

מכרז פומבי מס' 15/2020

**לביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור
לרשת החשמל הארצית, ותחזוקה של מתקנים
סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו –
וולטאית (PV) בהספק עד 200 קו"ט על גגות
ובאתרים בבעלות עיריית ראש העין**

תמוז תש"פ

אוגוסט 2020

מסמכי המכרז

מס' הסעיף	כותרת	מס' עמוד
1	מטרת ההתקשרות	4
2	לוחות הזמנים לשלב המכרז	5
3	שאלות הבהרה	5
4	הגדרות	5
5	תנאי סף	6
6	אישורים ומסמכים נדרשים	7
7	ערבות מכרז	10
8	סיור קבלנים	10
9	אופן הגשת ההצעה	11
10	הצעת המחיר	11
11	הליך בדיקת ההצעות	12
12	ביטול הליך המכרז	17
13	ביטול זכייה או הודעת זכייה	17
14	זכות עיון	18
15	תנאים כלליים	18
נספחים לחוברת המכרז:		
א	הסכם ההתקשרות על נספחיו	43
ב	נספח רשימת תיוג מסמכים	20
ג	טופס פרטי המציע	21
ד	הצהרת רוי"ח של המציע	28
ה	אישור בדבר מצב המציע	30
ו	טופס הצעת המחיר	31
ז	נוסח ערבות מכרז	33
ח	הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות	35
ט	בוטל	
י	תצהיר בדבר שמירת זכויות עובדים	36
יא	תצהיר בדבר שמירה על סודיות	37
יב	התחייבות לאי-תיאום הצעות במכרז	38
יג	התחייבות להיעדר ניגוד עניינים	39
יד	אישור השתתפות בסיור קבלנים-בוטל	40
טו	הצהרת קבלן משנה	41

הזמנה להגיש הצעות – תנאי המכרז

1. מטרת ההתקשרות

1.1 החברה כלכלית ראש העין (להלן – "החברה כלכלית" ו/או "המזמין") מעוניינת להתקשר בהסכם לצורך ביצוע עבודות תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית ותחזוקה של מתקנים סולאריים לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית (PV) בהסדרה תעריפית עבור גגות עד 200 קו"ט (להלן – "המערכת" או "המערכת הסולארית" או "המתקן"), בהספק מצטבר של 3,000 קו"ט, על גגות מוסדות חינוך ו/או מבני ציבור ו/או אתרים ו/או נכסים אשר עיריית ראש העין בעלת זכויות בהם, וכן אתרים נוספים אשר תוסיף החברה כלכלית לרשימה, מעת לעת (להלן – "המקרקעין" או "הנכסים" או "האתרים"), בהתאם למכסה שנקבעה בהחלטת הרשות לשירותים ציבוריים חשמל (להלן – "הרשות") בשיעור מס' 549 מיום 28/10/2018 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 החברה כלכלית לקבוע את האתרים שלגביהם יתבקש המציע ליתן את שירותיו, ומכל זכות אחרת של החברה כלכלית 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 החברה כלכלית למימוש הקמת המערכת בכלל באיזה מן האתרים או בהספק המצוין בטבלה. הספק זה יכול שישתנה כך שיפחת או יגדל ביחס לרשום בטבלה:

שם אתר	סוג	כתובת	מס הזמנה בקשת שילוב	מספר חוזה	מספר מונה	גוש	חלקה	גודל חיבור בחשבון חשמל	AC	DC
בי"ס בגין	בי"ס	ג'ון קנדי 8	300666899	342248334	9071609	4272	179	100*3	67	95
	בי"ס	ג'ון קנדי 8		342248334	12514660	4272	179	100*3	67	95
	בי"ס	ג'ון קנדי 8		342248334	14009096	4272	179	400*3	67	95
	אולם ספורט	ג'ון קנדי 8	300666910	342021251	14009662	4272	179	400*3	67	95
בי"ס נאות אילנה	בי"ס	עמוסי	300666885	341939910	14010216	4272	188	400*3	200	230
בי"ס שמעון פרס	ביהס יסודי	יפה ירקוני 9	300666951	341949047	5061999	5611	14	800*3	הוגש 200 וצריך לצמצם ל 100	הוגש 250 וצריך לצמצם ל 100
בי"ס שמעון פרס	אולם ספורט	יפה ירקוני 9	300673711	345981288	18003980	5611	14	400*3	100	140
בי"ס אשכול	אולם ספורט	שבזי							יחד עם בית הספר 67	
	בי"ס	שבזי	300674291	342158570	5063923	5511	92	315*3	67	95

95	67	315*3	185	4272	14015915	342043229	300666912	מעודה שלמה	בי"ס	אולפנת זבולון
80	67	315*3	179	4272	14009583	341944593	300666937	המתמיד 25	בי"ס	בי"ס אלומות רחל
95	67	125*3	215	5489	14013747	342276112	300676255	דרך מנחם בגין 36	בי"ס	בי"ס צורים
140	100	80*3	19	5491	12581650	342772465	300666916	דרך מנחם בגין 69	בי"ס	בי"ס היובל
140	100	400*3	19	5495	4127267	342664297	300672684	נחל רבה	אולם ספורט	אולם ספורט גוונים היובל
250	200	500*3	39	5495	6066910	340307235	300672676	נווה אפיקים 1	בי"ס	בי"ס נופים
130	100	400*3	139	4272	10076066	342815984	300676607	שבזי	מתנס	מתנ"ס לב שבזי
95	67	400*3	45	5495	6067849	342307617	300666930	נווה אפיקים 1	בי"ס	בי"ס נוה דליה
95	67	100*3	45	5495	1121649	342583436	300676608	נווה אפיקים 1	אולם ספורט	
95	67	500*3	129	5557	17005938	345613330	300666942	יגאל אלון 25	בי"ס	בי"ס פסגות ע"ש חיים גורי
95	67	125*3	52	4273	3124673	342395411	300666914	חותמי המגילה	בי"ס	בי"ס אוהל שרה
						חיבור מב"ס	אותו חשבון כמו של בית הספר	חותמי המגילה	אולם ספורט	
95	67	100*3	188	4272	3125533	342403253	300666940	בגין עליזה 6	בי"ס	בי"ס אוהל שלום
						חיבור מב"ס		בגין עליזה 6	אולם ספורט	
95	67	315*3	149	4253	1120609	342535835	300676660	מהריקא 5	בי"ס	בי"ס בית יעקב
						חיבור מב"ס		6	אולם ספורט	

130	100	400*3	19	5495	14012211	342581807	300676256	נחל רבה	בי"ס	בי"ס גוונים
140	100	630*3	26\25	7284	19001096	346159025	300676627	נחשול	בי"ס	בי"ס צומח נופרים
		250*3			14012369	342474883		בזק 3		מכללת אפק
140	100	630*3	137	5581	14016941	342167585	300666888	שי עגנון 12	בי"ס	בי"ס מתחם 808
2,755										

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

1.4. החברה כלכלית רשאית שלא לממש את כלל הגגות באם תיכנס לתוקפה ירידת מחירים של המכסה, או מכל סיבה אחרת, מבלי שלמציע הזוכה תהיה טענה על כך

1.5. החברה הכלכלית רשאית לבחור ביותר מזוכה אחד ולפצל את ההזמנה בין מספר מציעים, לפי שיקול דעתה מבלי שלא זוכה לא תהיה טענה בנושא זה.

1.6. החברה הכלכלית רשאית לנהל משא ומתן עם המציע בעל ההצעה השניה הכי נמוכה, על מנת להשוותה להצעה הזוכה.

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

1.8. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש במשרדי חברה כלכלית ראש העין, בשעות העבודה הרגילות, תמורת 2,500 ש"ח, שלא יוחזרו זאת החל מיום 4/8/2020

2. לוחות הזמנים של המכרז

2.1. ריכוז לוחות זמנים להליכי המכרז:

תאריך ושעה	נושא
4/8/2020	תחילת מכירת המכרז
12/8/2020	מועד אחרון להגשת שאלות הבהרה לתיבת האי מייל המצ"ב
18/08/2020	מועד אחרון לפרסום תשובות הבהרה
24/08/2020	מועד אחרון להגשת הצעות באופן ידני לתיבת המכרזים ולפתיחת מעטפות

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.

2.4. שאלות הבהרה

2.5. שאלות ובקשות להבהרות יש לשלוח בכתב, בקובץ WORD בלבד עד למועד הקבוע בטבלת לוחות הזמנים שלעיל בכתובת דואר האלקטרוני ido@rosh-haayin.com

2.6. בכותרת הדואר האלקטרוני תופיע הכותרת: "מכרז פומבי מס' 15/2020 - שאלות הבהרה". יובהר כי לא תיעננה שאלות שתתקבלנה לאחר מועד זה.

2.7. 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

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

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

3. הגדרות

להלן ההגדרות והמשמעות בצדן המחייבות בתנאי המכרז וההסכם, כדלהלן:

"החברה כלכלית" או חברה כלכלית ראש העין .
"המזמין" –

"המכרז" – הזמנה זו לקבלת הצעות, על כל נספחיה והבהרותיה.

"הקבלן הזוכה" או מציע או מציעים שזכו במכרז ונחתמו עמם הסכם התקשרות לאספקת השירותים על פי מכרז זה.
"הזוכה" או "נותן השירות" –

"הסכם ההתקשרות" או "ההסכם" – הסכם שייחתם בין הזוכה או הזוכים למזמין, על פי האמור במכרז זה.

"השירותים" – השירותים המפורטים במכרז ובמפרט.

4. תנאי סף

המציע נדרש לעמוד בכל תנאי הסף הבאים, במצטבר:

4.1. המציע הוא תאגיד רשום כדין במרשם הרשמי הרלוונטי.

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

4.2. המציע רכש את מסמכי המכרז.

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

4.3. המציע הוא קבלן רשום בסיווג המתאים לפרויקט, בעבודות הנדסה בנאות, התשכ"ט-1969, על כל תקנותיו (להלן – "חוק רשום קבלנים") לפחות באחד מהסיווגים קבוצה א' ענף 160 או קבוצה א' ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית)

4.4. למציע, ניסיון מוכח, במשך 3 שנים עד למועד הגשת הצעתו, בשני התחומים הבאים במצטבר :

4.4.1. תכנון, הקמה והפעלה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, כקבלן ראשי מבצע, בהיקף מצטבר של 3,000 קילואט לפחות, כאשר לפחות 500 קו"ט במצטבר הוקמו בלפחות שתי רשויות מקומיות. כל הפרויקטים המנויים לעיל, הנם פרויקטים הפועלים ומחוברים לרשת חברת החשמל לישראל, כדין, במשך 3 חודשים לפחות, טרם המועד האחרון להגשת הצעות.

4.4.2. תחזוקת מתקנים סולאריים על גגות בישראל, בהיקף מצטבר של 1,000 קילואט.

להוכחת עמידתו בתנאי סף זה, יציג המציע את ניסיונו כאמור במסגרת נספח ג' למכרז זה וכן יציג המלצות משלושה מזמיני עבודה .

4.5. המציע מעסיק או מפעיל ומציע לצורך מכרז זה צוות עבודה, הכולל בין היתר את אלה :

- | | | |
|----|---------------------|--|
| 1. | "מנהל פרויקט" | מנהל הפרויקט יהיה בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים סולאריים. |
| 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 קילואט לפחות. |
| 3. | "חשמלאי" | חשמלאי ראשי, בעל תעודה ורישיון בתוקף, בעל ותק של 5 שנים לפחות בתחום עבודות החשמל לרבות הקמת מערכות בהיקף מצטבר של 1,000 קילואט 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 קילואט 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 קילואט לפחות. |

על המציע להציג אישור ר"ח על העסקת חברי צוות העבודה כמפורט לעיל ו/או הסכמים המעידים על התקשרות בין המציע לבין חברי צוות העבודה כקבלני משנה, בנוסח המצורף כנספח טו' למכרז.

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

4.6. 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:

4.6.1. מבצע ניטור – בעל ניסיון מוכח בניטור 5 מערכות סולאריות לפחות בהספק מצטבר של 2,000 קילוואט לפחות.

4.6.2. חשמלאי – חשמלאי ראשי, בעל תעודה ורישיון בתוקף, בעל ותק של 5 שנים לפחות בתחום עבודות החשמל לרבות תחזוקת מערכות בהיקף מצטבר של 2,000 קילוואט לפחות.

על המציע להציג אישור רו"ח על העסקת צוותי העבודה ו/או חברי מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי כמפורט לעיל ו/או הסכמים המעידים על התקשרות בין המציע לבין חברי מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי כקבלני משנה, בנוסח המצורף נספח ט' למכרז.

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

4.7. המציע בעל איתנות פיננסית מוכחת, הכוללת:

4.7.1. מחזור הכנסות שנתי של לפחות 5,000,000 ₪ (במיליון שקלים חדשים) ללא מע"מ בשנה, בלפחות שנתיים מתוך השנים 2016-2019 הנובע מפעילותו בתחום באנרגיה הסולארית, וכן הון עצמי שלא יפחת מ-1,000,000 ₪ (במיליון שקלים חדשים) נכון ליום 31/12/2019.

4.7.2. 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.

4.8. למציע אין הרשעות קודמות כמפורט בתצהיר המצורף נספח ט' למסמכי המכרז.

4.9. 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.

6 אישורים ומסמכים נדרשים

על המציע לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

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

6.2. את כלל המסמכים כמפורט בפרק 5 לעיל.

6.3. 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.

6.4 מסמכים המעידים כי המציע הנו תאגיד הרשום כדין במדינת ישראל, במרשם הרשמי הרלוונטי.

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

6.6 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.

6.7 תעודת עוסק מורשה על שם המציע.

6.8 הצהרה בדבר העדר הרשעות קודמות למציע שהוא תאגיד (נספח ט').

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

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

6.11 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.

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

7 ערבות מכרז

7.1 כאמור לעיל, על המציע לצרף להצעתו ערבות מכרז של מוסד בנקאי, בסך של 50,000 (חמישים אלף) ש"ח לפקודת המזמין. הערבות תהיה בלתי מותנית ואוטונומית בנוסח הרשום והמחייב, המצורף כנספח ז' למכרז

7.2 הערבות תהיה בתוקף עד ליום 30/11/2020. 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.

7.3 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.

7.4 לא זכה המציע במכרז, תוחזר לו הערבות, תוך 30 יום מהמועד בו התקבלה החלטתה של ועדת המכרזים בנדון.

8 סיור קבלנים

8.1 בשלב זה לא מתוכנן סיור קבלנים

8.2 מובהר כי החברה כלכלית רשאית, אך אינה חייבת, לקיים סיור/ים קבלנים בעתיד והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי.

9 אופן הגשת ההצעה

- 9.1 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.
- 9.2 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.
- 9.3 על המציע למלא בשלמות את כל האישורים והמסמכים הדרושים בעת ההגשה שצוינו לעיל, לחתום עליהם ולצרפם להצעתו. כל עמוד בהצעה, לרבות בנספחים להצעה, יוחתם בחותמת הרשמית של המציע, וחתומת מורשי חתימה מטעם המציע.
- 9.4 יש להקפיד לצרף להצעת המציע את כל הנספחים, האישורים וההצהרות שנדרשו במכרז, ערוכים וחתומים כנדרש ולרכז אותם במסגרת ההצעה, לרבות תשובות המזמין לשאלות ההבהרה של המציעים, חתומים על ידי מורשי חתימה של המציע.
- 9.5 **המציע אינו רשאי להוסיף הערות או הסתייגויות או הצעות משלו או לגרוע או להתנות על הוראות המכרז. אם יעשה כן, הדבר לא יילקח בחשבון בבדיקת הצעתו ולחילופין, עלול להוות עילה לפסילת ההצעה.**
- 9.6 הגשת הצעה פירושה, כי המציע מצהיר שהוא עומד בתנאי הסף המפורטים לעיל, הבין את מהות השירות, הסכים לכל תנאי המכרז וכי בטרם הגיש את הצעתו, קיבל את מלוא המידע האפשרי, בדק את כל הנתונים, הפרטים והעובדות ולפיכך, יהא מנוע מלהעלות כל טענה כי לא ידע או לא הבין תנאי כלשהו של המכרז, על כל פרטיו וחלקיו.
- 9.7 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" בבניין החברה כלכלית, בכתובת רחוב העבודה 11, ראש העין. (אין לשלוח הצעה בדואר), בימים א'-ה' בין השעות 08:30 – 15:00, וזאת פרט ליום האחרון להגשת ההצעה, 24/08/20 בו יוגשו המעטפות עד השעה 12:00 בדיוק.
- 9.8 אין לציין את שם המציע ו/או כל פרט מזהה על גבי המעטפה.
- 9.9 יש לוודא כי בטרם הכנסת המעטפה לתיבת המכרזים, תוחתם המעטפה ע"י נציג החברה כלכלית ראש העין, ייכתבו עליה תאריך ושעת קבלה ויתקבל אישור מסירה.
- 9.10 איחור במועד ההגשה של ההצעה, יהווה עילה לפסילה.
- 9.11 די בצירוף עותק אחד מקורי של הצעה בתוך מעטפת המכרז על כל נספחיה.
- 9.12 על המציע להגיש הצעתו לגבי כל סעיפי המכרז; הגשת הצעה חלקית תהווה עילה לפסילה, לפי שיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים.
- 9.13 על המציע למלא את הצעתו באופן ברור וחד-משמעי. כל שינוי ו/או תוספת ו/או הערה ו/או מחיקה ו/או כל פעולה אחרת שיעשו במסמכי המכרז ו/או כל הסתייגות ו/או התניה ו/או בקשה לגביהם, בין אם בדרך של תוספת בגוף המסמכים ובין אם באמצעות מכתב לוואי או בכל דרך אחרת, לא יילקחו בחשבון ועלולים להביא לפסילת ההצעה. בכל מקרה יחייב את הצדדים הנוסח שהוכן ע"י החברה כלכלית, ללא כל שינוי, מחיקה, תוספת או הסתייגות.
- 9.14 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בעת ולצורך הערכת ההצעות תהיה החברה כלכלית רשאית לדרוש מהמציע לפרט ו/או להבהיר ו/או להוסיף מסמכים על המסמכים שהגיש במצורף להצעתו

והמציע מתחייב לשתף פעולה ולהמציא כל מסמך שיידרש.

10 הצעת המחיר

- 10.1 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.
- 10.2 מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל ישא הקבלן בכל העלויות בגין קיום התחייבותו על פי הסכם זה וכן בכל מס ו/או היטל ו/או אגרה ו/או תשלום כלשהו שיחול בגין רכישת ו/או אספקת המתקנים ו/או הקמתם ו/או הפעלתם כאמור בהסכם זה ובהתאם להוראות הדין והתקנות הרלבנטיות, לרבות תשלומים לחברת החשמל בקשר עם המתקן.
- 10.3 בהצעת המציע אין לכלול מס ערך מוסף. מס ערך מוסף בערכו כדין יתווסף להצעת המציע במועדי תשלומה, בהתאם לתנאי המכרז והסכם ההתקשרות.
- 10.4 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 החברה כלכלית בכתב, ובהתאם להוראות ההסכם.

11 ביטוח:

- 11.1 המציע, בעצם הגשת הצעתו מצהיר ומתחייב כי היה והצעתו תתקבל (יבחר כזוכה או כאחד הזוכים במכרז) ימציא לחברה הכלכלית את הפוליסות ואישור קיום ביטוחים כפי הנדרש במכרז ללא כל שינוי בתוכנם אלא אם אושר בהליך שאלות הבהרה או הליך אחר בטרם הגשת המכרז.
- 11.2 מובהר בזאת כי לפני הגשת הצעה למכרז זה על המציע חלה האחריות לוודא בעצמו ועל חשבונו אצל חברת ביטוח האם תסכים לבטחו כנדרש במכרז ואת המשמעויות הכספיות של התאמת הכיסוי הביטוחי העומד לרשותו לדרישות החברה הכלכלית.
- 11.3 לתשומת לב המציע – מאחר ואין אפשרות להוציא לפועל את כל דרישות הביטוח באמצעות "אישור קיום ביטוחים", יהיה על המציע הזוכה למסור לחברה הכלכלית העתקי פוליסות או תמצית פוליסות חתומות על ידי חברת הביטוח ובהן ירשמו כל הסדרי הביטוח הנדרשים מהמציע הזוכה.

11.4 למען הסר ספק מובהר בזאת:

- א. מציע שהצעתו תתקבל לא יוכל לטעון כי אין ביכולתו ו/או חברת ביטוח מסרבת להתאים את כיסוי הביטוח שלו לנדרש במכרז ו/או כי עלויות התאמת כיסוי הביטוח שלו לדרישות החברה הכלכלית לא נלקחו בחשבון בהצעתו.
- ב. מציע שהצעתו תתקבל ולא יתאים את כיסויי הביטוח שלו לדרישות החברה הכלכלית במועד הרשום בהסכם או בכל מקום אחר במכרז, שמורה לחברה הכלכלית הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לחלט את הערבות שהגיש, לבצע את הנדרש במכרז זה על ידי ספק אחר וכן לנקוט נגדו בכל דרך חוקית העומדת לרשותה לדרוש ממנו פיצוי על הנזקים שיגרמו לה מעצם אי עמידת המציע בהתחייבות זו כלפיה.
- 11.5 החברה הכלכלית ו/או יועץ הביטוח של החברה הכלכלית יהיו רשאים לשנות את תנאי הביטוח הנדרשים במכרז.

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 או מי מאנשי הצוות עומדים בדרישת הניסיון וההשכלה, ובכלל זה ההחלטה האם הניסיון שעליו הצביע המציע הוא ניסיון בהתאם לתנאי הסף, נתונה לשיקול דעתה של ועדת המכרזים.
- 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 – 20 נקודות ורכיבי העלות – 80 נקודות.
- 12.8.2.2 **ניקוד איכות (20 נקודות) – 20% מהציון הסופי):**

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

נסיון המציע בתכנון הקמה והפעלה (10 נק')

ככל שלמציע נסיון מוכח בתכנון, הקמה והפעלה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, כקבלן ראשי, עד למועד הגשת ההצעה, בהיקפים הבאים, הניקוד יהיה אחד מאלה :

- | | |
|----------------------------------|------------|
| א. 3,000 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'

ותק המציע (3 נק')

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

- | | |
|------------------|------------|
| א. 3 עד 4 שנים - | 1 נקודות ; |
| ב. 4 עד 6 שנים - | 2 נקודות ; |
| ג. מעל 6 שנים - | 3 נקודות ; |

סה"כ עבור רכיב זה עד 3 נק'

ניסיון המציע בתחזוקה (3 נק')

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

- א. 500 עד 2,000 קילוואט - 1 נקודות;
- ב. למעלה מ-2,000 עד 5,000 קילוואט - 2 נקודות;
- ג. למעלה מ-5,000 קילוואט - 3 נקודות;

סה"כ עבור רכיב זה עד 3 נק'

המלצות והתרשמות ועדת המכרזים (4 נק')

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

החברה כלכלית 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 לרשות בכל תחום, החברה כלכלית תהיה רשאית להוסיף ולנקד את שביעות הרצון הכללית שלה מהמציע, זאת בנוסף ל-3 הממליצים לעיל ו/או במקום אחד מהם. כמו כן **במקרה של שביעות רצון שלילית של החברה כלכלית מהמציע, תוכל להפחית מכלל ניקוד ההצעה עד 4 נקודות. לא ניתן לקבל פחות מ-0 (אפס) נקודות בסעיף זה.**

במסגרת זו רשאית החברה כלכלית 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 4 נקודות.

12.8.2.3 ניקוד רכיבי העלות (80 נקודות – 80% 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 ₪ לפני מע"מ	משקל הרכיב במחיר המשוקלל
A.	המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית של המערכות הסולאריות עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה, כולל אגרות, מיסים וכיוצ"ב.	3,600	82%
B.	תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge עם אחריות ל-12 שנה.	150	4%
C.	המחיר המלא לכל מ"א סולם כולל חיפוי תיקני, במידה ויידרש, למערכת אחת, מהסולם השלישי ואילך ובלבד שארכם המצטבר של שני הסולמות הראשונים לא יפחת מ-10 מטר אורך	700	3%
D.	המחיר המלא לכל מזגן שיוזז, מהמזגן השישי ואילך למערכת אחת	500	2%
E.	המחיר המלא לכל מ"א של קו חיים תיקני כולל אישור קונסטרוקטור	200	2%
F.	מערכת מטאורולוגית למבנה, הכוללת מדי קרינה, טמפר' פנל וסביבה בלבד	5,000	1%
G.	עלות למטר אורך חפירה כולל פתיחת הקרקע, הנחת חול, צנרת חשמל, הנחת סרט סימון, מצעים, אספלט או משתלבות, חיבור צנרת החשמל ועבודות פינוי	400	1%
H.	המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול של המערכות הסולאריות עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.	80	5%

12.8.2.4 מחירים קבועים:

- 12.8.2.4.1 המחיר כולל את עלות בדיקת המתקן, ועבור החלפת מונה צריכה והתקנת מונה הייצור וכן כלל העלויות, אגרות והיטלים הקשורים עם מכרז זה.
- 12.8.2.4.2 המחיר כולל את כלל העבודה מול חח"י לרבות רישום למכסה וחיבור המתקן עד להפקת חשבון ראשון.
- 12.8.2.4.3 המחיר כולל בדיקת קונסטרוקטור לפני תחילת ההקמה
- 12.8.2.4.4 המחיר כולל בדיקת בודק חשמל על פי דרישת אמות המידה לחשמל.
- 12.8.2.4.5 המחיר כולל בדיקת בודק קרינת חשמל אלקטרומגנטית

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-0.8

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 80 נקודות, וההצעות האחרות יקבלו ציון יחסי להצעה זו בסדר יורד, על פי הנוסחה הבאה:

$$E = 80 * (P1 / P2)$$

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

$$= P1 \quad \text{מחיר משוקלל של ההצעה הנמוכה ביותר}$$

$$= P2 \quad \text{מחיר משוקלל של ההצעה הנבדקת}$$

$$= 80 \quad \text{הציון המקסימאלי}$$

12.9 הציעו שני מציעים או יותר הצעות כספיות זהות בשלב ג', רשאית (אך לא חייבת) החברה כלכלית 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 (ניקוד איכות ועלות) 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 והחברה כלכלית תהיה רשאית לפצל את ההזמנה בין מספר מציעים, לפי שיקול דעתה. כן תהיה רשאית החברה כלכלית לבטל פרקים או רכיבים שונים מהעבודות לפי שיקול דעתה, בין אם כדי לבצע בעצמה או באמצעות מציע אחר, הכל לפי שקול דעתה המלא והבלעדי, כל זאת מבלי שהמציע יהיה זכאי לקבל פיצוי כלשהו בגין ביטול אותן עבודות.

12.13 החברה כלכלית רשאית לקבל את ההצעה, כולה או חלקה, ולבצע את העבודות, במלואן או בחלקן, גם בעצמה. בחרה החברה כלכלית לבצע את העבודות בעצמה, תהא החברה כלכלית רשאית לקזז את עלות ביצוע העבודות מהתמורה שתשולם למציע.

12.14 החברה כלכלית 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 החברה כלכלית 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.

12.17 במסגרת שיקולי ועדת המכרזים בעת קביעת הציון המשוקלל רשאית החברה כלכלית (אך לא חייבת), להביא בחשבון את הטעמים הבאים:

12.17.1 טיב ואיכות השירותים המוצעים והתאמתם לדרישות החברה כלכלית;

12.17.2 אמינות, כישורים וניסיון קודם של המציע, ותק והמלצות בעבודות נשואות המכרז, חוות דעת מכל גורם בגין מתן שירותים קודמים ו/או נוכחיים.

12.17.3 ככל שלחברה כלכלית ראש העין, לעיריית ראש העין, לחברה הכלכלית ראש העין בע"מ, ניסיון קודם עם המציע. חוות הדעת של הגורמים לעיל תקבל משקל מכריע בעת מתן הניקוד ביחס ליתר המלצות.

12.17.4 אם אותו מציע ו/או חברה שהמציע בעל שליטה בה, הפרו התחייבויות חוזיות קודמות שהיו לו ו/או לחברה שהמציע בעל שליטה בה, כלפי החברה כלכלית, במהלך חמש השנים

- האחרונות שקדמו להגשת ההצעה במכרז זה, ובלבד שנמסרה לו הודעה בכתב מהחברה כלכלית בנוגע לאותה הפרה ;
- 12.17.5 הערכתה של חברה כלכלית ראש העין לגבי איתנותו הפיננסית של המציע, לרבות כל גורם שעלול לפגוע באיתנותו הפיננסית של המציע במהלך תקופת ההתקשרות הצפויה ;
- 12.17.6 התנהלותו של המציע בנוגע לשמירת זכויות עובדים, לרבות קיומה של חוות דעת שלילית בכתב או דו"ח ביקורת שלילי בעניין זה, מגוף אשר עמו התקשר המציע במהלך שלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז ;
- 12.17.7 התנהלותו של המציע בנוגע לשמירה על בטיחות עובדיו ו/או מי מטעמו וכל צד ג' במסגרת ביצוע עבודות, לרבות קיום גזר דין חלוט, קיומה של חוות דעת שלילית בכתב ו/או דו"ח ביקורת שלילי בעניין זה, מגוף אשר עמו התקשר המציע במהלך שלוש השנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז ;
- 12.17.8 חשד שההצעה אינה עולה בקנה אחד עם דיני ההגבלים העסקיים, וכי במידה ויתעורר חשד סביר שלא כך הדבר, שומרת לעצמה החברה כלכלית את הזכות לפסול את ההצעה ;
- 12.17.9 הצעה משותפת של מספר מציעים ; לא ניתן להסתמך על ניסיון חברות בנות ו/או קשורות ו/או אורגנים לשם הוכחת יכולות המציע ;
- 12.17.10 הצעת מציע, אשר המחיר הכלול בה נמוך באופן בלתי סביר מהמחיר שנקבע באומדן הפנימי של החברה כלכלית ו/או מהמחיר שהוצע לרשות על ידי ספקים אחרים בהתקשרויות קודמות, או מהמחיר שנראה לרשות כמחיר הוגן וסביר עבור השירותים מהסוג שהוצע ;
- 12.17.11 הצעת מציע, אשר לדעת החברה כלכלית אינה מתייחסת לתנאי המכרז, באופן המונע הערכת ההצעה כדבעי.
- 12.17.12 אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל זכות הקיימת לרשות.

