום דמי הביטוח ולנשיאה בהשתתפויות העצמיות החלות על פיהן.
17. הפרה של איזה מהוראות סעיף בטוח זה תהווה הפרה יסודית.

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

נספח ב'2.1- אישור ביטוח עבודות היזם/ עבודות הקמה

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה		תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)
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	מעמד מבקש האישור*
שם : מועצה אזורית משגב ו/או החברה הכלכלית למשגב בע"מ ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשתיים ו/או עמותות בשליטתם ו/או חבריהם ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם	שם : _____	☒ קבלן הביצוע ☐ קבלני משנה ☐ שוכר ☐ אחר : _____
ת.ז.פ. : _____	ת.ז.פ. : _____	
מען : _____	מען : _____	

כיסויים						
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	ת. תחילה	ת. סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה:					סכום מטבע	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
תקופת תחזוקה					שם	ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזקי טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושוד (314) כיסוי רעידת אדמה (316) מבטוח נוסף - מבקש האישור (318) מוטב לתגמולי ביטוח - מבקש האישור (324) ראשוניות (328)
רכוש סמוך					עד 24 חודשים	
רכוש עליו עובדים					עד 20% מסכום הביטוח, מינימום 750,000 ₪	
הוצאות תכנון ופיקוח					עד 20% מסכום הביטוח, מינימום 750,000 ₪	
שכ"ט מתכננים אדריכלים ומומחים אחרים					עד 15% ממחיר, מינימום 200,000 ₪	
רכוש בהעברה					עד 15% מסכום הביטוח, מינימום 200,000 ₪	
מתקנים כלי עבודה וציוד קל (שאיים כלולים בשווי הפרויקט)					עד 10% מסכום הביטוח, מינימום 600,000 ₪	
מבני עזר זמניים					עד 15% מסכום הביטוח (מקסימום לפריט בודד : 50,000 ₪)	
רכוש מחוץ לחצרים					עד 15% מסכום הביטוח	
נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה					עד 20% מסכום הביטוח	
נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה					מלוא סכום הביטוח	
פינוי הריסות					עד 20% מסכום הביטוח, מינימום 1,000,000 ₪	
שינויים ותוספות שיידרשו ע"י הרשויות המוסמכות בעקבות מקרה ביטוח ובתנאי שלא נדרשו טרם קרות מקרה הביטוח					עד 10% מגובה הנזק	
הוצאות מיוחדות בגין שעות נוספות, עבודת לילה וחגים והובלות מיוחדות					עד 15% מסכום הביטוח	
צד ג' הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה:					שם 10,000,000	אחריות צולבת (302) קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ח (312) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבטוח נוסף - מבקש האישור (318)
נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינו חובה לבטחו בביטוח חובה					מלוא גבול האחריות	
נזק ישיר מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים					מלוא גבול האחריות	
רעד והחלשת משען					שם 4,000,000	

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

כיסויים							
מבקש האישור מוגדר כצד ג' (322) ראשוניות (328) רכוש מבקש האישור (יחשב כצד ג' (329))	נח	2,000,000					נוק תוצאתי מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים
קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבוטח נוסף - אחר (317) מבוטח נוסף - מבקש האישור (318) ראשוניות (328)	נח	20,000,000					אחריות מעבידים
ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושוד (314) כיסוי רעידת אדמה (316) ראשוניות (328)		בערך כינון					רכוש - כל הסיכונים
אחריות צולבת (302) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - גורם אחר (320) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)	נח	4,000,000					אחריות המוצר
אבדן מסמכים (301) דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע (303) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מרמה ואי יושר עובדים (325) פגיעה בפרטיות (326) עיכוב/שיחוי עקב מקרה ביטוח (327) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)	נח	2,000,000					אחריות מקצועית
הרחב שיפוי (304) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזקי טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושוד (314) כיסוי רעידת אדמה (316) ראשוניות (328)							אחר : ציוד מכני הנדסי
							אחר

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג') *

052 , 038 , 009

ביטול/שינוי הפוליסה*

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

חתימת האישור

המבטח :

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

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

נספח ב'2.2- אישור ביטוחי הקבע של קבלן עבודות תפעול

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		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 מייטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	אופי העסקה*	מעמד מבקש האישור*
שם: מועצה אזורית משגב/או החברה הכלכלית למשגב בע"מ ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשמיים ו/או עמותות בשליטתם ו/או חבריהם ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם	שם: _____	☐ נדל"ן ☒ שירותים ☐ אספקת מוצרים ☐ אחר: _____	☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☒ קבלני משנה ☐ מזמין שירותים ☐ מזמין מוצרים ☐ אחר: _____
ת.ז.פ.:	ת.ז.פ.:		
מען:	מען:		

כיסויים							
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	ת. תחילת	ת. סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
					מטבע	סכום	
רכוש - כל הסיכונים						ערך כינון	ויתור על תחלופה לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושידור (313) כיסוי רעידת אדמה (316), ראשוניות (328)
צד ג'					₪	8,000,000	אחריות צולבת (302) קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלופה לטובת מבקש האישור (309) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מבקש האישור מוגדר כצד ג' (322), ראשוניות (328) רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג' (329)
אחריות מעבידים					₪	20,000,000	ויתור על תחלופה לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף - היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח (319) ראשוניות (328)
אחריות המוצר					₪	4,000,000	אחריות צולבת (302) ויתור על תחלופה לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)
אחריות מקצועית					₪	2,000,000	אבדן מסמכים (301) דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע (303) ויתור על תחלופה לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מרמה ואי יושר עובדים (325) פגיעה בפרטיות (326) עיכוב/שיחוי עקב מקרה ביטוח *327) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)
אחר							

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):
088- שירותי תחזוקה ותפעול, 052- מערכות פוטו וולטאיות, 062- עבודות תחזוקה

ביטול/שינוי הפוליסה *
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור
המבטח:

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

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

נספח ב'3 כתב התחייבות לשמירת סודיות והיעדר ניגוד עניינים

אני, החתום מטה, _____, ת.ז. _____, מתחייב בזאת בשם היזם כלפי המזמינה כדלקמן:

לשמור בסוד, ולא להעביר בכל דרך שהיא, ולא להעניק בתמורה או שלא בתמורה, ולא להודיע, למסור, לפרסם, לגלות, להעתיק, או להשתמש, שלא בקשר לחוזה מכרז שכירות גגות ושטחים לשימוש בשטחים וגגות לשם הקמת מערכות PV (להלן: "החוזה"), או להביא לידיעת כל אדם, למעט המזמינה, עובדיה ומי מטעמה, עובדי ו/או מי מטעמי אשר מושא סעיף זה דרוש להם לצורך ביצוע החוזה, כל ידיעה מידע, נתון, מסמך וכל חומר אחר שיגיע אלי ו/או אל המועסקים על ידי, בכתב ו/או בעל פה ו/או באופן חזותי ו/או במדיה מגנטית ו/או בכל דרך אחרת, במלואם או בחלקם, במהלך ביצוע החוזה, או מתוקף ביצוע החוזה, וכל זאת במהלך תקופת החוזה, לפני תחילתה ולאחריה (להלן: "המידע הסודי").

1. שלא לשמור ברשותי או ברשות מי מטעם היזם תיעוד של המידע הסודי, אלא אם אקבל לכך את אישור המזמינה בכתב, ולהחזיר למזמינה, בתום תקופת החוזה, או מיד עם קבלת דרישה מאת המזמינה לעשות כן, לפי המוקדם, כל תיעוד של המידע הסודי שהתקבל על ידי או על ידי המועסקים על ידי. יובהר כי האמור בסעיף זה לא יחול על מידע שנשמר באופן אוטומטי כחלק מגיבוי מידע ומערכות של היזם, כאשר היזם מתחייב שלא לעשות שימוש במידע זה לאחר תום תקופת ההסכם ושלא למטרות הנקובות בהסכם.

2. להגביל את הגישה למידע הסודי אך ורק למועסקים מטעמי בביצוע החוזה. לשמור בהקפדה את המידע הסודי ולנקוט בכל אמצעי הזהירות הסבירים הנדרשים לשם מניעת אובדנו ו/או הגעתו לידי אחר. להיות אחראי ולוודא כי כל המועסקים מטעמי בביצוע החוזה ישמרו על סודיות, ולא יעבירו בכל דרך שהיא, ולא יעניקו בתמורה או שלא בתמורה, יודיעו, ימסרו, יפרסמו, יגלו, יעתיקו או ישתמשו, שלא בקשר לביצוע החוזה, או יביאו לידיעת כל אדם, למעט המזמינה, עובדיה ומי מטעמה, עובדי ו/או מי מטעמי אשר מושא סעיף זה דרוש להם לצורך ביצוע החוזה, את המידע הסודי כולו או חלק ממנו, ככל שיגיע אליהם.

3. שלא לפרסם בכל צורה שהיא כל מידע הנוגע לנתוני המזמינה הקשורים לחוזה או לענייניה האחרים של המזמינה.

4. להביא את תוכנו של כתב התחייבות זה לידיעת כל אחד מהמועסקים מטעם היזם בביצוע החוזה, לרבות כל היועצים, המומחים והקבלנים מטעם היזם.

5. לדאוג שכל המועסקים מטעם היזם בביצוע החוזה יתחייבו אישית לפעול על פי הוראות כתב התחייבות זה באמצעות חתימה עליו. יובהר כי גם חתימה על תניות סודיות בעלות אופי דומה וכללי, למשל במסגרת הסכמי העסקת עובדים או הסכמי התקשרות עם קבלנים ונותני שירותים, עומדים בדרישות סעיף זה.

6. אהיה אחראי לביצוע מלוא ההתחייבויות האמורות בכתב התחייבות זה על ידי כל אחד מהמועסקים מטעם היזם בביצוע החוזה, על פי הוראות הדין לגבי אחריות שילוחית. התחייבויותי כאמור יחולו ויהיו בתוקף במהלך תקופת החוזה ולאחריה, ללא כל הגבלה בזמן.

7. ההתחייבויות כאמור לא יחולו ביחס למידע:

א. שהינו נחלת הכלל או אשר יהפוך בזמן כלשהו לנחלת הכלל, שלא כתוצאה מהפרת כל התחייבות אשר בה הנני מחויב כלפי המזמינה;

ב. שמסירתו תידרש בהתאם לדין ו/או לצו של רשות שיפוטית או רשות מוסמכת, ובלבד שאעדיכן את המזמינה באופן מיידי בדבר הדרישה למסירת המידע, אאפשר לה להתגונן כנגדה ואסייע לה בכך כמידת האפשר.

ג. מידע שהיה כבר מצוי אצל היזם עוד לפני גילויי על ידי המזמינה;

ד. מידע שפותח על ידי היזם בנפרד מההתקשרות בהסכם זה ועל ידי עובדים שאין להם גישה למידע של המזמינה;

ה. מידע שהתקבל אצל היזם מאת צד שלישי שלא על דרך של הפרת התחייבויותיו של אותו צד לסודיות.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

8. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידועות לי הוראות חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981, ואני מתחייב שלא למסור או לעשות שימוש בנתונים ובמידע שיגיעו אלי תוך כדי ביצוע החוזה, אלא בהתאם להוראות החוק הנ"ל.
9. ידוע לי כי לא תהיה ליזם כל זכות במידע הסודי, למעט הזכות להשתמש בו לצורך ביצוע החוזה כמפורט לעיל, וכי כל המסמכים ו/או המדיה המגנטית ו/או יתר האמצעים שבהם יועבר לרשותי המידע הסודי הינם ויהיו בכל עת ולכל צורך ועניין בבעלות המזמינה בלבד.
10. ידוע ליזם כי פרסום או גילוי של המידע הסודי או שימוש בו, בניגוד להוראות כתב התחייבות זה, עלול לפגוע בשמה הטוב של המזמינה ולהסב לה נזקים, ו/או להטיל עליה אחריות פלילית ו/או אזרחית. לפיכך היזם מתחייב להודיע למזמינה בכתב, מיד לאחר שהתגלה לי כי נעשה שימוש במידע הסודי ו/או כי נחשף מידע סודי בניגוד להוראות כתב התחייבות זה, לרבות מהו המידע הסודי שנחשף, זהות הגורם או הגורמים שנחשפו למידע הסודי ומועד החשיפה.
11. כמו כן אנו מתחייבים לפצות את המזמינה בגין כל נזק או הוצאה שייגרמו לה, בין במישרין ובין בעקיפין, ובכלל זה שכר טרחת עורך דין, עקב הפרת התחייבות מהתחייבויותי כאמור בכתב התחייבות זה.
12. היזם מצהיר ומאשר כי, התקשרותו בהסכם זה וביצועו על פי תנאיו אינה מעמידה ולא תעמיד אותו או מי מטעמו במצב בו קיים חשש לניגוד עניינים בין התחייבויותיה לפי הסכם זה וביצועו לבין כל עניין אחר של היזם, במישרין או בעקיפין, לרבות כל דבר הנובע ממצבו של היזם, מעמדו, עיסוקיו, לקוחותיו, קשרים עסקיים ו/או אישיים.
13. היזם מתחייב כי בכל מקרה בו יתעורר חשש לניגוד עניינים כאמור, יודיע על כך מיד למזמינה בכתב, והמזמינה תהא רשאית לנקוט כל צעד שתמצא לנכון בעקבות הודעה כאמור, לרבות הבאת ההסכם לידי סיום, או הטלת מגבלות על פעולת היזם וזאת אם או כל עוד לא יוסר החשש האמור על ידי היזם. יובהר כי תהא ליזם הזכות להשיב כנגד הטענות בדבר ניגוד העניינים ולהוכיח כי אין מדובר בניגוד עניינים כלל ו/או אין בו כדי להביא לפגיעה כלשהי במזמינה ו/או ברשויות או במי מטעמה, וזאת בטרם יבוטל ההסכם על ידי המזמינה.
14. מבלי לגרוע מכל אפשרות אחרת של המזמינה להביא הסכם זה לידי סיום, בכל מקרה שבו ייוודעו למזמינה, בין באמצעות היזם ובין בכל דרך אחרת, עובדות לפיהן (על פי שיקול דעתה של המזמינה) היזם מצוי או עלול להימצא במצב של ניגוד עניינים או חשש לניגוד עניינים בהקשר למתן שירותיו על פי הסכם זה, תהא המזמינה רשאית להביא הסכם זה לידי סיום בהודעה ליזם שבעה (7) ימים מראש - ובמקרה זה לא תהא ליזם כל טענה, דרישה או תביעה כלפי המזמינה בקשר לכך. יובהר כי תהא ליזם הזכות להשיב כנגד הטענות בדבר ניגוד העניינים ולהוכיח כי אין מדובר בניגוד עניינים כלל ו/או אין בו כדי להביא לפגיעה כלשהי במזמינה ו/או ברשויות או במי מטעמה, וזאת בטרם יבוטל ההסכם על ידי המזמינה.
15. התחייבויות היזם בהתאם לכתב ההתחייבות זה יוגבלו לתקופה המסתיימת בחלוף שנתיים ממועד סיום ההתקשרות בין היזם למזמינה.

ולראיה באתי על החתום, היום _____ לחודש _____ בשנת _____

אישור עו"ד

אני הח"מ, _____, עו"ד, מאשר בזה כי ביום _____ הופיעה בפני מר/גב' _____, אשר זיהיתיו/ה באמצעות ת.ז. מס' _____ / המוכרת לי באופן אישי, וכי לאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת ואמת בלבד וכי אם לא י/תעשה כן י/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אישר/ה נכונות הצהרתו/ה לעיל וחתם/מה עליה בפני.

חתימה וחותמת

תאריך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

נספח ב'4 נספח קנסות ועיצומים

סעיף	הגדרה	סכום
1.	לא יעקור היזם ולא יפגע בעצים ובצמחיה קיימים אלא אם קיבל אישור בכתב ומראש, מפקיד היערות האחראי על האזור הרלוונטי ומגורם המוסמך לכך מטעם המזמינה ו/או הרשויות. בכל מקרה של פגיעה ללא אישור בעצים או בצמחיה תהיה רשאית המזמינה לשקם את הנזק.	מלא הנזק בתוספת סכום פיצוי מוסכם בסך 500 ש"ח לכל עץ שנעקר ללא אישור ו - 3000 ש"ח לכל 100 מ"ר של גינה שנהרסה. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכות העומדת לרשות המזמינה עפ"י חוזה זה ו/או עפ"י כל דין.
2.	עיכוב בהשלמת תכנון התקנת מערכת פוטו-וולטאית	עיכוב של כל יום מעבר ל-20 ימי עסקים לאחר העברת דרישה בכתב לתחילת תכנון באתר. (ע"פ סעיף 14 להסכם, עיכוב בהגשת צו תכנון)
3.	עיכוב בהתקנת קירוי מגרש ספורט	עיכוב של כל יום מעבר ל-90 ימי עסקים לאחר העברת צו תחילת עבודה לקירוי למגרש ספורט ו/או אי עמידה באבן דרך מאוחרת יותר שנתנה באישור בכתב ע"י המנהל מטעם המזמינה ו/או שנכתב בצו תחילת העבודה
4.	כניסה שאינה מתואמת לאתר בתהליך התכנון ו/או ההקמה ו/או בשלב התחזוקה	כניסה לאתר שאינה מתואמת עם המנהל
5.	עיכוב בתשלום דמי ההרשאה ו/או תשלומים אחרים שמחויב בהם היזם	עיכוב במועד העברת דמי ההרשאה, בגין כל יום מעבר למועדים המוסכמים
6.	לכלוך רשות הרבים ו/או האתר	המצאות פסולת בניה ו/או אחרת הקשורה באופן ישיר ליזם ו/או לקבלני המשנה שלו
7.	מפגע בטיחותי	מפגע בטיחותי בעבודות באתר ו/או באתר עצמו- כדוג' עובדים שעובדים לא ממוגנים, ללא חולצות, ללא ציוד עבודה בגובה, שערים פתוחים, סולמות לא נעולים וכו'

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

8.	ליקוי תחזוקה בקירוי חניונים ו/או מגרשי ספורט ו/או בבעיית איטום ו/או חשמל אשר משפיעה על השימוש במבנה	עיכוב אשר חורג מה SLA בהגעת צוות לתיקון ליקוי תחזוקה שאינו בטיחותי בתשתית	1,000 ₪ לכל יום עיכוב. בעיכוב של מעל 5 ימים המזמינה רשאית לטפל בליקוי באופן עצמאי ולהעביר חיוב ליזם
9.	ליקוי אחר	הפעלת קבלן משנה לא מאושר, החלפת מנהל פרויקט ללא אישור ועדכון, אי שיתוף פעולה בהתקנת מערכות ניטור ו/או בקרה, אי העברת דו"חות שנתיים במועד וכל חריגה אחרת מהוראות ההסכם	5,000 ₪ לכל אירוע בנפרד, וכפל קנס לאירוע חוזר.
10.	אי מילוי הוראת מנהל	כל אי מילוי הוראת מנהל (בכפוף לסמכויותיו בהתקשרות זאת)	5,000 ₪ לכל אירוע בנפרד, וכפל קנס לאירוע חוזר.
11.	עיכוב בביצוע SLA	עיכוב אשר חורג מה SLA ולא אושר בכתב ע"י המנהל	1,000 ₪ לכל יום עיכוב. בעיכוב של מעל 5 ימים המזמינה רשאית לטפל בליקוי באופן עצמאי ולהעביר חיוב ליזם

* כל המחירים לעיל אינם כוללים מע"מ

** על היזם להחתים את קבלני המשנה על נספח קנסות זה לאחר הודעת זכיה ולהעביר לתיעוד של המזמינה כחלק מנספח א'17

נספח ב'5 כתב התחייבות לשמירה על איכות סביבה

אני, החתום מטה, _____, ת.ז. _____, מתחייב בזאת בשם היזם כלפי המזמינה כדלקמן:

1. לפעול לשם הטמעת מדיניות ארגונית לשם שמירה על איכות הסביבה בתהליכי העבודה של היזם-היבטים הערכיים וכלל הניתן, ובכל פעולה לבחון את ההשלכות השונות וכאשר אין הבדל כלכלי בעלויות השונות של אופני הביצוע או הפעולות – אבחר באפשרות הסביבתית יותר. אפעל ככל הניתן לשם קידום כלכלה-מעגלית ורכש מקומי, אפעל להפחית השפעה סביבתית של הפעילות העסקית ככל המתאפשר.
2. להקים מערכת לניהול סביבתית התואמת את איזו 14: 001 (ISO), בתוך 12 חודשים ממועד זכייה.
3. שלא להשתמש בכלים חד-פעמיים במשרדי היזם ו/או בצוותי העבודה של היזם. בתוך 3 חודשים ממועד הזכייה.
4. להחליף את רכבי היזם המזהמים (רכבי דיזל ו/או בנזין) לרכבים חשמליים בהנעה חשמלית מלאה. בתוך 36 חודשים ממועד הזכייה.
5. לפעול לשם הפרדת פסולת במשרדי היזם ובאתרי הבניה וככל הניתן אצל קבלני המשנה. בתוך 3 חודשים ממועד הזכייה.
6. לפעול לשימוש במוצרים ממוחזרים במשרדי היזם כגון נייר הדפסה ממוחזר וכן לפעול להפחתת שימוש באמצעות פעולות כגון הדפסה דו-צדדית כברירת מחדל במדפסות.
7. לפעול לשם ייעול אנרגטי של אתרי העבודה ומשרדי היזם.
8. לאפשר למזמינה לבצע ביקורות סביבה באתרי העבודה ובמשרדי החברה בכל עת בו האתרים פועלים.
9. למנות ממונה איכות סביבה אשר יעמוד בקשר עם המזמינה ויהיה אחראי על אכיפה פנימית וחיצונית של הכתוב לעיל.
10. להדריך ולספק מידע באופן שיטתי ושוטף לעובדים בארגון ו/או לקבלני משנה בנוגע לחשיבות שמירה על איכות הסביבה, ניקיון, הפחתת פליטות ומאבק בשינוי האקלים.
11. ליידע ולדרוש מעובדי היזם מקבלני המשנה של היזם ועובדיהם את כל הדרישות לעיל ולפקח על ביצוען.

ולראיה באתי על החתום, היום _____ לחודש _____ בשנת _____

היזם – באמצעות מורשה/ חתימתו

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

חלק ג' מפרטים טכניים

נספח ג'1 תחזית כמות אתרים ופוטנציאל ברשויות מבוססת סקר דיגיטלי 2023

לפי סקר דיגיטלי שביצעה המזמינה קיים הפוטנציאל הנ"ל:

1. 243 גגות קיימים בשטח המועצה, סה"כ מ"ר 59,261, אמדן מגה וואט להתקנה 6.08
2. 42 מגרשי ספורט פתוחים להתקנת קירוי 37,052 מ"ר, אמדן מגה וואט 4.36
3. 35 קירוי חניונים 25,577 מ"ר, אמדן מגה וואט 5.15
4. לא נסקרו בשלב זה גדרות ו/או דו שימוש אחר
5. לא נסקרו בשלב זה שטחים להקמת אגירה

הערות

1. יובהר כי הסקר הוכן עבור המזמינה במהלך 2023 וכי מדובר בפוטנציאל חלקי אשר המזמינה אינה מתחייבת כי ימומש במלואו.
2. הסקר הינו ראשוני ומתבסס על איתור ומדידות דיגיטלי של נכסים.
3. יובהר עוד כי במועד פירסום המכרז למזמינה אין זכויות בחלק מהשטחים המצויינים בטבלה ועל כן בציון האתרים כדי להוות התחייבות לביצוע הפרוייקט באותם אתרים.
4. יובהר כי גג כבד הינו גג בטון. גג קל הינו גג איסכורית או רעפים.
5. יובהר כי עשויים להיות מספר גגות בודדים בין אתרי המזמינה והרשויות במסגרת המיפוי העדכני ובשלב הביצוע, המציע ידרש לאתר ולמפות גגות אלו במסגרת סקר ומיפוי עדכני שעליו לבצע.
6. היזם הזוכה ידרש להכין סקר ומיפוי עדכני ומלא בהתאם לשינויים ולתוספות הרגולטוריות שהתרחשו מאז נוב' 2020 ושיתרחשו בעתיד הקרוב. הרשות נערכת ליישומי תמ"א 2/10/ד/10 ולהחלטת המועצה הארצית לבניה -כאשר יש בשטח הרשות מיגון אקוסטי, שטחי מחלפים כלואים, שטחים קרקעיים ועוד.
7. יובהר כי בכל אתר בו יש מקבץ מבנים קיים מונה ראשי, לא בהכרח קיים מונה נפרד לכל גג כאשר הגגות סמוכים.
8. יובהר כי בטבלה יש מספר קירויים וחניונים שלגביהם מופיע רק החלק מהחניון אשר נדרש לשם הקמת מערכת של 100 AC – היזם משלם על השטח עליו מוקמת המערכת בפועל- לגבי כל סוג של מערכת לפי התוספת הסכם ההרשאה (הפרטני) ובהתאם לאישור התכנון ותוכניות ההצבה מראש ע"י המנהל מטעם המזמינה.

נספח ג'2 רשימת מערכות פוטו וולטאיות קיימות על גבי שטחים בבעלות המזמינה

בשלב זה לא קיים סקר מערכות קיימות ועל הזוכה במכרז יהיה להשלים סקר זה

הערות

1. יובהר כי עשויות להיות קיימות מערכות ישנות נוספות בבעלות הרשויות ו/או התאגידים הציבוריים שבבעלותן- וכי מדובר בפוטנציאל חלקי אשר המזמינה אינה מתחייבת כי ימומש במלואו.
2. להערכת המזמינה יש עוד כחצי מגה של מערכות קיימות באסדרות שונות.
3. יובהר עוד כי במועד פירסום המכרז למזמינה אין זכויות בחלק מהשטחים המצויינים בטבלה ועל כן בציון האתרים כדי להוות התחייבות לביצוע הפרוייקט באותם אתרים.
4. יובהר עוד כי המזמינה אינה מתחייבת על כך שניתן יהיה להעביר את המערכות אל היזם.

נספח ג'3 דוגמה להסכם שכירות לשימוש בגג ו/או לשטח לשם הקמת מערכת PV סולארי ו/או

מתן הרשאה לשכירות / שימוש בגג עם מערכת קיימת

דוגמה בלבד

נוסח תוספת להסכם בגין אתר (הסכם פרטני)

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ שנת _____

בין:

מרח'

אשר ייקרא להלן: ("היזם")

מצד - אחד

לבין:

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מועצה אזורית משגב

אשר יקראו להלן: ("המזמינה")

מצד - שני

הואיל:

ובין היזם והמזמינה נחתם הסכם מיום _____ (להלן: "ההסכם הראשי") בעקבות מכרז מס' 1/2023 של המזמינה (להלן: "המכרז"), ובהתאם להוראות המכרז וההסכם הראשי ביחס לכל אתר תחתם תוספת להסכם הראשי אשר תוסיף על הוראות ההסכם הראשי. הצדדים מבהירים כי תוספת זו אינה הסכם נפרד וכי הוראות תוספת זו באות להוסיף על הוראות ההסכם הראשי ובמקרה של סתירה בלבד לגבור על הוראות ההסכם הראשי.

והואיל:

והמזמינה הינה הגורם הרשאי להחזיק ו/או להשכיר ו/או להעניק זכות שימוש באתר המצוי בכתובת _____ והידוע כגוש _____ חלקה _____ ובו _____ (מבנה עם גג בטון/ מבנה עם גג אסכורית/ חניון/ מגרש ספורט / גדר/ שטח קרקעי / גג עם מערכת קיימת ישנה/ אחר) המשתרע על שטח של כ – _____ מ"ר (להלן: "המקרקעין" או "האתר");

והואיל

והמזמינה מסכימה להעניק ליזם את הזכות לשימוש באתר לשם הקמת מתקנים פוטו וולטאים לייצור חשמל באמצעות אנרגיה סולארית (להלן: "המתקן לייצור חשמל" או "המתקנים לייצור חשמל") ולבצע את הפעילות מושא ההסכם הראשי;

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

והואיל: ובהתאם להחלטת הרשות לשירותים ציבוריים חשמל (להלן: רשות החשמל), ישיבה מס' 216 מיום 2.6.2008, ניתן להתקין מתקנים פוטו וולטאים, לצריכה עצמית ולהעברת העודפים, בתמורה, לרשת החשמל (להלן – החלטת רשות החשמל מיום 2.6.08);

והואיל: והיזם נדרש להעביר על שמו מהמזמינה את חיבור החשמל של המזמינה ולהעביר על שמו את מונה החשמל שמספרו _____ אשר שייך לאתר (להלן: "המונה") ולהקים באמצעות מונה חשמל זה באתר, קונסטרוקציה שעליה יותקנו המתקנים לייצור חשמל (להלן: "הקונסטרוקציה למתקנים לייצור חשמל"); או לנהל עבור המזמינה מערכת קיימת (להלן: "מערכת ישנה");

והואיל: וברצון הצדדים לקבוע ולהגדיר את יחסיהם המשפטיים ביניהם במסגרת תוספת זו כתוספת על הקבוע בהסכם הראשי;

לפיכך הוסכם, הותנה והוצהר בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא

- א. המבוא לתוספת זו מהווה חלק בלתי נפרד ממנה ויפורש ביחד עמה.
- ב. כותרות הסעיפים נועדו לשם הנוחות בלבד ולא יהיה להם כל משקל בפרשנות הסכם זה.

2. הצהרות המזמינה

- א. המזמינה מצהירה כי ביום מסירת החזקה האתר נמצא בחזקתה ו/או שהיא זכאית להחזיק בו לפי הרשאת בעל הזכויות בו.
- ב. המזמינה מצהירה כי לא ננקטו בקשר למקרקעין כל הליך משפטי על ידה.
- ג. המזמינה מתחייבת להשאיר את המונה במצבו כפי שהוא במועד החתימה על תוספת זו וזאת למשך כל תקופת ההרשאה.
- ד. המזמינה מתחייבת לסייע ליזם, ובכלל זה לבצע כל פעולה ולחתום על כל מסמך לצורך הגשת הבקשות המתאימות וקבלת ההיתרים הדרושים להקמתו והפעלתו של המתקן לייצור חשמל ובלבד שפעולות אלו לא ישיתו עליה הוצאות כלשהן ויהיו בכפוף לכל דין ו/או מחויבות אחרת כלשהי של המזמינה.
- ה. זכויות המזמינה במונה חופשיות מכל חוב ו/או עיקול ו/או שיעבוד ו/או משכון ו/או משכנתא ו/או הסגות גבול ו/או הפקעות ו/או כל זכות צד שלישי אחרת מכל מין וסוג שהוא, למעט שיעבוד ו/או משכון ו/או המחאת זכות לבנק מלווה והן יישארו כאלו לכל אורך תקופת ההרשאה למעט למול היזם עצמו ולמול בעל הנכס. במקרה בו קיים שיעבוד ו/או משכון ו/או המחאת זכות לבנק מלווה, מתחייבת המזמינה לפעול להשגת מכתב החרגה של המתקן לייצור חשמל מהשיעבוד ו/או המשכון ו/או המחאת הזכות כאמור וזאת תוך 30 ימים ממועד חתימת הסכם זה.

3. הצהרות היזם

- א. היזם מצהיר בזאת כי ידוע לו שניתנה לו זכות שכירות לשימוש באתר אך ורק עד לתום תקופת ההרשאה הקבועה בהסכם זה.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

- ב. היזם מצהיר כי בדק וכי המבנים וכן כל הבנוי והמחובר למקרקעין נבנו בהתאם להיתר בנייה שניתן כדין וכי אין בהם כל חריגות בנייה;
- ג. היזם מקבל את זכות ההרשאה באתר וכל אשר נמסר לחזקתו ושימושו במצבם כפי שהם ואין לו ולא יהיו לו כל טענות או דרישות בגין אי התאמה, פגם, טעות ו/או הטעיה, למעט טענות בגין מום ו/או פגם נסתר כפוף למצגי המזמינה.
- ד. מובהר עוד כי כל העלויות הנדרשות בגין הקמת מערכת סולארית באתר ישולמו ע"י היזם והמזמינה מעבירה ליזם את המקרקעין (האתר ו/או הגג) במצבו AS IS. הוצאות אלו יכללו רישומים לאסדרות ומכסות, היתרים, חיבורי חשמל, תשתיות קרקעיות, קונסטרוקציה והתאמת גגות, ציוד חשמלי, פיקוח, ניהול, תחזוקה, כל העבודות הנדרשות וכל הוצאה אחרת שנדרשת ותידרש לתקופת ההרשאה. בהתאם להסכם הראשי היזם מצהיר כי ידוע לו שרק חלק מהעלויות המוגדרות בהסכם הראשי הינן ברות קיזוז מדמי ההרשאה למשך התקופה.

4. האתר והשימוש בו

- א. מוסכם ומוצהר בזאת כי השימוש במקרקעין הינו אך ורק למטרת התקנת והפעלת המתקנים לייצור חשמל ומכירת החשמל בלבד של היזם בלבד וכי שימוש זה הינו שימוש ייחודי (להלן: "**מטרת ההעברה**").
- ב. היזם מתחייב בזאת להשתמש במקרקעין אך ורק למטרת ההעברה ולא לכל מטרה אחרת, אלא אם קיבל לכך את הסכמת המזמינה מראש ובכתב.
- ג. למען הסר ספק מוסכם על הצדדים, כי אין באמור לעיל כדי להטיל על היזם חובה כלשהי לתשלום חיובי חשמל לחח"י ו/או לצדדים שלישיים אחרים ואלה ימשיכו לחול על המזמינה ו/או על המשכיר הראשי.

5. תקופת השכירות

- א. תקופת השכירות הינה כקבוע בהסכם הראשי ואשר תחל במועד מסירת החזקה באתר שהינה במועד חתימת הצדדים על תוספת זו או לפי התאריך המוגדר בצו תחילת העבודה או במועד אחר ככל שתודיע על כך המזמינה (להלן: "**יום קבלת החזקה**"), כמפורט בהוראות המיוחדות שלהלן. על אף האמור, ככל שמצוינת תקופת שכירות אחרת בסעיף 5 להלן תקופת ההרשאה האמורה תגבר.
- ב. תקופת ההרשאה הינה: _____ [יש להשלים ככל שיש לקבוע תקופת שכירות שונה מקבוע בהסכם הראשי].

6. ביצוע עבודות והקמת המתקנים לייצור חשמל, אחריות ועלויות

- א. היזם מתחייב לבצע על חשבונו ובהתאם לתוכנית בינוי מאושרת ולהיתר כדון, את כל העבודות הנדרשות לשם בניית הקונסטרוקציה למתקנים לייצור חשמל והקמת כל כמות המתקנים לייצור חשמל, אותם התחייב להקים ולהתחיל בהפעלתם וכל זאת בתוך 90 יום מיום קבלת החזקה.
- ב. היזם יהיה רשאי להתקין מספר מתקנים בהתאם לקיבולת של האתר. העבודות והקמת המתקנים יהיו בהתאם לתוכניות בינוי מפורטות.
- ג. בכפוף לאמור להלן, המזמינה מתחייבת לאפשר ליזם להתחבר לרשת החשמל הארצית ולאפשר לחברת החשמל ו/או ליזם, לבצע את כל העבודות הנדרשות לשם חיבור האתר לרשת החשמל

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

הארצית, לרבות כל העבודות הכרוכות העברת קווי מתח גבוה או מתח עליון עליים או תת קרקעיים דרך המקרקעין לאתר, וכן במידת הצורך, להמחות את זכותה ליזם להתחבר למונה/י החשמל הקיימים ולהזמנת מונים חדשים, ולתקבולים ממתקן/ נים לצריכה עצמית שיתקין היזם באתר, והכל בהתאם לאמות המידה ו/או דרישות הרשויות ו/או חברת החשמל. ככל וניתן תפעל המזמינה להעביר את המונים על שם היזם.

ד. המזמינה מתחייבת לדאוג להוראות קבע בגין צריכת החשמל העצמית שלה באתרים ישירות לחח"י ובכל מקרה לא ישלם היזם את חשבונות החשמל של המזמינה.

7. דמי השכירות:

- א. דמי השכירות הינם כקבוע בהסכם הראשי.
- ב. דמי השכירות למ"ר הינם (בש"ח או באחוזים) _____ בהתאם להצעת היזם במכרז, לנכס מסוג _____ שהינו סוג הנכס הרלוונטי.
- ג. באתר הנ"ל היזם יקים מערכת ע"ג שטח כולל (נטו) של _____ מ"ר. (אין למלא במידה ומדובר במערכת קיימת).
- ד. הווה אומר דמי השכירות החודשיים הינם בסך של _____ ₪.
- ה. התשלום יהיה בכפוף להסכם ההתקשרות "מסמך ב"י" שנחתם בין הצדדים.
- ו. במידה ותהיה צריכת מים ו/או חשמל של יזם הקשורה לפעילות, יותקן מונה מתאים על חשבון היזם לשם ההתחשבות.

8. הוראות מיוחדות ושונות:

- א. כל שינוי ו/או הוראה מיוחדת הנוגעת לאתר באופן יחודי ואשר משנה את הוראות ההסכם הראשי יכללו ויפורטו להלן בהתאם לתנאי ההתקשרות הספציפיים לאתר. ככל שלא יפרטו הוראות מיוחדות כאמור לא יחול כל שינוי ביחס להוראות ההסכם הראשי.

[להשלמה ככל שנדרש]

- ב. כתובת הצדדים לענין הסכם זה הם כאמור להלן כל עוד לא שונו ע"י מסירת הודעה בכתב לצד השני
- המזמינה : כאמור במבוא להסכם זה.
- היזם : כאמור במבוא להסכם זה.

- ג. כל הודעה אשר תישלח בדואר רשום לפי הכתובת האמורה בסעיף קטן (א), ובאם נמסרה הודעת שינוי לפי הכתובת כפי ששונתה תיחשב כאילו ונתקבלה ע"י הצד השני בתום 3 ימים מתאריך משלוח ההודעה. כן ניתן לשלוח הודעות בדוא"ל ובתנאי ששולח ההודעה יודא כי ההודעה נתקבלה אצל הצד השני וירשום את זהות מאשר קבלת ההודעה.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

ד. מוסכם כי מקום השיפוט הבלעדי והייחודי בכל דבר וענין הקשור להסכם זה ו/או למקרקעין יהיה בבית המשפט המוסמך בית משפט השלום חיפה.

ה. למען הסר ספק מצויין בזאת כי במקרה והיזם הוא יותר מאחד, כל מקום בו נאמר "היזם" כל אחד מהם במשמע והתחייבויות היזם על פי הסכם זה הן יחד ולחוד.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

_____	_____
היזם	המזמינה

אישור עו"ד התאגיד של היזם

אני הח"מ, עו"ד _____ המשמש כיועץ המשפטי של _____ (להלן: "התאגיד של היזם") מאשר בזאת כי גב' /מר _____ וגב' /מר _____ החתומים על הסכם זה ועל הנספחים לו בשם התאגיד הינם מורשי החתימה המוסמכים מטעם היזם וכי נתקבלה כדין על ידי התאגיד החלטה להתקשר בהסכם זה וכי חתימת מורשי החתימה מטעם התאגיד מחייב את היזם לכל דבר וענין הקשור להסכם זה ו/או הנובע ממנו.

