

מכרז פומבי מס' 903-77-2020-1

**מכרז לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור
לרשת החשמל הארצית, ותחזוקה של מתקנים
סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו –
וולטאית (PV) בהספק עד 200 קו"ט בהספק
מצטבר של כ-550 קו"ט על גגות ובאתרים בבעלות
מועצה מקומית קדומים**

מרץ 2020

מכרז לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית, ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו – וולטאית (PV) בהספק עד 200 קו"ט בהספק מצטבר של כ-550 קו"ט על גגות ובאתרים בבעלות מועצה מקומית קדומים

מועצה מקומית קדומים, (להלן "המועצה") מעוניינת להתקשר בהסכם לצורך ביצוע תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית, ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו – וולטאית (PV) בגודל עד 200 קו"ט על גגות ובאתרים בבעלות מועצה מקומית קדומים בהספק מצטבר של 550 קו"ט והכל בהתאם לתנאי מכרז זה, הסכם ההתקשרות והנספחים המצורפים אליהם. כפי המופיע בחוברת המרכז ובנספחיו, אותם ניתן לרכוש מיום 15/03/20, במשרדי מועצה מקומית קדומים בכתובת פארק תעשיות בר-און, קדומים במשרד הנהלה ובשעות העבודה הרגילות תמורת 1,000 (אלף) ש"ח, שלא יוחזרו.

מסמכי המכרז

נספח	פירוט	עמ'
<u>נספח א</u>	הסכם ההתקשרות על נספחיו	<u>37</u>
<u>נספח ב</u>	סקר גגות	<u>בנפרד</u>
<u>נספח ג</u>	טופס ההצעה	<u>21</u>
<u>נספח ד</u>	הצהרת רו"ח של המציע	<u>31</u>
<u>נספח ה</u>	אישור בדבר מצב המציע	<u>32</u>
<u>נספח ו</u>	הצעת המחיר	<u>33</u>
<u>נספח ז</u>	נוסח ערבות מכרז	<u>36</u>
<u>נספח ח</u>	הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות	<u>37</u>
<u>נספח ט</u>	תצהיר העדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום	<u>38</u>
<u>נספח י</u>	תצהיר בדבר שמירת זכויות עובדים	<u>39</u>
<u>נספח יא</u>	הצהרת קבלן משנה	<u>40</u>

הזמנה להגיש הצעות – תנאי המכרז

1. מטרת ההתקשרות

1.1. מועצה מקומית קדומים (להלן – "המועצה" ו/או "המזמין") מעוניינת להתקשר בהסכם לצורך ביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל מבוזר בטכנולוגיה פוטו-וולטאית (PV) בהסדרה תעריפית עבור גגות עד 200 קו"ט (להלן – "המערכת" או "המערכת הסולארית" או "המתקן"), בהספק מצטבר של 550 קו"ט, על גגות מוסדות חינוך ו/או מבני ציבור ו/או באתרים ו/או בנכסים אשר הינה בעלת זכויות בהם, וכן אתרים נוספים אשר תוסיף המועצה לרשימה, מעת לעת (להלן – "המקרקעין" או "הנכסים" או "האתרים"), בהתאם למכסה שנקבעה בהחלטת הרשות לשירותים ציבוריים חשמל (להלן – "הרשות") החלטה מס' 8 בשיבה מס' 538 מיום 22.3.2018 ולהחלטותיה הנוספות בנושא – קיימות ועתידיות, ככל שיהיו, וכן בהתאם לאמות המידה שקבעה הרשות (להלן – "ההסדרה" או "המכסה" ו-"אמות המידה", בהתאמה). והכל בהתאם לתנאי מכרז זה, הסכם ההתקשרות והנספחים המצורפים אליהם.

1.2. מבלי לגרוע מהאמור ומסמכותה של המועצה לקבוע את האתרים שלגביהם יתבקש המציע ליתן את שירותיו, ומכל זכות אחרת של המועצה לפי מכרז זה, להלן רשימת האתרים שלגביהם נדרשים שירותי תכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מערכות סולאריות. למען הסר ספק, הערכות ההספק המצוינות בטבלה שלהלן, או בסקר הגגות המצורף בנספח הטכני, הינן בגדר **אומדן בלבד** ואין בהן כדי לחייב את המועצה למימוש הקמת המערכת בכלל באיזה מן האתרים או בהספק המצוין בטבלה. הספק זה יכול שישתנה כך שיפחת או יגדל מהרשום בטבלה:

מובהר בזאת כי השירותים המחייבים את הזוכה הם אלו המפורטים להלן במכרז ובנספחיו, ובפרט בהסכם ההתקשרות ובמפרט.

שם האתר	הערכת קוט"פ	מיקום	הערות
1 בית ספר למוסיקה	57.60	215140 / 679905	גג בטון חלק מהגג עם כיפה
2 בית הספר נחשון לבנות	112	215223 / 680094	
3 ספרייה	52	215061 / 680045	גג בשיפוע, גג מפח גלי ונמוך מאוד
4 אולם ספורט להבה	111.60	215583 / 681028	נזילות מהגג
5 אולם שמחות שירת מרים	45.60	215626 / 681817	גג בטון ורעפים
6 תלמוד תורה נחשון בנים	39.20	215677 / 681778	
7 אולם ספורט נחשון בנים	122.40	215708 / 681736	גג מעוגל
סה"כ		540.40	

1.3. יש לקרוא בעיון את כל חלקי המכרז, לרבות תנאי הסף והמסמכים הנדרשים להגשה, וכן להקפיד על ביצוע מדוקדק של כל ההנחיות וההוראות.

1.4. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש במשרדי מועצה מקומית קדומים, בכתובת פארק תעשיות בר-און, בשעות העבודה הרגילות, תמורת 1,000 ש"ח, מתאריך 15/3/2020

2. לוחות הזמנים

2.1. ריכוז לוחות זמנים להליכי המכרז :

תאריך ושעה	נושא
18/03/20	סיור קבלנים
23/03/20	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה לתיבת הדוא"ל המצ"ב
26/03/20	מועד אחרון לפרסום תשובות
02/04/20 בשעה 14:00	מועד אחרון להגשת הצעות באופן ידני לתיבת המכרזים
05/04/20	פתיחת מעטפות
30/06/20	תוקף ערבות המכרז בגובה 80,000 ₪

2.2. במקרה של סתירה בין תאריכים אלה לבין תאריכים המופיעים בגוף המכרז, קובעים התאריכים בטבלה זו.

2.3. המזמין שומר על זכותו לדחות או לשנות כל מועד שנקבע במכרז זה.

3. מידע מרכזי

3.1. סעיפים מרכזיים באומדן גלוי ממנו יש לתת הנחה :

פירוט	מחיר מקסימום ₪
מחיר הקמה לקו"ט. אחריות ממירים 10 שנים.	3,900
תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge אחריות 20 שנה	180
המחיר לקו"ט לתחזוקה לשנה	85

4. שאלות הבהרה

4.1. שאלות ובקשות להבהרות יש לשלוח בכתב, בקובץ WORD בלבד עד למועד הקבוע בטבלת לוחות הזמנים שלעיל, עד השעה 12:00, בכתובת דואר האלקטרוני הבאה : Adi@svivot.pro

4.2. בכותרת הדואר האלקטרוני תופיע הכותרת : "מכרז פומבי מס' 903-77-2020-9031-1-2020 - שאלות הבהרה". יובהר כי לא תיעננה שאלות שיתקבלו לאחר מועד זה.

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

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

4.4. רק תשובות שניתנו בכתב על ידי המזמין מחייבות אותו, ואלו מהוות חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז. מובהר בזאת כי אין המועצה אחראית בעד פירושים או הסברים שניתנו בעל פה

4.5. על המציעים לצרף להצעתם תדפיס של הבהרות שניתנו על ידי המזמין, לכלל המציעים, כשהוא חתום על ידי מורשי החתימה של המציע.

5. הגדרות

להלן ההגדרות והמשמעות בצדן המחייבות בתנאי המכרז וההסכם, כדלהלן:

מועצה מקומית קדומים .	"המועצה" או "המזמין" –
הזמנה זו לקבלת הצעות, על כל נספחיה והבהרותיה.	"המכרז" –
מציע שזכה במכרז ונחתם עמו הסכם התקשרות לאספקת השירותים על פי מכרז זה.	"הספק" או "הזוכה" או "נותן השירות" –
הסכם שייחתם בין הזוכה למזמין, על פי האמור במכרז זה.	"הסכם ההתקשרות" או "ההסכם" –
השירותים המפורטים במכרז ובמפרט.	"השירותים" –

6. תנאי סף

המציע נדרש לעמוד בכל תנאי הסף הבאים, במצטבר:

רשאים להשתתף במכרז: קבלנים רשומים בסיווג קבוצה א' ענף 160 ו/או קבוצה א' ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית). בעלי ניסיון מוכח, כקבלן ראשי מבצע, (פרוייקטים שהושלמו ושחוברו לרשת החשמל הארצית) בין השנים 2016 עד 2019 (כולל), במהלכם הקימו מערכות סולאריות בטכנולוגית PV בהספק מצטבר של 5,000 קו"ט לפחות, אשר לפחות 500 קו"ט מהפרוייקטים בוצעו עבור שתי רשויות מקומיות או שני תאגידים עירוניים לפחות. להוכחת עמידתו בתנאי סף ניסיון בהקמה, יציג המציע את ניסיונו כאמור במסגרת נספח ג' למכרז זה.

6.1. רק קבלנים אשר השתתפו בסיור הקבלנים ורכשו את מסמכי המכרז רשאים להגיש את הצעתם.

6.2. קבלנים או קבלני המשנה, בעלי ניסיון מוכח, בין השנים 2016 עד 2019 (כולל), במהלכם ביצעו תחזוקת מתקנים סולאריים על גגות בישראל, בהיקף מצטבר של 1,000 קילוואט.

6.3. המציע הוא תאגיד רשום כדין במרשם הרשמי הרלוונטי.

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

6.4. המציע רכש את מסמכי המכרז.

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

6.5. המציע השתתף בסיור הקבלנים, בהתאם להוראות סעיף 8 להלן.

6.6. המציע הנו קבלן חשמל רשום בפנקס רשם הקבלנים בסיווג קבוצה א' ענף 160 ו/או קבוצה א' ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית). במידה שהמציע יגיש הצעה עם קבלן משנה, המציע יציג הצהרת קבלן המשנה המאשר את התקשרותם לצורך מכרז זה, בנוסח המצורף כנספח י"א למכרז.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יצרף המציע את תעודת קבלן חשמל רשום כאמור בתוקף כאמור גם על שמו וגם על שם קבלן המשנה.

6.7. המציע מפעיל ומציע לצורך מכרז זה צוות עבודה, בין אם כעובדי המציע ובין אם כקבלני משנה של המציע, הכולל בין היתר את אלה:

1. "קבלן חשמל" קבלן חשמל הרשום בפנקס רשם הקבלנים בסיווג קבוצה א' ענף 160 סיווג כספי 3 ו/או הרשום בפנקס רשם הקבלנים בסיווג קבוצה א' ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית) סיווג כספי 3, בעל ניסיון בהקמת מערכות סולאריות בהיקף מצטבר של 2,000 קילוואט לפחות.

(1) "מנהל פרויקט" מנהל הפרויקט יהיה בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים סולאריים. בעל תואר מהנדס או הנדסאי או הכשרת מנהל עבודה מטעם משרד הכלכלה, או כל תואר אקדמי רלוונטי אחר, מתחום הניהול או הבנייה, ממוסד ישראלי המוכר על ידי המועצה להשכלה גבוהה.

(2) "מהנדס חשמל" מהנדס רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של 5 שנים לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 2 פרויקטים בהספק חשמלי מצטבר של 2,000 קילוואט לפחות.

(3) "חשמלאי" חשמלאי מוסמך דרגה 200 לפחות, או חשמלאי ראשי דרגה 300 לפחות, בעל תעודה ורישיון בתוקף, בעל ותק של 5 שנים לפחות בתחום עבודות החשמל לרבות הקמת מערכות בהיקף מצטבר של 1,000 קילוואט לפחות, וכן בעל ניסיון מוכח בתכנון ופיקוח על עבודות החשמל הנדרשות להקמת מערכות סולאריות.

(4) "מהנדס קונסטרוקציה" מהנדס רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהספק חשמלי מצטבר של 1,000 קילוואט לפחות.

(5) "ממונה בטיחות" ממונה הבטיחות יהיה בעל ותק של 2 שנים לפחות בייעוץ בטיחות לעבודות בתחום המערכות הסולאריות, בהספק חשמלי מצטבר של 1,000 קילוואט לפחות.

על המציע להציג אישור רו"ח על העסקת חברי צוות העבודה כמפורט לעיל ו/או הסכמים המעידים על התקשרות בין המציע לבין חברי צוות העבודה אשר מהווים קבלן משנה, בנוסח המצורף כנספח יא למכרז.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יציג המציע את פרטי חברי צוות העבודה כאמור במסגרת נספח ג' למכרז זה.

6.8. המציע מקיים מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי הכולל בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והספקי המערכת הסולארית, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור המציע, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה. במסגרת המערך ייכללו בין היתר אלה:

- מבצע ניטור – בעל ניסיון מוכח בניטור 5 מערכות סולאריות לפחות בהספק מצטבר של 2,000 קילוואט לפחות.
- חשמלאי – חשמלאי מוסמך דרגה 200 לפחות, או חשמלאי ראשי דרגה 300 לפחות, בעל תעודה ורישיון בתוקף, בעל ותק של 5 שנים לפחות בתחום עבודות החשמל לרבות תחזוקת מערכות בהיקף מצטבר של 2,000 קילוואט לפחות.

- מהנדס קונסטרוקציה - מהנדס רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יציג המציע את פרטי חברי מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי כאמור במסגרת נספח ג' למכרז זה.

6.9. המציע בעל איתנות פיננסית מוכחת, הכוללת:

6.9.1. מחזור הכנסות שנתי של לפחות 6,000,000 ₪ לא כולל מע"מ (במילים: שישה מיליון שקלים חדשים), בין השנים 2016-2019 (כולל) הנובע מפעילותו בתחום באנרגיה הסולארית, וכן הון עצמי שלא יפחת מ-1,000,000 ₪ לא כולל מע"מ (במילים: מיליון שקלים חדשים) נכון ליום 31/12/2018.

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

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

6.10. המציע הגיש ערבות מכרז, כנדרש במכרז זה, עם הגשת ההצעה.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יצרף המציע ערבות מכרז בנוסח הקבוע בנספח ז' למכרז זה.

7. אישורים ומסמכים נדרשים

על המציע לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

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

7.2. את כלל המסמכים כמפורט בפרק 5 לעיל.

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

7.4. מסמכים המעידים כי המציע הנו תאגיד הרשום כדן במדינת ישראל, במרשם הרשמי הרלוונטי.

7.5. נסח חברה/שותפות עדכני (ניתן להפקה באתר רשות התאגידים).

7.6. אישור פקיד מורשה, רואה חשבון או יועץ מס, המעיד שהמציע מנהל פנקסי חשבוניות על פי פקודת מס הכנסה [נוסח חדש] וחוק מס ערך מוסף, תשל"ו-1975 או שהוא פטור מלנהלם ושהוא נוהג לדווח לפקיד שומה על הכנסותיו וכן מדווח למנהל מס ערך מוסף על עסקאות שמוטל עליהן מס לפי חוק מס ערך מוסף.

7.7. תעודת עוסק מורשה על שם המציע.

7.8. אישור רו"ח / עו"ד המעיד כי לא מתנהלות תביעות נגד המציע והוא אינו נמצא בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק אשר עלולים לפגוע בתפקודו ככל שזכר במכרז, בנוסח המצורף למכרז (נספח ה').

7.9. הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד (נספח ח').

7.10. תצהיר בדבר העדר הרשעות לפי חוק עובדים זרים וחוק שכר מינימום, מאושר על ידי עורך דין, עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 בנוסח המצורף למכרז (נספח ט').

7.11. תצהיר מציע ובעלי שליטה בדבר שמירת זכויות עובדים בנוסח המצורף למכרז (נספח י').

7.12. תצהיר של כל קבלן משנה עימו קשור המציע לצורך מכרז זה, בנוסח המצורף למכרז (נספח יא').

7.13. קבלה על התשלום בגין רכישת מסמכי המכרז.

7.14. המזמין רשאי לבקש כל נתון או מסמך נוסף, גם לאחר הגשת ההצעות, לצורך בחינת עמידת המציע בתנאי הסף ו/או לצורך בחינת איכות ההצעה בהתאם לאמות המידה המפורטות להלן.

7.15. יובהר כי כל האישורים והמסמכים הנדרשים בסעיף זה כשלעצמם אינם חלק מתנאי הסף להגשת הצעה במכרז, אך אי הגשתם בכלל, לרבות לפי בקשת ועדת המכרזים, כמו גם מסמכים נוספים שתבקש ועדת המכרזים לפי שיקול דעתה - עלולה להביא לפסילת הצעה.

7.16. להלן רשימת תיוג מסמכים להגשה

המסמך הנדרש	האם צורף?
1. כלל מסמכי המכרז ונספחיו	
2. קבלה על רכישת מסמכי המכרז	
3. תעודת התאגדות	
4. נסח חברה	
5. אישור ניהול פנקסי ספרים	
6. תעודת עוסק מורשה	
7. אישור היעדר תביעות ממוניות	
8. אישור בדבר היעדר הרשעות קודמות	
9. תצהיר בדבר העדר הרשעות לפי חוק עובדים זרים	
10. תצהיר מציע ובעלי שליטה בדבר שמירת זכויות עובדים	
11. תדפיס תעודת קבלן רשום	
12. נספח א - הסכם ההתקשרות על נספחיו	
13. נספח ב - סקר גגות	
14. נספח ג - טופס ההצעה	
15. נספח ד - הצהרת רו"ח של המציע	
16. נספח ה- אישור בדבר מצב המציע	
17. נספח ו- הצעת המחיר	
18. נספח ז - נוסח ערבות מכרז	
19. נספח ח - הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות	
20. נספח ט - תצהיר העדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום	
21. נספח י - תצהיר בדבר שמירת זכויות עובדים	
22. נספח יא - הצהרת קבלן משנה	

8. ערבות מכרז

- 8.1. כאמור לעיל, על המציע לצרף להצעתו ערבות מכרז מקורית של מוסד בנקאי בסך של 80,000 (שמונים אלף) ש"ח לפקודת המזמין. הערבות תהיה בלתי מותנית ואוטונומית בנוסח הרשום והמחייב, המצורף כנספח ז' למכרז.
- 8.2. הערבות תהיה בתוקף עד ליום 30/06/2020. המזמין יהא רשאי לדרוש מן המציעים להאריך את תוקפה של הערבות לתקופה של 60 ימים נוספים, על ידי מתן הודעה בכתב למציעים. נתן המזמין הודעה כאמור, יגישו המציעים ערבות חדשה תוך שבעה ימים ממועד קבלת הודעת המזמין.
- 8.3. סכום הערבות ישמש כבטוחה לעמידת המציע בהתחייבויותיו במסגרת מכרז זה והוא יחולט, כפיצוי מוסכם מראש, אם יחזור בו המציע הזוכה מהצעתו ו/או לא יעמוד בהתחייבויותיו במסגרת מכרז זה, זאת מבלי לגרוע מזכותו של המזמין לתבוע כל סעד ו/או פיצוי נוסף עפ"י כל דין.
- 8.4. לא זכה המציע במכרז, תוחזר לו הערבות, תוך 30 יום מהמועד בו התקבלה החלטתה של ועדת המכרזים בנדון.
- 8.5. הצעה שלא צורפה אליה ערבות כנ"ל או שצורפה אליה ערבות שסכומה שונה מהנדרש תיפסל על הסף.

9. סיור קבלנים

- 9.1. השתתפות בסיור הקבלנים, הינה תנאי סף להשתתפות במכרז. הסיור יתקיים ביום ראשון בתאריך 18/03/20 בשעה 11:00 בדיוק ומקום המפגש: משרדי מועצה מקומית קדומים בפארק תעשיות בר-און.
- 9.2. מציע אשר יאחר בלמעלה מ-15 דקות לתחילת הסיור, תהיה המועצה רשאית, על פי שיקול דעתה המלא והבלעדי, שלא לאשר השתתפותו במכרז.
- 9.3. מציע שבחר, ביוזמתו, שלא לסייר באחד או יותר מהאתרים במסגרת סיור הקבלנים, יהיה מנוע מכל טענה ביחס להתחייבויותיו להקמת המתקנים ונותן בזה את הסכמתו המלאה, הכוללת והבלתי מסוייגת, לכל התנאים המפורטים במסמך זה.
- 9.4. מובהר כי המועצה רשאית, אך אינה חייבת, לקיים סיורים נוספים/ים, והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי.

10. אופן הגשת ההצעה

- 10.1. ההצעה תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, (המגיש יכולה לעיל ולהלן: "המשתתף" או "המציע") כאשר כל המסמכים והאישורים הנדרשים במכרז, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד, למעט אם הוגדר במפורש אחרת.
- 10.2. הצעת המציע תוגש בכתב, בעברית, ערוכה בחוברת הכוללת: טופס הצעה מלא, חתום ומאומת על ידי עו"ד/רו"ח, ופרק נספחים הכולל: ערבות מכרז, אישורים, הצהרות חתומות, הסכם חתום, וכל מסמך אחר שהמציע נדרש למלא או לצרף להצעתו. בכלל זה יצרף המציע את כל מסמכי המכרז הכוללים את תנאי המכרז ופנייה זו, את כל הנספחים הכוללים את הסכם ההתקשרות ואת מפרט ההפעלה. ובצירוף קבלה על התשלום בגין השתתפות במכרז.
- 10.3. המציע אינו רשאי להוסיף הערות או הסתייגויות או הצעות משלו או לגרוע או להתנות על הוראות המכרז. אם יעשה כן, הדבר לא יילקח בחשבון בבדיקת הצעתו ולחילופין, עלול להוות עילה לפסילת ההצעה.
- 10.4. מציע המעוניין להשתתף במכרז, ישלשל את ההצעה, על כל נספחיה והאסמכתאות, כשהיא במעטפה חתומה, סגורה ואטומה, שעליה יצוין שם ומספר המכרז בלבד, לתיבת המכרזים המסומנת "תיבת מכרזים" במשרדי המועצה, בכתובת פארק תעשיות בר-און, קדומים. (אין לשלוח הצעה בדואר), בימים א'-ה' בשעות העבודה, וזאת פרט ליום האחרון להגשת ההצעה, 02/04/20 בו יוגשו המעטפות עד שעה 14:00 בדיוק.
- 10.5. אין לציין את שם המציע ו/או כל פרט מזהה על גבי המעטפה.

10.6. יש לוודא כי בטרם הכנסת המעטפה לתיבת המכרזים, תוחתם המעטפה ע"י נציג המועצה המקומית קדומים, ייכתבו עליה תאריך ושעת קבלה ויתקבל אישור מסירה.

10.7. איחור במועד ההגשה של ההצעה, יהווה עילה לפסילה.

10.8. די בצירוף סט אחד מקורי של הצעה בתוך מעטפת המכרז על כל נספחיה ואסמכותיה.

11. הצעת המחיר

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

11.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, כל התשלומים, ההיטלים, המסים, האגרות, תשלומי חובה וכל תשלום מס מכל מין וסוג שהוא, תשלומים ואגרות ותשלומים נוספים שישולמו לחח"י, וכן שינויים בשיעורי המדד, ההצמדה ו/או התשומות ו/או כל עלויות אחרות שהן הקשורות בשירותים נשוא המכרז יחשבו ככלולים במחיר ההצעה.

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

11.4. המציע שיזכה במכרז לא יהיה זכאי לכל תשלום, מכל מין וסוג שהוא, מעבר למחירים שנקבו על ידו, למעט במקרה של ביצוע עבודות נוספות שאושרו מראש על ידי המועצה בכתב, ובהתאם להוראות ההסכם.

12. הליך בדיקת ההצעות

12.1. ועדת המכרזים תהיה רשאית למנות צוות ו/או מומחה מטעמה לבדיקת ההצעות והמציעים.

12.2. ועדת המכרזים רשאית לבקר בכל משרד, מפעל, מתקן או אתר, המוחזק או מופעל על ידי המציע, להתייעץ ולראיין, לקבל כל מידע, מסמך, תחשיב, תרשים, תוכנית, נתון, שרטוט, מודל, אישור, חוזה, הסכם, חוות דעת, מסקנה וכל דבר אחר כיו"ב הקשור ו/או הנוגע למתן השירותים, בין בכתב ובין בע"פ ו/או בכל צורה או דרך ביחס למציע ו/או לטובין או לשירותים המוצעים.

12.3. הוועדה רשאית (אך לא חייבת), לפנות במהלך תהליך הבדיקה וההערכה אל המציעים כולם או אל חלקם בדרישה להשלמת מסמך או מידע כלשהם, הדרושים לצורך בחינת ההצעה או בכדי לקבל הבהרות להצעתם, או בכדי להסיר אי בהירויות שעלולות להתעורר בבדיקת ההצעות.

12.4. המציע יענה לדרישת ועדת המכרזים, לקיום פגישה, להופיע בפניה, או למתן מענה בכתב, לפי דרישתה ותוך פרק זמן שתקבע.

12.5. לשם הוכחת ניסיון ויכולות המציע לא ניתן להסתמך על ניסיון חברות בנות ו/או קשורות ו/או אורגנים קשורים אחרים.

12.6. יובהר, כי הוועדה רשאית לפנות לאנשי קשר או לקוחות אחרים, על בסיס מידע קיים או העולה מן ההצעה או מבדיקתה, על מנת להתרשם ממידת שביעות הרצון של לקוחות אלו מהשירותים שסופקו להם על ידי המציע או איש הצוות המוצע מטעמו.

12.7. ההחלטה האם המציע עומד בדרישת הניסיון וההשכלה, ובכלל זה ההחלטה האם הניסיון שעליו הצביע המציע הוא ניסיון בהתאם לתנאי הסף נתונה לשיקול דעתה של ועדת המכרזים.

12.8. שלבי בדיקת ההצעות במכרז :

12.8.1. שלב א' – בדיקת עמידה בתנאי הסף:

12.8.1.1. ועדת המכרזים תבדוק את כל ההצעות, שהתקבלו עד המועד האחרון להגשת הצעות, באשר לעמידתן בתנאי הסף. הצעה אשר לא תעמוד בתנאי הסף עלולה להיפסל.

12.8.1.2. בנוסף, תבדוק ועדת המכרזים את קיומם של כל המסמכים הנדרשים במכרז זה, להוכחת העמידה בתנאים.

12.8.1.3. רק הצעה אשר עמדה בכל תנאי הסף, תעבור לבדיקה בשלב ב'.

12.8.2. שלב ב' – ניקוד

12.8.2.1. ועדת המכרזים תחשב את הציון הכולל על פי המשקולות הבאות:

רכיבי האיכות – 30 נקודות ורכיבי העלות – 70 נקודות.

12.8.2.2. ניקוד איכות (30 נקודות – 30% מהציון הסופי):

ההצעות ינוקדו ביחס לרכיבי האיכות בהתאם לאמות המידה המפורטות בסעיף זה, ולניקוד שבצידן:

ניסיון המציע בתכנון הקמה והפעלה (10 נק')

ככל שלמציע ניסיון מוכח בתכנון, הקמה והפעלה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, כקבלן ראשי, מאז שנת 2011 ועד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים הבאים, הניקוד יהיה אחד מאלה:

- א. 5,000 עד 7,000 קילואט - 5 נקודות ;
- ב. מעל 7,000 ועד 10,000 קילואט - 8 נקודות ;
- ג. מעל 10,000 קילואט - 10 נקודות.

סה"כ עבור רכיב זה ניתן לצבור עד 10 נק'

ניסיון המציע בעבודה עם רשויות מקומיות (5 נק')

ככל שלמציע ניסיון מוכח בהקמת מערכות סולאריות ברשויות מקומיות בישראל, או בתאגידיהן העירוניים, כקבלן ראשי, מאז שנת 2011 ועד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים המצטברים הבאים, הניקוד יהיה אחד מאלה:

- א. 2 רשויות מקומיות עד 3 רשויות מקומיות - 1 נקודות ;
- ב. 4 רשויות מקומיות עד 5 רשויות מקומיות - 3 נקודות ;
- ג. למעלה מ-5 רשויות מקומיות - 5 נקודות ;

סה"כ עבור רכיב זה עד 5 נק'

ותק המציע (5 נק')

ככל שלמציע שנות ניסיון נוספות כקבלן ראשי בתחום הקמת מערכות סולאריות בישראל, מאז שנת 2011 ועד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים הבאים, הניקוד יהיה אחד מאלה:

- א. 3 עד 4 שנים - 1 נקודות ;
- ב. 4 עד 6 שנים - 3 נקודות ;
- ג. מעל 6 שנים - 5 נקודות ;

סה"כ עבור רכיב זה עד 5 נק'

ניסיון המציע בתחזוקה (5 נק')

ככל שלמציע ניסיון מוכח בתחזוקה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, כקבלן ראשי, מאז שנת 2011 ועד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים המצטברים הבאים, הניקוד יהיה אחד מאלה:

- ד. 1,000 עד 2,000 קילואט - 1 נקודות ;
- ה. 2,000 עד 5,000 קילואט - 3 נקודות ;

ו. למעלה מ-5,000 קילוואט - 5 נקודות ;

סה"כ עבור רכיב זה עד 5 נק'

המלצות והתרשמות ועדת המכרזים (5 נק')

המציע יציין שלושה ממליצים **בלבד**, עימם התקשר המציע לצורך מתן שירותים בתחום המערכות הסולאריות.

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

- א. איכות ורמת השירות של המציע
- ב. איכות התקנות המערכות
- ג. הקפדה על ביטחון ובטיחות
- ד. רמת שירות התחזוקה
- ה. איכות ואמינות המתקנים
- ו. עמידה במשימות ובלוחות זמנים
- ז. שביעות רצון כללית

בנוסף, ככל שההצעה תוגש על ידי מציע שנתן שירותים למועצה בכל תחום, המועצה תהיה רשאית להוסיף ולנקד את שביעות הרצון הכללית שלה מהמציע, זאת בנוסף 3 הממליצים לעיל ו/או במקום אחד מהם.

במסגרת זו רשאית המועצה להביא בשיקוליה כל היבט רלוונטי ובכלל זה: איכות השירותים, אמינות, עמידה בלוחות זמנים ובהתחייבויות קודמות אחרות, הערכתה לגבי איתנותו הפיננסית, שמירה על בטיחות בעבודה, ועוד.

סה"כ ניתן לצבור עבור רכיב זה עד 5 נקודות.

12.8.2.3. ניקוד רכיבי העלות (70 נקודות – 70% מהציון):

לאחר מתן הניקוד למציעים בגין רכיבי האיכות, תיבחנה הצעות המחיר של המציעים השונים, כדלקמן :

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

מס' רכיב בהצעת מחיר		מחיר מקסימום ₪	משקל הרכיב במחיר המשוקלל
A.	המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית של המערכות הסולאריות על גבי גגות איסכורית ו/או גגות רעפים, עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה, כולל אגרות, מיסים וכיוצ"ב, לא כולל הוצאת היתרים נדרשים.	3,900	80%

B.	המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תוספת הקמה להנפת והתקנת אבני שפה בגג בטון	180	3%
C.	תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge עם אחריות 20 שנה.	180	3%
D.	המחיר המלא לכל מ"א סולם, כולל חיפוי במידה והחיפוי נדרש על ידי ממונה בטיחות, מהסולם השלישי ואילך ובלבד למערכת שארכם המצטבר של שני הסולמות הראשונים לא יפחת מ-10 מטר אורך	500	3%
E.	המחיר המלא לכל מזגן שיוזז, מהמזגן השישי ואילך למערכת	700	2%
F.	תוספת: המחיר המלא לכל מ"א של קו חיים תיקני כולל אישור קונסטרוקטור	200	2%
G.	תוספת: המחיר המלא לכל מטר אורך מדרכים בגגות איסכורית או פאנל מבודד	85	1%
H.	אופציונלאי: המחיר המלא לרכישת והתקנת מונה ושלושה משני זרם מתוצרת סאטק או ש"ע, לכל מבנה כמערכת מניה מקבילה למערכת חח"י	2,000	1%
I.	אופציונלאי: מערכת מטאורולוגית למבנה, הכוללת מדי קרינה, טמפר' פנל וסביבה בלבד	5,000	2%
J.	המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול של המערכות הסולאריות, עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.	85	2%

12.8.2.4. מחירים קבועים שעל המציע לשקלל בהצעתו:

- 12.8.2.4.1. המחיר כולל את כלל העבודה מול חח"י להפקת חשבון ראשון.
- 12.8.2.4.2. המחיר כולל בדיקת קונסטרוקטור לפני תחילת ההקמה
- 12.8.2.4.3. המחיר כולל בדיקת בודק חשמל על פי דרישת אמות המידה לחשמל.
- 12.8.2.4.4. המחיר כולל בדיקת בודק קרינת חשמל
- 12.8.2.4.5. המחיר כולל השלמת רישום למכסה ו/ או רישום למכסה במידת הצורך

12.8.2.5. נוסחת קביעת הציון

- 12.8.2.5.1. לצורך מתן ניקוד בגין הצעת המחיר, בשלב הראשון, תיקבע עלות הצעת המחיר משוקללת, כאשר המחיר המוצע יוכפל במשקל היחסי. לדוגמא, אם המחיר המוצע הינו 3,500 הוא יוכפל ב-0.7
- 12.8.2.5.2. במקרה שבו המחיר מוצע עולה על מחיר המקסימום יהווה הדבר עילה לפסילת ההצעה.

12.8.2.6. שקלול הציון

ההצעה המשוקללת הזולה ביותר תקבל את הציון המקסימלי של 70 נקודות, וההצעות האחרות יקבלו ציון יחסי להצעה זו בסדר יורד, על פי הנוסחה הבאה:

$$E = 70 * (P_1 / P_2)$$

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

$$= P_1 \quad \text{מחיר משוקלל של ההצעה הנמוכה ביותר}$$

$$= P_2 \quad \text{מחיר משוקלל של ההצעה הנבדקת}$$

$$= 70 \quad \text{הציון המקסימאלי}$$

12.9. הציעו שני מציעים או יותר הצעות כספיות זהות בשלב ב', רשאית (אך לא חייבת) המועצה לערוך התמחרות בין המציעים הנ"ל, מבלי שתהיה למציעים כל טענה או תביעה בקשר לכך, וללא קשר לניקוד שקיבלו בגין רכיבי האיכות.

- 12.10. ההצעה הזוכה תהיה ההצעה שקיבלה את הציון הסופי המשוקלל הגבוה ביותר.
- 12.11. מובהר כי ועדת המכרזים אינה מתחייבת לקבל כל הצעה שהיא.
- 12.12. כן מובהר כי ועדת המכרזים רשאית לבחור ביותר מזוכה אחד והמועצה תהיה רשאית לפצל את ההזמנה בין מספר מציעים, לפי שיקול דעתה. כן תהיה רשאית המועצה לבטל פרקים או רכיבים שונים מהעבודות לפי שיקול דעתה, בין אם כדי לבצעם בעצמה או באמצעות מציע אחר, הכל לפי שיקול דעתה המלא והבלעדי, כל זאת מבלי שהמציע יהיה זכאי לקבל פיצוי כלשהו בגין ביטול אותן עבודות.
- 12.13. המועצה רשאית לקבל את ההצעה, כולה או חלקה, ולבצע את העבודות, במלואן או בחלקן, גם בעצמה. בחרה המועצה לבצע את העבודות בעצמה, תהא המועצה רשאית לקזז את עלות ביצוע העבודות מהתמורה שתשולם למציע.
- 12.14. המועצה שומרת לעצמה את הזכות לפסול הצעה, בין היתר, בשל חשד שההצעה אינה עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים ו/או מהווה הצעה תכסיסנית.
- 12.15. המועצה רשאית לפסול כל הצעה, אם סברה שמציע ההצעה לא שיתף פעולה עם הבדיקה ו/או לא מסר מידע, כנדרש, ללא סיבות סבירות.
- 12.16. **כשיר שני:**

- 12.16.1. ועדת המכרזים רשאית, אך לא חייבת, לפי שיקול דעתה, לקבוע כי המציע אשר הגיש את ההצעה שדורגה במקום השני ייחשב כ"כשיר שני". ככל שייקבע "כשיר שני" כאמור, הודעה על כך תימסר, בכתב, לאותו המציע.
- 12.16.2. הצעתו של הכשיר השני תמשיך להיות תקפה ותחייב אותו לכל דבר ועניין, וכן חתימתו על הסכם ההתקשרות תמשיך להיות תקפה ותחייב אותו לכל דבר ועניין, במשך 6 חודשים ממועד ההכרזה על הזוכה במכרז.
- 12.16.3. הכשיר השני יפעל בהתאמה מלאה לכל תנאי המכרז והסכם ההתקשרות כפי שהם חלים על הקבלן הזוכה.
13. **הודעה על זכייה וההתקשרות**

- 13.1. עם קביעת הזוכה במכרז, תודיע על כך המועצה לזוכה.
- 13.2. עד המועד שיהיה נקוב בהודעת המועצה על הזכייה במכרז כאמור, ובתוך 14 ימים ממועד ההודעה כאמור, ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם למסמכי המכרז לרבות הערבות הבנקאית לביצוע ואישור על עריכת ביטוחים.
- 13.3. לא מילא הזוכה אחר כל התחייבויותיו כמפורט לעיל, תוך התקופה האמורה שם ולרבות אם לא המציא אחד או יותר מהמסמכים, אשר עליו להמציא נוכח זכייתו ו/או חזר בו מהצעתו, תהא רשאית המועצה לבטל את זכייתו של הזוכה במכרז, ולחלט את הערבות, אשר הוגשה ע"י המשתתף במצורף להצעתו וזאת כפיצוי קבוע ומוסכם מראש ומבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד נוספים העומדים לזכותה נוכח הפרה זו של התחייבויות הזוכה. כן תהא רשאית המועצה במקרה זה להתקשר בנשוא המכרז עם כל מציע או יום אחר בכל התנאים שתמצא לנכון, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית המועצה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.
- 13.4. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, במקרה שהזוכה לא קיים איזו מהתחייבויותיו בעקבות הזכייה כאמור והמועצה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, החליטה שלא לבטל את הזכייה, תהא המועצה זכאית לסך של 2,000 ₪ (אלפיים אלפים ש"ח) כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור מתום המועד הנקוב לעיל ועד למועד קיום התחייבויותיו של הזוכה או מועד המצאת כל האישורים.
- 13.5. המועצה תיתן הודעה בכתב ליתר המשתתפים במכרז באשר לאי זכייתם ותחזיר להם את ערבות המכרז.
- 13.6. ביצוע ההתקשרות כפוף לקבלת כל האישורים כדין על-ידי המועצה לרבות קבלת אישור תקציבי. היה ולא יתקבל אישור כאמור תהא המועצה רשאית לבטל את המכרז, להפסיק ו/או להפחית את העבודות ולקזז את התמורה לזוכה באופן יחסי ולזוכה לא יהיו טענות ו/או דרישות ו/או תביעות בשל כך.

14. **ביטול הליך המכרז**

מעבר לאמור לעיל, ובנוסף לכל מקרה אחר בו רשאית המועצה לבטל את הליך המכרז על פי דין, שומרת המועצה לעצמה את הזכות לבטל את הליך המכרז, באחד או יותר מהמקרים הבאים:

- 21.1. רק הצעה אחת עונה על כל התנאים המוקדמים והדרישות האחרות, המפורטות במסמכי הליך הרכישה; אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותה של המועצה לבחור בהצעה יחידה כזוה במכרז והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי.
- 21.2. ביטל מציע, לאחר שקיבל מהמועצה הודעת זכיה במכרז, את הצעתו, או שחזר מהצעתו מכל סיבה שהיא;
- 21.3. התברר למועצה כי התקיים פגם בהליך המכרז ו/או בניהולו ו/או בבחירת ההצעה הזוכה;
- 21.4. התברר למועצה, לאחר הוצאת מסמכי הליך המכרז, כי נפלה טעות משמעותית במפרט ו/או בדרישות המפורטות במסמכים ו/או שהושמטו נתונים ו/או דרישות מהותיות מהמפרט או ממסמכי הליך המכרז, באופן שיש בו כדי ליצור הטעיה אצל המציעים או אצל מציעים אפשריים;
- 21.5. סברה המועצה כי יש בסיס סביר להניח שהמציעים, כולם או חלקם, תאמו הצעות או מחירים ו/או פעלו באופן המהווה הגבל עסקי או עבירה על חוק כלשהו. במקרה זה, המועצה לא תשלם כל פיצוי למציע כלשהו בהקשר לביטול הליך המכרז;
- 21.6. השתנו צרכי המועצה, באופן המצדיק, לדעת המועצה, ביטול הליך המכרז;
- 21.7. הכרזה על מצב חירום ו/או מצב מיוחד בעורף ו/או מצב כוננות ו/או מצב היערכות, עליהם יכריזו הרשויות המוסמכות במדינת ישראל.
- 21.8. היעדר תקציב מתאים להוצאת המכרז ו/או ההסכם אל הפועל.

22. ביטול זכייה או הודעת זכייה

המועצה שומרת לעצמה את הזכות לבטל זכייה ו/או את הודעת הזכייה, בכל אחד מהמקרים הבאים:

- 22.1. הגיע לידי ועדת המכרזים מידע על המציע ו/או ההצעה ו/או תוכנה, אשר סביר כי היה משפיע על החלטתה, אילו היה זה בידה, טרם קבלת החלטה בדבר זכיית המציע;
- 22.2. המציע לא חתם על החוזה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז;
- 22.3. המציע חזר מהצעתו למכרז, טרם החתימה על החוזה או ההזמנה או לאחריהן, ובטרם החל בביצוע התחייבויותיו על פי החוזה או ההזמנה;
- 22.4. המציע לא עמד בהתחייבויותיו להתארגנות על פי השלבים ובלוחות הזמנים שנקבעו במכרז;
- 22.5. קיים ספק סביר, אם יהיה ביכולתו של המציע להיות ערוך במועד לביצוע השרות, על פי השלבים ולוחות הזמנים, שנדרשו במכרז;
- 22.6. אי אישור על ידי ועדת המכרזים או ראש המועצה
- 22.7. המועצה לא תשלם כל פיצוי למציע, בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת הזכייה, שבוטלה כאמור.

