

חוזה התקשרות

שנערך ונחתם בחולון ביום _____ לחודש _____ שנת 2020

– בין –

החברה הכלכלית לפיתוח חולון בע"מ

מרח' המרכבה 47, חולון

(להלן: "החברה" או "המזמינה")

מצד אחד:

– לבין –

שם מלא _____
מס' זיהוי _____
כתובת _____
טלפון _____
פקס _____
דוא"ל _____

(להלן: "המתקינה")

מצד שני:

והחברה הינה תאגיד עירוני, כמשמעו בחוק, בבעלותה המלאה של עיריית חולון, והעירייה הסמיכה את החברה לפרסם מכרז פומבי לתכנון, אספקה, הקמה, הפעלה ואחזקה של מערכות סולאריות לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו וולטאית על גגות מבני ציבור בחולון (להלן בהתאמה: "העבודות" ו-"הפרויקט"), לבחור את הזוכה/ים ולהתקשר איתו/ם בחוזה לביצוע העבודות מושא הפרויקט (או חלקם), והכל על פי כל תנאי חוזה זה על נספחיו; והחברה פרסמה את מכרז פומבי מס' 3/2020 לביצוע הפרויקט (להלן: "המכרז"); והמתקינה הגישה הצעה במסגרת המכרז (מצ"ב כנספח ב'7), והצעתה נבחרה כזוכה; והחברה והמתקינה הסכימו ביניהם כי על כל עבודה שתוטל על המתקינה, באמצעות הזמנת עבודה בכתב שתוצא לכל עבודה בנפרד, אם וככל שתוצא לה הזמנה כנ"ל, יחולו כל הוראות חוזה זה, בצוותא חדא עם ההוראות הספציפיות שתפורטנה בכל הזמנה, והכל כמפורט בחוזה זה להלן; וברצון הצדדים להעלות על הכתב את פרטי ההתקשרות ביניהם;	הואיל והואיל והואיל והואיל והואיל
--	---

לפיכך, הותנה והוסכם בין הצדדים כדלקמן:

נוסח לפרסום

1. פרשנות

- 1.1. המבוא להסכם זה ונספחיו (לרבות ההזמנה למכרז) מהווים חלק בלתי נפרד הימנו ומחייבים כיתר תנאיו.
- 1.2. למונחים בהסכם זה תהא המשמעות הנתונה להם בגוף ההסכם.
- 1.3. כותרות הסכם זה נעשו לצורכי נוחות בלבד ועל כן הן לא תשמשנה כמקור לפרשנות ההסכם.
- 1.4. סעיפי הסכם זה מתייחסים וחלים על כל מבנה ומערכת, ובהתאם לכל אישור חברת חשמל ורשות החשמל להקמת כל מערכת, לפי העניין.

2. הגדרות

בהסכם זה, לרבות בנספחיו, יהיו למונחים הבאים המשמעות כלהלן, אלא אם כן צוין אחרת במפורש או שעולה כוונה אחרת מהקשר הדברים:

"**האתר**" או "**האתרים**" – גגות המבנים שעליהם תתקין המתקנה את המערכות.

"**הספק המערכת**" – ההספק הכולל של כל מערכת ביחידות של קילו-וואט מותקן, במסגרת המותרת לחיבור על פי ההסדרה. נכון למועד חתימת הסכם זה, ההספק המותקן המשווער הינו עד כ-2,600 KWP. ההספק הסופי יקבע על ידי הצדדים לאחר ביצוע תכנון מפורט.

"**התקנה**" – כלל הפעולות והעבודות הדרושים להקמה, התקנה והפעלה של כל מערכת, לרבות תכנון, רכש, הזמנת רכיבי המערכת, הובלה והתקנת כל רכיבי המערכת בהתאם לתכנון וכן כל הפעולות הדרושות לשם חיבור המערכת בפועל לרשת החשמל לרבות תשתית ה-AC מלוח החשמל של כל מבנה, הזזת מתקנים והתקנת מערכת המניה, התקשורת וכיבוי אש.

"**חברת החשמל**" או "**חח"י**" – חברת החשמל לישראל בע"מ, קמ"ט חשמל או מחלקת החשמל, לפי העניין.

"**כוח עליון**" – הוכרז מצב חירום על ידי המדינה ו/או גורמים מוסמכים לכך מטעמה, בשל פגעי טבע קיצוניים או מצב מלחמה או נסיבות אחרות אשר קבלן סביר לא היה יכול לצפות אותן במועד הסכם זה או למנוע אותן בעת התרחשותן, ואשר אינם מאפשרים את קיום התחייבויות המתקנה על פי ההסכם.

"**המערכת**" או "**המערכות**" – מערכת פוטו וולטאית לייצור חשמל, שתותקן על גגות המבנים המתוארים ברשימה של מיקומי המערכות המצ"ב, בהתאם למפרט הטכני המצ"ב, והכוללת את כל הרכיבים הנדרשים לצורך הפקת חשמל מאנרגיית השמש, המרתו, מדידתו והעברתו לרשת החשמל, ולרבות כבלים, מפסקים, מונים, תקשורת, חיבורים, תושבות ומערכות עיגון, מערכות הגנה ובטיחות, כלובים, סולמות וכל רכיב תשתית אחר הנדרש, לרבות קונקטורים וכן כולל רכיבים אחרים על פי דרישות חוק החשמל וכיבוי אש, כפי שיהיו מעת לעת, כאשר המערכת מותקנת ומעוגנת על גבי גגות המבנים הרלוונטיים.