13 הודעה על זכייה וההתקשרות

- 13.1 עם קביעת הזוכה במכרז, תודיע על כך החברה כלכלית לזוכה .
- 13.2 עד המועד שיהיה נקוב בהודעת החברה כלכלית על הזכייה במכרז כאמור, ובתוך 14 ימים ממועד ההודעה כאמור, ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם למסמכי המכרז לרבות הערבות הבנקאית לביצוע, העתקי פוליסות ואישור על עריכת ביטוחים .
- 13.3 לא מילא הזוכה אחר כל התחייבויותיו כמפורט בסעיף 13.2 לעיל, תוך התקופה האמורה שם ולרבות אם לא המציא אחד או יותר מהמסמכים, אשר עליו להמציא נוכח זכייתו ו/או חזר בו מהצעתו, תהא רשאית החברה כלכלית 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 החברה כלכלית במקרה זה להתקשר בנשוא המכרז עם כל מציע או יזם אחר בכל התנאים שתמצא לנכון, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית החברה כלכלית על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין .
- 13.4 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, במקרה שהזוכה לא קיים איזו מהתחייבויותיו בעקבות הזכייה כאמור והחברה כלכלית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, החליטה שלא לבטל את הזכייה, תהא החברה כלכלית זכאית לסך של 3,000 ₪ (שלושת אלפים ש"ח) כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור מתום המועד הנקוב בסעיף 13.2 דלעיל ועד למועד קיום התחייבויותיו של הזוכה או מועד המצאת כל האישורים .
- 13.5 החברה כלכלית 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 החברה כלכלית לרבות קבלת אישור תקציבי. היה ולא יתקבל אישור כאמור תהא החברה כלכלית 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.
- 13.7 עיכוב בתחילת ביצוע העבודות ו/או ביטול העבודות כולן או חלקן, אף לאחר חתימה על חוזה המכרז עם הזוכה, בשל אי קבלת אישור למכסה סולארית בתעריף 45 אגורות ו/או היתר נדרש, ו/או אישור מבעל הנכס ו/או אי אישור התקציב, לא יהוו עילה לתביעה כלשהי מצד הזוכה במכרז.

14 ביטול הליך המכרז

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

14.1 רק הצעה אחת עונה על כל התנאים המוקדמים והדרישות האחרות, המפורטות במסמכי הליך הרכישה; אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותה של החברה כלכלית לבחור בהצעה יחידה כזוכה במכרז והכל על פי שיקול דעתה הבלעדי.

14.2 ביטול מציע, לאחר שקיבל מהחברה כלכלית הודעת זכיה במכרז, את הצעתו, או שחזר מהצעתו מכל סיבה שהיא;

14.3 התברר לרשות כי התקיים פגם בהליך המכרז ו/או בניהולו ו/או בבחירת ההצעה הזוכה;
14.4 התברר לרשות, לאחר הוצאת מסמכי הליך המכרז, כי נפלה טעות משמעותית במפרט ו/או בדרישות המפורטות במסמכים ו/או שהושמטו נתונים ו/או דרישות מהותיות מהמפרט או ממסמכי הליך המכרז, באופן שיש בו כדי ליצור הטעיה אצל המציעים או אצל מציעים אפשריים;

14.5 סברה החברה כלכלית 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, החברה כלכלית לא תשלם כל פיצוי למציע כלשהו בהקשר לביטול הליך המכרז;

14.6 השתנו צרכי החברה כלכלית, באופן המצדיק, לדעת החברה כלכלית, ביטול הליך המכרז;

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

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

15 ביטול זכייה או הודעת זכייה

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

15.1 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;

15.2 המציע לא חתם על החוזה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז;

15.3 המציע חזר מהצעתו למכרז, טרם החתימה על החוזה או ההזמנה או לאחריה, ובטרם החל בביצוע התחייבויותיו על פי החוזה או ההזמנה;

15.4 המציע לא עמד בהתחייבויותיו להתארגנות על פי השלבים ובלוחות הזמנים שנקבעו במכרז;

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

15.6 אי אישור על ידי ועדת המכרזים או יו"ר דירקטוריון החברה כלכלית
15.7 החברה כלכלית לא תשלם כל פיצוי למציע, בגין כל נזק שנגרם בהסתמך על או בהקשר להודעת הזכייה, שבוטלה כאמור.

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

16 זכות עיון

16.1 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.

16.2 ועדת המכרזים של החברה כלכלית, 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.

17 תנאים כלליים

17.1 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 החברה כלכלית, מראש

ובכתב, להעסקתם.

17.2 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 החברה כלכלית, רשאית החברה כלכלית, מבלי לגרוע מזכויותיה לכל סעד אחר לפי דין או הסכם, לקבל כל החלטה בנושא לרבות החלטה על ביטול זכיה או ביטול התקשרות לאלתר.

17.3 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.

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

17.5 מסמכי המכרז הם קניינה הרוחני של החברה כלכלית, 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.

17.6 סמכות השיפוט הבלעדית והייחודית בכל הקשור לנושאים ולעניינים הנובעים או הקשורים למכרז זה תהא לבתי המשפט המוסמכים בפתח תקווה.

בכבוד רב,

חברה כלכלית ראש העין

נספחים

נספח ב': רשימת תיוג מסמכים

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

נספח ג': טופס ההצעה

תאריך: ____/____/____

לכבוד
חברה כלכלית ראש העין
(להלן – "החברה כלכלית")
א.ג.נ.,

הנדון: הצעה למכרז 15/2020

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
	מס' פקס
	דואר אלקטרוני
	סוג התארגנות
	מספר תאגיד
	שמות הבעלים על התאגיד
	שמות ומספרי תעודות זהות של המורשים לחתום ולהתחייב בשם המציע
	שם המנהל הכללי
	פירוט תחומי העיסוק העיקריים

2. יכולות וניסיון המציע

א. ניסיון בתחום התכנון, הקמה והפעלה של מתקנים

אני מצהיר כי אני בעל ניסיון מוכח, כקבלן ראשי מבצע בעבודות תכנון, הקמה והפעלה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, וזאת במשך 3 שנים לפחות, עד למועד הגשת הצעתי, ובהיקף מצטבר של 3,000 קילוואט 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 הפרויקטים המנויים לעיל, הנם פרויקטים הפועלים ומחוברים לרשת חברת החשמל לישראל, כדון, במשך 3 חודשים לפחות, טרם המועד האחרון להגשת הצעות.

ב. ניסיון בתחום תחזוקה ותפעול של מתקנים

אני מצהיר כי אני בעל ניסיון מוכח, בתחזוקה ותפעול של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, וזאת במשך 3 שנים לפחות, עד למועד הגשת הצעתי, 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							

ג. צוות עבודה מוצע על ידי המציע

המציע מצהיר ומתחייב כי במסגרת צוות העבודה של המציע, כהגדרתו במכרז זה, יועסקו על ידו גורמי המקצוע הבאים, העומדים בדרישות למכרז זה, המחזיקים בכל האישורים 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		מנהל פרויקט			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות
2		מהנדס חשמל			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים,

האישורים וההסמכות	פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זהה					
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 זהה			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 זהה			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 זהה			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 טו'.

ד. קיום מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי

המציע מצהיר כי קיים ברשותו מקיים מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי הכולל בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והקבלן הזוכהי 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 זה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות
2	חשמלאי			יש לצרף את פרוט ניסיונו ע"ג דף A4 אחד נפרד כולל פירוט 5 פרויקטים בהם לקח חלק בתפקיד זה	יש לצרף העתק כל התעודות, הרישיונות המקצועיים, האישורים וההסמכות

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

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

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

א. הננו מצהירים ומאשרים, כי קראנו והבנו את צרכי המזמין ודרישותיו כמפורט במכרז שמספרו 15/2020 וקיבלנו את כל ההבהרות וההסברים אשר ביקשנו לדעת. ברשותנו הניסיון, הידע, הכישורים, המומחיות, כח האדם וכל יתר האמצעים הנדרשים לביצוע התחייבויות הזוכה במכרז זה, ברמה מקצועית גבוהה ובסטנדרטים גבוהים, וימשיכו להיות ברשותנו לאורך כל תקופת ההתקשרות, לרבות הארכות אם תהיינה, בהתאם לדרישות המכרז ועל פי התחייבותנו בהסכם.

ב. אנו מצהירים כי רכשנו את חוברת המכרז וכי השתתפנו בסיור הקבלנים.

ג. מבלי לגרוע מכלליות האמור הננו מצהירים כי למציע ניסיון מוכח החל משנת 2011 ועד למועד הגשת הצעתו, בשני התחומים הבאים במצטבר:

1) תכנון, הקמה והפעלה של מתקנים סולאריים על גגות בישראל, כקבלן ראשי מבצע, בהיקף מצטבר של 3,000 קילוואט לפחות.

2) תחזוקת מתקנים סולאריים על גבי גגות בישראל, בהיקף מצטבר של 500 קילוואט לפחות.

ד. אנו מצהירים כי המציע מפעיל לצורך מכרז זה "צוות עבודה" כמפורט לעיל, העונה על כל תנאי הסף של המכרז.

ה. אנו מצהירים כי המציע מקיים מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי כמפורט לעיל, העונה על כל תנאי הסף של המכרז.

ו. אנו מצהירים כי המציע בעל איתנות פיננסית, העונה על כל תנאי הסף של המכרז.

ז. הננו מצהירים כי המציע הנו בעל כל הרישיונות/הרישויים/ התקנים/ ההיתרים הנדרשים על פי דין למתן השירותים נשוא המכרז.

ח. הננו מצהירים כי המציע, וכל מי שקשור עמו בהסכם ויבצע עבורו 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") לפחות בסיור קבוצה א' ענף 160 או קבוצה א' ענף 191 (מתקני אנרגיה סולארית).

ט. אנו מסכימים לכל תנאי המכרז ומתחייבים למלא אחר כל דרישות המכרז, אם נזכה בו, בדייקנות, ביעילות, במיזמנות וברמה מקצועית גבוהה, לאורך כל תקופת ההתקשרות, והכול בהתאם ובכפוף להוראות המכרז ולהסכם ההתקשרות.

י. הריני להצהיר כי המציע אינו נמצא בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל, פירוק ו/או חדלות פירעון, ואין כל בקשות תלויות ועומדות מולו מסוג זה.

יא. בוטל.

יב. לא הוטלו על נכסי המציע עיקולים מהותיים (מצ"ב רשימת העיקולים הקיימים על נכסי המציע).

יג. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעת המציע הוחלטו על ידי המציע באופן בלעדי, עצמאי, ללא התייעצות, הסדר ו/ או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר.

יד. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה.

טו. אני ו/או מי מעובדי המציע ו/או מי מטעמו לא היו מעורבים בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה; או בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעת המציע; ו/או בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.

טז. הצעה זו של המציע מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר ו/או דין ודברים ו/או חשיפת מסמכים ו/או תיאום עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.

יז. הננו מצהירים, כי ידוע לנו, שיתכן ותהיינה פניות של מציעים אחרים לראות את הצעתנו במידה ונזכה. כמו כן, אנו מצהירים, כי אין לנו התנגדות לכך ואין צורך לבקש מאתנו רשות להראות את הצעתנו, למעט המפורט להלן כחסוי, בכפוף ובהתאם להחלטת ועדת המכרזים בהתאם להוראות הדין.

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

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

- יט. ידוע לנו כי זכות הטיעון בדבר חיסיון פרטי ההצעה מתמצית בנימוק בנספח זה.
- כ. ידוע לנו כי ועדת המכרזים של המזמין רשאית, על פי שיקול דעתה, להציג כל מסמך שלהערכתה המקצועית אינו מהווה סוד מסחרי או חסוי, וזאת אף על פי 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.
- כא. הננו מצהירים, כי ברור לנו, שהזמנת השירותים עפ"י פנייה זו תהיה עפ"י צרכי המזמין, מעת לעת, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, וללא התחייבות לכמויות כל שהן ובהתאם למחירים בהצעתנו למכרז זה.
- כב. הננו מצהירים, כי אין ולא יהיה באספקת השירותים למזמין, הפרה של זכויות קניין של צד שלישי כלשהו, וכי אין כל מניעה או הגבלה שחלים על המזמין כתוצאה מכך. כמו כן אנו מתחייבים לשפות את המזמין בכל מקרה של תביעת צד שלישי, שתוגש נגד המזמין, וקשורה בזכויות בשירותים המוצעים.
- כג. הננו מצהירים בזאת כי כל הפרטים המופיעים במסמכי הפנייה על כל נספחיה ידועים לנו ואנו מקבלים אותם במלואם ללא סייג. הצעה זו מוצעת לאחר שבדקנו את כל התנאים הכרוכים במתן השירות ומצאנו אותם מתאימים וראויים, ואנו מוותרים בזאת על כל טענה של אי הבנה, פגם או אי התאמה אחרת.
- כד. אנו מצהירים כי הבנו את כל מסמכי המכרז על פרטיהם בהתייחס לאתרים המוצעים במסמכי המכרז, לרבות דרכי הגישה ואתרי ההתארגנות, עיינו בכל התשריטים, השרטוטים והמיפוי הנוגעים למכרז, בחנו את כל התנאים, הבנו את המגבלות והסייגים, קיבלנו את ההבהרות הדרושות לנו, ערכנו את כל הבדיקות והתחשיבים הנדרשים לשם קבלת החלטה טרם שהגשנו את הצעתנו במכרז, וכי שקלנו את כל השיקולים הנדרשים עבורנו, לרבות כל דבר שעשוי להשפיע על קביעת מחיר הצעתנו.
- כה. לפיכך, אנו נהיה מנועים ומוותרים מראש מלהציג כל תביעות ו/או דרישות שתתבססנה על כל טענות של אי ידיעה ו/או אי הבנה של תנאי המכרז.
- כו. בהתאם לכל האמור לעיל, הננו להתחייב לכל ההוראות והתנאים המופיעים בכל מסמכי המכרז ובנספחיו המצורפים לו ובכלל זה לכל ההוראות ותנאיו של הסכם ההתקשרות, ובכלל זה במחירים המוצע על ידנו.
- כז. מובן ומוסכם עלינו, מראש, כי ככל שהצעתנו לא תעבור את תנאי הסף - הצעתנו תפסל ולא תובא כלל לדיון. כמו כן, אנו מסכימים כי היה והצעתנו הכספית תהיה שקולה להצעה של מציע נוסף, תהא רשאית החברה כלכלית לערוך בינינו התמחרות עד לקבלת ההצעה הכספית הטובה ביותר, בכפוף לדיון.
- כח. היה והצעתנו תתקבל, הרינו מתחייבים בזה כלפיכם, כדלקמן:
- כט. לחתום על כל מסמכי המכרז, לרבות הסכם ההתקשרות ונספחיו, בתוך פרק הזמן שיידרש מאיתנו על ידכם. לעניין זה הרינו להצהיר כי היה ולא נעשה כן, תהיה החברה כלכלית רשאית לחלט את הערבות הבנקאית אשר נמסרה לה על ידנו, וזאת מבלי ליתן לנו כל הודעה ו/או מבלי שתיאלץ להוכיח על כל נזק או הפסד כספי כלשהו אשר נגרם לרשות בשל אי עמידתנו בתנאי המכרז והחוזה ו/או כתוצאה מכך שלא המצאנו איזה מסמך ו/או אישור שהיה עלינו להמציא כאמור לעיל ולא ביצענו.
- ל. להפקיד בידי החברה כלכלית במועד חתימת ההסכם את העתקי כל המסמכים, האישורים, הרישיונות, ההיתרים והמסמכים האחרים, הנדרשים מאיתנו במסמכי המכרז.
- לא. כי החברה כלכלית תהיה רשאית להוסיף חתימתה לחוזה, אשר צורף להצעתנו כשהוא חתום על ידינו, וברור לנו כי ממועד חתימתו יהיה החוזה תקף ומחייב לכל דבר ועניין. החברה כלכלית תהא גם זכאית להשלים בחוזה כל פרט חסר לפי הצעתנו זו.
- לב. להתחיל בביצוע העבודות והשירותים נשוא המכרז, בהתאם לכל התנאים שבמסמכי המכרז, כפי שייקבע ע"י החברה כלכלית.
- לג. במקרה ולא נתחיל בעבודה במועד הקבוע בצו להתחלת העבודה, הרינו מסכימים כי תחרימו ו/או תחלטו לטובתכם את הערבות שנפקד בידיכם עפ"י החוזה, וזאת כפיצוי מוסכם ומוערך מראש.
- לד. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, אנו מסכימים שהתשלומים בהתאם לחוזה יהיו מבוססים על מדידה

והערכת העבודה שנעשתה בפועל והושלמה על ידינו, כפי שתעשה ע"י מפקח החברה כלכלית, ולא לפי סכום כולל.

לה. לסיים את העבודות לשביעות רצון החברה כלכלית ולהנחת דעתו של המפקח מטעם החברה כלכלית, בהתאם לתנאי החוזה.

לו. ידוע לנו ומוסכם עלינו, כי בכל מקרה של סתירה בין הוראה כלשהי שבמסמכי המכרז והחוזה לבין הוראה אחרת שבהם ו/או במקרה של סתירה בין מסמכי המכרז, יגברו המסמך ו/או ההוראה הבאים להוסיף על זכויות החברה כלכלית, לפי פירוש החברה כלכלית, ולא תעמוד לזכותנו טענה של פירוש כנגד המנסח.

לז. כערבות לקיום התחייבויותינו שבהצעה זו, רצ"ב ערבות בנקאית, אוטונומית, בלתי מותנית, בסך 50,000 ₪ (במילים: חמישים אלף שקלים חדשים), , לטובת החברה כלכלית, אשר תהיה בתוקף עד לתאריך 30/09/2020.

לח. ברור לנו כי לרשות שמורה זכות לבטל את המכרז, חלקו או כולו במידה ולא הספיק המציע לסיים את רישומי המערכות למכסה והתעריף ירד ולמציע לא תהיה שום טענה בנדון

לט. נוסח הערבות הנו בהתאמה מוחלטת לנוסח הכלול במכרז. ככל שיימצא כי נוסח הערבות שונה מנוסח המכרז, הרי שאנו מסכימים שהצעתנו תפסל, ולא תהיה לנו כל טענה ו/או דרישה כלפי החברה כלכלית.

מ. ככל שתדרוש החברה כלכלית את הארכת הערבות הבנקאית להצעה, הרי שאנו נאריך את תוקף הערבות הבנקאית להצעה, וננהג בהתאם להוראותיה.

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

שם	חתימה	תפקיד
שם	חתימה	תפקיד

חותמת תאגיד _____ תאריך _____

אישור

אני הח"מ עו"ד / רו"ח _____ מרח' _____
מצהיר בזה כי ה"ה _____ מוסמכים לייצג את המציע
וחתימותיהם מחייבות את המציע.

תאריך _____ חתימה: _____ חותמת: _____

נספח ד': הצהרת רו"ח של המציע

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

תאריך: ____/____/____

לכבוד

חברה כלכלית ראש העין

(להלן – "החברה כלכלית")

א.ג.נ.,

הנדון: הצהרת רו"ח של המציע

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

א. מורשי החתימה במציע הינם:

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

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

1. מחזור ההכנסות השנתי של המציע הנובע מפעילותו בתחום באנרגיה הסולארית, בלפחות שתי שנים מתוך השנים 2016-2019, לא פחת מ- 5,000,000 ₪ (במילים: חמישה מיליון שקלים חדשים) ללא מע"מ בכל שנה כאמור.
2. ההון העצמי של המציע, נכון ליום 31.12.2019, לא פחת מ- 1,000,000 ₪ (במילים: מיליון שקלים חדשים).
3. המציע אינו נמצא בהליכי כינוס נכסים, הקפאת הליכים, פשיטת רגל ו/או פירוק ואין בקשות תלויות שעומדות נגדו מסוג זה, הוא אינו עומד בפני חדלות פירעון, הדו"חות הכספיים שלו אינם כוללים אזהרת "עסק חיי", וכן לא הוטלו על נכסיו עיקולים מהותיים.

תאריך _____ חתימה: _____ חותמת: _____

נספח ה': אישור בדבר מצב המציע

תאריך: ____/____/____

לכבוד

חברה כלכלית ראש העין

(להלן – "החברה כלכלית")

א.ג.נ.,

הנדון: אישור בדבר מצב המציע

הנני הח"מ _____, עו"ד/רו"ח, מס' תעודה _____, משמש כעו"ד/רו"ח של _____, מס' ח.פ./שותפות _____ (להלן – "המציע"), אשר הגיש הצעה במכרז פומבי מס' 15/2020, 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. בוטל
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

חברה כלכלית ראש העין

(להלן – "החברה כלכלית")

א.ג.נ.,

הנדון: הצעת מחיר - מכרז פומבי מס' 15/2020

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 10 ע"פ דירוג בלומברג) _____
5. שם היבואן בישראל _____
6. סוג הממיר המוצע: _____ (במידה ואין מדובר ב-Solar-Edge)
7. סוג הקונסטרוקציה המוצעת _____
8. ההצעה הכספית לביצוע מלוא השירותים במכרז זה הינה כדלהלן:

מס' רכיב בהצעת מחיר	מחיר מקסימום ₪	מחיר מציע ₪	משקל הרכיב במחיר המשוקלל
A.	3,600		82%
B.	150		4%

המחיר המלא לכל קו"ט שישולם למציע בגין תכנון, הקמה, הפעלה, חיבור לרשת החשמל הארצית של המערכות הסולאריות, עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה, כולל אגרות, מיסים וכיוצ"ב.

תוספת מחיר לממיר מסוג Solar Edge עם אחריות 12 שנה.

C.	המחיר המלא לכל מ"א סולם, כולל חיפוי תיקני, במידה ויידרש, למערכת אחת, מהסולם השלישי ואילך ובלבד שארכם המצטבר של שני הסולמות הראשונים לא יפחת מ-10 מטר אורך	500	3%
D.	המחיר המלא לכל מזגן שיוזז, מהמזגן השישי ואילך למערכת אחת	500	2%
E.	המחיר המלא לכל מ"א של קו חיים תיקני כולל אישור קונסטרוקטור	200	2%
F.	מערכת מטאורולוגית למבנה, הכוללת מדי קרינה, טמפי' פנל וסביבה בלבד	5,000	1%
G.	עלות למטר אורך חפירה כולל פתיחת הקרקע, הנחת חול, צנרת חשמל, הנחת סרט סימון, מצעים, אספלט או משתלבות, חיבור צנרת החשמל ועבודות פינוי	400	1%
H.	המחיר המלא לקו"ט לשנה שישולם למציע בגין אחזקה ותפעול של המערכות הסולאריות עבור כלל האתרים הנכללים במסמכי מכרז זה.	80	5%
I.			

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: ____/____/____

שם הבנק/חברת הביטוח _____

מס' הטלפון _____

מס' הפקס _____

כתב ערבות

לכבוד

חברה כלכלית ראש העין (להלן – "החברה כלכלית")

הנדון: ערבות מס'

על פי בקשת _____ מספר זיהוי _____ (להלן: "המשתתף") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 50,000 ש"ח (חמישים 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 30/11/2020 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 / חברת ביטוח: _____

תאריך: _____

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

תאריך: ____/____/____

לכבוד

חברה כלכלית ראש העין

(להלן – "החברה כלכלית")

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' 15/2020 וכתנאי להשתתפות המציע במכרז והגשת הצעה במסגרתו.
4. הריני מצהיר בזאת כי המציע לא הורשע בעבירה ביטחונית או בעבירות לפי חוק מס קניה (סחורות ושירותים), התשי"ב-1952; פקודת מס הכנסה; פקודת המכס; חוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1975; חוק הפיקוח על המטבע, התשל"ח-1978; סעיפים 290 עד 383, 393 ו-414 עד 438 לחוק העונשין, התשל"ז-1977, למעט הרשעות שנמחקו לפי חוק המרשם הפלילי ותקנת השבים, התשמ"א-1981.

או

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

5. ידוע לי כי החברה כלכלית 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 י': תצהיר מציע ובעלי שליטה בדבר שמירת זכויות עובדים

תאריך: ____/____/____

לכבוד

חברה כלכלית ראש העין

(להלן: "המזמין")

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

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

אנו מצהירים כי המציע מקיים את חובותיו בעניין שמירת זכויות העובדים לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה
וההסכמים הקיבוציים החלים, ככל שחלים עלי המציע כמעסיק, לצורך אספקת השירותים נשוא מכרז מס'
15/2020 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 בפני במשרדי ברחוב
_____ בישוב/עיר _____ מר/גב' _____ שזיהה/תה עצמו/ה על ידי ת.ז. _____.
_____ /המוכר/ת לי באופן אישי, ואחרי שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי ת/יהיה
צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא ת/יעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל בפני.

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

נספח י"א: תצהיר מציע בדבר שמירה על סודיות

תאריך: ____/____/____

לכבוד
החברה כלכלית ראש העין
(להלן – "החברה כלכלית")

א.ג.נ.,

הנדון: הצהרה בדבר שמירת סודיות

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

- אני מתחייב לשמור בסודיות גמורה כל מידע (Information), וידע (Know-How), אודות החברה כלכלית אשר יגיע לידי המציע או למי מטעמו בקשר למתן השירותים במכרז זה (להלן – "מידע סודי"), בין בכתב ובין בע"פ, בין אם באופן ישיר ובין אם בעקיפין, בין אם נתקבל במהלך מתן השירותים או לאחר מכן.
- אני מתחייב לשמור בסוד ידיעות שתגענה אליו עקב ביצוע מכרז זה וללא הרשאה מהחברה כלכלית, המציע לא ימסור מידע סודי כאמור לאדם שלא יהיה מוסמך לקבלה.
- אני מתחייב לאבטח את כל המידע הסודי המגיע אליו במסגרת מכרז זה.
- אני מתחייב להשמיד את כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם החברה כלכלית, או במועד שתורה לו החברה כלכלית, לפי המוקדם מביניהם.
- זה שמי, זו חתימתי, ותוכן תצהירי אמת.

חתימה וחותמת

תאריך

אישור

הנני הח"מ _____, עו"ד מאשר בזה כי ביום _____ התייצב במשרדי ברחוב _____, ה"ה _____ המוכר לי אישית/ שזיהיתיו על פי ת.ז. מס' _____, ולאחר 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 י"ב: התחייבות לאי-תיאום הצעות במכרז

תאריך: / /

לכבוד

החברה כלכלית ראש העין

(להלן: "המזמין")

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

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם התאגיד ומנהליו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי בתאגיד להצעה המוגשת מטעם התאגיד במכרז זה.
3. המחירים ו/או הכמויות אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי התאגיד באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בנספח ט"ו להלן).
4. המחירים ו/או הכמויות המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות במכרז זה או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות במכרז זה (למעט קבלני המשנה אשר צוינו בנספח ט"ו להלן).
5. לא הייתי מעורב בניסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעות במכרז זה.
6. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.
7. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
8. הצעה זו של התאגיד מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז זה.

אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל לפי סעיף 47א לחוק ההגבלים העסקיים, תשמ"ח-1988.

תאריך	שם התאגיד	חותמת התאגיד	שם המצהיר	חתימת המצהיר
-------	-----------	--------------	-----------	--------------

אישור עורך הדין

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

חותמת ומספר רישיון עורך דין

תאריך
חתימת עורך הדין

נספח י"ג: התחייבות להעדר ניגוד עניינים

תאריך: ____/____/____

לכבוד

החברה כלכלית ראש העין

(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:

- הנני נותן תצהיר זה בשם _____, שהוא המציע (להלן: "המציע") המבקש להתקשר עם המזמין במכרז מספר 15/2020 אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
- הנני מצהיר ומתחייב שאין לי ולא יהיה לי, במהלך תקופת מתן השירות, ובמהלך שלושה חודשים מתום תקופה זו, ניגוד עניינים מכל מין וסוג שהוא עם גורמים בעלי עניין בתחום נשוא השירותים.
- הנני מצהיר ומתחייב שלא אייצג או אפעל מטעם כל גורם שהוא בתחום השירותים למעט מטעם המזמין, במהלך תקופת מתן השירותים בין הצדדים ולאחריה, אלא אם כן התקבל לכך אישור מראש ובכתב של המזמין.
- הנני מתחייב להודיע למזמין באופן מיידי על כל נתון או מצב שבשלם אני עלול להימצא במצב של ניגוד עניינים, מיד עם היוודע לי הנתון או המצב האמורים.
- הנני מצהיר ומתחייב לדווח מראש למזמין על כל כוונה שלי להתקשר עם כל גורם כאמור בסעיפים 2-3 לעיל, בניגוד להתחייבויותי בסעיפים אלה, ולפעול בהתאם להוראות המזמין בעניין. המזמין רשאי לא לאשר לי התקשרות כאמור או לתת הוראות אחרות שיבטיחו העדר ניגוד עניינים, והנני מתחייב כי אפעל בהתאם להוראות אלה בהקשר זה.
- 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 טו': הצהרת קבלן משנה

תאריך: ____/____/____

לכבוד
חברה כלכלית ראש העין

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' 15/2020 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

חברה כלכלית ראש העין

שכתובתה _____

(להלן – "החברה כלכלית" או "המזמין")

מצד אחד

לבין:

חברת _____

ח.פ. _____

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן – "הקבלן הזוכה")

מצד שני

הואיל:

והחברה כלכלית פרסמה מכרז מס' 15/2020 (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 אתרים ו/או נכסים אשר החברה כלכלית הינה בעלת זכויות בהם, והקבלן הזוכה הגיש הצעה שזכתה במכרז (להלן – "ההצעה");

והואיל:

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

והואיל:

והקבלן הזוכה 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:

והקבלן הזוכה זכה במכרז בהתאם להחלטת החברה כלכלית והתחייב לפעול ולבצע את כל העבודות נשואות המכרז, בהתאמה להוראות המכרז, בהתאם להצעתו, על כל נספחיה, צרופותיה והבהרותיה, והחברה כלכלית מעוניינת שהקבלן הזוכה 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 בחוזה 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:

ספרור	תוכן	עמוד
נספח "א"	מפרט (מצורף כנספח א' למסמכי המכרז)	81
נספח "ב"	אישורים שהתקבלו עד למועד חתימת הסכם זה ;	98
נספח "ג"	סקר גגות (בנפרד)	
נספח "ד"	לוח זמנים ;	100
נספח "ה"	נוסח הסכם תחזוקה ותפעול ;	101
נספח "ו"	בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל (Off-Grid Tests) ;	122
נספח "ז"	בדיקות קבלה (On-Grid Tests) ;	128
נספח "ח"	נספח תפוקה ויחס ביצועים ;	127
נספח "ט"	כתבי אחריות של פאנלים וממירים וקונסטרוקציה ;	132
נספח "י"	הוראת שינוי עבודות ;	133
נספח "יא"	הצהרת הבטיחות	134
נספח "יב"	נספח כתב אחריות ;	135
נספח "יג"	בוטל.	
נספח "יד"	נספח אישור ביטוח להסכם הקמה ;	137
נספח "טו"	נוסח ערבות ביצוע ;	141
נספח "טז"	נוסח ערבות טיב ;	142
נספח "יז"	רשימת חלקי חילוף שהקבלן הזוכה יעמיד במסגרת האחריות	143
נספח "יח"	נספח אישור ביטוח להסכם תחזוקה ותפעול ;	144

3. 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 החברה כלכלית 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. בהסכם זה תהיה למונחים הבאים המשמעות שבצידם אלא אם עולה אחרת מהקשר הדברים :

"אישור תחילת העבודות" - אישור בכתב מאת נציג מוסמך מטעם החברה כלכלית, המופנה לספק, לפיו התקיימו התנאים הסטטוטוריים, התנאים המפורטים בחוזה זה והתקיימו

נהלי העבודה ברשות, והקבלן הזוכה רשאי להתחיל בביצוע השירותים, כולם או חלקם, לפי דרישת החברה כלכלית.