עו"ד,

אישור עו"ד המזמינה

אני הח"מ, עו"ד _____, המשמשת כיועצת המשפטית של החברה הכלכלית למשגב בע"מ (להלן: "המזמינה"), מאשרת בזאת כי ה"ה _____ ו- _____ החתומים על הסכם זה ועל הנספחים לו בשם המזמינה הינו מורשה החתימה המוסמך מטעמה, וכי נתקבלה כדין על ידי המזמינה להתקשר בהסכם זה, וכי חתימתו מחייבת את המזמינה לכל דבר הקשור להסכם זה ו/או הנובע ממנו.

עו"ד

אני הח"מ, עו"ד _____, המשמשת כיועצת המשפטית של מועצה אזורית משגב (להלן: "המזמינה"), מאשרת בזאת כי ה"ה _____ ו- _____ החתומים על הסכם זה ועל הנספחים לו בשם המזמינה הינו מורשה החתימה המוסמך מטעמה, וכי נתקבלה כדין על ידי המזמינה להתקשר בהסכם זה, וכי חתימתה מחייבת את המזמינה לכל דבר הקשור להסכם זה ו/או הנובע ממנו.

עו"ד

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

נספח ג'4 הוראות בטיחות והוראות עבודה

1. בטיחות באתר

- 1.1. מיום מסירת האתר ליום לצורך ביצוע העבודות ועד למתן הודעה על קבלת מתקן, אחראי היום לשמירת האתר ולהשגחה מלאה עליו ועל כל הנמצא ושיוצא בו, ועליו לנקוט בכל האמצעים, הזהירות והבטיחות המתחייבים מאחריות זו. היום יהיה האחראי הבלעדי לבטיחות העבודות והעובדים ו/או למי מטעמו ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי כל דין רלוונטי, לרבות חוקים למניעת תאונות עבודה. היום ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ו/או בסביבתו בעת ביצוע העבודות, ויקפיד על קיום כל הוראות החוק.
- 1.2. לצורך ביצוע העבודות, נוטל על עצמו היום את מלוא החובות המוטלים עליו, ככל שאלו מוטלים עליו על פי דין, כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.
- 1.3. למען הסר ספק מובהר מפורשות, כי כל החובות המוטלות על היום כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או מי מטעמו, לרבות קבלני משנה וקבלנים אחרים וגורמים אחרים ו/או עבודות המבוצעות על ידי מי מטעמו ו/או בשמו.
- 1.4. היום יתקין אמצעי בטיחות באתר בין אם קבועים ובין אם לאו. "אמצעי בטיחות" משמע כל אלמנט או מרכיב אשר יידרש על-פי דין כדי לאבטח את העובדים ו/או הצויד באתר ובלבד שלא יפגע במבנה ותפעולו פגיעה מהותית ובלתי הפיכה, כדוגמת סולמות, טבעות עיגון, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה וכו'. היום יסדיר ויתקן כל נזק שנגרם עקב התקנת אמצעי הבטיחות.
- 1.5. אמצעי הבטיחות יאושרו ע"י קצין הבטיחות של המזמינה / המזמינה. על היום להתקשר עם קצין /ממונה בטיחות התואם את סוג האתר (למשל מוסדות חינוך).
- 1.6. היום משחרר את המזמינה ו/או מי מטעמה מכל אחריות וחובה מכל סוג שהם שיהיו מוטלים ו/או יחולו בקשר עם בטיחות בעבודה ו/או שמירת העובדים ורווחתם כאמור לעיל, למעט נזק אשר נגרם במישרין בזדון.
- 1.7. היום יתקין מנעולים בדלתות ובסולמות אשר משמשים מעבר וגישה אל המערכות וידאג כי יהיו נעולים בכל עת. באחריות היום לספק עותקים מהמפתחות למנהל מטעם המזמינה ולמנהל המתקן.

2. איטום

- 2.1. לפני התקנת הקונסטרוקציה של המערכות הפוטו וולטאיות או אנרגיה מתחדשת אחרת, יודא היום את תקינות האיטום עם יועץ איטום מקצועי מטעמו מאושר ע"י המזמינה. יובהר כי בגין כל עבודה מקדימה חריגה מאושרת ע"י המנהל מטעם המזמינה ובכללה איטום יפוצה היום בהתאם למנגנון בסעיף 17 להסכם.
- 2.2. עבור גגות בטון - הרכבת הקונסטרוקציה לא תפגע בשום מקרה באיטום הקיים ולא תתבצע חדירה או חיבור המערכת ו/או המתקנים דרך האיטום המצוי על הגגות. חיבור לגג יתבצע במידת הצורך רק לדפנות הגג מעל לגובה האיטום.
- 2.3. היום יהא אחראי לתיקון תקלות איטום בכל אחד מהגגות למשך כל תקופת ההרשאה.
- 2.4. במשך כל תקופת ההרשאה יהא היום אחראי לתיקון תקלות איטום בכל גג בו תתגלה תקלה באזור בו מונחת המערכת. היום יהיה אחראי לתחזוקת ותיקון כל תקלה ולתשלום כל עלות התיקון.
- 2.5. על גבי גגות בטון, היום יתקין את קונסטרוקציית הפנלים כך שהיא מוגבהת ממפלס הגג באופן שיאפשר ביצוע עבודות איטום ככל שיידרשו. (התקנת הקונסטרוקציה תבוצע באישור ובתכנון

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

קונסטרוקטור אשר יקח בחשבון גם את משטר הרוחות באתר).

2.6. היזם יטפל בכל טענה לנזילות או רטיבות בתקרת הגג עליו מותקנת המערכת תוך 72 (שבעים ושתיים) שעות ממועד הקריאה לשביעות רצונם של המזמינה ו/או נציגיו. במידה והיזם לא יטפל בטענה כאמור, לתקן בעצמו ולחייב את היזם, למזמינה תהיה הזכות לחלט את ערבות היזם. יובהר כי באמור בסעיף יחול לאחר התקנת המערכת וכי יובהר שהמזמינה ו/או הרשויות ו/או מי מטעמן לא יבצעו שום פעולה בשטח המושכר ליזם. עוד יובהר כי המזמינה תאשר ליזם לגדר את שטח הגג לגביו ניתנה לו זכות הרשאה, במידה והיזם יבקש זאת.

2.7. מחיר עלות האיטום למ"ר כוללת קילוף ורולקות היכן שנדרש.

2.8. המנהל רשאי להורות על בדיקת איטום בהתאם לסוג הגג: בדיקת הצפה לגגות בטון למשך 24-48 שעות, או בדיקת המטרה לגגות משופעים / קירוי מגרשי ספורט. היזם יבצע את בדיקת האיטום לפי הנחיות המנהל. יובהר כי על היזם לבצע בדיקות אלו ללא תוספת תשלום ככל והיזם מבצע איטום. ככל ולא מבצעים איטום אך המזמינה מבקשת בדיקות הצפה, יפוצה היזם ב1,500 ₪ בגין הבדיקה במסגרת מנגנון עבודות נוספות, יובהר כי בדיקת הצפה זאת אינה כוללת אישור מכון תקנים או מכון בדיקה אחר. יובהר כי על היזם לוודא כי בדיקת ההצפה ובכללן שיחרור המים בתום הבדיקה- מתבצעים בצורה מבוקרת ותחת שליטה וכי כל נזק ו/או הצפה של המבנה מתחת לג אשר תתרחש תהיה באחריות היזם.

3. תשתיות גובלות

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

4. כללי

- 4.1 מערכת החשמל תתוכנן לפי חוק החשמל תש"יד-1954 ותקנותיו המעודכנים, וכן כמופיע בתקנים ישראלים תקפים.
- 4.2 היזם יתאם עם נציג המזמינה / הרשות המקומית, מנהל האתר ו/או נציגו מראש בדבר כניסה למתחם האתר לביצוע כל עבודה ולרבות תחזוקת המערכת.
- 4.3 היזם יפנה מהגג פסולת וציוד שאין בו צורך כגון אנטנות וכ"פ הנחיית המנהל.
- 4.4 במידה וקיימים על הגג מעבי מזגנים המפריעים להתקנת המערכת, על היזם להיזם בהתאם להנחיות יועץ מיזוג אוויר ובאישור המנהל. בגמר העתקתם ובדיקתם, היזם ייתן אחריות לשנה.
- 4.5 שינוע ציוד על הגג ייעשה ע"י עגלה עם גלגלי אוויר או פתרון אחר ובלבד שלא ייפגע איטום הגג.
- 4.6 כל הציוד יונף לגג עם מנוף בכושר הנפה מתאים, יונח על גבי משטחים חלקים, ויפוזר על הגג בהתאם להנחיות קונסטרוקטור של היזם.
- 4.7 כל חומר פלסטי או בידוד פלסטי כגון ארונות וקופסאות חשמל וכבילה יהיו מוגנים מקרינת השמש.
- 4.8 היזם ינקוט בכל האמצעים הנדרשים ע"מ להבטיח את יציבות הגג ועיגון המערכת אליו. היזם ידאג לכך שגם במזג אוויר לא צפוי וסוער, לא יתנתקו אלמנטים, ויהוו בעיה בטיחותית לסביבה. בסיום ההתקנה, ינפיק היזם אישור של מהנדס קונסטרוקציה אשר מאשר את יציבות הגג, ואת ההתקנה באופן תקני וסופי.

- 4.9 יש לשמור על ניקיון האתר בצורה רציפה במהלך ובתום ביצוע עבודות ההקמה.
- 4.10 חל איסור מוחלט לרתך ו/או להלחים ו/או לנסר אלמנטים מתכתיים כל שהם בתחום גגות שיש בהם אלמנט איטום.
- 4.11 יש לעמוד בדרישות כיבוי אש במוסדות חינוך ע"פ תקנות משרד החינוך והוראות כיבוי אש.

5 תכנון מקדים "צו תכנון"

- 5.1 היזם ימסור לבדיקה של המנהל- לפני אישור צו תחילת עבודה וביצוע העבודה את כל התוכניות המפורטות להלן:
- 5.1.1 תכנית מיקומים – סימון המבנה, תוואי, נקודות פריקת ציוד, מיקום ממירים, מונה ייצור, ארונות חשמל.
- 5.1.1 תכנית פריסת פנלים.
- 5.1.1 תכנית קונסטרוקציה הכוללת פרטי חיבור לגג.
- 5.1.1 תכנית חשמל תכנונית חד קווית DC ו AC.
- 5.1.1 תכנית הארקות הכוללת מיקומי פה"פ.
- 5.1.1 תכנית תוואי תעלות הכוללת מיקומי קופסאות.
- 5.1.1 תכנית תשתית.
- 5.1.1 תכנית מיקום והצבת ממירים.
- 5.1.1 תכנית ארונות חשמל.
- 5.1.1 תכנית מסגרות הכוללת כלובי ממירים וסולמות.
- 5.1.1 תכנית מיקום מדרכים במידת הצורך.
- 5.1.1 מפרטי פנלים וממירים.
- 5.1.1 תוואי חפירה והולכה לחשמל, מים, ניקוז ומיקום אלמנטים מוטמנים (בורות חלחול וסולקנים)
- 5.1.1 לוי"ז התקנה.
- 5.1.1 אישורי בדיקות (קרינה/קונסטרוקטור / חשמל וכו')
- 5.2 בכל האמור בתכנון קירוי מגרש ספורט ו/או קירוי חניון טרם הגשת היתר בניה, יאשר היזם את התכנון הכללי של כל סוג שונה של קירוי (להלן: "דגם") ברשות המקומית, אישור זה יבוצע בתיאום עם המנהל והגורמים הרלוונטיים ברשות המקומית (הנדסה, אדריכלות, חינוך ובעלי עניין אחרים) ויכלול הצגת תוכנית אב-טיפוס, הדמיה, חתכי צד, על וכל מידע תכנוני אחר אשר יידרש ע"י המזמינה כולל אלמנטים ויזואליים שונים, ובטיחותיים ובכללם התייחסות יועץ בטיחות מורשה למוסדות חינוך ככל ומדובר באלמנט המוקם בשטח מוסד חינוכי. יובהר כי אישור דגם יעשה כל פעם שהיזם יבקש להתקין דגם חדש בשטחי המזמינה ו/או לפני הפעם הראשונה שבה הוא מתקין דגם זה. יובהר כי תמחור הקירוי הבסיסי בהצעת היזם הינו לדגם אותו הציג במכרז- כל שינוי תכנוני אשר מצריך תמחור לדגם שונה יש לאשר מול המזמינה בצירוף אסמכתאות לשינוי בתמחור- התמחור יקח בחשבון מעבר לשינוי בעלויות הקונסטרוקציה גם את הניצולת של מ"ר קירוי (כמות הפאנלים שניתן להתקין ע"ג גג בתצורה שונה) ואת התפוקה המשתנה (ככל ויש שינוי בתפוקה של כל קילוואט מותקן)- כך שלאחר אישור דגם הכולל שינוי תמחור לא יוכרו הפחתות נוספות בגין שעות שמש ו/או ניצולת הנובעים מצורת הקירוי.
- 5.3 בשלב צו התכנון בכל האמור לקירוי מגרש ספורט, יעביר היזם מיקום מתוכנן של עמודים וציון מיקום שערי חירום ושערי הולכי רגל. מיקום העמודים יעשה ככל האפשר שלא להפריע לשערים ולמעבר וכן שלא לפגוע באלמנטי ציוד הספורט (שערים/סלים וכו'). התכנון יבוצע כך שכלל וניתן העמודים ימוקמו מחוץ למגרש לשם מניעת פגיעה במשטח המגרש.
- 5.4 יש לאשר מחדש מראש ובכתב כל שינוי בתוכנית שאושרה ע"י היועץ הטכני ו/או המנהל מטעם המזמינה.

5.5 בגמר ההתקנה יועבר למזמינה עותק מתיק המתקן , עותק נוסף של תיק המתקן יישמר בארון סגור בסמוך למערכת. . דרישות תכולת תיק המתקן יוגדרו על ידי המנהל.

6 סטנדרטים מנחים לתכנון, התקנה והפעלת המערכות

6.1 תקנים טכניים:

- א.6.1 פנלים : IEC 61730, IEC 61215 ומאושרים על ידי חברת החשמל.
ב.6.1 ממירים : עומדים בתקני CE, DVE 0126-1-1, TUV והם מהסוג המאושר על ידי חברת החשמל ונושאים אישור מכון התקנים הישראלי.

6.2 תקנים כלליים:

- א.6.2 לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ברמת אטימות IP65 – ציוד ומערכות חשמל פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.
ב.6.2 עמידה בתקנים ישראלים רלוונטיים (כמו 414, 466, 728, 918, 1173, 1220, 61439 (מחליף 1419, 1516) וכל תקן אחר הנדרש על פי היישום.

6.3 מיקום מכלולים

- א.6.3 הממירים ימוקמו על פי הנחיות משרד הגנת הסביבה ו/או משרד החינוך בעניין מרחקי בטיחות של ממירים ממקום שהות קבע של בני אדם, ועל פי תקני חברת חשמל וכו'.
ב.6.3 הממירים ימוקמו במקום נגיש ובהתאם לתכנון שהוצג ובאישור ח"ח, בתוך כלוב ייעודי ועל במה ייעודית במידת הצורך, שתיבנה לצורך כך ע"י היוזם. הכלוב יהיה נעול במנעול רתק, מוגן מפני גניבות, מקורה והממירים לא יהיו חשופים לשמש.
ג.6.3 קופסאות חיבור מערכי הפנלים יותקנו במקום מוצל או תחת הפנלים.

7 ממירים

- 7.1 הממיר עומד בתקנים CE, TUV ו VDE 0126-1-1.
7.2 הממירים יהיו מותאמים להתקנה חיצונית (IP54 או יותר) או לחילופין יותקנו בחדר סגור ו/או בארונות אוטומים.
7.3 גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק החשמל ובאישור היועץ הטכני ו/או המנהל מטעם המזמינה לאחר הצגת תוכניות.
7.4 ממירים מאושרים לשימוש ע"י חח"י, מכון התקנים.
7.5 הממירים יותקנו במקום נגיש עם שילוט מתאים כאשר בפאנל כבאים או בסמוך ללוח חשמל ראשי יוצב שילוט המורה על מיקום המהפך במבנה.
7.6 הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון או פח מגולוון ו/או כלובים סגורים כולל מנגנון נעילה בהתאם לאופי האתר, הוראות היצרן, דרישות הביטוח וחברת החשמל.
7.7 הממירים יותקנו במרחק של 4 מטרים לפחות מאזור השהיה הקבוע הקרוב ביותר, במוסדות ציבור דורשת המזמינה בדיקת קרינה מקדימה ובדיקה שנתית. עותקים של תוצאות הבדיקה יועברו לידי המזמינה.
7.8 המזמינה רשאית להתקין ציוד ניטור רציף בעל אפשרות ניתוק אוטומטי של המערכת/הממירים במידה ויש פריצת קרינה מהממירים.
7.9 הנחיות הבטיחות של המזמינה מגדירות **אפס** גידול בכמות הקרינה לאחר התקנת הממיר- כלומר שלא יהיה שינוי ברמות קרינת הרקע. יובהר כי נקודת הבדיקה היא בנקודת השהיה הקבועה הרציפה אשר נמצאת במרחק של 4 מ' מהממיר ו/או מרחק קצר יותר אם ניתן אישור חריג מהמנהל מטעם המזמינה. יובהר עוד כי גידול בקרינה נמדד למול רמת קרינת הרקע אשר נמדדה טרם התקנת המערכת.

8 קונסטרוקציה ומסגרות

- 8.1 הקונסטרוקציה תעמוד בכל התקנים הישראליים הרלוונטיים כולל ת"י 414, ת"י 412 ות"י 109.
- 8.2 טרם תחילת העבודות, במידת הצורך ובהתאם להוראות עבודה בגובה ויועץ הבטיחות, יותקנו אביזרי עיגון תקינים מאושרים ע"י קונסטרוקטור.
- 8.3 היזם לא יבצע על הגג כל חיתוך/ריתוך/השחזה/ קידוח או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בטיב הגג.
- 8.4 התכנון, הפיקוח והאישור הסופי של הקונסטרוקציה (המערכת הנושאת) יעשה על ידי קונסטרוקטור מורשה מטעם היזם ובהתאם לכל התקנים והנחיות הבטיחות. עמידת המערכת ברוחות של לפחות 130 קמ"ש.
- 8.5 היזם יתכן את המתקנים כך שיתאפשר לפרקם בתום תקופת הסכם השכירות ו/או פירוקם והתקנתם מחדש ו/או העברה (במקרה של צורך בטיפול באיטום הגג או בניית קומה נוספת וכו').
- 8.6 התקנת המתקנים ע"י הגגות תבוצע ללא פגיעה בגג או בקונסטרוקציה הקיימת בכל היבט שהוא למעט קידוחים לשם התקנת הקונסטרוקציה במקרה בו הגג הוא איסכורית.
- 8.7 התכנון, הביצוע והתחזוקה של כל המתקנים לא יפגעו באיטום הגגות. כל פגיעה באיטום תתוקן לאלתר ע"י הספק/היזם.
- 8.8 סולמות עליה לגג תקינים בעלי מנגנון נעילה וחופת מגן, יהיו עשויים מברזל מגולוון. שלב ראשון של הסולם בגובה 2.2 מ' יהיה ניתן לשליפה ונעול בכל עת.
- 8.9 היזם יציג אישור קונסטרוקטור עם סיום ההקמה המאשר את אופן ההתקנה בפועל.
- 9 תוכניות חשמל, התקנות והארקות
- 9.1 יש להפיק תוכנית חשמל ולאשר אותה למול המנהל מטעם המזמינה בגין הולכת והעברת כבלי AC על גבי הגג ואליו- מטעמי קרינה ואסתטיקה.
- 9.2 לוחות חשמל יורכבו בהתאם לת"י 61439 וחוק החשמל ויתוכננו לעמידה בזרם קצר תואם למתקן.
- 9.3 חפירה והטמנה של כבלי הזנה על פי חוקי חשמל.
- 9.4 כבלי החשמל יהיו שלמים לכל אורכם ועשויים מחומר כבה מאליו ומותאם לת"י 61386.
- 9.5 ככל שיידרש ע"י ח"ח, באחריות היזם לספק יכולת שליטה ובקרה על מקדם ההספק ומקדם הייצור, ולפתור כל בעיה הנוצרת בעקבות חיבור המערכת לרשת החשמל. ככל שישתנה מקדם ההספק במקום הצרכנות בעקבות חיבור המערכת, יהיה זה באחריות היזם לתקן ולהחזיר את ערך מקדם ההספק אל קדמותו. היזם ישלם עבור כל קנס שיתקבל מח"ח בקשר למקדם ההספק.
- 9.6 יועבר לחברה אישור מהנדס חשמל על תקינות ההתקנה ותוכניות החשמל

10 כיבוי אש

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

11 שילוט

- 11.1 סימון ושילוט בחריטה.
- 11.2 שילוט הכוונה על גבי ארון החשמל הראשי אשר מורה על מיקום הממירים.
- 11.3 כל האביזרים, קולטים סולאריים, קופסאות חיבורים, לוחות חשמל, מפסקי בטחון, כבלים, מערכת

ההארכה וכו' ישולטו בשילוט תקני ויעוגנו למקומם על פי התקן. כל שילוט אשר יותקן חיצונית יהיה מוגן UV.

11.4 תוואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם.

11.5 תוכניות חשמל ותיק מתקן יהיו זמינות בארון מסומן וסגור בצמוד למערכת

12 בטיחות

12.1 כללי:

12.1.1 א. עבודות יתבצעו אך ורק בתאום מראש ובאישור מנהל מטעם המזמינה.

12.1.1 ב. מנהל העבודה מטעם היזם ממונה הבטיחות לאתר מבחינת המזמינה.

12.1.1 ג. באחריות ממונה הבטיחות באתר יש לקבל תדריך מהמנהל מטעם המזמינה טרם תחילת העבודה באתר, ויש להעביר תדריך בטיחות לכל עובדי היזם וקבלני המשנה.

12.1.1 ד. יש לקיים תיק בטיחות לאתר ובו האישורים של העובדים השונים ותיעוד תדריכי הבטיחות.

12.1.1 ה. יש להשאיר מעברים פנויים כך שלא יהיו מכשולים להליכה בין כל חלקי המערכת.

12.1.1 ו. פעילות המוגדרת כמסוכנת (הנפות וכו') תתואם מראש עם המנהל מטעם המזמינה בשעות ומועדים אשר אין סכנה למשתמשים במבנה ו/או במועדים בהם המבנה ריק.

12.1.1 ז. סולמות יהיו נעולים בכל עת בשעות פעילות האתרים.

12.1.1 ח. ציוד ו/או כלים בשטח האתרים לא יושארו ללא השגחה במהלך שעות העבודה ולאחריהן.

12.2 ציוד מגן:

12.2.1 א. יש להשתמש בציוד המגן הנדרש לפי סוג העבודה ואופייה.

12.2.1 ב. יש להשתמש בציוד המגן האישי תקין.

12.2.1 ג. אין להשתמש בציוד/מכשור שפג תוקף בדיקתו.

12.3 חשמל:

12.3.1 א. אין לנתק את הזנת המבנה ללא אישור ובתיאום מראש עם מנהל מטעם המזמינה

12.3.1 ב. אין לבצע אלתורים בחשמל.

12.3.1 ג. השימוש בכלים חשמליים מטלטלים, מותר אך ורק כאשר הם בעלי בידוד כפול.

12.3.1 ד. יש לאבטח כל כבל חשמלי המוביל חשמל מפני פגיעה מכנית.

12.3.1 ה. כל עבודות חשמל תבוצע ע"י חשמלאי מוסמך תחת פיקוח מהנדס חשמל.

12.3.1 ו. עם סיום העבודות באתר יועבר אישור של חשמלאי בודק על תקינות המערכות והמכלולים אשר בוצעו בהם עבודות (ארונות, כבילה, וכו')

12.4 גידור ושילוט העבודות:

12.4.1 א. היזם יגדר ו/או יסמן ו/או ישמור על איזורי העבודה כפי שיונחה על ידי יועץ הבטיחות.

12.4.1 ב. גידור יעשה על פי התקן ועל פי הנחיות חוזרי מנכ"ל משרד החינוך (בכל האמור במוסדות חינוך).
כאשר לא מוגדר אחרת, הגידור יעשה על ידי לוחות איסכורית חדשים בגובה 1 מטר לפחות.
הגידור יתוחזק באופן שוטף ויישמר במצב תקין בכל זמן העבודות.

12.4.1 ג. היזם ישלט את אתר העבודה בשלטי אזהרה והכוונה כפי שיימסר לו ע"י יועץ הבטיחות.

12.4.1 ד. היזם לא יאכסן או יעבוד או יניח כל חפץ או ציוד מחוץ לאזור המגודר ו/או ע"ג הגג כשאינו מעוגן.

12.4.1 ה. שערם ו/או סולמות יותקנו בגידור לשימוש היזם. היזם ידאג לשמור שערם אלו נעולים בכל עת.

12.4.1 ו. היזם יפנה פסולת באופן שוטף למניעת הצטברות מפגעים. פינוי הפסולת יהיה לפי כל דין ובאמצעות קבלני פינוי פסולת מורשים ולאתרי טיפול מורשים. על היזם לשמור את האישורים בגין פינוי וטיפול בפסולת לתקופה של 12 חודשים לאחר סיום העבודות באתר.

12.4.1 ז. ככל שהיתה פסולת על הגג טרם תחילת ביצוע העבודות (פסולת שאינה קשורה ליזם) יש לעדכן את

המנהל מטעם המזמינה טרם כניסה לעבודות ולתמחר במסגרת צו התכנון.

ח.12.4 בכל אתר עבודה יותקן שלט זמני המתאר את העבודה, הקבלנים, המפקחים והגורמים המקצועיים המלווים, בנוסח ובגודל על פי התקנות וכנהוג ברשות המקומית.

12.5 פיגומים ועבודות גובה עפ"י ת"י 1139 :

א.12.5 עבודות בגובה יעשו על פי החוקים והתקנים הרלוונטים והנחיות הבטיחות הכלליות לעבודה בגובה

ב.12.5 כל העובדים בגובה יצוידו ברתמות בטיחות תקניות מעוגנות לנקודות בעלות כושר מעמס של 2 טון לפחות וכובע מגן ייעודי לעובדי גובה.

ג.12.5 כל העובדים באתר יוכשרו לעבודה בטוחה בגובה ויחזיקו בתעודה בתוקף.

ד.12.5 בדיקת הפיגומים באתר תבוצע ע"י מנהל עבודה בהתאם לתקנות וירשם בפנקס הכללי.

ה.12.5 כל העובדים בגובה (עבודה בגובה מעל 2 מטר) יודרכו ויוסמכו כחוק על ידי מדריך מוסמך לעבודות גובה.

ו.12.5 כל העובדים אשר עולים על פיגומים ממוכנים או במות הרמה יודרכו על ידי מדריך מוסמך.

נספח ג'5 נספחים טכניים לביצוע הקמת קונסטרוקציה בשטחים פתוחים וע"ג גגות אסבסט

נספח זה מתייחס להקמת קונסטרוקציה לקירוי מגרשי ספורט, קירוי חניונים, מצללות והחלפת גגות אסבסט.

חלק א - מסמך טכני בסיסי

1. נדרש, קבלת תוכניות מפורטות ואישורים:

- 1.1. תוכנית אדריכלית
 - 1.2. אישור קונסטרוקטור
 - 1.2.1. אישור יועץ ביסוס ומהנדס מתכנן המבנה
 - 1.2.2. אישור בדיקות כלונסאות – מתכנן השלד
 - 1.2.3. אישור בדיקות בטון לאחר יציקת כלונסאות
 - 1.3. ממונה בטיחות
 - 1.3.1. תוכנית הבטיחות של יועץ הבטיחות לפני תחילת העבודה
 - 1.3.2. אישור יועץ הבטיחות (בינוי) לאחר הביצוע
 - 1.4. תכנון גג ליכולת נשיאה של מערכת סולארית + עובדים שילכו על הגג לצורך שטיפת המערכת
 - 1.4.1. אישור מעבדה (תו תקן) לטיב הקירוי – פחי האיסכורית
 - 1.4.2. אישור גליון פלדה
 - 1.5. מנהל עבודה מוסמך (תמ"ת) שמלווה את העבודות
 - 1.5.1. אישור מנהל פרויקט
 - 1.6. חשמלאי בעל רשיון 'חשמלאי-הנדסאי' לעבודה ותכנון עד X3 630 אמפר
 - 1.7. אישור מהנדס חשמל בודק (סוג 3) על חיבורים + תאורה
 - 1.7.1. אישור מתכנן החשמל
 - 1.7.2. אישור בודק חשמל מוסמך (לאחר ביצוע)
 - 1.8. בדיקת קונסטרוקטור שניה (פיזית) על עבודות קירוי קונסטרוקציה (חניונים/קירוי מגרשים ואחר) ודו"ח אישור תקינות לפני פתיחת האתרים לקהל הרחב. (המזמינה זכאית לדרוש כי הקונסטרוקטור הבודק בשטח יהיה מטעם גורם הנדסי אחר לזה אשר תכנן את המתקן)
- יובהר כי המזמינה שומרת לעצמה את הזכות להפעיל קונסטרוקטור מטעמה אשר יעבור על תוכניות הקונסטרוקציה ויבדוק את כלל המפרטים ובדגש על עומסים.

2. תכולת העבודה כללי מינימלי (היזם רשאי להחמיר עם דרישות התכנון):

- 2.1. מדידת השטח / הגג
- 2.2. פתיחת תיקי מידע
- 2.3. הוצאת היתר
- 2.4. חישובים סטטיים לפי ת"י 413 לכל המבנה
- 2.5. הכנת תוכניות לביצוע
- 2.6. עבודות נלוות כגון: פיגומים, מנופים, מתקנים וציוד הרמה. עבודות מסגרות אומן ואלומיניום. תיאום עם גורמים וקבלת אישורים והיתרים מרשויות שונות.
- 2.7. התקנת אסכורית פח 0.6 מ"מ צבוע לבן. (מינימום¹) יובהר כי במידה והיזם לא יצליח לאתר אסכורית צבועה באופן תלת שכבתי אזי רשאי היזם להעביר הצעה שווה ערך לאישור המנהל מטעם המזמינה, ההצעה תיבחן בכל מקרה ומקרה לגופו.
- 2.8. התקנת קו חיים זמני על פי הנחיות יועץ בטיחות. יובהר כי במידה ובאתר מסוים לא ידרש קו חיים על פי הנחיית יועץ הבטיחות של היזם, תועבר חו"ד להחלטת מזמין העבודה וההחלטה תחייב את היזם.
- 2.9. התקנת קו חיים קבוע על פי הנחיות יועץ בטיחות. יובהר כי במידה ובאתר מסוים לא ידרש קו חיים על פי הנחיית יועץ הבטיחות של היזם, תועבר חו"ד להחלטת מזמין העבודה וההחלטה תחייב את היזם.
- 2.10. סולם חיצוני (עם מסגרת הגנה עד גובה 2 מ"ר, סולם נשלף שיורד מגובה 2 מ"ר עד לרצפה, נעילת כניסה תחתית + סולם נשלף)
- 2.11. חיבור ברז מים על הגג $\frac{3}{4}$ צול יחד עם מונה/שעון מים שאושר ע"י המנהל מטעם המזמינה.

¹ מומלץ 0.75 מ"מ, מגליון וצבוע כמוגדר לעיל

2.12. שילוט קבע היכן שנדרש ולפחות ליד כל סולם, ארון מניה, מפסקי חשמל ובחזית הבניין

3. תכולה מיוחדת לקירוי ספורט:

- 3.1. קונסטרוקציה – פלדה מגלוונט וצבועה בשתי שכבות צבע עליון. (היזם מחויב בתחזוקת הצבע למשך כל תקופת ההתקשרות) יובהר כי היזם מעביר את התכנון לאישור אדריכלי, הנדסי ואישור התוכנית טרם הביצוע ורשאי לבקש שינויים במסגרת שלב זה. עוד יובהר כי היזם רשאי לפנות למנהל מטעם המזמינה בבקשה מנומקת לאשר שינויים. יחד עם הבקשות לשינוי יעביר היזם גם את הדגם המקורי אותו הציע במכרז.
- 3.2. הגנה על גבי העמודים (במקרה של עמודי פלדה בסיס בשמלה ע"ג הברגים) + ספוג עד לגובה 2 מ'. עובי וסוג הספוג יהיו בהתאם לתקן ולדרישות הבטיחות. גובה ההגנה תהיה מגובה 0:0 ועד לגובה 200 סמ'.
3.3. עבודות בטון (ביסוס בכלונסאות) ובסיסים. בטון ב-30 לפחות. עבודות הבטון יהיו בבטון חשוף. ראשי הכלונס יהיו בגובה אפס (לא תהיה מדרגה בין העמוד למגרש)
- 3.4. עבודות חשמל
 - 3.4.1. מערכת תאורה - לרבות התקנת גופי תאורה תאורה לד 400 לוקס, מנגנון/מערכת הדלקה וכיבוי- אוטומטי, וככל ונדרש גם ארון משנה וכל אלמנט נדרש נוסף. תוכנית תאורה ותוכנית מערכת הבקרה יועברו לאישור המנהל מטעם המזמינה טרם הביצוע.
 - 3.4.2. סוג מערכת הבקרה יקבע ע"י המזמינה. יובהר כי לא תאושר עלות נוספת וכי מחיר מערכת הבקרה כלול בתעריף השכירות למ"ר.
 - 3.4.3. כבלי ה-DC / AC העולים לגג הקירוי יהיו מוסתרים בתוך עמוד הקירוי (עמוד חלול או מכוסה)
 - 3.5. גובה סככה (8 מ' דרומי לפחות) יובהר כי הגובה הינו גובה כולל והוא נדרש משני טעמים - האחד לעבור את גובה הצמחייה ולהפחית הצללות, השני הוא פער בין הגובה הכולל המוחלט לבין גובה ה"תקרה" והתאורה עקב הקונסטרוקציה והתמיכות של הקירוי.
 - 3.6. נדרש לתכנן בתוכניות הסככה/קירוי אזור שבו קונסטרוקציית הפלדה עומדת בעומס המאפשר הנחת משטח של פאנלים במקרה חירום. ורק באזור זה יתבצעו פריקות משטחי הפאנלים. אזור זה יסומן ע"ג הגג. אזור זה יתוכנן לפי מפתח עומס של 800 ק"ג למ"ר לפחות.
 - 3.7. תכנון הסככה יהיה לפי מפתח של 250 ק"ג למ"ר לפחות. יובהר כי מפתח זה הינו מקסימלי וכולל את היתירות בתוך עצמו. עוד יובהר כי היזם מעביר את התכנון לאישור אדריכלי, הנדסי ואישור התוכנית טרם הביצוע ורשאי לבקש שינויים במסגרת שלב זה. עוד יובהר כי היזם רשאי לפנות למנהל מטעם המזמינה בבקשה מנומקת לאשר שינויים.
 - 3.8. תכנון סככת הקירוי יכלול חיבור מוסתר (בתוך העמודים) של תשתיות אשר נדרשות לשם הקמת המערכת הפוטו וולטאית (מרזב, כבילת חשמל AC ו/או DC, תקשורת, מים)
 - 3.9. בשלב עבודות ההקמה יידרש היזם לסגור את איזור הבניה לכל שטחו - חלק מאתרים הינם חלק ממוסדות ציבור וחינוך אשר יצריכו סגירה בגידור מלא.
 - 3.10. בכל אתר באופן פרטני יועבר אישור יועץ בטיחות. באתר במוסד חינוך יועבר אישור יועץ בטיחות מוסמך למוסדות חינוך כאישור כללי וספציפי בדבר התאמת התכנון לדרישות הבטיחות כתשתית ספורט.
 - 3.11. היזם מתחייב לבצע פירוק והובלת עמודי תאורה קיימים ממגרשי ספורט ו/או מצללות ו/או רשתות צל ו/או כל אלמנט אחר בתוך שטח המגרש אשר מתייגר ו/או מפריע לקירוי לאחר סיום ההקמה, לרבות הובלה למחסני היזם או לכל אתר אחר כפי שיוורה לו המנהל.
 - 3.12. קירוי מגרש ספורט מחויב בסולם כחלק מהתכולה לקירוי. (יובהר כי רכיב זה כלול בעלות הקירוי) סעיף זה יוחלף בגשרון (עד למרחק של 2 מ') ככל וקירוי הינו צמוד למבנה קיים אשר יש למבנה עליה לגג ולאחר אישור של המנהל מטעם המזמינה וכן כל ההיתרים והאישורים הנדרשים.
 - 3.13. יש להתקין מזחלת + מרזב בפאה הנמוכה (הדרומית או בקירוי דו שיפועי מזרח/מערב או אחר).
 - 3.14. חיבור מרזב לקידוח בור החלחול באמצעות אלמנט מחבר. חיבור המרזב לבור החלחול כמוגדר בסעיף זה משמעו כי מרחק הקצה החופשי (פתח ההורקה) לא יעלה על 11 ס"מ מהקרקע. עוד יובהר כי בכל מקרה לא יעשה שימוש בתוכנית הניקוז במערכת הניקוז המוניציפלית לניהול הנגר.
 - 3.15. כדי לשמור על ביסוס יסודות הקירוי, יורחק בור החלחול מהיסוד בהתאם להנחיות ההנדסיות התואמות את סוג הקרקע. בור החלחול יחובר יחובר בצורה תת קרקעית עם המרזב באמצעות אלמנט מקשר הכולל סולקן.
 - 3.16. קידוח החדרת מי נגר מהמרזב (בור חלחול אחד לפחות לכל 700 מ"ר מתוכנן לפי ממוצע המשקעים באזור ובהתאם לסוג הקרקע). יובהר כי המנהל מטעם המזמינה, רשאי להנחות אחרת בהתאם לחו"ד של מהנדס הניקוז. עוד יובהר כי בכל מקרה לא יעשה שימוש בתוכנית במערכת הניקוז המוניציפלית לניהול הנגר. ככל ומקדם החלחול של הקרקע לא מאפשר הסתמכות מלאה בטיפול מלא בבור החלחול אזי יתוסף Overflow אשר ינתב את עודפי המים למערכת הניקוז המוניציפלית, יודגש כי תכנון הולכת עודפי המים למערכת הניקוז לא יעבור בזרימה חופשית על גבי מגרש הספורט.

3.17. יש להקפיד על עבודת כלים זהירה ללא נזקים למגרש- באחריות הקבלן לשמור על משטח המגרש באותו מצב בו קיבל אותו וכך יש להחזיר את המשטח- ככל ותהיה פגיעה במשטח היזם יתקן את המשטח ויצבע אותו על חשבונו. (פגיעה במשטח כוללת גם סימני גלגלים, חריצים, שאריות דלקים ו/או צבע לא אחיד של משטחים).