"**מסמכי חברת החשמל**" – החלטות רשות החשמל וקמ"ט חשמל.

נוסח לפרסום

"העבודות" – כלל הפעולות הנדרשות לביצוע התכנון, ההתקנה והתחזוקה של המערכת, על בסיס Full Turn Key Project, ("עד מפתח") לרבות בדיקות תאום/היתכנות בתאום עם חח"י, רשות החשמל, עיריית חולון, תכנון, רכש, הכנת המבנה להתקנה (כולל הזזת מתקנים קיימים), התקנת המערכת על גבי המבנה, בדיקתה וחיבורה בפועל לרשת החלוקה והפעלתה התקינה, והכל בהתאם להוראות ההסדרה, חח"י וכיבוי אש, ובכפוף לקבלת כל ההיתרים והאישורים הנדרשים ובלבד שכל הפעולות הנדרשות כאמור יסתיימו עד המועדים הקובעים, וכן מתן שירותי תחזוקה לתקופה של חמש שנים מיום מסירת המערכת לידי החכ"ל.

"תיק המסמכים" – תיקיה ובה כל החומר הרלוונטי על המערכת המותקנת אצל החברה, כל מסמכי התכנון וההצבה, פרטי חיבור לפורטל הניטור באינטרנט למעקב על ביצועי כל מערכת און ליין ופרטי התקשרות עם המתקינה ונותני האחריות וכן כתבי האחריות.

"תכנון" – תכנון המערכות כולל תכנון הנדסי, מכני, חשמלי, לוגיסטי, בטיחותי וכל תכנון הפעולות הדרושות לשם חיבור המערכת במסגרת הפרויקט לרשת החשמל, על מנת להביא לתפוקה מיטבית של המערכת בהתחשב באילוצי המבנה/הגג והתשתית במיקום ההתקנה המיועד.

2.1 נספחי ההסכם

נספח ב'1 – פרוטוקול מסירת מערכת

נספח ב'2 – תעודת השלמה

נספח ב'3 – נוסח ערבות בנקאית

נספח ב'4 – הצהרה על חיסול תביעות

נספח ב'5 – נספח ביטוח ואישור בדבר קיום ביטוחים

נספח ב'6 – נספח פיצוי מוסכם בגין אי עמידה בתנאי החוזה

נספח ב'7 – פרוטוקול מפגש המשתתפים [יצורף בהמשך]

נספח ב'8 – הצעת המציע במכרז [תצורף בהמשך]

נספח ב'9 – מפרט טכני של המערכות

נספח ב'10 – רשימה של מיקומי המערכות

נספח ב'11 – נספח בטיחות

נספח ב'12 – נוהל העסקת עובדים במוסדות חינוך

נספח ב'13 – תקנים ישראליים במהדורתם המעודכנת [איננו מצורף]

החברה מוסרת למתקינה והמתקינה מקבלת על עצמה לבצע את העבודות, כהגדרתן לעיל, לתכנון, להתקנת מערכת ולתחזוקה, בהתאם למסמכי המכרז, בהתאם לתוכניות הביצוע ולמפרט הטכני, ולא יאוחר מ-100 ימים מיום קבלת צו התחלת העבודה בתמורה ובתנאים הקבועים בהסכם זה.

4. הצהרות והתחייבויות הצדדים

4.1. המתקינה מצהירה ומתחייבת בזאת, כדלקמן:

4.1.1 כי היא מתקינה שהתאגדה כדין בישראל; יש לה הסמכות להתקשר בהסכם זה ולבצע את חיוביה לפיו ואת היכולת הכספית והמקצועית לקיים את מלוא התחייבויותיה שבהסכם; היא נקטה בכל הפעולות הנחוצות על מנת להקנות הרשאה וסמכות לחתימה ולביצוע הסכם זה; והסכם זה מהווה התחייבות חוקית, תקפה ומחייבת מצידה, הניתנת לאכיפה בהתאם לתנאיה;

4.1.2 כי התקשרותה בהסכם זה ובמסמכים הנזכרים בו לא סותרת או מפירה הוראות כל דין או הסכם כלשהו שהיא צד לו, או את מסמכי ההתאגדות שלה;

4.1.3 כי אין כנגדה כל תביעה, דרישה או התדיינות משפטית (לרבות הליכי עיקול או הפקעה, או הליכים משפטיים אחרים), כתבי בית דין, חקירות ממשלתיות, צווים או הליכים אחרים, בין תלויים ועומדים, או, לפי מיטב ידיעתה, צפויים, אשר עלולים להוביל לפגיעה מהותית ביכולתה לבצע את התחייבויותיה על פי הסכם זה;

4.1.4 כי יש לה את הידע, האמצעים והכישורים הדרושים לתכנון התקנת ותחזוקה המערכות ולחיבורן לרשת החשמל, בעצמה או באמצעות ספקים וגופים מקצועיים אחרים (אשר יאושרו מראש ובכתב על ידי החברה), בהתאם להוראות הסכם זה ולהוראות ההסדרה ובכפוף לקבלת כל ההיתרים והאישורים הנדרשים על פי כל דין;

4.1.5 כי היא מחזיקה בכל האישורים וההיתרים הנדרשים על פי דין לשם קיום עסקיה;

4.1.6 כי ברשותה כוח אדם מקצועי בהיקף המתאים, וכל ציוד אחר שנדרש לצורך תכנון, ביצוע והקמת המערכות, התאמתן וחיבורן לרשת החשמל, תוך שמירה קפדנית על תנאי ודרישות כל דין.