– "אמות מידה"

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.

"האתר" ו/או

– "הגג"

רשימת האתרים המפורטים בנספח ג' הכוללים את השטח שעליו יוקם המתקן, לרבות מעקות וגדרות, דרכי הגישה, שטח התארגנות ולוחות החשמל, אשר כל מאפייניהם נבדקו על ידי הקבלן הזוכה ונמצאו על ידו מתאימים מכל הבחינות לביצוע הפרויקט והתחייבויותיו על פי הסכם זה, וכן אתרים נוספים, ככל שיצורפו מדי פעם על ידי החברה כלכלית.

– "ההסדרה"

ההסדרה למתקני ייצור חשמל בטכנולוגיה סולארית המתחברים לרשת החלוקה הארצית בהסדרת "גגות קטנים" אשר נקבעה בהחלטת הרשות מס' 549 מיום 18.07.18 וכן כל החלטות מאוחרות, ככל שיהיו, וכל תיקון מעת לעת.

– "היועץ הטכני"

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.

– "היתר הפעלה"

היתר להזרמת אנרגיה לרשת החשמל אשר ניתן על ידי מנהל מינהל החשמל במשרד האנרגיה והמים.

"המערכת" או

– "המתקן"

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 החברה כלכלית. והזרמתו לרשת החשמל הארצית.

"ההסכם" או

– "החוזה"

"הסכם תחזוקה

ותפעול"

הסכם זה על נספחיו וכל מסמך שהוסכם ו/או שיוסכם על ידי הצדדים בכתב כי יהווה חלק מהחוזה.

הסכם תחזוקה ותפעול כמפורט בהסכם זה להלן המצורף כנספח ה' להסכם זה, אשר נחתם בין הצדדים במועד החתימה על הסכם זה.

– "המפרט הטכני"

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

– "הפעלה"

הקמת והפעלת המתקן באתר וחיבורו לרשת החשמל הארצית בפועל וקבלת כל האישורים, ההיתרים הרשיונות הנדרשים ואלו שיידרשו לצורך כך

בהתאם להסכם זה, לדין ולהסדרה וכן לאחר קבלת היתר הפעלה ומעבר של תקופת ההרצה בהצלחה ואישור היועץ הטכני בקשר לכך.

התמורה הסופית, המלאה והמוחלטת שתשלם החברה כלכלית לספק בגין ביצוע שירותיו, לפי הצעת הקבלן הזוכה במכרז, אשר תשולם לספק באופן ובמועדים המפורטים בהסכם זה, ולאחר בקרה כיאות בהתאם להוראות ונהלי החברה כלכלית.

"התמורה" -

חברת החשמל לישראל בע"מ.

"חח"י" -

עובד המציע או עובד עמו קשור המציע, שהנו בסיווג חשמלאי מוסמך דרגה 200 לפחות, או חשמלאי ראשי דרגה 300, לפחות, הכל לפי העניין. החשמלאי יהיה, 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.

"חשמלאי" -

יחס ביצועי המתקן המוגדר ב**נספח ח** להסכם זה.

"יחס הביצועים

המובטח" -

"יום" -

יום קלאנדרי. אלא אם הוגדר בפירוש יום עסקים ימים ראשון עד חמישי בכל שבוע קלנדרי שלא חל בהם חג רשמי כלשהו של מדינת ישראל.

"יום עסקים" -

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

"כוח עליון" -

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

"לוח הזמנים" -

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 המערכת" -

מנהל הפרויקט שימנה הקבלן הזוכה 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 הרשות להשכלה גבוהה. מהנדס רשום שיעסיק הקבלן הזוכה, שהוא מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של 5 שנים לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 2 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.

"מנהל פרויקט" -

"מהנדס חשמל" -

מהנדס רשום שיעסיק הקבלן הזוכה, שהוא מהנדס רשום בפנקס המהנדסים של משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל וותק בתחום תכנון

"מהנדס

קונסטרוקציה" -

קונסטרוקציות של 5 שנים לפחות עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 3 פרויקטים בהיקף דומה לפחות.

"ממונה בטיחות" – ממונה בטיחות שיעסיק הקבלן הזוכה, שהוא בעל תעודות והיתרים, מוכר ובעל וותק של לפחות 2 שנים בייעוץ לעבודות להקמת מתקנים סולאריים ועבודות בגובה.

"מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי" – מערך בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והקבלן הזוכהי המערכת הסולארית, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן הזוכה, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה.

"רשות החשמל" – הרשות לשירותים ציבוריים - חשמל.

"רשת החשמל" – רשת החלוקה של חח"י.

"תקופת הרצה" – תקופה של 30 ימים אשר תחל במועד קבלת היתר הפעלה והודעה על קבלת המתקן בה יבדקו הצדדים לחוזה זה את תקינות המערכת והפעלתה.

3. פרשנות

3.1. "שנה" ו"חודש" – למניין הלוח הגרגוריאני.

3.2. המילים "החברה כלכלית תהיה רשאית" במסמך זה, יפורשו כמתן הרשות המלאה והמוחלטת לחברה כלכלית ראש העין ולוועדת המכרזים לפעול על פי שיקול דעתן הבלעדי, ובשום מקרה לא יפורשו כמטילים חובה כלשהי עליהן.

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

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

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

4. הצהרות הקבלן הזוכה:

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

4.2. הקבלן הזוכה יטפל עבור החברה כלכלית 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 ויוותקנו בצורה יעילה וחسכונית תוך שימוש באמצעים אופטימאליים בנסיבות העניין, לרבות אמצעים טכנולוגיים מתקדמים, עם אחריות יצרן הפאנלים ויצרן הממירים, וכן אחריות הקבלן הזוכה 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, הקבלן הזוכה מתחייב כי

הפרוייקט והמערכת יעמדו בכל דרישות הדין והתקנים כפי שיהיו מעת לעת בקשר למניעת פליטות.

4.3 הקבלן הזוכה מצהיר כי ככל שיבשילו התנאים להקמה ועל מנת לעמוד בלוח הזמנים, הוא מתחייב להעסיק 3 צוות הקמה במקביל בפרוייקט הסולארי של החברה הכלכלית בראש העין.

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

4.5 הקבלן הזוכה מצהיר כי אין כל מניעה חוקית, מקצועית, כלכלית או אחרת לקיום כל התחייבויותיו לפי חוזה זה.

4.6 הקבלן הזוכה מצהיר כי הוא עומד בכל התנאים והדרישות כמפורט במסמכי המכרז וכי כל המידע אשר מסר בהצעתו הוא נכון ואמיתי.

4.7 הקבלן הזוכה מצהיר ומאשר כי מבין היטב את צרכי החברה כלכלית 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.

4.8 כי בדק את האתר וסביבתו, את המבנים והגגות 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.

4.9 הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה ו/או קבלני המשנה ו/או היועצים של והם יישארו בתוקף לאורך כל תקופת ההסכם.

4.10 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, לתכנויות 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.

4.11 הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית כדין.

4.12 הקבלן הזוכה מצהיר ומתחייב כי כל המתקנים, הציוד, החומרים, יועברו לבעלות החברה כלכלית 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 החברה כלכלית,

- 4.13 הקבלן הזוכה מצהיר בזאת כי הוא נושא באחריות על פי דין כלפי החברה כלכלית בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו על פי המכרז.
- 4.14 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.
- 4.15 אין בהתקשרות הקבלן הזוכה, כתוצאה מחתימת חוזה זה, פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו וכי לא הוגשה תביעה כלשהי על הפרת זכויות כאמור.
- 4.16 כי הוא מודע לכך כי המתקנים מותקנים על ו/או בסמיכות למבנים בהם מתנהלת פעילות פדגוגית ו/או מוניציפאלית של עיריית ראש העין ו/או החברה כלכלית ו/או של מי מטעמה ומשכך פעילותה בקשר עם הקמת הפרויקט תבוצע תוך תיאום מראש ובאופן שיפריע עד כמה שפחות לפעילות השוטפת.
- 4.17 בחותמו על חוזה זה, מאשר הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית, בהתאם להתחייבויות הקבלן הזוכה על פי חוזה זה כל על נספחיו.
- 4.18 כי יעמוד בדרישות הבטיחות מכוח כל דין החלות על סוג העבודות המבוצעות על ידו בהתאם להוראות הסכם זה.

5. הצהרות החברה כלכלית

החברה כלכלית מצהירה ומתחייבת כדלקמן :

- 5.1 כי הסכם זה נחתם על ידי מורשי החתימה מטעמה, כדין.
- 5.2 כי לבקשת הקבלן הזוכה, תמסור לו את כל המידע שיבקש, המצוי בחזקתה ואשר לא קיימת מניעה להעבירו, הדרוש לביצוע העבודות ולפעולתם התקינה של המתקנים על פי הסכם זה.
- 5.3 כי לצורך ביצוע העבודות, תשתף פעולה עם הקבלן הזוכה באופן סביר ותסייע בידו לצורך ביצוע הפרויקט, תאפשר גישה חופשית של הקבלן הזוכה ו/או מי מטעמו לאתר לרבות לכלי עבודה של הקבלן הזוכה ודרכי גישה עד לאתר וזאת על בסיס דרכי גישה קיימות בלבד ותיאומים מוקדמים, בכפוף להוראות הסכם זה.
- 5.4 נציג החברה כלכלית :
- 5.4.1 החברה כלכלית תודיע לספק, בתוך 7 ימי עסקים מיום החתימה על הסכם זה, על מינוי וזהות נציג החברה כלכלית אשר יהווה איש הקשר המוסמך של עם הקבלן הזוכה. הנציג לא יהיה רשאי להתחייב ו/או להציג מצגים בשם החברה כלכלית, בין בכתב ובין בע"פ. התחייבויות החברה כלכלית מחייבות רק באם נחתמו כדין על ידי מורשי החתימה מטעם החברה כלכלית.
- 5.5 מצב המבנה/מבנים :

- 5.5.1 קיים למבנה היתר בנייה. חישובים סטטיים, היתרים, תכניות מדידה וכיוצ"ב יועברו אף הם, ככל שקיימים, לידי הקבלן הזוכה.
- 5.6 חיבור המתקן לרשת החשמל:
- 5.6.1 החברה כלכלית מתחייבת כי תסייע לספק, ככל הנדרש על ידי הרשויות המוסמכות, וזאת לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל הארצית, וזאת בכפוף לכך שלא יפגעו זכויותיה ושלא יוטלו עליה עלויות ו/או התחייבויות שלא נקבע מפורשות בהסכם זה כי חלות על המזמין.
- 5.6.2 הקבלן הזוכה יבצע את ההתקנה ואת כל הדרוש במסגרת התחייבויותיו על פי הסכם זה ו/או הדין, על מנת לאפשר את חיבור המתקן לרשת החשמל.
- 5.6.3 מוסכם ומובהר כי החברה כלכלית 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 וכיוצ"ב כאמור לעיל נגרמו בקשר ישיר עם ביצוע העבודות ו/או בקשר עם ביצוע הפרוייקט ו/או בגין מעשה ו/או מחדל של החברה כלכלית ו/או מי מטעמה ו/או בקשר עם תכנון ו/או הקמת ו/או תחזוקת ו/או הפעלת המתקן שאז תהיה החברה כלכלית אחראית בגינם.
- 5.7 הפעלת המתקן:
- 5.7.1 החברה כלכלית תחתום עם הקבלן הזוכה הסכם תחזוקה ותפעול, וזאת כתנאי לאחריות הטיב של הקבלן על פי כתב האחריות, בכפוף לסייגים שיפורטו בהסכם זה ונספחיו. אין באמור בכדי לגרוע מכל סעד המגיע לכל צד על פי הדין.
- 5.7.2 התחברות הקבלן הזוכה לנקודת חיבור קיימת לאספקת מים, לשם ביצוע עבודות הבינוי ו/או התפעול והתחזוקה בתחומי האתר יהיו באחריות הקבלן. הוצאות החיבור והוצאות צריכת המים הנם באחריותו הבלעדית של הקבלן הזוכה.
- 6. עבודות**
- 6.1 הקבלן הזוכה 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.
- 6.2 הקבלן הזוכה מצהיר ומתחייב כי כל המתקנים, הציוד והחומרים, יועברו לבעלות החברה כלכלית 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 החברה כלכלית.
- 6.3 החברה כלכלית לא תהא אחראית כלפי כל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד הקבלן הזוכה ו/או לציוד של מי מעובדיו ו/או לציוד הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, בכל עת ובכל מקום.
- 6.4 הקבלן הזוכה מתחייב כי כלל הפעולות אלו יבוצעו באמצעות מערך הנדסה, תפעול ושירות עצמאי, ובאמצעות אנשי מקצוע ויועצים, כפי שיידרש, והכל כמוגדר בהסכם זה.

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

6.5.1. תיעוד:

6.5.1.1. ממועד קבלת הודעה מהחברה כלכלית על תחילת הפרויקט, יבצע הקבלן הזוכה תיעוד מלא ומפורט, כתוב ומצולם, לפי הצורך, של מצבו הפיזי של הנכס, כאמור, לרבות (אך מבלי למעט)

6.5.1.2. חדרי המבנה, הצללות ושיפועים, מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, הגגות, דרכי הגישה לגגות, מצב הגג, סוגי 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).

6.5.2. הכנה של מסמכים:

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

6.5.2.2. תיאום ביצוע העבודות עם כל רשות סטאטוטורית ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות. האחריות לעריכת בירורים מראש בדבר קיומם של תשתיות וקווי הולכה במקום ביצוע העבודות ולתיאום כאמור לעיל תחול על הקבלן הזוכה, 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.

6.5.3. הקמת המתקן - כללי:

6.5.3.1. הקמת המתקן תחולק למקבצים של 4 אתרים בכל פעם.

6.5.3.2. קודם תותקן הקונסטרוקציה ולאחריה תותקן תשתית החשמל.

6.5.3.3. לאחר סיום הקמת הקונסטרוקציה יובאו הפאנלים, יעוגנו ויחווטו.

6.5.3.4. תיאום למול גורמי החברה כלכלית השונים; טיפול בהזמנה ובייבוא (לרבות טיפול במשלוח על כל שלביו) של כלל הציוד, החומרים ורכיבי המתקן; ניהול תיאום ופיקוח על ביצוע הקמת המתקן, החל משלב התכנון, הקמת המערכות; התקנה;

חיבור המתקן כדין לרשת הארצית של חח"י והפעלתו ; מתן שירותי אחריות בגין המתקן ; והכל בהתאם ובכפוף להוראות הסכם זה ובהתאם ללוח הזמנים המצורף להסכם זה כנספח "ד" כפי שיעודכן מעת לעת בהתאם להוראות הסכם זה.

6.5.4. עבודות תשתית חשמל והנדסה אזרחית, הכלולות במחיר :

6.5.4.1. 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.

6.5.4.2. הזזת מזגנים לצורך הקמת מערכת, כמפורט בהצעת המחיר.

6.5.4.3. כלוב לממירים כולל מנעול רתק 16 מ"מ

6.5.4.4. סולמות – עד 10 מטר סולם למערכת, כמפורט בהצעת המחיר.

6.5.4.5. הגבהות, רתקים ומנעולים ;

6.5.4.6. התקנת מדרכים זמניים לצורך ביצוע העבודה

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

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

6.5.4.9.

6.5.5. עבודות תשתית והנדסה אזרחית, שאינן כלולות במחיר, אך הקבלן הזוכה מתחייב לבצען במידת הצורך :

6.5.5.1. עבודות תשתית לרבות פתיחת ריצוף ו/או בטון, בניית גומחות, כבילה על גבי עמודים, חיתוך וכיסוי משטחי בטון ו/או אספלט ככל הנדרש לחיבור לרשת החשמל ולצורך תפעול יעיל של המתקן ;

6.5.5.2. איטום המבנים

6.5.5.3. כבילת תא"מ על גבי עמודים

6.5.5.4. חיזוק הגגות והמבנים.

6.5.5.5. התקנת מדרכים קבועים לשם ביצוע תחזוקת מערכת.

6.6. מצב הגגות

6.6.1. מובהר ומוסכם בזאת כי היה ומועד ביצוע בדיקת האתרים על ידי הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית, ובשל פעולה זו נדרש הקבלן הזוכה לשלם תשלומים נוספים כדי להביא את הגג למצב הקודם כפי שהיה במועד ביצוע בדיקת הגגות, יביא הקבלן הזוכה מידע זה לידיעת החברה כלכלית, באופן מיידי, ולא יבצע כל תיקון ו/או התאמה, ללא אישור מראש ובכתב של החברה כלכלית, לרבות סיכום מדויק בדבר הפרש העלויות. על אף האמור, באם עקב השינוי לרעה, התוספת לתמורה בגין ההפרש לא תהא כלכלית לרשות, החברה כלכלית תהיה רשאית לבטל הסכם זה על אתר, מבלי שיהא לספק כל טענה בקשר לכך.

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

6.6.1.2. הצבה והתקנה של אמצעי ניטור, בקרה, אמצעי מדידה, אגירה, מעקב ותשדורת.

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

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

6.6.2. הקבלן הזוכה יעביר לרשות 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 הקבלן הזוכה 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.

7. מועדי ביצוע העבודות

7.1. תכניות מפורטות לביצוע

7.1.1. בתוך 15 ימי עסקים ממועד קבלת אישור תחילת פרויקט, יעביר הקבלן הזוכה לרשות 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 הקבלן הזוכה מתחייב לבצע את העבודות בהתאם ללוחות הזמנים המפורטים **במסמך ז'** להסכם זה אך בכל מקרה לא יאוחר מהמועדים הקבועים בהסדרה ובדין.

7.1.2. לא יאוחר מ-10 ימי עסקים ממועד מסירת תוכניות הביצוע המפורטות למתקן לידי החברה כלכלית, תודיע החברה כלכלית, בכתב, האם התוכניות מאושרות לביצוע.

7.1.3. דרישות לתיקונים שיועלו על ידי החברה כלכלית, יתוקנו על ידי הקבלן הזוכה באופן מיידי. עם זאת, שומרת החברה כלכלית על זכותה לקבל את הסתייגויות הקבלן הזוכה, ככל שיוכיח הקבלן הזוכה כי יש בשינויים אלו כדי לפגוע בעמידתו בהתחייבויותיו על פי הסכם זה.

7.1.4. עבודות בבתי הספר ובמוסדות החינוך יתקיימו לאחר שעות הלימודים ובמהלך החופשות, אלא אם יתקבל אישור מפורש בכתב מטעם נציג העיריה לעבודה בזמן הלימודים.

7.2. תחילת ביצוע ההקמה

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

7.2.2. צו התחלת עבודה ינתן לכל מקבץ בנפרד.

7.2.3. משלב צו התחלת העבודה כל מקבץ ימדד בזמן בהתאם ללוח הזמנים של צו התחלת העבודה

7.2.4. הקבלן הזוכה יתאם מראש, את כל העבודות עם כל גורמי החברה כלכלית הרלוונטיים, ועם כל המשתמשים באתרים ובמוסדות אלו. מובהר ומוסכם כי פעילות הבניה של הקבלן

הזוכה, ובכלל זה עבודות בניה, הובלת הציוד ואחסנתו, תתבצע עם הפרעה מינימלית לפעילות הסדירה. כמו כן מובהר ומוסכם כי מועדי ושעות העבודה, וכן אזורי העבודה יהיו מוגבלים ובהתאם לשיקול דעתה של החברה כלכלית.

7.2.5. הקבלן הזוכה יתאם מראש את כל הפעולות הנדרשות על מנת למנוע פגיעה בתשתיות סמוכות באתר. ככל שבמסגרת ביצוע העבודות ייפגעו תשתיות כאמור כתוצאה מביצוע העבודות על ידי הקבלן הזוכה ו/או מטעמו, אזי ישקם הקבלן הזוכה, ו/או יתקן ו/או יחליף את התשתיות ההרוסות ו/או הפגומות, על חשבונו הבלעדי, בהתאם לדרישות החברה כלכלית, ללוחות הזמנים שקבעה לו החברה כלכלית ולשביעות רצונה המלא של החברה כלכלית.

7.2.6. כל עבודות הקבלן הזוכה וכל עבודות מי מטעמו יבוצעו ברציפות, במקצועיות, בבטיחות וביעילות, בהתאם ללוחות הזמנים המחייבים של הפרויקט, עד להשלמתן.

7.3. מועד סיום העבודות:

7.3.1. הקבלן הזוכה מתחייב לסיים את העבודות בהתאם למועד סיום העבודות הנקוב בלוח הזמנים.

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

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

7.3.4. אין באמור בכדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן הזוכה על פי הסכם זה ו/או הדין לרבות התחייבויות לאחריות המתקן והעבודות.

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: 1,300 ₪ לקו"ט.

8.1.2. תשלום חודשי בגין איחסונה של המערכת: 2,000 ₪.

9. עובדים וכוח אדם

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

9.2. מנהל פרויקט:

9.2.1. הקבלן הזוכה ימנה, בהודעה בכתב לרשות, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מנהל הפרויקט מטעמו, שיהיה הנציג והאחראי הבלעדי מטעם הקבלן הזוכה לכל דבר וענין בקשר עם הסכם זה.

9.2.2. מנהל הפרויקט ישמש כנציג הקבלן הזוכה מול החברה כלכלית ויהיה אחראי לעמוד בקשר רציף עם נציגי החברה כלכלית, מנהלי המתקנים, היועץ הטכני, אחראי ביטחון,

נציגי הרשויות וכל שאר הגורמים המעורבים בהקמת המתקנים, ויבצע את כל התיאומים הנדרשים ביניהם.

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

9.2.4. 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, ממוסד ישראלי המוכר על ידי הרשות להשכלה גבוהה.

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

9.3. מהנדס חשמל:

9.3.1. הקבלן הזוכה ימנה, בהודעה בכתב לרשות, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מהנדס החשמל מטעמו.

9.3.2. 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 ברשות; 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 לתכנון הקונסטרוקציה של המתקן ולאחר מכן לביצוע בהתאם לתכנון.

9.3.3. 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.

9.4. חשמלאי:

9.4.1. הקבלן הזוכה ימנה, בהודעה בכתב לרשות, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את החשמלאי מטעמו.

9.4.2. 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.

9.5. מהנדס קונסטרוקציה:

9.5.1. הקבלן הזוכה ימנה, בהודעה בכתב לרשות, עובר לתחילת ביצוע העבודות, את מהנדס הקונסטרוקציה מטעמו.

9.5.2. מהנדס הקונסטרוקציה, לאחר שיבדוק, 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 ברשות; 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 החברה כלכלית; ייתן אישור בכתב לתכנוני הקונסטרוקציה של המתקן ולאחר מכן לביצוע בהתאם לתכנון.

9.5.3. 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.

9.6. ממונה בטיחות:

9.6.1. הקבלן הזוכה ימנה, בהודעה בכתב לרשות, עובר לתחילת ביצוע העבודות, ממונה בטיחות מטעמו.

9.6.2. ממונה הבטיחות, אשר יהיה מומחה ביעוץ 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 החברה כלכלית ולמנהלי האתרים, טרם ובזמן ביצוע העבודות; ביצוע ביקורות שוטפות בכל האתרים עד לסיום העבודות; והעברת דו"חות, ממצאים והנחיות, בכתב, לאחר כל ביקור באתר.

9.7. הקבלן הזוכה 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 שיוודע על כך מראש לרשות ויביא לאישורה אדם אחר אשר עומד בתנאי הסף במכרז, ובכפוף לקבלת אישור החברה כלכלית בכתב ומראש להעסקת אותו אדם אצל הקבלן הזוכה, בתפקיד זה. החברה כלכלית רשאית שלא לאשר את המינוי החדש ולדרוש מהמפעיל שלא לבצע את ההחלפה או להציע מועמד אחר.

9.8. הקבלן הזוכה מתחייב לדאוג ולספק את כל אמצעי ההשגחה והפיקוח על העובדים, את אמצעי התחבורה עבור העובדים וכל דבר אחר הכרוך בכך, כנדרש על פי דין.

9.9. הקבלן הזוכה מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים במספר הנדרש לשם עמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב הקבלן הזוכה להעסיק רק מי שרשום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין.

9.10. שעות העבודה באתר יאושרו מראש על ידי החברה כלכלית.

9.11. רשימת העובדים יימסרו, בכתב, לאישור מוקדם של קב"ט החברה כלכלית.

9.12. החברה כלכלית תהיה רשאית לדרוש מהקבלן הזוכה, בכתב, להפסיק העסקת עובד במסגרת העבודות נשוא הסכם זה מכל סיבה סבירה והקשורה בהסכם, חוקית ומנומקת לרבות ומבלי לגרוע, עובדים של קבלן משנה, נציגים וכיו"ב, והקבלן הזוכה יהיה חייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ולהחליף את העובד שהופסקה העבודתו בעובד אחר, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן הזוכה על פי הסכם זה.

9.13. לרשות 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.

9.14. כל מעשה ו/או מחדל של נותן שירותים עימו יתקשר הקבלן הזוכה שיהיו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו על החברה כלכלית ו/או יטילו אחריות כלשהי על החברה כלכלית, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הקבלן הזוכה עצמו ויזכו את החברה כלכלית בכל הסעדים להם היא זכאית כנגד הקבלן הזוכה לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.

- 9.15. הקבלן הזוכה 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.
- 9.16. מובהר בזאת כי אין במסירת שירותים לקבלן משנה כדי לפטור את הקבלן הזוכה מאחריותו והתחייבויותיו לפי חוזה זה וכל אחד ממסמכי הפרויקט, והקבלן הזוכה ישא באחריות מלאה לכל השירותים אשר יבוצעו על ידי אחרים ואלו ייחשבו כאילו בוצעו ע"י הקבלן הזוכה עצמו.
- 9.17. למען הסר ספק, מובהר כי לא ישררו יחסי עובד-מעביד בין מי מהצדדים להסכם זה לצד האחר ו/או לעובדיו ו/או מי מטעמו. כל טענה בניגוד לאמור לעיל תחול על הצד אשר מי מטעמו טוען להתקיימות יחסים כאמור עם הצד האחר והוא ישפה את הצד האחר בגין נזקים שייגרמו לו עקב דרישות ו/או תביעות מסוג זה והכל בכפוף לכך שתינתן לקבלן הודעה על כך מראש ואפשרות להתגונן מפני כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כאמור.
- 9.18. מוסכם על הצדדים כי במידה שייקבע, מכל סיבה שהיא, כי למרות כוונת הצדדים המפורשת והברורה, כפי שבאה לידי ביטוי בהסכם זה, רואים את הקבלן הזוכה ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו כעובד החברה כלכלית, הרי ששכרו של הקבלן הזוכה ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו יחושב למפרע למשך כל תקופת הסכם זה על פי השכר שהיה משולם לעובד רשות שמאפייני העסקתו הם הדומים ביותר לאלה של הקבלן הזוכה ו/או מי מהמועסקים על ידו ו/או מי מטעמו, ועל הקבלן הזוכה יהיה להשיב לרשות את ההפרש בין התמורה ששולמה לו לפי הסכם זה לבין השכר המגיע לו או למי מהמועסקים על ידו או למי מטעמו כעובד החברה כלכלית.

10. ציוד

- 10.1. הקבלן הזוכה יהיה אחראי לספק, על אחריותו ועל חשבונו, במסגרת לוחות הזמנים, את כל הציוד, כלי העבודה, כלי רכב, ציוד מכני הנדסי והחלפים הדרושים לשם ביצוע מלוא העבודות והשלמתן בקצב הדרוש.
- 10.2. הקבלן הזוכה יעשה שימוש אך רק בציוד, בחומרי העבודה, ברכיבים העיקריים, בפאנלים, בממירים ובחלפים שישמשו להרכבת המתקן, אשר אושרו מראש ובכתב על ידי החברה כלכלית, וכי לא יוחלפו ו/או ישונו ללא הסכמה בכתב, מראש, של החברה כלכלית. למען הסר ספק יובהר כי כל החומרים והציוד יועברו לרשות כשהם חדשים, נקיים משעבודים ו/או משכונות ו/או מזכויות צד שלישי כלשהו מכל סוג שהוא.
- 10.3. הקבלן הזוכה ימציא, אם יידרש לעשות כן על ידי החברה כלכלית ו/או היועץ הטכני, הוכחות מניחות את הדעת לגבי סוג ואיכות החומרים ורכיבי המערכת והתאמתם לתקנים המתאימים ולהוראות ההסכם, המכרז, הוראות התקן הישראלי והדין.
- 10.4. מוסכם על הצדדים כי העברת הבעלות במתקנים, בחומרים ובציוד תעשה בהתאם למפורט באבני הדרך לתשלום.
- 10.5. החברה כלכלית לא תהא אחראית כלפי כל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד הקבלן הזוכה ו/או לציוד של מי מעובדי הקבלן הזוכה ו/או לציוד הפועלים בשמו לרבות קבלני משנה, מפקחים, שומרים וכיוצ"ב, בכל עת ובכל מקום.