4. תכולה מיוחדת לאסבסט:

- 4.1. שילוט טרום עבודה.
- 4.2. תיאום מול המנהל מטעם המזמינה ולמול אגף/מחלקת איכות סביבה של הרשות המקומית.
- 4.3. היתר לעבודה לפירוק אסבסט, היתר משרד הגנת הסביבה.
- 4.4. ידוע בדבר ביצוע העבודות בסביבת האתר- משתמשי האתר/שכנים וכו' כנדרש ע"פ חוק.
- 4.5. ניקוי הקומה שתחת לגג בסוף ההחלפה בשטיפה.
- 4.6. בדיקת מעבדה - אישור אכלוס.
- 4.7. אישור הטמנה.
- 4.8. ייתכן שתידרש עבודת לילה ועבודה בסוף שבוע. (להחלפת גגות בנכסים פעילים)
- 4.9. קצב עבודה של 1,000 מ"ר ליום לפחות.
- 4.10. ביצוע העבודה כולל קונסטרוקטור, בדיקות עומס ותכנון קונסטרוקציה חדשה וכל עלויות התכנון והביצוע הנדרשות.
- 4.11. החלפת הגג לאסכורית 0.6 מ"מ (דרישת מינימום) או התקנת פאנל מבודד.

5. תכולה מיוחדת לקירוי מגרשי חניה (חניונים):

- 5.1. יתאפשר בתכנון הבסיסי תכנון של עמוד קדמי בין כל 4 רכבים או תכנון קונזולי (תכנון קונזולי מומלץ ועדיף).
- 5.2. תכנון בסיסי מינימלי נדרש הינו ללא קירוי פח אסכורית- רק תמיכה קונסטרוקציה לפאנלים, היזם רשאי להתקין גם אסכורית.
- 5.3. עמודי תמיכה וקונסטרוקציה מגלוונים כנדרש בקירוי מגרשי ספורט.
- 5.4. גובה מינימלי חלק נמוך 3.5 מ'. יובהר כי הגובה הנדרש והמומלץ הוא 3.5 מ' לגובה כולל, יובהר עוד כי גובה זה חושב בהתאם לגובה מקסימלי מורשה של רכב מסחר בעל משקל כולל של 3.5 טון. יובהר כי היזם מעביר את התכנון לאישור אדריכלי, הנדסי ואישור התוכניות טרם הביצוע ורשאי לבקש שינויים במסגרת שלב זה. עוד יובהר כי היזם רשאי לפנות למנהל מטעם המזמינה בבקשה מנומקת לאשר שינויים.
- 5.5. במסגרת תיק התכנון וצו תחילת העבודה יועבר אישור של יועץ תנועה לתכנון.
- 5.6. ילקח בחשבון בתכנון נושא הניקוז ומפלי מים כך שלא יפריע לנכנסים לחניון.
- 5.7. תתבצע בדיקת תאורה לעמידה בעוצמת המאור הנדרש בלילה וביום מתחת למצללה לשם עמידה בדרישות התקן. ככל ולא תהיה עמידה בדרישות המאור התקניות המינימליות (לחניון תת קרקעי) אז יוסיף היזם בתכנון תאורה.
- 5.8. בכניסה לחניונים יתוכנן גובל אשר יגביל את גובה הרכבים הנכנסים לגובה החלק התחתון של הקירוי. תותקן מצלמת בקרה בכניסה לחניון מכוונת על אזור הגובל לשם אכיפה ושמירה על המערכת.
- 5.9. יש לקחת בחשבון בתכנון עומס מינימלי של 20 ק"ג למ"ר.
- 5.10. תכנון הקירוי יכלול חיבור מוסתר (בתוך העמודים) של תשתיות אשר נדרשות לשם הקמת המערכת הפוטו וולטאית (מרזב, כבילת חשמל AC ו/או DC, תקשורת, מים)

6. איטום

- 6.1. היזם אחראי לכך שהמבנה ייבנה למניעת חדירת מי גשם אל תוך מבנה הקירוי של מגרשי הספורט ו/או גג האסכורית שנבנה במקום גג האסבסט. יובהר עוד כי בקירוי חניונים אין דרישות איטום וכי סעיף זה חל רק על קירוי ספורט ו/או החלפת גג אסבסט.
- 6.2. המנהל המפקח רשאי להורות על בדיקת המטרה ו/או בדיקת הצפה כחלק מהבדק. בדיקת איטום בהמטרה ו/או בהצפה ע"ג הגג - משך והספק הבדיקה יותאמו לממטרים הצפויים במקום ההתקנה, לפרקי זמן סבירים על פי שיקול דעת המזמינה בלבד.

7. דגשים:

- 7.1. הקירוי יתוכנן לעמידה בכל העומסים והכוחות ע"פ התקנים הרלוונטים. תשומת לב היזם מוסבת לאקלים המקומי, לרוחות ולמזג האוויר האופייניים לכל אתר ואתר. על היזם לברר את נתוני מזג האוויר ומשטר הרוחות המקומיים ולבצע תכנון בהתאם תוך לקיחה בחשבון של הקמת מערכת סולארית עם מפרשים תואמים ע"ג הגג.
- 7.2. עיגון הקונסטרוקציה לבטון יתוכנן ויבוצע מבלי לפגוע במצב הקיים מבחינת הריצוף. בכל מקרה של פגיעה יוחזר המצב לקדמותו, למצב תואם באופן מושלם לקיים ועבודות אלו יהיו כלולות במחיר היזם.
- 7.3. קידוח ניקוז למי הנגר יתבצע לפי חישוב ממוצע הגשמים באזור העבודות לפי סה"כ המ"ר המנוקזים אליו.

חלק שני - מסמך טכני משלים

1. תכנון כללי
 - 1.1. מובהר בזאת כי התכנון הינו באחריות צוות המתכננים והיזם, מפרט זה הינו בגדר הכוונה ודרישות מינימום, כל בקשה לשינוי ממפרט מינימום זה יש להעבירה בצירוף אסמכתאות ונימוקים למנהל מטעם המזמינה.
 - 1.2. התכנון יעשה ע"י מהנדסים ו/או אדריכלים רשומים ורשויים בהתאם לחוק רישוי המהנדסים והאדריכלים תשי"ח 1958 ותקנותיו.
 - 1.3. תכנון של קירוי מגרש ספורט יהיה בהתאם להנחיות רשויות הספורט אשר ינתנו לכל אתר באופן מפורט וספציפי.
 - 1.4. כל קירוי שהוא יהיה בהתאם לחוקי התכנון והבניה תקנותיו והתקנים הישראליים והמפרטים המעודכנים.
 - 1.5. במקומות בהן קיימת סתירה בין ההנחיות, תיבחר החלופה המחמירה מביניהם.
2. באחריות היזם לאשר תכנון מקדים למול המנהל כמפורט:
 - 2.1. הכנת תכנית אדריכלית עקרונית לאישור מול המנהל ואדריכל/ית ו/או מהנדס הרשות המקומית.
 - 2.2. הכנת בקשה להיתר בניה (היכן שנדרש) לאחר אישור המנהל לתכנית העקרונית כולל טיפול מול גופי התכנון השונים. ובכללם אגף הנדסה, אגף רישוי ומבני ציבור.
 - 2.3. הכנת חישובים סטטיים להיתר.
 - 2.4. הכנת תכניות מפורטות לביצוע – כל התכניות המפורטות לרבות החשמל יובאו לאישור המנהל. תכניות הביצוע יכללו בין היתר:
 - 2.4.1. הדמיה
 - 2.4.2. חזיתות וחתכים הכוללים מבט על ומבטי צד.
 - 2.4.3. פרטי ביצוע, פרטי חיבור, פרטים וחתכים טיפוסיים.
 - 2.4.4. פרטי זיון לכלונסאות ועמודי בטון.
 - 2.5. אישור יועץ בטיחות (לקירוי המתוכנן)
 - 2.6. בקירוי שהינו ע"ג מגרש ספורט יש להגיש אישור יועץ בטיחות להתקנת מתקני הספורט ותכנון העונה על דרישות חוזר מנכ"ל משרד החינוך "נהלי בטיחות במערכת החינוך" במהדורתו המעודכנת.
 - 2.7. במידה ועמודי הקירוי יפריעו ו/או יש חשש שיפריעו לנגישות למתקן, המנהל עשוי לדרוש אישור יועץ נגישות.
 - 2.8. בכל אב-טיפוס תכנוני של קירוי - יתבצע הליך של אישור דגם טרם הגשת היתרי בניה.
3. לצורך ביצוע התכנון יפעיל היזם:
 - 3.1. מודד מוסמך למדידה וסימון לפני במשך ובסיום העבודות.
 - 3.2. אדריכל ו/או קונסטרוקטור שישמש/ישמשו כעורך בקשה ומתכנן שלד ואחראי לביקורת לשלב ההיתר ואישור אכלוס. מתכנן השלד יהיה בעל ניסיון מוכח בתכנון מבני פלדה.
 - 3.3. יועץ קרקע וביסוס ומעבדה מאושרת בהתאם להנחייתו.
 - 3.4. מהנדס חשמל לתכנון תאורה בהתאם לעוצמה נדרשת במפרט, בדיקת ואישור/שדרוג לוח חשמל קיים וכל החיבורים והשינויים שידרשו, ותכנון הארכת יסוד.
 - 3.5. יועץ בטיחות (עם רשיונות והכשרות התואמים את סביבת העבודה, לתשומת לב היזם כי יש צורך בהכשרה מיוחדת למוסדות חינוך) לאישור התכניות ולבדיקת המגרש הקיים ומסירת דו"ח תקינות למזמין ובדיקת ואישור תיקונים במידה ויהיו, לרבות אישור יועץ בטיחות.
 - 3.6. כל הוצאות הצילום והפקת התכניות לרבות לצורך קבלת היתר בניה, וכד' יהיו על חשבון היזם.
 - 3.7. קונסטרוקטור בודק להפקת אישור טרם סגירת אתרי הבניה ופתיחת האתר לציבור ולקהל.
4. שלד המבנה והבניה
 - 4.1. שלד המבנה יתוכנן ע"י מהנדס אזרחי מורשה בתחום הנדסת מבנים.
 - 4.2. רכיבי הבניין, חומרי הבניה והקונסטרוקציה וקונסטרוקציית הפלדה יתאימו לכל דרישות, החוקים, התקנות והתקנים הישראליים המעודכנים.
 - 4.3. יציבות המבנה, יש לבצע חישובי יציבות לכל אלמנט ואלמנט בהתאם לתקנים הישראליים הבאים:
 - 4.3.1. ת"י 412 עומסים במבנים: עומסים אופייניים.
 - 4.3.2. ת"י 413 תכן עמידות מבנים ברעידות אדמה.
 - 4.3.3. ת"י 414 עומסים אופייניים בבניינים: עומס רוח.
 - 4.3.4. ת"י 466 חוקת הבטון חלקים 1-3
 - 4.3.5. ת"י 789 סטיות בבניינים: סטיות מותרות בעבודה

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

4.3.6 ת.4.940, תכן גאוטכני: גאוטכניקה וביסוס בהנדסה אזרחית

4.3.7 ת.4.1225 חוקת מבני הפלדה כללי חלקים 4,1,2

4.3.8 ת.4.1508 סיכוך גג

4.4 יש לתכנן את המבנה ביתירות הלוקחת בחשבון את מערכת התאורה, שילוט אפשרי, משטר הרוחות באזור ההתקנה, התקנה מערכות ה PV והממירים וכן כ"א הנדרש לתחזוקה.

5. דגשים והוראות לביצוע הקמת מסגרות פלדה לקירוי מגרשי ספורט:

ביצוע קירוי כהכנה להתקנת מערכת PV כולל בין היתר:

5.1. הכנות לביצוע:

5.1.1 פירוק עמודי תאורה קיימים (במידה וקיימים) ומסירתם וטיפול מלא לפי הוראות המנהל,

כולל הובלת עמודים, לרבות פירוק ופינוי יסודות לעמודי תאורה וסגירת הבורות במצב

מהודק ותיקון כנדרש. שלילת הכבל וביטול ההזנה בלוח.

5.1.2 פירוק זמני והתקנה מחדש של גדרות קיימים, ככל שקיימים.

5.2. עבודות בטון עמודים-

5.2.1 קורות פלדה או עמודים עגולים מבטון חשוף, בטון ב-30 לפחות, לנשיאת קירוי הפלדה,

כולל ביסוס בהתאם לדו"ח יועץ קרקע. יובהר כי התכנון לא מגביל את היזם בעמודים

מסוג מסוים, היזם יעביר תוכניות ע"ב עמוד מתכת או ע"ב עמודי בטון, לשיקולו. עוד

יובהר כי התכנון יועבר לאישור אדריכלי, אישור קונסטרוקציה, אישור הנדסה ואישור

תוכניות ע"י המזמינה ו/או הרשויות.

5.2.2 תיקון אספלט חס 1/1 בעובי 1 ס"מ או תיקון השטח למצבו הקודם מסביב לעמודים בגמר

התקנת העמודים.

5.2.3 מובהר בזאת שהעמודים החשופים יהיו עטופים בציפוי של גומי או ספוג עד לגובה של 2

מטר. החומר יהיה תיקני ומאושר ע"י יועץ הבטיחות.

5.2.4 במקרה של חציבת מושבי בטון קיימים (טריבונה) לצורך קידוח כלונסאות ובניית עמודים

והחזרת המצב לקדמותו כולל יציקת השלמה לטריבונות.

5.3. מסגרות חרש:

5.3.1 קונסטרוקציית מתכת נושאת מגולוונת וצבועה. שתאפשר ניקוז נאות של קירוי פח

האיסכורית.

5.3.2 אין חובה בביצוע סגירה אנכית (מצחייה) עד לתחתית קורת האגד בחזית הדרומית.

5.3.3 קירוי פח איסכורית מגולוון וצבוע בתנור בכל גוון לבחירת המזמינה לרבות רוכבים,

פלשונגים וכל פרטי הגמר הנדרשים.

5.3.4 מובהר בזאת שהיזם יתכן קירוי מעבר לקוי המגרש הקיים. קוי המגרש הם גבולות

מגרש הספורט המסומנים או הגבולות הקיימים בפועל. עוד יובהר כי בקירוי מגרש

ספורט הקירוי יכסה את כל שטח המגרש ולא רק את חלקו. יובהר כי היזם מעביר את

התכנון לאישור אדריכלי, הנדסי ואישור התוכניות טרם הביצוע ורשאי לבקש שינויים

במסגרת שלב זה. עוד יובהר כי היזם רשאי לפנות למנהל מטעם המזמינה בבקשה

מנומקת לאשר שינויים.

5.4. עבודות ניקוז:

5.4.1 מזחלות ומרזבים למניעת שפיכה חופשית יותקנו לאורך כל הגג (בפאה הנמוכה), מובהר

בזאת שלא תותר ירידת מרזבים למגרש הקיים כחלק מניקוז הגג. המזחלות והמרזבים

ינקזו את הגג, בהתאם לתכנית מאושרת.

5.4.2 המרזבים יותקנו באופן כזה שמרחק הקצה החופשי (פתח ההורקה) מהקרקע לא יעלה

על 11 ס"מ. הקבלן יתכן ויאשר למול המנהל מטעם המזמינה את האלמנט המקשר בין

פתח ההורקה לבין בור החלחול.

5.4.3 המרזבים יורקו לתוך בורות חלחול (ספיגה) או לתוך קידוח רטוב/יבש. עדיפות המזמינה

לקידוח יבש/רטוב- ככל שיחבר קידוח יבש/רטוב בהתאם לאישור והנחיות רשות המים.

5.4.4 בורות החלחול יחוברו ב OVERFLOW לניקוז הקיים של המגרשים, יש לתכנן את

ה OVERFLOW כך שלא תהיה זרימה חופשית ע"ג המגרש

5.5. עבודות החשמל:

5.5.1 ע"ג הקונסטרוקציה יותקנו פנסים מתאימים לעוצמת תאורה של- 400 לוקס לפחות

בפיזור אחיד על כל פני השטח, מהנדס היזם יגיש חישוב פוטומטרי העונה לדרישה

הנ"ל.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

- 5.5.2. גופי התאורה יהיו מסוג לד, נושאי תו תקן.
- 5.5.3. מובהר בזאת שהיזם יציג אישור יועץ תאורה המאשר התקנת גופי התאורה.
- 5.5.4. בדיקה והתאמת לוח חשמל קיים לרבות החלפת אביזרים במידת הצורך ואישור בודק מוסמך ללוח ולכל מתקן החשמל, הכנת תכנית עדות ושילוט הלוח.
- 5.5.5. העבודה כוללת הארכת כבל הזנה ללוח חשמל קיים.
- 5.5.6. הארכת יסוד כולל תוספת פס השוואת פוטנציאלים בלוח וחיבורם.
- 5.5.7. שתי (2) יח' קופסאות CI תלת פאזיות שיותקנו ע"ג העמודים בגובה שני (2) מטר ויכללו שלושה (3) שקעים ישראליים רגילים, שקע אחד (1) CEE תלת פאזי חמישה (5) פינים ושקע אחד (1) חדפאזי שלושה (3) פינים כולל כל המא"מטים הנדרשים.
- 5.5.8. שני (2) שקעי חשמל כפולים משוריינים ומוגני מים שיותקנו כנ"ל ע"ג עמודים אחרים.
- 5.5.9. המנהל מטעם המזמינה רשאי לבקש הפחתה בכמות השקעים למחצית וכנגד הכנסה של השקעים לקופסא סגורה ונעולה.
- 5.6. היזם מתחייב בזאת לשמור על תקינות המגרשים הקיימים, ובמידת הצורך ויחליף/יתקן על חשבונו כל פגיעה במגרש או בחלקים המחוברים אליו (גדרות, עמודים, שערים וכו') במהלך הביצוע.
- 5.7. בטיחות**
- 5.7.1. יותקן קו חיים זמני ומאושר ע"י יועץ בטיחות ע"ג הסככות היכן שנדרש (גם לגבי אסבסט וגם לגבי קירוי מגרשי ספורט)
- 5.7.2. יותקן קו חיים קבוע ומאושר ע"י יועץ בטיחות ע"ג הסככות היכן שנדרש (גם לגבי אסבסט וגם לגבי קירוי מגרשי ספורט)
- 5.7.3. יותקנו סולמות גישה מאושרים ע"י יועץ בטיחות, אחד לכל גג/קירוי אשר יהיה נעולים בכל עת.
- 5.7.4. במקרה של מבנה סמוך (עד 2 מ'), יותקן מדרך תקני עם מעקה, באישור ע"י המנהל מטעם המזמינה ובאישור קונסטרוקטור ויועץ בטיחות לחיבור בין הגגות.
- 5.8. מידות קירוי מגרש ספורט :**
- 5.8.1. תחום קווי מתאר לקירוי לפי מדידות בפועל ולאישור המפקח.
- 5.8.2. גובה נטו למפלס תחתון קונסטרוקציה מינימלי 8 מ' לתכנון, ולאישור המפקח.
- 5.8.3. מס' העמודים המקסימלי לקירוי מגרש בודד בגודל של כ-700 מ"ר הינו 8 עמודים ומספר העמודים המקסימלי לקירוי מגרש כפול בגודל של כ-1400 מ"ר הינו 16 עמודים. עוד יובהר כי היזם יעביר את התכנון לאישור אדריכלי, הנדסי ואישור התוכניות טרם הביצוע והוא רשאי לבקש שינויים במסגרת שלב זה. עוד יובהר כי היזם רשאי לפנות למנהל מטעם המזמינה בבקשה מנומקת לאשר שינויים.
- 5.9. נעילת גגות**
- 5.9.1. כל הגגות ינעלו וישולטו כך שיהיה ברור כי על הגג יש מערכת פוטו וולטאית וכי איש הקשר הינו נציג היזם.
- 5.9.2. עותק מאסטר של המנעולים יהיה אצל המזמינה.

נספח ג'6 לוחות זמנים לביצוע SLA

להלן ריכוז לוחות זמנים לביצוע התקשרות זאת:

#	נושא	לוח לסיים	ביאור
1.	העברת והצגת תוכניות אדריכליות לאישור ובחירת דגמי קירוי ספורט, חניון, מצללה וגידור	14 ימי עסקים מתאריך הודעה על זכיה	ממועד הודעה על זכיה במכרז, הצגת 3 דגמים לבחירה של כל סוג בינוי בתוכנית אדריכלית עם חתכים והדמיות כאשר לצד הדגם שהוגש במכרז יוצגו אפשרויות נוספות והתמחור התואם. שלוש חלופות דגמים של סוגי המבנים הסולאריים לבחירת המזמינה: קירוי מגרש, קירוי חניון, מצללה "טיילת" וגדר
2.	תכנון מערכת או סיום "צו תכנון"	20 ימי עסקים	ממועד קבלת רשימה של עד 20 אתרים מהמזמינה, סיום ביצוע בדיקות והעברת תיק מידע מלא למזמינה לקראת הפקת צו תחילת עבודה (התיק כולל: מדידות, תוכנית הצבה, בדיקות איטום וקונסטרוקציה, בדיקות חשמל וכ')
3.	העברת דגמי קירוי מגרש, קירוי חניון ומצללה לאישור קונסטרוקטור בודק	14 ימי עסקים	ממועד קבלת צו תחילת עבודה ראשון
4.	רישום אתר ספציפי באסדרה	14 ימי עסקים	ממועד הוראה כתובה בדוא"ל או במכתב, לאחר מסירת צו תכנון מלא וקבלת צו תחילת עבודה. הגשה שלמה של כל מסמכי הרישום- טופס שילוב, תשלומי אגרה וכו'
5.	סיום התקנת מערכת פוטו וולטאית – סגירת אתר עבודה	20 ימי עסקים	ממועד התחלה של עבודה ע"ג גג מכל סוג שהוא, עבודות הקמה ע"ג גג (ביקורת של חח"י לא נכללת בלוחות הזמנים)
6.	סיום ביצוע באתר בעל גג קיים וסגירת "אתר עבודה" סיום צו תחילת עבודה	3 חודשים	ממועד קבלת צו תחילת עבודה, עם סיום המועד יחל תשלום דמי ההרשאה. סיום הביצוע באישור מסירה ע"י המנהל מטעם המזמינה ולאחר השלמת כלל המסמכים כולל תיק מתקן
7.	סיום ביצוע באתר בו נדרש לבצע קירוי מגרש/חניון/גדר	6 חודשים	ממועד קבלת צו תחילת עבודה, עם סיום המועד יחל תשלום דמי ההרשאה.
8.	הגשת בקשה להיתר חפירה או טופס תיאום תשתיות	14 ימי עסקים	ממועד קבלת צו תחילת עבודה
9.	ביצוע ותשלום הזמנת חיבור חשמל ו/או הגדלת חיבור	14 ימי עסקים	ממועד קבלת צו תחילת עבודה
10.	הגשת בקשה להיתר בניה	20 ימי עסקים	ממועד קבלת צו תחילת עבודה ו/או מועד היתר חפירה לביצוע דיגום קרקע – המאוחר מביניהם, לאתר בו נדרש היתר וככל וניתנה גישה לאתר לביצוע מדידות וביצוע דיגומי קרקע (ככל ויש

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

			היתר וככל ולא הועבר דיגום קרקע ישן מאתר זה או סמוך אליו)
11.	בדיקת קרינה מערכות ו/או ממירים	כל שנה בחודשים יולי- אוגוסט	בדיקה שנתית
12.	סיום ביצוע סקר כלל רשות מקומית	6 חודשים	סיום ביצוע סקר כלל פוטנציאל רשות בהשלמה לסקר הדיגיטלי של הרשות . סקר המציג את כל האתרים ברשות כולל אתרים בסקר הדיגיטלי ומעדכן האם ניתן להקים בהם מערכת או לא, מה הפוטנציאל מבחינת התקנה, מה העלויות לרשות
13.	סיום רישום כלל האתרים לאסדרה	שלושה חודשים טרם מועד סיום אסדרה נוכחית	רישום כלל האתרים אשר אותרו בסקר הפוטנציאל המלא של הרשות

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח ג' הנחיות מפורטות לביצוע תכנון

1. בקשת תכנון

1.1. בקשת לתכנון תועבר לקבלן מהמזמינה עם פרטי אנשי קשר אב בית, מנהל מוסד וטלפונים) וכתובתו

2. סיום תכנון

2.1. תכנון שהסתיים יועבר ע"י הקבלן למזמינה בהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו במכרז בצירוף קובץ עלויות, תמונה של האתר פרטי האתר (אנשי קשר אב בית, מנהל מוסד וטלפונים) וכתובתו, מיקום פאנלים, תוואי כבלי AC ו DC, מיקום קיר ממירים ומיקום מונה יצור/ארון מניה, גובה מבנה.

2.2. שטח ברוטו ושטח נטו (שטח נטו משולם בגינו שכירות) - מופיע ע"ג התכנון

2.3. יצורף מועד משוער לסיום התקנה ותחילת תשלום שכירות.

3. יועבר תכנון אחד אלא במקרה:

3.1. תיקון קונסטרוקציה משמעותי (למשל; החלפה של גג פלסטיק בגג פאנל, חיזוק גגות בעלות של למעלה מ 50,000 ₪). – כאשר הגג יהיה מלא הפאנלים למעט במקומות שלא יהיה אפשר התקנה טכנית

3.2. תפוקות (כאשר יש הצללות) מתחת ל 1650 שעות, במקרים הבאים;

4. תוספת/הפחתה משמעותית בגג - (לדוגמא הצללות, הנחיות קונס', שטח משמעותי מהגג שדורש התקנה באופן מיוחד). במקרה של הפחתה פאנלים בשל הצללה או בשל תנאי קונסטרוקטיבי והצבת פאנלים (כמו חיזוקים החלפת גג וכו...) יוצג תכנון עם 2 חלופות עם ובלי הפחתה פאנלים את הנגזרות הכלליות של תוספת הפאנלים (כמו תוספת SE, פיצוי על הצללות, החלפת גג וכיוב') נציג באקסל העלויות הנוספות.

5. במקרה שבו לא הוצבו פאנלים בשל אחת הסיבות הנימנות לעיל (שלא בגלל הצללה או התייחסות קונסטרוקטיבית) יש לנמק בקצרה ובאופן ברור את הסיבה על גבי התכנון המוגש.

5.1. *כללי: תוספת קונס' מוגבהת/מיוחדת/תוספת אבנים - יש לשקף כעלויות נוספות לאישור המזמין – הגבהה מעל 1 מגובה הגג

6. תוואי AC - מרוחק מחללי שהיה קבועה לפי תקנות הקרינה. לא יורד בחזית מבנה, לא על חלונות.

7. מיקום קיר ממירים - מרוחק מחללי שהיה קבועה לפי תקנות הקרינה (מצ"ב). לפחות 4 מטרים מגבול כיתה בגובה 1 מ' לקחת בחשבון שטח בשימוש.

8. (אלמנטים אשר פולטים קרינה יש להציג מה נמצא ברדיוס הקרינה של התוואי או קיר הממירים ארון מונה יצור ופילר ראשי.

9. מיקום מונה יצור - בתוך חדרי חשמל/גבול מגרש/חזית מבנה (חזית המבנה - אלא אם כן מוצו כל האפשרויות) (אך ורק באישור נציג הרשות המקומית שהמבנה בשטחה וגורם מוסמך הפועל בהתוך המבנה)(למשל בבית ספר-מנהל.ת בית הספר) והכל בהתאם להנחיות חח"י וחוזר מנכ"ל משרד החינוך וכו'. מרוחק מחללי שהיה קבועה לפי צו הקרינה הבלתי מייננת (שינוי התוספת לחוק), התשפ"ב 2022 (ראו מטה). והנחיות המכרז

10. סולמות מפלס קרקע - החוק מתיר שימוש בסולם נייד עד 6 מטרים (גובה הקיר 5 מטרים), ראו מטה הפנייה לתקנות עבודה בגובה, סעיף 22א וסעיף 1א24. במקרה שיש סולמות עליה לגג, יש לכתוב זאת ע"ג תכנון/עלויות נוספות - סולמות עליה לבית הספר יהיו רק באתרים שבהם אין עליה לגג מתוך המבנה או סולם קיים ובגובה המבנה מעל 5 מטרים (יש לסמן סולמות בתכנון).

11. סולמות מעבר - סולמות מגובה 1.5 מטר מעבר בין מפלסים (יש לסמן את הסולמות מעבר בתכנון)

12. מיפוי מזגנים/אובייקטים אחרים על הגג - ההגשה בצו התכנון לא תכלול תכנית הזזת אובייקטים. בקובץ העלויות הנוספות ישוקפו כמות המזגנים ומטראז' צנרת מוערך. על גבי התכנון יופיעו המזגנים כפי שמופיעים במדידה. המזגנים יסומנו בתוכנית וכך גם יסומנו בשטח יהיה תואם בשטח לבדיקת המפקח.

13. יש להוסיף את גובה המבנה בתכנון.

14. במקומות אשר לא מתוכננים פאנלים יש לרשום את הסיבה לכך

15. הנחיות לחישוב שטח בשימוש

15.1. כללי: שטח בשימוש יחושב על פי שטח פאנלים + - 0.5 מטר קונטור מערכת + קיר ממירים

15.2. יש להצמד עם פאנלים לקצוות

15.3. האתרים בהם יש גגות עם מפלסים משתנים עד גובה של 1 מ' יש לייצר מערכת בסטרינגים ארוכים במידה ולא יתוכנן ככה שטח השימוש יחושב בין הפאנלים.

15.4. מאושר שטח שימוש מינימלי של 50 ס"מ מעבר לפאנלים אך יש להראות בתכנון שאכן קיימים 50 ס"מ.

15.5. עלות של תכנון נוסף/תיקון תכנון - 500 ש"ח + מע"מ. ככל והתכנון לא יהיה על פי הנחיות שצויינו מעלה ידרש תכנון נוסף ללא עלות עד שיעמוד בהגדרת התכנון ככל התכנון יעמוד בכל הדרישות

התכנוניות והמזמינה תדרוש תכנון נוסף תכנון זה יהיה בעלות נוספת.

15.6. שטח השימוש בקירוי מגרש וחניון יהיה 100% משטח הגג למעט מקרים:

- 15.6.1. שטחים בהם לא ניתן להציב פאנלים כתוצאה מהצללה – ככל ותאפשר בתכנון הראשוני ברמת צו תחילת עבודה.
- 15.6.2. קונזולות או תוספות דקורטיביות לא יחושבו כשטח בשימוש, רק במידה ואושר מראש, - וככל ולא מוצבים עליהם פאנלים. יובהר ויודגש ככל שיש פאנלים על הקונזולות ו/או שטח דקורטיבי הם יחשבו כשטח שימוש עיקרי ותורד התוספת בגין עלות הקונזולות כאלמנט ויזואלי.
- 16. הנחיות ודגשים לתכנון קירוי מגרש ספורט :**
- 16.1. יוצג מיקום בור חלחול ותעלת קליטה כולל כיוון הצמג לשפיכה לכיוון התעלת הקליטה ,
- 16.2. מיקום עמודים ומיקום שערים קיימים יש לוודא כי מתכננים את מיקום העמודים ללא פגיעה בשערים קיימים או מתקני ספורט בתוך המגרש. (אחריות הקבלן למיקום עמודים שלא יפגע בשערים קיימים). יש לשאוף ככל הניתן כי העמודים ימוקמו מחוץ למגרש
- 16.3. מיקום אלמנטים או מערכות שונות שקיימות במגרש.
- 16.4. מיקום ארון תאורה
- 16.5. תוואי כבלים בירידה מעמוד ובחפירה במגרש
- 16.6. ככל ויש קושי תכנוני יש להרים דגל. לפני הגשת התכנית לאישור
- 16.7. תכנון למבנים מיוחדים :
- 17. מבנים מיוחדים אשר ינתנו הנחיות מיוחדות לגביהם יש לבצע תכנון על פי ההנחיות שיועברו, במידה שאלו הועברו יחד עם צו התכנון. במקרה שבו ההנחיות הגיעו לאחר צו התכנון, תחוייב המזמינה בעלות תכנון נוסף.**
- 18. עבודה בגובה לפי תקנות עבודה בגובה**
- 19. קרינה הערה לקרינה: מה שמחייב הינו המוגדר במכרז**
- 20. יש לבדוק האם הגג נקי או שנדרש לנקות , במסגרת צו התכנון**
- 21. בחירת תעריפים**
- 21.1. יש לחשב את כלל השטחים המשוייכים לאותו מונה /חוזה בחי"י לפי היררכיה של שטח ראשון הינו קירוי (קירוי מגרש ספורט או חניון)
- 21.2. שטח שני הינו גגות אסכורית
- 21.3. שטח שלישי הינו גגות בטון
- 21.4. יש למקסם את כלל השטחים באופן מצרפי באותו אתר עד למקסימום הניתן באסדרה על גבי גגות לפחות (נכון ל-4.2023 עד AC 630)
- 21.5. הנחת העבודה במיקסום השטחים היא כי ניתן יהיה להגדיל חיבור ויש להציג את העלות בעלויות נוספות
- 21.6. ככל והיזם מעריך שניתן לקבל חיבור חדש יש לציין את העלות ולהתקדם בחישוב מאוחד עם UPSIDE ככל וינתן חיבור חדש.
- 22. עלויות נוספות / עבודות השלמה**
- 22.1. אין לקחת בחשבון תקורות ניהול, העבודות הינן חלק מתכולת העבודה היזמית

נספח ג'8 רשימת תיוג והנחיות משלימות לביצוע צו תכנון

א. רשימת תיוג

לאיסוף מידע והצגתו במסגרת צו תכנון בגין כל מקבץ אתרים :

1. שיוך :
 - 1.1. יש לשייך את האתר בהתאם למספר שלו בסקר הדיגיטלי של המזמינה ולמספר רץ בצו.
2. תכנון :
 - 2.1. צילום ממבט על של כל שטח האתר וסימון המבנים השונים באותיות / מספרים
 - 2.2. תוכנית הצבה וסימון אזורים תפעוליים ואזורים שלא ניתן להתקין בהם
 - 2.3. תחשיב שטחים ותחשיב שטחים מוצללים באתר כולל PVSYST
 - 2.4. ככל ויש הצללות יעברו שני תכנוני הצבה ותחשיבי שטחים - האחד לתכנון גג מלא כולל הצללות והשני רק לחלקי הגג ללא הצללות והסתרים.
 - 2.5. תוכנית מיקום והולכה AC, DC, ירידה של AC על הקיר וחיבור מערכת לארון חלוקה/מונה יצור/פילר חח"י
 - 2.6. הדמיה בשני חתכים לפחות (חזית ומבט על) לכל אתר
3. מ"ר כולל באתר :
 - 3.1. סה"כ מ"ר באתר
 - 3.2. סה"כ מ"ר לתשלום דמי שכירות לפי סוגי הגגות/אתרים השונים התואמים להצעת היזם, לפי סוגים שונים של האתרים (קל / כבד / קירוי חניה/קירוי מגרש ספורט וכו')
4. חשמל :
 - 4.1. מספר מונה
 - 4.2. גודל חיבור קיים
 - 4.3. גודל חיבור נדרש
 - 4.4. עלויות של הגדלות חיבור / חיבורים חדשים
 - 4.5. עלויות של תיקוני חשמל (הארכות/ ארונות וכו')
5. חפירות :
 - 5.1. תוואי חפירה לתשתיות מים, ניקוז וחשמל
 - 5.2. מטר אורך
 - 5.3. סוגי שיקום
 - 5.4. עלות
6. עלויות גיזום
7. איטומים
 - 7.1. שטחים אשר נדרש לאטום
 - 7.2. תמחור עלויות
8. מזגנים ותשתיות עיליות
 - 8.1. עלות שינוי מיקום מזגנים, דודי שמש, אנטנות ותשתיות עיליות אחרות
9. הצללות / מנגנון הפחתה
 - 9.1. שטחים מוצללים והמלצה למיקום מערכת כנגד הפחתה בדמי הרשאה בצירוף תחשיבים
10. קרינה
 - 10.1. הצגת מיקום ממירים בסימון ע"ג תמונה ותוכנית הצבה
 - 10.2. הצגת תוואי AC על גבי הבניין (ע"ג תמונה)
 - 10.3. הצגת רדיוס מושפע מקרינה (חדרים/גרמי מדרגות וכו') 4 מ' ממירים, 0.5 מ' תוואי AC
11. המלצות לשילוב התייעלות אנרגטית
12. אישור קונסטרוקטור בודק
13. עבודות קדם אחרות
14. תאריכים לביצוע / מתוכננים – גאנט

ב. הערות והנחיות לביצוע

1. תחשיבי העלויות יהיו בהתאם להצעת המחיר הזוכה בנספח א'3 לפי החלק הרלוונטי
2. ככל וסעיף אינו מופיע ברשימה בחלק החמישי של הצעת המציע אזי יש לחשבו לפי מחירון דקל שיפוצים ו/או בניה לפי המצאות סעיף (תחילה יש לבדוק בדקל בניה) בצירוף ההנחה שנתן היזם בהצעה בתוספת אחוזי ההנחה המינימליים. יש לרשום את סעיף הדקל שחושב לפיו. לדוג': בהצעת היזם הופיע 10% הנחה על

- מחירון דקל ואחוז ההנחה המינימלית בגין דקל קבלים הינו 15% אזי יחושבו סעיפי הדקל הרלוונטים לפי 25% הנחה.
3. לא יאושרו עלויות נוספות מסוגים: דמי ניהול, בדיקות הצפה, עלויות מערכת שניה, דיגומי קרקע, כלוב ממירים וארונות, יועצים שונים כד' קרינה/ קרקע/יועצי איטום/תנועה וכו'.
4. תחשיב שטח האיטום הסטנדרטי הינו תחשיב שטח הגג ממבט על במדידה שטח ללא תוספות גובה כגון רולקות ו/או תוספות שטח אחרות. לדוג': אם שטח מבנה בטון רגיל הינו 500 מ"ר ועל הגג יש קיר הסתר בהיקף – השטח המירבי שיוכר לאיטום בגג זה הינו 500 מ"ר.
5. תחשיב עלויות האיטום כולל את כל ההוצאות והעלויות הנלוות ולא יוכרו הוצאות מעבר להצעת המציע בחלק החמישי לדוג' לא יוכרו מקלות סבא, סרגלי אלומיניום, רולקות וכו'.
6. באיטום גגות קלים יש לציין את סוג האיטום, לא יאושר איטום גג מלא ו/או ציפוי גג מלא רק תיקונים נקודתיים, ככל ונדרשת החלפת פח אסכורית ו/או רעפים יש לציין זאת תחת כשל קונסטרוקטיבי ולתמחר החלפה ספציפית של האזור בו יש כשל או בעיות איטום בהתאם לפי הצעת מחיר או מחירון דקל המתאים. יובהר כי בכל מקרה לא תאושר עלות איטום מעבר לעלות איטום מ"ר גג בטון בגגות קלים.
7. מחיר למ"ר איטום בגגות בטון (כבדים) הינו כולל הכל ולשיקול הקבלן איזה סוג של איטום וכמה שכבות לבצע, בכל מקרה לא יאושר תשלום למ"ר גובה יותר מההצעה הזוכה ובכל מקרה אחריות הקבלן על האיטום היא למשך כל תקופת ההתקשרות.
8. יש להציג מיקום ממירים, כולל גובה מהגג, מיקום משוער והשפעה סביבתית בהיבט של קרינה והשימושים ברדיוס ההגנה.
9. תוואי AC, מיקום מונה והולכה ע"ג האתר תלווה בתמונות של המיקומים והתוואי המבוקש מהאתר עצמו.
10. ככל ויש גישה מתוך המבנה (סולם פנימי או מדרגות) לגג המבנה, לא תאושר הוצ' נוספת של התקנת סולם חיצוני. בשלב עבודות ההקמה, ככל והגישה לגג הינה מוגבלת בזמנים עכב פעילות המבנה- יאושר סולם זמני/במת הרמה בהשתתפות של המזמינה בגובה של עד 2500 ש"ח לחודש לבמת הרמה. יובהר כי אישור סולם חיצוני / במת הרמה וכו' הינה בכל מקרה בכפוף לאישור מנהל מטעם המזמינה. ככל ואין גישה פנימית לגג ו/או גישה לחלקי גג- יאושרו סולמות לפי סך מ"א כפול תעריף בהצעת המחיר חלק חמישי.
11. המלצות לעניין התייעלות אנרגטית יהיו מפורטות וכוללות את הציוד והפעולות אשר יבוצעו עם SLA מתוכנן, ומלוות בתחשיב כלכלי לחיסכון ותואמות את הצעת המציע.
12. מיפוי אזורי צל ע"ג שטח גג ו/או אתר מתוכנן יהיה בתחשיב מדידה של מ"ר מוצללים ובתחשיב של PV syst של כל הגג לשם קבלת החלטות של המזמינה האם לאשר התקנה על כלל הגג ולפצות או לאשר התקנה חלקית רק על חלקי הגג שאינם מוצללים.
13. אין בהכרח חובה להעביר את כל המזגנים לשטח תפעולי מרוכז אך ההמלצה התכנונית היא להפריד בין המערכות לבין שטח תחזוקה תפעולי למערכות המיזוג ו/או האחרות ככל הניתן כדי למנוע חיכוכים עתידיים.
14. יש לבצע תיעוד וצילום של המזגנים לפני שינוי המיקום ולקבל אישור תקינות מקדים מהאחראי על אחזקת המבנה (אישור בכתב), לאחר שינוי מיקום מזגן יש לבצע בדיקת תקינות ולאשר עם אחראי המבנה שהעתקה בוצעה באופן תקין ולהעביר תעודת אחריות.
15. תחשיב עלות לקירוי מגרש הינו בהתאם לגודל שטח המגרש לקירוי כפי שאושר בתכנון ככל ואין מערכת ישנה ע"ג חיבור החשמל אשר מפחיתה מגובה האסדרה.
16. ככל וקיימת מערכת ישנה אשר מפחיתה מגובה האסדרה אזי יתבצע התכנון בשני אופנים: א. הצעה מיוחדת של היזם למזמינה. ב. ביצוע הקונסטרוקציה לקירוי בהקמה עצמית בהתאם בהצעת היזם בחלק החמישי. ככל ותוקם קונסטרוקציה לקירוי בהקמה עצמית המזמינה תעדיכן את היזם האם היא תשלם את העלות בנפרד או שהתשלום יופחת במשך כל תקופת ההשכרה בהתאם לריבית המוצעת במכרז.
17. ככל והוקם קירוי בהקמה עצמית אזי דמי השכירות על המ"ר שהוקמו בהקמה עצמית יהיו בהתאם להצעת המציע לגגות קלים.
18. ככל והוקם קירוי באתר, תחשיב ההקמה ע"ג גגות יהיה בתעריף של מעל 1300 מ"ר על גבי אותו חיבור חשמל.

