

מי עכו בע"מ

מכרז פומבי מס' 01/2025

**להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים
באנרגיה מתחדשת**

מועד הגשת המכרז: 8/5/2025 בשעה: 14:00

מרץ 25

תוכן עניינים

3	פרק א' - תנאי המכרז והוראות למציעים
16	נספח א'1 - דף מידע ארגוני
19	נספח א'2 - תצהיר וכתב התחייבות המציע
20	נספח א'3 - תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום
24	נספח א'5 - אישור רו"ח
25	נספח א'6 - תצהיר בדבר קיום תנאים סוציאליים
26	נספח א'7 - תצהיר בדבר אי מעורבות באירוע תחת חקירה פלילית מתחום טוהר המידות
27	פרק ב' - הצהרת המציע
30	פרק ג' - הצעת המחיר
31	פרק ד' - חוזה ההתקשרות
57	נספח ד'1 - מפרטים והוראות מיוחדות להסכם
132	נספח ד'2 - נוסח ערבות בנקאית לביצוע
134	נספח ד'4 - כתב שיפוי יחסי עובד מעביד
135	נספח ד'5 - כללי בטיחות בחוזה התקשרות עם קבלן ראשי
143	נספח ד'6 - הצהרת העדר תביעות
144	נספח ד'8 - נוהל כניסת עובדים ונותני שרות מקצועיים למתקני מים וביוב - תאגיד מי עכו
145	נספח ד'9 - הצהרת סודיות עלי ידי הספק/קבלן המספק עבודות/ שרותים עבור תאגיד מי עכו
148	נספח ה' (1) - תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)
168	נספח ה' (2) - אישור ביטוחי הקבלן לתקופת ההקמה
170	נספח ה' (3) - הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים
171	נספח ה' (4) - תנאים לעבודות בחום
172	נספח ה' (5) - אישור ביטוחי הקבלן (השוכר) לתקופת התפעול (ההשכרה)
174	נספח ו' (1) - אבטחת מידע לספק
175	נספח ו' (2) - דרישות איכות הסביבה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

פרק א' - תנאי המכרז והוראות למציעים

1. הגדרות

- 1.1 "המזמין" - תאגיד מי עכו בע"מ ו/או כל נציג אחר מטעמו, אשר יוסמך על ידי סמנכ"ל הכספים של המזמין לעניין מכרז זה.
- 1.2 "המציע" – החברה המגישה הצעה למכרז.
- 1.3 "הקבלן"/"הספק"/"הזוכה" - המציע הזוכה במכרז לרבות נציגו, עובדיו, שליחו ומורשיו המוסמכים.
- 1.4 "המנהל"/"המנהל מטעם המזמין" - מהנדס המזמין ו/או סמנכ"ל הכספים של המזמין ו/או מיופה כוחם, האחראים על פיקוח אחר פעילות הספק.
- 1.5 "השירותים" – תכנון, הקמה, הפעלה ותחזוקה של מערכות לייצור אנרגיה מתחדשת

2. כללי

- 2.1 המזמין מבקש לקבל הצעות להתחייבות לשכירת גגות ושטחים לשם הקמת מערכות סולאריות על גגות התאגיד ומתקני אגירת אנרגיה בחצרות התאגיד, בהתאם לפוטנציאל המפורט להלן אשר ניתן לצורך אינדיקציה בלבד ואינו מחייב את המזמין:

שטח גג פנוי למערכת (מ"ר) (סולארית)	שטח פנוי למערכת (מ"ר) אגירה	גודל חיבור הספק (kVA)	צרכן מתח גבוה/ נמוך	שם אתר	
40	100	69.28	נמוך	מגדל המים	1
170	77	138.56	נמוך	תחנת שאיבה 8	2
200	147	953	גבוה	תחנת שאיבה 11	3
185	70	277.13	נמוך	סטלה מאריס	4
30	140	554.26	נמוך	תגל	5
40	-	69.28	נמוך	מגדל מים	6
305	-	55.43	נמוך	תחנת שאיבה 6	7
300	-	69.28	נמוך	מגדל האור	8
310	-	55.43	נמוך	משמר הים	9

- 2.2 התקנת המערכות ע"י הקבלן הזוכה חייבת לעמוד בכל דרישות הגנת הסייבר של הרשות הלאומית לסייבר וכן הוראות רשות המים בנושא הגנת מתקני מים. על הקבלן הזוכה לבצע כל הפעולות וההתקנים הנדרשים על מנת לעמוד בדרישות אלה. כל השינויים והמערכות יבוצעו ע"י המציע ועל חשבונו. נכון לפרסום מכרז זה התאגיד הונחה ע"י רשות המים לא לחבר המערכת הסולארית למערכת הבקרה בשום אופן שהוא.

על פי הוראות רשות המים, לא תתאפשר הקמת קונסטרוקציה פולשנית למבנה מתקני המים הפעילים, לרבות – קידוחים, חפירות, עיגון לבנה וכד'.

התאגיד כפוף להוראות רשות המים וועדת המיגון הארצית, הוראות אשר עשויות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- להשתנות מעת לעת, ועל התאגיד לעמוד בהן ולאכוף אותן ולקבלן הזוכה לא תהא כל טענה בנדון.
- 2.3 מובהר כי במסגרת שכירת השטחים נדרש הזוכה ליזום ו/או לממש פרויקטים להתקנת מערכות ייצור ואגירת אנרגיה, עוד נדרש כי הזוכה ינהל וילוה פרויקטים אלו, מודגש כי שירותים אלו יבוצעו על ידי הזוכה בגגות ובשטחים שיושכרו לו.
- 2.4 מובהר כי השטחים והגגות שיושכרו לזוכה הינם במקומות שונים בתחום תאגיד המים מי עכו, אשר לגביהם הוא מחזיק ו/או יחזיק בזכויות ו/או יקבל אישור מבעל הזכויות להשכיר לזוכה.
- 2.5 המבנים עליהם יותקנו המערכות הינם שטחי ציבור פעילים ורובם מתקני מי שתיה, עבודות הקמת המערכת תעשה בתיאום מראש ובאישור המנהל ותחת מגבלות בטיחות המים של רשות המים, עמידה בדרישות הבטיחות של רשות המים והנחיות ממונה הבטיחות של המזמין.
- 2.6 תיקונים ותחזוקה יזומה יתואמו למול המנהל לפחות 3 ימי עסקים מראש.
- 2.7 הצעת היזום תכלול את עצם השימוש באתרים במצבם AS IS, וההוצאות הקשורות במימוש ההסכם הינן על חשבון המציע הזוכה, דרישות טיפול מקדים חריגות כגון פינוי הגגות ממפגעים, הזזת מזגנים, איטום, וחיבורי חשמל חדשים ישולמו ע"י המציע באופן שיקוזזו מדמי השכירות החודשיים על פני כלל תקופת השכירות, הכול באישור מנהל בכתב ומראש טרם ביצוע טיפול מקדים כאמור.
- 2.8 יובהר, כי בגין כל עלות של טיפול מקדים חריג, כמפורט לעיל, בכל אתר ואתר, באופן פרטני, ההוצאות האחרות, למעט כל פעולות ההתקנה הישירות, יהיה קיזוז בגובה עלויות הביצוע מדמי השכירות של האתר הספציפי (מחולק למשך כל תקופת השכירות). הביצוע של הטיפול המקדים החריג והשינויים באתרים יהיו כפופות לאישור מקדים בכתב מטעם המנהל, של העלויות והתוכניות.
- 2.9 המזמין שומר לעצמו את הזכות לבצע בעצמו ו/או באמצעות קבלני משנה מטעמו, את הטיפולים המקדימים. יובהר עוד, כי סעיף זה מטרתו להפחית את אי הוודאות בגין הוצאות חריגות כמוגדר, בשכירת אתרים אשר לא נסקרו מראש.
- 2.10 יובהר, כי במידה ויבוצעו העתקות תשתיות ע"י הזוכה במכרז, תינתן על ידו אחריות למשך שנה, על רכיב ההעתקה.
- 2.11 מובהר, כי האתרים יעמדו לרשות הזוכה במכרז למטרת ביצוע הפרויקט ומתן השירותים בלבד, וכי לא יעשה באתרים כל שימוש אחר מהמוגדר במסמכי מכרז זה.
- 2.12 תנאי ההתקשרות עם הזוכה במכרז יהיו על פי תנאי המכרז וחווה ההתקשרות המצ"ב על נספחיו ופרקיו כחלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 2.13 אין לראות בהזמנה זו משום התחייבות כלשהי של המזמין להתקשרות. ההתקשרות עם זוכה כלשהו תעשה בהתאם לנוסח הסכם ההתקשרות, שייחתם עם הזוכה, לאחר

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

ובכפוף לאישור ההצעה על ידי ועדת המכרזים מטעם התאגיד.

- 2.14. כל מסמכי המכרז, על נספחיהם, וכן כל פרק ו/או נספח שאוזכר באחד או יותר מהמסמכים והנספחים האמורים ייחשבו לכל דבר ועניין כמסמכי המכרז.
- 2.15. כל המחזיק במסמכי המכרז, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, אינו רשאי להעתיקם ו/או לעשות בהם כל שימוש, זולת למטרת הגשת הצעתו במכרז זה, בלא אישור מראש ובכתב ממחבר ועורך המכרז.
- 2.16. למען הסר ספק מובהר, כי בטרם רישום המציע כמשתתף כאמור לעיל, לא ניתן יהיה לצלם את מסמכי המכרז, אלא לעיין בהם בלבד, ולא ניתן יהיה להגיש הצעה אלא על גבי המסמכים שיתקבלו מהמזמין.

3. לוח זמנים

- 3.1. המועד האחרון להגשת ההצעה: לא יאוחר מיום 8.5.2025 עד השעה 14:00 בדיוק (להלן: "המועד האחרון להגשת ההצעה").
- 3.2. המועד האחרון להגשת בקשה להבהרות: 27.4.2025 בשעה: 14:00.
- 3.3. סיור מציעים יתקיים בהתאם לבקשת המציעים, ככל שתהיינה, ויפורסם מועדו.
- 3.4. המזמין רשאי לשנות כל אחד מהמועדים המפורטים לעיל, ובכלל זה לדחות את המועד האחרון להגשת ההצעות, כל עוד לא חלף מועד זה. הודעה בדבר דחייה כאמור תימסר לכל מי שנרשם כמשתתף על-ידי נציג המזמין.

4. תנאי סף להשתתפות במכרז

על המציע לעמוד בעצמו בכל תנאי הסף – לא תותר עמידה בתנאי הסף בדרך של הסתמכות על עמידת צד שלישי כלשהו בתנאי הסף, גם אם הצד השלישי הוא תת ארגון של המציע או עובד או קבלן משנה של המציע או חברה שלובה במציע או קשורה במציע.

רשאי להגיש הצעה כל אדם או גוף אשר במועד האחרון להגשת ההצעות יעמוד בכל התנאים המצטברים שלהלן:

- 4.1. המציע הינו עוסק מורשה. מציע שהוא תאגיד יהיה רשום כדין בישראל.
- 4.2. המציע מנהל ספרים כנדרש בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.
- 4.3. המציע בעל יכולת כספית לביצוע העבודות, ועומד בדרישות מחזור הכספי של לפחות 15 מלש"ח (לפני מע"מ) בכל אחת מהשנים 2022-2023.
- 4.4. במהלך השנים 2023-2024 הקים המציע (בשיטת תכנון ביצוע) לפחות 15 מערכות סולאריות פוטו וולטאיות על גבי גגות, כל אחת מהן בהיקף שלא יפחת מ 50 ק"ו.
- 4.5. לא נכללה בדוחות הכספיים המבוקרים של המציע לשנת 2022 או לחילופין לשנת 2023 'אזהרת עסק חיי' או 'הערת עסק חיי'.

+

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

5. מסמכים נדרשים להוכחת עמידה בתנאי הסף שעל המציע לצרף להצעתו

כל מציע ימלא ויחתום על ידי מורשי החתימה מטעם המציע, ויגיש למזמין נוסח של הצעתו שיכלול את המסמכים והמידע שלהלן להוכחת תנאי הסף הרשומים לעיל:

- 5.1. אישור על רישום המציע כעוסק מורשה.
 - 5.2. העתק תעודת התאגדות של המציע.
 - 5.3. יש לצרף את האישורים שלהלן לפי חוק עסקאות וגופים ציבוריים, תשל"ו-1976:
 - 5.3.1. אישור מפקיד שומה מורשה, מרואה חשבון או מיועץ מס, המעיד על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו-1976.
 - 5.3.2. תצהיר מטעם המציע בנושא בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום, חתום ומאומת על ידי עורך דין ועל פי האמור בנספח א'3.
 - 5.4. לצורך הוכחת עמידת המציע בתנאי הסף 4.1 - 4.2 יספק המציע אישור רו"ח בנוסח נספח א'2.
 - 5.5. לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף 4.4 יצרף המציע הצהרה על ניסיונו בהתאם לטבלת הניסיון שבנספח א'1 וכן יצרף המלצות ואסמכתאות לעניין הניסיון.
 - 5.6. לצורך הוכחת עמידה בתנאי סף 4.3 ו-4.5 יצרף המציע אישור רו"ח בדבר העדר הערת 'עסק חי', על פי נספח א'5 למכרז זה. יצוין כי ניתן להמציא אישור רו"ח הממוען למציע ולא למזמין, ובלבד שיישמר נוסחו של הנספח.
 - 5.7. המציע יצרף את כלל הנספחים למכרז זה כשהם מלאים, חתומים ו/או מאומתים על ידי רו"ח ו/או עו"ד (בהתאם לדרישה) ומעידים על מלוא הניסיון הנדרש מהמציע בהתאם לדרישות הסף.
 - 5.8. כל מסמכי ההבהרות ו/או העדכונים ו/או השינויים שישלחו למציעים במסגרת המכרז, ככל שיהיו כאלה, חתומים על ידי המציע.
- כל המסמכים המפורטים לעיל יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז וחווה ההתקשרות במסגרתו.**

6. ביטוחי המציעים: לתקופת ההקמה ולתקופת ההפעלה והתחזוקה

- 6.1. תשומת לב המציעים מופנית לדרישות החברה לקיום ביטוחים על ידי הקבלן שיזכה במכרז (להלן: "דרישות הביטוח" ו/או "הוראות הביטוח" ו/או "הביטוחים הנדרשים", בהתאמה).
- 6.2. הקבלן הזוכה יידרש לעמוד בדרישות הביטוח כאמור בסעיף 6 זה לעיל ולהלן, לרבות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

בהתאם לתנאים המפורטים בפרק ד' "חווה ההתקשרות" (להלן: "החווה"), פרק ה' "אחריות וביטוח" סעיף 41 "ביטוחי הקבלן" ובנספחים ה' (1) להלן: תנאים כלליים לביטוחי הקבלן, נספח ה' (2) להלן: "אישור ביטוחי הקבלן לתקופת ההקמה", נספח ה' (5) להלן "אישור ביטוחי הקבע של הקבלן (השוכר) לתקופת התחזוקה והתפעול" לרבות נספח ה' (3) לחווה להלן "הצהרת פטור מאחריות לנזקים".

6.3. מגיש ההצעה מתחייב להביא לידיעת מבטחיו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות לעיל ולהלן ואת מהות השירותים לפי מסמכי המכרז והחווה במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחיו אישור כי ייערכו עבורו את כל הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.

6.4. מגיש ההצעה מתחייב לבצע את הביטוחים הנדרשים במסמכי המכרז ולהפקיד בידי החברה לא יאוחר ממועד תחילת ביצוע העבודות וכתנאי לתחילתן, את:

א. **נספח ה' (2) לחווה "אישור ביטוחי הקבלן" לתקופת העבודות** כשהוא חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן.

ב. **נספח ה' (3) לחווה "הצהרת פטור מאחריות לנזקים"**, כשהיא חתומה כדין על ידי הקבלן.

ג. **נספח ה' (5) לחווה (בסיום עבודות ההתקנה וטרם תחילת ההפעלה) "אישור ביטוחי הקבלן (השוכר) בתקופת ההפעלה והתחזוקה"**.

6.5. בנוסף להמצאת אישורי ביטוחי הקבלן (השוכר) כאמור לעיל חתומים כדין ע"י מבטחי הקבלן (השוכר), מתחייב הקבלן כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה"), במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי הפוליסות ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם, מתחייב הקבלן (השוכר) להמציא לחברה בתוך 14 (ארבע עשר) ימים ממועד קבלת הדרישה העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות (להלן: "מסמכי הביטוח"). מוסכם בזה כי הקבלן (השוכר) ימציא לחברה את חלקי הפוליסות המתייחסים להתקשרות נשוא מכרז זה בלבד ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות ו/או לפעילות השוכר נשוא מכרז זה.

6.6. מובהר בזאת במפורש כי כל הסתייגות לגבי דרישות הביטוח יש להעלות במסגרת פניה להבהרות ובתוך המועד שנקבע לכך. לאחר הגשת ההצעה לא תקבלנה הסתייגויות לדרישות הביטוח.

6.7. מובהר בזאת במפורש כי ככל שייערכו שינויים ו/או תועלינה הסתייגויות ביחס לאילו מהוראות הביטוח ו/או דרישות הביטוח ו/או לאיזה ממסמכי הביטוח שנמסרו על ידי הקבלן, החברה תתעלם מהן והנוסח המחייב הינו הנוסח שצורף למסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

6.8. למען הסר ספק מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת איזה מאישורי הביטוח שעל הקבלן להמציא, חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן (בנוסח הנדרש), החברה תהייה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

רשאית למנוע ממנו את מועד תחילת ו/או המשך ביצוען של העבודות ו/או פעילותו של השוכר בשל אי הצגת איזה מהאישורים כנדרש.

6.9. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בסעיף 6.8 לעיל, מובהר בזה, כי במקרה של אי המצאת מי מנספחי אישור ביטוחי הקבלן, כאמור בסעיף 6.8 לעיל, תהא החברה רשאית לראות בקבלן כמי שהפר את ההסכם ו/או לבטל את זכייתו של הקבלן במכרז.

6.10. יודגש כי בשלב הגשת ההצעות אין דרישה כי מסמכי הביטוח ייחתמו על ידי המבטחים אלא בחתימה וחותמת של המציע, המהווים אישור והצהרת המציע כי בדק עם מבטחיו, קיבל את אישורם ואין להם כל הסתייגות לגבי הנוסח, התנאים והכיסויים הביטוחיים הנדרשים.

7. הבהרות ושינויים במסמכי המכרז

7.1. המזמין רשאי, בכל עת, להכניס במסמכי המכרז הבהרות, שינויים ותיקונים, מכל מין וסוג שהוא, ו/או לשלוח למציעים מסמך הבהרות ו/או מידע נוסף ו/או דרישות או הוראות נוספות לאלו המפורטות במסמכי המכרז (להלן: "הבהרות"), וזאת בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי, בין ביוזמתו, בין בהתאם לדרישות הרשויות המוסמכות ובין בתשובה לשאלות הבהרה של מציעים שיופנו אליו בכתב. השינויים והתיקונים כאמור, יהוו חלק בלי נפרד מתנאי המכרז והם יובאו בכתב לידיעתם של רוכשי המכרז. היה ועל פי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין, שינוי או תיקון כאמור מחייבים מתן זמן היערכות נוסף למציעים, יידחה המועד להגשת ההצעות בהתאם לקביעת המזמין.

7.2. שאלות הבהרה בקשר עם מסמכי המכרז ניתן יהיה להעביר עד המועד האחרון כמופיע בסעיף 3.2 לעיל, באמצעות דוא"ל: oren@mei-akko.co.il בנושא המייל יש לציין "פניה לקבלת הבהרות למכרז פומבי מס' 01-2025". באחריותם הבלעדית של המציעים לוודא טלפונית קבלת שאלותיהם בטלפון: 04-9895304 או 053-9912436.

7.3. שאלות הבהרה תוגשנה בקובץ word בלבד ובמבנה הבא:

מס' סידורי	הסעיף והעמוד לגביו מתייחסת השאלה	השאלה

7.4. המזמין, על פי שיקול דעתו הבלעדי, יענה, עד למועד האחרון להגשת הצעות, לשאלות הבהרה של מציעים אשר יישלחו אליו בדוא"ל כאמור לעיל. מסמכי הבהרות, ככל שיהיו, יישלחו למציעים לכתובות הדוא"ל מהן תתקבלנה שאלות הבהרה או לכתובת שתימסר במועד רישומו של המציע כמשתתף במכרז.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

מכרז פומבי 01/2025

- 7.5. אי קבלת תשובות מצד המזמין לשאלות הבהרה לא תהווה עילה להארכת המועד להגשת הצעות.
- 7.6. המזמין יהא רשאי שלא להתייחס לפניות להבהרות ו/או השגות. לא התייחס המזמין לשאלות הבהרה עד למועד האחרון להגשת הצעות יראו בכך דחיית פניית המציע.
- 7.7. מסמכי הבהרות, ככל שיהיו, יהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, ועל כל מציע לצרף את כל מסמכי הבהרות להצעה כשהם חתומים על ידו.
- 7.8. מובהר בזאת, כי המזמין אינו אחראי לכל פירוש ו/או הסבר שיינתנו למציעים בעל פה, ורק מסמכי הבהרות בכתב אשר יישלחו על ידי המזמין יחייבו אותו.
- 7.9. במקרה של סתירה בין האמור במסמכי הבהרות ובין מסמכי המכרז, יגבר האמור במסמכי הבהרות. במקרה של סתירה בין מסמכי הבהרות ובין עצמם, יגבר האמור במסמך הבהרה המאוחר יותר.

8. הצהרות הנדרשות מהמציע ומובנות מהשתתפותו

- 8.1. המציע מצהיר כי בהגשת הצעתו והשתתפותו במכרז, כמוה כהודעה ואישור, שכל פרטי המכרז וההסכם ידועים ונהירים לו וכי הוא מסוגל למלא אחר ההתחייבויות המפורטות במכרז ובהסכם.
- 8.2. המציע מצהיר כי ידוע לו שכל טענה בדבר טעות או אי הבנה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז ו/או ההסכם לא תתקבל לאחר הגשת הצעת המציע.
- 8.3. המציע מצהיר כי ידוע לו שאין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כל שהיא.
- 8.4. המציע מצהיר כי ידוע לו כי אסור למציע למחוק ו/או לתקן ו/או לשנות את מסמכי המכרז. כל שינוי ו/או תוספת ו/או מחיקה ו/או תיקון שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים להביא לפסילת ההצעה.
- 8.5. המציע מצהיר כי המחיר המוצע על ידו, כולל את כל העלויות הכרוכות, בייצור, אספקה, הובלה, הקמה, התקנה, אחריות, ביטוח, אחזקה, רישוי, אגרות, היתרים, תקנים, כ"א, ציוד, אמצעים וכל הוצאה אחרת הכרוכה ביישום תוצאות המכרז.
- 8.6. המציע מצהיר, כי ידוע לו כי היה ויחליט המזמין כאמור שלא לבצע את השירותים ו/או לא לחתום על החוזה ו/או לא לבצעו, לא תהיה למשתתפים במכרז כל תביעה ו/או דרישה ואו טענה מכל סוג שהוא.
- 8.7. המציע מצהיר כי ידוע לו כי הוא יעמוד אחר הצעתו עד לתום הליכי המכרז, כל עוד לא הודיע המזמין על סיומם.
- 8.8. על המציע לחתום על כל עמודי המכרז, וחתירתו מהווה אישור כי קרא והבין את האמור בהם.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

בנוסף להצהרות במסמכי המכרז, יצרף המציע להצעתו, הצהרה חתומה, בנוסח המצורף בפרק ב' – (להלן: "הצהרת המציע").

9. תקופת ההתקשרות והיקפה

9.1. ההתקשרות לפי המכרז תהא לתקופה שתחל ביום חתימת המזמין על הסכם המסגרת של המכרז להתקשרות עם המציע הזוכה ותסתיים בתום שנתיים (להלן: "תקופת ההתקשרות הראשונה"). למזמין שמורה הזכות להאריך את תקופת ההתקשרות בעד שלוש תקופות בנות עד 12 חודשים כל אחת, כולם או חלקם או יותר מ- 12 חודשים, על פי שיקול דעתו הבלעדי.

9.2. במשך כלל תקופת ההתקשרות יהיה המזמין רשאי להשכיר מכוח הסכם המסגרת של המכרז אתרים לזוכה ובלבד כי ביחס לאתרים כאמור קיימות מערכות ו/או קיימות מכסות ו/או יתקבלו מכסות לאסדרה מחברת חשמל לישראל ו/או רשות החשמל ו/או כל גורם אחר שיבוא בנעליה לעניין זה (להלן: "חח"י"). בגין כל אתר יחתם נספח שכירות, שיצורף כתוספת להסכם המסגרת של המכרז. תקופת ההתקשרות לאתר תהיה בהתאם לקבוע בנספח כאמור (להלן: "תקופת ההתקשרות לאתר"). ככל שלא צוינה תקופת התקשרות אתר אחרת, תקופת ההתקשרות לאתר תהיה לתקופה של עד 24 שנים ו 11 חודשים, החל ממועד מסירת חזקה במושכר.

9.3. יובהר, כי במידה וחח"י תעדכן את פרקי הזמן ו/או אופי האסדרה של ההסכם בין הזוכה לחח"י בדבר האסדרה של המכסות, יהיה רשאי הזוכה לסרב לשכור אתרים מהמזמין ובלבד שהזוכה הוכיח לשביעות רצון המזמין כי השינוי של חח"י ביחס לאסדרה פגע בכדאיות הכלכלית של שכירת אותם אתרים. עוד יובהר כי ככל שחח"י תעדכן את פרקי הזמן ו/או אופי האסדרה כאמור לעיל, אזי תקופת ההתקשרות לאתר

9.4. בין הזוכה למזמין תעודכן בהתאם ובכל מקרה לא יותר מהקבוע בסעיף 9.2 לעיל.

9.5. יובהר כי במידה ותעריפי האסדרה התעריפית של חח"י ישתנו, יהיה רשאי המזמין לעדכן את דמי השכירות באותו יחס, בכל האמור בנספחי שכירות חדשים. יובהר עוד כי מדובר באסדרות ו/או מכסות עתידיות.

10. אופן הגשת ההצעות

10.1. על המציע להגיש את הצעתו, בהתאם לדרישות ותנאי המכרז, בצירוף כל מסמכי המכרז ונספחיו כשהם חתומים ומלאים כדבעי, באתר 'ביז בגליל' באמצעות קישור שיישלח למציעים לפי בקשתם, לא יאוחר מהמועד האמור בסעיף 3.1 לעיל. תמיכה טכנית בהגשת ההצעה תינתן על ידי מיכאל אוחנה, טל'

הצעה שלא תוגש למועד ולשעה האמורים תיחשב כאילו לא הגיעה במועד ולא תתקבל.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

- 10.2. על המציע לחתום על כל עמודי המכרז באמצעות מורשי החתימה מטעמו, וחתימתו מהווה אישור כי קרא והבין את האמור בהם. כמו כן, על המציע לדאוג לאימות חתימות על ידי עו"ד ו/או רו"ח במקומות הנדרשים.
- 10.3. כל ההוצאות מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז ובכלל זה אגרות, רישיונות, אישורים ו/או כל תשלום אחר אותו חייב לשלם המציע, בין בגין המכרז ובין בגין פעילותו הקשורה למכרז תחולנה על המציע, והן לא יוחזרו לו מכל סיבה שהיא.
- 10.4. הצעת המחיר בפרק ג' תכלול את מלוא התמורה אותה מבקש לעצמו המציע ובכלל זה גם בגין השירותים, הפעולות, ההוצאות וכוח האדם הדרוש לביצוע השירותים, כמפורט במסמכי המכרז.
- 10.5. למען הסר ספק, המציע הזוכה יישא בכל ההוצאות הכרוכות בהכנת מסמכי המכרז להגשה וכל הדרוש בהתאם להוראות המכרז.
- 10.6. ליד כל תיקון מחיר בהצעת המחיר, על המציע לחתום בחתימה וחותמת.
- 10.7. אי הגשת הצעת מחיר ו/או אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה.
- 10.8. ככל שלדעת המציע קיימים בהצעתו חלקים הכוללים סודות מסחריים או עסקיים (להלן: "מידע סודי"), שלדעתו אין לאפשר למציעים האחרים לעיין בהם, עליו לצרף להצעתו נספח המפרט את המידע הסודי האמור ואת הנימוקים שבגללם אין לאפשר למציעים האחרים לעיין בו. מציע שלא יצרף להצעתו נספח כאמור יחשב כמי שנתן את הסכמתו לכך שמציעים אחרים יהיו זכאים לעיין בהצעתו במלואה. צרף המציע להצעתו נספח כאמור לעיל, ייחשב הדבר כהסכמה מפורשת מצידו לכך שסוג המידע הסודי שפורט בנספח ייחשב כמידע סודי גם בהצעות של המשתתפים האחרים במכרז ולכן הוא מותר מראש על זכותו לעיין באותו מידע בהצעותיהם. מובהר בזה כי ההחלטה האם יש במסמכי ההצעה "מידע סודי" כאמור הינה בכל מקרה לשיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים.
- 10.9. אי הגשת הצעת מחיר או אי השלמת מקום הטעון מילוי או כל שינוי שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה. במקרה של מילוי מחיר שונה ע"י מציע באחת משתי חוברות המכרז, יובא בחשבון המחיר הנמוך משניהם.

11. קריטריונים לבדיקת ההצעה

11.1. בדיקת עמידה בתנאי הסף ובדיקת הצעת המחיר

בדיקת התנאים המוקדמים (תנאי סף) – כל הצעה תיבדק מול הדרישות המפורטות בסעיפים "תנאי סף להשתתפות במכרז" ו- "מסמכים נדרשים להוכחת עמידה בתנאי

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

הסף שעל המציע לצרף להצעתו". במידה וימצא כי חסרים פרטים או מסמכים ביחס לתנאי הסף, וועדת המכרזים תהא רשאית לשקול את האפשרות לבקש השלמת הפרטים, בכפוף להוראות הדין ביחס לפגמים טכניים ו/או מהותיים ולהוראות מסמכי המכרז. הצעה שבסופו של דבר יימצא, כי אינה עומדת בתנאי הסף, תיפסל ולא תידון כלל בשלבים הבאים.

בדיקת המחיר (100% מהציון הסופי) –

כל רכיב ישוקלל בהתאם למשקל הקבוע – כאשר ההצעה המיטיבה ביותר בכל רכיב תהווה בסיס לניקוד יתר ההצעות :

11.1.1. הצעת מחיר להשכרת 1 מ"ר גג למטרת הקמת מערכת סולארית

11.1.2. הצעת מחיר להשכרת 1 מ"ר קרקע למטרת הקמת מערכת אגירה

11.1.3. ההצעות שיוגשו תיבחנה בהתאם לאומדן עלות השמור עם התאגיד (להלן: האומדן). האומדן יוכנס לתיבת המכרזים עד למועד האחרון להגשת הצעות. האומדן ואופן הכנתו יהיו חסויים.

11.1.4. התאגיד שומר לעצמו את הזכות לפסול הצעה החורגת מכלל האומדן, או מחלק מרכיביו, בטווח של 20%, ההחלטה אם להשוות את ההצעות לאומדן כולו או לרכיביו תהיה לפי שיקול דעתו הבלעדי של התאגיד.

11.1.5. המציע בעל הניקוד הכולל הגבוהה ביותר יוכרז כזוכה.

11.1.6. למרות האמור בסעיף 12.1.5 התאגיד רשאי שלא להכריז על זוכה כלל, זאת ללא כל נימוק.

12. התחייבויות הזוכה

12.1. מציע, שהצעתו תתקבל ותוכרז כהצעה זוכה (להלן: "הזוכה") ותימסר לו הודעה בכתב על זכייתו, יהא עליו לחתום על ההסכם על כל נספחיו ולהחזירו למזמין, כשהוא חתום כדין, תוך 7 (שבעה) ימים מתאריך הודעת המזמין לזוכה בדבר זכייתו במכרז, וכן להמציא למזמין במעמד החזרת ההסכם החתום כאמור, ערבות בנקאית לביצוע החוזה- נספח ד' 2 (להלן: "ערבות הביצוע") ע"ס 10% מהיקף ההתקשרות ואישורי קיום הביטוחים כמפורט בסעיף 6 לעיל (ביטוחי המציעים) חתומים כדין על ידי מבטחיו בהתאם לנוסח המפורט בחוזה. למציעים אשר לא זכו במכרז תישלח הודעה בכתב באשר לאי זכייתם.

13. זכויות המזמין

13.1. המזמין רשאי להרחיב או לצמצם את היקף המכרז או לבטלו מסיבות ארגוניות,

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

תקציביות או אחרות, וזאת גם לאחר שיוכרוז על הזוכה במכרז, ללא צורך בנימוק החלטתו, ללא הודעה מוקדמת וללא כל פיצוי. במקרה זה תימסר הודעה מתאימה למציעים. למציעים לא תהא טענה ו/או תביעה כנגד המזמין בשל כך.

13.2. המזמין יהא רשאי במהלך הבדיקה לדרוש מהמשתתפים פרטים ו/או מסמכים נוספים ו/או הבהרות נוספות ו/או השלמות לשביעות רצונו המלאה גם לאחר פתיחת ההצעות, לבקר במתקני המציע ו/או במתקנים ובמערכות שהותקנו על ידו ו/או לזמן לראיון נוסף מי מהמצעים שימצא לנכון על פי שיקול דעתו הבלעדי, בין היתר על מנת לבחון את המשתתף, חוסנו הכלכלי, ניסיונו המקצועי והצעתו, במסגרת שיקוליו, כאמור. לא שיתף הקבלן פעולה ו/או לא המציא פרטים ו/או מסמכים כאמור, ייחשב כמי שסירב לעשות כן, והמזמין יהא רשאי לפסול את הצעתו.

13.3. למזמין זכות לבצע סיור בבית העסק של המציע או בכמה מבתי העסק שלו לשם התרשמות וזאת בתיאום מראש עם המציע. כמו כן, למזמין זכות להזמין למשרדיו את המציע, לצורך היכרות עמו והתרשמות מניסיונו.

13.4. המזמין יהא רשאי לפי שיקול דעתו המוחלט והבלעדי לפנות לממליצים או לקוחות של המציע, ולברר פרטים נוספים, והספק לא ימנע ולא תהיה טענה כלשהי למזמין.

13.5. המזמין שומר לעצמו את הזכות שלא להתקשר עם מציע שאין לו המלצות וניסיון קודם לשביעות רצונו של המזמין.

13.6. היה למזמין, אחרי עיון בהצעה, יסוד סביר לחשוד שכוונתו של מציע הייתה להוליד את המזמין שולל, על ידי שגיאות שנעשו במכוון, או על ידי תכסיסים בלתי הוגנים, רשאי המזמין, לאחר שנתן למציע הזדמנות להביא טענותיו, להחליט שלא לדון עוד בהצעת אותו מציע.

13.7. המזמין אינו מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא.

13.8. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבחור את ההצעה המעניקה לו את מירב היתרונות על פי אמות המידה שנקבעו במסמכי המכרז אבל אינו מתחייב לבחור בהצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא ורשאי יהיה להחליט שלא להתקשר כלל, מטעמים תקציביים או אחרים. כמו כן, המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבל את ההצעה כולה או חלק ממנה.

13.9. בנוסף לאמור לעיל, המזמין שומר לעצמו את הזכות לפסול על הסף מציע אשר עבד בעבר עמו או עם רשות ו/או תאגיד ו/או גוף אחר כספק ונמצא כי לא עמד בסטנדרטים של השירות הנדרש, או שנוכח לדעת שכישוריו אינם מספיקים לפי שיקול דעתו, או שנמצא כי קיימת בעיה באמינותו או שקיימת לגביו חוות דעת שלילית בכתב על טיב עבודתו. או לחלופין מציע אשר הגיש הצעה למכרז קודם של המזמין ונמצא כי הגיש הצעה או הצהרה שקרית. במקרים אלה תינתן למציע זכות טיעון בכתב או בעל פה לפני מתן ההחלטה הסופית, וזאת בכפוף לשיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

מכרז פומבי 01/2025

- 13.10. המזמין רשאי לא להתחשב כלל בהצעה, שהיא בלתי סבירה מבחינת מחירה לעומת מהות ההצעה ותנאיה, או בשל חוסר התאמה לדרישות המכרז או בשל חוסר התייחסות מפורטת לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת המזמין מונע הערכת ההצעה כדבעי.
- 13.11. למזמין נשמרת הזכות לבחור יותר ממציע אחד לביצוע השירותים. המזמין שומר לעצמו את הזכות להתקשר עם הזוכה לגבי חלק מהצעתו ו/או לפצל את מתן השירותים בין מספר זוכים.
- 13.12. המזמין רשאי לא לבחור זוכה לחלק מהשירותים או לכלל השירותים, בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי.
- 13.13. אין בקביעת זוכה כלשהו כדי להטיל על המזמין חובה, או להעניק למי שנקבע כזוכה זכות לקבלת עבודה בהיקף כלשהו.
- 13.14. במקרה של הצעות שזכו לציון מחיר שווה והן הינן ציון המחיר הגבוה ביותר מבין כלל ההצעות, המזמין יהיה רשאי לפעול על פי שיקול דעתו הבלעדי בהתאם לאחת מהדרכים כדלקמן:
- 13.14.1. לבקש מהמציעים בעלי ההצעות השוות להגיש הצעת המחיר נוספת אחרונה הטובה ביותר וסופית.
- 13.14.2. לבטל את המכרז.
- 13.14.3. לפעול בכל דרך חוקית אחרת העומדת לרשות המזמין.
- 13.15. מציע שייקבע כזוכה במכרז יהיה "הזוכה הראשי במכרז" והוא זה שיבצע את השירותים הכלולים במכרז זה. ברם, המזמין רשאי על פי שיקול דעתו הבלעדי לבחור בנוסף לזוכה הראשי במכרז גם "כשיר שני" וב- "כשיר שלישי", שהצעותיהם זכו לניקוד הסופי השני או השלישי בטיבו (בהתאמה) לאחר הזוכה הראשי במכרז.
- 13.16. במהלך תקופת מחצית השנה הראשונה מיום תחילת מתן השירותים (לעיל ולהלן: "**תקופת הניסיון**"), הרי שמבלי לפגוע בכל זכות אחרת שיש למזמין עפ"י הסכם זה ועפ"י כל דין, יהיה המזמין רשאי, על פי שיקול דעתו הבלעדי, לבטל את זכייתו של הזוכה הראשי במכרז, ולהעביר את הזכייה ל"כשיר השני" או ל"כשיר השלישי" (להלן: "**הספק החלופי**"), מבלי שיצטרך לנמק את החלטתו, ועל הספק החלופי יחולו כל תנאי מכרז זה והחווזה המצורף לו.
- 13.16.1. החליט המזמין לבטל את זכייתו של הזוכה הראשי במכרז, כאמור לעיל, ולהעביר את הזכייה לספק החלופי, הרי שהשירות יועבר מהזוכה הראשי לספק החלופי, ויבוצע באמצעותו.
- 13.17. המזמין שומר לעצמו את הזכות לא להתחשב בפגמים פורמאליים באיזה הצעה שהיא במידה שוויתור כזה לא יגרום נזק למזמין.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

13.18. המציע יישא לבדו בהוצאות השתתפותו בהליך ולא יהא זכאי לכל שיפוי מהמזמין בגין הוצאות אלה.

14. ביטול המכרז

14.1. המזמין שומר לעצמו את הזכות לבטל את המכרז ו/או לא לחתום על חוזה עם הזוכה במכרז, וזאת מכל סיבה שהיא ובהתאם לשיקול דעתו המלא, הסופי והמוחלט.

14.2. היה ובוטל המכרז לאחר שהוכרז בו זוכה, המציע הזוכה יהיה זכאי להחזר כל התשלומים בגין הגשת ההצעה למכרז, וזאת בלבד.

14.3. מוסכם ומוצהר בזאת על ידי המציע, כי החזר התשלומים המתואר לעיל, כלפי המציע הזוכה, יהווה סילוק סופי ומלא בכל עניין הקשור למכרז והנובע הימנו, בין במישרין ובין בעקיפין.

15. תחום השיפוט

15.1. סמכות השיפוט הייחודית והבלעדית לדון בכל עניין הקשור בהליך המכרז ו/או הנובע ממנו ובכל סכסוך משפטי שעילתו מכרז זה, בין אם תרם נקבע זוכה ובין אם נקבע זוכה בו, תהא מסורה לבתי המשפט המוסמכים במחוז חיפה בלבד.

**בכבוד רב,
מי עכו בע"מ**

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

נספח א'1 - דף מידע ארגוני

נספח זה ימולא על ידי המציע ויצורף להצעתו

1. שם המציע: _____
- מספר רישום ברשם החברות: _____
- כתובת: _____
- כתובת משרד רשום: _____
- מספרי טלפון: _____ נייד: _____
- מספרי פקסימיליה: _____
2. עיסוק המציע: _____
3. **אנשי מפתח**

פרטי המנהלים בעלי זכות חתימה (במידה והמציע הנו שותפות יש לציין את שמות השותפים):

שם	תחום התמחות / תפקיד	שנות ותק במציע

4. איש הקשר במכרז מטעמו של המציע הינו - שם _____ תפקידו אצל המציע _____, מס' טל' נייד: _____, דוא"ל _____: ופניותיו מטעמנו, ככל שתהיינה, בכל הנוגע למכרז, והתשובות שתימסרנה לו על ידי המזמין תחייבנה אותנו.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

שם הלקוח	תקופת ביצוע העבודה		תיאור העבודה	כמות גגות	היקף הפרויקט בMWP	איש קשר מטעם הרשות, תפקידו ומס' טלפון ישיר (נייח, נייד)
	מחודש ושנה	עד חודש ושנה				
	___/___	___/___				
	___/___	___/___				
	___/___	___/___				
	___/___	___/___				
	___/___	___/___				
	___/___	___/___				
	___/___	___/___				

תאריך

חתימה וחותמת המציע

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו :

עמוד 17 מתוך 175

אישור עורך דין

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 שהזרתיו/ה כי
עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן,
חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

_____ חתימה וחותמת

_____ מספר רישיון

_____ תאריך

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם
ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

נספח א' 2 - תצהיר וכתב התחייבות המציע

לכבוד
תאגיד מי עכו
א.ג.נ.

**הנדון: כתב התחייבות המציע מכרז פומבי 01/2025 להשכרת שטחי תאגיד
המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת עבור תאגיד מי עכו**

אני הח"מ במכרז שבנדון _____ נושא ת.ז. _____, _____
נושא במשרת _____ ב _____ (להלן: _____
"המציע") ו- אני הח"מ במכרז שבנדון _____ נושא ת.ז. _____
נושא במשרת _____, לאחר שהוזהרתי/הוזהרנו
כי עלינו להצהיר את האמת וכי אם לא אעשה/נעשה כן אהיה/נהיה צפויים לעונשים הקבועים
בחוק, מצהירים בזאת כדלקמן:

1. המציע הינו עוסק מורשה. מציע שהוא תאגיד יהיה רשום כדין בישראל.
2. המציע מנהל ספרים כנדרש בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.

חתימה וחותמת המציע

תאריך

אישור עורך דין

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 שהוזהרתי/וה
עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן,
חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

חתימה וחותמת

מספר רישיון

תאריך

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם
ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

עמוד 19 מתוך 175

נספח א' 3 - תצהיר בדבר היעדר הרשעות בגין העסקת עובדים זרים ושכר מינימום

תצהיר בדבר קיום חובות בעניין זכויות עובדים

אני/אנו הח"מ, _____ נושא/ת ת.ז. מספר _____ נושא/ת ת.ז. מספר _____ ו- נושא/ת ת.ז. מספר _____ לאחר שהוזהרתי/הוזהרנו כי עלי/עלינו לומר את האמת וכי אהיה/נהיה צפויים לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה/ נעשה כן, מצהיר/ים בזאת בכתב, כדלקמן:

1. אני/אנו בעלי השליטה ב _____ ח.פ. _____ (להלן: "המציע"), המכהן/ מכהנים כמנהל המציע ומוסמך/ ומוסמכים ליתן תצהיר זה מטעם המציע בקשר עם מכרז פומבי מספר שגיא! מקור ההפניה לא נמצא. להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת עבור תאגיד מי עכו בע"מ (להלן: "המכרז").
"בעל שליטה" – כמשמעותו בחוק הבנקאות (רישוי), תשמ"א – 1981.

2. אני/אנו מצהיר/ים, כי המציע, בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות בבעלות בעלי השליטה במציע מקיימים את חובותיהם בעניין זכויות עובדים על פי חוקי העבודה ועל פי צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים הרלוונטיים לענף, לרבות חוקי העבודה להלן:

- א. חוק שירות התעסוקה, תשי"ט – 1959.
- ב. חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א – 1951.
- ג. חוק דמי מחלה, תשל"ו – 1976.
- ד. חוק חופשה שנתית, תשי"א – 1951.
- ה. חוק עבודת נשים, תשי"ד – 1954.
- ו. חוק שכר שווה לעובדת ולעובד, תשנ"ו – 1996.
- ז. חוק עבודת הנוער, תשי"ג – 1953.
- ח. חוק החניכות, תשי"ג – 1953.
- ט. חוק חיילים משוחררים (החזרה לעבודה), תשי"ט – 1949.
- י. חוק הגנת השכר, תשי"ח – 1958.
- יא. חוק פיצויי פיטורים, תשכ"ג – 1963.
- יב. חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה – 1995.
- יג. חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), תשס"ב – 2002.

3. כמו כן, אני/אנו מצהיר/ים, כי בשלוש השנים האחרונות המציע ו/או בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות בבעלות בעלי השליטה במציע לא הורשעו/ בדין פלילי ו/או בפסק דין חלוט על פי חוקי העבודה המפורטים לעיל ו/או על פי צווי ההרחבה ו/או הסכמים קיבוציים הרלוונטיים לענף. וכי מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת לא קנס את המציע, בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות בבעלות בעלי השליטה במציעה בקנסות בגין הפרה של חוקי העבודה בשלוש השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז.

או

כמו כן, אני/אנו מצהיר/ים, כי בשלוש השנים האחרונות המציע ו/או בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות בבעלות בעלי השליטה במציע הורשעו/ בדין פלילי ו/או בפסק דין חלוט על פי חוקי העבודה המפורטים לעיל ו/או על פי צווי ההרחבה ו/או הסכמים קיבוציים הרלוונטיים לענף.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

יש לצרף תצהיר בכתב בו יפורטו ההרשעות בדין פלילי של המציע, בעלי השליטה במציע ו/או חברות אחרות בבעלות בעלי השליטה בחברות אחרות בבעלות בעלי השליטה במציע, וכן כל הקנסות שהושטו על מי מאלה על ידי מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת, בגין ההפרה של חוקי העבודה בשלוש השנים האחרונות מהמועד האחרון להגשת ההצעות למכרז.

[יש למחוק את הסעיף המיותר].

המציע יצרף אישור של מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד הכלכלה בדבר ההרשעות והקנסות כאמור, או העדרם.

זהו שמי/שמנו, וזו חתימת/חתימתנו, ותוכן תצהירינו דלעיל הינו אמת.

שם פרטי ושם משפחה	תאריך
תפקיד אצל המציע	מספר תעודת זהות
חתימה	כתובת

אישור עו"ד

אני הח"מ, עוה"ד _____, מאשר/ת בזאת, כי ביום _____ הופיע בפני מר/גב' _____ נושא/ת ת.ז. מספר _____ ו- _____ מר/גב' _____ נושא/ת.ז. מספר _____ ולאחר שהזהרתיו/ הזהרתי אותם, כי עליו/עליהם לומר את אמת, וכי יהיה/יהיו צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/ יעשו כן, אישרו/ את נכונות הצהרתו/ הצהרתם הנ"ל וחתמו עליה בפני. מר/גב' _____ ומר/גב' _____ מוסמך/מוסמכים לחתום על תצהיר זה בשם המציע וחתמתו/ חתימתם מחייבת את המציע.

עו"ד, _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

תצהיר בדבר העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום

אני/אנו הח"מ, _____ נושא/ת ת.ז. מספר _____ ו- נושא/ת ת.ז. מספר _____ לאחר שהוזהרתי/הוזהרנו כי עלי/עלינו לומר את האמת וכי אהיה/נהיה צפויים לעונשים הקובעים בחוק אם לא אעשה/נעשה כן, מצהיר/ים בזאת בכתב, כדלקמן:

1. אני בעל הזיקה במציע _____ ח.פ. _____ (להלן: "המציע" ו/או "הקבלן"), המכהן כמנהל המציע ומוסמך ליתן תצהיר זה מטעם המציע בקשר עם מכרז למכרז פומבי מספר שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא. להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת עבור תאגיד מי עכו בע"מ (להלן: "המכרז").
 2. ההגדרות והמונחים לעניין תצהיר זה הינן על פי המפורט בחוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו – 1976, שחלקן מובאות להלן:
 - א. "אמצעי שליטה", "החזקה" ו"שליטה" – כמשמעותם בחוק הבנקאות (רישוי), התמ"א – 1981;
 - ב. "בעל זיקה" – כל אחד מאלה:
 - 1) חבר בני אדם שנשלט על ידי הקבלן;
 - 2) אם המציע הוא חבר בני אדם, אחד מאלה:
 - i. בעל השליטה בו;
 - ii. חבר בני אדם שהרכב בעלי מניותיו או שותפיו, לפי הענין, דומה במהותו להרכב כאמור של הקבלן, ותחומי פעילותו של חבר בני האדם דומים במהותם לתחומי פעילותו של הקבלן;
 - iii. מי שאחראי מטעם הקבלן לתשלום שכר עבודה;
 - 3) אם הקבלן הוא חבר בני אדם שנשלט שליטה מהותית – חבר בני אדם אחר, שנשלט שליטה מהותית בידי מי ששולט בקבלן;
 - ג. "הורשע" – בעבירה- הורשע בפסק דין חלוט, בעבירה שנעברה אחרי יום כ"ה בחשון תשס"ג (31 באוקטובר 2002);
 - ד. "חוק עובדים זרים" – חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991;
 - ה. "חוק שכר מינימום" – חוק שכר מינימום, התשמ"ז – 1987;
 - ו. "עבירה" – עבירה לפי חוק עובדים זרים, או לפי חוק שכר מינימום;
 - ז. "שליטה מהותית" – החזקה של שלושה רבעים או יותר בסוג מסוים של אמצעי שליטה בחבר בני אדם;
3. אני/אנו מצהיר/ים, כי המציע, בעל הזיקה במציע, מתקיימת אחת מבין האפשרויות המפורטות להלן בסעיף זה:
 - א. המציע ו/או בעל הזיקה במציע לא הורשעו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים בשנה שקדמה למועד חתימת התצהיר.
 - ב. המציע ו/או בעל הזיקה במציע הורשעו בפסק דין חלוט בשתי עבירות או יותר לפי חוק עובדים זרים, אך במועד חתימת התצהיר חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.[יש למחוק את המיותר].
 4. אני/אנו מצהיר/ים, כי המציע, בעל הזיקה במציע, מתקיימת אחת מבין האפשרויות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

המפורטות להלן בסעיף זה:

- א. המציע ו/או בעל הזיקה במציע לא הורשעו בעבירה לפי חוק שכר מינימום.
- ב. המציע ו/או בעל הזיקה במציע הורשעו בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום, אך במועד חתימת תצהיר זה חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה.
- ג. המציע ו/או בעל הזיקה במציע ו הורשעו בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום, אך במועד חתימת התצהיר חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.
[יש למחוק את המיותר].
5. זהו שמי/שמנו, וזו חתימתי/חתימתנו, ותוכן תצהירי/נו דלעיל הינו אמת.

תאריך _____ חתימה _____

אישור עו"ד

אני הח"מ, עוה"ד _____, מאשר/ת בזאת, כי ביום _____ הופיע בפני מר/גב' _____ נושא/ת ת.ז. מספר _____ ו- _____ מר/גב' _____ נושא/ת.ז. מספר _____ ולאחר שהזהרתי/ו/ הזהרתי אותם, כי עליו/עליהם לומר את אמת, וכי יהיה/יהיו צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/ יעשו כן, אישר/ו את נכונות הצהרתו/ הצהרתם הנ"ל וחתם/ וחתמו עליה בפני. מר/גב' _____ ומר/ גב' _____ מוסמך/מוסמכים לחתום על תצהיר זה בשם המציע וחתים/תו/ חתימתם מחייבת את המציע.

עו"ד, _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח א'5 - אישור רו"ח

תאריך: _____

לכבוד

תאגיד מי עכו

א.ג.ג.

הנדון: אישור רו"ח

לבקשתכם וכרואי החשבון של _____ (להלן: "המציע") הנני לדווח כדלקמן:

הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים של המציע הינם ליום _____, בוקרו על ידי וחוות דעתי נחתמה בתאריך _____.

לחילופין:

הדוחות הכספיים המבוקרים האחרונים של המציע הינם ליום _____ ובוקרו על ידי רואי חשבון אחרים וחוות הדעת של רואי החשבון האחרים נחתמה בתאריך _____.

א. הדוחות הכספיים המבוקרים הנ"ל וכל הדוחות הכספיים הסקורים של המציע שנערכו לאחר מכן, שנסקרו על ידי, אינם כוללים הערה בדבר ספקות ממשיות לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי"¹, או כל הערה דומה המעלה ספק בדבר יכולת המציע להמשיך ולהתקיים "כעסק חי".

ב. לצרכי דיווחי במכתב זה קיבלתי דיווח מהנהלת המציע לגבי תוצאות פעילויותיו מאז המאזן האחרון המבוקר/הסקור וכן ערכתי דיון בנושא העסק החי עם הנהלת המציע².

ג. ממועד החתימה על הדוחות הכספיים הנ"ל ועד למועד חתימתי על מכתב זה לא בא לידיעתי, לרבות בהתבסס על הבדיקות כמפורט בסעיף ב' לעיל, מידע על שינוי מהותי לרעה במצבו העסקי של המציע עד לכדי העלאת ספקות ממשיות לגבי המשך קיומו של המציע "כעסק חי".

ד. המציע בעל יכולת כספית לביצוע העבודות, ועומד בדרישות מחזור הכספי של לפחות 15 מלש"ח (לפני מע"מ) בכל אחת מהשנים 2022-2023.

בכבוד רב,

תאריך

רואי חשבון

1. לעניין מכתבי זה "עסק חי" – כהגדרתו בהתאם לתקן ביקורת מספר 58 של לשכת רו"ח בישראל.
2. אם מאז מועד חתימת דוח המבוקרים/דוח הסקירה האחרון חלפו פחות מ-3 חודשים כי אז אין דרישה לסעיפים ב' ו-ג'.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____

נספח א' 6 - תצהיר בדבר קיום תנאים סוציאליים

תאריך: ____/____/____

תאגיד מי עכו

א.ג.נ

הנדון: תצהיר בדבר קיום תנאים סוציאליים

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

1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם תאגיד מי עכו במסגרת מכרז זה (להלן: "המציע"). אני מכהן כ_____ והנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
2. הריני להצהיר כי המציע שילם בקביעות בשנה האחרונה שכר לכל עובדיו כמתחייב מדיני העבודה, צווי הרחבה, ההסכמים הקיבוציים וההסכמים האישיים, ככל שהם חלים עליו, ובכל מקרה לא פחות משכר מינימום ותשלומים סוציאליים כחוק וכי אם יזכה במכרז, המציע מתחייב לקיים את כל דיני העבודה במהלך כל תקופת ההתקשרות עם המזמין.
3. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

תאריך	שם מלא של החותם בשם המציע	חתימה וחותמת המציע

אישור עורך דין

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 שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך _____ מספר רישיון _____ חתימה וחותמת _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח א'7 - תצהיר בדבר אי מעורבות באירוע תחת חקירה פלילית מתחום טוהר המידות

תאריך: ____/____/____

לכבוד

תאגיד מי עכו

א.ג.ג.

הנדון: תצהיר בדבר אי מעורבות באירוע תחת חקירה פלילית מתחום טוהר המידות

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:

4. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם תאגיד מי עכו במסגרת מכרז זה (להלן: "המציע"). אני מכהן כ _____ והנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

5. המציע או עובדיו לא הורשעו וגם לא מתנהלת כנגדם חקירה פלילית מטוהר המידות בעניין/בנושא/בתחום שהיה באחריותם או באחריות מי מטעמם. מובהר שלעניין סעיף זה מציע וקבלן משנה לרבות בעל השליטה במציע או בקבלן המשנה (בהתאם), כהגדרת מונה זה בחוק הבנקאות (רישוי), תשמ"א-1981, לרבות חברות קשורות. לצרכי סעיף זה אירוע יחשב אירוע בו מתקיימים כל התנאים המפורטים להלן:

א. אירוע אשר המעשה הפלילי בו מתקשר ו/או עוסק במישרין ו/או בעקיפין בסוג השירותים ו/או במתן השירותים נשוא המכרז ובעניין עבירה שמתחום טוהר המידות.

ב. האירוע נמצא תחת חקירה פלילית או היה תחת חקירה פלילית.

ג. אין מסמך רשמי המעיד על כך שהתיק עומד להיסגר ללא המלצה להעמיד לדין את המציע, ו/או מנהל המציע ו/או העובד או קבלן המשנה או בעל השליטה/בעל מניות.

ד. לא נקבע לגבי אירוע כאמור על ידי בית משפט מוסמך כי המציע או העובד או הקבלן לא יכולים היו למנועו גם אם היו נוקטים בכל האמצעים המתחייבים על פי דין, הסכם ונוהג המקובל בתחום.