23. זכות עיון

- 23.1. על המציע לציין במפורש אילו סעיפים בהצעתו הוא מבקש שיהיו חסויים מפני הצגה בפני מציעים אחרים ולפרט את טעמיו בסוד מקצועי או מסחרי, במסגרת **נספח ג'** להצעה. מציע שלא יציין סעיפים כאמור יראוהו כמסכים לחשיפת כל הצעתו.
- 23.2. ועדת המכרזים של המועצה, תהא רשאית (אך לא חייבת), על פי שיקול דעתה המלא והבלעדי, להציג בפני מציעים אשר לא זכו במכרז כל מסמך אשר להערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי או מקצועי והוא דרוש על מנת לעמוד בהוראות הדין, והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי, ובכפוף לכל דין.

24. תנאים כלליים

- 24.1. ככל שהמציע הזוכה יבקש להחליף את אנשי המקצוע המפורטים לעיל בתנאי הסף, במסגרת צוות העבודה או במסגרת מערך ההנדסה העצמאי, בגורמי מקצוע אחרים, עליהם לעמוד בתנאים המפורטים בתנאי הסף לעיל, ועל המציע הזוכה לקבל את אישורה של המועצה, מראש ובכתב, להעסקתם.
- 24.2. באם יימצא כי אחד או יותר מאנשי הצוות אינו עומד בהנחיות ו/או בהגדרות ו/או בתנאים ו/או יימצא כי רישיונו ו/או תעודותיו הותלו או נשללו, או כי הוחלף באחר ללא אישור המוקדם ובכתב של המועצה, רשאית המועצה, מבלי לגרוע מזכויותיה לכל סעד אחר לפי דין או הסכם, לקבל כל החלטה בנושא לרבות החלטה על ביטול זכיה או ביטול התקשרות לאלתר.
- 24.3. ההסכם המצורף למכרז זה, על נספחיו וצרופותיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז. יש לראות את המכרז ואת ההסכם, הנספחים והצרופות, כמסמך אחד שחלקיו משלימים זה את זה.
- 24.4. בנסיבות שבהן לא ניתן ליישב בין נוסח מפרט המכרז לבין נוסח ההסכם יגבר נוסח המכרז ויראו נוסח זה כנוסח המחייב.
- 24.5. מסמכי המכרז הם קניינה הרוחני של המועצה, אשר מועבר למציעים לצורך הגשת ההצעות בלבד. אין להעתיקם ו/או לשכפלם ו/או לעשות במסמכי המכרז כל שימוש שאינו לצורך הכנת ו/או הגשת ההצעות.
- 24.6. סמכות השיפוט הבלעדית והייחודית בכל הקשור לנושאים ולעניינים הנובעים או הקשורים למכרז זה תהא לבתי המשפט המוסמכים במחוז מרכז.
- 24.7. המועצה שומרת לעצמה את הזכות לערוך שינויים ו/או תיקונים בפנייה זו ובמסמכי המכרז, בהתאם לצרכיה ועל פי שיקול דעתה הבלעדי. שינויים או תיקונים אלה ייערכו בכתב ויפורסמו באתר האינטרנט של המועצה שכתובתו _____
- 24.8. המועצה רשאית על פי שיקול דעתה הבלעדי לפנות למציעים לשם קבלת הבהרות ו/או פרטים נוספים ו/או מסמכים או דו"חות נוספים, ו/או תיקונים ביחס להצעותיהם, לפנות לממליצים, ללקוחות אחרים או להזמין את המציעים ו/או גורמי המקצוע מטעמם לבירור ו/או לבדוק את הצעותיהם בכל דרך אחרת שתראה למועצה נכונה.
- העבודה בבית הספר ובמבנים בשבהם מתקיימת פעילות תבוצע בחופשות ולאחר הפעילות.

בכבוד רב,

מועצה מקומית קדומים

נספחים

נספח ג': טופס ההצעה

תאריך: ____/____/____

לכבוד
מועצה מקומית קדומים
(להלן – "המועצה")
א.ג.נ.,

הנדון: הצעה למכרז 903-77-2020-1

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

1. פרטים על המציע

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

2. יכולות וניסיון המציע

א. קבלן חשמל רשום

אני מצהיר כי המציע וקבלן משנה שלו, הנו קבלן חשמל רשום בפנקס רשם הקבלנים בסיווג קבוצה א' ענף 160 ו/או קבוצה א' ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית).

יש לצרף:

- העתק נאמן למקור של רישיון קבלן בתוקף, מאת רשם הקבלנים, על שם המציע, או קבלן המשנה.
- הצהרת קבלן משנה המאשר את התקשרותם לצורך מכרז זה, בנוסח המצורף כנספח י"א למכרז.

ב. ניסיון בתחום התכנון, הקמה והפעלה של מתקנים

אני מצהיר כי אני בעל או קבלן המשנה בעלי ניסיון מוכח, כקבלן ראשי מבצע בעבודות תכנון, הקמה והפעלה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, (פרוייקטים שהושלמו ושחוברו לרשת החשמל הארצית) בין השנים 2011 עד 2019 (כולל), במהלכם הקימו מערכות סולאריות בטכנולוגית PV בהספק מצטבר של 5,000 קו"ט לפחות, אשר לפחות 500 קו"ט מהפרוייקטים בוצעו עבור שתי רשויות מקומיות או שני תאגידים עירוניים לפחות כדלקמן:

	שם הגוף	תיאור הפרויקט	תקופת הפרויקט	מספר מתקנים	סך קילוואט מותקן	סוג הסדרה	תאריך חיבור לרשת חח"י	איש קשר ופרטיו
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

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

ג. ניסיון בתחום תחזוקה ותפעול של מתקנים

אני מצהיר כי אני או קבלן המשנה בעל ניסיון מוכח, בתחזוקה ותפעול של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, וזאת בין השנים 2011 עד 2019 (כולל), ובהיקף מצטבר של 1,000 קילוואט לפחות, כדלקמן:

	שם הגוף	תיאור הפרויקט	תקופת הפרויקט	מספר מתקנים	מיקום המתקנים	סך קילוואט מותקן	איש קשר ופרטיו
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

ד. צוות עבודה מוצע על ידי המציע

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

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

האישורים וההסמכות	פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה					
יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			מהנדס חשמל		2
יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			חשמלאי		3
יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			מהנדס קונסטרוקציה		4
יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות	יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה			ממונה בטיחות		5

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

ה. קיום מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי

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

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

ככל שגורם המקצוע מועסק **כקבלן משנה**, יש לצרף בנוסף אישור בכתב מאת קבלן המשנה המאשר את התקשרותו עם המציע לביצוע השירותים במכרז כקבלן משנה, בנוסח המצורף למכרז כנספח יא'.

3. המלצות ושביעות רצון מהמציע

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

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

--	--	--

4. הצהרת מורשי החתימה

1. אנו הח"מ, לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, בין המצורפים ובין שאינם מצורפים אך מהווים חלק בלתי נפרד מהם, מסכימים לתנאים המפורטים במסמכי המכרז וכוללים אותם כחלק מתנאי הצעתנו זו.
2. אנו מסכימים לכל התנאים שבמסמכי המכרז, מגישים הצעתנו בהתאם לתנאים אלה ומתחייבים למלא אחריהם.
- כמו כן אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם כחוזה מחייב בינינו.
- היה והצעתנו תתקבל, הננו מתחייבים, בתוך ארבעה עשר (14) ימים ממועד קבלת הודעתכם על כך, לבוא למשרדכם ולהפקיד בידכם את הערבות, את אישור קיום הביטוחים וכן את האישורים המפורטים בחוזה, לרבות כל המסמכים והאישורים הנוספים הטעונים המצאה.
3. הצעתנו זו תעמוד בתוקפה, ללא זכות חזרה, למשך 120 ימים מהמועד האחרון להגשתה. ידוע לנו כי תהיו רשאים לדרוש מאתנו כי נאריך את תוקף הצעתנו לתקופה נוספת של עד 60 ימים, ואם דרשתם כך בכתב, תהיה הצעתנו בתוקף עד לתום התקופה המוארכת כאמור.
4. אנו מתחייבים למנוע את גילוי פרטי הצעתנו ו/או לא לגלותם לאחרים בכלל, ולמציעים אחרים במכרז בפרט.
- כן הננו מצהירים בזאת כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם מציעים אחרים.
5. אנו מתחייבים להימנע מכל ניגוד עניינים העלול להשפיע על הפרויקט ו/או על העבודות ו/או על אופן ביצועם על ידנו, וכן להודיע לחברה מיידית על כל חשש להיווצרותו של ניגוד עניינים כאמור.
6. כן אנו מתחייבים כי כל המידע אשר יגיע לידינו בקשר עם הפרויקט ישמש אותנו אך ורק במסגרת עבודתנו בפרויקט ולטובתו ולטובת החברה בלבד, וכי אנו לא נעביר אותו לאחרים ולא נעשה במידע הנ"ל כל שימוש אחר, לרבות שימוש שיהיה בו כדי לפגוע בחברה ו/או בעירייה ו/או בפרויקט.
7. כבטוחה לקיום הצעתנו, על כל פרטיה ונספחיה, מצורפת בזאת ערבות בנקאית, שהוצאה לבקשתנו, ערוכה לפקודתכם, כנדרש על פי תנאי המכרז.
- כתב ערבות זה יוחזר לידינו לאחר שנפקיד בידכם את פוליסות הביטוח, הערבויות והמסמכים האחרים הנזכרים בחוזה.
- במידה ולא נפקיד את הערבויות ו/או את המסמכים האחרים הנזכרים בחוזה, יהווה הדבר הפרה יסודית, ומבלי לפגוע בכל זכות העומדת לכם על פי מסמכי המכרז ועל פי כל דין, תהיו זכאים לחלט את סכום הערבות הנקאית כפיצוי קבוע ומוערך מראש על הנזקים שנגרמו לכם בשל הפרת החוזה והתחייבויותינו.
8. אנו מצהירים כי הצעתנו הינה בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי התאגיד בשמו מוגשת ההצעה (ככל ומוגשת בשם תאגיד), כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו וכי אין כל מניעה על פי דין או הסכם לחתימתנו על הצעה זו.

9. אנו מאשרים כי התנאים הנקובים במסמך התנאים הכלליים למכרז ובכל נספחיו – וכן הצהרותינו והתחייבויותינו בנספח דגן – מהווים חלק בלתי נפרד מהצעתנו שלעיל, כמו גם חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ומתנאי החוזה.

10. ידוע לנו, ואנו מסכימים לכך, כי החברה תהיה רשאית להורות על שינויים בהיקף ו/או תכולת העבודות ו/או עמדות הטעינה, מכל טעם שהוא ובכלל זה (אך לא רק) מטעמי תקצוב ו/או בשל היעדר רישוי כנדרש בדין, והכל על פי שיקול דעתה, וזאת מבלי שתקום לנו (ככל ונזכה) עילה לפיצוי כלשהו בשל כך.

11. אנו מצהירים כי הננו מפעילים ומציעים לצורך מכרז זה "צוות עבודה" כמפורט לעיל, העונה על כל תנאי הסף של המכרז.

12. אנו מצהירים כי אנו מקיימים מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי כמפורט לעיל, העונה על כל תנאי הסף של המכרז.

אנו מצהירים כי אנו בעלי איתנות פיננסית, העונה על כל תנאי הסף של המכרז. הננו מצהירים כי הננו בעלי כל הרישיונות/הרישויים/ התקנים/ההיתרים הנדרשים על פי דין למתן השירותים נשוא המכרז.

הננו מצהירים כי אנו, וכל מי שקשור עמנו בהסכם ויבצע עבורנו את העבודות, רשום בפנקס הקבלנים של משרד הבינוי והשיכון, כמוגדר בחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט-1969, על כל תקנותיו (להלן – "חוק רישום קבלנים") בסיווג קבוצה א'1 ענף 160 ו/או קבוצה א'1 ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית).

אנו מצהירים כי איננו נמצאים בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל, פירוק ו/או חדלות פירעון, ואין כל בקשות תלויות ועומדות מולנו מסוג זה. אנו מצהירים כי לא הוגשו נגדנו תביעות העלולות לסכן ת המשיך פעילותנו ו/או לגרום לנו לחדלות פרעון.

חיסיון

אנחנו מבקשים שלא להציג את הסעיפים והפריטים הבאים למתחרים מטעמי חיסיון כדלקמן :

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

ידוע לנו כי זכות הטיעון בדבר חיסיון פרטי ההצעה מתמצית בנימוק בנספח זה.

כמו כן, ידוע לנו כי ועדת המכרזים של החברה רשאית, על פי שיקול דעתה, להציג כל מסמך שלהערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי או חסוי, וזאת אף על פי שצינו לעיל סעיפים ו/או מסמכים ו/או פריטים חסויים להצגה בפני המתחרים. בנוסף, ידוע לנו כי אין משמעות לציון גורף של מסמכי המכרז או סעיפים ממנה כחסויה, ובמקרה כזה ההצעה עלולה להיות מפורסמת בשלמות.

שם המציע: _____
מספר ח.פ./עוסק מורשה: _____.

כתובת ומיקוד: _____.

טלפון: _____

דואר אלקטרוני: _____

שם איש קשר: _____

מספר טלפון נייד של איש הקשר: _____.

בכבוד רב,

תאריך: _____

נספח ד': הצהרת רו"ח של המציע

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

תאריך: ____/____/____

לכבוד

מועצה מקומית קדומים

(להלן – "המועצה")

א.ג.נ.,

הנדון: הצהרת רו"ח של המציע

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

א. מורשי החתימה במציע הינם:

שם	חתימה	תפקיד
_____	_____	_____
שם	חתימה	תפקיד
_____	_____	_____

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

24.8.1. מחזור ההכנסות של המציע הנובע מפעילותו בתחום באנרגיה הסולארית, בכל אחת מהשנים 2016-2019, לא פחת מ- 6,000,000 לא כולל מע"מ ש (במילים: שישה מיליון שקלים חדשים).

24.8.2. ההון העצמי של המציע, נכון ליום 31.12.2018, לא פחת מ-1,000,000 ש לא כולל מע"מ (במילים: מיליון שקלים חדשים).

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

תאריך _____ חתימה: _____ חותמת: _____

נספח ה': אישור בדבר מצב המציע

תאריך: ____/____/____

לכבוד

מועצה מקומית קדומים

(להלן – "המועצה")

א.ג.נ.,

הנדון: נספח ה' אישור בדבר מצב המציע

הנני הח"מ _____, עו"ד/ רו"ח, מס' תעודה _____, משמש כעו"ד/ רו"ח של _____, מס' ח.פ./ שותפות _____ (להלן – "המציע"), אשר הגיש הצעה במכרז פומבי מס' 1-2020-77-903, וכתנאי להשתתפות המציע במכרז והגשת הצעה במסגרתו, הריני להצהיר:

1. למיטב ידיעתי, המציע אינו נמצא בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל, פירוק ו/או חדלות פירעון, ואין כל בקשות תלויות ועומדות מולו מסוג זה.
2. למיטב ידיעתי, נגד המציע לא הוגשו תביעות העלולות לסכן את המשך פעילותו ו/או לגרום לו לחדלות פירעון.
3. למיטב ידיעתי, לא הוטלו על נכסי המציע עיקולים מהותיים (מצ"ב רשימת העיקולים הקיימים על נכסי המציע).
4. המציע הוא תאגיד קיים ופועל כדין והחתימה על מסמכי המכרז נעשתה בהתאם למסמכי התאגיד ולהחלטותיו, שהתקבלו כדין.
5. זה שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

עו"ד/ רו"ח _____

חתימה וחותמת

תאריך

נספח ו': הצעת מחיר

תאריך: ____/____/____

לכבוד

מועצה מקומית קדומים

(להלן – "המועצה")

א.ג.נ.,

הנדון: הצעת מחיר - מכרז פומבי מס' 903-77-2020-1

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

1. אנו מורשי החתימה של _____, מס' ח.פ./שותפות _____ (להלן – "המציע") וחתימתנו, בצירוף חותמת המציע, מחייבות את המציע לכל דבר ועניין.
2. אנו מורשים ומוסמכים כדין ליתן הצהרה והצעה זו בשמו ובעבורו של המציע.
3. ידוע לנו כי על הצעה זו חלים כל הכללים והתנאים המפורטים בתנאי המכרז וההסכם, קראנו אותם והם מובנים לנו.
4. **סוג הפאנל המוצע: (חובה Teir1, TOP 7, ע"פ דירוג בלומברג נכון לשנת 2019)** _____
5. **סוג הממיר המוצע, באם לא הוצע ממיר SE:** _____
6. **סוג הקונסטרוקציה המוצעת** _____
7. ההצעה הכספית לביצוע מלוא השירותים במכרז זה הינה כדלהלן:

מס' רכיב בהצעת מחיר	מחיר מקסימום ₪	מחיר מוצע	משקל הרכיב במחיר המשוקלל
A.	3,900		80%
המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית של המערכות הסולאריות על גבי גגות איסכורית ו/או גגות רעפים, עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה, כולל אגרות, מיסים וכיוצ"ב, לא כולל הוצאת היתרים נדרשים.			

B.	המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תוספת הקמה להנפת והתקנת אבני שפה בגג בטון	180	3%
C.	תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge עם אחריות ל-20 שנה.	180	3%
D.	המחיר המלא לכל מ"א סולם, מהסולם השלישי ואילך ובלבד למערכת שארכם המצטבר של שני הסולמות הראשונים לא יפחת מ-10 מטר אורך	500	3%
E.	המחיר המלא לכל מזגן שיוזז, מהמזגן השישי ואילך למערכת	700	2%
F.	תוספת: המחיר המלא לכל מ"א של קו חיים תיקני כולל אישור קונסטרוקטור	200	2%
G.	תוספת: המחיר המלא לכל מטר אורך מדרכים בגגות איסכורית או פאנל מבודד	85	1%
H.	אופציונלאי: המחיר המלא לרכישת והתקנת מונה ושלושה משני זרם מתוצרת סאטק או ש"ע, לכל מבנה כמערכת מניה מקבילה למערכת חח"י	2,000	1%
I.	אופציונלאי: מערכת מטאורולוגית למבנה, הכוללת מדי קרינה, טמפ' פנל וסביבה בלבד	5,000	2%
J.	המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול של המערכות הסולאריות, עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.	85	2%

8. מחירים קבועים שעל המציע לשקלל בהצעתו:

8.1. המחיר כולל את כלל העבודה מול חח"י להפקת חשבון ראשון.

8.2. המחיר כולל בדיקת קונסטרוקטור לפני תחילת ההקמה

8.3. המחיר כולל בדיקת בודק חשמל על פי דרישת אמות המידה לחשמל.

8.4. המחיר כולל בדיקת בודק קרינת חשמל

9. ההצעה נכונה ומעודכנת למועד האחרון להגשת הצעות למכרז זה ותחייב את המציע בכל תקופת ההתקשרות, כולל הארכות אם תהיינה.

10. ההצעה הינה בשקלים בלבד ואינה כוללת מס ערך מוסף (מע"מ).

11. הצעתנו הינה במחירים קבועים וסופיים, ותכלול את כל ההוצאות הרלבנטיות, לרבות שעות עבודה של חברי הצוות השונים, שעות ועלות נסיעה, וכל הוצאה אחרת שתידרש למימוש השירות על פי מכרז זה.

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

13. במקרה ובו המחיר המוצע עולה על מחיר המקסימום יהווה הדבר עילה לפסילת ההצעה.

שם המציע: _____ כתובת: _____

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

תאריך: _____ חתימה וחותמת המציע: _____

אישור

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

חותמת + חתימת עוה"ד

תאריך

נספח ז': נוסח ערבות מכרז

תאריך: ____/____/____

נספח ז': נוסח ערבות מכרז

שם הבנק _____

מס' הטלפון _____

מס' הפקס _____

כתב ערבות

לכבוד

מועצה מקומית קדומים (להלן – "המועצה")

הנדון: ערבות מס'

על פי בקשת _____ מספר זיהוי _____ (להלן: "המשתתף") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 80,000 ש"ח (שמונים אלף שקלים חדשים) (להלן: "סכום הערבות") וזאת להבטחת הצעתו במכרז מס' _____ שפורסם על ידכם.

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

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

ערבות זו הנה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול ותישאר בתוקפה עד 30/06/2020 ועד בכלל.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

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

בנק: _____

תאריך: _____

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

תאריך: ____/____/____

לכבוד

מועצה מקומית קדומים

(להלן – "המועצה")

א.ג.נ.,

הנדון: הצהרה בדבר היעדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד

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

1. אני מורשה החתימה של _____, מס' ח.פ./שותפות _____ (להלן – "המציע") וחתימתי, בצירוף חתימה של מורשה חתימה נוסף ובצירוף חותמת המציע, מחייבות את המציע לכל דבר ועניין.
2. אני מורשה ומוסמך כדין ליתן הצהרה זו בשמו ובעבורו של המציע.
3. הנני עושה תצהירי זה כחלק מהשתתפות המציע במכרז פומבי מס' 1-2020-77-903 וכתנאי להשתתפות המציע במכרז והגשת הצעה במסגרתו.
4. הריני מצהיר בזאת כי המציע לא הורשע ו/או נחקר בעבירה ביטחונית או בעבירות לפי חוק מס קניה (סחורות ושירותים), התשי"ב-1952; פקודת מס הכנסה; פקודת המכס; חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975; חוק הפיקוח על המטבע, התשל"ח-1978; סעיפים 290 עד 297, 383 עד 393 ו-414 עד 438 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, למעט הרשעות שנמחקו לפי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א-1981.

או

המציע נחקר ו/או הורשע (מחק את המיותר) בעבר בחשד לביצוע העבירות הבאות _____ (יש לפרט את העבירות מתוך המנויות לעיל).

5. ידוע לי כי המועצה תהיה רשאית לפסול את הצעת המציע, ככל שיתברר כי הצהרה זו איננה נכונה.
6. זה שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

חתימה וחותמת

תאריך

אישור

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

עו"ד,

חתימה וחותמת

תאריך

נספח ט': תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום

תאריך: ____/____/____

לכבוד

המועצה מקומית קדומים

(להלן: "המזמין")

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

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____, שהוא המציע (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם המזמין במכרז מספר 1-2020-77-903 אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

2. בתצהירי זה, משמעותו של המונח "בעל זיקה" כהגדרתו בחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 (להלן: "חוק עסקאות גופים ציבוריים"). אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותו של מונח זה וכי אני מבין/ה אותו.

משמעותו של המונח "עבירה" – עבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 או לפי חוק שכר מינימום התשמ"ז-1987, ולעניין עסקאות לקבלת שירות כהגדרתו בסעיף 2 לחוק להגברת האכיפה של דיני העבודה, התשע"ב-2011, גם עבירה על הוראות החיקוקים המנויות בתוספת השלישית לאותו חוק.

המציע הינו תאגיד הרשום בישראל.

(סמן X במשבצת המתאימה)

☐ המציע ובעל זיקה אליו לא הורשעו ביותר משתי עבירות עד למועד האחרון להגשת ההצעות (להלן: "מועד להגשה") מטעם המציע במכרז מספר 1-2020-77-903.

☐ המציע או בעל זיקה אליו הורשעו בפסק דין ביותר משתי עבירות וחלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

☐ המציע או בעל זיקה אליו הורשעו בפסק דין ביותר משתי עבירות ולא חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה האחרונה ועד למועד ההגשה.

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

אישור עורך הדין

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

_____ חתימת עוה"ד

_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין

_____ תאריך

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

תאריך: ____/____/____

לכבוד

מועצה מקומית קדומים

(להלן: "המזמין")

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

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

אנו מצהירים כי המציע מקיים את חובותיו בעניין שמירת זכויות העובדים לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים, ככל שחלים עלי המציע כמעסיק, לצורך אספקת השירותים נשוא מכרז מס' 1-2020-77-903 ומתחייבים בזאת לקיים ולשמור על התחייבותנו זו גם לכל אורך תקופת החוזה שייחתם בעקבות זכייתנו במכרז, אם נזכה.

ולראיה באנו על החתום

_____	_____	_____
בעל שליטה	בעל שליטה	בעל שליטה

אישור עורך הדין

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

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

נספח יא': הצהרת קבלן משנה

תאריך: ____/____/____

לכבוד
מועצה מקומית קדומים

א.ג.נ.,

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

אני מצהיר כי אני חתום על הסכם התקשרות עם _____ (להלן: "המציע"), שלפיו אשמש כקבלן משנה בתחום _____, לצורך ביצוע עבודות ואספקת השירותים נשוא מכרז מס' 1-2020-77-903 ומתחייב בזאת לקיים ולשמור על התחייבותי זו לאורך כל תקופת החוזה שייחתם, ככל שהמציע יזכה במכרז.

ולראיה באתי על החתום:

_____	_____	_____
שם קבלן משנה	מספר רישיון	תאריך

אישור עורך הדין

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

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

הסכם התקשרות

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

מועצה מקומית קדומים

שכתובתה _____

(להלן – "המועצה" או "המזמין")

מצד אחד

ל בין:

חברת _____

ח.פ. _____

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן – "הספק")

מצד שני

הואיל:

והמועצה פרסמה מכרז מס' 1-2020-77-903 (להלן – "המכרז") לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו- וולטאית (PV) (להלן – "השירותים") בהסדרת "גגות קטנים" בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 200 קילו-וואט, על גגות מוסדות חינוך ו/או מבני ציבור ו/או באתרים ו/או בנכסים אשר המועצה הינה בעלת זכויות בהם, והספק הגיש הצעה שזכתה במכרז (להלן – "ההצעה");

והואיל:

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

והואיל:

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

והואיל:

והספק זכה במכרז בהתאם להחלטת המועצה והתחייב לפעול ולבצע את כל העבודות נשואות המכרז, בהתאמה להוראות המכרז, בהתאם להצעתו, על כל נספחיה, צרופותיה והבהרותיה, והמועצה מעוניינת שהספק יבצע עבורה את העבודות נשואות הסכם זה, באופן, במועדים ובתנאים המפורטים בהסכם, במסמכי המכרז, במפרט ובהצעה.

והואיל:

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

לפיכך הוסכם הוצהר והותנה בין הצדדים, כדלקמן:

1. מבוא וכותרות

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

2. נספחים להסכם זה מצורפים הנספחים הבאים, המהווים חלק בלתי נפרד מהוראות

החוזה:

עמוד	פירוט	נספח
81	מפרט טכני (מצורף כנספח א' למסמכי המכרז)	נספח "א"
99	אישורים שהתקבלו עד למועד חתימת הסכם זה ;	נספח "ב"
101	סיכומי סיור טכניים	נספח "ג"
102	לוח זמנים ;	נספח "ד"
103	נוסח הסכם תחזוקה ותפעול ;	נספח "ה"
124	בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל (Off-Grid Tests) ;	נספח "ו"
130	בדיקות קבלה (On-Grid Tests) ;	נספח "ז"
131	נספח התחייבות לתפוקה ויחס ביצועים ;	נספח "ח"
134	כתבי אחריות של פאנלים וממירים וקונסטרוקציה ;	נספח "ט"
135	הוראת שינוי עבודות ;	נספח "י"
136	הצהרת הבטיחות	נספח "יא"
137	נספח כתב אחריות ;	נספח "יב"
	נספח הוראות ביטוח לכתיבה על ידי יועץ הביטוח של המועצה	נספח "יג"
	נספח אישור ביטוח להסכם הקמה ;	נספח "יד"
147	נוסח ערבות ביצוע ;	נספח "טו"
149	נוסח ערבות טיב ;	נספח "טז"
	רשימת חלקי חילוף שהספק יעמיד במסגרת האחריות	נספח "יז"
	נספח אישור ביטוח להסכם התחזוקה ;	נספח "יח"
151	נספח אישור ביטוח להסכם תחזוקה ותפעול ;	נספח "יט"

3. פרשנות

2.1. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות חוזה זה ונספחיו לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים חלק מהחוזה והמצורפים אליו - כוחה של ההוראה המיטיבה עם המועצה עדיף על כוחה של ההוראה האחרת, למעט אם צוין במפורש כי הוראות הנספח או המסמך גוברות.

2.2. בהסכם זה תהיה למונחים הבאים המשמעות שבצידם אלא אם עולה אחרת מהקשר הדברים :

אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם המועצה, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו נהלי העבודה במועצה, והספק רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת המועצה.	"אישור תחילת העבודות" -
אמות המידה שקובעת רשות החשמל המסדירות את הרמה, הטיב ואיכות השירות שנותן בעל רישיון ספק שירות חיוני לצרכני חשמל, כפי שיהיו בתוקף מעת לעת, והמסדירות בין היתר את ההשתתפות בהסדרה כהגדרתה להלן.	"אמות מידה" -
בדיקות שתבצע המועצה לאחר השלמות הקמת מתקן וסמוך לחיבור המתקן לרשת החשמל הארצית, כמפורט להלן <u>בנספח "ו"</u> להסכם זה (off-grid tests).	"בדיקות טרם חיבור" -
בדיקות שיבוצעו על ידי הקבלן לאחר חיבור מתקן לרשת החשמל הארצית, כמפורט להלן ובהתאם <u>לנספח "ז"</u> להסכם זה (on-grid tests).	"בדיקות קבלה" -
רשימת האתרים המפורטים <u>בנספח "ב"</u> הכוללים את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הספק ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי המועצה.	"האתר" ו/או "הגג" -
ההסדרה למתקני ייצור חשמל בטכנולוגיה סולארית המתחברים לרשת החלוקה הארצית בהסדרת "גגות קטנים" אשר נקבעה בהחלטת הרשות החלטה מס' 8 בישיבה מס' 538 מיום 22.3.2018 וכן כל החלטות מאוחרות, ככל שיהיו, וכל תיקון מעת לעת.	"ההסדרה" -
כל חקיקה ראשית ומשנית, פסיקה, צווים, מנשרים, תחיקת הביטחון, הנחיות מנהליות ותקנים ישראליים מחייבים, לרבות ההחלטות המפורסמות על ידי רשות החשמל בנוגע לתעריפים, אמות מידה ונהלים, וכן הוראות חח"י והוראות ההסדרה, לרבות כמפורט בספר אמות המידה.	"החוק" או "הדין" -
מי שימונה, אם וככל שיחליט המזמין למנות, מעת לעת ע"י המזמין כדי להשגיח, לפקח ולבקר את אופן ביצוע העבודות ו/או כל חלק מהן והשלמתן בהתאם להוראות החוזה.	"היועץ הטכני" -
היתר להזרמת אנרגיה לרשת החשמל אשר ניתן על ידי מנהל מינהל החשמל במשרד האנרגיה והמים .	"היתר הפעלה" -
מתקן לייצור חשמל מבוסס בטכנולוגיה פוטו- וולטאית (PV) בהסדרת "גגות קטנים" בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 200 קילו-וואט על גגות ובאתרים בבעלות המועצה בהתאם למפרט הטכני המצורף <u>כנספח "ב"</u> למכרז זה,	"המערכת" או "המתקן" -
הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.	"ההסכם" או "החוזה" -
הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.	"הסכם תחזוקה ותפעול" -

"המפרט הטכני"	המפרט הטכני המוסכם המצורף <u>בנספח א'</u> למכרז הכולל בין היתר, את המערכת כהגדרתה להלן.
"הפעלה"	הקמת והפעלת המתקן באתר וחיבורו לרשת החשמל הארצית בפועל וקבלת כל האישורים, ההיתרים הרשיונות הנדרשים ואלו שיידרשו לצורך כך בהתאם להסכם זה, לדין ולהסדרה וכן לאחר קבלת היתר הפעלה ומעבר של תקופת ההרצה בהצלחה ואישור היועץ הטכני בקשר לכך.
"התמורה" -	התמורה הסופית, המלאה והמוחלטת שתשלם המועצה לספק בגין ביצוע שירותיו, לפי הצעת הספק במכרז, אשר תשולם לספק באופן ובמועדים המפורטים בהסכם זה, ולאחר בקרה כיאות בהתאם להוראות ונהלי המועצה.
"חומרים" -	כל החומרים, המוצרים, האביזרים, המתקנים, רכיבים, המערכות, החומרה, התוכנה, הפאנלים הסולאריים (קולטים פוטו וולטאים), מערכת מנייה, ממיר זרם ישר לזרם חילופין וכיו"ב, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים, וכן כל מתקן העתיד להיות חלק מן המתקן או להבטיח את פעילותו התקינה והיעילה ואת בטיחותו, לרבות חומרים ו/או ציוד שהמזמין שילם עבורם וטרם סופקו לאתר.
"חח"י" -	חברת החשמל לישראל בע"מ.
"חשמלאי" -	עובד המציע או עובד עמו קשור המציע, שהנו בסיווג חשמלאי מוסמך דרגה 200 לפחות, או חשמלאי ראשי דרגה 300, לפחות, הכל לפי העניין.
"יחס הביצועים המובטח" –	יחס ביצועי המתקן המוגדר ב <u>נספח ח'</u> להסכם זה.
"יום" –	יום קלאנדרי. אלא אם הוגדר בפירוש יום עסקים
"יום עסקים" -	ימים ראשון עד חמישי בכל שבוע קלנדרי שלא חל בהם חג רשמי כלשהו של מדינת ישראל.
"כוח עליון" -	כהגדרת המונח, בשינויים המחויבים, בספר אמות המידה מחודש ינואר 2016 של הרשות לשירותים ציבוריים חשמל.
"לוח הזמנים" -	לוח הזמנים לביצוע העבודות כמפורט ב <u>נספח ד'</u> המצ"ב להסכם זה.
"מנהל המערכת" -	בעל רישיון לניהול המערכת לפי חוק משק החשמל, תשנ"ו-1996. עד מתן רישיון כאמור, חח"י משמשת, בין היתר, כספק שירות חיוני המופקד על ניהול המערכת ;
"מנהל פרויקט" –	מנהל הפרויקט שימנה הספק לניהול פרויקט זה, שהוא בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים סולאריים. בעל תואר מהנדס או הנדסאי או הכשרת מנהל עבודה מטעם משרד הכלכלה, או כל תואר אקדמי רלוונטי אחר ממוסד ישראלי המוכר על ידי המועצה להשכלה גבוהה.

מהנדס רשום שיעסיק הספק, שהוא מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של 5 שנים לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 2 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.	"מהנדס חשמל" —
מהנדס רשום שיעסיק הספק, שהוא מהנדס רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.	"מהנדס קונסטרוקציה" —
ממונה בטיחות שיעסיק הספק, שהוא בעל תעודות והיתרים, מוכר ובעל וותק של לפחות 2 שנים ביעוץ לעבודות להקמת מתקנים סולאריים ועבודות בגובה.	"ממונה בטיחות" —
מערך בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והספקי המערכת הסולארית, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הספק, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה. ספר אמות המידה שפורסם על ידי רשות החשמל בחודש אפריל 2013, כפי שיעודכן על ידי רשות החשמל מעת לעת.	"מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי" "ספר אמות המידה" -
בעל רישיון ספק שירות חיוני כהגדרתו בחוק משק החשמל, התשנ"ו-1996, הרלבנטי למתקן נשוא הסכם זה. במועד חתימת הסכם זה חח"י משמשת כסש"ח.	"סש"ח" -
כל העבודות, הפעולות, המלאכות והחומרים, הנדרשים לצורך ביצוע הפרויקט לרבות המיועדים להקמת המתקן והעברתו לחזקת המזמין, ואשר יבוצעו על ידי הספק בהתאם להוראות הסכם זה, לרבות תכנון, רישוי, ניהול, רכש, התקנה, חיבור והפעלה של המתקן בגג, ביצוע הפעלה מסחרית, וקבלת כל האישורים, ההיתרים, הרישיונות הנדרשים שלם כך לרבות היתר הפעלה בהתאם להוראות הסכם זה והוראות הדין ובהתאם להסדרה. ערבות בנקאית אוטונומית, לפרעון עם דרישה, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, אשר יעמיד הספק לטובת המועצה בהתאם להוראות הסכם זה. כמפורט במפרט הטכני ואשר יורכבו במתקן.	"עבודות" - "ערבות בנקאית" "פאנלים סולריים" -
צוות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הספק, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה, אותו מפעיל הספק, ואשר כוללים קבלן חשמל, מנהל פרויקט, מהנדס קונסטרוקציה, מהנדס חשמל וממונה בטיחות.	"צוות עבודה" -
כל ציוד, מכונות, מכשירים, אביזרים, כלי רכב וכיו"ב המשמשים את הקבלן לשם ביצוע העבודות ונותרים בבעלותה במועד העברת הבעלות במתקן למזמין, אך לא כולל חומרים (כהגדרתם לעיל).	"ציוד" -

"רשות מוסמכת" – הוועדה המיוחדת לתכנון ובניה, וכל כל רשות ממשלתית, ציבורית, מקומית ו/או מנהלית הקבועה על פי חוק ו/או תקנות ו/או תחיקת הביטחון, בישראל.
"רשות החשמל" – הרשות לשירותים ציבוריים - חשמל.

"רשת החשמל" – רשת החלוקה של חח"י.

"שעות היום" – 24 שעות ביום קלאנדרי והשעות 00:00-16:00 ביום עסקים.

"שינוי בחוק" – כניסתו לתוקף של חוק או תקנות חדשים ו/או תיקון של חוק ו/או תקנות קיימים אשר בוצע לאחר החתימה על הסכם זה ולא היה צפוי במועד החתימה עליו, אשר יחולו על הסכם זה וימנעו את ביצועו או אשר ישפיעו באופן מהותי על לוח הזמנים ואשר יחולו על ככל משק החשמל בישראל.

"תקופת הרצה" – תקופה של 45 ימים אשר תחל במועד קבלת היתר הפעלה והודעה על קבלת המתקן בה יבדקו הצדדים לחוזה זה את תקינות המערכת והפעלתה.

3. הצהרות הספק:

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

3.2 הספק יטפל עבור המועצה בכל ההיבטים של הקמת המתקנים, התקנה וביצוע הפרויקט באתר לפי הוראות ותנאי הסכם זה, לרבות התיאומים הנדרשים לשם חיבורם של המתקנים לרשת החשמל הארצית והפעלת המתקנים בהתאם להוראות ההסדרה - בשיטה של Turnkey לרבות תכנון המתקנים, רישוי, רכש ואספקה, ניהול הקמת המתקנים, ובאופן שהמתקנים יתוכננו ויוקמו בצורה יעילה וחسכונית תוך שימוש באמצעים אופטימאליים בנסיבות העניין, לרבות אמצעים טכנולוגיים מתקדמים, עם אחריות יצרן הפאנלים ויצרן הממירים, וכן אחריות הספק בקשר עם תכנון המתקנים, התקנתם ותפוקתם, כאשר המתקנים יישאו תווי תקן ישראליים נדרשים ויעמדו בתנאי ההסדרה כפי שתהא מעת לעת, ויקבלו את האישורים הנדרשים על פי דין. במסגרת העבודות, הספק מתחייב כי הפרויקט והמערכת יעמדו בכל דרישות הדין והתקנים כפי שיהיו מעת לעת בקשר למניעת פליטות.

3.3 הספק מצהיר כי אין כל מניעה, מכל מין וסוג שהוא, לפי דין או לפי הסכם, להתקשרותו בהסכם זה וכי הסכם זה הנו במסגרת מסמכי תאגיד הספק, ונחתם על ידי מורשי חתימה מטעמו כדין.

3.4 הספק מצהיר כי אין כל מניעה חוקית, מקצועית, כלכלית או אחרת לקיום כל התחייבויותיו לפי חוזה זה.

3.5 הספק מצהיר כי הוא עומד בכל התנאים והדרישות כמפורט במסמכי המכרז וכי כל המידע אשר מסר בהצעתו הוא נכון ואמיתי.

3.6 הספק מצהיר ומאשר כי מבין היטב את צרכי המועצה ודרישותיה כמפורט במסמכי המכרז ובהסכם זה וכי הוא בעל ניסיון, יכולת, כישורים ומומחיות הדרושים לבצע בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו, שייבחרו ויועסקו על ידו למטרה זו, את התחייבויותיו על פי חוזה זה.

3.7 כי בדק את האתר וסביבתו וכן את מערכת החשמל והתשתיות, ועיין בכל נספחי ההסכם, בצרופותיו ובכל מסמך רלוונטי נוסף אשר מצא לנכון ומצא את כולם כמתאימים לצרכיו ולדרישותיו בכל מובן שהוא, לרבות מצבם הפיזי, המשפטי התכנוני ואפשרויות השימוש בהם,

והכל ללא כל סייג ואין ולא תהיה לו כל טענה ו/או תביעה של אי התאמה ו/או פגם מכל סוג שהוא, לאחר החתימה על הסכם זה.

3.8 הספק מתחייב כי נמצאים ו/או יימצאו בידו, טרם תחילת העבודות, כל האישורים, ההיתרים והרישיונות הנדרשים על פי הדין בקשר עם פעילותם של כל העובדים ו/או הספקים ו/או קבלני המשנה ו/או היועצים של והם יישארו בתוקף לאורך כל תקופת ההסכם.

3.9 כי יבצע את כל העבודות במלואן, בהתאם ללוח הזמנים ולתנאים המפורטים בהוראות הסכם זה ונספחיו, ללא כל דיחוי או שיהוי, במהירות הרבה האפשרית, בהתאמה מלאה לכל חוק, צו, תקנה או נוהל של הרשויות המוסמכות, לתחיקת הביטחון, לתכניות המאושרות ולמפרט הטכני, להנחיות אנשי המקצוע, לדרישות הטכנולוגיות של המתקנים, למפרט הטכני של המתקנים, למדריכי השימוש של הרכיבים השונים המרכיבים את המתקנים ולכתבי האחריות, במיומנות, ובמקצועיות תוך עמידה בלוח הזמנים ובכל דרישות הדין והרשויות המוסמכות.

3.10 הספק יהיה אחראי לביצוע העבודות על חשבונו וכן להשגת כל האישורים וההיתרים הנדרשים לצורך התקנת המערכת באתר, חיבורה לרשת החשמל, והכל באופן שיאפשר את הפעלות המתקן על פי ההסדרה וחיבור המערכת לרשת החשמל על ידי המועצה כדין.

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

3.12 הספק מצהיר בזאת כי הוא נושא באחריות המלאה והבלעדית כלפי המועצה בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו על פי המכרז.

3.13 הוא מעסיק ומתחייב להעסיק במשך תקופת חוזה זה וכל עוד חלות עליו התחייבויות על פי חוזה זה, כוח אדם מקצועי, מיומן, מוכשר, מתאים, בעל הניסיון והכישורים הדרושים ובמספר המתאים, וכי הוא וכל קבלני המשנה אשר יבצעו את העבודות הינם קבלנים רשומים ומוסמכים בעלי סיווג מתאים על פי כל דין (וככל שנדרש על פי הדין), המחזיקים בכל האישורים ההיתרים וההסמכות הנדרשים על פי כל תקן ו/או דין לביצוע העבודות וכי אישורים אלה יהיו בתוקף למשך כל תקופת ההסכם.

3.14 אין בהתקשרות הספק, כתוצאה מחתימת חוזה זה, פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו וכי לא הוגשה תביעה כלשהי על הפרת זכויות כאמור.