ג. קובץ אקסל להגשת צו תכנון (קישור להורדה)

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

1. כללי

1.6. השטחים אשר יאושרו בצו תחילת העבודה הם השטחים הקובעים לדמי השכירות וכל שינוי תכנון /ביצוע מחייב אישור מראש ע"י המנהל- אחרת השטחים לא יחושבו שוב.

2. דוגמא

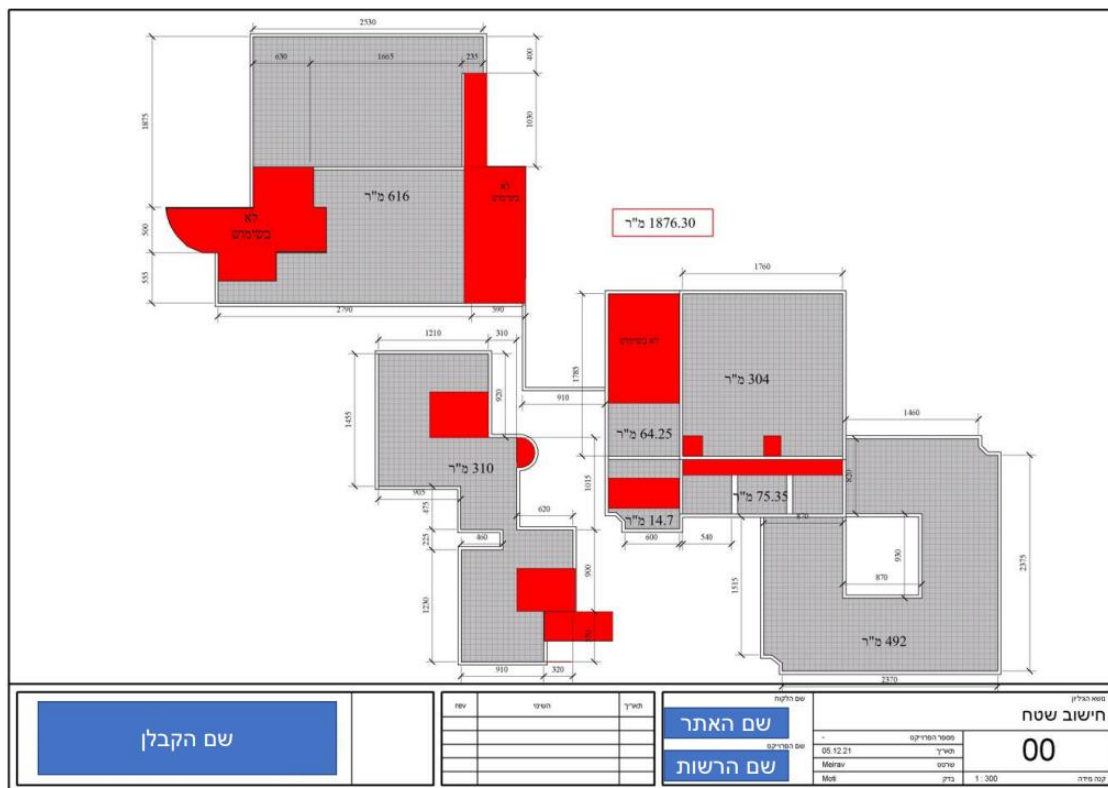
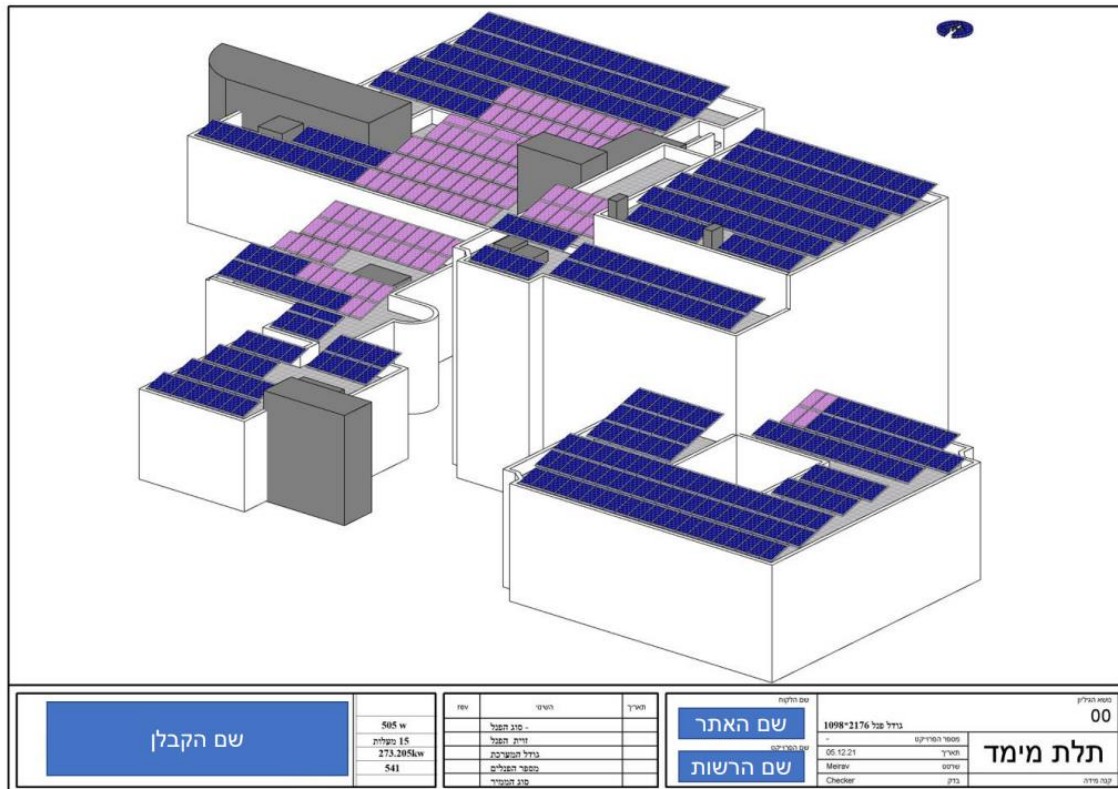
1. דוג' לחישוב שטחים בתצורה אפשרית מומלצת:



קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי



קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

נספח ג' 10 סקר מונים

1. מבוא:

ההתייעלות אנרגטית מוגדרת כניצול מושכל של משאבי האנרגיה, תוך הפחתת הביקוש לאנרגיה. במילים אחרות: התנהלות כלכלית נכונה בצריכת האנרגיה תוך שמירה על איכות החיים המודרנית.

כבסיס להתייעלות אנרגטית נדרש מעקב ובקרה על הוצאות האנרגיה. המשמעות: נדרש לבצע סקר לזיהוי מיפוי ושיוך של כ- 300 מוני החשמל וצרכנים. זהו הצעד הראשוני והחיוני ע"מ לצמצם את צריכת האנרגיה ולשפר את ההתייעלות האנרגטית. הסקר יתבצע בכל מוסדות העירייה שבמרחב חיפה (כולל ק. חיים).

הפעילות המבוקשת נועדה לרכז את כל המידע על צריכת האנרגיה ואיתור אפשרויות לחיסכון באנרגיה, התפלגות הצריכה והעמקת הסקירה, הכוללת מדידות, תוצאות והמלצות לאיתור פוטנציאל לצמצום הצריכה.

במסגרת המכרז נדרש לסקור את סך צרכני האנרגיה הממומנים ע"י עיריית חיפה, החל במתחם העירייה והמשכו במבנים כמו גני-ילדים, מקלטים בתי ספר וכדומה. כמו-כן אלו הנמצאים באזור הציבורי (תאורת רחובות, שילוט מואר מכל סוג, מרכזיות תאורה וכדומה).

3. עקרונות ניהול מסמך זה:

מסמך זה יתעדכן מעת לעת בכפוף לדרישות טכניות עדכניות של מחלקת תאורה. גרסאות עדכניות יפורסמו באתר האינטרנט של העירייה. עם פרסום גרסה חדשה היא תהיה תקפה למכרזי סקרים שיבוצעו לאחר מועד הפרסום.

עדכונים מהותיים מתפרסמים תוך שינוי הספרה שמשמאל לנקודה (1.0, 2.0, 3.0). במידה ונדרשים עדכונים קטנים בלבד, הגרסה מתפרסמת תהיה בשינוי הספרה שממין לנקודה (1.1, 1.2). בכל גרסה שתפורסם יובהר מהי הגרסה הקודמת שפורסמה.

- אין מסמך קודם לגרסה 1.0

4. הגדרות:

- הארגון – עיריית חיפה אשר ניכלל בה כל בניין, מתקן וכל אתר אחר (כמו מתקן "דנו", תחנת התדלוק וכדומה). הצורך אנרגיה לצורך פעילותו.
- קילוואט (קו"ט) – יחידה למדידת הספק. משמשת הן לציון הספק חשמלי והן לציון הספק תרמי.
- קילוואט שעה (קוט"ש) – יחידה למדידת אנרגיה. משמשת לרוב לציון ערכי אנרגיה חשמלית.
- תעריף עומס זמן (תעו"ז) – תעריף לרכישת חשמל בהתאם לשלוש רמות תעריף: פסגה, גבע ושפל.
- מקבץ שעות ביקוש (מש"ב) – מונח המתאר את מקבצי השעות ביממה ובשנה בהם מוגדרים תעריפי התעו"ז.
- יחס תקן – התפלגות הצריכה במקבצי השעות של צרכן אנרגיה חשמלית הפועל במשך כל שעות השנה ברצף. כל סטייה מיחס זה (למעלה או למטה) מייצגת צריכה חשמלית בעלת הטיה לשעות הזולות/יקרות.
- מערכות בודדות – מערכת בודדת שבה ניתן להשיג התייעלות אנרגטית באותה המערכת. לדוגמא – מדחס אוויר יחיד, צ'ילר יחיד וכדומה.
- מערכות משולבות – מערכת משולבת הכוללת מספר צרכני אנרגיה, בה ניתן להשיג התייעלות אנרגטית הכוללת מספר צרכני אנרגיה. לדוגמא – 3 מדחסי אוויר ובקר, מערך של 2 צ'ילרים הכולל בקר ומערכת להשבת חום וכדומה.
- החזר השקעה – ערך המייצג את משך הזמן הנדרש לרצף תקבולים מפרויקט להחזיר את ההשקעה שבוצעה בפרויקט. ניתן להצגה ביחידות של חודש או שנה.
- טון שווה ערך פחמן דו חמצני (tCO₂e) – מדד המייצג כמות גזי חממה. משמש לצורך הערכת הפחתת פליטות גזי החממה שהושגה כתוצאה מפעולה להתייעלות אנרגטית.
- מקדם הספק COS φ - מקדם הספק של צרכן חשמלי במעגל חשמלי עם זרם חילופין הוא היחס בין הספק יעיל לבין ההספק המרוכב של צרכן או עומס. ככל שמקדם ההספק גדול יותר כן גדול יותר חלקו של ההספק הפעיל בהשוואה להספק המדומה, וכן הניצול של האנרגיה העוברת טוב יותר. מקדם ההספק במדינת ישראל כיום הוא 0.92.
- קבצי SHP - קבצים המכילים את הגיאומטריה של מידע בצורת קבצים.
- יחידות העירייה - בכל מקום בו נאמר במכרז ו/או בחוזה המושג "יחידות העירייה", פרושו כל יחידות העירייה לרבות (ולא רק) כל נכס ו/או מקום שהעירייה מחזיקה ו/או משתמשת בו.
- העבודה – עבודות ייעוץ, ליווי, בקרה, סקר מוני חשמל, בדיקה וניתוח חיובי הוצאות חשמל (כולל הפקת דו"חות כמבוקש) והכל כמפורט במסמכי המכרז ובמסמכי החוזה.

7.9 מיפוי GIS יבוצע כמפורט להלן:

א. צרכן עירוני – גן ילדים:

- תמונה עדכנית של המבנה, תמונת לוח החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
- מיקום GPS.
- כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
- מס' מונה חשמל משויך.

ב. צרכן עירוני – מתנ"ס:

- תמונה עדכנית של המבנה, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מס' המונה.
- מיקום GPS.
- כתובת: שכונה, רחוב מספר.
- מס' מונה חשמל משויך.

ג. צרכן עירוני – דחסן:

- תמונה עדכנית של הדחסן, תמונת לוח החשמל של הזנת הדחסן, תמונת ארון החשמל של המונה, תמונת תקריב של מס' המונה.
- מיקום GPS.
- כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
- מס' מונה חשמל משויך.

ד. צרכן עירוני – לוח אירועים:

- תמונה עדכנית של לוח האירועים, תמונת ארון החשמל של המונה, תמונת תקריב מס' המונה.
- מיקום GPS.
- כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
- מקור הזנת הלוח. (עמוד תאורה, מרכזייה)
 - במקרה של עמוד תאורה:
 - ❖ מספר העמוד.
 - ❖ כתובת העמוד: רחוב, מספר.
 - במקרה של מרכזייה:
 - ❖ מספר מרכזייה.
 - ❖ כתובת המרכזייה: רחוב, מספר.
 - ❖ מספר מונה חשמל משויך.

ה. צרכן עירוני – ביה"ס:

- תמונה עדכנית של ביה"ס, תמונת ארון החשמל של המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
- מיקום GPS.
- כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
- מס' מונה חשמל משויך.

- ו. מרכזיית רמזורים עירונית:
- תמונה עדכנית של המרכזייה, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מס' המונה.
 - מיקום GPS.
 - כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
 - מספר מונה חשמל משוייך.
- ז. צרכן עירוני – ספרייה:
- תמונה עדכנית של המבנה, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
 - מיקום GPS.
 - כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
 - מס' מונה חשמל משוייך.
- ח. צרכן עירוני – כלבייה:
- תמונה עדכנית של המתחם, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
 - מיקום GPS.
 - כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
 - מס' מונה חשמל משוייך.
- ט. צרכן עירוני – אולם ספורט:
- תמונה עדכנית של המבנה, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
 - מיקום GPS.
 - כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
 - מס' מונה חשמל משוייך.
- י. צרכן עירוני – מרכז קהילתי:
- תמונה עדכנית של המבנה, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
 - מיקום GPS.
 - כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
 - מס' מונה חשמל משוייך.
- יא. צרכן עירוני – מתחם משרדי העירייה:
- תמונה עדכנית של המבנה, תמונת ארון החשמל עם המונה, תמונת תקריב של מספר המונה.
 - מיקום GPS.
 - כתובת: שכונה, רחוב, מספר.
 - מס' מונה חשמל משוייך.

8. מבנה טבלאות הנתונים GIS כפי שיוגשו ע"י הקבלן המבצע:

✓ שמות הטבלאות והשדות יכתבו באותיות לועזיות, מספרים וקו תחתון בלבד
ללא רווחים.

צרכן עירוני – גן ילדים		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם גן הילדים
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המדע המבוקש) כתובת
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

צרכן עירוני – מתנ"ס		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם המתנ"ס
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המידע המבוקש) כתובת
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

צרכן עירוני – בית ספר		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם בית הספר
	שכונה	כתובת (שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

צרכן עירוני – ספרייה		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם הספרייה
	שכונה	כתובת (שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

צרכן עירוני – כלבייה		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם הכלבייה
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המידע המבוקש) כתובת
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

צרכן עירוני – אולם ספורט		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם אולם הספורט
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המידע המבוקש) כתובת
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

צרכן עירוני – מרכז קהילתי		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה "יחודי" בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם מרכז הקהילתי
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

צרכן עירוני – משרד עירייה		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה "יחודי" בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם המשרד/המבנה
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

צרכן עירוני – דחסן		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה "יחודי" בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS.		מקור המיפוי
		שם הדחסן/מספרו
	שכונה	(שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה ברחוב (עפ"י משרד הפנים)	
		מספר מונה משויך

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

מרכזיית רמזורים עירונית		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה "יחודי" בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS, פוטוגרמטריה, As-Made,		מקור המיפוי
		שם מרכזיה (ע"פ המיקום שלה)
	מספר בלבד	מספר המרכזייה
	שם השכונה	כתובת (שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר בית (הקרוב ביותר למרכזייה)	
	סמוך לכניסה (מספר או אות)	
		תאריך התקנה
על הקרקע או תלוי על עמוד		צורת התקנה

צרכן עירוני - לוח אירועים		
הערות	פירוט השדה	תיאור השדה
מזהה ייחודי בין כל המזהים בפרויקט		Unique ID
סקר בשטח-GPS, פוטוגרמטריה, As-Made,		מקור המיפוי
		שם הלוח (ע"פ מיקום התקנתו)
	מספר בלבד	מספר הלוח
	שכונה	כתובת (שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה / הגן (בו מותקן הלוח)	
	כניסה	
		תאריך התקנה
על הקרקע או תלוי על עמוד		צורת התקנה
		מקור הזנת הלוח (עמוד תאורה או מרכזייה)
		מספר עמוד או מרכזייה
	שכונה	כתובת עמוד או מרכזייה (שדות נפרדים לפי המידע המבוקש)
	שם רחוב (ע"פ משרד הפנים)	
	מספר המבנה / הגן (בו מותקן הלוח)	
	כניסה	
		מספר מונה משויך

9. דו"ח סקר מונים

דו"ח זה יאחד בתוכו את המידע המלא על כל המונים השייכים לעיריית חיפה.
הדו"ח יוגש לרשימת נמענים שתוגש לסוקר לפני הפצת הדו"ח – לפי בקשה ממנו.
מבנה הדו"ח:

- א. החומר יוגש כשהוא מודפס וכרוך, בשלושה עותקים:
- אגף שפ"ע, מנהל מחלקת תאורה – ממונה אנרגיה.
 - אגף נכסים – 2 עותקים.
- ב. תהיה אפשרות להעביר את הדו"ח במייל לקבוצת נמענים שתימסר לסוקר בנפרד.
- ג. תצורף מפת מפתח צבעונית שבה יופיע המונה על רקע מיפוי גושים וחלקות.
- ד. מספר המונה בדו"ח המוגש יהיה זהה לזה המופיע במפה.
- ה. תהיה התייחסות לכל מונה בנפרד.
- בנוסף, תסופק אפליקציה על גבי דיסק (DVD/CD) או דסק און קי, המבוססת על דפדפן אינטרנט שתאפשר קישור והצגת כל הנתונים בהקשר למפה, כך שיתאפשר מעבר מהמונה שבמפה לקישור הכולל את פרטי הסקר שבוצעו על אותו מונה.

מסמך ד' – מפרט טכני והוראות מיוחדות במידה והמזמינה רוכשת מערכות מהיזם

נספח ד'1 מפרט טכני ואופן התקנה

2. כללי

- 1.1. מערכת החשמל תתוכנן לפי חוק החשמל תש"יד-1954 ותקנותיו המעודכנים בתקנים ישראלים תקפים.
- 1.2. היזם יתאם עם המנהל מטעם המזמינה וגם עם מנהל האתר מראש בדבר כניסה למתחם האתר לביצוע כל עבודה ולרבות תחזוקת המערכת.
- 1.3. היזם יפנה מהגג פסולת וציוד שאין בו צורך כגון אנטנות וכו' ע"פ הנחיית המנהל.
- 1.4. במידה וקיימים על הגג דודי שמש ו/או מעבי מזגנים המפריעים להתקנת המערכת, ואשר היזם התבקש להזיזם בהתאם להנחיות (יועץ מיזוג אוויר) ובאישור המנהל מטעם המזמינה. היזם יבצע את הנדרש ובגמר העתקתם ובדיקתם, היזם ייתן אחריות לשנה. רכיב זה הינו תוספת ויתומחר ככזאת. יובהר כי ככל שאר העבודות היזם יבצע את העבודות רק במידה ואושר תקציבית במסגרת צווי תחילת עבודה.
- 1.5. שינוע ציוד על הגג ייעשה ע"י עגלה עם גלגלי אוויר או פתרון אחר ובלבד שלא ייפגע איטום הגג.
- 1.6. כל הציוד יונף לגג עם מנוף בכושר הנפה מתאים, יונח על גבי משטחים חלקים, ויפוזר על הגג בהתאם להנחיות קונסטרוקטור של היזם. על היזם לוודא נגישות המנוף לאתר העבודה. לא תתבצע הנפה על גבי רצפות שיש ו/או קרמיקה ו/או תשתית רגישה אחרת.
- 1.7. כל חומר פלסטי או בידוד פלסטי כגון ארונות וקופסאות חשמל וכבילה יהיו מוגנים מקרינת השמש.
- 1.8. היזם ינקוט בכל האמצעים הנדרשים ע"מ להבטיח את יציבות הגג ועיגון המערכת אליו. היזם ידאג לכך שגם במזג אוויר לא צפוי וסוער, לא יתנתקו אלמנטים, ויהיו בעיה בטיחותית לסביבה. בסיום ההתקנה, ינפיק היזם אישור של מהנדס קונסטרוקציה אשר מאשר את יציבות הגג, ואת ההתקנה באופן תקני וסופי.
- 1.9. יש לשמור על ניקיון האתר בצורה רציפה במהלך ובתום ביצוע עבודות ההקמה.
- 1.10. חל איסור מוחלט לרתך ו/או להלחים ו/או לנסר או לבצע עבודות חמות באלמנטים מתכתיים כל שהם בתחום גגות שיש בהם אלמנט איטום. כמו קידוחים, ניקובים, השחזה וכו', הכל תחת הכותרת של "עבודות חמות".
- 1.11. יש לעמוד בדרישות כיבוי אש במוסדות חינוך ע"פ תקנות משרד החינוך והוראות כיבוי אש.
- 1.12. יש להתקין חיישני טמפ' סביבה/ טמפ' פנל/ וקרנית שמש.
- 1.13. היזם יספק אחריות לתפוקת המערכת בהתאם לנספח המצורף להסכם זה.

2. תכנון

- היזם ימסור לבדיקה לפני ביצוע העבודה את כל התוכניות המפורטות להלן:
- 2.1. תוכנית מיקומים- סימון המבנה, תוואי, נקודות פריקת ציוד, מיקום ממירים, מונה ייצור, ארונות חשמל.
 - 2.2. תכנית הצבה ופריסת פאנלים.
 - 2.3. תכנית קונסטרוקציה הכוללת פרטי חיבור לגג והתייחסות למפרשים.
 - 2.4. תכנית חד קווית DC ו AC.
 - 2.5. תכנית הארקות הכוללת מיקומי פה"פ.
 - 2.6. תכנית תוואי תעלות הכוללת מיקומי קופסאות.
 - 2.7. תכנית תשתית.
 - 2.8. תכנית מיקום והצבת ממירים,

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

2.9. תכנית ארונות חשמל.

2.10. תכנית מסגרות הכוללת כלובי ממירים, גגון וסולמות.

2.11. תכנית מיקום מדרכים במידת הצורך.

2.12. מפרטי פנלים וממירים.

2.13. לוח התקנה.

2.14. יש לאשר מחדש מראש ובכתב כל שינוי בתוכנית שאושרה ע"י היועץ הטכני של המזמינה.

2.15. בגמר התקנה תוגשנה לרשות תיק תוכניות מלא AS MADE.

3. סטנדרטים מנחים לתכנון, התקנה והפעלת המערכות

תקנים טכניים:

3.1. פנלים: IEC 61730, IEC 61215, מכון תקנים ישראלי (מת"י) ומאושרים על ידי חברת החשמל.

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

תקנים כלליים:

3.3. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו-ISO 9000 ברמת אטימות IP65. – ציוד ומערכות חשמל פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.

3.4. עמידה בתקנים ישראליים רלוונטיים (כמו 414, 466, 728, 918, 1173, 1220, 61439 (מחליף 1419, 1516) וכל תקן אחר הנדרש על פי היישום.

דגשים:

3.5. במהלך התכנון ייקח בחשבון עצים בקרבת המבנים ויעשה מאמץ למיקום הפאנלים באופן שלא ידרוש גיזום עצים העשויים להצל על הפאנלים או להוות מפגע בטיחותי.

3.6. ככל והדבר מתחייב, יש להוסיף סעיף המתייחס לצורך לגיזום עצים במידת הצורך ככל שצפויה הצללה של צמחיה על הפאנלים המתוכננים. הגיזום יעשה על פי חוק.

4. מיקום מכלולים

4.1. הממירים ימוקמו על פי הנחיות משרד איכות הסביבה ו/או משרד החינוך בעניין מרחקי בטיחות של ממירים ממקום שהות קבע של בני אדם, ועל פי תקני חברת חשמל וכו'.

4.2. הממירים ימוקמו במקום נגיש ובהתאם לתכנון שהוצג ובאישור חח"י, בתוך כלוב ייעודי ועל במה ייעודית במידת הצורך, שתיבנה לצורך כך ע"י היזם. הכלוב יהיה נעול במנעול רתק, מוגן מפני גניבות, מקורה והממירים לא יהיו חשופים לשמש.

4.3. קופסאות חיבור מערכי הפנלים יותקנו במקום מוצל או תחת הפנלים.

5. פאנלים פוטו וולטאיים

5.1. הצעת המציע תכלול פאנלים סולאריים המאושרים לשימוש ע"י חח"י, מכון התקנים והגוף המממן בהספק מינימאלי של 450 wp.

5.2. הפנלים יהיו ברמת סיווג Tier 1 עפ"י בלומברג.

5.3. הפנל המוצע נדרש לעמידה בתקנים IEC61215 ו-IEC61730.

5.4. על המציע לציין בהצעתו את זהות ספק/ מפיץ הפאנלים המקומי.

5.5. הפאנל יתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.

5.6. ליצרן הפאנלים ולמוצריו ישנו כיסוי ביטוחי בינלאומי מוכר לפאנלים (אחריות מוצר) לתקופה של לפחות 20 שנה בכל הנוגע לאחריות היצרן באופן שהביטוח יחול גם במקרה שהיצרן יחדל להתקיים לאחר אספקת הפאנלים. המנהל מטעם המזמינה יציין כי יש עדיפות לביטוח בינ"ל אירופאי או אמריקאי

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

דוגמת הכיסוי הביטוחי הניתן ע"י חברת Power Guard MunichRe, Sol-If.

- 5.7 יצרן הפאנלים יספק אחראיות של לפחות 25 שנה לתפוקה.
- 5.8 אישור יצרן הפנלים על PID Free.
- 5.9 לפנלים יהיה טולרנס חיובי בלבד.
- 5.10 דרישת מינימום לנצילות הפנל המוצע הינה 18%.
- 5.11 טכנולוגית הפנל Mono Crystalline או Poly Crystalline.
- 5.12 מקדם ירידת הספק לטמפרטורה קטן מ $0.37\%/^{\circ}\text{C}$.
- 5.13 אחריות לתפוקה ליניארית למשך 25 שנה, אחריות מוצר מינימום למשך 10 שנים, 80% לאחר 25 שנה.
- 5.14 אחריות משלימה לכל הסעיפים לעיל של היבואן או המפיץ בישראל.

6 ממירים

- 6.1 הממיר עומד בתקנים CE, TUV ו VDE 0126-1-1.
- 6.2 מותאמים להתקנה חיצונית (IP65 או יותר) או לחילופין יותקנו בחדר סגור ו/או בארונות אטומים.
- 6.3 גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק חשמל באישור המנהל מטעם המזמינה לאחר הצגת תוכניות.
- 6.4 ממירים מאושרים לשימוש ע"י חח"י, מכון התקנים והגוף המממן.
- 6.5 הממירים יהיו מדגם תלת פאזי.
- 6.6 נצילות הממיר שווה או גדולה מ-98%.
- 6.7 הממיר מתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.
- 6.8 הממירים יותקנו במקום נגיש עם שילוט מתאים כאשר בפאנל כבאים או בסמוך ללוח חשמל ראשי יוצב שילוט המורה על מיקום המהפך במבנה.
- 6.9 הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון או פח מגולוון ו/או כלובים סגורים כולל מנגנון נעילה בהתאם לאופי האתר, הוראות היצרן, דרישות הביטוח וחברת החשמל.
- 6.10 אחריות היצרן למינימום עשר (10) שנים.
- 6.11 היצרן / יבואן / מפיץ יאפשרו הרחבת אחריות ל-25 שנה בתשלום נוסף. היזם רשאי לפנות למנהל מטעם המזמינה בבקשה מנומקת לאשר ממיר עם הרחבת אחריות לתקופה קצרה יותר.
- 6.12 הממיר הינו בעל יכולת לכיול מקדם הספק של עד $\cos\phi=1$.
- 6.13 הממירים יותקנו במרחק של לפחות 40 ס"מ אחד מהשני ובמקום מוצל ככל האפשר ובכל מקרה במידה ומותקנים תחת כיפת השמים אזי תחת גגון.

7 קונסטרוקציה ומסגרות

- 7.1 הקונסטרוקציה תעמוד בכל התקנים הישראליים הרלוונטיים כולל ת"י 414, ת"י 412 ות"י 109.
- 7.2 טרם תחילת העבודות, במידת הצורך ובהתאם להוראות עבודה בגובה ויועץ הבטיחות, יותקנו אביזרי עיגון תקינים מאושרים ע"י קונסטרוקטור.
- 7.3 היזם לא יבצע על הגג כל חיתוך/ריתוך/השחזה/עבודות חמות" או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בטיב הגג.
- 7.4 קיר ממירים + כלוב ממירים מסורג ברזל מגולוון מאסיבי שינעל במנעול רתק 16 מ"מ.
- 7.5 התכנון, הפיקוח והאישור הסופי של הקונסטרוקציה (המערכת הנושאת) יעשה על ידי קונסטרוקטור מורשה מטעם היזם ובהתאם לכל התקנים והנחיות הבטיחות. עמידת המערכת ברוחות של עד 130 קמ"ש או בהתאם לחישובים הסטטיים הנדרשים לפי האקלים המקומי- לפי המחמיר מביניהם.
- 7.6 מרחקים בין המשולשים יתאימו לעובי/רוחב הקושרת כך שלא תתקבל 'בטן' בין המשולשים.
- 7.7 הקונסטרוקציה תתוקן בגובה של 40 ס"מ לפחות ממפלס הגג כך שניתן יהיה לאטום את הגג ללא פירוק

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

המערכת.

- 7.8 **עבור גגות איסכורית:** המערכת הנושאת תתחבר לשלד המבנה ע"ג הגל העליון של האיסכורית כאשר רצועת EPDM בעובי 4 מ"מ תפריד בין הפרטים לגג עצמו. חיבורי הברגים יהיו עם גומי מבודד והברגים יהיו ברגי נירוסטה ו/או אלומיניום.
- 7.9 **עבור גגות בטון:** המערכת הנושאת תתחבר אל משקולות בטון אשר יונחו בצורה מסודרת ע"ג יריעות בטומניות. היריעות יהיו רחבות ממשקולות הבטון בכ 10 ס"מ מכל כיוון.
- 7.10 **עבור גגות חניון ציבור:** הפנלים יותקנו ישירות על גבי יריעות EPDM בעובי 4 מ"מ שיודבקו על גבי קונסטרוקציה מברזל מותקנת מראש. מובהר כי יריעת ה-EPDM תודבק על כל שטח ההשקה בין מסגרת הפנלים לקונסטרוקציה החניון.
- 7.11 **עבור גגות רעפים:** המערכת הנושאת תתחבר על פרטי עיגון יעודיים להתחברות לאגדי הגגות. פרטי החיבור יחזקו ע"י 4 ברגי נירוסטה לכל פרט חיבור.
- 7.12 תכנון וביצוע המערכת הנושאת יותאמו לאורך חיים של 25 שנה לפחות כולל כל המרכיבים תוך הדגש על מניעת קורוזיה במתקנים, בבסיסים ובמחברים.
- 7.13 היזם יתכן את המתקנים כך שיאפשר פירוקם בתום תקופת ההפעלה ו/או פירוקם והתקנתם מחדש (במקרה של צורך בטיפול באיטום הגג).
- 7.14 התקנת המתקנים ע"ג הגגות תבוצע ללא פגיעה בגג או בקונסטרוקציה הקיימת בכל היבט שהוא למעט קידוחים לשם התקנת הקונסטרוקציה במקרה בו הגג הוא איסכורית.
- 7.15 התכנון, הביצוע והתחזוקה של כל המתקנים לא יפגעו באיטום הגגות. כל פגיעה באיטום תתוקן לאלתר ע"י הספק/היזם.
- 7.16 סולמות עליה לגג תקניים בעלי מנגנון נעילה וחופת מגן, יהיו עשויים מברזל מגולוון. שלב ראשון של הסולם בגובה 2.2 מ' יהיה ניתן לשליפה.
- 7.17 לפני כל חיבור אום של בורג תתווסף שייבה קפיץ.
- 7.18 היזם יכסה בצבע עשיר אבץ כל ריתוך ו/או במתכות אשר גילוונום נפגע.
- 7.19 **עבור גג איסכורית:** מדרכים קבועים יהיו עשויים מאלומיניום.
- 7.20 אחריות לטיב איטום הגג ע"פ חוזה ההתקשרות ולכל תקופת ההתקשרות.
- 7.21 היזם יציג אישור קונסטרוקטור עם סיום ההקמה המאשר את אופן ההתקנה בפועל. ובנוסף יציג אישור קונסטרוקטור וגם יועץ בטיחות, במידה ומדובר בגגות ללא גידור – אשר מתיר ריתום לקונסטרוקציה בעת עבודות בגובה כנקודת עיגון כחלף ל"קו חיים".

8 עבודות חשמל

- תוכנית החשמל תכלול מיקום לוחות חשמל, מונה יצור, ממירים וכבלי הזנה. תוכנית החשמל תתחשב בנראות חזיתות ובשטחי שהיה רצופים של משתמשים במבנה ואיזורי מעבר של הציבור כך שתתייחס להשראה חשמלית ושדות EMF להפחתת סיכון בריאותי. בצד ה-DC (בין התאים הפוטו-וולטאים לממירים):**
- 8.1 כבלי DC: שימוש בכבל גמיש בעל בידוד כפול מחומר כבה מאליו ומותאם לת"י 728, בעלי הגנת UV הכבלים בעלי תקינה TUV ו TVE. עמידים בטמפרטורה של 120°C. הכבלים יהיו בחתך מינימאלי של 6 ממ"ר ושלמים לכל אורכם.
- 8.2 הגנה מפני נחשולי מתח מסוג Class II לצד DC. הגנות ברקים בצד ה-DC בכניסות המהפכים.
- 8.3 מפסקי DC: מנתק דו-קוטבי תוצרת ABB או שווה ערך, ייעודי לזרם ישר (DC). המפרט כולל מנתק ראשי מסוג ABB או ש"ע.
- 8.4 תעלות רשת להובלת הכבלים יהיו מכוסות ומוגנות מהשמש לכל אורכן.

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

8.5 בכל מקום שהכבילה חשופה ו/או בכל פנייה של תעלה ו/או בכל מקום שבו יש חשש שכבל יינזק יש להשחיל ולבודד עם צנרת מתאימה.

8.6 הפסדי הולכה בצד ה-DC 1%, יחושבו בטמפרטורה של 70°C .

8.7 הארקות תעלות – ראה סעיף הארקות.

בצד ה AC

8.8 כבלי AC יהיו מסוג XLPE נחושת (N_2XY) או מאלומיניום (NA_2XY) בעלי ת"י 1516. הכבלים יהיו כבלים חד גידיים ו/או רב גידיים בעלי חתך כבל עגול. כבלי החשמל יהיו שלמים לכל אורכם ועשויים מחומר כבה מאליו ומותאם לת"י 61386.

8.9 מפסקי AC: בצמוד לממיר (בארון איסוף ממירים), במא"ז ט"מ ארבע-קוטבי של יצרן עם תו תקן ישראלי.

8.10 תעלות להובלת הכבלים יהיו מכוסות ומוגנות מהשמש לכל אורכן.

8.11 בכל מקום שהכבילה חשופה ו/או בכל פנייה של תעלה ו/או בכל מקום שבו יש חשש שכל יינזק יש להשחיל ולבודד עם צנרת מתאימה.

8.12 הגנה מפני נחשולי מתח מסוג Class II לצד AC. הגנות ברקים ומתחי יתר בכל ארון איסוף ממירים.

8.13 חפירה והטמנה של כבלי הזנה על פי חוקי חשמל.

8.14 הפסדי הולכה בצד ה-AC 1% יחושבו בטמפרטורה של 70°C .