4.1.7 כי תפעל על פי כל כללי הבטיחות בעבודה החלים על פרויקט מסוג זה, לרבות הכללים באשר לעבודה על גגות שבירים או תלולים כפי שמוגדרים בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים) התשמ"ו-1986, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז-2007, תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי) התשנ"ז-1988 וכל הוראת דין אחר.

4.1.8 כי המערכות עומדות מכל בחינה מהותית ואחרת בכל התקנים החלים הנדרשים על ידי חוק החשמל, לרבות כאמור בסעיפים הרלוונטיים של מסמכי חברת החשמל וההסדרה.

נוסח לפרסום

- 4.1.9 כי ידוע לה שבמבנים שעל גגותיהם יותקנו המערכות פועלים גופים שונים ומתקיימת פעילות שוטפת, והיא מתחייבת שהם יוכלו להמשיך לפעול כרגיל חרף ביצוע העבודות מושא הסכם זה על ידה, והמתקינה מתחייבת לבצע את העבודות באופן שלא תהיה כל הפרעה לפעילות השוטפת ובתאום מלא מול המוסדות הרלוונטיים; ידוע למתקינה שחלק מהגגות נמצאים מעל מוסדות חינוך וכי יש לקבל ממחלקת הביטחון של העירייה אישורים והנחיות עבודה פרטניות.
- 4.1.10 כי תבצע את העבודות בתיאום מלא מראש עם נציגי החברה ובהתאם להנחיותיהם, לרבות בנוגע לשימוש בדרכי גישה, אחסנת ציוד וכו'.
- 4.1.11 **המתקינה מתחייבת להעמיד לטובת הפרויקט מנהל אחראי מטעמה** וכן אחראי בטיחות שאת פרטיהם תמסור לחברה בתוך 7 ימים מיום החתימה על הסכם זה.
- 4.1.12 **היא בדקה את האתרים וסביבותיהם, את דרכי הגישה והתשתיות בגגות בסמוך להם, וכן את כל המידע ביחס לעבודות ולהסכם.**
- 4.1.13 **כי היא יודעת שהמידות והנתונים שסופקו על ידי החברה בקשר לאתרים הינם בגדר הערכה בלבד וכי באחריותה לבצע בעצמה את כל הבדיקות והמידות הדרושות לצורך ביצוע העבודות.**
- 4.1.14 המתקינה מצהירה ומתחייבת כי ההתקנה והשימוש במערכות שתוצבנה באתרים תעמודנה בכל הדרישות, ההוראות והתקנים אשר הוצאו על ידי הגופים והרשויות המוסמכים, לרבות בדיקת יציבות גגות המבנים והתאמתם למערכות בכלל ולמבני חינוך בפרט.
- 4.1.15 המתקינה מתחייבת שלא לבצע כל שינוי ו/או הוספה של מערכת או חלקה ושל ציוד המחייב היתר בנייה ללא קבלת אישור מראש ובכתב מהחברה.
- 4.1.16 כי תישמע לחברה או מי שתמנה מטעמה ולהנחיות הבטחון של העירייה אשר יקבע את אופן ביצוע העבודות ומועדן.
- 4.1.17 כי היא מוותרת ויתור מלא מוחלט ובלתי חוזר על כל זכות עיכבון המוקנית לה מכוח הדין בגין העבודות.
- 4.1.18 כי ידוע לה שקיום הסכם זה על ידי החברה מותנה בין היתר בקבלת מימון מגורם חיצוני, ועל כן מוותרת המתקינה, מראש, על כל תביעה ו/או טענה כנגד החברה במידה וההסכם לא ייצא לפועל מכל סיבה שהיא לרבות קושי בגיוס המימון החיצוני לפרויקט.
- 4.1.19 כי ידוע לה שביצוע חלק כזה או אחר של העבודות על ידי קבלן משנה מטעמה יתאפשר אך ורק בכפוף לקבלת אישור החברה והמפקח לכך מראש ובכתב בנוגע לכל קבלן משנה שבשירותיו תבקש המתקינה להסתייע.

נוסח לפרסום

4.1.20 עבודה עם מערכת רמדור

המתקינה מצהירה כי ידוע לה שהחברה החלה לעבוד עם מערכת רמדור לניהול פרויקטים הכוללת יומני עבודה ממוחשבים (להלן: "המערכת"). המתקינה מתחייבת לרכוש על חשבונה רישיון שימוש במערכת (בעלות של 225 ₪ + מע"מ לחודש) לצורך הגשת חשבוניות ממוחשבים עם התחייבות שנתית עבור מודל יומני העבודה. המתקינה מתחייבת להזין באמצעות המערכת את החשבוניות ויומני העבודה לאורך תקופת ההקמה (כהגדרתה בהזמנה למכרז).

4.2. החברה מצהירה ומתחייבת בזאת, כדלקמן:

4.2.1. כי יש לה סמכות להתקשר בהסכם זה ולבצע את חיוביה לפיו; היא נקטה בכל הפעולות הנחוצות על מנת להקנות הרשאה וסמכות לחתימה ולביצוע הסכם זה; והסכם זה מהווה התחייבות חוקית, תקפה ומחייבת מצידה, וניתן לאכיפה בכפוף ובהתאם להוראותיו;

4.2.2. כי התקשרותה בהסכם זה ובמסמכים הנזכרים בו לא סותרת או מפרה הוראות כל דין או הסכם כלשהו שהיא צד לו;

4.2.3. כי קיימים היתרי בניה תקפים למבנים שעל גגותיהם יותקנו המערכות;

4.2.4. כי תאפשר לנציגי המתקינה לבצע את עבודתם לצורך קיום הסכם זה, בתאום מוקדם, לרבות עלייה על גגות המבנים לצורכי מדידה, התקנה וטיפול במערכות.