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

תאריך	שם מלא של החותם בשם המציע	חתימה וחותמת המציע

אישור עורך דין

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 שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

תאריך _____ מספר רישיון _____ חתימה וחותמת _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

פרק ב' - הצהרת המציע

לכבוד

תאגיד מי עכו (להלן: "המזמין" או "התאגיד")

א.ג.ג.,

הנדון: מכרז פומבי מס' 01/2025 להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה

מתחדת

אני הח"מ, לאחר שקראתי בעיון ובחנתי בחינה זהירה ויסודית את כל מסמכי המכרז, בין הכלולים בתיק המכרז ובין שאינם כלולים בו אך מהווים חלק בלתי נפרד הימנו, ולאחר שבדקתי ו/או ידועים לי כל הנתונים העובדתיים והמשפטיים הנחוצים לצורך הגשת הצעתי זו, מצהיר ומתחייב בזה כדלקמן:

1. הבנתי והנני מסכים מודע ומכיר את מהותה המקצועית של השירותים נשוא המכרז כולל נספחיו והנני מסכים לכל האמור במסמכי המכרז והצעתי זו מוגשת בהתאם ולא אציג כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה והנני מוותר בזאת על טענות כאמור.
2. הנני מצהיר כי הבנתי את כל מסמכי המכרז כולל נספחיו וכי תנאי המכרז וכל הגורמים האחרים המשפיעים על ביצוע השירותים נשוא המכרז, ידועים ומוכרים לי. כמו כן הבנתי את שיטת ביצוע השירותים, ביקרתי ובחנתי את האתרים והמקומות להם יינתנו השירותים נשוא המכרז, התנאים והיקף העבודה לפיהם אצטרך לבצע את השירותים, ולקבל שכרי וכי בהתאם לכך קבעתי את הצעתי.
3. בדקתי, לפני הגשת הצעתי, את הנתונים העובדתיים והמשפטיים המתחייבים לביצוע השירותים, בהתאם לתנאי המכרז וההסכם על נספחיהם, וכן את כל הגורמים אשר יש ו/או עשויה להיות להם השפעה על הצעתי ו/או התחייבותי, לרבות בדיקת המשרדים, כח האדם וכיוצא ב, ואין ולא תהיינה לי כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה והנני מוותר בזאת מראש על טענות כאמור.
4. להבטחת קיום הצעתי הנני מצרף ערבות בנקאית ללא תנאי לטובת המזמין בנוסח המצורף למסמכי המכרז צמודה למדד המחירים לצרכן הידוע האחרון במועד הגשת הצעות למכרז, ותהא ניתנת למימוש במשך כל תקופה זו.
5. אני מצהיר בזאת כי:

א. הנני בעל הידע והמומחיות הדרושים למתן השירותים נשוא המכרז וההסכם על נספחיהם והנני מסוגל, מכל בחינה שהיא, לבצע את כל השירותים בהתאם לכל הדרישות ו/או התחייבויות על פי הוראות המכרז.

ב. ברשותי, או יש בכוחי להשיג את כל כוח האדם והציוד הדרוש על מנת לבצע את השירותים נשוא המכרז.

ג. ידוע לי שהאחריות המלאה לביצוע מלוא השירותים נשוא מכרז והסכם זה, לרבות אספקת כוח האדם הציוד והאמצעים המופיעים במכרז על נספחיו, הם בבחינת הכרח מינימאלי וכי אני מתחייב לספק מידי יום את כל הציוד והאמצעים הדרושים לביצוע השירותים בהתאם להוראות המכרז, דרישות מפרט השירותים והסכם זה על נספחיו, ואת כמות העובדים הדרושה בהתאם לצרכים ולעמידה מיטבית בדרישות המזמין והשירותים המבוקשים.

ד. למזמין זכות ביטול הזמנת השירותים, הכל בהתאם לתנאי החוזה.

ה. הנני מתחייב כי אעמוד בכל הדרישות הנדרשות עפ"י כל דין ו/או תקן ו/או נוהל לצורך מתן השירותים נשוא המכרז, לרבות דרישות בטיחות וגהות בעבודה, ולרבות תשלום לעובדי עפ"י חוק שכר מינימום לפחות.

ו. המחירים, כפי שנרשמו על ידי בהצעתי, כוללים את כל ההוצאות, בין

הנני מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

מיוחדות ובין כלליות, מכל מין וסוג הכרוכות בביצוע השירותים נשוא תנאי המכרז וההסכם על פי תנאי המכרז וההסכם, עפ"י הכלול במפרט השירותים לרבות עלויות שכר עובדים ותשלום לעובדים, ארנונה ודמי שימוש בגין משרדי המזמין, הדפסה ביול ושליחת כלל השוברים, הטפסים, הדרישות והמכתבים, מערכת לניהול תורים, ציוד מחשב ומשרדי, רווח וכיוצ"ב לא כולל מע"מ.

- ז. הצעתנו זו בתוקף ותחייב אותנו עד סיום תוקפה של הערבות לקיום ההצעה ועד בכלל.
- ח. הצעתי זו מוגשת ללא תיאום עם משתתפים אחרים.
- ט. במידה ויוכח קשר ו/או תיאום ביני לבין משתתפים אחרים, תהא המזמין רשאית לפסול את הצעתי ולחלט את הערבות הבנקאית ו/או לבטל את המכרז ללא כל תביעות מצדי, וזאת מבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת למזמין.
- י. הצעתי זו הינה בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, והכל בהתאם למפורט במסמכי המכרז.
- יא. ידוע לי כי אין המזמין מתחייב לקבל את ההצעה הזולה ביותר או הצעה כל שהיא.
- יב. ידוע לי כי, המזמין יהא רשאי בכל שלב, שלאחר בחירת הזוכה במכרז, במקרה של הפרת ההסכם ו/או בשל שיקוליו הבלעדיים של המזמין, לפנות למציע הבא שהצעתו עמדה בתנאי המכרז והייתה השנייה בטיבה, וזאת מבלי צורך לנמק ועפ"י שקול דעתו הבלעדי ואני מסכים כי במקרה כזה לא תהא לנו כל טענה בהקשר לכך וכי בהשתתפותנו במכרז אנו מוותרים בזאת באופן סופי ומוחלט על כל טענה הקשורה להחלטה כאמור.
- יג. ידוע לי כי, כל המידע, המסמכים, התכניות, וכל חומר שהועבר אליי ו/או הוכן, תוכן ובוצע על ידי המציע בקשר עם ביצוע חוזה זה, כאמור - הינו רכושו הבלעדי של המזמין ואין למוסרו ו/או להפיצו בכל דרך לגורם אחר ללא אישור בכתב מהמזמין.
6. אם אזכה במכרז הנדון, הנני מתחייב לבצע את התחייבויותי עפ"י המכרז וההסכם בהתאם לכל תנאיהם, לשביעות רצון המזמין ו/או המנהל מטעמו, ועל פי הוראות ההסכם בכפוף לדין.
7. אם הצעתי תתקבל, הריני מתחייב לבצע את כל הפעולות המפורטות להלן:
- א. תוך 14 ימים מתאריך הודעתכם בדבר זכייתי במכרז:
- 1) לחתום על ההסכם ולהחזירו למזמין כשהוא חתום כדין.
 - 2) להמציא לכם ערבות בנקאית (נספח ד' 2).
 - 3) אישורי קיום ביטוחים כמפורט בסעיף 6 לעיל (**ביטוחי המציעים**) חתומים כדין על ידי מבטחי בהתאם לנוסח המפורט בחוזה.
- ב. תוך 30 ימים מיום הודעתכם בדבר זכייתי במכרז, להשלים את כל ההיערכות לביצוע השירותים נשוא מכרז זה ולהגיש תוכנית עבודה מומלצת לביצוע השירותים נשוא המכרז הכוללת יעדים מפורטים ומדדי הצלחה.
8. אני מצהיר בזאת כי ידוע לי שאם לא אבצע את הפעולות המנויות בסעיף 7 לעיל כולן או מקצתן המזמין יהא רשאי לבטל את זכייתי במכרז וכן יהא רשאי לחלט את הערבות הבנקאית המצורפת להצעתי זו ולהתקשר עם מציע אחר לביצוע העבודות נשוא הצעתי.
9. כן ידוע לי ואני מסכים שסכום הערבות ישמש פיצוי קבוע ומוסכם מראש, עקב אי קיום ההתחייבויות שנטלתי על עצמי עם הגשת הצעתי למכרז.
10. כן ידוע לי שבחילוט הערבות לא יהא כדי לפגוע בכל זכות או סעד שיעמדו לרשות המזמין ו/או מי מטעמו עקב הפרת ההתחייבויות שאני נוטל על עצמי עם הגשת הצעתי למכרז.
11. לא הוגש נגדי ו/או נגד מנהל ממנהלי ו/או נגד עובד מעובדי כתב אישום בשל עבירה פלילית בגין מתן שוחד ו/או גניבה ו/או עבירה שיש עמה קלון.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

12. הנני מנהל פנקסי חשבונות ורשומות כנדרש על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו – 1976.
13. הנני מצהיר, כי בהצעתי התחשבתי בתשלום שכר עובדים שיבצעו את השירותים נשוא המכרז שכר בהתאם להוראות שכר מינימום התשמ"ז 1987, ובתשלום כל התנאים הסוציאליים הנדרשים על פי דין.
14. המזמין רשאי לפנות לממליצים ולקבל מידע על עובדי ועל רמת עבודתי והצלחותיי בתחום נשוא המכרז.
15. אני מסכים שהמזמין או מי מטעמו יקבל אצל הרשויות הממליצות מידע לגבינו ולגבי יכולתנו בתחום נשוא המכרז, ואנו מוותרים בזאת על תביעות לשון הרע ו/או כל תביעה אחרת נגד הממליצים או מי מהם בגין כל דבר הקשור ו/או הנובע מהמידע שימסרו לנציגי המזמין כאמור.
16. אם הצעתי זו תזכה במכרז הנני מתחייב לבצע את השירותים בהתאם לתנאי המכרז ובהתאם לתנאי ההסכם ונספחיו.
17. הנני מצהיר ומתחייב כי הצעתי זו הוכנה והוגשה על ידי לאחר שבדקתי היטב את ההיקף, המהות והתנאים לביצוע השירותים וההתחייבויות האחרות שיהיה עלי לבצע אם אזכה במכרז והמזמין תתקשר עמי בחוזה ההתקשרות וכי לא אהיה זכאי לכל תשלום מכל מין וסוג שהוא מעבור להצעתי ולאמור בהסכם על נספחיו. בעצם הגשת הצעה זו הרינו נותנים הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז וההסכם על נספחיהם, והננו מוותרים בזאת ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי המכרז ו/או הוראה הכלולים במכרז לרבות דרישותיו.

חתימה וחותמת המציע

תאריך

אישור עורך דין

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 שהזדהרתי/ה כי
עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן,
חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

חתימה וחותמת

מספר רישיון

תאריך

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

פרק ג' – הצעת המחיר

להלן הצעתי:

מס'	רכיב	מחיר מינימלי (ללא מע"מ)	מחיר מוצע (ללא מע"מ)	משקל
1	שכירות שנתית מוצעת לכל 1 מ"ר גג מבנה למטרת הקמת מערכת סולארית	₪	₪ _____	60%
2	שכירות שנתית מוצעת לכל 1 מ"ר קרקע למטרת הקמת מערכת אגירה	₪	₪ _____	40%

הצעת המחיר המפורטת לעיל כוללת התייחסות לכל הוצאותינו, לרבות הוצאות ישירות ועקיפות וכן מיסים ישירים ועקיפים. תנאי התשלום הינם כמפורט בהסכם.

החל מתאריך 1/1/2026 (כלומר, בגין שנת 2026 והלאה) ישלם המציע הזוכה למזמין סכום שנתי מינימאלי של 150,000 ₪ לפחות (לא כולל מע"מ), בין אם הוקמו מערכות ובין אם לא וזאת בתנאי שהמזמין איפשר לזוכה לפעול בלפחות 70% מהאתרים הרשומים בסעיף 2.1 להזמנה.

חתימה וחותמת המציע

תאריך

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

פרק ד' - חוזה ההתקשרות

שנערך ונחתם ב _____ ביום _____ לחודש _____ שנת 2025
בין

מי עכו בע"מ –

(להלן "החברה")

מצד אחד

לבין

ח.פ.

(להלן "הקבלן")

מצד שני

והואיל והחברה פרסמה מכרז פומבי להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנגריה מתחדשת מס' 01/2025 והקבלן הינו הזוכה במכרז :

והואיל וברצון החברה להזמין מהקבלן עבודות בהתאם לצורך על-פי החלטת החברה, והקבלן מעוניין לבצע את העבודות כאמור, בהתאם לתנאים המפורטים בחוזה זה להלן :

לפיכך הוצהר, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלהלן :

פרק א' כללי

1. כלליות החוזה

דין המבוא וההצהרות הכלולות בו כדין הוראות החוזה. כמו כן, כל מסמכי המכרז על כל צרופותיו מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה ומשלימים אותו.

2. הגדרות ופרשנות

2.1. בחוזה זה יהיו למונחים המפורטים בטור הימני דלהלן הפירוש או המשמעות המפורטים בטור השמאלי דלהלן, אלא אם כן מחייב הקשר הדברים אחרת. לשון זכר במשמע גם לשון נקבה :

<u>המונחים</u>	<u>המשמעות</u>
"המכרז"	המכרז שהתפרסם על ידי החברה להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנגריה מתחדשת , מכרז פומבי מס' שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.
"תנאי המכרז"	התנאים הכלליים של המכרז.
"החברה"	מי עכו בע"מ - תאגיד מים וביוב.
"הישוב"	תחום שיפוט יישובי התאגיד.
"הקבלן"	המציע, שזכה במכרז, לרבות עובדיו, מועסקיו, מנהליו, קבלני המשנה שיועסקו על ידו, לאחר קבלת אישור החברה וכל הבאים

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- בשמו ומטעמו.
- "המפקח"** מי שימונה על ידי החברה ו/או מי מטעמה, לפקח על ביצוע העבודה ברחבי החברה במסגרת חוזה זה.
- "התקן"** כמשמעותו של תקן על פי חוק התקנים, תשי"ג-1953 ותקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה) התשמ"ב 1982
- "תו תקן"** כמשמעותו של תו תקן על פי חוק התקנים, תשי"ג-1953 ותקנות התקנים (תו תקן וסימן השגחה) התשמ"ב 1982.
- "החוזה"** פירושו החוזה, על כל נספחיו, בין שצורפו ובין שאינם מצורפים, לרבות המפרטים, התוכניות, וכל מסמך, מכל מין וסוג שהוא שיצורף לחוזה בעתיד לרבות פרטים נוספים ו/או תוכניות נוספות או תוכניות משנות.
- "העבודה"** פירושה כל העבודות, והפעולות וההתחייבויות וכל חלק של העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע, בהתאם לחוזה ונספחיו בקשר עם עבודות להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנגריה מתחדשת, לפי העניין, ברחבי העיר בין אם היא מפורשת ובין אם לאו, לרבות כל עבודה שתוטל על ידי המפקח על הקבלן בהתאם לחוזה ולרבות עבודות ארעיות הנדרשות לביצועו או בקשר לביצועו של החוזה.
- "אתר העבודה"** תחום שיפוט הרשות יישובי התאגיד, שטח התאגיד, מתקני התאגיד, גינות ציבוריות, שטחים פרטיים, שטחי ציבור אשר בהם, דרכם, מתחתם או מעליהם תבוצע העבודה וכן סביבתם הקרובה, לרבות כל מקרקעין אחרים שיועמדו לרשות הקבלן לצורך ביצוע העבודה על פי החוזה.
- "ביצוע העבודה"** ביצועה של כל עבודה על פי חוזה זה לשביעות רצונם של המזמין ו/או מי מטעמו.
- "החומרים והציוד"** ציוד איטום, צנרת, משאבות וחומרי עזר, חלקי חילוף, ו/או כל החומרים האחרים הדרושים לביצוע העבודה.
- "התוכניות"** התוכניות שהוכנו ויוכנו על ידי המזמין ו/או הקבלן ויאושרו על ידי "החברה" ו/או נציג מטעמה, לרבות כל שינוי בתוכניות שאושר בכתב על ידי המפקח לענין חוזה זה, וכן כל תוכנית ומחירון אחרים שיאושרו בכתב על ידי המפקח לענין חוזה זה מזמן לזמן, וכן תוכניות וכתבי כמויות שיתווספו מזמן לזמן, ויאושרו על ידי המפקח.
- "כוח עליון"** רשימת המקרים המנויים להלן בלבד: מלחמה, פלישת אויב, קרבות עם כוחות מזויינים של מדינת אויב (בין שהוכרזה מלחמה ובין אם לאו) ואסון טבע. למען הסר ספק מובהר בזאת כי גיוס מילואים, שביתות, השבתות וסגר אינם נחשבים ככוח עליון.
- 2.2 חוק הפרשנות יחול על החוזה. לצורך פרשנות רואים את החוזה כחוק כמשמעותו בחוק הנ"ל.
- 2.3 חוזה זה, על נספחיו השונים הקיימים ואשר יובאו בעתיד לא יפורש במקרה של סתירה, ספק, אי וודאות, או דו משמעות כנגד מנסחו אלא לפי הכוונה העולה ממנו, וללא כל הזדקקות לכותרות, לכותרות שוליים ולחלוקת החוזה לסעיפים ולסעיפי משנה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

3. נספחים

3.1 המסמכים המפורטים להלן, בין אם הם מצורפים בפועל ובין אם לאו, מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה :

- **נספח ד' 1** – מפרטים ותכניות
- **נספח ד' 2** – נוסח ערבות בנקאית.
- **נספח ד' 4** – כתב שיפוי יחסי עובד מעביד.
- **נספח ד' 5** - כללי בטיחות בחוזה ההתקשרות עם קבלן ראשי.
- **נספח ד' 6** – הצהרת היעדר תביעות.
- **נספח ד' 8** – נוהל כניסה למתקני מים וביוב של התאגיד.
- **נספח ד' 9** – הצהרת סודיות.
- **נספח ה' (1)** – תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)
- **נספח ה' (2)** – "אישור ביטוחי הקבלן" לתקופת עבודות ההתקנה.
- **נספח ה' (5)** – "אישור ביטוחי הקבלן (השוכר)" לתקופת התפעול והתחזוקה, **חתומים כדין על ידי מבטחי הקבלן.**
- **נספח ה' (3)** – הצהרת הקבלן, "פטור מאחריות" בחתימת הקבלן (השוכר).
- **נספח ה' (4)** – תנאים לעבודות בחום, בחתימת הקבלן.
- **נספח ו' (1)** – אבטחת מידע
- **נספח ו' (2)** – דרישות איכות הסביבה.
- **הצעת המחיר של הקבלן**

כל המסמכים המפורטים לעיל, לרבות מסמכי המכרז על כל צרופותיו וחוזה זה, יכוננו להלן ולשם הקיצור "מסמכי המכרז".

3.2 למניעת כל ספק, מצהיר בזאת הקבלן כי ברשותו המסמכים המהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה, לרבות אלה שלא צרפו, כי קרא אותם, הבין את תוכנם, קיבל את כל ההסברים אשר ביקש ומתחייב לבצע את העבודה על פי כל האמור בהם. אי הבנת תנאי כלשהו מתנאי החוזה על ידי הקבלן או אי התחשבות בו על ידו לא תקנה לקבלן זכות כלשהי לקבלת תשלום נוסף מכל סוג שהוא, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות בענין זה.

4. הצהרות הקבלן

4.1 הקבלן מצהיר ומתחייב בזה כי כל החומרים והציוד שיסופקו על ידו הינם מהדגמים האחרונים המיוצרים וכי כל אביזר שיסופק על ידו במסגרת חוזה זה יתאם באיכות ויעמוד בדרישות התקן הישראלי התקף במועד התקנת האביזר.

הקבלן מצהיר ומתחייב כי כל החומרים והציוד שיסופקו ויותקנו על ידו יישאו תו תקן ו/או תו השגחה וכי הוא אחראי לבדיקת התאמת החומרים והציוד על ידי הגורמים המוסמכים וקבלת אישורם לכך.

4.2 הקבלן מצהיר כי יבקר באתרי העבודה כפי שיפורטו בהזמנות העבודה ויבחן את התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה ו/או הנובעים ממנה לרבות התשתיות, והכל קודם לתחילת העבודה. הקבלן מצהיר ומתחייב כי לא תהיינה לו כל טענות ו/או תביעות כספיות או אחרות, כלפי החברה, שמקורן באי ידיעה של תנאי או נתון כלשהו.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 4.3 הקבלן מצהיר כי קרא תנאי חוזה זה ונספחיו, כי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות שבחוזה זה ובנספחיו וכי יש ביכולתו לקיימם ולבצע את כל הדרוש לעבודות על פי הדרישות והתנאים המפורטים בהם, במועדים שנקבעו למסירתם ועל פי כל דין.
- הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ומיומנים במספר הדרוש לביצוע העבודה ברשתות המים ו/או הביוב, לפי העניין ברחבי ישובי התאגיד במועדים ובתנאים שנקבעו בחוזה זה.
- 4.4 הקבלן מצהיר כי יש לו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הניסיון, הכישורים המקצועיים והטכניים וכח העבודה המיומן הדרושים לביצוע העבודה ברחבי ישובי התאגיד בהתאם להוראות חוזה זה וכי אין מניעה להתקשרות בחוזה זה ובחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהא משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם.
- 4.5 כי ידוע לנו שהחברה אינה מתחייבת למסור לו הזמנות עבודה בהיקף כלשהו וכי הזמנה לביצוע העבודה ברחבי ישובי התאגיד מותנית בקבלת הזמנות ו/או דרישות מעת לעת בהתאם לצורך.
- 4.6 הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי החברה תהא רשאית בכל עת לשנות את זמני העבודה והקבלן לא יהא זכאי לתוספת תשלום כלשהיא בגין שינוי כאמור. כמו כן תהא החברה רשאית לבטל הזמנה שנמסרה לקבלן, כולה או חלקה, תוך 30 ימים ממועד מסירת ההזמנה ולקבלן לא תהיה כל טענה ו/או תביעה כספית ו/או אחרת בענין.
- 4.7 הקבלן מתחייב להשתמש בחומרים מהמין האיכותי והמשובח ביותר ומתקנים או חומרים שלגביהם קיימים תקנים של מכון התקנים הישראלי, יתאימו בתכונותיהם לתקנים האמורים לעבודות, אלא אם נקבע במפורש אחרת בחוזה זה או בנספחיו שאז ילכו לפי קביעה מפורשת זו.
- 4.8 הקבלן מצהיר ומתחייב כי ידוע לו כי זכויות הבעלות, זכויות היוצרים וכל הזכויות האחרות, מכל מין וסוג שהוא, במפרטים שייכות לחברה וכי הוא לא יעשה בהם שימוש כלשהוא אלא לצורך ביצועו של חוזה זה.
- 4.9 הקבלן מתחייב כי במשך כל תקופת החוזה, יבצע את העבודות, לפי הענין, באופן רצוף, שוטף וסדיר כדי לאפשר אספקת מים שוטפת וסדירה לכל הצרכנים ומניעת תקלות ביוב ומפגעים סביבתיים ובריאותיים.

5. סתירות במסמכים והוראות מילואים

- 5.1 על הקבלן לבדוק מיד עם קבלת החוזה, או כל אחד ממרכיביו, את כל הנתונים והמידע הכלולים בהם.
- 5.2 גילה הקבלן, בין לפי האמור בסעיף קטן 5.1 ובין בכל עת אחרת, סתירה, אי התאמה, דו משמעות, וכיוצא באלה בין הוראה אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן, שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הקבלן בכתב למפקח שייתן הוראות בכתב, לרבות תוכניות לפי הצורך, בדבר הפירוש שיש לנהוג לפיו. אי מתן הודעה על ידי המפקח בדבר מחלוקת בפירוש החוזה אין בה משום הסכמה לפירושו של הקבלן והיא לא תגרע מאחריות בחוזה זה.
- הקבלן חייב לבדוק ולהסב תשומת לב המפקח לכל סתירה בין מסמכי החוזה לפני ביצוע העבודה ולקבל הוראות כאמור, לא עשה כן, ונהג לפי פירוש מסויים לחוזה, לא יהיה בכך, או בסתירה כאמור, כדי למנוע מן המפקח להורות לקבלן לנהוג לפי פירוש אחר, לפי שיקול דעתו ומיטב הבנתו המקצועית של המפקח ובכפוף לכל דין. הקבלן מתחייב לנהוג על פי הוראות המפקח לענין זה, ולא יהיו לו כל תביעות או דרישות או טענות בשל כך שנהג לפי פירוש, כאמור, או בגין הוראה כלשהי של המפקח, כאמור.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 5.3 המפקח ו/או נציג מטעם החברה, רשאי להמציא לקבלן, מעת לעת, תוך כדי ביצוע העבודה, הוראות, לרבות תוכניות, לפי הצורך לביצוע העבודה.
- 5.4 הוראות המפקח ו/או נציג מטעם החברה, שניתנו שהתאם לסעיפים קטנים 5.2 ו-5.3 מחייבות את הקבלן, אולם אין באמור בסעיף קטן זה כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי החוזה.
- 5.5 מובהר בזה כי יש לראות את המפרטים והתוכניות כמשלימים זה את זה והתיאור הכלול בכל אחד מהם בא כהשלמה ו/או כתמצית לתיאורים הכלולים באחרים, לפי הענין.

6. סתירות במסמכים בענין הנוגע לביצוע העבודה סדר עדיפויות

- 6.1 בכל מקרה של סתירה, אי התאמה וכיוצ"ב בין מסמכי המכרז או פרוש שונה בין הנספחים הטכניים לבין עצמם, חייב הקבלן, טרם ביצוע העבודה, לפנות אל החברה והחברה תיתן הוראות בדבר סדר העדיפויות שיש לנהוג על פיו, החברה תכריע, לפי שיקול דעתה, בשאלת העדיפות והקבלן ינהג על פי הוראותיה.

פרק ב' - הזמנת עבודה, בצוע ולוח זמנים.

8. בדיקות מוקדמות

- 8.1 הקבלן מאשר כי יבדוק, מיד עם קבלת כל הזמנת העבודה, את אתר העבודה וסביבתו, את כמויותיהם וטיבם של העבודות והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה, מיקומם של מערכות תשתית והחיבורים אליהן ותנאי העבודה, ואת כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על התחייבויותיו, וכי אין ולא תהיה לו כל תביעה ו/או טענה בענין אלא אם הגיש, תוך 7 יום ממועד קבלת ההזמנה, את הסתייגויותיו בכתב לחברה, במקרים של עבודות יזומות, ביתר המקרים, תתבצע העבודה ללא כל דיחוי.
- 8.3 הקבלן מצהיר כי שוכנע על יסוד בדיקותיו המוקדמות כי התמורה לעבודותיו, מניחים את דעתו ומהווים תמורה הוגנת לכל התחייבויותיו לפי החוזה. לא תוכר כל תביעה הנובעת מאי לימוד או מהערכה בלתי נכונה של תנאי העבודה על ידי הקבלן.

9. התחלת ביצוע העבודה

הקבלן יחל בביצוע בהתאם ללוח הזמנים וימשיך בביצוע לפי סדר זה בכל אחד משלבי הביצוע ובקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח הזמנים הנזכר בחוזה, אלא אם כן קיבל מאת החברה הוראה מפורשת בכתב המנוגדת לכך. תקופת ההתארגנות לעבודה כלולה בתקופת הביצוע ולא תינתן לקבלן כל דחיה של המועד הנקוב בצו התחלת עבודה או הארכה של תקופת הביצוע בשל תקופת התארגנות לעבודה.

10. העמדת אתר העבודה, כולו או חלקו, לרשות הקבלן.

- 10.1 במועד שנקבע בסעיף 9 לעיל להתחלת העבודה, יועמד לרשות הקבלן אתר העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש, להתחלת ביצועה של העבודה והמשכנתה בהתאם ללוח הזמנים הנזכר. לאחר מכן יועמדו לרשות הקבלן מזמן לזמן, חלקים נוספים מאתר העבודה. הכל כפי שיידרש לביצוע העבודה בהתאם ללוח הזמנים.

11. מועד השלמת העבודה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

11.1. הקבלן מתחייב להשלים את העבודות הקשורות לעבודות להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת ולמסור אותם מושלמים ומוכנים לשימוש תוך פרק הזמן שהוגדר בכל הזמנה ו/או קריאה לביצוע.

המועדים המפורטים לעיל הינם מהמועד הקבוע בצו התחלת עבודה / הזמנה וכוללים את הזמן הדרוש לקבלת כל האישורים הדרושים לביצוע העבודה.

11.2. למען הסר ספק מובהר בזאת כי לא תינתן כל הארכה להשלמת העבודה אלא בהתאם לסעיף 12 להלן, וכי אי עמידה בלוח הזמנים הינה הפרה יסודית של החוזה.

12. הארכת מועד להשלמת העבודה

12.1. סבורה החברה כי יש מקום להארכת המועד להשלמת העבודה, מחמת שינויים או תוספות לעבודה, או מחמת כח עליון, או תנאים מיוחדים המחייבים, לדעת החברה, מתן הארכה, רשאית החברה ליתן, לפי שיקול דעתה, אם תתבקש לעשות כן על ידי הקבלן, ארכה להשלמת העבודה לתקופה המתאימה, לפי שיקול דעתה.

13. הפסקת העבודה

13.1. על הקבלן להפסיק את ביצוע העבודה, לזמן מסויים או לצמיתות לפי הוראה בכתב מאת החברה, בהתאם לתנאים ולתקופה שצוינו בהוראה, ולא יחדשה אלא אם ניתנה לו על ידי החברה הוראה בכתב על כך, ובתנאי שהקבלן יעבוד עדיין באתר.

13.2. הופסק ביצוע עבודה, כולה או מקצתה, לפי סעיף קטן 13.1, ינקוט הקבלן באמצעים להבטחת העבודה ולהגנתה ולמניעת סכנה לעוברי אורח לפי הצורך, לשביעות רצונו של המפקח והחברה.

13.3. הוצאות שנגרמו לקבלן כתוצאה מהפסקה זמנית של ביצוע העבודה לפי הוראות המפקח, כאמור בסעיף קטן 13.1, תחולנה על החברה, ובלבד שהקבלן לא יהא רשאי לדרוש תשלום הוצאות כנ"ל לאחר תום 30 יום מיום קבלת הוראות המפקח. שיעור ההוצאות ייקבע על ידי המפקח, לאחר שתינתן לקבלן הזדמנות להשמיע טענותיו.

13.4. נגרמה הפסקת העבודה, באשמת הקבלן, תחולנה ההוצאות שנגרמו לקבלן תוך כדי מילוי הוראות המפקח לפי סעיף זה על הקבלן. כמו כן יפצה הקבלן את החברה על כל נזק ישיר או עקיף שייגרם לה בגין כך.

13.5. הופסק ביצוע העבודה, כולה או חלקה, לצמיתות, לאחר שניתן לקבלן צו התחלת עבודה והקבלן החל בביצוע עבודות למעשה, יהיה הקבלן זכאי לתשלום עבור העבודה שביצע בפועל, לפי מדידות סופיות שתעשנה לגבי אותו חלק מהעבודה שביצעו הופסק ולפי המחירים שבהצעת המחירים של הקבלן. ביצע הקבלן רק חלק מן העבודה יהיה זכאי לתשלום חלק יחסי מן המחיר, וכן לחלק יחסי בהוצאות התארגנות מיוחדת שנגרמו, אם נגרמו לקבלן, הכל לפי קביעת המפקח.

נגרמה הפסקת ביצוע העבודה, כאמור לעיל באשמת קבלן לא יהיה הקבלן זכאי לתשלום כלשהו אלא בכפוף לאמור בפרק י' להלן.

13.6. תשלום כאמור בסעיף קטן 13.5 ישולם לקבלן תוך 90 יום מיום שבו ניתנה לקבלן הודעה בכתב כאמור לעיל.

13.7. תשלום כאמור יהווה סילוק סופי של כל תביעות הקבלן, ולקבלן לא תהיינה כל תביעות ו/או טענות כלשהן כלפי החברה, כולל תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודה ותביעות לכיסוי הוצאות מיוחדות שנגרמו לו וכל תביעה אחרת כלשהי בקשר עם הפסקת העבודה וכתוצאה ממנה.

פרק ג' - פיקוח וניהול יומן

פיקוח

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

14.1 המפקח יהא מוסמך לבקר, באתרים ובמחסנים, לבדוק ולפקח על טיב העבודה כולה או חלקה ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשתמשים בהם, איכות הציוד שמשתמשים בו וטיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות החברה ואת הוראותיו הוא.

כן יהא המפקח זכאי למסור לקבלן הודעה על אי אישורם של עבודה או חומרים. ניתנה הודעה כאמור, יפסיק הקבלן את אותה עבודה או השימוש באותם חומרים.

14.2 הקבלן יאפשר ויעזור למפקח, ולכל בא כח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתר העבודה ולכל מקום אחר שבו נעשית עבודה כלשהי, לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע העבודה.

14.3 אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לחברה או למפקח על ביצוע העבודה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן, ואין היא יוצרת יחס אחר מאשר יחס בין קונה ומוכר של סחורות הן במידה והמדובר הוא באחריות החברה לגבי כל צד שלישי אחר והן מבחינת אחריות הקבלן לאופן ביצוע התחייבויותיו לתוצאות הביצוע.

14.4 היה והמפקח יקבע, לפי שיקול דעתו המוחלט, כי אביזר ו/או ציוד אינו מתאים למסמכי המכרז, במידה שאינה מאפשרת קבלתו לשימוש, תהא החברה רשאית לסרב לקבל את האביזרים ואז יהא על הקבלן להחזיר את כל התשלומים ששולמו לו, אם שולמו, עד לאותו מועד בתוספת ריבית בשיעור ריבית חשב המכסימלית שנהוגה מפעם לפעם, מחושבת מהמועד בו שולמו הכספים לקבלן ועד למועד השבתם בפועל או לדרוש את החלפת האביזרים ו/או הציוד שסופקו, אם סופקו, במתקנים ו/או אביזר מתאים והכל לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה. החליטה החברה לדרוש את החלפת האביזרים ו/או ציוד. יחליף הקבלן את האביזרים תוך 7 ימים מיום שנדרש לכך.

14.5 הפקוח הנ"ל לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו ומאחריותו בעד טיב החומרים או טיב העבודה בהתאם למסמכי המכרז וביקורת המפקח אינה מקטינה את אחריותו של הקבלן.

14.6 בכל מקרה בו יידרש המפקח לבצע ביקורות חוזרות עקב פגמים ו/או אי התאמות שנתגלו בביקורות, יישא הקבלן בהוצאות החברה בגין הביקורות החוזרות בגובה הסכומים ששולמו על ידה בפועל למפקח בגין הביקורות החוזרות.

14.7 המפקח אינו מוסמך לדרוש מהקבלן לבצע שינויים הכרוכים בתוספת תשלום כלשהו מעבר למוסכם בחוזה זה, והקבלן יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או תביעה בענין. כל שינוי הכרוך בתוספת תשלום יסוכם מראש ובכתב בין החברה לקבלן.

15. ניהול ביומן :

15.1 הקבלן ינהל יומן עבודה, אשר יופץ ע"י החברה, בקשר עם ביצוע העבודות וירשום את הפרטים הבאים :

- א. מספרם של העובדים לסוגיהם, המועסקים על ידו בביצוע העבודה.
- ב. הציוד המובא לאתר העבודה והמוצא ממנו.
- ג. השימוש בציוד מכני בביצוע העבודה.
- ד. חומרים לביצוע העבודה.
- ה. כתובת מדויקת של המקום ו/או האתר בו טופלה התקלה / העבודה.
- ה. יתר הפרטים הנדרשים בכל דף קריאה.

15.2 דף הקריאה ייחתם, עם סיום כל קריאה, על ידי הקבלן ו/או בא כוחו המוסמך ועל ידי

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נציג החברה. העתק חתום מהרישומים בו, יימסר לנציג החברה, העתק שני, יישאר ברשות הקבלן והעתק שלישי, יימסר לחברה, בעת הגשת החשבונות.

15.3 הקבלן רשאי לרשום ביומן את הערותיו בקשר לביצוע העבודה, אולם רישומים אלה לא יחייבו את החברה, אלא אם כן אישרה אותם החברה בכתב.

15.4 מבלי לגרוע מכל האמור לעיל, אין ברישום הסתייגות ו/או הערה על ידי הקבלן, משום צידוק כלשהו או סיבה לעיכוב ביצוע ו/או אי ביצוע עבודה כלשהי ו/או אי מילוי הוראות המפקח, המנהל, החברה או הוראות החוזה.

16. ביצוע העבודה לשביעות רצון החברה והמפקח

הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של החברה והמפקח וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיו של המפקח, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.

פרק ד' - התחייבויות כלליות

17. פינוי וסילוק

17.1 הקבלן יפנה מאתר העבודה פסולת, חומרים נלווים תשטיפים, משקעים וכל חומר שהוא לאתר שפיכה מאושר שיידרש, ובהתאם להוראות המפקח.

17.2 השאיבה והפינוי יעשה בזהירות ותוך הימנעות עד כמה שניתן מגרימת נזק ו/או מטרד כלשהו.

17.3 הקבלן יפנה ויוביל ללא כל תוספת מחיר את הפסולת והמשקעים וכל חומר וציוד לאתרי אחסנה ו/או פסולת, הכל כפי שיוורה לו המפקח.

17.4 המפקח יהיה רשאי, תוך כדי עבודה, להורות לקבלן, מזמן לזמן, לפנות חומרים ו/או ציוד כלשהו ממקום העבודה, בתוך תקופת זמן שתיקבע מההוראה, בכל מקרה שלדעת המפקח אין החומרים מתאימים לתפקידם. המפקח יכול להורות לקבלן על הבאת חומרים ו/או ציוד מתאים במקום הציוד שסולק, בתוך פרק זמן שיקבע המפקח.

17.5 המפקח יכול להורות לקבלן על פינוי ו/או חידוש מרכיב של כל חלק מהעבודה שבוצעה בציוד שאינו מתאים ו/או באופן בלתי מקצועי ו/או בניגוד להוראות החוזה. באם לא יבצע הקבלן את האמור בתוך פרק הזמן שייקבע לו, תהיה רשאית החברה לבצע העבודה בעצמה ו/או ע"י אחר והוצאות העבודה + 25% הוצאות כלליות של התאגיד ינוכו ו/או ייגבו מהקבלן.

18. אחריות וביצוע תשלומים

18.1 ממועד העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן יהא הקבלן אחראי להחזיק את אתר העבודה במצב תקין, לשמור עליו כמנהג בעלים.

18.2 הקבלן ישא וישלם את האגרות והתשלומים הכרוכים בקשר עם ביצוע העבודה.

19. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים

19.1 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל החומרים, הציוד, המתקנים, והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.

19.2 הקבלן מצהיר כי ברשותו כל החומרים, הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. הקבלן לא ישתמש בציוד או מתקן כלשהו בביצוע העבודה אלא לאחר אישורו של המפקח, זולת אם ויתר המפקח מפורשות, בכלל או לענין מסויים, על בדיקתו ואישורו של הציוד או המתקן.

19.3 מוסכם במפורש, שהקבלן אחראי לכל הפגמים, המגרעות והליקויים, החריגות, אי התאמות והסטיות מתנאי ההסכם ולאלה שיתגלו בחומרים ובמוצרים שהשתמש בהם לביצוע העבודה, אף אם החומרים או המוצרים האלה עמדו בבדיקות התקנים הישראלים מפרטי מכון התקנים, או תקנים זרים, ואושרו על ידי המפקח.

19.4 הקבלן מחוייב לרכוש את החומרים ו/או המוצרים מקום שניתנת אחריות לחומר או למוצר, הנדרשים לביצוע העבודה, חייב הקבלן לקבל מן היצרן או הספק של אותו חומר

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

או מוצר תעודת אחריות מתאימה.

20. חומרים, ציוד ומתקנים באתר העבודה

- 20.1 בסעיף זה "חומרים" פירושו: חומרים שהובאו על ידי הקבלן לאתר העבודה למטרת ביצוע העבודה, לרבות ציוד מכני, מכונות וציוד חשמלי, ציוד בקרה ומכשור, אלקטרוניקה, אביזרים, מוצרים, חלקי חילוף בין אם מוגמרים ובין אם בלתי מוגמרים.
- 20.2 כל אימת שנפסלו חומרים וציוד, או הורה המפקח בכתב, שהחומרים, הציוד או המתקנים הארעיים אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, חייב הקבלן להוציאם מאתר העבודה, ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים, הציוד והמבנים הארעיים מלהיות בבעלות החברה. נקבע בהוראה לפי סעיף קטן זה מועד לסילוק המתקנים, הציוד, החומרים או המבנים ו/או המתקנים הארעיים, חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. נמנע הקבלן מלעשות כן, רשאית החברה, לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, לסלקם, למכרם ולעשות בהם כל שימוש אחר לפי שיקול דעתה. החברה תזכה את חשבון הקבלן בסכום המכירה, בניכוי כל ההוצאות שנגרמו לה בענין זה.
- 20.3 הקבלן אחראי, על חשבונו, לשמירתם הבטוחה של הציוד, החומרים, המבנים והמתקנים הארעיים והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה.

23. הגנה על חלקי העבודה

- 23.1 הקבלן יאחז, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים בתהליכי העבודה ועל העבודה וחלקי העבודה מפני נזק העלול להיגרם על ידי גשמים, רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה.
- 23.2 כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לעבודה או לחלקי עבודה, על ידי הגורמים המפורטים בסעיף קטן 23.1 בין שנקט הקבלן באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן על ידי הקבלן מיד, על חשבונו, לשביעות רצונו של המפקח.
- 23.3 הקבלן יגן על כל חלק גמור של העבודה מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר.

24. עבודה בכל ימות השנה

העבודות יבוצעו בכל עת ובכל שעה משעות היממה ככל שנדרש אלא אם הותנה בחוזה במפורש היפוכו של דבר. לא תבוצע כל עבודה בימי שבת ובמועדי ישראל, אלא רק במקרים דחופים בהתאם לקביעת המפקח ובכפוף להשגת האישורים הדרושים על פי דין.

25. השגחה מטעם הקבלן צוות הניהול

- 25.1 הקבלן מתחייב להעסיק לכל אורך תקופת החוזה מנהל עבודה מוסמך ומאושר, בעל רמה מקצועית גבוהה וניסיון מוכח בביצוע עבודות דומות, בהיקפן ובמהותן לעבודה נשוא חוזה זה אשר יהא איש הקשר מטעמו בכל הנוגע לביצועו של חוזה זה (להלן: "נציג הקבלן").
- 25.2 כל הוראה ו/או הודעה שיינתנו על ידי המפקח ו/או על ידי החברה לנציג הקבלן, ייחשבו כאילו ניתנו לקבלן עצמו.
- 25.3 מובהר בזאת כי לא יהא בהעסקת מנהל עבודה כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי חוזה זה ועל פי כל דין, כולן או מקצתן, או כדי לגרוע בדרך כלשהי מאחריותו הבלעדית של הקבלן לביצועו נכון ומלא של העבודה בהתאם לחוזה זה.

26. הרחקת עובדים

הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידיו בביצוע העבודה, לרבות קבלן משנה ומתכנן ואדם המועסק על ידי קבלן משנה או המתכנן, אף אם הסכימה החברה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת המפקח התנהג אותו אדם שלא

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידו, אדם שהורחק לפי דרישה כאמור לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין, באתר העבודה או בביצוע העבודה.

27. בטיחות, שמירה, גידור, אמצעי זהירות ואחסנה

27.1 הקבלן ינקוט, על חשבונו והוצאותיו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה ובסביבתו בעת ביצוע העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, שלטי אזהרה, פיגומים, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות לביטחון ולנוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין ועל פי פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תשי"ל 1970 או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי.

27.2 עד לביצוע העבודות באתר העבודה, יאחסן הקבלן את האביזרים והציוד במפעל או בשטח האחסנה שלו וכל ההוצאות הכרוכות באחסנה ובשמירה על האביזרים והציוד לרבות באתר העבודה קודם לקבלה הסופית יחולו על הקבלן, ישולמו על ידי הקבלן ויכללו במחירים שבהצעת הקבלן.

27.3 הקבלן מאשר כי ידוע לו שהעבודות תבוצענה בשטחים בהם מתנהלים חיי שיגרה ופעילות שוטפת במשך כל שעות היום והלילה והוא מתחייב לבצע את העבודות תוך התחשבות מירבית. הקבלן מתחייב שלא להניח חומרים ו/או ציוד שיש בהם כדי להפריע לתנועה חופשית של הולכי רגל ורכבים ושלא לחסום כניסות לבתים ו/או לעסקים. ככל שיידרש, יבנה הקבלן מעקפים ומעברים מיוחדים וגשרונים מעל תעלות פתוחות כדי לאפשר מעבר בטוח. ככל שתיידרש פתיחת תעלות, הרי הן תעמודנה פתוחות זמן קצר ככל האפשר.

27.4 הקבלן ינקוט ויהא אחראי כי כל הבאים מטעמו ינקטו בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר העבודה, בדרך לאתר העבודה ובסביבתו בעת ביצוע העבודה לרבות בעת הובלת חומרים לאתר העבודה ויספק ויתקין שמירה, גידור, אורות, תמרורי אזהרה - לרבות פנסים מהבהבים, פיגומים, דיפון תעלות, מעקות בטיחות, גדרות זמניות ושאר אמצעי זהירות וזאת להבטחת ביטחונם ולנוחיותם של הציבור ושל העובדים באתר, בכל מקום שיהיה צורך בכך ו/או שיידרש על ידי המפקח או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת יהיה עליו ליישר את ערימות העפר ולסלק את כל המכשולים והמפגעים שנשארו באתר העבודה.

27.5 בכל הכרוך בביצוע העבודה, לרבות לעניין הבטיחות בעבודה, ימלא הקבלן אחר הוראות כל דין, לרבות הוראות בדבר מתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום מיסים ואגרות.

הקבלן יטפל ויעשה כל הדרוש, לרבות נשיאה על חשבונו בתשלומים ובמתן ערבויות, לשם השגת רישיונות ואישורים הנדרשים לביצוע העבודה מהרשויות המוסמכות על פי כל דין. לפי דרישת המפקח, יציג לו הקבלן את הרישיונות והאישורים כאמור לפני תחילת ביצוע העבודה, וכן ימציא לו כל אישור בכתב מאת כל רשות מוסמכת על התאמת העבודה לדרישות כל דין ו/או להוראותיה של אותה רשות.

28. כוננות בשעת חירום

הקבלן מתחייב להמשיך בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, כפי שהוטלו ו/או יוטלו עליו ע"י החברה, לפי מסמכי החוזה והמכרז, גם בשעת חירום (דהיינו בעת מלחמה, פלישת אויב, רעידת אדמה, פעולת טרור וכיוצ"ב), אלא אם ניתן צו מהרשויות המוסמכות המונע ממנו להמשיך את העבודה, ובאישור החברה בכתב.

במקרים כאמור לעיל לא תישמע כל טענה מצד הקבלן בדבר סיכול ו/או כח עליון, והוא מתחייב להמשיך ולפעול בהתאם למסמכי החוזה/המכרז, וכן בהתאם להוראות החברה, כפי שיינתנו לו מעת לעת בקשר להיערכות בשעת חירום.

בחתימתו על הסכם זה מצהיר ומתחייב הקבלן כי הוא מסכים לאמור לעיל, כי לקח בחשבון את כל הנתונים הקשורים לכך, וכי יש באפשרותו להיערך לכך ולבצע את כל הפעולות הקשורות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

בכך, ככל הדרוש. בנוסף לאמור לעיל, הקבלן יתחייב ויחתום על הוראות התנהלות הקבלן במשבר מים מקומי / מצב חרום.

29. זכויות, פטנטים וכדומה

הקבלן ימנע כל נזק מהחברה ויפצה אותן על כל תביעה, דרישה, הליך, נזק, הוצאה, היטל וכיוצ"ב, שיתעוררו כתוצאה מפגיעה בזכויות פטנטים, מדגמים, סמלי מסחר, זכות יוצרים או זכויות דומות בדבר השימוש, תוך כדי ביצוע העבודה במתקני העבודה, במכונות או בחומרים או בציוד שיופקו על ידי הקבלן.

30. עתיקות

30.1 עתיקות כמשמעותן בחוק העתיקות, תשל"ח-1978 או בכל דין בדבר עתיקות שיהיה בתוקף מזמן לזמן, גתות וכן חפצים אחרים כלשהם בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במכון - נכסי המדינה הם והקבלן ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם ו/או הזזתם שלא לצורך.

30.2 מיד לאחר גילוי העתיקות ולפני הזזתו ממקומו, יודיע הקבלן להחברה על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות וכן לרשות העתיקות. הקבלן מתחייב לקיים את הוראות כל דין בדבר עתיקות, לרבות הוראות והנחיות רשות העתיקות ולשאת בכל ההוצאות והעלויות הקשורות לכך, אם יהיו כאלה, לרבות כשל ביצוע חפירות הצלה.

31. תשלום תמורת זכויות הנאה

אם יהא צורך לביצוע העבודה בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו כגון : לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול, או זכות מעבר או שימוש, או זכות לשפיכת אשפה ופסולת, או כל זכות דומה - יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמורה מבעליה ותשלום תמורתה כפי שיוסכם בין הבעלים לבין הקבלן.

32. פגיעה בנוחות הציבור ובזכויותיהם של אנשים, מניעת הפרעות לתנועה, תאום והכוונה

32.1 הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתחשב בעובדה שאתר העבודה מאוכלס ופעיל דבר שיחייב אותו לבצע את העבודה בפיצול או בשעות מאוחרות ו/או בשעות הלילה, והוא לא יהא זכאי לכל תשלום נוסף או פיצוי בגין כך. בנוסף, כל הפסקת חשמל או הפסקת מים לצורך ביצוע העבודה, כולה או חלקה, יבוצע באישור מראש של החברה.

32.2 הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחות הציבור, ולא תהא כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל או ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל אמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

32.3 תנועה על פני כבישים קיימים

כל תנועה בכבישי אספלט תבוצע אך ורק באמצעות כלי רכב בעלי גלגלים פניאומטיים נקיים וכאשר יובטח כי החומר המועמס עליהם לא יתפזר בשעת הנסיעה. הקבלן יידרש לשמור על ניקיון דרכי הנסיעה, באופן רציף, לאורך כל תקופת העבודה, ללא כל תוספת מחיר.

32.4 מתן חופש מעבר

הקבלן ימנע חניית כלי רכב המגיעים לאתר העבודה בדרכים ואלה יוחנו במקומות שיועדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה וכן השטחים הציבוריים יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח וכי הוא לא יאכסן עליהם חומרים ו/או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

32.5 תאום ואישור משטרת ישראל

ידוע לקבלן כי חלק מהעבודה יתבצע ברחובות בהם ישנה תנועה סואנת מאד של כלי רכב והולכי רגל. על הקבלן להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע ולתאם עמה את

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

תנאי ומועדי ביצוע העבודה. בהתאם להחלטת המפקח ו/או על פי דרישת המשטרה, יתכן ביצוע עבודות בשעות הלילה והקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין כך.

שילוט, תמרור זמני, אמצעי מיגון והפרדת תנועה 32.6

הקבלן מתחייב כי לשם הבטחת בטיחות מירבית של כלי הרכב ועוברי הדרך שבתחום העבודה, יציב, על חשבונו, מחסומי ניו-גירסי, שילוט, סימון ותימרור מתאימים מחומר מחזיר אור מהבהב (בודד, משולש בעל ספק כח עצמאי) מסוג "ספקו" או שווה ערך ובמצב תחזוקה טוב. סוגי השלטים והתמרורים, מספרם ומיקומם באתר העבודה יעשה בהתאם להוראות החוק, להוראות ולתנאי הרשיון של משטרת ישראל, מע"צ ומשרד התחבורה ובהתאם לסכימת תימרור שתאושר על ידי המפקח. הקבלן מתחייב להגיש לאישור העירייה או כל גורם רלוונטי אחר, את סכימת התימרור ולדאוג להמצאות כל הציוד, התימרור והשילוט האמור, בטרם יחל בביצוע העבודות באתר.

שילוט ותימרור זמני בעת עבודת לילה 32.7

הקבלן מתחייב כי במקרה של ביצוע עבודות לילה באתר העבודה, יוצבו, על חשבונו, בנוסף לשילוט האמור בסעיף 32.6, אמצעי סימון ושילוט כמפורט להלן:

- א. התמרורים יהיו תמרורים מחזירי אור מסוג HIGH INTENSITY רחוצים ונקיים.
- ב. יוצבו נצנצים על גבי חרוטים (קונוסים) שיסמנו את תחומי אתר העבודה החסומים בפני תנועה.
- ג. תופעל תאורת כביש.
- ד. כל העובדים יצויידו בפנסים ידניים ו/או בנורות תאורה.
- ה. כל הכלים הכבדים יצויידו בפנסים מיוחדים שישאירו ויכוונו כלפי מטה למשטח העבודה.
- ו. המטאטא המכני, יצוייד במתקן הרטבה למניעת התרוממות אבק.
- ז. על העובדים להצטייד בווסטים זוהרים
- ח. כל סעיפי הבטיחות יחולו גם בלילה באחריות הקבלן.

הכוונת תנועה 32.8

הקבלן מתחייב להציב במשך כל זמן ביצוע העבודות, מכווני תנועה, לרבות שוטרים במספר שידרש על ידי המפקח באתר, עם שילוט ודגלי אזהרה. במידה והקבלן ידרש להציב שוטרים לצורך הכוונה ושיטור בזמן העבודה, ידאג הקבלן לשכירת שוטרים בהתאם. הוצאות שכירת השוטרים תחולנה על הקבלן בלבד. במידה ולצורך העבודות, נדרשות תוכניות הסדרי תנועה, יהיה הקבלן אחראי לתכנון וביצוע הסדרי תנועה ועל חשבונו, לרבות כל הנדרש לביצוע ההסדרים, כפי שנרשם לעיל.

רשיונות ואישורים 32.9

הקבלן אחראי להשגת אישורי הרשויות המוסמכות, לביצוע העבודות. פרוש המילה "רשויות", בסעיף זה, הינם (חלקם או כולם): עיריית עכו או כל ישוב בשירות התאגיד ו/או רשות שגובלת עם התאגיד ויתכן כי לה ממשק עם התאגיד בנושאי מכרז זה, משרדי ממשלה, חברת חשמל, חברות תקשורת (בזק, סלקום וכ"ו), מקורות, אגף העתיקות ומשטרה, על כל חלקיה הרלוונטיים. כל העלות הכספית, המתחייבת מהפעולות להוצאת כל האגרות והרשיונות, יהיו על חשבונו הקבלן ויראו אותם כלולים במחירי היחידה השונים. לצורך עבודות לאחזקת שבר, יהיה על הקבלן לדאוג לאישור שנתי. **כמו כן על הקבלן יהיה להמציא אישור בדבר אי סינוור מערכות הפאנלים הסולאריים שיתקין במתקני תאגיד מי עכו.**

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

33. תיקון נזקים למובילים

- 33.1 הקבלן אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים והביוב, לביוב, לתיעול, לחשמל, לטלפון, לצינורות להעברת גז או לתשתיות או למובילים אחרים כיוצ"ב (להלן: "מובילים") תוך כדי ביצוע העבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, יתוקן על חשבונו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המפקח ושל כל אדם או רשות המוסמכים לפקח על הטיפול במובילים כאמור.
- 33.2 אם לשם ביצוע החוזה יהא צורך להעביר חפץ כלשהו במקום שההעברה עלולה לגרום נזק למובילים, כאמור לעיל, אם לא ישתמשו באמצעי הגנה מיוחדים, יודיע הקבלן בכתב למפקח, לפני העברה, על פרטי החפץ שיש להעבירו, ועל תכניתו להבטחת אמצעי הגנה מתאימים.

34. מניעת הפרעות לתנועה

- הקבלן אחראי שתוך כדי ביצוע העבודה, לא תהיינה הדרכים המובילות לאתר העבודה נתונות שלא לצורך לתנועה שתקשה על התנועה הרגילה בדרכים האמורות, ושלצורך הובלתם של משאות מיוחדים יתקבל תחילה הרשיון הדרוש לכך מהרשות המוסמכת וינקטו כל האמצעים, לרבות בחירתם של הדרכים, של כלי הרכב של זמני ההובלה, כך שתמעט ככל האפשר ההפרעה לתנועה הרגילה בדרכים האמורות ויימנע ככל האפשר נזק לדרכים.
- כמו כן ימנע הקבלן חניית כלי רכב, המגיעים לאתר העבודה, בדרכים ואלה יוחנו במקומות שייעדו לכך. הקבלן מתחייב כי הדרכים העוברות באתר העבודה, וכן השטחים הציבוריים, יהיו פתוחים לשימוש החברה ו/או קבלנים אחרים, לפי הצורך ובהתאם להוראות המפקח, וכי הוא לא יאחסן עליהם חומרים או ציוד ולא ישפוך עליהם פסולת כלשהי.

35. הגנה על עצים וצמחיה

- הקבלן לא יפגע ולא יעקור עצים או צמחיה טבעית באתר העבודה ובסביבתו אלא אם דרוש הדבר לצרכי העבודה והחברה תתיר לו בכתב ומראש לעשות כן.