8.15 לוחות חשמל יורכבו בהתאם לת"י 61439 וחוק החשמל ויתוכננו לעמידה בזרם קצר תואם למתקן.

8.16 ארונות החשמל יותקנו במקום מוצל.

8.17 יש לסדר כבילה בתוך ארונות החשמל בצורה אסתטית, לסמנם במגמה לאפשר זיהויים בקלות.

9 הארקות והגנות

9.1 מערך ההארקות ושיטת ההגנה יעמדו בתקנים הרלוונטים, חוקי ותקנות חשמל ותוכנית הארקות שאושרה.

9.2 חיבור הפאנלים ומערכת האחיזה באמצעות נעל כבל מנחושת מצופה בבדיל, אל מוליך הארקה בחתך מינימאלי של 16 מ"מ המחובר להארקה ראשית.

9.3 תעלות רשת ו/או חלק מתעלה יוארקו ע"י מחבר קנדי אל גיד ההארקה.

9.4 הארקות קונסטרוקציה אל גיד הארקה ראשי יחובר ע"י מחבר קנדי או מחבר לחיצה תקני.

9.5 הארקות פנל והארקות קונסטרוקציה תעשה ע"י נעלי כבל דין + שייבה משוננת + שייבה קפיץ. לחילופין, הארקות פנלים יחוברו ע"י מהדק הארקה של חברת שלטר או ש"ע.

9.6 כל ציוד מתכתי יחובר לפה"פ ע"י מוליך נחושת בשטח חתך מתאים.

9.7 בקרבת הממירים יותקן פה"פ בקופסא מוגנת מים ועמידה בקרינה UV.

9.8 הכבלים יהיו מוגנים עד גובה 2.5 מ' ממשטח הטיפול ומהקרקע, עם צנרת משורינת, תעלות פח מגולוון, או סולמות רשת מגלוונת עם כיסוי פח מגולוון.

10 מקדם הספק ומקדם ייצור

10.1 ככל שיידרש ע"י ח"ח, באחריות היזם לספק יכולת שליטה ובקרה על מקדם ההספק ומקדם הייצור, ולפתור כל בעיה הנוצרת בעקבות חיבור המערכת לרשת החשמל. ככל שישתנה מקדם ההספק במקום הצרכנות בעקבות חיבור המערכת, יהיה זה באחריות היזם לתקן ולהחזיר את ערך מקדם ההספק אל קדמותו. היזם ישלם עבור כל קנס שיתקבל מח"ח בקשר למקדם ההספק.

11 כיבוי אש

11.1 יותקן שילוט פולט אור בכניסה למבנה בו יירשם "במבנה זה קיימים פנלים פוטו-וולטאים".

11.2 לארונות חשמל מעל 63 אמפר יש להתקין מערכת גלאים ע"פ ת"י 1220, ובגמר ההתקנה יש להגיש

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

לשירותי הכבאות אישור מעבדה מוכרת.

11.3 בהתאם לת"י 61439, ארונות כבים מאליהם.

11.4 התקנת מערכת בסמוך למתקני מיזוג אוויר, לוחות חשמל וכיו"ב הנמצאים בגג, תהיה מופרדת אש ע"י אלמנט עמיד אש או שתהיה מרוחקת משאר המתקנים הסמוכים בגג במרחק של 2 מטר לפחות.

12 בדיקה תקופתית

12.1 בתום כל שנה מחיבור המערכת לרשת החשמל, היזם יבצע בדיקה תקופתית הכוללת:

12.1.1 בדיקות מכאניות וטרמיות של תקינות הקונסטרוקציה, חיבורי החשמל, מובילי חשמל,

קופסאות וארונות חשמל, ממירים והכל כמפורט בפרוטוקול בדיקות תקופתיות המצורף להסכם ההתקשרות.

12.1.2 חיזוקי ברגים של הקונסטרוקציה ושל מפסקי החשמל.

12.1.3 בדיקות חשמליות מלאות בצד ה DC וצד ה AC, והכל כמפורט בפרוטוקול.

12.1.4 בדיקות תקופתיות המצורף להסכם ההתקשרות. בדיקת הימצאות שילוט ותקינותו.

12.2 היזם יגיש למזמין דו"ח בדיקה הכולל את כל תוצאות הבדיקות, כולל תיעוד וצילום של תקלות ככל שנתגלו.

13 שילוט ומידע

13.1 סימון ושילוט בחריטה.

13.2 שילוט הכוונה על גבי ארון החשמל הראשי אשר מורה על מיקום הממירים.

13.3 שילוט ע"ג ארון הממירים עם פרטי החברה המתקינה ומספר טלפון.

13.4 כל האביזרים, קולטים סולאריים, קופסאות חיבורים, לוחות חשמל, מפסקי בטחון, כבלים, מערכת ההארקה וכו' ישולטו בשילוט תקני ויעוגן למקומו על פי התקן. כל שילוט אשר יותקן חיצונית יהיה מוגן UV.

13.5 תוואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם בתוכנית אשר תצורף לתיק המתקן. תוכניות הסימון יועברו למיפוי הדיגיטלי אשר קיים ברשות ו/או אצל המזמינה (GIS וכו')

13.6 עותק מתיק המתקן בארון שירות אשר יהיה בצמוד לממירים.

14 בטיחות

14.1 כללי:

14.1.1 עבודות יתבצעו אך ורק בתאום מראש ובאישור המנהל וגם מנהל המבנה עליו מותקנת המערכת.

14.1.2 יש להשאיר מעברים פנויים כך שלא יהיו מכשולים להליכה בין כל חלקי המערכת.

14.1.3 כל הפעילויות תתואמנה עם המנהל

14.1.4 פעילות המוגדרת כמסוכנת תתואם מראש עם המנהל כאשר יועבר נוהל מסוכס כתוב כאשר ממונה הבטיחות של היזם הינו חלק מהתכתובת.

14.1.5 בכל אתר ימנה היזם אחראי בטיחות.

14.1.6 אחראי הבטיחות יעביר תדריך יומי לעובדי היזם ולקבלני המשנה, יתעד את המשתתפים, אישורים ויחתים אותם על הצהרת בטיחות.

14.1.7 בכל אתר יהיה תיק בטיחות זמין לביקורת בכל עת.

14.2 ציוד מגן:

14.2.1 יש להשתמש בציוד המגן הנדרש לפי סוג העבודה ואופייה.

14.2.2 בכל גג שאין בו גידור יש לעלות עם ציוד עבודה בגובה.

14.2.3 באחריות היזם להקפיד כי קבלני המשנה מתודרכים ופועלים כנדרש.

14.2.4 יש לבדוק תקינות ציוד המגן האישי בטרם השימוש.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

14.2.5 יש לנעול נעלי בטיחות.

14.2.6 יש להשתמש בכפפות, משקפי מגן, מגני אוזניים במקומות נדרשים.

14.2.7 יש להקפיד על בדיקת תוקף בצידוד/מכשור.

14.3 חשמל:

14.3.1 במידה ויש צורך, היזם יספק לוח חשמל זמני לצרכי עבודתו אשר יחובר למערכת החשמל של

המבנה באישור חשמלאי בעל רישיון חתימה בלבד.

14.3.2 שימוש בכבלים זמניים (מאריכים) מסוג מוגן בלבד (כתום).

14.3.3 בשום מקרה לא יחצה תוואי כבלים את מסלול תנועת הרכבים או האנשים אל המבנה וממנו.

14.3.4 אין לתקן מכשיר/מתקן חשמלי ללא רישיון הסמכה.

14.3.5 אין לנתק את הזנת המבנה ללא אישור ובתיאום מראש עם המנהל וגם מנהל המבנה עליו

מותקנת המערכת.

14.3.6 אין לבצע אלתורים בחשמל.

14.3.7 השימוש בכלים חשמליים מטלטלים, מותר אך ורק כאשר הם בעלי בידוד כפול.

14.3.8 יש לאבטח כל כבל חשמלי המוביל חשמל מפני פגיעה מכנית.

14.3.9 כל עבודות חשמל תבוצע ע"י חשמלאי מוסמך תחת פיקוח מהנדס חשמל.

14.4 גידור:

14.4.1 היזם יגדר את איזורי העבודה כפי שיונחה על ידי יועץ הבטיחות.

14.4.2 גידור יעשה בכל מקום הנדרש – על גבי הגגות או על גבי הקרקע ובהתאם ליועצי הבטיחות של

המזמינה והנחיות המנהל.

14.4.3 בכל מקרה גידור ע"ג הגגות יהיה אטום והגידור יעשה על ידי לוחות איסכורית חדשים בגובה 1

מטר לפחות.

14.4.4 הגידור יתוחזק באופן שוטף ויישמר במצב תקין בכל זמן העבודות.

14.4.5 היזם ישלט את הגידור בשלטי אזהרה והכוונה כפי שיימסר לו ע"י יועץ הבטיחות.

14.4.6 היזם לא יאכסן או יעבוד או יניח כל חפץ או ציוד מחוץ לאזור המגודר.

14.4.7 שערים יותקנו בגידור לשימוש היזם. היזם ידאג לשמור שערים אלו נעולים בכל עת.

14.4.8 היזם יפנה פסולת באופן שוטף למניעת הצטברות מפגעים ובמידה ויש כמות גדולה של פסולת

ידאג לכך כי מכולת פינוי תהיה זמינה לעובדיו באתר

14.4.9 היזם ידאג לשירותים לעובדים, במידה והמנהל לא יצליח לאתר שירותים באתר /או במבנה

סמוך- יציב היזם שירותים כימיים ניידים באתר ואמצעים לנטילת ידיים.

14.5 פיגומים ועבודות גובה עפ"י ת"י 1139:

14.5.1 כל העובדים בגובה יצוידו ברתמות בטיחות תקניות מעוגנות לנקודות בעלות כושר מעמס של 2

טון לפחות וכובע מגן ייעודי לעובדי גובה.

14.5.2 כל העובדים באתר יציגו אישורים והכשרה לעבודה בטוחה בגובה ותעודתם בתוקף טרם תחילת

העבודה באתר למנהל.

14.5.3 בדיקת הפיגומים באתר ע"י מנהל עבודה בהתאם לתקנות וירשם בפנקס הכללי.

14.5.4 כל העובדים בגובה יצוידו ברתמות בטיחות תקניות מעוגנות לנקודות בעלות כושר מעמס של 2

טון לפחות וכובע מגן ייעודי לעובדי גובה.

14.5.5 כל העובדים בגובה (עבודה בגובה מעל 2 מטר) יודרכו ויוסמכו כחוק על ידי מדריך מוסמך

לעבודות גובה.

14.5.6 כל העובדים אשר עולים על פיגומים ממוכנים או במות הרמה יודרכו על ידי מדריך מוסמך.

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח ד'2 לוחות הזמנים, התמורה ואבני הדרך

1. בתמורה לתכנון, רכישה והתקנת המתקן, תשלם המזמינה ליזם תמורה וזאת בהתאם להצעתו במכרז (להלן: "התמורה"), ובאופן המפורט מטה, כל זאת כנגד חשבונית מס מקור בתנאי תשלום של שוטף + 45 יום. חשבוניות יקלטו רק לאחר אישור המנהל.
2. התמורה תשולם בהתאם לאבני הדרך המפורטות להלן הקובעות את מועדי זכאותו של היזם לתשלום ומועדי הפקת החשבוניות על ידי היזם:
 - 2.1. 10% מהסכום המופיע בצו תחילת העבודה לאחר השלמת התוכניות המפורטות, התקנת הקונסטרוקציות ומערכות העגינה וכן לאחר אישור עריכת ביטוחי היזם, השלמת ערבויות הביצוע, אישורי הקונסטרוקטור, בדיקת הקרינה המקדימה וסיום הליך פתיחת הבקשה לאסדרה מול חח"י –
 - 2.2. סך השווה ל – 50% מהסכום המופיע בצו תחילת העבודה עם סיום התקנת המערכת (פאנלים, ממירים וחיווט), בדיקות OFF-GRID, מסירת אישור הקבלה ע"י המנהל.
 - 2.3. מובהר כי החישוב יעשה בהתאם לכמות המתקנים והפריטים שהותקנו בפועל עד למועד האמור.
 - 2.4. סך השווה ל – 20% מהתמורה + מע"מ, תשולם בסיום ההתקנה, חיבור המתקן לרשת, אישור המנהל על קבלת המתקן, מסירת אישור הקבלה, נשוא נספח 9 (סיום בדיקות ON-grid).
 - 2.5. מובהר כי החישוב יעשה בהתאם לכמות המתקנים והפריטים שהותקנו בפועל עד למועד האמור.
 - 2.6. השלמה ל – 100% מהתמורה, חודש לאחר מועד חיבור המתקן לרשת בכפוף לקבלת ערבות טיב ובאישור המנהל על קבלת ערך PR מינימאלי בהתאם למודל PVSYST הצפוי לתקופה הרלוונטית.
3. יובהר, כי היזם ידרוש בצורה מרוכזת אחת לחודש בחשבונית מס בתנאי תשלום ש' + 45, כל תשלום אשר שילם היזם עבור המזמינה בגין העלויות רישום אסדרה ו/או התשלומים בגין אגרות ו/או היטלים ו/או תשלומים מכל מין וסוג שהוא לחח"י ו/או לגופים אחרים (סעיף הוצאות אחרות) אשר חבה בהם המזמינה על פי דין לשם התקנת המתקן וחיבורו לרשת החשמל, ואת התשלומים הבאים (אך לא רק):
 - 3.1. אגרות ו/או היטלים ו/או תשלומים מכל מין וסוג שהוא לרשויות לשם התקנת המתקן וחיבורו לרשת החשמל;
 - 3.2. הנחת קו תקשורת/נקודת אינטרנט/חיבור קו טלפון/כרטיס SIM או מודם סלולרי;
 - 3.3. הזמנת חיבור חשמל חדש ו/או הגדלת חיבור קיים.
- חשבונית זאת תכלול כאסמכתא את התשלומים שביצע יחד עם אישורי המנהל לשלם אותם עבור המזמינה.
4. להסרת הספק יובהר, כי רק פירעון מלא ומדויק של התשלומים בפועל בידי היזם יחשב כפירעונם על פי הסכם זה.
5. מבלי לפגוע בזכויות ובסעדים האחרים העומדים לכל אחד מן הצדדים על פי הסכם זה או על פי כל דין, במידה וצד אחד לא עמד בהתחייבות מהתחייבויותיו הכספיות:
 - 5.1. בגין כל יום אשר בו יש עיכוב, תחושב ריבית פיגורים שנתית בגובה $P+4\%$ על כלל גובה החוב
 - 5.2. בתוך 7 ימים מהמועד בו היה עליו לשלם אותן יהא רשאי הצד השני, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לאחר שדרש מהצד החייב לקיים התחייבותו והוא לא עשה כן בתוך 14 ימים נוספים מיום הדרישה, לדחות קיום התחייבויותיו על פי הסכם זה בהתאם (לרבות דחיית מועד התקנת המתקן, ככל שעוד לא הותקן או דחיית חיבורו לרשת החשמל).
 - 5.3. איחור בביצוע התחייבות העולה על 21 ימים יחשב הפרה יסודית של הסכם זה ויקנה לצד השני את הזכות לבטל הסכם זה לאלתר, מבלי לגרוע מיתר זכויותיו על פי דין או על פי הסכם זה.

6. מנגנון התאמת מחירי רכיבים - החל מהשנה השנייה להסכם זה, המזמינה רשאית, בכפוף להסכמת היזם, להפעיל מנגנון להתאמת ירידת מחירים של רכיבי הממירים והפאנלים במידה ומחיר הממירים ו/או הפאנלים ירד ביותר מ-10%. במידה ומחירי הפאנלים ירדו רשאי היזם לשפר את דגם והספק הפאנל המוצע כך שיגדיל את הניצולת לקילוואט פר מטר מרובע. הגדלת הקיבולת ביחס תואם תמנע את הפעלת המנגנון ביחס לפאנלים.
7. מבלי לפגוע בזכויות ובסעדים האחרים העומדים לכל על פי הסכם זה או על פי כל דין, כל סכום המגיע ליזם שיהיה בפיגור יישא ריבית בשיעור הנהוג בבנק לאומי לישראל על חריגה מחשבונות חח"ד, החל מהמועד הקבוע לתשלום ועד מועד התשלום בפועל.
8. יובהר כי ככל והמזמינה מעוניינת להעביר את המערכות לשימוש של היזם אך תהליך הסדרת ההרשאה למול הגורמים המאשרים עדיין לא הושלם, לא תידרש המזמינה להעביר תשלומים ליזם לפי המוגדר בנספח זה אלא לפי פריסה לתשלומים לפי הצעת היזם בסעיף 4.14.

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

נספח ד'3 פרוטוקול בדיקות OFF GRID

קונסטרוקציה, מסגרות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	כיוון בניית הקונסטרוקציה.	בדיקה עם מצפן. תנחת המתקן צריכה להיות בכיוון עפ"י התוכנית.	התאמה לתכנון.		
2	מיקום המתקן עפ"י שרטוט ומידות מתוכננות.	בדיקה של מיקום הקונסטרוקציה על הגג לפי שרטוט תכנוני.	התאמה לתכנון.		
3	לאחר ההרכבה, חלקי הקונסטרוקציה מורכבים ישר וללא עיוותים.	בדיקה חזותית, עפ"י שיקול דעת-מדידה עם סרט מדידה ו/או פלס.	הקונסטרוקציה מפולסת ביחס למבנה		
4	התאמה לתכנון(פרטים) ושלמות הקונסטרוקציה. כולל התאמת ברגים/שייבות חורצות ו/או קפיץ.	בדיקת פרט קונסטרוקציה והתאמתו לרשימות הציווד ולתכנון. בדיקה שבניית הקונסטרוקציה הושלמה כולל: פרטי עיגון, גיליון של כל החיתוכים, התקנת איסכורית ותעלות מחורצות.	הקונסטרוקציה סופקה ע"פ המפרט ובנייתה הושלמה כנדרש.		
5	בדיקת טיב ריתוכים, וצביעתם בצבע אבץ למניעת חלודה	בדיקה חזותית, עפ"י שיקול דעת-	ריתוכים 'נקיים' וצבועים באבץ		
6	בדיקת יציבות ורציפות המדרכים	בדיקה שהותקנו ע"פ התכנון, ללא רווחים בין חלקי המדרכים, ושניתן ללכת עליהם בצורה יציבה	התאמה לתכנון ולמפרט		
7	קו חיים – בדיקת עיגונים לגג, תוואי והתאמה ותכנון	בדיקה חזותית ופיזית. יש למתוח את קו החיים ולבדוק תקינות העיגונים.	התאמה לתכנון, קו חיים מתוח כראוי, עיגונים מחוזקים. אישור יועץ הבטיחות של היזם		
8	סולמות – בדיקת ריתוכים, הצללות	בדיקה שלא יוצר הצללות, חופת מגן תקינה, ריתוכים	התאמה לתכנון, ציר הנעילה אינו חורק,		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

		ריתוכים צבועים אבץ כראוי	תקינים, נעילת סולם תקין	אפשריות	
		התאמה לתכנון, ריתוכים נקיים, גגון שאינו מאפשר כניסת גשם, גישה נקייה לממיר, נעילה אפשרית	בדיקה חזותית, ריתוכים תקינים, גגון תקין, גישה לממיר, אפשרות נעילה	כלובי ממירים	9
		צנרת לא שבורה, כניסה לגג אטומה, המזגן יציב ולא גורם לבעיה באיטום, המזגן עובד בצורה תקינה	בדיקת צנרת וכניסתה אל מבנה, יציבות, תקינות	העתקת מזגנים	10
פנלים סולאריים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	התאמת סוג הפנלים לסוג הפנלים ע"פ מפרט ההתקנה.	בדיקת סוג הפנלים שסופקו לאתר והתאמתם למפרט העבודות.	התאמה מלאה בין הציוד שסופק לבין מפרט העבודות.		
2	חיזוק מכני של הפנלים למבנה המכאני.	בדיקה חזותית שכל פרטי העיגון המופיעים בתכנון מורכבים ומחוזקים, וכן בדיקה ע"י מגע, שהמבנה המכאני יציב.	כל הברגים שנמצאים בתכנון מורכבים ומחוזקים. מבנה פנלים יציב.		
מפצלים, קופסאות חבורים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	סוג הרכיבים, חיזוק מכני של קופסאות חיבורים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שברגי החיזוק נמצאים במקומם ומחוזקים.	התאמה מלאה למפרט. קופסאות החיבורים מחוברים ויציבים.		
2	סוג הכבלים, חיבור הכבלים, המפצלים, המהדקים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שהכבלים מחוברים טובה בצורה למפצלים/למהדקים, ברגי	התאמה מלאה למפרט. כל החיבורים תקינים ובמקומם.		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

			ההידוק אם קיימים-מהודקים.		
		איטום מלא- האנטיגרונים תקינים ובמקומם.	יש לוודא קופסאות חיבורים אטומים למים, יש לוודא חיבור אנטיגרונים וסגירתם.	איטום קופסאות חיבורים.	3

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

חיווט, תעלות רשת, שרשרים, ממירים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	חוטים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא עובי כבלים עפ"י התכנון. יש לבדוק צורת חיווט, וחיבור כבלים ושרשרים לקונסטרוקציה/תעלות.	התאמה מלאה למפרט. החיווט מותקן בצורה תקינה עפ"י תכנון.		
2	שרשרים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לבדוק חיבור תקינות השרשרים ואופי חיבורם לקונסטרוקציה/תעלות.	התאמה מלאה למפרט. השרשרים תקינים ומחוברים היטב.		
3	תעלות רשת.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לבדוק חיבור תעלות הרשת לקונסטרוקציה/גג, בדיקה פיסית של יציבות ותקינות, יש לוודא חיבור בין תעלות הרשת ע"י מחברים תקינים.	התאמה מלאה למפרט. תעלות הרשת מחוברות היטב ותקינות, יש חיבור בין כל תעלות הרשת ע"י מחברים תקינים.		
4	סוג ממירים.	תיבדק התאמה בין הממיר שהותקן לבין הממיר המופיע במפרט העבודות.	התאמה מלאה למפרט.		
5	התקנת ממירים (כולל קונסטרוקציה לממירים)	יש לוודא שמיקום הקונסטרוקציה תואם לתכנון. יש לבצע בדיקת ריתוכים במידה ונעשו. יש לוודא שהממיר מותקן בהתאם לדרישות היצרן, וכן שפתחי האוורור לא חסומים. יש לוודא יציבות הממירים.	הקונסטרוקציה מותקנת במקומה יציבה ותקינה. הממירים הותקנו לפי הוראות יצרן ועפ"י תכנון והם יציבים ותקינים.		
6	חיווט ותעלות.	תיבדק התאמה למפרט	התאמה מלאה		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

		למפרט.	העבודות.		
		החיווט נעשה בצורה תקנית, החיווט מותקן ויציב בתוך התעלות. הותקנו כיסויי תעלות לצורך הגנה מקרינת שמש ישירה.	יש לוודא צורת חיווט כבלי ה-DC לממירים, חיווט תקשורת בין הממירים, חיווט AC בין הממירים לארון AC, חיווט הארקה.		
לוחות מתח נמוך					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מיקום ארון.	יש לוודא שהארון ממוקם לפי תכנון.	מיקום לפי תכנון וגובה תקני.		
2	חיבור גב, עבודה, וחיווט.	יש לוודא מנתקים עפ"י תכנון, חיווט כבלי ה-AC בצורה תקנית ומרווחת.	חיבור גב, עבודה, וחיווט תקני.		
3	בדיקת איטום.	יש לוודא בדיקת איטום ארון החשמל, בדיקת חיבור האנטיגרוניס ואיטומס.	הארון אטום לחדירת מים.		
4	ברגיי הידוק	יש לוודא שברגי ההידוק של המאזי"ס, המהדקים, ופסי הגישור מחוזקים היטב.	ברגי ההידוק מחוזקים היטב.		
(לוחות מתח נמוך-המשך)					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	הכנה למונה ייצור לפי דרישות חברת החשמל.	חברת החשמל אישרה את המתקן.	הארון/ציוד חברת חשמל-מוכן להתקנת מונה ייצור.		
2	בדיקה חזותית ללוחות חשמל (היעדרות פגיעות מכאניות, גובה התקנת הלוחות וכו')	יש לוודא שאין פגיעות מכאניות. ושגובה הלוחות מתאים לדרישות.	אין פגיעות מכאניות. גובה מתאים לדרישות.		
3	כיסוי פסי צבירה וחלקים חיים.	יש לוודא שפסי צבירה וחלקי לוח חיים-מכוסים ומוגנים.	פסי צבירה וחלקי לוח מכוסים ומוגנים.		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

4	הארקות.	יש לוודא שהארקות בוצעו ע"פ תכנון.	הארקות בוצעו כנדרש.		
5	פסי חיזוק לכבלים.	יש לוודא שפסי חיזוק בוצעו ע"פ תכנון.	פסי חיזוק הותקנו כנדרש התכנון.		
6	אטימת דלתות וכל הלוחות.	יש לוודא שדלתות לוח אטומות.	קיים איטום מלא.		
7	אביזרים ומיקומם לפי התוכנית.	יש לוודא שכל האביזרים הותקנו ע"פ תכנון.	כל האביזרים הותקנו ע"פ התכנון.		
8	צבעי מוליכים לפי תקן ולפי תוכניות.	יש לוודא שצבעי מוליכים מתאימים לדרישות התקן.	צבעי מוליכים הנם ע"פ התקן.		
9	אמצעי חיזוק לרצפה ולקיר.	יש לוודא שלוחות חשמל עוגנו וחוזקו למשטחים קבועים.	כל הלוחות מעוגנים ויציבים.		
10	חיזוק ברגים בכל ציוד מיתוג ובמהדקים.	יש לוודא שבוצע חיזוק ברגים בציוד המיתוג ובמהדקים.	כל הברגים חוזקו כנדרש. בדיקה תרמוגרפית תומכת בממצאים.		
11	בדיקת קיום תיקי תוכניות AS-MADE בכל הלוחות, והתאמת ציוד מותקן לתוכניות.	יש לוודא הימצאות תוכניות מעודכנות בכל הלוחות.	בכל הלוחות נמצאו תוכניות מעודכנות.		
12	בדיקת ניקיון בלוחות חשמל ומסביבם.	יש לוודא שסביבת הלוח נקיה ופנויה מפסולת בנין.	סביבת הלוח נקייה.		
13	בדיקת שלמות ויציבות הלוחות.	יש לוודא שלמות ויציבות הלוחות.	כל הלוחות שלמים, מעוגנים לחלק מבנה קשיח, ויציבים.		
קווי הזנה DC					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת רציפות בכל קווי ה-DC, בין ממירים עד לפנלים דרך לוחות משנה בגג(במתח בדיקה 1000V)	יש לוודא רציפות בקווי ה-DC לפי התכנון.	קיימת רציפות הקווים בוצעו ע"פ התכנון.		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

		הבדיקה תקינה.	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	בדיקת התנגדות בין (+) ל-(-), כדי לוודות חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד (במתח בדיקה 1000V)	2
קווי הזנה AC					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	סוג ומיקום הכבל.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שאכן הכבל הועבר לפי תכנון לארון החשמל המתאים.	התאמה מלאה למפרט. הכבל הותקן עפ"י תכנון.		
2	צורת חיווט וקיבוע.	יש לוודא שהכבל מקובע לכל אורכו לתעלות ומותקן בצורה תקנית.	הכבל הותקן בצורה תקנית.		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

3	חיבור הכבל לארונות החשמל.	יש לוודא חיבור הכבל בצורה תקנית, יש לוודא שברגיי ההידוק אשר מחברים את הכבל מחוזקים היטב.			
4	בדיקת רציפות בכל קווי ה-AC	יש לוודא רציפות בקווי ה-AC לפי התכנון.	קיימת רציפות. הקווים בוצעו ע"פ התכנון.		
5	בדיקת התנגדות בין(+) ל-(-), כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד (במתח בדיקה 500V)	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	הבדיקה תקינה.		
שילוט מערכת					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	שילוט בלוחות ראשיים, אזורים, לוח מונה יצור ולוחות חלוקה PV.	יש לוודא התקנת שילוט ע"פ דרישות התקן, חברת החשמל והרשויות המוסמכות.	השילוט הותקן ועונה לדרישות.		
2	שילוט לאורך קווי הזנה AC כבלים.	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות מוזן מחברת חשמל וגם ממע' סולארית"	כבלי המתקן משולטים כנדרש.		
3	שילוט לאורך קווי איסוף DC	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות קיים מתח DC מסוכן ממע' סולארית"	השילוט הותקן ועונה לדרישות.		
4	שילוט ממירים.	יש לוודא שהממירים מוספרו ושולטו עפ"י בדיקת חיבור. הכיתוב יכול: יש לנתק AC לפני ניתוק DC.	הממירים שולטו עפ"י חיבורם.		
5	שילוט לוחות משנה	יש לוודא שילוט מתאים בכל לוחות החשמל(פנים), כמו כן לוודא שילוט חיצוני על הארון כנדרש.	ארון ה- AC משולט עפ"י התקן וסדר הממירים.		
6	שילוט חדרי מתח גבוה.	בדיקה שמערך השילוט כולל את כל שלטי ההכוונה	מערך מתח גבוה משולט ע"פ		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

		הדרישות.	והאזהרה כנדרש.		
7	שילוט הארקה.	יש לוודא שילוט מדבקות ושילטי הארקה בכל נקודות הארקה במתקן (מ.ג, קונסטרוקציה, ממירים, ארון AC)	כל נקודות הארקה משולטות עפ"י התקן.		
ניקיון הגג, אזור ההתארגנות והאתר					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	ניקיון גרדים	יש לוודא שבוצע ניקיון מקסימאלי של גרדים על הגג.	הגג נקי מגרדים.		
2	פינוי פסולת בניין ואריזות	יש לוודא שכל המשטחים והקרטונים רוכזו בשטח האתר למקום מרוכז שיגדיר המנהל מטען המזמינה ובוצע ניקוי באזור ההתארגנות. סילוק הפסולת מנקודת הריכוז באתר, באחריות המזמין. יש לוודא עבודה עם קבלן מאושר ופינוי לאתר הטמנה מאושר. יש לשמור על האסמכתאות לביקורת ו/או לקראת טופס 4.	השטח נקי.		
3	פינוי ציוד, פינוי מבנים ארעיים מהאתר.	יש לוודא פינוי של כל הציוד ששימש את היזם לרבות מבנים ארעיים ומכולות.	השטח פונה מציוד וממבנים ארעיים.		
בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקה שכל פה"פ מוגן מפגיעות מכאניות, מוגן נגד מים בקופסה אטומה וכל מוליך מחובר לפס ע"י בורג ניפרד.	יש לוודא הגנה כנגד פגיעה, חדירת מים והידוק לכל פס בנפרד.	רכיבים מוגנים מפני פגיעה, ציוד אטום למים, כל מוליך הודק באמצעות בורג נפרד.		
2	הארקת קונסטרוקציה.	יש לוודא שבוצעה הארקת קונסטרוקציה ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי**

3	הארקת ממירים.	יש לוודא שבוצעה הארקת ממירים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
4	הארקת פנלים.	יש לוודא שבוצעה הארקת פנלים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
5	הארקת תעלות רשת/פח.	יש לוודא שבוצעה הארקת מערך תעלות רשת/תעלות פח ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
6	סימון ע"י דגלונים של כל גידי הארקה בתוך קופסת פה"פ.	יש לוודא המצאות דגלוני סימון כנדרש.	הותקנו דגלוני סימון כנדרש.		
תקשורת – אחריות לקוח					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	קו תקשורת RS485 בין נקי רשת לבין ריכוזי הממירים או לחילופין מודם סלולרי	יש לוודא תקינות תקשורת ע"פ תכנון. התקנה באחריות הלקוח.	קו תקשורת הותקן ופועל כנדרש.		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

אישור השלמת התקנת המערכת ובדיקת Off Grid

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

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

הצוות הבודק:

- | | | | |
|-------|--------------------|-------|----|
| _____ | היועץ הטכני חתימה | _____ | 1. |
| _____ | נציג המזמינה חתימה | _____ | 2. |
| _____ | נציג הקבלן חתימה | _____ | 3. |

ולראיה באנו על החתום:

_____ היום _____ לחודש _____ לשנת _____

_____ חתימה וחותמת המזמינה

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

נספח ד' 4 פרוטוקול בדיקות ON GRID

פנלים סולארים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מתח.	יש לבצע בדיקות מתח לגבי כל המתקן החשמלי נשוא ההסכם. המתקן.	המתחים עפ"י התכנון. דו"ח חשמלאי בודק מאשר את תקינות המתקן.		
בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מדידת לולאת התקלה בכל הלוחות.	יש לבצע מדידה לפי הצורך.	המדידה אמתה את תקינות המערך.		
מערכת ניטור					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	התקנת מערכות ניטור נתוני מערכת ותקינותה.	יש לוודא התקנת מערכת ניטור נתונים ע"פ המפרט.	מערכת ניטור הותקנה לפי המפרט. המתקן מנטר נתונים כנדרש.		
בדיקות תרמו גראפיות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת פאנלים מדגמית	יש לבדוק נק' חמות בחיבורים עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
2	בדיקת לוחות DC	יש לבדוק נק' חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
3	בדיקת לוחות AC	יש לבדוק נק' חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
4	בדיקת ממירים	יש לבדוק נק' חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחסכון אנרגטי

אישורי מהנדסים/בודקים
יש להציג אישורי מהנדס קונסטרוקציה, מומחה קרינה, אישור ח"ח לתקינות המתקן והפעלתו. היתר הפעלה של משרד האנרגיה והמים.

אישור השלמת הקמת המתקן וחיבורו

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

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

תאריך תחילת תקופת הטיב _____.

הצוות הבודק:

1. _____ היועץ הטכני חתימה _____
2. _____ נציג המזמינה חתימה _____
3. _____ נציג הקבלן חתימה _____

ולראיה באנו על החתום:

היום _____ לחודש _____ לשנת _____

חתימה וחותמת המזמינה

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

נספח ד'5 תעודות אחריות יזם

1. היזם מעניק אחריות מלאה לתקופה של שנה אחת ו/או למשך כל תקופת הבדק (הארוכה מביניהן) ממועד חיבור המתקן לרשת החשמל (להלן: "**תקופת האחריות**") לעבודות התקנת המתקן.

1.1. ככל שבמהלך תקופת האחריות יתגלו פגמים בחומר או בעבודת היזם שלא כתוצאה מהנסיבות המפורטות בסעיף 1.2 להלן, היזם יתקן את הפגמים על חשבונו, בכל סוג של הוצאה שתגרום - כולל מנופים, החלפת רכיבים, וכו'. אחריות היזם כוללת את עלות חלקי החילוף הדרושים לצורך טיפול בפגמים, וכן כוללת במידת הצורך ובמידה ותוקם במתקן גם מערכת השטיפה האוטומטית, ומערכת המיגון.

1.2. למען הסר ספק מובהר כי אחריותו של היזם לא תחול על תקלות, פגמים ו/או נזקים אשר אירעו כתוצאה מ: (א) תאונה ו/או פגיעה מסוג שהוא (כגון פגיעת עצמים, חומרים כימיים, שריפה, תאונה, גניבה, חבלה, שיטפון, סופת ברקים, שבר, הצטברות לכלוך וכיו"ב), כח עליון פעולות איבה, טרור, מלחמה - ככל שאינם נובעים או נעוצים ביזם; (ב) מעשה ו/או מחדל של ספק חשמל, לרבות חברת החשמל; ו-(ג) כתוצאה ממעשה ו/או מחדל שנעשו על ידי המזמינה או מי מטעמה בניגוד לדין, בזדון, ברשלנות, בהזנחה, ו/או בניגוד להנחיות היזם; (ד) טיפול במתקן ו/או פירוק ו/או תיקונו, שלא על ידי היזם ו/או מי מטעמו שר נעשו בניגוד לדין, בניגוד להנחיות ובאופן בלתי סביר; (ה) שינויים פיזיים עתידיים בגגות המשפיעים על התקנת המתקן (ו) תקשורת המתקן; (ז) שבר/סדק לפאנלים; (ח) ביצוע תיקונים ו/או עבודות חברת החשמל; (ט) העתקה של המתקן או חלק ממנו שלא ע"י היזם; (י) כל מצב של שימוש לא זהיר או לא סביר במתקן.

1.3. בכל מקרה של סתירה בין הוראות תעודת אחריות זו ובין הוראות הסכם הרכישה, תגברנה הוראות הסכם הרכישה והן יחולו גם בהתייחס לתקופת האחריות נשוא סעיפים אלה.

1.4. תאונות עבודה ומקרים מסוכנים

1.4.1. היזם מתחייב לדווח לאגף הפיקוח על העבודה במשרד התמ"ת על כל תאונת עבודה, שבגינה נעדר עובד מטעמו מעל 3 ימים ומידית במידה וגרמה חו"ח למותו.

1.4.2. היזם מתחייב לדווח מידית לבא כוח המזמינה שהזמינו, על כל תאונת עבודה או מקרה מסוכן תוך כדי ביצוע העבודה.

1.4.3. היזם מתחייב למסור את כל המידע הידוע לו לרבות מסמכים כתובים ולשתף פעולה עם בא כוח המזמינה/הממונה על הבטיחות בעת תחקיר תאונות ומקרים מסוכנים.

2. אחריות על ביצוע עבודות היזם הינה לתקופה של חמש (5) שנים, ובמהלכה ייבדק טיב עבודות היזם - תכנון ההצבה, ביצוע ההקמה וכו'. בתקופה זאת היזם ייתן אחראיות לטיב העבודה בלא נשיאה בעלות טכנאים חיצוניים (ממירים, פאנלים, וכו') אבל יישא באחראיות תיקונים הכרוכות בבניית המערכת - צבע, חיבורי חשמל, חיזוקים, קוסינוס, איטום הגגות.

2.1. האחריות לתקופה של חמש שנים על איטום הגגות כפופה לאישור היזם במועד מתן צו תחילת העבודה - במידה והיזם דרש ביצוע איטום מחדש של הגג אבל המזמינה ו/או המנהל סרבה אזי היזם ישוחרר מהתחייבות זאת.