11. ביטחון, בטיחות וגהות

- 11.1. כלל הפועלים והעובדים שיוסקו בפרויקט זה הינם נושאי תעודת זהות כחולה ובעלי אישור העדר עברות מין.

- 11.2. מיום מסירת האתר לספק לצורך ביצוע העבודות ועד למתן הודעה על קבלת המתקן לידי החברה כלכלית, יהיה הקבלן הזוכה האחראי על פי דין, לשמירת האתר ולהשגחה עליו ועל כל הנמצא ושיימצא בו, ועליו לנקוט בכל אמצעי הזהירות, הבטיחות, הביטחון והגהות המתחייבים מאחריות זו.
- 11.3. לצורך ביצוע העבודות, הקבלן הזוכה נוטל על עצמו את כל ומלוא החובות המוטלים עליו כמבצע העבודות על פי כל דין העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחו ו/או שיפורסמו מכוחו בעתיד, החלים בישראל, ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם.
- 11.4. מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן הזוכה 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 העגורנים; 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, את התחיקה באיו"ש, 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, על פי דין, לשמירת ההוראות והתקנות הנ"ל. לצורך ביצוע העבודה לפי הסכם זה, הקבלן הינו "קבלן ראשי", "מבצע הבניה", וכן "מנהל עבודה" והמעביד עפ"י דינים אלו ולפי כל דין אחר העוסק בבטיחות בעבודה, לרבות כל התקנות, ההוראות והצווים שפורסמו מכוחם ו/או שיפורסמו מכוחם בעתיד ויהיה אחראי לביצוע מלא ומדויק של כל ההוראות הכלולות ו/או שיכללו בהם ונוטל על עצמו את החובות המוטלות על אלו כתוצאה מהאמור לעיל. הוראה זו הינה הוראה יסודית בהסכם זה.
- 11.5. האחריות על פי דין לבטיחות העבודות, העובדים, לכל מי מטעמו של הקבלן הזוכה למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, למבקרים ולכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק למניעת תאונות עבודה.
- 11.6. הקבלן הזוכה ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ובסביבתו בעת ההתארגנות לביצוע העבודות ובעת ביצוע, ויקפיד על קיום כל הוראות חוק, תקנה, צו והוראה. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל החובות המוטלות על הקבלן הזוכה כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל מי מטעמו.
- 11.7. הקבלן הזוכה יבצע על חשבונו סקר סיכונים חתום על ידי ממונה בטיחות.
- 11.8. הקבלן הזוכה יסמן ויגדר, באופן ברור, את כל אזור העבודות, דרכי גישה, אזורי ההתארגנות ואזורים בעלי סיכון מיוחד.
- 11.9. הקבלן הזוכה יתקין אמצעי בטיחות באתר, בין אם קבועים ובין אם לאו.
- לעניין זה "אמצעי בטיחות" - כל אלמנט ו/או מרכיב ו/או כל פעולה אשר יידרשו כדי להגן על שלומם של העובדים ו/או המבקרים באתר ו/או הציוד ו/או הכלים באתר, לרבות (אך מבלי למעט) הוראות, הנחיות, תדריכים, אמצעי עזרה ראשונה, אמצעי כיבוי, אמצעי מילוט ומיגון אישי, סולמות תקינים, קווי חיים, טבעות עיגון, רתמות, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה, מפסקי חירום, גידור ותיחום, סימון ושילוט בטיחותי וכיוצא ב.

11.10. הקבלן הזוכה יודא כי בכל זמן הפעילות, באתר ובסביבתו, עובדיו וכל מי מטעמו ילבשו ווסטים ויחבשו קסדות, עם לוגו ("סמליל") הקבלן הזוכה עליו.

11.11. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן הזוכה יהיה אחראי לברר ולבדוק טרם ביצוע העבודות, עם כל רשות ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות, לשם שמירה על בטיחות העבודות, העובדים ו/או למי מטעמו של הקבלן הזוכה ו/או המבקרים באתר

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

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

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

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

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

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

12. בדיקות במהלך ביצוע העבודות

12.1. החברה כלכלית 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 החברה כלכלית.

12.2. ככל שיידרשו בדיקות מעבדה על ידי החברה כלכלית, יישא הקבלן הזוכה בעלויות אלו.

12.3. הקבלן הזוכה יהיה כפוף לעניין העבודות וביצוע ההסכם לנציגי החברה כלכלית ויפעל על פי כל הוראותיהם והנחיותיהם, ללא שהות וללא סייג.

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

12.5. מבלי לפגוע בכלליות האמור, יהיה הקבלן הזוכה חייב לתקן כל פגם וליקוי ולבצע כל שינוי כנדרש על ידי נציגי החברה כלכלית בכתב, ובכפוף להוראות מסמכי המכרז שההסכם זה הינו נספח לו.

נדרש הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה הודעה בכתב על הליקוי ו/או השינוי הדרוש, ישפה הקבלן הזוכה את החברה כלכלית במלוא עלות ביקור נציג החברה כלכלית, וזאת בלא לפגוע בכל סעד שעומד לרשות לפי הסכם זה ו/או לפי כל דין כנגד הקבלן הזוכה.

12.6. הקבלן הזוכה ידווח לרשות, באופן שוטף, בדבר התקדמות העבודות ו/או בעיות הכרוכות בה ויספק תשובות והסברים לנציגי החברה כלכלית, כפי שיידרש על ידם, ויסייע להם בביצוע הביקורת והפיקוח על העבודה ועל ביצוע הפרויקט נשוא הסכם זה.

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

13. איכות ויציבות החשמל

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

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

14. שינויים בלוחות הזמנים בתקופת ביצוע העבודות

14.1. 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 :

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 מהחברה כלכלית לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים על ידי הרשויות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל כדין.

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

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

15.1. הקבלן הזוכה יודיע בכתב לרשות על השלמת הקמתו של המתקן.

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

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

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

17. בדיקות חוזרות

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

- 17.2. חרף האמור לעיל, החברה כלכלית שומרת לעצמה את הזכות להאריך את פרק הזמן דלעיל, וזאת ככל שלדעתה נדרש פרק זמן ארוך יותר לתיקון הליקויים. החברה כלכלית תודיע לספק על פרק זמן סביר להשלמת התיקונים.
- 17.3. עם השלמת תיקון הליקויים, יודיע הקבלן הזוכה לרשות וליועץ הטכני, בכתב, על השלמת תיקון הליקויים, בצירוף הסברים על מהות התיקונים, דו"חות בדיקה, תעודות ואישורים, לשם עריכת בדיקות הקבלה חוזרות.
- 17.4. מוסכם כי טרם אישורו של היועץ הטכני למסמכים ולתוצאות הבדיקה שהועברו אליו מהקבלן הזוכה, וטרם שביעות רצונו המלאה מדו"חות הבדיקה ומהפתרונות שניתנו על ידי הקבלן הזוכה, לא תתבצע בדיקת קבלה חוזרת.
- 17.5. ככל שבבדיקת הקבלה החוזרת לא יתגלו ליקויים, או במידה שיתגלו ליקויים שאינם מהותיים לדעת היועץ הטכני, אזי יועבר המתקן לרשות. מובהר, למען הסר כל ספק, כי קבלת המתקן לרשות החברה כלכלית אינו פוטר את הקבלן הזוכה מאחריותו לתיקון הליקויים שנתגלו, ואלה יושלמו בהתאם לדרישת היועץ הטכני.
- 17.6. ככל שיתגלו פערים ו/או ליקויים המונעים תפקוד תפעולי תקין של המתקן ו/או כשלים בביצוע הבדיקות ו/או פערים לרעת החברה כלכלית בהתייחס ליחס הביצועים המובטח מהמערכת ו/או אי שביעות רצון של היועץ הטכני מתוצאות המערכת, אשר לא תוקנו ו/או הושלמו על ידי הקבלן הזוכה, בהתאם לדרישת החברה כלכלית ובהתייחס להסכם זה על כל נספחיו, אזי רשאית החברה כלכלית להביא הסכם זה לידי ביטולו המוחלט, שאז תתבצע השבה הדדית מלאה בין הצדדים וזאת בנוסף לכל תרופה ולכל סעד המגיע למזמין על פי הסכם זה ו/או הדין.

18. העברת המתקן לרשות

- 18.1. לא יאוחר מ-15 (חמישה עשר) ימי עסקים ממועד חתימת הצדדים על אישור בדיקות הקבלה, ימסור הקבלן הזוכה לרשות את כל התכניות, התשריטים, השרטוטים, המדידות, ההיתרים, האישורים והרישיונות, את הרישיונות והאישורים מחח"י ורשות החשמל, את מסמכי ההזמנה וההתקשרות עם חח"י בקשר עם המתקן והחשמל המופק ממנו, את אישורי מהנדס החשמל, אישורי הקונסטרוקטור, אישורי הוועדה לתכנון ובניה, העתקי חשבון החשמל של המבנה, אישורי חשמלאי בודק, אישורי ממונה הבטיחות, אישורי בודק קרינה, את התכניות As-Made, נתוני GIS, הדו"חות, החישובים, חוות הדעת, יישומי המחשב, ההוראות, המפרטים והמסמכים הטכניים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה למתקן ולמערכותיו, את נהלי הבדיקה והתחזוקה, את תרשימי זרימה, צילומים, הפרוספקטים הטכניים, כתבי האחריות, תכנית החיווט, התכניות המכאניות והאלקטרוניות, 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 מסמך ו/או חומר אחר לפיהן בוצעו העבודות, כל חומר אחר שבידי הקבלן הזוכה או בידי כל קבלן שירותים אחר, המועסק במסגרת מתן השירותים על ידי הקבלן הזוכה, בין שביקשה זאת החברה כלכלית ובין אם לאו.
- 18.2. עם זאת, מובהר ומוסכם כי כל עיכוב במסירת הרישיונות והאישורים אשר התקבלו עד מועד הודעה זו מחח"י ו/או רשות החשמל ו/או גורם נדרש אחר, אשר אינו נובע ממחדל של הקבלן הזוכה, לא יטיל על הקבלן הזוכה כל אחריות נוספת ולא יהווה הפרה של חוזה זה.

- 18.3. בנוסף לכך, תקבל החברה כלכלית הדרכה מהקבלן הזוכה ו/או ממני מטעמו ו/או מהיצרן, באשר לניהול ולתפעולו התקין של המתקן. הדרכה זו תבוצע על ידי אנשי המקצוע המומחים מטעם הקבלן הזוכה, ותבוצע במועד ובמקום שתורה עליהם החברה כלכלית. משך זמן ההדרכה לא יפחת מ-2 שעות עבור כל מתקן.
- 18.4. במועד בו ימסור הקבלן הזוכה לרשות את כל הנדרש על פי סעיף זה לעיל, ולכל המאוחר בתוך שלושה ימי עבודה ממועד זה, תודיע החברה כלכלית לספק בכתב כי קיבלה לידיה את המתקן, וכי הסיכונים הכרוכים במתקן, מלבד הסיכונים הנובעים מפעולות תחזוקת הקבלן הזוכה, וכן האחריות הביטוחית, תעבור לרשות.

19. אחריות ושיפוי בנזיקין וביטוח

אחריות ושיפוי בנזיקין לתקופת התכנון וההקמה

- 19.1. מוסכם בזה בין הצדדים כי האחריות על פי דין עבור תכנון העבודות לפי הסכם זה תחול על הקבלן הזוכה, ולפיכך אישוריה או הערותיה של החברה כלכלית לתוכנית ו/או למסמכים אחרים הקשורים בתכנון ו/או ביצוע העבודות ו/או אשר הוכנו על-ידי הקבלן הזוכה ו/או מי מטעמו על-פי הסכם זה, לא ישחררו את הקבלן הזוכה מאחריותו על פי דין הנ"ל ואין בהם כדי להטיל על החברה כלכלית ו/או על מי מטעמה אחריות כלשהי לטיב או איכות התכנון ו/או התוכניות או המסמכים האמורים ו/או העבודות ו/או להתאמתם למטרותיהם.
- 19.2. הקבלן הזוכה אחראי על פי דין לכל נזק ישיר שייגרם לרשות ו/או לצד שלישי כלשהו בקשר לעבודות ו/או עקב כך שהעבודות בשלמותן או בחלקן אינן מתוכננות ו/או מבוצעות בהתאם להתחייבויות הקבלן הזוכה על-פי ההסכם.
- 19.3. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות, כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן והבאים מטעמו, יהיה על הקבלן הזוכה לתקן את הנזק על חשבונו בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון החברה כלכלית והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה.
- 19.4. הקבלן הזוכה 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.
- 19.5. הוראות הסעיפים כאמור תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן הזוכה 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.
- 19.6. הקבלן הזוכה אחראי כלפי החברה כלכלית 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 החברה כלכלית ו/או חוסר התאמתו לתקנים הנדרשים מן הצידוד, אשר יגרמו לגוף ו/או לרכוש של החברה כלכלית 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 הקבלן הזוכה ו/או עובדיו ו/או כל מי שפועל מטעמו, והוא ינקוט בכל האמצעים הסבירים למניעתם ובלבד שתינתנה לספק הודעה מיד עם היוודע

לו על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה ומתן האפשרות להתגונן מפני כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כאמור.

19.7. הקבלן הזוכה אחראי, על פי דין, בגין כל נזק שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן הזוכה תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן הזוכה בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותים ו/או העבודות שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.

19.8. הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה, לאורך תקופת ההסכם, והוא מתחייב לתקן כל נזק, כאמור, תוך זמן סביר.

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

19.10. הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית בכתב על שביעות רצונה ותקינות המערכות.

19.11. הקבלן הזוכה 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. הקבלן הזוכה יתקן את הנזקים ו/או הקלקול כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונה של החברה כלכלית. על הקבלן הזוכה לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת-קרקעיים העוברים באתר העבודות ו/או במקרקעין ו/או במגרש.

19.12. הקבלן הזוכה מתחייב לשפות ולפצות על פי פסק דין חלוט, תוך זמן סביר מקבלת דרישה בכתב, את החברה כלכלית ו/או עובדיה ו/או שלוחיה בכל סכום אשר יפסק לחובתם ו/או לחובת מי מהם בקשר לנזקים אשר הקבלן הזוכה אחראי להם, לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך, ובלבד שניתנה לספק הזדמנות להתגונן בתביעה כאמור או נשלחה אליו הודעת צד ג' באותה תביעה.

אחריות ושיפוי בנזיקין לתקופת התחזוקה וההפעלה

19.13. הקבלן הזוכה אחראי, על פי דין, כלפי החברה כלכלית לכל נזק גוף ו/או נזק רכוש, הקשורים באופן ישיר לעבודתו, העלולים להיגרם לרשות ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לספק ו/או לעובדיו ו/או ולמי מטעמו ו/או למערכת ו/או לשירותים ו/או למתקנים

בכל הנובע ו/או כתוצאה ו/או בקשר לעבודות ובלבד שהחברה כלכלית הודיע לספק מיד על כל תביעה ו/או דרישה כאמור וכן".

19.14. הקבלן הזוכה אחראי, על פי דין, בגין כל נזק שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן הזוכה תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן הזוכה בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותי התפעול והתחזוקה שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.

19.15. הקבלן הזוכה לבדו אחראי, על פי דין, כלפי החברה כלכלית לכל נזק ו/או הפסד ו/או הוצאה לעבודה ו/או למערכת ו/או לציוד בקשר ו/או כתוצאה מתכנון, מהובלה, הצבה, התקנה, אספקה, חיבור לרשת החשמל, תחזוקה ו/או שמירה של המערכת ו/או שירותים נלווים באתר, לנזקים שנגרמו מחדירת מים לרבות מגשמים, כתוצאה מנזק לאיטום לקוי, תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים.

19.16. הקבלן הזוכה אחראי, על פי דין, לכל נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג ותיאור הנמצא ו/או שהובא על ידי הקבלן הזוכה 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.

19.17. הקבלן הזוכה פוטר את החברה כלכלית ואת הבאים מטעמה מכל מכל אחריות לגבי נזקים כאמור ומתחייב לשפות ו/או לפצות, על פי פסק דין חלוט, את החברה כלכלית על כל נזק שיגרם לה, ועל כל תביעה ו/או דרישה ו/או כל סכום שתחייב החברה כלכלית לשלם עקב נזקים כאמור לרבות הוצאות משפטיות סבירות ואחרות בקשר לכך. מיד עם היוודע לה עליה, החברה כלכלית תודיע לספק על כל דרישה ו/או תביעה כאמור ותאפשר לו להתגונן, על חשבונו של הקבלן הזוכה ולא תתפשר בהסדר פשרה ללא הסכמת הקבלן הזוכה בכתב.

19.18. הוגשה תביעה כלשהי, הקשורה להסכם זה ו/או הנובעת ממנו כנגד החברה כלכלית והקבלן הזוכה, שניהם ביחד או לחוד, הרי שהקבלן הזוכה לא יהיה רשאי להסדיר ו/או להתפשר ו/או לחלק ו/או לשלם תביעה כזאת ללא אישור מראש ובכתב של מורשי החתימה מטעם החברה כלכלית.

19.19. החברה כלכלית רשאית לקזז מן התשלומים אשר הקבלן הזוכה זכאי להם מכוח הסכם זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מהחברה כלכלית על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן הזוכה כאמור לעיל ו/או בגין נזקים שנגרמו לרשות מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן הזוכה כאמור לעיל.

20.

ביטוח

20.1. החברה הכלכלית בסעיף זה (ביטוח) תקרא: החברה הכלכלית ראש העין בע"מ ו/או עיריית ראש העין ו/או משרדי ממשלה וגופים המממנים את העבודות או חלקן (להלן: "החברה הכלכלית").

- 20.2. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן הזוכה על-פי הסכם זה ומאחריותו לנזקים להם הוא יהיה אחראי על-פי כל דין, הקבלן הזוכה מתחייב לעשות ביטוחים כמפורט בהסכם זה. עלות הביטוחים וההשתתפויות העצמיות יחלו על הקבלן הזוכה בלבד. כל דרישות הביטוח הרשומות בהסכם זה ייושמו בפוליסות הביטוח של הקבלן הזוכה לפני ההתקשרות בין הצדדים.
- 20.3. הקבלן הזוכה יסדיר ביטוח לרכוש וציוד שימשו אותו לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה. הקבלן הזוכה מצהיר בזה בשמו ובשם מי מטעמו שלא יבוא בטענה או דרישה כלפי חברה הכלכלית בגין כל נזק או אבדן שניתן היה לבטח אותם כאמור, וכך גם לגבי תביעת שיבוב מכל סוג לרבות תביעות תחלוף מחברות ביטוח.
- 20.4. הביטוח הנדרש, גבולות האחריות וסכומי הביטוח הרשומים בפוליסות ובאישור קיום הביטוחים, הנם מיזעריים ואין בהם משום אישור של חברה הכלכלית או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הקבלן הזוכה יהיה לקבוע ביטוחים וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון על מנת למנוע הפסד לו, לחברה הכלכלית ולצד שלישי.
- 20.5. הפר הקבלן הזוכה את הוראות פוליסות הביטוח באופן המפקיע את זכויותיו ו/או את זכויות חברה הכלכלית, יהא הקבלן הזוכה אחראי לנזקים שייגרמו לחברה הכלכלית באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות כלפיו, והוא יהיה מנוע מלהעלות כלפי חברה הכלכלית כל טענה כאמור.
- 20.6. הקבלן הזוכה לבדו יהיה אחראי על פי דין לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה.
- 20.7. בפרויקט זה יחולו שני שלבי ביטוח. שלב א' בהליך התכנון וההקמה. שלב ב' בהליך ההפעלה והתחזוקה.
- 20.8. ביטוח שלב א'. 14 ימי עבודה לפני החתימה על הסכם זה וכתנאי לחתימת חברה הכלכלית על הסכם זה, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית את אישור קיום ביטוחים נוסח נספח יד' ואת הפוליסות בהן נכללים הביטוחים כפי הנדרש על פי הסכם זה, כשהם חתומים על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו.
- 20.9. ביטוח שלב ב'. בסמוך לסיום עבודות ההקמה ובטרם תחילת עבודות התחזוקה, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית את אישור קיום ביטוחים נוסח נספח יח' ואת הפוליסות בהן נכללים הביטוחים כפי הנדרש על פי הסכם זה, כשהם חתומים על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו.
- 20.10. 14 ימי עבודה לפני תום תקופת הביטוח הנקובה באישור קיום ביטוחים ו/או בפוליסות, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית אותם שוב כשהם מתוארכים לתקופת ביטוח נוספת.

- 20.11. מוסכם בזאת כי בהמצאת אישור קיום ביטוחים ו/או הפוליסות כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לספק מאחריותו על פי הסכם זה ו/או על פי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לשפות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאתם לידי חברה הכלכלית כאמור לעיל, אין בה כדי להטיל על חברה הכלכלית אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.
- 20.12. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי החברה הכלכלית תהיה רשאית לבדוק את אישור קיום ביטוחים ו/או הפוליסות אך לא תהיה חייבת לעשות כן. למען הסר ספק, בדיקתם או אי בדיקתם על ידי חברה הכלכלית או מי מטעמה אינה פוטרת את הקבלן הזוכה מאחריות על פי דין או אחריות על פי הסכם זה.
- 20.13. הקבלן הזוכה יכול להגיש העתקי פוליסות ובה ימחק כל מידע שאינו רלוונטי לדרישות החברה הכלכלית, לרבות מחירים, שמות מבוטחים או ספקים אחרים, כתובות, מידע עסקי סודי וכיוצ"ב.
- 20.14. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי חברה הכלכלית תהיה רשאית לבקש מהקבלן הזוכה לשנות או לתקן את הפוליסות ו/או את אישור קיום ביטוחים על מנת להתאימם להתחייבויות על פי ההסכם. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות אישור קיום ביטוחים ו/או הפוליסות ולא תחול עקב כך על חברה הכלכלית אחריות כל שהיא.
- 20.15. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי באם יחול עיכוב בתחילת ביצוע ההתחייבויות על פי ההסכם עקב אי המצאת או אי הסדרת ביטוח כנדרש, ישא הקבלן הזוכה על פי דין בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב העיכוב כאמור.
- 20.16. הקבלן הזוכה לבדו יהיה אחראי על פי דין לנזק, אבדן והפסד שסיבתם סכום לא מתאים בפוליסת ביטוח או הפרת תנאי הפוליסה או הפרת הוראות הפוליסה או ההשתתפות העצמית.
- 20.17. במידה והקבלן הזוכה יחליף מבטח במהלך תקופת הביטוח או עם סיומה, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית את העתקי הפוליסות ואישור קיום הביטוח המקורי כשהם חתומים על ידי המבטח החדש. תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו העבודות נשוא המכרז.
- 20.18. הקבלן הזוכה מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה הכלכלית ו/או הבאים מטעמה בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי (או שהיה זכאי אלמלא תוכן הפוליסה) עפ"י הביטוחים הנ"ל ו/או ביטוח אחר שהסדיר, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון לספק.
- 20.19. שם המבוטח בכל הפוליסות ובאישור קיום ביטוחים (בכפוף להרחבי השפוי) יכלול את החברה הכלכלית ו/או עיריית ראש העין ו/או משרדי ממשלה וגופים המממנים את העבודות או חלקן.

20.20. הביטוח בתקופת ההקמה יכלול: ביטוח עבודות קבלניות. ביטוח אחריות המוצר. ביטוח אחריות מקצועית.

20.21. הביטוח בתקופת התחזוקה יכלול: ביטוח אחריות המוצר. ביטוח סיכוני צד שלישי. ביטוח אחריות המעביד. ביטוח אחריות מקצועית.

20.22. כל הפוליסות תכלולנה: סעיף לפיו תשלום הפרמיות וההשתתפויות העצמיות יחולו על הקבלן הזוכה. סעיף לפיו מוותר המבטח על זכותו לתחלוף כלפי החברה הכלכלית והבאים מטעמה, הוויתור כאמור לא יחול כלפי מי שביצע נזק בזדון כלפי הקבלן הזוכה. סעיף לפיו המבטח לא יטען לטענת ביטוח כפל כלפי מבטחי החברה הכלכלית והביטוח של הקבלן הזוכה הינו ראשוני וקודם לכל ביטוח שנערך על ידי חברה הכלכלית. כיסוי ביטוחי בגין רשלנות ו/או רשלנות רבתי. כיסוי זיהום פתאומי. סעיף לפיו הפוליסות לא תצומצמנה ולא תבוטלנה במשך תקופת הביטוח, אלא אם תימסר הודעה כתובה על כך בדואר רשום לידי החברה הכלכלית לכל הפחות 60 יום מראש. סעיף לפיו מעשה או מחדל של הקבלן הזוכה בתום לב לא תפגע בזכויות החברה הכלכלית לקבלת שיפוי.

20.23. בפוליסה לביטוח אחריות מקצועית יבוטלו חריגים או סייגים בגין: זיהום פתאומי. אי יושר של עובדים. חריגה מסמכות בתום לב. אובדן השימוש ועיכוב עקב נזק מכוסה. אחריות בגין קבלני משנה. אובדן מידע ומסמכים. הוצאת דיבה. השמצה והוצאת לשון הרע.

20.24. בפוליסה לביטוח אחריות מקצועית ירשמו:

- א. סעיף "תקופת ביטוח רטרואקטיבית". מועד תחילת הכיסוי הרטרואקטיבי יחול מיום ההתקשרות בין חברה הכלכלית לבין הקבלן הזוכה.
- ב. סעיף "תקופת ביטוח וגילוי מאורכת". תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר ביטול או אי חידוש הביטוח למעט עקב מעשה מרמה או אי תשלום ע"י הקבלן הזוכה, ובתנאי שאין ביטוח אחר המכסה את חבות הקבלן הזוכה באותו היקף ביטוח כפי הפוליסה שפקעה.

ג. סעיף "פגיעה אישית" Personal Injury

20.25. בפוליסה לביטוח אחריות המוצר ירשמו:

- א. סעיף "תקופת ביטוח רטרואקטיבית". מועד תחילת הכיסוי הרטרואקטיבי יחול מיום ההתקשרות בין החברה הכלכלית לבין הקבלן הזוכה.
- ב. סעיף "תקופת ביטוח וגילוי מאורכת". תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר ביטול או אי חידוש הביטוח למעט עקב מעשה מרמה או אי תשלום ע"י ספק, ובתנאי שאין ביטוח אחר המכסה את חבות הקבלן הזוכה באותו היקף ביטוח כפי הפוליסה שפקעה.

20.26. פוליסת עבודות קבלניות תכלול ביטוח סיכוני רעידת אדמה ונזקי טבע. כיסוי פריצה וגניבה, ביטוח רכוש שעליו עובדים עד לשיעור של 20% משווי הפרויקט. ביטוח רכוש סמוך שעליו עובדים עד לשיעור של 20% משווי הפרויקט. כיסוי לנזק ישיר מתכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים עד לשיעור של 20% משווי הפרויקט. פינוי הריסות עד לשיעור של 20% משווי הפרויקט. נזק תוצאתי מפגיעה בצנרת ומתקנים תת קרקעיים עד לשיעור של 10% משווי הפרויקט. שכר מודדים, אדריכלים ומהנדסים עד לשיעור של 20% משווי הפרויקט. תקופת תחזוקה מורחבת של 24 חודשים. תקופת הרצה בת ארבע שבועות.

20.27. פוליסת עבודות קבלנית תכלול כיסוי ביטוחי בגין: תביעות שיבוב של המוסד לביטוח לאומי למעט תביעה כנגד מי שחייב בתשלום דמי ביטוח לאומי כלפי עובדיו. שימוש ברכב שאינו חייב בהסדרת ביטוח על פי הפקודה לביטוח כל רכב מנועי. פגיעה בכל רכוש כולל רכוש בבעלות חברה הכלכלית, שימוש במכשירי הרמה.

20.28. סכום הביטוח לשווי הפרויקט יכלול מע"מ.

20.29. הכיסוי על פי פרק א' יהיה בסכום ביטוח 'על בסיס ערך כינון' וסכומי הביטוח לביטוח רכוש החברה הכלכלית יכללו מע"מ.

20.30. שם המבוטח בביטוח עבודות קבלניות יכלול בנוסף לחברה הכלכלית את הקבלן הזוכה וקבלני המשנה וגם גורמים נוספים שהחברה הכלכלית התחייבה להוסיףם לפוליסת הביטוח.

20.31. הפוליסות (מלבד אחריות מקצועית) תהיינה על פי נוסח הידוע בשם 'ביט 19' או נוסח אחר הדומה לו בכיסוי הביטוחי.

20.32. הפוליסות אחריות המוצר ואחריות מקצועית, תכלולנה הרחבת שיפוי לטובת החברה הכלכלית בגין אחריותה למעשה ו/או טעות ו/או מחדל של הקבלן הזוכה ותכלולנה סעיף "אחריות צולבת" לפיו יחשב הביטוח כאילו הוצאה הפוליסה על שם כל אחד מיחיד המבוטח בנפרד.

20.33. ביטוח אחריות מעבידים יורחב לשפות את החברה הכלכלית באם תחשב כמעביד של עובדי הקבלן הזוכה.

20.34. גבולות האחריות בפוליסות ואישור קיום ביטוחים יהיו לתובע ולתקופת הביטוח בתקופת התכנון וההקמה כדלקמן: ביטוח אחריות מקצועית 4,000,000 ₪. ביטוח אחריות המוצר 6,000,000 ₪. ביטוח עבודות הקמה פרק ב' ביטוח צד שלישי 6,000,000 ₪. פרק ג' ביטוח חבות מעבידים 20,000,000 ₪.

20.35. ככל שלדעת הקבלן הזוכה קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי הקבלן הזוכה ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים, יערוך הקבלן הזוכה את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבונו הוא ובכפוף לאמור לעיל.