5. התמורה

5.1. בגין ביצוע עבודות ההקמה (כלומר, התכנון, האספקה וההתקנה) וכן תחזוקה לשנה הראשונה, וקיום מלוא התחייבויותיה על פי החוזה בנושאים אלה, תשלם החברה למתקינה תמורה בהתאם להצעת המחיר שהגישה במסגרת המכרז, המצ"ב כנספח ב'7 (להלן: "התמורה"), וזאת כנגד המצאת חשבונית מס על ידי המתקינה לחברה. התמורה תשולם על ידי החברה בחמישה תשלומים ובכפוף לקבלת אישור המפקח, ורק לאחר שהתקבל המימון בפועל מהגורמים המממנים החיצוניים, כדלקמן:

5.1.1. תשלום בסך השווה ל-10% מהתמורה, בתוספת מע"מ כדין, לפקודת המתקינה, לאחר השלמת חיבור הקונסטרוקציה לגג (להלן: "התשלום הראשון");

5.1.2. תשלום בסך השווה ל-40% מהתמורה, בתוספת מע"מ כדין, לאחר השלמה מלאה וסופית של חיבור כל הפאנלים והממירים של המערכות על גבי האתרים הרלוונטיים על פי הנחיית החברה, ובלבד שהושלמה באופן מלא וסופי התקנת הקונסטרוקציה של המערכות (להלן: "התשלום השני").

נוסח לפרסום

- 5.1.3. תשלום בסך השווה ל-30% מהתמורה, בתוספת מע"מ כדין, לאחר סיום התקנת כל מערכת באתר הרלוונטי והשלמת עבודות החשמל לצורך חיבור לרשת החשמל והמניה, בכפוף להפעלת מבחן "אוף גריד" (Off grid) לשביעות רצון החברה וחתימת המפקח על תעודות עמידה במבחן הנ"ל, כמפורט בסעיף 6.7 להלן (להלן: "**התשלום השלישי**") ;
- 5.1.4. תשלום בסך השווה ל-17% מהתמורה, בתוספת מע"מ כדין, לאחר חיבור כל המערכת לרשת החשמל, חיבור הממירים לרשת האינטרנט, חיבור מערכת המניה והדיווח, פריסה מלאה ותוכניות as made וכל הנדרש על פי פרוטוקול המסירה (נספח ב'1), ובכפוף להפעלת מבחן "און גריד" (On grid) למערכת וקבלת תוצאה תקינה לשביעות רצון החברה, הוצאת דוח קרינה ומסירה מלאה של המערכת (להלן: "**התשלום הרביעי**").
- 5.1.5. תשלום בסך השווה ל-3% מהתמורה, בתוספת מע"מ כדין, בתום שנת תחזוקה ראשונה מלאה, בכפוף לאישור מפקח מטעם המזמינה ובכפוף לעמידה בכל תנאי החוזה לרבות תפוקה, שטיפות, אחזקה, בדיקה תקופתית וכל דרישה רלוונטית אחרת ע"פ דרישת המזמינה ו/או ע"פ כל דין (להלן: "**התשלום האחרון**").
- 5.1.6. בגין כל שנת תחזוקה נוספת (מעבר לשנה הראשונה) תשלם החברה, אחת לרבעון, לאחר סיומו, את התמורה שהציעה המתקינה בגין כל שנת תחזוקה נוספת (וזאת כמובן משנת התחזוקה השנייה ואילך).
- 5.2. כל התשלומים ישולמו למתקינה לאחר אישור המפקח מטעם גולן סולאר.
- מיד לאחר קבלת אישור המפקח לכל חשבון חלקי מתחייבת המתקינה להגיש את החשבון המאושר באמצעות מערכת רמדור.
- התשלומים ישולמו בתנאי שוטף + 45 ממועד אישור המפקח. איחור של 30 יום בביצוע של תשלום לא יחשב כהפרה של הוראות הסכם זה.
- 5.3. בוטל.
- 5.4. מובהר כי תשלום יבוצע רק כנגד ובכפוף לקבלת חשבונית מס כדין ואישור על פטור מניכוי מס במקור. לא הומצא פטור כאמור, תנכה החברה מתשלום התמורה את המס הנדרש עפ"י דין.
- 5.5. סך התמורה לא יהיה צמוד למדד כל שהוא והמזמינה לא תשלם הפרשי הצמדה ו/או ריבית מכל סוג, וזאת גם אם משום מה יתארך מועד הביצוע של הפרויקט מעבר לקבוע בהסכם זה. כמו כן, במקרה שתקופת ההסכם תתארך, המתקינה לא תהיה זכאית לכל תוספת או פיצוי בגין ההתארכות, ולא תהיה זכאית להוצאות תקורה כלשהן.
- 5.6. לא תישמע כל טענה, כי גורם אחר כלשהו להוציא מורשי החתימה מטעם המזמינה, אישר ביצוע עבודה מעבר לסכום האמור. תנאי זה הינו תנאי יסודי בהסכם.