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

3.1. האחריות לרכיבי המתקן היא אחריות יצרן, בהתאם לכתבי האחריות של היצרנים השונים שיצורפו להסכם במועד מסירת המתקן. במהלך תקופת האחריות, היזם יתמוך ויסייע למזמינה לטובת הפעלת האחריות אל מול היצרן, בכל מקרה בו הפעלת האחריות תידרש, והכול בהתאם ובכפוף

- לכתבי האחריות שבידי המזמינה. על אף האמור, תמיכה באחריות היצרנים כאמור, לאחר תקופת האחריות, כהגדרתה לעיל, תבוצע בכפוף לחתימת הצדדים על הסכם תפעול ותחזוקה.
- 3.2. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מוסכם כי תקופת אחריות היצרן לרכיבים הבאים תהיה כדלקמן:
- 3.2.1. פאנלים – אחריות מוצר לפחות ל 10 שנים; אחריות תפוקה 25 שנה.
- 3.2.2. ממירים – אחריות ממיר 10 (עשר) שנים.
- 3.2.3. קונסטרוקציה אלומיניום 5 שנים
4. המזמינה תאפשר ליוזם בתיאום מראש גישה לאתר ובאתר באופן סביר על מנת לבצע את שירותי התחזוקה.
5. במקרה של העברת הבעלות במתקן מהמזמינה לצד שלישי, אחריות היוזם למתקן כאמור תמשיך לעמוד בתוקפה. מובהר כי הצד השלישי נטל על עצמו את כל התחייבויות המזמינה כלפי היוזם בקשר למתקן.
- 5.1. במקרה של העברת בעלות במתקן לצד שלישי, המזמינה ו/או המנהל יהיה אחראי לבצע את כל הדיווחים והתיאומים הנדרשים מול חברת חשמל וצדדים שלישיים אחרים.
6. שירות ואחריות
- 6.1. עם קבלת אינדיקציה בדבר תקלה בפעולת המתקן, לרבות בתקלה משביתה, ינסה היוזם לאבחנה ו/או לתקן את התקלה באמצעות שליטה מרחוק, אשר איננה מחייבת הגעה לאתר.
- 6.2. ככל שלא יצלח בידי היוזם לתקן את התקלה באמצעות השליטה מרחוק, ישלח היוזם נציג לבחינת המתקן לאחר גילוי של כל פגם, ליקוי, תקלה ו/או הפרעה כלשהי אחרת במתקן לרבות ירידה בתפוקת המתקן בהתאם לזמני התגובה כמפורט להלן:
- 6.2.1. תקלה משביתה - תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב- 20% או יותר; תחילת טיפול באתר המזמין בתוך 1 יום עסקים מפתיחת קריאת השירות על ידי המזמין, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה המשביתה על ידי היוזם, המוקדם מביניהם.
- 6.2.2. תקלה רגילה - תחילת טיפול בתוך 2 ימי עסקים מפתיחת קריאת השירות על ידי המנהל, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה על ידי היוזם, המוקדם מביניהם.
- 6.2.3. ביצוע התיקון של תקלות רגילות יושלם בהצלחה, ככל שהדבר אפשרי בנסיבות העניין, בתוך 3 ימי עסקים מהמועד בו נדרש נציג היוזם לבחינת המערכת כאמור בסעיף 3.2.2
- 6.2.4. ביצוע התיקון של תקלות משביתות יושלם בהצלחה, ככל שהדבר אפשרי בנסיבות העניין, בתוך יום עסקים 1 (אחד) מהמועד בו נדרש נציג המנהל התפעולי לבחינת המערכת כאמור בסעיף 3.2.1.
- 6.2.5. ככל שתידרש החלפה של חלקי חילוף, חלקים אלה יוזמנו בתוך 1 יום עסקים ממועד אישור הלקוח להזמנתם, ויוקנו בתוך 2 ימי עסקים ממועד אספקתם לידי היוזם.
7. הוראות לטיפול ניקוי
- 7.1. מומלץ לנקות את הפאנלים בשעות הבוקר המוקדמות (בעדיפות ראשונה) או בשעות אחר הצהריים המאוחרות שהמשטח קריר כדי להימנע משינויי טמפרטורות מהירים של הזכוכית עם המגע של המים (הדבר עלול לגרום נזק לזכוכית ו/או ליצור משקע של מוצקים על פני הפאנל). הפרש בטמ' בין הפאנלים והמים לא יעלו על 10 מעלות. במידה והניקוי מתבצע בשעות היום, יש לנתק את המעגל החשמלי. אין לנקות את הפנלים תחת רוח בדרגה 4 / גשם / שלג את תנאי מזג אוויר קשים.
- 7.2. אין להשתמש בכל חפץ חד אשר עלול לגרום נזק לזכוכית המגנה על התאים הסולאריים. לשם הסרת לכלוך גס ניתן להשתמש בספוג רטוב או מטלית רכה. במידה והניקוי מתבצע ע"י מטאטא, יש להשתמש במטאטא עם שערות ניילון בעובי לא גדול מ 0.06 – 0.1 מ"מ.

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

7.4. איכות המים תעמוד בסטנדרטים הבאים :

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

8. הגבלת אחריות

8.1. אחריות הצדדים תהא בהתאם לדין ולאמור לעיל.

8.2. תיקון ו/או החלפה של פאנלים נוספים אינה גורמת להיווצרות תקופת אחריות חדשה ו/או תנאים חדשים לחלות האחריות, למעט בתקופת הבדק. היזם יהיה רשאי לספק פנלים חלופיים שונים בגודלם, בצורה, במבע ו/או בהספק במידה ובמועד התביעה על פי תעודת אחריות זו הפסיק היצרן לייצר את הפאנלים אשר היו ברשות המזמין ו/או שלא ניתן להשיגם באופן מקומי. במידה ונדרשת החלפה לפאנל מסוג חדש- סוג הפאנל יאושר ע"י המנהל ובכל מקרה הספקו לא יהיה פחות מהפאנל שהוחלף.

8.3. יובהר כי, בכל מקרה, היזם לא יישא באחריות או חבות כלשהן בקשר לכל אחת מהעניינים הבאים והמזמינה מוותרת בזאת על כל טענה או דרישה כלפי היזם בקשר לכל אחד מהעניינים הבאים :

8.3.1. היחסים בין המזמין לבין צדדים שלישיים (ובכלל זה חח"י והמזמינה), לרבות בקשר לביצוע תשלומים לח"ח או קבלת או אי קבלת תשלומים מח"ח או צורת ההתחשבות מול ח"ח.

8.3.2. מעשה, מחדל או החלטה של צד שלישי כלשהו, לרבות חח"י או המזמינה.

8.3.3. נזק שנגרם בשל נסיבות המנויות בסעיף 1.2 לעיל.

9. הוראות בטיחות למתקן

9.1. המתקן מייצר מתח מסוכן, בחלקים מסוימים מתח גבוה, אין להחדיר עצמים זרים לשקע או לחריצים או לפתחים בממיר. אין לפתוח את כיסוי המכשיר, אם נדרש תיקון כלשהו יש לפנות ליזם.

9.2. יש להשתמש במתקן זה אך ורק לצרכים שלשמשם תוכן.

9.3. אזהרה: מתקן זה יכול לגרום לשוק חשמלי ולמוות.

9.4. הכניסות ו/או היציאות יכולות להיות עם מתח מסוכן, גם כאשר המתקן כבוי.

9.5. יש לנתק תמיד את מקור המתח ואת החיבור לרשת לפני טיפול כלשהו במתקן.

9.6. אין לפתוח את כיסוי המכשירים. תיקון ו/או טיפול במתקן ייעשו אך ורק ע"י טכנאי מוסמך.

9.7. בעת ניקוי הפאנלים הסולאריים הימנע ממגע בהם. בשמש ישירה חום הפאנלים יכול להגיע עד למעלה מ- 50°C ועלול לגרום לכוויה.

9.8. אין להתיר גישה למתקן לכל אדם שאינו מורשה ומוסמך.

9.9. תיקונים במתקן יבוצעו אך ורק על ידי טכנאים של היזם או מי שהוסמכו לכך מטעמו בכתב.

9.10. בטיחות השימוש במתקן תלויה במתקן חשמל תקינה. מומלץ לבצע בדיקת מערכת כולל הגנות

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

ממסר, פחת והארקות באופן תקופתי. תקינות הארקה מומלץ לבדוק אחת לשנה. הבדיקה צריכה להיעשות ע"י חשמלאי מוסמך.

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

נספח ד'6 הסכם תחזוקה ותפעול

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ שנת _____

בין

מרח' _____
באמצעות מורשי החתימה:
מר/גב' _____ ת.ז. _____
מר/גב' _____ ת.ז. _____

מצד אחד ;

(להלן "המזמינה")

לבין

ח.פ.ח.צ. _____
מרח' _____
טל': _____ ; פקס': _____
באמצעות מורשי החתימה:
מר/גב' _____ ת.ז. _____
מר/גב' _____ ת.ז. _____

מצד שני ;

(להלן "היזם")

הואיל והיזם מתמחה, בתפעול ותחזוקה של מתקנים לייצור חשמל בטכנולוגיות של אנרגיה מתחדשת ובכלל זה בטכנולוגיה פוטו-וולטאית ;

הואיל והמזמינה היא הבעלים או המנהלת של המתקן הפוטו וולטאי, כהגדרתו להלן ;

והואיל והמזמינה מעוניינת לרכוש מהיזם שירותי תפעול ותחזוקה למתקנים לעיל, והיזם מעוניין לספק למזמינה שירותים כאמור ;

הותנה, הוסכם והוצהר בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא וכותרות

- 1.1. המבוא והנספחים להסכם מהווים חלק בלתי נפרד ממנו ויקראו כתנאים מתנאיו.
- 1.2. כותרות ההסכם נרשמו לנוחיות הקריאה בלבד ולא ייעשה בהן שימוש כלשהו לשם פרשנותו.
- 1.3. הוראות הסכם זה, יחולו ביחס לכל אחד ואחד מהמתקנים בנפרד, לפי העניין.
- 1.4. בהסכם זה תהיה לכל אחד מן המונחים הבאים המשמעות שיוחדה לו בצדו (פרט אם כוונה אחרת משתמעת מגופו של עניין):
 - 1.4.1. "אירוע כח עליון" - כל אירוע המקיים את כל התנאים המפורטים להלן: (א) הוא אינו בשליטתו הסבירה של הצד להסכם המבקש להסתמך עליו ; (ב) הוא לא נגרם עקב מעשה או מחדל של הצד להסכם המבקש להסתמך עליו ; (ג) הצד להסכם המבקש להסתמך עליו לא היה יכול למנוע את התרחשותו באמצעים סבירים ; (ד) הצד להסכם המבקש להסתמך עליו לא יכול היה לצפות את התרחשותו באופן סביר ;
 - 1.4.2. "אמות המידה" - אמות המידה שמפרסמת רשות החשמל מעת לעת ;

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

- 1.4.3 "המתקן/ים" - מתקני ייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית
- 1.4.4 "חח"י" - חברת חשמל לישראל בע"מ ;
- 1.4.5 "יום עסקים" - ימים א'-ה' בשבוע, למעט חגים ;
- 1.4.6 "האתר/ים" - המבנה/מבנים שעל גותיהם מצויים המתקנים כמפורט בנספח 1 למצורף למסמכי מכרז זה ;
- 1.4.7 "רשות מוסמכת" - כל רשות שלטונית, רשויות המדינה, רשויות מקומיות, ערכאות שיפוטיות וגורמים מוסמכים על פי כל דין, לרבות למען הסר ספק המזמינה וחח"י ;
- 1.4.8 "רשות" או "רשות החשמל" - המזמינה לשירותים ציבוריים - חשמל ;
- 1.4.9 "התמורה" - כהגדרתה בסעיף 22 להסכם ;
- 1.4.10 "תקלה משביתה" - תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב- 20% או יותר ;
- 1.4.11 "תקלה רגילה" - תקלה שאינה תקלה משביתה כהגדרתה בהסכם זה ;
- 1.4.12 "המנהל" - גורם אשר הוסמך ע"י המזמינה לפקח ולקבל את ההחלטות בכל הנוגע לעבודת היזם
- 1.5 לחוזה זה מצורפים הנספחים הבאים :
- נספח א' - רשימת מתקנים לתחזוקה.
- נספח ב' - מפרט טכני.
- נספח ג' - מפרט הבדיקות התקופתיות

2. היקף ההסכם ומטרתו

המזמינה מפקידה בידי היזם, והיזם מקבל על עצמו, את מתן השירותים, בכפוף לתקופה ולתנאים המפורטים בהוראות הסכם זה ונספחיו, ובהתאם להוראות והנחיות חח"י ורשות החשמל ככל שישתנו.

3. חלקי המתקן המתוחזקים

המפרט הטכני של המתקן נשוא הסכם זה הכולל תיאור של כלל החלקים לגביהם מתחייב היזם ליתן שירותים במסגרת הסכם זה, הינו כאמור בנספח ד' להסכם זה. המתקן כולל את כל רכיבי המערכת לרבות החלקים כדלקמן :

- (א) פאנלים ומודולים פוטו-וולטאיים ;
- (ב) מערכת האחיזה ;
- (ג) ממירים ;
- (ד) כבלים, מתגים, ומערכות הגנה מתקלות חשמל ;
- (ה) מערכת ניטור ובקרה ;
- (ו) מערכת שטיפה אוטומטית
- (ז) מערכת אנרגיה משלימה (כגון מיקרו אגירה)

4. הצהרות והתחייבויות היזם

מבלי לגרוע מהתחייבויות והצהרות היזם על פי הסכם זה, היזם מצהיר ומתחייב כדלקמן :

- 4.1 כי הוא גוף מאוגד כדין על פי דיני מדינת ישראל, וכי התקשרותו בהסכם זה הינה בהתאם להחלטות שנתקבלו כדין במוסדותיו המוסמכים ובהתאם למסמכי היסוד שלו.
- 4.2 כי למיטב ידיעתו, אין כל מניעה חוקית או הסכמית להתקשרותו בהסכם זה.
- 4.3 כי הינו בעל הידע, היכולת, הכישורים, כוח האדם, הציוד והניסיון הדרושים לביצוע השירותים נשוא הסכם זה כמפורט בהסכם זה.
- 4.4 כי במהלך ביצוע השירותים יעסיק את כח האדם הנדרש לצורך ביצוע השירותים, לרבות כח אדם

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

הנדרש לצורך פיקוח על ביצוע השירותים וכי יעסיק אך ורק עובדים בעלי יכולת, ניסיון, מיומנות, הכשרה/הסמכה מקצועית על פי דין, ורמה מקצועית נאותה.

4.5. ביצוע השירותים, כהגדרתם בהסכם זה, תתבצע בהתאם להוראות כל חוק, תקנה, או צו, ובהתאם לכל ההוראות, האישורים וההיתרים מצד כל רשות מוסמכת.

4.6. כי בכפוף לתשלום התמורה, הוא יבצע עבור המזמינה את השירותים, בהתאם להוראות הסכם זה ובהתאם לאמות המידה, ההסדר ו/או דין.

4.7. היזם ימלא אחר כל הוראות הדין, ובכלל זה הוראות הדין בנוגע לבטיחות בקשר עם ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה, לרבות ביצוע השירותים, ובכלל זה ידאג לבטיחות עובדיו וכל צד שלישי בקשר עם ביצוע השירותים והאתר, יתדרך את כל העובדים וכל המועסקים על ידיו בנושאי הבטיחות בעבודה הרלוונטיים לעבודה באתר ויצייד על חשבונו, את עובדיו ואת כל המועסק על ידיו באתר, בציוד מגן אישי ובציוד בטיחות כנדרש על פי כל דין.

5. הצהרות והתחייבויות המזמינה

מבלי לגרוע מיתר התחייבויות המזמינה על פי הסכם זה, המזמינה מצהירה ומתחייבת כדלקמן:

5.1. כי למיטב ידיעתה, אין כל מניעה חוקית או הסכמית להתקשרותה בהסכם זה.

5.2. המזמינה היא הבעלים הבלעדי ו/או המנהלת של המתקן ותאפשר ליזם ולעובדי היזם גישה לאתר, בתיאום מראש.

5.3. כי יש לה את היכולת הכלכלית להתקשרות בהסכם זה ולקיום מלוא התחייבויותיה על פי הסכם זה וכי היא מתחייבת לשלם ליזם את התמורה, בהתאם להוראות הסכם זה להלן.

6. העמדת האתר והמתקן לרשות היזם

6.1. המזמינה מוסרת בזאת ליזם והיזם מקבל על עצמו את ביצוע השירותים בהתאם להוראות הסכם זה עבור המתקן.

6.2. המזמינה תאפשר ליזם, לעובדיו ו/או למי מטעמו גישה לאתר לצורך מתן השירותים, בתיאום מראש.

6.3. המזמינה מאשרת כי ידוע לה, כי לצורך ביצוע השירותים נשוא הסכם זה נדרשת המזמינה לספק נקודת מי רשת בלחץ מינימלי של 2.5 אטמוספירות, קוטר צינור 2 צול (הידרנט/צינור כיבוי אש) ונקודת חשמל חד פאזי 25 אמפר לפחות, במרחק שלא יעלה על מרחק של 250 מטרים מהמערכת. יובהר כי בכל הקמה של מערכת חדשה נדרש להתקין ברז $\frac{3}{4}$ צול, במידה ולא קיים ברז זמין וכך התחזוקה תהיה קלה יותר.

6.4. היזם ידאג להחזיק את האתר נקי בכל מהלך ביצוע השירותים, ובכל מקרה במועד סיום כל חלק מהשירותים, יהיה היזם חייב לנקות ולפנות על חשבונו את אתר השירות מכל ציוד, מתקנים, אמצעים, פסולת, שיירי בניין וחומרים אחרים, הנובעים מביצוע השירותים ואשר אינם קשורים לתפקוד ו/או פעולת המתקן, ולהשאיר את אתר השירות נקי ומסודר. מובהר, כי היזם לא ישליך עודפי חומרים או פסולת אלא במקום שהמזמינה המוסמכת המתאימה הרשתה זאת.

6.5. במהלך ביצוע השירותים, היזם יהיה האחראי היחיד והבלעדי לשמירה על האנשים והרכוש המצויים מטעמו באתר השירות, לרבות על החומרים, הציוד והעבודות.

7. השירותים

בכפוף להוראות הסכם זה ובהתאם להוראות כל דין ולדרישות חח"י והרשויות המוסמכות לכך, היזם מתחייב כלפי המזמינה, כי לאורך תקופת ההסכם, ובכפוף לקיום התחייבויות המזמינה על פי הסכם זה בשלמות ובמועד, היזם יבצע את הפעולות הבאות ויספק את השירותים הבאים ביעילות ובמקצועיות:

7.1. ניטור פעילות המתקן

7.1.1. היזם יתחבר למערכת לשליטה מרחוק במתקן לצורך ניטור וטיפול בתקלות, חוסרים, ליקויים, פגמים בפעולת המתקן ו/או בתפוקה המיוצרת במתקן ("שירות הניטור"). המזמינה תאפשר ליזם התחברות זו.

7.1.2. היזם ידאג לכך שמערכת הניטור, תהיה תקינה וכשירה באופן רציף במשך כל תקופת ההסכם. היזם מתחייב כי מיד עם היוודע לו על כל תקלה, פגם או ליקוי בקשר עם מערכת הניטור, היזם יחליף ו/או יתקן ו/או ייעשה כל פעולה אחרת הנדרשת בכדי להחזיר את מערכת הניטור לתקינות ולכשירות מלאה בהקדם האפשרי ככל שמקור התקלה יהיה בשרת הניטור, יפעל היזם מול הגורמים הרלוונטיים על מנת שאלו יביאו לתיקון התקלה בהקדם

האפשרי.

- 7.1.3. היזם יבצע ניטור מרחוק של פעולת המתקן באופן שוטף (יומיומי) ועקבי, יבחן את שיעורי התפוקה של המתקן, ואת כמות האנרגיה המוזרמת מהמתקן למערכת החלוקה הארצית. ככל שתתקבלנה אינדיקציות מכל מקור שהוא לרבות מפעולת הניטור ו/או מהיזם ו/או מהמזמינה או מי מטעמה כי קיימת הפרעה בפעולת המתקן לרבות ירידה ברמת התפוקה, תקלות אלה תטופלנה על ידי היזם בהתאם ובכפוף לסעיף 7.6 להלן. היזם יבצע את הניטור והחיבורים ללא תשלומים נוספים מעבר לתשלומי התחזוקה המוגדרים.
- 7.1.4. כל המידע והנתונים המהותיים הנאספים במהלך פעולת הניטור ישמרו על ידי היזם באופן שלמזמינה תהיה גישה מלאה אליהם בכל עת.
- 7.1.5. היזם ידגום את פעולת הניטור של המערכות ואת הנתונים המופקים במהלך פעולת הניטור פעם אחת בסוף כל יום עסקים, ביחס לפעילות המערכות באותו יום על מנת להבטיח את פעולתן התקינה של המערכות, וזאת בכפוף לתקינות שרת הניטור ("בדיקה יומית"). כל המידע והנתונים המהותיים הנאספים במהלך פעולת הניטור ישמרו על ידי היזם באופן שלמזמינה תהיה גישה מלאה אליהם בכל עת וכן למזמינה תהיה אפשרות לקבל את הדאטה ולשמור אותה אצלה. (הנתונים ישמרו לתקופה של 18 חודשים לפחות ע"ג שרת היזם)
- 7.1.6. ככל שתאותר במהלך הבדיקה היומית תקלה ו/או אי סדירות בפעילות המערכות, ו/או ככל שמערכת הניטור תעביר התראה יזומה בדבר תקלה, יעביר היזם למזמינה דיווח בדבר התקלה בהודעת SMS ובהודעת בדוא"ל למנהל.
- 7.1.7. היזם ישמור רישומים מלאים של תוצאות הניטור, ויצגם בפני המזמינה על פי בקשתה.
- 7.1.8. בכל יום עסקים ישלח דו"ח לדוא"ל של המנהל מטעם המזמינה עם ריכוז נתוני הניטור של כל המערכות, הפורמט של הדו"ח יאושר טרם ההפקה ע"י המנהל לשם בקרה אפקטיבית. יובהר כי המנהל מטעם המזמינה יקבע את תדירות קבלת הדיווחים- האם הוא מעדיף לקבל דו"ח יומי (אוטומטי או אחר) או תדירות אחרת או להיכנס למערכת/תוכנת הניטור.
- 7.1.9. יובהר כי התקשורת בין המתקן לבין מערכת הניטור הינה באחריות היזם, וכלל שנדרש לחבר סימנים לתקשורת סולארית ו/או מודמים ו/או כל אביזר/ציוד אחר – הנ"ל הינו באחריות היזם ולא יגבה בגינו מחיר נוסף על התמורה.

7.2. בדיקה תקופתית

- 7.2.1. היזם יבצע בדיקות תקינות ובדיקות איכות של המתקן בהיקף המפורט ב**נספח ד'** להסכם זה (להלן: "**הבדיקה התקופתית**" או "**הבדיקה השוטפת**").
- 7.2.2. היזם יתעד את הבדיקות המבוצעות על ידו בדו"ח שיועבר למזמינה. היה ויתגלו במהלך הבדיקות פגמים או נזקים לרכיבי המתקן, יתעד היזם פגמים או נזקים אלה בצילום דיגיטלי.
- 7.2.3. אחת לשנה תבוצע בדיקה של חשמלאי בודק למערכת.
- 7.2.4. אחת לשנה תבוצע בדיקת קרינה באמצעות מודד מוסמך, למעט במידה וקיימת במתקן מערכת לניטור רציף אשר מאושרת ע"י המנהל. דוח המדידה אשר יופק באופן נגיש יועבר למנהל לצורך פרסום על פי חוק חופש המידע. בדיקת הקרינה תבוצע ע"פ כל דין וע"פ חוק קרינה בלתי מייננת התשס"ו 2006.

7.3. שטיפות

- היזם ישטוף את המתקן 6 שטיפות בכל שנה. במועדים שיוסכמו בין הצדדים. במידה והמנהל יאשר ליזם להפחית את כמויות השטיפות אז יופחת מהתמורה סך של חמישה (5) ₪ לכל KW בגין כל שטיפה שלא בוצעה לגבי כל מתקן שאושר. אישור של המנהל שלא לבצע שטיפה יהיה תקף רק אם ניתן בכתב.
- במידה והותקנה באתר מערכת לשטיפה אוטומטית, היזם ישטוף את המתקן לפחות פעמיים בשנה. ויזכה את המזמינה בפער בכמות השטיפות כמוגדר לעיל, בכפוף לאישור המנהל.

7.4. הכנה לחורף

- באחריות היזם, לפחות אחת לשנה וכהכנה לגשמי ורוחות החורף, לנקות את המרזבים והמזחלות. וכן לבצע מעבר על הברגות, חיבורי הקונסטרוקציה לגג וכן הברגות הפאנלים והתושבות וכן לבצע בדיקות עמידות לרוח בהיבט הבטיחותי.

7.5. ירידה בביצועי המתקן

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

היזם מתחייב כי ימסור למזמינה התראה על כל ירידה בביצועי המתקן במהלך יממה כתוצאה מתקלה, המפחיתה את ביצועי המערכת באותה היממה בחמישה עשר אחוזים (15%) לעומת הביצועים הצפויים, זאת תוך יום עסקים אחד מגילוי כל ירידה בביצועים כאמור.

7.6. ביצוע תיקונים

- 7.6.1. כחלק מביצוע השירותים, היזם יהיה האחראי לביצוע תיקונים של כל פגם, ליקוי, תקלה ו/או נזק במתקן ו/או כל חלק ממנו לרבות פגם, ליקוי, תקלה ו/או הפרעה שבגינם רמת התפוקה של המתקן נפלה מתחת לרמת התפוקה הקבועה במפרט הטכני ("תקלה/ות"). לצורך כך, יספק היזם למזמינה, בין היתר, את השירותים המפורטים להלן.
- 7.6.2. היזם יבצע כל תיקון של תקלה, פגם או נזק או הפרעה למתקן ו/או לרכיביו, לרבות של אלו שנתגלו על ידו במהלך ביצוע הבדיקות השוטפות של המתקן לעיל.
- 7.6.3. היזם מתחייב כי במידה וכתוצאה מחיבור המערכת לרשת החלוקה של המזמינה יגרמו הפרעות חשמל כלשהן, לרבות שינוי במקדם ההספק, היזם מתחייב לבצע פעולות תיקון על חשבונו, לרבות הזמנת יועצים למיניהם ככל שנדרש, ניטור טיב הרשת והבנת מהות ההפרעות ברשת. הפרעות ברשת החשמל ייחשבו כתקלה משביתה ויש לפעול לתיקון ע"פ לוח הזמנים כמתואר בסעיף 7.6.9 א' להלן.
- 7.6.4. היזם יהיה אחראי לאספקת כל הצידוד, החומרים והחלקים לצורך ביצוע התיקונים ותחזוקת המתקן לרבות חלקי חילוף, כלי עבודה, אמצעי מדידה ובחינה.
- 7.6.5. מובהר בזאת, כי ככל ותידרש החלפת רכיבים ו/או חלקים, היזם יחליף את אותם הרכיבים, ברכיבים תקינים או חדשים באיכות שאינה פחותה מאיכות הרכיבים ו/או החלקים המוחלפים. ככל שבמאמץ סביר, לא ניתן להשיג את חלקי חילוף זהים לחלקים הפגומים, מוסכם כי היזם רשאי בהסכמת המזמינה מראש להחליף כל חלק במתקן ו/או ציוד בחלק ו/או ציוד שונה (מבחינת יצרן/דגם/ גודל/ צבע וכדו').
- 7.6.6. במשך תקופת ההסכם, יעמוד לרשות המזמינה מוקד סיוע לצורך טיפול בתקלות במתקן בכל יום עסקים בין השעות 8:00 – 17:00. על אף האמור לעיל יעמוד בנוסף לרשות המזמינה גורם מטעם היזם שיהיה זמין גם שלא בשעות הפעילות לעיל לצורך תקלות חירום במתקן.
- 7.6.7. המזמינה תמסור הודעה ליזם לביצוע השירותים במקרה של תקלה במתקן (להלן: "**קריאת שירות**") באמצעות מספר טלפון ו/או כל אמצעי תקשורת אחר עליו הסכימו הצדדים בכתב.
- 7.6.8. עם קבלת אינדיקציה בדבר תקלה בפעולת המתקן, לרבות בתקלה משביתה, ינסה היזם לאבחנה ו/או לתקן את התקלה באמצעות שליטה מרחוק, אשר איננה מחייבת הגעה לאתר.
- 7.6.9. ככל שלא יצלח בידי היזם לתקן את התקלה באמצעות השליטה מרחוק, ישלח היזם טכנאי לבחינת המתקן לאתר גילוי של כל פגם, ליקוי, תקלה ו/או הפרעה כלשהי אחרת במתקן לרבות ירידה בתפוקת המתקן בהתאם לזמני התגובה כמפורט להלן:
 - (א) תקלה משביתה - תחילת טיפול בתוך 1 יום עסקים מפתחת קריאת השירות על ידי המזמינה, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה המשביתה על ידי החברה, המוקדם מביניהם.
 - (ב) תקלה רגילה - תחילת טיפול בתוך 3 ימי עסקים מפתחת קריאת השירות על ידי המזמינה, או מעת קבלת אינדיקציה בדבר התקלה על ידי החברה, המוקדם מביניהם.
- 7.6.10. למרות האמור לעיל, תקלות הדורשות החלפה של חלקי חילוף, הזמנת חלקי חילוף אלה תבוצע בתוך יום עסקים 1 (אחד) מהמועד בו אישרה המזמינה ליזם הזמנת רכיבים אלה, כמו כן מתחייב לבצע את התיקון לא יאוחר מ- 2 (שני) ימי עסקים מהמועד שבו הרכיבים הגיעו לידי היזם. ככל וקיימת אחריות יצרן בגין הרכיבים התקולים האמורים בסעיף זה, היזם יתאם עם יצרן הרכיבים את החלפת או תיקון הרכיב התקול בהתאם לאחריות המוצר, וזו תבוצע בהתאם ללוחות הזמנים של היצרן הרלוונטי ו/או נציגיו בישראל.
- 7.6.11. ככל שבאתר התקנה תתרחש תקלה בתחום המסור לאחריותה של חברת החשמל (כגון: שנאים, תשתיות וכדומה), יפעל היזם לתיאום ביצוע התיקון על ידי חברת החשמל, ולקליטת טכנאי החברה באתר ההתקנה.
- 7.6.12. תיקונים יזומים יתואמו לפחות 2 ימי עסקים מראש. תקלות לא יזומות או מקרי חירום יטופלו עד יום עסקים אחד ממועד דיווח התקלה ובתיאום מראש עם המנהל ו/או המזמינה ו/או מנהל האתר.
- 7.6.13. במקרה של אי עמידה בלוחות הזמנים לתיקון התקלות לעיל, תהיה זכאית המזמינה לפיצוי

מלא בגין אובדן יכולת הייצור בלבד לאותה תקופת עיכוב, כסעד סופי ובלעדי. הפיצוי יחושב כמכפלה של הרכיבים הבאים (להלן: "**פיצוי התפוקה החסרה**"): (א) התפוקה היומית הממוצעת ברבעון הקאלנדרי בו התרחשה התקלה; (ב) תעריף משוקלל לקוט"ש בתקופת העיכוב; (ג) (משך תקופת העיכוב).

יובהר כי תחשיב התפוקה הממוצעת באותו רבעון, לא יכלול תקופות שבהן לא יוצר חשמל עקב תקלות כאמור, גניבה או השחתה, השבתת רשת החשמל על ידי מנהל הרשת, במקרים של רשלנות או זדון מצד המזמינה או עקב כח עליון.

7.6.14. מובהר בזאת כי ההתחשבות על פי סעיף 7.6.13 לעיל תעשה בסוף כל שנה במסגרת הדו"ח השנתי וככל שמסיבה כלשהי לא תתאפשר בדרך של קיזוז תיעשה בדרך של תשלום בפועל.

7.6.15. היזם ינהל יומן אירועים ממוחשב ומסודר של כל ההודעות, התקלות ושאר קריאות השירות שנמסרו לו בקשר עם המתקן והוא ישגר מלוא יומן זה למזמינה עם קבלת דרישה.

7.6.16. מובהר בזאת כי אחריות היזם במהלך כל תקופת ההסכם בגין פגם, ליקוי או תקלה ברכיב כלשהו מרכיבי המערכת תהיה מוגבלת להיקף אחריות היצרן בגין אותו רכיב, בהתאם לכתב אחריות היצרן, ככל שקיימת אחריות בתוקף.

7.7. דיווח ותיעוד

מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה, היזם יספק למזמינה את הדו"חות הבאים:

7.7.1. דו"ח יומי.

7.7.2. דו"ח שנתי יוגש על ידי היזם למזמינה ו/או למנהל בתוך 10 ימי עסקים ממועד ביצוע הבדיקה התקופתית, ויכלול פירוט תמציתי של ממצאי הבדיקה התקופתית, פעולות התחזוקה והתיקון שננקטו באותה שנה; פירוט של כל חלקי החילוף שהוחלפו במסגרת פעולות התחזוקה והתיקון; סיכום התפוקות של המתקן שיוצרו והוזרמו בפועל לרשת בהתאם למערכת המדידה והניטור והשוואה ביחס לכמות התפוקה המובטחת וכן שאר הפרמטרים לניטור (להלן: "**הדו"ח התקופתי**").

7.7.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, היזם ידאג לכך שלמזמינה תהיה גישה שוטפת בזמן אמת ובכל עת למערכת הניטור של המתקן.

7.8. ניקיון מרזבים ומזחלות

7.8.1. אחת לשנה בתקופת הסתיו, כחלק מהשטיפות המבוצעות ע"י היזם, צוות השטיפה ינקה את המרזבים והמזחלות באתר.

8. תנאי השירותים

8.1. נציגי הצדדים

8.1.1. היזם ימנה נציג (להלן: "**מנהל התחזוקה**") בעל רקע וניסיון מקצועי מתאים. מנהל התחזוקה יהיה מוסמך לפעול בשם היזם בכל נושא הקשור בביצוע השירותים נשוא הסכם זה, ויהיה איש הקשר העיקרי של היזם עם המזמינה. היזם יידע את המזמינה בכתב על זהות מנהל התחזוקה עובר לתחילת מתן השירותים נשוא הסכם זה. היזם רשאי להחליף את מנהל התחזוקה באמצעות הודעה בכתב שתימסר למזמינה בסמוך לביצוע ההחלפה. מנהל התחזוקה הינו בעל סמכות לקבלת החלטות בכל העניינים הקשורים בתפעול ובתחזוקת המתקן.

8.1.2. המזמינה תמנה מנהל בעל רקע וניסיון מקצועי מתאים. המנהל יהיה מוסמך לפעול בשם המזמינה בכל העניינים הנובעים מהסכם זה, ויהיה איש הקשר העיקרי של המזמינה עם היזם. המנהל יעביר למזמינה כל הודעה בכתב שנמסרה לו על ידי היזם. המזמינה תידע את היזם על זהותו של המנהל בכתב עובר לתחילת מתן השירותים נשוא הסכם זה. המזמינה רשאית להחליף את המנהל באמצעות הודעה בכתב שתימסר ליזם, בסמוך לביצוע ההחלפה.

9. התמורה

9.1. עלות השירותים האמורים בהסכם זה תעמוד על סך של _____ לכל קילוואט מותקן (KWp) ולפי המוגדר בתיק המתקן. (להלן: "**התמורה**").

9.2. התמורה תשולם בתחילת כל רבעון מראש.

9.3. מוסכם, כי ככל שהמתקן מצוי תחת אחריות כלשהי של היזם/קבלן אחר אשר הקים את המתקן ו/או יצרן קונסטרוקציה ו/או יצרן/יבואן/מפיץ ממירים ו/או פאנלים ינהל היזם את התהליך למימוש האחריות למול נותן האחריות.

9.4. יובהר כי התמורה כוללת תשלום בגין התקשורת של המערכות (SIM או אחר) וכן בדיקות קרינה

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

וחשמל לביקורת שנתיות כמוגדר לעיל.

10. תקופת ההסכם

הסכם זה הינו לתקופה של חמש שנים (להלן: "תקופת ההסכם").
למזמינה יש את האפשרות להאריך את תקופת ההסכם בעד חמש (5) תקופות בנות שנה כל אחת.

11. אחריות

- 11.1 מבלי לגרוע מכלליות האמור בהסכם זה, במשך כל תקופת מתן השירותים, היזם יהיה אחראי לכל נזק או אובדן, שייגרמו עקב מעשה או מחדל של היזם תוך כדי או עקב ביצוע השירותים, או כתוצאה מהפרה של הסכם זה על ידי היזם, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו על פי כל דין ו/או על פי הסכם זה, והוא ינקוט בכל האמצעים הסבירים למניעתם.
- 11.2 היזם מתחייב לשפות את המזמינה בגין כל נזק שייגרם למזמינה כתוצאה ממעשה או מחדל של היזם ו/או מי מטעמו כאמור. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, היזם מתחייב לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת נזק ו/או אבדן ולמלא ולשמור על הוראות כל חוק, דין ונוהג החלים עליו בגין ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה.

12. הגבלת אחריות

- 12.1 מובהר בזאת כי אחריותו של היזם על פי הסכם זה מוגבלת למתן שירותים בהתאם להוראות הסכם זה.
- 12.2 מובהר, כי תיקון נזק כתוצאה מאחד האירועים המנויים להלן, אינה כלולה במסגרת התמורה כהגדרתה לעיל:
- 12.2.1 תקלה שנגרמה כתוצאה מהפעלה בלתי נכונה או שימוש בלתי סביר, לרבות חיבור המתקן ו/או חיבור מוצר למתקן, אשר לא אושר על ידי היזם בכתב.
- 12.2.2 השימוש, התחזוקה, והתפעול של המתקן או איזה מרכיביו על ידי המזמינה או כל צד שלישי שאינו פועל מטעם היזם, אינו בהתאם להוראות השימוש או כל הוראה או הנחיה כתובה ומפורשת אחרת מטעם היזם.
- 12.2.3 ביצוע כל שינוי או תיקון במתקן ורכיביו שלא באמצעות היזם, או מי שמורשה על ידי היזם בכתב, לרבות שינוי מיקומו או מיקום רכיביו ;
- 12.2.4 גניבה של רכיב או רכיבים של המתקן ;
- 12.2.5 העתקה של המתקן או חלק ממנו מאתר ההתקנה שבו חובר לרשת החשמל ;
- 12.2.6 פגמים אשר ניתן לייחסם במישרין למעשה או מחדל של המזמינה ו/או מי מטעמה או כל גורם אחר זולת היזם ;
- 12.2.7 פגמים או כשלים שמקורם בגורמי נזק חיצוניים כגון אש, רעידות אדמה, פגעי מזג אוויר, ברקים, תקלות או הפרעות ברשת החשמל, שברים או סדקים כתוצאה מהפעלת לחץ או זעזוע חיצוני או פגיעת חפץ זר, וכיוצא ב; ;
- 12.2.8 שימוש בחומרים, ציוד, כלים, אביזרים, מכונות, שירותים, שיטות או תכניות אשר אינן מסופקות או מאושרות באופן מפורש על ידי היזם ;
- 12.2.9 פגמים או כשלים שנגרמו כתוצאה מכוח עליון.
- 12.2.10 תקלות במערכת המיגון באתר.
- 12.2.11 שבר/סדק בפאנלים שנגרם מכוח עליון או ממעשה או מחדל של המזמינה .
- 12.2.12 ביצוע תיקונים או עבודות במקטע אחריותה של חברת החשמל או של המחלק.
- 12.3 בכל מקרה של נזק כתוצאה מאחת הנסיבות המנויות לעיל, יגיש היזם למזמינה הצעת מחיר לתיקון הנזק בהתאם לתמחיר המקובל בשוק לתקלות מסוג זה ויחולו הוראות סעיף 7 להסכם זה.
- 12.4 היזם לא יהא אחראי כלפי משנהו בגין נזק עקיף או תוצאתי.
- 12.5 על אף האמור בכל מקום אחר בהסכם זה, מובהר בזאת כי אחריות היזם הכוללת על פי הסכם זה, לרבות מכח שיפוי או מכל סיבה אחרת, לא תעלה על גובה תמורת ההסכם.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

13. קבלני משנה

- 13.1. בכפוף לאישור מראש ובכתב של המזמינה, היזם רשאי למסור את ביצוע השירותים או חלק מהן לקבלני משנה לאחר שזהותם תאושר מראש ובכתב על ידי המזמינה.
- 13.2. מובהר בזאת כי אין במסירת שירותים לקבלן משנה כדי לפטור את היזם מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה, והיזם ישא באחריות מלאה לכל השירותים אשר יבוצעו על ידי אחרים ואלו ייחשבו כאילו בוצעו ע"י היזם עצמו.