- 20.36. ביטוח אחריות מקצועית ואחריות מוצר יהיו בתוקף, כל עוד יש לספק אחריות על פי כל דין.
- 20.37. החברה הכלכלית ו/או יועץ הביטוח של החברה הכלכלית יהיו רשאים לשנות את הסדרי הביטוח הנדרשים בהסכם זה מעת לעת, תוך מתן הודעה מוקדמת של 30 יום מראש לספק.
- 20.38. באחריות הקבלן הזוכה לוודא שכל דרישות הביטוח על פי סעיף זה (סעיף הביטוח) ייושמו באישור קיום הביטוחים, לחילופין, באחריות הקבלן הזוכה לוודא שכל דרישות הביטוח על פי סעיף זה (סעיף הביטוח) ייושמו בפוליסות הביטוח עצמן.
- 20.39. הקבלן הזוכה מצהיר בזאת כי על פי דרישת החברה הכלכלית מחברת הביטוח, הוא מסכים ומאשר לחברת הביטוח להעביר פוליסה או פוליסות לפי בחירתה, על שם החברה הכלכלית. כל זכויות וחובות הפוליסה או הפוליסות יחולו על החברה הכלכלית מיום שהפוליסה או הפוליסות הועברו על שם החברה הכלכלית. מיום ההעברה כל זכויות הקבלן הזוכה בפוליסה או הפוליסות בטלות ומבוטלות. אישור זה שניתן על ידי הקבלן הזוכה מותנה בכך שהקבלן הזוכה חדל מהעבודה נשוא החוזה לפרק זמן העולה על שלושים ימי יומן או שהקבלן הזוכה הפך לחדל פירעון או שהקבלן הזוכה לא שילם עבור הפוליסה או הפוליסות או שהקבלן הזוכה הפך לפושט רגל או שחברת הביטוח החליטה לבטל פוליסה מסיבות המותרות לה.
- 20.40. מבלי לגרוע מכלליות האמור בכל מקום בהסכם זה לעיל, ולאורך כל תקופת ההסכם, מתחייב הקבלן הזוכה למלא אחר כל הוראות חוק לביטוח לאומי על כל צוויו ותקנותיו. על הקבלן הזוכה חלה החובה על פי החוק ועל פי הסכם זה לוודא כי כל קבלני המשנה מטעמו יקפידו אף הם למלא אחר כל הוראות חוק לביטוח לאומי על כל צוויו ותקנותיו.
- 20.41. מבלי לגרוע מכל יתר התחייבויותיו על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי כל דין, הקבלן הזוכה מתחייב לקיים את נוהלי הבטיחות אשר יקבעו-אם יקבעו-מעת לעת ע"י חברה הכלכלית ו/או ע"י המבטח. כן מתחייב הקבלן הזוכה שלא לעשות ו/או לא להתיר לאחר לעשות כל מעשה או מחדל או לגרום נזק לרכוש, אשר עלולים לגרום לנזק כלשהו לרכוש ו/או אשר יש בכך כדי לסכן חיי אדם.
- 20.42. הקבלן הזוכה מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונן ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח. ולדרישת חברה הכלכלית לעשות כל פעולה כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.
- 20.43. הוראות סעיף זה (ביטוח) על כל סעיפי המשנה שבו, אינן באות לגרוע מחיובי הקבלן הזוכה לפי הסכם זה, או כדי להטיל על החברה הכלכלית חבות כל שהיא. לפיכך, מוצהר ומובהר בזאת במפורש, כי אין בעריכת ביטוחים כאמור, כדי ליצור עילות תביעה כלשהן כלפי החברה

הכלכלית שלא היו קיימות כלפיה, אלמלא נערך הביטוח וכן אין בכך כדי לפטור את גורם הנזק (למעט החברה הכלכלית) מאחריות בגין נזק שנגרם על ידו.

20.44. הפרה של סעיף זה (סעיף ביטוח), תהווה הפרה של תנאי מהותי של ההסכם.

21. אחריות טיב

21.1. תקופת האחריות :

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

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

21.1.3. הקבלן הזוכה 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 מהחברה כלכלית או מהיועץ הטכני (לפי המוקדם מביניהם), ובלבד שהתקיימו אחד מהתנאים הבאים :

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

ידי הקבלן הזוכה ו/או מי מטעמו ואשר לא אושר על ידי היועץ הטכני בכתב

21.1.3.2. הפגמים אינם תוצאה של שימוש ו/או תחזוקה ו/או תפעול של המתקן או

איזה מרכיביו על ידי החברה כלכלית שבוצעו בניגוד להוראות השימוש

ובניגוד להוראות שנמסרו לרשות בכתב על ידי הקבלן הזוכה, ובלבד

שהחריגה כאמור היא הגורם לתקלה ו/או לפגם במתקן.

21.1.3.3. 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 הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית, ובלבד שלא נגרמו בשל מעשה או מחדל של

החברה כלכלית ו/או מי מטעמה.

21.1.3.4. 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 הקבלן הזוכה 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.

21.1.4. מבלי לגרוע מהאחריות הכוללת, על פי דין, של הקבלן הזוכה כאמור לעיל, מתחייב הקבלן הזוכה להמציא לידי החברה כלכלית, בכתב, את פרטי הקשר המלאים עם היצרנים ואת כתבי האחריות, מקוריים וחתומים בחותמת ובחתימת היצרנים, אשר יונפקו ו/או יוצאו הן על שם הקבלן הזוכה והן על שם החברה כלכלית, כדלקמן:

21.1.4.1. 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 החברה 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 לרשות ו/או ליצרן הפאנלים לפי שיקול דעתו הבלעדי.

21.1.4.2. ממירים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים (ממירי ABB/SMA/KACO); ממירי Solar-Edge אחריות ל-12 (שתיים עשרה) שנים. אחריות עבור הממירים חלה על החברה כלכלית 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 לרשות ו/או ליצרן הממירים לפי שיקול דעתו הבלעדי.

21.1.4.3. קונסטרקציה - אחריות למשך 10 (עשר) שנים.

21.1.4.4. אחריות לאיטום הגגות למשך כל תקופת אחריות הטיב.

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

21.1.6. ככל שיעלה צורך להפעיל איזה מכתבי האחריות לעיל, הקבלן הזוכה יטפל בכך ויסייע לרשות, באופן מהיר ויעיל ככל הניתן, על אחריותו ועל חשבונו של הקבלן הזוכה.

21.1.7. בכל מקרה מוסכם בזאת כי אחריות הקבלן הזוכה תמשיך לחול במקרה בו תבוצע התחזוקה על ידי גורם אחר שאינו הקבלן הזוכה, לפי שיקול דעתה של החברה כלכלית, במקרים בהם בוטל הסכם התחזוקה על ידי החברה כלכלית, בגין הפרה של הקבלן הזוכה.

21.2. מימוש האחריות:

21.2.1. במידה שהתגלו במהלך תקופת האחריות פגמים המצויים תחת אחריות הקבלן הזוכה, תמסור החברה כלכלית לספק דרישה לתיקון הפגמים, באמצעות הדוא"ל של הקבלן הזוכה (להלן בסעיף זה - "כתב הדרישה").

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

21.2.3. עם מסירת כתב הדרישה לספק, יבצע הקבלן הזוכה בדיקה וינקוט בכל האמצעים הסבירים 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.

21.2.4. נמצא כי קיימים פגמים ו/או תקלות, אזי באחריות הקבלן הזוכה 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 חשבוננו, על מנת להביא את המתקן, באופן מיידי, לתפוקה מלאה בהתאם למפרט הטכני, ובתאום עם החברה כלכלית.

21.2.5. איתור וטיפול בתקלות בתקופת ההרצה:

21.2.5.1. הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, 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.

21.2.5.2. הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הקבלן הזוכה 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.

21.2.5.3. הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 72 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

הקבלן הזוכה 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.

21.2.6. ככל שיבוצעו על ידי הקבלן הזוכה עבודות תיקון כלשהן במתקן, ימציא הקבלן הזוכה לרשות 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.

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

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

21.2.9. ככל שיתעורר צורך להחליף את הממירים ו/או הפאנלים ו/או להפעיל את האחריות שניתנה בגין הממירים או הפאנלים, הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה ברשותו מלאי של ציוד, כלים וחלקי חילוף, כמפורט **בנספח 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.

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

21.2.11. על אף כל האמור בהסכם זה, בקרות איזה מן המקרים הבאים, יינתנו שירותי הקבלן הזוכה כנגד תשלום מהרשות, על פי התעריפון הרגיל של הקבלן הזוכה: התקלה ו/או הפגם במתקן נגרם עקב שימוש הנוגד את הוראות הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית בידי מי שלא הוסמך לכך על-ידי החברה כלכלית או הקבלן הזוכה בכתב ומראש; הקלקול ו/או התקלה במתקן היצור נגרמו באופן ישיר ובלעדי על ידי תקלה או הפרעה ברשת החשמל של החברה כלכלית; הקלקול ו/או התקלה במתקן נגרמו בזדון, על ידי החברה כלכלית או על ידי מי מטעמה; נגנב רכיב כלשהו מרכיבי מתקן היצור; או במידה שיתברר, כי התקלה נובעת מכל סיבה אשר אינה כלולה באחריות.

22. התחייבות לעמידה בתפוקה מינימאלית וליחס ביצועים

- 22.1. הקבלן הזוכה מתחייב כלפי החברה הכלכלית כי התחייבות לתפוקה מינימאלית, בהתאם לכלל הסימולציות לא תפחתנה מ-1,650 קוט"ש לקוט"ש מותקן לשנה וירידה של לא יותר מ-0.7% בשנה אלא באישור מיוחד של היועץ.
- 22.2. הקבלן הזוכה מתחייב כלפי החברה הכלכלית 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 **בנספח "ח"** להסכם זה (**"יחס הביצועים המובטח"**).
- 22.3. באם יחס הביצועים המחושב יפחת מיחס הביצועים המובטח בתקופה הרלוונטית, באופן הקשור בספק, ישלם הקבלן הזוכה לרשות פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור **בנספח "ח"** וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הקבלן הזוכה על פי הסכם זה ו/או הדין.

23. 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 מהחברה הכלכלית לעמוד בלוחות הזמנים הקבועים על ידי הרשויות לצורך חיבור המתקן לרשת החשמל.

24. ערבויות

24.1. ערבות ביצוע:

- 24.1.1. במועד חתימת הסכם ההתקשרות ימסור הקבלן הזוכה לרשות ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, ערוכה לטובת החברה הכלכלית, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד צדדית של החברה הכלכלית, מבלי להטיל על החברה כלכלית כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, בסך השווה ל-**300,000** (מילים: שלוש מאות אלף) שקלים חדשים מהתמורה, וזאת לשם הבטחת מילוי מלא, כולל ומושלם של כל התחייבויות הקבלן הזוכה על פי הסכם זה, במועדים הנקובים בהסכם זה, בכל אתר (להלן – **"ערבות ביצוע"**).
- 24.1.2. ערבות הביצוע תעמוד בתוקפה במשך כל תקופת ביצוע העבודות ועד 3 חודשים לאחר מועד מתן אישור קבלת המתקן על ידי החברה הכלכלית.
- 24.1.3. בחלוף התקופה כאמור, וככל שלא מומשה ערבות הביצוע, כולה או חלקה, ובכפוף לכך שהקבלן הזוכה עמד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה, תוחזר הערבות לספק, בכפוף וכנגד לכך שהחברה הכלכלית קיבלה מהקבלן הזוכה את ערבות הטיב.
- 24.1.4. בכל מקרה שהחברה הכלכלית תממש את ערבות הביצוע או כל חלק ממנה, ישלים הקבלן הזוכה 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.
- 24.1.5. הקבלן הזוכה ימלא את נוסח ערבות הביצוע, בהתאם ל**נספח "טו"** המצורף להסכם זה.

24.1.6. החברה כלכלית 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 החברה כלכלית יבוצע רק לאחר שתיתן לספק התראה של 7 ימים מראש בגין ההפרה, והוא לא תיקן את ההפרה.

24.2. ערבות טיב:

24.2.1. כנגד השבת ערבות הביצוע לספק, ככל שזו לא מומשה, וכתנאי לביצוע התשלום בגין אבן הדרך האחרונה, ימסור הקבלן הזוכה לרשות ערבות בנקאית אוטונומית, בלתי חוזרת ובלתי מותנית, לטובת החברה כלכלית, וניתנת, על פי תנאיה, לחילוט על פי פניה חד-צדדית של החברה כלכלית, מבלי להטיל על החברה כלכלית כל חובה להוכיח ו/או לנמק את דרישתה, בסך השווה ל-100,000 ₪ (במילים: מאה 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"**).

24.2.2. ערבות הטיב תעמוד בתקפה החל מיום _____ ולמשך 24 חודשים.

24.2.3. הקבלן הזוכה ימלא את נוסח ערבות הטיב, בהתאם ל**"נספח טז"** המצורף להסכם זה.

24.3. כי כל ומלוא העלויות בקשר להעמדת הערבויות, יחולו על הקבלן הזוכה בלבד.

24.4. 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.

24.5. ככל שעבודות הקבלן הזוכה, בתקופת ההקמה ו/או בתקופת התחזוקה וההפעלה, מתבצעת על מבנה קיים ו/או בסמוך לו ו/או במבנה קיים, מוצהר ומוסכם כי החברה כלכלית עורכת ביטוח למבנה ותכולתו לרבות שיפורים ותוספות וביטוח אבדן תוצאתי עקב נזק לרכוש כאמור לתקופת שיפוי של 12 חודשים. הביטוח כאמור לעיל בסעיף זה, יכלול ויתור על זכות תחלוף לטובת הקבלן הזוכה והבאים מטעמו, אולם הויתור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון. כמו כן ועל אף האמור בסעיף זה רשאית החברה כלכלית שלא לערוך ביטוח אבדן תוצאתי בחלקו או במלואו ובלבד שהפטור כאמור להלן יחול במלואו.

24.6. על אף האמור בכל מקום אחר בהסכם זה ובנספחים, פוטרת החברה כלכלית, את הקבלן הזוכה ואת הבאים מטעמו, מכל אחריות לאבדן ו/או נזק, אשר היא זכאית לשיפוי בגינו על פי הביטוחים האמורים לעיל (או שהייתה זכאית לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה), ואולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בכוונת בזדון

25. התמורה ותנאי התשלום

23.1. סך התמורה שתשולם על ידי החברה כלכלית לספק כתמורה המלאה, הכוללת, הסופית והשלמה בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך, **בגין כל אתר בנפרד**, וביצוע כל התחייבויות הקבלן הזוכה על פי הסכם זה, על נספחיו וצרופותיו, הינו בסך כולל של _____ ₪

23.2. התמורה תשולם בצירוף מע"מ כפי שיעורו כדין במועד התשלום, ותוך 45 ימים מתום החודש בו מסר הקבלן חשבונית מס כדין לידי החברה כלכלית.

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

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

הקבלן הזוכה.

23.5. התמורה (מלבד עלות התוספות) תשולם לספק על ידי המזמין בתשלומים כמפורט להלן, ובאמצעות העברות בנקאיות לחשבון הקבלן הזוכה / 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 ואישורו על ידי היועץ	- הסכם חתום כדין על ידי שני הצדדים והעברת ערבות הביצוע על ידי הקבלן הזוכה למזמין - צו עבודה חתום כדין ע"י המזמין - אישור תכנון ראשוני של כלל הגגות	2%	2%
ב	קונסטרוקציה, חשמל DC וממירים	- תכנון מפורט מאושר על ידי המזמין - הקונסטרוקציה מותקנת על גגות המזמין, - כלובי הממירים והסולמות מותקנים - תעלות הרשת, כבלי החשמל והקופסות מותקנים ולאחר אישורים הנדרשים - במועד זה ישולמו התוספות בגין התקנת סולמות והזזת מזגנים	18%	20%
ג	פאנלים	- עיגון הפאנלים לקונסטרוקציה. - הממירים מותקנים על הגגות - אישור היועץ לעיגון הפאנלים בצורה תקינה.	35%	55%
ד	בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל Off-Grid	- סיום עבודות ההתקנה באתר ולאחר קבלת תוצאות הבדיקות - אישור בודק פרטי למתקן החשמל - אישור היועץ הטכני, אישור המזמין - דיווח למינהל החשמל במשרד האנרגיה - חתימה על "אישור סיום התקנה"	15%	70%

ה	בדיקות לאחר חיבור לרשת החשמל On-Grid	• לאחר אישור משרד האנרגיה • לאחר התקנת המונים • לאחר חיבור המערכת לרשת החשמל ע"י חח"י • לאחר אישורו של היועץ הטכני וככל שבדיקות הקבלה כאמור יוכתרו בהצלחה, <u>לרבות בדיקה אלקטרו מגנטית של אתר הממירים</u> • לאחר חתימת הצדדים על "אישור בדיקות הקבלה", • לאחר מסירת תיק מתקן ומסמכים מלאים. • במועד זה ישולמו התוספות בגין התקנת המונים, התקנת המערכת הסולארית וכן תוספות שאינן התקנת סולמות או הזזת מזגנים ואושרו על ידי המזמין	20%	90%
ו	30 יום לאחר סיום תקופת ההרצה	בסיום תקופת ההרצה, לאחר אישור של היועץ הטכני כי המערכת פועלת היטב. במועד זה תושב ערבות הביצוע לספק	10%	100%

23.6. עם התגבשות תשלום מהתשלומים המפורטים לעיל, ישלח הקבלן הזוכה 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 60 ימים מסוף החודש בו התקבלה החשבונית הנ"ל אצל המזמין יהווה הפרה יסודית.

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

23.8. 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.

23.9. הבעלות על המתקנים ובכלל זה הציוד, הכלים, הפאנלים, הממירים, ציוד בטיחות, ציוד הנדסי וכל ציוד, מתקן או אביזר שהותקן ו/או הוצב באתר, תועבר לידי החברה כלכלית, 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.

23.10. תמחור חריגים

אם לצורך הפעלת המתקן ו/או תפעולו התקין, נדרשת עבודה אשר לא תומחרה מראש ובכתב על ידי המזמין ושאינה תוצאה של שימוש ו/או תחזוקה ו/או תפעול של המתקן או איזה מרכיביו שבוצעו בניגוד להוראות השימוש ובניגוד להוראות שנמסרו לספק בכתב על ידי החברה אזי ינתנו שירותי הקבלן הזוכה כנגד תשלום

מהחברה כלכלית, על פי מחירון דקל בניכוי הנחה של 20%.

26. עיכוב בביצוע התשלום

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

27. מיסוי ותשלומי חובה

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

28. תרופות

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

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

26.3. החברה כלכלית תהיה זכאית לתרופות בכל מקרה שהקבלן הזוכה לא יעמוד בהתחייבויותיו על פי הסכם זה מכל סיבה שהיא.

26.4. 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 החברה כלכלית לבטל הסכם זה.

26.5. התרופות המוענקות לרשות הן מצטברות ואין בהסכם זה כדי לשלול את זכותה של

26.6. החברה כלכלית לקיזוז, פיצוי, שיפוי או כל סעד נוסף מכוח דין והסכם.

26.7. פיצוי מוסכם

26.7.1. 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:

הנושא/השירות	הדרישה	הקנס בגין ההפרה
החלפת אנשי מנהל הפרויקט ו/או מהנדס החשמל ו/או החשמלאי,	אנשי מקצוע מרכזיים יוחלפו רק באישור המזמין	החלפה ללא אישור-15,000 ש"ח
עיגון פאנלים	עמידה בלוח הזמנים לעיגון הפאנלים לקונסטרוקציה תוך 60 יום מצו התחלת עבודה	1,000 ₪ ליום עבודה
הפרת צו התחלת עבודה	הפרת צו הפסקת עבודה הניתן ע"י המפקח מטעם המזמין	2,000 ₪ חד פעמי
פינוי פסולת	אי פינוי פסולת לכל יום נוסף לאחר מתן הודעה בכתב על ידי המזמין	500 ₪

אי טיפול בליקוי בטיחותי שאינו מופיע בטבלת קנסות	אי טיפול בליקוי ו/או כל הפרת בטיחות (אשר אינו מופיע בטבלת הקנסות)	1,000 ₪
העסקת עובדים מורשים	העסקת עובדים ללא הסמכה או ללא תעודת זהות כחולה	1,000 ₪
עבודת חשמל בהתאם לחוק	ביצוע עבודות חשמל ללא אישור בהתאם לסיווג מתאים	2,000 ₪
שימוש בציוד מגן אישי	אי שימוש עובדים בציוד מגן אישי	500 ₪

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

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

29. העברת הסיכון

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

30. ביטול ההתקשרות

29.1. אם הפר הקבלן הזוכה ו/או מי מטעמו הפרה יסודית את הוראות הסכם זה, ולא תיקן את הפרה תוך 7 ימים מיום שנדרש לכך, תהא החברה כלכלית 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.

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

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

29.3.1. אם יחל הקבלן הזוכה 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;

29.3.2. הוטל עיקול, זמני או קבוע, על רכושו של הקבלן הזוכה, או על חלק ממנו, באופן שיש בו כדי לפגוע לדעת החברה כלכלית באופן מהותי וישיר בפעילותו וביכולתו לספק את השירותים נשואי הסכם זה, או שנעשתה פעולת הוצאה לפועל לגבי כל רכושו של הקבלן,

או חלק ממנו באופן שיש בו כדי לפגוע באופן מהותי וישיר בפעילותו, והקבלן הזוכה לא הגיש בקשה לביטול העיקול או פעולת ההוצאה לפועל תוך 21 ימים, או שבקשתו זו נדחתה על ידי הרשויות המוסמכות.

29.3.3. במקרה של פעולה בניגוד לחוקי, תקנות, צווי ו/או נהלי הבטיחות על ידי הקבלן הזוכה.

29.3.4. בוטל אישור כניסה למכסה בהתאם להסדרה ולא ניתן להקים את המתקן בכל הסדרה אחרת שהיא שתפורסם על ידי רשות החשמל.

29.3.5. בוצע שינוי שליטה במבנה התאגידי של הקבלן הזוכה, ללא קבלת אישור החברה כלכלית.

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

29.4. מיד לאחר ביטול ההסכם, מכל סיבה שהיא :

29.4.1. ימסור הקבלן הזוכה למזמין את כל התוכניות והמסמכים המצויים ברשותו בקשר עם העבודות ו/או הפרויקט.

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

29.4.3. הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית כשהוא נקי ופנוי מכל אדם ו/או חפץ ו/או זכות צד ג' כלשהי.

29.4.4. לא פינה הקבלן הזוכה את האתר כאמור לעיל, תהיה זכאית החברה כלכלית 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 לרשות על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

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

31. העברת זכויות

30.1. הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית, מראש ובכתב.

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

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

32. מחלוקות מקצועיות

- 31.1. בכל מקרה של מחלוקת מקצועית בין הצדדים, וככל שהצדדים לא הגיעו לפתרון מוסכם, ימונה מומחה מקצועי (להלן - "המומחה") לשם פתרון המחלוקת המקצועית.
- 31.2. המומחה ייבחר מתוך מאגר היועצים של הרשות ובמידה ואין מומחה במאגר הרשות לתחום המחלוקת, תציע החברה הכלכלית 3 מומחים, מתוכם ייבחר המומחה.
- 31.3. המומחה יקבל החלטה בכתב, והצדדים מקבלים ומסכימים כי החלטתו של המומחה תהיה סופית ומחייבת, ללא זכות ערעור ו/או השגה.
- 31.4. שכר טרחתו והוצאותיו של המומחה ישולמו על ידי הצדדים, בחלקים שווים.

33. זכויות יוצרים

- 32.1. כל זכויות היוצרים על תכניות, תשריטים, שרטוטים, מדידות, היתרים, אישורים ורישיונות, דו"חות, חישובים, חוות דעת, ספרות, יישומי מחשב, הוראות ומסמכים טכניים, מודלים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה, נהלי בדיקה ותחזוקה, תרשימי זרימה, צילומים, פרוספקטים טכניים, תכנית חיווט, תכניות מכאניות ואלקטרוניות, ספרות, יישומי מחשב וכל חומר אחר אשר יעשה בו שימוש ו/או יפותח ו/או יירכש ו/או יותאם על ידי הקבלן הזוכה בעצמו או על ידי קבלן משנה שלו, בכל מדיה קיימת או שתהיה (להלן - "המסמכים"), יהיו רכוש החברה כלכלית הבלעדי והקבלן הזוכה מוותר בזאת ויהיה מנוע ומושתק מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בקשר לכך.
- 32.2. מובהר בזאת כי החברה כלכלית זכאית לעשות במסמכים כל שימוש, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ובין היתר להעבירם לכל גורם שהוא ולכל מטרה, ללא כל צורך בבקשת רשות מהקבלן הזוכה ומבלי שיהיה זה זכאי לקבלת תמורה או תוספת תמורה בגין השימוש האמור.
- 32.3. הקבלן הזוכה מצהיר כי לא הפר או יפר כל זכות יוצרים ו/או פטנט ו/או סוד מסחרי כלשהו, במהלך ביצוע מחויבויותיו על פי חוזה זה.
- 32.4. הקבלן הזוכה לא יהיה רשאי להשתמש בתוכניות, תוכנות ובכל חומר שהוכן על ידי החברה כלכלית לצרכי מתן השירותים, לצרכיו הפנימיים או לצרכי עבודות אחרות, אלא אם קיבל אישור בכתב ומראש מהחברה כלכלית.
- 32.5. הקבלן הזוכה מתחייב, בהתחייבות בלתי חוזרת, לשפות את החברה כלכלית בכל מקרה של תביעת צד ג' כנגד החברה כלכלית בטענה כי המערכת מפרה זכות יוצרים ו/או פטנט ו/או סוד מסחרי ובלבד שהחברה כלכלית תודיע לספק על כל תביעה כאמור ותאפשר לו לנהל את ההגנה כנגדה. החברה כלכלית רשאית לדרוש מהקבלן הזוכה כי החומרים נשואי התביעה יוחלפו בחומרים אחרים ש"ע שאינם מפירים, על חשבונו המלא של הקבלן הזוכה.
- 32.6. הקבלן הזוכה אינו רשאי לעשות כל שימוש במסמכים, באישורים, בהמלצות, בתעודות, במצגות, פיזיים או דיגיטליים, לרבות באתרי אינטרנט וכיוצ"ב, הנושאים את הסמליל (לוגו) של החברה כלכלית, אלא באישור מראש של החברה כלכלית.
- 32.7. סעיפים אלו יהיו בתוקף אף לאחר תום תקופת הסכם זה וימשיך לחול ללא הגבלת זמן.
- 32.8. בתום ההתקשרות או מיד עם דרישתה הראשונית של החברה כלכלית, לפי המוקדם ביניהן, יעביר הקבלן הזוכה את כל התכניות, התשריטים, השרטוטים, המדידות, ההיתרים, האישורים והרישיונות, את הרישיונות והאישורים מחח"י, רשות החשמל, את מסמכי ההזמנה וההתקשרות עם חח"י בקשר עם המתקן והחשמל המופק ממנו, את אישורי מהנדס החשמל, אישורי

הקונסטרוקטור, אישורי הוועדה לתכנון ובניה, העתקי חשבון החשמל של המבנה, אישורי חשמלאי בודק, אישורי ממונה הבטיחות, אישורי בודק קרינה, הדו"חות, החישובים, חוות הדעת, יישומי המחשב, ההוראות, המפרטים והמסמכים הטכניים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה למתקן ולמערכותיו, את נהלי הבדיקה והתחזוקה, את תרשימי זרימה, צילומים, הפרוספקטים הטכניים, כתבי האחריות, תכנית החיווט, התכניות המכאניות והאלקטרוניות, את הסיסמאות וקודי ההפעלה, וכל מסמך ו/או חומרים אחרים לפיהן בוצעו העבודות, וכל חומר אחר שבידו או בידי כל קבלן שירותים אחר, המועסק במסגרת מתן השירותים על ידי הקבלן הזוכה, לידי החברה כלכלית.

34. סודיות

- 33.1. הקבלן הזוכה מתחייב לשמור בסוד כל מידע (Information), ידע (Know-How), מסמך, תכתובת, תוכנית, נתון, תמונה, וידאו, איור, ציור, תרשים, שרטוט, מדידה, מודל, אישור, היתר, חוזה, הסכם, חוות דעת, מספרי טלפונים ומספרי טלפון ניידים, כתובת למשלוח דואר, כתובת דוא"ל, קוד, סיסמא, יישומי מחשב ויישומי טלפונים ניידים, ספרות מקצועית, הוראות ומסמכים טכניים, נהלים, תרשימי זרימה, פרוספקטים טכניים, וכן כל מידע אודות החברה כלכלית אשר יגיע לידי הקבלן הזוכה 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.
- 33.2. הקבלן הזוכה מתחייב לשמור בסוד מידע סודי שתגענה אליו עקב ביצוע מכרז זה וללא הרשאה מהחברה כלכלית, והקבלן הזוכה לא ימסור מידע סודי כאמור לאדם שלא יהיה מוסמך לקבלה. הקבלן הזוכה מתחייב להחתים את כל עובדיו והמועסקים על ידו לצרכי מכרז זה על התחייבות לשמירת סודיות, והעתק מהתחייבות זו תועבר לרשות.
- 33.3. הקבלן הזוכה 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.
- 33.4. נתונים אשר הגיעו אל הקבלן הזוכה ו/או נאספו על ידו במסגרת מכרז זה מהווים "מאגר מידע" בהתאם להגדרת חוק הגנת הפרטיות, תשמ"א-1981 ומשכך, בין היתר, האחריות לנוהל רישומו, החזקתו והשימוש בו בהתאם לחוק, מוטלת על הקבלן הזוכה.
- 33.5. הקבלן הזוכה יוודא השמדת כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם החברה כלכלית, או במועד שתורה לו החברה כלכלית, לפי המוקדם מביניהם.

35. ייעוץ חיצוני

- 34.1. החברה כלכלית תהא רשאית, אך לא חייבת, למנות יועץ טכני, מטעמה ועל חשבונה.
- 34.2. ככל שימונה היועץ הטכני, יהיה הוא רשאי להיות נוכח בבדיקות המבוצעות על ידי הקבלן הזוכה באתר ו/או במתקני הקבלן הזוכה ו/או במפעלי קבלני המשנה של הקבלן הזוכה, וזאת בתיאום מראש עם הקבלן הזוכה ו/או עם קבלני המשנה מטעם הקבלן הזוכה, לפי העניין.
- 34.3. החברה כלכלית תהא רשאית לדרוש כי היועץ הטכני יפקח על התאמת ביצוע העבודות להוראות הסכם זה, המפרט הטכני והתוכניות, והקבלן הזוכה מתחייב לשתף פעולה עם היועץ הטכני, ככל שיידרש.