- 6.1. ידוע למתקינה כי ביצוע העבודות על ידה נתון לפיקוחו של נציג גולן סולאר, או מפקח אחר עליו תורה החברה שיהיה נציג מטעמה, והמתקינה תהיה כפופה אליו ישירות. אין במינוי המפקח בכדי להוריד מאחריות המתקינה לכל התחייבויותיה ע"פ הסכם זה לרבות לגבי טיב, לו"ז וביצוע העבודות.
- 6.2. המתקינה מתחייבת למלא אחר הוראות המפקח במלואן והוראות כל דין המתייחס במישרין או בעקיפין בכל הקשור לביצוע העבודות, לרבות הוראות הבטיחות ושימוש בחומרים מורשים לביצוע העבודות הכלולות במכרז. לא מילאה המתקינה אחר הוראות המפקח לפי סעיף זה, תהיה רשאית המזמינה לבצע על חשבון המתקינה את העבודות והמתקינה תישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך והחברה תהיה רשאית לגבותן מהמתקינה בכל דרך לרבות קיזוז מחשבונותיה.
- 6.3. על המתקינה לנקוט בכל אמצעי הזהירות הדרושים כדי למנוע תקלות בביצוע העבודות, ולמלא אחר כל הוראות המפקח או נציגיו למניעתן.
- 6.4. המתקינה מתחייבת לבצע את העבודות המפורטות במסמכי ההסכם בצורה מקצועית ויסודית ולנהל יומן עבודה (בשלושה עותקים), וכן לפעול באמצעות מערכת רמדור כאמור בסעיפים 4.1.20 ו-5.2 לעיל.
- 6.5. היומן ייחתם ע"י המתקינה וכל האמור ביומן ייחשב כדבר שבידעת המתקינה מיום רישומו אף אם מטעם כלשהו לא חתמו המתקינה או נציגה על היומן.
- 6.6. מעת לעת, בימים ובשעות כפי שיקבע המפקח, יבוצע סיור ביקורת בהשתתפות המפקח והמתקינה או נציגיהם.
- 6.7. המתקינה מתחייבת למלא אחר כל הדרישות שתציב בפניו מחלקת הביטחון במזמינה ובכלל זה בכל הנוגע לזהות עובדיו. ככל שתידרש המתקינה להוציא הוצאות שונות על מנת לעמוד בדרישות אלו, המתקינה תישא בהן באופן בלעדי ולא תהיה לה זכות לשיפוי או להשתתפות מצד המזמינה.

7. צו התחלת עבודה

- 7.1. המתקינה תתחיל בביצוע העבודות עד 14 ימים מיום קבלת צו התחלת עבודה ביחס לכל אתר (או כל צו התחלת עבודה שיינתן לו בעתיד), וממועד זה ואילך תמשיך בהן באופן רציף ותסיימן בתוך המועד שיקבע לשם כך המפקח (אשר יחושב החל מיום תחילת העבודה כפי שנקבע בצו ועד לא יאוחר מ-**180 ימים** לאחר מכן), בכל אתר. מוסכם, כי לא תישמע כל טענה מאת המתקינה כי לא יכולה הייתה להתחיל בביצוע העבודה במועד הנקוב בצו התחלת העבודה.

נוסח לפרסום

- 7.2. מוסכם בין הצדדים כי במקרה של פיגור בביצוע העבודות או בהשלמתן בתוך המועד שנקבע, תשלם המתקינה למזמינה פיצוי בשיעור של 0.01% מהתמורה הכוללת המגיעה לה על פי הסכם זה בגין כל יום איחור ממכלול העבודה. המזמינה תהא רשאית לקזז סכום זה מהחשבונות של המתקינה.
- 7.3. המתקינה מתחייבת לבצע את העבודה ברציפות, ללא הפסקה. המתקינה מתחייבת בזאת לפנות מאתר העבודה עם תום העבודה את כל כלי העבודה, הציוד ופסולת הבנייה שהצטברה במהלך העבודה. השטח ינוקה לפני המסירה, כולל ניקוי בפני השטח משיירי עבודת המתקינה לשביעות רצון המפקח והמזמינה.
- 7.4. באם המפקח או בא כוחו יגיעו למסקנה כי קבלן משנה או מי מנציגיה של המתקינה מנהל העבודה או פועל המועסק ע"י המתקינה אינו מתאים לתפקידו ויכול לגרום ו/או גורם לקלקולים ו/או לנזקים או להפרעות כלשהן – יהיה רשאי לדרוש החלפתו מהמתקינה, והמתקינה תמלא אחר הדרישה ותדאג להחלפתו בתוך 48 שעות.
- 7.5. כל העובדים שאינם אזרחי ישראל שיועסקו ע"י המתקינה חייבים באישורי עבודה תקפים ע"פ כל דין לרבות מגורמי הביטחון ושרות התעסוקה.
- 7.6. על המתקינה לדאוג לכלי רכב וציוד לעובדיה כך שהשליטה על ביצוע העבודה ויעילות ביצועה יהיו מרביים.
- 7.7. המתקינה תעסיק בכל אחד מהאתרים מנהל עבודה מוסמך ובעל ניסיון בהקמת מערכות סולאריות, חשמלאי מוסמך, מהנדס קונסטרוקציה בעל רישיון תקף וממונה בטיחות בעל כשירות בתוקף מאת משרד הכלכלה.
- 7.8. העבודה תבוצע ע"י המתקינה בשיטות ובאמצעים מתקדמים ואיכותיים, והמתקינה תספק את הציוד והכלים הנדרשים לביצוע העבודה ברמה זו.
- 7.9. על המתקינה לבצע ביקורת יומית בכל האתרים. מטרת הביקורת היא לוודא אם לא חל כל שינוי המחייב תיקון מיידי ולבדוק את התאמת ביצוע העבודות בפועל לתוכניות ולמפרטים.
- 7.10. המתקינה תשתמש לשם ביצוע העבודות בחומרים ובמוצרים חדשים ומקוריים בלבד, מסוג א' לפחות, אשר יתאימו לדרישות המפרט הטכני ולתקן הישראלי ויהיו נושאי תו תקן, והמתקינה מתחייבת לבצע את כל העבודות בטיב וברמה גבוהה.
- 7.11. כל החומרים והמוצרים להתקנה יובאו לשטח ע"י המתקינה ועל חשבונה ובאחריותה ויהיו שייכים למזמינה מיד עם הבאתם לשטח, אולם האחריות לשמירתם, לטיבם, לאיכותם, לביטוחם ולכל הקשור בהם תחול על המתקינה באופן בלעדי. המתקינה תהיה חייבת לבצע את כלל העבודות בהתאם לתקנים המחייבים והמומלצים, הוראות חח"י, חוקי התכנון והבניה, תקנות פיקוד העורף והוראות רשויות הג"א ורשויות כיבוי האש.
- 7.12. על המתקינה לתעד בצילומים את כל דרכי הגישה לאתר לפני תחילת העבודות, ובתום העבודות להשיב את המצב לקדמותו (לרבות תיקון גדרות, מדרכות וכיו"ב).