36. אספקת כח אדם, רישומו ותנאי עבודה

- 36.1 הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, את כח האדם הדרוש לביצוע העבודה, את ההשגחה עליהם, את אמצעי התחבורה עבורם, וכן כל דבר אחר הכרוך בכך.
- 36.2 עובדים, שיועסקו באתרי העבודות, יהיו אך ורק אזרחי ישראל, כאשר אחד מהם לפחות, יהיה בעל שליטה מלאה בשפה העברית. עובדים שאינם בעלי אזרחות ישראלית, לא תותר כניסתם לאתרי העבודות. באם יידרש ע"י החברה, יציג הקבלן בפניה, את תעודות הזהות של עובדיו.
- 36.3 הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים, במספר הדרוש לשם ביצוע עבודה תוך המועד הקבוע לכך בחוזה. בעבודה שלביצוע יש צורך ברישום, רשיון או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רשיון או היתר תקף, כאמור.
- 36.4 הקבלן מתחייב שבביצוע העבודה ינוהלו, לשביעות רצונו של המפקח, פנקסי כוח אדם שיירשם בהם שמו, מקצועו וסווגו במקצוע של כל עובד, וכך ימי עבודתו.
- 36.5 לביצוע העבודה, יקבל הקבלן עובדים אך ורק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959. הקבלן ישלם שכר עבודה לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודה, ויקיים תנאי עבודה, בהתאם לקבוע על ידי האיגוד המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף עבור עבודה דומה באותו איזור.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 36.6 הקבלן מתחייב לשלם בעד עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודה מיסים לקרנות ביטוח סוציאלי בשיעור שייקבע לגבי אותו עובד על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של עובדים במדינה באותו ענף, עבור עבודה דומה באותו אזור.
- 36.7 הקבלן מתחייב לבצע את כל חובותיו לביטוח סוציאלי של עובדיו, וכן למלא אחר חוק הביטוח הלאומי (נוסח משולב) תשכ"ט-1968.
- 36.8 הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ולנקוט כל אמצעי הזהירות הדרושים למניעת תאונות עבודה, וכן להבטיח תנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם כנדרש בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954.
- 36.9 הקבלן מתחייב לסדר לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים באתר העבודה.
- 36.10 הקבלן יעסיק, באופן קבוע, בכל שעות היממה, לאורך כל השנה, מנהל עבודה, אשר ינהל את העבודות ויהיה בקשר מתמיד עם החברה והמפקח, לצורך תאום וקבלת הודעות. כמו כן, מנהל העבודה, יהיה אחראי על הסדרי הבטיחות, על פי הנחיות ממונה הבטיחות.

37. העדר יחסי עובד - מעביד

- 37.1 בכל הקשור למערכת היחסים בין החברה לקבלן יחשב הקבלן כקבלן עצמאי ובלתי תלוי ולא כעובד, וכי אין בין החברה לבין או לבין כל אדם אחר, המועסק על ידו או הפועל מטעמו בביצוע החוזה, יחסי עובד מעביד. אם על אף האמור לעיל ובניגוד לכוונת הצדדים המפורשת, יקבע אחרת יפצה הקבלן את החברה בכל סכום בו היא תחויב כתוצאה מתביעה, כאמור, וכן בהוצאות משפט ובשכ"ט עוה"ד.
- 37.2 הצדדים מצהירים ומאשרים בזה כי העובדים שיבצעו מטעם הקבלן את התחייבויותיו על פי חוזה זה הינם עובדיו של הקבלן בלבד וכי הם יהיו נתונים להוראותיו, פיקוחו והשגחתו המלאים של הקבלן, והוא ישא בכל ההוצאות והתשלומים הכרוכים בהעסקתם, לרבות בתשלום הניכויים על פי כל דין הכרוכים בהעסקתם.

37.3 סודיות וייחוד התקשרות

- 37.3.1 הקבלן יסכים ומתחייב בזה לשמור בסוד כל מידע הנוגע לתוכנו של חוזה זה, על כל מרכיביו וכל מידע אשר יגיע לידיעתו עקב ביצועו של חוזה זה ולא לגלותו לצד שלישי כלשהו ולא להשתמש בו אלא לצורך ביצועו של חוזה זה.
- 37.3.2 הקבלן מסכים ומתחייב בזה כי לא יגיש תביעה לחברה, בהתאם להוראות החוזה או בקשר אליו, ביחד עם צד שלישי כלשהו.
- 37.3.3 הוראות סעיף זה יחולו אף על כל מי שמועסק על ידי הקבלן ו/או מטעמו בביצוע חוזה זה ופעולתו תחייב את הקבלן לכל דבר ועניין כאילו נעשתה על ידי הקבלן עצמו.

פרק ה' - אחריות וביטוח

החברה לעניין סעיפי הפיצוי, שיפוי אחריות וביטוח בחוזה זה משמעותה: מי עכו בע"מ ו/או עיריית עכו ו/או תאגידים עירוניים ו/או חברות עירוניות ו/או גופי סמך רשותיים ו/או נבחרים ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם

38. אחריות לאתר העבודה

מיום העמדת אתר העבודה לרשות הקבלן ועד לתום תקופת החוזה, יהא הקבלן אחראי לשמירת אתר העבודה והעבודה ולהשגחה עליהם. הקבלן יתקן על חשבונו ובמהירות המירבית, כל נזק

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

שיגרם לאתר העבודה ולעבודה בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו.

הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהעבודה תתבצע על קרקע השייכת לחקלאי המעבד אותה וכי בה מצויים קווי השקיה. הקבלן מתחייב לצלם את השטח טרם ביצוע העבודה ולהשיב המצב לקדמותו באופן מלא ושלם לאחר ביצוע העבודה ובכלל זה שיקום קווי השקיה באם נפגעו, הקבלן ישא בכל נזק ו/או הוצאה הדרושים לשם כך וישפה את המזמין בכל תשלום אשר יחוייב לשלם מכח תביעה ו/או דרישה ו/או החלטה ו/או פסק דין בו יחוייב על ידי צד ג' כתוצאה של ביצוע העבודות.

39. נזיקין לגוף או לרכוש

39.1 בנוסף לאמור בכל דין יהיה הקבלן אחראי לכל נזק או אובדן, מכל סוג שיגרמו תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר עמה, בשל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו לגופו או לרכושו של אדם כלשהוא, והוא ינקוט בכל האמצעים למניעתם. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

39.2 הקבלן ישפה את החברה על כל סכום שתחויב לשלם, או תשלם, בגין נזק או אובדן להם אחראי הקבלן על פי סעיף קטן 39.1.

נדרשה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, ישפה אותן הקבלן על כל סכום שתשלם, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשא בהן בקשר לדרישה, כאמור.

החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה. החברה תעביר לקבלן העתק של התביעה ולא תתנגד להצטרפותו להליך המשפטי.

39.3 הקבלן ישפה את החברה בגין כל נזק שיגרם לה עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שיתגלה לאחר תום תקופת החוזה.

40. נזיקין לעובדים ולשלוחים

40.1 הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים מהקבלן על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשרותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר אליה, לרבות נזק שנגרם לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

40.2 הקבלן ישפה את החברה בגין כל תשלום שתחויב לשלם כתוצאה מאי קיום התחייבותו שבסעיף קטן 40.1. החברה תודיע לקבלן על הגשת התביעה ותאפשר לקבלן להצטרף להליך המשפטי.

חויבה החברה לשלם סכום כלשהו עקב מעשה או מחדל של הקבלן ו/או מי מטעמו במסגרת ביצוע העבודה, יפצה אותה הקבלן על כל סכום שתשלם, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות השונות שתשא בהן בקשר לדרישה, כאמור. החברה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או אובדן, כאמור, עד אשר תיושבה תביעות או באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון החברה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

41. ביטוח על ידי הקבלן : 10.02.25

- 41.1 מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן על פי הדין, והתחייבויותיו על פי הסכם זה, מתחייב הקבלן כי לפני מועד תחילת ביצוען של עבודות ההקמה נשוא הסכם זה (להלן: "השירותים") על ידו ו/או מי מטעמו ו/או עבורו, לערוך ולקיים על חשבונו ובמשך כל תקופת ביצוען של העבודות נשוא הסכם ו/או כל תקופה אחרת כמפורט בהסכם זה לעניין ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר, את הביטוחים המפורטים בנספח ה' (1) להסכם זה (להלן: "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)") לרבות האמור בנספחים הביטוח ה' (2) עבודות קבלניות ו - ה' (5) "ביטוחי הקבע בתקופת ההפעלה והתחזוקה" המצורפים להסכם זה ומהווים חלק בלתי נפרד ממנו.
- 41.2 מוסכם ומוצהר בזה כי הביטוחים הנערכים ע"י הקבלן בכל הקשור לעבודות ולפעילות הקבלן נשוא הסכם זה, ייערכו באמצעות חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל (להלן: "ביטוחי הקבלן (השוכר)" או "הביטוחים").
- 41.3 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, פוטר הקבלן את החברה, מנהליה ועובדיה מכל אחריות בגין תביעות ו/או דרישות שמקורן בפגיעה של הקבלן בזכויות קניין רוחני, הפרת זכויות יוצרים, פרסום לשון הרע, פגיעה בפרטיות ו/או פגיעה ברגשות הציבור, בכל הקשור בפעילות הקבלן במסגרת העבודות, התפעול והתחזוקה על פי הסכם זה.
- 41.5 למען הסר ספק, מוצהר ומוסכם בזאת בין הצדדים להסכם זה, במפורש, כי החברה, הבאים מכוחה ו/או המועסקים על ידה לא יהיו חייבים בכל תשלום ו/או הוצאה ו/או דמי נזק ו/או פיצויים מכל סוג ומין שהוא שייגרמו לקבלן ו/או שישולמו על ידו תוך כדי אב בקשר לכך ואשר לא נאמר במפורש בהסכם זה כי על החברה לשאת בהם.

פרק ו' - שינויים

43. שינויים בביצוע עבודות

- 43.1 המפקח רשאי להורות בכל עת, לפי שיקול דעתו הבלעדי, על כל שינוי שימצא לנכון בעבודה, כולה או חלקה, לרבות תוספות לעבודה או ביצוע עבודות נוספות, צמצום העבודה או הפחתתה או ביטול כל חלק של העבודה, שינוי באיכות העבודה, סוגה, גודלה, מימדיה (להלן: "השינויים") הכל כפי שימצא לנכון.
- 43.2 הוראת המפקח על שינוי העבודה לפי סעיף קטן 43.1 תיקרא "פקודת שינויים" ותינתן בכתב. הקבלן לא יעשה שינויים בעבודה אלא אם קיבל קודם לכן "פקודת שינויים".
- 43.3 כל עוד לא נקבע אחרת מפורשות בחוזה / במחירון / בכתב הכמויות (להלן: כתב הכמויות), ייקבע ערך השינוי שבוצע לפי פקודת שינויים כדלקמן:
- א. לפי מחירי היחידה הנקובים בהצעת המחירים בהם בוצע שינוי וללא שינוי מחירי היחידה בשל הגדלה או הקטנה של הכמות ביחס לכתב הכמויות.
- ב. מחירי העבודות הנוספות (חריגות), שאין לגביהן סעיפים בכתב הכמויות, ייקבעו על בסיס הצעות מחיר, שיוגשו, עפ"י שלושת הקריטריונים הבאים, בסדר הופעתם כדלקמן:
- (1) עפ"י סעיפים דומים, בכתב הכמויות ובניכוי כל ההנחות, שניתנו ע"י הקבלן, בעת הגשת הצעתו.
- (2) עפ"י מחירון "דקל", לעבודות בניה ותשתיות ו/או המאגר המשולב. במידה ומופיע סעיף זהה בשניהם, יש לקחת את הזול מבניהם ובניכוי של 15% הנחה, ללא תוספת עבור קבלן ראשי ו/או מרחקים.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- (3) על בסיס 3 הצעות מחיר מפורטות, של קבלני משנה או ספקים, שיצורפו לניתוח המחיר הני"ל.
- 43.4 למניעת ספק מובהר בזאת כי אין הקבלן רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי. המפקח יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת שינויים.
- 43.5 מובהר בזאת כי פקודת שינויים אשר אינה קובעת במפורש הארכה להשלמת העבודה ואינה מזכה את הקבלן בארכה להשלמת העבודה. שינוי מועד השלמת העבודה יהיה לפי סעיף 12 לעיל בלבד.
- 43.6 מובהר ומוסכם כי אם ניתנה פקודת שינויים לפי סעיף זה בשל כך שהקבלן לא קיים הוראה מהוראות החוזה או התחייבות שנטל על עצמו לפיו, הרי אין במתן פקודת השינויים כדי לגרוע מכל זכות של החברה לפי החוזה או לפי כל דין.

פרק ז' - סיום העבודה, תיקונים ותעודת סיום
44. "תעודת סיום"

- 44.1 השלים הקבלן את העבודות להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת בהתאם לחוזה ברחבי הישוב וסיים את כל עבודות הבדיקה לשביעות רצון המלאה של המפקח והחברה, ייתן המפקח לקבלן תעודת סיום.
- 44.2 מצא המפקח בבחינת העבודה כי העבודה אינה מתאימה לתנאי החוזה ואינה משביעה את רצונו ימסור לקבלן רשימה של התיקונים הדרושים לדעתו והקבלן מתחייב לבצעם תוך התקופה שקבע המפקח.
- 44.3 למען הסר ספק מובהר בזה כי תקופת ביצוע התיקונים נכללת בתקופת הביצוע של עבודה לפי הזמנת העבודה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של העבודה בשל הצורך בתיקונים וביצועם.
- 44.4 לאחר ביצוע כל התיקונים, אם יהיו, שידרשו על ידי המפקח או בודק מוסמך, ימסור המפקח לקבלן כי העבודה מתאימה לתנאי החוזה ומשביעה את רצונו וימסור לקבלן תעודת סיום.
- 44.5 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של החברה, או כל אדם אחר מטעמה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעה בה עבודת התיקונים ולא ניתנה תעודת סיום. עשתה כן החברה, אין הדבר גורע מחובת הקבלן לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.
- 44.6 לא ביצע הקבלן את התיקונים תוך התקופה שנקבעה על ידי המפקח, תהיה החברה רשאית לבצע את התיקונים בעצמה, או בכל דרך אחרת שתמצא לנכון, על חשבון הקבלן. החברה תגבה הוצאות אלו, בתוספת 25% מהן כתמורה להוצאות כלליות של התאגיד, מימון ותקורה על ידי ניכוי משכר החוזה או בכל דרך אחרת.
- 44.7 מתן תעודת סיום לגבי העבודה או חלקה, אינו משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו לפי כל תנאי מתנאי החוזה.
- 44.8 קבע המפקח כי הושלמה העבודה, שעל הקבלן היה להשלימה במועד מסויים, חייב הקבלן למסור לחברה את העבודה, כאמור, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו כלפי החברה.
- 44.9 ניתנה תעודת סיום, חייב הקבלן להוציא מאתר העבודה את הציוד ואת עודפי החומרים השייכים לו.
- 44.10 ניתנה תעודת סיום, חייב הקבלן להעביר למזמין AS MADE בתוך 7 ימי עבודה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

45. אחריות, תיקונים ושירות

- 45.1 הקבלן יהיה אחראי לטיב ביצוע העבודות ולטיבם של כל העבודות כולל המוצרים שיסופקו ו/או יותקנו על ידו וזאת לתקופה של 12 חודשים מיום הוצאת תעודת סיום לכל העבודה (להלן: "תקופת האחריות").
- 45.2 נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת האחריות בעבודה או בעבודות שבוצעו לפי החוזה ואשר לדעת המפקח הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח ו/או של החברה או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי, יהא הקבלן חייב לתקנם או לבצעם מחדש מיד, הכל לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו ובלבד שדרישה כאמור תימסר לא יאוחר מחודשיים מתום תקופת האחריות. המתניחסת לאותו ליקוי, נזק, פגם או קלקול הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה או נתגלה תוך תקופת האחריות בכל תיקון ואשר נגרם, לדעת המפקח, כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.
- 45.3 כל ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבויות הקבלן לפי סעיפים 45.1 לעיל ו-45.2 לעיל לרבות בגין החלפת חלקים יחולו על הקבלן.
- 45.4 היה והפגמים, הליקויים והקלקולים בעבודה אינם ניתנים לתיקון, לדעת המפקח, יהיה הקבלן חייב בתשלומים פיצויים לחברה בסכום שייקבע על ידי המפקח או בהחלפת העבודה על פי שיקולו של המפקח.
- 45.5 מסירת תעודת הסיום אינה פוטרת את הקבלן מהתחייבויותיו הנובעות מהחוזה ואשר מטבע הדברים נמשכות גם לאחר מועד מסירת התעודה האמורה.
- 45.5 הכרעת המפקח כי הדרישה לתיקונים נופלת במסגרת תיקוני תקופת האחריות תהא סופית ומכרעת.

46. פגמים וחקירת סיבותיהם

- 46.1 נתגלה פגם בעבודה בזמן ביצועה, רשאי המפקח לדרוש מהקבלן שיחקור את הסיבות לפגם, ושיתקנו בשיטה שתאושר על ידי המפקח. היה פגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי החוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על החברה והקבלן מתחייב לבצעם מיד, כפי שתורה לו החברה. היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן מיד על חשבונו הוא, את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים לחברה. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה בידי המפקח.
- 46.2 נתגלה פגם מהותי בעבודה תוך שנה לאחר מתן תעודת הסיום הנובע מביצוע שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן מיד את הפגם וכל הכרוך בו, על חשבונו, ואם הפגם אינו ניתן לתיקון, יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים. ההחלטה אם הפגם ניתן לתיקון אם לאו תהיה על המפקח.

פרק ח' - תשלומים וערבויות

47. תשלומים לקבלן - כללי

- 47.1 תמורת מילוי כל התחייבויותיו על פי חוזה זה ועל פי כל הזמנת עבודה שתימסר לו יהא הקבלן זכאי לתמורה על פי פירוט כל עבודה שהיא כפי שמוגדרת במפרט המיוחד ובמחירון בכפוף להצעת המחיר ליחידה שנקב הקבלן וקיבל בגינה הזמנה. התמורה תשולם לקבלן, בכפוף לאמו להלן ובמועדים שבתשלומים כדלקמן:
- 47.1.1 חשבון שיוגש כל חודש עד ה-5 לחודש, ישולם לקבלן בתנאי תשלום שלא יעלו על שוטף + 45 יום לאחר המצאת חשבון מאושר וחתום בחתימה וחותמת החברה והמפקח.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

47.1.2 לאחר אישור החשבון ובטרם קבלת תשלום, ימלא הקבלן הצהרה על העדר תביעות לפי נספח ד'8 ולא תתקבל כל תביעה נוספת לחודש ששולם.

47.2.3 **תנאי התשלום:** התשלום יעשה עפ"י התקדמות העבודה ולפי חשבונות ביניים, שיאושרו כמפורט בתנאי ביצוע החוזה. חשבון סופי ישולם רק לאחר השלמת כל העבודה ותיקון כל הליקויים לרבות הגשת תיק מתקן ואישורו על ידי הגורמים הרלוונטיים.

48. מחיר סופי ותכולת מחירים

48.1 אם לא נקבע במפורש אחרת במסמך ממסמכי המכרז, יראו בכל מקרה את התשלומים המפורטים בסעיף 44 לעיל ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודות, הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה ובין היתר את כל האמור להלן:

- א. אחריות כוללת לתכנון (לרבות לקבלת היתרי בניה במקרים בהם נדרשים ע"פ דין ודרישות הוועדה המקומית), אספקה, התקנה והקמה של המתקן, לרבות כל הציוד, המתקנים והמערכות הכלולות במסגרתו, ביצוע בדיקות מסירה וליווי המזמינה בבדיקות הקבלה (לרבות עריכת תוכנית/מפרטי בדיקות), הרצה, הדרכה והכשרת משתמשי המזמינה, תיעוד מלא של הפרויקט, אחריות ותחזוקה, אחריות לתפוקות המתקנים, עדכון ושיתוף פעולה עם נציגי המזמין ו/או קבלני משנה מטעמה בכל תקופת ההתקשרות והכול במתכונת של Fixed-Price Turn-key Project, בהתאם להוראות החוזה ולהנחיות המזמין כפי שיינתנו מעת לעת, בהתאם לאבני הדרך ולוח הזמנים
- ב. וכן כל שאר העבודות הנדרשות ע"פ המפרט, כתב הכמויות, תוכניות וע"פ הנחיות המפקח באתר.
- ג. כל העבודה, התקנה והרכבה, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה אמצעים מכניים, עבודות לוואי וחומרי עזר ומחברים ומתאמים לכל חלקי המוצרים השונים הדרושים לביצוע העבודה על פי החוזה.
- ד. תיאום עם כל הרשויות המוסמכות, כולל הסדרי תנועה, על פי דרישות הרשויות והמשטרה על פי כל דין.
- ה. כל אמצעי הזהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות קיימת באתרי העבודה.
- ו. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, מצלמות ספירלה וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר העבודה פרוקם וסילוקם לאתר מורשה בסיום העבודה.
- ז. הובלת כל החומרים והנוזלים שישאבו לאתר שפיכה מאושר.
- ח. ניקוי אתר העבודה וסילוק הפסולת.
- ט. מדידה וסימון לרבות פרוק וחידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- י. כל הוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל העבודה לפי התוכניות.
- יא. ניקוי אתר העבודה וסילוק פסולת ועודפים ממנו לאתרים מורשים כדין.
- יב. דמי הביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מיסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.
- יג. כל פעולות התיקונים בתקופת האחריות
- יד. רווחי הקבלן
- טו. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו, על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעים מהם, הן הישירות והן העקיפות,

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ובכלל זה כל התקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שהן תיוודענה להם בעתיד.

48.2 אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מכל סמכות או כוח של החברה ו/או המפקח לעכב, לחלט, לקזז, להפחית או להוסיף סכומים כלשהם על פי הוראות החוזה ועל פי כל דין.

49. תשלום מע"מ

49.1 לכל תשלום שישולם לקבלן יתווסף מע"מ כדין, כפי שיהיה ביום ביצוע התשלום, וכל תשלום יעשה כנגד חשבונית מס כדין.

50. ערבויות

50.1 הקבלן ימציא לחברה, במעמד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית על סך השווה ל-10% מהיקף ההתקשרות (להלן: "ערבות ביצוע"), כשהיא צמודה למדד המחירים לצרכן למשך כל תקופת ההתקשרות בתוספת 30 יום, וזאת להבטחת ביצוע התחייבויותיו נשוא החוזה, כדוגמת הנוסח המצורף בנספח ד'2 למכרז זה.

50.2 הקבלן יהיה אחראי כלפי המזמין במשך תקופת הבדק, לכל נזק, פגם, ליקוי ו/או קלקול אשר נתהווה במקום ביצוע העבודה, תוך תקופת הבדק אשר נגרם כתוצאה מעבודה לקויה ו/או שימוש בחומרים פגומים אשר להם אחראי הקבלן, וכן, לכל אי-התאמה בין הביצוע על ידי הקבלן לבין הנדרש לפי התוכניות, המפרטים, התקנים והתקנות והוא חייב לתקן ו/או לבנות מחדש על חשבונו כל נזק ו/או קלקול כאמור, הכל לפי דרישת החברה ולשביעות רצונה המלא; הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע בתקופה זו.

50.3 המונח "תקופת הבדק", משמעו: תקופה של שישים (60) חודשים, אשר תחל ביום השלמת העבודה כמצוין בתעודת ההשלמה, בהתאם לסעיף 60 לעיל, בתנאי החוזה או במקרה של תעודות השלמה לגבי חלקים שונים של העבודה, מיום השלמתם של אותם חלקים כמצוין בתעודת ההשלמה.

50.4 ערבות הבדק השנתית מעלות הביצוע בגובה 5% כשהיא צמודה למדד המחירים לצרכן תהיה בתוקף עד תום שישים (60) יום ממועד תום תקופת הבדק. תוקפה של ערבות הבדק יוארך, עד למועד תיקון כל הליקויים וההשלמות, ומסירתו בהתאמה.

51. פרק ט' - הפרות ופיצויים

51.1 מוסכם בין הצדדים כי המועדים שיפורטו בכל הזמנת עבודה הינם תנאים עיקריים ויסודיים בחוזה זה ואיחור במועד מסירת העבודה או כל חלק ממנה יחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את החברה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך של 1,000 שקל לכל יום של איחור. סכום זה יהא צמוד למדד מהמדד הבסיסי ועד למדד שיהא ידוע במועד תשלומו בפועל. (סעיף זה יחול בין אם בוטל החוזה ובין אם לאו).

51.2 מבלי לגרוע מהאמור בסעיף 51.1 לעיל מוסכם בין הצדדים כי הסעיפים 4, 9, 11, 21, 22, 23, 25, 27, 30, 31, 32, פרק ה', פרק ז' הינם תנאים עיקריים ויסודיים והפרת כל אחד מהם תחשב כהפרה יסודית של החוזה המזכה את החברה בפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בסך 80,000 שקל כשהם צמודים למדד מהמדד הידוע במועד חתימת חוזה זה ועד למדד שיהא ידוע בעת התשלום בפועל.

51.2 החברה תהא זכאית לחלט את סכום הפיצויים המוסכמים הנקובים בסעיף 49.1 ו-49.2 לעיל מהערבות או ליזכותם מכל תשלום המגיע לקבלן לגבותם מהקבלן בכל דרך חוקית אחרת.

51.3 מבלי לגרוע מהאמור בסעיפים 51.1 ו-51.2 לעיל מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של החוזה ויזכו את החברה בכל הסעדים והתרופות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

המוקנים לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין :

- א. הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 30 יום ממועד ביצועם.
- ב. הוגשה נגד הקבלן התראת פשיטת רגל או מונה לנכסי הקבלן, כולם או חלקם, כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע, או הוגשה נגדו בקשת פשיטת רגל, במקרה של הקבלן שהוא תאגיד נתקבלה על ידו החלטה על פרוק מרצון או שהוגשה כנגדו בקשה לפרוק או שהוצא נגדו צו פרוק או שהקבלן הגיע לפשרה או לסידור עם נושיו, כולם או חלקם, או שיזם פנה לנושיו למען יקבל אורכה או פשרה או למען הסדר איתם על פי סעיף 233 לפקודת החברות (נוסח חדש), התשמ"ג-1983.
- ג. אם יתברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן אינה נכונה או כי לא גילה לחברה לפני חתימת חוזה זה עובדה שהיה בה כדי להשפיע על החלטת החברה לחתום על חוזה זה. הוא הדין לגבי אי גילוי כאמור גם במועד תקופת ההתקשרות.
- ד. הוכח להנחת דעתה של החברה כי הקבלן הסתלק מביצוע החוזה.
- ה. הוכח להנחת דעתה של החברה כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, או טובת הנאה כלשהי בקשר עם הזכייה במכרז ו/או בקשר לחוזה זה או ביצועו.
- ו. הקבלן לא עמד לפחות שלוש פעמים בלוחות הזמנים כפי שנקבעו על ידי החברה.
- ז. אין ברשימת האירועים המנויה לעיל משום רשימה סגורה, יתכנו מקרים נוספים בהם תחליט החברה כי מדובר בהפרה יסודית המקנה לה את הזכות לבטל את החוזה.
- ח. הפר הקבלן חוזה זה הפרה יסודית תהא החברה זכאית לכל סעד ותרופה המוקנים לה על פי חוזה זה ועל פי כל דין ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל תהא החברה זכאית לבטל את החוזה, לקבל חזרה את הסכומים ששולמו, אם שולמו, לקבלן כשהם נושאים ריבית בגובה ריבית חשב המקסימלית הנהוגה, מפעם לפעם, מחושבות ממועד התשלום לקבלן, ועד למועד השבת הסכומים בפועל לחברה, לדרוש את סילוק ידו של הקבלן מאתר העבודה, ובמקרה של ביטול החוזה קודם להשלמת ביצוע העבודה להשלים את ביצועה באמצעות קבלן אחר, לתבוע מהקבלן פיצויים על הפרת החוזה ולחלט את הערבות הבנקאית.
- ט. החליטה החברה לבטל את החוזה תיתן החברה לקבלן הודעה על כך בכתב (להלן : **"הודעת ביטול"**).
- י. עם קבלת ההודעה יהא הקבלן חייב לפנות מיידית את אתר העבודה. הקבלן לא יעכב את פינוי אתר העבודה בגין תביעה ו/ או טענה כלשהי שיש לו. הקבלן מוותר בזאת מראש ובמפורש על כל זכות עכבון וזאת מבלי לגרוע מזכותו לנקוט בהליכים שימצא לנכון לגביית אותם סכומים, שלטענתו הוא זכאי להם.
- יא. עם קבלת החזקה באתר העבודה יהא הקבלן זכאי לקבל את שווי העבודה שבוצעה על ידו, עד למועד הודעת הביטול לפי קביעת המפקח, וזאת בניכוי הפיצויים וכל סכום אחר המגיע מהקבלן על פי הוראות חוזה זה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- יב. החליטה החברה לתפוס את החזקה באתר העבודה ולהשלים את העבודה באמצעות קבלן אחר תהיינה הוצאות השלמת העבודה על חשבון הקבלן, והוא ישא, בנוסף להוצאות האמורות, בתוספת 25% מהן כתמורה להוצאות כלליות של התאגיד, מימון ותקורה.
- יג. תפסה החברה את אתר העבודה, יודיע על כך המפקח לקבלן בכתב, ויציין בהודעה את הערך המשוער של חלק העבודה שבוצע עד למועד תפיסת אתר העבודה, ואת פירוט החומרים, הציוד והמתקנים שהיו באתר העבודה אותה שעה.
- יד. תפסה החברה את אתר העבודה, ויהיו בו חומרים, ציוד או מתקנים, רשאי המפקח בכל עת שהיא לדרוש מהקבלן בכתב לסלק מאתר העבודה את החומרים הציוד והמתקנים או כל חלק מהם, ואם לא ציית הקבלן לדרישה זו תוך 15 ימים רשאית החברה, על חשבון הקבלן, לסלק מאתר העבודה לכל מקום שיראה בעיניה, ולא תהא אחראית לכל נזק או אובדן שיגרם להם. מבלי לגרוע מן האמור לעיל תהא החברה רשאית להשתמש בחומרים, בציוד ובמתקנים של הקבלן העבודה, או למכרם ולהשתמש בתמורה לכיסוי כל סכום שיגיע לחברה מאת הקבלן.
- טו. נתפס אתר העבודה - לא יהא הקבלן זכאי לסכום כלשהו בקשר לחוזה, אלא בכפוף לאמור בסעיף קטן 51.5 להלן.
- 51.4 תפסה החברה את אתר העבודה, זכאי הקבלן אך ורק לתשלומים בגין העבודות שבוצעו על ידו עד לסיום תפיסת אתר העבודה, כפי שהוערכו על ידי המפקח לפי סעיף קטן 51.4 יב' לעיל וכן לתשלום עבור החומרים, הציוד והמתקנים שנתפסו באתר העבודה ושנמכרו על ידי החברה, או לתשלום דמי שימוש בציוד ובמתקנים שנתפסו כאמור, הכל לפי השווי והערך שיקבע המפקח, בניכוי כל ההוצאות, הנזקים והפיצויים שנגרמו ו/או יגרמו לחברה עקב הפרת החוזה על ידי הקבלן ו/או עקב הצורך להשלים את ביצוע העבודה, כפי שיוערכו על ידי החברה.
- 51.5 באם יפר הקבלן הסכם זה בהפרה לא יסודית אשר לא תוקנה תוך המועד שנדרש לכך לתקנה בכתב או בע"פ, ישלם הקבלן לחברה פיצוי קבוע ומוסכם מראש, בסכום של 50,000 ₪, וזאת מבלי לגרוע מכל סעד המוקנה עפ"י הסכם זה ועפ"י כל דין.
- 51.6 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, על הפרת חוזה זה יחולו הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה) תשל"א-1971, והוראות כל דין ישים אחר.
- 51.7 המזמין יהיה רשאי לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים בגין איחור ו/או את סכום הפיצויים המוסכמים בגין הפרה יסודית, או הפרה שאינה יסודית מכל סכום שיגיע לקבלן מהמזמין בכל זמן שהוא ולרבות מהחשבון הסופי וכן יהא המזמין רשאי לגבות מהקבלן בכל דרך אחרת לרבות על ידי מימוש הערבויות. למען הסר ספק מוצהר בזאת, כי אין בתשלום הפיצויים המוסכמים בגין איחור ו/או בתשלום הפיצויים המוסכמים בגין הפרה יסודית או הפרה שאינה יסודית כשלעצמם ו/או בניכויים מהקבלן, משום שחרור הקבלן מהתחייבותו לסיים את העבודה או מכל התחייבות אחרת המוטלת על הקבלן על פי החוזה.
- 51.8 למען הסר ספק מובהר בזאת, כי אין באמור לעיל כדי לגרוע מזכותו של המזמין לפיצויים בגין כל נזק שנגרם לו עקב הפרת החוזה על ידי הקבלן, לרבות הוצאות מימון ואובדן רווחים.
- 51.9 הפיצויים המוסכמים בגין האיחור ו/או הפיצויים המוסכמים בגין הפרה יסודית או הפרה שאינה יסודית, משקפים את הנזק המוערך והמשוער מראש הצפוי להיגרם כתוצאה מאיחור ו/או מהפרה יסודית / הפרה שאינה יסודית כאמור, והם ייגבו ללא צורך בהוכחת קיומו של כל נזק ומבלי לפגוע בכל תרופה אחרת לפי החוזה או לפי כל דין.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 51.10 בגין כל הפרה של הוראה מהוראות הבטיחות, ישלם הקבלן למזמין קנס, בשווי של 5,000 ₪ (חמש אלף שקלים חדשים) על כל אי ציות להוראה הנחיה או אי עמידה בדרישות החוק של הוראות הבטיחות בהתאם לאמור בחוזה ובהתאם להנחיות שיקבל הקבלן מהמפקח.
- 51.11 הפיצויים המוסכמים בגין איחור ו/או הפיצויים המוסכמים בגין הפרה יסודית והקנס בגין הפרה של הוראות בטיחות, ישולמו בצירוף הפרשי הצמדה למדד בין המדד שיהיה ידוע במועד חתימת חוזה זה לבין המדד שיהיה ידוע במועד התשלום בפועל.
- 51.12 הוראות סעיף זה על כל תתי סעיפיו באות להוסיף על זכויות החברה לפי החוזה ולפי כל דין ולא לגרוע מהן.

פרק י' - שונות

52. שימוש במים וחשמל

52.1 אספקת מים

הקבלן יתחבר על חשבונו למערכת המים ויבצע את כל העבודות הדרושות לביצוע העבודה. במידה וניתן הדבר, יורשה הקבלן להתחבר לנקודת מוצא מקווי אספקת מים של החברה וזאת בתנאי שיתקין שעוני מדידה ומז"ח וכל זאת באישור המפקח. הקבלן יעשה, על חשבונו הוא, את כל הסידורים הדרושים להעברת המים למקום השימוש בהם, כגון: הפעלת משאבות, הנחת צינורות, מיכלים, מיכלים רזרביים, מכונות וכו'. כל ההוצאות הקשורות באספקת המים ובהובלתם, הנקובים יכללו במחירי היחידה הנקובים במחירון ולא ישולמו בנפרד.

52.2 אספקת חשמל

הקבלן יספק על חשבונו את החשמל הדרוש לביצוע העבודות על ידי הפעלת דיזל גנרטורים ו/או התחברות לקווי חשמל הנמצאים בשכנות לאתר העבודה ויעשה את כל הסידורים כגון: קבלת אישורים מחברת חשמל, וכד' וכל זאת באישור המפקח. כל ההוצאות הקשורות באספקת חשמל, כאמור לעיל, יכללו במחירי היחידות הנקובים במחירון ולא ישולמו בנפרד.

52.3 תשלומי עבודה יומית (רגיל)

52.3.1 המפקח רשאי להורות לקבלן לבצע חלק מן השינויים ו/או התוספות בעבודה יומית (עבודות רגיל). הוראות המפקח תינתנה בכתב ואין הקבלן רשאי לבצע עבודה יומית בלא שניתנה לו הוראה כתובה כאמור. שיטת העבודה תיקבע על ידי המפקח, אולם אין בכך כדי לגרוע מאחריות כלשהי של הקבלן לפי חוזה זה לניהול העבודה, לטיב העבודה או לכל עניין אחר הקשור בעבודה והוראות החוזה יחולו גם על עבודות אלה.

52.3.2 למען הסר ספק ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר בזה כי הקבלן ימלא אחר כל דרישה מטעם המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו ו/או מטעמו בביצוע העבודה היומית, או בדבר פסילת ציוד מלשמש בביצוע העבודה היומית. הכל לפי שיקול דעתו של המפקח. הקבלן יחליף את המועסק והציוד, כאמור, על חשבונו וכל ההוצאות, הנובעות מהחלפה כזו, תחולנה עליו.

52.3.3 בהעדר ערכים מתאימים במחירון, ייקבעו מחירי העבודה היומית על ידי המפקח ועל פי סעיף 43.3. בהתבסס על כל המחירים והעלויות הנוגעים ישירות לעניין. המחירונים הנזכרים בסעיף קטן זה כוללים כל הוצאה שהיא של הקבלן, לרבות רווח, הוצאות, הבאת ציוד ופועלים לאתר העבודה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

והסעתם ממנו וכל הוצאה אחר.

52.3.4 סיווג הפועלים, המועסקים בעבודה יומית, יהיה בהתאם לתפקידם וסוג העבודה שהוטלה עליהם לביצוע. הקבלן מסכים כי המפקח הוא שיקבע, לפי שיקול דעתו, את הסיווג שיינתן לכל אדם ואת שיבוצו בעבודה.

52.4 מדידת כמויות העבודה למדידה

52.4.1 הכמויות המפורטות בכתב הכמויות של הזמנת העבודה, אינן אלא אומדן בלבד ואין לראותן ככמויות שעל הקבלן לבצע למעשה במילוי התחייבויותיו לפי החוזה. כמויות העבודה לתשלום ייקבעו לפי ביצוע בפועל.

52.4.2 הוראות סעיף זה תחולנה על העבודה למדידה וכן עבודות על פי פקודת שינויים, שהוסכם במפורש כי תימדדנה.

52.4.3 המפקח רשאי לדרוש במהלך העבודה, בסיומה ו/או בכל שלב משלבי העבודה, כי תיערך מדידה של כמויות העבודה שבוצעו על ידי הקבלן.

52.4.4 כמויות העבודה תקבענה על סמך מדידות שתעשינה על ידי המפקח והקבלן ו/או על סמך חישובי כמויות שיוגשו על ידי הקבלן ויאושרו על ידי המפקח. בהתאם לשיטה המפורטת במפרט הכללי, הכל לפי העניין. כל המדידות תירשמנה בספר המדידות או ברשימות מיוחדות לכך ותיחתמנה על ידי המפקח והקבלן.

52.4.5 אם לא צויין אחרת במפרט הכללי, תימדד כל עבודה נטו, בהתאם לפרטי התוכניות כשהיא גמורה, מושלמת וקבועה במקומה, לפי העניין, ללא כל תוספת עבור פחת או כיוצ"ב ומחירה כולל את ערך כל עבודות הלוואי והעזר שאינן נזכרות בסעיפים נפרדים.

52.4.5 לפני ביצוע מדידות על ידי המפקח, יודיע המפקח לקבלן על כוונתו לעשות כן ועל המועד הרצוי לו. הקבלן מתחייב להיות נוכח במועד הנקוב או לשלוח ממלא מקום לצורך זה ולעזור למפקח או לבא כוחו לבצע את המדידות על חשבונו ולהמציא למפקח את הפרטים הדרושים בקשר לכך.

53. הסבת החוזה

53.1 הקבלן אינו רשאי להסב ו/או לשעבד ו/או להמחות ו/או להעביר את החוזה, כולו ו/או חלקו, או כל טובת הנאה על פיו לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/או לשעבד ו/או להמחות ו/או להסב את זכויותיו על פי חוזה זה כולן או חלקן.

53.2 העברה מעל 25% מהשליטה בקבלן, בין אם ההעברה נעשתה בבת אחת ובין אם נעשתה בחלקים, תחשב כהעברה המנוגדת לאמור בסעיף 53.1 לעיל.

53.3 מובהר בזה כי אין למסור את העבודה, כולה או מקצתה לקבלן משנה אלא בהסכמת החברה מראש ובכתב. נתנה החברה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה מטילה חבות כלשהיא על החברה ואין היא פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה ולפי כל דין והקבלן ישא באחריות מלאה לכל מעשה או אי מעשה של מבצעי העבודה, באי כוחם ועובדיהם. העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה כשלעצמה משום מסירת ביצוע האספקה או העבודות, כאמור, לאחר.

53.4 מבלי לגרוע מן האמור לעיל, לגבי כל עבודה עליה חל חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, תשכ"ט-1969, מתחייב הקבלן לא למסור את ביצועה לקבלן משנה שאיננו רשום בהתאם להוראות חוק זה.

53.5 החברה תהא רשאית, בכל עת, להמחות את זכויותיה, על פי הסכם זה, לתאגיד מים וביו, אליו תצטרף החברה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

54. קיזוז

החברה רשאית לקזז כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי חוזה זה כל חוב, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לה מהקבלן על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר או על פי כל דין. הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של החברה לגבות את החוב האמור בכל דרך אחרת. הודעה על ביצוע הקיזוז, כאמור, תשלח לקבלן.

55. ביצוע על ידי החברה

55.1 כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הקבלן לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצעה, והוראות אשר קיבל מאת המפקח ו/או החברה ואשר נמנע מלציית להן על אף שהתחייב לכך בחוזה זה, תהיה החברה רשאית לבצען, בעצמה או באמצעות אחרים.

55.2 החברה תהיה רשאית לחייב את הקבלן במקרים כאמור בסעיף קטן 55.1 בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוצאות, בתוספת 17% שייחשבו כהוצאות כלליות, מימון ותקורה. בחישוב החיוב או הקיזוז כאמור יוצמדו ההוצאות למדד על ידי הכפלתן ביחס שבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום ביצוע החיוב או הקיזוז לבין המדד האחרון אשר היה ידוע ביום התשלום ההוצאה הכרוכה בביצוע כל התחייבות או הוצאה שניתנה לקבלן כאמור לעיל על ידי החברה.

55.3 החברה לא תתחיל בביצוע ההתחייבות או ההוצאות האמורות בסעיף קטן 55.1 לפני מתן התראה של 15 ימים לקבלן.

55.4 אין באמור לעיל כדי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי החוזה או מזכות החברה לגבות את הסכומים האמורים מן הקבלן בכל דרך אחרת.

56. שימוש או אי-שימוש בזכויות, סטיות וארכות

56.1 הימנעות החברה מלעשות שימוש בזכויות המוקנות לה על פי החוזה במקרה מסוים ו/או בכלל-אין בה ולא תפורש בשום אופן כויתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנהגות זו ויתור כלשהו על זכויות לפי חוזה זה.

56.2 הסכמה מצד החברה ו/או המפקח לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהיה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקום אחר.

56.3 כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוצאות שניתנו על פיו על ידי החברה או מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של החברה ולא ישמשו לקבל צידוק או הגנה בקשר אם הפרה או אי קיום מצד הקבלן, ולא יחשבו כויתור מצד החברה על זכות מזכויותיה.

57. שינוי החוזה

כל שינוי מהוראות חוזה זה לא יהא לו כל תוקף אלא אם נעשה בכתב ובחתימת שני הצדדים והקבלן יהא מנוע מלהעלות כל טענה לשינוי אלא אם נעשה בדרך האמורה.

58. תקופת החוזה

58.1 חוזה זה יכנס לתוקף עם קבלת אישור החברה, ויהא בתוקף לתקופה של 12 חודשים ממועד האישור כאמור (להלן: "תקופת החוזה").

58.2 החברה תהיה רשאית, לפי שיקול דעתה הבלעדי, להאריך ההסכם עם הקבלן, כל פעם בשנה נוספת או חלק ממנה וזאת עד לתקופה מקסימלית של 5 שנים (סה"כ הארכות ההסכם). החברה תיתן לקבלן הודעה מוקדמת, בכתב, של 30 ימים, באם היא מעוניינת להאריך ההסכם לתקופה של שנה נוספת.

58.3 הקבלן מתחייב בזאת להאריך את החוזה, בכל פעם, בהתאם לדרישת החברה כאמור. סירוב הקבלן להאריך את ההסכם, יהווה הפרה של ההסכם, מטעם הקבלן ויזכה את

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

החברה בכל הסעדים בהסכם.

58.4 על אף האמור בסעיף קטן 58.1 לעיל תהא החברה רשאית להביא חוזה זה לידי סיום בהודעה מראש של 30 יום לקבלן ולקבלן לא תהא כל טענה ו/או תביעה בגין הפסקת ההתקשרות, כאמור, למעט זכותו לקבל את התמורה בגין הזמנות עבודה שבוצעו על ידו בפועל עד למועד ההפסקה, כאמור, על פי התנאים המפורטים בחוזה זה.

59. מיצוי ההתקשרות

מוסכם בין הצדדים כי תנאי חוזה זה משקפים נכונה את המוסכם והמותנה ביניהם במלואו, וכי החברה לא תהיה קשורה בכל הבטחות, פרסומים, הצהרות, מצגים, הסכמים והתחייבויות, בכתב או בעל פה, שאינם נכללים בחוזה זה ואשר נעשו, אם נעשו, קודם לחתימתו.

60. סמכות שיפוט

סמכות השיפוט לגבי כל דבר ועניין הנובעים מחוזה זה תהא לבתי המשפט המוסכמים בתל אביב בלבד.

61. הודעות

הודעות הצדדים תהיינה במכתב רשום לפי כתובות הצדדים במבוא לחוזה. כל הודעה שתישלח לפי הכתובות הנ"ל תיחשב כאילו הגיעה לנמען בתוך 72 שעות ממסירתה למשרד הדואר.

ולראיה באו הצדדים על החתום

החברה	הקבלן
אישור החברה	
של _____	אני _____ הח"מ, עו"ד _____
(להלן: "החברה") מאשר בזה כי ביום _____	_____
חתמו בפני על חוזה זה הי"ה _____	_____
בשם החברה, וכי אצל _____	_____ וה"ה _____
החברה נתקבלו כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של החברה ועל פי כל דין להתקשרות החברה על פי חוזה זה, וכי חתימת הי"ה המפורטים לעיל מחייבת את החברה לכל דבר ועניין הקשור לחוזה זה.	
_____ עו"ד	
אישור הקבלן	
של _____	אני _____ הח"מ, עו"ד _____
(להלן: "הקבלן") מאשר בזה כי ביום _____	_____
חתמו בפני על חוזה זה הי"ה _____	_____
בשם הקבלן, וכי אצל הקבלן _____	_____ וה"ה _____
נתקבלו כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של הקבלן ועל פי כל דין להתקשרות הקבלן על פי חוזה זה, וכי חתימת הי"ה המפורטים לעיל מחייבת את הקבלן לכל דבר ועניין הקשור לחוזה זה.	
_____ עו"ד	

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ד'1 – מפרטים והוראות מיוחדות להסכם – מערכות סולאריות

יובהר, כי כלל העבודות המפורטות בנספח זה, הינן באחריות ועל חשבונו של הקבלן.

פרק 1 - כללי ותאור העבודה

פרק 2 - מפרט עבודות חשמל למתקנים

פרק 3 - מפרט טכני פנלים וממירים

פרק 4 - מפרט קונסטרוקציה ובדיקות איטום

פרק 5 - מפרט דרישות תכנון ותיק מסירה

פרק 6- מפרט תחזוקה

פרק 1 :

א. כללי:

1. מפרט זה דן בעבודות הנדרשות להקמת המתקנים בטכנולוגיית פוטו ולוטאית PV ותחזוקת המערכת בתקופה האחזקה.
2. המתקנים יוקמו על גגות **מבני תאגיד המים** בהם מתקיימת פעילות שוטפת לרבות מתקני מים פעילים ("**האתרים**"). לפיכך העבודות תבוצענה תוך תיאום מלא מול מנהלי כל אחד מהאתרים באופן פרטני ובאופן שלא יפריע לפעילות השוטפת.
3. העבודה תעשה על גגות המבנים ("**הגגות**") בכל אחד מהאתרים, חיבורי החשמל יעשו ללוחות מתח נמוך במבנים עצמם. האחריות המלאה על תשתית החיבור עד ללוח החשמל וללוח המנייה של חברת החשמל הינה באחריות הקבלן.
4. במתקני מים פעילים, יורחקו הפאנלים כחצי מטר מכל נשם וכל פתח, בנוסף יתוכננו מרווחים בין הפאנלים לצורך שבילים שימושיים.
5. כלל המערכות - הממירים, הפאנלים וכד' לא יחוברו בשום שלב למערכות הבקרה השימושיות של התאגיד.
6. באחריות הקבלן לבצע בין היתר תכנון מפורט של המערכת, לרכוש, לספק ולהתקין את כלל רכיבי המערכת ע"פ המפרטים ובאופן אשר יאפשר את מירב התפוקות הניתנות, לחבר את המתקנים ללוחות החשמל, לדאוג להתקנת ארונות מנייה / ייצור, להעביר את המתקן בדיקות נדרשות מול חברת החשמל, להתקין מערכת שטיפה אוטומטית כולל הכנת תשתיות המים והחשמל של המתקן, ולמסור את המתקנים כשהם פועלים ולשביעות רצונה המלא של המזמין. כמו כן ייתן הקבלן אחריות מלאה לתקינות המתקנים על כלל רכיביהם, ביצועי ותפוקות המתקנים למשך 5 שנים.
7. העבודות והמתקנים יענו לדרישות חוק החשמל, דרישות כל גורמי הרגולציה, החברה ומי מטעמה וע"פ דרישות כיבוי אש לפי הוראות מכ"ר 543. הקבלן יידרש לעמוד בכלל הדרישות לפי דין.
8. מפרט זה מהווה הבהרה למסמכי המכרז.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ב. תאור העבודה :

1. תכנון :

- א. נדרשים מדידה של הגגות, ביצוע תכנון ראשוני של כלל רכיבי המתקן, תוך שימוש בכלי תכנון וסימולציה מקובלים בתחום הסולארי
- ב. טיפול מול חברת החשמל עבור כניסה למכסה.
- ג. תכנון מפורט ע"פ המפורט בפרק תיק תכנון במפרט הטכני.
- ד. תכנון קונסטרוקציה נושאת **לא פולשנית**, פרט העיגון לגגות אשר יאושר על ידי מהנדס קונסטרוקטור מטעם הקבלן, ע"פ מפרט וההנחיות המצורפות למסמך זה.
- ה. התקנת קונסטרוקציה לא פולשנית בלבד היא תנאי לקיום הסכם זה
- ו. תכנון והתקנה בפועל של הפאנלים וכל חלקי ורכיבי המע' במרחק של חצי מ' לפחות מהנשמים שמוצבים על גגות מאגרי המים, וכן מפתחי המאגרים, הם תנאי לקיום הסכם זה
- ז. הגשת תוכנית בטיחות באתרים וניהול בטיחות הקבלן וקבלני משנה מטעמו
- ח. הגשת תוכנית לוח"ז מפורטת בצורה של גאנט.
- ט. בדיקת תקינות האיטום יחד עם נציגי המזמין לפני ביצוע ההתקנה בפועל (על הגגות ומיקום כל רכיבי המערכת לרבות סולמות, כלובים וממירים, לוחות החשמל הקיימים כיום והמתוכננים לקלוט את חיבור המערכות ובהתאם, על הקבלן להגיש את הצעתו כך שההתקנה הסופית תהיה בהתאם להדמייה ולמיקום לוחות החשמל, ככל הניתן, ובכפוף לאישור המזמין. לקבלת אישור להדמיה, תחשב הודעה חתומה בלבד מטעם החברה.
- י. הכנת כל המסמכים הקשורים להקמתה והפעלתה של המערכת לרבות כל מסמך שהכנתו תידרש לצורך רישוי סופי של המערכת ולרבות כל דרישת חברת החשמל, חברות התקשורת, בזק ובכלל זה, אישור חיבור המערכת לרשת החשמל, לרשת האינטרנט ולמערכת כיבוי האש בכל אתר, לאחר שלב ההקמה והפעלת המערכת.
- יא. הנחיית תכנון כללית : על הקבלן לתכנן את המערכת כך שתתאפשר גישה שימושית נוחה לכלל חלקי הגגות, ובמיוחד לכלל נקודות הניקוז (לא לשים אבן מעל חור ניקוז) ולמעבר שימושי נוח מסביב לדופן ומעקות הגגות.

2. אספקה ציוד והתקנה :

- ב. ביצוע הנפות לגג, אספקה והתקנה של אמצעי בטחון ובטיחות לעבודות.
- ג. אספקה והתקנה של קונסטרוקציה לא פולשנית נושאת מאלומיניום לעיגון הפנלים על גג בהתאם לתכנון המאושר.
- ד. יש להתקין הפנל במרחק של כ- 50 ס"מ מפני הגג, על מנת לאפשר עבודות איטום בהתזה. יש לשמור על מרחקי בטיחות של 60 ס"מ לפחות בין המעברים
- ה. אספקה עיגון והתקנה של פנלים פוטו-וולטאיים לגגות.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- ו. אספקה והתקנה של ממירים (DC/AC Inverters) . ההתקנה כוללת בין היתר :
"כלוב" ממירים סגור במנעול, גגון ממירים וכד'
- ז. הזזת מתקנים קיימים בגג לרבות מזגנים, מעבים, כלובים, דודים, חיווט, מחסנים ניידים ותשתית תקשורת קיימת וגיזום עצים לצורך מיקסום המערכת הסולארית המותקנת בגג, באופן מקצועי ובטיחותי, כחלק בלתי נפרד מעבודת ההתקנה של המערכת הסולארית, ותוך ביצוע כל חובותיו ע"פ הסכם זה, ללא כל תוספת תשלום. גיזום עצים המצלילים את הגגות יהיה באחריות, טיפול ועל חשבון הקבלן ובהתאם להוראות כל דין ולרבות שימוש באגרונים ופנייה לפקיד היערות ככל שנדרש.
- ח. העסקה ע"י הספק של כל בעלי המקצוע הנדרשים על פי תנאי ההסדרה ועל פי דין לצורך ביצוע העבודות
 - א. אספקה והתקנה של לוחות חשמל מתח נמוך, מגיני ברק/ מתח יתר.
 - ב. אספקה והתקנה של ציוד וכבילת מתח DC ומתח AC.
 - ג. ביצוע אינסטלציה חשמלית, מתקן הארקה עבור כל ציוד חשמלי, כולל ביצוע הארקה לכל פנל, אספקה והתקנה של מובילים לכבילה.
 - ד. אספקה והתקנה של גלאי עשן בתוך לוח האיסוף.
 - ה. שתילת מפסק בתוך הלוח הראשי של הצרכן כולל בדיקת בודק .
 - ו. ככל ואין מקום בלוח הצרכן , באחריות הקבלן לספק ולהתקין לוח חיצוני ללוח הצריכה ולחבר אותו לפסי הצבירה של לוח הצרכן , באחריותו ועל חשבונו
 - ז. אספקה והתקנה של סולמות העלייה לגגות בכל אחד מהאתרים.
 - ח. אספקה והתקנה של תשתית AC כולל התקנת ארונות מנייה, פילרים וכל הנדרש על ידי חברת החשמל עד לנקודת החיבור מול חברת החשמל.
 - ט. אספקה של מודם סלולארי , כולל תשלום בגין הסיים, לשידור הנתונים לענן לתקופת החוזה.
 - י. אספקה, התקנה, הכנת תשתיות, ומתן אחריות של מערכת שטיפה אוטומטית דוגמת חברת RST או ש"ע כולל נקודת מים, חשמל, מודם ותקשורת למערכת השטיפה.
 - יא. פינוי כל הפסולת, הבלאי, הציוד הנמצא בגג לאתר מורשה.
 - יב. תיקון כל הליקויים שנוצרו באתרים וסביבתם (לרבות דרכי הגישה) בשל העבודות.

3. בדיקות המתקן ומסירתו :

- יג. בדיקות המתקן תכלול : בדיקת לוחות, בדיקה ויזואלית של כלל רכיבי המתקן, בדיקת הארקות, בדיקה תרמוגרפית של ציוד עיקרי ולוחות וכל הנדרש ע"פ תקנות החשמל והרגולציה.
- יד. אישור מהנדס חשמל מטעם הקבלן על כלל רכיבי המתקן .
- טו. השגת כלל האישורים הנדרשים לחיבור המתקן לרבות הליך הבדיקות מול חברת החשמל לאישור המתקן והתקנת מונה חכם, היתר התקנה והפעלה מהמשרד לאיכות הסביבה, היתר הפעלה ממנהל ענייני החשמל במשרד התשתיות הלאומיות, אישור בדיקות קרינה וכד'.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

טז. מסירת ספר מתקן ותוכניות AS MADE עדכניות מלאות וחתומות עבור כלל מרכיבי המערכת – כמפורט בפרק "תיק תכנון ומתקן".

יז. מסירת קוד גישה לאתרי הניטור, העברת נתונים בדבר הממירים והגישה אליהם וכל מידע נוסף על ידי המזמין ביחס לניטור הממירים

פרק 2 - מפרט טכני לעבודות חשמל:

פרק 08.1 - אינסטלציה חשמלית

הארקות והגנות:

- א. העבודה תבוצע בהתאם לתקנות החשמל (הארקת יסוד) תשמ"א 1981 קובץ התקנות 4271.
- ב. הקבלן נדרש לבדוק רציפות הארקה וההתנגדות הכוללת טרם תחילת העבודות .
- ג. יינתן פתרון למבנים ללא הארקות יסוד.
- ד. הארקות פנלים פוטוולטאים - הקונסטרוקציה תוארק לפס השוואת הפוטנציאליים במוליך מבודד. יש לבצע גישורים בין הפנלים, הארקה תבוצע ע"י מוליך נחושת גמישה מבודדת מחוברת בראש המוליך לאביזר קצה עם דיסקית משוננת ובורג הידוק העשויים פלמ"ב.
- ה. בקרבת לוחות החשמל ובריכוז הממירים, יותקן פס השוואת פוטנציאליים. נדרש לבצע חיבור בין כל ציוד מתכתי לפס השוואה ע"י מוליך נחושת בחתך הנדרש ע"פ התוכניות המאושרות לביצוע. פס השוואה יחובר ללוח החשמל הראשי בנקודת החיבור של המערכת ללוח החשמל הראשי באתר.
- ו. באחריות הקבלן לבצע בדיקות הארקה בתום ההתקנה ע"י מהנדס בודק ולוודא כי נמצא בטווח התקין של חוק החשמל.