- 34.4. 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 הקבלן הזוכה.
- 34.5. הקבלן הזוכה מתחייב לאפשר ליועץ הטכני לבקר בשעות העבודה במקום ביצוע העבודות, וכן בכל מקום אחר אשר בו נעשות עבודות על ידי הקבלן הזוכה ו/או עבורו, ולשתף פעולה באופן מלא עמו.
- 34.6. מובהר כי נוכחותו ו/או ידיעתו של היועץ הטכני לא יהיו אישור לכל מעשה ו/או מחדל של הקבלן הזוכה, שיש בו כדי לסטות מהאמור בהסכם זה ו/או בנספחיו. עוד מובהר, כי אין בקיומו של היועץ הטכני בכדי להוסיף על החברה כלכלית אחריות אשר אינה מוטלת עליה במפורש בהסכם זה או בכדי לגרוע באופן כלשהו מהתחייבויות ו/או אחריותה.

36. ביקורת

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

37. קיזוז ועיכבון

- 36.1. לספק ו/או לקבלני המשנה מטעמו לא תעמוד כל זכות קיזוז בקשר עם הסכם זה ואף לא זכות עיכבון.
- 36.2. לחברה הכלכלית עומדת זכות קיזוז מהתמורה שתשולם לפי הסכם זה, בגין כל חוב הקיים לספק כלפי החברה כלכלית על פי הסכם זה, וזאת בכפוף לכך שהחברה כלכלית 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.

38. שונות

- 37.1. מובהר, כי אי חתימת הזוכה על החוזה או ההזמנה בתוך פרק הזמן הקבוע במכרז, או בתוך פרק זמן סביר שתקבע החברה כלכלית, יהוו הפרת חוזה, לכל דבר ועניין.
- 37.2. מובהר ומוסכם כי הקבלן הזוכה ו/או קבלני המשנה מטעמו אינם רשאים לעכב את ביצוע העבודות נשואות הסכם זה או כל חלק מהן בכל מקרה.
- 37.3. הודעות לצורך הסכם זה יהיו בכתב ותימסרנה ביד, תשלחנה בדואר רשום או תשלחנה בדואר אלקטרוני, לפי בחירת הצדדים, על פי מעני הצדדים הנקובים בכתרת הסכם זה או לכל כתובת אחרת עליה יודיע צד למשנהו בכתב כאמור, ויראו כל הודעה שנמסרה או נשלחה כאמור כאילו נתקבלה על ידי נמענה כדלקמן:

(א) אם נמסרה ביד - בעת מסירתה; (ב) אם נשלחה בדואר רשום - כעבור ארבעה ימי עסקים מהמועד שנמסרה למשלוח כאמור; (ג) אם נשלחה בדואר אלקטרוני - כעבור יום עסקים אחד מהמועד שנשלח.

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

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

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

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

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

37.9. 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.

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

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן הזוכה

החברה כלכלית

רשימת נספחים

נספח א': מפרט טכני

מסמך 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:

הקבלן הזוכה מתחייב כי כל העבודות יבוצעו ע"י הקבלן הזוכה 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 בשיבה מס' 549 מיום 18/07/2018 ולהחלטותיה הנוספות בנושא – קיימות ועתידיה, ככל שיהיו, ולרבות בהתאם לאמות המידה שקבעה הרשות, לתקנות חברת החשמל לישראל בדבר הקמת מערכות חשמל ומערכות פוטו-וולטאיות.

2. שלב מקדים

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

2.3. הקבלן הזוכה יציג תכנון ראשוני וסימולציית PVSYST ראשונית.

3. שלב הרישוי:

- 3.1. הקבלן הזוכה יוודא את קיומם והתאמתם של ההיתרים הסטטוטוריים הנדרשים, ובמידת הצורך יוציא את כל ההיתרים הנדרשים, בכפוף לאישור החברה כלכלית, לצורך ביצוע עבודות הקמה של מערכות סולאריות בנכסים אלה בתוך לוחות הזמנים בחוזה.
- 3.2. הקבלן ירשום את המתקן באתר משרד הפנים בהתאם לתקנות עבודות ומבנים הפטורים מהיתר, תשע"ד-2014.
- 3.3. במסגרת זו, ינהל הקבלן הזוכה את כל הקשר עם הרשויות והגופים הרלוונטיים, לרבות מנהל החשמל, רשות החשמל וחברת החשמל.

3. שלב התכנון הראשוני

- 3.1. ממועד קבלת הודעה מהחברה כלכלית על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הקבלן הזוכה יציג בפני החברה כלכלית –
 - 3.1.1. שרטוט העמדת פאנלים לכל אתר, ובכל אתר ;
 - 3.1.2. מפה עם סימוני הגגות, תוואי החיבור ושטחי ההתארגנות והאחסנה.
 - 3.1.3. תכנית מיקום ממירים ;
 - 3.1.4. תכנית מיקום סולמות ;
 - 3.1.5. סימולציית PVSYST ראשוני, אשר מתייחסת להצללות הקיימות במבנה ;
 - 3.1.6. שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר ;
 - 3.1.7. תרשים גאנט לביצוע ;

4. שלב התכנון המפורט

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

- 4.1. תכניות הצבה :
 - 4.1.1. תכנית הצבה מפורטת, כולל סימון מבנים, נקודות חיבור, תוואים, נקודת פריקה לציד, עמדות הנפה, שטח גידור, אזורי ביטחון וכיוצ"ב.
 - 4.1.2. מסמך נתוני הצבה – מול כל גג, פירוט אדימוט וטילט הפאנלים ופירוט סוג ומספר הממירים והפאנלים
 - 4.1.3. תכנית סימולציות PVSYST סופית בחלוקה לגגות
 - 4.1.4. תכניות עמדות ממירים
 - 4.1.5. תכנית מסגרות
 - 4.1.6. תכנית סולמות
 - 4.1.7. תכנית חיזוק גגות וכן תכנית חיבור לגגות
 - 4.1.8. מפרט חיבור ועיגון מערכת סולארית לקונסטרוקציה

4.2. 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.
 - 5.5.3. 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 הקבלן הזוכה.
- 5.9. עבודה :
- 5.9.1. הכנת האתר לעבודה : תיאום מלא עם החברה כלכלית ועם האחראי בשטח מטעם החברה כלכלית ; 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, חיווטים, 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 החברה כלכלית.
- 5.10. קונסטרוקציה :
- 5.10.1. החברה כלכלית מסבה את תשומת לב הקבלן הזוכה כי המערכות צפויות לעמוד בעומסי הרוח ובעומסי שלגים קיצוניים. על הקבלן הזוכה 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. הקבלן הזוכה יהיה כפוף לעניין העבודות וביצוע ההסכם מול נציגי החברה כלכלית ויפעל על פי הוראותיהם והנחיותיהם ויהיה חייב לתקן כל פגם וליקוי ולבצע כל שינוי כנדרש ע"י נציגי החברה כלכלית ועל ידי הרשויות הרלוונטיות.
- 5.10.2. התכנון, הפיקוח והאישור הסופי של הקונסטרוקציה (המערכת הנושאת) ייעשה על ידי קונסטרוקטור מורשה מטעם הקבלן הזוכה 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. הקבלן הזוכה 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"י 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 הקבלן הזוכה.

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

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

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

ב. תכולת עבודות שלב ההפעלה

1. הקבלן הזוכה יהיה האחראי הבלעדי לתפעול ולתחזוקת המתקן.

2. הקבלן הזוכה 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. הקבלן הזוכה יעניק אחריות מלאה למערכת לאחר הפעלתה (אחריות מוצר) למשך כל תקופת התחזוקה וזאת בנוסף לאחריות היצרנים והקבלן הזוכה 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):**

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

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 הקבלן הזוכה יתקין על חשבונו מערכת ניטור METEO CONTROL או מערכת תואמת ש"ע שתאושר מראש על ידי החברה כלכלית. התקנת מערכת הניטור ומערכות התקשורת, לרבות התשלומים החד-פעמיים והשוטפים עבור תשתית החשמל, תשתית האינטרנט, ספק האינטרנט, הציוד, אמצעי השידור וכיוצ"ב הנם באחריות ועל חשבונו הבלעדי של הקבלן הזוכה.
- 6.3 מערכת הניטור תאסוף את הנתונים הבאים מהמערכת:
 - זרמים ומתחים (DC); זרמים ומתחים (AC): פירוט רגעי, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא. הקבלן הזוכה יספק פירוט רגעי, לפי ממיר ולכלל המערכת; מקדם הקבלן הזוכה

- $\phi \cos$; 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 והחברה כלכלית.
- 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. הקבלן הזוכה יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.
- 6.8. מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות לאירועים מוסכמים בזמן אמת, באמצעי עליו יחליטו הצדדים (מסרונים (SMS), דוא"ל, אפליקציה), לאנשי קשר עליהם יסכימו הקבלן הזוכה והחברה כלכלית מראש.
- 6.9. הקבלן הזוכה והחברה כלכלית 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 החברה כלכלית.
- 6.11. הקבלן הזוכה ידגום את פעולת הניטור באופן שוטף, ויאגור אותם ללא מגבלת זמן. גיבוי ו/או העתק הנתונים יישלח על ידי הקבלן הזוכה לרשות וליועץ הטכני, מידי 3 חודשים, באמצעות הדואר האלקטרוני.
7. שטיפות
- 7.1. הקבלן הזוכה יבצע 6 שטיפות שנתיות, אחת לחודש בין החודשים מאי לאוקטובר, של כלל הפאנלים במערכת. כל שטיפה נוספת תהיה בעלות של 8 ש"ק לקו"ט.
- 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 תתבצע 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 הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה

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

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 ריקם 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 הקבלן הזוכה ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.

8.7. בדיקות המערכת המטאורולוגית – חיישנים וחיבורים, שיעשו על ידי טכנאי הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית. דו"חות אלו, בצירוף בדיקת תפוקת המערכת ישמרו הן אצל החברה כלכלית והן אצל הקבלן הזוכה, על מנת לבצע דוחות השוואתיים לכל תקופה ותקופה.

מפרט טכני-ציוד

9. ממירים סולאריים

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

9.2. ממירים תלת פאזיים מתוצרת KACO/SMA/ABB/Solar Edge או ש"ע מאושרים על ידי חח"י ומכון התקנים.

9.3. הממיר המוצע נדרש לעמידה בת"י 4777 ומותאם להתקנה חיצונית (IP65).

9.4. גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק החשמל באישור היועץ הטכני, לאחר הצגת התכניות.

9.5. נצילות הממיר שווה או גדולה מ- 98% (במילים: תשעים ושמונה אחוזים).

9.6. הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון או פח מגולוון או קיר בטון כפוף לאישור היועץ ויגודרו בתוך רשת ברזל סגורה (כלוב ממירים) בהתייחס לתוכנית החשמל ואופי האתר ולפי הוראות היצרן ודרישות חח"י.

9.7. מערכת ניטור מבוססת על METEO CONTROL (או ש"ע) + מערכת ניטור אינטרנטית.

9.8. מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק למערכות PV.

9.9. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות הקבלן הזוכה המקומי המספק את הממירים.

9.10. יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הממיר המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והקבלן הזוכה.

9.11. הממיר המוצע נדרש להתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.

9.12. קיום מלאי זמין בארץ.

9.13. אחריות היצרן למינימום 10 שנים ומתן יכולת הרחבת אחריות.

9.14. הממיר הינו בעל יכולת כיוול מקדם הקבלן הזוכה של עד $\cos\phi=1$.

9.15. הממירים ימוקמו במיקום שיבחר בשיתוף ובהסכמת החברה כלכלית ובאופן שלא יהיו חשופים לשמש כלל.

9.16. הקבלן יתקין סולמות תקניים כולל חופה ומנגנון נעילה ו/או מדרגות כולל מעקה, מאושרים ע"י קונסטרוקטור, לצורך גישה נוחה ובטוחה לטיפול ותחזוקת הממירים, הפאנלים, המכלולים הנוספים המותקנים על הגג וכל ציוד נוסף.

9.17. קופסאות חיבור מערכי הפאנלים ולוחות החשמל יותקנו במקום מוצל.

9.18. קיר ממירים + כלוב ממירים מסורג ברזל מגולוון מאסיבי שינעל במנעול 13 מ"מ לפחות.

10. פאנלים סולאריים

10.1. הצעת הקבלן תכלול פאנלים סולאריים המאושרים לשימוש ע"י חח"י ומכון התקנים הישראלי, בהספק מינימאלי של 440Wp.

10.2. פאנלים: IEC 61730, IEC 61215 ומאושרים על ידי חברת החשמל לישראל.

- 10.3. מתוצרת חברות המשתייכות ל-Tier 1 בלבד (לפי Bloomberg New Energy Finance Corporation) **ורק מתוך 10 הפענלים שבראש הדירוג.**
- 10.4. עומדים בתקנים IEC 61215, IEC 61730, NEMA 4.
- 10.5. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות ספק הפאנלים המקומי.
- 10.6. יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הפאנל המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והקבלן הזוכה.
- 10.7. נדרשת הוכחת התקנות בארץ בהיקף של 4MWp ומלאי זמין בארץ.
- 10.8. נדרשת הוכחת ניסיון בישראל של לפחות שנתיים שלפני יום פרסום המכרז.
- 10.9. 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.
- 10.10. אישור יצרן הפאנלים על PID Free.
- 10.11. טכנולוגית הפאנל Mono Crystalline או Poly Crystalline.
- 10.12. מקדם ירידת הקבלן הזוכה לטמפרטורה קטן מ- $0.42\% / ^\circ\text{C}$.
- 10.13. אחריות לתפוקה ליניארית למשך 25 שנה, אחריות מוצר לכל הפחות למשך 10 שנים, 80% לאחר 25 שנה.
- 11. קונסטרוקציה**
- 11.1. הקונסטרוקציה תעמוד בכל התקנים הישראליים הרלוונטיים כולל ת"י 414, ת"י 412 ות"י 109 ובכל הוראות הבטיחות הקבועות בד"ן, כפי תקן בישראל.
- 11.2. באחריות הקבלן הזוכה לקבל, לפני תחילת העבודות באתר, חוות דעת קונסטרוקטור למוכנות המבנה והגג להתקנת מערכת, ולפעול בהתאם להוראות הקונסטרוקטור.
- 11.3. התכנון המפורט של כל רכיבי ופרטי הקונסטרוקציה יהיה חתום על ידי קונסטרוקטור.
- 11.4. כלל רכיבי המערכת (ברגים, תפסים, מחברים, אומגות וכיו"ב) יהיו מאלומיניום או נירוסטה.
- 11.5. 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.
- 11.6. כל נקודת מגע בין הקונסטרוקציה לגג תופרד באמצעות יריעת EPDM בעובי 3 מ"מ לפחות.
- 11.7. מפרט חיבור הקונסטרוקציה לגג יהיה כזה שלא יאפשר חדירת מים דרך החיבור ושישמור על איטום הגג.
- 11.8. הקונסטרוקציה תחובר לשלד המבנה של הגג בחיבור ישיר ובאופן שלא יאפשר חדירה של מים, ולא תחובר לכיסוי הגג. כל פגיעה באיטום הגג תתוקן באופן מיידי ובעדיפות עליונה על ידי הקבלן הזוכה.
- 11.9. כל הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון (קיר ממירים ו/או כלובים סגורים) בהתייחס לתכנית החשמל, לאופי האתר, להוראות היצרן, להוראות החברה כלכלית ולדרישות יועצי הביטוח.
- 11.10. תכנון הקונסטרוקציה והתקנתה יאפשרו מילוי של כל דרישות מיגון הפאנלים (לפי יועצי הביטוח).
- 11.11. 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.
- 11.12. הקבלן הזוכה יעניק למזמין אחריות לאיטום הגג למשך 60 חודשים לפחות ממועד התקנת המערכת. על עבודות איטום שיבוצעו ע"י הקבלן
- 11.13. הקבלן הזוכה לא יבצע על הגג עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה ו/או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בגג או להסב לו נזק כלשהו.
- 11.14. באחריות הקבלן הזוכה לכסות בצבע עשיר אבץ חלקים בקונסטרוקציית הברזל (ככל שישנה) שגלוונם נפגם ו/או שנצפתה בהם קורוזיה. יש לשים דגש לשם כך על מקומות בהם בוצעו עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה בקונסטרוקציה.
- 11.15. סולמות עליה לגג תקניים בעלי מנגנון נעילה וחופת מגן, יהיו עשויים מברזל מגולוון.
- 11.16. לפני כל חיבור אום לבורג תתווסף שייבה קפיץ.
- 11.17. באחריות הקבלן הזוכה לקבל, עם סיום התקנת המערכת, חוות דעת קונסטרוקטור סופית לתקינות ההתקנה שבוצעה, ובכלל זה למערכת האחיזה, לסולמות, לבמות/קירות/כלובי ממירים, למבנה ולגג.

12. חשמל

- 13.1. 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.
- 13.2. 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.
- 13.3. כבלי חשמל, מובילים ורכיבים
- 13.3.1. בצד ה-DC (בין התאים הפוטו-וולטאיים לממירים):
- 13.3.1.1. עמידה בתקנים הרלוונטיים, ובכלל זה TUV, VDE, EN.
- 13.3.1.2. מוליכי חשמל DC מתוצרת SUHNER&HUBER או שווה ערך.
- 13.3.1.3. קופסת חיבור DC באטימות IP65. ימוקמו מתחת לפאנלים כך שיהיו בצל.
- 13.3.1.4. כל הרכיבים, ובכלל זה מפסקים, מנתקים, נתיכים, בתי נתיך וכו', יהיו בעלי תקן ומאושרים לשימוש על ידי חברת החשמל, ומתוצרת ABB או שווה ערך.
- 13.3.1.5. לוחות ה-DC יהיו בדרגת אטימות IP65 לכל הפחות.
- 13.3.1.6. כבלים מדגם FLEX-SOL-LX לעמידה בתנאי סביבה קשים.
- 13.3.1.7. כבלים מוגני UV, חסיני אש, נטולי הלוגן ועמידים בטמפרטורה של עד 1200C.
- 13.3.1.8. חתך הכבלים יהיה לפחות 6 מ"מ.
- 13.3.1.9. הפסדי הולכה (מפלי מתח) של הכבלים לא יעלו על 1%.
- 13.3.1.10. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של

.700 C

13.3.1.11. מחברי DC : מחברים ייעודיים בעלי תקן IP65

לכל הפחות העשויים מפולי קרבונט (כיסויי) ו- CuSn.

13.3.1.12. 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.

13.3.1.13. 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

13.3.1.14. הגנות ברקים בצד ה DC בכל קופסת סטרינגים

על הגג בנוסף להגנה לצד ה DC שליד הממיר ולהגנת ה-

AC

13.3.1.15. תעלות רשת יכוסו לכל אורכן.

13.3.1.16. כל חלק של תעלה יוארק ע"י מחבר ייעודי אל

גיד ההארקה הראשי.

13.3.1.17. חיבור הארקה של קונסטרוקציה לגיד הארקה

ראשי ייעשה ע"י נעל כבל מתאימה כוללת לחיצה בלוחץ

תקני.

13.3.1.18. הארקה פאנל והארקה 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.

13.3.2. צד ה- AC (בין הממירים לבין חיבור רשת החשמל) :

13.3.2.1. כבלי AC : שימוש בכבל עם בידוד XLPE, N2XY

(נחושת) או NA2XY (אלומיניום). שטח חתך בחיבור בין

הממירים לארונות איזורים בהתאם לדרישות חוק

החשמל

13.3.2.2. עמידה בתקנים הרלוונטיים (לרבות ת"י 1516).

13.3.2.3. כבלים מוגני UV, מתאימים לתנאי חוץ.

13.3.2.4. כבלים גמישים ובעלי החתך הנדרש.

13.3.2.5. הפסדי הולכה (מפלי מתח) של הכבלים לא יעלו על 1%.

13.3.2.6. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של 700 C.

13.3.2.7. מפסקי AC: מא"ז ט"מ לכל הקטבים (2 או 4) של יצרן

אירופי מוביל תוצרת ABB או ש"ע

13.3.2.8. התקנת תעלות רשת עם תמיכה ייעודית למבנה בעזרת

הדבקה כדי למנוע נזילות או לחילופים על גבי אבני שפה
(במידה ועל גג בטון) או על ניצבי הקונסטרוקציה בתוספת
חומר מבודד בין אלומיניום של קונסטרוקציה לברזל של
התעלה

13.3.2.9. כבל ההזנה בין חיבור ארון החלוקה לבין ארון החשמל
באתר, עם בידוד XLPE, N2XY (נחושת) או NA2XY
(אלומיניום) תלת-פאזי בעל שטח חתך הנדרש לפי המרחק
בין נקודות החיבור.

13.4. לוחות חשמל

13.4.1. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ברמת
אטימות תקן IP65 לכל הפחות.

התקנת מערכת גילוי או כיבוי אש בהתאם לתקנות ולחוקים כלולה במחיר
13.4.2. ציוד ומערכות חשמל על פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י),
תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.

13.4.3. 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
13.4.4. 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.

13.4.5. עשויי פח מגולוון בגיליון חס, בעל עובי דופן 2 מ"מ או ארון פוליאסטר.

13.4.6. כניסות ללוח רק באמצעות אטימה ייעודית לכל חתך של כבל.

13.4.7. מאמ"ת תוצרת ABB או ש"ע לזרם קצר 10 KA בהתאם לזרם קצר צפוי

13.4.8. לוחות AC מאושרים בהתאם לת"י 61439

13.4.9. 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.

13.5. הארקות והגנות

13.5.1.1. מערך ההארקות וההגנות (כולל ברקים) באתר יבוצע ע"י

הקבלן לפי קובץ התקנות, הנחיות חח"י וע"פ התכניות
המאושרות.

13.5.1.2. אמצעי הגנה בפני ברקים ומתחי יתר:

13.5.1.2.1. 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.

13.5.1.2.2. 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.

13.5.1.2.3. כל חלק מתכתי יחובר לפה"פ באמצעות מוליך

נחושת או פלח הארקת יסוד ייעודי, בחתך

מתאים.

13.5.1.3. 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.

13.5.1.4. בקרבת לוחות החשמל ובריכוז הממירים, יותקן פה"פ

בקופסה מוגנת מים ועמידה בפני קרינת UV.

13.5.1.5. כל חיבור בין ציוד מתכתי לבין פה"פ יבוצע ע"י מוליך

נחושת בעל החתך הנדרש.

13.5.1.6. אחריות מערכת עגינה - 10 שנים.

13.6. כללי

13.6.1. 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.

13.6.2. 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.

13.6.3. כבלים ישולטו בשני קצותיהם ויצוין בהם המספר הסידורי של הכבל,

מקום מוצאו ויעדו.

13.6.4. יש להקפיד על שילוט אזהרה היכן שנדרש.

13.6.5. תוואים תת-קרקעיים יסומנו אף הם.

13.6.6. השגת כלל האישורים הנדרשים לרבות – אישור בדיקת המתקן ע"י

חשמלאי, דו"ח קונסטרוקטור, יצרן לוחות, אישור Flash לפאנלים,

אישורים נוספים לקבלת הרישיון.

13.6.7. חיבור מתקן לרשת.

13.6.8. מיגון ע"פ החוזה.

13.6.9. אספקת מפסק ממונע עפ"י הצורך כולל משדר לניתוק גנראטור למניעת

עבודה במקביל למערכת הסולארית

13.6.10. תיק מתקן – הקבלן הזוכה יערוך וימסור לרשות תיק מתקן מלא אשר

יכלול:

13.6.10.1. מפרטים טכניים מלאים לציוד, דפי קטלוג של

כל הציוד והמכשור

13.6.10.2. המסופק, כולל כל פרטי הביצוע שהוכנו ע"י

הקבלן.

- 13.6.10.3. ספר הדרכה לתפעול המתקן.
- 13.6.10.4. דפי הסבר לאיתור תקלות ראשוני ואופן הטיפול
- הנדרש.
- 13.6.10.5. רשימת חלקי חילוף והגדרת כמות מלאי מומלצים.
- 13.6.10.6. אישור חח"י המעיד על כניסה למכסה - ע"פ ההסדרה אליו
- 13.6.10.7. משתייכת המערכת.
- 13.6.10.8. אישור בדיקת מתקן
- 13.6.10.9. טופס 4 למערכת
- 13.6.10.10. אישור משרד האנרגיה והמים
- 13.6.10.11. תעודות אחריות עבור פאנלים/ממירים/התקנה
- 13.6.10.12. אישור קונסטרוקטור.
- 13.6.10.13. הכנת תיק מתקן בגמר ההתקנה, הכולל תכניות חשמל BS
- 13.6.10.14. MADE, מפרטים טכניים, סכמות חשמליות, תעודות אחריות לפאנלים, לממירים וללוחות החשמל

13.7.

חיבור תקשורת, ניטור, בקרה ואבטחה

- 13.7.1. חיבור ושרשור כבל תקשורת מהמהפכים לראוטר.
- 13.7.2. מערכת איסוף נתונים (Data-logger) האוגרת את הנתונים מכל מרכיבי המערכת, כדלקמן:
 - 13.7.2.1. זרמים ומתחים (DC).
 - 13.7.2.2. זרמים ומתחים (AC): פירוט רגעי, ממצעים, חד-פאזיים וערכי
 - 13.7.2.3. שיא, הקבלן הזוכהים: פירוט רגעי, לפי ממיר ולכלל המערכת.
 - 13.7.2.4. מקדם הקבלן הזוכה $\cos \phi$.
 - 13.7.2.5. נתוני מזג אוויר: קרינה הוריוזנטלית; קרינה על פני הפאנל;
 - 13.7.2.6. טמפרטורת סביבה; טמפרטורת פאנל; מהירות וכיוון רוחות.
 - 13.7.2.7. התראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב, לפי דרישת יועץ
 - 13.7.2.8. הביטוח והחברה כלכלית.
- 13.7.3. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של 15 דקות, באופן רציף.
- 13.7.4. 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.

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

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

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

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

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

13.7.9.1. חיישני קרינה מבוססי סיליקון מכוונים במקביל להתקנת הפאנלים.

13.7.9.2. חיישני טמפרטורת סביבה.

13.7.9.3. חיישני טמפרטורת פאנל, מסוג PT100 או PT1000.

13.7.9.4. כבלי התקשורת יהיו מסוככים ובעלי בידוד NYY.

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

13.7.9.6. מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק

למערכות PV. מערכת זאת תחובר למערכת Expert Power.

13.8. רישוי

13.8.1. הכנת והגשת תיק לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה וקבלת פטור מהיתר בניה PV.

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

13.8.3. קבלת היתר הפעלה ממשדד האנרגיה

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

13.8.5. 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.

- 13.8.6. המערכת הסולארית תיבנה על פי הוראות מכ"ר 543. יודגש שבמידה ויהיה צורך בביצוע ביקורת והכנת תיק עבור כיבוי אש עבודה זו תכלול בעבודות הקבלן.
- 13.8.7. למען הסר ספק, עבור כל העבודות ו/או שירותים המפורטים לעיל, אשר יכללו כחלק בלתי נפרד מעבודתו, הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום נוסף.

13.9. תכנון ופיקוח

- 13.9.1. תכנון הנדסי ראשוני של האתר הכולל הדמיה, הערכת גודל, סימולציית תפוקה, הצגת תכולת הפרויקט בפני הלקוח ואישורו.
- 13.9.2. תכנון מפורט של הפרויקט.
- 13.9.3. ניהול ופיקוח עבודות אזוריות והתאמת המבנים לעומס המערכת, בהתאם להוראות קונסטרוקטור.
- 13.9.4. בקרת איכות רצופה על החומרים והעבודה.
- 13.9.5. הפקת דו"חות התקדמות לרשות.
- 13.9.6. 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 שהקבלן הזוכה השנתי המינימאלי של המתקן לא יפחת מ-95% 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 95% מיחס הביצועים התיאורטי המחושב באמצעות תוכנת הדמיה ייעודית (PVSYS).
3. הקבלן הזוכה מתחייב כלפי החברה כלכלית כי ביצועי המתקן בכל שנה בתקופה שבין קבלת המתקן לידי החברה כלכלית לאחר שחובר לרשת החשמל הארצית כדן 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 לרשות 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 החברה כלכלית בהתאם לפער בין יחס הביצועים המובטח ליחס הביצועים בפועל עד 12 חודש לאחר סיום מועד אחריות הטיב

נספח ב': אישורים שהתקבלו עד מועד זה

נספח ג-סקר גגות (יצורף בנפרד)

נספח ד-לוחות זמנים

צו התחלת עבודה ינתן לכל מקבץ בנפרד.
משלב צו התחלת העבודה כל מקבץ ימדד בזמן בהתאם ללוח הזמנים של צו התחלת העבודה

מצטבר	לוח זמנים ימים קלאנדרים	שלב
0	0	הודעה על זכיה
14	14	חתימה על הסכם
19	5	אישור מפרט טכני
23	9	חתימה על ערבות והצגת אישור עריכת ביטוח וערבות
35	16	קבלת חומר תכנוני מהקבלן הזוכה הזוכה
49	14	אישור חומר תכנוני על ידי החברה כלכלית
63	14	צו התחלת עבודה
161	98	עבודה על הגגות עד שלב חיבור לרשת החשמל On Grid
176	15	העברת תיק מתקן לרשות
206	30	מסירה ותקופת הרצה
221	15	סוף תקופת הרצה ותחילת תקופת תחזוקה

נספח "ה" הסכם תחזוקה ותפעול

שנערך ונחתם ב_____ ביום _____ לחודש _____ לשנת _____

בין

חברה כלכלית ראש העין

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן – "החברה כלכלית" או "המזמין")

מצד אחד

לבין:

חברת _____

ח.פ. _____

שכתובתה _____

באמצעות מורשי החתימה מטעמה

ה"ה _____ ת.ז. _____

ה"ה _____ ת.ז. _____

(להלן – "הקבלן הזוכה")

מצד שני

הואיל:

והחברה כלכלית פרסמה מכרז מס' 15/2020 (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 100 קילו-וואט" על גגות מוסדות חינוך ו/או מבני ציבור ו/או באתרים ו/או בנכסים אשר החברה כלכלית הינה בעלת זכויות בהם, והקבלן הזוכה הגיש הצעה שזכתה במכרז (להלן – "ההצעה");

והואיל:

והקבלן הזוכה 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:

והקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית תספק לרשות שירותי תפעול ותחזוקה של המתקנים בהתאם לתנאים, להוראות, למפרטים ולהתחייבויות הכלולות בהסכם זה, כקבלן עצמאי נותן שירותים מבלי שיתקיימו בינו ו/או בין מי מעובדיו לבין המזמין יחסי עובד-מעביד

לפיכך הוסכם הוצהר והותנה בין הצדדים, כדלקמן:

1. מבוא וכוותרות

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

2. פרשנות

- 2.1. כותרות ההסכם נרשמו לנוחיות הקריאה בלבד ולא ייעשה בהן שימוש כלשהו לשם פרשנותו.
- 2.2. בכל מקרה של סתירה בין הוראה מהוראות חוזה זה ונספחיו לבין הוראה במסמך אחר מהמסמכים המהווים חלק מהחוזה והמצורפים אליו - כוחה של ההוראה המיטיבה עם החברה כלכלית 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 הקבלן הזוכה אחת לשנה ו/או במועד אחר, על פי דרישת החברה כלכלית.