3.16 כי הוא מודע לכך כי המתקנים מותקנים על ו/או בסמיכות למבנים בהם מתנהלת פעילות פדגוגית ו/או מוניציפאלית של המועצה ו/או של מי מטעמה ומשכך פעילותה בקשר עם הקמת הפרויקט תבוצע תוך תיאום מראש ובאופן שיפריע עד כמה שפחות לפעילות השוטפת.

3.17 בחותמו על חוזה זה, מאשר הספק שהתמורה, כמפורט להלן, כוללת את כל ההוצאות לרבות הכלליות והוצאות אחרות מכל מין וסוג, הדרושות להגשת מכרז זה, למילוי תנאי חוזה זה ולהשלמת כל העבודות, לשביעות רצון המועצה, בהתאם להתחייבויות הספק על פי חוזה זה כל על נספחיו.

3.18. כי יעמוד בדרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה.

4. הצהרות המועצה

המועצה מצהירה ומתחייבת כדלקמן:

- 4.1. כי הסכם זה נחתם על ידי מורשי החתימה מטעמה, כדין.
- 4.2. כי לבקשת הספק, תמסור לו את כל המידע שיבקש, המצוי בחזקתה ואשר לא קיימת מניעה להעבירו, הדרוש לביצוע העבודות ולפעולתם התקינה של המתקנים על פי הסכם זה.
- 4.3. כי לצורך ביצוע העבודות, תאפשר גישה חופשית של הספק ו/או מי מטעמו לאתר לרבות לכלי עבודה של הספק ודרכי גישה עד לאתר וזאת על בסיס דרכי גישה קיימות בלבד ותיאומים מוקדמים, בכפוף להוראות הסכם זה.
- 4.4. כי תשתף פעולה עם הספק באופן סביר ותסייע בידו לצורך ביצוע הפרויקט, ככל שהדבר נדרש על ידי הרשויות המוסמכות הרלבנטיות כבעל הזכויות בקרקע, בכפוף לכך שלא יפגעו זכויותיו ושלא יוטלו עליו עלויות ו/או התחייבויות שלא נקבע מפורשות בהסכם זה.

5. עבודות

- 5.1. הספק מתחייב כי יבצע את כל העבודות במלואן, ללא דיחוי ובמהירות הרבה האפשרית, על מנת להבטיח את הפעולה התקינה, הרציפה, השלמה והמלאה של כל אחד מהמתקנים, בהתאמה מלאה לכל חוק, צו, תקנה או נוהל של הרשויות המוסמכות, לתחיקת הביטחון, לתכניות המאושרות, למפרט הטכני ולכתבי האחריות, במיומנות, ובמקצועיות, תוך עמידה בלוח הזמנים ובכל דרישות הדין והרשויות המוסמכות.
- 5.2. הספק מצהיר ומתחייב כי כל המתקנים, הציוד והחומרים, יועברו לבעלות המועצה כשהם מקוריים, חדשים, לא משומשים, תקינים, מאיכות וסוג מעולים, נקיים וחופשיים מכל שעבוד, עיכוב, משכון ו/או זכויות צדדים שלישיים מכל סוג שהוא, בכמויות מספיקות בהתאם למפרט הטכני של המתקנים כמפורט בחוזה זה, בהתאם לדרישות החוק, הרשויות המוסמכות, התקנים המחייבים, חח"י ובהתאמה לרכיבים שאושרו במסגרת חוזה זה ולא יוחלפו ו/או ישונו ללא הסכמה מראש ובכתב של המועצה.
- 5.3. המועצה לא תהא אחראית כלפי כל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד הספק ו/או לציוד של מי מעובדיו ו/או לציוד הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת ובכל מקום.
- 5.4. הספק מתחייב כי כלל הפעולות אלו יבוצעו באמצעות מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי, ובאמצעות אנשי מקצוע ויועצים, כפי שיידרש, והכל כמוגדר בהסכם זה.
- 5.5. בנוסף להתחייבויות הספק על פי הסכם זה, לרבות בהגדרת העבודות כאמור לעיל, מוסכם כי העבודות שיבוצעו על ידי הספק במסגרת הסכם זה יכללו גם את כל הפעולות, המלאכות והחומרים, המיועדים להוות את המתקן והנדרשים לצורך השלמת המתקן עד וכולל הפעלתו וחיבורו לרשת החשמל כדין ועל פי ההסדרה והעברתו לחזקת המזמין וכן את כל הנדרש לשם ביצוע התחייבויות הספק על פי הסכם זה, לרבות (אך מבלי למעט):

5.5.1. תיעוד :

5.5.1.1. ממועד חתימת ההסכם, יבצע הספק תיעוד מלא ומפורט, כתוב או מצולם, לפי הצורך, של מצבו הפיזי של הנכס, כאמור, לרבות (אך מבלי למעט)

5.5.1.2. חדרי המבנה, הצללות ושיפועים, מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, הגגות, דרכי הגישה לגגות, מצב הגג, סוגו, סוג המבנה, תקינותו, שיפועו, מצב האיטום של הגגות; מצבם של המרזבים וקיומם של כובעים למרזבים; מצב מעקות הבטיחות; קיומם של אלמנטים הנדסיים, ביטחוניים, בטיחותיים ו/או תברואתיים (לשם הדוגמה בלבד - מיכלי מים, מערכות כיבוי אש, דוודי שמש, קולטי שמש, סולמות, פתחים ועליות, תעלות, רשתות אוורור, מצלמות אבטחה, מערכות אזעקה, צופרי הג"א, שילוט, כבלים ועיגונים, אנטנות, משדרים, תרנים, דגלים, פרגולות וכדומה); קיומה של צמחיה באתר ו/או סמוך לאתר; קיומם של מפגעים באתר העבודה, עובר לביצוע העבודות; מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

5.5.2. הכנה של מסמכים :

5.5.2.1. ממועד החתימה על ההסכם ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, לרבות - תרשים מבואר של האתר; מפרט טכני כהגדרתו לעיל ותכניות מפורטות לביצוע, שיהיו כפופות לאישורו של המזמין מראש ובכתב; דיאגרמות של מערכת החשמל; רשימות מפורטות של רכיבים, חלקים וחומרים.

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

5.5.4. הספק יתאם מראש, את כל העבודות עם כל גורמי המועצה הרלוונטיים, ועם כל המשתמשים באתרים ובמוסדות אלו. מובהר ומוסכם כי פעילות הבניה של הספק, ובכלל זה עבודות בניה, הובלת הציוד ואחסנתו, תתבצע עם הפרעה מינימלית לפעילות הסדירה.

5.5.5. כמו כן מובהר ומוסכם כי מועדי ושעות העבודה, וכן אזורי העבודה יהיו מוגבלים ובהתאם לשיקול דעתה של המועצה. במוסדות החינוך יתבצעו העבודות לאחר שעות הלימודים ובחופשות.

- 5.6. עבודות תשתית חשמל והנדסה אזרחית, הכלולות בפרויקט וכלולות במחיר :
- 5.6.1. כלל עבודות החשמל המבוצעות בתשתית הקיימת, לרבות התקנת תעלות חשמל בכל אורך מהפאנלים ועד עמדת הממירים וכן מעמדת הממירים ועד לוח החשמל של המבנה, לרבות התקנת מפסקים בלוח החשמל הראשי או לוח החשמל שאליו מחברים את המערכת.
- 5.6.2. הזזת מזגנים לצורך הקמת מערכת על פי המפורט בהצעת המחיר.
- 5.6.3. עמדת ממירים ו/או כלוב לממירים ו/או במוות לממירים על פי המפורט בהצעת המחיר.
- 5.6.4. סולמות על פי המפורט בהצעת המחיר.
- 5.6.5. הגבהות, רתקים ומנעולים ;
- 5.6.6. התקנת מדרכים זמניים לצורך ביצוע העבודה
- 5.7. עבודות תשתית והנדסה אזרחית, הכלולות בפרויקט אך שאינן כלולות במחיר :
- 5.7.1. איטום המבנים
- 5.7.2. חפירות
- 5.7.3. כבילת תא"מ על גבי עמודים
- 5.7.4. בניית גומחות
- 5.7.5. חיתוך וכיסוי משטחי בטון ו/או אספלט
- 5.7.6. חיזוק הגגות והמבנים.
- 5.7.7. התקנת מדרכים קבועים לשם ביצוע תחזוקת מערכת.
- 5.7.8. הצבה והתקנה של אמצעי ניטור, בקרה, אמצעי מדידה, מעקב ותשדורת.
- 5.8. מובהר ומוסכם בזאת כי היה וממועד ביצוע בדיקת האתרים על ידי הספק ועד לתחילת העבודה בהתאם למועד שנקבע בהסכם זה, יחול שינוי לרעה במצב הגגות ו/או האתרים ביחס למצב הקיים במועד ביצוע הבדיקה, עקב פעולה יזומה של המועצה, ובשל פעולה זו נדרש הספק לשלם תשלומים נוספים כדי להביא את הגג למצב הקודם כפי שהיה במועד ביצוע בדיקת הגגות, יביא הספק מידע זה לידיעת המועצה, באופן מיידי, ולא יבצע כל תיקון ו/או התאמה, ללא אישור מראש ובכתב של המועצה, לרבות סיכום מדויק בדבר הפרש העלויות. על אף האמור, באם עקב השינוי לרעה, התוספת לתמורה בגין ההפרש לא תהא כלכלית למועצה, המועצה תהיה רשאית לבטל הסכם זה על אתר, מבלי שיהא לספק כל טענה בקשר לכך.
- 5.8.1. בניה ו/או אספקת ציוד בטיחות, ככל שנדרש על פי המפרט והדין.
- 5.8.2. הצבה והתקנה של אמצעי ניטור, בקרה, אמצעי מדידה, אגירה, מעקב ותשדורת.
- 5.8.3. איסוף, פירוק, הובלה, הרכבה, פריקה, אחסון והשגחה על כל הציוד והחומרים באתר.
- 5.8.4. ידוע ומוסכם על הספק כי איסוף ופינוי פסולת יבוצע על ידו בלבד, למתקן מיחזור או
- הטמנה מורשים בלבד, בלא תוספת מחיר.**
- 5.9. הספק יעביר למועצה ולכל מי מטעמה, את כל המידע הנדרש בנוגע למתקנים, לרבות לגבי המפרט הטכני של המתקנים וכל מידע רלבנטי אחר הקשור בהתקנת המתקנים. בהתאם לכך, מתחייב הספק להכין ולמסור למזמין, באופן עיתי, דו"ח מפורט על התקדמות העבודות, לרבות תקריות בטיחותיות, תקריות הנדסיות וכל אירוע רלבנטי בביצוע העבודות, שעלולות ליצור עיכוב בביצוע העבודות.
- 5.9.1. כל עבודות הספק וכל עבודות מי מטעמו יבוצעו ברציפות, במקצועיות, בבטיחות וביעילות, בהתאם ללוחות הזמנים המחייבים של הפרויקט, עד להשלמתן.

5.10. דרכי גישה לאתר ופינוי האתר :

עם מתן אישור תחילת עבודות ולאחר תיאום של הספק של העבודות המתוכננות באתר כאמור, תאפשר המועצה את השימוש באתר עבור הספק ו/או קבלני המשנה שלו ו/או מי מטעמו ותדאג כי דרכי הגישה לאתר, וגג האתר, וככל שניתן האתר עצמו, יישארו פנויים וחופשיים, על מנת לאפשר ליזם את הקמתו של המתקן באתר ואת חיבורו לרשת החשמל, באופן מהיר ובטוח.

5.11.

6. מועדי ביצוע העבודות

6.1. תכניות מפורטות לביצוע

6.1.1. בתוך 21 ימים ממועד קבלת אישור תחילת פרויקט, יעביר הספק למועצה את תוצאות הבדיקה המפורטות באתרים, את תכניות הביצוע השלמות והמפורטות להקמת הפרויקט, לרבות תכנית פריסת המערכות על הגגות, תכניות קונסטרוקציה, תכנית עיגון כבלים, תכנון חשמלי של המערכות, דיאגרמות של מערכת החשמל, ניטור ותקשורת, מיגון מתקנים, סימולציית PVSYST לאתר. על אף כל הוראה אחרת בהסכם זה, מוסכם כי הספק מתחייב לבצע את העבודות בהתאם ללוחות הזמנים המפורטים ב**נספח ד'** להסכם זה אך בכל מקרה לא יאוחר מהמועדים הקבועים בהסדרה ובדין.

6.1.2. לא יאוחר מ- 14 ימים ממועד מסירת תוכניות הביצוע המפורטות למתקן לידי המועצה, תודיע המועצה, בכתב, האם התוכניות מאושרות לביצוע.

6.1.3. עבודה במוסדות החינוך תבוצע רק לאחר שעות הלימודים ובחופשות

6.1.4. דרישות לתיקונים שיועלו על ידי המועצה, יתוקנו על ידי הספק באופן מיידי. עם זאת, שומרת המועצה על זכותה לקבל את הסתייגויות הספק, ככל שיוכיח הספק כי יש בשינויים אלו כדי לפגוע בעמידתו בהתחייבויותיו על פי הסכם זה.

6.2. תחילת ביצוע הבנייה

6.2.1. בכפוף לאישור המועצה של התכניות המפורטות, ובכפוף לקיומן של פוליסות הביטוח אשר על הספק להוציא על פי הסכם זה, והמצאות ערבויות של הספק אצל המועצה, תמסור המועצה לספק אישור תחילת העבודה (להלן - "**אישור תחילת עבודות**") או "**צו התחלת עבודה**"), המהווה אישור פורמאלי על להתחיל בביצוע העבודות לשם הקמת הפרויקט.

6.2.2. מובהר ומוסכם כי אין באישור כאמור משום כוונה להעניק לספק כל זכות מכל סוג שהיא במקרקעין ו/או באתר ו/או במבנה מלבד הזכות לבצע את העבודות עבור המזמין במסגרת הסכם זה.

6.3. מועד סיום העבודות :

6.3.1. הספק מתחייב לסיים את העבודות בהתאם למועד סיום העבודות הנקוב בלוח הזמנים.

6.3.2. העבודות יסתיימו לאחר ובכפוף לתקינות בדיקות הקבלה ומתן היתר הפעלה (להלן - "**הודעה על קבלת המתקן**"), כמפורט להלן.

6.3.3. המועצה תוציא הודעה כאמור, רק לאחר שבדקה כי האתר וסביבתו פונו מכל חומרי העבודה וממפגעים, וכי האתר וסביבתו הוחזרו למצבם הקודם, והכל באופן בטוח.

6.3.4. אין באמור בכדי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי הסכם זה ו/או הדין לרבות התחייבויות לאחריות המתקן והעבודות.

6.4. חיבור המתקן לרשת החשמל:

- 6.4.1. הספק יבצע את ההתקנה ואת כל הדרוש במסגרת התחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או הדין, על מנת לאפשר את חיבור המתקן לרשת החשמל.
- 6.4.2. מוסכם ומובהר כי המועצה איננה, ולא תהיה, בשום מקרה, אחראית בקשר לתקלות ו/או אי סדרים ו/או הפרעות ו/או שיבושים ברשת החשמל ו/או שינויים באיכות החשמל (תדירות, תנודות מתח וכו') ו/או אמינות החשמל, בין באופן זמני ובין אם קבוע, אלא אם אותן תקלות, אי סדרים, הפרעות, שיבושים וכו' כאמור לעיל נגרמו בקשר ישיר עם ביצוע העבודות ו/או בקשר עם ביצוע הפרוייקט ו/או בגין מעשה ו/או מחדל של המועצה ו/או מי מטעמה ו/או בקשר עם תכנון ו/או הקמת ו/או תחזוקת ו/או הפעלת המתקן שאז תהיה המועצה אחראית בגינם.

7. עובדים וכוח אדם

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

- 7.2.1. הספק ימנה, בהודעה בכתב למועצה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מנהל הפרוייקט מטעמו, שיהיה הנציג והאחראי הבלעדי מטעם הספק לכל דבר וענין בקשר עם הסכם זה.
- 7.2.2. מנהל הפרוייקט ישמש כנציג הספק מול המועצה ויהיה אחראי לעמוד בקשר רציף עם נציגי המועצה, מנהלי המתקנים, היועץ הטכני, אחראי ביטחון, נציגי הרשויות וכל שאר הגורמים המעורבים בהקמת המתקנים, ויבצע את כל התיאומים הנדרשים ביניהם.
- 7.2.3. מנהל הפרוייקט יעקוב אחר התקדמות הפרוייקט בהתאם ללוח הזמנים, יודא כי התחייבויות הספק על פי ההסכם תמומשנה במלואן, ויעדכן את המזמין בכל האמור לפחות אחת לשבוע, בכתב.
- 7.2.4. מנהל הפרוייקט יהיה בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים סולאריים. בעל תואר מהנדס או הנדסאי או הכשרת מנהל עבודה מטעם משרד הכלכלה, או כל תואר אקדמי רלוונטי אחר, ממוסד ישראלי המוכר על ידי המועצה להשכלה גבוהה.

- 7.2.5. מנהל הפרוייקט ינהל באתר יומן עבודה, אשר יהיה זמין לעיונו של המזמין בכל עת.

7.3. מהנדס חשמל:

- 7.3.1. הספק ימנה, בהודעה בכתב למועצה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מהנדס החשמל מטעמו.
- 7.3.2. מהנדס החשמל, לאחר שיחשב, יבדוק, יחשב ויפקח, ייתן ייעוץ לספק בכל סוגיה בעניין מערכת החשמל של המבנים הקיים וכן של המערכת המותקנת; ייתן הנחיות לתכנון מפורט של מערכת החשמל של המתקן; ייתן אישור בכתב של מערכת החשמל הקיימת לחיבור מערכת סולארית בטכנולוגיית PV, כפי שהוא מתוכנן להקמה, בכפוף להנחייה ובקרה של מהנדס החשמל או הממונה על החשמל במועצה; ייתן הנחיות לספק לעניין הצבת החומרים והציוד, הן באתר והן על גבי הגגות, לקראת ביצוע עבודות ההקמה וההתקנה של המתקן; יאשר את התכנון החשמלי של המערכות וכן את פריסת המערכות

באתר; ייתן אישור בכתב לתכנוני הקונסטרוקציה של המתקן ולאחר מכן לביצוע בהתאם לתכנון.

7.3.3. מהנדס החשמל יהיה רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל וותק בתחום תכנון קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.

7.4. חשמלאי:

7.4.1. הספק ימנה, בהודעה בכתב למועצה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את החשמלאי מטעמו.

7.4.2. החשמלאי יהיה אחראי בלעדי לביצוע עבודות החשמל לפי התכניות ובהתאם לכל דין לרבות, חוק החשמל, תקנות החשמל ואמות המידה וכן בכפוף להסדרה בה תוקם המערכת.

7.5. מהנדס קונסטרוקציה:

7.5.1. הספק ימנה, בהודעה בכתב למועצה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מהנדס הקונסטרוקציה מטעמו.

7.5.2. מהנדס הקונסטרוקציה, לאחר שיחשב, יבדוק, יחשב ויפקח, ייתן ייעוץ לספק בכל סוגיה בעניין הקונסטרוקציה הנושאת של המתקן; ייתן הנחיות לתכנון מפורט של הקונסטרוקציה הנושאת של המתקן; ייתן אישור בכתב לחוזקו של הגג ויכולתו לשאת את המתקן כפי שהוא מתוכנן להקמה, בכפוף להנחייה ובקרה של מהנדס החשמל במועצה; ייתן הנחיות לספק לעניין הצבת החומרים והציוד, הן באתר והן על גבי הגגות, לקראת ביצוע עבודות ההקמה וההתקנה של המתקן; ייתן הנחיות לעניין הצבת סולמות העלייה לגג ולעניין פירוק אביזרים מיותרים מהגג בהתאם להוראות המועצה; ייתן אישור בכתב לתכנוני הקונסטרוקציה של המתקן ולאחר מכן לביצוע בהתאם לתכנון.

7.5.3. מהנדס הקונסטרוקציה יהיה רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל וותק בתחום תכנון קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.

7.6. ממונה בטיחות:

7.6.1. הספק ימנה, בהודעה בכתב למועצה, עובר לתחילת ביצוע העבודות, ממונה בטיחות מטעמו.

7.6.2. ממונה הבטיחות, אשר יהיה מומחה בייעוץ בטיחות להקמת מתקנים סולאריים ועבודות בגובה, יהיה אחראי למתן הנחיות, יעוץ ופיקוח בטיחותי על ביצוע העבודה; **ביצוע סקר סיכונים לכל אתר ואתר**; מתן הנחיות בטיחות לספק, למנהל הפרויקט ולגורמי המועצה ולמנהלי האתרים, טרם ובזמן ביצוע העבודות; ביצוע ביקורות שוטפות בכל האתרים עד לסיום העבודות; והעברת דו"חות, ממצאים והנחיות, בכתב, לאחר כל ביקור באתר.

7.7. הספק לא יחליף מי מהיועצים ו/או העובדים ו/או היועצים ו/או קבלני המשנה מטעמו ו/או הצוות המקצועי מטעמו, אשר הוצגו במסגרת הצעתו למכרז, אלא בתנאי שיודיע על כך מראש למועצה ויביא לאישורה אדם אחר אשר עומד בתנאי הסף במכרז, ובכפוף לקבלת אישור המועצה בכתב ומראש להעסקת אותו אדם אצל הספק, בתפקיד זה. המועצה רשאית שלא לאשר את המינוי החדש ולדרוש מהמפעיל שלא לבצע את ההחלפה או להציע מועמד אחר.

- 7.8. הספק מתחייב לדאוג ולספק את כל אמצעי ההשגחה והפיקוח על העובדים, את אמצעי התחבורה עבור העובדים וכל דבר אחר הכרוך בכך, כנדרש על פי דין.
- 7.9. הספק מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים במספר הנדרש לשם עמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב הספק להעסיק רק מי שרשום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין.
- 7.10. שעות העבודה באתר יאושרו מראש על ידי המועצה.
- 7.11. רשימת העובדים יימסרו, בכתב, לאישור מוקדם של קב"ט המועצה.
- 7.12. המועצה תהיה רשאית לדרוש מהספק, בכתב, להפסיק העסקת עובד במסגרת העבודות נשוא הסכם זה מכל סיבה סבירה, חוקית ומנומקת לרבות ומבלי לגרוע, עובדים של קבלן משנה, נציגים וכיו"ב, והספק יהיה חייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ולהחליף את העובד שהופסקה העבודתו בעובד אחר, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי הסכם זה.
- 7.13. למועצה לא תהיה מחויבות כל שהיא כלפי עובדי הקבלן ו/או יועציו ו/או קבלני המשנה, הקבלן לבדו ישא בכל נזק או אובדן שיגרם לגופם ו/או לרכושם של מי מעובדיו או הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת, בגין הפרויקט ו/או הקשורים בו.
- 7.14. כל מעשה ו/או מחדל של נותן שירותים עימו יתקשר הספק שיהיו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו על המועצה ו/או יטילו אחריות כלשהי על המועצה, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הספק עצמו ויזכו את המועצה בכל הסעדים להם היא זכאית כנגד הספק לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.
- 7.15. הספק לא יהיה רשאי להעסיק עובד זר כהגדרתו בחוק שירות התעסוקה, התשי"ט-1959, כפי נוסחו מעת לעת, לצורך ביצוע הסכם זה, בין כעובד ובין כקבלן משנה.
- 7.16. מובהר בזאת כי אין במסירת שירותים לקבלן משנה כדי לפטור את הספק מאחריותו והתחייבויותיו לפי חוזה זה וכל אחד ממסמכי הפרויקט, והספק ישא באחריות מלאה לכל השירותים אשר יבוצעו על ידי אחרים ואלו ייחשבו כאילו בוצעו ע"י הספק עצמו.
- 7.17. למען הסר ספק, מובהר כי לא ישררו יחסי עובד-מעביד בין מי מהצדדים להסכם זה לצד האחר ו/או לעובדיו ו/או מי מטעמו. כל טענה בניגוד לאמור לעיל תחול על הצד אשר מי מטעמו טוען להתקיימות יחסים כאמור עם הצד האחר והוא ישפה את הצד האחר בגין נזקים שייגרמו לו עקב דרישות ו/או תביעות מסוג זה.
- 7.18. מוסכם על הצדדים כי במידה שייקבע, מכל סיבה שהיא, כי למרות כוונת הצדדים המפורשת והברורה, כפי שבאה לידי ביטוי בהסכם זה, רואים את הספק ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו כעובד המועצה, הרי ששכרו של הספק ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו יחושב למפרע למשך כל תקופת הסכם זה על פי השכר שהיה משולם לעובד מועצה שמאפייני העסקתו הם הדומים ביותר לאלה של הספק ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו, ועל הספק יהיה להשיב למועצה את ההפרש בין התמורה ששולמה לו לפי הסכם זה לבין השכר המגיע לו או למי מהמועסקים על ידו או למי מטעמו כעובד המועצה.

8. ציוד

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

- 8.2. הספק יעשה שימוש אך רק בציד, בחומרי העבודה, ברכיבים העיקריים, בפאנלים, בממירים ובחלפים שישמשו להרכבת המתקן, אשר אושרו מראש ובכתב על ידי המועצה, וכי לא יוחלפו ו/או ישונו ללא הסכמה בכתב, מראש, של המועצה. למען הסר ספק יובהר כי כל החומרים והציוד יועברו למועצה כשהם חדשים, נקיים משעבודים ו/או משכונות ו/או מזכויות צד שלישי כלשהו מכל סוג שהוא.
- 8.3. הספק ימציא, אם יידרש לעשות כן על ידי המועצה ו/או היועץ הטכני, הוכחות מניחות את הדעת לגבי סוג ואיכות החומרים ורכיבי המערכת והתאמתם לתקנים המתאימים ולהוראות ההסכם, המכרז, הוראות התקן הישראלי והדין.
- 8.4. מוסכם על הצדדים כי העברת הבעלות במתקנים, בחומרים ובציוד תעשה בהתאם למפורט באבני הדרך לתשלום.
- 8.5. המועצה לא תהא אחראית כלפי כל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד הספק ו/או לציוד של מי מעובדי הספק ו/או לציוד הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, מפקחים, שומרים וכיוצ"ב, בכל עת ובכל מקום.

9. בטיחות, ביטחון וגהות

- 9.1. כלל הפועלים והעובדים אשר יועסקו בפרויקט זה הינם נושאי תעודת זהות כחולה ובעלי אישור העדר עברות מין.
- 9.2. מיום מסירת האתר לספק לצורך ביצוע העבודות ועד למתן הודעה על קבלת המתקן לידי המועצה, יהיה הספק האחראי הבלעדי לשמירת האתר ולהשגחה עליו ועל כל הנמצא ושיימצא בו, ועליו לנקוט בכל אמצעי הזהירות, הבטיחות, הביטחון והגהות המתחייבים מאחריות זו.
- 9.3. לצורך ביצוע העבודות, הספק נוטל על עצמו את כל ומלוא החובות המוטלים עליו כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד, החלים בישראל, ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.
- 9.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור, הספק מצהיר בזאת שהוא מכיר את חוק ארגון הפקוח על העבודה, התשי"ד - 1954 ואת פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל - 1970, והתקנות שעל-פיהם וכן את תקנות העבודה בגובה ותקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו - 1986, את תקנות הבניה; את תקנות העורנים; את תקנות ציוד מגן אישי; את תקנות עבודה ברעש, תקנות עבודה בגובה (2007), את דיני התכנון והבניה, את חוק תכנון כפרים, ערים ובניינים (חוק זמני מס' 79) לשנת 1966, תקנים ישראלים, מפרטים ועוד, ודרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה, וכי הוא מקבל על עצמו את האחריות הכוללת, השלמה והמלאה לשמירת ההוראות והתקנות הנ"ל. לצורך ביצוע העבודה לפי הסכם זה, הקבלן הינו "קבלן ראשי", "מבצע הבניה", "תופס מפעל" וכן "מנהל עבודה" והמעביד עפ"י דינים אלו ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחם ו/או שיפורסמו מכוחם בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם ונוטל על עצמו את החובות המוטלות על אלו כתוצאה מהאמור לעיל. הוראה זו הינה הוראה יסודית בהסכם זה.

- 9.5. האחריות הבלעדית לבטיחות העבודות, העובדים, לכל מי מטעמו של הספק למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, למבקרים ולכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק למניעת תאונות עבודה.
- 9.6. הספק ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ובסביבתו בעת ההתארגנות לביצוע העבודות ובעת ביצוען, ויקפיד על קיום כל הוראות חוק, תקנה, צו והוראה. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל החובות המוטלות על הספק כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל מי מטעמו.
- 9.7. הספק יבצע על חשבונו סקר סיכונים חתום על ידי ממונה בטיחות.
- 9.8. הספק יסמן ויגדר, באופן ברור, את כל אזור העבודות, דרכי גישה, אזורי ההתארגנות ואזורים בעלי סיכון מיוחד.
- 9.9. הספק יתקין אמצעי בטיחות באתר, בין אם קבועים ובין אם לאו.
- לעניין זה "אמצעי בטיחות" - כל אלמנט ו/או מרכיב ו/או כל פעולה אשר יידרשו כדי להגן על שלומם של העובדים ו/או המבקרים באתר ו/או הציוד ו/או הכלים באתר, לרבות (אך מבלי למעט) הוראות, הנחיות, תדריכים, אמצעי עזרה ראשונה, אמצעי כיבוי, אמצעי מילוט ומיגון אישי, סולמות תקניים, קווי חיים, טבעות עיגון, רתמות, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה, מפסקי חירום, גידור ותיחום, סימון ושילוט בטיחותי וכיוצ"ב.
- 9.10. הספק יודא כי בכל זמן הפעילות, באתר ובסביבתו, עובדיו וכל מי מטעמו ילבשו ווסטים ויחבשו קסדות, עם לוגו ("סמליל") הספק עליו.
- 9.11. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הספק יהיה אחראי לברר ולבדוק טרם ביצוע העבודות, עם כל רשות ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות, לשם שמירה על בטיחות העבודות, העובדים ו/או למי מטעמו של הספק ו/או המבקרים באתר.
- 9.12. הספק יהיה אחראי לדאוג לכך שעבודות ופעילות המתבצעות מטעמו או ברשותו באתר ו/או בסמוך אליו לא יפריעו ולא יסכנו את פעילותה של המועצה ו/או של כל מי מטעמה ו/או כל צד ג'.
- 9.13. הספק משחרר את המועצה מאחריות וחובה מכל סוג שהם שיהיו מוטלים ו/או יחולו בקשר עם בטיחות בעבודה ו/או שמירת העובדים ורווחתם כאמור לעיל למעט במקרה של מעשה זדון מצד המועצה.
- 9.14. מובהר בזאת כי שום דרישה בתחום הבטיחות, הביטחון והגהות ו/או הנחיה כאמור בחוזה זה ו/או שתינתן מפעם לפעם לספק על ידי המועצה או מי מטעמה, לא תטיל אחריות כלשהי על המועצה ולא תפטור את הספק מאחריותו ע"פ הסכם זה ו/או על פי כל דין לבטיחות עובדיו, קבלני משנה או כל עובר אורח כלשהוא באתר העבודה וכתוצאה מעבודת הספק, אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין ו/או נוהג בטיחות.
- 9.15. הספק מתחייב כי במסגרת צוות העבודה כהגדרתו לעיל, ובמשך כל זמן העבודות ועד סיומן, יהיה באתר, לצד מנהל עבודה אחראי ומורשה מטעם משרד הכלכלה, ממונה בטיחות אשר יפקח על ביצוע העבודות, ידריך את צוות העובדים בתחומי הבטיחות. הוראת סעיף זה הינה הוראה יסודית בהסכם.
- 9.16. לא תורשה פעילות עבודה כלשהי באתר ו/או סביבתו ו/או בקשר עם העבודות, ללא נוכחותו של מנהל העבודה.

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

10. בדיקות במהלך ביצוע העבודות

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

10.2. ככל שיידרשו בדיקות מעבדה על ידי המועצה, יישא הספק בעלויות אלו.

10.3. הספק יהיה כפוף לעניין העבודות וביצוע ההסכם לנציגי המועצה ויפעל על פי כל הוראותיהם והנחיותיהם, ללא שהות וללא סייג.

10.4. הספק מצהיר ומסכים בזה, כי בכל עניין שבהסכם זה ובנספחיו, הנתון לטיפולם ו/או לשיקולם ו/או להכרעתם של נציגי המועצה, תהא החלטתם של נציגי המועצה מוסמכת וסופית, והיא תחייב את הצדדים, ללא סייג ו/או טענה ו/או ערעור.

10.5. מבלי לפגוע בכלליות האמור, יהיה הספק חייב לתקן כל פגם וליקוי ולבצע כל שינוי כנדרש על ידי נציגי המועצה בכתב, ובכפוף להוראות מסמכי המכרז שההסכם זה הינו נספח לו. נדרש הספק לתקן פגם ו/או ליקוי ו/או לבצע שינוי כאמור בסעיף זה, ואולם בבדיקה חוזרת נתגלה כי לא תוקן הליקוי או הפגם ו/או לא בוצע השינוי הדרוש, בתוך 3 ימי עבודה מרגע שקיבל הספק הודעה בכתב על הליקוי ו/או השינוי הדרוש, ישפה הספק את המועצה במלוא עלות ביקור נציגי המועצה, וזאת בלא לפגוע בכל סעד שעומד למועצה לפי הסכם זה ו/או לפי כל דין כנגד הספק.

10.6. הספק ידווח למועצה, באופן שוטף, בדבר התקדמות העבודות ו/או בעיות הכרוכות בה ויספק תשובות והסברים לנציגי המועצה, כפי שיידרש על ידם, ויסייע להם בביצוע הביקורת והפיקוח על העבודה ועל ביצוע הפרויקט נשוא הסכם זה.

10.7. מובהר כי הבדיקות שיעשו במהלך העבודות לא יהיו אישור לכל מעשה או מחדל של הספק, שיש בו כדי לסטות מהאמור בהסכם זה או בנספחיו. עוד מובהר, כי אין בקיומן של הבדיקות בכדי להוסיף על המועצה אחריות אשר אינה מוטלת עליה במפורש בהסכם זה או בכדי לגרוע באופן כלשהו מהתחייבויות ו/או אחריותה.

11. איכות ויציבות החשמל

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

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

12. שינויים בלוחות הזמנים בתקופת ביצוע העבודות

כל צד להסכם זה יהא רשאי להאריך או לקצר, לפי העניין, את משך הזמן לביצוע העבודות, במקרים הבאים בלבד, חרף כל האמור בעניין זה בכל מקום אחר בהסכם זה :

12.1. עקב שינויים בחוק כהגדרתו לעיל, אשר נעשו לאחר החתימה על הסכם זה ואשר היו בלתי צפויים במועד החתימה על הסכם זה, והמשפיעים באופן ישיר ומהותי על הפרויקט ואשר

בעקבותם יידרשו הצדדים להסכם זה לבצע פעולות מהותיות נוספות לשם ביצוע הפרויקט, שלא היו צריכים לבצע טרם השינוי בדין כאמור. במקרה כאמור יוחלט בהסכמת הצדדים על תקופת ההארכה בהתחשב בנסיבות וככל שהצדדים לא יגיעו להסכמה תקבע התקופה על ידי היועץ הטכני, אשר יידרש להעביר בכתב את קביעתו. מובהר, כי בכל מקרה לא ישתנה לוח הזמנים באופן שימנע מהמועצה לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים על ידי הרשויות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל כדין.

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

- 13.1. הספק יודיע בכתב למועצה על השלמת הקמתו של המתקן.
- 13.2. הספק יבצע בדיקות למתקן טרם חיבורו לרשת החשמל (Off-Grid Tests), וזאת על מנת לוודא כי הקמת המתקן הושלמה, המתקן נבנה בהתאם לחוק, למפרט הטכני, לתוכניות הביצוע המפורטות ולהוראות הסכם זה וניתן לחברו לרשת החשמל, וכמפורט **בנספח ו'** להסכם זה (להלן - **"בדיקות טרם חיבור"**).
- 13.3. הספק יעביר, בכתב, למועצה וליועץ הטכני את תוצאות הבדיקות, לשם ניתוח ועיון, בתוך 3 ימי עסקים ממועד עריכת בדיקות אלה.
- 13.4. עם אישורו של היועץ הטכני וככל שהבדיקות כאמור יוכתרו בהצלחה, יחתמו הצדדים על אישור סיום התקנה (להלן - **"אישור סיום התקנה"**). למען הסר ספק, אין בחתימת הצדדים על אישור סיום התקנה כדי להעיד על העברת הבעלות במתקן לרשות המועצה ו/או כדי לשחרר את היזם מחיוביו על פי הסכם זה, לרבות ביצוע כל בדיקה ובחינה כנדרש לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל והפעלתו. חרף האמור לעיל, האחריות הביטוחית בגין המתקן תועבר למועצה.
- 13.5. מייד עם סיום החתימה על אישור סיום ההתקנה, תודיע המועצה לחח"י בדבר חיבור המתקן לרשת החשמל, ותפעל לביצוע בדיקות הקבלה כמפורט להלן.

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

- 14.1. מייד עם חיבור המתקן לרשת החשמל על ידי חח"י כדין, תחל תקופת הרצה בת 45 ימים כהגדרתה לעיל, במהלכה יבוצעו בדיקות הקבלה.
- 14.2. נציגי המועצה והיועץ הטכני, יחד עם עובדי מערך הבקרה, המעקב, הניתוח והניטור של הספק, כמוגדר לעיל, יערכו בדיקות קבלה במהלך תקופת ההרצה, וזאת על מנת לוודא תפקוד תפעולי של המתקן בהתאם לדרישות הדין ו/או רשות החשמל ו/או חברת החשמל ו/או למפרט הטכני והוראות הסכם זה, כאמור **בנספח ז'** להסכם זה (להלן - **"בדיקות הקבלה"**).
- 14.3. בסיום תקופת ההרצה, עם אישורו של היועץ הטכני וככל שבדיקות הקבלה ותוצאות הניטור כאמור יוכתרו בהצלחה, יחתמו הצדדים על אישור בדיקות הקבלה (להלן - **"אישור בדיקות הקבלה"**). מובהר ומוסכם בין הצדדים כי ממועד זה לא יידרש הספק ו/או מי מטעמו להיות נוכח באתר אלא אם סוכם אחרת, בכתב ו/או נדרש על פי הסכם זה ו/או הדין ו/או רשות מוסמכת.

15. בדיקות חוזרות

- 15.1. ככל שיימצא, במהלך בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל ו/או במהלך הבדיקות לאחר חיבור לרשת החשמל, כי קיימים פערים ו/או ליקויים ו/או סטייה ו/או שגיאה ו/או אי התאמה

הנוגעים לטיב העבודה ו/או לטיב החומרים ו/או לסוג החומרים ו/או לאופן ביצוע העבודות, אשר מונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן ו/או כשלים בביצוע הבדיקות ו/או פערים לרעת המועצה בהתייחס ליחס הביצועים המובטח מהמערכת ו/או אי שביעות רצון של היועץ הטכני מתוצאות המערכת, אזי הספק יפעל, על חשבוננו, לתיקון כלל הליקויים בתוך פרק זמן שלא יעלה על 10 ימי עבודה ולביצוע כלל העבודות הנדרשות על מנת שהמתקנים יעמדו בהצלחה בבדיקות החוזרות של המועצה, בהתאם לנדרש בחוזה ובנספח הטכני.

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

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

15.4. מוסכם כי טרם אישורו של היועץ הטכני למסמכים ולתוצאות הבדיקה שהועברו אליו מהספק, וטרם שביעות רצונו המלאה מדו"חות הבדיקה ומהפירוט שניתנו על ידי הספק, לא תתבצע בדיקת קבלה חוזרת.

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

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

16. העברת המתקן למועצה

16.1. לא יאוחר מ-15 (חמישה עשר) ימים ממועד חתימת הצדדים על אישור בדיקות הקבלה, ימסור הספק למועצה את כל התכניות, המדידות, ההיתרים, האישורים והרישיונות, אישורי חשמלאי בודק, אישורי ממונה הבטיחות, **אישורי בודק קרינה**, את התכניות As-Made, נתוני GIS, הדו"חות, החישובים, חוות הדעת, ההוראות, המפרטים, תיקי המתקנים והציוד, את הסיסמאות, שמות המשתמשים וקודי ההפעלה לכל מערכות הניטור, השידור והמידע, טלפונים של מוקדי התמיכה של יצרני הציוד שהותקן באתר, את המפתחות למתקנים, לארונות החשמל, לממירים וכיוצ"ב וכל נספח ו/או חומר אחר לפיהן בוצעו העבודות, כל חומר אחר שבידי הספק או בידי כל קבלן שירותים אחר, המועסק במסגרת מתן השירותים על ידי הספק, בין שביקשה זאת המועצה ובין אם לאו.

16.2. עם זאת, מובהר ומוסכם כי כל עיכוב במסירת הרישיונות והאישורים אשר התקבלו עד מועד הודעה זו מחח"י ו/או רשות החשמל ו/או כל גורם נדרש אחר, אשר אינו נובע ממחדל של הספק, לא יטיל על הספק כל אחריות נוספת ולא יהווה הפרה של חוזה זה.

16.3. בנוסף לכך, תקבל המועצה הדרכה מהספק ו/או ממי מטעמו ו/או מהיצרן, באשר לניהול ולתפעולו התקין של המתקן. הדרכה זו תבוצע על ידי אנשי המקצוע המומחים מטעם הספק, ותבוצע במועד ובמקום שתורה עליהם המועצה. משך זמן ההדרכה לא יפחת מ-2 שעות עבור כל מתקן.

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

17. אחריות וביטוח

17.1. הספק יהיה אחראי לכל נזק שהוא - נזק גוף, נזק ממון, נזק רכוש, ולכל נזק אחר שייגרם למועצה ו/או לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה ו/או למי מטעמה של המועצה ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד של הספק ו/או לקבלני משנה הקשורים לספק, כתוצאה ממעשה או מחדל מצד הספק, הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מביצוע הסכם זה ו/או בקשר אליו, בין אם נגרם על ידו, בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או הנתון למרותו והכל בהתאם לדין החל במדינת ישראל ולאמור בהסכם זה.

אחריות ושיפוי בנזיקין לתקופת התכנון וההקמה

17.2. מוסכם בזה בין הצדדים כי האחריות על פי דין עבור תכנון העבודות לפי הסכם זה תחול על הספק, ולפיכך אישוריה או הערותיה של המועצה לתוכנית ו/או למסמכים אחרים הקשורים בתכנון ו/או ביצוע העבודות ו/או אשר הוכנו על-ידי הספק ו/או מי מטעמו על-פי הסכם זה, לא ישחררו את הספק מאחריותו על פי דין הנ"ל ואין בהם כדי להטיל על המועצה ו/או על מי מטעמה אחריות כלשהי לטיב או איכות התכנון ו/או התוכניות או המסמכים האמורים ו/או העבודות ו/או להתאמתם למטרותיהם.