כבלים-

- א. הכבלים המותקנים על הגגות יותקנו בתוך מובילים (תעלות).
 - ב. כבלים DC:
 - הכבלים יהיו ייעודיים למערכות PV.
 - הכבלים יהיו עמידים לטמפרטורה של 90°C.
 - הכבלים יהיו עמידים בפני קרית שמש UV באופן ישיר
 - הכבלים בחתך נדרש לא יפחת מ 6 מ"מ
 - הכבלים יעמדו בתקן IEC 60502-1
 - התכנון המפורט ייקח בחשבון מגבלת ההפסדים של לא יותר מ-1% בצד ה DC
- כבלים AC :
- כל הכבלים יהיו בעלי חתך זהה בכל הגידים
 - התקנה הגנות תהא בהתאם לתקן IEC-62304-4

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

- הכבלים יותקנו בתעלות רשת פתוחות עם כיסוי סגור
- התקנת הכבלים תהא כך שלא יהיו חשופים לשמש ישירה
- התכנון המפורט ייקח בחשבון מגבלת ההפסדים של לא יותר מ-1% בצד ה AC
- הכבלים יהיו מנחושת בלבד עד מרחק של 50 מטר מקצה לקצה. ככל שיידרש מרחקים גדולים יותר, יתאפשרו גם כבלי אלומיניום עם חיבורים בנעל כבל בלבד.

תעלות כבלים, סולמות, רשתות כבלים, פטות ופרזול:

- א. כל חלקי המתכת אותם יספק הקבלן, יהיו מגולוונים.
- ב. כל המקומות בהם יפגע הגיליון בעקבות עיבוד להתקנה יתוקנו ע"י צבע עשיר אבץ.
- ג. סגירת כל בורג תכלול אום + דסקיות + דסקית קפיצית אלא אם צויין אחרת
- ד. התעלות והסולמות בין הפנלים לממירים יוארקו ע"י גיד נחושת 16 ממ"ר שיונחו לאורכן כשהם מחוברים לתעלות. הארקת תעלות פח בין הממירים ללוח הראשי יאורקו ע"י גיד נחושת 25 ממ"ר.

סימון ושילוט:

- א. כל חלקי המערכת ובוזה פנלים, ממירים, קופסאות, לוחות חשמל, כבלים, תעלות, מערכת ההארקה וכד' – ישולטו בשילוט תקני ויעוגנו לציוד ע"פ התקן.
- ב. כל השילוטים יהיו מוגני קרינת שמש uv
- ג. השילוט יהיה ע"פ הנחיות כיבוי אש למערכות פוטו-ולטאיות תקנות 543 מחודש 3/2013.

פרק 08.02 - לוחות חשמל-

לוחות החשמל יבנו ויענו בכל לתקן ישראלי 61439 - "לוחות מתועשים" (או כל תקן עדכני יותר שיהיה קיים ביום ביצוע העבודות) ובהתאם לתכנון מפורט ומאושר של מהנדס החשמל של הקבלן ובאישור המזמין. יצרן הלוחות יהיה מוכר בעל אישור תקן 61439 של מכון התקנים.

ציוד לוחות החשמל:

- א. כל ציוד לוחות החשמל יהיו כדוגמת שניידר, סימנס, או ABB או ש"ע.
- ב. מודגש בזה שלא ניתן לעשות שימוש בתערובת של פריטים ממספר תוצרות מהמפורטות לעיל אלא מתוצרת אחת בלבד.

שילוט וסימון:

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- א. כל האביזרים בחזית הלוח, שדות הלוח השונים, המכשור וכן מפסקי זרם החצי אוטומטיים הפנימיים ישולטו ע"י שילוט סנדוויץ' חרוט דו גווני, מותקן בניטים פלסטיים.
- ב. כל יתר האביזרים הפנימיים ישולטו ע"י שלטי סנדוויץ' כנ"ל בהן חרוט שם האביזר. כמו-כן כוללת עבודת הקבלן התקנת שלטי אזהרה והנחיה (אף הם סנדוויץ'), כפי שיימסר לקראת הביצוע.
- ג. השילוט יהיה ע"פ הנחיות כיבוי אש למערכות פוטו-ולטאיות תקנות 543 מחודש 3/2013.

התקנת לוחות חשמל:

- א. חיבור הלוח ייעשה ע"י בעלי מקצוע - חשמלאים מוסמכים בעלי רישיון לעסוק במקצועם.
- ב. כל חיבור הכבלים או החוטים המושחלים בצינורות ייעשה בהתאם לתכניות החשמל, והקבלן יוודא שמצויות בידו תכניות עדכניות.
- ג. הקבלן ישמור על כללי הבטיחות לעבודות חשמל, כולל שלטי אזהרה, וכו'.
- ד. הקבלן ידאג לסידור הכבלים בצורה אסתטית בתוך תעלות הכבלים, במגמה לאפשר זיהויים בקלות.
- ה. הקבלן יהדק ויוודא שכל בורגי החיבורים סגורים היטב.
- ו. כל גיד אפס יחובר לפס האפס בבורג נפרד. סדר הגידים לפי סדר המעגלים.
- ז. סדר חיבור הגידים להארקות יהיה כסדר הופעת הכבלים כל גיד הארקה יחובר לפס הארקה בבורג נפרד.
- ח. אספקת כל חומרי העזר הדרושים: ברגים, דסקיות (הכל מגולוון או מצופה קדמיום, פלטות מעבר אלומיניום - נחושת מהדקים, שלות חברי פלסטיק, חיבורים וכו'.
- ט. בהתקנת הלוח רואים את ביצוע העבודות הבאות:

- הצבת הלוח במקום המיועד לו כולל הכנת משטח בטון.
- פילוסו וחיזוקו לרצפה, או תלייתו על קיר.
- זיהוי הכבלים, חיבורם, כולל חומרי עזר שיידרשו.
- חיבור וחיזוק כבלי הכניסה והיציאה, כמפורט לעיל.

פרק 3 - מפרט טכני לציוד פנלים וממירים

א. פנלים פוטו- וולטאיים: הגדרות לפני מפרט הפיזי שיינתן:

1. טכנולוגיה: מונו קריסטל (Mono / Perc), או רב גבישיים (Polycrystalline)
2. הפנלים יהיו אחד מהיצרנים לפ tier1 רשימת 10 היצרנים המדורגים ראשונים
3. הספק הפנלים יהיה מיני של 540 וואט ומעלה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

מכרז פומבי 01/2025

4. אישור בדבר עמידת הפנל בדרישת אי סינוור - יש לצרף הצהרת יצרן.
5. התחייבות של היצרן לתפוקה לינארית של הפנל לתקופה של 25 שנים.
6. אישור בדבר עמידת הפנל במבחן PID FREE.
7. עמידה בתקנים במהדורתם האחרונה הבאים:

- IEC 61215-1: 2016
- דגם הפנלים מאושרים ע"י חברת החשמל
- מאושרים ע"י מכון התקנים הישראלי
- IEC 61730-2: 2016 או UL 1703
- אישור העמידה בתקני IEC יונפק ע"י מעבדת TÜV Rheinland או VDE

ממירים ודרישות טכניות להתקנה

- ממיר (INVERTER) יעמוד בתקן ישראלי 4777 ואישור ע"י חברת חשמל.
- הממיר יעמוד בכל דרישות ח"י מבחינת תנאי החיבור לרשת, מתח, תדר והרמוניות.
- הממיר הינו תלת פאזי.
- אחריות ממיר לתקופה של 10 שנים לפחות.
- נצילות שווה או גדולה מ-97 %
- נציגות של יבואן רשמי בישראל ותעודת אחריות מהיצרן ומהיבואן
- הממירים יהיו בעלי דרגת אטימות של IP65 .
- מערכת פנימית להגנה נגד חריגות תדר תנתק את מתקן ה-PV -מרשת החשמל תוך 0.2שנייה, כאשר סטיית התדר בנקודת החיבור גדולה מ 51 -הרץ או קטן מ-49 הרץ .

בדיקת ופגיעה במקדמי הספק – Power Factors:

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

עמוד 63 מתוך 175

יובהר כי נכון למועד של טרם ההקמה, אין באתרים בעייה של מקדמי הספק בחיבורים הקיימים לחברת חשמל. על הקבלן לוודא כי התקנת המערכות והממירים, בכל אחד מהאתרים, לא תפגע במקדמי ההספק מתחת לסף הנדרש של 0.92 PF בכל אחד מנקודות החיבור מול הח"י.

הגנה בפני ברקים ומתחי יתר:

הקבלן ירכיב מתקני הגנה בפני ברקים ומתחי יתר ביציאה מהממירים בפס AC וכן בקופסאות ריכוז DC העומד בדרישות התקן האירופאי IEC 61643

מיקום התקנת הממירים:

יובהר כי מיקום הממירים יהיה במרחק של 4 מטר לפחות משהייה קבועה ע"פ הנחיות המשרד להגנת הסביבה. לפיכך יש למקם את הממירים אך ורק מעל חדרי שירותים / מסדרונות / חדרי מדרגות. בשום אופן הממיר לא יוצג מעל כיתה או גב כיתה או מסדרון צר המוביל לכיתה

הקבלן ייסמן בתוכניות החשמל את מיקום הממיר, יציין מה קיים מתחתיו, ואת תוואי הכבילה עד הלוח הראשי. הכבילה עד הלוח לא תעבור על קירות כיתות חיצוניים.

קיימת אפשרות שהממיר יותקן מחוץ למבנה, בחצר.

בסוף ההתקנה וכתנאי להפעלה, תתבצע בדיקת קרינה למערכת בכל הכיתות והאזורים של הקומה העליונה וכן בנקודת החיבור בלוח הראשי. רק בדיקה שתעמוד בכל המלצות הקרינה ע"פ המשרד להגנת הסביבה תאושר לחיבור – באחריות הקבלן ועל חשבונו לתקן כל נזק ו/או תוספת שתיגרם לתיקון ליקוי זה עד לעמידת המערכת בכל דרישות הקרינה.

פרק 4 : קונסטרוקציה :

1) כללי :

- א. הקבלן יישא באחריות המלאה ליציבות המערכת הסולארית על גג המבנה אליו היא מעוגנת.
- ב. לא יתאפשר חיבור פולשני למבנה אליו יונחו הפאנלים.
- ג. ככלל אין לחבר שום רכיב מרכיבי המערכת לא רק לגגות מתקני המים/ביוב אלא גם לא לגוף המתקן/מאגר.
- ד. הקבלן ימסור תכנון מפורט ע"י מהנדס קונסטרוקטור מטעמו אשר יאשר בחתימתו את חוזק הגגות לקליטת המערכת הסולארית ואת יציבות המערכת הקונסטרוקטיבית של המערכת הסולארית בהיבט המשקל העצמי והן בהיבט יציבות המערכת מפני כוחות רוח, כולל הצגת חישובים סטטיים חתומים על ידו.
- ה. אישור תכנון ויציבות כאמור מטעם מהנדס קונסטרוקטור הינו תנאי לקבלת צו התחלת עבודה לכל אתר וגג בנפרד.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- ו. בעת סיום ההתקנה ייספק הקבלן כאמור אישור של מהנדס הקונסטרוקציה שלו אשר מאשר את ההתקנה באופן תקני וסופי, כולל חתימה על תוכניות As Made
- ז. הקבלן יפנה את הגגות בתחילת העבודה מכל פסולת ומטרדים הקיימים על הגג. כל הפסולת תסולק מהמבנה לאתר מורשה ועל חשבון הקבלן. הקבלן יוודא תקינות המרזבים וידווח למזמין על כל בעיה במצב קיים.
- ח. בטרם ביצוע עבודות התקנת המערכות PV על כל אחד מהגגות, יבוצע סקר תקינות איטום הגג בנוכחות יועץ איטום מטעם הקבלן והמפקח מטעם החברה. ככל שיתגלו בעיות נקודתיות בנושא האיטום, הדבר יטופל לפני ביצוע העבודות.
- ט. שינוע חומרים על הגג יבוצע בעבודת ידיים ואו בעזרת עגלת משטחים בעלת גלגלי גומי כפוף לאישור מהנדס הקונסטרוקציה של הקבלן. כל הציוד והחומרים שהובאו לגג ויונחו אך ורק על גבי משטחי עץ נקיים וחלקים על מנת לא לפגוע באיטום הגג ובמקומות בהם קיבל אישור קונסטרוקטור לפריקת הציוד.
- י. חל איסור מוחלט לבצע ניסור, הלחמה ואו ריתוך של אלמנטים מתכתיים כל שהם בתחום גגות עם שכבת איטום.
- יא. כל חומרי הגלם הדרושים לצורך ביצוע העבודה יועלו לגג בעזרת מנוף בעל כושר הנפה מתאים. על הקבלן לקבל אישור מהנדס הקונסטרוקציות מטעמו את תכנית מיקום הנחת המשטחים ע"ג הגג ויציע פתרונות של חלוקת העומס בהתאם.
- יב. כל החומרים, חלקים, כבלים וכדומה הכוללים חלקי פלסטיק ו/או בידוד פלסטי ו/או חומרים הרגישים לקרינת UV, יהיו מוגנים מקרינת השמש.
- יג. תעוד המערכת והכנת ספר מתקן AS MADE : תכניות AS MADE של גג הבנין בקנ"מ של 1: 50 או 1: 100. הקבלן ימסור למזמין את תיעוד המתקן כפי שבוצע בפועל.
- יד. סולמות העלייה לגגות הינם באחריות הקבלן ועל חשבונו בכל אחד מהאתרים.

2) קונסטרוקציה נושאת:

- א. כל האלמנטים הנושאים את לוחות הפנלים ובאים עימם במגע יהיו עשויים אלומיניום או נירוסטה (פלדת אל-חלד).
- ב. סולם תקני, כולל חופה, פח למניעת כניסת ילדים ומנעול, לכל מבנה בו מותקנת מערכת.
- ג. כלובים כולל מנעולים לממירים.
- ד. קונסטרוקציה עם 10 שנות אחריות, בעלת תקן ישראלי 4402 ו EN755.
- ה. הקונסטרוקציה הנושאת על רכיביה השונים תתוכנן ותיבדק לנשיאת מערכת ה-PV בתוספת עומסים הנגזרים ממשקל עצמי ועומס ושימושי ע"פ ת"י 412 ועמידה בתקני ברוח ע"פ ת"י 414 במהדורתו המעודכנת (2008). כל זאת יעשה ע"י מהנדס הקונסטרוקציה של הקבלן.
- ו. תידרש קונסטרוקציה אלובין / פרופאל / מולק לפידות, תוצרת הארץ בלבד.
- ז. הקונסטרוקציה תוארק בגיד מבודד לפס השוואת הפוטנציאליים בעמדת הממירים.
- ח. תכנון הקונסטרוקציה יעשה בידי מהנדס רשום ורשוי – קונסטרוקטור.
- ט. המהנדס האחראי על הביצוע ימלא דו"ח ובו פירוט המאשר כי ההתקנה בוצעה לפי התכנון המאושר, והדו"ח המעיד על ביצוע האמור, יועבר עם הוצאתו למזמינה.

3) עבודות איטום ואופן ההתקנה על גגות:

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- א. על הקבלן לוודא את תקינות איטום הגגות לפני תחילת ביצוע העבודה ולהעביר דוח הכולל המלצות למצב האיטום לגבי כל אחד מהמבנים. במסגרת זאת, יתבצע סיור משותף עם נציג המזמינה לסימון ותיעוד נזקי איטום קיימים על הגגות.
- ב. ככל ונמצא ליקוי באיטום הגגות, תוכל החברה הכלכלית להפעיל את הקבלן במסגרת המחיר הנקבע במכרז לביצוע העבודות, המחיר כולל את כל החומרים והעבודה לרבות פירוק היריעות הישנות, התקנת סרגלים סביב הגג, איטום והלחמה בן היריעות ומתן אחריות ל-10 שנים עבור האיטום. בסיום ביצוע עבודות האיטום, תתבצע בדיקה על ידי נציג הקבלן ונציג העיריה במסגרתה יבחן מצב האיטום. הבדיקה יכולה להיות ויזואלית או בדיקת הצפה לפי שיקול המזמינה.
- ג. באחריות הקבלן להביא לתשומת לב החברה על כל פגם שיתגלה לפני תחילת העבודה, לאחר מכן יראה הקבלן כאחראי לכל פגם ונזק ויהיה עליו לתקנו במסגרת ההכנות למסירה הסופית.
- ד. לאחר התקנת המערכות, תתבצע בדיקה נוספת על ידי נציג הקבלן ונציג העיריה במסגרתה יבחן מצב האיטום לאחר ההתקנה. הבדיקה לאחר ההתקנה יכולה להיות ויזואלית או בדיקת הצפה של הגגות לפי שיקול המזמינה יובהר כי הקבלן יהיה אחראי ויידרש לתקן או לשאת בעלות התיקון של נזקים שייגרמו כתוצאה מביצוע העבודות לרכוש הציבורי ו/או לגגות המבנים לרבות תיקוני איטום שנגרמו תוך כדי העבודה.
- ה. פירוק והרכבה עתידית: ככל ויידרש בעתיד לבצע פירוק והרכבה של פנלים סולאריים, לצורך ביצוע עבודות איטום / תחזוקת איטום, או מכל סיבה אחרת הדבר יבוצע על ידי הקבלן בתוספת תשלום שתאושר מראש ולא יותר מאשר מחיר של 300 ₪ לכל קו"ט, עבור עבודות הפירוק ו-500 ₪ לכל קו"ט עבור עבודות ההרכבה מחדש (כולל כל העלויות הנדרשות לטובת הפירוק וההרכבה, לרבות הורדה והחזרה של הציוד מהגג, מנוף, הובלה וכן כל הנדרש לביצוע ההסרה וההתקנה של המערכת לרבות הכבילה וחומר שחור נדרש), כמו כן, ככל ונדרש אחסון המחיר לא יעלה על 2,000 ₪ לחודש עבור אחסון המערכת כולה, באופן בטיחותי ועל אחריות הקבלן...
- ו. באחריות הקבלן להתקין סולמות גישה לגגות ו/או בין המפלסים ככל שיידרש.
- ז. התקנה על גגות בטון – המערכת תעוגן על גבי אבני שפה אשר יונחו מעל יריעה ביטונית מבודדת מהיריעה הקיימת על הגגות עם שוליים של 10 ס"מ מכל צד.
- ח. הפאנל יהיה גבוה מפני הגג במרחק של כ- 50 ס"מ, על מנת לאפשר עבודות איטום בהתזה כמו כן, יש לדאוג לגישה מלאה של אדם עם ציוד לכל נקודה במערכת, יש לשמור על מרחקים של כ- 60 ס"מ מעברים בין השורות.
- ט. התקנה על גגות קלים- המערכת הקונסטרוקטיבית תורכב בחיבור למרישים (פטות) בלבד ישירות ואו בעזרת פרופילים מגשרים.
- י. בחיבור לפנל מבודד תחובר המערכת מעל הגל לפנל ולמריש בברגי נירוסטה בלבד.
- יא. בנקודת ההשקה של הרגליים עם כיסוי הגג תיושם רצועת איטום מגומי ספוגי בעובי 3 מ"מ לפחות מסוג EPDM. הברגים המשמשים לחיבור הרגליים לגג יהיו גם הם עם אטם גומי מסוג EPDM שימנע לחלוטין את האפשרות של חדירת מים אל מתחת לפח איסכורית. יש להציג פרט האיטום מראש לאישור מהנדס קונסטרוקטור מטעם החברה.
- יב. חיבור שלד המערכת למרישים יבוצע על ידי שימוש בברגי נירוסטה בלבד באורכים מתאימים.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

4) כלוב וגגון ממירים:

- א. הקבלן יהיה אחראי לתכנון של כלוב וגגון ממירים במתקן בכל אחד מהאתרים. כלוב הממירים יונח על הגג באמצעות אבני שפה, סגור עם רשת ומנעול רתק. לא תהא אפשרות לעיגון לגג המבנה במתקני מים פעילים. יש לסמן את מיקום הכלוב על גבי תוכניות החשמל.
- ב. לא יאושר לתלות את הפנלים על גב הפנלים אלא רק על קיר תומך או בניית שלדה וכלוב ייעודי להצבת הממירים.
- ג. תכנון כלוב הממירים יהיה באישור מהנדס קונסטרוקטור מטעמו של הקבלן. המהנדס יספק חישובים סטטיים ודינמיים (עומסי רוח וכו') עבור כל כלוב המאשרים את יציבותו, וכן אופן עיגונו לקיר / גג המבנה. האישור יוגש במסגרת תיק המסירה.
- ד. כלוב הממירים - התכנון והביצוע יהיו על פי חוקת מבני פלדה ת"י 1225 על כל חלקיה. עומסי התוכן של הקונסטרוקצייה הנושאת יהיו כדלקמן: עומסים קבועים ושימושים על פי תקן ת"י 412, עמידות לרעידות אדמה על פי תקן ת"י 413, עומסי רוח על פי תקן ת"י 414.

פרק 5: מפרט תכנון ותיקי מתקן:

1.0 כללי:

- 1.1 אישור מסמכי התכנון ע"י המפקח מטעם המזמין אינו גורע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לתוכן התוכניות, לחישובי היציבות ולמסמכים האחרים שהוגשו לאישור המזמין ו/או המתאם מטעמה.
- 1.2 הקבלן לא יבצע הזמנת חומרים כלשהם לפני אישור התכנון הראשוני ע"י המזמין. התכנון יכלול את כל הנדרש ואת כל אלמנטי המערכת כפי שמצויינים במפרטים.
- 1.3 באחריות הקבלן יהיה לאשר תיק תכנון מלא מול מהנדס העיר

2.0 תכולת תיק תכנון מפורט לאישור המזמין:

- 2.1 תכנון מפורט של העמדת הפנלים, כולל חתכים אופייניים ותפוקות צפויות למתקן.
- 2.2 תוכנית קונסטרוקציה מלאה הכוללת את תכנון מערכת הנושאת של הפנלים, פרטי עיגון הפנלים לקונסטרוקציה (הלא פולשנית), אישור מהנדס קונסטרוקטור ליציבות הגג, מיקום פריקת משטחי האבנים והפנלים, חישובים סטטיים ואישור חוזק המבנה לנשיאת המערכת הסולארית, תוכנית ופרטי קושרות, משולשים וכו'.
- 2.3 סכימה חשמלית חד קווית הכוללת את כלל מרכיבי המתקן ואופן החיבור ללוחות ראשיים ו/או לרשת ובין היתר סכימה קווית של לוחות ומ"י, תכנית הארקה, סכימה קווית DC של כל מעגל (כולל מספר מודלים) דרך לוח מאסף משני ולוח מאסף ראשי, את מספר המודולים והספקם, מספר הממירים והספקם, חתכי כבלי ה-DC וה-AC, המנתקים ואמצעי ההגנה, מיקום הממירים, ואופן חיבורם בחדרי הממירים.
- 2.4 מיקום ממירים ותוואי כבילה על הלוח הראשי כולל סימון כלל המרכיבים כאמור.
- 2.5 דו"ח חישוב מפלי מתח בכל נקודה ונקודה – תכנון באופן שההפסדים לא יעלו על 1% הן בצד ה-AC והן בצד ה-DC
- 2.6 תכנון של תשתיות חשמל, כבלים ראשים מאזורי הפנלים ועד ריכוז הממירים

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

- 2.7 תכניות של כל לוחות החשמל למתקן .
- 2.8 תכנית הזזת מזגנים / ואו כל מתקן תשתיות אחר הקיים על הגגות – ככל שיידרש.
- 2.9 הדמיה ממוחשבת לתפוקה מקסימאלית, לפי דוח PVSYS, כולל התייחסות לנושא הצללה לאורך שעות היממה ביום 21 דצמבר.
- 2.10 תוכנית בטיחות וסקר סיכונים שבוצע ע"י ממונה הבטיחות מטעמו .

דרישות תיק התכנון לאישור החברה והמפקח :

דרישות תכנון לאישור העברת צו תחילת עבודות	
מצגת עם תמונות ועליהם מסומנים תשתיות החשמל כולל מיקום מונה, ממירים, תעלות החשמל וסולם	תיק תכנון מפורט לביצוע (חתום על ידי הקבלן והמוציא)
תכנית גג כללית כולל עליה לגג , מיקום ממירים, מיקום מונים, מיקום כלוב ממירים	
תכנית הצבת פנלים	
תכנית קונסטרוקציה - חתומה ע"י קונסטרוקטור הקבלן	
תכנית הנפות - חתומה קונסטרוקטור	
תכנית כבילה פנלים – סטרינגים על הגג ועד נקודת החיבור	
תכנית תוואי כבילה AC+DC	
מיקום הצבת ממירים + קיר ממירים	
הדמיית Pvsyst -לאחר אישור מנ"פ/יועץ	
סקר סיכונים/בטיחות כולל ביצוע דרישות יועץ הבטיחות	
תכנית חשמל חד קווי - כולל מיקום לוח ומפסק ראשי	
תכנית הארקות כללית	
אישור מכסת PV כולל מועד אחרון לחיבור	
דיווח בדבר פטור מהיתר לועדת המקומית	
אישור יועץ קרינה למיקום ממירים וכבילה	
אישור קונסטרוקטור בדבר יציבות הגג -חתום	
מפרט טכני פנלים	מפרטים
מפרט טכני ממירים	
אישור לקוח למיקום מונים	
תוכנית הזזת מזגנים (כמות כלולה במכרז)	
מיקום ממירים וסולמות, איטום, תוספת לביצוע תשתית AC	

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

3.0 תכולה לתיק מסירת המתקן:

- 3.1 תוכניות בפורמט AS MADE עבור כלל התוכניות שהוגשו במסגרת התכנון המפורט כאשר הם חתומים ע"י מהנדסים. כל התוכניות יוגשו בנייר + פורמט pdf + dwg :
- 3.1.1 תוכנית העמדת הפנלים
- 3.1.2 תוכניות קונסטרוקציה
- 3.1.3 תוכנית כלוב ממירים , תרשים העמדת ציודים בכל מבנה, ועוד.
- 3.1.4 תוכניות חשמל למתקן על כלל רכיביו, תוכנית הארקות ולוחות.
- 3.2 טבלת ציוד מלאה שהותקנה באתר/ים, כולל דפי נתונים קטלוגיים לכל רכיב ותייעוד לטובת שימוש ואחזקה שוטפת.
- 3.3 דו"ח אישור מהנדס חשמל בודק לתקינות המתקן כולל בדיקת לוחות והארקות.
- 3.4 אישור מתכנן החשמל תכנון מול ביצוע של המתקן ועמידה בדרישות התקן והחוק
- 3.5 דו"ח ואישור קונסטרוקטור תכנון מול ביצוע של המתקן, הצבתו על הגג הנושא ועמידה בדרישות התקן והחוק, אישור על יציבות המתקן , הסולם והכלוב לאחר התקנה
- 3.6 אישור ממונה בטיחות לסיום העבודה ועמידה בכל תנאי הבטיחות בהתקנה ובשימוש
- 3.7 אישור בדיקה על ידי בודק חברת החשמל
- 3.8 אישור נציג מחלקת מיזוג אוויר ברשות המקומית לתקינות יחידות המיזוג לאחר הזנת ה"מעבים" על הגג בזמן ההתקנה
- 3.9 אישור נציג מחלקת איטום / אחזקה ברשות המקומית לתקינות מצב האיטום בסיום ההתקנה
- 3.10 אישור מינהל החשמל להפעלת המתקן והספקו
- 3.11 אישור יועץ קרינה בלתי תלוי לעמידת המתקן הסולארי בכלל דרישות התקן.
- 3.12 תעודות אחריות ומספרים סיריאליים של פנלים וממירים
- 3.13 דוח כיוול ממירים חתום ע"י יבואן / יצרן הממירים.
- 3.14 תיאור פעולת המערכת בכל הנוגע לניטור ובקרה כולל הנחיות למשתמש (Operator Manual) סיסמה וגישה לפורטל הניטור ולמניית האנרגיה וכל מידע נוסף שיידרש על ידי החברה לטובת ניטור הממירים.
- 3.15 הקבלן יתקין ויהיה אחראי על תוכנית ניטור המאפשרת בקרה על נתוני המערכת מרחוק ועפ"י מפרט ניטור ובקרה המערכת תציג נתוני תפוקה רציפים בקוט"ש ובש"ח לצורך הוכחת עמידה ביעדי התפוקה שנקבעו. **ככל והמערכת אינה תעמוד בתפוקה שהוגדרה לפי לפי דוח PVSYS הקבלן ישא בעלויות הפער .**
- יובהר כי הקבלן מתחייב לעמוד במהלך כל תקופת האחריות והתחזוקה בתפוקה השנתית המובטחת ולבצע את כל הפעולות והטיפולים הדרושים לשם כך.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

פורמט - תיק מסירה - סולארי מוניציפאלי		
תכנית שטח	תכנית As - Made (חתיים על ידי הקבלן)	
תכנית הצבת פנלים		
תכנית הצבת קונסטרוקציה		
תכנית חיווט פנלים - סטרינגים		
תכנית תוואי כבילה AC+DC		
תכנית הצבת ממירים + קיר ממירים		
תכנית חשמל חד קווי		
תוספות בטיחות - קווי חיים במידת הנדרש		
תכנית הארקות		
תכנית לוחות חשמל		
תכנית חד קווית למערכת ניטור ובקרה + קוד גישה לפורטל		
אישור התאמת מתקן PV לחברת החשמל (אישור בודק)		אישורים
אישור משרד התשתיות והאנרגיה - היתר הפעלה מינהל החשמל		
אישור המשרד להגנה"ס בדבר רישום המערכת ותשלום אגרה		
בדיקת קרינה בזמן הפעלה - מאושרת יועץ קרינה		
אישור PV מקורי		
הצהרת כיול ממירים (כוונון תדר ומתח)		
אישור בדיקת לוחות חשמל - מהנדס חשמל קבלן		
אישור חתום על ידי מהנדס חשמל מטעם הקבלן		
אישור קונסטרוקטור - תקינות מערכת קונסטרוקציה ועיגון פאנלים - חתום		
אישור קונסטרוקטור - תקינות כלובים וסולמות - חתום		
אישור פעילות תקינה מערכת שטיפה		
תעודת אחריות פנלים + מס' סיראלי	תעודות ובלדיקות	
תעודת אחריות ממירים + מס' סיראלי		

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו :

מפרט טכני פנלים וממירים
ניטור שלושה חודשים מלאים
הדמיית Pvsyst - עפ"י נתוני המתקן הסופיים
דוח בדיקות Off Grid - לאחר בדיקה ואישור - אנרגיה ירוקה
דוח בדיקות On Grid - לאחר בדיקה ואישור אנרגיה ירוקה
תמונות אתר לאחר ביצוע - כולל לוח ממירים, לוח ראשי, ומונה ייצור
פירוט של כמות ממירים ופנלים
שם משתמש וסיסמא למערכת הניטור

תעודת השלמה –

אישור השלמת הקמת המערכת וקבלת תיקי תכנון ותיקי מתקן.

הננו לאשר כי בתאריך _____ הושלם חיבורה של המערכת באתר _____

לרשת החשמל, כמו כן הושלם ביצוען של העבודות וכן בוצעו בהצלחה בדיקות הקבלה אשר הקבלן התחייב לבצע על פי דרישות ההסכם מיום _____ אשר נערך בין החברה לבין המתקינה ("ההסכם"), להוציא התחייבויותיה בקשר לתקופת האחריות.

לכל המונחים יהיה הפירוש אשר ניתן להם בהסכם, אלא אם תוכן הדברים ו/או הקשרם מחייב אחרת.

תאריך תחילת תקופת האחריות: _____.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

הצוות הבודק:

.1	נציג הקבלן	חתימה
.2	נציג חברת הפיקוח	חתימה
.3	נציג החברה הכלכלית	חתימה

פרק 6 : מפרט לשירותי התחזוקה:

1 ניטור המערכת :

- 1.1 הקבלן ינטר, באופן רציף, את ביצועי המתקן, מדי יום, החל בשעת הזריחה וכלה בשעת השקיעה. הניטור ורישומי תוצאותיו ישקפו, על בסיס ממוצעים של מקטעי זמן בני 15 דקות כל אחד, את הביצועים בפועל של המתקן. הקבלן ישמור רישומים מלאים של תוצאות הניטור ויצגם בפני המזמין על פי בקשתו.
- 1.2 הקבלן ידווח למזמין, בתוך זמן סביר ובכל מקרה בתוך לא יאוחר מ 6 שעות מן המועד בו נודע לו, על כל תקלה בהתאם להוראות הסכם זה.
- 1.3 הקבלן יודיע למזמין, על כל אירוע שבו ביצועי המתקן הסולארי באתר ספציפי נפלו בשיעור העולה על 10 אחוזים (ביחס למתקנים באתרים האחרים באותו זמן רלבנטי), וזאת בהקדם האפשרי ובכל מקרה בתוך לא יותר מאשר 5 שעות מהמועד בו נודע לקבלן לראשונה על האירוע האמור.
- 1.4 הקבלן יודיע למזמין באופן ובמתכונת האמורים בסעיף 1.3 לעיל, על כל אירוע הדורש ביצוע פעולה, בין מרחוק ו/או באתר המתקן, לשם עמידת ביצועי המתקן הסולארי ביעדי התפוקה, ויסיים את ביצוע הפעולה כאמור לא יאוחר מ- 24 שעות לאחר המועד בו נודע לקבלן לראשונה על הצורך בפעולה כאמור.
- 1.5 הקבלן יעביר למזמין באמצעות מייל, לא יאוחר מהיום ה 10 של כל חודש קלנדארי, דו"ח המתייחס לחודש הקלנדארי הקודם, והכולל דיאגרמה של תפוקת המתקן הסולארי על בסיס יומי, ופירוט, על בסיס מצטבר יומי, של יחס התפוקה בפועל לעומת המטרה הרלוונטית .
- 1.6 הקבלן יעביר למזמין באמצעות מייל, לא יאוחר מהיום ה 10 בתחילת כל רבעון קלנדארי, דו"ח המתייחס לרבעון הקלנדארי הקודם והמפרט את כל האירועים

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

שדווחו וטופלו על ידי הקבלן כאמור בסעיפים לעיל, סיבותיהם ככל שאלה ניתנות לזיהוי באופן סביר על ידי הקבלן, והפעולות שבוצעו על ידי הקבלן על מנת לטפל בהם, ככל שהיו כאלה. דוח זה יוגש יחד עם החשבון לתשלום בעבור שירותי התחזוקה לתקופת הרבעון החולף.

2 היענות לקריאה:

הקבלן מתחייב לטפל בתקלות, כמפורט להלן:

2.1 בגין תקלה חמורה, אשר משביתה את המערכת או מפחיתה את תפוקת המערכת ב-10% או יותר (ביחס לאתרים אחרים באותו פרק זמן נתון) –עד לבוקר יום העסקים הסמוך וזאת עד השעה 10:00 מהמועד שבו התגלתה התקלה, למעט שבת וחג (יום שישי יחשב ליום עסקים).

2.2 בגין תקלה אחרת, שאיננה מוגדרת כאמור בסעיף 2.1 לעיל, הקבלן יהיה אחראי לסיום טיפול בתקלה בתוך 5 ימי עסקים מהיום שבו התגלתה התקלה.

3 שירותים במהלך תקופת השימוש והתחזוקה:

3.1 מטרת התחזוקה השוטפת, הינה שמירה על מערכת תקינה ופעילה בצורה מיטבית ובכלל זה שמירה על מיקסום תפוקת המערכת בהתאם ליעדי התפוקה של הקבלן.

3.2 בדיקה של המערכת על-ידי חשמלאי בעל רישיון בהתאם לגודל המתקן.

3.3 הפעלת מערכת ניטור על ידי מודם סלולרי שתאפשר גם למזמין גישה לצורך קבלת מידע. במסגרת הניטור יתבצע מעקב שוטף אחר התראות שיתקבלו בדואר אלקטרוני של החברה ממערכת הניטור.

3.4 עדכוני לקוח – לאחר ביצוע כל ניקיון פאנלים ו/או דוח ביקורת חשמלית יימסר דוח

3.5 טיפול בתיקונים בהתאם להוראות ההסכם. לאחר כל ביצוע תיקון ו/או טיפול בתקלה יימסר למזמין דוח תיקון.

3.6 ניקיון על הקבלן לדאוג שהגג נקי מפסולת שעלולה לסתום את יציאות המרזבים. באם מדובר על פסולת של הקבלן עליו לנקותו ובאם ישנה כל בעיה אחרת עליו לדווח במידי למנהל הפרויקט. באחריות הקבלן לדאוג לתשתית המים, מערכת שטיפה ולצוות שוטפים מיומן עם אישורי עבודה בגובה וזאת לאחר תיאום מלא מול הנהלת האתר.

3.7 על הקבלן לבצע 2 שטיפות ידניות בין החודשים אפריל – ספטמבר לצורך תחזוקת הפאנלים וזאת בנוסף למערכת השטיפה הקיימת.

3.8 תחזוקה שוטפת תבוצע ע"י טכנאי החברה ו/או מטעמה, שהוכשרו לביצוע העבודה. כל הבדיקות החשמליות יבוצע ע"י טכנאי חשמל מוסמכים.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

3.9 בכל מקרה בו נציג המזמין ידרוש מהקבלן להגיע לאתר, לפעילות שאיננה מכוסה במסגרת תכולת האחריות והעבודה של הקבלן (כגון לטובת פירוק פנל או ציוד אחר) אזי ישלם המזמין סכום של 150 ש"ח לכל שעת עבודה מדווחת של הקבלן.

3.10 על הקבלן להפיק את האישורים הבאים בסוף כל שנת תחזוקה: אישור חשמלאי מוסמך לתקינות המערכת ודו"ח בדיקה, דו"ח בדיקת קרינה, דו"ח תפוקה שנתי, דו"ח קונסטרוקטור שנתי.

4 תכולת תחזוקה מונעת:

א. בדיקות מכאניות:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	כבלים ומובילים	מובילים - יש לוודא תקינות התקנת שלטי חובה על שנתית המובילים בהתאם לליעוד ולתקנות.	שנתית
		כבלי DC - יש לבדוק תקינות סימון כתובת המערך ומספר הממיר אליו הוא מחובר בשני הקצוות ובכל 50 מ'.	שנתית
		כבלי AC - יש לבדוק תקינות סימון כתובת הכבל בשני הקצוות ובכל 50 מ'.	שנתית
2	מפסקים, לוחות DC וממירים	לוחות DC - בדוק תקינות שילוט כתובת ומספר סטרינג. בדוק קיום וחוזק התקנת שילוט שהגיע מיצרן הלוחות.	שנתית
		מפסקים - בדוק תקינות סימון סטרינגים בהתאם לתכנית ההצבה.	שנתית
		ממירים - בדוק תקינות מספור על הממיר	שנתית
		כללי - בדוק תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית
3	לוחות AC	בדוק תקינות פחיות זיהוי בחזית הלוח.	שנתית
		בדוק תקינות שלטי בטיחות ושלטי חובה.	שנתית
4	שילוט הארקה	בדוק תקינות שילוט מזהה בקופסאות פסי ההשוואה.	שנתית
		בדוק תקינות סימון כתובת המוליכים בלוחות ובפסי ההשוואה.	שנתית
		בדוק תקינות שלטי "הארקה לא לפרק" בנקודות החיבור	שנתית

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

בדיקת חיזוק מכאני:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	פנלים (כל המערכים)	תעד נזקים כלשהם בתכנית ההצבה.	שנתית
		בצע בדיקה ויזואלית ובסרט מדידה (היכן שנדרש) מפני עיוותים הנובעים מלחצים מכאניים על המסגרת.	שנתית
		בדוק מדגמית (5%) בכלים מתאימים את הידוק ברגי הפנלים למסילות עד ליצירת מגע מלא בין המשטחים.	שנתית
		הזז את הפנל ידנית לבדיקת חוסן ההתקנה.	שנתית
2	ממירים	בדוק יציבות גב העבודה ויזואלית ופיזית ע"י הפעלת כוח מתון.	שנתית
		בדוק את גב העבודה מפני עיוותים, פגיעות מכאניות, גליון.	שנתית
		בדוק את שלמות הממיר, העדר שריטות ופגיעות, כל הברגים במקומם.	חצי שנתית
		בדוק את חוסן ההתקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.	שנתית
		בדוק מפני חסימת פתחי אוורור	חצי שנתית
		בדוק שמדבקות הזיהוי גלויות לחלוטין.	שנתית
		בדוק את שלמות הלוח, העדר שריטות ופגיעות, כל הברגים במקומם.	שנתית
		בדוק את חוסן ההתקנה ע"י הפעלת כוח פיזי מתון.	שנתית
3	לוחות חשמל AC-DC	בדוק שכל הברגים בלוח מחוזקים היטב. השתמש בכלים מתאימים לביצוע הבדיקה. נסה למשוך מעט את המוליך החוצה.	שנתית
		(בדוק העדר מתח לפני תחילת הבדיקה במכשיר מדידה תקין).	שנתית
		בדוק שאין עיוותים כתוצאה מחיזוק יתר של בורגי המעטפת ושהדלתות והפנלים נסגרים בקלות וללא הפעלת כוח.	שנתית
		בדוק את אטימות הלוחות מפני חול, אבק ומים.	שנתית

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

מכרז פומבי 01/2025

בדוק את הידוק ותקינות כניסות הכבלים לארון.			
4	שלמות הקונסטרוקציה הנושאת, בדיקת עגונים ודיאגנוזים.	ויושר	בדוק גליון
שנתית			שנתית
שנתית	בדוק העדר עיוותים, כיפופים, סימני קורוזיה		שנתית
שנתית	בדוק תקינותם של יריעות בידוד ואיטום נקודות חדירה בין הקונסטרוקציה והגג.		שנתית
שנתית	כל הברגים קיימים ומחוזקים עד ליצירת מגע מלא בין המשטחים. קיימות דסקיות משוננות/אומים "ניילוק" למניעת שחרור.		שנתית
	הפעל כוח פיזי מתון לבדיקת חוסן ההתקנה.		
שנתית	בדוק רציפות של מסילות ושינויים בהארקה תקינות		שנתית
שנתית	בדוק את חוזק העוגנים, הידוק בורגי המהדקים, פיצול גידים בכבל המתיחה ודרגת מתיחתו בהתאם להנחיות הקונסטרוקטור.		שנתית
5	שלמות מובילים AC-DC וחוזק		בדוק את שלמות המובילים, גליון, רציפות בין חלקים, העדר עיוותים ופגיעות ושלמות המכסים והצמדתם.
שנתית			שנתית
שנתית	בדוק רציפות חשמלית בין חלקים מתכתיים והארקתם לאדמה. וודא שפירוק מכסה לא יפגע ברציפות הארקה לחלקים אחרים.		שנתית
6	תקינות כבלים AC-DC והתקנת		בדוק את שלמות הכבלים והעדר פגיעות בבידוד.
שנתית			שנתית
שנתית	בדוק שהכבלים מונחים ותפוסים לתעלה במרווחים שווים ובאופן מסודר כפי שהותקנו		שנתית
12	קופסאות חשמל		בדוק שכל בורגי החיזוק במקומם ומחוזקים היטב.
שנתית			שנתית
שנתית	בדוק עיוותים הנובעים מחיזוק יתר או התקנה על מישור שאינו אחיד.		שנתית
שנתית	בדוק העדר חורים וסדקים הפוגעים באטימות. בדוק הידוק אנטיגרוניס		שנתית
13	שרשור הפנלים	כבילה בין	בדוק את חיבורי השרשורים ע"י התאמת המחברים והצמדתם המלאה, נסה למשוך מעט את הכבלים וזהה חופש תנועה חריג.
שנתית			שנתית

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

מכרז פומבי 01/2025

14	חיבור הארקות	בדוק תקינות חיבור גישורי הארקה בין הפנלים לקונסטרוקציה. בדוק רציפות במכשיר בודק רציפות בין מסגרות הפנלים אל נקודת החיבור הראשית.	שנתית
		בדוק חיבור הארקות לכל חלקי תעלות המתכת כולל המכסים.	שנתית
		בדוק את תקינות חיבור מוליך ההארקה לממיר בשתי נקודות: (1 פנימי עם כבל ההזנה 2) חיצוני לגוף הממיר במוליך 16 ממ"ר.	שנתית
		בצע בדיקת רציפות לפס ההשוואה בלוח האיסוף.	
		בדיקת הארקה בלוח מוזן:	שנתית
		בדוק את תקינות חיבור מוליך ההארקה ללוח המוזן.	
		בדוק את תקינות חיבור כבלי ההארקה לפה"פ הראשי. בדוק חיזוק ברגים ואומים ואת הצמדות נעלי הכבלאומגות לפס. נסה להזיז את המוליך כדי לזהות חופש.	שנתית
		בדוק את תקינות חיבור מוליכי ההארקה לשלד הקונסטרוקציה וודא רציפות בין חלקי השלד בבדוק רציפות.	שנתית
15	בדיקת ניקיון פנלים	בדוק את ניקיון הפנלים מאבק לכלוך קשה ולשלשת ציפורים.	חצי שנתי
16	בדיקת התקשורת הניטור	מערכת והפעלת	בדוק המצאות ותקינות יחידת התקשורת המרכזית ונקודת רשת/ראוטר בארון התקשורת
		ניקיון הגג ופתיחת מרזבים	חצי שנתי

ב. בדיקות חשמליות:

(1) בדיקות צד DC :- עיי חשמלאי בעל רישיון מתאים

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

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

מכרז פומבי 01/2025

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	בדיקות הארקה	רציפות הארקה לפנלים: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לקונסטרוקציה לבין נקודת החיבור של גישור ההארקה למסגרת הפנל.	שנתית
		רציפות הארקה התעלות: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לתעלה לבין קטעי התעלה ולמכסים.	שנתית
		רציפות הארקה הממירים: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין נקודת החיבור הראשית של ההארקה לגוף הממיר לבין פס ההשוואה בלוח הממירים.	שנתית
		בדיקת רציפות הארקה בין פס ההשוואה הראשי לקונסטרוקציה: בצע בדיקת רציפות חשמלית במד רציפות ובחוט מאריך בין הפה"פ הראשי לבין פס ההשוואה בגג ובינו לבין נקודות החיבור בפרטי הקונסטרוקציה.	שנתית
2	בדיקת בידוד מוליכים	בצע בדיקת בידוד מוליכי DC במכשיר בודק בידוד במתח 1000V.	שנתית
		הבדיקה תתבצע בלוח הסטרינגים כאשר כל המפסקים מנותקים והקו הנמדד אינו מחושמל. יש לבצע מדידה בין: פלוס והארקה, מינוס והארקה ובין הפלוס והמינוס. אין לקבל תוצאה נמוכה מ $100M\Omega$.	
3	מדידת מתח על סטרינג בריקים (עפ"י טופס 9009-E-C-008)	בצע מדידה במד מתח DC לכל סטרינג כאשר כל המפסקים מנותקים והמדידה מתבצעת בכניסה להדקי המפסק.	שנתית
		התוצאה המתקבלת צריכה להיות מקורבת למספר הפנלים בטור כפול מתח הריקים של פנל בודד. (תלוי בתנאי הסביבה בזמן המדידה) חשוב- יש לבצע תחילה מדידה של מתח בריקים וזרם קצר לפנל בודד.	

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

(2) בדיקות צד AC:-ע"י חשמלאי:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	הארקות	בדיקת הארקה בלוח מוזן : בצע בדיקה ב- LOOP- TESTER בין המפסק הראשי ובין פס ההשוואה הראשי- וודא שערך ההתנגדות המתקבל מתאים לגודל החיבור.	שנתית
2	בדיקת בידוד	בצע בדיקת בידוד מוליכי AC במכשיר בודק בידוד במתח 500V הבדיקה תתבצע בכל קווי החשמל במתח נמוך בין הפאזות לאדמה ובין האפס לאדמה. אין לקבל תוצאה נמוכה מ $3M\Omega$	שנתית
3	בדיקת צד AC לפני הפעלה (עפ"י טופס 9009-E-C-009)	בצע בדיקת מתח AC במפסק הראשי של המערכת	שנתית
4	בדיקת מתח AC בלוחות ראשיים ומשניים של המערכת (עפ"י טופס 9009-E-C-009)	בצע הפעלה של המפסק הראשי(וודא כי המפסקים הראשיים בכל הלוחות במצב off) ולאחר מכן בצע בדיקת מתח AC בכניסה ללוחות.	שנתית
5	בדיקות ניתוק-חיבור מתקני חשמל	בצע בדיקת הפעלה למפסקים ובדוק הפעלה נכונה בכל מצבי המפסק.	שנתית
		הפעל את מצב הבדיקה של כל מפסק ע"י לחיצה על לחצן TRIP ובדוק ניתוק והחזר לפעולה.	שנתית
		בדיקה של מפסק מגן הפועל בזרם דלף(פחת) ע"י מכשור מתאים	שנתית

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

בדיקות הפעלה:

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	בדיקות הפעלה של הממירים	בצע הפעלה של הממירים על פי הוראות היצרן- בדיקת מתח בכניסת הממירים בצד DC ו- AC לפני הפעלה. (עפ"י טפסים 9009-E-C-008 ו 9009-E-C-009) *הפעל את הממירים באופן בו תרים מתח DC לממירים ולאחריו מתח AC לממירים.	חצי שנתית
		בזמן הפעלת הממירים וודא כי המאוורר(במידה ויש) מופעל למס' שניות לבקרה	חצי שנתית
		בצע בדיקת תקינות של פעולת הממירים- יש לוודא תחילה שאין כל חיווי על הממירים שמראה על תקלה(נורה/הודעה)- במידה ויש אנא פעל על פי הוראות היצרן	חצי שנתית
		בצע בדיקה שאין כל רעש חריג שנשמע מהממירים בזמן עבודתם- במידה ויש אנא פעל על פי הוראות היצרן	חצי שנתית
2	בדיקת זרמים בכניסה לממיר B+A (עפ"י טופס 9009-E-C-008)	בצע מדידה ע"י מד זרם DC בכניסה B-ו-A בכל ממיר(במידה ויש יותר מזוג אחד בכניסה יש לבדוק על כל הזוגות) התוצאה המתקבלת צריכה להיות מקורבת למספר הסטרינגים במקביל וזה ע"י חישוב של מס' סטרינגים X זרם של סטרינג אחד.	שנתית
3	בדיקת מערכת התקשורת והפעלת הניטור	בדוק קיום תקשורת בין יחידת התקשורת לכל הממירים באתר ולמערכת המטאורולוגית	חצי שנתית
		בדוק האם המערכת מעבירה נתונים לפורטל	חצי שנתית
4	בדיקת חיישנים במערכת מטאורולוגית	בדוק תקינות התקנת החיישנים	חצי שנתית
		בדוק הפעלת החיישנים על ידי קבלת הנתונים למערכת הניטור	חצי שנתית
		בדוק תקינות הנתונים על פי הוראות היצרן	חצי שנתית
	בדיקת חיישנים	בדוק ניקיון החיישנים, מדי קרינה	כל ניקיון
5	בדיקות IR (עפ"י טופס 9009-E-C-011)	בצע בדיקת IR מדגמית לפנלים וללוחות החשמל AC ו-DC באתר כאשר האתר בהספק עבודה של 40% לפחות, ומלא את הטופס לבדיקות IR	שנתית

(3) ניטור כללי:

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

מכרז פומבי 01/2025

מס'	תיאור הבדיקה	קריטריון הבדיקה	תדירות
1	תיעוד הספק כללי	תיעוד אוטו' של מע' הניטור	יומי
2	תיעוד הספק ממירים	תיעוד אוטו' של הספקי DC ו-AC	יומי
3	השוואת הספקי ממירים	תיעוד אוטו' של מע' הניטור	יומי
4	תיעוד ערכי PR	תיעוד אוטו' של מע' הניטור	שוטף, סיכום שנתי
5	תיעוד תקלות וחריגים	תיעוד אוטו' של מע' הניטור	דו"ח רבעוני

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ו' - כתב אחריות הקבלן

כתב אחריות זה ("כתב האחריות") מצורף כנספח ו' להסכם בדבר הקמת מתקן סולארי שנעשה ביום ____ לחודש _____, _____ ("ההסכם"). זולת אם נאמר במפורש אחרת בכתב אחריות זה, תהיה למושגים הנזכרים להלן המשמעות שנקבעה להם לפי ההסכם.

1. הקבלן מעניק בזאת אחריות לכך, שהמתקן ורכיביו יהיה ללא כל פגם שמקורו בתכנון, יצור, חומרים ו/או עבודה, והכל בכפוף לאמור בכתב אחריות זה להלן. הקבלן אחראי כלפי המזמין לכך שהחומרים והרכיבים אשר נעשה בהם שימוש לצורך הקמת המתקן הם חדשים, לא נעשה בהם כל שימוש אחר קודם לכן, והם כולם מן הטיב והאיכות כפי שנקבע במפרט וביתר מסמכי המכרז. אחריות הקבלן לפי כתב התחייבות זה כוללת התחייבות לתקן או להחליף את החומרים הפגומים כמו גם את העבודה הדרושה לצורך ביצוע התיקונים או ההחלפות האמורות במשך כל תקופת הבדק, כהגדרתה להלן, והכל בכפוף לתנאי כתב אחריות זה לעיל ולהלן.

2. במהלך התקופה שראשיתה במועד המסירה, וסיומה שישים (60) חודשים לאחר מכן ("תקופת האחריות והתחזוקה"), הקבלן יתקן, על חשבונו, כל קלקול ו/או פגם, במתקן.

3. על אף האמור בסעיף לעיל, תהיה תקופת האחריות –

• לעניין התקנת ממירים (Inverters) – 20 שנים (במקביל לאחריות יצרן, בכפוף להוראות סעיף 10.10 להסכם ההתקשרות);

• לעניין תקינות הפאנלים הסולאריים – 25 שנים (במקביל לאחריות היצרן);

4. "תיקון על חשבון הקבלן" כאמור בסעיף 2 משמעו תיקון:

(1) שתוצאתו תהיה התאמה של הרכיב הרלבנטי לאמור במפרט בכפוף לכך שכלל

שהתיקון יהיה כרוך בהחלפת רכיב כלשהו, הקבלן יחליף רכיב כאמור ברכיבים

תקינים וחדשים, התואמים את האמור במפרט

(2) שיושלם, בין באתר ו/או באתר תיקונים שייבחר על ידי הקבלן, בתוך עשרה (10) ימים

ממועד בו נמסר לקבלן דיווח, בהתאם להוראות כתב אחריות זה, על התקלה

הרלבנטית, (3) אשר הקבלן יישא בכל ההוצאות הכרוכות בו לרבות: עלות רכיבים

חלופיים, עבודה, שינוע הלוך וחזור מן האתר ואליו.

למען הסר ספק, תיקון, כאמור, כולל גם החלפה של פאנלים ו/או של ממירים.

5. ביצע הקבלן תיקון לפי כתב אחריות זה, יהיה הקבלן אחראי לתקינות עבודת התיקון עד למועד שבו פוקעת תקופת הבדק.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

6. בכפוף להוראות ההסכם, יראו את הקבלן כאילו המחיה למזמין, במועד מסירת המתקן, כל זכות הקיימת לקבלן לפי כל כתב אחריות שקיבל הקבלן מכל יצרן של רכיב מרכיבי המתקן וזאת מבלי לגרוע מאחריותו של הקבלן בכל הנוגע למתקן, רכיביו ופעילותם התקינה, לרבות בגין רכיבים, שאת זכויותיו לפי כתבי האחריות בנוגע אליהם המחיה למזמין, כאמור.

7. התחייבויות הקבלן לפי כתב אחריות זה מותנות בכך שהמזמין ידווח לקבלן, בכתב, אודות כל נסיבות שבהן נדרשת פעולת המזמין לפי כתב זה, וזאת בתוך פרק זמן סביר מהמועד בו נודע למזמין לראשונה על הנסיבות כאמור, ובכל מקרה לא יאוחר משבעה (7) ימים לאחר שנודע למזמין על קיומן של נסיבות כאמור.

8. החלפת פאנלים, בהתאם לאחריותו של הקבלן, תבוצע לא יאוחר מ-5 ימי עבודה מיום קבלת ההודעה, כאמור בסעיף 7 לעיל.