או "ביקורת מיוחדת" -

דיון וחשבון שיוצא על ידי הקבלן הזוכה, בהתאם לנתונים ולמידע הנדרש על ידי החברה כלכלית והנאגר אצלו מהמתקנים, ואשר יועבר לידי החברה כלכלית אחת לחודש, כמפורט לעיל.

"דו"ח חודשי" -

הסכם שנחתם בין החברה כלכלית לבין ספק בקשר עם הקמת המתקנים על ידי הקבלן הזוכה.

"הסכם ההקמה" -

עובד שיעסיק הקבלן הזוכה, 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.

"חשמלאי" -

מנהל הפרויקט שימנה הקבלן הזוכה 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 הרשות להשכלה גבוהה. מהנדס רשום שיעסיק הקבלן הזוכה, 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 רשום שיעסיק הקבלן הזוכה, 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 בקרה, מעקב וניטור של תוצאות והקבלן הזוכה המערכת הסולארית, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן הזוכה, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה. מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו- וולטאית (PV) בהסדרה תעריפית של "גגות בהספק העולה על 15 קילו-וואט אך אינו עולה על 100 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, כלוב/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.

"מנהל פרויקט"

—

"מהנדס חשמל"

—

"מהנדס

קונסטרוקציה" —

"מערך הנדסה,

תפעול ושירות

עצמאי" -

"המתקן" או

"המערכת" -

3. **הצהרות הקבלן הזוכה :**

3.1 הקבלן הזוכה מצהיר ומאשר כי הוא חתם על הסכם זה על נספחיו ועל מסמכי המכרז לאחר שבחן אותם לצורך הגשת הצעתו למכרז והבינם.

- 3.2 הקבלן הזוכה מצהיר כי אין כל מניעה, מכל מין וסוג שהוא, לפי דין או לפי הסכם, להתקשרותו של בהסכם זה וכי הסכם זה הנו במסגרת מסמכי תאגיד הקבלן הזוכה, ונחתם על ידי מורשי חתימה מטעמו כדין.
- 3.3 הקבלן הזוכה מצהיר כי הוא עומד בכל התנאים והדרישות כמפורט במסמכי המכרז וכי כל המידע אשר מסר בהצעתו הוא נכון ואמיתי.
- 3.4 הקבלן הזוכה מצהיר ומאשר כי מבין היטב את צרכי החברה כלכלית ודרישותיה כמפורט במסמכי המכרז ובהסכם זה וכי הוא בעל ניסיון, יכולת, כישורים ומומחיות הדרושים לבצע בעצמו ובאמצעות מומחים מטעמו, שייבחרו ויועסקו על ידו למטרה זו, את התחייבויותיו על פי חוזה זה.
- 3.5 הקבלן הזוכה מתחייב כי הפרויקט יבוצע בהתאם ללוח הזמנים ולתנאים המפורטים בהוראות הסכם זה ונספחיו.
- 3.6 כי בדק את האתר וסביבתו וכן את מערכת החשמל והתשתיות, ועיין בכל נספחי ההסכם, בצרופותיו ובכל מסמך רלוונטי נוסף אשר מצא לנכון ומצא את כולם כמתאימים לצרכיו ולדרישותיו בכל מובן שהוא, לרבות מצבם הפיזי, המשפטי התכנוני ואפשרויות השימוש בהם, והכל ללא כל סייג ואין ולא תהיה לו כל טענה ו/או תביעה של אי התאמה ו/או פגם מכל סוג שהוא, לאחר החתימה על הסכם זה.
- 3.7 הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכים 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 הקבלן הזוכה מצהיר ומתחייב כי יבצע, על חשבונו, את כל עבודות הניתוק, ההסרה, ההובלה, ההעברה, ההתקנה מחדש, החיבור וההתאמות, לרבות עלויות ציוד, חומרים, כח אדם, של כל פרט ו/או רכיב הנדרש לצורך פעולתו התקינה, המלאה והרציפה של המתקן.
- 3.10 הקבלן הזוכה מצהיר בזאת כי הוא נושא באחריות המלאה והבלעדית כלפי החברה כלכלית בכל הנוגע לביצוע התחייבויותיו על פי המכרז.
- 3.11 הוא מעסיק ומתחייב להעסיק במשך תקופת חוזה זה וכל עוד חלות עליו התחייבויות על פי חוזה זה, כוח אדם מקצועי, מיומן, מוכשר, מתאים, בעל הניסיון והכישורים הדרושים ובמספר המתאים, וכי הוא וכל קבלני המשנה אשר יבצעו את העבודות הינם קבלנים רשומים ומוסמכים בעלי סיווג מתאים על פי כל דין (וככל שנדרש על פי הדין), המחזיקים בכל האישורים ההיתרים וההסמכות הנדרשים על פי כל תקן ו/או דין לביצוע העבודות וכי אישורים אלה יהיו בתוקף למשך כל תקופת ההסכם.
- 3.12 אין בהתקשרות הקבלן הזוכה, כתוצאה מחתימת חוזה זה, פגיעה בכל זכות יוצרים, סודות מסחריים, זכויות קניין רוחני, זכויות פטנטים או כל זכות אחרת של צד שלישי כלשהו וכי לא הוגשה תביעה כלשהי על הפרת זכויות כאמור.

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

3.14 בחתמו על חוזה זה, מאשר הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית, בהתאם להתחייבויות הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית

החברה כלכלית מצהירה ומתחייבת כדלקמן :

- 4.1 כי הסכם זה נחתם על ידי מורשי החתימה מטעמה, כדין.
- 4.2 כי לבקשת הקבלן הזוכה, 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 הקבלן הזוכה באופן סביר ותסייע בידו לצורך ביצוע הפרויקט, תאפשר גישה חופשית של הקבלן הזוכה ו/או מי מטעמו לאתר לרבות לכלי עבודה של הקבלן הזוכה ודרכי גישה עד לאתר וזאת על בסיס דרכי גישה קיימות בלבד ותיאומים מוקדמים, בכפוף להוראות הסכם זה.

- 4.3.1 החברה כלכלית תחתום עם הקבלן הזוכה הסכם תחזוקה ותפעול, וזאת כתנאי לאחריות הטיב של הקבלן על פי כתב האחריות, בכפוף לסייגים שיפורטו בהסכם זה ונספחיו. אין באמור בכדי לגרוע מכל סעד המגיע לכל צד על פי הדין.
- 4.3.2 החברה כלכלית תאפשר התחברות הקבלן הזוכה לנקודת חיבור קיימת לאספקת מים, לשם ביצוע עבודות הבינוי ו/או התפעול והתחזוקה בתחומי האתר. הוצאות החיבור והוצאות צריכת המים הנם באחריותו הבלעדית של הקבלן הזוכה.

5. עבודות

5.1 תחזוקה שוטפת :

- 5.1.1 הקבלן הזוכה יבצע את כל פעולות התחזוקה המתקנת של המתקנים בהתאם להוראות ספרי ההדרכה, כתבי האחריות, הנחיות היועץ הטכני של החברה כלכלית, ברכיבי המתקנים השונים.
- 5.1.2 הקבלן הזוכה מצהיר ומתחייב כי לצורך טיפול מהיר ומיידי ככל האפשר באירועי בטיחות, תפעול ותקלות במתקן (להלן : "אירועים"), יקצה הקבלן הזוכה צוות עובדים המצויד בציוד ובכלים הנדרשים לתחזוקה מתקנת, אשר בעת בו נודע על אירוע כאמור (בין באמצעות הודעה של החברה כלכלית, 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.
- 5.1.3 ניטור, איתור ותיקון תקלות בפעולת מתקן יעשה על פי לוחות הזמנים המחייבים הבאים :

- 5.1.3.1. הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 4 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.
- הקבלן הזוכה 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.
- 5.1.3.2. הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.
- הקבלן הזוכה 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.
- 5.1.3.3. הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.
- הקבלן הזוכה יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 72 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.
- "תקלה קלה"** לעניין זה – כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי וכיו"ב המפחיתה את תפוקת המתקן בשעות היום, עד 15% מהתפוקה היומית, או כל תקלה, פגם, נזק, ליקוי ובכלל זה אבדן קשר ו/או תמסורת ו/או תקשורת ו/או שידור חלקי של נתון כלשהו מנתוני המערכת הנאגרים, מכל סיבה שהיא.
- 5.1.3.4. ככל שיתעורר צורך להחליף את הממירים או הפאנלים ו/או להפעיל את האחריות שניתנה בגין הממירים או הפאנלים, הקבלן הזוכה יפעל באופן מיידי ושוטף מול יצרני הממירים או הפאנלים אשר העניקו את האחריות כאמור, עד למימושה בפועל של האחריות.
- 5.1.3.5. מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, יחזיק הקבלן הזוכה במחסניו ו/או במחסני החברה כלכלית, מלאי של חלקי חילוף, במטרה לצמצם, עד כמה שניתן, את פרקי הזמן של השבתת המתקנים במהלך ביצוע עבודות ותיקונים.
- 5.1.3.6. ככל שיעשה שימוש בחלקים מתוך מלאי חלקי החילוף, באחריות הקבלן הזוכה להשלים במהירות האפשרית את מלאי חלקי החילוף כך שיהיה שלם ויכיל לכל הפחות את החלקים המפורטים בהסכם זה.
- 5.1.3.7. ככל שיבוצעו על ידי הקבלן הזוכה עבודות תיקון כלשהן במתקן, ימציא הקבלן הזוכה לרשות 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.

6.1. ניטור :

- 6.1.1. הקבלן הזוכה יבצע ניטור ובקרה מרחוק למתקנים לצורך מעקב ON-LINE של 24 שעות ביממה, 365 ימים בשנה, על תפעול ותפקוד המתקנים, (להלן - "מערכת ניטור ובקרה").
- 6.1.2. מערכת הניטור הנה METEO CONTROL או מערכת Solar Edge אם הורכבו ממירי Solar Edge, או מערכת תואמת ש"ע שתאושר מראש על ידי החברה כלכלית. התקנת מערכת הניטור ומערכות התקשורת, לרבות התשלומים החד-פעמיים והשוטפים עבור תשתית החשמל, תשתית האינטרנט, ספק האינטרנט, הציוד, אמצעי השידור וכיוצ"ב הנם באחריות ועל חשבונו הבלעדי של הקבלן הזוכה המתקין.
- 6.1.3. מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על הצדדים, לנכונותם.
- 6.1.4. 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. הקבלן הזוכהים : פירוט רגועים, לפי ממיר ולכלל המערכת ; מקדם הקבלן הזוכה $\cos \phi$; 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 והחברה כלכלית.
- 6.1.5. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של כל 15 דקות, באופן מלא, שלם ורציף.
- 6.1.6. 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.
- 6.1.7. מערכת הניטור תציג את כל הנתונים, באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גרפית, הפקת יחס ביצוע (PR), תשלח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.
- 6.1.8. הקבלן הזוכה יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקות המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.
- 6.1.9. מערכת הניטור תוכל לשלוח התראות לאירועים מוסכמים בזמן אמת, באמצעי עליו יחליטו הצדדים (מסרונים (SMS), דוא"ל, אפליקציה), לאנשי קשר עליהם יסכימו הקבלן הזוכה והחברה כלכלית מראש.
- 6.1.10. הקבלן הזוכה, החברה כלכלית והיועץ הטכני יהיו מחוברים מרחוק למערכת הניטור, באופן מלא, שוטף ורציף, ברמת מנהל מערכת (administrator).
- 6.1.11. חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות החברה כלכלית.

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

6.1.13. הקבלן הזוכה ינטר, יאגור, ינתח, יכין וימסור לרשות 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 :

6.1.13.1. 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 ;

6.1.13.2. 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 ;

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

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

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

6.1.13.6. דיווח לגבי ביצוע שטיפה של הפאנלים הסולריים ;

6.1.13.7. כל דיווח אחר, לפי שיקול דעתה של החברה כלכלית, כפי שיידרש מעת לעת, בכתב.

6.2. ביקורת שנתית או מיוחדת :

7.9.1. הקבלן הזוכה מתחייב כי לכל אורך תקופת ההתקשרות לפי הסכם זה, יבצע אחת לשנה, במועד עליו יוסכם מראש עם החברה כלכלית 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, הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה
- 7.9.5. בדיקות חשמליות ובדיקת הממירים, שיעשו על ידי חשמלאי הקבלן הזוכה:
- 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 במגעים 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, שיעשו על ידי טכנאי הקבלן הזוכה ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.
- 7.9.8. בדיקות המערכת המטאורולוגית – חיישנים וחיבורים, שיעשו על ידי טכנאי הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית, כשהם חתומים על ידי המהנדס הקונסטרוקטור ועל ידי החשמלאי הבודק, בצירוף תיעוד מצולם. דו"חות אלו, בצירוף בדיקת תפוקת המערכת ישמרו הן אצל החברה כלכלית והן אצל היועץ הטכני ואצל הקבלן הזוכה, על מנת לבצע דו"חות השוואתיים לכל תקופה ותקופה.

6.3. ניקיון ושטיפת פאנלים

- 6.3.1. הקבלן הזוכה יבצע 6 שטיפות שנתיות, אחת לחודשיים, של כלל הפאנלים במערכת. לרשות עומדת הזכות לדרוש שטיפה נוספת, אחת לשנה, ללא עלות נוספת.

6.3.2. 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.

6.3.3. 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.

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

7.11.7 תמחור חריגים

7.11.1 על אף כל האמור בהסכם זה, בקרות איזה מן המקרים הבאים, יינתנו שירותי הקבלן הזוכה כנגד תשלום מהחברה כלכלית, על פי מחירון דקל בניכוי הנחה של 20%.

7. עובדים

7.1. הקבלן הזוכה מתחייב להעסיק, לכל הפחות, צוות מקצועי כאמור לעיל, מומחים ויועצים בעלי הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן הזוכה, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה, אותו מפעיל הקבלן הזוכה.

7.2. הקבלן הזוכה 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.

7.3. הקבלן הזוכה מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים במספר הנדרש לשם עמידה בלוח הזמנים לביצוע העבודות לפי הסכם זה, ובעבודה שלביצועה יש צורך ברישום ו/או רישיון ו/או היתר לפי כל דין, מתחייב הקבלן הזוכה להעסיק רק מי שרשום ו/או שיש לו רישיון ו/או היתר כאמור לפי העניין.

7.4. שעות העבודה באתר יאושרו מראש על ידי החברה כלכלית.

7.5. 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.

7.6. החברה כלכלית תהיה רשאית לדרוש מהקבלן הזוכה, בכתב, להפסיק העסקת עובד במסגרת העבודות נשוא הסכם זה מכל סיבה סבירה, חוקית ומנומקת לרבות ומבלי לגרוע, עובדים של קבלן משנה, נציגים וכיו"ב, והקבלן הזוכה יהיה חייב להיענות לדרישה זו באופן מיידי, ולהחליף את העובד שהופסקה העבודתו בעובד אחר, וזאת מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן הזוכה על פי הסכם זה.

7.7. לרשות 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.

7.8. כל מעשה ו/או מחדל של נותן שירותים עימו יתקשר הקבלן הזוכה שיהיו ו/או יגרמו לנזק ו/או עלות ו/או תשלום כלשהו על החברה כלכלית ו/או יטילו אחריות כלשהי על החברה כלכלית, יחשבו כמעשה ו/או מחדל של הקבלן הזוכה עצמו ויזכו את החברה כלכלית בכל הסעדים להם היא זכאית כנגד הקבלן הזוכה לפי הסכם זה ו/או לפי הוראות כל דין.

8. בטיחות

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

8.1.1. האחריות הבלעדית לבטיחות העבודות, העובדים, לכל מי מטעמו של הקבלן הזוכה למועסקים, למתכננים, לקבלנים, לבעלי מקצוע, למבקרים ולכל אדם אחר שיימצא בשטח המתקנים, תוך נקיטת כל אמצעי הזהירות הדרושים על פי חוק למניעת תאונות עבודה.

8.1.2. הקבלן הזוכה ינקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הדרושים על פי חוק להבטחת חיי אדם ורכוש באתר ובסביבתו בעת ההתארגנות לביצוע העבודות ובעת ביצוען, ויקפיד על קיום כל הוראות החוק. למען הסר ספק מובהר בזאת כי כל החובות המוטלות על הקבלן הזוכה כאמור בהסכם זה ו/או על פי כל דין יחולו גם לגבי עבודות המבוצעות על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או מי מטעמו.

8.1.3. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, הקבלן הזוכה יהיה אחראי לברר ולבדוק טרם ביצוע העבודות, עם כל רשות ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות, לשם שמירה על בטיחות העבודות, העובדים ו/או למי מטעמו של הקבלן הזוכה ו/או המבקרים באתר.

8.1.4. החברה כלכלית תהיה אחראית לדאוג לכך שעבודות ופעילות המתבצעות מטעמה או ברשותה באתר ו/או בסמוך אליו לא יפריעו ולא יסכנו את פעילותה של החברה כלכלית ו/או של כל מי מטעמה ו/או כל צד ג'.

8.1.5. לצורך ביצוע העבודות, הקבלן הזוכה 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.

8.1.6. 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.

- 8.1.7. הקבלן הזוכה 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 הציווד 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 וכיוצא ב. 8.1.8. הקבלן הזוכה משחרר את החברה כלכלית 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 החברה כלכלית.
- 8.1.9. הקבלן הזוכה 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.
- 8.1.10. לא תורשה פעילות עבודה כלשהי באתר ו/או סביבתו ו/או בקשר עם העבודות, ללא נוכחותו של מנהל העבודה.
- 8.1.11. מוסכם ומובהר כי לשם הבטחת הבטיחות באתר ובסביבתו, החברה כלכלית רשאית (אך לא חייבת), בכל שלב ובכל עת, ללא הודעה מוקדמת לספק, לערוך בדיקות ולבצע פיקוח באמצעות ממונה בטיחות מטעמה.

9. התחייבות לעמידה ביחס ביצועים וזמינות

- 9.1. הקבלן הזוכה מתחייב כלפי החברה כלכלית כי זמינות המתקנים במשך תקופת הסכם זה, המחושבת באופן חודשי ושנתי, תהיה 95% בשנה, בכל שנה מתקופת ההסכם. אופן חישוב הזמינות הנו בהתאם **לנספח ח'** להסכם.
- 9.2. התקופה שבה תחושב זמינות המתקנים תהיה שנתית, החל ממועד קבלת החברה כלכלית אחריות על המתקן.
- 9.3. מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על הצדדים, לנכונותם.
- 9.4. באם יחס הביצועים המחושב יפחת מיחס הביצועים המובטח בתקופה הרלוונטית, ישלם הקבלן הזוכה לרשות פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור בהוראות החוזה בין הצדדים, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הקבלן הזוכה על פי הסכם זה ו/או הדין.

10. 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.

11. התמורה ותנאי התשלום

- 11.1. התמורה שתשולם על ידי החברה כלכלית לספק בגין הביצוע של כל היקף העבודות וכל העלויות בקשר לכך וביצוע כל התחייבויות הקבלן הזוכה על פי הסכם זה, על נספחיו וצירופותיו, הינו בסך כולל של _____ ₪ (במילים: _____ שקלים חדשים) לכל קילואט מותקן, ל-12 חודשים (להלן: "התמורה").
- 11.2. למען הסר כל ספק, מובהר כי התמורה כוללת גם ביצוען של 6 שטיפות בשנה. מחיר כל שטיפה נוספת יהיה 8 ₪, לכל קילואט פאנלים מותקן בפועל.
- 11.3. **התמורה תשולם אחת לכל רבעון בגין הרבעון הקודם.**
- 11.4. למען הסר כל ספק, מובהר כי מחירון הקבלן הזוכה עבור אספקת שירותים נוספים, שאינם נכללים בהסכם זה, יהיה שווה וזהה לתעריפים הרגילים, עבור לקוחות אחרים של הקבלן הזוכה.
- 11.5. 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 נושא הסכם זה, אלא אם כן נאמר אחרת במפורש בהסכם זה.
- 11.6. התמורה תשולם בצירוף מע"מ כפי שיעורה כדין במועד התשלום, ותוך 30 ימי עסקים ממועד מסירת חשבונית מס החתומה כדין, לידי החברה כלכלית.
- 11.7. מובהר ומוסכם כי כל תשלום מתוך התמורה ישולם רק לאחר שהיועץ הטכני אישר בכתב את ביצועה.

12. תקופת ההסכם

מבלי לגרוע מהתחייבויות ו/או אחריות הקבלן הזוכה, הסכם זה ייכנס לתוקפו החל מיום הודעת החברה כלכלית על סיום תקופת ההרצה ויעמוד בתוקף במשך 24 (עשרים וארבעה) חודשים, החל ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי החברה כלכלית. לחברה הכלכלית אופציה להאריך את תקופת הסכם זה ב 3 תקופות נוספות בנות 12 חודשים כל אחת על ידי מתן הודעה בכתב לקבלן 30 יום לפני תום 24 החודשים הראשונים, ובסה"כ 60 (שישים) חודשים ממועד מסירת ההודעה על קבלת המתקן על ידי החברה כלכלית (להלן – "תקופת ההסכם").

13. עיכוב בביצוע התשלום

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

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, החברה כלכלית לא תישא בתשלומים,

מסים, אגרות, היטלים, תשלומי חובה אחרים קיימים או עתידיים הכרוכים בבקשת וקבלת האישורים מכל רשות מוסמכת.

15. אחריות ושיפוי בנזיקין וביטוח

אחריות ושיפוי בנזיקין

15.1. הקבלן הזוכה אחראי כלפי החברה כלכלית לכל נזק גוף ו/או נזק רכוש העלולים להיגרם לרשות ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לספק ו/או לעובדי הקבלן הזוכה ו/או ולמי מטעמו ו/או למערכת ו/או לשירותים ו/או למתקנים בכל הנובע ו/או כתוצאה ו/או בקשר לעבודות .

15.2. הקבלן הזוכה אחראי בגין כל נזק שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן הזוכה 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 החברה כלכלית ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן הזוכה תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן הזוכה בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין שירותים ו/או העבודות שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.

15.3. הקבלן הזוכה אחראי כלפי החברה כלכלית 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.

15.4. הקבלן הזוכה אחראי לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג ותיאור הנמצא ו/או שהובא על ידי הקבלן הזוכה 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 .

15.5. הקבלן הזוכה פוטר את החברה כלכלית ואת הבאים מטעמה מכל מכל אחריות לגבי נזקים כאמור ומתחייב לשפות ו/או לפצות את החברה כלכלית על כל נזק שיגרם לה , ועל כל תביעה ו/או דרישה ו/או כל סכום שתחוייב החברה כלכלית לשלם עקב נזקים כאמור לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך. החברה כלכלית תודיע לספק על כל דרישה ו/או תביעה כאמור ותאפשר לו להתגונן, ולהגן על החברה כלכלית מפניה , על חשבונו של הקבלן הזוכה.

15.6. הוגשה תביעה כלשהי, הקשורה להסכם זה ו/או הנובעת ממנו כנגד החברה כלכלית והקבלן הזוכה, שניהם ביחד או לחוד, הרי שהקבלן הזוכה לא יהיה רשאי להסדיר ו/או להתפשר ו/או לחלק ו/או לשלם תביעה כזאת ללא אישור מראש ובכתב של מורשי החתימה מטעם החברה כלכלית.

15.7. החברה כלכלית רשאית לקזז מן התשלומים אשר הקבלן הזוכה זכאי להם מכוח הסכם זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מהחברה כלכלית על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן הזוכה כאמור לעיל ו/או בגין נזקים שנגרמו לרשות מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן הזוכה כאמור לעיל.

ביטוח

- 15.8. החברה הכלכלית בסעיף זה (ביטוח) תקרא : החברה הכלכלית ראש העין בע"מ ו/או עיריית ראש העין ו/או משרדי ממשלה וגופים המממנים את העבודות או חלקן (להלן : "החברה הכלכלית").
- 15.9. מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן הזוכה על-פי הסכם זה ומאחריותו לנזקים להם הוא יהיה אחראי על-פי כל דין, הקבלן הזוכה מתחייב לעשות ביטוחים כמפורט בהסכם זה. עלות הביטוחים וההשתתפויות העצמיות יחלו על הקבלן הזוכה בלבד. כל דרישות הביטוח הרשומות בהסכם זה ייושמו בפוליסות הביטוח של הקבלן הזוכה לפני ההתקשרות בין הצדדים.
- 15.10. הקבלן הזוכה יסדיר ביטוח לרכוש וציוד שימשו אותו לביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה. הקבלן הזוכה מצהיר בזה בשמו ובשם מי מטעמו שלא יבוא בטענה או דרישה כלפי חברה הכלכלית בגין כל נזק או אבדן שניתן היה לבטח אותם כאמור, וכך גם לגבי תביעת שיבוב מכל סוג לרבות תביעות תחלוף מחברות ביטוח.
- 15.11. הביטוח הנדרש, גבולות האחריות וסכומי הביטוח הרשומים בפוליסות ובאישור קיום הביטוחים, הנם מיזעריים ואין בהם משום אישור של חברה הכלכלית או מי מטעמה להיקף וגודל הסיכון העומד לביטוח. על הקבלן הזוכה יהיה לקבוע ביטוחים וסכומים לביטוח ככל האפשר וכפי הסיכון על מנת למנוע הפסד לו, לחברה הכלכלית ולצד שלישי.
- 15.12. הפר הקבלן הזוכה את הוראות פוליסות הביטוח באופן המפקיע את זכויותיו ו/או את זכויות חברה הכלכלית, יהא הקבלן הזוכה אחראי לנזקים שייגרמו לחברה הכלכלית באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות כלפיו, והוא יהיה מנוע מלהעלות כלפי חברה הכלכלית כל טענה כאמור.
- 15.13. הקבלן הזוכה לבדו יהיה אחראי על פי דין לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לגבול ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה.
- 15.14. בסמוך לסיום עבודות ההקמה ו-14 יום לפחות לפני תחילת עבודות התחזוקה, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית את אישור קיום ביטוחים נוסח נספח יח' ואת הפוליסות בהן נכללים הביטוחים כפי הנדרש על פי הסכם זה, כשהם חתומים על-ידי חברת ביטוח בעלת רישיון של מדינת ישראל לעסוק בסוגי הביטוח הנדרשים בו.
- 15.15. 14 ימי עבודה לפני תום תקופת הביטוח הנקובה באישור קיום ביטוחים ו/או בפוליסות, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית אותם שוב כשהם מתוארכים לתקופת ביטוח נוספת.
- 15.16. מוסכם בזאת כי בהמצאת אישור קיום ביטוחים ו/או הפוליסות כאמור לעיל, אין משום מתן פטור כלשהו לספק מאחריותו על פי הסכם זה ו/או על פי דין, בין אם חברת הביטוח התחייבה לשפות על נזקים כאמור ובין אם לאו, והמצאתם לידי חברה הכלכלית כאמור לעיל, אין בה כדי להטיל על חברה הכלכלית אחריות כלשהי לגבי היקפו וטיבו של הביטוח.

- 15.17. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי החברה הכלכלית תהיה רשאית לבדוק את אישור קיום ביטוחים ו/או הפוליסות אך לא תהיה חייבת לעשות כן. למען הסר ספק, בדיקתם או אי בדיקתם על ידי חברה הכלכלית או מי מטעמה אינה פוטרת את הקבלן הזוכה מאחריות על פי דין או אחריות על פי הסכם זה.
- 15.18. הקבלן הזוכה יכול להגיש העתקי פוליסות ובה ימחק כל מידע שאינו רלוונטי לדרישות החברה הכלכלית, לרבות מחירים, שמות מבוטחים או ספקים אחרים, כתובות, מידע עסקי סודי וכיוצ"ב.
- 15.19. מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי חברה הכלכלית תהיה רשאית לבקש מהקבלן הזוכה לשנות או לתקן את הפוליסות ו/או את אישור קיום ביטוחים על מנת להתאימם להתחייבויות על פי ההסכם. הבקשה לתיקון או שינוי לא תהווה אישור לתקינות אישור קיום ביטוחים ו/או הפוליסות ולא תחול עקב כך על חברה הכלכלית אחריות כל שהיא.
- 15.20. מוצהר ומוסכם בין הצדדים, כי באם יחול עיכוב בתחילת ביצוע ההתחייבויות על פי ההסכם עקב אי המצאת או אי הסדרת ביטוח כנדרש, ישא הקבלן הזוכה על פי דין בכל הוצאה או נזק שיגרם עקב העיכוב כאמור.
- 15.21. הקבלן הזוכה לבדו יהיה אחראי על פי דין לנזק, אבדן והפסד שסיבתם סכום לא מתאים בפוליסת ביטוח או הפרת תנאי הפוליסה או הפרת הוראות הפוליסה או ההשתתפות העצמית.
- 15.22. במידה והקבלן הזוכה יחליף מבטח במהלך תקופת הביטוח או עם סיומה, ימציא הקבלן הזוכה לחברה הכלכלית את העתקי הפוליסות ואישור קיום הביטוח המקורי כשהם חתומים על ידי המבטח החדש. תהליך זה יחזור על עצמו כל עוד לא הסתיימו העבודות נשוא המכרז.
- 15.23. הקבלן הזוכה מצהיר כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה הכלכלית ו/או הבאים מטעמה בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי (או שהיה זכאי אלמלא תוכן הפוליסה) עפ"י הביטוחים הנ"ל ו/או ביטוח אחר שהסדיר, והוא פוטר בזאת אותם מכל אחריות לנזק כאמור. האמור לעיל בדבר פטור מאחריות לא יחול כלפי אדם שביצע נזק בזדון לספק.
- 15.24. שם המבוטח בכל הפוליסות ובאישור קיום ביטוחים (בכפוף להרחבי השפוי) יכלול את החברה הכלכלית ראש העין בע"מ ו/או עיריית ראש העין ו/או משרדי ממשלה וגופים המממנים את העבודות או חלקן.
- 15.25. הביטוח בתקופת התחזוקה יכלול: ביטוח אחריות המוצר. ביטוח סיכוני צד שלישי. ביטוח אחריות המעביד. ביטוח אחריות מקצועית.