17.3. הספק אחראי על פי דין לכל נזק ישיר שייגרם למועצה ו/או לצד שלישי כלשהו בקשר לעבודות ו/או עקב כך שהעבודות בשלמותן או בחלקן אינן מתוכננות ו/או מבוצעות בהתאם להתחייבויות הספק על-פי ההסכם.

17.4. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות, כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן והבאים מטעמו, יהיה על הספק לתקן את הנזק על חשבונו בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון המועצה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה.

17.5. הספק יהיה אחראי על פי דין, לנזקים שיגרמו בשל התקנת המערכת הסולארית, כתוצאה מחדירת מים לרבות מגשמים, לרבות כתוצאה מאיטום לקוי, תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים.

17.6. הוראות הסעיפים כאמור תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הספק ו/או קבלני המשנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תחזוקה, בדק ואחריות על ידם בתקופת האחריות ו/או הבדק.

17.7. הספק אחראי כלפי המועצה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אבדן ו/או הפסד ו/או קלקול לרבות נזקים הנובעים ו/או הקשורים בין במישרין ובין בעקיפין תוך כדי ביצוע העבודות או בקשר עמן לרבות נזקים הנובעים מליקוי ו/או פגם בצידוד ו/או חוסר התאמתו לדרישות המועצה ו/או

חוסר התאמתו לתקנים הנדרשים מן הציוד, אשר יגרמו לגוף ו/או לרכוש של המועצה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או אנשים הנמצאים במקום בצוע העבודות ו/או צד ג' כלשהו בגין ו/או בקשר עם העבודות ו/או לכל אובדן ו/או נזק ו/או הפסד עקב מעשה ו/או מחדל ו/או טעות ו/או השמטה של הספק ו/או עובדיו ו/או כל מי שפועל מטעמו, והוא ינקוט בכל האמצעים הסבירים למניעתם.

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

17.9. הספק אחראי, על פי דין, לכל נזק ו/או חבלה שיגרמו למתקני, רכוש ו/או ציוד הרשות תוך כדי ו/או בקשר עם מתן השירותים על-פי הסכם זה ובכל זמן ציוד ומתקנים הנמצאים תחת השגחת הספק, לאורך תקופת ההסכם, והוא מתחייב לתקן כל נזק, כאמור, תוך זמן סביר.

17.10. הספק אחראי, על פי דין, לכל נזק מכל סוג, לגוף ו/או לרכוש שיגרמו לו ו/או לעובדיו, לקבלני משנה של הספק ועובדיהם, לשלוחי הספק ולכל מי שפועל בשמו ו/או מטעמו תוך כדי ו/או עקב ו/או בקשר עם ביצוע העבודה.

17.11. הספק אחראי, על פי דין, לכל נזק או קלקול למכונות ו/או לציוד ו/או למערכות ו/או למתקנים מכל סוג ותאור הנמצאים בשימוש ו/או באחריותו בקשר עם ביצוע העבודות וזאת עד למסירתן המלאה והסופית של העבודות ואישור המועצה בכתב על שביעות רצונה ותקינות המערכות.

17.12. הספק אחראי על פי דין, לכל נזק ו/או קלקול שייגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלגרף, טלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות. הספק יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבון, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונה של המועצה. על הספק לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת - קרקעיים העוברים באתר העבודות ו/או במקרקעין ו/או במגרש.

17.13. הספק מתחייב לשפות ולפצות על פי פסק דין חלוט, תוך זמן סביר מקבלת דרישה בכתב, את המועצה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה בכל סכום אשר יפסק לחובתם ו/או לחובת מי מהם בקשר לנזקים אשר הספק אחראי להם, לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך.

ביטוח

17.14. הספק יהיה האחראי הבלעדי והיחיד לכל נזק ו/או אובדן שייגרם כתוצאה ו/או עקב ביצוע העבודות למועצה ו/או לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה ו/או למי מטעמה של המועצה ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד של הספק ו/או לקבלני משנה הקשורים לספק, לרבות נזק ואובדן שייגרם בידי כל מי שבא מכוחו או מטעמו של הספק, וזאת בשל מעשה או מחדל של הספק או מי מטעמו הכרוך בכל אחד מאלה:

17.14.1. הפרת חובה חקוקה או הפרת הוראות שניתנו לספק ו/או למי מעובדיו על ידי המועצה;

17.14.2. פעולה שלא בדרך המקובלת ו/או שלא בתום לב;

- 17.14.3. פעולה שנעשתה בזדון ו/או ברשלנות.
- 17.15. הספק יהיה האחראי היחידי והבלעדי לכל תביעת נזיקין מטעם עובדיו ו/או כל הבאים מכוחו, אף אם תהיה להם עילת תביעה נגד המועצה.
- 17.16. המועצה ו/או הוועדה המיוחדת לתכנון ובניה, עובדיהם והבאים מכוחם לא ישאו בכל תשלום, הוצאה, אובדן ו/או נזק מכל סוג שייגרם לספק ו/או לעובדיו ו/או לכל מי שבא מכוחו, לרבות (אך מבלי למעט) למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, לעובדים, למבקרים או לכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, למעט אם חובה כאמור מוטלת על המועצה בהסכם זה במפורש.
- 17.17. סיומו של הסכם זה, מכל סיבה שהיא, לא יהיה בו כדי לגרוע מאחריות הספק לגבי נזקים שעילת התביעה בגינם נובעת מהסכם זה או קשורה אליהם.
- מובהר כי על הספק לקיים ביטוחים בהתאם להוראות **מסמכים יד ו-יח**.
- 17.18. להבטחת אחריותו של הספק כאמור לעיל **לתקופת ההקמה** על פי הסכם זה ועל פי כל דין ומבלי לגרוע מהתחייבותו וחובותיו, מתחייב הספק לערוך ולקיים על חשבונו במשך כל תקופת התכנון וההקמה, שסיומה באישור המועצה על השלמת התקנת כל המתקנים ומסירתם לשביעות רצונה של המועצה בכתב ו/או יציאתו של הספק מהאתר ו/או סיום תקופת הבדק ו/או התחזוקה (לפי המאוחר) ביטוחים מתאימים להבטחת אחריותו כאמור כנדרש על פי דין ובהתאם לשירות ולעבודות שהוא המכרז והסכם זה, ובלבד שלא יפחתו מהביטוחים והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים, **נספח י"ד**, המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "טופס האישור על קיום ביטוחים לתקופת ההקמה").
- 17.19. הספק ימציא לפני מועד קבלת החזקה באתר ו/או תחילת העבודות את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין בידי מבטחי הספק המורשים בישראל על קיום ועריכת הביטוחים הנזכרים לעיל. מסירת האישור חתום על-ידי מבטחי הספק למועצה במועדים הינה תנאי עיקרי בהסכם זה אשר הפרתו מזכה את המועצה בתרופות בגין הפרת ההסכם. הספק ישוב וימציא אישור ביטוח מיד עם תום תקופת הביטוח, במשך כל זמן חלותו של הסכם זה, וזאת ללא צורך בקבלת דרישה כלשהי מהמועצה.
- 17.20. הספק ימציא למועצה לא יאוחר מ-7 ימים לפני מסירת סיום עבודות ההקמה או חלקן – המוקדם מבין המועדים, את טופס האישור על קיום ביטוחי העבודות והשירותים לתקופת התפעול והתחזוקה חתום כדין בידי מבטחי הספק המורשים בישראל על קיום ועריכת הביטוחים הנזכרים לעיל. הספק ישוב וימציא אישור ביטוח מיד עם תום תקופת הביטוח, במשך כל זמן חלותו של הסכם זה, וזאת ללא צורך בקבלת דרישה כלשהי מהמועצה.
- 17.21. עריכת הביטוחים ו/או תיקונם והמצאת פוליסות הביטוח ו/או האישורים על קיום ביטוחים למועצה לא יהוו אישור כלשהו מהמועצה על התאמת הביטוחים ולא יטילו עליה אחריות כלשהי בקשר לכך ו/או לא יהא בכך כדי לצמצם את אחריותו של הספק על-פי הסכם זה או על-פי כל דין.
- 17.22. ביטוח כלי רכב- הספק יערוך או יוודא שנערך, ביטוח כל כלי רכב המשמש במישרין או בעקיפין לביצוע העבודות ולכל אורך תקופת ההתקשרות מפני כל חבות שחובה לבטחה על פי דין לרבות ביטוח אחריות מפני גוף בגבולות אחריות בלתי מוגבלים (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש בסכום גבול אחריות שלא יפחת מ- 600,000 ₪ וכן כיסוי לנזקי גוף אשר אינם

מכוסים בביטוח חובה. למען הסר ספק מוסכם כי המונח "כלי רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.

"כלי רכב" וצידוד מכני הנדסי כאמור, אשר אין חובה חוקית לבטחו בביטוח חובה יערך עבורו גם ביטוח אחריות מפני נזקי גוף בגבולות אחריות שלא יפחתו מ-1,000,000 ₪ למקרה.

17.23. **ביטוח "אחריות מוצר"** – הספק יערוך ויקיים ביטוח חבות המוצר בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. עם מסירת העבודות, ימציא הספק למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים המעיד על ביצוע ביטוח "חבות המוצר" בהיקף כיסוי שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הספק מתחייב להמציא למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 3 שנים נוספות לאחר סיום העבודות, עם דרישה כלשהי מצד המועצה.

17.24. **ביטוח "אחריות מקצועית"** – הספק יערוך ויקיים ביטוח אחריות מקצועית בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. עם חתימת ההסכם ימציא הספק למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים המעיד על ביצוע ביטוח "אחריות מקצועית" בהיקף כיסוי שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הספק מתחייב להמציא למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 5 שנים נוספות לאחר סיום העבודות ו/או המבנה, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד המועצה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הספק, מהווה תנאי מהותי בהסכם.

17.25. הספק לבדו אחראי על תשלום דמי הביטוחים הנ"ל וכן ישא בדמי ההשתתפויות העצמיות הקבועות בפוליסות הביטוח.

17.26. הספק לבדו יהיה אחראי, על פי דין, לנזקים אשר היו מבוטחים אילולא מעשה או מחדל של הספק ו/או הפועלים מטעמו, לרבות קבלנים מבצעי עבודות, קבלני משנה ועובדיהם, אשר יגרמו להפחתה מלאה או חלקית של תגמולי הביטוח אשר היו משולמים בגין אותם נזקים.

17.27. הספק מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח.

17.28. הפר הספק את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויות המועצה, אחראי הספק, על פי דין, לנזקים מבלי שתהיה לו טענה כלשהי כלפי המועצה על כל נזק כספי ו/או אחר שיגרם לו עקב זאת.

17.29. על הספק לשאת בתשלומים המוטלים עליו כמעביד לפי חוק הביטוח הלאומי ו/או כל חוק אחר הדרוש בביטוח עובדים על ידי מעבידים.

סעיף ביטוח זה ונספח הביטוח המפורט להלן בהסכם זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה יסודית של ההסכם.

18. **אחריות טיב**

18.1. **תקופת האחריות:**

18.1.1. הספק יעניק למועצה אחריות כוללת בגין המתקן, על כלל חלקיו, אחריות כוללת עבור העבודות שבוצעו על ידו ו/או על ידי מי מטעמו ואחריות כוללת בגין ההתקנה של

המתקן, לתקופה של 24 חודשים, החל ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי המועצה ובמקרה של מימוש האופציה על פי הסכם התחזוקה אזי גם לתקופת האופציה ובסה"כ 36 חודשים ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי המועצה (להלן - "תקופת האחריות").

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

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

18.1.3.1. הפגמים אינם תוצאה של חיבור המתקן ו/או חיבור מוצר למתקן שלא על-

ידי הספק/או מי מטעמו ואשר לא אושר על ידי היועץ הטכני בכתב

18.1.3.2. הפגמים אינם תוצאה של שימוש ו/או תחזוקה ו/או תפעול של המתקן או איזה מרכיביו על ידי המועצה שבוצעו בניגוד להוראות השימוש ובניגוד להוראות שנמסרו למועצה בכתב על ידי הספק, ובלבד שהחריגה כאמור היא הגורם לתקלה ו/או לפגם במתקן.

18.1.3.3. הפגמים ו/או התקלות ו/או הכשלים לא נגרמו באופן ישיר על ידי גורמי נזק חיצוניים שהמתקן אינו מתוכנן לעמוד בהם על פי הוראות היצרן ושאינם נגרמו בשל מעשה ו/או מחדל של הספק ו/או מי מטעמו לרבות ליקוי בהתקנה ו/או בחיבור והם: אש, רעידות אדמה, ברקים, שברים או סדקים כתוצאה מהפעלת לחץ או זעזוע חיצוני או פגיעת עצם זר כלשהו, הנעשה בזדון על ידי המועצה, ובלבד שלא נגרמו בשל מעשה או מחדל של המועצה ו/או מי מטעמה.

18.1.3.4. על אף האמור לעיל, מובהר כי המערכת מאופיינת ומתוכננת לפעול ולעמוד בעומסי מזג אוויר קיצוני, של שלגים ורוחות עזות; כל טענה בדבר היעדר אחריות בגין פגעי מזג אוויר – תדחה, ובמקרה זה תחול האחריות על הספק ויהיה עליו לתקן את כל הפגמים ו/או התקלות ו/או הליקויים ו/או הפערים שיתגלו, להחליף ו/או לשפץ את המערכת כולה או את כל אחד מרכיביה, ולבצע עבודות נוספות במתקן, באתר ובסביבתם.

18.1.4. מבלי לגרוע מהאחריות הכוללת, השלמה והמלאה של הספק כאמור לעיל, מתחייב הספק להמציא לידי המועצה, בכתב, את פרטי הקשר המלאים עם היצרנים ואת כתבי האחריות, מקוריים וחתומים בחותמת ובחתימת היצרנים, אשר יונפקו ו/או יוצאו הן על שם הספק והן על שם המועצה, כדלקמן:

18.1.4.1. פאנלים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים; אחריות תפוקה 25

(עשרים וחמש) שנה, לרבות (אך בלי למעט) לאחריות לתפוקה

לינארית לטווח של 20 שנים ולרבות לכיסוי ביטוחי בינלאומי; אחריות עבור הפאנלים חלה על הספק ויצרן הפאנלים בהתאם לכתב האחריות של הפאנלים אשר סופקו על-ידי יצרן הפאנלים ותהא בתוקף לתקופת האחריות הנקובה בתעודת האחריות מטעם יצרן הפאנלים, והמזמין יהיה רשאי לפנות בכל הנוגע לכתב האחריות ולמימושו ישירות לספק ו/או ליצרן הפאנלים לפי שיקול דעתו הבלעדי.

18.1.4.2 ממירים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים (ממירי Solar-Edge אחריות ל-20 (עשרים) שנים); (ABB/SMA/KACO) ממירי שנים. אחריות עבור הממירים חלה על הספק- ויצרן הממירים בהתאם לכתב האחריות של הממירים ותהא בתוקף לתקופת האחריות הנקובה בתעודת האחריות מטעם יצרן הממירים, והמזמין יהיה רשאי לפנות בכל הנוגע לכתב האחריות ולמימושו ישירות לספק ו/או ליצרן הממירים לפי שיקול דעתו הבלעדי.

18.1.4.3 קונסטרוקציה - אחריות למשך 10 (עשר) שנים.

18.1.4.4 אחריות לאיטום הגגות למשך 5 (חמש) שנים.

18.1.5. הספק מצהיר ומתחייב כי כל מקרה בו לא תוכר אחריות יצרן בשל מעשה ו/או מחדל של הספק ו/או של מי מטעמו, ישא הספק במלוא האחריות כלפי המועצה באופן ישיר, ויתקן כל פגם ו/או כל תקלה ו/או כל נזק שנגרמו למערכת ושהיצרן איננו נושא בו בשל כך.

18.1.6. ככל שיעלה צורך להפעיל איזה מכתבי האחריות לעיל, הספק יטפל בכך ויסייע למועצה, באופן מהיר ויעיל ככל הניתן, על אחריותו ועל חשבונו של הספק.

18.1.7. בכל מקרה מוסכם בזאת כי אחריות הספק תמשיך לחול במקרה בו תבוצע התחזוקה על ידי גורם אחר שאינו הספק, לפי שיקול דעתה של המועצה, במקרים בהם בוטל הסכם התחזוקה על ידי המועצה, בגין הפרה של הספק.

18.2. מימוש האחריות:

18.2.1. במידה שהתגלו במהלך תקופת האחריות פגמים המצויים תחת אחריות הספק, תמסור המועצה לספק דרישה לתיקון הפגמים, באמצעות הדוא"ל של הספק (להלן בסעיף זה - **"כתב הדרישה"**).

18.2.2. האחריות על הציוד בתקופת אחריות הטיב, תחול על הספק, במסגרת אחריותו על פי הוראות הסכם זה ועל פי הדין. לאחר תום תקופת אחריות הטיב, תחול אחריות היצרן, והמועצה תפנה ישירות ליצרן למימוש אחריותו על פי כתבי האחריות שנמסרו לה מהספק.

18.2.3. עם מסירת כתב הדרישה לספק, יבצע הספק בדיקה וינקוט בכל האמצעים הנדרשים לתיקון, ולכל הפחות לצמצום התקלה ו/או הפגם, באופן זמני, עד לביצוע תיקון קבוע. במסגרת זאת, יאפשרו הצדדים אחד לשני, גישה מלאה וחופשית לכל מידע, תוצאות בדיקה, רישום ותיעוד רלוונטי לחלק במתקן בו נתגלו הפגמים.

18.2.4. נמצא כי קיימים פגמים ו/או תקלות, אזי באחריות הספק לתקן את הפגמים ו/או להחליף את החלקים הפגומים, לרבות הובלה, פירוק, הרכבה, איטום, חיבור ציוד

וחיבור חלקי חילוף, הוצאת אישורים והיתרים, ולבצע את כלל ומלוא העבודות הנדרשות על חשבונו, על מנת להביא את המתקן, באופן מיידי, לתפוקה מלאה בהתאם למפרט הטכני, ובתאום עם המועצה.

18.2.5. איתור וטיפול בתקלות:

18.2.5.1. הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 8 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

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

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

18.2.5.2. הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

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

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

18.2.5.3. הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

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

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

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

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

18.2.8. כמו כן, מוסכם על הצדדים כי במקרה של אי עמידת הספק בלוחות הזמנים לתיקון התקלות לעיל, למעט במקרה בו עיכוב נבע מנסיבות של כוח עליון ישפה הספק את המועצה בסך של 250 ₪ כולל מע"מ לכל יום עבור כל סטרינג מושבת ו/או כל ממיר מושבת, או את מלוא ההפחתה בהכנסות המועצה בגין השבתת המתקן, או כל נזק שנגרם למועצה ו/או למי מטעמה, על פי הגבוה מביניהם, וזאת כפיצוי מוסכם מראש על ידי שני הצדדים.

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

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

18.2.11. על אף כל האמור בהסכם זה, בקורות איזה מן המקרים הבאים, יינתנו שירותי הספק כנגד תשלום מהרשות, על פי התעריפון הרגיל של הספק: התקלה ו/או הפגם במתקן נגרם עקב שימוש הנוגד את הוראות הספק ו/או היצרן; הקלקול במתקן נגרם על ידי כח עליון; התקלה ו/או הפגם במתקן נגרם עקב ביצוע שינויים ו/או תיקונים בשילוב מתקן במערך החשמל של המועצה בידי מי שלא הוסמך לכך על-ידי המועצה או הספק בכתב ומראש; הקלקול ו/או התקלה במתקן היצור נגרמו באופן ישיר ובלעדי על ידי תקלה או הפרעה ברשת החשמל של המועצה; הקלקול ו/או התקלה במתקן נגרמו בזדון, על ידי המועצה או על ידי מי מטעמה; נגנב רכיב כלשהו מרכיבי מתקן היצור; או במידה שיתברר, כי התקלה נובעת מכל סיבה אשר אינה כלולה באחריות.

19. התחייבות לעמידה ביחס ביצועים

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

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

20. שינויים ותוספות

- הצדדים רשאים (אך לא חייבים) להציע שינויים בעבודות, בתכניות הביצוע המפורטות, בכתב הכמויות ובמפרט הטכני, וככל שהצד האחר יסכים לשינויים המוצעים, תיחתם על ידי הצדדים הוראת שינוי עבודות במסגרתה יפורטו השינוי המוסכם, התאמת התמורה המשולמת לספק בגין

העבודות, התאמת לוח הזמנים וכל התאמה רלבנטית אחרת, ובלבד שבכל מקרה לא ישונה לוח הזמנים באופן שימנע מהמועצה לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים על ידי הרשויות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל.

21. ערבויות

21.1. ערבות ביצוע:

21.1.1. במועד חתימת הסכם ההתקשרות ימסור הספק למועצה ערבות בנקאית אוטונומית,

בלתי חוזרת ובלתי מותנית, ערוכה לטובת המועצה, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד צדדית של המועצה, מבלי להטיל על המועצה כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, בסך השווה ל **150,000** (מילים: מאה וחמישים אלף) שקלים חדשים מהתמורה, וזאת לשם הבטחת מילוי מלא, כולל ומושלם של כל התחייבויות הספק על פי הסכם זה, במועדים הנקובים בהסכם זה, בכל אתר (להלן – "ערבות ביצוע").

21.1.2. ערבות הביצוע תעמוד בתוקפה במשך כל תקופת ביצוע העבודות ועד 3 חודשים לאחר מועד מתן אישור קבלת המתקן על ידי המועצה.

21.1.3. בחלוף התקופה כאמור, וככל שלא מומשה ערבות הביצוע, כולה או חלקה, ובכפוף לכך שהספק עמד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה, תוחזר הערבות לספק, בכפוף וכנגד לכך שהמועצה קיבלה מהספק את ערבות הטיב.

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

21.1.5. הספק ימלא את נוסח ערבות הביצוע, בהתאם ל**נספח "טו"** המצורף להסכם זה.

21.1.6. המועצה לא מחויבת להודיע מראש לספק על כוונתה לממש ו/או להפעיל את ערבות הביצוע. למעט האמור לעיל, חילוט ערבות הביצוע ו/או ערבות להבטחת תחזוקת המתקנים על ידי הקבלן הזוכה יבוצע רק לאחר שתינתן לקבלן התראה של 7 ימים מראש בגין ההפרה, והוא לא תיקן את ההפרה.

21.2. ערבות טיב:

21.2.1. כנגד השבת ערבות הביצוע לספק, ככל שזו לא מומשה, וכתנאי לביצוע התשלום בגין אבן הדרך האחרונה, ימסור הספק למועצה ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, לטובת המועצה, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד-צדדית של המועצה, מבלי להטיל על המועצה כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, בסך השווה ל-75,000 ₪ (במילים: שבעים וחמש אלף) מהתמורה, וזאת לשם הבטחת תיקוני פגמים בעבודות, ככל שיימצאו, בתקופת אחריות הטיב, וכן להבטחת תשלום פיצויים בגין אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח (להלן – "ערבות טיב").

21.2.2. ערבות הטיב תעמוד בתקפה החל מיום _____ ולמשך _____ חודשים.

21.2.3. הספק ימלא את נוסח ערבות הטיב, בהתאם ל**נספח "טז"** המצורף להסכם זה.

21.3. כי כל ומלוא העלויות בקשר להעמדת הערבויות, יחולו על הספק בלבד.

21.4. כל הערבויות יהיו צמודות לעליה במדד המחירים לצרכן כפי שיפורסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כאשר מדד הבסיס יהיה המדד הידוע ביום חתימת הסכם זה.

22. התמורה ותנאי התשלום

23.1. סך התמורה שתשולם לספק כתמורה המלאה, הכוללת, הסופית והשלמה בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך, **בגין כל אתר בנפרד**, וביצוע כל התחייבויות הספק על פי הסכם זה, על נספחיו וצירופותיו, הינו בסך כולל של _____ ש"ח לפי החישוב הבא, סך של _____ מתוך התמורה לכל קילוואט מותקן וסך של _____ מתוך התמורה עבור תחזוקה (להלן: "התמורה").

23.2. הספק מצהיר כי סכום התמורה הינו סופי ולא תהיינה לו טענות ו/או דרישות למזמין בעניין זה. כל תוספת לתמורה תהיה כפופה לאישור מראש ובכתב של המזמין, בהתאם להצעת מחיר שיעביר הספק.

23.3. מובהר ומוסכם, כי התמורה הקבועה לעיל מבוססת על הקלדת חשבונות חשמל באתר חברת החשמל לישראל עבור אישור כניסה למכסה עד לא יאוחר מ-30 (שלושים) יום לאחר ההודעה על הזכייה ולאחר הגשת תכנון ראשוני לאישור המועצה. ככל ויתקבל אישור הכניסה למכסה במועד מאוחר יותר, יעודכן סכום התמורה בהתאם להסכמות בין המועצה לבין הספק.

23.4. התמורה (מלבד עלות התוספות) תשולם לספק על ידי המזמין בתשלומים כמפורט להלן, ובאמצעות העברות בנקאיות לחשבון הספק / המחאה למוטב בלבד. תשלומי התמורה לספק יבוצעו בהתאם לאבני הדרך הבאות:

שלב	שם אבן הדרך	התנאים המאפשרים את התשלום	אחוז מכלל התמורה	אחוז מצטבר
א	סוף שלב תכנון ואישור על ידי היועץ	- הסכם חתום כדין על ידי שני הצדדים והעברת ערבות הביצוע על ידי הספק למזמין - צו עבודה חתום כדין ע"י המזמין - אישור תכנון של כלל הגגות	2%	2%
ב	קונסטרוקציה	הקונסטרוקציה מותקנת על גגות המזמין, כולל אבני השפה בגג בטון, ולאחר אישורים הנדרשים במועד זה ישולמו התוספות בגין התקנת סולמות והזזת מזגנים	8%	10%
ג	פאנלים	עיגון הפאנלים לקונסטרוקציה. אישור היועץ לעיגון הפאנלים בצורה תקינה. מיום אישור היועץ ועוד 45 יום קלאנדרי ישולם שלב זה.	40%	50%
ד	בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל Off-Grid	במועד סיום עבודות ההתקנה באתר ולאחר קבלת תוצאות הבדיקות, אישור היועץ הטכני. במועד זה ישולמו התוספות בגין התוספות שאינן התקנת סולמות או הזזת מזגנים ואושרו על ידי המזמין	20%	70%

ה	היתר הפעלה ממשרד האנרגיה	לאחר חיבור המערכת לרשת החשמל ע"י חח"י, בסיום תקופת ההרצה, לאחר אישורו של היועץ הטכני וככל שבדיקות הקבלה כאמור יוכתרו בהצלחה, <u>לרבות בדיקה אלקטרו</u> <u>מגנטית של אתר הממירים</u> , לאחר קבלת היתר הפעלה ממשרד האנרגיה, ובכפוף למסירת תיק מתקן ומסמכים מלאים, כנגד השבת ערבות הביצוע לספק. בסוף אבן דרך זאת, תקבל המועצה את המתקן ויוגדר שלב העברת הסיכון מהקבלן למועצה.	20%	90%
ו	סיום תקופת הרצה וקבלת חשבון חשמל ראשון	עם סיום תקופת ההרצה שתימשך 45 יום וכן לאחר קבלת חשבון חשמל ראשון עליו מופיעות תוצאות ייצור החשמל הסולארי, המאוחר מבין שניהם.	10%	100%

23.5. עם התגבשות תשלום מהתשלומים המפורטים לעיל, ישלח הספק למזמין חשבונית בגין אותו תשלום, בליווי פירוט של מהות התשלום ושל החישוב שנעשה. כל איחור בתשלום או אי תשלום של אחד מהתשלומים המפורטים בהסכם זה לספק ייחשבו כהפרה של הסכם זה. איחור בתשלום העולה על 45 ימי עסקים ממועד קבלת החשבונית הנ"ל אצל המזמין יהווה הפרה יסודית.

23.6. מובהר, כי התשלום בגין כל רכיב שאינו חלק מהתמורה, כהגדרתה לעיל, יבוצע על פי תנאים שיסוכמו בין הצדדים בהסכמה

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

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

23.9. תמחור חריגים

23.9.1. חריגים יתומחרו על פי מחירון דקל בניכוי הנחה של 20%.

24. תרופות

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

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

24.3. המועצה תהיה זכאית לתרופות בכל מקרה שהספק לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה מכל סיבה שהיא.

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

24.5. התרופות המוענקות למועצה הן מצטברות ואין בהסכם זה כדי לשלול את זכותה של המועצה לקיזוז, פיצוי, שיפוי או כל סעד נוסף מכוח דין והסכם.

24.6. פיצוי מוסכם

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

ההפרה	סכום הפיצוי המוסכם
החלפת מי מבין אנשי המקצוע, ללא אישור המועצה כנדרש בהסכם	15,000 ₪
אי עמידה בלוח הזמנים לעיגון הפאנלים לקונסטרוקציה (שלב ד')	1,000 ₪ לכל יום איחור, החל מהיום השלישי לאיחור, לכל מתקן.
אי עמידה בלוחות הזמנים לתיקון תקלות	600 ₪ לכל מתקן מושבת

על הסכומים האמורים לעיל יש להוסיף מע"מ, כשיעורו כדין, וכן הפרשי הצמדה וריבית.

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

23. העברת הסיכון

החל ממועד קבלת אישור תחילת העבודות ועד למועד קבלת הודעה על קבלת המתקן על ידי המועצה, ישא הספק במלוא הסיכונים לרבות הביטוחי לאבדן ו/או נזק למתקן ו/או לרכיביו, ובאחריות לתיקון כל נזק שייגרם לעבודות ולכל החומרים, הרכיבים והציוד.

24. ביטול ההתקשרות

28.1. המועצה תהא רשאית להביא את ההסכם לידי גמר כולו או חלק ממנו תוך תקופת ההסכם, בהתראה בכתב של 30 ימים מראש.

28.2. אם הפר הספק ו/או מי מטעמו הפרה יסודית את הוראות הסכם זה, תהא המועצה רשאית (אך לא חייבת), בנוסף לזכויותיה על פי כל דין ועל פי הסכם זה, לבטל את ההסכם ללא התראה מוקדמת. אין באמור לעיל, כדי לגרוע בהוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א - 1970.

28.3. בנוסף לאמור לעיל, תהא המועצה רשאית (אך לא חייבת), בנוסף לזכויותיה על פי כל דין ועל פי הסכם זה, לבטל את ההסכם כולו או את חלקו, על פי שיקול דעתה המלא והבלעדי, באם לא ימלא הספק הוראה כלשהי מהוראות הסכם זה, אשר ניתנה לו בכתב על ידי המועצה. חלפו 30 ימים והספק לא מילא ו/או השלים ו/או תיקן את הוראות המועצה, לשביעות רצונה המלא של המועצה, בטל הסכם זה ללא צורך בהודעה נוספת.

28.4. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, המועצה תהא רשאית (אך לא חייבת) לבטל את ההסכם, בקרות אחד או יותר מן המקרים הבאים:

- 28.4.1. אם יחל הספק בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק ו/או חדל פירעון, קיבל צו כינוס נכסים או צו ניהול נכסים, נכנס להסדר נושים או מנהל עסקים תחת כינוס נכסים, מונה נאמן או מנהל לטובת נושיו ו/או אם הוטלו עליו עיקולים והמעשה או האירוע כנגדו לא בוטל ו/או הוסר תוך 45 ימים;
- 28.4.2. הוטל עיקול, זמני או קבוע, על רכושו של הספק, או על חלק ממנו, באופן שיש בו כדי לפגוע לדעת המועצה באופן מהותי וישיר בפעילותו וביכולתו לספק את השירותים נשואי הסכם זה, או שנעשתה פעולת הוצאה לפועל לגבי כל רכושו של הקבלן, או חלק ממנו באופן שיש בו כדי לפגוע באופן מהותי וישיר בפעילותו, והספק לא הגיש בקשה לביטול העיקול או פעולת ההוצאה לפועל תוך 21 ימים, או שבקשתו זו נדחתה על ידי הרשויות המוסמכות.
- 28.4.3. במקרה של פעולה בניגוד לחוקי, תקנות, צווי ו/או נהלי הבטיחות על ידי הספק.
- 28.4.4. בוטל אישור כניסה למכסה בהתאם להסדרה ולא ניתן להקים את המתקן בכל הסדרה אחרת שהיא שתפורסם על ידי רשות החשמל.
- 28.4.5. בוצע שינוי במבנה התאגידי של הספק, ללא קבלת אישור המועצה.
- 28.4.6. במקרה שתהיה מניעה חוקית ו/או דרישה של רשות שלטונית מוסמכת.
- 28.5. מיד לאחר ביטול ההסכם, מכל סיבה שהיא:
- 28.5.1. ימסור הספק למזמין את כל התוכניות והמסמכים המצויים ברשותו בקשר עם העבודות ו/או הפרויקט.
- 28.5.2. המועצה תהא רשאית להעביר את המשך ביצוע העבודות לכל אדם ו/או גוף אחר, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט.
- 28.5.3. הספק יפנה מהאתר את עובדיו, קבלני המשנה שלו, חומרים וציוד אשר בבעלותו ו/או בבעלות מי מטעמו, אשר אינו מהווה חלק מן העבודות ו/או הפרויקט, וכן יפנה מהאתר את עודפי הפסולת והאשפה הנמצאים באתר וסביבתו, וישיב את החזקה באתר לידי המועצה כשהוא נקי ופנוי מכל אדם ו/או חפץ ו/או זכות צד ג' כלשהי.
- 28.5.4. לא פינה הספק את האתר כאמור לעיל, תהיה זכאית המועצה לפיצוי מוסכם ללא הוכחת נזק בסך של 450 ₪ לכל יום איחור. מובהר כי אין בתשלום פיצוי זה כדי לפגוע בכל סעד ו/או תרופה הקיימת למועצה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.
- 28.6. בכל מקרה של ביטול ההסכם על ידי המועצה, לא תהיה על המועצה כל חובה לפצות את הספק ו/או את מי מטעמו ו/או לשלם לו תמורה מכל סוג ומין, למעט התמורה הקבועה בהסכם עבור השירותים שסיפק הספק עד לביטולו של ההסכם.

25. העברת זכויות

- 29.1. הספק אינו רשאי להמחות, להעביר, לשעבד למשכן בכל דרך שהיא לצד שלישי את זכויותיו ו/או התחייבויותיו, כולן או חלקן, על פי הסכם זה, אלא אם ניתנה לכך הסכמת המועצה, מראש ובכתב. ניתנה הסכמה כאמור, יהא הספק רשאי לבצע את העבודות, כולן או חלקן, באמצעות קבלני משנה מטעמו, אולם לא יהיה בכך לשחרר אותו מחובותיו, מאחריותו ומהתחייבויותיו בגין כל פעולה ו/או מחדל ו/או רשלנות של קבלני משנה כאמור ו/או מי מטעמו על פי הסכם זה ועל פי כל דין.
- 29.2. המועצה רשאית לשעבד ו/או למשכן ו/או להמחות ו/או למכור זכויותיה ו/או חובותיה לפי הסכם זה, על פי שיקול דעתה המלא, המוחלט והסופי, בכפוף לכך שבמקרה של המחאה או מכירה,

הנמחה או הרוכש יקבלו על עצמם את מלוא ההתחייבויות המומחות ו/או הנמכרות, לפי העניין. במקרה של העברה כאמור, ימציא הספק, באופן מיידי, ערבויות חדשות, באותם תנאים לטובת הנעבר.

26. מחלוקות מקצועיות

- 30.1. בכל מקרה של מחלוקת בין הצדדים, וככל שהצדדים לא הגיעו לפתרון מוסכם, כל אחד מהצדדים יהיה רשאי לבקש למנות מומחה מקצועי (להלן - "המומחה") לשם פתרון המחלוקת המקצועית. בקשה למינוי המומחה תפרט את הנושא המקצועי בקשר עם המחלוקת המקצועית ותכלול רשימה של לפחות שלושה אנשים שמוצע למנותם כמומחים. מוסכם כי הצדדים יפגשו ויחליטו ביחד בנוגע למינוי המומחה מתוך כל המוצעים בתוך 5 ימים קלנדריים לאחר קבלת הבקשה למינוי המומחה.
- 30.2. המומחה יקבל החלטה בכתב, והצדדים מקבלים ומסכימים כי החלטתו של המומחה תהיה סופית ומחייבת, ללא זכות ערעור ו/או השגה.
- 30.3. שכר טרחתו והוצאותיו של המומחה ישולמו על ידי הצדדים, בחלקים שווים.

27. זכויות יוצרים

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

28. סודיות

- 32.1. הספק מתחייב לשמור בסוד כל מידע (Information), ידע (Know-How), אשר יגיע לידי הספק או למי מטעמו בקשר למתן השירותים במכרז זה (להלן – "מידע סודי"), בין בכתב ובין בע"פ, בין אם באופן ישיר ובין אם בעקיפין, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים או לאחר מכן.
- 32.2. הספק ידאג לאבטח את כל המידע הסודי המגיע אליו במסגרת מכרז זה, ימנע גישה למערכות ולמידע הסודי, ויפעל בהתאם לחוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 ותקנות הגנת הפרטיות (תנאי אחזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), התשמ"ו-1986.
- 32.3. נתונים אשר הגיעו אל הספק ו/או נאספו על ידו במסגרת מכרז זה מהווים "מאגר מידע" בהתאם להגדרת חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 ומשכך, בין היתר, האחריות לנוהל רישומו, החזקתו והשימוש בו בהתאם לחוק, מוטלת על הספק.
- 32.4. הספק יודא השמדת כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם המועצה, או במועד שתורה לו המועצה, לפי המוקדם מביניהם.

29. ייעוץ חיצוני

- 33.1. המועצה תהא רשאית, אך לא חייבת, למנות יועץ טכני, מטעמה ועל חשבונה.
- 33.2. ככל שימונה היועץ הטכני, יהיה הוא רשאי להיות נוכח בבדיקות המבוצעות על ידי הספק באתר ו/או במתקני הספק ו/או במפעלי קבלני המשנה של הספק, וזאת בתיאום מראש עם הספק ו/או עם קבלני המשנה מטעם הספק, לפי העניין.
- 33.3. המועצה תהא רשאית לדרוש כי היועץ הטכני יפקח על התאמת ביצוע העבודות להוראות הסכם זה, המפרט הטכני והתוכניות, והספק מתחייב לשתף פעולה עם היועץ הטכני, ככל שיידרש.
- 33.4. היועץ הטכני יתריע על כל סטייה ו/או שגיאה ו/או ליקוי ו/או אי התאמה הנוגעים לטיב העבודה ו/או לטיב החומרים ו/או לסוג החומרים ו/או לאופן ביצוע העבודות ו/או לסדר ביצוע העבודות המוסכם בהסכם זה, בפני מנהל הפרויקט מטעם הספק.
- 33.5. הספק מתחייב לאפשר ליועץ הטכני לבקר בשעות העבודה במקום ביצוע העבודות, וכן בכל מקום אחר אשר בו נעשות עבודות על ידי הספק ו/או עבורו, ולשתף פעולה באופן מלא עמו.
- 33.6. מובהר כי נוכחותו ו/או ידיעתו של היועץ הטכני לא יהיו אישור לכל מעשה ו/או מחדל של הספק, שיש בו כדי לסטות מהאמור בהסכם זה ו/או בנספחיו. עוד מובהר, כי אין בקיומו של היועץ הטכני בכדי להוסיף על המועצה אחריות אשר אינה מוטלת עליה במפורש בהסכם זה או בכדי לגרוע באופן כלשהו מהתחייבויות ו/או אחריותה.

30. ביקורת

- 34.1. גזבר המועצה ומבקר המועצה, או מי שמונה לכך על ידם, יהיו רשאים בכל עת, בין בתקופת ההסכם ובין לאחריה, לקיים ביקורת אצל הספק בכל הקשור במתן השירות, או בתמורה הכספית נשוא הסכם זה.
- 34.2. ביקורת ובדיקה כמתואר לעיל, ייתכן ויכללו עיון בספרי החשבונות ובמסמכים של הספק הקשורים למתן השירותים, והעתקתם.
- 34.3. הספק מתחייב לאפשר ביצוע האמור ולמסור למבצעי הביקורת מיד עם דרישתם כל מידע או נספח כמתואר לעיל, וכן דו"חות כספים מבוקרים על ידי רואה חשבון, ככל שישנם בידו.
- 34.4. הספק מתחייב לקיים את האמור לעיל גם בכל הקשור למידע הקשור לביצוע ההסכם ומצוי בידי צד שלישי.

31. קיזוז

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

32. שונות

- 36.1. מובהר, כי אי חתימת הזוכה על החוזה או ההזמנה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז, או בתוך פרק זמן סביר שתקבע המועצה, יהוו הפרת חוזה, לכל דבר ועניין.
- 36.2. מובהר ומוסכם כי הספק ו/או קבלני המשנה מטעמו אינם רשאים לעכב את ביצוע העבודות נשואות הסכם זה או כל חלק מהן בכל מקרה.
- 36.3. מוסכם בזאת כי לבתי המשפט באזור המרכז תהא סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל סכסוך ו/או מחלוקת בין הצדדים בקשר לביצועו של הסכם זה.
- 36.4. כל שינוי או תיקון או ויתור להסכם זה יהיו בכתב בלבד ובחתימת שני הצדדים. שינוי או תיקון שלא בכתב וללא חתימת שני הצדדים לא ייחשב כמחייב.
- 36.5. הסכמת אחד הצדדים לסטייה מתנאי ההסכם, לא תשמש תקדים, ואין ללמוד ממנה גזירה שווה למקרים אחרים.
- 36.6. הימנעות של צד כלשהו מנקיטת פעולה במקרה של הפרת הסכם זה על ידי הצד האחר לא תתפרש כוויתור מצדו לגבי אותה הפרה ולא ניתן ללמוד ממנה גזירה שווה לגבי הפרות אחרות דומות או שונות.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הספק

המועצה

נספח "א" מפרט טכני

נספח זה כולל:

- א. תכולת עבודות שלב ההקמה
- ב. תכולת עבודות שלב ההפעלה
- ג. מפרט טכני
- ד. דרישות ביצועי המערכת בהיבט תפוקה וזמינות

א. תכולת עבודות שלב ההקמה

1. כללי:

הספק מתחייב כי כל העבודות יבוצעו ע"י הספק עפ"י האמור והמפורט במפרט הטכני שבהסכם התקשרות ועפ"י המפורט בפרקי המפרט של הוועדה הבין משרדית בהוצאתה האחרונה, בהתאם לכל חקיקה ראשית ומשנית, פסיקה, צווים, מנשרים, תחיקת הביטחון, הנחיות מנהליות ותקנים ישראלים מחייבים, בהתאם לחוק החשמל, החלטת הרשות לשירותים ציבוריים - חשמל בישיבה מס' 549 מיום 18/07/2018 ולהחלטותיה הנוספות בנושא – קיימות ועתידיות, ככל שיהיו, ולרבות בהתאם לאמות המידה שקבעה הרשות, לתקנות חברת החשמל לישראל בדבר הקמת מערכות חשמל ומערכות פוטו-וולטאיות.