- 8.1. מוסכם ומובהר בין הצדדים, כי בין המתקינה ו/או מי מעובדיה ו/או מי מטעמה ובין המזמינה ו/או מי מטעמה לא יתקיימו יחסי עובד ומעביד והמתקינה מוותרת בזה על כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה בדבר קיום יחסי עובד ומעביד בינה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמה לבין המתקינה וזאת על אף האמור בהסכם זה בדבר כוחם של נציגי המזמינה ליתן למתקינה הוראות בדבר ביצוע אופן עבודות ו/או פעולות.
- 8.2. המתקינה מתחייבת כי לא תטען ולא תעלה טענות בפורום ובמועד כלשהו שיהא בהן כדי לפגוע במעמדה כקבלן עצמאי כלפי המזמינה ובהיעדר יחסי עובד - מעביד בינה לבינם.
- 8.3. המתקינה מתחייבת, מצהירה ומסכימה, כי העלאת טענה כלשהי על ידה או על ידי באי כוחה ו/או מי מטעמה כי נתקיימו בינה ו/או מי מטעמה לבין המזמינה יחסי עובד - מעביד, תיחשב, בין היתר, כחוסר תום לב מצדו ו/או כהטעיה ו/או כהפרה יסודית של הוראות המכרז והסכם זה.
- 8.4. למען הסר ספק, מי מטעמה של המתקינה לרבות שלוחיה לא יהיו זכאים לכל תשלום ו/או זכויות שהן על פי כל דין ונוהג ו/או לקבלת תנאים סוציאליים כלשהם, המגיעים לעובד ממעביד, לרבות פנסיה ופיצויי פיטורין מאת המזמינה.
- 8.5. מובהר בזאת, כי בין המזמינה לבין המתקינה לא יתקיימו יחסי הרשאה ו/או סוכנות ו/או שליחות וכי המתקינה לא תהא רשאית ו/או מוסמכת ו/או מורשית לעשות כל מעשה ו/או מחדל שיש בהם כדי לחייב את המזמינה כלפי צדדים שלישיים (למעט האמור במפורש במסמכי המכרז ו/או ההסכם על נספחיהם) ללא אישור מראש ובכתב.
- 8.6. מובהר ומוסכם בזאת, כי בביצוע העבודות יועסקו רק עובדים שהינם כשירים להעסקה במוסד, בהתאם להוראות חוק למניעת העסקת עברייני מין במוסד המכוון למתן שירות לקטינים, התשס"א-2001, ובנוסף תמציא המתקינה למזמינה אישור משטרה בהתאם לחוק האמור. המתקינה מצהירה ומתחייבת ליידע את המזמינה בדבר הרשעתה או הרשעת מי מטעמה בעבירת מין, עליה נידון לתקופת מאסר בפועל, במהלך התקופה שלאחר קבלת אישור המשטרה, כאמור, אם וככל שיורשע.
- 8.7. המתקינה מתחייבת כי כל העובדים שיועסקו על ידה בימים ובשעות שבהם לא מותרת עבודה - יקבלו לשם כך את כל האישורים הנדרשים לכך לפי הוראות כל דין.
- 8.8. מבלי לגרוע מהאמור לעיל המזמינה תהיה זכאית לקזז מכל סכום המגיע למתקינה או להיפרע מכל ערובה אחרת כל סכום של הוצאה או נזק שייגרמו לה או שצפויים להיגרם לה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, כתוצאה מהאמור.

9. היקף העבודות ושלבי ביצוע

9.1. החברה תהיה רשאית להודיע למתקינה, בכל עת, על הגדלה או הקטנה של העבודות ו/או הכמויות שיש לבצע והמתקינה תהיה זכאית לקבל תמורה אך ורק בהתאם למה שבוצע בפועל, בהתאם להנחיות החברה.

9.2. החברה תהיה רשאית לחלק את העבודות לשלבי ביצוע.