15.26. כל הפוליסות תכלולנה : סעיף לפיו תשלום הפרמיות וההשתתפויות העצמיות יחולו על הקבלן הזוכה. סעיף לפיו מוותר המבטח על זכותו לתחלוף כלפי החברה הכלכלית והבאים מטעמה, הוויתור כאמור לא יחול כלפי מי שביצע נזק בזדון כלפי הקבלן הזוכה. סעיף לפיו המבטח לא יטען לטענת ביטוח כפל כלפי מבטחי החברה הכלכלית והביטוח של הקבלן הזוכה הינו ראשוני וקודם לכל ביטוח שנערך על ידי חברה הכלכלית. כיסוי ביטוחי בגין רשלנות ו/או רשלנות רבתי. כיסוי זיהום פתאומי. סעיף לפיו הפוליסות לא תצומצמנה ולא תבוטלנה במשך תקופת הביטוח, אלא אם תימסר הודעה כתובה על כך בדואר רשום לידי החברה הכלכלית לכל הפחות 60 יום מראש. סעיף לפיו מעשה או מחדל של הקבלן הזוכה בתום לב לא תפגע בזכויות החברה הכלכלית לקבלת שיפוי.

15.27. בפוליסה לביטוח אחריות מקצועית יבוטלו חריגים או סייגים בגין : זיהום פתאומי. אי יושר של עובדים. חריגה מסמכות בתום לב. אובדן השימוש ועיכוב עקב נזק מכוסה. אחריות בגין קבלני משנה. אובדן מידע ומסמכים. הוצאת דיבה. השמצה והוצאת לשון הרע.

15.28. בפוליסה לביטוח אחריות מקצועית ירשמו :

- א. סעיף "תקופת ביטוח רטרואקטיבית". מועד תחילת הכיסוי הרטרואקטיבי יחול מיום ההתקשרות בין חברה הכלכלית לבין הקבלן הזוכה.
- ב. סעיף "תקופת ביטוח וגילוי מאורכת". תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר ביטול או אי חידוש הביטוח למעט עקב מעשה מרמה או אי תשלום ע"י הקבלן הזוכה, ובתנאי שאין ביטוח אחר המכסה את חבות הקבלן הזוכה באותו היקף ביטוח כפי הפוליסה שפקעה.
- ג. סעיף "פגיעה אישית" Personal Injury

15.29. בפוליסה לביטוח אחריות המוצר ירשמו :

- א. סעיף "תקופת ביטוח רטרואקטיבית". מועד תחילת הכיסוי הרטרואקטיבי יחול מיום ההתקשרות בין החברה הכלכלית לבין הקבלן הזוכה.
- ב. סעיף "תקופת ביטוח וגילוי מאורכת". תקופת גילוי של 12 חודשים לאחר ביטול או אי חידוש הביטוח למעט עקב מעשה מרמה או אי תשלום ע"י ספק, ובתנאי שאין ביטוח אחר המכסה את חבות הקבלן הזוכה באותו היקף ביטוח כפי הפוליסה שפקעה.

15.30. הפוליסות (מלבד אחריות מקצועית) תהיינה על פי נוסח הידוע בשם 'ביט 19' או נוסח אחר הדומה לו בכיסוי הביטוחי.

- 15.31. הפוליסות אחריות המוצר ואחריות מקצועית, תכלולנה הרחבת שיפוי לטובת החברה הכלכלית בגין אחריותה למעשה ו/או טעות ו/או מחדל של הקבלן הזוכה ותכלולנה סעיף "אחריות צולבת" לפיו יחשב הביטוח כאילו הוצאה הפוליסה על שם כל אחד מיחיד המבוטח בנפרד.
- 15.32. ביטוח אחריות מעבידים יורחב לשפות את החברה הכלכלית באם תחשב כמעביד של עובדי הקבלן הזוכה.
- 15.33. גבולות האחריות בפוליסות ואישור קיום ביטוחים יהיו לתובע ולתקופת הביטוח בתקופת התחזוקה כדלקמן: ביטוח אחריות מקצועית 4,000,000 ₪. ביטוח אחריות המוצר 8,000,000 ₪. ביטוח צד שלישי 6,000,000 ₪. ביטוח חבות מעבידים 20,000,000 ₪.
- 15.34. ככל שלדעת הקבלן הזוכה קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי הקבלן הזוכה ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים, יערוך הקבלן הזוכה את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבונו הוא ובכפוף לאמור לעיל.
- 15.35. ביטוח אחריות מקצועית ואחריות מוצר יהיו בתוקף, כל עוד יש לספק אחריות על פי כל דין.
- 15.36. החברה הכלכלית ו/או יועץ הביטוח של החברה הכלכלית יהיו רשאים לשנות את הסדרי הביטוח הנדרשים בהסכם זה מעת לעת, תוך מתן הודעה מוקדמת של 30 יום מראש לספק.
- 15.37. באחריות הקבלן הזוכה לוודא שכל דרישות הביטוח על פי סעיף זה (סעיף הביטוח) ייושמו באישור קיום הביטוחים, לחילופין, באחריות הקבלן הזוכה לוודא שכל דרישות הביטוח על פי סעיף זה (סעיף הביטוח) ייושמו בפוליסות הביטוח עצמן.
- 15.38. מבלי לגרוע מכלליות האמור בכל מקום בהסכם זה לעיל, ולאורך כל תקופת ההסכם, מתחייב הקבלן הזוכה למלא אחר כל הוראות חוק לביטוח לאומי על כל צוויו ותקנותיו. על הקבלן הזוכה חלה החובה על פי החוק ועל פי הסכם זה לוודא כי כל קבלני המשנה מטעמו יקפידו אף הם למלא אחר כל הוראות חוק לביטוח לאומי על כל צוויו ותקנותיו.
- 15.39. מבלי לגרוע מכל יתר התחייבויותיו על פי הוראות הסכם זה ו/או על פי כל דין, הקבלן הזוכה מתחייב לקיים את נוהלי הבטיחות אשר יקבעו-אם יקבעו-מעת לעת ע"י חברה הכלכלית ו/או ע"י המבטח. כן מתחייב הקבלן הזוכה שלא לעשות ו/או לא להתיר לאחר לעשות כל מעשה או מחדל או לגרום נזק לרכוש, אשר עלולים לגרום לנזק כלשהו לרכוש ו/או אשר יש בכך כדי לסכן חיי אדם.
- 15.40. הקבלן הזוכה מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונן ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח. ולדרישת חברה הכלכלית לעשות כל פעולה כדי לממש את פוליסות הביטוח בעת הצורך.

15.41. הוראות סעיף זה (ביטוח) על כל סעיפי המשנה שבו, אינן באות לגרוע מחיובי הקבלן הזוכה לפי הסכם זה, או כדי להטיל על החברה הכלכלית חבות כל שהיא. לפיכך, מוצהר ומובהר בזאת במפורש, כי אין בעריכת ביטוחים כאמור, כדי ליצור עילות תביעה כלשהן כלפי החברה הכלכלית שלא היו קיימות כלפיה, אלמלא נערך הביטוח וכן אין בכך כדי לפטור את גורם הנזק (למעט החברה הכלכלית) מאחריות בגין נזק שנגרם על ידו.

15.42. הפרה של סעיף זה (סעיף ביטוח), תהווה הפרה של תנאי מהותי של ההסכם.

16. סיום ההסכם

16.1. החברה כלכלית 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 הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה אשר לא תוקנה בתוך 15 ימים ממועד קבלת דרישת החברה כלכלית בכתב;

16.1.3. במקרה של אי עמידת הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה.

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 הקבלן הזוכה למזמין את כל התוכניות והמסמכים המצויים ברשותו בקשר עם העבודות ו/או הפרויקט.

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

16.2.3. הקבלן הזוכה 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 הקבלן הזוכה את האתר כאמור לעיל, תהיה זכאית החברה כלכלית 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 לרשות על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין.

17. העברת זכויות

הקבלן הזוכה אינו רשאי להמחות, להעביר, לשעבד למשכן בכל דרך שהיא לצד שלישי את זכויותיו ו/או התחייבויותיו על פי הסכם זה. עם זאת, הקבלן הזוכה 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 מטעמו במסגרת הסכם זה.

18. מחלוקות מקצועיות

- 18.1. בכל מקרה של מחלוקת מקצועית בין הצדדים, וככל שהצדדים לא הגיעו לפתרון מוסכם, ימונה מומחה מקצועי (להלן - "המומחה") לשם פתרון המחלוקת המקצועית.²
- 18.2. המומחה ייבחר מתוך מאגר היועצים של הרשות ובמידה ואין מומחה במאגר הרשות לתחום המחלוקת, תציע החברה הכלכלית 3 מומחים, מתוכם ייבחר המומחה
- 18.3. המומחה יקבל החלטה בכתב, והצדדים מקבלים ומסכימים כי החלטתו של המומחה תהיה סופית ומחייבת, ללא זכות ערעור ו/או השגה.
- 18.4. שכר טרחתו והוצאותיו של המומחה ישולמו על ידי הצדדים, בחלקים שווים.

19. זכויות יוצרים

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

עם חח"י בקשר עם המתקן והחשמל המופק ממנו, את אישורי מהנדס החשמל, אישורי הקונסטרוקטור, אישורי הוועדה לתכנון ובניה, העתקי חשבון החשמל של המבנה, אישורי חשמלאי בודק, אישורי ממונה הבטיחות, אישורי בודק קרינה, הדו"חות, החישובים, חוות הדעת, יישומי המחשב, ההוראות, המפרטים והמסמכים הטכניים, תיקי המתקנים והציוד, הוראות הפעלה למתקן ולמערכותיו, את נהלי הבדיקה והתחזוקה, את תרשימי זרימה, צילומים, הפרוספקטים הטכניים, כתבי האחריות, תכנית החיווט, התכניות המכאניות והאלקטרוניות, את הסיסמאות וקודי ההפעלה, וכל מסמך ו/או חומרים אחרים לפיהן בוצעו העבודות, וכל חומר אחר שבידו או בידי כל קבלן שירותים אחר, המועסק במסגרת מתן השירותים על ידי הקבלן הזוכה, לידי החברה כלכלית.

20. סודיות

20.1. הקבלן הזוכה מתחייב לשמור בסוד כל מידע (Information), ידע (Know-How), מסמך, תכתובת, תוכנית, נתון, תמונה, וידאו, איור, ציור, תרשים, שרטוט, מדידה, מודל, אישור, היתר, חוזה, הסכם, חוות דעת, מספרי טלפונים ומספרי טלפון ניידים, כתובת למשלוח דואר, כתובת דוא"ל, קוד, סיסמא, יישומי מחשב ויישומי טלפונים ניידים, ספרות מקצועית, הוראות ומסמכים טכניים, נהלים, תרשימי זרימה, פרוספקטים טכניים, וכן כל מידע אודות החברה כלכלית אשר יגיע לידי הקבלן הזוכה 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. הקבלן הזוכה מתחייב לשמור בסוד מידע סודי שתגענה אליו עקב ביצוע מכרז זה וללא הרשאה מהחברה כלכלית, והקבלן הזוכה לא ימסור מידע סודי כאמור לאדם שלא יהיה מוסמך לקבלה. הקבלן הזוכה מתחייב להחתים את כל עובדיו והמועסקים על ידו לצרכי מכרז זה על התחייבות לשמירת סודיות, והעתק מהתחייבות זו תועבר לרשות.

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

20.5. הקבלן הזוכה יוודא השמדת כל המידע הסודי בתום ההתקשרות עם החברה כלכלית, או במועד שתורה לו החברה כלכלית, לפי המוקדם מביניהם.

21. ביקורת

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

21.2. ביקורת ובדיקה כמתואר לעיל, ייתכן ויכללו עיון בספרי החשבונות ובמסמכים של הקבלן הזוכה הקשורים למתן השירותים, והעתקתם.

21.3. הקבלן הזוכה מתחייב לאפשר ביצוע האמור ולמסור למבצעי הביקורת מיד עם דרישתם כל מידע או מסמך כמתואר לעיל, וכן דו"חות כספים מבוקרים על ידי רואה חשבון, ככל שישנם בידו.

21.4. הקבלן הזוכה מתחייב לקיים את האמור לעיל גם בכל הקשור למידע הקשור לביצוע ההסכם ומצוי בידי צד שלישי.

22. קיזוז

- 22.1. לספק ו/או לקבלני המשנה מטעמו לא תעמוד כל זכות קיזוז בקשר עם הסכם זה.
- 22.2. לרשות עומדת זכות קיזוז מהתמורה שתשולם לפי הסכם זה, בגין כל חוב הקיים לספק כלפי החברה כלכלית על פי הסכם זה, וזאת בכפוף לכך שהחברה כלכלית 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.

23. שונות

- 23.1. מובהר ומוסכם כי הקבלן הזוכה ו/או קבלני המשנה מטעמו אינם רשאים לעכב את ביצוע העבודות נשואות הסכם זה או כל חלק מהן בכל מקרה.
- 23.2. הודעות לצורך הסכם זה יהיו בכתב ותימסרנה ביד, תשלחנה בדואר רשום או תשלחנה בדואר אלקטרוני, לפי בחירת הצדדים, על פי מעני הצדדים הנקובים בכותרת הסכם זה, ויראו כל הודעה שנמסרה או נשלחה כאמור כאילו נתקבלה על ידי נמענה כדלקמן:
- (א) אם נמסרה ביד - בעת מסירתה; (ב) אם נשלחה בדואר רשום - כעבור ארבעה ימי עסקים מהמועד שנמסרה למשלוח כאמור; (ג) אם נשלחה בדואר אלקטרוני - כעבור יום עסקים אחד מהמועד שנשלח.
- 23.3. הדין החל על ההתקשרות על פי חוזה זה יהיה אך ורק הדין הישראלי. מוסכם בזאת כי לבתי המשפט בהמרכז תהא סמכות השיפוט הייחודית לדון בכל סכסוך ו/או מחלוקת בין הצדדים בקשר לביצועו של הסכם זה.
- 23.4. בחתימה על הסכם זה, מסכימים ומצהירים הצדדים, באופן בלתי חוזר, כי הסכם זה על כל נספחיו וצרופותיו, ממצה את כלל ההסכמות בין הצדדים, ואין כל תוקף לכל הצעה, מצג, סיכום ו/או הבטחה, בכתב או בעל פה, שניתנו קודם לחתימתו בנושאים הקשורים באמור בהסכם זה.
- 23.5. כל שינוי או תיקון או ויתור להסכם זה יהיו בכתב בלבד ובחתימת שני הצדדים. שינוי או תיקון שלא בכתב וללא חתימת שני הצדדים לא ייחשב כמחייב.
- 23.6. הסכמת אחד הצדדים לסטייה מתנאי ההסכם, לא תשמש תקדים, ואין ללמוד ממנה גזירה שווה למקרים אחרים.
- 23.7. הקבלן הזוכה מצהיר כי אין ולא יהיה לו, במהלך תקופת ההסכם, ניגוד עניינים מכל מין וסוג, קשרים עסקיים או אישיים או קשרים אחרים או כל עניין אחר שעלולים להעמיד אותו במצב של ניגוד עניינים או חשש לקיומו של ניגוד עניינים.
- 23.8. 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.
- 23.9. הקבלן הזוכה מתחייב כי הוא וכל מי מטעמו ימנעו מכל מעשה ו/או מחדל העלול ליצור או לגרום את הרושם, כי היחסים בינו לבין החברה כלכלית שונים באופן כלשהו מאלה המוגדרים בהסכם זה. מוסכם כי אם בית משפט ו/או גורם מוסמך כלשהו יחליט, למרות כוונת הצדדים המפורשת, כי הקבלן הזוכה ו/או כל מי מטעמו, הנו עובד של החברה כלכלית ו/או מי מטעמה, אזי ישפה הקבלן הזוכה את החברה כלכלית ואת כל מי מטעמה בכל הוצאה שתגרם לה עקב כך, לרבות הוצאות משפטיות ושכר טרחה.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן הזוכה

החברה כלכלית

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

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 הצידוד 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 הצידוד 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,	תיבדק התאמה למפרט העבודות.	התאמה מלאה למפרט. כל החיבורים		

		תקינים ובמקומם.	יש לוודא שהכבלים מחוברים בצורה טובה למפצלים/למהדקים, בורגי ההידוק אם קיימים- מהודקים.	המפצלים, המהדקים.	
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 היצרן 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 תקנית, 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,	יש לוודא הימצאות תוכניות מעודכנות בכל הלוחות.	בכל הלוחות נמצאו תוכניות מעודכנות.		

				והתאמת ציוד מותקן לתוכניות.	
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, אזורים, לוח מונה יצור ולוחות חלוקה PV.	יש לוודא התקנת שילוט ע"פ דרישות התקן, חברת החשמל והרשויות המוסמכות.	השילוט הותקן ועונה לדרישות.		
2	שילוט לאורך קווי הזנה AC כבלים.	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות מוזן 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 יכלול: 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 ושילטי הארקה בכל נקודות הארקה במתקן (מ.ג., קונסטרוקציה, ממירים, ארון AC)	כל נקודות הארקה משולטות עפ"י התקן.		
ניקיון הגג, אזור ההתארגנות והאתר					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	ניקיון גרדים	יש לוודא שבוצע ניקיון מקסימאלי של גרדים על הגג.	הגג נקי מגרדים.		
2	פינוי פסולת בניין ואריזות	יש לוודא שכל המשטחים והקרטונים רוכזו בשטח האתר למקום מרוכז שיגדיר 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	יש לוודא הגנה כנגד פגיעה, חדירת מים והידוק לכל פס בנפרד.	רכיבים מוגנים מפני פגיעה, ציוד אטום למים, כל מוליך הודק		

		באמצעות בורג נפרד.		אטומה וכל מוליך מחובר לפס ע"י בורג ניפרד.	
2	הארקת קונסטרוקציה.	יש לוודא שבוצעה הארקת קונסטרוקציה ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
3	הארקת ממירים.	יש לוודא שבוצעה הארקת ממירים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
4	הארקת פאנלים.	יש לוודא שבוצעה הארקת פאנלים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
5	הארקת תעלות רשת/פח.	יש לוודא שבוצעה הארקת מערך תעלות רשת/תעלות פח ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
6	סימון ע"י דגלונים של כל גידי הארקה בתוך קופסת פה"פ.	יש לוודא המצאות דגלוני סימון כנדרש.	הותקנו דגלוני סימון כנדרש.		
תקשורת – אחריות החברה כלכלית					
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 נק' 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		

1. הקבלן הזוכה מתחייב כלפי החברה הכלכלית כי התחייבות לתפוקה מינימאלית, בהתאם לכלל הסימולציות לא תפחתנה מ-1,650 קוט"ש לקוט"ש מותקן לשנה וירידה של לא יותר מ-0.7% בשנה.
2. הקבלן הזוכה מתחייב בפני החברה כלכלית כי ההקבלן הזוכה השנתי המינימאלי של המתקן לא יפחת מ-95% על פי דו"ח PVSYS, לכל אתר לכל קילו-וואט מותקן (להלן "ההקבלן הזוכה השנתי המינימאלי"), וזאת למשך מלוא תקופת הסכם התחזוקה שראשיתם ביום מסירת המתקן לידי החברה כלכלית, ובלבד שלא התקיים אף אחד מהתנאים להלן:
 - 1.1. בוצעה על ידי החברה כלכלית פעולה שיש בה כדי להטיל הצללה על המתקן, שאינה באחריות טיפולו של הקבלן הזוכה בהסכם התחזוקה, ובלבד שהקבלן הזוכה התריע בפני החברה כלכלית 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 החברה כלכלית שינוי במבנה המערכת שלא באמצעות ו/או בתיאום מוקדם ומראש עם הקבלן הזוכה.
 - 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 הקבלן הזוכה, בהתאם להוראות הסכם זה, לדווח לרשות 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 = הקבלן הזוכה 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 מציינ את המספר הסידורי של השנה מפתיחת האתר לפעילות.

4. נוסחת חישוב הפער החודשי בין הביצוע המובטח לביצוע 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 ליחס ביצועים

אם וככל שיתברר בתום כל שנה משנות ההסכם, כי ההקבלן הזוכה בפועל באותה השנה היה קטן מההקבלן הזוכה השנתי המינימאלי, אזי ישלם הקבלן הזוכה לרשות פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור בהוראות החוזה בין הצדדים, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הקבלן הזוכה 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 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 הקבלן הזוכה לרשות 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 החברה כלכלית, בתנאי מזג אוויר בהם קיימת סכנה לבודקים, ובזמנים בהם מתבצעות עבודות תחזוקה של המערכת.

יסופק על ידי הקבלן הזוכה

נספח י"א- הצהרת הבטיחות

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

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

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

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

הנני מודע לחשיבות העליונה שמייחסות החברה כלכלית 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 לרשות או למי מטעמה

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

שם מקבל התדריך _____

מטעם חברת: _____ ח.פ.:

חותמת וחותימה: _____

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. על אף האמור, תמיכה באחריות היצרנים כאמור, לאחר תקופת הבדק, כהגדרתה לעיל, תבוצע בכפוף לחתימת הצדדים על הסכם תפעול ותחזוקה.

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

- (1) פאנלים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים; אחריות תפוקה 25 שנה.
 - (2) ממירים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים (ממירי Solar Edge 12L (שתיים עשרה) שנה).
 - (3) קונסטרוקציה – אחריות יצרן הקונסטרוקציה 10 (עשר) שנים.
 - (4) איטום הגג – אחריות לאיטום הגגות למשך כל תקופת אחריות הטיב.
- 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 וההתיאומים 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:

- (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 החברה כלכלית, המוקדם מביניהם.
- (5) "תקלה משמעותית" - הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הקבלן הזוכה יסיים את הטיפול

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

6) **"תקלה קלה"** - הקבלן הזוכה מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 72 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה כלכלית, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הקבלן הזוכה יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 96 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין. מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 2.3, ככל שתידרש החלפה של חלקי חילוף, חלקים אלה יוזמנו בתוך 1 יום עסקים ממועד אישור הלקוח להזמנתם, ויותקנו בתוך 2 ימי עסקים ממועד אספקתם לידי הקבלן.

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.

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 שלשמשם 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.

נספח יד' - אישור קיום ביטוחים לתקופת ההקמה

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה	תאריך הנפקת האישור
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מייטיב עם מבקש האישור.	

תאריך הנפקת האישור		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה			
מבקש האישור: חברה כלכלית ראש העין ומי מטעמה וגופים שלובים ו/או עיריית ראש העין ("המזמין")	המבוטח	מען הנכס / המבוטח / כתובת ביצוע העבודות*	מעמד מבקש האישור*		
	 (להלן "החברה" או "הקבלן") ו/או המזמין				
ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.	היזם/הקבלן			
מען: רחוב העבודה 11, ראש העין		מען:			

כיסויים							
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
					מטבע	סכום	
"כל הסיכונים" עבודות קבלניות גניבה ופריצה רכוש עליו עובדים רכוש סמוך רכוש בהעברה פינוי הריסות							309 ויתור תחלופי, 312 נזק צמה, 313 טבע, 314 גניבה, 316 רעש, 318 המבקש מבוטח, 324 המבקש מוטב 328 "ראשוניות",
						לפי מלוא שווי החווה	
						כלול	
						כלול	
						כלול	
						כלול	
						כלול	
צמ"ה						כלול	כנ"ל; ולענין צד ג' צמה, גם: 302 אח' צולבת, 307 קבלני, 315 מל"ל, 321 מבוטח נוסף בגין המבקש, 322 המבקש צד ג', 329 רכוש המבקש צד ג',
צד ג'						10,000,000	302 אח' צולבת, 304 הרחב שיפוי, 305 יריה, 307 קבלני, 309 ויתור תחלופי למבקש, 312 נזק צמה, 315 מל"ל, 318 המבקש מבוטח, 321 מבוטח נוסף בגין המבקש, 322 המבקש כצד ג', 328 "ראשוניות", 329 רכוש המבקש צד ג', "רשלנות רבתי"
אחריות מעבידים						20,000,000	309, 319, 328,
חבות המוצר						8,000,000	כנ"ל לצד ג' בשינויים המתבקשים, וכן 332 גילוי 12ח', "רשלנות רבתי"

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *	
029, 052, 062, 085, נשוא הביטוח כולל התקנה, ניסוי ותפעול מערכת סולארית	

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

נספח "טו" נוסח ערבות ביצוע

לכבוד
החברה כלכלית לראש העין בע"מ

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של 300,000 (ובמילים שלוש מאות אלף) 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 100 קילו-וואט" על גגות ובתורים בבעלות החברה כלכלית.
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

החברה הכלכלית לראש העין בע"מ
(להלן: "המזמין" ו/או "החברה כלכלית");

א.ג.נ.,

הנדון: ערבות מס'

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הקבלן"), אנו ערבים בזה כלפיכם לתשלום כל סכום עד לסכום של 100,000 (ובמילים מאה אלף) 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 100 קילו-וואט" על גגות ובתורים בבעלות החברה כלכלית.
תנאי ההצמדה הם כדלקמן:
2. אם ביום שבו נשלם לכם סכום כלשהו, על פי כתב ערבות זה, יהיה מדד המחירים לצרכן, המתפרסם ע"י "הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה", שהתפרסם לאחרונה לפני התשלום בפועל (להלן: "המדד החדש") גבוה מהמדד שהיה ידוע במועד הוצאת ערבות זאת, אשר יפורסם ביום _____ והעומד על _____ (נקודות (להלן – "המדד הבסיסי"), נשלם לכם את סכום הקרן כשהוא מוגדל באותו שיעור שבו עלה המדד החדש לעומת המדד הבסיסי.
3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שיידרש על ידכם, עד סכום הערבות, תוך 7 ימים מקבלת דרישתכם הראשונה בכתב וזאת מבלי שנטיל עליכם לנמק או לבסס את דרישתכם או להוכיחה בכל אופן שהוא ומבלי שנדרוש תחילה סילוק הסכום הנ"ל מהקבלן. כמו כן מוסכם בזאת במפורש כי לא תהיו חייבים לנקוט בהליכים משפטיים נגד הקבלן ו/או לפנות בדרישה מוקדמת לקבלן ו/או לממש בטחונות אחרים כתנאי מוקדם לתשלום סכום ערבות זה על ידינו.
4. אתם זכאים ורשאים לממש את הערבות בדרישה כאמור, מעת לעת, על כל סכום שייקבע על ידכם מתוך סכום הערבות ובלבד שסך כל הסכומים שיידרשו על ידכם וישולמו על ידינו בגין ערבות זאת לא יעלו על סכום הערבות. לפיכך, במידה ולא תממשו ערבות זו במלואה בפעם אחת, תישאר ערבות זאת במלוא תוקפה לגבי יתרת סכום הערבות הבלתי ממומשת.
אנו נשלם מעת לעת הסכומים הנדרשים במועד ועל פי הקבוע בסעיף 3 דלעיל.
5. אנו לא נהיה רשאים לבטל 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 מכם חייבת להימסר לנו עד מועד זה למשרדנו ב- _____, לאחר מועד זה תהיה הערבות בטלה ומבוטלת.
7. ערבותנו זו אינה ניתנת להסבה או להעברה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

הבנק

נספח "יז" רשימת חלקי חילוף שהקבלן הזוכה יעמיד במסגרת האחריות

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

נספח י"ח

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)	אישור קיום ביטוחים		
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
ממעמד מבקש האישור	אופי העסקה	המבוטח	מבקש האישור
☐ מזמין שירותים ☐ מזמין מוצרים	☐ שירותים ☐ אספקת מוצרים	 (להלן "החברה" או "הקבלן") ו/או המזמין	חברה כלכלית ראש העין ומי מטעמה וגופים שלובים ו/או עיריית ראש העין ("המזמין")
		ת.ז.ח.פ.	ת.ז.ח.פ.
		מען :	מען : רחוב העבודה 11, ראש העין

סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורתה פוליסה בסיס תמליל "ביט" או שקול	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח		השתתפות עצמית		כיסויים נוספים בתוקף
					סכום	מטבע ש"ח	סכום	מ ט ב ע	יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
רכוש : ציוד ומוצרים					ערך כינון				309 ויתור תחלוף, 311 אבדן תוצאתי, 313 נזקי טבע, 314, גניבה, 316 רעש, 318 המבקש מבוטח, 324 המבקש מוטב, 328 "ראשוניות", זכויות המזמין לא ייזקו מהפרת תנאי ביטוח של אחר,
שבר מכני									309 ויתור תחלוף, 318 המבקש מבוטח, 324 המבקש מוטב, 328 "ראשוניות", זכויות המזמין לא ייזקו מהפרת תנאי ביטוח של אחר,
צד ג'					4,000,000				302 אח' צולבת, 304 הרחב שיפוי, 307 קבלני, 309 ויתור תחלוף, 315 מל"ל, 318 המבקש מבוטח, 322 המבקש כצד ג, 328 "ראשוניות", 329 רכוש המבקש צד ג, 332 תקי' גילוי 12 ח' ביטול סייגי חבויות : המוצר/מקצועית משולב ו/או מפוצל stand alone , רכוש שעובדים בו, רשלנות רבתי, זכויות המזמין לא ייזקו מהפרת תנאי ביטוח של אחר,
אחריות מעבידים					20,000,000				309 319 328, זכויות המזמין לא ייזקו מהפרת תנאי ביטוח של אחר,

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות המתאים כפי המצוין בנספח ג') : 029, 052, 062, 085, 098, נשוא הביטוח כולל התקנת ותפעול מערכת סולארית 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 המבטח :