2. שלב מקדים

2.1. הספק יבצע בדיקה מקדימה, הכוללת תיעוד מלא ומפורט של כל האתרים, המבנים, הגגות, מערכות החשמל, דרכי הגישה וכיו"ב, על ידי מהנדס חשמל ומהנדס קונסטרוקציה, לרבות (אך מבלי למעט) – חדרי המבנה, הצללות ושיפועים, מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, הגגות, דרכי הגישה לגגות, מצב הגג, סוגו, סוג המבנה, תקינותו, שיפועו, מצב האיטום של הגגות; מצבם של המרזבים וקיומם של כובעים למרזבים; מצב מעקות הבטיחות; קיומם של אלמנטים הנדסיים, ביטחוניים, בטיחותיים, תברואתיים (לשם הדוגמה בלבד - מיכלי מים, מערכות כיבוי אש, דוודי שמש, קולטי שמש, סולמות, פתחים ועליות, מצלמות אבטחה, מערכות אזעקה, צופרי הג"א, שילוט, כבלים ועיגונים, אנטנות ותרנים, פרגולות וכדומה); קיומם של מפגעים באתר העבודה, עובר לביצוע העבודות; מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

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

2.3. הספק יציג תכנון ראשוני וסימולציית PVSYST ראשונית.

3. שלב הרישוי (טרם תחילת עבודה):

- 3.1. הספק יוודא את קיומם והתאמתם של ההיתרים הסטטוטוריים הנדרשים, ובמידת הצורך יוציא את כל ההיתרים הנדרשים, בכפוף לאישור המועצה, לצורך ביצוע עבודות הקמה של מערכות סולאריות בנכסים אלה בתוך לוחות הזמנים בחוזה.
- 3.2. במסגרת זו, ינהל הספק את כל הקשר עם הרשויות והגופים הרלוונטיים, לרבות מנהל החשמל, רשות החשמל וחברת החשמל.

4. שלב התכנון הראשוני

- 4.1. ממועד קבלת הודעה מהמועצה על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הספק יציג בפני המועצה –
 - 4.1.1. שרטוט העמדת פאנלים לכל אתר, ובכל אתר ;
 - 4.1.2. מפה עם סימוני הגגות, תוואי החיבור ושטחי ההתארגנות והאחסנה.
 - 4.1.3. תכנית מיקום ממירים ;
 - 4.1.4. תכנית מיקום סולמות ;
 - 4.1.5. סימולציית PVSYST ראשוני, אשר מתייחסת להצללות הקיימות במבנה ;
 - 4.1.6. שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר ;
 - 4.1.7. תרשים גאנט לביצוע ;

5. שלב התכנון המפורט

- לפני צו אישור תחילת עבודה מאת המזמין, יציג הספק :
 - 5.1. תכניות הצבה :
 - 5.1.1. תכנית הצבה מפורטת, כולל סימון מבנים, נקודות חיבור, תוואים, נקודת פריקה לציד, עמדות הנפה, שטח גידור, אזורי ביטחון וכיוצ"ב.
 - 5.1.2. מסמך נתוני הצבה – מול כל גג, פירוט אדימוט וטילט הפאנלים ופירוט סוג ומספר הממירים והפאנלים
 - 5.1.3. תכנית סימולציות PVSYST סופית בחלוקה לגגות
 - 5.1.4. תכניות עמדות ממירים
 - 5.1.5. תכנית מסגרות
 - 5.1.6. תכנית סולמות
 - 5.1.7. תכנית חיזוק גגות וכן תכנית חיבור לגגות
 - 5.1.8. מפרט חיבור ועיגון מערכת סולארית לקונסטרוקציה
 - 5.2. תכנית חשמל :
 - 5.2.1. תכנון חד-קווי : כללי, AC, DC.
 - 5.2.2. תכניות סטרינגים.
 - 5.2.3. תכנית תוואי כבילת AC (עד נקודת החיבור), DC.
 - 5.2.4. תכנית הצבת ממירים ואופן ההצבה.

- 5.2.5. תכנית הצבת קופסאות DC.
- 5.2.6. תכנית הארקה, תוואים ומיקום פהש"פ.
- 5.2.7. תכנית לוח חשמל ראשי.
- 5.2.8. תכנית לוחות ריכוז ממירים.
- 5.2.9. תכניות קופסאות DC.
- 5.2.10. תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.
- 5.2.11. חישוב מפלי מתח AC, DC.
- 5.2.12. תכנית הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים.
- 5.3. תכנית עבודה :
 - 5.3.1. לוח גאנט מפורט
 - 5.3.2. תכנית הנפות על גגות אבני שפה
 - 5.3.3. תכנית הנפות על גגות קונסטרוקציה
 - 5.4. מסגרות :
 - 5.4.1. תכניות קירות/כלובים/במות ממירים.
 - 5.4.2. תכניות לסולמות וסימון מקומות ההצבה.
 - 5.4.3. תכניות מדרכים וסימון מקומות הנחה.
 - 5.5. ציוד עיקרי :
 - 5.5.1. מפרט ואחריות פאנלים
 - 5.5.2. מפרט ואחריות ממירים
- 5.6. תכנית ניטור ותקשורת :
 - 5.6.1. תכנית ניטור
 - 5.6.2. תכנית תקשורת
 - 5.6.3. תכנית ארון תקשורת
 - 5.6.4. תכנית התקנת מונים מקבילים למוני חח"י
 - 5.6.5. תכנית הצבת מיקום תחנת מזג אוויר
- 5.7. תכנית בטיחות, ביטחון וגהות :
 - 5.7.1. תכנית גישה בטוחה לגג, קבועה או זמנית, לכל אחד מהאתרים
 - 5.7.2. ציוד בטיחות וגהות נדרשים בכל אחד מהאתרים, קבועים וזמניים, בשלב ההקמה ובשלב התחזוקה.
 - 5.7.3. הנחיות עבודה מחייבות, כלליות ופרטניות, בתחום הבטיחות, בטיחות באש, בטיחות חשמל, הפעלת מכונות, עגורנים ומנופים, עבודות גובה, בתחומי מוסדות חינוך, גידור ובידוד, מניעת רעש, שמירה על ניקיון ופינוי פסולת, ביטחון וגהות העובדים
 - 5.7.4. הנחיות פעולה בשעת חירום
 - 5.7.5. הנחיות שמירה ואבטחה
 - 5.7.6. סקר סיכונים חתום ע"י ממונה הבטיחות

5.8. תכנית ביטחון-תועבר על ידי הספק.

5.9. עבודה :

- 5.9.1. הכנת האתר לעבודה : תיאום מלא עם המועצה ועם האחראי בשטח מטעם המועצה ; ארגון האתר להתאמה מלאה להיתר הבניה ; ארגון איזורי אחסנה, התארגנות ופריקה ; חיבור צנרת מים להובלת מים מנקודת החיבור לנקודת ההתקנה ; העברה וחלוקה של החשמל מהנקודה המרכזית לאתר.
- 5.9.2. התאמה, החלפה, תיקון וחיזוק הגגות להתקנה, איטום גגות, הזזת/סילוק מכשולים, הכנת חדרי/כלובי/במות/קירות ממירים, חדרי שנאים וארונות.
- 5.9.3. חפירות, בניית גומחות, כבילה על גבי עמודים, חיתוך וכיסוי משטחי בטון.
- 5.9.4. התקנת עזרי שירות למערכת לרבות כלובי ממירים, גב כלוב, סולמות, קווי חיים ומדרכים.
- 5.9.5. ביצוע כל העבודות הקשורות בתשתיות החשמל והנחוצות להתקנת המערכת, לרבות לעניין חיבורים, חיוטים, שדרוג לוחות חשמל, תעלות, כבילות, תוואי, AC+DC הארקות, הגנות, מונים, וכיו"ב.
- 5.9.6. ביצוע כלל העבודות הקשורות בתקשורת, העברת נתונים, אגירת נתונים, מניה וניטור.
- 5.9.7. התקנת אמצעי המיגון עפ"י מפרט שיוגר על ידי יועץ הביטוח של המועצה.

5.10. קונסטרוקציה :

- 5.10.1. המועצה מסבה את תשומת לב הספק כי המערכות צפויות לעמוד בעומסי הרוח ובעומסי שלגים קיצוניים. על הספק להציג אישורי קונסטרוקטור כי המבנים יציבים, עומדים בעומסי המשקל הקיצוניים וכן כי אין כל מניעה מבחינת חוזק המבנה או הגג להקים מערכת סולארית, טרם תחילת העבודה. הספק יהיה כפוף לעניין העבודות וביצוע ההסכם מול נציגי המועצה ויפעל על פי הוראותיהם והנחיותיהם ויהיה חייב לתקן כל פגם וליקוי ולבצע כל שינוי כנדרש ע"י נציגי המועצה ועל ידי הרשויות הרלוונטיות.
- 5.10.2. התכנון, הפיקוח והאישור הסופי של הקונסטרוקציה (המערכת הנושאת) ייעשה על ידי קונסטרוקטור מורשה מטעם הספק ובהתאם לכל התקנים והנחיות הבטיחות.
- 5.10.3. מרחקים בין המשולשים יתאימו לעובי/רוחב הקושרת כך שלא תתקבל 'בטן' בין המשולשים.
- 5.10.4. כלל האלמנטים המעגנים את הפאנלים ובאים עימם במגע לרבות מסילות, מחברים, זרועות וכו' יהיו עשויים אלומיניום או נירוסטה ויוצרו ע"י מפעל מאושר לייצור פרופילים מאלומיניום.
- 5.10.5. הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגלוון או פח מגלוון ו/או כלובים סגורים כולל מנגנון נעילה בהתייחס לתוכנית החשמל, אופי האתר, הוראות היצרן ודרישות הביטוח וחברת החשמל.
- 5.10.6. הספק יתכנן את המתקנים כך שיאפשר פירוקם באופן הקל, הבטוח והפשוט ביותר בתום תקופת הסכם השכירות ו/או בעת הצורך לפירוקם ולהתקנתם מחדש.

5.10.7. התקנת המתקנים ע"ג הגגות תבוצע ללא פגיעה בגג או בקונסטרוקציה הקיימת בכל היבט שהוא למעט קידוחים לשם התקנת הקונסטרוקציה.

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

5.10.9. התכנון, הביצוע והתחזוקה של כל המתקנים לא יפגעו באיטום הגגות. כל פגיעה באיטום תתוקן לאלתר ע"י הספק.

5.10.10. גג בטון :

המערכת תוצב ע"ג בסיסי בטון טרומי (כדוגמת אבני שפה) . בסיסי הבטון טרומי יונחו ע"ג מצע גומי ניאופרן בתוספת יריעה ביטומנית בעובי 5 מ"מ (שתונח מתחת למצע הגומי)

5.10.11. גג איסכורית :

המערכת תחוזק לגג האיסכורית בגל העליון של הפח עם בידוד גומי EPDM. המערכת הנושאת תתחבר לשלד המבנה ע"ג הגל העליון של האיסכורית בחיבור ישיר בעל פרט השומר על האיטום ולא לכיסוי הגג (במקרה של גג איסכורית או דומה) או בחיבור בין הגלים תכנון וביצוע המערכת הנושאת יותאמו לאורך חיים של 25 שנה לפחות כולל כל המרכיבים תוך הדגש על מניעת קורוזיה במתקנים, בבסיסים ובמחברים. בסיסי המערכת הנושאת יתחברו על גבי פרטי איסכורית יעודיים. את הפרטים הנ"ל מחברים לאגד/פטות של קונסטרוקציית המבנה כאשר רצועת EPDM תפריד בין הפרטים לגג עצמו.

5.10.12. בסיום ההתקנה יבצע הקונסטרוקטור, על חשבון המציע בדיקה לעמידת המציע בתקנים ובהנחיות וימציא אישור קונסטרוקטור לענין זה, לפי סעיף 3 בפרק ג'- המפרט הטכני, בהסכם ההתקשרות-המפרט הטכני.

5.11. בדיקות קבלה :

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

5.11.2. הספק יבצע בדיקת תפוקה המיועדת לקבוע שהמערכת מייצרת אנרגיה ברמת ה-PR המתוכננת במשך שבועיים ממועד חיבור המערכת לרשת.

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

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

ב. תכולת עבודות שלב ההפעלה

1. הספק יהיה האחראי הבלעדי לתפעול ולתחזוקת המתקן.
 2. הספק יבצע את כל הפעולות הנדרשות לשמירת תקינותם ותפוקתן המלאה של המתקנים, למניעת התהוותן של תקלות בפעולת המתקן, ולתיקון תקלות מרגע שהתהוו וזוהו או מרגע שנתקבלה אינדיקציה אודותיהן, לפי המוקדם מביניהם.
 3. הספק יעניק אחריות מלאה למערכת לאחר הפעלתה (אחריות מוצר) למשך כל תקופת התחזוקה וזאת בנוסף לאחריות היצרנים והספקים של ציוד הממירים והפאנלים, למשך כל תקופת התחזוקה.
 4. האחריות תכלול אחריות מלאה, כולל שרות מלא וחלפים, ללא כל תוספת תשלום.
 5. עמידה בזמינות שנתית של לא פחות מ-98% מתפוקת המערכת.
- יחידת ייצור (כל MPPT) נחשבת זמינה אם היא מזרימה לרשת את כל האנרגיה שהייתה צריכה להזרים בתנאי הסביבה (מזג אוויר וכדומה) הספציפיים.
- הזמינות השנתית תחושב בנפרד עבור כל יחידת ייצור (כל MPPT):**

$$Dact = [1 - \sum_{i=1}^n \frac{\sum_{j=1}^n (\frac{H_{un}}{H_a} P_{un_i})}{P_t}] * 100$$

Dact	סה"כ זמינות שהושגה לתקופה (באחוזים)
Pun _i	תקופות יוגדרו עפ"י תעו"ז חח"י 1. קיץ, 2. אביב + סתיו 3. חורף,
H _{un}	הספק יחידת הייצור שאינה זמינה
H _a	סך שעות אי זמינות יחידת הייצור (MPPT)
Pt	סך שעות תקופת הבדיקה
i	סה"כ ההספק המותקן (ב-kWp) אירוע

פרקי הזמן הבאים לא יובאו בחישוב לעיל ולא ייחשבו כ"אירוע" הפוגע בזמינות המתקן:

- i. שעות בהן הקרינה הינה פחות מ 100 וואט למטר מרובע.
- ii. זמנים בהם אין חשמל ברשת או שאיכות החשמל אינה עומדת בדרישות המינימום של הממירים (שלא כתוצאה מפעילות המתקן)
- iii. זמני ניתוק המערכת ע"י הלקוח, או כתוצאה ממעשה או מחדל שלו, או ניתוק עקב כניסת גנרטור לעבודה (אם מערכת פיוי יושבת תחתיו)
- iv. פרקי זמן אשר הקרינה מעל או שווה לקרינה המאפשרת לממיר להגיע למתח מינימלי אשר מאפשרת פעילות הממיר.
- v. זמני ניתוק של המערכת בהתקיים אירוע כוח עליון, כהגדרתו בהסכם.
- vi. זמני ניתוק של המערכת כתוצאה מביצוע עבודות תחזוקה בהן מתחייב ניתוק המתקן על פי דין.
- vii. תקלה סדרתית בפנלים ו/או בממירים ובתנאי שיוכח שמדובר בתקלה סדרתית.

6. בקרה, מעקב וניטור

- 6.1 מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על שני הצדדים, לנכונותם.
- 6.2 הספק יתקין על חשבנו מערכת ניטור METEO CONTROL או Solar Edge או מערכת תואמת ש"ע שתאפשר מראש על ידי המועצה. התקנת מערכת הניטור ומערכות התקשורת, לרבות התשלומים החד-פעמיים והשוטפים עבור תשתית החשמל, תשתית האינטרנט, ספק האינטרנט, הציוד, אמצעי השידור וכיוצ"ב הנם באחריות ועל חשבנו הבלעדי של הספק.
- 6.3 מערכת הניטור תאסוף את הנתונים הבאים מהמערכת:

זרמים ומתחים (DC); זרמים ומתחים (AC): פירוט רגועים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא. הספקים: פירוט רגועים, לפי ממיר ולכלל המערכת; מקדם הספק $\cos \phi$; נתוני מזג אוויר - קרינה הוריוזנטלית, קרינה על פני הפאנל, טמפרטורת סביבה, טמפרטורת פאנל, מהירות וכיוון רוחות; והתראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב, לפי דרישת יועץ הביטוח והמועצה.

- 6.4. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של 15 דקות, באופן רציף.
- 6.5. למערכת יהיה גיבוי סוללה למקרה של נפילת AC. על הסוללה לאפשר אגירת נתונים מהמערכת למשך 48 שעות לפחות מנפילת AC וקיום תקשורת חיצונית עם מערכת איסוף הנתונים למשך 20 דקות לפחות מנפילת AC.
- 6.6. מערכת הניטור תציג את כל הנתונים, באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גרפית, הפקת יחס ביצוע (PR), תשלח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.
- 6.7. הספק יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.
- 6.8. מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות לאירועים מוסכמים בזמן אמת, באמצעי עליו יחליטו הצדדים (מסרונים (SMS), דוא"ל, אפליקציה), לאנשי קשר עליהם יסכימו הספק והמועצה מראש.
- 6.9. הספק והמועצה יהיו מחוברים מרחוק למערכת הניטור, באופן מלא, שוטף ורציף, ברמת מנהל מערכת (administrator).
- 6.10. חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות המועצה.
- 6.11. הספק ידגום את פעולת הניטור באופן שוטף, ויאגור אותם ללא מגבלת זמן. גיבוי ו/או העתק הנתונים יישלח על ידי הספק למועצה וליועץ הטכני, מידי 3 חודשים, באמצעות הדואר האלקטרוני.

7. שטיפות

- 7.1. הספק יבצע 6 שטיפות שנתיות, אחת לחודש בין החודשים מאי לאוקטובר, של כלל הפאנלים במערכת. למועצה עומדת הזכות לדרוש שטיפה נוספת, אחת לשנה, ללא עלות נוספת.
- 7.2. הפאנלים הסולאריים ינוקו בהליך של סינון מים ללא אבנית, וללא אבץ, קורוזיה ו/או חיים ביולוגיים. לא יבוצע שימוש בחומרי ניקוי כגון חומצות ודטרגנטים. המים המסוננים יעמדו בהתאם מלא לדרישות יצרן הפאנלים הסולאריים, כפי שמופיעים בכתב האחריות ובהוראות בכתב של היצרן. ככל שלא קיימות הנחיות, יש לקבל את הנחיות היועץ הטכני.
- 7.3. ניקוי הפאנלים יתבצע באמצעות מברשות ייעודיות ו/או מטליות מיוחדות אשר אינן משאירות שריטות או סימני טיפות על גבי הפאנלים, בהתאם מלא לדרישות יצרן הפאנלים הסולאריים, כפי שמופיעים בכתב האחריות ובהוראות בכתב של היצרן. ככל שלא קיימות הנחיות, יש לקבל את הנחיות היועץ הטכני.

- 7.4. לא יבוצע שימוש בכל חפץ אשר עלול לגרום נזק, זמני או קבוע, למערכת, לחיבורים, לפאנלים ולזכוכית המגנה על התאים הפוטו-וולטאים.
- 7.5. השטיפה תבצע בלחצי מים מתאימים להוראות היצרן, על מנת שלא יפגמו ויזיקו לאטימות הזכוכית בפאנלים ובהתאם להוראות היצרן.
- 7.6. יש לנקות את הפאנלים באזור החיבורים העליונים בפינות. בחיבור האלומיניום יש לנקות במטלית לחה בלבד
- 7.7. ניקוי הפאנלים יבוצע בתנאים ובשעות הבוקר או אחה"צ, באישור ותיאום מראש מול המזמין.

8. תכולת בדיקות כללית שנתית או מיוחדת :

8.1. בדיקה קונסטרוקטיבית :

- 8.1.1. קונסטרוקטור מטעם הספק יבצע בדיקה של עיגון הפאנלים לקונסטרוקציה
- 8.1.2. הביקורת תכלול בדיקה ויזואלית של תקינות הקונסטרוקציה הנושאת (שקיעות וכו'), בדיקה פיזית וחיזוק כל הקונסטרוקציה לגג, חיזוק ברגי עיגון וחיבור, חיזוק חיבור בין פרופילים לבין הבטון, שלמות יריעות איטום, בדיקות חלודה, ככל שיידרש ובחינת איטום נקודות העיגון לגג.
- 8.2. יש לבצע הבדיקות והתחזוקה עפ"י הוראות היצרן לכל מרכיבי המערכת.
- 8.3. בדיקת הפאנלים לנקודות חמות על ידי מצלמה תרמוגרפית, כולל קופסת החיבורים וקופסת המחרוזות, אשר תיעשה על ידי טכנאי הספק ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה
- 8.4. בדיקות חשמליות ובדיקת הממירים, שיעשו על ידי חשמלאי הספק :
- 8.4.1. טיפול בלוחות החשמל כולל חיזוק ברגי המחברים, ביצוע צילומים תרמוגרפיים, ניקיון וסילוק מפגעים ועצמים זרים, זיהוי וטיפול במגעים רופפים, תקינות הרכיבים, בדיקת איטום, בדיקת שילוט, ובדיקת תקינות הארקה.
- 8.4.2. טיפול בממירים על פי הגדרות היצרן הכולל ניקוי עצמים זרים, ניקוי פילטרים, חיזוק המחברים, חיזוק ברגי הארקה, תקינות כבלי ההזנה, תקינות מפסקי החשמל AC/DC.
- 8.4.3. ביצוע מדידות מתח ריקס וזרם קצר, טיפול בחיבורים החשמליים של הפאנלים, וידוא אטימות וחיבור של מחברי הקולטים.
- 8.4.4. בדיקת תקינות הכבלים והמובילים, בדיקת מפגעים ותקינות הבידוד.
- 8.4.5. בדיקת תקינות קופסאות החיבורים, כבלי ההולכה, המנתקים וההגנות כולל ביצוע בדיקות תרמוגרפיות.
- 8.4.6. בדיקות הארקה - התנגדות, רציפות והולכה.
- 8.5. בדיקת ויזואלית ואיתור מפגעים, מפגעי בטיחות, ועל מנת לוודא כי אין גוף חיצוני הגורם הצללה על המערכת.
- 8.6. בדיקות כלליות ובכלל זה בדיקת נתוני תפוקת המערכת ומתן דו"ח תקופתי בנושא, שיעשו על ידי טכנאי הספק ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.
- 8.7. בדיקות המערכת המטאורולוגית – חישנים וחיבורים, שיעשו על ידי טכנאי הספק ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה

- 8.8. מערכות נוספות ובטיחות – מדרכים, קווי חיים, עיגונים, מעקות, סולמות, נעילות, אבטוח, שילוט ואישורים.
- 8.9. עם סיום ביצוע הבדיקה, יועבר דו"ח בדיקה מלא לידי המועצה. דו"חות אלו, בצירוף בדיקת תפוקת המערכת ישמרו הן אצל המועצה והן אצל הספק, על מנת לבצע דוחות השוואתיים לכל תקופה ותקופה.

ג. מפרט טכני ממירים סולאריים

1. ממירים עומדים בתקני CE, DVE 0126-1-1, TUV והם מהסוג המאושר על ידי חברת החשמל ונושאים אישור מכון התקנים הישראלי.
 - 1.1. ממירים תלת פאזיים מתוצרת KACO/SMA/ABB/Solar Edge או ש"ע מאושרים על ידי חח"י ומכון התקנים.
 - 1.2. הממיר המוצע נדרש לעמידה בת"י 4777 ומותאם להתקנה חיצונית (IP65).
 - 1.3. גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק החשמל באישור היועץ הטכני, לאחר הצגת התכניות.
 - 1.4. נצילות הממיר שווה או גדולה מ- 98% (במילים: תשעים ושמונה אחוזים).
 - 1.5. הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון או פח מגולוון או קיר בטון כפוף לאישור היועץ ויגודרו בתוך רשת ברזל סגורה (כלוב ממירים) בהתייחס לתוכנית החשמל ואופי האתר ולפי הוראות היצרן ודרישות חח"י.
 - 1.6. מערכת ניטור מבוססת על METEO CONTROL (או ש"ע) + מערכת ניטור אינטרנטית.
 - 1.7. מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק למערכות PV.
 - 1.8. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות הספק המקומי המספק את הממירים.
 - 1.9. יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הממיר המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והספק.
 - 1.10. הממיר המוצע נדרש להתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.
 - 1.11. קיום מלאי זמין בארץ.
 - 1.12. אחריות היצרן למינימום 10 שנים ומתן יכולת הרחבת אחריות.
 - 1.13. הממיר הינו בעל יכולת כיוול מקדם הספק של עד $\cos\phi=1$.
 - 1.14. הממירים ימוקמו במיקום שיבחר בשיתוף ובהסכמת המועצה ובאופן שלא יהיו חשופים לשמש כלל.
 - 1.15. הקבלן יתקין סולמות תקינים כולל חופה ומנגנון נעילה ו/או מדרגות כולל מעקה, מאושרים ע"י קונסטרוקטור, לצורך גישה נוחה ובטוחה לטיפול ותחזוקת הממירים, הפאנלים, המכלולים הנוספים המותקנים על הגג וכל ציוד נוסף.
 - 1.16. קופסאות חיבור מערכי הפאנלים ולוחות החשמל יותקנו במקום מוצל.
 - 1.17. קיר ממירים + כלוב ממירים מסורג ברזל מגולוון מאסיבי שינעל במנעול 13 מ"מ לפחות.

2. פאנלים סולאריים

- 2.1. הצעת הקבלן תכלול פאנלים סולאריים המאושרים לשימוש ע"י חח"י ומכון התקנים הישראלי, בהספק מינימאלי של 400Wp.
- 2.2. פאנלים: IEC 61730, IEC 61215 ומאושרים על ידי חברת החשמל לישראל.

- 2.3 מתוצרת חברות המשתייכות ל-Tier 1 בלבד (לפי Bloomberg New Energy Finance Corporation) ובדירוג זה יאושרו רק 5 הפאנלים הנמכרים ביותר Top-5.
 - 2.4 עומדים בתקנים IEC 61215, IEC 61730, NEMA 4.
 - 2.5 על הקבלן לציין בהצעתו את זהות ספק הפאנלים המקומי.
 - 2.6 יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הפאנל המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והספק.
 - 2.7 נדרשת הוכחת התקנות בארץ בהיקף של 5MWp ומלאי זמין בארץ.
 - 2.8 נדרשת הוכחת ניסיון בישראל של לפחות שנתיים שלפני יום פרסום המכרז.
 - 2.9 ליצרן הפאנלים ולמוצריהם ישנו כיסוי ביטוחי בינלאומי מוכר לפאנלים (אחריות מוצר) כדוגמת הכיסוי הביטוחי הניתן ע"י חברת "Power Guard" לתקופה של לפחות 20 שנה בכל הנוגע לאחריות היצרן באופן שהביטוח יחול גם במקרה שהיצרן יחדל להתקיים לאחר אספקת הפאנלים.
 - 2.10 אישור יצרן הפאנלים על PID Free.
 - 2.11 טכנולוגית הפאנל Mono Crystalline או Poly Crystalline.
 - 2.12 מקדם ירידת הספק לטמפרטורה קטן מ- $0.42\% / ^\circ C$.
 - 2.13 אחריות לתפוקה ליניארית למשך 25 שנה, אחריות מוצר לכל הפחות למשך 10 שנים, 80% לאחר 25 שנה.
3. קונסטרוקציה
- 3.1 הקונסטרוקציה תעמוד בכל התקנים הישראליים הרלוונטיים כולל ת"י 414, ת"י 412 ות"י 109 ובכל הוראות הבטיחות הקבועות בד"ן, כפי תקפן בישראל.
 - 3.2 באחריות הספק לקבל, לפני תחילת העבודות באתר, חוות דעת קונסטרוקטור למוכנות המבנה והגג להתקנת מערכת, ולפעול בהתאם להוראות הקונסטרוקטור.
 - 3.3 התכנון המפורט של כל רכיבי ופרטי הקונסטרוקציה יהיה חתום על ידי קונסטרוקטור.
 - 3.4 כלל רכיבי המערכת (ברגים, תפסים, מחברים, אומגות וכיו"ב) יהיו מאלומיניום או נירוסטה.
 - 3.5 התכנון, ההתקנה ורכיבי הקונסטרוקציה יותאמו לאורך חיים של 20 שנים לפחות, בדגש על מניעת קורוזיה במתקנים, בבסיסים, במחברים וכו'. חיבור סוגי מתכות שונים יהיה מבודד למניעת קורוזיה.
 - 3.6 כל נקודת מגע בין הקונסטרוקציה לגג תופרד באמצעות יריעת EPDM בעובי 3 מ"מ לפחות.
 - 3.7 מפרט חיבור הקונסטרוקציה לגג יהיה כזה שלא יאפשר חדירת מים דרך החיבור ושישמור על איטום הגג.
 - 3.8 הקונסטרוקציה תחובר לשלד המבנה של הגג בחיבור ישיר ובאופן שלא יאפשר חדירה של מים, ולא תחובר לכיסוי הגג. כל פגיעה באיטום הגג תתוקן באופן מיידי ובעדיפות עליונה על ידי הספק.
 - 3.9 כל הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון (קיר ממירים ו/או כלובים סגורים) בהתייחס לתכנית החשמל, לאופי האתר, להוראות היצרן, להוראות המועצה ולדרישות יועצי הביטוח.
 - 3.10 תכנון הקונסטרוקציה והתקנתה יאפשרו מילוי של כל דרישות מיגון הפאנלים (לפי יועצי הביטוח).
 - 3.11 הקונסטרוקציה תתוכנן כך שהליך פירוקם/החלפתם והתקנתם מחדש (במקרה של תקלה ו/או

- של תיקון איטום הגג ו/או של העברת המערכת) יהיה פשוט, בטוח ונוח.
- 3.12. הספק יעניק למזמין אחריות לאיכות איטום הגג למשך 24 חודשים לפחות ממועד התקנת המערכת.
- 3.13. הספק לא יבצע על הגג עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה ו/או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בגג או להסב לו נזק כלשהו.
- 3.14. באחריות הספק לכסות בצבע עשיר אבץ חלקים בקונסטרוקציית הברזל (ככל שישנה) שגלוונם נפגם ו/או שנצפתה בהם קורוזיה. יש לשים דגש לשם כך על מקומות בהם בוצעו עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה בקונסטרוקציה.
- 3.15. סולמות עליה לגג תקינים בעלי מנגנון נעילה וחופת מגן, יהיו עשויים מברזל מגולוון.
- 3.16. לפני כל חיבור אום לבורג תתווסף שייבה קפיץ.
- 3.17. באחריות הספק לקבל, עם סיום התקנת המערכת, חוות דעת קונסטרוקטור סופית לתקינות ההתקנה שבוצעה, ובכלל זה למערכת האחיזה, לסולמות, לבמות/קירות/כלובי ממירים, למבנה ולגג.

4. חשמל

- 4.1. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת הוועדה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין.
- 4.2. המונח "שווה ערך" (או ש"ע) פירושו שהמוצר חייב להיות שווה ערך מבחינת הטיב והדרישות האחרות למוצר הנקוב. טיב, סוג, צורה ואופיו של מוצר "שווה ערך" טעונים את אישורו הבלעדי של הלקוח.
- 4.3. כבלי חשמל, מובילים ורכיבים
- 4.3.1. בצד ה-DC (בין התאים הפוטו-וולטאיים לממירים) :
- 4.3.1.1. עמידה בתקנים הרלוונטיים, ובכלל זה TUV, VDE, EN.
- 4.3.1.2. מוליכי חשמל DC מתוצרת SUHNER&HUBER או שווה ערך.
- 4.3.1.3. קופסת חיבור DC באטימות IP65. ימוקמו מתחת לפאנלים כך שיהיו בצל.
- 4.3.1.4. כל הרכיבים, ובכלל זה מפסקים, מנתקים, נתיכים, בתי נתיך וכו', יהיו בעלי תקן ומאשרים לשימוש על ידי חברת החשמל, ומתוצרת ABB או שווה ערך.
- 4.3.1.5. לוחות ה-DC יהיו בדרגת אטימות IP65 לכל הפחות.
- 4.3.1.6. כבלים מדגם FLEX-SOL-LX לעמידה בתנאי סביבה קשים.
- 4.3.1.7. כבלים מוגני UV, חסיני אש, נטולי הלוגן ועמידים בטמפרטורה של עד 1200C.
- 4.3.1.8. חתך הכבלים יהיה לפחות 6 מ"מ.
- 4.3.1.9. הפסדי הולכה (מפלי מתח) של הכבלים לא יעלו על 1%.
- 4.3.1.10. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של 700 C.
- 4.3.1.11. מחברי DC : מחברים ייעודיים בעלי תקן IP65 לכל הפחות העשויים מפולי קרבונט (כיסויי) ו-CuSn.
- 4.3.1.12. מפסקי DC : מנתק דו-קוטבי תוצרת ABB או שווה ערך, ייעודי לזרם ישר (DC). המפרט כולל מנתק ראשי מהסוג המצוין בסעיף זה וכן אמצעי

- ניתוק לכל סטרינג . מודגש שעל הגג S804PV-S תוצרת ABB או ש"ע.
- 4.3.1.13. צנרת שרשרית ע"ג תעלות רשת בעלת עמידות לקרינת UV וכושר עמידה ל- 25 שנה. דגש- בכל פניה/שבירה של התוואי עם התעלות תהיה הגנה כך שהכבלים לא ישרטו
- 4.3.1.14. הגנות ברקים בצד ה DC בכל קופסת סטרינגים על הגג בנוסף להגנה לצד ה DC שליד הממיר ולהגנת ה-AC
- 4.3.1.15. תעלות רשת יכוסו לכל אורכן.
- 4.3.1.16. כל חלק של תעלה יוארק ע"י מחבר ייעודי אל גיד ההארקה הראשי.
- 4.3.1.17. חיבור הארקה של קונסטרוקציה לגיד הארקה ראשי ייעשה ע"י נעל כבל מתאימה כוללת לחיצה בלוחץ תקני.
- 4.3.1.18. הארקות פאנל והארקות קונסטרוקציה תעשה ע"י נעלי כבל דין + שייבה משוננת + שייבה קפיץ, או לחילופין על ידי קליפס מאושר על ידי חח"י תוצרת שלטר או שו"ע.
- 4.3.2. צד ה- AC (בין הממירים לבין חיבור רשת החשמל) :
- 4.3.2.1. כבלי AC : שימוש בכבל עם בידוד N2XY, XLPE (נחושת) או NA2XY (אלומיניום). שטח חתך בחיבור בין הממירים לארונות איזורים בהתאם לדרישות חוק החשמל
- 4.3.2.2. עמידה בתקנים הרלוונטיים (לרבות ת"י 1516).
- 4.3.2.3. כבלים מוגני UV, מתאימים לתנאי חוץ.
- 4.3.2.4. כבלים גמישים ובעלי חתך הנדרש.
- 4.3.2.5. הפסדי הולכה (מפלי מתח) של הכבלים לא יעלו על 1%.
- 4.3.2.6. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של 700 C.
- 4.3.2.7. מפסקי AC : מא"ז ט"מ לכל הקטבים (2 או 4) של יצרן אירופי מוביל תוצרת ABB או ש"ע
- 4.3.2.8. התקנת תעלות רשת עם תמיכה ייעודית למבנה בעזרת הדבקה כדי למנוע נזילות או לחילופין על גבי אבני שפה (במידה ועל גג בטון) או על ניצבי הקונסטרוקציה בתוספת חומר מבודד בין אלומיניום של קונסטרוקציה לברזל של התעלה
- 4.3.2.9. כבל ההזנה בין חיבור ארון החלוקה לבין ארון החשמל באתר, עם בידוד N2XY, XLPE (נחושת) או NA2XY (אלומיניום) תלת-פאזי בעל שטח חתך הנדרש לפי המרחק בין נקודות החיבור.
- 4.4. לוחות חשמל
- 4.4.1. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ברמת אטימות תקן IP65 לכל הפחות.
- 4.4.2. ציוד ומערכות חשמל על פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.
- 4.4.3. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת הוועדה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות

- והכללים החלים בנסיבות העניין
- 4.4.4. לוחות DC על הגג המורכבים מקופסאות של חברת ABB או ש"ע, בדרגת אטימות תקן IP65 לכל הפחות, כולל מא"ז דו קוטבי ומגן מתח יתר.
- 4.4.5. עשויי פח מגולוון בגיליון חס, בעל עובי דופן 2 מ"מ או ארון פוליאסטר.
- 4.4.6. כניסות ללוח רק באמצעות אטימה ייעודית לכל חתך של כבל.
- 4.4.7. מאמ"ת תוצרת ABB או ש"ע לזרם קצר 10 KA בהתאם לזרם קצר צפוי
- 4.4.8. לוחות AC מאושרים בהתאם לת"י 61439
- 4.4.9. התקנה של לוחות מהפכים בדרגת אטימות לפי מקום ההתקנה, עם מנתקי מתח של חברת ABB או שווה ערך, ומגן מתח יתר בהתאם לדרישות חח"י.
- 4.5. הארקות והגנות
- 4.5.1. מערך ההארקות וההגנות (כולל ברקים) באתר יבוצע ע"י הקבלן לפי קובץ התקנות, הנחיות חח"י וע"פ התכניות המאושרות.
- 4.5.2. אמצעי הגנה בפני ברקים ומתחי יתר:
- 4.5.2.1. צד ה-DC: עמידה בת"י להגנות המותקנות בממירים. במידה והממירים אינם כוללים את ההגנות הנדרשות לפי התקן, יש להתקין הגנות מתאימות בקופסאות ה-DC שעל הגג בנוסף להגנות DC שליד הממיר.
- 4.5.2.2. צד ה-AC: יש להתקין אמצעי הגנה מסוג FLP, B+C MAXI 3+1 לפחות, או שווה ערך. הגנות אלו יותקנו בכל לוחות ה-AC.
- 4.5.2.3. כל חלק מתכתי יחובר לפה"פ באמצעות מוליך נחושת או פלח הארקת יסוד ייעודי, בחתך מתאים.
- 4.5.3. הכבלים יהיו מוגנים עד גובה 2.5 מ' ממשטח הטיפול ומהקרקע, עם צנרת משורינת, תעלות פח מגולוון, או סולמות רשת מגלוונת עם כיסוי פח מגולוון.
- 4.5.4. בקרבת לוחות החשמל ובריכוז הממירים, יותקן פה"פ בקופסה מוגנת מים ועמידה בפני קרינת UV.
- 4.5.5. כל חיבור בין ציוד מתכתי לבין פה"פ יבוצע ע"י מוליך נחושת בעל החתך הנדרש.
- 4.5.6. אחריות מערכת עגינה - 10 שנים.
- 4.6. כללי
- 4.6.1. כל חלקי ורכיבי המערכת לרבות פאנלים, ממירים, קופסאות חיבור, לוחות החשמל, מפסקים, כבלים AC, DC, תקשורת, הארקות, ארונות, שנאים וכיו"ב, ישולטו בהתאם לתקנות ולאמות המידה.
- 4.6.2. השילוט יהיה בשפה העברית (וככל שניתן גם באנגלית ובערבית), ברור, קריא, עמיד לפגעי מזג האוויר, מוגן UV (שילוט חיצוני) ויאפשר זיהוי ברור וחד-משמעי של כל רכיב במערכת.
- 4.6.3. כבלים ישולטו בשני קצותיהם ויצוין בהם המספר הסידורי של הכבל, מקום מוצאו ויעדו.
- 4.6.4. יש להקפיד על שילוט אזהרה היכן שנדרש.
- 4.6.5. תוואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם.
- 4.6.6. השגת כלל האישורים הנדרשים לרבות – אישור בדיקת המתקן ע"י חשמלאי, דו"ח

- קונסטרוקטור, יצרן לוחות, אישור Flash לפאנלים, אישורים נוספים לקבלת הרישיון.
- 4.6.7. מיגון ע"פ החוזה.
- 4.6.8. אספקת מפסק ממונע עפ"י הצורך כולל משדר לניתוק גנראטור למניעת עבודה במקביל למערכת הסולארית
- 4.6.9. תיק מתקן – הספק יערוך וימסור למועצה תיק מתקן מלא אשר יכלול:
- 4.6.9.1. מפרטים טכניים מלאים לציוד, דפי קטלוג של כל הציוד והמכשור
- 4.6.9.2. המסופק, כולל כל פרטי הביצוע שהוכנו ע"י הקבלן.
- 4.6.9.3. ספר הדרכה לתפעול המתקן.
- 4.6.9.4. דפי הסבר לאיתור תקלות ראשוני ואופן הטיפול הנדרש.
- 4.6.9.5. רשימת חלקי חילוף והגדרת כמות מלאי מומלצים.
- 4.6.9.6. אישור חח"י המעיד על כניסה למכסה - ע"פ ההסדרה אליו
- 4.6.9.7. משתייכת המערכת.
- 4.6.9.8. אישור בדיקת מתקן
- 4.6.9.9. טופס 4 למערכת
- 4.6.9.10. אישור משרד האנרגיה והמים
- 4.6.9.11. תעודות אחריות עבור פאנלים/ממירים/התקנה
- 4.6.9.12. אישור קונסטרוקטור.
- 4.6.9.13. הכנת תיק מתקן בגמר ההתקנה, הכולל תכניות חשמל BS
- 4.6.9.14. MADE, מפרטים טכניים, סכמות חשמליות, תעודות אחריות לפאנלים, לממירים וללוחות החשמל
- 4.7. חיבור תקשורת, ניטור, בקרה ואבטחה
- 4.7.1. חיבור ושרשור כבל תקשורת מהמהפכים לראוטר.
- 4.7.2. מערכת איסוף נתונים (Data-logger) האוגרת את הנתונים מכל מרכיבי המערכת, כדלקמן:
- 4.7.2.1. זרמים ומתחים (DC).
- 4.7.2.2. זרמים ומתחים (AC): פירוט רגועים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי
- 4.7.2.3. שיא, הספקים: פירוט רגועים, לפי ממיר ולכלל המערכת.
- 4.7.2.4. מקדם הספק $\cos \phi$.
- 4.7.2.5. נתוני מזג אוויר: קרינה הוריוזנטלית; קרינה על פני הפאנל;
- 4.7.2.6. טמפרטורת סביבה; טמפרטורת פאנל; מהירות וכיוון רוחות.
- 4.7.2.7. התראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב, לפי דרישת יועץ
- 4.7.2.8. הביטוח והמועצה.
- 4.7.3. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של 15 דקות, באופן רציף.
- 4.7.4. למערכת יהיה גיבוי סוללה למקרה של נפילת AC. על הסוללה לאפשר אגירת נתונים מהמערכת למשך 48 שעות לפחות מנפילת AC וקיום תקשורת חיצונית עם מערכת איסוף הנתונים למשך 20 דקות לפחות מנפילת AC.
- 4.7.5. הספק יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב

אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.