10. התקנת המערכת

10.1. באחריות המתקינה לפעול להתקנת המערכת כולה, לרבות הכנת האתר להתקנה (כולל פינוי והזזת מתקנים לפי דרישת המזמינה), חיבור לרשת החשמל, בדיקת המערכת בהתאם להוראות כל דין, הוראות המכרז והסכם זה, והפעלתה התקינה, והכל על חשבונה ובהתאם לדרישות העיריה וחוק החשמל.

10.2. המתקינה מצהירה כי במשך כל תקופת ביצוע העבודות היא תפעל בהתאם להוראות הבטיחות והוראות העבודה בגובה, כמפורט בנספח הבטיחות וכן הוראות קב"ט מוסדות חינוך של העירייה והוראות שונות מנציגי העירייה ו/או כל מי מטעמה.

10.3. בנוסף לאמור לעיל, הצדדים ישתפו פעולה בתום לב (לרבות חתימה על כל מסמך סביר נדרש) לצורך ביצוע כלל הפעולות הנדרשות או הרצויות על מנת לתכנן את המערכת, להתקינה באתר, לחברה לרשת החשמל ולתחזוקה, ובכלל זה: ביצוע בדיקות בנוגע להתאמת האתר ולהתקנה והפעלה של המערכת באופן תקין; השגת אישורים מכל רשות ממשלתית, והשגת הסכמות או ויתורים ככל שיהיו נחוצים, מבעלי זכויות במבנה ומכל גורם אחר שממנו הם יידרשו. אין בשיתוף הפעולה מצד החברה כאמור כדי לגרוע מהתחייבויות המתקינה לפי הסכם זה.

10.4. כל התכניות יועברו לעיון נציגי החברה ויקבלו את אישורה, בטרם תחילת הביצוע. על מנת להתחיל בביצוע יש להחתים את גולן סולאר ואת מחלקת הביצוע של החברה.

10.5. המתקינה מתחייבת להשתמש לצורך ביצוע העבודות בצידוד מטיב מעולה ומתאים.

10.6. המתקינה מתחייבת לשמור על שלמותם ותחזוקתם וניקיונם של האתרים וסביבתם במהלך ביצוע עבודות ההתקנה והתחזוקה ובכלל זה תדאג למניעת כל מטרד.

10.7. מיד לאחר התקנת המערכת, המתקינה תפעל לחיבור המערכת לרשת החשמל בהתאם לכל דין ובהתאם למפרטים הטכניים שאושרו ע"י החכ"ל.

10.8. לאחר ביצוע מבחני האוף גריד והאון גריד בהצלחה, תמסור המתקינה לחברה הודעה בכתב על סיום עבודות ההתקנה, והצדדים יתאמו ביניהם מועד למסירת המערכת לחברה, שייקבע לא יאוחר מתום 5 ימי עסקים ממועד מסירת הודעת המתקינה לחברה. בדיקת המערכות תבוצע בהתאם לפורמט פרוטוקול המסירה (להלן: "**בדיקת המתקן**").

נוסח לפרסום

10.9. במעמד בדיקת המערכות, יפרטו הצדדים בפרוטוקול המסירה את התיקונים, השינויים וההשלמות הדרושים בעבודות הקמת המערכות, ככל שיידרשו, והמתקינה מתחייבת לבצע תיקונים, שינויים והשלמות אלו בתוך זמן סביר ובכל מקרה לא תחרוג המתקינה מלוח הזמנים. תיקנה המתקינה במהלך התקופה כאמור את הטעון תיקון, יבצעו הצדדים פגישת בדיקה נוספת בתוך 5 ימי עבודה ממועד הודעת המתקינה על השלמת התיקונים, והצדדים יערכו פרוטוקול נוסף. ככל שיידרשו שינויים/תיקונים נוספים, תבצע אותם המתקינה בהתאם לאמור בסעיף זה.

10.10. מצאו הצדדים כי המערכות עברו את הבדיקות לעיל וכי כל הנזקים שנגרמו לאתר ולדרכי הגישה תוקנו, ייחשב מועד זה כמועד מסירה סופית (להלן: "**מועד מסירה סופית**"). למרות האמור בסעיף זה לעיל או בכל מקום אחר בהסכם זה, מוסכם ומוצהר בין הצדדים במפורש כי החל ממועד מסירה סופית עובר הסיכון לנזקים שייגרמו למערכת, מכל סיבה שהיא, מהמתקינה לחברה, ובלבד שהמתקינה מסרה על כך הודעה לחברה לפחות 14 יום מראש והחברה ערכה את כל הביטוחים הנדרשים למערכת. למען הסר ספק מובהר במפורש כי האחריות לקיום אמצעי שמירה ומיגון החל ממועד זה יחולו על החברה בלבד. כמו כן, החל ממועד זה האחריות לבטח את המערכת תחול על החברה.

10.11. לאחר קבלת אישור בדיקת חברת החשמל, תדאג המתקינה לקבלת היתר הפעלה מסחרית ממינהל החשמל במשרד האנרגיה והמים, וטופס 4 / הודעה לוועדה המקומית לתכנון ובניה, לפי הנדרש ע"פ כל דין. עם קבלת היתר ההפעלה המסחרית, תמסור אותם המתקינה לחח"י ותתאם מועד לביצוע בדיקה שניה, חיבורה הסופי ושילובה של המערכת ברשת (להלן: "**חיבור המערכת לרשת**"). במועד חיבור המערכת לרשת, תימסר למתקינה תעודת השלמה (בנוסח המצורף כנספח להסכם זה), ומועד זה ייקבע כמועד ההשלמה של העבודות (להלן: "**מועד השלמת העבודות**"). אין בחתימה על תעודת ההשלמה כדי לפטור את המתקינה מכל התחייבויותיה ע"פ הסכם זה, לרבות פגם או חוסר שנתגלה במועד מאוחר יותר.