14. הסבת ההסכם

- 14.1. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 13.1 14.1 לעיל בדבר זכותו של היזם להעסיק קבלני משנה, היזם איננו רשאי למסור, להסב, להמחות או להעביר לאחרים כל זכות ו/או התחייבות לפי החוזה, אלא בהסכמה בכתב ומראש של המזמינה, לרבות בדבר זהות הנמחים ו/או הנעברים, שלא תסורב אלא מטעמים סבירים ובלבד שהצד הנמחה ו/או הנעבר חתם על הסכם זה, ובלבד שאין בהמחאה/העברה כאמור כדי לפגוע בזכויות הצד האחר.

15. כוח עליון

- 15.1. אם כתוצאה מכוח עליון צד להסכם זה יהיה מנוע מלקיים איזה מחויביו שלפי הסכם זה, אזי אותו צד יודיע על כך לצד השני ובהודעתו ימסור פרטים לגבי האירוע או הנסיבות אשר מונעים ממנו לקיים את חיוביו, וכן יפרט את החיובים אשר כתוצאה מאותו כוח עליון נמנע ממנו או ימנע ממנו לקיים. ההודעה תימסר בכתב בהקדם האפשרי מהרגע שבו נודע לאותו צד על קיומו של כוח עליון המונע או עתיד למנוע ממנו לקיים איזה מחויביו כאמור ובכל מקרה לא יאוחר מ-3 ימים מרגע היודע כוח עליון.
- 15.2. צד אשר נתן הודעה כאמור בדבר כוח עליון, יהא פטור מקיום החיובים אשר נמנע ממנו לקיים בשל קיומו של אותו כוח עליון, למשך כל התקופה בה אותו כוח עליון מונע את קיום החיובים.
- 15.3. צד לחוזה אשר הודיע על קיומו של כוח עליון כאמור, יודיע לצד השני מייד כאשר הוא מפסיק להיות תחת השפעתו של אותו כוח עליון.
- 15.4. על כל צד להסכם זה תחול חובה לנקוט בכל אמצעי סביר על מנת להקטין ולצמצם כל עיכוב בביצועו של הסכם זה הנובע כתוצאה מכוח עליון.
- 15.5. אם כתוצאה מהתרחשות אירוע כוח עליון נמנע ביצועו של כל או עיקר השירותים למשך תקופה של למעלה מ-60 ימים עוקבים או במשך תקופה מצטברת של 120 ימים, אזי כל צד להסכם זה יהיה רשאי להודיע בהודעה בכתב על רצונו להביא להסכם זה לידי סיום.

16. שיפוי

- 16.1. היזם מתחייב לשפות את המזמינה בגין כל עלות, הוצאה, דמי נזק או הפסד (לרבות שכ"ט עורכי דין) שנגרמו לה ואשר להם אחראי היזם בהתאם לאמור בסעיף 10 לעיל או על פי כל דין.
- 16.2. המזמינה מצידה, תשפה את היזם, בגין סכומים אשר בגינם חויב היזם לשלם בעקבות תביעה שהוגשה נגדו בגין נזק שנגרם במישרין כתוצאה ממעשה או מחדל של המזמינה, ושאינו באחריות היזם על פי הסכם זה והכול מבלי לגרוע מזכויות היזם על פי הסכם זה או על פי כל דין לכל תרופה או סעד אחרים.
- 16.3. המזמינה תודיע ליזם בכל מקרה של דרישה מכל צד שלישי בגינה חייב היזם בשיפוי בהתאם להוראות סעיף זה לעיל. בכל מקרה בו תוגש תביעה או יינקט הליך משפטי אחר נגד המזמינה ולדעת המזמינה היא זכאית לשיפוי בגינה מהיזם בהתאם להוראות הסכם זה, תמסור המזמינה הודעה על כך ליזם מיד עם קבלתה על ידה.
- 16.4. במקרה שהיזם אינו צד להליך כאמור, יהיה היזם רשאי להגיש בקשה להצטרף להליך כנתבע נוסף בתביעות נשוא דרישת השיפוי מאת המזמינה ו/או לנהל ההגנה בשם היזם ובשם המזמינה. במקרה שינהל היזם את ההגנה בשם המזמינה, היזם לא יהיה רשאי להודות בטענות כלשהן בשם המזמינה ללא קבלת הסכמת המזמינה מראש ובכתב. במקרה שהיזם לא הגיש בקשה להצטרף להליך או שלא אושר לו להצטרף להליך, והוא לא לקח על עצמו את ניהול ההגנה, תתאם המזמינה עם היזם את ההגנה בתביעות נשוא דרישת השיפוי. המזמינה לא תגיע לפשרה בהליכים שנפתחו נגדה ואשר בגינם היא זכאית לשיפוי מהיזם בלא שתקבל קודם את הסכמת היזם (אשר לא ימנע אלא מנימוקים סבירים), אלא אם כן אי השגת פשרה בהליך מסוים יהא בה כדי לגרום להפרת דין כלשהו.
- 16.5. מובהר בזאת כי חובת השיפוי תקום במידה וניתן פסק דין חלוט לטובת הצד השלישי התובע או פסק

דין שלא ניתן לעכב את ביצועו.

17. ביטוח

מבלי לגרוע מחבות היזם על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין מובהר כי על היזם יחולו הוראות נספח הביטוח המצ"ב **כנספת ב'2** למכרז זה.

18. הפרות וביטול ההסכם

18.1. סיום ההסכם על ידי המזמינה

18.1.1. מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בדין ו/או בהסכם זה המאפשרת למזמינה לסיים את התקשרותה עם היזם, מוסכם בזה, כי בכל אחד מהמקרים המפורטים להלן תהיה המזמינה רשאית לבטל הסכם זה על ידי מתן הודעה ליזם של 30 יום מראש:

(א) בכל מקרה שהיזם הפר הסכם זה בהפרה יסודית אשר לא תוקנה תוך 14 ימים מיום שהיזם נדרש לעשות כן, או שהיזם הפר הסכם זה הפרה לא יסודית וזו לא תוקנה תוך 30 יום מיום שהיזם נדרש לעשות כן.

(ב) במקרה שהיזם הוכרז כחדל פירעון או שניתן נגדו צו פירוק, או צו כינוס נכסים, או שמונה כונס נכסים זמני או קבוע לרכושו, או לחלק מרכושו או אם ימונה מפרק או מפרק זמני על היזם או אם היזם הגיש הצעה להגיע להסדר עם נושיו - והכל במקרה שמינוי או צו כאמור לא בוטל תוך 30 יום.

(ג) הוטל עיקול, זמני או קבוע, על רכושו של היזם, או על חלק ממנו באופן שיש בו כדי לפגוע באופן מהותי וישיר בפעילותו, או שנעשתה פעולת הוצאה לפועל לגבי כל רכושו של היזם, או חלק ממנו באופן שיש בו כדי לפגוע באופן מהותי וישיר בפעילותו, והוא לא בוטל בתוך 30 ימים.

(ד) נפתחו הליכים לפירוק מרצון של היזם, או שהיזם הודה באי יכולתו לפרוע את חובותיו לצד שלישי כלשהו, לרבות אם היזם הגיע להסדר נושים עם נושיו או שהציע להם להגיע להסדר נושים.

18.2. סיום ההסכם על ידי היזם

18.2.1. מבלי לגרוע מכל הוראה אחרת בדין ו/או בהסכם זה המאפשרת ליזם לסיים את התקשרותו עם המזמינה, מוסכם בזה, כי בכל אחד מהמקרים המפורטים להלן יהיה היזם רשאי לבטל הסכם זה בהודעה למזמינה של 30 יום מראש:

(א) בכל מקרה שהמזמינה הפרה הסכם זה בהפרה יסודית אשר לא תוקנה תוך 14 יום מיום שהמזמינה תידרש לעשות כן, או שהמזמינה הפרה הסכם זה הפרה לא יסודית וזו לא תוקנה תוך 30 יום מיום שנדרשה לעשות כן.

(ב) במקרה שהמזמינה הוכרזה כחדלת פירעון או שניתן נגדה צו פירוק, או צו כינוס נכסים, או שמונה כונס נכסים זמני או קבוע לרכושה, או לחלק מרכושה או אם ימונה מפרק או מפרק זמני על המזמינה או אם המזמינה הגישה הצעה להגיע להסדר עם נושיה - והכל במקרה שמינוי או צו כאמור לא בוטל תוך 30 יום.

(ג) הוטל עיקול, זמני או קבוע, על רכושה של המזמינה, או על חלק ממנו או שנעשתה פעולת הוצאה לפועל לגבי כל רכושה של המזמינה, או חלק ממנו באופן שיש בו כדי לפגוע באופן מהותי וישיר בפעילותה, והוא לא בוטל בתוך 30 ימים.

(ד) נפתחו הליכים לפירוק מרצון של המזמינה, או שהמזמינה הודתה באי יכולתה לפרוע את חובותיה לצד שלישי כלשהו, לרבות אם המזמינה הגיעה להסדר נושים עם נושיה או שהציעה להם להגיע להסדר נושים.

18.2.2. במקרה של ביטול ההסכם על ידי היזם בכל אחד מהמקרים המפורטים בסעיף זה לעיל, היזם יהיה זכאי לתשלום בגין השירותים שניתנו עד למועד הביטול.

19. יחסי הצדדים

19.1. היזם מצהיר ומאשר, כי בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו בהסכם זה, הוא משמש כקבלן עצמאי וחיצוני וכי לא יתקיימו בין היזם, עובדיו או מי מטעמו לבין המזמינה, עובדיו או מי מטעמו כל יחסי עובד-מעביד, שותפות או שליחות מכל סוג שהוא.

19.2. היזם בלבד יישא על חשבונו כלפי עובדיו, בכל תשלום או חבות הנובעים מהוראות כל הסכם או דין בשל קיום יחסי עובד ומעביד.

20. סמכות שיפוט והדין הקובע

לבתי המשפט או בתי הדין המוסמכים עניינית במחוז צפון בלבד יהיה השיפוט הבלעדי בכל המחלוקות בין הצדדים הנוגעות להסכם זה, והדין החל על ההתקשרות על פי חוזה זה יהיה אך ורק הדין הישראלי.

21. מסירת הודעות

כתובות הצדדים לצורך הסכם זה יהיו כאמור במבוא להסכם. כל הודעה שתשלח בדואר רשום, תיחשב כהודעה שנתקבלה בתום 72 שעות ממועד משלוחה כאמור. כל הודעה שתימסר ביד על ידי צד למשנהו, תחשב כהודעה שנתקבלה במועד מסירתה כאמור. צד יהיה רשאי להודיע למשנהו על שינוי כתובתו וזאת בהודעה בכתב וממועד מסירת ההודעה תיחשב כתובת חדשה זו ככתובתו של אותו צד לצורך הסכם זה.

22. כללי

- 22.1. ההסכם ממצה את היחסים בין הצדדים בכל הקשור לעניינים המפורטים בו ולא תהיה נפקות ואין להתחשב בכל משא ומתן ו/או הבנה ו/או הסכמה ו/או הצהרה אשר היו, אם היו, בין במפורש ובין במרומז, בין בכתב ובין בעל-פה, בין הצדדים, בכל הקשור לעניינים המפורטים בהסכם זה עובר לחתימת הסכם זה, וכל הסכמים שהיו או נעשו כאמור עובר לחתימת הסכם זה בטלים ומבוטלים.
- 22.2. הסכמת מי מהצדדים לסטות מתנאי כלשהו מתנאי הסכם זה, במקרה מסוים או בסדרת מקרים, לא יהווה תקדים ולא ילמדו ממנו גזירה שווה לכל מקרה אחר בעתיד.
- 22.3. לא אכף מי מהצדדים, או אכף באיחור, זכות כלשהי מהזכויות המוקנות לו על פי הסכם זה ו/או מכוח הדין, במקרה מסוים או בסדרת מקרים, לא יראו בכך ויתור על הזכות האמורה או על זכויות אחרות כלשהן.
- 22.4. לא יהא תוקף לכל שינוי בהוראות ובתנאים של ההסכם, אלא אם נעשו בכתב ונחתמו על ידי הצדדים להסכם זה.
- 22.5. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה, על הפרת הוראות הסכם זה על ידי מי מהצדדים יחולו הוראות **חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) תשל"א – 1970**.
- 22.6. על הסכם זה ויחסי הצדדים במסגרתו ומכוחו יחולו דיני מדינת ישראל בלבד, ומקום השיפוט הבלעדי לדיון בכל תביעה הקשורה להסכם זה ו/או הנובעת ממנו יהיה כמפורט בסעיף 20 לעיל.
- 22.7. הודעות בכל הקשור להסכם זה תינתנה בכתב ותימסרנה על פי הכתובות המפורטות במבוא להסכם זה, במסירה ביד או באמצעות הפקסימיליה או בדואר רשום. הודעה שתימסר ביד תחשב כנתקבלה עם מסירתה לזיס או למזמינה, לפי העניין. הודעה שתישלח בפקסימיליה תחשב כנתקבלה ביום העסקים הראשון שלאחר משלוחה; הודעה שתשלח בדואר רשום תחשב כנתקבלה 7 ימי עסקים לאחר מסירתה למשלוח בבית דואר בישראל. כל צד רשאי לשנות את כתובתו ע"י מתן הודעה כתובה על כך לצד השני.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

היזם

המזמינה

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

נספח א' להסכם התחזוקה - בדיקות תקופתיות

א. בדיקות מכאניות

(1) בדיקת שילוט:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	כבלים ומובילים	• מובילים - יש לוודא תקינות התקנת שלטי חובה על המובילים בהתאם לייעוד ולתקנות.	שנתית
		• כבלי DC - יש לבדוק תקינות סימון כתובת המערך ומספר הממיר אליו הוא מחובר בשני הקצוות ובכל 50 מ'.	שנתית
		• כבלי AC - יש לבדוק תקינות סימון כתובת הכבל בשני הקצוות ובכל 50 מ'.	שנתית
2	מפסקים, לוחות DC וממירים	• לוחות DC - בדיקת תקינות שילוט כתובת ומספר סטרינג. בדיקת קיום וחוזק התקנת שילוט שהגיע מיצרן הלוחות.	שנתית
		• מפסקים - בדיקת תקינות סימון סטרינגים בהתאם לתכנית ההצבה.	שנתית
		• ממירים - בדיקת תקינות מספור על הממיר	שנתית
		• כללי - בדיקת תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית
3	לוחות AC	• בדיקת תקינות פחיות זיהוי בחזית הלוח.	שנתית
		• בדיקת תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית
4	שילוט הארקה	• בדיקת תקינות שילוט מזהה בקופסאות פסי ההשוואה.	שנתית
		• בדיקת תקינות סימון כתובת המוליכים בלוחות ובפסי ההשוואה.	שנתית
		• בדיקת תקינות שלטי "הארקה לא לפרק" בנקודות החיבור הראשיות.	שנתית

(2) בדיקת חיזוק מכאני:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	פנלים (כל המערכים)	• תעד נזקים כלשהם בתכנית ההצבה.	שנתית
		• בצע בדיקה ויזואלית ובסרט מדידה (היכן שנדרש) מפני עיוותים הנובעים מלחצים מכאניים על המסגרת.	שנתית
		• בדיקת מדגמית (5%) בכלים מתאימים את הידוק ברגי הפנלים למסילות עד ליצירת מגע מלא בין המשטחים.	שנתית
		• הזז את הפנל ידנית לבדיקת חוסן ההתקנה.	שנתית
2	ממירים	• בדיקת יציבות גב העבודה ויזואלית ופיזית ע"י הפעלת כוח מתון.	שנתית
		• בדיקת את גב העבודה מפני עיוותים, פגיעות מכאניות, גליון.	שנתית
		• בדיקת את שלמות הממיר, העדר שריטות ופגיעות, כל הברגים במקומם.	שנתית
		• בדיקת את חוסן ההתקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.	שנתית
		• בדיקת מפני חסימת פתחי אוורור	שנתית
3	לוחות חשמל AC-DC (בדיקת העדר מתח לפני תחילת הבדיקה במכשיר מדידה תקין).	• בדיקת את שלמות הלוח, העדר שריטות ופגיעות, כל הברגים במקומם.	שנתית
		• בדיקת את חוסן ההתקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.	שנתית
		• בדיקת שכל הברגים בלוח מחוזקים היטב. השתמש בכלים מתאימים לביצוע הבדיקה. נסה למשוך מעט את המוליך החוצה.	שנתית
		• בדיקת ע"י מצלמה טרמית שאין חום מיוחד סביב הברגים	שנתית
		• בדיקת שאין עיוותים כתוצאה מחיזוק יתר של בורגי המעטפת ושדהלתות והפנלים נסגרים בקלות וללא הפעלת כוח.	שנתית
		• בדיקת את אטימות הלוחות מפני חול, אבק ומים. בדיקת את הידוק	שנתית

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

**מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי**

		ותקינות כניסות הכבלים לארון.	
שנתית	4	שלמות ויושר הקונסטרוקציה הנושאת, בדיקת עגוניים ודיאגנוזים.	• בדיקת גליון
שנתית			• בדיקת העדר עיוותים, כיפופים, סימני קורוזיה
שנתית			• בדיקת תקינותם של יריעות בידוד ואיטום נקודות חדירה בין הקונסטרוקציה והגג.
שנתית			• כל הברגים קיימים ומחוזקים עד ליצירת מגע מלא בין המשטחים. קיימות דסקיות משוננות/אומים "ניילוק" למניעת שחרור.
שנתית			• הפעל כוח פיזי מתון לבדיקת חוסן ההתקנה.
שנתית			• בדיקת רציפות של מסילות ושנקודות ההארקה תקינות
שנתית			• בדיקת את חוזק העוגנים, הידוק בורגי המהדקים, פיצול גידים בכבל המתחיה ודרגת מתיחתו בהתאם להנחיות הקונסטרוקטור.
שנתית	5	שלמות וחוזק מובילים AC-DC	• בדיקת את שלמות המובילים, גליון, רציפות בין חלקים, העדר עיוותים ופגיעות ושלמות המכסים והצמדתם.
שנתית			• בדיקת רציפות חשמלית בין חלקים מתכתיים והארקתם לאדמה. וודא שפירוק מכסה לא יפגע ברציפות הארקה לחלקים אחרים.
שנתית			• בדיקת את שלמות הכבלים והעדר פגיעות בבידוד.
שנתית	6	תקינות והתקנת כבלים AC-DC	• בדיקת שהכבלים מונחים ותפוסים לתעלה במרווחים שווים ובאופן מסודר כפי שהותקנו
שנתית			• בדיקת את נקודות הקיבוע למבנה וחוסנם.
שנתית	7	סולמות	• בדיקת שלמות, גליון, ומנגנון מניעת טיפוס.
שנתית			• טפס על הסולם בזירות ובחן את כל השלבים.
שנתית			• בדיקת שלמות, גליון.
שנתית	8	כלובים	• בדיקת את סגירת הדלתות ומנגנוני הנעילה.
שנתית			• בדיקת חוסן התקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.
שנתית			• בדיקת שכל הברגים במקומם ומחוזקים עד להצמדה מלאה בין המשטחים.
שנתית	9	מדרכים	• בדיקת באופן ויזואלי- שלמות, רציפות, גליון ועוותים.
שנתית			• בדיקת שקיימת רציפות בין כל החלקים המתכתיים והמדרך כולו מחובר במוליך 16 מ"מ לפחות לפס ההשוואה של הקונסטרוקציה.
שנתית			• בדיקת את חיזוק הברגים – העזר בכלים מתאימים.
שנתית	10	קווי חיים (אם קיים)	• בדיקת אם קיימים גידים מפוצלים בכבל הפלדה.
שנתית			• בדיקת שלא קיימים מכשולים לאורך תוואי הכבל ושאינן הפרעה לניידות לאחר ההתחברות לכבל.
שנתית			• בדיקת שלמות, רציפות, גליון.
שנתית	11	מעקות (אם קיימים)	• בדיקת את חוסן החיבור למבנה ע"י הפעלת כוח פיזי וזאת לאחר שנקשרת ברתמת בטיחות לנקודת עגון קונסטרוקטיבית בגג.
שנתית			• בדיקת שכל בורגי החיזוק במקומם ומחוזקים היטב.
שנתית			• בדיקת עיוותים הנובעים מחיזוק יתר או התקנה על מישור שאינו אחיד.
שנתית	12	קופסאות חשמל	• בדיקת העדר חורים וסדקים הפוגעים באטימות. בדיקת הידוק אנטיגרוניים
שנתית			• בדיקת את חיבורי השרשרורים ע"י התאמת המחברים והצמדתם המלאה, נסה למשוך מעט את הכבלים וזהה חופש תנועה חריג.
שנתית	13	שרשור כבילה בין הפנלים	
שנתית			• בדיקת תקינות חיבור גישורי הארקה בין הפנלים לקונסטרוקציה.
שנתית	14	חיבור הארקות	• בדיקת רציפות במכשיר בודק רציפות בין מסגרות הפנלים אל נקודת החיבור הראשית.
שנתית			• בדיקת חיבור הארקות לכל חלקי תעלות המתכת כולל המכסים.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה) _____

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות
לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

שנתית	• בדוק את תקינות חיבור מוליך ההארקה לממיר בשתי נקודות: (1) פנימי עם כבל ההזנה (2) חיצוני לגוף הממיר במוליך 16 מ"מ. בצע בדיקת רציפות לפס ההשוואה בלוח האיסוף.		
שנתית	• בדיקת הארקה בלוח מוזן: ○ בדוק את תקינות חיבור מוליך ההארקה ללוח המוזן.		
שנתית	• בדוק את תקינות חיבור כבלי ההארקה לפה"פ הראשי. בדוק חיזוק ברגים ואומים ואת הצמדות נעלי הכבלאומנות לפס. נסה להזיז את המוליך כדי לזהות חופש.		
שנתית	• בדוק את תקינות חיבור מוליכי ההארקה לשלד הקונסטרוקציה וודא רציפות בין חלקי השלד בבדוק רציפות.		
שנתית	• בדוק המצאות ותקינות יחידת התקשורת המרכזית ונקודת רשתראוטור בארון התקשורת	בדיקת מערכת התקשורת והפעלת הניטור	15

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
1	בדיקות הארקה	• רציפות הארקה לפנלים: בצע מדגמית בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לקונסטרוקציה לבין נקודת החיבור של גישור ההארקה למסגרת הפנל. • רציפות הארקה התעלות: בצע מדגמית בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לתעלה לבין קטעי התעלה ולמכסים. • רציפות הארקה הממירים: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לגוף הממיר לבין פס ההשוואה בלוח הממירים. • בדיקת רציפות הארקה בין פס ההשוואה הראשי לקונסטרוקציה: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין הפה"פ הראשי לבין פס ההשוואה בגג ובינו לבין נקודות החיבור בפרטי הקונסטרוקציה.	שנתית
2	בדיקת בידוד מוליכים	• בצע בדיקת בידוד מוליכי DC במכשיר בודק בידוד במתח 1000V. הבדיקה תתבצע בלוח הסטרינגים כאשר כל המפסקים מנותקים והקו הנמדד אינו מחושמל. יש לבצע מדידה בין: פלוס והארקה, מינוס והארקה ובין הפלוס והמינוס. אין לקבל תוצאה נמוכה מ 2MΩ.	שנתית
3	מדידת מתח על כל סטרינג בריקס (עפ"י טופס 9009-E-C-008)	• בצע מדידה במד מתח DC לכל סטרינג כאשר כל המפסקים מנותקים והמדידה מתבצעת בכניסה להדקי המפסק. התוצאה המתקבלת צריכה להיות מקורבת למספר הפנלים בטור כפול מתח הריקס של פנל בודד. (תלוי בתנאי הסביבה בזמן המדידה) חשוב- יש לבצע תחילה מדידה של מתח בריקס וזרם קצר לפנל בודד.	שנתית

(2) בדיקות צד AC:

1	הארקות	• בדיקת הארקה בלוח מוזן: בצע בדיקה ב- LOOP-TESTER בין המפסק הראשי ובין פס ההשוואה הראשי- וודא שערך ההתנגדות המתקבל מתאים לגודל החיבור.	שנתית
2	בדיקת בידוד	בצע בדיקת בידוד מוליכי AC במכשיר בודק בידוד במתח 500V הבדיקה תתבצע בכל קווי החשמל במתח נמוך בין הפאזות לאדמה ובין האפס לאדמה. אין לקבל תוצאה נמוכה מ 3MΩ	שנתית
3	בדיקת צד AC לפני הפעלה (עפ"י טופס 9009-E-C-009)	בצע בדיקת מתח AC במפסק הראשי של המערכת	שנתית
4	בדיקת מתח AC בלוחות ראשיים ומשניים של המערכת (עפ"י טופס 9009-E-C-009)	בצע הפעלה של המפסק הראשי(וודא כי המפסקים הראשיים בכל הלוחות במצב off) ולאחר מכן בצע בדיקת מתח AC בכניסה ללוחות.	שנתית
5	בדיקות ניתוק- חיבור מתקני חשמל	בצע בדיקת הפעלה למפסקים ובדוק הפעלה נכונה בכל מצבי המפסק. הפעל את מצב הבדיקה של כל מפסק ע"י לחיצה על לחצן TRIP ובדוק ניתוק והחזר לפעולה. בדיקה של מפסק מגן הפועל בזרם דלף(פחת) ע"י מכשור מתאים	שנתית

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

החברה הכלכלית למשגב בע"מ

מכרז פומבי מס' 1/2023 מכרז שכירות גגות ושטחים לתכנון, הקמה, הפעלה וניהול של מערכות סולאריות לייצור אנרגיה מתחדשת, התייעלות וחיסכון אנרגטי

(3) בדיקות הפעלה:

שנתית	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) *הפעל את הממירים באופן בו תרים מתח DC לממירים ולאחריו מתח AC לממירים.	1	בדיקות הפעלה של הממירים
שנתית	בזמן הפעלת הממירים וודא כי המאוורר (במידה ויש) 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	בצע מדידה ע"י מד זרם DC בכניסה A ו- B בכל ממיר(במידה ויש יותר מזוג אחד בכניסה יש לבדוק על כל הזוגות) התוצאה המתקבלת צריכה להיות מקורבת למספר הסטרינגים במקביל וזה ע"י חישוב של מס' סטרינגים X זרם של סטרינג אחד.	2	בדיקת זרמים בכניסה לממיר B+A (עפ"י טופס 9009-E-C-008)
שנתית	בדוק קיום תקשורת בין יחידת התקשורת לכל הממירים באתר ולמערכת המטאורולוגית	3	בדיקת מערכת התקשורת והפעלת הניטור
שנתית	בדוק האם המערכת מעבירה נתונים לפורטל		
שנתית	בדוק ניקיון החיישנים, מדי קרינה	4	בדיקת חיישנים
שנתית	בצע בדיקת IR מדגמית לפנלים וללוחות החשמל AC ו-DC באתר כאשר האתר בהספק עבודה של 40% לפחות.	5	בדיקות IR (עפ"י טופס 9009-E-C-011)

מובהר כי כל רכיב במערכת ייבדק לפחות פעם בשנה, גם אם אינו כלול במפורט, והבדיקות תבוצענה ע"י מוסמכים בתחום הבדיקה בלבד, ותתועדנה בדו"חות בדיקה חתומים בידם, אשר יועברו לאישור הלקוח עם סיום הבדיקה.
בדיקות קרינה אלקטרומגנטית אחת לשנה בתקופת הקיץ (יוני-אוגוסט) בשעות העומס (00:00-15:00, וכי דוחות הקרינה יהיו נגישים בהתאם לחוק הנגישות (עבור אתרי האינטרנט של הרשויות)

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

נספח ד'7 אישור התקנת הפאנלים באתר

אני הח"מ, מאשר בזאת כי _____, סיים להתקין עבורי בתאריך _____ (להלן בנספח זה: "המועד הקובע"), פאנלים על גג המבנה _____ בכתובת _____ אשר בבעלותנו. סה"כ הותקנו _____ פאנלים של חברת _____, בהספק כולל מותקן של _____ קילוואט.

1. ידוע לנו כי החל מהמועד הקובע, האחריות עבור: קיום אמצעי שמירה ומיגון וכן האחריות בגין הסיכון לנזקים שייגרמו למתקן כתוצאה מהיזק בזדון ו/או גניבה - מכל סיבה שהיא - יעברו מהיזם למזמינה וזאת אף אם טרם חובר המתקן לרשת החשמל. היה והמזמינה החליטה למגן את המערכות, המזמינה תודיע לזם 7 ימי עסקים לפני קבלת הפנלים בשטח והיזם יהא אחראי על סנכרון כניסת קבלן המיגון לאתר וביצוע העבודות על ידו, כך שבסיום עיגון הפנלים לקונסטרוקציה (או מקסימום יממה אחת אחרי), מתקין מערכת המיגון יוציא אישור לחברת הביטוח על סיום התקנה.
2. ידוע לנו כי עבודות ההתקנה באתר טרם הסתיימו והרינו מתחייבים – עד לתום ההתקנה - לא לבצע כל פעולה (בין אם בעצמינו ובין אם באמצעות אחרים מטעמינו) ולא לבצע כל שינוי פיזי או חשמלי בפאנלים המותקנים בלא אישור בכתב מהיזם (ע"י חשמלאי מוסמך מטעמו). כל פעולה אשר תתבצע בניגוד לאמור לעיל או בניגוד להסכם בינינו, ועלולה לגרום לנזק בגוף ו/או ברכוש, הינה על אחריותנו בלבד.
3. אם נצטרך לבצע פעולה כלשהי בקשר עם הפאנלים לפני תום ההתקנה ו/או לאפשר לצד ג' פעולה כלשהי בקשר עם הפאנלים לפני תום ההתקנה (דוגמת בחינת חברת הביטוח לצורך ביטוח הפאנלים), הדבר יעשה בכפוף לאמור בהסכם ובתיאום מלא ובאישור בכתב מהיזם.

נציג המזמינה _____

מספר זהות _____

חתימה _____

נספח ד'8 אחריות לתפוקה מינימלית

היזם מתחייב על:

:-

1. התחייבות ביצועים

- 1.1. כמות קוט"ש מופק בשנה הראשונה לכל קילוואט מותקן הוא אלף שש מאות וחמישים (1650) קוט"ש, לאחר הפחתת יחס הביצועים המינימלי (95% מתוך 1740 אופטימלי) (להלן: "**תפוקה מינימלית**")
- 1.2. במידה שהסימולציות טרם ההקמה יראו תפוקה נמוכה יותר מתכנון אופטימלי (1740 שעות שמש) ו/או יהיו מגבלות תכנון ו/או הצללה ו/או גורם מפחית אחר, החריגה בתכנון תעבור לאישור המנהל מטעם המזמינה. במידה והמזמינה אישרה מראש ובכתב הקמה של מערכת בתכנון מתחת לתכנון אופטימלי, היזם ישחרר מהתחייבות זאת וחלף אליה תהיה החייבות הכוללת את ההפחתה בהתאם לתחשיב מסימולציה עדכנית ומאושרת. יובהר כי הליך זה יתבצע בשלב התכנון בלבד
- 1.3. ככל ואושרה הקמה של מערכת יחס הביצועים בהקמה המובטח המינימלי של לפחות 95% מתוכנן (יחס האבדנים יבוא לידי ביטוי לאחר הקמה ותואם לתכנון בהתאם לPVSYST הצבת המערכת לאחר אבדנים) ובמקרה זה יחס הביצועים החדש יהיה התפוקה המינימלית העדכנית.
- 1.4. כמות הקוט"ש תימדד לפי מונה הייצור בסוף שנת הבדק בהתאם לכמות ה kwp שהותקנו באתר

3. התחייבות התפוקה

- 3.1 תקופת הבדק** בתקופה זאת היזם מתחייב על התפוקה המינימלית מיוצרים בשנה מכל קוט"ש מותקן. קוט"ש מותקן (kwp) מחושב ע"פ סכימת כמות הפאנלים ותפוקת הפאנל המוצהרת ע"י היצרן במכפלה של מספר הפאנלים המותקנים
- 3.2 תקופת אחריות הטיב** בתקופה זאת היזם מתחייב על התפוקה המינימלית כמוגדר לעיל, רק וככל והוא זה אשר מבצע את התחזוקה למערכת.

חישוב הפיצוי

התפוקה השנתית בפועל תחושב לגבי כל מערכת ומערכת בנפרד וע"פ מונה הייצור של המערכת, למול נתון הייצור בפועל ישווה התחשיב התיאורטי של התפוקה המינימלית והיזם יפצה / תחולט הערבות בפער בין התחשיבים ובהתאם לאסדרות הקיימות.

לדוג':

מערכת של 100 kwp, ייצרה בשנה הראשונה 155,000 kwh, מערכת זאת היתה באסדרה תעריפית בסכום ממוצע לקו"ט של 42 אג כך שהתגמול היה 65.1 א' ש
בתחשיב השנה הראשונה מערכת זאת היתה צריכה להפיק לפחות = 1650 kwh לכל קילוואט מותקן כלומר 165,000 kwh והתגמול לפי האסדרה כאמור לעיל היה אמור להיות 69.3 א' ש
בדוג' זאת יפצה היזם את המזמין ב 4.2 א' ש בסוף השנה.

נספח ד'9 תכולת העבודות (השלמה ובטיחות)

1. בטיחות באתר

- 1.1.** מיום מסירת האתר לזים (להלן: "הזים") לצורך ביצוע העבודות ועד למתן הודעה על קבלת מתקן, אחראי הזים לשמירת האתר ולהשגחה מלאה עליו ועל כל הנמצא ושיימצא בו, ועליו לנקוט בכל האמצעים, הזהירות והבטיחות המתחייבים מאחריות זו. הזים יהיה האחראי הבלעדי לבטיחות העבודות והעובדים ו/או למי מטעמו ולנקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי כל דין רלוונטי, לרבות חוק למניעת תאונות עבודה. הזים ינקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ו/או בסביבתו בעת ביצוע העבודות, ויקפיד על קיום כל הוראות החוק.
- 1.2.** לצורך ביצוע העבודות, נוטל על עצמו הזים את מלוא החובות המוטלים עליו, ככל שאלו מוטלים עליו על פי דין, כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.
- 1.3.** למען הסר ספק מובהר מפורשות, כי כל החובות המוטלות על הזים כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או מי מטעמו, לרבות קבלני משנה וקבלנים אחרים וגורמים אחרים ו/או עבודות המבוצעות על ידי מי מטעמו ו/או בשמם.
- 1.4.** הזים יתקין אמצעי בטיחות באתר בין אם קבועים ובין אם לאו. "אמצעי בטיחות" משמע כל אלמנט או מרכיב אשר יידרש על-פי דין כדי לאבטח את העובדים ו/או הציוד באתר ובלבד שלא יפגע במבנה ותפעולו פגיעה מהותית ובלתי הפיכה, כדוגמת סולמות, טבעות עיגון, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה וכו'. הזים יסדיר ויתקן כל נזק שנגרם עקב התקנת אמצעי הבטיחות.
- 1.5.** אמצעי הבטיחות יאושרו ע"י קצין הבטיחות של החברה / המזמינה. על הזים להתקשר עם קצין/ממונה בטיחות התואם את סוג האתר (למשל מוסדות חינוך).
- 1.6.** הזים משחרר את המזמינה ו/או מי מטעמה מכל אחריות וחובה מכל סוג שהם שיהיו מוטלים ו/או יחולו בקשר עם בטיחות בעבודה ו/או שמירת העובדים ורווחתם כאמור לעיל, למעט נזק אשר נגרם במישרין בזדון.
- 1.7.** הזים יתקין מנעולים בדלתות ובסולמות אשר משמשים מעבר וגישה אל המערכות וידאג כי יהיו נעולים בכל עת. באחריותו לספק עותקים מהמפתחות למנהל מטעם החברה ולמנהל המתקן.

2. איטום

- 2.1.** לפני התקנת הקונסטרוקציה, יודא הזים את תקינות האיטום עם יועץ איטום מקצועי מטעמו מאושר ע"י המזמינה.
- 2.2.** עבור גגות בטון - הרכבת הקונסטרוקציה לא תפגע בשום מקרה באיטום הקיים ולא תתבצע חדירה או חיבור המערכת ו/או המתקנים דרך האיטום המצוי על הגגות. חיבור לגג יתבצע במידת הצורך רק לדפנות הגג מעל לגובה האיטום.
- 2.3.** הזים יהא אחראי לתיקון תקלות איטום בכל אחד מהגגות למשך כל תקופת האחריות.
- 2.4.** בתקופת האחריות יהא הזים אחראי לתקן תקלות איטום בכל גג בו תתגלה תקלה באזור בו מונחת המערכת. הזים יהיה אחראי לתחזוקת ותיקון כל תקלה ולתשלום כל עלות התיקון.
- 2.5.** הזים יתקין את קונסטרוקציית הפנלים כך שהיא מוגבהת ממפלס הגג באופן שיאפשר ביצוע עבודות איטום ככל שיידרשו.
- 2.6.** הזים יטפל בכל טענה לנזילות או רטיבות בתקרת הגג עליו מותקנת המערכת תוך 72 (שבעים ושתיים)

שעות ממועד הקריאה לשביעות רצונם של המזמינה ו/או נציגיה. במידה והיזם לא יטפל בטענה כאמור, תוכל המזמינה לתקן בעצמה ולחייב את היזם, ולחלט את ערבות היזם.

3. תשתיות גובלות

3.1. היזם מתחייב, כי ידאג לבצע את כל הפעולות הנדרשות, באופן מיטבי, על מנת למנוע פגיעה בתשתיות גובלות באתר, לרבות ומבלי לגרוע, קווי חשמל ועמודי חשמל, קווי טלפון, צינורות להובלת מים וקווי ביוב, במסגרת ביצוע העבודות.

3.2. באחריות היזם לבצע איתור תשתיות באופן עצמאי בשטח ואין להתבסס ולהסתמך על היתר החפירה ו/או מידע אשר יתקבל מגורמים שונים בשטח (ובכללם עובדי המזמינה)

3.3. היה ובמסגרת ביצוע העבודות יפגעו ו/או יהרסו תשתיות כאמור כתוצאה מביצוע העבודות על ידי היזם ו/או קבלני המשנה של היזם ו/או מי מטעמו, ידאג היזם, על חשבונו, לשקם ו/או לתקן ו/או לשחזר ו/או להחליף את התשתיות ההרוסות ו/או הפגומות להחזרת המצב לקדמותו וזאת באופן מיידי. ככל והנזקים לא יתוקנו באופן מיידי (בתוך כשעתיים לאירוע המסכן את הציבור או תשתיות חיוניות כגון חשמל/מים/תקשורת/ביוב/ או במועד מוסכם אחר) אזי רשאית המזמינה להפעיל קבלן מטעמה לתיקון הנזק וחייב היזם.

3.4. לאחר ביצוע חפירות והטמנות כבלים יש לעדכן בשלושה מקומות:

3.4.1. להוציא תשריט לאגף הנדסה/עבודות ציבוריות – ולדווח לאגף הנדסה/מחלקת הנדסה ברשות המקומית.