9. על אף כל האמור בכתב זה לעיל ו/או להלן, לא יהיה הקבלן חייב לבצע תיקון, ובלבד שיוכיח כי התיקון נדרש כתוצאה של אחד מאלה:

- חבלה במתקן על ידי כל אדם (לרבות המזמין ו/או קבלן חלופי) שאינו הקבלן ו/או אדם הפועל מטעם הקבלן; ובלבד שפעולה כאמור לא נבעה ממעשה או מחדל של הקבלן או יכולה הייתה להימנע על ידי הקבלן;
- הצפה, ברד, אש, פעילות חומרים כימיים, עשן, מליחות, גשם חומצי (זולת כאלה שהקבלן עשה בהם שימוש במעמדו כקבלן תחזוקה ושימוש) אשר לא נבעו כתוצאה ממעשה או מחדל של הקבלן;
- חבלה, או נזק מכני (לרבות, אך לא רק: מתיחה, חתך, גזירה או שבר), שאינו נובע מהתקנה לקויה של המתקן על ידי הקבלן; כוח עליון, כהגדרתו בהסכם ובפרט, מבלי לגרוע מכלליות ההגדרה של המונח "כוח עליון": נזקים בלתי צפויים הנובעים ממזג אוויר קיצוני או רעידות אדמה;
- פעולות טרור, התפרעות, פעולות איבה, מהומות או מלחמה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ז' להסכם מיום _____ – הסכם תחזוקה
הסכם תחזוקה מיום _____

5 הגדרות:

"מתקנים" – מלוא המערכות אשר סופקו ו/או הותקנו על ידי הקבלן בהתאם להסכם ובין היתר קונסטרוקציות, מערכות סולאריות הכוללות פאנלים סולאריים, ממירים, ציוד חשמלי ואביזרים שונים אשר הותקנו על ידי הקבלן, לרבות תוכנות ו/או התקנים אשר נועדו לתפעל ו/או להתקין את המערכת.

"יצרן" – מי שייצר את המוצרים השונים המרכיבים את המתקנים.

"מוצרים" – הרכיבים המרכיבים את המערכות.

"תקופת התחזוקה" – תקופה של 60 חודשים מיום חיבור המתקנים לרשת החשמל ותקופת הארכה נוספות לעד 5 תקופות בנות 12 חודשים כל אחת, כמפורט בהסכם תחזוקה זה, ובלבד שהמזמינה הודיעה לקבלן על החלטתה להאריך את שירותי התחזוקה, נשוא הסכם זה.

6 שירות ותיקונים:

- 6.1 במהלך תקופת התחזוקה מתחייב הקבלן להפעיל ולטפל במתקן בעבור המזמין בדרך שתבטיח את עמידתו של המזמין, בקשר עם המתקן, בדרישות כל דין, דרישת הרשויות וחברת החשמל לישראל וכן על מנת להבטיח את פעולתו המיטבית של המתקן.
- 6.2 גישה למערכת בתקופת התחזוקה – הגישה של הקבלן למערכת במהלך תקופת התחזוקה תהיה בתאום מלא עם אב הבית של בית הספר. יש להבהיר כי שטיפות הפנלים והמתקן יעשו בשעות שמחוץ לשעות הלימודים או בימי שישי לאחר שעות הלימודים ובכל מקרה לאחר תיאום מלא מול אב הבית/מנהל של כל בית ספר.
- 6.3 הקבלן מתחייב לתכנן ולבצע את כל פעולותיו במתקן בתאום מראש וכפי שיקבע ע"י המזמינה .
- 6.4 הקבלן מתחייב לספק לרשות טיפול תקופתי במערכות המכאניות ומערכות החשמל, טיפול בתקלות וקריאות שירות הכל כמפורט בהסכם תחזוקה זה **ובנספח I** לו המצורף להסכם זה. כל השירותים והתחזוקה יינתנו לפי דרישות יצרני המערכות ולפי דרישות חברת החשמל ולפי כל דין. ביקור באתר לצורך מתן שירותי תחזוקה יהיו לפחות פעם ברבעון במהלכם תיעשה מעבר למפורט **בנספח I'** להסכם תחזוקה זה :

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

• בדיקה כוללת של כל רכיבי המערכת, לרבות תקינות החיבורים וטיפול תקופתי.

• בדיקה של המערכת על-ידי חשמלאי מוסמך וטיפול תקופתי.

6.5 בנוסף, ובכפוף לסעיף 6 להלן, עלות העבודה וההובלה הכרוכה בתיקון ו/או החלפה של רכיב מרכיבי המערכת תכוסה על-ידי הקבלן, אשר ככל שיידרש, יפעיל את האחריות למערכות אשר הוא סיפק לרשות.

6.6 למען הסר ספק, אין באמור בהסכם זה, כדי לפגוע באחריותו של הקבלן לתקינותם של הפאנלים ו/או של הממירים בהתאם להוראות ההסכם ולכתב האחריות, **נספח 1** להסכם.

7 ניטור המערכת

7.1 הקבלן ינטר, באופן רציף, את ביצועי המתקן, מדי יום, החל בשעת הזריחה וכלה בשעת השקיעה. הניטור ורישומי תוצאותיו ישקפו, על בסיס ממוצעים של מקטעי זמן בני 15 דקות כל אחד, את הביצועים בפועל של המתקן. הקבלן ישמור רישומים מלאים של תוצאות הניטור ויצגם בפני המזמין על פי בקשתו.

7.2 הקבלן ידווח למזמין, בתוך זמן סביר ובכל מקרה בתוך לא יאוחר מ 6 שעות מן המועד בו נודע לו, על כל תקלה בהתאם להוראות הסכם זה.

7.3 הקבלן יודיע למזמין, על כל אירוע שבו ביצועי המתקן הסולארי נפלו בשיעור שאינו פחות מ- 5 אחוזים לעומת המטרה באותו זמן רלבנטי, וזאת בהקדם האפשרי ובכל מקרה בתוך לא יותר מאשר 5 שעות מהמועד בו נודע לקבלן לראשונה על האירוע האמור.

7.4 הקבלן יודיע למזמין באופן ובמתכונת האמורים בסעיף 7.2 לעיל, על כל אירוע הדורש ביצוע פעולה, בין מרחוק ו/או באתר המתקן הסולארי, לשם עמידת ביצועי המתקן הסולארי במטרות, ויסיים את ביצוע הפעולה כאמור לא יאוחר מ- 12 שעות לאחר המועד בו נודע לקבלן לראשונה על הצורך בפעולה כאמור.

7.5 הקבלן יעביר למזמין באמצעות דוא"ל, לא יאוחר מהיום ה 10 של כל חודש קלנדארי, דו"ח המתייחס לחודש הקלנדארי הקודם, והכולל דיאגרמה של תפוקת המתקן הסולארי על בסיס יומי, ופירוט, על בסיס מצטבר יומי, של יחס התפוקה בפועל לעומת המטרה הרלוונטית.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

7.6 הקבלן יעביר למזמין באמצעות דוא"ל, לא יאוחר מהיום ה 10 בתחילת כל רבעון קלנדארי, דו"ח המתייחס לרבעון הקלנדארי הקודם והמפרט את כל האירועים שדווחו וטופלו על ידי הקבלן כאמור בסעיפים לעיל, סיבותיהם ככל שאלה ניתנות לזיהוי באופן סביר על ידי הקבלן, והפעולות שבוצעו על ידי הקבלן על מנת לטפל בהם, ככל שהיו כאלה.

8 היענות לקריאה:

הקבלן מתחייב להיענות לקריאת המזמין, כמפורט להלן:

8.1 בגין תקלה חמורה, אשר משביתה את המערכת או מפחיתה את תפוקת המערכת ב-10% או יותר –עד לבוקר יום העסקים הסמוך ליום ההודעה לקבלן, עד השעה 10:00 מהמועד שבו נקרא לעשות כן, למעט שבת וחג (יום שישי יחשב ליום עסקים).

4.2 בגין תקלה רגילה, אשר אינה מפחיתה את תפוקת המערכת, בתוך 5 ימי עסקים ועד השעה 10:00 של היום החמישי מהיום שבו נקרא לעשות כן.

4.3 בגין כל איחור בהיענות לקריאה ותיקון הפגם, שלא נובע כתוצאה מכח עליון או ממעשה או מחדל של המזמין, או מהקטנת הצריכה מהמתקן ישלם הקבלן למזמין תשלום בגין תקופת האיחור בהתאם לנוסחה שלהלן (להלן: **"נוסחת אובדן הכנסות"**):

$$Y = P \cdot A_E \cdot T$$

כאשר:

- Y = אובדן הקרדיט.
- P = התעריף בגין ייצור חשמל על ידי המתקן בתקופת האיחור.
- A_E = כמות החשמל החודשית הממוצעת המיוצרת על ידי המערכת הסולארית כשהיא תקינה ובתפוקה מלאה, בהתאם להספק המינימאלי החודשי כהגדרתו בהסכם שהסכם תחזוקה זה הינו נספח לו.
- T = תקופת אובדן הקרדיט (במונחי חודש).

9 סייגים לחוזה התחזוקה:

השירותים המפורטים בכתב תחזוקה זה לא יחולו במקרים של אובדן או נזק למוצרים, שנגרמו (נבעו או הוחמרו) כתוצאה מהגורמים הבאים:

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- מלחמה, מעשה איבה, חבלה, מעשה טרור.
- אירועי כוח עליון (כגון: אש, שטפון, רעידת אדמה וכו') בין שבאתר המתקן ובין שבאתרים סמוכים לו באופן שיש באירועים אלו על מנת להשפיע על תפוקת המתקן
- גניבה, חבלה, פגיעה או שבר בזדון או במקרה.
- תקלות או הפרעות ברשת החשמל, שהוכח שלא נגרמו עקב התקנה לקויה ו/או תחזוקה לקויה של המערכת ע"י הקבלן.

10 סיום ההסכם

- 10.1 הסכם זה יסתיים בתום תקופת התחזוקה כהגדרתה על פי החוזה העיקרי, ביחס לכל מתקן.
- 10.2 בקשה המזמינה לממש את האופציה, ביחס לכלל המתקנים או לחלקם, תמסור על כך הודעה עד 60 ימים טרם תום תוקפו של ההסכם ו/או תקופת האופציה הקודמת.
- 10.3 בחרה המזמינה לממש את האופציה להארכת תוקפו של ההסכם, ימציא הקבלן ערבויות ואישורי קיום ביטוחים ו/או יאריך את תוקפם כנדרש לעמידה בכל תנאי החוזה העיקרי וחוזה זה בתוקף עד 3 חודשים לאחר תום תקופת האופציה.

11 אחריות:

- 11.1 הקבלן יהא אחראי, על פי דין ו/או לפי הוראות הסכם ההתקשרות, לרבות נספח ז' זה, לכל נזק גוף ו/או לכל נזק לרכוש שייגרמו לרשות ו/או למי מטעמה ו/או לעובדיו ו/או לגורם אחר כלשהו וכן לכל נזק גוף ו/או רכוש לצד שלישי כלשהו שייגרמו תוך כדי מתן שירותי התחזוקה והוא יערוך ביטוח מתאים לכיסוי האמור וישפה את המזמינה בגין כל נזק ו/או תביעה שייגרמו לה בשל כך.
- 11.2 הקבלן יתקין ויהיה אחראי על תוכנית ניטור המאפשרת בקרה על נתוני המערכת מרחוק ועפ"י מפרט ניטור ובקרה הכלול **במפרט הטכני** המצ"ב **כנספח ו'** להסכם זה. המערכת תציג נתוני תפוקה רציפים בקוט"ש ובש"ח לצורך הוכחת עמידה ביעדי התפוקה שנקבעו.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 11.3 על הסכם תחזוקה זה יחולו דיני מדינת ישראל בלבד ובית המשפט המוסמך לכל דבר ועניין הקשור בהסכם זה יהיה בית המשפט המוסמך באזור הנגב המערבי בלבד.
- 11.4 הקבלן ידאג להמציא את נספח י' לחוזה (אישור ביטוחי הקבע של הקבלן) מדי תקופה ותקופה, כשהם חתומים ע"י מבטחיו ואינם מסוייגים
- 11.5 למען הסר ספק, אין באמור בחוזה תחזוקה זה כדי לגרוע ו/או למעט בכל דרך מהתחייבויות הקבלן ע"פ הסכם ההתקשרות, לרבות האחריות שניתנה על פיו.
- 11.6 בתום תקופת ההתקשרות, ככל שלא תבוצע התקשרות עם הקבלן, בנוגע לתקופת התחזוקה, יבצע הקבלן העברה וחפיפה מושלמת, לכל מערכת, לקבלן התחזוקה החדש או לרשות, בהתאם לבחירת המזמינה. הקבלן יגיש תיק מפורט למזמין ובו יתעד את מצבה הנוכחי של המערכת (דוח מצב מסחרי, תפוקות המערכת ודוח מצג פיזי ותחזוקתי) וימסור תוכניות AS MADE מעודכנות במידה ובוצע שינוי מהותי כלשהו במערכת.

ולראיה באנו על החתום :

הקבלן

המזמינה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח I להסכם התחזוקה-

מפרט תחזוקה ושרות למערכות תאים פוטו וולטאים

1. תחזוקת הפנלים

יש לבצע את תחזוקת הפנלים עפ"י הוראות היצרן או עפ"י המפורט להלן והמחמיר מביניהם (ובמקרה של ספק - עפ"י קביעת המזמין):

- 1.1 6 פעמים בשנה ואחת לחודש (למעט בחודשים דצמבר, ינואר, פברואר ומרץ) יש לבצע שטיפת הפנלים במים נקיים (ללא אבן), לרבות שפשוף הזכוכית באמצעים המאושרים ע"י יצרן הפנלים (אין לשטוף בקיטור/בלחץ).
- 1.2 לאחר השטיפה יבוצע יבוש ע"י מטלית מיוחדת נקייה, אשר אינה משאירה סימני טיפות. יתאפשר גם יבוש ע"י יבוש אוויר בלחץ.
- 1.3 יש לנקות את הפנלים באזור החיבורים העליונים בפינות, בחיבור האלומיניום יש לנקות במטלית לחה בלבד.
- 1.4 יש לנקות את המשטח עליו מותקנת המערכת, הניקיון יבוצע ע"י שטיפה במים נקיים כמפורט לעיל.
- 1.5 יש לבדוק ברגי הידוק אחת לחצי שנה, חיזוק יבוצע ע"י מד מומנט עפ"י הנדרש בהוראת היצרן.
- 1.6 יש לבדוק חיזוק מוליכי הארקה בין פנל לפנל ובין הפנל בשורה לבין הלוח, אחת לחצי שנה.
- 1.7 יש לבדוק חיבור רציפות הארקה אחת לחצי שנה.

2. בדיקת המהפכים (אנזורטרים)

- 2.1 יש לבצע הבדיקות והתחזוקה עפ"י הוראות היצרן לכל מרכיבי המערכת.
- 2.2 יש לבדוק חיבור הכבלים ולבצע חיזוק אחת לחצי שנה.
- 2.3 יש לבדוק ויזואלית אטימות המערכת.
- 2.4 יש לנקות את ארון המהפכים ולצבוע אותו פעם בשנה לאחר ניקוי יסודי והורדת חלודה במידה והצטברה.
- 2.5 יש לבדוק הספק המהפכים – עפ"י הוראת יצרן.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

2.6 יש לבדוק חיבור כבלי תקשורת חיזוק החיבורים יבוצע אחת לחצי שנה.

3. לוח חשמל

3.1 יש לבדוק אחת לשנה בדיקה טרמוגרפית למתקן החשמל.

3.2 יש לבצע חיזוק והידוק ברגי חיבור ועגינה אחת לשנה.

3.3 יש להמציא אישור בודק מוסמך אחת לשנה.

3.4 יש לבדוק LT ואוהם מגר על כבל הזנה למונה יצור (לא יפחת מ- 10MR).

4. קונסטרוקציה (בדיקה וביצוע עבודות נדרשות אחת לשנה ובחודשים ספטמבר – אוקטובר)

4.1 יש לבדוק תקינות הקונסטרוקציה הנושאת - שקיעות וכדומה ע"י בדיקה ויזואלית.

4.2 יש לחזק בורגי עיגון וחיבור אחת לשנה.

4.3 יש לבדוק חיבור בין פרופילי החיבור לפלטת הבטון.

4.4 יש לבדוק שפלטות הבטון שלמות ומותקנות על גבי גומיות מחורצות ועל גבי יריעות ביטומניות תקינות.

4.5 אחת לשנה תבוצע ביקורת יסודית של תקינות הקונסטרוקציה ע"י בודק מהנדס קונסטרוקציה מוסמך מטעם הקבלן אשר יבדוק את תקינות הקונסטרוקציה בהיבט התחזוקתי (חוזק, ויזואליות, חלודה, חיזוקים וכו'...). ויעביר, תוך 8 ימים ולא יאוחר מ 15 לאוקטובר, דו"ח סטאטוס לקבלן ולמזמין, אשר יפרט את מצב המערכת הקונסטרוקטיבית, כאמור לעיל, את הליקויים שנמצאו ואת המלצתו לאופן תיקון הליקויים. על הקבלן יהיה לתקן הליקויים שהתגלו, כהלכה, תוך 30 יום מיום קבלת הדו"ח ולעדכן את המזמין לגבי סיום תיקון הליקויים. על דו"ח סיום תיקון הליקויים יחתום גם מהנדס הקונסטרוקציה מטעם הקבלן. בחתימתו זו, מאשר המהנדס את בדיקתו, וכי תוקנו כל הליקויים לשביעות רצונו המלאה.

5. גיזום עצים (פעם בשנה ובמהלך חודשים ספטמבר – אוקטובר)

יש לבדוק ולבצע גיזום ענפי עצים אשר עלולים להסתיר השמש ולפגוע בתפוקת ובבטיחות המערכת. בתקופת התחזוקה יבוצע גיזום הענפים בפועל ע"י קבלן מוסמך ועל חשבון המזמין. עבודת הגיזום של קבלן הגיזום יבוצעו תחת הוראה, נוכחות והשגחה מלאה של הקבלן. באפשרות המזמין להחליט שעבודות הגיזום יבוצעו באחריות הקבלן. במקרה זה התמורה לקבלן תהיה עפ"י הצעות מחיר מקבלני גיזום המאושרים ע"י המזמינה ובמחירון קיים (בין

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

קבלן הגיזום לגורמי המזמינה), כפי שיגיש הקבלן לאישור המזמין, בתוספת של 5%. במקרה זה, קבלני הגיזום יופעלו כקבלני משנה ע"י הקבלן ויופעלו תחת אחריותו המלאה.

הערה: בסוף כל בדיקה או פעילות תחזוקה יש למסור למזמין דו"ח תחזוקה ובדיקות מפורט, הכולל ממצאים, תיקונים שנעשו ושם הבודק. הדו"ח יימסר בחוברת והעתק ישלח גם במייל למזמין. במידה ובוצעה רק שטיפת פנלים, אזי יעדכן הקבלן את המזמין בדו"ח מפורט במייל בלבד. הקבלן יעדכן את פעילות התחזוקה בתוכנת הניטור ובקרה בחתכים של מועדי הבדיקות ותכולתן. יש לאשר את פורמט הדו"ח הראשון אצל המזמינה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ח' להסכם – תעודות האחריות למערכת – יסופק ע"י הקבלן

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____
עמוד 92 מתוך 175

מפרטים והוראות מיוחדות להסכם – מערכות אגירת אנרגיה

א. תכולת עבודות שלב ההקמה

1. כללי

1.1 הקבלן מתחייב כי כל העבודות יבוצעו על ידו עפ"י האמור והמפורט במפרט הטכני שבהסכם התקשרות ועפ"י המפורט בפרקי המפרט של הוועדה הבין משרדית בהוצאתה האחרונה, וכן לפי קובץ התקנות של רשות החשמל וקובץ ההנחיות של רשות החשמל להקמת מערכות אגירה במהדורתן האחרונה בהתאם לכל חקיקה ראשית ומשנית, פסיקה, צווים, מנשרים, תחיקת הביטחון, הנחיות מנהליות ותקנים ישראליים מחייבים, בהתאם לחוק החשמל, ולא יפחת מהבדיקות הנדרשות באסדרות רשות החשמל, קיימות ועתידיות, ככל שיהיו, ולרבות בהתאם לאמות המידה שקבעה הרשות, לתקנות חברת החשמל לישראל בדבר הקמת מערכות חשמל לאגירת אנרגיה בסוללות.

2. שלב מקדים

2.1 הקבלן יבצע בדיקה מקדימה, הכוללת תיעוד מלא ומפורט של כל האתרים, מערכות החשמל, דרכי הגישה וכיו"ב, על ידי מהנדס חשמל ומהנדס קונסטרוקציה, לרבות (אך מבלי למעט) – חדרי החשמל, שיפועי קרקע, מבנים סמוכים, אזורי התארגנות, דרכי הגישה; קיומם של אלמנטים הנדסיים, ביטחוניים, בטיחותיים, תברואתיים; 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 בדיקת קונסטרוקטור.

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

2.4 הקבלן יציג תכנון ראשוני וסימולציית ראשונית.

3. שלב הרישוי

3.1 הקבלן יוודא את קיומם והתאמתם של ההיתרים הסטטוטוריים הנדרשים, ובמידת הצורך יוציא את כל ההיתרים הנדרשים, בכפוף לאישור החברה.

3.2 במסגרת זו, ינהל הקבלן את כל הקשר עם הרשויות והגופים הרלוונטיים, לרבות מנהל החשמל, רשות החשמל וחברת החשמל.

4. שלב התכנון הראשוני

4.1 ממועד קבלת הודעה מה על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הקבלן יציג בפני החברה –

4.1.1 שרטוט העמדת מערכות לכל אתר, ובכל אתר;

4.1.2 מפה עם סימוני המערכות, תוואי החיבור ושטחי ההתארגנות והאחסנה.

4.1.3 תכנית מיקום ממירים ושנאים;

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 4.1.4 תכנית מיקום מערכת האגירה ;
- 4.1.5 שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר ;
- 4.1.6 תרשים גאנט לביצוע ;
5. שלב התכנון המפורט
1. לפני צו אישור תחילת עבודה מאת המזמין, יציג הקבלן :
- 5.1 תכניות הצבה :
- 5.1.1 תכנית הצבה מפורטת, כולל סימון מבנים, נקודות חיבור, תוואים, נקודת פריקה לציוד, עמדות הנפה, שטח גידור, אזורי ביטחון וכיוצ"ב.
- 5.1.2 תכנית סימולציות סופית בחלוקה לאתרים
- 5.1.3 תכנית עמדות הממירים (במידה ומותקנים חיצונית לארונות הסוללה)
- 5.1.4 מפרט טכני+תכנית מפורטת של מערכת האגירה
- 5.1.5 תכנית מסגרות
- 5.2 תכנית חשמל :
- 5.2.1 תכנון חד-קווי : כללי, AC, DC.
- 5.2.2 תכנית תוואי כבילת AC (עד נקודת החיבור), DC.
- 5.2.3 תכנית הצבת ממירים ואופן ההצבה.
- 5.2.4 תכנית הארקה, תוואים ומיקום פהש"פ.
- 5.2.5 תכנית לוח חשמל ראשי.
- 5.2.6 תכנית לוחות ריכוז ממירים.
- 5.2.7 תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.
- 5.2.8 חישוב מפלי מתח AC, DC.
- 5.2.9 תכנית הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים.
- 5.3 תכנית עבודה :
- 5.3.1 לוח גאנט מפורט
- 5.3.2 תכנית הקמת מערכת אגירת האנרגיה
- 5.4 ציוד עיקרי :
- 5.4.1 מפרט ואחריות סוללות
- 5.4.2 מפרט ואחריות ממירים
- 5.5 תכנית ניטור, בקרה ותקשורת :
- 5.5.1 תכנית ניטור
- 5.5.2 תכנית בקרה והפעלת מתקן האגירה בהתאם לאסדרות והתמריצים השונים (כגון: הפרשי תעריפים, הסדר השלת עומס וכו') תוך התחשבות בהחזר השקעה מקסימלי ובשיתוף עם המזמין.
- 5.5.3 תכנית תקשורת
- 5.5.4 תכנית ארון תקשורת

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 5.5.5 תכנית התקנת מונה למתקן האגירה
- 5.6 תכנית בטיחות, ביטחון וגהות:
- 5.6.1 תכנית גישה בטוחה לאתר, קבועה או זמנית
- 5.6.2 ציוד בטיחות וגהות נדרשים קבועים וזמניים, בשלב ההקמה ובשלב התחזוקה.
- 5.6.3 הנחיות עבודה מחייבות, כלליות ופרטניות, בתחום הבטיחות למערכות חשמל, למערכות אגירת אנרגיה, בטיחות באש, בטיחות חשמל, הפעלת מכונות, עגורנים ומנופים, עבודות גובה, שמירה על ניקיון ופינוי פסולת, ביטחון וגהות העובדים
- 5.6.4 הנחיות פעולה בשעת חירום
- 5.6.5 הנחיות שמירה ואבטחה
- 5.6.6 סקר סיכונים חתום ע"י ממונה הבטיחות
- 5.7 תכנית ביטחון-תועבר על ידי הקבלן.
- 5.8 עבודה:
- 5.8.1 הכנת האתר לעבודה: תיאום מלא עם החברה ועם האחראי בשטח מטעם החברה; 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.
- 5.8.2 חפירות, בניית גומחות, כבילה על גבי עמודים, חיתוך וכיסוי משטחי בטון.
- 5.8.3 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.
- 5.8.4 ביצוע כלל העבודות הקשורות בתקשורת, העברת נתונים, אגירת נתונים, מניה וניטור.
- 5.9 בדיקות קבלה:
- 5.9.1 הקבלן יבצע בדיקות OFF GRID טרם חיבור המערכת לרשת ובדיקות ON GRID לאחר החיבור.
- 5.9.2 הקבלן יבצע בדיקת נצילות טעינה- פריקה וכן בדיקת קיבולת למתקן האגירה, הבדיקה תבוצע בהספק מלא בלבד (לפי ארבע שעות, כלומר ההספק שווה לקיבולת המתקן חלקי ארבע), מיד עם ירידת ההספק מתחת ל-10% מהערך הרצוי תופסק הטעינה או הפריקה.
- 5.9.3 הקבלן יבצע בדיקת הפעל המתקן בצורה אוטומטית כאשר רשת החשמל מתנתקת
- הדרושים חומרים או/ו ציוד הזמנת יבצע ולא באתר עבודות לבצע יחל לא 5.10.4 הקבלן מתחייב כי התחלת צו קבלת טרם בכתב המזמין של המפורש באישורו אלא באתר המתקן הקמת לו לשם ולאחר הנדרשים האישורים כל קבלת לאחר ורק המזמין של הבלעדי שיקולו לפי ייתן עבודה אשר המזמין רצון ולשביעות התקשרות חוזה השלמת
- 5.10.5 הקבלן ישמור על ניקיון האתר במהלך העבודות, ובסופן יפנה את האתר מכל ציוד וחומרים שמקורם בביצוע העבודות. הקבלן לא יסלק ו/או יפנה פסולת אלא לאתר מורשה ועל חשבונו בלבד

ב. תכולת עבודות שלב ההפעלה

6. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לתפעול ולתחזוקת המתקן.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

7. הקבלן 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.
8. הקבלן יעניק אחריות מלאה למערכת לאחר הפעלתה (אחריות מוצר) למשך כל תקופת התחזוקה וזאת בנוסף לאחריות היצרנים והספקים של ציוד הממירים והסוללות, למשך כל תקופת התחזוקה. **כלל כתבי האחריות של המוצרים יועברו למזמין לאחר הפעלת המתקן כחלק מתיק המתקן.**
9. האחריות תכלול אחריות מלאה, כולל שרות מלא וחלפים, ללא כל תוספת תשלום.
10. עמידה בזמינות שנתית של לא פחות מ-95% מתפוקת המערכת.
11. בקרה, מעקב וניטור
- 11.1. מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על שני הצדדים, לנכונותם.
- 11.2. הקבלן יתקין על חשבונו מערכת ניטור ושליטה במתקן האגירה שתאפשר מראש על ידי החברה. התקנת מערכת הניטור והשליטה 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.
- 11.3. מערכת הניטור והשליטה תאסוף את הנתונים הבאים מהמערכת:
- 11.4. זרמים ומתחים (DC); זרמים ומתחים (AC): פירוט רגעי, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא. הספקים: פירוט רגעי, לפי ממיר ולכלל המערכת; מקדם הספק $\cos \phi$; מצב טעינת הסוללה (SOC) ומצב החיים של הסוללה (SOH); התראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות של 15 דקות, באופן רציף.
- 11.5. מערכת הניטור והשליטה תציג את כל הנתונים, באופן רציף ותאפשר צפייה בנתונים, הצגת מידע בצורה גראפית, תשלח הודעות דוא"ל ותאפשר הורדת נתונים לפי בחירת המפעיל לקובץ אקסל לצורך איתור תקלות. הממירים הנבחרים יותאמו למערכת הניטור.
- 11.6. הקבלן יספק תכנת מחשב ו/או אפליקציה, המאפשרת לבעלי המערכת ניטור ומעקב אחרי תפוקת המערכת בזמן אמת, גילוי תקלות ויכולת הפקת דו"חות השוואה היסטוריים ונתונים סטטיסטיים מכל מחשב ו/או מכשיר טלפון נייד.
- 11.7. מערכת הניטור והשליטה תוכל לשלוח התראות לאירועים מוסכמים בזמן אמת, באמצעי עליו יחליטו הצדדים (מסרונים (SMS), דוא"ל, אפליקציה), לאנשי קשר עליהם יסכימו הקבלן והחברה מראש.
- 11.8. הקבלן והחברה יהיו מחוברים מרחוק למערכת הניטור והשליטה, באופן מלא, שוטף ורציף, ברמת מנהל מערכת (administrator). למזמין העבודה תהיה גם כן גישה בלתי מוגבלת למערכות הניטור והשליטה
- 11.9. חיבור מערך התקשורת והבקרה והפעלתו באופן תקין ושוטף לטובת ביצוע הניטור. הכל למעט אספקת נקודת תקשורת והסדרת התשלום השוטף אשר הינם באחריות ובעלות החברה.
- 11.10. הקבלן ידגום את פעולת הניטור באופן שוטף, ויאגור אותם ללא מגבלת זמן. גיבוי ו/או העתק הנתונים יישלח על ידי הקבלן לחברה וליועץ הטכני, מידי 3 חודשים, באמצעות הדואר האלקטרוני.
- 11.11. **מערכת הבקרה תכלול אפשרות טעינה ופריקת המערכת בצורה אוטומטית בהתאם לתעריפי התעו"ז (טעינה בשפל, פריקה בשיא) וכן אפשרות לשליטה מרחוק בעת קריאת השלת עומס.**

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מפרט טכני-ציוד

- 12. ממירים דו כיווניים – אגירה**
- 12.1.** ממירים עומדים בתקני CE, DVE 0126-1-1, TUV והם מהסוג המאושר על ידי חברת החשמל ונושאים אישור מכון התקנים הישראלי.
- 12.2.** ממירים תלת פאזיים tier 1 מאושרים על ידי חח"י ומכון התקנים.
- 12.3.** הממיר המוצע נדרש לעמידה בת"י 4777 וכן בתקן IEC62477-1 ומותאם להתקנה חיצונית (IP65).
- 12.4.** גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול או מוטמע ביחידות האגירה. בהתאם לחוק החשמל באישור היועץ הטכני, לאחר הצגת התכניות.
- 12.5.** נצילות הממיר שווה או גדולה מ- 98% (במילים: תשעים ושמונה אחוזים).
- 12.6.** הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגלוון או פח מגלוון או קיר בטון כפוף לאישור היועץ ויגודרו בתוך רשת ברזל סגורה (כלוב ממירים) בהתייחס לתוכנית החשמל ואופי האתר ולפי הוראות היצרן ודרישות חח"י.
- 12.7.** הממירים יותאמו למערכת הניטור השליטה בצורה מלאה,
- 12.8.** מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק.
- 12.9.** על הקבלן לציין בהצעתו את זהות הקבלן המקומי המספק את הממירים.
- 12.10.** יש לצרף למסמכי הצעה זו את המפרט הטכני המלא של הממיר המוצע ואת נוסח תעודת אחריות היצרן והקבלן.
- 12.11.** הממיר המוצע נדרש להתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.
- 12.12.** קיום מלאי זמין בארץ.
- 12.13.** אחריות היצרן למינימום 10 שנים ומתן יכולת הרחבת אחריות.
- 12.14.** הממיר הינו בעל יכולת כיוול מקדם הספק של עד $\cos\phi = -1 \sim 1$.
- 12.15.** הממירים ימוקמו במיקום שיבחר בשיתוף ובהסכמת החברה ובאופן שלא יהיו חשופים לשמש כלל.
- 12.16.** בכניסה לממיר ישנה חובת התקנת של מפסק אחד או יותר המנתק את כל המערכות האגירה המחוברים אליו (הכוונה שאין לחבר את כבלי ה-DC ישירות לממיר).
- 12.17.** קיר ממירים + כלוב ממירים מסורג ברזל מגולוון מאסיבי שינעל במנעול 13 מ"מ לפחות
- 13. 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.** המונך "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 :
- 13.3.1.1.** עמידה בתקנים הרלוונטיים, ובכלל זה TUV, VDE, EN.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 13.3.1.2. מוליכי חשמל DC מתוצרת SUHNER&HUBER או שווה ערך.
- 13.3.1.3. כל הרכיבים, ובכלל זה מפסקים, מנתקים, נתיכים, בתי נתיך וכו', יהיו בעלי תקן ומאושרים לשימוש על ידי חברת החשמל, ומתוצרת ABB או שווה ערך.
- 13.3.1.4. לוחות ה-DC יהיו בדרגת אטימות IP65 לכל הפחות.
- 13.3.1.5. כבלים מדגם FLEX-SOL-LX לעמידה בתנאי סביבה קשים.
- 13.3.1.6. כבלים מוגני UV, חסיני אש, נטולי הלוגן ועמידים בטמפרטורה של עד 1200C.
- 13.3.1.7. חתך הכבלים יהיה לפחות 6 מ"מ.
- 13.3.1.8. הפסדי הולכה (מפלי מתח) של הכבלים לא יעלו על 1% - במאה אחוז העמסה.
- 13.3.1.9. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של 700 C.
- 13.3.1.10. מחברי DC: מחברים ייעודיים בעלי תקן IP65 לכל הפחות העשויים מפולי קרבונט (כיסויי ו-CuSn).
- 13.3.1.11. 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.
- 13.3.1.12. 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.
- 13.3.1.13. הגנות ברקים בצד ה DC בכל קופסת סטרינגים בנוסף להגנה לצד ה DC שליד הממיר ולהגנת ה-AC.
- 13.3.1.14. תעלות רשת יכוסו לכל אורכן.
- 13.3.1.15. כל חלק של תעלה יוארק ע"י מחבר ייעודי אל גיד ההארקה הראשי.
- 13.3.1.16. חיבור הארקה של קונסטרוקציה לגיד הארקה ראשי ייעשה ע"י נעל כבל מתאימה כוללת לחיצה בלוחץ תקני.

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

- 13.3.2.1. כבלי AC: שימוש בכבל עם בידוד N2XY, XLPE (נחושת) או NA2XY (אלומיניום). שטח חתך בחיבור בין הממירים לארונות איזוריים 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%-. במאה אחוז העמסה.
- 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

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

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

13.4. לוחות חשמל

13.4.1. יש להתקין לוח ראשי חדש למבנה, הלוח יוזן מחברת החשמל, ויזין את הלוח הראשי הנוכחי של הצרכן וכן את מערכת האגירה. בלוח זה יותקן גם מערכת החלפת ההזנות האוטומטית. ישנה אפשרות להעביר את הגנרטור דיזל הקיים ללוח זה – נושא זה יבחן בהמשך.

13.4.2. 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.

13.4.3. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ברמת אטימות תקן IP65 לכל הפחות. כמו כן יצרן הלוחות יהיה בעל תקן 61439 IEC המתאים לתקן 61439 IEC.

13.4.4. לוחות האיסוף:

13.4.4.1. יש להתקין ממסר פחת בהתאם לגודל המערכת עם רגישות זרם זליגה של A0.5

13.4.4.2. חובה להתקין מפסק אוטומטי. אין להתקין מנתק

13.4.4.3. יש להתקין פטריית לחיצה לחרום על גבי הלוח הניתנת ללחיצה מבחוץ ללוח. הלחצן ישולט כנדרש מהוראות מכ"ר 543

13.4.4.4. יש להתקין מגן מתחי יתר בלוח ע"מ לשמור על הצידוד במקרה של ברק

13.4.5. התקנת מערכת גילוי או כיבוי אש בהתאם לתקנות NFPA855 ודרישות נציב הכבאות כלולה במחיר

13.4.6. ציוד ומערכות חשמל על פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.

13.4.7. לוחות DC המורכבים מקופסאות של חברת ABB או ש"ע, בדרגת אטימות תקן IP65 לכל הפחות, כולל מא"ז דו קוטבי ומגן מתח יתר.

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

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

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

13.4.11. לוחות AC מאושרים בהתאם לת"י 61439

13.4.12. התקנה של לוחות מהפכים בדרגת אטימות לפי מקום ההתקנה, עם מפסקי זרם של חברת ABB או שווה ערך, ומגן מתח יתר בהתאם לדרישות חח"י.

13.4.13. בכל אתר בו מותקנים מיתקן פוטו וולטאי, מתקן אגירה ומתקן צריכה יותקן אמצעי מיתוג המאפשר ניתוק בו זמני של שלושת המתקנים, כמו כן תינתן אפשרות להוסיף (בתמחור נפרד) אמצעי מיתוג עם אפשרות לפתיחה וסגירה מרחוק לצורך מעבר אוטומטי בין מצבי עבודה בסנכרון עם רשת החשמל ובמנותק מרשת החשמל.

13.5. הארקות והגנות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 13.5.1.** מערך ההארקות וההגנות (כולל ברקים) באתר יבוצע ע"י הקבלן לפי קובץ התקנות, הנחיות חח"י וע"פ התכניות המאושרות.
- 13.5.2.** אמצעי הגנה בפני ברקים ומתחי יתר:
- 13.5.2.1. צד ה-DC: עמידה בת"י להגנות המותקנות בממירים. במידה והממירים אינם כוללים את ההגנות הנדרשות לפי התקן, יש להתקין הגנות מתאימות בקופסאות ה-DC בנוסף להגנות DC שליד הממיר.
- 13.5.2.2. צד ה-AC: יש להתקין אמצעי הגנה מסוג FLP, B+C MAXI 3+1 לפחות, או שווה ערך. הגנות אלו יותקנו בכל לוחות ה-AC.
- 13.5.2.3. כל חלק מתכתי יחובר לפה"פ באמצעות מוליך נחושת או פלח הארקת יסוד ייעודי, בחתך מתאים.
- 13.5.2.4. הארקת קונסטרוקציה במתקן של עד 15 kW עם מוליך של 10 ממ"ר לפחות ובמתקנים מעל 15 kW עם מוליך של 16 ממ"ר לפחות.
- 13.5.2.5. 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.
- 13.5.2.6. בקרבת לוחות החשמל ובריכוז הממירים, יותקן פה"פ בקופסה מוגנת מים ועמידה בפני קרינת UV.
- 13.5.2.7. כל חיבור בין ציוד מתכתי לבין פה"פ יבוצע ע"י מוליך נחושת בעל החתך הנדרש.
- 13.5.2.8. אחריות מערכת עגינה - 10 שנים.
- 13.6.** כללי
- 13.6.1.** כל חלקי ורכיבי המערכת 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, 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 האגירה
- 13.6.10.** תיק מתקן – הקבלן יערוך וימסור לחברה תיק מתקן מלא אשר יכלול:
- 13.6.10.1. מפרטים טכניים מלאים לציוד, דפי קטלוג של כל הציוד והמכשור

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 13.6.10.2. המסופק, כולל כל פרטי הביצוע שהוכנו ע"י הקבלן.
- 13.6.10.3. ספר הדרכה לשימוש 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. תעודות אחריות עבור סוללות/ממירים/מערכת ניהול אגירת אנרגיה ולהתקנה
- 13.6.10.11. אישור קונסטרוקטור.
- 13.6.10.12. הכנת תיק מתקן בגמר ההתקנה, הכולל תכניות חשמל MADE AS, מפרטים טכניים, תעניות חשמליות מפורטות, תעודות אחריות לכלל הציוד.
- 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 רגעיים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי
- 13.7.2.3. שיא, הספקים: פירוט רגעיים, לפי ממיר ולכלל המערכת.
- 13.7.2.4. מקדם הספק $\cos \phi$.
- 13.7.2.5. התראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב.
- 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 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, סוללות, לוחות חשמל, הצגת מידע בצורה גראפית, הפקת דו"חות אוטומטיים, 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.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 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.
- 13.8.** רישוי
- 13.8.1.** הכנת והגשת תיק לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה וקבלת מהיתר בניה
- 13.8.2.** הכנת והגשת תיק לרשות החשמל ו/או לחברת החשמל.
- 13.8.3.** 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.
- 13.8.4.** 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.
- 13.8.5.** המערכת תיבנה על פי הוראות נציב כיבוי אש. יודגש שבמידה ויהיה צורך בביצוע ביקורת והכנת תיק עבור כיבוי אש עבודה זו תכלול בעבודות הקבלן.
- 13.8.6.** 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, סימולציות 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 לחברה.
- 13.9.6.** העברת ביקורות מול חברת החשמל לישראל ומול רשות החשמל.
- 13.9.7.** דו"ח יועץ קרקע:
- 13.9.7.1.** דוח על תנאי הקרקע ועל היווצרות גיאולוגית ותנאים סייסמים של האזור הקרקעי עליו עומדת לקום מערכת
- 13.9.7.2.** המלצה סופית על מיקומי הקמת המעמדים למערכות האנרגיה על פי ניתוח הקרקע
- 13.9.8.** תכנית ניקוז
- 13.9.8.1.** הקבלן הזוכה יציג תכנית ניקוז לאזור הקרקעי שעליו תוקם המערכת. תכנית הניקוז תהיה חתומה על ידי מהנדס מים המתמחה בהכנת תכניות ניקוז מי גשמים
- 13.9.9.** ייעוץ ביסוס קרקע
- 13.9.9.1.** על הקבלן לפנות יומיים מראש לפחות לפיקוח לצורך זימון יועץ הקרקע לפיקוח עליון באתר. יש להביא בחשבון שינויים בהנחיות עפ"י הממצאים בעת הביצוע
- 13.9.9.2.** על הקבלן לפנות יומיים מראש לפחות לפיקוח לצורך זימון יועץ הקרקע לפיקוח עליון באתר. יש להביא בחשבון שינויים בהנחיות עפ"י הממצאים בעת הביצוע

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

13.9.9.3. הנחיות יועץ הביטוח לא פוטרות את הקבלן מאחריותו לטיב העבודה ולשלמותה כמפורט במפרט הכללי

13.9.10. בנוסף לאמור במפרט הכללי מודגש בזאת כי בכל מקום בו מצוין חפירה, הכוונה היא לחפירה ו/או חציבה בכל סוג קרקע שהוא ובכלים מסוג כלשהו לרבות פירוק וחפירת משטחי אספלט, כמו כן כולל סעיף זה חפירה של מסעות קיימות או מדרכות.

13.9.11. החפירה תבוצע לאחר קבלת היתר חפירה או פטור מהיתר חפירה

13.9.12. החפירה תבוצע לעומק שלא יעלה על 1.2 מטר

13.9.13. יש להשתמש במידות של עומק החפירה על-מנת לקבוע האם זווית השיפוע טבעית או לא.

13.9.14. לזווית של 35 מעלות (חול) יש לבצע חפירה שבה היחס בין עומק החפירה לבין רוחב הקצה העליון של החפירה הוא 1 ל-1.5.

13.9.15. לזווית של 45 מעלות (חול) יש לבצע חפירה שבה היחס הוא 1 ל-1.

13.9.16. לזווית של 60 מעלות (חמרה) יש לבצע חפירה שבה היחס הוא 2 ל-1.

13.9.17. לזווית של 75 מעלות (חרסית) יש לבצע חפירה שבה היחס הוא 4 ל-1.

13.9.18. עבודת החפירה כוללת:

13.9.18.1. חפירה בקרקע כלשהי.

13.9.18.2. חפירה באזורים מוגבלים, ליד מתקנים וגדרות לרבות חפירה בזהירות בעבודות ידיים במידת הצורך

13.9.18.3. מיון החומרים החפורים ואחסנה זמנית במידת הצורך, לצורך שימושים שונים כגון: אדמה לצרכי גנון, מלוי גס בשכבות נמוכות, מלוי מטיב משובח לשכבות עליונות וכו'.

13.9.18.4. הכשרת החומרים החפורים למילוי גם אם יש צורך בריסוק, ניפוץ וגריסת האבן

13.9.18.5. העברת מיטב החומר לשטחי מלוי ופיזורו בשכבות כמפורט במפרט הכללי

13.9.18.6. העמסה ופנוי עודפי חפירה למקום מאושר ע"י הרשויות למרחק כלשהו או למקום עליו יורה המפקח

13.9.18.7. חפירות גישוש לגילוי מערכות קיימות

13.9.18.8. לאחר שהקבלן קיבל את אישורי החפירה מכל הגורמים הנוגעים בדבר והשלים את התיאום עם גורמים ורשויות וסימון קווים ע"ג תוכניות ובשטח, יגיש הקבלן את הצעתו למיקום ביצוע חפירות לגישושים לאישור המפקח בכתב.

13.9.18.9. האמור מבוצע כדי להבטיח ולמנוע פגיעה בקווים קיימים הכל התאם להנחיות הגורמים השונים. העבודה כוללת

13.9.18.10. תיאום מוקדם עם הרשויות המתאימות

13.9.18.11. קבלת הנחיות בכתב ואישור לביצוע חפירת הגישושים, פיקוח צמוד מאותה רשות בהתאם לקביעתם

13.9.18.12. חפירה בכלי ו/או בעבודת ידיים בהתאם לכללי הבטיחות הנדרשים

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

13.9.18.13. רוחב החפירה יהיה מינימלי והוא יותאם לסוג הקרקע ולעומק הסופי של הגישוש

13.9.18.14. כל האמור יסוכם מראש עם המפקח ויקבל את אישורו בכתב כולל פירוט.

13.10. עבודות בטון :

13.10.1. כל עבודות בטון יבוצעו ע"פ אישור מהנדס שלד ופיקוחו הישיר, ויכללו ביסוס ויסודות, עמודי בטון וכל אלמנט בטון נדרש.

13.10.2. כל העמודים יקבלו שכבת חומר איטום לפי מפרט המהנדס.

13.10.3. אם יבוצעו עמודי בטון יצבעו בצבע בטון בגוון אפור. אם יבוצעו עמודי מתכת המפרט יהיה ע"פ סעיף 3 להלן.

13.11. עבודות מתכת

13.11.1. כללי: כל עבודות הקונסטרוקציה יתוכננו, יבדקו ויבוצעו בהתאם למפרט הכללי למסגרות חרש פרק 109 המפרט הכללי בהוצאת הוועדה הבין משרדית- הספר (הכחול). ובהתאם לדרישות הסביבה הקורוזיבית והלחה של המאגר

13.11.2. עבודות המתכת יתוכננו בסטנדרטים מקומיים ובינלאומיים מקובלים ויהיו מתאימים למניעת קורוזיה, מה שעלול להפחית את אורך החיים הטכני של רכיבי הפלדה והמערכת בכלל.

13.11.3. כל האלמנטים הקונסטרוקטיביים יתוכננו ויאושרו ע"י מהנדס קונסטרוקציה מוסמך בהתאם לכל התקנים והנחיות הבטיחות הרלוונטיות

13.11.4. כל האלמנטים המתכתיים החשופים לקורוזיה יהיו מגולוונים באבץ חם בטבילה.

13.11.5. הברגים האומים הדיסקיות וכו' יהיו מצופים בקדמיום.

13.11.6. הקונסטרוקציה המותקנת תהייה נקייה מגראדים, שרידי ריתוך, שאריות צבע וכל פגם אחר

13.11.7. האלמנטים הקונסטרוקטיביים יתוכננו לאורך חיים של לפחות 20 שנה כולל כל המרכיבים תוך הדגש למניעת קורוזיה במתקנים בבסיסים ובמחברים

13.11.8. ככלל, יש להשתמש רק בפלדות אל-חלד עבור ציוד כלובי הממירים, למעט ציוד מערכת האגירה

13.11.9. במידה והקבלן יקבל אישור מיוחד להשתמש במתכת (שאינה פלדת אל-חלד), כלל הציוד העשוי מתכת שיבוצע בו שימוש במהלך הפרויקט יהיה עשוי מגולוון באבץ עשיר בעובי 100 מיקרון

13.11.10. ריתוכים יתוקנו על-ידי השחזה, הסרת הסיגים והסרת שומן על-ידי מדלל.

13.11.11. לאחר מכן צבע יסוד, שכבה יבשה של 40 מיקרומטרים לפחות, שיכסה 3-5 ס"מ מסביב לאזורי הריתוך,

13.12. עבודות החשמל :

13.12.1. צנרת החשמל תועבר בתוך צינור שרשורי בעובי תואם.

13.12.2. יש להשחיל במקביל לצינור שבו משתמשים צינור קוברה ריק, בצורה שלא יימעך ויאפשר הובלת צנרת חשמל מקבילה עתידית

13.12.3. כל עבודות החשמל יבוצעו ע"י קבלן חשמל מורשה ובתום העבודה יספק הקבלן תעודת בודק חשמל שהמערכת תקינה.

13.13. עבודות ניקוז ופיתוח :

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

13.13.1 יש לתכנן את השיפועים כך שמי הגשמים יוזרמו למערכת המרזבים ולצינורות הצ.מ.ג.

ג. מפרט טכני להקמת מערכת אגירת אנרגיה בטכנולוגית ליתיום-יון

1. הנחיות להקמת מערכת אגירה
 2. רכיבי המערכת
 3. שלבי העבודה
 4. מפרט טכני
 5. תמצית דרישות טכניות
 6. דרישות ביצועים
 7. נספחים
- א. הנחיות להתקנת מערכות אגירת אנרגיה במצברים המחוברות לרשת החלוקה
- ב. בקשה לקבלת היתר הפעלה
 - ג. תעודת בדיקה של מערכת אגירה
 - ד. הצהרת החשמלאי המבצע

1. הנחיות להקמת מערכת אגירת חשמל BESS

1.1 כללי:

- 1.1.1 כלל העבודה תבוצע בהתאם למסמך רשות החשמל "הנחיות להתקנת מערכות אגירת אנרגיה במצברים המחוברות לרשת החלוקה" במהדורתן האחרונה, המצורפות כנספח למפרט זה.
- 1.2 תנאים לביצוע העבודות
 - 1.2.1 קיים אישור מטעם חברת החשמל
 - 1.2.2 קיים היתר בניה וטופס 4 חתום כדין על ידי המזמינה בתוקף
 - 1.2.3 קיים אישור קונסטרוקטור להקמה
 - 1.2.4 קיים חשבון חשמל קבוע למבנה
 - 1.2.5 גודל חיבור החשמל מתאים להספק הנדרש על ידי מערכת האגירה
 - 1.2.6 כל אישור נוסף שהמזמינה תדרוש כתנאי להקמת מערכת האגירה

2. רכיבי המערכת :

- 2.1 תקציר רכיבי המערכת
 - 2.1.1 ממירים דו-כיווניים בשילוב עם מערכת אגירת אנרגיה בסוללות
 - 2.1.2 הסוללות (סוג, קיבולת וסידור)
 - 2.1.3 מערכת BMS
 - 2.1.4 מארזי סוללות
 - 2.1.5 מערכת בקרה במתח נמוך

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

2.1.6. מערכות קירור אקטיבית (מזגנים או קירור מים)

2.1.7. שנאים במידת הצורך

3. שלבי העבודה

3.1. תיעוד :

3.1.1. ממועד קבלת הודעה מהמזמין על תחילת הפרויקט, יבצע הקבלן תיעוד מלא ומפורט, כתוב ומצולם, לפי הצורך, של השטח המיועד להקמת מערכת אגירה, לרבות :

3.1.2. סוג הקרקע

3.1.3. נוחות הגישה והשימוש

3.1.4. אזורי התארגנות

3.1.5. קיומם של מפגעים באתר העבודה

3.1.6. מערכת החשמל (כולל תשתיות החשמל, לוחות החשמל, הארקות, לעניין קיומם של נזקים ולבדיקת התאמת המערכת לביצוע הפרויקט הבדיקה – תתבצע ע"י חשמלאי מוסמך).

3.2. הכנה של מסמכים :

3.2.1. הקבלן יציג :

3.2.1.1. תרשים מבואר של האתר

3.2.1.2. מפרט טכני כהגדרתו להלן ותכניות מפורטות לביצוע, הכוללים רשימות מפורטות של רכיבים, חלקים וחומרים שיהיו כפופות לאישורו של המזמין מראש ובכתב ;

3.2.1.3. דיאגרמות של מערכת החשמל

3.3. תיאום ביצוע העבודות

3.3.1. על הקבלן לתאם עם כל רשות סטאטוטורית ו/או תאגיד שלהם תשתיות ו/או קווי הולכה עיליים ו/או תת קרקעיים במקום ביצוע העבודות.

3.3.2. יובהר כי האחריות לעריכת בירורים מראש בדבר קיומם של תשתיות וקווי הולכה במקום ביצוע העבודות ולתיאום כאמור לעיל תחול על הקבלן, 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.