4.7.6. מערכת הניטור תציג ותאגור נתוני ממירים, לוחות חשמל, נתוני התחנה המטאורולוגית באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גרפית, הפקת יחס ביצוע (PR), תשלח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.

4.7.7. מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות בזמן אמת, באמצעות מסרונים (SMS), דוא"ל.

4.7.8. חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות המועצה.

4.7.9. תחנה מטאורולוגית תותקן על כל אחד מהגגות ותכלול את הציוד הבא :

4.7.9.1. חיישני קרינה מבוססי סיליקון מכוונים במקביל להתקנת הפאנלים.

4.7.9.2. חיישני טמפרטורת סביבה.

4.7.9.3. חיישני טמפרטורת פאנל, מסוג PT100 או PT1000.

4.7.9.4. כבלי התקשורת יהיו מסוככים ובעלי בידוד NYY.

4.7.9.5. באחריות הקבלן, אספקת מודם, תיאום מיקום ההתקנה ובחירת ספק התקשורת.

4.7.9.6. מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק למערכות PV. מערכת זאת תחובר למערכת Expert Power.

4.8. רישוי

4.8.1. הכנת והגשת תיק לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה וקבלת היתר בניה PV, ככל שזה נדרש.

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

4.8.3. תיאום טכני מול חברת החשמל לצורך חיבור והפעלת המתקנים

4.8.4. קבלת היתר הפעלה ממשדד האנרגיה

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

4.8.6. ליווי משפטי, הנדסי וקונסטרוקטיבי הכולל אנשי מקצוע, לרבות מהנדס חשמל, קונסטרוקטור, אדריכלים וייעוץ משפטי.

4.8.7. המערכת הסולארית תיבנה על פי הוראות מכ"ר 543. יודגש שמדיב ויהיה צורך בביצוע ביקורת והכנת תיק עבור כיבוי אש הוא יהיה כחלק מעבודת הספק ולא יתקבל ביגנו תשלום נוסף.

4.9. תכנון ופיקוח

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

4.9.2. תכנון מפורט של הפרויקט.

- 4.9.3. ניהול ופיקוח עבודות אזרחיות והתאמת המבנים לעומס המערכת, בהתאם להוראות קונסטרוקטור.
- 4.9.4. בקרת איכות רצופה על החומרים והעבודה.
- 4.9.5. הפקת דו"חות התקדמות למועצה.
- 4.9.6. העברת ביקורות מול חברת החשמל לישראל ומול רשות החשמל.

ד. דרישות ביצועי המערכת בהיבט תפוקה וזמינות

1. המציע יעניק את השירותים בהתאם להסכם התחזוקה, לרבות ביצוע כל פעולות תחזוקת המערכות, האחזקה השוטפת ותיקון תקלות, ביעילות ובמקצועיות, כך שההספק השנתי המינימאלי של המתקן לא יפחת מ-98% על פי דו"ח PVSYS, לכל אתר לכל קילו-וואט מותקן.
2. יחס ביצועים מובטח (PR) – בסיום כל שנה קלנדרית, החל מיום ההפעלה המסחרית של המערכת, יחושב יחס הביצועים בפועל ויושווה ליחס הביצועים המובטח. יחס הביצועים המובטח הוא 98% מיחס הביצועים התיאורטי המחושב באמצעות תוכנת הדמייה ייעודית (PVSYST).
3. הספק מתחייב כלפי המועצה כי ביצועי המתקן בכל שנה בתקופה שבין קבלת המתקן לידי המועצה לאחר שחובר לרשת החשמל הארצית כדין והפעלת המתקן על פי ההסדרה הדין והוראות הסכם זה של המתקן, ועד למועד האחרון של תקופת אחריות הטיב, לא ייפלו מיחס הביצועים המובטח.
4. באם יחס הביצועים המחושב יפחת מיחס הביצועים המובטח בתקופה הרלוונטית, ישלם המציע למועצה פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על המציע על פי הסכם זה ו/או הדין.
5. אם בתום השנה השניה להפעלת המערכת לא תגיע המערכת לרמת הביצועים הדרושה בהתאם ל-PR המובטח, תפוצה המועצה בהתאם לפער בין יחס הביצועים המובטח ליחס הביצועים בפועל ל-18 שנה.

נספח "ג" בוטל

לצרף סקר גגות

נספח "ד" - לוחות זמנים

שלב	לוח זמנים ימים קלאנדרים	מצטבר
הודעה על זכיה	0	0
חתימה על הסכם	14	14
אישור מפרט טכני	5	19
חתימה על ערבות והצגת אישור עריכת ביטוח וערבות	9	28
קבלת חומר תכנוני מהספק הזוכה	16	44
אישור חומר תכנוני על ידי המועצה	14	58
צו תחילת עבודה	14	72
עבודה על הגגות עד שלב חיבור לרשת החשמל On Grid	98	170
העברת תיק מתקן למועצה	15	185
מסירה ותקופת הרצה	30	215
סוף תקופת הרצה ותחילת תקופת תחזוקה	15	230

נספח "ה" הסכם תחזוקה ותפעול

שנערך ונחתם ב_____ ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

מועצה מקומית קדומים

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן – "המועצה" או "המזמין")

מצד אחד

לבין:

חברת _____

ח.פ. _____

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן – "הספק")

מצד שני

הואיל:

והמועצה פרסמה מכרז מס' 1-2020-77-903 (להלן – "המכרז") לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית (PV) (להלן – "השירותים") בהסדרה תעריפית של "גגות בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 200 קילו-וואט" על גגות מוסדות חינוך ו/או מבני ציבור ו/או באתרים ו/או בנכסים אשר המועצה הינה בעלת זכויות בהם, והספק הגיש הצעה שזכתה במכרז (להלן – "ההצעה");

והואיל:

והספק הינו תאגיד העוסק, בין היתר, בתפעול ותחזוקה של מתקנים סולאריים בטכנולוגיה פוטו-וולטאית והינו, בעצמו ו/או באמצעות קבלני משנה מטעמו (מבלי לגרוע מאחריותו), והנו בעל כישורים, יכולת, ניסיון ואמצעים, לספק את השירותים כנדרש במכרז ובחוזה זה, ואין כל מניעה מקצועית, חוזית, כלכלית ו/או חוקית המונעת ממנו מלספק את השירותים;

והואיל:

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

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

לפיכך הוסכם הוצאה והותנה בין הצדדים, כדלקמן:

1. מבוא וכותרות

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

2. פרשנות

- 2.1. כותרות ההסכם נרשמו לנוחיות הקריאה בלבד ולא ייעשה בהן שימוש כלשהו לשם פרשנותו.
- 2.2. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות חוזה זה ונספחיו לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים חלק מהחוזה והמצורפים אליו - כוחה של ההוראה המיטיבה עם המועצה עדיף על כוחה של ההוראה האחרת, למעט אם צוין במפורש כי הוראות הנספח או המסמך גוברות.
- 2.3. כל האמור בהסכם זה בלשון יחיד אף בלשון הרבים במשמע, וכן להיפך; וכל האמור בהסכם זה במין זכר אף במין נקבה במשמע, וכן להיפך.
- 2.4. הגדרתם של המונחים בהסכם ההקמה תחול בהסכם זה.

"ביקורת שנתית"

ביקורת המבוצעת על ידי הספק אחת לשנה ו/או במועד אחר, על פי דרישת המועצה.

או "ביקורת

מיוחדת" -

"דו"ח חודשי"

דיון וחשבון שיוצא על ידי הספק, בהתאם לנתונים ולמידע הנדרש על ידי המועצה והנאגר אצלו מהמתקנים, ואשר יועבר לידי המועצה אחת לחודש, כמפורט לעיל.

"הסכם ההקמה"

הסכם שנחתם בין המועצה לבין ספק בקשר עם הקמת המתקנים על ידי הספק.

"חשמלאי"

עובד שיעסיק הספק, שהוא בעל סיווג חשמלאי הנדסאי לפחות, בעל תעודה ורישיון בתוקף, בעל וותק של 5 שנים לפחות בתחום ובעל וותק של ניהול הביצוע של הקמת מערכות בהיקף של לפחות 1,000 קילו וואט, מנוסה בתכנון ובפיקוח על עבודות החשמל הנדרשות להקמת מערכות סולאריות.

"מנהל פרויקט"

מנהל הפרויקט שימנה הספק לניהול פרויקט זה, שהוא בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים סולאריים. בעל תואר מהנדס או הנדסאי או הכשרת מנהל עבודה מטעם משרד הכלכלה, או כל תואר אקדמי רלוונטי אחר ממוסד ישראלי המוכר על ידי המועצה להשכלה גבוהה.

"מהנדס חשמל"	מהנדס רשום שיעסיק הספק, שהוא מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של 5 שנים לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 2 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.
"מהנדס קונסטרוקציה"	מהנדס רשום שיעסיק הספק, שהוא מהנדס רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל וותק בתחום תכנון קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.
"מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי"	מערך בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והספקי המערכת הסולארית, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הספק, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה.
"המתקן" או "המערכת"	מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו- וולטאית (PV) בהסדרה תעריפית של "גגות בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 200 קילו-וואט", הכולל בין היתר, קולטים פוטו- וולטאים, מערכת מנייה, ממיר זרם ישר לזרם חילופין, מערכת ניטור ובקרה ומתקן השנאה (אם המתקן הינו במתח גבוה), מערכות קונסטרוקציה, מדרכים, רכיבי עיגון לגג, רכיבי חיבור הפאנלים אליה, כלובי/במות/קירות ממירים, סולמות, מעקות, קווי חיים, ממירים, מערכות חשמל, לרבות כבלים, לוחות חשמל, תעלות, מתגים, לוחות ומערכות הגנה מתקלות חשמל; מערכת ניטור ובקרה; מערכת למניעת פליטות, מערכות תקשורת, שידור נתונים, מתקני שילוט, מערכות מיגון ואבטחה, בהתאם למפרט הטכני המצורף כנספח "א" להסכם זה, וכל אשר נדרש לשם הקמת והפעלת המתקן על פי הוראות הסכם זה, הוראות החוק והוראות ההסדרה. יובהר כי המתקן יהא חדש ותקין ונקי מזכויות צדדים שלישיים.

3. הצהרות הספק:

- 3.1 הספק מצהיר ומאשר כי הוא חתם על הסכם זה על נספחיו ועל מסמכי המכרז לאחר שבחן אותם לצורך הגשת הצעתו למכרז והבינם.
- 3.2 הספק מצהיר כי אין כל מניעה, מכל מין וסוג שהוא, לפי דין או לפי הסכם, להתקשרותו של בהסכם זה וכי הסכם זה הנו במסגרת מסמכי תאגיד הספק, ונחתם על ידי מורשי חתימה מטעמו כדין.
- 3.3 הספק מצהיר כי הוא עומד בכל התנאים והדרישות כמפורט במסמכי המכרז וכי כל המידע אשר מסר בהצעתו הוא נכון ואמיתי.

- 3.4 הספק מצהיר ומאשר כי מבין היטב את צרכי המועצה ודרישותיה כמפורט במסמכי המכרז ובהסכם זה וכי הוא בעל ניסיון, יכולת, כישורים ומומחיות הדרושים לבצע בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו, שייבחרו ויועסקו על ידו למטרה זו, את התחייבויותיו על פי חוזה זה.
- 3.5 הספק מתחייב כי הפרויקט יבוצע בהתאם ללוח הזמנים ולתנאים המפורטים בהוראות הסכם זה ונספחיו.
- 3.6 כי בדק את האתר וסביבתו וכן את מערכת החשמל והתשתיות, ועיין בכל נספחי ההסכם, בצרופותיו ובכל מסמך רלוונטי נוסף אשר מצא לנכון ומצא את כולם כמתאימים לצרכיו ולדרישותיו בכל מובן שהוא, לרבות מצבם הפיזי, המשפטי התכנוני ואפשרויות השימוש בהם, והכל ללא כל סייג ואין ולא תהיה לו כל טענה ו/או תביעה של אי התאמה ו/או פגם מכל סוג שהוא, לאחר החתימה על הסכם זה.
- 3.7 הספק מתחייב כי נמצאים ו/או יימצאו בידו, טרם תחילת העבודות, כל האישורים, ההיתרים והרישיונות הנדרשים על פי הדין בקשר עם פעילותם של כל העובדים ו/או הספקים ו/או קבלני המשנה ו/או היועצים של והם יישארו בתוקף לאורך כל תקופת ההסכם.
- 3.8 כי יבצע את כל העבודות במלואן, ללא דיחוי ובמהירות הרבה האפשרית, בהתאמה מלאה לכל חוק, צו, תקנה או נוהל של הרשויות המוסמכות, לתחיקת הביטחון, לתכניות המאושרות ולמפרט הטכני, במיומנות, ובמקצועיות תוך עמידה בלוח הזמנים ובכל דרישות הדין והרשויות המוסמכות.
- 3.9 הספק מצהיר ומתחייב כי יבצע, על חשבונו, את כל עבודות הניתוק, ההסרה, ההובלה, ההעברה, ההתקנה מחדש, החיבור וההתאמות, לרבות עלויות ציוד, חומרים, כח אדם, של כל פרט ו/או רכיב הנדרש לצורך פעולתו התקינה, המלאה והרציפה של המתקן.
- 3.10 הספק מצהיר בזאת כי הוא נושא באחריות המלאה והבלעדית כלפי המועצה בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו על פי המכרז.
- 3.11 הוא מעסיק ומתחייב להעסיק במשך תקופת חוזה זה וכל עוד חלות עליו התחייבויות על פי חוזה זה, כוח אדם מקצועי, מיומן, מוכשר, מתאים, בעל הניסיון והכישורים הדרושים ובמספר המתאים, וכי הוא וכל קבלני המשנה אשר יבצעו את העבודות הינם קבלנים רשומים ומוסמכים בעלי סיווג מתאים על פי כל דין (וככל שנדרש על פי הדין), המחזיקים בכל האישורים ההיתרים וההסמכות הנדרשים על פי כל תקן ו/או דין לביצוע העבודות וכי אישורים אלה יהיו בתוקף למשך כל תקופת ההסכם.
- 3.12 אין בהתקשרות הספק, כתוצאה מחתימת חוזה זה, פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו וכי לא הוגשה תביעה כלשהי על הפרת זכויות כאמור.
- 3.13 כי הוא מודע לכך כי המתקנים מותקנים על ו/או בסמיכות למבנים בהם מתנהלת פעילות פדגוגית ו/או מוניציפאלית של המועצה ו/או של מי מטעמה ומשכך פעילותה בקשר עם הקמת הפרויקט תבוצע תוך תיאום מראש ובאופן שיפריע עד כמה שפחות לפעילות השוטפת.
- 3.14 בחתמו על חוזה זה, מאשר הספק שהתמורה, כמפורט להלן, כוללת את כל ההוצאות לרבות הכלליות והוצאות אחרות מכל מין וסוג, הדרושות להגשת מכרז זה, למילוי תנאי חוזה זה ולהשלמת כל העבודות, לשביעות רצון המועצה, בהתאם להתחייבויות הספק על פי חוזה זה כל על נספחיו.

3.15 כי יעמוד בדרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה.

4. הצהרות המועצה

המועצה מצהירה ומתחייבת כדלקמן :

- 4.1 כי הסכם זה נחתם על ידי מורשי החתימה מטעמה, כדין.
- 4.2 כי לבקשת הספק, תמסור לו את כל המידע שיבקש, המצוי בחזקתה ואשר לא קיימת מניעה להעבירו, הדרוש לביצוע העבודות ולפעולתם התקינה של המתקנים על פי הסכם זה.
- 4.3 כי לצורך ביצוע העבודות, תשתף פעולה עם הספק באופן סביר ותסייע בידו לצורך ביצוע הפרויקט, תאפשר גישה חופשית של הספק ו/או מי מטעמו לאתר לרבות לכלי עבודה של הספק ודרכי גישה עד לאתר וזאת על בסיס דרכי גישה קיימות בלבד ותיאומים מוקדמים, בכפוף להוראות הסכם זה.

5. חלקי המתקן

המפרט הטכני של המתקן נשוא הסכם זה הכולל תיאור של כלל החלקים לגביהם מתחייב הספק ליתן שירותים במסגרת הסכם זה, כאמור בהסכם זה ובנוסח המכרז, על כל נספחיהם, צרופותיהם והבהרותיהם.

6. עובדים

- 6.1 הספק מתחייב להעסיק, לכל הפחות, צוות מקצועי כאמור לעיל, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הספק, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה, אותו מפעיל הספק.
- 6.2 הספק יעסיק עובדים רק לאחר אישורו בכתב של קב"ט המועצה.
- 6.3 כלל העובדים יישאו תעודת זהויה כחולה וכן אישור עבודה בגובה ואישור היעדר עבירות צמצמן מהמשטרה.
- 6.4 הספק מתחייב לדאוג ולספק את כל אמצעי ההשגחה, השמירה והפיקוח על העובדים, את אמצעי התחבורה עבור העובדים וכל דבר אחר הכרוך בכך, כנדרש על פי דין.
- 6.5 הספק מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים במספר הנדרש לשם עמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב הספק להעסיק רק מי שרישום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין.
- 6.6 שעות העבודה באתר יאושרו מראש על ידי המועצה.
- 6.7 למען הסר ספק, מובהר כי לא ישררו יחסי עובד-מעביד בין מי מהצדדים להסכם זה לצד האחר ו/או לעובדיו ו/או מי מטעמו. כל טענה בניגוד לאמור לעיל תחול על הצד אשר מי מטעמו טוען להתקיימות יחסים כאמור עם הצד האחר והוא ישפה את הצד האחר בגין נזקים שייגרמו לו עקב דרישות ו/או תביעות מסוג זה.
- 6.8 המועצה תהיה רשאית לדרוש מהספק, בכתב, להפסיק העסקת עובד במסגרת העבודות נשוא הסכם זה מכל סיבה סבירה, חוקית ומנומקת לרבות ומבלי לגרוע, עובדים של קבלן משנה, נציגים וכיו"ב, והספק יהיה חייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ולהחליף את העובד שהופסקה העבודתו בעובד אחר, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הספק על פי הסכם זה.

- 6.9. למועצה לא תהיה מחויבות כל שהיא כלפי עובדי הקבלן ו/או יועציו ו/או קבלני המשנה, הקבלן לבדו ישא בכל נזק או אובדן שיגרם לגופם ו/או לרכושם של מי מעובדיו או הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת, בגין הפרויקט ו/או הקשורים בו.
- 6.10. כל מעשה ו/או מחדל של נותן שירותים עימו יתקשר הספק שיהיו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו על המועצה ו/או יטילו אחריות כלשהי על המועצה, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הספק עצמו ויזכו את המועצה בכל הסעדים להם היא זכאית כנגד הספק לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.
- 6.11. מובהר בזאת כי אין במסירת שירותים לקבלן משנה כדי לפטור את הספק מאחריותו והתחייבויותיו לפי חוזה זה וכל אחד ממסמכי הפרויקט, והספק ישא באחריות מלאה לכל השירותים אשר יבוצעו על ידי אחרים ואלו ייחשבו כאילו בוצעו ע"י הספק עצמו.

7. עבודות

- 7.1. החל ממועד הודעת המועצה, הספק מתחייב לתחזק ולתפעל כהלכה את כל אחד מהמתקנים, על מרכיביהם השונים, במרווחי זמן ובזמני תגובה קבועים ובכל מקרה בו יתעורר חשד לגבי התקיימותו ו/או התקיימותו הצפויה של כשל במרכיב כלשהו ממרכיבי המתקנים והכל כפי שיפורט להלן.
- 7.2. הספק מתחייב כי יבצע את כל העבודות במלואן, ללא דיחוי ובמהירות הרבה האפשרית, על מנת להבטיח את הפעולה התקינה, הרציפה, השלמה והמלאה של כל אחד מהמתקנים, בהתאמה מלאה לכל חוק, צו, תקנה או נוהל של הרשויות המוסמכות, לתחיקת הביטחון, לתכניות המאושרות, למפרט הטכני ולכתבי האחריות, במיומנות, ובמקצועיות, תוך עמידה בלוח הזמנים ובכל דרישות הדין והרשויות המוסמכות.
- 7.3. הספק מצהיר ומתחייב כי כל המתקנים, הציוד והחומרים, יועברו לבעלות המועצה כשהם מקוריים, חדשים, לא משומשים, תקינים, מאיכות וסוג מעולים, נקיים וחופשיים מכל שעבוד, עיכוב, משכון ו/או זכויות צדדים שלישיים מכל סוג שהוא, בכמויות מספיקות בהתאם למפרט הטכני של המתקנים כמפורט בחוזה זה, בהתאם לדרישות החוק, הרשויות המוסמכות, התקנים המחייבים, חח"י ובהתאמה לרכיבים שאושרו במסגרת חוזה זה ולא יוחלפו ו/או ישונו ללא הסכמה מראש ובכתב של המועצה.
- 7.4. המועצה לא תהא אחראית כלפי כל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד הספק ו/או לציוד של מי מעובדיו ו/או לציוד הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת ובכל מקום.
- 7.5. הספק מתחייב כי כלל הפעולות אלו יבוצעו באמצעות מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי, ובאמצעות אנשי מקצוע ויועצים, כפי שיידרש, והכל כמוגדר בהסכם זה.
- 7.6. הספק יבצע ניטור קבוע ורציף של מדדי תפעול המתקנים; יבצע תחזוקה שוטפת ומונעת; יבצע תיקונים על פי צורך; יבצע בדיקה שנתית ו/או מיוחדת; יבצע ניקיון ושטיפת פאנלים; ויעביר דיווחים עיתיים ומיוחדים.
- 7.7. ניטור:
- 7.7.1. הספק יבצע ניטור ובקרה מרחוק למתקנים לצורך מעקב ON-LINE של 24 שעות ביממה, 365 ימים בשנה, על תפעול ותפקוד המתקנים, (להלן - "מערכת ניטור ובקרה").
- 7.7.2. מערכת הניטור הנה METEO CONTROL או מערכת Solar Edge אם הורכבו ממירי Solar Edge, או מערכת תואמת ש"ע שתאושר מראש על ידי המועצה. התקנת מערכת

הניטור ומערכות התקשורת, לרבות התשלומים החד-פעמיים והשוטפים עבור תשתית החשמל, תשתית האינטרנט, ספק האינטרנט, הצידוד, אמצעי השידור וכיוצ"ב הנם באחריות ועל חשבוננו הבלעדי של הספק המתקין.

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

7.7.4 מערכת הניטור ובקרה תתעד בזמן אמת את הפרמטרים הרלבנטיים של המתקנים המנוטרים: זרמים ומתחים (DC); זרמים ומתחים (AC): פירוט רגועים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא. הספקים: פירוט רגועים, לפי ממיר ולכלל המערכת; מקדם הספק $\cos \phi$; נתוני מזג אוויר - קרינה הוריוזנטלית, קרינה על פני הפאנל, טמפרטורת סביבה, טמפרטורת פאנל, מהירות וכיוון רוחות; והתראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב, לפי דרישת יועץ הביטוח והמועצה.

7.7.5 המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של כל 15 דקות, באופן מלא, שלם ורציף.

7.7.6 המערכת תגובה באמצעות סוללה למקרה של נפילת AC. על הסוללה לאפשר אגירת נתונים מהמערכת למשך 48 שעות לפחות מנפילת AC וקיום תקשורת חיצונית עם מערכת איסוף הנתונים למשך 20 דקות לפחות מנפילת AC.

7.7.7 מערכת הניטור תציג את כל הנתונים, באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גרפית, הפקת יחס ביצוע (PR), תשלוח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.

7.7.8 הספק יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.

7.7.9 מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות לאירועים מוסכמים בזמן אמת, באמצעי עליו יחליטו הצדדים (מסרונים (SMS), דוא"ל, אפליקציה), לאנשי קשר עליהם יסכימו הספק והמועצה מראש.

7.7.10 הספק, המועצה והיועץ הטכני יהיו מחוברים מרחוק למערכת הניטור, באופן מלא, שוטף ורציף, ברמת מנהל מערכת (administrator).

7.7.11 חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות המועצה.

7.7.12 הספק ידגום את פעולת הניטור באופן שוטף, ויאגור אותם ללא מגבלת זמן. גיבוי ו/או העתק הנתונים יישלח על ידי הספק למועצה וליועץ הטכני, מידי 3 חודשים, באמצעות הדואר האלקטרוני.

7.7.13 הספק ינטר, יאגור, ינתח, יכין וימסור למועצה וליועץ הטכני דו"ח טכני חודשי עד לא יאוחר מה- 15 לכל חודש (להלן - "הדו"ח החודשי"), אשר יכלול את העובדות, הנתונים והפרשנויות, לגבי הפרמטרים הבאים:

7.7.13.1 תמצית ביצועי המתקנים; מידע לגבי הביצועים החודשיים של המתקנים בהשוואה למידע היסטורי מתועד של ביצועי המתקנים; ניתוח פערים וסיבות

פערים; נתוני ייצור החשמל היומי והחודשי על ידי המתקנים וייצור החשמל המצטבר על ידי המתקנים; ממוצע שנתי של ייצור החשמל באמצעות המתקנים; מדד חודשי של ביצועי המערכת וממוצע שנתי; מדד זמינות המערכת שיכלול את שעות פעילות המערכת ואת סך שעות אי-זמינות המערכת ו/או חלקים מהמערכת;

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

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

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

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

7.7.13.6. דיווח לגבי ביצוע שטיפה של הפאנלים הסולריים;

7.7.13.7. כל דיווח אחר, לפי שיקול דעתה של המועצה, כפי שיידרש מעת לעת, בכתב.

7.8. תחזוקה שוטפת:

7.8.1. הספק יבצע את כל פעולות התחזוקה המתקנת של המתקנים בהתאם להוראות ספרי ההדרכה, כתבי האחריות, הנחיות היועץ הטכני של המועצה, ברכיבי המתקנים השונים.

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

7.8.3. ניטור, איתור ותיקון תקלות בפעולת מתקן יעשה על פי לוחות הזמנים המחייבים הבאים:

7.8.3.1. הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 4 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הספק יסיים את הטיפול בתקלה המשביתה בתוך 8 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

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

7.8.3.2. הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 12 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הספק יסיים את הטיפול בתקלה המשמעותית בתוך 24 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

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

7.8.3.3. הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

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

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

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

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

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

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

7.9. ביקורת שנתית או מיוחדת:

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

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

7.9.3. בדיקה קונסטרוקטיבית:

7.9.3.1. מהנדס קונסטרוקטור מטעם הספק יבצע בדיקה של עיגון הפאנלים לקונסטרוקציה.

- 7.9.3.2. הביקורת תכלול בדיקה פיזית וחיזוק כל הקונסטרוקציה לגג, חיזוק ברגים ככל שיידרש ובחינת איטום נקודות העיגון לגג.
- 7.9.3.3. תבוצע בדיקת קורוזיה של רכיבי המערכת.
- 7.9.3.4. תבוצע בדיקה מדגמית של חיבור הפאנלים וחיזוקם לקונסטרוקציה וחיזוק מהדקים ככל שיידרש.
- 7.9.4. בדיקת הפאנלים לנקודות חמות על ידי מצלמה תרמוגרפית, כולל קופסת החיבורים וקופסת המחרוזות, אשר תיעשה על ידי טכנאי הספק ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה
- 7.9.5. בדיקות חשמליות ובדיקת הממירים, שייעשו על ידי חשמלאי הספק:
- 7.9.5.1. טיפול בלוחות החשמל כולל חיזוק ברגי המחברים, ביצוע צילומים תרמוגרפיים, קופסאות חיבורים, הברגות, חיווט, ניקיון וסילוק מפגעים ועצמים זרים, זיהוי וטיפול במפגעים רופפים, תקינות הרכיבים, בדיקת איטום, בדיקת שילוט, ובדיקת תקינות הארקה.
- 7.9.5.2. טיפול בממירים על פי הגדרות היצרן הכולל ניקוי עצמים זרים, ניקוי פילטרים, חיזוק המחברים, חיזוק ברגי הארקה, בדיקת חיווט, תקינות כבלי ההזנה, תקינות מפסקי החשמל AC/DC.
- 7.9.5.3. ביצוע מדידות מתח ריקס וזרם קצר, טיפול בחיבורים החשמליים של הפאנלים, וידוא אטימות וחיבור של מחברי הקולטים.
- 7.9.5.4. בדיקת תקינות הכבלים והמובילים, בדיקת מפגעים ותקינות הבידוד.
- 7.9.5.5. בדיקת תקינות קופסאות החיבורים, כבלי ההולכה, המנתקים וההגנות כולל ביצוע בדיקות תרמוגרפיות.
- 7.9.5.6. בדיקות הארקה - התנגדות, רציפות והולכה.
- 7.9.6. בדיקת ויזואלית ואיתור מפגעים, מפגעי בטיחות, ועל מנת לוודא כי אין גוף חיצוני הגורם הצללה על המערכת.
- 7.9.7. בדיקות כלליות ובכלל זה בדיקת נתוני תפוקת המערכת ומתן דו"ח תקופתי בנושא, שייעשו על ידי טכנאי הספק ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.
- 7.9.8. בדיקות המערכת המטאורולוגית – חיישנים וחיבורים, שייעשו על ידי טכנאי הספק ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה
- 7.9.9. מערכות נוספות ובטיחות – מדרכים, קווי חיים, עיגונים, מעקות, סולמות, נעילות, אבטוח, שילוט ואישורים.
- 7.9.10. עם סיום ביצוע הבדיקה, יועבר דו"ח בדיקה מלא לידי המועצה, כשהם חתומים על ידי המהנדס הקונסטרוקטור ועל ידי החשמלאי הבדוק, בצירוף תיעוד מצולם. דו"חות אלו, בצירוף בדיקת תפוקת המערכת ישמרו הן אצל המועצה והן אצל היועץ הטכני ואצל הספק, על מנת לבצע דו"חות השוואתיים לכל תקופה ותקופה.
- 7.10. ניקיון ושטיפת פאנלים
- 7.10.1. הספק יבצע 6 שטיפות שנתיות, אחת לחודשיים, של כלל הפאנלים במערכת.
- 7.10.2. הפאנלים הסולאריים ינוקו בהליך של סינון מים ללא-אבנית, קורוזיה או חיים ביולוגיים. לא יבוצע שימוש בחומרי ניקוי כגון חומצות ודטרגנטים. המים המסוננים יעמדו בהתאם מלא לדרישות יצרן הפאנלים הסולאריים, כפי שמופיעים בכתב

האחריות ובהוראות בכתב של היצרן. ככל שלא קיימות הנחיות, יש לקבל את הנחיות היועץ הטכני.

7.10.3. ניקוי הפאנלים יתבצע באמצעות מברשות ייעודיות אשר אינן משאירות שריטות על גבי הפאנלים. לא יבוצע שימוש בכל חפץ אשר עלול לגרום נזק, זמני או קבוע, למערכת, לחיבורים, לפאנלים ולזכוכית המגנה על התאים הפוטו-וולטאים.

7.10.4. השטיפה תתבצע בלחצי מים מתאימים להוראות היצרן, על מנת שלא יפגמו ויזיקו לאטימות הזכוכית בפאנלים ובהתאם להוראות היצרן.

7.10.5. ניקוי הפאנלים יבוצע בתנאים ובשעות הבוקר או אחה"צ, באישור ותיאום מראש מול המזמין.

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

7.12. תמחור חריגים

7.12.1. על אף כל האמור בהסכם זה, בקרות איזה מן המקרים הבאים, יינתנו שירותי הספק כנגד תשלום מהמועצה, על פי מחירון דקל בניכוי הנחה של 20% :

הפגמים אינם תוצאה של חיבור המתקן ו/או חיבור מוצר למתקן שלא על-ידי הספק/או מי מטעמו ואשר לא אושר על ידי היועץ הטכני בכתב; הפגמים אינם תוצאה של שימוש ו/או תחזוקה ו/או תפעול של המתקן או איזה מרכיביו על ידי המועצה שבוצעו בניגוד להוראות השימוש ובניגוד להוראות שנמסרו למועצה בכתב על ידי הספק, ובלבד שהחריגה כאמור היא הגורם לתקלה ו/או לפגם במתקן; הפגמים ו/או התקלות ו/או הכשלים לא נגרמו באופן ישיר על ידי גורמי נזק חיצוניים שהמתקן אינו מתוכנן לעמוד בהם על פי הוראות היצרן ושאינם נגרמו בשל מעשה ו/או מחדל של הספק ו/או מי מטעמו לרבות ליקוי בהתקנה ו/או בחיבור והם: אש, רעידות אדמה, ברקים, שברים או סדקים כתוצאה מהפעלת לחץ או זעזוע חיצוני או פגיעת עצם זר כלשהו, הנעשה בזדון על ידי המועצה, ובלבד שלא נגרמו בשל מעשה או מחדל של המועצה ו/או מי מטעמה.

8. פירוק המערכת

8.1. ככל שבמהלך תקופת התחזוקה יוחלט ע"י המזמין לבנות קומה נוספת על הגג באופן שמחייב את הסרת המערכת ומרכיביה שעל הגג, אחסונה למשמרת והרכבתה חזרה בתום השלמת העבודה על הגג, ייעשה כן הקבלן על אחריותו, בתמורה, כלהלן:

8.1.1. בגין פירוק המערכת והרכבתה מחדש בתום השלמת העבודה על הגג: ₪ 800 לקו"ט.

8.1.2. תשלום חודשי בגין איחסונה של המערכת: ₪ 1,000.

9. בטיחות

9.1. מיום מסירת האתר לספק לצורך ביצוע העבודות, יהיה הספק האחראי הבלעדי לשמירת האתר ולהשגחה עליו ועל כל הנמצא ושיימצא בו, ועליו לנקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות המתחייבים מאחריות זו, לרבות –

- 9.1.1. האחריות הבלעדית לבטיחות העבודות, העובדים, לכל מי מטעמו של הספק למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, למבקרים ולכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק למניעת תאונות עבודה.
- 9.1.2. הספק ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ובסביבתו בעת ההתארגנות לביצוע העבודות ובעת ביצוען, ויקפיד על קיום כל הוראות החוק. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל החובות המוטלות על הספק כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או מי מטעמו.
- 9.1.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הספק יהיה אחראי לברר ולבדוק טרם ביצוע העבודות, עם כל רשות ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות, לשם שמירה על בטיחות העבודות, העובדים ו/או למי מטעמו של הספק ו/או המבקרים באתר.
- 9.1.4. המועצה תהיה אחראית לדאוג לכך שעבודות ופעילות המתבצעות מטעמה או ברשותה באתר ו/או בסמוך אליו לא יפריעו ולא יסכנו את פעילותה של המועצה ו/או של כל מי מטעמה ו/או כל צד ג'.
- 9.1.5. לצורך ביצוע העבודות, הספק נוטל על עצמו את כל ומלוא החובות המוטלים עליו כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד, החלים בישראל, ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.
- 9.1.6. מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן מצהיר בזאת שהוא מכיר את חוק ארגון הפקוח על העבודה, התשי"ד - 1954 ואת פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל - 1970, והתקנות שעל-פיהם וכן את תקנות העבודה בגובה ותקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו - 1986, כפי תקפם בישראל, וכי הוא מקבל על עצמו את האחריות הכוללת, השלמה והמלאה לשמירת ההוראות והתקנות הנ"ל. לצורך ביצוע העבודה לפי הסכם זה, הקבלן הינו "קבלן ראשי", "מבצע הבניה", "תופס מפעל" וכן "מנהל עבודה" והמעביד עפ"י דינים אלו ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחם ו/או שיפורסמו מכוחם בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם ונוטל על עצמו את החובות המוטלות על אלו כתוצאה מהאמור לעיל. הוראה זו הינה הוראה יסודית בהסכם זה.
- 9.1.7. הספק יתקין אמצעי בטיחות באתר, בין אם קבועים ובין אם לאו. לעניין זה "אמצעי בטיחות" - כל אלמנט ו/או מרכיב ו/או כל פעולה אשר יידרשו כדי להגן על שלומם של העובדים ו/או המבקרים באתר ו/או הציוד ו/או הכלים באתר, לרבות (אך מבלי למעט) הוראות, הנחיות, תדריכים, אמצעי עזרה ראשונה, אמצעי כיבוי, אמצעי מילוט ומיגון אישי, סולמות, קווי חיים, טבעות עיגון, רתמות, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה, מפסקי חירום, גידור ותיחום, סימון ושילוט בטיחותי וכיוצ"ב.
- 9.1.8. הספק משחרר את המועצה מאחריות וחובה מכל סוג שהם שיהיו מוטלים ו/או יחולו בקשר עם בטיחות בעבודה ו/או שמירת העובדים ורווחתם כאמור לעיל למעט במקרה של מעשה זדון מצד המועצה.

- 9.1.9. הספק מתחייב כי במסגרת צוות העבודה כהגדרתו לעיל, ובמשך כל זמן העבודות ועד סיומן, יהיה באתר, לצד מנהל עבודה אחראי ומורשה מטעם משרד הכלכלה, ממונה בטיחות אשר יפקח על ביצוע העבודות, ידריך את צוות העובדים בתחומי הבטיחות. הוראת סעיף זה הינה הוראה יסודית בהסכם.
- 9.1.10. לא תורשה פעילות עבודה כלשהי באתר ו/או סביבתו ו/או בקשר עם העבודות, ללא נוכחותו של מנהל העבודה.
- 9.1.11. מוסכם ומובהר כי לשם הבטחת הבטיחות באתר ובסביבתו, המועצה רשאית (אך לא חייבת), בכל שלב ובכל עת, ללא הודעה מוקדמת לספק, לערוך בדיקות ולבצע פיקוח באמצעות ממונה בטיחות מטעמה.

10. התחייבות לעמידה ביחס ביצועים וזמינות

- 10.1. הספק מתחייב כלפי המועצה כי זמינות המתקנים במשך תקופת הסכם זה, המחושבת באופן חודשי ושנתי, תהיה 98% בשנה, בכל שנה מתקופת ההסכם. אופן חישוב הזמינות הנו בהתאם **לנספח ח' להסכם**.
- 10.2. התקופה שבה תחושב זמינות המתקנים תהיה שנתית, החל ממועד קבלת המועצה אחריות על המתקן.
- 10.3. מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על הצדדים, לנכונותם.
- 10.4. באם יחס הביצועים המחושב יפחת מיחס הביצועים המובטח בתקופה הרלוונטית, ישלם הספק למועצה פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור בהוראות החוזה בין הצדדים, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הספק על פי הסכם זה ו/או הדין.

11. שינויים ותוספות

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

12. התמורה ותנאי התשלום

- 12.1. התמורה שתשולם על ידי המועצה לספק בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך וביצוע כל התחייבויות הספק על פי הסכם זה, על נספחיו וצרופותיו, הינו בסך כולל של _____ ₪ (במילים: _____ שקלים חדשים) לכל קילואט מותקן, ל-12 חודשים (להלן: "**התמורה**").
- 12.2. למען הסר כל ספק, מובהר כי התמורה כוללת גם ביצוען של 6 שטיפות בשנה. מחיר כל שטיפה נוספת יהיה _____ ₪, לכל קילואט פאנלים מותקן בפועל.
- 12.3. שטיפה נוספת תהיה במחיר של 8 ₪ לקו"ט

12.4. התמורה תשולם אחת לכל רבעון בגין הרבעון הקודם.

- 12.5. מובהר ומוסכם על הצדדים כי המחיר הנ"ל מהווה תמורה מלאה, כוללת, סופית ושלמה עבור ביצוע כלל השירותים על פי הסכם זה, וכי התמורה לא תהיה נתונה לכל שינוי ו/או בחינה מחדש, לרבות (אך מבלי למעט) שינויים במחירי עבודה, חומרים, ציוד, בלאי, פחת, הוצאות בטיחות, ביטוחים, הוצאות קבועות או חד פעמיות, תשומות בניה, הוצאות שמירה ואבטחה, הטלה של כל מס, אגרה, היטל או קנס, הוצאות בגין ייבוא של רכיבים הקשורים בשירותים נשוא הסכם זה, אלא אם כן נאמר אחרת במפורש בהסכם זה.
- 12.6. התמורה תשולם בצירוף מע"מ כפי שיעורה כדין במועד התשלום, ותוך 30 ימי עסקים ממועד מסירת חשבונית מס החתומה כדין, לידי המועצה.
- 12.7. מובהר ומוסכם כי כל תשלום מתוך התמורה ישולם רק לאחר שהיועץ הטכני אישר בכתב את ביצועה.

13. תקופת ההסכם

מבלי לגרוע מהתחייבויות ו/או אחריות הספק, הסכם זה ייכנס לתוקפו החל מיום הודעת המועצה על סיום תקופת ההרצה ויעמוד בתוקף במשך 24 (עשרים וארבעה) חודשים, החל ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי המועצה ובמקרה של מימוש האופציה על פי הסכם התחזוקה אזי גם לתקופת האופציה ובסה"כ 36 (שלושים ושישה) חודשים ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי המועצה (להלן – "תקופת ההסכם").

14. מיסוי ותשלומי חובה

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

15. אחריות ושיפוי בנזיקין וביטוח

15.1. המועצה לא תשא בכל אחריות שהיא ו/או בחבות כלשהי לגבי נזקי גוף ו/או אובדן ו/או נזק לרכוש מכל סוג שהוא שיגרם לספק ו/או לעובדיו ו/או למי מטעמו, לרבות למועסקים, מתכננים, קבלנים, בעלי מקצוע, עובדים, מבקרים וכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים ובלבד שלא נגרמו בזדון ע"י המועצה.

אחריות ושיפוי בנזיקין

15.2. הספק אחראי כלפי המועצה לכל נזק גוף ו/או נזק רכוש העלולים להיגרם למועצה ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לספק ו/או לעובדי הספק ו/או ולמי מטעמו ו/או למערכת ו/או לשירותים ו/או למתקנים בכל הנובע ו/או כתוצאה ו/או בקשר לעבודות.

15.3. הספק אחראי בגין כל נזק שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הספק ו/או מי מטעמו, טעות ו/או הזנחה ו/או השמטה במעשה ו/או במחדל במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים ו/או פגם במוצרים ו/או חוסר התאמתם לדרישות המועצה ו/או חוסר

התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הספק תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הספק בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותים ו/או העבודות שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.