3.4.2. לעדכן ב GIS תשתיות

3.4.3. לעדכן בתשריט בתיק המתקן (עותק 1 מתיק המתקן נמצא בארון בצמוד לממירים, עותק 1 אצל המנהל, עותק 1 אצל המזמין).

4. כללי

4.1. מערכת החשמל תתוכנן לפי חוק החשמל תש"יד-1954 ותקנותיו המעודכנים בתקנים ישראלים תקפים.

4.2. היזם יתאם עם נציג החברה / המזמינה המקומית, מנהל האתר ו/או נציגו מראש בדבר כניסה למתחם האתר לביצוע כל עבודה ולרבות תחזוקת המערכת.

4.3. היזם יפנה מהגג פסולת וציוד שאין בו צורך כגון אנטנות וכו' ע"פ הנחיית נציג המזמינה המקומית.

4.4. במידה וקיימים על הגג מעבי מזגנים המפריעים להתקנת המערכת, על היזם להזיזם בהתאם להנחיות יועץ מיזוג אוויר ובאישור נציג המזמינה המקומית. בגמר העתקתם ובדיקתם, היזם ייתן אחריות לשנה.

4.5. שינוע ציוד על הגג ייעשה ע"י עגלה עם גלגלי אוויר או פתרון אחר ובלבד שלא ייפגע איטום הגג.

4.6. כל הציוד יונף לגג עם מנוף בכושר הנפה מתאים, יונח על גבי משטחים חלקים, ויפוזר על הגג בהתאם להנחיות קונסטרוקטור של היזם.

4.7. כל חומר פלסטי או בידוד פלסטי כגון ארונות וקופסאות חשמל וכבילה יהיו מוגנים מקרינת השמש.

4.8. היזם ינקוט בכל האמצעים הנדרשים ע"מ להבטיח את יציבות הגג ועיגון המערכת אליו. היזם ידאג לכך שגם במזג אוויר לא צפוי וסוער, לא יתנתקו אלמנטים, ויהיו בעיה בטיחותית לסביבה. בסיום ההתקנה, ינפיק היזם אישור של מהנדס קונסטרוקציה אשר מאשר את יציבות הגג, ואת ההתקנה באופן תקני וסופי.

4.9. יש לשמור על ניקיון האתר בצורה רציפה במהלך ובתום ביצוע עבודות ההקמה.

4.10. חל איסור מוחלט לרתך ו/או להלחים ו/או לנסר אלמנטים מתכתיים כל שהם בתחום גגות שיש בהם אלמנט איטום.

4.11. יש לעמוד בדרישות כיבוי אש במוסדות חינוך ע"פ תקנות משרד החינוך והוראות כיבוי אש.

5. תכנון

5.1. היזם ימסור לבדיקה של המנהל- לפני ביצוע העבודה את כל התכניות המפורטות להלן:

5.1.1 א. תכנית מיקומים – סימון המבנה, תוואי, נקודות פריקת ציוד, מיקום ממירים, מונה ייצור, ארונות חשמל.

5.1.1 ב. תכנית פריסת פנלים.

5.1.1 ג. תכנית קונסטרוקציה הכוללת פרטי חיבור לגג.

5.1.1 ד. תכנית חד קווית DC ו AC.

5.1.1 ה. תכנית הארקות הכוללת מיקומי פה"פ.

5.1.1 ו. תכנית תוואי תעלות הכוללת מיקומי קופסאות.

5.1.1 ז. תכנית תשתית.

5.1.1 ח. תכנית מיקום והצבת ממירים.

5.1.1 ט. תכנית ארונות חשמל.

5.1.1 י. תכנית מסגרות הכוללת כלובי ממירים, וסולמות. (במידת הצורך)

5.1.1 יא. תכנית מיקום מדרכים (במידת הצורך).

5.1.1 יב. מפרטי פנלים וממירים.

5.1.1 יג. לוח התקנה.

5.1.1 יד. אישורי בדיקות (קרינה/קונסטרוקטור / חשמל וכו')

5.2. תכנון הצבת הרכיבים אשר הינם בעלי שדה מגנטי ו/או היוצרים שדה מגנטי כגון הממירים, מונה הייצור, כבלי AC וכו' יוצבו בתכנון ע"ב חיזוי ככל הניתן כך שלא תהיה קרינה ובמידה ותהיה קרינה אשר תחרוג מערכי הסף יחויב היזם בעלויות מיגון.

5.3. יש לאשר מחדש מראש ובכתב כל שינוי בתכנית שאושרה ע"י היועץ הטכני ו/או המנהל מטעם המזמינה.

5.4. בגמר התקנה יועבר למזמינה עותק מתיק המתקן וכן ישמר בארון סגור עותק של תיק המתקן. דרישות תכולת תיק המתקן יוגדרו על ידי המנהל מטעם המזמינה.

6. סטנדרטים מנחים לתכנון, התקנה והפעלת המערכות

6.1. תקנים טכניים:

16.1 א. פנלים: IEC 61730, IEC 61215, מכון תקנים ישראלי (מת"י) ומאושרים על ידי חברת החשמל.

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

6.2. תקנים כלליים:

16.1 ג. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ברמת אטימות IP65. – ציוד ומערכות חשמל פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.

16.1 ד. עמידה בתקנים ישראליים רלוונטיים (כמו 414, 466, 728, 918, 1173, 1220, 61439 (מחליף 1419, 1516) וכל תקן אחר הנדרש על פי היישום.

7. מיקום מכלולים

7.1. הממירים ימוקמו על פי הנחיות משרד איכות הסביבה ו/או משרד החינוך בעניין מרחקי בטיחות של ממירים ממיקום שהות קבע של בני אדם, ועל פי תקני חברת חשמל וכו'.

7.2. הממירים ימוקמו במקום נגיש ובהתאם לתכנון שהוצג ובאישור ח"ח, בתוך כלוב ייעודי ועל במה ייעודית במידת הצורך, שתיבנה לצורך כך ע"י היזם. הכלוב יהיה נעול במנעול רתק, מוגן מפני גניבות, מקורה והממירים לא יהיו חשופים לשמש.

7.3. קופסאות חיבור מערכי הפנלים יותקנו במקום מוצל או תחת הפנלים.

קראתי, הבנתי ואני מתחייב (חותמת + חתימה)

8. ממירים

- 8.1. הממיר עומד בתקנים CE, TUV ו VDE 0126-1-1.
- 8.2. יהיו מותאמים להתקנה חיצונית (IP54 או יותר) או לחילופין יותקנו בחדר סגור ו/או בארונות אטומים.
- 8.3. גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק חשמל באישור היועץ הטכני ו/או המנהל מטעם החברה לאחר הצגת תוכניות.
- 8.4. ממירים מאושרים לשימוש ע"י חח"י, מכון התקנים.
- 8.5. הממירים יותקנו במקום נגיש עם שילוט מתאים כאשר בפאנל כבאים או בסמוך ללוח חשמל ראשי יוצב שילוט המורה על מיקום המהפך במבנה.
- 8.6. הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון או פח מגולוון ו/או כלובים סגורים כולל מנגנון נעילה בהתאם לאופי האתר, הוראות היצרן, דרישות הביטוח וחברת החשמל.
- 8.7. הממירים יותקנו במרחק של 4 מטרים לפחות מאזור השהיה הקבוע הקרוב ביותר, במוסדות ציבור עשויה המזמינה לדרוש בדיקת קרינה מקדימה (במסגרת צו תחילת העבודה ולפני התקנת המערכת) ובדיקה שנתית. עותקים של תוצאות הבדיקה יועברו לידי המזמינה ו/או המנהל.
- 8.8. ככל והיזם יתקין את הממירים שלא על גבי הגג ו/או על גבי קירוי המגרש- אלא על הקרקע (באישור המנהל מטעם המזמינה בלבד), יחויב היזם בסגירת הממירים בארון ממירים, עלות זאת הינה על חשבון היזם כחלק מהצעת המחיר.
- 8.9. כבלי AC של הממירים יותקנו במרחק של 0.5 מטר לפחות מאזור השהיה הקבוע הקרוב ביותר, במוסדות ציבור עשויה המזמינה לדרוש בדיקת קרינה מקדימה (במסגרת צו תחילת העבודה ולפני התקנת המערכת) ובדיקה שנתית. עותקים של תוצאות הבדיקה יועברו לידי המזמינה ו/או המנהל מטעמה. כבל AC לא יותקן על גבי בחזית (כניסה ראשית) של מבנה.
- 8.10. המזמינה רשאית להתקין ציוד ניטור רציף בעל אפשרות ניתוק אוטומטי של המערכת/הממירים במידה ויש פריצת קרינה מהממירים.
- 8.11. הנחיות הבטיחות של המזמינה מגדירות **אפס** גידול בכמות הקרינה לאחר התקנת הממיר- כלומר שלא יהיה שינוי ברמות קרינת הרקע לאחר בדיקת קרינה חוזרת לאחר הפעלה.
- 8.12. הדרכות למתקני הממיר – על היזם להחזיק באישור של יצרן הממירים על הדרכות שנעשו לצוותי המתקנים מטעמו. היזם יעביר למנהל ו/או למזמינה העתק מהאישורים בתוך שלושה (3) ימי עבודה ו/או יצרן אישורים עדכניים במסגרת ההצעה במכרז.

9. קונסטרוקציה ומסגרות

- 9.1. הקונסטרוקציה תעמוד בכל התקנים הישראליים הרלוונטיים כולל ת"י 414, ת"י 412 ות"י 109.
- 9.2. טרם תחילת העבודות, במידת הצורך ובהתאם להוראות עבודה בגובה ויועץ הבטיחות, יותקנו אביזרי עיגון תקינים מאושרים ע"י קונסטרוקטור.
- 9.3. היזם לא יבצע על הגג כל חיתוך/ריתוך/השחזה/ קידוח או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בטיב הגג.
- 9.4. התכנון, הפיקוח והאישור הסופי של הקונסטרוקציה (המערכת הנושאת) יעשה על ידי קונסטרוקטור מורשה מטעם היזם ובהתאם לכל התקנים והנחיות הבטיחות. עמידת המערכת ברוחות של לפחות 130 קמ"ש.
- 9.5. היזם יתכנן את המתקנים כך שיאפשר פירוקם בתום תקופת הסכם ההרשאה ו/או פירוקם והתקנתם מחדש ו/או העברה (במקרה של צורך בטיפול באיטום הגג או בניית קומה נוספת וכו').
- 9.6. התקנת המתקנים ע"י הגגות תבוצע ללא פגיעה בגג או בקונסטרוקציה הקיימת בכל היבט שהוא למעט קידוחים לשם התקנת הקונסטרוקציה במקרה בו הגג הוא איסכורית או קידוחים אופקיים על קירות

הסתר ומעקות ככל ומאושר ע"י המנהל מטעם המזמינה (בכל מקרה קידוח אופקי לא יהיה בגובה של לפחות 20 ס"מ מעל גובה הגג ו/או הניקוז, הגובה מביניהם).

9.7. התכנון, הביצוע והתחזוקה של כל המתקנים לא יפגעו באיטום הגגות. כל פגיעה באיטום תתוקן לאלתר ע"י הספק/היזם.

9.8. סולמות עליה לגג תקניים בעלי מנגנון נעילה וחופת מגן, יהיו עשויים מברזל מגולוון. שלב ראשון של הסולם בגובה 2.2 מ' יהיה ניתן לשליפה ונעול בכל עת. היזם יספק את הסולמות כולל מנעולים כאשר לכל סולם יסופקו שלוש מפתחות ולמזמין יועבר סט של 3 מפתחות מאסטר אשר פותחים את כלל מנעולי הסולמות.

9.9. היזם יציג אישור קונסטרוקטור עם סיום ההקמה המאשר את אופן ההתקנה בפועל.

10. תוכניות חשמל, התקנות והארקות

10.1. יש להפיק תוכנית חשמל ולאשר אותה למול המנהל מטעם המזמינה בגין הולכת והעברת כבלי ה-AC על גבי הגג, הקירות החיצוניים ואליו- מטעמי קרינה ואסתטיקה.

10.2. לוחות חשמל יורכבו בהתאם לת"י 61439 וחוק החשמל ויתוכננו לעמידה בזרם קצר תואם למתקן.

10.3. חפירה והטמנה של כבלי הזנה על פי חוקי חשמל.

10.4. כבלי החשמל יהיו שלמים לכל אורכם ועשויים מחומר כבה מאליו ומותאם לת"י 61386.

10.5. ככל שידרש ע"י ח"ח, באחריות היזם לספק יכולת שליטה ובקרה על מקדם ההספק ומקדם הייצור, ולפתור כל בעיה הנוצרת בעקבות חיבור המערכת לרשת החשמל. ככל שישתנה מקדם ההספק במקום הצרכנות בעקבות חיבור המערכת, יהיה זה באחריות היזם לתקן ולהחזיר את ערך מקדם ההספק אל קדמותו. היזם ישלם עבור כל קנס שיתקבל מח"ח בקשר למקדם ההספק.

10.6. יועבר לחברה אישור מהנדס חשמל על תקינות ההתקנה ותוכניות החשמל.

11. כיבוי אש

11.1. יותקן שילוט פולט אור בכניסה למבנה בו יירשם "במבנה זה קיימים פנלים פוטו וולטאים".

11.2. לארונות חשמל מעל 63 אמפר יש להתקין מערכת גלאים ע"פ ת"י 1220, ובגמר ההתקנה יש להגיש לשירותי הכבאות אישור מעבדה מוכרת.

11.3. בהתאם לת"י 61439, ארונות כבים מאליהם.

11.4. התקנת מערכת בסמוך למתקני מיזוג אוויר, לוחות חשמל וכיו"ב הנמצאים בגג, תהיה מופרדת אש ע"י אלמנט עמיד אש או שתהיה מרוחקת משאר המתקנים הסמוכים בגג במרחק של 2 מטר לפחות.

12. שילוט

12.1. סימון ושילוט בחריטה.

12.2. שילוט הכוונה על גבי ארון החשמל הראשי אשר מורה על מיקום הממירים.

12.3. כל האביזרים, קולטים סולאריים, קופסאות חיבורים, לוחות חשמל, מפסקי בטחון, כבלים, מערכת ההארקה וכו' ישולטו בשילוט תקני ויעוגן למקומו על פי התקן. כל שילוט אשר יותקן חיצוני יהיה מוגן UV.

12.4. תוואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם.

12.5. תוכניות חשמל ותיק מתקן יהיו זמינות בארון מסומן וסגור בצמוד למערכת.

13. בטיחות

כללי:

13.1. עבודות יתבצעו אך ורק בתאום מראש ובאישור מנהל מטעם המזמינה.

13.2. מנהל העבודה מטעם היזם הינו ממונה הבטיחות לאתר מבחינת המזמינה.

13.3. באחריות ממונה הבטיחות באתר יש לקבל תדריך מהמנהל מטעם המזמינה טרם תחילת העבודה.

באתר, ויש להעביר תדריך בטיחות לכל עובדי היזם וקבלני המשנה.

- 13.4. יש לקיים תיק בטיחות לאתר ובו האישורים של העובדים השונים ותיעוד תדריכי הבטיחות.
- 13.5. יש להשאיר מעברים פנויים כך שלא יהיו מכשולים להליכה בין כל חלקי המערכת.
- 13.6. פעילות המוגדרת כמסוכנת (הנפות וכו') תתואם מראש עם המנהל מטעם החברה בשעות ומועדים אשר אין סכנה למשתמשים במבנה ו/או המבנה ריק- יובהר כי יש לאשר תוכנית הנפה מראש ובכתב.
- 13.7. סולמות יהיו נעולים בכל עת בשעות פעילות האתרים.
- 13.8. לא יושארו ציוד ו/או כלים בשטח האתרים ו/או ללא השגחה במהלך שעות העבודה ולאחריהן.
- 13.9. ציוד מגן :
- 13.10. יש להשתמש בציוד המגן הנדרש לפי סוג העבודה ואופייה.
- 13.11. יש להשתמש בציוד המגן האישי תקין.
- 13.12. אל תשתמש בציוד/מכשור שפג תוקף בדיקתו.

חשמל:

- 13.13. אין לנתק את הזנת המבנה ללא אישור ובתיאום מראש עם מנהל מטעם החברה
- 13.14. אין לבצע אלתורים בחשמל.
- 13.15. השימוש בכלים חשמליים מטלטלים, מותר אך ורק כאשר הם בעלי בידוד כפול.
- 13.16. יש לאבטח כל כבל חשמלי המוביל חשמל מפני פגיעה מכנית.
- 13.17. כל עבודות חשמל תבוצע ע"י חשמלאי מוסמך תחת פיקוח מהנדס חשמל.

גידור:

- 13.18. היזם יגדר ו/או יסמן ו/או ישמור על איזורי העבודה כפי שיונחה על ידי יועץ הבטיחות.
- 13.19. גידור יעשה על פי התקן ועל פי הנחיות חוזרי מנכ"ל משרד החינוך (בכל האמור במוסדות חינוך) . כאשר לא מוגדר אחרת הגידור יעשה על ידי לוחות איסכורית חדשים בגובה 1 מטר לפחות. הגידור יתוחזק באופן שוטף ויישמר במצב תקין בכל זמן העבודות.
- 13.20. היזם ישלט את אתר העבודה בשלטי אזהרה והכוונה כפי שיימסר לו ע"י יועץ הבטיחות.
- 13.21. היזם לא יאכסן או יעבוד או יניח כל חפץ או ציוד מחוץ לאזור המגודר ו/או ע"י הגג כשאינו מעוגן.
- 13.22. שערים ו/או סולמות יותקנו בגידור לשימוש היזם. היזם ידאג לשמור שערים אלו נעולים בכל עת .
- 13.23. היזם יפנה פסולת באופן שוטף למניעת הצטברות מפגעים, פסולת לא תהיה בשום שלב ע"י הקרקע שלא בתוך כלי אצירה (מכולה/ פח/ עגלת אשפה וכו').

פיגומים ועבודות גובה עפ"י ת"י 1139 :

- 13.24. עבודות בגובה יעשו על פי החוקים והתקנים הרלוונטים והנחיות הבטיחות הכלליות לעבודה בגובה
- 13.25. כל העובדים בגובה יצוידו ברשתות בטיחות תקינות מעוגנות לנקודות בעלות כושר מעמס של 2 טון לפחות וכובע מגן ייעודי לעובדי גובה.
- 13.26. כל העובדים באתר יוכשרו לעבודה בטוחה בגובה ותיעודתם בתוקף.
- 13.27. בדיקת הפיגומים באתר ע"י מנהל עבודה בהתאם לתקנות וירשם בפנקס הכללי.
- 13.28. כל העובדים בגובה (עבודה בגובה מעל 2 מטר) יודרכו ויוסמכו כחוק על ידי מדריך מוסמך לעבודות גובה.
- 13.29. כל העובדים אשר עולים על פיגומים ממוכנים או במות הרמה יודרכו על ידי מדריך מוסמך.

14. תוספות

- 14.1. למען הסר ספק ומבלי למעט מיתר הוראות המכרז ו/או החוזה ו/או המפרט הטכני המיוחד, מודגש כי המערכת המוצעת כוללת את המפורט במפרט הטכני וכן את המרכיבים הבאים :
- 14.1.1. כלוב ממירים וגגון, אישור כי ניתן להתחבר לעיגון הפאנלים כתחליף לקווי חיים וכו' והכל

במידת הצורך.

14.1.2. המחיר כולל הולכת תשתיות AC על גבי תעלות עם כיסוי במידת הצורך.

14.2. כל עבודה אחרת אשר תידרש לצורך התקנה מושלמת של המערכות תתומחר עפ"י מחירוני דקל
העדכניים הרלוונטים לסוג העבודה, בניכוי ובהפחתת שיעור הנחת המציע ביחס לפרמטר הרלוונטי
בהצעתו.

נספח ד'10 טופס תיק מתקן

תכולת תיק מתקן נדרשת:

1. טופס שילוב חתום
2. אישור כניסה למכסה (pv)
3. הסכם חתום חח"י
4. סיור טכני חח"י
5. היתר הפעלה+ביקורת שניה
6. אישור מהנדס חשמל
7. אישור קונסטרוקטור
8. דיווח פטור מהיתר בניה
9. תוכניות הצבה + חד קווית
10. תוכנית חשמל
11. תוכנית PVsyst
12. מפרט טכני ממירים + פאנלים
13. מספרים סיריאלים ממירים + פאנלים
14. תעודות אחראיות ממירים + פאנלים (כולל פירוט)
15. אחראיות איטום / תעודת אחראיות קבלן לאיטום חדש/ מסמך פטור מאיטום
16. דוח off-grid
17. דוח on-grid
18. אישור יועץ סולארי
19. אישור יועץ בטיחות (הכולל תוכנית בטיחות לתחזוקה השוטפת)
20. אישור יועץ תנועה (לחניונים)
21. בדיקות קרינה ואישור בודק מוסמך (בדיקה לפני הפעלה ואחרי הפעלה לעמידה בדלתא אפס)
22. אישור בטיחות מערכת
23. הסכם תחזוקה (כולל יצרן ממירים ככל ויש)
24. תוכנית תחזוקה
25. אנשי קשר (מקומי במבנה, מנהל ביצוע/מפקח, יועץ, קבלן הקמה וכו')
26. מיקום המפתחות
27. ספר טיפולים/ היסטוריית תקלות, תיקונים וטיפולים
28. רישום מונה /תפוקה שנתית
29. היתר מתקן (קרינה) מהמשרד להגנת הסביבה
30. תוכנית קונסטרוקטיבית מלאה (ככל והמתקן הינו קירוי מגרש, חניון , מצללה או טרקרים) כולל גרמושקה, קידוחי קרקע וכל מסמך ואישור אחר מתהליך ההיתר
31. סיסמאות ויוזרים לגישה לאפליקציה ולמערכת הניטור הפנימית (פורטל) של יצרן הממירים ו/או מונה קריאה מרחוק ו/או מערכת ניהול ו/או פורטל חח"י
32. צילום תעודת אחראיות טכנאים (לגביי הוזהות מזגנים/ דודי שמש וכו'), תעודת אחראיות גיליון לגביי קונסטרוקציה.
33. הסכם שכירות פרטני לאתר
34. סקר אנרגיה לאתר (ככל וניתנה הנחיה של המנהל לביצוע)

הערות להכנת תיק מתקן

- א. תיק מתקן יעודכן אחת לשנה בחודש ינואר ויבדק (עותקים פיזים ועותק דיגיטלי)
- ב. בדיקות קרינה יתבצעו בכל חודש יולי באמצעות מודד קרינה מוסמך, ויועברו בתוך 10 ימי עסקים למזמינה ו/או למנהל .
- ג. דוחות הקרינה יהיו דוחות נגישים לפי הנחיות דרישה יועצי נגישות , על היזם לעמוד בכל התקנות הרלוונטיות בנושא נגישות והיזם מצהיר כי יעמוד בדרישות הנגישות.
- ד. ככל והופעל מנגנון פיצוי בגין הצללה נדרש לבצע 6 שטיפות בשנה, תיעוד מועדי השטיפות
- ה. תיעוד הטיפולים

נספח ד'11 השלמת מסמכים

1. ממירים –
 - 1.1. מפרט הממירים בהצעה
 - 1.2. כתב אחריות יצרן
 - 1.3. אחריות מפיץ/ספק
 - 1.4. מספרי סיריפולי (יעודכן בכל צו תחילת עבודה)
2. פאנלים סולאריים –
 - 2.1. מפרט הפאנלים הפוטו וולטאים בהצעה
 - 2.2. כתב אחריות יצרן
 - 2.3. אחריות מפיץ/ספק
 - 2.4. מספרי סיריפולי (יעודכן בכל צו תחילת עבודה)
3. תעודות ואישורים –
 - 3.1. תעודות הסמכה
 - 3.2. רישיון קבלן/ חשמלאי וכו'
 - 3.3. תעודות וקו"ח נציג היזם אשר ינהל את הפעילות למול הרשויות ו/או המנהל
4. המלצות
5. חומר אחר

נספח ד'12 – ביטוח בהפעלת קבלן כ EPC

1. לעניין הגדרות נספח ביטוח זה:
2. "המבוטח" - _____.
3. "מבקש האישור" - מועצה אזורית משגבו/או החברה הכלכלית למשגב בע"מ ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשומים ו/או עמותות בשליטתם ו/או חבריהם ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם
4. "העבודות" ו/או "הפרויקט" ו/או "השירותים" - תכנון וביצוע (לרבות אחזקה) של מערכות סולאריות לייצור חשמל על גגות מבני ציבור ו/או קירוי מגרשי ספורט ו/או גידור ו/או קירוי חניות ו/או גגות אחרים ו/או שטחים אחרים
5. ביטוחי המבוטח
6. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, ולעניין ביטוח חבות המוצר ואחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר מסירת העבודות באופן סופי ומוחלט ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, את הביטוחים המפורטים בנספח אישור הביטוח לעבודות ההקמה המצ"ב כנספח א'1 לנספח זה (להלן: "ביטוחי ההקמה").
7. מוסכם כי ביחס לביטוח חבות המוצר, מתחייב המבוטח לערוך החל ממועד המסירה של חלק כלשהו מהעבודות או תחילת השימוש בחלק כלשהו מהעבודות - המוקדם מבין המועדים.
8. לדרישת מבקש האישור, על המבוטח לכלול במסגרת ביטוח עבודות קבלניות שנערך על ידי המבוטח, כל גורם או בעל זכויות שלמבקש האישור קיימת התחייבות כלפיו בכתב להיכלל בשם המבוטח טרם קרות מקרה הביטוח, או כמוטב לתגמולי הביטוח.
9. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, לפני מתן שירותי התפעול ובכל מקרה לאחר מסירת העבודות (לאחר חיבורן לחשמל), ולעניין ביטוח חבות המוצר ואחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר סיום ההתקשרות על פי ההסכם את הביטוחים המפורטים בנספח אישור הביטוח לעבודות התפעול המצ"ב כנספח א'2 לנספח זה (להלן: "ביטוחי התפעול").
10. כן מתחייב המבוטח לערוך ולקיים על חשבון המבוטח, למשך כל תקופת ההסכם, את שאר הביטוחים וההתחייבויות הדרושים או הנדרשים לשם ביצוע השירותים לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, תשלומים לביטוח לאומי וביטוחי רכב כמפורט להלן:
11. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שלא יפחת מ-750,000 ₪ בגין נזק אחד. למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" בסך של 750,000 ₪ כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור. ככל שתוגש תביעה מצד שלישי כנגד מבקש האישור או מי מטעם מבקש האישור, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך ביטוח כאמור, על המבוטח לשפות המפורטים לעיל בגין נזק או הוצאה כאמור.
12. ביטוח מקיף. אולם מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה ולהסתפק בביטוח חובה וצד שלישי (רכוש), ובלבד שיחול האמור בסעיף 9 לעיל.
13. ביטוח כל הסיכונים לציד מכני הנדסי, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון. הביטוח יערך על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון.

- הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 750,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד. הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את המפקח/מנהל הפרויקט בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציוד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת. מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח לציוד, ולהסתפק בביטוח צד שלישי כאמור, ובלבד שיחול האמור בסעיף 29 לעיל.
14. כל ביטוח אחר שחובה על המבוטח לערוך לפי כל דין.
15. המונח "כלי רכב" על-פי סעיף זה לעיל כולל גם, אך לא רק, משאיות, ציוד מכני הנדסי נייד, מנופים, מלגזות, גוררים ונגררים, עגורנים וכלי הרמה ניידים אחרים.
16. ביטוחי המבוטח כולם בהתאם למפורט לעיל, יקראו להלן: "ביטוחי המבוטח".
17. מוסכם, כי בקרות מקרה ביטוח המכוסה במסגרת פרק א' (ביטוח רכוש) לביטוח העבודות הקבלניות כמפורט בנספח ביטוחי ההקמה להלן, מבקש האישור הינו המוטב הבלעדי לקבלת תגמולי הביטוח על-פי הפרק. תגמולי הביטוח כאמור ישמשו לקימום הנזק. מבקש האישור יעביר למבוטח כספים מתוך תגמולי הביטוח שיתקבלו בפועל מאת המבטח וזאת עד לגובה הסכום הדרוש לקימום האובדן ו/או הנזק כפי שאושר על-ידי המבטח והשמאי מטעמו, זאת בהתאם להתקדמות המבוטח בשיקום האבדן או הנזק ובניכוי סכום ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה.
18. ללא כל דרישה מצד מבקש האישור, לעניין ביטוחי ההקמה, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור 7 ימים לפני מועד תחילת העבודות ובכל מקרה כתנאי מקדים לכניסת המבוטח לאתר העבודות, ולעניין ביטוחי התפעול, לפני מועד תחילת תקופת התפעול, את אישורי קיום הביטוח, חתומים בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 6-1-2019.
19. המבוטח מתחייב להמציא למבקש האישור את אישור ביטוחי המבוטח בגין ביטוח חבות המוצר, במועד מסירת העבודות או חלק כלשהו מהעבודות למבקש האישור או תחילת השימוש בחלק כלשהו מהעבודות או מועד תחילת תקופת התפעול - המוקדם מבין המועדים, כשהוא חתום על ידי מבטח המבוטח. המצאת האישורים כאמור הנו אחד מתנאי קבלת העבודות או שימוש בחלק כלשהו מהעבודות על ידי מבקש האישור.
20. לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי המבוטח, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור את אישורי ביטוחי המבוטח בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההתקשרות על פי ההסכם, או למשך תקופה נוספת כמפורט בסעיפים 6 ו-9 לעיל.
21. בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה בביטוח.
22. מובהר כי אי המצאת אישור ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות סעיף ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי הסכם, מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות התחייבויות בדבר לוחות זמנים. מוסכם כי המבוטח יהיה מנוע מלעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי הבאים מטעם מבקש האישור עקב כך שלא יתאפשר למבוטח להתחיל ו/או להתקדם בעבודות טרם הומצא אישור ביטוחי המבוטח כנדרש. בנוסף מוסכם במפורש כי למבקש האישור תהיה הרשות לעכב כל תשלום של המבוטח על פי שיקול דעת מבקש האישור בלבד באם לא יומצא אישור ביטוחי המבוטח במועד.
23. על המבוטח לקיים את כל תנאי ביטוחי המבוטח, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לדאוג ולוודא שביטוחי המבוטח יהיו בתוקף במשך כל תקופת התחייבויות המבוטח לקיימם. כן מתחייב המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה ולשתף פעולה עם מבקש האישור ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים.

24. למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי המבוטח. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שיגיע למבוטח על פי הסכם זה.
25. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישורי ביטוחי המבוטח שיומצאו כאמור לעיל, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויות המבוטח כאמור בסעיף ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישור ביטוח בגין עריכת ביטוחים אלה ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.
26. בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישורי ביטוחי המבוטח לבין האמור בסעיף ביטוח זה, על המבוטח לגרום לשינוי ביטוחי המבוטח על מנת להתאימם להוראות סעיף ביטוח זה.
27. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בסעיף ביטוח זה, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידי המבוטח.
28. ככל שלדעת המבוטח קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי המבוטח ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחי המבוטח, רשאי המבוטח לערוך את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבון המבוטח. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח, ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות המבוטח לתחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון. בכל ביטוח חבות נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח יורחב שם המבוטח לכלול את מבקש האישור בכפוף לסעיף אחריות צולבת.
29. המבוטח פוטר, בשמו ובשם הבאים מטעמו, את מבקש האישור ואת הבאים מטעם מבקש האישור וכן את הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם לרכוש כלשהו שיובא על-ידי המבוטח ו/או על-ידי מי מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לרבות משאיות, כלי רכב, צמ"ה, נגררים וכלי שינוע כלשהם), וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בסעיף ביטוח זה (או שהיה זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות) אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
30. בכפוף לפטור המפורט בסעיף זה לעיל, מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח רכוש מסוג "כל הסיכונים" לרכושו, כמפורט בנספח ביטוח א'1 ו- א'2, במלואם או בחלקם, ובלבד שהפטור כאמור יחול כאילו נערך ביטוח זה במלואו. יובהר כי ביטוח זה מתייחס לרכוש, ציוד ומתקנים מכל סוג שהוא שהובאו על ידי המבוטח או מטעם המבוטח או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או המשמשים את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ואשר לא נועד להוות חלק בלתי נפרד מהעבודות).
31. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד מי מטעם המבוטח ו/או קבלני משנה מטעם המבוטח, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, המבוטח מתחייב לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, בכל תשלום ו/או הוצאו שיישאו בהם, לרבות הוצאות משפטיות.
32. על המבוטח חלה האחריות כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור בגין תגמולי ביטוח

שנמנעו מהם עקב הפרה של תנאי ביטוחי המבוטח על ידי המבוטח ו/או על ידי מי מטעם המבוטח. למבקש האישור הזכות לתבוע או לקזז בכל צורה שהיא כל נזק שייגרם למבקש האישור בגין הפרה כאמור וכל זאת בהתאם לשיקול הדעת הבלעדי של מבקש האישור.

33. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי בטוח כלשהם על ידי המבוטח לא ישחרר את המבוטח מהאחריות המוטלת על המבוטח על פי הסכם זה או על פי דין לרבות, במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הבטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם ו/או נתבע ו/או נפסק או כל מקרה אחר, בכפוף להוראות האחריות ושיפוי בהסכם זה.

34. הוראות סעיף הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח. כן מתחייב המבוטח לוודא במידה ויועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה, על המבוטח לוודא כתנאי לתחילת העסקתם, כי הינם מקיימים את הביטוחים המפורטים בסעיף ביטוח זה, בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בסעיף זה.

35. למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המבוטח נושא באחריות כלפי מבקש האישור ביחס לעבודות, בין אם בוצעו באמצעות המבוטח ובין אם בוצעו באמצעות קבלני משנה מטעם המבוטח, והמבוטח יישא באחריות לשפות ו/או לפצות את מבקש האישור בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם בשל העבודות שבוצעו על-ידי מבוטח המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה בביטוחי המבוטח ו/או בביטוחי קבלני המשנה מטעם המבוטח ובין אם לאו.

36. מוסכם בזאת כי היה ותועלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד הקבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם, באחריות המבוטח לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם, לרבות ההוצאות המשפטיות.

37. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, באחריות המבוטח למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, הוראות ההסכם הקיבוצי בענף הבניה לעניין תנאים סוציאליים וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי המבוטח יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

38. המבוטח מתחייב לקיים שמירה נאותה בהתאם לתנאי הפוליסות הנערכות על-ידי המבוטח. חברת השמירה כאמור תשמור על אתר העבודות בכללותו.

39. למען הסר ספק מוסכם כי במידה ובאתר העבודות מועסקת חברת שמירה מטעם מבקש האישור ו/או מטעם מי מהפועלים מטעם מבקש האישור, לא מוטלת על חברת השמירה כאמור כל חובה לשמור על רכוש המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח באתר העבודות וכי חובת השמירה על הציוד כאמור מוטלת על המבוטח ו/או על מי מטעם המבוטח בלבד. כן, מוסכם במפורש כי חוק השומרים התשכ"ז-1967 אינו חל על הסכם זה ועל נספחיו.

40. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בסעיף ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועדם, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים, ריבית והפרשי הצמדה וריבית).

41. כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את הוצאות הביטוח מכל

סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדין.

42. אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי.

43. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם:

44. הנם קודמים לכל ביטוח הנערך על-ידי מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט וכי מבטח המבוטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט.

45. שינוי לרעה או ביטול של מי מביטוחי המבוטח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה של המבטח למבקש האישור בדבר השינוי לרעה או הביטול.

46. על אף האמור לעיל, לעניין ביטוח העבודות הקבלניות, לא יחול שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של ביטוח העבודות כאמור, אלא מחמת אי תשלום פרמיה, ובכל מקרה בכפוף לכך שתשלח לידי מבקש האישור הודעה על כך בדואר רשום, 60 יום מראש.

47. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב על ידי המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח לא תגרע מזכויות מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט, לקבלת פיצוי או שיפוי על פי הביטוחים כאמור.

48. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר ו/או בשל כל סיבה אחרת לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה הרי שסעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור.

49. היקף הכיסוי (למעט ביטוח אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט מהדורה 2013. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א - 1981.

50. המבטח מוותר על זכות התחלוף (למעט ביחס לביטוח חובה) כלפי מבקש האישור וכלפי הבאים מטעם מבקש האישור ולעניין ביטוחי ההקמה גם לטובת המפקח/מנהל הפרויקט וכן כלפי כל אדם או גוף שמבקש האישור התחייב כלפיו בכתב טרם קרות מקרה הביטוח לשפות ו/או לכלול ויתור על זכות התחלוף לטובתו, אולם הויתור על זכות התחלוף כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.

51. בכל מקרה בו תופסקנה העבודות על ידי המבוטח טרם השלמתן מכל סיבה שהיא, על המבוטח להמציא אישור ממבטח המבוטח על המשך עריכת פוליסת ביטוח עבודות קבלניות בידי מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו וכי הפוליסה הקבלנית תועבר על שם מבקש האישור ו/או כל גוף אחר שמבקש האישור יורה עליו.

52. על המבוטח מוטלת האחריות לשאת בתשלום דמי הביטוח ולנשיאה בהשתתפויות העצמיות החלות על פיהן.

53. הפרה של איזה מההוראות סעיף בטוח זה תהווה הפרה יסודית.

אישור ביטוח - עבודות תפעול

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		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: מועצה אזורית משגב/או החברה הכלכלית למשגב בע"מ ו/או תאגידים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך של הרשות המקומית ו/או עמותות בשליטתם ו ו/או חבריהם ו/או נבחריהם ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם	שם: _____	☐ נדל"ן ☒ שירותים ☐ אספקת מוצרים ☐ אחר: _____	☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☒ קבלני משנה ☐ מזמין שירותים ☐ מזמין מוצרים ☐ אחר: _____
ת.ז.ח.פ.: _____	ת.ז.ח.פ.: _____		
מען: _____	מען: _____		

כיסויים							
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	ת. תחילה	ת. סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
					מטבע	סכום	
רכוש - כל הסיכונים						ערך כינון	ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי בגין נזק טבע (313) כיסוי גניבה, פריצה ושידוד (313) כיסוי רעידת אדמה (316) ראשוניות (328)
צד ג'					₪	8,000,000	אחריות צולבת (302) קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מבקש האישור מוגדר כצד ג' (322) ראשוניות (328) רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג' (329)
אחריות מעבידים					₪	20,000,000	ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף - היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח (319) ראשוניות (328)
אחריות המוצר					₪	4,000,000	אחריות צולבת (302) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)
אחריות מקצועית					₪	2,000,000	אבדן מסמכים (301) דביה, השמצה והוצאת לשון הרע (303) ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מרמה ואי יושר עובדים (325) פגיעה בפרטיות (326) עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח (327) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)

כיסויים							
אחר							

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *							
088- שירותי תחזוקה ותפעול							
052- מערכות פוטו וולטאיות							
062- עבודות תחזוקה							

ביטול/שינוי הפוליסה *							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							

חתימת האישור							
המבטח:							

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