3.3.3. על הקבלן לתאם עם כל גורם נדרש אצל המזמין את העבודות אשר הינו עתיד לבצע

3.4. עבודות הכנה הנדרשות לצורך הקמת המתקן :

3.4.1. טיפול בהזמנה ובייבוא (לרבות טיפול במשלוח על כל שלביו) של כלל הציוד, החומרים ורכיבי המתקן ;

3.4.2. ניהול תיאום ופיקוח על ביצוע הקמת המתקן, החל משלב התכנון, הקמת המערכות ; התקנה ; חיבור המתקן כדין לרשת הארצית של חח"י והפעלתו ;

3.4.3. מתן שירותי אחריות בגין המתקן ; והכל בהתאם ובכפוף להוראות הסכם זה ובהתאם ללוח הזמנים המצורף להסכם זה

3.5. עבודות תשתית חשמל והנדסה אזרחית (הכל כלול בעסקה וללא תוספת תשלום מצד המזמין) :

3.5.1. ציוד

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 3.5.1.1. סוללות ומארזים כולל BMS, ניהול טמפרטורה כיבוי אש וכו'
- 3.5.1.2. בקרי טעינה
- 3.5.1.3. תכנת שליטה EMS
- 3.5.1.4. ממירים דו כיווניים-חובה
- 3.5.2. עבודות
- 3.5.2.1. כלל עבודות החשמל המבוצעות בתשתית הקיימת, לרבות התקנת תעלות חשמל, התקנת מפסקים בלוח החשמל הראשי או לוח החשמל שאליו מחברים את המערכת.
- 3.5.3. משטחי בטון לצורך הנחת מכולות האגירה
- 3.5.4. גדרות מדברות- גדר צבעונית שמשתלבת עם צבעי המבנה עצמו.
- 3.5.5. הגבהות, רתקים ומנעולים ;
- 3.5.6. הצבה והתקנה של אמצעי ניטור, בקרה, אמצעי מדידה, מעקב ותשדורת.
- 3.6. רישוי
- 3.6.1. הכנת והגשת תיק לוועדה המיוחדת לתכנון ובניה וקבלת היתר בניה, או פטור מהיתר בניה.
- 3.6.2. הכנת והגשת תיק לרשות החשמל ו/או לחברת החשמל.
- 3.6.3. 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.
- 3.6.4. ליווי משפטי, הנדסי וקונסטרוקטיבי הכולל אנשי מקצוע, לרבות מהנדס חשמל, קונסטרוקטור, אדריכלים ויעוץ משפטי.
- 3.6.5. ידוע לקבלן ומוסכם עליו, כי בהעדר בדיקה ותיעוד כאמור, תהיה לו אחריות כלפי המזמין בגין כל נזק ו/או מפגע שיימצאו באתר העבודה, ואשר המזמין תדרש לתקנו ו/או לסלקו והוא ידאג לסילוק כל נזק ו/או מפגע כאמור, או לשפות את המזמין בגין כל הוצאותיו בשל דרישה, כאמור, והוא לא יהיה רשאי להעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי המזמין בנושא, לרבות בקשר להימצאות המפגע קודם ביצוע העבודות על ידו. בסיום שלב זה, יציג הקבלן דו"ח כאשר הוא מפורט בכתב ברור וכן כולל תמונות מכל אתר לפני תחילת ההתקנה.
- 3.7. שלב התכנון הראשוני
- 3.7.1. ממועד קבלת הודעה מהמזמין על תחילת הפרויקט ועד למועד קבלת אישור לתחילת העבודות, הקבלן יציג בפני המזמין
- 3.7.2. שרטוט העמדת המכולה ;
- 3.7.3. מפה עם סימוני המתחמים הקרקעיים, תוואי החיבור ושטחי ההתארגנות והאחסנה.
- 3.7.4. תכנית מיקום ממירים וממירים היברידיים ;
- 3.7.5. מודל כלכלי ;
- 3.7.6. טבלת לוח זמנים כללית ;
- 3.8. שלב התכנון המפורט
- 3.8.1. לפני צו אישור תחילת עבודה מאת המזמין, יציג הקבלן :
- 3.8.1.1. מפרטים טכניים לסוללות כולל

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

משקל	.3.8.1.1.1
מימדים	.3.8.1.1.2
מתח הפעלה אופטימלי	.3.8.1.1.3
זרם הפעלה אופטימלי	.3.8.1.1.4
מתח נומינלי, מינימלי ומקסימלי	.3.8.1.1.5
זרם קצר חשמלי	.3.8.1.1.6
טווח עבודה יעיל	.3.8.1.1.7
טווח טמפרטורה יעיל	.3.8.1.1.8
נצילות טעינה פריקה כולל צריכה עצמית	.3.8.1.1.9
דגדגציה ל-15 שנה לפי מחזור אחד ביום	.3.8.1.1.10
מדריך התקנה מפורט	.3.8.1.1.11
מפרטים טכניים למארזים/מכולות (כולל משקל, ומימדים)	.3.8.1.1.12
מפרטים טכניים BMS	.3.8.1.1.13
מפרטים טכניים לממירים AC/DC	.3.8.1.1.14
מפרטים טכניים למערכות הבקרה והניטור	.3.8.1.1.15
מפרטים טכניים למערכת כיבוי האש	.3.8.1.1.16
אישורי מכון תקנים לכלל הציוד	.3.8.1.1.17
רשימת היצרנים של כל הציוד	.3.8.1.1.18
תעודות אחריות לכלל הציוד	.3.8.1.1.19
שרטוט העמדת המכולה ;	.3.8.1.1.20
שרטוט חשמל עם התחברות למערכת הקיימת	.3.8.1.1.21
סימון מבנים	.3.8.1.1.22
תכנית מיקום ממירים וממירים היברידיים ;	.3.8.1.1.23
נקודות חיבור	.3.8.1.1.24
סימולציה	.3.8.1.1.25
מודל כלכלי סופי ;	.3.8.1.1.26
שרטוט חשמל חד קווי לכל אתר ;	.3.8.1.1.27
תרשים גאנט לביצוע לאישור המזמין ;	.3.8.1.1.28
אישור קונסטרוקטור	.3.8.1.1.29
תכנית כיבוי אש	.3.8.1.1.30
אישור מכבי אש	.3.8.1.1.31
תכניות התארגנות :	.3.8.1.1.32
אזורי פריסה זמניים, מחסנים, רכבים, ציוד וכו'	.3.8.1.1.32.1

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

נקודת פריקה לציוד	.3.8.1.1.32.2
מיקום מנופים בעת פריקה לכל אתר בנפרד	.3.8.1.1.32.3
מיקום משאיות הובלה לכל אתר בנפרד.	.3.8.1.1.32.4
תכנית כיבוי אש במידה ונדרש לשלב ההתארגנות	.3.8.1.1.32.5
שטח גידור	.3.8.1.1.32.6
אזורי ביטחון.	.3.8.1.1.32.7
תכנית לפינוי פסולת	.3.8.1.1.32.8
תכנית חשמל :	.3.8.1.1.33
תוואים	.3.8.1.1.33.1
תכנון חד-קווי	.3.8.1.1.33.2
תכנית תוואי כבילת AC	.3.8.1.1.33.3
תכנית הצבת המצברים	.3.8.1.1.33.4
תכנית תוואי כבילת DC.	.3.8.1.1.33.5
תכנית בקרי הטעינה	.3.8.1.1.33.6
תכנית הארקה ומיקום פהש"פ.	.3.8.1.1.33.7
תכנית לוח חשמל ראשי.	.3.8.1.1.33.8
תכנית לוחות ריכוז ממירים.	.3.8.1.1.33.9
תכניות קופסאות DC.	.3.8.1.1.33.10
תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.	.3.8.1.1.33.11
חישוב מפלי מתח AC, DC.	.3.8.1.1.33.12
תכנית הארקה ופסי השוואת פוטנציאלים.	.3.8.1.1.33.13
תכניות גילוי אש וכיבוי אש	.3.8.1.1.33.14
תכנית עבודה :	.3.8.1.1.34
לוח גאנט מפורט	.3.8.1.1.34.1
תכנית הנפות ופריקות	.3.8.1.1.34.2
תכנית מסגרות :	.3.8.1.1.35
תכניות כלובים.	.3.8.1.1.35.1
מפרט חיבור ועיגון	.3.8.1.1.35.2
תכנית ניטור ותקשורת :	.3.8.1.1.36
תכנית ניטור	.3.8.1.1.36.1
תכנית תקשורת ו-SCADA	.3.8.1.1.36.2
תכנית ארון תקשורת	.3.8.1.1.36.3
תכנית התקנת מונים מקבילים למוני חח"י	.3.8.1.1.36.4

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו :

- 3.8.1.1.36.5 תכנית הצבת מיקום תחנת מזג אוויר
- 3.8.1.1.37 תכנית בטיחות, ביטחון וגהות:
- 3.8.1.1.37.1 ציוד בטיחות וגהות נדרשים בכל אחד מהאתרים, קבועים וזמניים, בשלב ההקמה ובשלב התחזוקה.
- 3.8.1.1.37.2 הנחיות עבודה מחייבות, כלליות ופרטניות, בתחום הבטיחות, בטיחות באש, בטיחות חשמל, הפעלת מכונות, עגורנים ומנופים, עבודות גובה, גידור ובידוד, מניעת רעש, שמירה על ניקיון ופינוי פסולת, ביטחון וגהות העובדים
- 3.8.1.1.37.3 הנחיות פעולה בשעת חירום
- 3.8.1.1.37.4 הנחיות שמירה ואבטחה
- 3.8.1.1.37.5 סקר סיכונים חתום ע"י ממונה הבטיחות
- 3.9 הנחיות לאספקה:
- 3.9.1 עם יציאת המערכת משערי מפעל הייצור יימסר דיווח למזמין
- 3.9.2 מספרים סיריאלים לציוד ואצוות הייצור הרלוונטית יישלחו רק לאחר אישור המזמינה
- 3.9.3 בדיקות מעבדה יישלחו עם סיום הייצור ויכללו:
- 3.9.3.1 אישור בדיקה בתנאי STC, כולל תאריך ושעה של הבדיקה
- 3.9.3.2 אישור מעבדה מוסמכת כדוגמת TUV
- 3.9.3.3 אישור כיוול לציוד
- 3.9.3.4 מספרים סידוריים
- 3.9.3.5 הספק נמדד בנקודת ההספק המקסימאלית
- 3.9.3.6 מתח נמדד
- 3.10 העבודה:
- 3.10.1 הכנת האתר לעבודה:
- 3.10.1.1 תיאום מלא עם המזמין ועם האחראי בשטח מטעם המזמין; 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.
- 3.10.1.2 אין להתקין מערכת אגירה במקומות סגורים המיועדים לשהייה ממושכת של אנשים ובכלל זה חדרי מגורים, משרדים ומקומות ציבוריים
- 3.10.1.3 הקיר או הרצפה או התקרה המפרידים בין החדר שבו הותקנה מערכת אגירה לבין מקום אחר שבו שוהים אנשים, יהיו מחומר לא דליק בהתאם לת"י 755, תגובות בשרפה של חומרי בניה - שיטות בדיקה וסיווג;
- 3.10.1.4 בשטח העבודה ייתכן וקיימים צינורות ומתקנים תת קרקעיים. הקבלן יבדוק ויוודא את מיקומם של כל הכבלים והצינורות הנמצאים בתחום עבודתו על מנת לדאוג ולשמור על שלמותם ויסמן אותם בתוכניות העדות.
- 3.10.1.5 חפירות לגילוי הצינורות, הכבלים והשוחות למיניהן, השימוש במכשירים מיוחדים לבדיקת מיקומם וגילויים, איסוף אינפורמציה ותאום עם הגורמים המוסמכים וכן כל הוצאה אחרת הנדרשת לקיום שלמותם של המתקנים הנ"ל, חלים על הקבלן ללא תשלום נוסף.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 3.10.1.6 על הקבלן לשמור על שלמות המתקנים הנ"ל וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף. עבודה בקרבת קווי תקשורת או עבודות עבור מערכת תקשורת יבוצעו באישור מוקדם ובפקוח צמוד של מהנדס הרשת מטעם חברות התקשורת.
- 3.10.1.7 כל התשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן לרבות תשלום בעבור פיקוח מטעם חברת התקשורת.
- 3.10.1.8 אותו דין קיים גם עבור ביצוע עבודות בקרבת עמודי ומתקני חשמל/תאורה.
- 3.10.1.9 על הקבלן לשמור על שלמותם וכל הוצאה שתידרש לקיום שלמותם תחול על הקבלן ללא תשלום נוסף.
- 3.10.1.10 העבודות תבוצענה באישור מוקדם ובפיקוח של חברת חשמל וכל האישורים והתשלומים בגין הנ"ל יחולו על הקבלן.
- 3.10.1.11 קבלת האישורים וביצוע התאומים הנדרשים לפני ובזמן בצוע עבודות בקרבת המערכות הנ"ל, הם באחריותו ועל חשבונו של הקבלן.
- 3.10.1.12 המזמין לא יכיר בכל תביעות הנובעות מאי הכרת תנאי כלשהו

4. מפרט טכני

4.1. תקינה

- 4.1.1 מערכת האגירה תתאים לדרישות NFPA855, UL9540A, IEC62619, UN38.3
- 4.1.2 ממיר במערכת האגירה יתאים לדרישות IEC62477 או EN50718
- 4.1.3 הקבלן יספק למזמינה תעודות צד שלישי, עבור סוג BESS שנבחר לפרויקט.
- 4.1.4 תקנים נוספים למערכת האגירה:
- 4.1.4.1 DIRECTIVE 2006/66/EC - טיפול בפסולת הסוללות
- 4.2 מערכת ניהול איכות ואיכות הסביבה
- 4.2.1 הקבלן יודא שספק BESS יישם מערכת ניהול איכות בהתאם לתקן ISO 9001 בייצור והרכבה של BESS.
- 4.2.2 כלל ספקי משנה יהיו מוסמכים לפי שם, חומר/רכיב שסופק, וכל ספק משנה מוסמך לאבטחת איכות לפי ISO 9001.
- 4.2.3 הקבלן יודא שספק BESS מפעיל מערכת ניהול סביבה בהתאם לתקן ISO 14001
- 4.3 ממירים
- 4.3.1 הממיר יכול להיות חלק ממערכת אגירה או נפרד
- 4.3.2 כאשר הממיר משמש גם מערכת ייצור חשמל, הוא יתאים גם לדרישות לגבי מערכת הייצור האחרת
- 4.3.3 ממירים עומדים בתקני CE, DVE 0126-1-1, TUV והם מהסוג המאושר על ידי חברת החשמל ונושאים אישור מכון התקנים הישראלי.
- 4.3.4 ממיר יותקן במיקום נגיש ונוח לשימוש ולתחזוקה, בהתאם להוראות היצרן
- 4.3.5 גובה התקנה – 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול. בהתאם לחוק החשמל באישור היועץ הטכני, לאחר הצגת התכניות.
- 4.3.6 נצילות הממיר שווה או גדולה מ- 98% (במילים: תשעים ושמונה אחוזים).
- 4.3.7 לממירים תהיה מערכת ניטור אינטרנטית.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 4.3.8. מערכת מניה מקבילה למניית חח"י, של סאטק או ש"ע שיאושר על ידי המזמין.
- 4.3.9. על הקבלן לציין בהצעתו את זהות הספק המספק את הממירים.
- 4.3.10. הממיר המוצע נדרש להתאים לתנאי הסביבה הקיימים באתר המיועד להקמה.
- 4.3.11. אחריות היצרן למינימום 12 שנים ומתן יכולת הרחבת אחריות עד 20 שנה לפחות.
- 4.3.12. הממיר הינו בעל יכולת כיוול מקדם הספק של עד $\cos\phi = -1 \sim 1$.
- 4.3.13. הממירים ימוקמו במיקום שיבחר בשיתוף ובהסכמת המזמין
- 4.4. מערכות בקרה
- 4.4.1. תותקן מערכת לניהול המצברים (BMS) מאושרת על ידי יצרן הסוללות
- 4.4.2. מערכת זו יכולה להיות מותקנת בממיר או להיות חלק ממודול המצברים או נפרדת
- 4.4.3. תותקן מערכת לבקרת הטעינה והפריקה
- 4.4.4. תותקן מערכת לניהול האנרגיה (EMS) המתאימה לדרישות הבקרה המלאות
- 4.4.5. מערכת ניהול המצברים תאפשר תקשורת להעברת נתונים בהתאם לדרישות ת"י 15470
- 4.4.6. כלל המערכות תהיינה מבוססות WEB
- 4.4.7. תותקן מערכת מניה תיקנית לאחר הממירים שתוכל להיקרא מרחוק ולהישלט מרחוק.
- 4.5. חשמל
- 4.5.1. כללי:
- 4.5.1.1. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת המזמין 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, וכן על פי דרישות רשות החשמל למתקני אגירה (ראה נספחים א' – ד').
- 4.5.1.2. הקבלן הזוכה אחראי לכך שכל הציוד, האבזרים והמתקנים החשמליים באתר הבניה יתאימו לדרישות חוק החשמל (התשי"ד1954)-התקנות שהותקנו לפיו, ולתקנים הישראליים שעניינם חשמל על-פי חוק התקנים (התשי"ג1953).
- 4.5.1.3. אסור לבצע עבודה במרחק קטן מ-3.25 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח של עד 33,000 וולט, או במרחק קטן מ-5 מטרים מתילים של קווי חשמל במתח העולה על 33,000 וולט
- 4.5.1.4. מרווחים ומעברים מלוחות חשמל של המערכת יתאימו לתקנות החשמל
- 4.5.1.5. הנחת כבלי חשמל על הקרקע - אסור להניח כבלי חשמל בתוך נוזל או שלולית מים, ואם הם מונחים על הקרקע יש להגן עליהם מפגיעת רכב או ציוד מכני-הנדסי העלול לעבור מעליהם, או פגיעה אחרת. כן אסור שכבלים המונחים על הקרקע יהיו מכשול
- 4.5.1.6. אמצעי מיתוג והגנה בצד זרם ישר
- 4.5.1.7. המתכנן יקבע את אמצעי ההגנה בפני חשמול ובפרט הגנות זליגה ובידוד בהתאם להנחיות של יצרן הממיר
- 4.5.1.8. יותקן מבטח לכל אחד משני המוליכים (החיובי והשלילי) שיתאים לדרישות לציוד לזרם ישר ולמתח המרבי שיכול להתפתח

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 4.5.1.9. כל מודול מצברים יוגן ע"י מבטח המיועד להגנה על המוליכים מכיוון המצברים, קרוב ככל האפשר למודול ובכל מקרה לא יותר מ- 3 מ' מהמודול
- 4.5.1.10. לכל מודול מצברים יותקן מנתק עומס דו קוטבי, קרוב ככל האפשר, למודול בטווח ראייה ממנו ובכל מקרה לא יותר מ- 3 מ' מהמודול, המאפשר ניתוק המודול מהממיר ו/או ממודולים אחרים. מבטח יכול לשמש כמנתק עומס ;
- 4.5.1.11. לכל ממיר יותקן מנתק עומס דו קוטבי, קרוב ככל האפשר לממיר, בטווח ראייה ממנו ובכל מקרה לא יותר מ- 3 מ' מהממיר, המאפשר ניתוק הממיר מכל המצברים
- 4.5.1.12. כאשר מנתק עומס מופעל בפיקוד מרחוק, הוא יהיה עם מצב ידני המאפשר נעילתו במצב מופסק בלבד
- 4.5.1.13. בסמוך למנתק עומס יוצב שלט "מפסק של מודול/ממיר מס"__
- 4.5.1.14. כאשר המערכת מותקנת במארז, יש להתקין מפסק/מנתק עומס לכל המארז
- 4.5.1.15. כבלים ומוליכים
- 4.5.1.16. רמת בידוד בכבלים ובמוליכים תתוכנן בהתאם לרמת המתח המרבי שיכולה להתפתח במצב ריקס או במצב עבודה
- 4.5.1.17. חתך מוליכים יתוכנן בהתאם לזרם העבודה, לזרם הטעינה ולהגנות בפני זרם יתר
- 4.5.1.18. הכבלים ממערכת המצברים לאמצעי מיתוג חיצוניים ולממיר יותקנו במובל המספק הגנה מכאנית נאותה
- 4.5.1.19. הארקות והגנות
- 4.5.1.20. מתכנן המערכת יקבע את הצורך ומיקום הארקה השיטה בצד זרם ישר, בהתאם להוראות תקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חימום)
- 4.5.1.21. הגנות ואמצעי מדידה והתראה בפני תקלות בידוד לאדמה יותקנו בהתאם להוראות היצרן
- 4.5.1.22. מערכת אגירה תתוכנן ותותקן כך שהחלקים המתכתיים בה יחוברו אל פס השוואת פוטנציאליים במבנה עם הארקה יסוד, או אל פס הארקה ראשי במבנה ללא הארקה יסוד, באמצעות מוליך חיבור או מוליך הארקה בחתך מתאים
- 4.5.1.23. התראות
- 4.5.1.23.1. במערכת אגירה שבה התקין היצרן התראות (חזותיות או קוליות), יש לתכנן ולהתקין את ההתראות במקום בו אנשים שמשתמשים במערכת יוכלו להיות מודעים להתראה
- 4.5.1.23.2. הייתה במערכת התראה באמצעות תקשורת, יש לוודא את חיבור ההתראה למשתמש
- 4.5.1.24. לוחות חשמל
- 4.5.1.24.1. לוחות חשמל מיצרנים בעלי תו תקן ISO-9002 ו- ISO 9000 ובעלי מספר סידורי, ברמת אטימות תקן IP65 לכל הפחות.
- 4.5.1.24.2. ציוד ומערכות חשמל על פי דרישות חברת חשמל לישראל (חח"י), תקנות משק החשמל וחוק החשמל בארץ.
- 4.5.1.24.3. עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת המזמינה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מכרז פומבי 01/2025

החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין

4.5.1.25. גילוי וכיבוי אש :

4.5.1.25.1. בהתאם להוראת נציב כיבוי אש הרלוונטיות למערכת האגירה ולרכיביה

5. תמצות דרישות טכניות

פרמטר	פריט	קריטריון
תכן	טכנולוגיה	תא אלקטרוכימי
דירוג	הסוללות	Tier 1
דרישות אלקטרומכאניות	מערכת בקרה	<ul style="list-style-type: none"> מערכת ניהול סוללות, מערכת ניהול אחסון, מערכת ניהול אנרגיה וחיבורי בקרה חיצוניים באשר לדרישות חברת החשמל לישראל. יכולת בקרה להזרמה בימים ושעות נבחרות תואמות משביים של התעו"ז. גיבוי בעת הפסקת חשמל.
	מערכת קירור	מערכת קירור משולבת או עזר מאושרת על ידי יצרן BESS מתואמת לאקלים של העיר אילת
	מדידת מתח	<ul style="list-style-type: none"> מדידת מתח ברמת התא מדידת המתח ברמת המתקן מדידת הזרם ברמת המתקן

6. תמצית דרישות ביצועי מערכת

פרמטר	פריט	קריטריון
נצילות	נצילות כלל המערכת, כולל auxiliary עומסי	לפחות 88%
ביצועים	עומק פריקה	לפחות 95%
	שעות פריקה מנימאליות למחזור	4 שעות
	מספר מחזורי פריקה וטעינה לסוללה	6,000
	מספר מחזורים יומי	לפחות אחד
	רמת דגרדציה	עד 1.7% בשנה
	אחריות יצרן מלאה	לפחות 5 שנים, 15 שנה עבור דגרדציה
	רעש	עד 70 דציבל מטר מהמכולה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

מכרז פומבי 01/2025

מסך מגע	תצוגה	
המערכת תתוכנן לאזור אקלים של העיר אילת למשך 20 שנה	אורך חיים	דרישות אחריות
מינימום 5 שנים	אחריות	

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____
עמוד 115 מתוך 175

נספח א' - הנחיות להתקנת מערכות אגירת אנרגיה במצברים המחוברות לרשת החלוקה
https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hasmal_hanhayot_agira_24.03.2021.pdf

נספח ב' - בקשה לקבלת היתר הפעלה למערכת אגירת אנרגיה
https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hasmal_hanhayot_agira_24.03.2021.pdf

נספח ג' - תעודת בדיקה של מערכת אגירה
https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hasmal_tehudat_bdika_24.03.2021.pdf

נספח ד' - הצהרת החשמלאי המבצע
https://www.gov.il/BlobFolder/legalinfo/hanhayot_agira_haluka/he/Files_Minhal_Hasmal_hashmelai_Agira_24.03.2021.pdf

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 שהאנרגיה השנתית המינימאלית של המתקן לא יפחת מ-95% ממחזור אחד ביום לכל אתר.
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 הכולל בדיקת קיבולת הסוללה, בדיקת נצילות מחזור טעינה – פריקה וזמינות במהלך השנה החולפת.
3. הקבלן מתחייב כלפי החברה כי ביצועי המתקן בכל שנה בתקופה שבין קבלת המתקן לידי החברה לאחר שחובר לרשת החשמל הארצית כדיון והפעלת המתקן על פי ההסדרה הדיון 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 לחברה פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על המציע על פי הסכם זה ו/או הדיון.
5. אם בתום השנה השניה להפעלת המערכת לא תגיע המערכת לרמת הביצועים הדרושה בהתאם לאחריות הביצועים המובטחת, תפוצה החברה בהתאם לפער בין יחס הביצועים המובטח ליחס הביצועים בפועל עד ל-12 חודש לאחר סיום מועד אחריות הטיב.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

ה. נספח בדיקות טרם חיבור לרשת החשמל – Off-Grid Tests

את כלל הבדיקות יש לבצע על פי הנחיות מנהל מינהל החשמל להתקנת מערכת אגירת אנרגיה, תשע"ט – 2019. ולא יפחת מהבדיקות הבאות:

מפצלים, קופסאות חבורים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	סוג הרכיבים, חיזוק מכני של קופסאות חיבורים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שבורגי החיזוק נמצאים במקומם ומחוזקים.	התאמה מלאה למפרט. קופסאות החיבורים מחוברים ויציבים.		
2	סוג הכבלים, חיבור הכבלים, המפצלים, המהדקים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שהכבלים מחוברים בצורה טובה למפצלים/למהדקים, בורגי ההידוק אם קיימים- מהודקים.	התאמה מלאה למפרט. כל החיבורים תקינים ובמקומם.		
3	איטום קופסאות חיבורים.	יש לוודא קופסאות חיבורים אטומים למים, יש לוודא חיבור אטומים וסגירתם.	איטום מלא- האנטיגרוניס תקינים ובמקומם.		
חיווט, תעלות רשת, שרשורים, ממירים					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	חווטים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא עובי כבלים עפ"י התכנון. יש לבדוק צורת חיווט, וחיבור כבלים ושרשורים לקונסטרוקציה/תעלות.	התאמה מלאה לחיווט. מותקן בצורה תקינה עפ"י תכנון.		
2	שרשורים.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לבדוק חיבור תקינות השרשורים ואופי חיבורם לקונסטרוקציה/תעלות.	התאמה מלאה למפרט. השרשורים תקינים ומחוברים היטב.		
3	תעלות רשת.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לבדוק חיבור תעלות הרשת לקונסטרוקציה, 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.		

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

מכרז פומבי 01/2025

		התאמה מלאה למפרט.	תיבדק התאמה בין הממיר שהותקן לבין הממיר המופיע במפרט העבודות.	סוג ממירים.	4
		הקונסטרוקציה מותקנת במקומה יציבה ותקינה. הממירים הותקנו לפי הוראות יצרן ועפ"י תכנון והם יציבים ותקינים.	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.	התקנת ממירים (כולל קונסטרוקציה לממירים)	5
		התאמה מלאה למפרט. החיווט נעשה בצורה תקינה, החיווט מותקן ויציב בתוך התעלות. הותקנו כיסויי תעלות לצורך הגנה מקרינת שמש ישירה.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא צורת חיווט כבלי DC-ה לממירים, חיווט תקשורת AC בין הממירים, חיווט AC בין הממירים לארון, חיווט הארקה.	חיווט ותעלות.	7
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 AC תכנון, חיווט כבלי ה- בצורה תקינה ומרווחת.	חיבור גב, עבודה, וחיווט תקני.		
3	בדיקת איטום.	יש לוודא בדיקת איטום ארון החשמל, בדיקת חיבור האנטיגרונים ואיטומים.	הארון אטום לחדירת מים.		
4	ברגיי הידוק	יש לוודא שברגיי ההידוק של המאזניים, 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.		

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו :

מכרז פומבי 01/2025

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 תיקי תוכניות MADE-AS בכל הלוחות, והתאמת ציוד מותקן לתוכניות.	יש לוודא הימצאות תוכניות מעודכנות בכל הלוחות.	בכל הלוחות נמצאו תוכניות מעודכנות.
16	בדיקת ניקיון בלוחות חשמל ומסביבם.	יש לוודא שסביבת הלוח נקייה ופנויה מפסולת בנין.	סביבת הלוח נקייה.
17	בדיקת שלמות ויציבות הלוחות.	יש לוודא שלמות ויציבות הלוחות.	כל הלוחות שלמים, מעוגנים, לאלמנט קשיח, ויציב.

DC קווי הזנה

מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת רציפות DC בכל קווי ה- ולוחות משנה (במתח בדיקה 1500V)	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	יש לוודא את תקינות הקווים ע"י ביצוע בדיקת התנגדות.	הבדיקה תקינה.		

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

מכרז פומבי 01/2025

					(במתח בדיקה 1500V)	
AC קווי הזנה						
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל	
1	סוג ומיקום הכבל.	תיבדק התאמה למפרט העבודות. יש לוודא שאכן הכבל הועבר לפי תכנון לארון החשמל המתאים.	התאמה מלאה למפרט. הכבל הותקן עפ"י תכנון.			
2	צורת חיווט וקיבוע.	יש לוודא שהכבל מקובע לכל אורכו לתעלות ומותקן בצורה תקנית.	הכבל הותקן בצורה תקנית.			
3	חיבור הכבל לארונות החשמל.	יש לוודא חיבור הכבל בצורה תקנית, יש לוודא שברגיי ההידוק אשר מחברים את הכבל מחוזקים היטב.				
4	בדיקת רציפות AC בכל קווי ה-	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.	יש לוודא התקנת שילוט ע"פ דרישות התקן, חברת החשמל והרשויות המוסמכות.	השילוט הותקן ועונה לדרישות.			
2	שילוט AC קווי הזנה כבלים.	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות מוזן מהחברת החשמל וגם ממע' אגירה"	כבלי המתקן משולטים כנדרש.			
3	שילוט DC קווי איסוף	יש לוודא שכל כבלי המתקן שולטו בשילוט המתאים כנדרש: "זהירות מסוכן DC קיים מתח ממע' אגירה"	השילוט הותקן ועונה לדרישות.			
4	שילוט ממירים.	יש לוודא שהממירים מוספרו ושולטו עפ"י בדיקת חיבור. הכיתוב לפני AC יכלול: יש לנתק DC.	הממירים שולטו עפ"י חיבורם.			

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו:

מכרז פומבי 01/2025

		AC ארון ה-משולט עפ"י התקן וסדר הממירים.	יש לוודא שילוט מתאים בכל לוחות החשמל(פנים), כמו כן לוודא שילוט חיצוני על הארון כנדרש.	שילוט לוחות משנה	5
		כל נקודות הארקה משולטות עפ"י התקן.	יש לוודא שילוט מדבקות ושלטי הארקה בכל נקודות הארקה במתקן (מ.ג, קונסטרוקציה, AC ממירים, ארון	שילוט הארקה.	7
ניקיון האתר, אזור ההתארגנות והאתר					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	ניקיון גרדים	יש לוודא שבוצע ניקיון מקסימאלי של שבבים.	האתר נקי משבבים.		
2	פינוי פסולת בניין ואריזות	יש לוודא שכל המשטחים והקרטונים רוכזו בשטח האתר למקום מרוכז שיגדיר החברה ובוצע ניקוי באזור ההתארגנות. סילוק הפסולת מנקודת הריכוז באתר, באחריות החברה.	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 ומבנים ארעיים.		
בדיקת מערך הארקות					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקה שכל פה"פ מוגן מפגיעות מכאניות, נגד מים בקופסה אטומה וכל מוליך מחובר לפס ע"י בורג ניפרד.	יש לוודא הגנה כנגד פגיעה, חדירת מים והידוק לכל פס בנפרד.	רכיבים מוגנים מפני פגיעה, ציוד אטום למים, כל מוליך הודק באמצעות בורג נפרד.		
2	הארקת קונסטרוקציה.	יש לוודא שבוצעה הארקת קונסטרוקציה ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
3	הארקת ממירים.	יש לוודא שבוצעה הארקת ממירים ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		
5	הארקת תעלות רשת/פח.	יש לוודא שבוצעה הארקת מערך תעלות רשת/תעלות פח ע"פ התכנון/התקן.	נמצאה התאמה לתכנון ולדרישות התקן.		

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו :

מכרז פומבי 01/2025

		הותקנו דגלונים סימון כנדרש.	יש לוודא המצאות דגלונים סימון כנדרש.	סימון ע"י דגלונים של כל גידי הארקה בתוך קופסת פה"פ.	6
תקשורת – אחריות החברה					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	קו טלפון בזק/ חברת HOT / תקשורת אחרת למונה יצור.	יש לוודא קיום קו טלפון למונה יצור. התקנה באחריות הלקוח.	קו טלפון פועל כנדרש.		
2	קו תקשורת בין נק' RS485 רשת לבין ריכוזי הממירים.	יש לוודא התקנת קו תקשורת ע"פ תכנון. התקנה באחריות הלקוח.	קו תקשורת פועל כנדרש.		

1. נספח בדיקות קבלה – On-Grid Tests

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 אמתת 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 פועלת לפי המתקן מנטרת נתונים כנדרש.		
יחס חיסכון					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת ביצועים	יש לבדוק את יחס על פי נספח החיסכון יחס החיסכון	עמידה ביחס החיסכון המובטח		
בדיקות תרמוגרפיות					

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת סוללות מדגמית	יש לבדוק נקי' חמות בחיבורים עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
2	DC בדיקת לוחות	יש לבדוק נקי' חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
3	AC בדיקת לוחות	יש לבדוק נקי' חמות עם מצלמה תרמית	אין נקודות חמות		
בדיקות ביצועי המתקן					
מספר בדיקה	תיאור בדיקה	קריטריון	תוצאה צפויה	תוצאה מדודה	עבר/נכשל
1	בדיקת קיבולת	בדיקת פריקה מלאה של המתקן בהספק נומינלי בלבד (עד 10% שגיאה)	עמידה בקיבולת המובטחת		
2	בדיקת נצילות	מעל 88% עבור מחזור טעינה – פריקה מלא. כולל צריכה עצמית כגון קירור, בקרה וכו'.	עמידה בנצילות המובטחת		

2. מפרט תחזוקה ושימוש

1. הגדרות:

- ביקורת המבוצעת על ידי הקבלן אחת לשנה ו/או במועד אחר, על פי דרישת החברה. **"ביקורת שנתית" או "ביקורת מיוחדת" –**
- דיון וחשבון שיוצא על ידי הקבלן, בהתאם לנתונים ולמידע הנדרש על ידי החברה והנאגר אצלו מהמתקנים, ואשר יועבר לידי החברה אחת לחודש, כמפורט לעיל. **"דו"ח חודשי" –**
- הסכם שנחתם בין החברה לבין ספק בקשר עם הקמת המתקנים על ידי הקבלן. **"ההסכם" או "ההסכם" –**
- עובד שיעסיק הקבלן, 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. **"חשמלאי" –**
- מנהל הפרויקט שימנה הקבלן לניהול פרויקט זה, שהוא בעל ניסיון של 3 שנים לפחות בניהול והובלת 5 פרויקטים באנרגיה. 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. **"מנהל פרויקט" –**
- מהנדס רשום שיעסיק הקבלן, שהוא מהנדס הרשום בפנקס המהנדסים של שנים 5 משרד הכלכלה, בעל רישיון תקף, בעל ותק בתחום תכנון חשמל של לפחות, עם ניסיון בתכנון ופיקוח על 2 פרויקטים בהיקף דומה לפחות. **"מהנדס חשמל" –**
- מהנדס רשום שיעסיק הקבלן, 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. **"מהנדס קונסטרוקציה" –**
- מערך בקרה, מעקב וניטור, באמצעות אנשי מקצוע, מומחים ויועצים בעלי **"מערך הנדסה"**

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

שימוש **ושירות** **עצמאי** - הכישורים המתאימים, היכולות המתאימות והניסיון הנדרש לביצוע העבודות כמפורט להלן, עמם קשור הקבלן, בין אם ביחסי עובד – מעביד ובין אם כקבלני משנה.

"המתקן" או **"המערכת"** מתקן לאגירת אנרגיה בסוללות

2. תחזוקה שוטפת:

2.1. הקבלן יבצע את כל פעולות התחזוקה המתקנת של המתקנים בהתאם להוראות ספרי ההדרכה, כתבי האחריות, הנחיות היועץ הטכני של החברה, ברכיבי המתקנים השונים.

2.2. הקבלן מצהיר ומתחייב כי לצורך טיפול מהיר ומיידי ככל האפשר באירועי בטיחות, שימוש ותקלות במתקן (להלן: "אירועים"), יקצה הקבלן צוות עובדים המצויד בציוד ובכלים הנדרשים לתחזוקה מתקנת, אשר בעת בו נודע על אירוע כאמור (בין באמצעות הודעה של החברה, 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.

2.3. ניטור, איתור ותיקון תקלות בפעולת מתקן יעשה על פי לוחות הזמנים המחייבים הבאים (למען הסר ספק מובהר בזאת, כי ימי שישי, שבת וחגים באים במנין השעות והימים המפורטים להלן):

2.3.1. הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משביתה במתקן, בתוך 4 שעות לכל היותר, מההתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

2.3.2. הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשביתה בתוך 8 שעות מההתרחשותה 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

2.3.2.1. הקבלן מתחייב לאתר ולתקן תקלה משמעותית במתקן, בתוך 24 שעות לכל היותר, מההתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

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

2.3.2.2. הקבלן מתחייב לאתר ולתקן תקלה קלה במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מההתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

"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.

2.1.1.1. הקבלן מתחייב לאתר ולתקן תקלה קלה במתקן, בתוך 96 שעות לכל היותר, מההתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני.

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

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

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

2.1.1.4. ככל שיבוצעו על ידי הקבלן עבודות תיקון כלשהן במתקן, ימציא הקבלן לחברה 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.

2.2. ניטור:

2.2.1. הקבלן יבצע ניטור ובקרה מרחוק למתקנים לצורך מעקב ON-LINE של 24 שעות ביממה, 365 ימים בשנה, על שימוש ותפקוד המתקנים, (להלן: "מערכת ניטור ובקרה").

2.2.2. מערכת הניטור תאושר מראש על ידי החברה. 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 המתקין.

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

2.2.4. מערכת הניטור ובקרה תתעד בזמן אמת את הפרמטרים הרלבנטיים של המתקנים המנוטרים: זרמים ומתחים (DC); זרמים ומתחים (AC): פירוט רגועים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא. הספקים: פירוט רגועים, לפי ממיר ולכלל המערכת; מקדם הספק $\cos \phi$; קיבולת זמינה (SOC), חיי הסוללה (SOH) התראות על גישה ללוחות חשמל וכיוצ"ב, לפי דרישת יועץ והחברה.

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

2.2.6. 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.

2.2.7. מערכת הניטור תציג את כל הנתונים, 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.

2.2.8. הקבלן 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.

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

2.2.10. הקבלן, החברה והיועץ הטכני יהיו מחוברים מרחוק למערכת הניטור, באופן מלא, שוטף ורציף, ברמת מנהל מערכת (administrator).

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

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

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

2.2.13. הקבלן ינטר, יאגור, ינתח, יכין וימסור לחברה 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:

2.2.13.1. 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;

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

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

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

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

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

2.3. ביקורת שנתית או מיוחדת:

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

2.3.2. 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 יבדוק את רכיבי המערכת העיקריים ביחס לתקינות פעולתם ולביצועיהם, וככל שיידרש, יחליף את אותם רכיבים שאינם תקינים.

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

2.3.3.1. 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.

2.3.3.2. 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.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 2.3.3.3. בדיקת תקינות הכבלים והמובילים, בדיקת מפגעים ותקינות הבידוד.
- 2.3.3.4. בדיקת תקינות קופסאות החיבורים, כבלי ההולכה, המנתקים וההגנות כולל ביצוע בדיקות תרמוגרפיות.
- 2.3.3.5. בדיקות הארקה - התנגדות, רציפות והולכה.
- 2.3.4. בדיקת קיבולת, טעינה ופריקה בהספק מלא בלבד (לפי 4 שעות, כלומר ההספק שווה לקיבולת המתקן חלקי ארבע) ובדיקות נצילות טעינה – פריקה, בהתאם לנדרש בבדיקות הקבלה – נספח ז'.
- 2.3.5. בדיקת ויזואלית ואיתור מפגעים, מפגעי בטיחות, ועל מנת לוודא כי אין גוף חיצוני הגורם הצללה על המערכת.
- 2.3.6. בדיקות כלליות ובכלל זה בדיקת נתוני תפוקת המערכת ומתן דו"ח תקופתי בנושא, שייעשו על ידי טכנאי הקבלן ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.
- 2.3.7. בדיקות המערכת המטאורולוגית – חיישנים וחיבורים, שייעשו על ידי טכנאי הקבלן ו/או מטעמו, שהוכשרו לביצוע העבודה.
- 2.3.8. מערכות נוספות ובטיחות – מדרכים, קווי חיים, עיגונים, מעקות, סולמות, נעילות, אבטוח, שילוט ואישורים.
- 2.3.9. בדיקה קונסטרוקטיבית:
- 2.3.9.1. הביקורת תכלול בדיקה פיזית וחיזוק כל הקונסטרוקציה, חיזוק ברגים ככל שיידרש ובחינת נקודות העיגון.
- 2.3.9.2. תבוצע בדיקת קורוזיה של רכיבי המערכת.
- 2.3.10. עם סיום ביצוע הבדיקות, יועבר דו"ח בדיקה מלא לידי החברה, כשהם חתומים על ידי המהנדס הקונסטרוקטור ועל ידי החשמלאי הבודק, בצירוף תיעוד מצולם. דו"חות אלו, בצירוף בדיקת תפוקת המערכת ישמרו הן אצל החברה והן אצל היועץ הטכני ואצל הקבלן, על מנת לבצע דו"חות השוואתיים לכל תקופה ותקופה.
- 2.4. אחת ל- 5 שנים תבוצע בדיקת קרינה אלקטרומגנטית על ידי מודד מוסמך. הבדיקות תתבצענה לפי הנחיות נוהל מתן היתר קרינה לייצור חשמל עד 1 מגה וואט של המשדר להגנת הסביבה סעיף 3.2
- 2.5. יודגש: את בדיקות הבודק, בדיקות הקונסטרוקטור ובדיקות הקרינה נדרש לעשות גם אם לא עברה תקופת הזמן הקצובה לעיל, אולם הקבלן סיים את החוזה עם המזמין. הבדיקות תתבצענה לפני עד חודש לפני תום התקופה והדוחות יוצגו עם סיום חוזה ההתקשרות. אי ביצוע אחת משלוש בדיקות אלו ייחשב כהפרה יסודית של החוזה.

3. התחייבות לעמידה ביחס ביצועים וזמינות

- 3.1. הקבלן מתחייב כלפי החברה כי זמינות המתקנים במשך תקופת הסכם זה, המחושבת באופן חודשי ושנתי, תהיה 95% בשנה, בכל שנה מתקופת ההסכם. אופן חישוב הזמינות הנו בהתאם **למפורט בסעיף 3.2 להלן**.
- 3.2. התקופה שבה תחושב זמינות המתקנים תהיה שנתית, החל ממועד קבלת האחריות על המתקן.
- 3.3. מערכת הניטור, ככל שהותקנה בהתאם להנחיות היצרן, ורישומי תוצאותיה, ישקפו את הביצועים בפועל של המתקנים ומהווים ראיה המוסכמת על הצדדים, לנכונותם.
- 3.4. באם יחס הביצועים המחושב יפחת מיחס הביצועים המובטח בתקופה הרלוונטית, ישלם הקבלן לחברה פיצויים על אי-עמידה ביחס הביצועים כאמור, כאמור בהוראות

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

החוזה בין הצדדים, וזאת מבלי לגרוע מכל פיצוי ו/או תשלום החל על הקבלן על פי הסכם זה ו/או הדין.

3.5. זמינות המתקנים :

- 3.5.1. הקבלן מתחייב בפני החברה כי זמינות האנרגיה הדרושה לפריקה השנתית המינימאלית של המתקן לא יפחת מ-95% עבור מחזור אחד ביום, (להלן "הקיבולת השנתית המינימאלית"), וזאת למשך מלוא תקופת הסכם התחזוקה שראשיתם ביום מסירת המתקן לידי החברה, ובלבד שלא התקיים אף אחד מהתנאים להלן:
- 3.5.2. אירע באזור סמוך מקרה אסון ו/או אירוע טבע חריג, שאפשר שיש בו כדי להשפיע ישירות על פעולות המערכת דוגמת שריפה, סופת שלגים וכיוצא ב
- 3.5.3. בוצע על ידי על ידי החברה שינוי במבנה המערכת שלא באמצעות ו/או בתיאום מוקדם ומראש עם הקבלן.
- 3.5.4. אירע שיבוש באספקת החשמל לרשת המשפיעה על תפוקת המתקן לתקופה העולה על 24 שעות.
- 3.5.5. למען הסר ספק, הפטור האמור בסעיפים 3.5.4 עד 13.5.5 לא יחול בכל מקרה, בו היה על הקבלן, בהתאם להוראות הסכם זה, לדווח לחברה על בעיה במערכת.

ח. אחריות למערכת האגירה

כללי

- 1.1. הקבלן מתחייב לתקן פגמים במערכת, אם יתגלו כאלה במהלך תקופת האחריות, כפי שהוגדרה בהסכם ההתקשרות, מיום חיבור המערכת לרשת החשמל, ובתנאים שיפורטו להלן.
- 1.2. במסגרת האחריות, הקבלן יתקן או יחליף את הרכיב הפגום על חשבונו.
- 1.3. הוחלף או הותקן חלק כלשהו במתקנים על ידי הקבלן, 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

- 1.4. 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 שימוש ותחזוקה.
- 1.5. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, מוסכם כי תקופת אחריות היצרן לרכיבים הבאים תהיה כדלקמן:
 - (1) ממירים – אחריות מוצר 10 (עשר) שנים (ממירי Solar Edge ל21 שנים) (עשרה שנה).
 - (2) מערכת אגירה- אחריות יצרן על המוצר – 15 שנים. אחריות יצרן על הקיבולת ל15 שנים. 1.7% ירידה ממוצעת בקיבולת לשנה

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

1.6 המזמין יאפשר לקבלן גישה לפי הנדרש לאתר ובאתר באופן סביר על מנת לבצע את שירותי התחזוקה.

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

1.8 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.

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

שירות ואחריות

1.10 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.

1.11 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:

1.12 לצורך סעיף זה:

(1) **"תקלה משביתה"** - הינה תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב- 60% או יותר

(2) **"תקלה משמעותית"** - הינה תקלה המשביתה את המתקן או המפחיתה את תפוקת המתקן ב- 15% ועד 60%;

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

1.13 להלן זמני הטיפול הנדרשים:

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

(5) **"תקלה משמעותית"** - הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה משמעותית במתקן, בתוך 48 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה המשמעותית בתוך 48 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

(6) **"תקלה קלה"** - הקבלן מתחייב לאתר ולנטר תקלה קלה במתקן, בתוך 72 שעות לכל היותר, מהתרחשות התקלה. דיווח על התקלה יועבר באופן מיידי לנציג החברה, בעל פה ובאמצעות הדואר האלקטרוני. הקבלן יסיים את הטיפול בתקלה הקלה בתוך 96 שעות מהתרחשותה וישיב את המתקן לתפקודו המלא והתקין.

1.14 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.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

הגבלת אחריות

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

הוראות בטיחות למתקן

1.16 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

1.17 יש להשתמש במתקן זה אך ורק לצרכים שלשמש תוכנן.

1.18 אזהרה: מתקן זה יכול לגרום לשוק חשמלי ולמוות.

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

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

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

כללי 1.22

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

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

1.25 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.

ט. מיד במסגרת האחיות

הערות	כמות	רכיב	#
במחסן הקבלן, משוריינים עבור החברה, באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	5	סוללה	.1
מלאי מיידי במחסן הקבלן באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	1	ממיר	.2
במחסן הקבלן, משוריינים עבור החברה, באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	5	DC קופסת	.3
במחסן הקבלן, משוריינים עבור החברה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	10	- ולפי הזרם הנפוץ 1500V נתיך במתקן זה	.4
במחסן הקבלן, משוריינים עבור החברה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	2	בית נתיך דו-קוטבי	.5
במחסן הקבלן, משוריינים עבור החברה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	3	DC 63A מא"ז	.6
במחסן הקבלן, משוריינים עבור החברה באריזה מקורית, אטום, שמור ומסומן בבירור, כולל הוראות ותרשימים.	5	או שווי"ע MC4 קונקטור זכר-נקבה	.7

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו :

נספח ד'2 - נוסח ערבות בנקאית לביצוע

תאריך _____

לכבוד
תאגיד מי עכו (להלן: "המזמין")

הנדון: כתב ערבות מס' _____ למכרז 1/2025

על פי בקשת _____ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ₪ בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה") וזאת בקשר עם חוזה להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענה הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים 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. במכתבנו זה:

"מדד" – משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כלכלי.

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד האחרון הידוע במועד החתימה על חוזה ההתקשרות, קרי המדד בגין חודש _____ שפורסם ביום _____ היינו _____ נקודות (להלן: "המדד היסודי"), יהיו הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

דרישה לתשלום על פי ערבות זו ניתן להפנות באמצעות פקסימיליה או בדוא"ל לסניף הבנק מספר _____ שכתובתו _____

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד _____ ועד בכלל.

דרישה שתגיע אלינו אחרי _____ לא תענה.

לאחר יום _____ ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

תאריך _____ בנק _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____
עמוד 133 מתוך 175

נספח ד' 4 - כתב שיפוי יחסי עובד מעביד

לכבוד :

תאגיד מי עכו (להלן: "המזמין")

א.ג.ג.

הנדון: כתב שיפוי בקשר עם חוזה למתן שירותים להשכרת שטחי תאגיד המים למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת במסגרת מכרז מס' **שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא.**

אני/ אנו הח"מ, _____ נושא/ת ת.ז. מספר _____ נושא/ת ת.ז. ו- נושא/ת ת.ז. מספר _____ לאחר שהוזהרתי/הוזהרנו כי עלי/עלינו לומר את האמת וכי אהיה/נהיה צפויים לעונשים הקובעים בחוק אם לא אעשה/ נעשה כן, מתחייבים בזאת בכתב, בשם _____ ח.פ. _____ (להלן: "המציע" ו/או "הקבלן") לשלם לכם כל סכום לפיו אם יתבע המזמין ע"י מי מעובדיו של הקבלן, בטענה של יחסי עובד מעביד בין אותו עובד למזמין, אנו מתחייבים לשפות את המזמין על מלוא נזקיו.

זהו שמי/שמנו, וזו חתימתי/חתימתנו, ותוכן תצהירינו דלעיל הינו אמת.

<p>חתימת מורשי החתימה וחותמת</p>	<p>תאריך</p>
--------------------------------------	--------------

אישור עורך דין

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 שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר אמת וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקובעים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, חתם/ה בפני על התצהיר דלעיל.

<p>חתימה וחותמת</p>	<p>מספר רישיון</p>	<p>תאריך</p>
---------------------	--------------------	--------------

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ד' 5 – כללי בטיחות בחוזה התקשרות עם קבלן ראשי

הצהרת הקבלן

1. הקבלן מצהיר כי ידוע לו שחל עליו איסור מוחלט להתחיל בביצוע העבודות נשוא מכרז זה לפני שעבר תדריך בטיחות אצל הממונה על הבטיחות/מנהל מחלקה בחברה, קיבל הדרכה בנושאים בטיחותיים הנוגעים לעבודה וסביבתה, קרא והבין את נספח בטיחות – כללי (הנספח דן) וחתם על הצהרה בפני הממונה על הבטיחות/מנהל מחלקה, ובה הוא מאשר כי קיבל הדרכת בטיחות כמפורט לעיל, הבין אותה, קרא את נספח הבטיחות – כללי ומתחייב לפעול בביצוע התחייבויותיו נשוא הסכם זה ע"פ הוראות הממונה על הבטיחות, נספח הבטיחות והוראות הדין.
2. הקבלן מתחייב בזאת לעבור את תדריך הבטיחות ולחתום על הצהרת הבטיחות כמפורט לעיל בטרם יתחיל בביצוע עבודה כלשהי במסגרת מכרז זה.
3. הקבלן מצהיר ומתחייב למלא את כל ההתחייבויות נשוא מכרז זה על פי כללי הבטיחות והגהות, על פי הוראות הדין, הנחיות והוראות הממונה על הבטיחות בחברה ונספח הבטיחות כללי.

נושאי בטיחות: דגשים

4. על הקבלן במסגרת התחייבויותיו נשוא מכרז זה לפעול בהתאם לכל חוקי הבטיחות בעבודה לרבות על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 (להלן: "חוק ארגון הפיקוח") ופקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], תשל"ל-1970 (להלן: "פקודת הבטיחות") והתקנות על פיהם.
5. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה), התשמ"ח-1988, תקנות בטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997, תקנות הבטיחות בעבודה ועזרה ראשונה במקומות עבודה-התשמ"ו-1988, תקנות בטיחות בעבודה (עבודה בגובה) -התשס"ז-2007,
6. הקבלן יודא כי כל העבודות המבוצעות על ידו וקבלני משנה של התאגיד תבוצע ע"י מנהל עבודה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בנייה)", ותוך נקיטת אמצעי הבטיחות הנדרשים לרבות גידור והצבת שלטי אזהרה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בנייה)" ועל פי כל דין.
7. על הקבלן לפעול במילוי התחייבויותיו נשוא מכרז זה באופן בטיחותי, לשמירת רווחתם שלומם ובריאותם של עובדיו, עובדי תאגיד מי עכו, וכל אדם ו/או גוף שהוא, לקיים את כל הוראות ונהלי הבטיחות הנדרשים לשם כך ובהתאם להוראות הממונה על הבטיחות בחברה.
8. הקבלן יאתר ויוודא מהם הסיכונים הקיימים במקום ביצוע העבודה וסביבתו עקב ביצוע העבודות, בין היתר בהקשר לטיב העבודות, התהליכים, המבנים, הציוד והחומרים אשר הנם בשימוש, ידאג לנקיטת אמצעי הבטיחות המתחייבים לשמירת שלום הציבור וידריך את עובדיו בהתאם לפני תחילת העבודה.
9. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם והנספח דן יובהר כי הקבלן אחראי בהקשר לעבודות נשוא הסכם זה, לבטיחות ולשלום עובדיו, קבלני המשנה ועובדיהם ושאר המועסקים והפועלים לביצוע ההתחייבויות נשוא המכרז.
10. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן חלה החובה לכסות פתחים, לסמן באופן בולט ובשלטי אזהרה מתאימים ומובנים מפגעים וסיכונים שונים הקיימים ו/או הנוצרים במהלך העבודה, העלולים להוות סיכון לגופו ו/או לרכושו של מאן דהוא, לגדר לבטח (בהתאם להוראות פקודת הבטיחות) מכונות, חומרים, ציוד ותהליכי עבודה מסוכנים ולנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת התלקחות חומרים, למניעת התפשטות בערה וכן לכיבוייה. כן מתחייב הקבלן לנקוט באמצעי בטיחות נאותים ומספקים להבטחת שלומו של כל אדם בשעת דלקה.
11. על הקבלן לפעול בהתאם לתכנית בטיחות אשר תוכן ע"י מי מטעמו האמון על כך ובהתאם לדרישות הדין, הכוללת נוהלי בטיחות למצבי חרום.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

12. הקבלן מתחייב לוודא ולנקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שהציוד וכלי העבודה המצויים בשימוש במסגרת הסכם זה יהיו באיכות טובה, במצב טוב ותקין, ללא פגמים או ליקויים העלולים לסכן מאן דהו, וכי ישמשו אך ורק למטרה לשמה הם מיועדים.
13. הקבלן מתחייב לדאוג לפינוי הפסולת מהאתר בצורה בטוחה מבלי לפגוע בעובדים ובכל דירי הבניין ואורחי הבניין וכל עוברי אורח מסביב לבניין.
14. הקבלן מתחייב לדאוג לקיומם של אמצעי גישה נאותים ובטוחים לכל מקום שאדם צריך להימצא בו במסגרת ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.
15. הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת התפוצצות ו/או למניעת פגיעה באדם וברכוש כתוצאה מהתרחשות התפוצצות העלולה לפגוע במאן דהוא, הכול בהתאם להוראות הדין וכללי הבטיחות.
16. במקרה בו התרחשה תאונה ו/או מפגע אשר גרם ו/או עלול היה לגרום לפגיעה בגופו ו/או ברכושו של אדם מתחייב הקבלן לדווח על המקרה באופן מיידי לממונה על הבטיחות בחברה, למנהל או למפקח כהגדרתו בהסכם נשוא מכרז זה ולמפקח מטעם משרד העבודה (במידה והדבר נדרש על פי כל דין).
17. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל על הקבלן להגיש דווח מלא של האירוע לממונה על הבטיחות בחברה תוך 72 שעות ממועד האירוע לרבות הסקת מסקנות והמלצות למניעת קרות אירועים דומים בעתיד.
18. במידה וימצא הממונה על הבטיחות בחברה בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי כי הקבלן מפר התחייבות כלשהיא מהתחייבויותיו נשוא הנספח דנן, יוכל תאגיד מי עכו, באמצעות המנהל ו/או המפקח ליתן התראה בנוגע לאמור לקבלן. היה והקבלן לא תיקן ההפרה כנדרש תוך 7 ימים ממועד קבלת ההתראה, יוכל תאגיד מי עכו באמצעות המנהל ו/או המפקח, ועל פי הנחיות הממונה על הבטיחות ושיקול דעתו להפסיק את התקשרותו עם הקבלן על פי הסכם זה, ומועד סיום ההתקשרות יהיה מועד קבלת ההודעה.
19. למען הסר כל ספק יובהר כי אין בהוראות נספח זה, ובתדריך הממונה על הבטיחות בחברה כדי להוות רשימה סופית ומוחלטת של כל דרישות הבטיחות והגהות החלים על הקבלן במסגרת מילוי התחייבויותיו נשוא הסכם זה.

ציוד מגן אישי

20. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות עובדיו ציוד מגן אישי, בהתאם להוראות כל דין ובפרט בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), תשנ"ז-1997 (להלן: "תקנות ציוד מגן אישי"), להתקין שלטי הדרכה לשימוש בציוד, ולוודא כי עובדיו ישתמשו בו.
21. הקבלן ידאג לאספקת ציוד מגן אישי כאשר הדבר דרוש כאמור לעיל, באיכות נאותה, חזק ועמיד, בעל מבנה ותכונות הנדרשים למתן הגנה נאותה מפני הסיכונים שאותם הוא בא למנוע, ועל פי כל תקן הנדרש בהוראות הדין ובתקנות "ציוד מגן אישי".
22. הקבלן יוודא כי ציוד המגן האישי מוחזק במצב נקי ותקין.
23. במידה והקבלן לא ימלא התחייבויותיו על פי סעיף זה, יוכל תאגיד מי עכו באמצעות המנהל ו/או המפקח בהתאם להוראות הממונה על הבטיחות ושיקול דעתו הבלעדי, לאחר מתן התראה לביצוע התחייבות אשר לא מולאה תוך 7 ימים, להפסיק את עבודת הקבלן.

ציוד המחייב בדיקות תקופתיות של בודק מוסמך

24. על הקבלן לדאוג לכך שכל הציוד, המכונות, האביזרים כלי העבודה וכיו"ב ובכלל זה מכונות הרמה שבהתאם להוראות הדין, ובפרט הוראות "פקודת הבטיחות", צריכים לעבור בדיקת תקינות ע"י בודק מוסמך כהגדרתו בפקודת הבטיחות, יבדקו ע"י בודק מוסמך כנדרש ובמועד. במידה ופריט ציוד, מכונה, אביזר וכיו"ב נמצאו בלתי תקינים וכשירים בבדיקת בודק מוסמך, על הקבלן לדאוג לכך שיוצאו מכלל שימוש עד אשר יתוקנו ויוכשרו וימצאו תקינים בבדיקה חוזרת של בודק מוסמך.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם ונספח זה הקבלן ישא באחריות לכל נזק לגוף ו/או רכוש של כל גורם ו/או אדם הנגרם כתוצאה מאי מילוי התחייבויותיו בהתאם למפורט בסעיף זה.

25. מבלי לפגוע באמור לעיל, חובה על הקבלן לוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים וכיו"ב המצויים בבעלותו ו/או בחזקתו בקשר לביצוע/אי ביצוע הוראות הסכם זה יבדקו מדי יום ומדי תקופה על מנת לוודא כי הם במצב תקין, כשיר ובטיחותי ע"י הגורמים המוסמכים לבדוק המכשור הנ"ל בהתאם להוראות הדין, היצרן וכללי מקצוע מקובלים. מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם ונספח זה הקבלן ישא באחריות לכל נזק לגוף ו/או רכוש של כל גורם ו/או אדם הנגרם כתוצאה מאי מילוי התחייבויותיו בהתאם למפורט בסעיף זה.

26. על הקבלן להמציא לממונה על הבטיחות בחברה מדי שבוע אישורים של הגורמים המוסמכים (בודק מוסמך ו/או הגוף המקצועי האמון על ביצוע הבדיקה כגון חשמלאי מוסמך וכיו"ב) המעידים על כך כי הציוד, המכונות, האביזרים וכיו"ב נבדקו במועד, ע"י הגורם המוסמך, בהתאם לדרישות הנקובות בסעיפים 1 ו-2 לעיל ונמצאו תקינים וכשירים וללא פגמים או ליקויים העלולים לגרום סיכון לגורם כלשהוא.

הפעלת מכונות, ציוד, כלים ומערכות חשמליות ניידות

27. על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו "ממוגנים לבטח" וכנדרש על פי כל דין. מבלי לפגוע באמור לעיל, על הקבלן לדאוג ולוודא כי כל המכונות, הציוד, האביזרים, הכלים, המערכות וכיו"ב המצויים בשימוש במסגרת ביצוע/אי ביצוע ההתחייבויות נשוא הסכם זה יהיו בטוחים לחלוטין מפני סכנת התחשמלות, ולא ניתן יהא להתחשמל כתוצאה מהשימוש בהם.