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

15.5. הספק אחראי לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג ותיאור הנמצא ו/או לרכוש שיגרמו לעובדיה, לכל הפועל בשמה ומטעמה, לקבלנים וקבלני משנה המועסקים על ידה ו/או לצד שלישי כלשהו הנובע כתוצאה ממעשה ו/או מחדל של החברה באתרים ו/או בגגות ו/או כתוצאה מהעבודות.

15.6. הספק מתחייב לתקן כל נזק שיגרם לאתרים, לסביבתם ולתכולתם, על פי דרישה באתר מנציג המועצה או על פי דרישה ראשונה בכתב של המזמין (על פי המוקדם מביניהם), ככל שהנזק ייגרם כתוצאה מהתקנת ו/או תחזוקת המערכות שהובא על ידי הספק ו/או על ידי מי מטעמו לצורך ביצוע השירותים ו/או העבודות ו/או המשמש לצורך ביצוע השירותים ו/או העבודות נשוא ההסכם ו/או לכל אובדן תוצאתי בקשר עם העבודות ו/או השירותים ו/או המערכת.

15.7. הספק פוטר את המועצה ואת הבאים מטעמה מכל מכל אחריות לגבי נזקים כאמור ומתחייב לשפות ו/או לפצות את המועצה על כל נזק שיגרם לה, ועל כל תביעה ו/או דרישה ו/או כל סכום שתחוייב המועצה לשלם עקב נזקים כאמור לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך.

15.8. הוגשה תביעה כלשהי, הקשורה להסכם זה ו/או הנובעת ממנו כנגד המועצה והספק, שניהם ביחד או לחוד, הרי שהספק לא יהיה רשאי להסדיר ו/או להתפשר ו/או לחלק ו/או לשלם תביעה כזאת ללא אישור מראש ובכתב של מורשי החתימה מטעם המועצה.

15.9. המועצה רשאית לקזז מן התשלומים אשר הספק זכאי להם מכוח הסכם זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מהמועצה על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הספק כאמור לעיל ו/או בגין נזקים שנגרמו למועצה מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הספק כאמור לעיל.

ביטוח

15.10. להבטחת אחריותו של הספק כאמור לעיל לעבודות ו/או לשירותים בקשר עם התפעול והתחזוקה ועל פי כל דין ומבלי לגרוע מהתחייבותו וחובותיו, מתחייב הספק לערוך ולקיים על חשבונו לכל אורך העבודות והשירותים וכל עוד יש כלפיו אחריות על פי דין ביטוחים מתאימים להבטחת אחריות כאמור לפי שיקול דעתו, ובלבד שלא יפחתו מהביטוחים והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים, **נספח י"ט**, המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "טופס האישור על קיום ביטוחים לתקופת התפעול והתחזוקה").

15.11. הספק ימציא למועצה לא יאוחר מ 14 ימים לפני מסירת סיום עבודות ההקמה או חלקן – המוקדם מבין המועדים, את טופס האישור על קיום ביטוחי העבודות והשירותים לתקופת התפעול והתחזוקה חתום כדין בידי מבטחי הספק המורשים בישראל על קיום ועריכת הביטוחים הנזכרים לעיל. הספק ישוב וימציא אישור ביטוח מיד עם תום תקופת הביטוח, במשך כל זמן חלותו של הסכם זה, וזאת ללא צורך בקבלת דרישה כלשהי מהמועצה.

- 15.12. עריכת הביטוחים ו/או תיקונם והמצאת פוליסות הביטוח ו/או האישורים על קיום ביטוחים למועצה לא יהוו אישור כלשהו מהמועצה על התאמת הביטוחים ולא יטילו עליה אחריות כלשהי בקשר לכך ו/או לא יהא בכך כדי לצמצם את אחריותו של הספק על-פי הסכם זה או על-פי כל דין.
- 15.13. ביטוח כלי רכב- הספק יערוך או יוודא שנערך, ביטוח כל כלי רכב המשמש במשרד או בעקיפין לביצוע העבודות ולכל אורך תקופת ההתקשרות מפני כל חבות שחובה לבטוחה על פי דין לרבות ביטוח אחריות מפני נזקי גוף בגבולות אחריות בלתי מוגבלים (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש בסכום גבול אחריות שלא יפחת מ- 600,000 ₪ וכן כיסוי לנזקי גוף אשר אינם מכוסים בביטוח חובה. למען הסר ספק מוסכם כי המונח "כלי רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג. "כלי רכב" וצידוד מכני הנדסי כאמור, אשר אין חובה חוקית לבטחו בביטוח חובה יערוך עבורו גם ביטוח אחריות מפני נזקי גוף בגבולות אחריות שלא יפחתו מ-2,000,000 ₪ למקרה.
- 15.14. **ביטוח "אחריות מוצר"** – הספק יערוך ויקיים ביטוח חבות המוצר בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. עם חתימת ההסכם ימציא הספק למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים המעיד על ביצוע ביטוח "חבות המוצר" בהיקף כיסוי שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הספק מתחייב להמציא למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 5 שנים נוספות לאחר סיום העבודות ו/או המבנה, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד המועצה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הספק, מהווה תנאי מהותי בהסכם.
- 15.15. **ביטוח "אחריות מקצועית"** – הספק יערוך ויקיים ביטוח אחריות מקצועית בכל תקופה בה הוא עשוי להימצא אחראי על פי הוראות ההסכם ו/או על פי כל דין. עם חתימת ההסכם ימציא הספק למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים המעיד על ביצוע ביטוח "אחריות מקצועית" בהיקף כיסוי שלא יפחת מגבולות האחריות והתנאים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים. הספק מתחייב להמציא למועצה את טופס האישור על קיום ביטוחים חתום כדין על ידי חברת ביטוח בעלת רישוי מטעם המפקח על הביטוח לעסוק בביטוח בישראל למשך 5 שנים נוספות לאחר סיום העבודות ו/או המבנה, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד המועצה. המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הספק, מהווה תנאי מהותי בהסכם.
- 15.16. הספק לבדו אחראי על תשלום דמי הביטוחים הנ"ל וכן ישא בדמי ההשתתפויות העצמיות הקבועות בפוליסות הביטוח.
- 15.17. הספק לבדו יהיה אחראי לנזקים אשר היו מבוטחים אילולא מעשה או מחדל של הספק ו/או הפועלים מטעמו, לרבות קבלנים מבצעי עבודות, קבלני משנה ועובדיהם, אשר יגרמו להפחתה מלאה או חלקית של תגמולי הביטוח אשר היו משולמים בגין אותם נזקים.
- 15.18. הספק מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונן ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח. ולדרישת המועצה לעשות כל פעולה כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.

15.19. הפר הספק את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויות המועצה, אחראי הספק לנזקים באופן מלא ובלעדי מבלי שתהיה לו טענה כלשהי כלפי המועצה על כל נזק כספי ו/או אחר שיגרם לו עקב זאת.

15.20. על הספק לשאת בתשלומים המוטלים עליו כמעביד לפי חוק הביטוח הלאומי ו/או כל חוק אחר הדרוש בביטוח עובדים על ידי מעבידים.

סעיף ביטוח זה **ונספחי הביטוח המפורט** בהסכם זה הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה יסודית של ההסכם.

16. סיום ההסכם

16.1. המועצה תהא רשאית לבטל הסכם זה, בנוסף על זכותה לכל סעד המגיע לה על פי הסכם זה ו/או הדין, בקרות אחד או יותר מן המקרים הבאים :

16.1.1. אם יוחל הספק בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק ו/או חדל פירעון, קיבל צו כינוס נכסים או צו ניהול נכסים, נכנס להסדר נושים או מנהל עסקים תחת כינוס נכסים, נאמן או מנהל לטובת נושיו ו/או אם הוטלו עליו עיקולים והמעשה או האירוע כנגדו לא בוטל ו/או הוסר תוך 45 ימים ;

16.1.2. במקרה של הפרה של הספק אשר לא תוקנה בתוך 15 ימים ממועד קבלת דרישת המועצה בכתב ;

16.1.3. במקרה של אי עמידת הספק במשך למעלה מ-60 ימים מהמועד הסופי שנקבע להשלמת העבודות ;

16.1.4. במקרה של פעולה בניגוד לחוקי, תקנות, צווי ו/או נהלי הבטיחות על ידי הספק.

16.1.5. במקרה שתהיה מניעה חוקית ו/או דרישה של רשות שלטונית מוסמכת.

16.2. מיד לאחר ביטול ההסכם, מכל סיבה שהיא :

16.2.1. ימסור הספק למזמין את כל התוכניות והמסמכים המצויים ברשותו בקשר עם העבודות ו/או הפרויקט.

16.2.2. המועצה תהא רשאית להעביר את המשך ביצוע העבודות לכל אדם ו/או גוף אחר, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט.

16.2.3. הספק יפנה מהאתר את עובדיו, קבלני המשנה שלו, חומרים וציוד אשר בבעלותו ו/או בבעלות מי מטעמו, אשר אינו מהווה חלק מן העבודות ו/או הפרויקט.

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

17. העברת זכויות

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

18. מחלוקות מקצועיות

- 18.1. בכל מקרה של מחלוקת בין הצדדים, וככל שהצדדים לא הגיעו לפתרון מוסכם, כל אחד מהצדדים יהיה רשאי לבקש למנות מומחה מקצועי (להלן - "המומחה") לשם פתרון המחלוקת המקצועית. בקשה למינוי המומחה תפרט את הנושא המקצועי בקשר עם המחלוקת המקצועית ותכלול רשימה של לפחות שלושה אנשים שמוצע למנותם כמומחים. מוסכם כי הצדדים יפגשו ויחליטו ביחד בנוגע למינוי המומחה מתוך כל המוצעים בתוך 5 ימים קלנדריים לאחר קבלת הבקשה למינוי המומחה.
- 18.2. המומחה יקבל החלטה בכתב, והצדדים מקבלים ומסכימים כי החלטתו של המומחה תהיה סופית ומחייבת, ללא זכות ערעור ו/או השגה.
- 18.3. שכר טרחתו והוצאותיו של המומחה ישולמו על ידי הצדדים, בחלקים שווים.

19. זכויות יוצרים

- 19.1. כל זכויות היוצרים יהיו רכוש המועצה הבלעדי והספק מוותר בזאת ויהיה מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.
- 19.2. הספק אינו רשאי לעשות כל שימוש במסמכים, באישורים, בהמלצות, בתעודות, במצגות, פיזיים או דיגיטליים, לרבות באתרי אינטרנט וכיוצ"ב, הנושאים את הסמליל (לוגו) של המועצה, אלא באישור מראש של המועצה.
- 19.3. סעיפים אלו יהיו בתוקף אף לאחר תום תקופת הסכם זה וימשיך לחול ללא הגבלת זמן.

20. סודיות

- 20.1. הספק מתחייב לשמור בסוד כל מידע (Information), ידע (Know-How), אשר יגיע לידי הספק או למי מטעמו בקשר למתן השירותים במכרז זה (להלן - "מידע סודי"), בין בכתב ובין בע"פ, בין אם באופן ישיר ובין אם בעקיפין, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים או לאחר מכן.
- 20.2. הספק מתחייב לשמור בסוד מידע סודי שתגנה אליו עקב ביצוע מכרז זה וללא הרשאה מהמועצה, והספק לא ימסור מידע סודי כאמור לאדם שלא יהיה מוסמך לקבלה. הספק מתחייב להחתים את כל עובדיו והמועסקים על ידו לצרכי מכרז זה על התחייבות לשמירת סודיות, והעתק מהתחייבות זו תועבר למועצה.
- 20.3. הספק ידאג לאבטח את כל המידע הסודי המגיע אליו במסגרת מכרז זה, ימנע גישה למערכות ולמידע הסודי, ויפעל בהתאם לחוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981 ותקנות הגנת הפרטיות (תנאי אחזקת מידע ושמירתו וסדרי העברת מידע בין גופים ציבוריים), התשמ"ו-1986.
- 20.4. נתונים אשר הגיעו אל הספק ו/או נאספו על ידו במסגרת מכרז זה מהווים "מאגר מידע" בהתאם להגדרת חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 ומשכך, בין היתר, האחריות לנוהל רישומו, החזקתו והשימוש בו בהתאם לחוק, מוטלת על הספק.
- 20.5. הספק יוודא השמדת כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם המועצה, או במועד שתורה לו המועצה, לפי המוקדם מביניהם.

21. ביקורת

- 21.1. גזבר המועצה ומבקר המועצה, או מי שמונה לכך על ידם, יהיו רשאים בכל עת, בין בתקופת ההסכם ובין לאחריה, לקיים ביקורת אצל הספק בכל הקשור במתן השירות, או בתמורה הכספית נשוא הסכם זה.

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

3	איטום קופסאות חיבורים.	יש לוודא קופסאות חיבורים אטומים למים, יש לוודא חיבור אנטיגרוניס וסגירתם.	איטום מלא- האנטיגרוניס תקינים ובמקומם.		
חיווט, תעלות רשת, 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.		
7	חיווט ותעלות.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא צורת חיווט כבלי ה-DC לממירים, חיווט תקשורת בין הממירים, חיווט AC בין הממירים לארון AC, חיווט הארקה.	התאמה מלאה למפרט. החיווט נעשה בצורה תקינה, החיווט מותקן ויציב בתוך התעלות. הותקנו כיסויי תעלות לצורך הגנה מקרינת שמש ישירה.		
לוחות מתח נמוך					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל

1	מיקום ארון.	יש לוודא שהארון ממוקם לפי תכנון.	מיקום לפי תכנון וגובה תקני.		
2	חיבור גב, עבודה, וחיווט.	יש לוודא מנתקים עפ"י תכנון, חיווט כבלי ה-AC בצורה תקנית ומרווחת.	חיבור גב, עבודה, וחיווט תקני.		
3	בדיקת איטום.	יש לוודא בדיקת איטום ארון החשמל, בדיקת חיבור האנטיגרונים ואיטומם.	הארון אטום לחדירת מים.		
4	ברגיי הידוק	יש לוודא שברגיי ההידוק של המאזי"ם, המהדקים, ופסי הגישור מחוזקים היטב.	ברגיי ההידוק מחוזקים היטב.		
5	הכנה למונה ייצור לפי דרישות חברת החשמל.	חברת החשמל אישרה את המתקן.	הארון/ציוד חברת חשמל- מוכן להתקנת מונה ייצור.		
6	בדיקה חזותית ללוחות חשמל (היעדרות פגיעות מכאניות, גובה התקנת הלוחות וכו')	יש לוודא שאין פגיעות מכאניות. ושגובה הלוחות מתאים לדרישות.	אין פגיעות מכאניות. גובה מתאים לדרישות.		
7	כיסוי פסי צבירה וחלקים חיים.	יש לוודא שפסי צבירה וחלקי לוח חיים-מכוסים ומוגנים.	פסי צבירה וחלקי לוח מכוסים ומוגנים.		
8	הארקות.	יש לוודא שהארקות בוצעו ע"פ תכנון.	הארקות בוצעו כנדרש.		
9	פסי חיזוק לכבלים.	יש לוודא שפסי חיזוק בוצעו ע"פ תכנון.	פסי חיזוק הותקנו כנדרש התכנון.		
10	אטימת דלתות וכל הלוחות.	יש לוודא שדלתות לוח אטומות.	קיים איטום מלא.		
11	אביזרים ומיקומם לפי התוכנית.	יש לוודא שכל האביזרים הותקנו ע"פ תכנון.	כל האביזרים הותקנו ע"פ התכנון.		
12	צבעי מוליכים לפי תקן ולפי תוכניות.	יש לוודא שצבעי מוליכים מתאימים לדרישות התקן.	צבעי מוליכים הנם ע"פ התקן.		
13	אמצעי חיזוק לרצפה ולקיר.	יש לוודא שלוחות חשמל עוגנו וחוזקו למשטחים קבועים.	כל הלוחות מעוגנים ויציבים.		
14	חיזוק ברגים בכל ציוד מיתוג ובמהדקים.	יש לוודא שבוצע חיזוק ברגים בציוד המיתוג ובמהדקים.	כל הברגים חוזקו כנדרש. בדיקה תרמוגרפית תומכת בממצאים.		
15	בדיקת קיום תיקי תוכניות AS-MADE בכל הלוחות, והתאמת ציוד מותקן לתוכניות.	יש לוודא הימצאות תוכניות מעודכנות בכל הלוחות.	בכל הלוחות נמצאו תוכניות מעודכנות.		
16	בדיקת ניקיון בלוחות חשמל ומסביבם.	יש לוודא שסביבת הלוח נקייה ופנויה מפסולת בנין.	סביבת הלוח נקייה.		

17	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 לפאנלים דרך לוחות משנה בגג(במתח בדיקה 1000V)	יש לוודא רציפות בקווי ה-DC לפי התכנון.	קיימת רציפות. הקווים בוצעו ע"פ התכנון.		
2	בדיקת התנגדות בין (+) ל-(-), כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד (במתח בדיקה 1000V)	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	הבדיקה תקינה.		
קווי הזנה AC					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	סוג ומיקום הכבל.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שאכן הכבל הועבר לפי תכנון לארון החשמל המתאים.	התאמה מלאה למפרט. הכבל הותקן עפ"י תכנון.		
2	צורת חיווט וקיבוע.	יש לוודא שהכבל מקובע לכל אורכו לתעלות ומותקן בצורה תקינה.	הכבל הותקן בצורה תקינה.		
3	חיבור הכבל לארונות החשמל.	יש לוודא חיבור הכבל בצורה תקינה, יש לוודא שברגיי ההידוק אשר מחברים את הכבל מחוזקים היטב.			
4	בדיקת רציפות בכל קווי ה-AC	יש לוודא רציפות בקווי ה-AC לפי התכנון.	קיימת רציפות. הקווים בוצעו ע"פ התכנון.		
5	בדיקת התנגדות בין (+) ל-(-), כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד (במתח בדיקה 500V)	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	הבדיקה תקינה.		
שילוט מערכת					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	שילוט בלוחות ראשיים, אזוריים, לוח	יש לוודא התקנת שילוט ע"פ דרישות התקן, חברת	השילוט הותקן ועונה לדרישות.		

			החשמל והרשויות המוסמכות.	מונה יצור ולוחות חלוקה PV.	
2	שילוט לאורך קווי הזנה AC כבלים.	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות מוזן מהחברת החשמל 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.		
7	שילוט הארקה.	יש לוודא שילוט מדבקות ושלטי 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 המזמין ובוצע ניקוי באזור ההתארגנות. סילוק הפסולת מנקודת הריכוז באתר, באחריות המזמין.	השטח נקי.		
3	פינוי ציוד, פינוי מבנים ארעיים מהאתר.	יש לוודא פינוי של כל הציוד ששימש את הקבלן 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.		
3	הארקת ממירים.	יש לוודא שבוצעה הארקת ממירים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
4	הארקת פאנלים.	יש לוודא שבוצעה הארקת פאנלים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
5	הארקת תעלות רשת/פח.	יש לוודא שבוצעה הארקת מערך תעלות רשת/תעלות פח ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
6	סימון ע"י דגלונים של כל גידי הארקה בתוך קופסת פה"פ.	יש לוודא המצאות דגלוני סימון כנדרש.	הותקנו דגלוני סימון כנדרש.		
תקשורת – אחריות המועצה					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	קו טלפון בזק/HOT / חברת תקשורת אחרת למונה יצור.	יש לוודא קיום קו טלפון למונה יצור. התקנה באחריות הלקוח.	קו טלפון פועל כנדרש.		
2	קו תקשורת RS485 בין נקי רשת לבין ריכוזי הממירים.	יש לוודא התקנת קו תקשורת ע"פ תכנון. התקנה באחריות הלקוח.	קו תקשורת הותקן ופועל כנדרש.		

נספח "ז" בדיקות קבלה (On-Grid Tests)

פאנלים סולארים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מתח.	יש לבצע בדיקות מתח לגבי כל המתקן החשמלי נשוא ההסכם.	המתחים עפ"י התכנון. דו"ח חשמלאי בודק מאשר את תקינות המתקן.		
בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	מדידת לולאת התקלה בכל הלוחות.	יש לבצע מדידה לפי הצורך.	המדידה אמתה את תקינות המערך.		
מערכת ניטור					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	התקנת מערכות ניטור נתוני מערכת ותקינותה.	יש לוודא התקנת מערכת ניטור נתונים ע"פ המפרט.	מערכת ניטור הותקנה לפי המפרט. המתקן מנטרת נתונים כנדרש.		
יחס חיסכון					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת ביצועים	יש לבדוק את יחס החיסכון על פי נספח יחס החיסכון	עמידה ביחס החיסכון המובטח		
בדיקות תרמוגרפיות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת פאנלים מדגמית	יש לבדוק 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		

נספח ח' תפוקה ויחס ביצועים

1. הספק מתחייב כי ההספק השנתי המינימאלי של המערכת לא יפחת מ-1,680 קוט"ש לכל קו"ט מותקן בשנה הראשונה.
2. הספק מתחייב שאובדן התפוקה הליניארית לא יעלה על 0.5% לשנה.
3. הספק מתחייב בפני המועצה כי ההספק השנתי המינימאלי של המתקן לא יפחת מ-98% על פי דו"ח PVSYS, לכל אתר לכל קילו-וואט מותקן (להלן "ההספק השנתי המינימאלי"), וזאת למשך תקופת הסכם התחזוקה שראשיתם ביום מסירת המתקן לידי המועצה, ובלבד שלא התקיים אף אחד מהתנאים להלן:
 - 1.1. בוצעה על ידי המועצה פעולה שיש בה כדי להטיל הצללה על המתקן, שאינה באחריות טיפולו של הספק בהסכם התחזוקה, ובלבד שהספק התריע בפני המועצה על קיומה של הצללה מיד עם גילויה, ובכל מקרה, לא יאוחר מ-7 ימי עבודה ממועד הטלת ההצללה, כאמור
 - 1.2. אירע באזור סמוך מקרה אסון ו/או אירוע טבע חריג, שאפשר שיש בו כדי להשפיע ישירות על פעולות המערכת דוגמת שריפה, סופת שלגים וכיוצ"ב
 - 1.3. בוצע על ידי על ידי המועצה שינוי במבנה המערכת שלא באמצעות ו/או בתיאום מוקדם ומראש עם הספק.
 - 1.4. אירע שיבוש באספקת החשמל לרשת המשפיעה על תפוקת המתקן לתקופה העולה על 24 שעות.
2. למען הסר ספק, הפטור האמור בסעיפים 1.1 עד 1.4 לא יחול בכל מקרה, בו היה על הספק, בהתאם להוראות הסכם זה, לדווח למועצה על בעיה במערכת.
3. **נוסחת מדידת יחס ביצוע בפועל**

הצדדים מסכימים, מודיעים ומצהירים, באופן בלתי חוזר, על נוסחת מדידת יחס ביצוע בפועל הבאה ויפעילו בהתאם לתוצאותיה. נוסחה זו תשמש את הצדדים באופן בלעדי, ולא תוחלף בכל נוסחה ו/או תחשיב אחר:

יחס הביצוע בפועל PR_{ACTi} יוגדר באופן הבא:

$$PR_{ACTi} = (Y_{fi} / Y_{ri}) / d$$

Y_{fi} = התפוקה של המערכת הפוטו וולטאית בפועל בחודש i ב- kWh שהוזרמה לרשת (על פי מונה חח"י ו/או מונה אחר כמו סאטק הנמצא ליד נקודת החיבור).

Y_{ri} = סה"כ הקרינה בחודש i הנקלטת על פני הפנלים של כל המערכת.

$$Y_{ri} = I_i * P_n$$

כאשר:

I_i = הקרינה בחודש i הנקלטת ($kWh/m^2/Month$) על שטח של מטר רבוע במישור בעל נטייה זהה למישור המערכת.

P_n = הספק המערכת הנומינלי (KWp)

d = מקדם תיקון שנתי של ירידת ביצועי הפאנלים כפונקציה של הזמן. מקובל להניח שיעור ירידה שנתי ממצע של 0.5%. במקרה כזה: $d = 1 - 0.005 * n$ כאשר n מציין את המספר הסידורי של השנה מפתחת האתר לפעילות.

4. נוסחת חישוב הפער החודשי בין החיסכון המובטח לחיסכון בפועל

הצדדים מסכימים, מודיעים ומצהירים, באופן בלתי חוזר, על נוסחת חישוב הפער החודשי בין הייצור המובטח לייצור בפועל ויפעילו בהתאם לתוצאותיה. נוסחה זו תשמש את הצדדים באופן בלעדי, ולא תוחלף בכל נוסחה ו/או תחשיב אחר :

$$PLDi = (Y_{Ti} \cdot PR_{Gi} - Y_{fi}) \cdot Ti$$

כאשר :

$PLDi$ = הפער לחודש i (יכול להיות חיובי או שלילי)

Ti = תעריף המערכת לפי ההסדרה.

5. חישוב הפיצוי השנתי בגין אי עמידה בהתחייבות לחיסכון

אם וככל שיתברר בתום כל שנה משנות ההסכם, כי ההספק בפועל באותה השנה היה קטן מההספק השנתי המינימאלי, אזי ישלם הספק למועצה פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור בהוראות החוזה בין הצדדים, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הספק על פי הסכם זה ו/או הדין. הצדדים מסכימים ומצהירים על נוסחת חישוב הפיצויים להלן, שתשמש את הצדדים באופן בלעדי, ולא תוחלף בכל נוסחה ו/או תחשיב אחר :

$$\text{אם : } \sum_{i=1}^{12} PLDi \leq 0 \text{ אז הפיצוי הוא } 0$$

$$\text{אם : } \sum_{i=1}^{12} PLDi > 0 \text{ אז הפיצוי הוא } \sum_{i=1}^{12} PLDi$$

6. חישוב פיצוי עתידי בגין אי עמידה בביצועים המובטחים החל מתום תקופת האחריות

היה ובתום תקופת האחריות, יחס הביצועים המחושב במהלך השנה האחרונה לאחריות יפחת מיחס הביצועים המובטח, ישלם הספק למועצה פיצויים על פי החישוב להלן :

$$\text{FutureRevenueLoss} = \sum_{i=n}^{20} \frac{(REV_{gua} - REV_{act}) * 0.995^i}{(1 + r)^i}$$

כאשר :

n השנה הראשונה שלאחר תום תקופת האחריות

REV_{gua} הכנסה שנתית מובטחת בשנה השניה

REV_{act} הכנסה שנתית בפועל בשנה השנייה

r 0.08 (ריבית היוון 8%)

7. מדידה :

7.1. מדידת הקרינה תעשה באמצעות מד קרינה (פירנומטר) דגם CMP3 של חברת Kipp & Zonen או ש"ע, כשהוא מכויל, אשר יוצב בזווית זהה לזו של הפאנלים הסולאריים המרכיבים את המערכת. המיקום המדויק של המדידים יקבע בתוכניות הביצוע של הפרויקט, באישור היועץ הטכני. המדידות יערכו אחת ל- 15 דקות.

7.2. בכל שעה יחושב ממוצע קרינה באופן הבא : $H_i(kWh/m^2)$ כאשר i מציין את המספר הסידורי של השעה.

7.3. מדידת האנרגיה המוזרמת לרשת תתבצע באותם האינטרוולים כאשר המונה ימוקם קרוב ככל

האפשר למונה חח"י ובכל מקרה לא לפני הלוח הראשי.

7.4. לא יתבצעו מדידות בזמנים בהם האתרים, כולם או חלקם, מושבתים כתוצאה מגניבה, השחתה, כוח עליון, השבתת רשת החשמל על ידי מנהל הרשת, במקרים של רשלנות או זדון מצד המועצה, בתנאי מזג אוויר בהם קיימת סכנה לבודקים, ובזמנים בהם מתבצעות עבודות תחזוקה של המערכת.

יסופק על ידי הקבלן הזוכה

נספח "י" הוראת שינוי עבודות

אין שום הגדרה, כאן אמור להיות הפירוט בהמשך לסעיף 20

נספח "יא" - הצהרת הבטיחות

אני הח"מ _____, ח.פ. _____ (להלן - "המציע הזוכה") מתחייב לבצע את כל העבודות בהתאם לכל דין ובפרט בהתאם להנחיות, הוראות, תקנות, חוקי דיני וכללי הבטיחות החלים על סוג העבודות שהוא הפרויקט ו/או הכרוכות בביצוע הפרויקט, לרבות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) התש"ל 1970 ותקנותיה, תקנות הבטיחה בעבודה בגובה, התשס"ז – 2007, תקנות הבטיחות בעבודה ציוד מגן אישי התשנ"ז – 1997, חוק החשמל 1954 ותקנותיו ואת הוראות הבטיחות המפורטות בנספח הבטיחות המצורף לחוזה זה, וכן את כל החוקים והדינים החלים על העבודות שהוא חוזה זה ועל מי מטעמי בתחום הגנת הסביבה.

אני מתחייב למנות ממונה בטיחות מוסמך מטעמי שיאשר על ידיכם קודם לכן, לצורך קיום התחייבויותי לפי נספח זה (להלן: "הממונה"), באחריותי ועל חשבוני בלבד. אני פוטר בזה את המזמין מכל תביעה ו/או דרישה לפיצוי ו/או שיפוי ו/או תשלום, בגין העדר קיום ו/או מילוי הוראות בטיחות כאמור.

מבלי לפגוע באמור לעיל, הנני מתחייב בזאת לא להתחיל בביצוע העבודות על פי חוזה זה פני שעברתי תדריך אצל ממונה.

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

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

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

הנני מתחייב בזאת לפעול בביצוע התחייבויותי שהוא הסכם זה על פי כל דין, תקן והוראה מחייבת ולהישמע להנחיות הממונה.

מבלי לגרוע מהאמור לעיל ומכל דין, אני מתחייב לבצע בצורה קפדנית את כל דרישות הביטחון המפורטות בנספח זה:

כללי:

נספח זה מהווה חלק בלתי נפרד מתנאי כל חוזה או הזמנה או מטלה בין החברה ו/או המזמין לבין המציע הזוכה. הקבלן וכל מי שפועל מטעמו יבצע את העבודות תוך הקפדה מלאה על כללי הבטיחות בעבודה בהתאם להוראות כל דין שבתוקף והוא יישא באחריות מלאה לכל הפרה שלהם.

לפני תחילת העבודה יגיש הקבלן בקשה לקבלת צו התחלת עבודה ולא יחל בעבודה עד לקבלת אישור צו תחילת עבודה חתום ע"י המזמין.

המציע הזוכה מודע ומאשר כי דרישות הבטיחות המפורטות בנספח זה אינן גורעות מחובו לנקוט בנוסף בכל אמצעי בטיחות או פעולת בטיחות הנגזרת מהוראת כל דין, כללי מקצוע ובטיחות החלים על העבודות וביצוען ומכוח ניסיונו ומומחיותו בניהול עבודות כגון אלו, גם אם אינם מפורטים בנספח זה או בחוזה ההתקשרות.

באחריות המציע הזוכה למנות ממונה בטיחות מוסמך מטעם משרד העבודה. ממונה הבטיחות יערוך סיור באתר לפחות פעם בשבועיים ויוציא דו"ח בטיחות לפחות פעם בחודש. המציע הזוכה וממונה הבטיחות ידריכו את כל העובדים לנהוג לפי דרישות הבטיחות וכללי הבטיחות בעבודה בהתאם להוראת כל דין, כללי המקצוע ונהלי הבטיחות המפורטים בנספח זה.

המציע הזוכה יפקח על עובדיו, קבלניו וכל מי מטעמו ויודא את מילוי הוראות ודרישות הבטיחות על פי הוראות כל דין, כללי המקצוע ונהלי הבטיחות המפורטים בנספח זה.

1. המציע הזוכה ינהג עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בהוראות כל דין, חוקים תקנות וכללי הבטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל, לרבות מבלי לגרוע מכלליות האמור, חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד – 1954; פקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תש"ל – 1970 ותקנותיה (כגון: תקנות העגורנים מפעילי מכונות הרמה אחרות, התשנ"ג 1992; תקנות ציוד מגן אישי; תקנות עבודה בגובה, התשס"ז 2007; תקנות עבודה על גגות שבירים או תלולים; תקנות עבודה במקום מוקף; תקנות עבודה ברעש ועוד) ודיני התכנון והבניה.
2. המציע הזוכה יפקח על עובדיו במהלך כל שעות העבודה ויודא את ביצוע הנהלים והוראות הבטיחות. בנוסף יהיה המציע הזוכה אחראי לתיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדיו.
3. המציע הזוכה יהיה אחראי לספק את כל ציוד הבטיחות והגהות לעובדיו כפי שיידרש לשם ביצוע העבודה, או כפי שנדרש עפ"י כל דין. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, יספק המציע הזוכה לעובדיו – אביזרי בטיחות, אפודים זוהרים, כלי בטיחות, ציוד מגן, ביגוד, נעליים, כפפות מגן, משקפי מגן, אוזניות מגן, רתמות וכל ציוד אחר הדרוש ו/או שיומלץ ע"י מנהל העבודה לשם שמירה על בטיחות עובדי המציע הזוכה בעבודה.
4. המציע הזוכה ידאג לבדיקה ע"י בודק מוסמך וקבלת אישורים במועדים הקבועים בחוק עבור כל הציוד שבשימוש, לרבות, מבלי לגרוע מכלליות האמור, מדחסים, מיכלים, קולטים, דודי קיטור, מתקני הרמה, ציוד ואביזרים, עגורנים, סולמות, פיגומים, תמיכות, דיפון חפירות, הארכת מבנים, בדיקת רציפות הארקה לציוד נייד וקבוע וכל ציוד אחר או נוסף שיהיה באתר העבודה שלגביו חלה חובת בדיקה ע"י בודק מוסמך.
5. המציע הזוכה יספק ציוד עזרה ראשונה לעובדיו, כולל ציוד לפינוי נפגעים, ימנה אדם שעבר הכשרה ע"י גוף מוסמך כמגיש עזרה ראשונה באתר העבודה, ויציב רכב במהלך יום עבודה באתר בו הוא עובד, שישמש לפינוי נפגעים לעמדות רפואי, או בית חולים בשעת חירום.
6. לא יתיר ולא יאפשר המציע הזוכה כל עבודה בגובה לעובדיו, אלא אם יפעלו עפ"י הדרישות בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז – 2007. העובדים בגובה יהיו מצוידים באמצעי בטיחות המבטיחים כי במקרה נפילה, לא ייפול עובד לעומק העולה על 2 מטרים מנקודת העיגון. אמצעי הבטיחות יהיו רתמות בטיחות שלמות אשר תיקשרנה אל נקודת העיגון באמצעות אמצעי קשירה מתאימים.
7. בעבודות חפירה באחריות המציע הזוכה מילוי אחר הוראות הבטיחות הנדרשות כגון – גידור. שילוט מידרוג ודיפון, לאפשר ביצוע העבודה באופן בטיחותי.
8. המציע הזוכה יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה, כולל הצבת ציוד מגן – אזהרה עפ"י כל דין, כגון: מחסומים, זיהורים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, או כל ציוד או אביזרי בטיחות אחרים כפי שיידרש ו/או יומלץ ע"י מנהל העבודה של המציע הזוכה ובהתאם לסוג העבודות ואופיין.
9. עבודה בדרכים קיימות - המציע הזוכה נדרש לעבוד עפ"י הוראות הסדרי תנועה זמניים, כולל כל המשתמע מכך, כגון: גידור, שילוט הכוונה ואזהרה, פנסים ותאורה, ולאפשר תנועת רכב והולכי רגל באופן בטיחותי.
10. נהיגה באתר העבודה ובסביבתו הסמוכה, כולל הפעלת ציוד הנדסי מכני כבד, עגורנים, מלגוזות או כל ציוד אחר ייעשו עפ"י חוקי התעבורה שבתוקף במדינת ישראל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידאג המציע הזוכה לכך כי הפעלת הציוד הנ"ל תעשה בעזרת כוח אדם נלווה, כגון: מאותתים לעגורנים, מכווני רכב כבד לאחר וכד', וכל זאת ע"י אנשים שהוסמכו והוכשרו לכך ונושאים עימם רישיונות הסמכה תקפים בהתאם.
11. המציע הזוכה יודא אחסון חומרים דליקים או מסוכנים מכל הסוגים עפ"י הנהלים המחייבים באתר העבודה, כולל סימונם והפרדתם עפ"י סוגיהם וקבוצות סיכון. כמו כן ידאג המציע הזוכה להצבת ציוד כיבוי אש באתר העבודה בכלל, ובקרבת חומרים דליקים או מסוכנים בפרט.
12. הכנסת חומרים, כאמור בסעיף 11 לעיל, לאתר העבודה, או כל חומר אחר המוגדר כמסוכן, רעיל או נפיץ, תעשה לאחר קבלת אישור בכתב ומראש מאת הממונה על הבטיחות מטעם המזמין.
13. המציע הזוכה יספק לפי הצורך ציוד כיבוי אש כנדרש עפ"י הדין והוראות מכבי האש, לרבות מטפים שיהיו באתר העבודה ויודא תקינותם, כולל בדיקה תקופתית ושנתית.
14. המציע הזוכה ידאג להדרכה מוסמכת של עובדיו בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד מגן אישי ובציוד כיבוי אש כאמור בסעיף 13 לעיל וטיפול בהם. כמו כן, יחתים את המציע הזוכה את עובדיו על כך שהם קבלו והבינו את הנאמר בהדרכה, וכן את החובה המוטלת עליהם להשתמש בציוד מגן אישי.
15. מיקום מבנים זמניים, מתקני עזר, או כל ציוד המוצב למשך זמן ממושך, יהיה בתיאום עם הרשויות הרלוונטיות ובאישורן, וכן באישור מנהל העבודה.

16. המציע הזוכה יכין לעובדיו באתר העבודה שטח מנוחה, רווחה, שירותים, מתקני מי שתייה ורחצה, ומתקנים נוספים, כפי שנדרש בכל דין ו/או בתנאי הבטיחות והגהות לעובדים ו/או על פי חוזה ההתקשרות עימו, וכן ידאג לאחזקתם התקינה של המתקנים הנ"ל.
17. קבלן שאינו מוסמך לעבודות חשמל, יפרסם הוראות מתאימות לעובדיו שלא לעסוק או לטפל ברשת החשמל או בכל אביזר חשמלי שמחייב טיפולו של חשמלאי מוסמך, לרבות עבודות הקשורות לחיבור או ניתוק חשמל, או לצורך כניסה לעמדות חשמל, והכול בהתאם לנדרש עפ"י כל דין, לרבות חוק החשמל, תשי"ד – 1954 והתקנות על פיו.
18. באחריות המציע הזוכה לספק לעובדיו ציוד וכלים חשמליים תקינים ובדוקים. ציוד וכלים חשמליים ניידיים חייבים להיות עם בידוד כפול ומגנים מתאימים. העובדים המשתמשים בכלים המופעלים בחשמל יקבלו הכשרה מתאימה ע"י המציע הזוכה או מי מטעמו.
19. המציע הזוכה יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילוי, או עם קבלת הוראה מאת מנהל העבודה שלו או מכל אדם שהוסמך לכך מטעם המזמין.
20. המציע הזוכה ידווח על כל אירוע מסוכן, תאונה. או כמעט תאונה, באופן מיידי, למפקח מטעם המזמין, ויפעל לשם מתן הנחיות בטיפול, תדריך, המשך או עצירת העבודה וכו'. ממונה הבטיחות של המציע הזוכה יעביר מיידיית למזמין דו"ח בדיקת תאונה.
21. המציע הזוכה ידווח לפיקוח העבודה במשרד התמ"ת באופן מיידי, ולא יאוחר מ-3 ימי עבודה, על כל התרחשות של תאונת עבודה, בטופס מתאים, ויעביר עותק למזמין.
22. המציע הזוכה יוודא את תקינות כלי העבודה, האביזרים והציוד הנלווה אשר משמשים את עובדיו, וידאג להחלפתו של הציוד הפסול או לתיקונו לפי הצורך.
23. עבודות בשעות הלילה או בתנאי מזג אוויר קשים או התחברות למתקנים פעילים, לא יבוצעו ללא תיאום מוקדם וקבלת אישור מאת המפקח מטעם המזמין, כאשר במהלך ביצוע העבודות נדרשת נוכחותו השוטפת של מנהל העבודה.
24. אם המציע הזוכה במסגרת עבודתו, ישתמש באש גלויה לצורך ביצוע עבודות שונות, מתחייב המציע הזוכה לקיים את כל ההוראות שלהלן:
 - 24.1. קיום הגנה על ציוד האביזרים, המתקנים וכל הנמצא באתר העבודה ברדיוס של 20 מטר ממקום העבודה באש גלויה, לרבות כל האביזרים והמתקנים הממוקמים מחוץ למבנה ברדיוס הנ"ל.
 - 24.2. בנוסף לעובדים העוסקים בעבודה באש גלויה, יחזיק המציע הזוכה במקום העבודה לפחות שני עובדים נוספים המיומנים בעבודות כיבוי אש ובנושאי בטיחות ויוודא, כי בזמן העבודה, יימצא ברשות עובדים אלו ציוד הדרוש לכיבוי בהיקף, בסוג ובכמות הנדרשים והמתאימים.
25. המציע הזוכה אחראי למתן הדרכה יומית ותקופתית לעובדיו בנושאי בטיחות וגהות הקשורים לאתר העבודה וסביבתו, כולל סיכונים נלווים הקיימים באתר העבודה.
26. המציע הזוכה יפסיק כל עבודה המתבצעת באתר העבודה, אשר נעשית בניגוד לחוקים, תקנות, ונוהלי הבטיחות, ואשר לא ממלאת אחר ההוראות ונהלים המפורטים בחוזה זה, או כל נוהל אחר שלא הוזכר לעיל, או המהווה מכשול לקיום בטיחות וגהות באתר העבודה, על פי כל דין. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, המזמין ו/או מי שהוסמך לכך על ידו, יהיה רשאי להורות על הפסקת כל עבודה כנ"ל המבוצעת בניגוד להוראות הבטיחות והגהות, וזאת במקרים בהם העבודה לא הופסקה ע"י המציע הזוכה. העבודה תחודש רק לאחר קבלת צו חידוש עבודה חתום ע"י המזמין.
27. למפקח מטעם המזמין הזכות להפסיק את עבודות המציע הזוכה בכל מקרה של אי מילוי הוראה מהוראות נספח זה ו/או מהוראות המפקח או מהוראות המזמין. לקבלן לא תהיה כל טענה או תביעה כנגד המזמין במקרה של הפסקת עבודה כאמור.
28. מובהר בזאת כי שום דרישה בתחום הבטיחות והגהות ו/או הנחיה כאמור בנספח זה ו/או שתינתן מפעם לפעם לקבלן על ידי המזמין או מי מטעמו, לא תטיל אחריות כלשהי על המזמין ולא תפטור את המציע הזוכה מאחריותו ע"פ החוזה ו/או על פי כל דין לבטיחות עובדיו באתר העבודה, אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין ו/או נוהג בטיחות.
29. מוסכם בזאת כי בסמכות, המזמין להטיל קנסות על עבירות הבטיחות הבאות המפורטות להלן, בסכומים המפורטים בטבלה המצורפת, במידה ואירעה להבנתו עבירת בטיחות או לא ניתן אישור או מסמך בטיחות הנדרש ועל פי שיקול דעתו המוחלט. לקבלן לא תהיה הזכות לערער על קביעת קנס כאמור.

מספר סדורי	נושא	סכום בש"ח
1	חוסר בתסקיר בודק מוסמך	1,000
2	הפרת צו הפסקת עבודה הניתן ע"י המפקח מטעם המזמין	2,000
3	הכנסת כלי צמ"ה, מנופים וכד' ללא אישור תעבורה ובטיחות, לגבי כל כלי	2,000
4	אי פינוי אשפה (אורגנית או אשפת פסולת בניין) לכל יום נוסף לאחר מתן הודעה בכתב על ידי המזמין	500
5	אי טיפול בליקוי ו/או כל הפרת בטיחות (אשר אינו מופיע בטבלת הקנסות)	1,000
6	העסקת עובדים ללא הסמכה או ללא תעודת זהות כחולה	1,000
7	ביצוע עבודות חשמל ללא אישור בהתאם לסיווג מתאים	2,000
8	אי שימוש עובדים בצמ"א	500
9	אי נוכחות מני"ע באתר	1,000

אני _____ הח"מ, מוסמך לחתום ולהתחייב בשם _____ (המציע הזוכה) מאשר בזה כי הובאו לידיעת המציע הזוכה כל ההנחיות וההוראות המפורטות לעיל ומתחייב למלא אחר כל דרישות והוראות כל דין בנושאי הבטיחות והגהות, בכל הקשור לביצוע העבודות.

תאריך

חתמת וחותימת המציע הזוכה

תעודת אחריות למתקן סולארי בטכנולוגיה פוטו-וולטאית

כללי

הקבלן הזוכה מתחייב לתקן פגמים במערכת, אם יתגלו כאלה במהלך תקופת האחריות, כפי שהוגדרה בהסכם ההתקשרות, מיום חיבור המערכת לרשת החשמל, ובתנאים שיפורטו להלן. במסגרת האחריות, הקבלן הזוכה מתחייב או יחליף את הרכיב הפגום על חשבונו. הוחלף או הותקן חלק כלשהו במתקנים על ידי הקבלן הזוכה, במסגרת תקופת האחריות, תקופת האחריות בגין החלק המתוקן ו/או המוחלף תהיה עד לתום תקופת האחריות כאמור לעיל או תהיה לתקופה של 12 חודשים ממועד התיקון או ההחלפה בהתאם להוראות ההסכם או הוראות הדין, לפי המאוחר ביניהם.

אחריות לרכיבי המתקן

האחריות לרכיבי המתקן היא אחריות יצרן, בהתאם לכתבי האחריות של היצרנים השונים שיצורפו להסכם עם במועד מסירת המתקן. במהלך תקופת האחריות, הקבלן יתמוך ויסייע בידי המזמין לטובת הפעלת האחריות אל מול היצרן, בכל מקרה בו הפעלת האחריות תידרש, והכול בהתאם ובכפוף לכתבי האחריות שבידי המזמין.

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

- 1) פאנלים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים; אחריות תפוקה 25 שנה.
- 2) ממירים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים (ממירי Solar Edge 20 (עשרים) שנה).
- 3) קונסטרוקציה – אחריות יצרן הקונסטרוקציה 10 (עשר) שנים.
- 4) איטום הגג – אחריות לאיטום הגגות למשך 5 שנים.

המזמין יאפשר לקבלן גישה חופשית לאתר ובאתר באופן סביר על מנת לבצע את שירותי התחזוקה.

אין במתן האחריות או שירותי התחזוקה כדי לגרוע מחובת הלקוח לדאוג לשלמות המתקן, לתחזוקתה ולשימוש בה בהתאם להוראות הקבלן ויצרני הציוד.

אחריות הקבלן למתקן כאמור תמשיך לעמוד בתוקפה אך ורק בהתקיימות התנאים הבאים במצטבר: (א) המזמין הודיע לקבלן העל העברת הבעלות במתקן בכתב, תוך ציון פרטיו של הצד השלישי שהמתקן מועבר אליו, לרבות פרטי התקשרות עימו, בתוך 14 יום ממועד העברת הבעלות במתקן; (ב) המתקן היה תקין במועד העברת הבעלות; (ג) הצד השלישי נטל על עצמו בהודעה בכתב לקבלן את כל התחייבויות המזמין כלפי הקבלן בקשר למתקן.

במקרה של העברת בעלות במתקן לצד שלישי, הלקוח יהיה אחראי לבצע את כל הדיווחים וההתאומים הנדרשים מול חברת החשמל וצדדים שלישיים אחרים.

שירות ואחריות

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

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

לצורך סעיף זה:

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

להלן זמני הטיפול הנדרשים:

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

- (5) **"תקלה משמעותית"** - הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הספק יסיים את הטיפול בתקלה המשמעותית בתוך 48 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.
- (6) **"תקלה קלה"** - הספק מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג המועצה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הספק יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 96 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.
- מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 2.3, ככל שתידרש החלפה של חלקי חילוף, חלקים אלה יוזמנו בתוך 1 יום עסקים ממועד אישור הלקוח להזמנתם, ויוקנו בתוך 2 ימי עסקים ממועד אספקתם לידי הקבלן.

הוראות טיפול וניקוי

אחת למספר שבועות, או בהתאם לצורך, יש לשטוף את הפאנלים הסולארים במי ברז 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. בכל מקרה, תדירות השטיפות לא תפחת מ-6 שטיפות בשנה. על מנת להשיג הגנה מיטבית על הפאנלים יש להשתמש במים רכים.

אין להשתמש בכל חפץ חד אשר עלול לגרום נזק לזכוכית המגנה על התאים הסולארים. לשם הסרת לכלוך גס ניתן להשתמש בספוג רטוב או מטלית רכה.

על מנת להגדיל את תפוקת המתקן, יש להגביר את תדירות השטיפות, בפרט בתנאי אובך ומזג אוויר יבש. פאנלים מאובקים יגרמו לירידה משמעותית בביצועי המתקן הנגרמת מכמות אור פחותה שנקלטת באמצעות התאים הפוטו-וולטאיים.

אין להשתמש בדטרגנטים, סבונים, או חומרי ניקוי מכל סוג שהוא.

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).

הגבלת אחריות

המזמין ישא באחריות מלאה ובלעדית בגין כל נזק או הוצאה שיגרמו בקשר עם שימוש רשלני במתקן או הפעלת המתקן בניגוד להוראות הקבלן או היצרן.

תיקון ו/או החלפה של פאנלים נוספים אינה גורמת להיווצרות תקופת אחריות חדשה ו/או תנאים חדשים לחלות האחריות. הקבלן ו/או היצרן יהיו רשאים לספק פאנלים חלופיים שונים בגודלם, בצורה, בצבע ו/או בהספק במידה ובמועד התביעה על פי תעודת אחריות זו הפסיק היצרן לייצר את הפאנלים אשר היו ברשות המזמין.

יובהר כי, בכל מקרה, הקבלן לא יישא באחריות או חבות כלשהן בקשר לכל אחת מהעניינים הבאים והמזמין מוותר בזאת על כל טענה או דרישה כלפי הקבלן בקשר לכל אחד מהעניינים הבאים:

הוראות ההסדר או כל עדכון או שינוי שיחול בהסדר וכן כל הפרה של איזה מהוראות החלטות המועצה על ידי המזמין.

הכדאיות הכלכלית של השימוש במתקן או הצטרפות להסדר מבחינת המזמין ובכלל זה (מבלי לגרוע) תעריף החשמל או היבטי המיסוי הנוגעים להתקשרות בין המזמין ובין החברת החשמל.

היחסים בין המזמין לבין צדדים שלישיים (ובכלל זה חח"י), לרבות בקשר לביצוע תשלומים לחח"י או קבלת או אי קבלת תשלומים מחח"י או צורת ההתחשבות מול חח"י.

מעשה, מחדל או החלטה של צד שלישי כלשהו, לרבות חח"י.

הוראות בטיחות למתקן

המתקן מייצר מתח מסוכן, בעוצמה זהה למתח החשמלי בבית, אין להחדיר עצמים זרים לשקע או לחריצים או לפתחים בממיר. אין לפתוח את כיסוי המכשיר, אם נדרש תיקון כלשהו יש לפנות לקבלן.

יש להשתמש במתקן זה אך ורק לצרכים שלשמים תוכנן.

אזהרה: מתקן זה יכול לגרום לשוק חשמלי ולמוות.

הכניסות ו/או היציאות יכולות להיות עם מתח מסוכן, גם כאשר המתקן כבוי.

יש לנתק תמיד את מקור המתח ואת החיבור לרשת לפני טיפול כלשהו במתקן.

אין לפתוח את כיסוי המכשירים. תיקון ו/או טיפול במתקן ייעשו אך ורק ע"י טכנאי מוסמך באישור הקבלן.

בעת ניקוי הפאנלים הסולאריים הימנע ממגע בהם. בשמש ישירה חום הפאנלים יכול להגיע עד למעלה מ-50°C ועלול לגרום לכוויה.

כללי

אין להתיר גישה למתקן למי שלא קיבל הדרכה או הכשרה לכך מהקבלן.

תיקונים במתקן יבוצעו אך ורק על ידי טכנאים של הקבלן או מי שהוסמכו לכך מטעמה בכתב.

בטיחות השימוש במתקן תלויה ברשת חשמל תקינה. מומלץ לבצע בדיקת מערכת כולל הגנות ממסר, פחת והארקות באופן תקופתי. תקינות הארקה מומלץ לבדוק אחת לשנה. הבדיקה צריכה להיעשות ע"י חשמלאי מוסמך.

ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריותו ומהתחייבויותיו של הקבלן בין על פי דין ובין על פי חוזה זה, לפני מתן השירותים ו/או אספקת המוצרים ו/או העבודות על ידי הקבלן על פי חוזה זה, הקבלן מתחייב לערוך ולקיים על חשבונו, אצל חברת ביטוח מקומית ובעלת מוניטין, את פוליסות הביטוח כמפורט **במסמכים י"ד וי"ט, "אישור עריכת ביטוחי הקבלן"**
2. מבלי לגרוע מהוראות סעיף זה ובנוסף לביטוחים המפורטים בנספח "אישור עריכת ביטוחי הקבלן" המצורף **במסמכים י"ד ו-י"ט** להסכם זה ומהווים חלק בלתי נפרד ממנו, מתחייב הקבלן לערוך ביטוח חובה כנדרש על פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב, וכן ביטוח רכב בגין נזק לרכוש צד שלישי (לרבות נזק תוצאתי) עקב בעלות או שימוש בכלי רכב בגבול אחריות אשר לא יפחת מ – 1,000,000 ₪ לאירוע וכן הרחב נזקי גוף לכלים אשר אינם נדרשים בביטוח חובה.
3. היה ולדעת הקבלן יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחים שיערכו על ידו, מתחייב הקבלן לערוך ולקיים את הביטוח המשלים ו/או הביטוח הנוסף כאמור, כאשר בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות תחלוף לטובת המזמין ו/או הבאים מטעמו. לעניין ביטוחי חבויות, הביטוח יורחב לכלול את המזמין ו/או מי מטעמו בשם המבוטח לעניין מעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או מי מטעמו בכפוף לסעיף אחריות צולבת כאילו נערכו הביטוחים עבור כל אחד מיחיד המבוטח. הביטוחים המפורטים בסעיפים 4 ו-5 וכן הביטוחים המפורטים באישורי עריכת הביטוחים המצורף להסכם זה, מסומן **במסמכים י"ד וי"ט** ומהווים חלק בלתי נפרד ממנו, ייקראו כולם יחד ולחוד **ביטוחי הקבלן**.
4. הקבלן מתחייב לקיים את כל תנאי ביטוחי הקבלן, ולהודיע למזמין ולמבטח מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה, כן מתחייב הקבלן לשתף פעולה עם המזמין ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר המזמין תחליט להגישה למבטחים.
5. כתנאי מתלה לתחילת מתן השירותים, ימציא הקבלן אישור מאת מבטחו בדבר עריכת ביטוחיו, בהתאם **למסמכים י"ד וי"ט "אישור עריכת ביטוחי הקבלן"**. המזמין רשאי למנוע מהקבלן להתחיל במתן השירותים במקרה שאישור כאמור לא יומצא במועד. מוסכם כי הקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה כנגד המזמין עקב כך שלא יתאפשר לו להתחיל במתן השירותים בטרם המציא האישור כנדרש.
6. הקבלן מתחייב לשוב ולהמציא אישור ממבטחו על חידוש הביטוח בהתאם לנספח ה', וזאת לא יאוחר מ- 14 יום לפני מועד תום תקופת הביטוח.
7. המזמין ו/או מי מטעמו יהיו רשאים לבדוק את אישורי הביטוח שימציא הקבלן ובמידה ותידרש התאמתם למתחייב מהוראות הסכם זה, מתחייב הקבלן לבצע את ההתאמה ללא דיחוי. מוסכם כי זכות הבדיקה והביקורת של המזמין ו/או מי מטעמו אינה מטילה עליהם כל חובה ואחריות שהיא לגבי הביטוחים, טיבם, היקפם, ותוקפם או העדרם, ואין בה לגרוע מהתחייבויות הקבלן.
8. אין בעריכת הביטוח האמור על ידי הקבלן, בהמצאתו למזמין ו/או בביצוע שינויים, התאמות והרחבות בפוליסה לפי דרישת המזמין כדי להוות אישור בדבר התאמתם של הביטוח לדרישות החוזה.
9. מובהר כי אי המצאת אישורי הביטוח במועד או בהתאם להוראות הסכם זה, לא תגרע מהתחייבויות הקבלן על פי הסכם זה, והקבלן מתחייב לקיים את כל התחייבויותיו על פי הסכם זה גם אם ימנע ממנו מתן השירותים בשל אי הצגת אישורים כמפורט לעיל.
10. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי קביעת גבול האחריות כמפורט לעיל הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין ו/או מי מטעמו בכל הקשור לגבולות האחריות המזעריות לעיל.
11. מובהר בזאת כי ביטוחי הקבלן יהיו קודמים לכל ביטוח הנערך על ידי המזמין ויכללו סעיף לפיו מוותרים המבטחים על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בדבר שיתוף בביטוחי המזמין.
12. מובהר ומוסכם בזה, כי בכל מקרה, הקבלן יישא בסכומי ההשתתפות העצמית בקשר לפוליסות שיבוצעו על ידי הקבלן והוא מתחייב לשלם אותם מיד עם דרישה ראשונה.

13. הקבלן מתחייב לכלול בביטוחיו סעיף לפיו ביטוחיו כאמור לא ישונו לרעה ולא יבוטלו מבלי שתניתן למזמין הודעה כתובה על כך בדואר רשום, לפחות 60 יום מראש.
14. בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע למזמין כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה בביטוח כאמור.
15. הקבלן מתחייב, כי בהתקשרותו עם קבלני משנה במסגרת ו/או בקשר עם מתן השירותים (ככל שיתקשר עם גורמים כאמור וככל שהדבר מותר לפי ההסכם), הוא יהא אחראי לכלול בהסכמי ההתקשרות סעיף לפיו קבלני המשנה יתחייבו לערוך ולקיים ביטוחים הזהים בתנאיהם לביטוחי הקבלן, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם הקבלן ולעניין אחריות מקצועית וחבות מוצר, יחולו ההוראות סעיף 2 לעיל. לחילופין, רשאי הקבלן להרחיב את שם המבוטח בביטוחי הקבלן ולכלול את קבלני המשנה אשר פועלים מטעמו. למען הסר ספק מובהר בזאת כי הקבלן הוא הנושא באחריות כלפי המזמין ביחס לשירותים במלואם לרבות אם בוצעו או שאמורים היו להתבצע על-ידי קבלן משנה והוא יהיה אחראי לשפות ו/או לפצות את המזמין בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם, במישרין או בעקיפין, עקב השירותים שבוצעו על-ידי קבלן המשנה, אם ייגרם, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה במי מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו. כמו כן, מוצהר בזאת כי היה ותועלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד הקבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם, מתחייב הספק לשפות את המזמין ו/או מי מטעמו בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם, לרבות ההוצאות המשפטיות.
16. הקבלן מתחייב להביא לידיעת קבלני המשנה מטעמו את האמור בחוזה זה לעניין אחריות וביטוח, וכן לפטור את המזמין ו/או כל הבאים מטעמו מאחריות לכל נזק לרכוש ו/או ציוד המובא על ידם או מטעמם לאתר העבודות. על הקבלן תחול האחריות הבלעדית לדאוג כי קבלני המשנה יקיימו הן את הוראות ודרישות חוזה זה, לרבות הדרישות עפ"י כל דין, והן את דרישות ביטוחי הקבלן.
17. אם לא יבצע הקבלן את הביטוחים אשר עליו לערוך על פי חוזה זה, יהא רשאי המזמין, אך לא חייב, לערוך את הביטוחים תחת הקבלן ולשלם את דמי הביטוח, לרבות הפרמיות השוטפות, ריבית ו/או הפרשי הצמדה, על חשבון הקבלן, והקבלן מתחייב לשלם למזמין את כל התשלומים אשר ביצע כאמור עם דרישתו הראשונה. לחילופין, המזמין יהיה זכאי לנכות ולקזז את הסכומים הנ"ל מכל תשלום שיגיע ממנו לקבלן, ו/או לגבות אותם בכל דרך אחרת. אין באמור לעיל כדי להטיל על המזמין חבות כלשהי לעריכת הביטוחים עבור הקבלן, והקבלן מוותר בזה על כל טענה נגד המזמין בדבר עריכת או אי עריכת הביטוחים כאמור, טיבם והיקפם.
18. הקבלן מצהיר בזה כי לא תהיה לו כל טענה, דרישה או תביעה כנגד המזמין והבאים מטעמו בגין כל נזק שהקבלן זכאי לשיפוי עבורו (או שהיה זכאי לשיפוי אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה ו/או בשל אי עמידה בתנאי הפוליסה ו/או אי התאמת הפוליסה לצרכיו של הקבלן) במסגרת ביטוחיו, והוא פוטר בזאת את המזמין ו/או מי מטעמו מכל אחריות לנזק כאמור.
19. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא פוטר את המזמין והבאים מטעמו מכל אחריות לאובדן או נזק כלשהו העלול להיגרם לרכוש של הקבלן המשמש את הקבלן בכל הקשור לביצוע השירותים על פי ההסכם (לרבות במפורש לעניין כלי רכב, כלי צ.מ.ה וכדו').
20. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בהסכם זה, בכל שלבי ביצוע ההסכם מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וחוק בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדיו, שליחיו ומשמשיו שיועסקו בתקופת ההסכם, לרבות אלה שיועסקו בה באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ההסכם זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.
21. מובהר ומוסכם בזאת, כי המזמין יהיה רשאי וזכאי לשעבד את זכויותיו על פי כל בלן) לטובת הבנק אשר נותן ליווי פיננסי לפרויקט.
22. הפרה פוליסות הביטוח (הפוליסות שיבוצעו על ידי המזמין וכמו כן גם הפוליסות שיבוצעו על ידי הקשלה איזה מהוראות סעיף האחריות ו/או הביטוח החלות על הקבלן תהווה הפרה יסודית.

נספח"יד" נספחי אישור ביטוח לתקופה ההקמה

לכבוד
מועצה מקומית קדומים
כתובת
(להלן: "המזמין" או "המועצה");

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)	אישור קיום ביטוחים – תקופת הקמה		
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.			
ממבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה	ממעמד מבקש האישור
שם מועצה קדומים ת.ד.פ. מען	שם ת.ד.פ. מען	☒ נדל"ן ☒ שירותים ☒ אספקת מוצרים ☐ אחר: _____	☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☐ קבלני משנה ☒ מזמין שירותים ☒ מזמין מוצרים ☒ מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה. גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.

כיסויים									
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדו רתהפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/סכום ביטוח		השתתפות עצמית		כיסויים נוספים בתוקף
חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח					מ	סכום	סכום	מט	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
אחריות המוצר					ט	6,000,000			308 309 331 327
אחריות מקצועית					ט	4,000,000			303 308 309 318 319 324 325 331 327

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג'):
092 – הקמת מערכות סולאריות

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

חתימת האישור
המבטח:

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.	
שם מועצה מקומית קדומים	שם
ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.
מען	מען
מעמד מבקש האישור	נוסח הפוליסה
☐ קבלן הביצוע ☐ קבלני משנה ☐ שוכר ☒ מזמין שירותים ☒ מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה. גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.	מען הנכס המבוטח / כתובת ביצוע העבודות

כיסויים						
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה	השתתפות עצמית	
				סכום	מט	כיסויים נוספים בתוקף
				מט	כסום	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה: גניבה ופריצה				20% משווי העבודות		313, 309, 302, 316, 315, 314, 326, 320, 318, 331, 328, 327, 338, 336, 335, 348, 342, 340, 353, 350, 349, 358, 354, 364, 360, 359, 377, 375, 372
רכוש עליו עובדים				20% משווי העבודות		
רכוש סמוך				20% משווי העבודות		
רכוש בהעברה				20% משווי העבודות		

כיסויים								
				20% משווי העבודות				פינוי הריסות
				20% משווי העבודות				נזק מתכנון לקוי ועבודה לקויה חומרים לקויים
				20% משווי העבודות				שכר אדריכלים, מתכננים, מומחים, יועצים
				20% משווי העבודות				דרישות רשויות
				20% משווי העבודות				ציוד ומתקנים
				20% משווי העבודות				הוצאות דחופות, הוצאות מיוחדות
,309 ,307 ,302 ,326 ,320 ,318 ,331 ,328 ,327 ,338 ,336 ,335 ,343 ,342 ,340 ,350 ,349 ,348 ,358 ,354 ,353 ,364 ,360 ,359 .377 ,375 ,372								צד ג'
,318 ,309 ,302 ,347 ,343 ,342 ,361 ,353 ,349 .377 ,375 ,372								אחריות מעבידים
								אחר

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג'):
092 – הקמת מערכות סולאריות

ביטול/שינוי הפוליסה
שינוי או ביטול של פוליסת ביטוח, למעט שינוי לטובת מבקש האישור, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.

חתימת האישור
המבטח:

נספח השירותים

קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות	קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות
071	שירותי ניהול	001	אבטחה
072	שירותי ניטור	002	אחסון/ מחסנים (לרבות מחסני ערובה וקירור)
073	שירותי ניטור	003	אספקת גז ודלק
074	שירותי פיקוח ובקרה	004	אשפה ושירותי מחזור
075	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (בניה)	005	בדיקות מעבדה ודגימות
076	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (כללי)	006	ביקורת חשבונאית, ראיית חשבון ומיסוי
077	שירותי קוסמטיקה	007	בניה - עבודות קבלניות גדולות
078	שירותי תחזוקה ותפעול	008	בקרה, ביקורת תקנים ושמאות
079	שירותי תחזוקת מערכות	009	בקרת מוסדות חינוך
080	שירותים אווירי/ימי	010	בריאות הנפש
081	שירותים בחו"ל	011	בתי אבות ומעונות
082	שירותים משפטיים	012	גביה וכספים
083	שירותים פרא רפואיים	013	גינון, גיזום וצמחיה
084	שירותים רפואיים	014	דפוס, עיצוב גרפי ואומנויות
085	שכירות והשכרות	015	דרישות מיוחדות/צרכים מיוחדים
086	תאגידי מים / מכון טיהור שפכים	016	הדרכות/ קורסים/ סדנאות
087	תחזוקת ציוד ורשתות חשמל ותקשורת	017	הובלות והפצה
088	תפעול ציוד	018	הכנת מכרזים נהלים והנחיות
089	תקשורת וחברות הסלולר	019	הסעת נוסעים
090	שירותי אדריכלות	020	הפקת אירועים/אולמות אירועים
091	בניה – עבודות קבלניות (לא גדולות)	021	הריסות/פינויים
092	הקמת מערכות סולאריות	022	השקעות ויזמות

נספח סעיפים מיוחדים

קוד הסעיף	כיסויים נוספים בתוקף	קוד הסעיף	כיסויים נוספים בתוקף
371	- ביטול סייג אחריות מקצועית בגין פגיעות גוף	301	אובדן מסמכים
372	- זכויות ברי השיפוי לא תפגענה עקב אי דיווח אודות מקרה ביטוח בתום לב על ידי המבוטח	302	אחריות צולבת
373	- משתתפים בפעילויות יחשבו צד שלישי זה כלפי זה	303	דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע במסגרת כיסוי אחריות מקצועית
375	- זכויות ברי השיפוי לא תפגענה עקב מעשה או מחדל של המבוטח	305	הרחבת צד ג' - כלי ירייה
376		306	הרחבת צד ג' - נזק בעת שהות זמנית בחו"ל
377	- השתתפות עצמית ותשלום פרמיות חלות על המבוטח בלבד	307	הרחבת צד ג' - קבלנים וקבלני משנה
378	- פגיעה גופנית ממוצרי מזון בתוך החצרים ומחוץ לחצרי המבוטח	308	ויתור על תחלוף לטובת גורם אחר (יש לפרט). מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.
379	-	309	ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור: מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.
380	-	310	כיסוי למשווקים במסגרת חבות מוצר
381	-	311	כיסוי אובדן תוצאתי עבור מבקש האישור
382	-	312	כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ח
383	-	313	כיסוי בגין נזקי טבע
384	-	314	כיסוי גניבה פריצה ושוד
385	-	315	כיסוי לתביעות המל"ל
386	-	316	כיסוי רעידת אדמה
387	-	317	מבוטח נוסף - אחר (יש לפרט):
388	-	318	מבוטח נוסף - מבקש האישור: מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.
389	-	319	מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח – אחר
390	-	320	מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.
391	-	321	מבקש האישור מוגדר כצד ג' בפרק זה
392	-	322	מוטב לתגמולי ביטוח - אחר
393	-	323	מוטב לתגמולי ביטוח - מבקש האישור
394	-	324	מרמה ואי יושר עובדים
395	-	325	פגיעה בפרטיות במסגרת כיסוי אחריות מקצועית
396	-	326	עיכוב/שיחוי עקב מקרה ביטוח
397	-	327	ראשוניות (המבוטח מוותר על כל דרישה או טענה מכל מבטח של מבקש האישור)
398	-	328	רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'
399	-	329	שעבוד לטובת גורם אחר (יש לפרט)

קוד הסעיף	כיסויים נוספים בתוקף	קוד הסעיף	כיסויים נוספים בתוקף
400	-	330	שעבוד לטובת מבקש האישור
401	-	331	תקופת גילוי (יש להוסיף תאריכים) , 12 חודשים מתום תקופת הביטוח .
402	-	332	הוספת מבוטחים נוספים לשם המבוטח : חברת אם . חברת אחות . חברת בת . חברה קשורה .
403	-	333	הוספת מבוטחים נוספים לשם המבוטח : מזמין העבודה . הבאים מטעם מזמין העבודה
404	-	334	הוספת מבוטחים נוספים לשם המבוטח : (יש לרשום)
405	-	335	הוספת מבוטחים נוספים לשם המבוטח : מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים . מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן .
406	-	336	הוספת מבוטחים נוספים בשם המבוטח (פוליסה לביטוח עבודות קבלניות / הקמה) : מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים . מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן .
407	-	337	שיעבוד : לטובת הבנק המלווה . לטובת הבנק המלווה . לטובת הגוף הממן (חלק או הכל) . לטובת המזמין .
408	-	338	שיפוי גוף שאינו עוסק מורשה יכולול מע"מ
409	-	339	עובדי חברת כוח אדם יחשבו כעובדי מזמין אישור קיום ביטוחים והבאים מטעמו .
410	-	340	העברת הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות/הקמה על שם המזמין במקרה שהפוליסה בוטלה או חדלה להיות בתוקף .
411	-	341	השלום פרמיות והשתתפויות עצמיות חלות על הספק/הקבל/נותן השירותים/ היועץ/המתכנן/בעל הפוליסה/המבוטח הראשי / על (לרשום שם)
412	-	342	נוסח הפוליסה הנו ביט 2019 או נוסח אחר הדומה לו בכיסוי הביטוח .
413	-	343	מבוטל (ככל שקיים) סייג רשלנות רבתי
414	-	344	במקרה של ביטול הפוליסה או שינוי לרעה בתנאי הביטוח תימסר הודעה למשעבד של 30 יום באמצעות דואר רשום
415	-	345	זכות המבטח לקיזוז חובות תהיה רק לגבי פוליסה זו .
416	-	346	כיסוי במקרה של נזק על ידי כלי רכב ממונע שאינו חייב בהסדרת ביטוח על פי החוק
417	-	347	אחריות מעבידים כוללת שיפוי גם בגין קבלני משנה ועובדיהם
418	-	348	הפוליסה מורחבת לשפות את המזמין והבאים מטעמו בגין מעשה או מחדל או טעות של המבוטח
419	-	349	ראשוניות המבטח מוותר על כל דרישה או טענה מכל מבטח של הבאים מטעם המזמין
420	-	350	הרחבת שם המזמין לכלילת : מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה . גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים . מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן .

קוד הסעיף	כיסויים נוספים בתוקף	קוד הסעיף	כיסויים נוספים בתוקף
421	-	351	-
422	-	352	-פגיעה אישית
423	-	353	-דין ושיפוט בכל העולם . פרשנות הפוליסה על פי חוקי ישראל
424	-	354	-הכיסוי הביטוחי כולל זיהום פיתאומי
425	-	355	מועד תחילת הכיסוי הרטרואקטיבי יחול מיום ההתקשרות בין המועצה לבין הספק
426	-	356	-
427	-	357	-
428	-	358	-כיסוי תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי
429	-	359	-כיסוי בנזק למתקנים תת קרקעיים ונזק לצנרת .
430	-	360	-הכיסוי חל גם על עובדים זמניים ועובדי חברות כוח אדם
431	-	361	- אחריות מעבידים מורחב לשפות את המועצה באם תחשב כמעביד של עובדי הספק
432	-	362	-
433	-	363	-
434	-	364	-בתוקף תכנון לקוי ונזק ישיר מעבודה לקויה

נספח "טו" נוסח ערבות ביצוע

לכבוד
מועצה מקומית קדומים

א.ג.נ.,

הנדון : ערבות מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של _____ (ובמילים _____) ש"ח (להלן: "סכום הקרן"), כשהוא צמוד למדד המחירים לצרכן בהתאם לתנאים המפורטים להלן (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הקבלן עבור חוזה מס' _____ לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית, ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו – וולטאית (PV) עפ"י הסדרת "גגות קטנים בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 200 קילו-וואט" על גגות ובאתרים בבעלות המועצה.
2. תנאי ההצמדה הם כדלקמן:
אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו, על פי כתב ערבות זה, יהיה מדד המחירים לצרכן, המתפרסם ע"י "הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן: "המדד החדש") גבוה מהמדד שהיה ידוע במועד הוצאת ערבות זאת, אשר יפורסם ביום _____ והעומד על _____ נקודות (להלן – "המדד הבסיסי"), נשלם לכם את סכום הקרן כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.
3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שיידרש על ידכם, עד סכום הערבות, תוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב וזאת מבלי שנטיל עליכם לנמק או לבסס את דרישתכם או להוכיחה בכל אופן שהוא ומבלי שנדרוש תחילה סילוק הסכום הנ"ל מהקבלן. כמו כן מוסכם בזאת במפורש כי לא תהיו חייבים לנקוט בהליכים משפטיים נגד הקבלן ו/או לפנות בדרישה מוקדמת לקבלן ו/או לממש בטחונות אחרים כתנאי מוקדם לתשלום סכום ערבות זה על ידינו.
4. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור, מעת לעת, על כל סכום שייקבע על ידכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים שיידרשו על ידכם וישולמו על ידינו בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. לפיכך, במידה ולא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הערבות הבלתי ממומשת.
אנו נשלם מעת לעת הסכומים הנדרשים במועד ועל פי הקבוע בסעיף 3 דלעיל.
5. אנו לא נהיה רשאים לבטל ערבות מכל סיבה ועילה שהיא, וכמו כן, לא נהיה רשאים להימנע מתשלום עפ"י כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה לרבות כל ברירה המוענקת לקבלן עפ"י הדין.
6. הערבות תהיה בתוקף עד ליום _____, ועד בכלל, וכל דרישה מכס חייבת להימסר לנו עד מועד זה למשרדנו ב- _____, לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.
7. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

הבנק

נספח"טז" נוסח ערבות טיב

לכבוד
מועצה מקומית קדומים
(להלן: "המזמין"/ו"או" המועצה");

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של _____ (ובמילים _____) ש"ח (להלן: "סכום הקרן"), כשהוא צמוד למדד המחירים לצרכן בהתאם לתנאים המפורטים להלן (להלן: "סכום הערבות") שתדרשו מאת הקבלן עבור חוזה מס' _____ לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית, ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו – וולטאית (PV) עפ"י הסדרת "גגות קטנים בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 200 קילו-וואט" על גגות ובאתרים בבעלות המועצה.
2. תנאי ההצמדה הם כדלקמן:
אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו, על פי כתב ערבות זה, יהיה מדד המחירים לצרכן, המתפרסם ע"י "הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן: "המדד החדש") גבוה מהמדד שהיה ידוע במועד הוצאת ערבות זאת, אשר יפורסם ביום _____ והעומד על _____ נקודות (להלן – "המדד הבסיסי"), נשלם לכם את סכום הקרן כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.
3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שיידרש על ידכם, עד סכום הערבות, תוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב וזאת מבלי שנטיל עליכם לנמק או לבסס את דרישתכם או להוכיחה בכל אופן שהוא ומבלי שנדרוש תחילה סילוק הסכום הנ"ל מהקבלן. כמו כן מוסכם בזאת במפורש כי לא תהיו חייבים לנקוט בהליכים משפטיים נגד הקבלן ו/או לפנות בדרישה מוקדמת לקבלן ו/או לממש בטחונות אחרים כתנאי מוקדם לתשלום סכום ערבות זה על ידינו.
4. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור, מעת לעת, על כל סכום שייקבע על ידכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים שיידרשו על ידכם וישולמו על ידינו בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. לפיכך, במידה ולא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הערבות הבלתי ממומשת.
אנו נשלם מעת לעת הסכומים הנדרשים במועד ועל פי הקבוע בסעיף 3 דלעיל.
5. אנו לא נהיה רשאים לבטל הערבות מכל סיבה ועילה שהיא, וכמו כן, לא נהיה רשאים להימנע מתשלום עפ"י כתב ערבות זה מכל סיבה ועילה שהיא, והננו מוותרים בזה במפורש ומראש על כל טענה לרבות כל ברירה המוענקת לקבלן עפ"י הדין.
6. הערבות תהיה בתוקף עד ליום _____, ועד בכלל, וכל דרישה מכס חייבת להימסר לנו עד מועד זה למשרדנו ב- _____, לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.
7. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

הבנק

נספח "יז" רשימת חלקי חילוף שהספק יעמיד במסגרת האחריות

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

ביטוח

1. מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי דין מתחייב הקבלן לערוך ולקיים, על חשבונו, במשך כל תקופת ההסכם (לרבות כל תקופה מוארכת), באמצעות חברת ביטוח מורשית כדין ובעלת מוניטין, את הביטוחים המפורטים באישור עריכת הביטוח, המצורף להסכם זה כחלק בלתי נפרד הימנו ומסומן **כנספח יט** על כל תנאיו (בהתאמה - להלן: "**אישור עריכת הביטוח**" ו-"**ביטוחי הקבלן**"), ולעניין הביטוח האמורים בסעיפים 3 ו-4 לאישור עריכת הביטוח (ביטוח חבות מוצר וביטוח אחריות מקצועית), מתחייב הקבלן להמשיך ולקיים את הביטוח כאמור גם למשך תקופה נוספת של 7 שנים נוספות ממועד סיום תקופת ההסכם.
2. היה ולדעת הקבלן יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים כלשהם לביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לערוך ולקיים את הביטוח המשלים ו/או הביטוח הנוסף כאמור. בכל ביטוח רכוש נוסף או משלים כאמור ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות התחלוף כלפי המזמין ו/או הבאים מטעמו וכן כלפי בעלי האתר בו ניתנים השירותים (להלן: "**הבעלים**") לעניין ביטוחי רכוש ו/או יורחב שם המבוטח לכלול את המזמין ו/או את הבעלים בכפוף לסעיף אחריות צולבת, לעניין ביטוחי חבובות.
3. ללא כל דרישה מצד המזמין או הבעלים מתחייבת החברה להמציא, תוך 14 יום מיום החתימה על הסכם זה או טרם מועד תחילת מתן השירותים הניתנים על ידה (המוקדם מביניהם), את אישור עריכת הביטוח כשהוא חתום על-ידי מבטחו. מוסכם כי אין בהמצאת אישור עריכת הביטוח ו/או בבדיקתו ו/או באי בדיקתו בכדי להוות אישור בדבר התאמתו לנדרש ו/או בכדי לגרוע מאחריותה של הקבלן על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין ו/או בכדי להטיל אחריות כלשהי על המזמין ו/או על מי מטעמו.
4. לא יאוחר מ-14 יום לפני תום תוקף ביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן להפקיד בידי המזמין והבעלים את אישור עריכת הביטוח בגין הארכת תוקפו לתקופת ביטוח נוספת. הקבלן מתחייב לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד חלה עליה חובת עריכת ביטוחים כאמור בסעיף 1 לעיל.
5. בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע למזמין או לבעלים, כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, כאמור בסיפא לאישור עריכת הביטוח, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד הביטול או השינוי לרעה בביטוח כאמור.
6. למען הסר ספק, מובהר בזאת כי גבולות האחריות המתחייבים מן האמור באישור עריכת הביטוח, הינם בבחינת דרישה מזערית המוטלת על הקבלן. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי המזמין ו/או מי מטעמו, בכל הקשור לגבולות האחריות כאמור.
7. הקבלן מצהיר בזאת כי הוא פוטר את המזמין ואת הבאים מטעמו וכן את הבעלים ואת הבאים מטעמם, מאחריות לאבדן ו/או נזק העלול להיגרם לרכוש ו/או ציוד מכל מין וסוג שהוא, אשר הובא על ידי הקבלן ו/או על ידי מי מטעמו לחצרי המזמין (לחצרים בהם ייתנו השירותים) ו/או לסביבתם ו/או המשמש את הקבלן לצורך מתן השירותים הניתנים על ידו, אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת בן אדם שגרם לנזק בזדון.
8. הקבלן מתחייב לנכות ולהעביר כחוק משכר עובדי הקבלן את התשלומים הנדרשים על-פי חוק למס הכנסה ולמוסד לביטוח לאומי. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בהסכם, מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי וחוק ביטוח בריאות ממלכתי, וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים המועסקים על ידי הקבלן (במפורש לרבות אלה שיועסקו על ידו באופן מקרי או זמני), יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת עבודתם במתן השירותים הניתנים על ידה זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

נספח "יט" נספחי אישור ביטוח להסכם תחזוקה ותפעול

לכבוד
מועצה מקומית קדומים
כתובת
(להלן: "המזמין" ו/או "המועצה");

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים – תקופת תחזוקה						
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.								
ממבקש האישור		אופי העסקה		המבוטח		שם מועצה מקומית קדומים		
☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☐ קבלני משנה ☒ מזמין שירותים ☒ מזמין מוצרים ☒ מועצה מקומית קדומים והגופים המשתייכים אליה. גופים המקבלים שירותים מוניציפאליים מהמועצה מקומית קדומים. מוסדות חינוך המקבלים שירות מהמועצה מקומית קדומים ו/או גופים קשורים למועצה ו/או גופים הממנים את העבודות או חלקן.		☒ נדל"ן ☒ שירותים ☒ אספקת מוצרים ☐ אחר: _____		שם		שם מועצה מקומית קדומים		
				ת.ז.ח.פ.		ת.ז.ח.פ.		
				מען		מען		

כיסויים								
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדו רתהפ וליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח	השתתפות עצמית	כיסויים נוספים בתוקף	סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח
אחריות המוצר					סכום 6,000,000 ₪	סכום מטב ע	כיסויי ייש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	אחריות המוצר
אחריות מקצועית					סכום 4,000,000 ₪	סכום מטב ע	כיסויי ייש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'	אחריות מקצועית

כיסויים									
302 304 308 309 315 318 327 320 319			נח	6,000,000					צד שלישי
308 309 318 327 319 320			נח	20,000,000					חבות מעבידים
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג'): 093 – תחזוקת מערכות סולאריות									
ביטול/שינוי הפוליסה									
שינוי או ביטול של פוליסת ביטוח, למעט שינוי לטובת מבקש האישור, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.									
חתימת האישור									
המבטח :									

קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות	קוד השירות	תיאור השירות נשוא ההתקשרות
071	שירותי ניהול	001	אבטחה
072	שירותי ניטור	002	אחסון/ מחסנים (לרבות מחסני ערובה וקירור)
073	שירותי ניטור	003	אספקת גז ודלק
074	שירותי פיקוח ובקרה	004	אשפה ושירותי מחזור
075	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (בניה)	005	בדיקות מעבדה ודגימות
076	שירותי פיקוח, תכנון ובקרה (כללי)	006	ביקורת חשבונאית, ראיית חשבון ומיסוי
077	שירותי קוסמטיקה	007	בניה - עבודות קבלניות גדולות
078	שירותי תחזוקה ותפעול	008	בקרה, ביקורת תקנים ושמאות
079	שירותי תחזוקת מערכות	009	בקרת מוסדות חינוך
080	שירותים אוויר/ימי	010	בריאות הנפש
081	שירותים בחו"ל	011	בתי אבות ומעונות
082	שירותים משפטיים	012	גביה וכספים
083	שירותים פרא רפואיים	013	גינון, גיזום וצמחיה
084	שירותים רפואיים	014	דפוס, עיצוב גרפי ואומנויות
085	שכירות והשכרות	015	דרישות מיוחדות/צרכים מיוחדים
086	תאגידי מים / מכון טיהור שפכים	016	הדרכות/ קורסים/ סדנאות
087	תחזוקת ציוד ורשתות חשמל ותקשורת	017	הובלות והפצה
088	תפעול ציוד	018	הכנת מכרזים נהלים והנחיות
089	תקשורת וחברות הסלולר	019	הסעת נוסעים
090	שירותי אדריכלות	020	הפקת אירועים/אולמות אירועים
091	בניה – עבודות קבלניות (לא גדולות)	021	הריסות/פינויים
092	הקמת מערכות סולאריות	022	השקעות ויזמות
093	תחזוקת מערכות סולאריות	023	התקנת ושדרוג מערכות וצמודי מבנה