28. מבלי לפגוע באמור לעיל, כלי היד החשמליים והכבלים המאריכים יכללו בידוד כפול והפעלתם תהיה דרך מפסק מגן לזרם דלף (פחת) ומגן לעומס יתר.

29. על עובדי הקבלן המועסקים בביצוע עבודות חשמל ו/או אחרות להיות בעלי רישיון חשמלאי כאשר הדבר נדרש בדין, המתאים לסוג העבודות המתבצעות (הנדסאי מוסמך, בודק וכיו"ב). הקבלן ו/או עובדיו יציגו לממונה על הבטיחות את רישיונותיהם על פי דרישתו.

30. הקבלן מתחייב כי כל עבודות החשמל המתבצעות על ידו ו/או על ידי מי מטעמו, לרבות ע"י קבלני משנה, יבוצעו על פי דרישות כל דין לרבות חוק החשמל והתקנות על פיו, תקנות הבטיחות בעבודה (חשמל), תש"ן-1990 ותקנים ישראלים שעניינם חשמל כמשמעותו בחוק התקנים, תשי"ג-1953. הקבלן יהא אחראי לכל נזק ו/או פגיעה לאדם, לגוף ו/או לרכוש כלשהוא אשר תגרם כתוצאה מאי ביצוע התחייבויותיו דנן.

31. הקבלן יוודא כי עבודות אשר יבוצעו בקרבת מוליכים חיים ו/או במתקני חשמל יבוצעו על פי הוראות הדין, בתנאי בטיחות נאותים ובהתאם להוראות חוק החשמל והתקנות

32. מכונות הרמה כהגדרתן ב"פקודת הבטיחות" יופעלו אך ורק על ידי גורם המוסמך ע"פ כל דין להפעלתם וברשותו תעודות תקפות המעידות על כך. התעודות יוצגו לנציג התאגיד ע"פ דרישתו.

עבודות בגובה, עבודות על גגות שבירים, עבודות על מתקנים ושוחות בעלי עומק של מעל 2

מטר

33. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים למניעת פגיעה ו/או נפילה של מאן שהוא המבצע עבודות על גג שביר ו/או תלול על פי כל דין ובכלל זה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים ו/או גג ללא מעקה), תשמ"ו-1986 (להלן: "תקנות העבודה על גגות שבירים"), בהתחשב במבנה הגג, שבירותו, שיפועו והשפעת מזג האוויר.

34. במקומות הגישה והעלייה לגג שביר יוצגו שלטי אזהרה עליהם ייכתב באופן ברור לעין "זהירות, גג שביר".

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

35. הקבלן יספק לעובדים על גגות סולמות, פיגומים בטוחים ותקניים וציוד מגן אישי הכולל חגורות ורתמות בטיחות ושאר האמצעים הנדרשים ע"פ התקנות. הקבלן יוודא כי עובדיו, מועסקיו, קבלני המשנה מטעמו ועובדיהם יפעלו בהתאם לאמור לעיל וישתמשו באמצעים הנדרשים על פי חוק.

עבודה בגובה תבוצע רק ע"י עובדים שעברו הדרכה בתוקף והוסמכו לעבוד בגובה.

36. מבלי לפגוע באמור לעיל, הקבלן מתחייב כי עבודות על גגות שבירים או תלולים יתבצעו בהתאם להוראות הדין תוך שימוש באמצעים המוגדרים בתקנות העבודה על גגות שבירים.

הוראות בטיחות לעבודה במקום מוקף (שהייה בתוך מאגרי מים)

- 37. עבודה במקום מוקף טומנת בחובה סיכונים שאינם נראים לעין.
- 38. בכללם : הילכדות, חנק מחוסר חמצן וגזים רעילים, התחשמלות, טביעה ועוד...
- 39. חל איסור מוחלט להיכנס ללא היתר עבודה.
- 40. לפני ביצוע עבודה חובה עליך לקבל הדרכה ספציפית מאת אחראי המתקן/מנהל העבודה.
- 41. דאג להכיר את מהות העבודה ותהליכיה.
- 42. קיימת חובה בהשארת 2 עובדים לפחות מעל לחלל המוקף לייצוב החצובה ולשימוש הכנת במידת הצורך. יש לוודא קשר עין עם העובדים מחוץ לחלל המוקף.
- 43. לפני תחילת העבודה עליך להחליף בגדך בסרבל עבודה, נעלי/מגפי בטיחות, כובע מגן וכפפות מתאימות.
- 44. הירידה לבור, צינור, מיכל בו קיים חשש להמצאות גזים רעילים ו/או העדר חמצן מותנית בנקיטת אמצעי זהירות כדלקמן :

- דווח וקבל היתר עבודה מאת אחראי המתקן/ מנהל העבודה
- נתק את המקום מכל מקור מתח חשמלי העולה על 24 וולט.
- פתח שוחות (כשעה מראש) בקרבת המקום המוקף ע"מ לאוורר את המקום.
- הצטייד בתאורה נאותה מוגנת התפוצצות כולל פנסי ראש לפי צורך
- ודא בדיקה באמצעות מכשיר לניטור : העדר גזים רעילים, מתפוצצים וחוסר חמצן. **במידה ומתגלית חריגה בערכי הגזים בגלאי/בכל ספק המתעורר בכל שלב :**
- **אין להיכנס לחלל המוקף.**
- חבוש מסכת נשימה עם אספקה סדירה של אויר צח
- אין להכניס אש גלויה, מכשיר חשמלי או מכשיר אחר העלול לגרום לפיצוץ.
- ודא אוורור מאולץ לחלל ע"י מפוח ייעודי לפי הצורך
- פתח את החצובה בצורה יציבה, וודא תקינות הכנת הידנית והכבל.
- חגור רתמת בטיחות תקנית כך שידוך יהיו חופשיות, חבר את הכנת לרתמת הבטיחות בחוץ.
- ודא שימוש בערכת חילוץ הכוללת חצובה, כנת חילוץ תואמת
- וודא שהעובד המשגיח מחוץ לחלל המוקף נמצא בקשר עין ושמע מתמיד איתך. במידה ואין קשר עין ושמע, הכניסה לחלל המוקף תהיה עם מכשיר קשר מוגן התפוצצות.
- אם הרגשת סחרחורת או בחילה התפנה מיד מהמקום לטיפול רפואי.

45. בגמר העבודה עליך להתקלח ולהחליף בגדים.

46. האכילה והעישון באזורי עבודה - אסורים.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

47. בכל פצע יש לטפל באופן מיידי ע"י חיטוי, חבישה וטיפול ע"י גורם רפואי מוסמך.

אזהרה: אי ציות להוראות אלה עלול להמיט אסון!

עבודות בניה

48. מבלי לפגוע בכל דין ובשאר הוראות ההסכם דן, על הקבלן לבצע עבודות בניה כהגדרתן בפקודת הבטיחות ובצו הבטיחות בעבודה (עבודות בניה הנדסית), תשכ"ב-1961, ובכלל זה עבודות חפירה ותיעול, בהתאם להוראות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה) תשמ"ח-1988 (להלן: "תקנות הבטיחות (עבודות בניה)").

49. הקבלן ידאג כי עבודות חפירה, עבודות עפר ותיעול יבוצעו באופן שתמנע פגיעה בעובדים וברכוש, פגיעה ביציבות מבנים, מתקנים או כל חלק מהם, אלא אם ננקטו וננקטים האמצעים הדרושים למניעת פגיעה באדם וברכוש, לרבות וידוא זיהוי תשתיות קיימות לפי ביצוע, גידור, חסימה, הכוונת תנועה ותאורה נאותה באזור העבודה. כמו כן, ינקוט הקבלן באמצעי זהירות מיוחדים למניעת פגיעה באדם הנמצא בחפירה או בבור מהתמוטטות, מזרם חשמלי, אדים מזיקים, גזים או התפרצות מים.

50. הקבלן, כאשר הינו מבצע עבודה שבמהלכה או כתוצאה ממנה עלולים להידרדר חומרים, ישתמש בשיטות עבודה, וכלים נאותים וינקוט בכל האמצעים הנאותים למניעת פגיעת סלעים, אבנים, או חומרים כאמור באדם או ברכוש.

51. הקבלן יודא כי עבודת הריסה המבוצעת על ידו תבוצע ע"י מנהל עבודה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)", ותוך נקיטת אמצעי הבטיחות הנדרשים לרבות גידור והצבת שלטי אזהרה כקבוע ב"תקנות הבטיחות (עבודות בניה)" ועל פי כל דין.

52. הקבלן יודא כי עבודות המבוצעות תוך שימוש בביטומן חס יעשו בהתאם להוראות כל דין לרבות "תקנות הבטיחות (עבודות בניה)" ולרבות נקיטת אמצעים נאותים למניעת התפשטות אש.

53. מבלי לפגוע בשאר הוראות המכרז והדין, עבודות ביוב וכן עבודות אחרות שיש לעשות בתוך "מקום מוקף", שבתוכו עלולים להיות אדים מסוכנים תתבצענה בהתאם לדרישות "פקודת הבטיחות" בנוגע ל"מקום מוקף".

עבודות במתקני לחץ גבוה

54. על הקבלן לוודא שהעבודה במתקני לחץ גבוה (מדחסים, משאבות וכד') תבוצע על פי הוראות היצרן והוראות הבטיחות על פי כל דין.

55. מדחס אויר מכל סוג ונפח, יהיה עם תסקיר בודק דוודים בתוקף למיכל לחץ מאובזר בכל אביזרי הבטיחות לרבות שעון לחץ עבודה תיקני ותקין.

גהות תעסוקתית

56. הקבלן יודא קיומם של התקני ותנאי גהות ורווחה נאותים ע"פ כל דין, אשר יבטיחו ויגנו מכל בחינה שהיא על בריאות עובדיו ו/או מועסקיו במקום העבודה לרבות בתנאי העבודה, בתהליכי העבודה, במתקנים, במבנים, בחומרים ובציוד, במסגרת מילוי התחייבויותיו נשוא הסכם זה.

57. הקבלן יספק ציוד מגן אישי לעובדיו בהתאם לדרישות החוק על מנת להבטיח את העובדים מפני סיכוני בטיחות ובריאות הנובעים משמוש בציוד, בחומר, בתהליך יצור או בכל גורם אחר במקום העבודות ובקשר לביצוע/אי ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

58. הקבלן ידאג להדריך ולהסביר לעובדיו על סיכוני הבטיחות הבריאות והגהות הכרוכים בביצוע עבודתם במסגרת הסכם זה, וכן מהם האמצעים אשר עליהם לנקוט על מנת למנוע הסיכונים הנ"ל.

בטיחות כללית לפני ובמהלך העבודה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

59. בסמכות ממונה על הבטיחות התאגיד ו/או בא כוחו לפקח ולנקוט צעדים מתאימים להחלת דרישות הוראה זו, וכל הוראות ונוהלי בטיחות, כל השוהה בתחום שטחי עבודות התאגיד ובמתקניו, קבלנים ומבקרים בכלל זה.
60. קבלנים ומבקרים בשטחי עבודות התאגיד ובמתקניה, נדרשים לפעול ברוח דרישות הבטיחות, ולציית להנחיות ממונה על הבטיחות וכל בר סמכא מטעם התאגיד.
61. "היתרי בטיחות" – מודגשת בזה חובת קבלנים והמועסקים באמצעותם, לנהוג ולמלא בקפדנות אחר דרישות בדבר חובת ההצטיידות ב"היתרי הבטיחות" לביצוע עבודות ליד קווי חשמל ו/או מתקנים מסוכנים ולביצוע עבודות ריתוך או עבודות במקומות בהם קיים סיכון אש.
62. אישור תדרוך ממזמין העבודה - קבלן המופיע לראשונה לביצועים ו/או עבודות בשטחי התאגיד, יחויב בקבלת תדרוך בטיחותי ראשוני מהממונה על הבטיחות / ממזמין העבודה לפני תחילת ביצוע העבודה. במסגרת תדרוך בטיחותי זה יציג הקבלן מסמכי רישוי, ביטוח ובדיקות(בודק מוסמך) לכלי רכב/ ציוד שיופעל על ידו לצרכי העבודה בשטחי עבודות התאגיד ומתקניו.
63. תדרוך הקבלן ועובדיו - קבלן שהופנה לממונה על הבטיחות / מזמין העבודה ו/או נציגו, ובסיום התדריך יוחתם על טופס "הצהרת תדריך בטיחות".
64. מחובתו של הקבלן להבטיח את תדרוך כל העובדים המועסקים באמצעותו, ולפקח על צוות עובדיו להוראות הבטיחות של התאגיד.
65. תאונות- חובת דו"ח - הקבלן או בא כוחו, יבטיח העברת מידע לממונה הבטיחות, בדבר כל תאונת עבודה ו/או מקרה מסוכן וחומר ("כמעט תאונה") שאירעו בשטחי עבודות התאגיד ובמתקניו, בהם מעורבים הקבלן ו/או עבדיו. אין בהודעה כנ"ל מלשחרר את הקבלן ו/או בא כוחו מחובת הדיווח לכל הנוגעים מכוח החוק ו/או הביטוחים וכו'.
66. עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש – מחובת הקבלן להבטיח אחזקת מלאי מתאים של אמצעי עזרה ראשונה וציוד כיבוי אש במתקני העזר שברשותו.

מבקרים – באתרי הבנייה של התאגיד

67. האישור לעריכת ביקורים בכל תחום משטחי העבודות התאגיד ומתקניו, הינה בסמכות האחראים שנקבעו לכך, בתאום מלא עם המזמין או נציג מטעמו (נאמן בטיחות). הקבלן לא יתר אשורי כניסה לאתר ללא אישור זה.
- כל כניסה למתקני התאגיד במהלך העבודות – תכנון, התקנה, תחזוקה וכד' – תהיה רק בהתאם לנוהל כניסת עובדים של התאגיד שאושר ברשות המים – וועדת המיגון הארצית.**
68. בכניסה לאתר יבטיח הקבלן ו/או נציגו החתמת מבקרים על טופס " הצהרת בטיחות" ולמסירת טופס בדבר הנחיות לבטיחות מבקרים לידי כל מבקר, זאת בנוסף לכל דרישה אחרת שבתוקף נוהלי התאגיד. על המבקרים לנוע בשטחי עבודות ע"י נציג מוסמך מטעמו של הקבלן. עם ציד מגן שנדרש. ציוד מגן יסופק ע"י הקבלן.

ניהול הפרויקט

69. הקבלן ימנה מיד עם תחילת העבודה מנהל (בעבודות בניה או בניה הנדסית, מנהל עבודה מוסמך כחוק) ויעמוד על כך שכל עבודה תתבצע תחת השגחתו הישירה של מנהל העבודה שמינה. העבודה מתבצעת בבנין מאוכלס ועל כל ייתן דעתו על כל כך וינקות את כל האמצעים הנדרשים על מנת לא לפגוע בדירי אורחי הבניין או בכל הסובבים את הבניין מכל אבריו וינחה בהתאם את כל העובדים ואת כל קבלני המשנה.
70. מנהל העבודה יהיה נוכח באתר העבודה במשך כל זמן ביצוע העבודה שעליה הוא ממונה, וכן בעת עבודתם של קבלני משנה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

71. לעניין עבודות בניה, הקבלן יודיע מיד עם תחילת העבודה למפקח עבודות אזורי על התחלת ביצוע פעולות הבניה, בהתאם לנדרש באגף הפיקוח על עבודות במשרד העבודה.
72. הקבלן מתחייב להחליף את מנהל העבודה בכל אחד מהמקרים הבאים:
- א. כאשר נפסל מנהל העבודה מלשמש בתפקידו.
 - ב. כאשר מסיבה כלשהי לא מופיע מנהל עבודה.
 - ג. בכל מקרה שהמזמין או מי מאנשיו ידרשו להחליף מנהל עבודה.
73. הקבלן מצהיר בזה שידוע לו שאי מינוי מנהל עבודה יגרום לכך שכל החובות המוטלות על מנהל עבודה עפ"י החוק יחולו עליו.
74. לפני תחילת העבודה על הקבלן ו/או מנהל עבודה לקבל אישור בכתב מחשמלאי מוסמך, שכל כבלי החשמל באתר מנותקים ממתח חשמלי. השימוש בחשמל תבוצע רק בשקעים שהוכנו וסומנו ע"י חשמלאי מוסמך שמחוברים לנתיכי פחת בלוח החשמל.
75. במידה והקבלן יזמין קבלני משנה מטעמו, הקבלן מתחייב שכל האחריות על כעבודתם ובטיחותם של קבלני משנה ועובדיהם יחולו עליו, או על מנהל העבודה מטעמו.
76. בעבודות שבגינם נדרשת מיומנות טכניות או ניהוליות, או בעבודות אשר בהן נדרשים עובדים בעלי כישורים מיוחדים עפ"י החוק או התקנות, עבודות חפירה, עבודות חשמל הריסה, עבודות חשמל, הפעלת ציוד הרמה וכו', מתחייב הקבלן להעסיק אך ורק אנשים בעלי רישוי ומוסמכים לביצוע העבודה.
77. הקבלן מתחייב שכל עוד טרם נשלמה מלכתו ולא נתקבל אישור גמר מאת המזמין ו/או רישיון גמר מאת הרשויות המוסמכות ו/או ממהנדס הפיקוח ו/או מנהל הפרויקט ו/או המשק ו/או השימוש, ימשיך להיות אחראי לבטיחות האתר אותו ביצע ולבטיחות העובדים הנמצאים בו בין שהם עובדי הקבלן ובין שהם עובדי המזמין או כל אדם אחר העשוי להימצא במקום שבו העבודה בוצעה.

סיכונים

78. מבלי לפגוע באמור לעיל הקבלן יאתר ויוודא מהם הסיכונים הקיימים במקום ביצוע העבודה ובסיבתו בתחילת העבודה ותוך כדי ביצוע עבודתו ועבודת קבלני המשנה. ידאג לנקיטת כל האמצעים הבטיחותיים המתחייבים לשמירת שלום הציבור והעובדים וידריך את עובדיו לפני תחילת העבודה, ו/או כל עבודה שיש בה סיכון.

פיקוח

79. הפיקוח לקיום דרישות נוהל זה בסמכות המזמין ו/או נציג מוסמך מטעמו.
80. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל מתחייב הקבלן לעמוד ולקיים את הדרישות הני"ל
81. אין הוראה זו מבטלת או גורעת מכוח כל הוראה או נוהל קיים כי אם באה להוסיף עליהם כל זאת מלבד החיובים שעל פי דין.

נגיף הקורונה

82. הקבלן מתחייב לפעול למזעור ומניעת הידבקות בנגיף הקורונה במקום העבודה, על פי נהלי המוסד לבטיחות וגיהות: https://www.osh.org.il/UploadFiles/03_2020/madrich_osh_a_f_v5.pdf

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

הצהרת בטיחות

1. אני החתום מטה _____ מס' ת.ז. _____ מיופה כוח מטעם חב' _____ לחתום על הצהרת הבטיחות בשמה.
2. מאשר בזאת בחתימת ידי, שקראתי את "נספח בטיחות כללי", הבנתי אותם במלואם, ואני מתחייב בשם התאגיד למלאם בשלמותם וכרוחם. כמו כן, אני מתחייב שכל עובדי החברה שיעבדו במסגרת חוזה זה בתאגיד "מי עכו" יעברו הדרכת בטיחות מסודרת ע"פ דרישות החוק בכל הנוגע לסיכונים הכרוכים בעבודתם נשוא מכרז זה.
3. ההדרכה תועבר ע"י ממונה בטיחות מוסמך. מסמכי ההדרכות וכשירות כ"א יוצגו אחת לשנה לכל הפחות לממונה הבטיחות של התאגיד, בצורה רשומה וחתומה ולפני כניסת התאגיד לעבודה.
4. הנני מתחייב לבצע את התחייבויותיי נשוא מכרז זה ע"י עובדים מקצועיים, בעלי כישורים מתאימים, אשר קבלו הדרכה נאותה על מהות העבודה שעליהם לבצע, הסיכונים הכרוכים בה והאמצעים בהם ידרשו לנקוט ע"מ לשמור על רמת בטיחות נאותה בכל המשימות שהחברה תקבל לביצוע מטעם התאגיד.
5. הנני מודע לחשיבות העליונה שמייחסת החברה להבטחת תנאי בטיחות נאותים בביצוע העבודות ואני מתחייב בזאת לפעול תוך שימת לב ראויה לכך, ומתן דגש משמעותי לנושאי בטיחות, גהות ובטיחות אש, ואעשה כל אשר באפשרותי ע"מ למנוע מפגעים ונזקים לגופו ו/או רכושו של מאן דהוא, לרבות מי מטעם החברה.
6. הנני מתחייב בזאת לפעול בביצוע התחייבויותיי נשוא הסכם זה על פי כל דין ובפרט בהתאם להוראות חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954 ופקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תשי"ל-1970 והתקנות על פיהם.
7. הנני מתחייב להעביר את כל המסמכים הנדרשים בחוק לעבודות נשוא מכרז זה לרבות: תעודות ורישיונות עובדים, אישורי עבודה בחלל מוקף, עבודה בגובה, רישיונות ותסקירי בדיקה לצידוד עבודה לרבות ציוד מכני הנדסי, כננות ואביזרי הרמה, קומפרסורים, אישור בדיקת חשמלאי מוסמך ל גנראטורים, ציוד חשמלי וכבלים מאריכים וכיוצ"ב...
8. ידוע לי שניתנת לתאגיד האפשרות והסמכות לביצוע ביקורות שוטפות על נושא הבטיחות בעבודה וכן מתן קנסות, מכתבי אזהרה, השעיה ואף הפסקת התקשרות על מנת להבטיח רמת בטיחות נאותה בעבודות.

שם : _____ חתימה : _____

שם החברה + חותמת החברה : _____

ת.ז. / ח.פ. / _____ / _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ד' 6 - הצהרת העדר תביעות

נוסח אחיד

תאריך: _____
לכבוד

_____ ("המזמין")

א.ג.ג,

הנדון: חוזה מס' _____
חשבון סופי-העדר תביעות

הריני להצהיר ולאשר בזאת, שהחשבון שהוגש על ידי בתאריך _____ ואושר סופית ע"י כל הגורמים (המזמין, המפקח/מתכנן-פיקוח עליון) בסכום סופי של _____ (כולל מע"מ) ובמילים: _____ נה.

מוסכם עלי כחשבון סופי לכל דבר. הנני מצהיר, כי אין לי ולא תהינה לי שום תביעות כספיות ותביעות מכל סוג שהוא לסכום הסופי הנ"ל ולסעיפי כתב הכמויות בקשר לחוזה הנ"ל, אשר ביצעו הסתיים.

אני מודע לחובתי לעמוד בכל התחייבויותי שבחוזה במשך שנת האחריות, אשר מתחילה מתאריך _____ (מועד הוצאת תעודת גמר לפרויקט).

בכבוד רב,

_____ **שם הקבלן:**

_____ **חתימה + חותמת הקבלן**

_____ **חתימה + חותמת המזמין**

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח 84 נוהל כניסת עובדים ונותני שירות מקצועיים למתקני מים וביוב

עבודות קבלנים ונותני שירותים במי עכו – נספח בטיחות סביבה

א. בטיחות

1. כניסה לתחנות השאיבה – כללים (לבוש, ציוד מגן אישי, ליווי חובה, על ידי נציג):
 - א. אין כניסה למתקני ת"ש /ביוב/מים ללא ציוד מגן אישי: של אפוד זוהר ונעלי בטיחות
 - ב. חל איסור לצלם,
 - ג. כניסה עם נשק רק לבעלי רישיון בתוקף.
 - ד. חובת כניסה למתקנים/אזורים באזורי עבודה עם עובד תאגיד כמלווה.
2. עבודות חשמל.
 - א. יעשו ע"י בעלי רישיון חשמל מתאים להספקת החשמל במקום.
 - ב. מערכות חשמל יבדקו יסופלו ע"י חשמלאי בודק ברמה מתאימה.
 - ג. כל עבודה תעשה בידיעה מוקדמת והנחייה של מנהל המתקן בלבד ובליווי שלו.
 - ד. עבודות חשמל מחייבת עבודה של שני עובדים
 - ה. סגירת מקורות חשמל מחייבת סגירה ושילוט.
3. קלי עבודה חשמליים.
 - א. כל כלי חשמלי חייב בדיקה אחת לשנה ע"י חשמלאי מוסמך(רציפות הארקה או רציפות ביחוד
 - ב. בכלי עבודה בחשמל מטלטלים חובה לבידוד כפול
 - ג. עבודה עם כלים מטלטלים ללא בידוד כפול חייבים מעגל מוגן בפחת או מפסק זרם דלף נייד
4. עבודה על סולמות עד 2 מ'.
 - א. סולמות עד 2 מ' לא חייבים רישיון לעבודה בגובה.
 - ב. אזורי עבודה/מתקני עבודה מהם ניתן ליפול לעומק שאינו עולה על שני מ' -לא חייבים אמצעי בטיחות.
 - ג. עבודה על סולם מחייבת 3 נק' אחיזה
 - ד. עבודה על סולם רק עובד אחד.
 - ה. שלושת השלבים האחרונים בסולם אינם לעליה.
 - ו. עבודה על סולם ארוכה קשה ו/או עם כלי ביד מחייבת רתמה וקשירה זאבטחה בגלל היקפה עבודה מסוכנת
5. עבודה על סולמות בגובה מעל 2 מ'.
 - א. מחייבת בכל מקרה גם של פוסטציאל בלבד: נעלי בטיחות, קסדה וסנטריה בעבודה קלה.
 - ב. עבודה קלה תחשב לעבודה על סולם שגבהו עד 4.5 מ'.
 - ג. בעבודה קשה (משך זמן ארוך מעל 15 דק'), שימוש בכלי עבודה המחייב עבודה עם שני ידיים מחייב שימוש בקשירות ורתמה, אבטחה מפני נפילה וקשירת חבל עבודה שיאפשר עבודה עם שתי ידיים.
 - ד. חובה צופה/משגיח שיוודע את השפה, שיש לו סלפון, שיוודע לחלץ, שיוודע לזמן עזרה ראשונה.
 - ה. גידור של אזור העבודה.
 - ו. הכרות של סביבת העבודה והסיכונים בה.
6. עבודה במקום מוקף (כל מקום בו קיימת כניסה אחת דרכה גם נכנס אוויר).
 - א. מחייב צוות של 2 לפחות שעבר הדרכת מקום מוקף וחילוץ בעבודה בגובה.
 - ב. מחייב הכרת השטח ובמידת האורך הפסקת מים/חשמל גז או חומרים אחרים שעלולים להיכנס למרחב.
 - ג. מחייב בדיקת חמצן עם גלאי מכייל שיווד/יוכנס לחלל, לפני כניסה של העובד.
 - ד. מחייב שאמצעי המדידה יהיה יחד עם העובד כל זמן הימצאו בחלל המוקף.
 - ה. מחייב שיהיה ברשותו של העובד מסכת נשימה עם פילטר של פחם פעיל שיכול לחומרים בבור.
 - ו. מחייב שימוש ברתמה וקשירה לחילוץ עם אמצעי שיאפשר חילוץ.
 - ז. מחייב רכב פינוי ועזרה ראשונה להחייאה שאנשי הצוות עברו.
 - ח. מחייב קשר בין העובדים וקשר להתקשרות ורשימת טלפונים בהיחם.
7. כניסה לבורות ובורות ביוב.
 - א. מחייב את כל הדרשות למקום מוקף.
 - ב. מחייב סגירת הבור בגדר מכל צדדיו, למניעת נפילה של עוברי אורח.
 - ג. בעבודה בכביש או בסמוך לו יש לוודא הכוונה לתנועה ושילוט אזהרה כולל תאורה.
 - ד. עבודה בבגדי עבודה מלאים מלל נעלי בטיחות.
 - ה. בכל פתיחה של מנסה ביוב יש לבצע בדיקה של גזים!

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

8. ציוד בדיקה.
 - א. חייב להיות תקין ותקני.
 - ב. חייב להיות בדיק ומכיל במעבדה.
9. חובה להדריך את העובדים שלו ולהחתימם על כללי הבטיחות.
 - א. יש לחייב הדרכת עבודה ייחודית של כל עובד, לפי הדרישות בהוראות בטיחות לפחות אחת לשנה.
 10. שימוש בציוד הרמה ואביזרי הרמה.
 - א. ציוד הרמה חייב להיות הדוק תקין ותקני.
 - ב. מפעיל ציוד הרמה חייב הסמכה של רישיון או אישור 18 ג' עם פרוט הכלי!
 - ג. יש להשתמש רק בציוד ייעודי ומתאים לביצוע העבודה.
 11. עבודות ריתוך (אש גליונה).
 - א. חובה לוודא רישיון/הסמכה לביצוע ריתוך חיתוך לפי סוג העבודה.
 - ב. עובד חייב להיות מיומן וכיבי אש.
 - ג. עבודה מהיבט שני עובדים מיומנים לפחות במקום למתן גיבוי ועזרה.
 - ד. חובה שהעובד יקבל הדרכה ייעודית במקצועו אחת לשנה מעבר להדרכת בטיחות כללית.
 - ה. יש לוודא הגנה מפני שריפות ע"י אמצעים להפרדה או הרחקה מכל חומר דליק.
 - ו. יש לוודא הימצאות במקום של אמצעי כיבוי מתאימים, בהתאם לסוג החומר המעובד.
 12. בדיקות ציוד כיבוי, גילוי, ארומת חשמל... יעשו על ידי גורמים שהוסמכו לכך.
 - א. על הקבלן להציג דוחות אישורי בדיקה המתחייבים על פי חוק.
 13. תאונות/כמעט תאונה/אירוע מסוכן - מחייבות דוח מלא תוך 48 שעות.
 - א. תאונות עבודה מעל שלושה ימי היעדרות מחייבות דוח למשרד העבודה.
 - ב. לכל תאונת עבודה בה יש נפגע יש למלט לו טופס ב.ל. 250.
 - ג. כל אירוע מחייב חקירה ומילוי דוח ללא קשר לגודלו או לסוגו כולל תאונת ציוד.
 14. עזרה ראשונה של הקבלן.
 - א. קבלן מחויב לספק לעובדיו עזרה ראשונה ומגיש עזרה ראשונה.
 15. הקבלן מחויב לא להשאיר בשטח סיכונים או מפגעים בתום עבודתו.
 - א. כל מה שתשאר בשטח בעת ואחרי העבודה חייב הסדרה/רשות וגידור כולל שילוט אזהרה בהתאם.
 16. גידור אזורים בזמן עבודה.
 - א. יש לוודא הפרדה מלאה בגידור/סימן/שילוט בין עובדי אורח לבים העובדים והעבודה כך שלא יוכלו לגשת ולהיפגע.
 17. התנהגות בעת חירום/מלחמה.
 - א. יש לנהוג לפי הנחיות פיקוד העורף.
 - ב. הערה: לכל שאלה/ בעיה / הבהרה, יש לפנות לממונה הבטיחות ואחראי הסביבה של התאגיד.

ב. הגנת סביבה

- פינוי פסולת - על הקבלן לפנות את הפסולת לתרי הסמנה מאושרים ולהציג את אישורי ההסמנה.
- על הקבלן להשתמש ככל שניתן בחומרים ידידותיים לסביבה.
- אין לשפוך חומרים למקורות המים ולקרקע בהתאם לתקנות המשרד להגנת הסביבה.

שם העסק: _____ שם הקבלן המבצע הדרכה: _____ חתימה: _____

עובדי הקבלן: אנו החתומים מטה מצהירים לקיים את כל הדרישות המוצגות במסמך זה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח 9ז הצהרת סודיות עלי ידי הספק/קבלן המספק עבודות/ שרותים עבור תאגיד מי עכו

התחייבות לשמירת סודיות

אני הח"מ: _____ ת"ז: _____ להלן:

ה"מתחייבת" החברה: _____ שם הבעלים:

1. לשמור סודיות מוחלטת ומלאה ולא לגלות לכל אדם ו/או תאגיד ו/או גוף כלשהו, זולת האנשים הנוטלים חלק בעבודה, כל מידע, רישום, תכנית, מפרט, מסמך, שרטוטים, דיאגרמות, טבלאות, נתון עיוני, מדעי, מעשי, מתכון, נתונים כספיים, מחזורי מכירות, תחומי פעילות וכו'. בין בכתב ובין אם בעל פה שהובאו לידיעת ה"מתחייבת" ונמסרו לה ע"י תאגיד מי עכו במישרין ו/או בעקיפין או שהגיעו לידיעת ה"מתחייבת" בקשר עם או כתוצאה מן העבודה. כל הנ"ל יקרא להלן: "מידע".
2. "המתחייבת" מתחייבת לגבי המידע כדלקמן:
 - א. לא להעתיק ו/או לא להרשות לאחרים ו/או לא לאפשר לאחרים לבצע במידע או בחלק ממנו, שכפול, העתקה, צילום, תדפיס וכל צורת העתקה אחרת אלא לצורך ביצוע העבודה בלבד.
 - ב. על העותקים של המידע יחולו הוראות התחייבות זו, וכל האמור לגבי מידע יחול גם על עותקה.
 - ג. לשמור בהקפדה על המידע ולנקוט בכל אמצעי הזהירות לשם מניעת אובדנו ו/או הגעתו לידי אחר.
 - ד. להגביל את הגישה למידע אך ורק לאותם אנשים או גורמים העוסקים בפועל בעבודה.
 - ה. לנקוט בכל האמצעים להבטיח את שמירת המידע ע"י כל אדם הבא במגע עם המידע.
 - ו. להודיע בכל מקרה של אובדן מידע כלשהו.
 - ז. לא לפרסם בכל צורה שהיא כל נתון הנוגע לעבודה ו/או למידע עפ"י הוראות בלבד.
 - ח. לא לפתח ולא לייצר או להעתיק או לערוך ולהכין באופן כלשהו תכנת מחשב או סקרים על בסיס או על סמך הנתונים, המסמכים וכו' שקיבלה מעת הגורמים אתם קשורה בעבודה הנוכחית אשר הגיעו לידיעת ה"מתחייבת" במהלך וכתוצאה מן העבודה.
3. ההתחייבות לשמירת הסודיות לגבי המידע תהיה תקפה גם לאחר סיום העבודה.
4. ה"מתחייבת" תחזיר ותמסור, עם סיום העבודה, או בכל עת לפי דרישה, כל מסמך הנוגע למידע או לעבודה.
5. ההתחייבות הנ"ל תחול גם על עובדים של ה"מתחייבת" ועל כל המועסק מטעמה, או ביחד איתה בביצוע העבודה כולה או חלק ממנה. ה"מתחייבת" תעשה כל הדרוש להבטיח קיום ההתחייבות הנ"ל על ידם.
6. ידוע ל"מתחייבת" כי בין היתר על מסמך התחייבות זה נמסרה לה העבודה וכי הפרת ההתחייבות לשמירת סודיות, תגרום נזקים כבדים וה"מתחייבת" תחוייב בפיצויים.

ולראיה באנו על החתום ביום _____ לחודש _____.

"המתחייבת"

אנו מסכימים להתחייבות הנ"ל

שם נציג: _____ חתימה:

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

נספחי ה' – ביטוחים

1. חלק א' - עבודות ההקמה.
2. חלק ב' - הפעלה שוטפת בתקופת השכירות.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____
עמוד 147 מתוך 175

חלק א' עבודות ההקמה

נספח ה' (1) - תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)

לעניין הגדרות נשוא נספח ביטוח זה :

(להלן: "הקבלן")		: שם הקבלן (השוכר)
(להלן: "החברה")		: המשכיר
(להלן: "העבודות")		: העבודות (הפעילות)

1 מבלי לגרוע מאחריותו על פי הדין ו/או מהתחייבויותיו של הקבלן על פי האמור בחוזה זה, מתחייב הקבלן כי לפני מועד תחילת העבודות נשוא חוזה זה (להלן: "העבודות") ו/או הצבת ציוד כלשהו באתר העבודות (המוקדם מהמועדים הנ"ל) על ידו ו/או עבורו, ולמשך כל זמן ביצוען של העבודות, לרכוש ולקיים על חשבונו הוא, על שמו, ולעניין פוליסות העבודות הקבלניות, גם על שם קבלני המשנה מטעמו, את הביטוחים, בהתאם לתנאים המפורטים בנספח ה' (1) זה "ביטוחי הקבלן בתקופת העבודות" למסמכי המכרז וההסכם (להלן: "אישור ביטוחי הקבלן"), אצל חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל.

2 ביטוח כל הסיכונים עבודות קבלניות

2.1 פרק א' ביטוח העבודות

2.1.1 בטוח כל הסיכונים המבטח במלוא ערכן (ערך הכינון) את כל העבודות בקשר עם החוזה שבנדון לרבות מתקנים, חומרים וציוד המהווים חלק מהעבודות, כולל בין היתר נזקים לציוד קל, כלי עזר, חומרים בבעלות ו/או באחריות הקבלן ו/או הבאים מטעמו אשר הובאו לאתר ו/או משמשים במישרין ו/או בעקיפין לביצוע העבודות המבוצעות על ידי הקבלן ו/או מטעמו, כמפורט להלן, למשך כל תקופת הביטוח.

2.1.2 הביטוח על פי פרק זה, יכלול תקופת תחזוקה בת 24 חודשים מתוכם 12 חודשים תחזוקה מורחבת, המכסה אובדן או נזק שייגרם לעבודות ואשר התגלה בתקופת התחזוקה ומקורו בתקופת ביצוע העבודות הנדרשות לשם קיום התחייבויות הקבלן כלפי החברה בקשר עם אבדן או נזק כאמור.

2.1.3 פרק זה יכלול תנאי מפורש, לפיו מותר המבטח על כל זכות תחלוף ו/או שיבוב כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת מי שגרם לנזק בזדון.

2.1.4 על אף האמור רשאי הקבלן לא לערוך ביטוח לציוד קל וחומרים אשר לא מהווים חלק מהעבודות בכפוף לסעיף הפטור (30).

2.2 פרק ב' אחריות כלפי צד שלישי

2.2.1 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי המבטח את אחריותם על פי דין של הקבלן ו/או עובדיו ו/או

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

קבלנים וקבלני משנה המועסקים על ידו בביצוע העבודות בקשר עם החוזה שבנדון, בשל מעשה ו/או מחדל בקשר עם העבודות אשר גרמו לאובדן, פגיעה או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או כל גוף שהוא מבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות פגיעה או נזק לחברה ו/או למנהליה ו/או לעובדיה.

- 2.2.2 גבולות האחריות 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 2.2.3 פרק זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הקשורה או הנובעת מ- : אש, התפוצצות, בהלה, מכשירי הרמה, ציוד חפירה, פריקה וטעינה של כלי רכב, חבות הקבלן בגין וכלפי קבלנים וקבלני משנה, עבודות בגובה ו/או בעומק, זיהום תאונתי מקרי ובלתי צפוי, מתקנים סניטאריים פגומים, מהומות, פרעות, שביתה והשבתה (למעט נזקי מלחמה וטרור), הרעלה וכל דבר מזיק ממאכל או משקה וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי (למעט בגין אחריות הקבלן כלפי עובדים שהקבלן חייב לשלם בגינם דמי ביטוח לאומי).
- 2.2.4 בפוליסת הביטוח צוין במפורש כי רכוש החברה למעט רכוש המבוטח בפרק א' (העבודות) לעיל ולמעט אותו חלק של רכוש שבו פועל הקבלן הנמצא בשליטתו הישירה והבלעדית של הקבלן, ייחשב לצורך ביטוח זה כרכוש צד שלישי.
- 2.2.5 הביטוח הנערך על פי פרק זה יורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה (להלן: "יחיד המבוטח") בגין אחריות שתוטל על מי מהם בגין מעשה ו/או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מי מטעמו לרבות קבלנים וקבלני משנה וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו נערך הביטוח בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

2.3 פרק ג' חבות מעבידים

- 2.3.1 בטוח חבות מעבידים בגין אחריותו של הקבלן על פי פקודת הניזקין (נוסח חדש) ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980, כלפי העובדים המועסקים על ידו בביצוע העבודות לרבות קבלנים, קבלני משנה ו/או עובדיהם (במידה והקבלן ייחשב כמעבידם), בגין מקרה מוות ו/או נזק גופני כתוצאה מתאונה ו/או מחלה מקצועית (להלן: "מקרה הביטוח") שנגרמו למי מהם במשך תקופת הביטוח תוך כדי ועקב ביצוע עבודתם.
- 2.3.2 גבולות האחריות 20,000,000 ₪ (עשרים מיליון ₪) לתובע, לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 2.3.3 ביטוח זה אינו כולל הגבלות בדבר עבודות בעומק או בגובה, שעות עבודה ומנוחה, חבות הקבלן כלפי קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם (היה והקבלן ייקבע כמעבידם), פיתיונות ורעלים וכן בדבר העסקת בני נוער המועסקים על פי החוק.
- 2.3.4 ביטוח זה יורחב לכסות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה היה ונקבע, לעניין קרות מקרה ביטוח כלשהו, כי מי מהם נושא בחובות מעביד כלשהן כלפי מי מהעובדים המועסקים על ידי הקבלן ו/או לעניין חבות הקבלן כלפי מי מהעובדים המועסקים על ידו.
- 2.3.5 פרק זה יכלול תנאי מפורש, לפיו מוותר המבטח על כל זכות תחלוף ו/או שיבוב כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת מי שגרם לנזק בזדון.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

3.1 ביטוח אחריות מקצועית

- 3.1.1 ביטוח אחריות מקצועית המבטח את אחריות הקבלן על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה בגין רשלנות מקצועית ו/או בשל הפרת חובה מקצועית שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין אובדן ו/או פגיעה גופנית ו/או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או כל גוף שהוא שמקורם במעשה או מחדל רשלני של הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו בגין העבודות בקשר עם החוזה שבנדון, ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות פגיעה או נזק לחברה ו/או למנהליה ו/או לעובדיה.
- 3.1.2 גבולות האחריות 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 3.1.3 פוליסת הביטוח הנערכת על פי האמור בסעיף 3.1 זה, תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם בגין מעשה ו/או מחדל רשלני מצד הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.
- 3.1.4 ביטוח זה לא יהיה כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מאובדן שימוש, איחור, השהייה או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח מכוסה, כמו כן תכלול הפוליסה הרחבות בגין חבות הקבלן עקב אובדן מסמכים (מוגבל לסך של 50,000 ₪ למקרה ולתקופת הביטוח), חריגה מסמכות שנעשתה בתום לב וחבות הנובעת מטעות, רשלנות או אי יושר של מי מעובדי הקבלן.
- 3.1.5 מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח האמורה תכלול מועד תחולה רטרואקטיבי שאינו מאוחר מיום תחילת ביצוען של העבודות על פי חוזה זה.
- 3.1.6 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 12 (שניים עשר) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטוח הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הקבלן ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי
- 3.1.7 את ביטוח האחריות המקצועית, על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה על נספחיו.
- 3.1.8 בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי פוליסת הביטוח לאחריות מקצועית ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם, ימציא הקבלן לחברה בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה לכך העתק מהפוליסה לביטוח אחריות מקצועית, מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את חלקי הפוליסה **המתייחסים להתקשרות נשוא מכרז (הסכם) זה בלבד** ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות נשוא **מכרז (הסכם) זה**.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

3.2 **ביטוח חבות המוצר.**

- 3.2.1 ביטוח חבות המוצר המבטח את אחריותו של הקבלן על פי חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980, בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה במשך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק פיזי לרכוש שנגרם על ידי המוצר לאחר מסירתו ואשר בגינו אחראי הקבלן (עובדיו ומנהליו) ו/או בגין מי מטעמם במסגרת ביצוען של העבודות בקשר עם החוזה (להלן: "המוצר"), לכל אדם ו/או גוף כלשהו ומבלי לגרוע מכלליות האמור לרבות לחברה ו/או למנהליה ו/או לעובדיה.
- 3.2.2 גבולות האחריות 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 3.2.3 באחריותו של הקבלן להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את החברה, מנהליה ועובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם עקב נזק לגוף ו/או לרכוש כתוצאה מהמוצר לאחר מסירתו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ועובדיה.
- 3.2.4 מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח האמורה תכלול מועד תחולה רטרואקטיבי שאינו מאוחר מיום תחילת ביצוען של העבודות על פי חוזה זה.
- 3.2.5 פוליסת הביטוח הנערכת על פי האמור בסעיף 3.2 זה, תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות אשר תוטל על מי מהם בגין מעשה ו/או מחדל רשלני מצד הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מביטוח חבות הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה.
- 3.2.6 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטוח הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י הקבלן ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.
- 3.2.7 את ביטוח חבות המוצר, על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה על נספחיו.
- 3.2.8 בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי פוליסת הביטוח לחבות המוצר ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם, ימציא הקבלן לחברה בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה לכך העתק מהפוליסה לביטוח חבות המוצר, מוסכם בזה כי הקבלן ימציא לחברה את חלקי הפוליסה המתאימים להתקשרות נשוא מכרז (הסכם) זה בלבד ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לעבודות נשוא מכרז (הסכם) זה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ביטוח כלי רכב וציוד הנדסי:

- 4.1 הקבלן מתחייב לבטח באמצעותו או באמצעות מי מטעמו את כלי הרכב ו/או הציוד ההנדסי שבעלותו ו/או בהשגחתו ו/או בתפעולו לצורך ביצוע העבודות בביטוחי חובה כנדרש על פי דין בגין פגיעה גופנית עקב השימוש בכלי רכב וכן בביטוח אחריות כלפי צד שלישי בגין נזק לרכוש צד שלישי כלשהו עקב השימוש בכלי הרכב, בגבולות אחריות בסך של 1,000,000 ₪ למקרה ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 4.2 כמו כן יערוך הקבלן ביטוח כל הסיכונים (ניתן שלא לערוך ביטוח כל הסיכונים בכפוף לכך שסעיף הפטור 30 יחול כאילו הביטוח נערך במלואו) לציוד מכאני הנדסי כולל בין היתר ביטוח לאחריות הקבלן על פי דין כלפי צד שלישי כלשהו עקב השימוש בציוד מכני ו/או הנדסי ו/או חשמלי בגבול אחריות בסך של 1,000,000 ש"ח לתובע, למקרה ובמצטבר לתקופת ביטוח שנתית. בביטוחים אלו יבוטלו כל החריגים הנוגעים לנזקים ישירים הנוגעים לביצוע עבודות קבלניות.
- 4.3 למען הסר ספק, מוסכם כי המונח "רכב" הינו בהתאם להגדרות הפקודה לביטוח כלי רכב מנועי [נוסח חדש], תש"ל – 1970, על תיקוניה.
- 4.4 הביטוחים המפורטים בסעיף 4 זה ייכללו תנאי מפורש בדבר ויתור על כל זכות תחלוף (שיבוב) כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על הזכות התחלוף (שיבוב) לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- 5 בנוסף לאמור לעיל, ומבלי לגרוע ממנו, מוסכם בזה כי הקבלן יבטח על חשבונו הוא למשך כל זמן ביצוע העבודות את מכלול העבודות לרבות החומרים, הציוד, המתקנים וכל רכוש אחר שהוא במקום העבודה לצורך ביצוע העבודות, במלוא ערכם מעת לעת בפני כל נזק ו/או אבדן המבוטח בביטוח אש מורחב ו/או ביטוח כל הסיכונים הקיים לקבלן בקשר להסכם זה. הקבלן רשאי לא לערוך ביטוח זה במלואו ו/או בחלקו ובלבד שיחול הפטור כמפורט בסעיף 30 להלן.
- 6 ביטוחי אחריות כלפי צד שלישי וחבות מעבידים הנערכים על ידי הקבלן כאמור בסעיף 2 לעיל, יכסו בין היתר גם את אחריותו של הקבלן בגין ו/או כלפי קבלנים וקבלני משנה (בביטוח חבות מעבידים ככל שייחשבו לעובדיו) ובנוסף (ומבלי לגרוע מהאמור) יורחבו ביטוחי הקבלן לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות שתוטל על מי מהם לכל מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או בגין מי מהבאים מטעמו היה וייתבעו בגין מעשי ו/או מחדלי המבוטח (הקבלן) - (להלן: "יחיד המבוטח").
- 7 הקבלן מתחייב להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה, במשך כל התקופה בה יהיה חוזה זה בתוקף. עם זאת, את ביטוחי אחריות מקצועית וחבות המוצר על הקבלן להחזיק בתוקף כל עוד קיימת לקבלן אחריות על פי הדין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם חוזה זה על נספחיו.
- 8 ביטוח הקבלן הנערך על פי סעיף 2.1 לעיל (פרק א' העבודות) בביטוח העבודות הקבלניות, יכלול ויתור על זכות התחלוף (שיבוב) של מבטחי הקבלן כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמן, ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 9 מוסכם בזה כי באשר לאחריות החברה בגין מעשי ו/או מחדלי הקבלן, תהייה פוליסת האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי הקבלן כפופה לסעיף "אחריות צולבת" על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.
- 10 פוליסות ביטוחי האחריות (צד שלישי, אחריות מקצועית וחבות המוצר) הנערכות על ידי הקבלן יכללו תנאי מיוחד לפיו הפוליסות כאמור יורחבו לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות שתוטל על מי מהם למעשי ו/או מחדלי הקבלן ו/או קבלני משנה מטעמו – הכול כמפורט באישור ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)).
- 11 כמו כן יצוין בפוליסת אחריות הקבלן כלפי צד שלישי (פרק ב' בפוליסה לביטוח העבודות), במפורש, כי רכוש החברה שבו פועל הקבלן, אשר לא בוטח על פי הביטוח שנערך בהתאם לסעיף 2.1 (א') לעיל בפרק א' ביטוח העבודות), ייחשב כרכוש צד שלישי, לעניין ביטוח זה למעט אותו חלק של הרכוש שבו פועל הקבלן והנמצא בשליטתו הישירה והבלעדית של הקבלן.
- 12 למען הסר כל ספק מוסכם ומוצהר כי רכוש בעלי קרקע ו/או בעלי מבנים ו/או רשויות בהם פועל הקבלן במסגרת ביצוע העבודות יחשב גם כן כרכוש צד שלישי, בכפוף לאמור לעיל.
- 13 כתנאי לקבלת אישור לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, הקבלן ימציא לחברה את אישור ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)) בנוסח המצורף כשהוא חתום כדין על ידי חברת הביטוח. מוסכם בזה כי המצאת אישור ביטוחי הקבלן חתום כאמור לעיל, מהווה תנאי יסודי לקיום החוזה על נספחיו. מוסכם כי איחור של עד 10 (עשרה) ימים בהמצאת "אישור ביטוחי הקבלן" מיום קבלת דרישה בכתב מהחברה, לא יהווה הפרת תנאי יסודי, כאמור.
- 14 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, מכתב הצהרה לפטור מאחריות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו לנזקים בהתאם לנוסח "הצהרה - פטור מאחריות לנזקים", המצורפת לחוזה זה ומסומנת (נספח ה' (3)) חתומה כדין על ידי הקבלן.
- 15 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל מתחייב הקבלן להמציא לידי החברה, לא יאוחר ממועד חתימת חוזה זה וכתנאי לקבלת צו לתחילת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, נספח תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום בהתאם לנוסח המצורף לחוזה זה ומסומן (נספח ה' (4)), כשהוא חתום כדין על ידי הקבלן.
- 16 מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות חוזה זה לעניין הסבת החוזה, ובמקרה בו העבודות נשוא חוזה זה או חלק מהן יבוצעו על ידי קבלן משנה מטעם הקבלן, מתחייב הקבלן לדאוג כי בידי קבלן המשנה תהיינה פוליסות ביטוח בהתאם למפורט בחוזה זה לרבות בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)" ובאישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)). לחילופין יכלול הקבלן את אחריותם של קבלני המשנה בביטוחיו.
- 17 למען הסר ספק מובהר בזאת, כי הקבלן הוא הנושא באחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין מעשה או מחדל בביצוען של העבודות נשוא חוזה זה, לרבות עבודות אשר יבוצעו על ידי קבלני המשנה, והוא יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם למי מהם, במישרין ו/או בעקיפין, עקב העבודות שבוצעו על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות דלעיל ובין אם לאו.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 18 הקבלן מתחייב לקיים בדיוקנות את כל דרישות פוליסות ביטוחי הקבלן אשר נערכות כמפורט בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)" לעיל ולהלן ולעשות כל פעולה אשר יידרש לעשותה על ידי המבטח, החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה כדי לממש את זכויותיהם על פי תנאי הביטוח בעת הצורך, לרבות הצטרפותו לתביעה של החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, על פי פוליסות הביטוח, אם יידרש לכך על ידם, ככל שאין זה נוגד את האינטרס של הקבלן.
- 19 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה ובנספחיו, מוסכם כי בעת קרות מקרה ביטוח על פי איזה מהביטוחים הנערכים בהתאם לנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)", מתחייב הקבלן לפנות בתוך זמן סביר ובהתאם לתנאי פוליסות הביטוח לחברת הביטוח ולהודיע לה על קרות האירוע ולדאוג כי נציג חברת הביטוח יגיע ללא דיחוי לאתר לבדיקת הנזק. מובהר כי על הקבלן לפעול על פי הוראות נציג חברת הביטוח ולסייע לו ככל הנדרש, לרבות להעביר לו כל מידע שידרוש.
- 20 בנוסף לאמור לעיל, הקבלן מתחייב לבצע את כל הפעולות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו בתוך זמן סביר לאחר קרות מקרה הביטוח לרבות פינוי פסולת והריסות. הקבלן מתחייב לשאת בכל ההוצאות שתידרשנה להשבת המצב לקדמותו. החברה מתחייבת להעביר אל הקבלן את הסכום שתשלם חברת הביטוח בגין הנזק, וסכום זה בלבד. למען הסר ספק מובהר כי הקבלן יישא בכל ההוצאות מעבר לסכום האמור שיועבר על ידי חברת הביטוח (לרבות ההשתתפות העצמית) וכי החברה לא תהא חייבת לקבלן כל תשלום לכיסוי ההוצאות כאמור.
- 21 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן בחוזה זה, מוסכם בזה כי תגמולי הביטוח על פי פרק א' בפוליסה לביטוח העבודות הקבלניות (ביטוח העבודות), בגין נזקי רכוש החברה, ישולמו ישירות לחברה, אלא אם הורתה החברה אחרת בכתב למבטח. מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תכלול הוראה מתאימה לעניין זה. תיקן הקבלן בעצמו נזק המכוסה לפי פוליסת הביטוח כאמור, בשלמותו, בהתאם לקביעת שמאי מוסמך מטעם חברת הביטוח, או שטרם קיבל מהחברה תשלום עבור העבודה שניזוקה, מתחייבת החברה להורות למבטח בכתב על תשלום תגמולי הביטוח ישירות לידי הקבלן עד לסכום הדרוש לשם קימום האבדן או הנזק. מוסכם כי תגמולי ביטוח עד לסך של 150,000 ש"ח (מאה וחמשים אלף ₪).
- 22 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, בקרות אירוע מהותי המחיל איזו מהפוליסות המפורטות בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)" לעיל ולהלן יודיע הקבלן על כך בכתב לחברה. הקבלן מתחייב לשתף פעולה עם המבטח ו/או החברה ו/או מי מטעמה בכל הדרוש למימוש זכויות החברה על פי הפוליסה ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס הקבלן, וזאת מבלי לגרוע מזכויות החברה ו/או מי מהבאים מטעמה בקשר עם חוזה זה, לנהל המשא ומתן בעצמם.
- 23 מבלי לגרוע מהאמור בחוזה זה לעיל ולהלן מוסכם כי בכל מקרה של נזק לעבודות, על הקבלן מוטלת החובה לפעול בהתאם לנהלים שיימסרו לו על ידי שמאי מטעם חברת הביטוח.
- 24 הפר הקבלן את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו לחברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי מי מהם והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 25 כל מחלוקת בין הקבלן לבין החברה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמה בדבר עלות תיקון נזקים מבוטחים שאירעו במהלך העבודות תוכרע על פי דו"ח השמאי אשר יבדוק את הנזקים מטעם חברת הביטוח.
- 26 כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, הקבלן יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה באופן מלא בגין כל נזק אשר ייגרם למי מהם עקב אי כיסוי ביטוחי הנובע מהפרה ו/או אי קיום של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או העובדים המועסקים על ידו ו/או קבלני משנה מטעמו.
- 27 ביטוחי הקבלן יכללו תנאי מפורש על פיו הינם ראשוניים וקודמים לכל בטוח הנערך על ידי החברה וכי מבטחי הקבלן מוותרים על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בדבר שיתוף ביטוחי החברה, לרבות כל טענה ו/או זכות כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח התשמ"א – 1981 ולרבות כל טענת "ביטוח כפל" כלפי החברה, וכלפי מבטחיה.
- 28 פוליסות ביטוחי הקבלן הנערכות על פי האמור לעיל ולהלן לרבות כמפורט בנספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)) יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטלם ו/או לשנותם לרעה במשך תקופת ביצוע העבודות נשוא חוזה זה (להלן: "תקופת הביטוח"), אלא אם כן תישלח לקבלן ולחברה, הודעה בכתב, באמצעות דואר, שלושים (30) יום מראש על כוונתו לעשות זאת. וכי לא יהיה תוקף לביטול ו/או לשינוי לרעה שכאלו לגבי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה אם לא נשלחה הודעה בכתב כאמור לעיל ובטרם חלוף שלושים (30) הימים ממועד משלוח ההודעה.
- 29 בכל פעם שמבטחו של הקבלן יודיע לקבלן ולחברה כי מי מביטוחי הקבלן עומד להיות משונה לרעה ו/או מבוטל, כאמור בסעיף 28 לעיל, מתחייב הקבלן לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד השינוי לרעה או ביטול הביטוח כאמור לעיל.
- 30 הקבלן מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מנהל ו/או מפקח העבודות מטעמם בגין נזק שהוא זכאי לשיפוי בגינו, או שהיה זכאי לשיפוי בגינו על פי הביטוחים שנערכו לפי פרק א' (ביטוח העבודות - רכוש) לאישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)), ו/או הפרת תנאי מתנאי איזו מהפוליסות הנ"ל ו/או ביטוח חסר ו/או בהתאם לנדרש בחוזה זה והוא פוטר בזאת את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה מכל אחריות לנזק כאמור לרבות בגין ההשתתפות העצמית הנקובה בפוליסה, ובלבד שהאמור לעיל בדבר פטור מאחריות, לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- 31 מוסכם בזה כי האמור בחוזה זה לעיל ולהלן יוסיף (ולא יגרע) על כל הוראה אחרת בחוזה זה בדבר פטור מאחריות כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה. למען הסר כל ספק מובהר כי האמור בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן(השוכר)" זה מתייחס לנזקים הנעוצים בביצוע העבודות נשוא חוזה זה על ידי הקבלן ו/או כל מי שבא מטעמו בקשר עם חוזה זה.
- 32 מוסכם בזה כי ביטוחי הקבלן הנערכים על פי האמור בחוזה זה לא יכלול חריג לחבות המבטח עקב ו/או בקשר עם רשלנות רבתי מצד הקבלן (המבוטח) ו/או בגין מי מהבאים מטעמו בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה, ובלבד שלא יהיה באמור לעיל, כדי לגרוע מחובות הקבלן (המבוטח) וזכויות המבטח על פי חוק חוזה הביטוח תשמ"א – 1981.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 33 מוסכם בזה במפורש, כי אין בעריכת ביטוחי הקבלן, המצאתם ו/או בשינויים, כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מטעמה בקשר עם הסכם זה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לצמצם מאחריותו ו/או התחייבויותיו של הקבלן על פי חוזה זה או על פי הדין.
- 34 לא יאוחר מ- 7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת איזה מביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוחים **נספח ה' (2)**, בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, הקבלן מתחייב לחזור ולהפקיד את אישור ביטוחי הקבלן, במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד הינו מחויב בעריכת הביטוחים על פי חוזה זה על נספחיו.
- 35 הקבלן מצהיר כי ידוע לו שהמצאת אישור עריכת הביטוחים נספח ה' (2) חתום כדין על ידי מבטחי הקבלן והצהרת פטור מאחריות חתומה כדין על ידי הקבלן (נספח ה' (3)), מהווים תנאי מתלה ומקדים ובהעדר קיום אישור עריכת ביטוח ו/או הצהרה כאמור, בתוקף ובהתאם לחוזה, החברה תהא רשאית למנוע מהקבלן את תחילת ו/או המשך ביצוע העבודות נשוא חוזה זה, וזאת בנוסף לכל סעד השמור לחברה ו עפ"י חוזה זה או הדין ובלבד שנשלחה אל הקבלן הודעה בכתב של 10 (עשרה) ימי עסקים, מראש.
- 36 מוסכם בזה במפורש כי אין בהמצאת נספחי הביטוח (כאמור) לרבות אישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)) ו/או בבדיקתם ו/או אי בדיקתם, כדי להוות אישור בדבר התאמתם של ביטוחי הקבלן למוסכם, טיבם, תוקפם, היקפם או היעדרם ו/או כדי לגרוע מאחריותו של הקבלן ו/או על מי מהבאים מטעם הקבלן או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מהבאים מטעמה בקשר עם הסכם זה.
- 37 למען הסר ספק מובהר כי אי המצאתם במועד של אישורי הביטוח והצהרת הקבלן כאמור לעיל לא תפגע בהתחייבויותיו ו/או לא תגרע מאחריותו של הקבלן על-פי חוזה זה על נספחיו, לרבות, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לביצוע כל תשלום שחל על הקבלן, והקבלן מתחייב לקיים את כל התחייבויותיו נשוא החוזה גם אם יימנעו ממנו ביצוע עבודות ו/או הכנסת רכוש ו/או ציוד לאתר בשל אי הצגת מסמכי הביטוח והאישורים במועד. בהקשר זה מובהר כי אין בעריכת הביטוחים הנ"ל על ידי הקבלן כדי לצמצם או לגרוע בצורה כלשהי מהתחייבות הקבלן בהתאם לחוזה זה.
- 38 הקבלן מתחייב לעדכן את סכום הביטוח בגין הביטוח הנערך על-פי **פרק א' (ביטוח העבודות) באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2))**, מעת לעת, כדי שישקף מעת לעת את מלוא השווי של העבודות ו/או הרכוש ו/או הציוד ו/או החומרים המבוטחים בקשר עם חוזה זה.
- 39 למען הסר ספק מובהר בזאת כי סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בחוזה זה לרבות המפורטים באישור עריכת הביטוח, הינם דרישה מינימאלית המוטלת על הקבלן, ועל הקבלן לבחון את חשיפתו לנזקים ולחבויות ולקבוע את סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח בהתאם. הקבלן מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ו/או מי מהבאים מטעמה בקשר עם חוזה זה בכל הקשור לסכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המינימאליים כאמור.
- 40 החברה ו/או מי מטעם החברה רשאים (אך לא חייבים) לבדוק את אישור הביטוח (נספח ה' (2)) ונספח ה' (3) שיומצאו על ידי הקבלן כאמור לעיל והקבלן מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

שיידרש על ידי החברה על מנת להתאימם להתחייבויות הקבלן כאמור **נספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"** בחוזה זה על נספחיו.

41 הקבלן מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ו/או מי מטעם החברה ביחס לנספחי הבטוח וזכותם לבדוק ולהורות על תיקון אישור ביטוחי הקבלן כמפורט לעיל, אינה מטילה על החברה ו/או על מי מטעם החברה כל חובה וכל אחריות שהיא בכל הקשור לביטוחים כאמור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי העדרם של ביטוחי הקבלן ואין בה כדי לגרוע מכל חבות שהיא המוטלת על הקבלן נשוא חוזה זה ונשוא כל דין.

42 הקבלן מתחייב למלא אחר תנאי פוליסות הביטוח הנערכות על ידו, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועדם, לא לעשות כל מעשה שיש בו כדי לצמצם ו/או להפקיע את תוקף הביטוחים ולהמציא, לבקשת החברה בכתב, אישורים על תשלומי דמי הביטוח, לדאוג ולוודא כי פוליסות ביטוחי הקבלן תהיינה בתוקף במשך כל תקופת ביצוען של העבודות נשוא חוזה זה ו/או התחייבותיו על פי חוזה זה על נספחיו.

43 בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור, נקבע בביטוחי הקבלן כי הפרה בתום לב ו/או אי קיום בתום לב של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי הקבלן ו/או מנהליו ו/או עובדיו לא יפגעו בזכויות החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה לקבלת שיפוי על פי ביטוחים אלו.

44 לא ביצע ו/או לא קיים הקבלן את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי חוזה זה **במלואם או בחלקם**, תהא החברה רשאית **אך לא חייבת**, ומבלי לפגוע בזכויות החברה על פי חוזה זה או על פי הדין, לערוך את הביטוחים **במלואם או בחלקם** (בהתאם להחלטה בלעדית של החברה) תחתיו ולשלם את דמי הביטוח על חשבונו של הקבלן. ובלבד שהחברה הודיעה לקבלן על כוונתה לעשות כן 14 יום מראש ובכתב. כל סכום שהחברה שילמה או התחייבה בתשלומו כאמור יוחזר בתוך 14 (ארבע עשר) ימי עבודה מהיום בו נמסרה הדרישה לקבלן על פי דרישתה הראשונה. לחילופין ומבלי לפגוע בזכויות החברה על פי **נספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"**, החברה תהא רשאית לנכות סכומים אלו מכל סכום שיגיע ממנה לקבלן בכל זמן שהוא וכן תהייה רשאית לגבותם מהקבלן בכל דרך אחרת.

45 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום **בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"** לעיל, בכל שלבי ביצוע החוזה מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי והחוק לביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל באופן שכל עובדיו ושליחיו שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

46 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום **בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"** לעיל, מתחייב הקבלן למלא אחר כל דרישות והוראות פקודת התעבורה ו/או חוק הפיצויים לנפגעי תאונות דרכים (הפלת"ד) וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו בביצוע העבודות נשוא חוזה זה, לרבות אלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת חוזה זה, מורשים לנהוג ברכב מנועי על פי החוקים הנ"ל וכל הוראות חוק אחר בקשר עם העבודות נשוא חוזה זה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 47 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בחוזה זה, מתחייב הקבלן לקיים את כל הוראות החוקים והתקנות בדבר בטיחות בעבודה וכן את כל הוראות מכבי האש ו/או המשרד לאיכות הסביבה ו/או כל רשות אחרת בדבר אמצעי זהירות ומניעת נזקים אותם יש לקיים באתר העבודות.
- 48 ביטוחי הקבלן יכללו סעיף לפיו זכותם של החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה על פי הביטוחים הנ"ל לקבלת שיפוי ו/או פיצוי לא תיפגע עקב העדר רישוי ו/או אישורים מתאימים מאת הרשויות או הגופים המתאימים. **למעט במקרה בו העדר הרישוי ו/או האישור הינו הסיבה הקרובה לנזק.**
- 49 הקבלן מתחייב לקיים על חשבונו את כל דרישות המבטחים בכל הקשור להגנה על העבודות בשלבי ביצוען ו/או לאחר מסירתן לרבות ובמפורש כל הנוגע להתקנת ו/או לנקיטת אמצעי הגנה כנגד נזקי טבע.
- 50 הקבלן מתחייב לקיים שמירה נאותה על כל הציוד ו/או הכלים המובאים על ידו לאתר ביצוע העבודות.
- 51 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מתחייב הקבלן כי בכל שלבי ביצוע עבודותיו ו/או לאחר מסירתן, לקיים במלואן את כל דרישות הגופים ו/או החברות בעלי הזכות במקרקעין בהם מתבצעות העבודות נשוא חוזה זה ולהשיג את אישורם לביצוע העבודות לרבות על פי הסכמים שנחתמו בין מי מהם לבין החברה. החברה מתחייבת להעביר אל הקבלן כל מסמך התחייבות כנ"ל.
- 52 למען הסר כל ספק מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח בגין הביטוחים הנערכים על פי **נספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"** וההשתתפויות העצמיות בכל מקרה נזק ו/או תביעה כנגד המבטח על פי פוליסות הביטוח הנערכות על ידו יחולו על הקבלן בלבד, ובכל מקרה לא על החברה ו/או על מי מטעמה בכל הקשור עם חוזה זה.
- 53 מובהר בזאת כי כל הוראה **בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"** בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות החוזה בדבר אחריותו של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.
- 54 בנוסף ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לעיל, מוסכם בזה כי החברה תהא רשאית לעכב כל סכום לו הינו זכאית על פי תנאי סעיף זה (סעיף ביטוח על ידי הקבלן) מהתמורה העומדת לזכות הקבלן בכל הקשור בעבודות בקשר עם חוזה זה, ובתנאי שהודיעה על כך לקבלן, בכתב, 7 (שבעה) ימים מראש. מוסכם בזה על החברה כי עם תשלום תגמולי הביטוח במלואם ויישוב התביעה בהתאם למוסכם על החברה, יושב לקבלן הסכום המעוכב בניכוי הוצאות שנגרמו לחברה (באם נגרמו) בקשר עם התביעה לתגמולי הביטוח.
- 55 מובהר בזאת, כי כל הוראה **בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"**, זה בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות החוזה בדבר אחריותו של הקבלן לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בחוזה זה ו/או על פי הדין.
- 56 מבלי לפגוע באמור לעיל מוסכם ומוצהר בזה כי הפרת הוראות **בנספח ה' (1) "תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר)"** כולן או חלקן, מהווה הפרה יסודית של חוזה זה. מוסכם כי איחור

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

של עד 10 (עשרה) ימים בהמצאת אישור ביטוחי הקבלן לאחר קבלת דרישה בכתב מהחברה, לא יהווה הפרה יסודית של ההסכם.

57 לא ביצע ו/או לא קיים ו/או לא האריך הקבלן את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי חוזה זה במלואם או בחלקם, תהא החברה רשאית, מבלי לפגוע בזכויותיה לפי חוזה זה או על פי הדין, לעכב כל תשלום המגיע ממנה לקבלן לפי חוזה זה. מוסכם בזה על החברה כי עם הצגת נספח אישור ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2)), בהתאם לנדרש על פי החוזה ולמוסכם על החברה, ישולם לקבלן הסכום המעוכב, כאמור. על אף האמור, אי המצאת אישורי הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית אלא לאחר שהחברה פנתה לקבלן בבקשה להמצאת אישורי הביטוח והקבלן לא פעל להמצאתם תוך 10 ימי עסקים מיום הבקשה.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חלק ב' תקופת ההפעלה – ביטוחי הקבע

נספח ה' (1) - תנאים כלליים לביטוחי השוכר (הקבלן)

לעניין הגדרות נשוא נספח ביטוח זה :

(להלן: "השוכר")		שם השוכר (הקבלן) :
(להלן: "החברה")		המשכיר :
(להלן: "התפעול")		שכירות :

1 מבלי לגרוע מאחריותו על פי הדין ו/או מהתחייבויותיו של השוכר על פי האמור בחוזה זה, מתחייב השוכר כי לפני מועד תחילת התפעול נשוא חוזה זה (להלן: "התפעול") ו/או הצבת ציוד כלשהו באתר הפעילות (המוקדם מהמועדים הנ"ל) על ידו ו/או עבורו, ולמשך כל תקופת השכירות, לרכוש ולקיים על חשבונו הוא, על שמו, את הביטוחים, בהתאם לתנאים המפורטים בנספח ה' (5) "ביטוחי השוכר בתקופת התפעול" למסמכי המכרז וההסכם (להלן: "אישור ביטוחי השוכר"), אצל חברת ביטוח המורשית כדין לפעול בישראל.

2. אש מורחב ;

- 2.1 ביטוח אש מורחב המבטח במלוא ערכו כחדש רכוש בבעלות השוכר לרבות ציוד וכל רכוש אחר מכל מין וסוג שהוא בבעלות השוכר המשמש אותו במישרין ו/או בעקיפין בפעילותו בקשר עם הסכם זה.
- 2.2 הכיסוי הביטוחי, על פי התנאים, ההרחבות והכיסויים המכוסים בפוליסת רכוש (אש מורחב), לרבות אך לא מוגבל, אובדן ו/או נזק עקב אש, עשן, ברק, התפוצצות, רעידת אדמה, פרעות, שביתות, נזק בזדון, נזקי סערה וסופה, נזקי כלי טיס, בום על קולי, שיטפון, נזקי מים, נזקים מנוזלים אחרים והתבקעות צינורות, נזקי התנגשות (אימפקט), נזק בזדון, נזקי פריצה ושווד (על בסיס נזק ראשון).
- 2.3 פוליסת הביטוח כוללת תנאי מפורש לפיו מוותר המבטח על כל זכות תחלוף (שיבוב) כלפי החברה, מנהליה ועובדיה ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

2.4 ביטוח אובדן תוצאתי :

- א) ביטוח אובדן תוצאתי המבטח אובדן רווח גולמי של השוכר [במפורש למעט אובדן דמי שכירות, ודמי חניה (אם קיימים) למשכיר] עקב אובדן או נזק הנגרם לרכוש המבטח על פי סעיף שגיאה! מקור ההפניה לא נמצא. לעיל או למושכר או למבנה, כתוצאה מאחד מהסיכונים המבטחים על-פי סעיף 2.1 לעיל, וזאת למשך תקופת שיפוי בת 24 חודשים.
- ב) הביטוח יורחב לכסות נזקים תוצאתיים שנגרמו עקב מניעת גישה בהתאם לתנאי הפוליסה. כן הביטוח מורחב לכסות הפרעה או הפסקה במהלך עסקו של השוכר עקב הפסקה באספקת זרם החשמל כתוצאה מסיכוני "אש מורחב" (למעט פריצה, שוד ונזק בזדון).

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- ג) פוליסת הביטוח כוללת תנאי מפורש לפיו מותר המבטח על כל זכות תחלוף (שיבוב) כלפי החברה, מנהליה ועובדיה ובלבד שהאמור בדבר הוויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- ד) מוסכם בזה כי השוכר רשאי שלא לערוך ביטוח אובדן תוצאתי זה במלואו או בחלקו ואולם הפטור המפורט בסעיף 17 להלן יחול כאילו ונערך ביטוח זה.

3. אחריות כלפי צד שלישי ;

- 3.1 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי המבטח את אחריותו של השוכר על-פי דין בשל מעשה או מחדל רשלני בקשר עם פעילות השוכר במושכר אשר גרמו לאובדן פגיעה או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בכל הקשור בפעילות השוכר בקשר עם ההסכם, לרבות פגיעה או נזק לחברה, מנהליה ועובדיה.
- 3.2 גבולות האחריות 5,000,000 ₪ (חמישה מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 3.3 ביטוח זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מ: אש, התפוצצות, בהלה, חבות השוכר בגין וכלפי קבלנים ו/או קבלני משנה ועובדיהם, מתקנים סניטאריים פגומים, זיהום תאונתי מקרי ובלתי צפוי, שביתה והשבתה, הרעלה מכל דבר מזיק במאכל או משקה, וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי (למעט לגבי עובדים שהשוכר חייב לשלם בגינם דמי ביטוח לאומי).
- 3.4 פוליסת ביטוח האחריות כלפי צד שלישי הנערכת על ידי השוכר על פי **נספח ה' (5)** אישור ביטוחי השוכר תורחב לשפות את החברה, מנהליה ועובדיה (להלן: **"יחידה המבוטח"**) היה ותוטל על מי מהם אחריות בגין מעשה ו/או מחדל רשלני של השוכר ו/או מנהליו ו/או עובדיו, בכפוף לסעיף **"אחריות צולבת"** על פיו יראו את הביטוחים כאילו נערכו בנפרד עבור כל אחד מיחידה המבוטח.
- 3.5 בפוליסת הביטוח מצוין במפורש כי רכוש החברה שאינו רכוש בבעלותו ו/או תפעולו, של השוכר, ייחשב לצורך ביטוח זה כרכוש צד שלישי (למעט אותו חלק של הרכוש עליו פועל השוכר ישירות).

4. חבות מעבידים ;

- 4.1 ביטוח חבות מעבידים המבטח את אחריותו של השוכר על פי פקודת הנזיקין (נוסח חדש) ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס 1980 כלפי העובדים המועסקים על ידו פעילות השוכר בקשר עם ההסכם בגין תאונת עבודה ו/או מחלה מקצועית (להלן: **"מקרה ביטוח"**) שייגרמו למי מהם תוך כדי ועקב עבודתם במשך תקופת הביטוח בכל הקשור בפעילות השוכר בקשר עם ההסכם.
- 4.2 גבולות האחריות בביטוח חבות מעבידים:
- (א) 6,000,000 ₪ לתובע.
- (ב) 20,000,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 4.3 הפוליסה לביטוח חבות מעבידים לא תכלול הגבלות בדבר שעות עבודה ומנוחה, חבות השוכר כלפי קבלנים ו/או קבלני משנה ו/או עובדיהם (היה והשוכר ייחשב כמעבידם), פיתיונות ורעלים והן בדבר העסקת נוער המועסקים על פי החוק.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 4.4 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, מוסכם בזה כי פוליסת הביטוח תורחב לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה, היה ונקבע לעניין קרות מקרה ביטוח, כי מי מהם נושא בחובות מעביד כלשהן כלפי מי מעובדי השוכר.
- 4.5 כמו כן מוסכם ומוצהר בזה כי פוליסת הביטוח תכלול סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות התחלוף (השיבוב) של מבטחי השוכר כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה ובלבד שהאמור בדבר הויתור על זכות התחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

5. אחריות מקצועית;

- 5.1 ביטוח אחריות מקצועית המבטח את אחריות השוכר על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה בגין רשלנות מקצועית ו/או בגין הפרת חובה מקצועית שמקורן במעשה או מחדל רשלני של השוכר ו/או עובדיו במסגרת פעילות השוכר בקשר עם ההסכם.
- 5.2 גבולות האחריות 2,000,000 ₪ (שני מיליון ₪) לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- 5.3 ביטוח זה אינו כפוף להגבלות בדבר חבות הנובעת מאובדן שימוש, איחור, השהייה או עיכוב בעקבות מקרה ביטוח מכוסה, כמו כן הפוליסה כוללת הרחבות בגין חבות השוכר עקב אובדן מסמכים (מוגבל לסך של 50,000 ₪ לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח), חבות הנובעת מחריגה בתום לב מסמכות, מטעות, רשלנות או אי יושר של מי מעובדי השוכר.
- 5.4 באחריותו של השוכר להרחיב את פוליסת הביטוח לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין אחריות שתוטל על מי מהם בגין מעשה או מחדל רשלני שנעשו בתום לב על ידי השוכר ו/או עובדיו וזאת מבלי לגרוע מחבות השוכר כלפי החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה
- 5.5 פוליסת הביטוח כוללת בין היתר מועד תחולה רטרואקטיבי מיום שאינו מאוחר ממועד תחילת פעילות השוכר במושכר.
- 5.6 כמו כן תכסה פוליסת הביטוח תקופת גילוי של 6 (שישה) חודשים לאחר תום תקופת הביטוח (למעט באם עילת הביטול הינה בגין אי תשלום פרמיה ו/או מרמה) בתנאי כי לא נערך ע"י השוכר ביטוח חלופי המעניק כיסוי מקביל שנועד לכסות חבות המבוטחת לפי פוליסה זו. מוסכם בזה כי הכיסוי הביטוחי על פי הרחבה זו יחול אך ורק על אירועים שעילתם לפני תום תקופת הביטוח ואשר נתגלו לראשונה בתקופת הגילוי.
- 5.7 את ביטוח אחריות מקצועית, על השוכר להחזיק בתוקף כל עוד מתקיימת אחריותו על פי דין לכל פעילות אשר נעשתה על ידו בקשר עם הסכם זה על נספחיו.
- 5.8 בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: "הדרישה") במקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי פוליסת הביטוח לאחריות מקצועית ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם, ימציא השוכר לחברה בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה לכך העתק מהפוליסה לביטוח אחריות מקצועית, כאמור בסעיף 5 זה. מוסכם בזה כי השוכר ימציא לחברה את חלקי הפוליסה **המתייחסים להתקשרות נשוא מכרז (הסכם) זה בלבד** ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לפעילות השוכר נשוא **מכרז (הסכם) זה**.

6. השוכר מתחייב, כי **לפני** מועד תחילת פעילותו נשוא הסכם זה במושכר על ידו ו/או מטעמו, להמציא לידי החברה את המסמכים המפורטים להלן והמהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה, בהתאם לתנאים וההיקפים המפורטים בהסכם זה (להלן: "מסמכי הביטוח"):

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- 6.1 אישור קיום ביטוח על ידי השוכר בהתאם לנוסח המצורף להסכם זה **נספח ה' (5)** (להלן: **"אישור ביטוחי השוכר"**).
- 6.2 בנוסף להמצאת אישור ביטוחי הספק (נספח ה' (5)) החתום כאמור, ובמקרה של גילוי נסיבות העלולות להביא לתביעה על פי פוליסות ו/או על מנת לאפשר לחברה לבחון את קיום תנאי הביטוח שבהסכם מתחייב השוכר כי בכפוף לקבלת דרישה בכתב מהחברה (להלן: **"הדרישה"**) להמציא בתוך 14 ימים ממועד קבלת הדרישה העתקים מפוליסות הביטוח הנדרשות (להלן: **"מסמכי הביטוח"**). מוסכם בזה כי השוכר ימציא לחברה את חלקי הפוליסות המתאימים להתקשרות נשוא הסכם זה בלבד ומבלי שייחשפו נתונים מסחריים שאינם רלוונטיים לפעילו השוכר נשוא הסכם זה.
- 6.3 מוסכם בזה כי המצאת האישור בדבר עריכת הביטוחים **נספח ה' (5)**, כאמור, לא תפגע ו/או לא תגרע מהתחייבויות השוכר על פי הסכם זה, על נספחיו.
- 6.4 מוסכם בזה על השוכר כי המצאת אישור ביטוחי השוכר (נספח ה' (5)), כאמור, הינה תנאי יסודי בהסכם זה וללא המצאת האישור כנדרש, לא יוכל השוכר להתחיל ו/או להמשיך בפעילותו נשוא הסכם זה. על אף האמור לעיל, מוסכם כי אי המצאת אישור הביטוח במועד הנדרש, לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 14 (ארבע עשר) ימים ממועד בקשת החברה בכתב, להמציאו כאמור.
7. מוסכם בזה על השוכר כי ביטוחי **צד שלישי ואחריות מקצועית הנערכים על ידי השוכר**, כאמור לעיל, יורחבו לכסות בין היתר את אחריותו של הספק **בגין** וכלפי קבלנים וקבלני משנה (לעניין ביטוח חבות מעבידים היה והשוכר ייחשב למעבידם), וכן יורחבו לשפות את החברה, מנהליה ועובדיה היה וייתבעו בגין אחריות שתוטל על מי מהם עקב מעשה ו/או מחדל רשלני של השוכר (להלן: **"יחיד המבוטח"**).
8. על השוכר להחזיק בתוקף את כל הביטוחים הנדרשים בקשר עם מעילות השוכר נשוא הסכם זה, במשך כל התקופה בה יהיה הסכם זה בתוקף. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, את ביטוח אחריות מקצועית, על השוכר להחזיק בתוקף כאמור בסעיף 5.7 **"אחריות מקצועית"** לעיל.
9. מוסכם בזה על השוכר כי ביטוחי צד שלישי, אחריות מקצועית וחבות המוצר, ייערכו בגבולות אחריות ספציפיים לכל פוליסה בנפרד ולא כגבולות אחריות משותפים. מובהר בזאת כי במקרה של ביטוח משולב (בגבולות אחריות משותפים), יוכפלו גבולות האחריות המפורטים בסעיף 9 זה ובנספח אישור קיום הביטוחים (נספח ה' (5)).
10. השוכר מתחייב להביא לידיעת מבטחו את דרישות והוראות הביטוח המפורטות לעיל ולהלן ואת מהות הפעילות המפורטת בהסכם זה במלואן ומצהיר בזאת כי קיבל ממבטחו אישור כי ייערכו עבורו את הביטוחים הנדרשים כמפורט לעיל ולהלן.
11. למען הסר ספק מובהר בזאת כי סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח המתחייבים מן האמור בהסכם זה ובאישור עריכת ביטוח על ידי השוכר (נספח ה' (5)), הינם דרישה מינימאלית המוטלת על השוכר, ועל השוכר לבחון את חשיפתו לנזקים ו/או לתבויות ולקבוע את סכומי הביטוח ו/או גבולות האחריות ו/או תנאי הביטוח בהתאם. השוכר מצהיר ומאשר כי הוא יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי **החברה ו/או מי**

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

- מהבאים מטעם החברה** בכל הקשור לסכומי הביטוח ו/או לגבולות האחריות ו/או לתנאי הביטוח כאמור לעיל ולהלן.
12. ביטוחי השוכר יכללו תנאי מפורש על פיו המבטח אינו רשאי לבטלם ו/או לשנותם לרעה בתקופת הביטוח, אלא אם נמסרה על כך לשוכר ולחברה הודעה בכתב 30 (שלושים) יום מראש על כוונתו לעשות זאת. מבטחי השוכר יתחייבו כי לא יהיה תוקף לביטול ו/או שינוי לרעה שכאלו לגבי **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** אם לא נמסרה הודעה בכתב כאמור לעיל ובטרם חלפו 30 (שלושים) הימים ממועד מסירת ההודעה.
13. בכל פעם שמבטחו של השוכר יודיע לשוכר ולחברה כי איזה מבין ביטוח על ידי השוכר על פי הביטוחים שנערכו לפי סעיף 11 זה "ביטוח על ידי השוכר", לרבות האמור בנספח אישור ביטוח על ידי השוכר (נספח ד' (1)) עומד להיות מבוטל או משונה לרעה, כאמור בסעיף 12 לעיל, מתחייב השוכר לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא לחברה אישור עריכת ביטוח חדש, לפני מועד הביטול או השינוי לרעה של הביטוח הקודם, כאמור לעיל.
14. מבלי לגרוע מכל הוראה מהוראות הסכם זה לעניין הסבת ההסכם, ובמקרה בו הפעילות נשוא הסכם זה או חלק ממנה יבוצעו על ידי שוכר משנה מטעם השוכר, מתחייב השוכר לדאוג כי קבלני המשנה אשר יועסקו על ידו בפעילותו במושכר או בקשר עמם, יערכו ויקיימו אף הם את כל הביטוחים הנדרשים **בנספח ה' (1) תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)** כמפורט לעיל ולהלן לרכושם ולאחריותם, וכי ביטוחים אלו יכללו את כל התנאים, ההרחבות והויתורים על זכויות התחלוף הנדרשים בביטוח הנערך על ידי השוכר, כמפורט לעיל ולהלן, לרבות בנספח אישור ביטוחי השוכר (נספח ה' (5)). השוכר אחראי לוודא כי בידי קבלני המשנה המועסקים על ידו בקשר עם הסכם זה, תהיינה פוליסות ביטוח תקפות בהתאם לתנאים ולסכומים הנדרשים **בנספח ה' (1) תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)**.
15. מובהר בזאת, כי השוכר יישא באחריותו על פי הדין כלפי החברה בגין מעשה או מחדל בגין פעילותו במושכר לרבות שירותים אשר יינתנו על ידי שוכר משנה מטעם השוכר, השוכר יהיה אחראי לשפות את החברה בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם לחברה, עקב הפעילות במושכר שנערכה על ידי מי מקבלני המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה באיזו מהפוליסות המפורטות **בנספח ה' (1) זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)"** ו/או בנספח אישור ביטוחי השוכר (נספח ה' (5)) ובין אם לאו.
16. ביטוח על ידי השוכר ייכללו תנאי מפורש על פיו ייקבע כי הינם ראשוניים וקודמים לכל ביטוח הנערך על ידי החברה וכי מבטחי השוכר מוותרים על כל דרישה ו/או טענה ו/או תביעה בדבר שיתוף ביטוחי החברה. לרבות כל טענה ו/או זכות כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח התשמ"א – 1981 ולרבות כל טענת "ביטוח כפל" כלפי החברה וכלפי מבטחיה.
17. מבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, השוכר מצהיר, כי לא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כנגד **החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה** בגין נזק לרכוש בבעלותו של השוכר ו/או המשמש אותו בפעילותו נשוא הסכם זה ואשר השוכר זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוח הרכוש שנערך על ידו (בין אם נערך ובין אם לאו), והוא פוטר בזאת את **החברה מנהליה ועובדיה** מכל אחריות לנזק כאמור (לרבות בגין ההשתתפות העצמית המוטלת על השוכר). אולם מוסכם בזה כי הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

18. השוכר מתחייב לשלם את דמי הביטוח בגין הפוליסות המפורטות בנספח ה' (1) תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן) לרבות באישור ביטוח על ידי השוכר (נספח ה' (5)), וכל תשלום אחר שיידרש על ידי חברת הביטוח בקשר להם במועד ולמלא ולקיים את כל הוראות הפוליסות כלשונן, ומבלי לפגוע בכלליות האמור, לשמור על הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח, ככל שקיימות ולדאוג ולוודא כי הפוליסות תהיינה בתוקף במשך כל תקופת התפעול במושכר בקשר עם הסכם זה. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לגרוע ממנו, מתחייב השוכר כי את ביטוחי אחריות מקצועית יחזיק בתוקף כאמור בסעיף 5.7 לעיל.
19. השוכר מתחייב להודיע לחברה עם היוודע למנהליו על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה על פי ביטוח אחריות מקצועית, אחריות כלפי צד שלישי או חבות מעבידים. כן מתחייב השוכר לשתף פעולה עם החברה ככל שהדבר אינו נוגד את אינטרס השוכר, ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר החברה תחליט להגישה למבטחים ו/או מימוש זכויות החברה על פי הביטוחים שנערכו על ידי השוכר.
20. כמו כן ומבלי לגרוע מהאמור לעיל ולהלן, השוכר יהיה אחראי לשפות את החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה בגין כל נזק אשר ייגרם למי מהם עקב אי כיסוי ביטוחי הנובע מהפרה ו/או אי קיום של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח שלא בתום לב על ידי השוכר ו/או מנהליו ו/או מי מהעובדים המועסקים על ידו, בכפוף לכך כי האחריות ו/או חובת השיפוי מוטלת על השוכר על פי הסכם זה ו/או על פי הדין.
21. בנוסף לאמור לעיל ומבלי לפגוע בכלליות האמור ייקבע בפוליסות כי הפרה בתום לב ו/או אי קיום בתום לב של תנאי מתנאי איזו מפוליסות הביטוח על ידי השוכר, לרבות, אך לא מוגבל, איחור במתן הודעה ו/או איחור בהגשת תביעה שנעשו בתום לב על ידי השוכר ו/או מי מטעמו, לא יפגעו בזכויות החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה בקשר עם הסכם זה לקבלת שיפוי על פי ביטוחים אלו.
22. לא יאוחר מ- 7 (שבעה) ימים ממועד תום תקופת ביטוח על ידי השוכר, מתחייב השוכר לחזור ולהפקיד את אישור עריכת הביטוח (נספח ה' (5)) כאמור בסעיף 12 לעיל, בגין הארכת תוקפם לתקופה נוספת, השוכר מתחייב לחזור ולהפקיד את מסמכי הביטוח לרבות אישור ביטוח על ידי השוכר (נספח ה' (5)), במועדים הנקובים, מדי תקופת ביטוח וכל עוד הינו מחויב בעריכת הביטוחים בהתאם לאמור בהסכם זה על נספחיו.
23. השוכר מצהיר כי ידוע לו שהמצאת מסמכי הביטוח, כאמור, לרבות "אישור ביטוח על ידי השוכר" (נספח ה' (5)) כאמור ו/או הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים (נספח ה' (3)), הינה תנאי מתלה ומקדים לתחילת ו/או המשך פעילותו במושכר והחברה תהא רשאית למנוע מהשוכר את תחילת ו/או המשך פעילותו במושכר, כאמור במקרה שמסמכי הביטוח ו/או האישור ו/או ההצהרה, כאמור, לא הומצאו במועד המוסכם כנדרש.
24. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוח על ידי השוכר, המצאתם ו/או בבדיקתם ו/או אי בדיקתם, על ידי החברה ו/או בשינויים, כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או על מי מהבאים מטעם החברה ו/או להוות אישור בדבר התאמתם למוסכם ו/או כדי לצמצם ו/או לגרוע בצורה כלשהי מאחריותו ו/או מהתחייבויותיו של השוכר על פי הסכם זה ו/או על פי הדין

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

ו/או כדי להטיל אחריות כלשהי על החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה בקשר עם הסכם זה.

25. למען הסר ספק מובהר כי המצאת או אי המצאת מסמכי הביטוח לרבות אישור ביטוח על ידי השוכר כאמור בסעיפים 12–22 לעיל במועד, לא תפגע בהתחייבויות השוכר על - פי הסכם זה, על נספחיו.
26. החברה רשאית (אך לא חייבת) לבדוק את אישורי הביטוח שיומצאו על ידי השוכר כאמור לעיל והשוכר מתחייב לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימם להתחייבויותיו על פי נספח ה' (1) זה, "תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)".
27. השוכר מצהיר ומתחייב כי זכות הביקורת של החברה ביחס לאישורי הביטוח וזכותה לבדוק את אישורי הביטוח ולהורות על תיקונם כמפורט לעיל, אינה מטילה על החברה ו/או מנהליה ו/או עובדיה כל חובה וכל אחריות שהיא לגבי מסמכי ואישורי הביטוח כאמור, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי היעדרם, ואין בה כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על השוכר על פי הסכם זה ו/או על פי הדין.
28. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בזה כי החברה תהייה רשאית לעכב כל סכום לו הינו זכאית על פי תנאי נספח ה' (1) זה, "תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)" מהתמורה העומדת לזכות השוכר בקשר עם ההתקשרות נשוא הסכם זה ובתנאי שהודיעה על כך לספק, בכתב, 7 (שבעה) ימים מראש.
29. מוסכם בזה על החברה כי עם תשלום תגמולי הביטוח במלואם ויישוב התביעה בהתאם למוסכם על החברה, יושב לשוכר הסכום המעוכב בניכוי הוצאות שנגרמו לחברה (באם נגרמו) בקשר עם התביעה לתגמולי הביטוח, כאמור.
30. מוסכם בזה במפורש כי האחריות לתשלום דמי הביטוח וההשתתפות העצמית חלה על השוכר בלבד, ובכל מקרה לא על החברה ו/או מי מהבאים מטעם החברה בקשר עם הסכם זה.
31. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בהסכם זה לעיל, מתחייב השוכר למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, חוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, התקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל, ובעיקר, אך מבלי לפגוע מכלליות האמור לעיל, באופן שכל העובדים שיועסקו בפעילותו של השוכר נשוא הסכם זה, לרבות שליחיו ואלה שיועסקו באופן מקרי או זמני, יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת הסכם זה, זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.
32. מובהר בזאת, כי כל הוראה בנספח ה' (1) זה "תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)" בקשר לביטוח אינה באה לגרוע מכוחם של הוראות ההסכם בדבר אחריותו של השוכר לנזקים באם יגרמו כאמור בסעיפים אחרים בהסכם זה ו/או על פי הדין.
33. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, מצהיר היועץ ומתחייב כי הינו משחרר את החברה ו/או מי מהבאים מטעמה בקשר עם הסכם זה, מכל אחריות בגין תביעות ו/או דרישות שמקורן בפגיעה מצד היועץ בזכויות קניין רוחני, הפרת זכויות יוצרים, פרסום לשון הרע, פגיעה בפרטיות ו/או פגיעה ברגשות הציבור, בקשר עם פעילות היועץ ו/או מי מטעם היועץ על פי הסכם זה.
34. מוסכם בזה כי ביטוחי השוכר הנערכים על פי האמור בהסכם זה לא יכללו חריגים לחבות המבטח עקב ו/או בקשר עם רשלנות רבתי מצד השוכר (המבוטח) ו/או בגין מי מהבאים מטעמו

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

בקשר עם הפעילות נשוא הסכם זה, ובלבד שלא יהיה באמור לעיל, כדי לגרוע מזכויות המבטח ומחובות הספק (המבוטח) על פי חוק חוזה הביטוח ה'תשמ"א - 1981.

35. מובהר, כי הוראות **נספח ה' (1) זה**, "**תנאים כלליים לביטוחי הקבע של השוכר (הקבלן)**" הנן מעיקרי ההסכם, והפרתן מהווה הפרה יסודית של ההסכם. מוסכם כי אי המצאת אישור הביטוח במועד הנדרש, לא תהווה הפרה יסודית, אלא אם חלפו 14 (ארבע עשר) ימים ממועד בקשת החברה בכתב, להמציאו כאמור.

36. לא ביצע ו/או לא קיים ו/או לא האריך השוכר את הביטוחים אשר התחייב לבצע על פי הסכם זה במלואם או בחלקם, תהא החברה רשאית, מבלי לפגוע בזכויות החברה לפי הסכם זה או על פי הדין, לעכב כל תשלום המגיע מהחברה לשוכר לפי הסכם זה. מוסכם בזה על החברה כי עם הצגת נספח אישור ביטוח על ידי השוכר (**נספח ה' (5)**), בהתאם לנדרש על פי ההסכם ולמוסכם על החברה, ישולם לשוכר הסכום המעוכב, כאמור.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ה' (2) אישור ביטוחי הקבלן בתקופת ההקמה (העבודות).

תאריך הנפקת האישור		אישור קיום ביטוחים – עבודות קבלניות				
<p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p>						
מבקש האישור הראשי *	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור ויחשבו כמבקש האישור *	המבוטח/המועמד לביטוח **	אופי העסקה והעיסוק המבוטח *	מעמד מבקש האישור *		
שם:	שם:	שם:	אופי העסקה:	<input checked="" type="checkbox"/> משכיר.		
מי עכו בע"מ (להלן: "החברה")	לא רלוונטי		<input checked="" type="checkbox"/> נדל"ן.	<input checked="" type="checkbox"/> חברה עירונית.		
ח.פ. 51-439615-9		ח.פ.:	<input checked="" type="checkbox"/> קבלן.	<input checked="" type="checkbox"/> תאגיד מים וביוב.		
מעון:	מעון:	מעון:	<input checked="" type="checkbox"/> מכרז 01/2025.	<input type="checkbox"/> אחר: _____		
מעון:	מעון:	מעון:	העיסוק המבוטח:			
דרך הארבעה 57, עכו.	לא רלוונטי.		<input checked="" type="checkbox"/> הקמה תפעול ותחזוקת מערכת סולארית במתקני החברה.			
פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח		מספר ומהדרת הפוליסה	תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
פרק א' – העבודות כל הסיכונים עבודות קבלניות כולל הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה:		ביט			שווי העבודות	
רכוש עליו עובדים ו/או רכוש סמוך					20% משווי הפרויקט מינימום 250,000	309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 313 כיסוי בגין נזקי טבע. 314 כיסוי גניבה, פריצה, שוד ונזק בזדון. 317 קבלנים וקבלני משנה. 318 מבוטח נוסף מבקש האישור. 324 מוטב לתגמולי האישור.
פינוי הריסות					20% משווי הפרויקט מינימום 250,000	328 ראשוניות. 334 תקופת תחזוקה 24 חודשים מתוכם 12 חודשי תחזוקה מורחבת.
הוצאות שכ"ט מתכננים אדריכלים ומומחים אחרים					100,000	
נזק ישיר כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה					10% משווי הפרויקט מינימום 100,000	
נזק עקיף כתוצאה מתכנון לקוי חומרים לקויים או עבודה לקויה					כלול	
הוצאות עבודה ותיקונים זמניים לאחר נזק					150,000	
פרק ב' צד שלישי ניתן לפרט הרחבות בהתאם לפרקי הפוליסה:					5,000,000	302 אחריות צולבת 307 הרחבת צד ג' קבלנים וקבלני משנה.
נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינו חובה לבטחו בביטוח חובה					1,000,000	309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 312 כיסוי בגין נזק שנגרם משימוש בצמ"ח.
נזק ישיר מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים					מלוא גבול האחריות	315 כיסוי לתביעות המל"ל.
נזק תוצאתי מפגיעה במתקנים, צינורות וכבלים תת קרקעיים					250,000	318 מבוטח נוסף –
רעד והחלשת משען					500,000	

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

<p>מבקש האישור. 321 מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח –מבקש האישור. 322 מבקש האישור מוגדר כצד ג'. 328 ראשוניות. 329 רכוש מבקש האישור ייחשב כצד שלישי. 340 הרחבת רעידות והיחלשות משען. 341 הרחבת נזק עקיף עקב פגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים. 343 הרחבת הכיסוי לנזקים שייגרמו בעת פריקה וטעינה. 344 הרחבת הכיסוי לעבודות בגובה או בעומק. 345 הרחבת הכיסוי לנזקים בגין פרעות ושבתות.</p>						
<p>309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 319 מבוטח נוסף – היה וייחשב כמעבידם של מי מעובדי המבוטח. 328 ראשוניות. 350 הרחבת חבות כלפי קבלנים וקבלני משנה היה ומבקש האישור ייחשב כמעבידם.</p>	<p>נה נה</p>	<p>20,000,000 לתובע 20,000,000 במצטבר לתקופת הביטוח.</p>				<p>פרק ג' חבות מעבידים</p>
<p>301 אבדן מסמכים. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 321 מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח –מבקש האישור. 326 פגיעה בפרטיות. 328 ראשוניות. 332 תקופת גילוי – (6 חודשים).</p>	<p>נה</p>	<p>2,000,000 לאירוע ולתקופת הביטוח</p>				<p>אחריות מקצועית מהדורת הפוליסה רטרואקטיבי _____</p>
<p>פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג')*:</p>						
<p>(052) מערכות פוטו וולטאיות, (088) תחזוקה ותפעול, (096) שכירויות והשכרות, (098) תחזוקת ציוד ורשתות חשמל ותקשורת.</p>						
<p>ביטול/שינוי הפוליסה :</p>						
<p>שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 (שלושים) יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.</p>						
<p>חתימת האישור</p>						
<p>המבטח:</p>						

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו :

נספח ה' (3) הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים.

תאריך _____

לכבוד
מי עכו בע"מ
רח' דרך הארבעה 57.
עכו. (להלן: "החברה")
א.ג.ג.,

הצהרה על מתן פטור מאחריות לנזקים [מכרז 000/2025]

שם הקבלן (השוכר): שכירת שטחי החברה (מתקנים) למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת, הקמה תפעול ותחזוקה.

כתובת:

תיאור העבודות: שכירת שטחי החברה (מתקנים) למטרת פרויקטים באנרגיה מתחדשת, הקמה תפעול ותחזוקה. (להלן: "העבודות ו/או התפעול").

הננו _____ ח.פ. _____ מרחוב _____, מצהיר בזאת: מיקוד _____

א. הננו משתמשים בביצוען של העבודות שבנדון ברכוש ו/או בציוד הנדסי לרבות ציוד הרמה ו/או חפירה ו/או טכני ו/או חשמלי ו/או אלקטרוני אשר בבעלותנו ו/או בשימושנו לצורך ביצוען של העבודות שבנדון.

ב. על אף האמור בהצהרה זאת, הננו מתחייבים כדלקמן:

1. הננו פוטרים את החברה, מנהליה ו/או עובדיה מכל חבות בגין אובדן או נזק לציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר העבודה על ידנו ו/או מי מטעמנו ו/או עבורנו לשם פעילותנו בקשר עם העבודות, כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
2. הננו פוטרים את החברה, מנהליה ו/או עובדיה מכל אחריות לגבי נזקי פריצה ו/או גניבה של הציוד האמור לעיל ומוותרים על זכותנו לשיבוב (תחלוף) כלפי החברה, מנהליה ו/או עובדיה במקרה שכזה כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון ולמעט כנגד חברות שמירה.
3. הננו פוטרים את החברה, מנהליה ו/או עובדיה מכל חבות בגין נזק לגוף ולרכוש שלנו ו/או מי מטעמנו ו/או קבלני משנה ו/או צד שלישי כלשהו עקב השימוש בציוד האמור לעיל אשר מובא לאתר על ידנו ו/או מי מטעמנו או עבורנו לשם פעילותנו באתר העבודות כל זאת למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
4. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצדנו ו/או קבלני משנה המועסקים על ידנו, בניגוד לאמור לעיל, לרבות צד שלישי כלשהו, הננו מתחייבים לשפות את החברה, מנהליה ו/או עובדיה בכל תשלום ו/או הוצאה שמי מהם יישא בה לרבות הוצאות משפטיות.
5. הננו מצהירים ומתחייבים בזה כי נערוך ונחזיק את הפוליסות לביטוח ציוד מכאני הנדסי ו/או ציוד הרמה ו/או חפירה ו/או הנפה ו/או כל כלי רכב אחר המשמש אותנו בביצוע העבודות, כאמור בנספח ה' (1) תנאים כלליים לביטוחי הקבלן (השוכר), במשך כל תקופת ביצוע העבודות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות ולתפעול השימוש כמפורט לעיל.
6. הרינו מצהירים בזה כי נערוך ונחזיק פוליסות לביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר, כאמור באישור עריכת ביטוחי הקבלן (נספח ה' (2) לחוזה), במשך כל התקופה בה קיימת לנו אחריות על פי החוזה שנחתם בינינו ביום _____ לביצוע העבודות ועל פי כל דין.

ולראיה באנו על החתום

בכבוד רב

(תאריך)

(חתימת המצהיר)

(שם המצהיר)

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

עמוד 170 מתוך 175

נספח ה' (4) תנאים מיוחדים לעבודות בחום.

תאריך _____

לכבוד
מי עכו בע"מ
 רח' דרך הארבעה 57.
 עכו. (להלן: "החברה")
 א.ג.ג.,

הנדון : תנאים מיוחדים לביצוע עבודות בחום

הננו מאשרים בזאת, כי ביצוע עבודות כמוגדר בחוזה על ידנו ו/או כל הפועל מטעמנו, מותנה בקיום הנוהל שלהלן:

1. המונח "עבודות בחום" פירושו: ביצוע עבודות כלשהן הכרוכות בריתוך, הלחמה קשה רכה, עבודות באמצעות מבער (כגון חיתוך, זיפות ואיטום), עבודות קידוח, השחזה, חיתוך דיסק, הבערת חומרים וכל עבודה הכרוכה בפליטת גזים ו/או להבות.
 2. ככל שנבצע "עבודות בחום", נמנה אחראי מטעמנו (להלן - "האחראי") שמתפקידו לוודא כי לא תבוצענה עבודות בחום, שלא בהתאם לנוהל זה.
 3. בטרם תחילת ביצוע העבודות בחום, יסייר האחראי בשטח המיועד לביצוע העבודות ויוודא הרחקת חומרים דליקים מכל סוג, ברדיוס של 10 מטר לפחות ממקום ביצוע העבודות בחום, כאשר חפצים דליקים שלא ניתן להרחיקם יש לכסות במעטה בלתי דליק, כגון שמיכת אסבסט או מעטה ברזנט רטוב.
 4. האחראי ימנה אדם אשר ישמש כצופה אש (להלן - "צופה אש"), המצויד באמצעי כיבוי מתאימים וישימים לסוג חומרים הבעירים שבסביבת מקום ביצוע העבודות בחום.
 5. ליד מבצע העבודה יוצב "צופה אש" שמתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים לכלל שריפה.
 6. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה, לפחות 30 דקות מתום ביצועה, תוך שהוא מוודא כי לא נותרו כל מקורות להתלקחות חוזרת.
- מובהר, כי נוהל זה מהווה התניה מינימאלית וכל תנאי בטיחות נוספים להם הננו מחויב על פי כל דין ועל פי פוליסת ביטוח שערכנו כמוגדר בחוזה יוסיפו על האמור לעיל.
- הננו מתחייבים לוודא וערבים לכך כי קבלנים ו/או קבלני משנה מטעמנו יקפידו על ביצוע נוהל זה. ולראיה באנו על החתום

 (תפקיד החותם)

 (שם החותם)

 (חתימת המצהיר)

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

עמוד 171 מתוך 175

נספח ה' (5) ביטוחי השוכר (הקבלן) בתקופת התפעול (השכירות).

תאריך הנפקת האישור		אישור קיום ביטוחים		
<p>באישור קיום ביטוחים תבוא הפסקה הבאה: אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p>				
מבקש האישור הראשי*	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור*	המבוטח/המועמד לביטוח**	אופי העסקה והעיסוק המבוטח*	מעמד מבקש האישור*
שם: מי עכו בע"מ	שם: לא רלוונטי	שם:	אופי העסקה: נדל"ן.	מעמד מבקש האישור: <input checked="" type="checkbox"/> המשכיר <input checked="" type="checkbox"/> חברה עירונית <input checked="" type="checkbox"/> תאגיד מים וביוב.
ח.פ. 51-439615-9	ח.פ.:	ח.פ.:	העיסוק המבוטח: <input checked="" type="checkbox"/> שכירות.	
מען: דרך הארבעה 57, עכו	מען: לא רלוונטי	מען:	העיסוק המבוטח: <input checked="" type="checkbox"/> השכרת שטחי התאגיד לפרויקטים באנרגיה מתחדשת (סולארית).	

כיסויים

סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה***	נוסח ומהדורת הפוליסה***	תאריך תחילה (ניתן להזין תאריך רטרואקטיבי)	תאריך סיום	גבול אחריות לכלל פעילות המבוטח/ סכום ביטוח		מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים****
					לתקופה	למקרה*		
ביטוח רכוש (אש מורחב)		ביט			שווי הרכוש המבוטח		₪.	309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 313 נזקי טבע. 314 גניבה, פריצה ונזק בזדון 316 רעידת אדמה. 328 ראשוניות. 338 הרחבת ערך כינון. 346 הרחבה לנזקי חשמל, לוחות חשמל, פיקוד ושנאים.
צד ג'		ביט			5,000,000	5,000,000	₪.	302 אחריות צולבת. 304 הרחב שיפוי. 307 הרחבת צד ג' במסגרת הכיסוי המכוסה בפוליסה בגין קבלנים וקבלני משנה. 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 315 כיסוי לתביעות המל"ל. 321 מבוטח נוסף בגין מעשי ו/או מחדלי המבוטח – מבקש האישור. 322 מבקש האישור מוגדר כצד ג' בפרק זה. 328 ראשוניות. 329 רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג'.
חבות מעבידים		ביט			20,000,000	20,000,000	₪.	309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 319 מבוטח נוסף היה וייחשב כמעבידים של מי מעובדי המבוטח. 328 ראשוניות.
אחריות מקצועית רטרואקטיבי					2,000,000	2,000,000	₪.	301 אובדן מסמכים. 303 דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור. 321 מבוטח נוסף בגין מעשי ו/או מחדלי המבוטח – מבקש האישור. 325 מרמה ואי יושר עובדים. 326 פגיעה בפרטיות.

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו:

327 עיכוב שיהוי עקב מקרה ביטוח. 328 ראשוניות. 332 תקופת גילוי (6 חודשים).								
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה הסגורה המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה): * (052) מערכות פוטו וולטאיות, (088) תחזוקה ותפעול, (096) שכירויות והשכרות, (098) תחזוקת ציוד ורשתות חשמל ותקשורת. ביטול/שינוי הפוליסה * שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול. חתימת האישור המבטח:								

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותרתו: _____
 עמוד 173 מתוך 175

נספח ו' (1) - אבטחת מידע לספק

דרישות אבטחת מידע מספקים

1. סעיפי ו/או נספחי שמירת הסודיות, כפי שהם מופיעים בחוזה עם הספק, מהווים את הבסיס להתנהלות הספק עם החומר והמידע של החברה ומחייבים את הספק. לעניין סעיף זה, תחת הגדרת החברה יכללו החברה וכן כל חברות הבת תחתיהן.
2. הספק מתחייב למלא אחר כל הוראות חוק המחשבים, התשנ"ה-1995, דיני הגנת הפרטיות, בכללם, מבלי למעט, חוק הגנת הפרטיות, התשמ"א-1981, תקנות הגנת הפרטיות (אבטחת מידע) התשע"ז 2017 - והתקנות אשר הותקנו מכוחו.
3. הספק מתחייב למלא אחר כל הוראות אבטחת המידע לגבי שמירת מידע כפי שיועברו ע"י החברה באמצעות נציגיה המוסמכים לכך.
4. הספק ידאג לאבטחת כל חומר שיגיע אליו במסגרת ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה ויהיה אחראי כלפי החברה על כל המידע המועבר אליו או דרכו לרבות דוחות, נתונים אישיים, תכתובות, דוא"ל, קבצים, מסמכים, שרטוטים וכיו"ב עפ"י הנחיות שיועברו על ידי החברה.
5. באחריות הספק לדאוג לחיסיון, אמינות וזמינות המידע של החברה, שברשותו.
6. בעת אירוע אבטחת מידע או אירוע חריג אצל הספק, בו קיים חשד לגבי דליפת מידע בקשר עם עובדי החברה, מערכות המידע המאכסנות את המידע או המידע מכל סוג שהוא שהגיע אל הספק במסגרת עבודתו, הספק מחויב להודיע תוך 48 שעות לאיש הקשר מטעם החברה.
7. הספק מתחייב לשתף פעולה עם החברה בכל אירוע בו מעורב עובד הספק, או שקיים חשד למעורבות שיש עמה השלכה ישירה או עקיפה על ביטחון מערכות המידע של החברה, בכל הפרה או חשד להפרה של חוקים תקנות או נהלי אבטחת-מידע ובחקירת אירועים או חשדות לחריגות אבטחת מידע או דליפת מידע של החברה לגורמים בלתי מורשים.
8. מחשבי הספק מהם ניתן לגשת למידע של החברה ולמערכותיה, יצוידו במערכת הפעלה ובתוכנות אנטי וירוס מעודכנות והחיבור מהם למערכות המידע של החברה יהיה בהתאם להנחיות החברה.
9. הכנת עותקים לצורכי עבודה אצל הספק, תעשה במינימום נדרש ותפוצתם תהא בקרב עובדי הספק, אשר חבים בהסכם סודיות והעברת המידע אליהם נדרשת לשם ביצוע מטרת ההתקשרות עם החברה בלבד.
10. החברה תהיה רשאית לבצע בקרה תהליכית אצל הספק, אחת ל-12 חודשים קלנדריים, לאחר תיאום עימו, והספק מתחייב לשתף פעולה עם נציגי החברה.

שם החברה : _____

שם מורשה חתימה מטעם החברה : _____

תפקיד : _____ חתימה : _____

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

נספח ו' (2) – דרישות איכות הסביבה

- הקבלן לא ישליך לפחי האשפה חומרים או ציוד המחייב הפרדה בהתאם לדרישות משרד הגנת הסביבה.
- הקבלן מחויב לפינוי האמצעים שפירק והעברתם לפחי מחזור כנדרש בתקנות המשרד להגנת הסביבה (פסולת אלקטרונית, סוללות, נייר, קרטונים, זכוכיות, צבעים ושאריות אחרות).

הננו מאשרים בזאת בחתימותינו להלן כי קראנו, הבנו ואנו מסכימים לכל האמור בכל מסמכי המכרז, ההסכם ונספחיהם.

חתימות מורשי החתימה של הספק וחותמתו: _____
עמוד 175 מתוך 175