11. המערכת

המערכת לאחר מסירתה תכלול את כלל הרכיבים הדרושים להפעלתה, לרבות כמפורט במפרט הטכני המצורף כנספח.

12. אחריות בנזיקין ושיפוי

12.1. מבלי לגרוע מהאמור בהסכם זה או מהוראות הדין, המתקינה תהיה אחראית לכל חיוב, תאונה, הפסד, קלקול, הוצאה ונזק לגוף ו/או רכוש, מכל מין וסוג, שייגרמו לחברה או למי מטעמה או לכל צד שלישי, כתוצאה ממעשיה ו/או ממחדליה, בין אם נגרם הנזק על ידה, בין אם נגרם על ידי עובדיה או שלוחיה או יועציה, בין אם נזק ישיר או עקיף.

נוסח לפרסום

12.2. במשך כל תקופת ההסכם וביצוע העבודות ולרבות עבודות ההובלה, ההקמה, הרצתה וחיבורה לרשת החשמל, תחזוקת המערכת, התאמת המערכת, נתוניה ופעולתה, תהא המתקינה אחראית לכל נזק, אבדן, הפסד והוצאה כתוצאה מפעילותה באתר, שייגרמו לרכושה של המתקינה, עובדיה ומי מטעמה, החברה, עובדיה ומי מטעמה ולצד ג' כלשהו, ולמעט נזק שנעשה ע"י החברה ו/או ע"י בעל הזכויות באתר.

12.3. המתקינה תהא אחראית לתשלום כל פיצוי ו/או נזק ו/או כל תשלום או הוצאה אחרים שהחברה תידרש לשלם ו/או תחויב לשלם בכל הקשור לפעילות המתקינה, שבהתאם להסכם זה ובכלל, לרבות התקנת המערכת והרצתה, חיבורה לרשת החשמל וכן במקרה של אי התאמה ו/או פגם בה, וכן לשפות ו/או לפצות את החכ"ל על כל דרישה או תביעה שתוגש נגדה בקשר לכל דבר ועניין הנובע ו/או הקשור למילוי התחייבויות המתקינה עפ"י תנאי הסכם זה.

12.4. המתקינה מתחייבת לפצות ו/או לשפות את החברה, בתוך 7 ימים מקבלת דרישת החברה לכך, על כל נזק, אובדן, חיוב או הוצאה שייגרמו לה בקשר עם מעשי ומחדלי המתקינה ו/או אי קיום התחייבויותיה שבהסכם זה כולן או מקצתן, ובלבד שהחברה תודיע למתקינה על כל טענה או דרישה שהינן מושא לשיפוי או פיצוי כאמור, תוך זמן סביר מרגע שהדבר נודע לה, תאפשר למתקינה להשתתף בניהול ההליכים כנגד התובע, תמסור למתקינה את כל המידע והמסמכים המצויים בידה בקשר עם התביעה ולא תגיע לכל הסדר או פשרה עם התובע ללא קבלת הסכמת המתקינה מראש ובכתב.

13. אחריות המתקינה במסגרת התקנת המערכת ותקופת האחריות (חמש שנים)

13.1. המתקינה מעניקה בזאת אחריות לכך שהמערכת ורכיביה, יהיו ללא כל פגם שמקורו בתכנון, יצור, חומרים, התקנה או עבודה והפעלה, וזאת לתקופה של 5 (חמש) שנים ממועד המסירה הסופית לעבודות התקנת המערכות. ככל שבמהלך תקופת האחריות יתגלו פגמים בחומר, בצידוד או בעבודת המתקינה (להלן: "ליקוי"), המתקינה תתקן את הליקוי בתוך 4 ימי עסקים לכל היותר, בכפוף לתנאי מזג האוויר ולזמינות חלקי החילוף הנדרשים. ככל שחלקי החילוף הנדרשים אינם מצויים במלאי המתקינה, תזמין המתקינה את החלקים הנדרשים בתוך יום עסקים אחד ותשלים את התיקון בתוך 3 ימי עסקים ממועד אספקת חלקי החילוף הנדרשים.

13.2. למען הסר ספק מובהר כי אחריותה של המתקינה כאמור לעיל, לא תחול על תקלות, פגמים ו/או נזקים אשר אירעו כתוצאה מ: (א) כוח עליון, פעולות איבה, טרור, מלחמה; (ב) מעשה ו/או מחדל של חברת החשמל; (ג) כתוצאה ממעשה ו/או מחדל שנעשו ע"י החברה בניגוד לדין או בזדון; (ד) כל נזק שייגרם למערכות בשל שבר (כתוצאה ממעשה או מחדל מכוון של החברה), שריפה או חבלה, שלא נגרמו בשל מעשה או מחדל של המתקינה; (ה) חבלה או גניבה של רכיב או רכיבים של המערכות לאחר חיבורן לרשת החשמל; (ו) העתקה של המערכות או חלק מהן מאתר ההתקנה שבו חוברו לרשת החשמל ע"י החברה; (ז) נזק שנגרם למערכות בזדון ע"י החברה או כתוצאה ישירה מרשלנות החברה.

נוסח לפרסום

13.3. מובהר, כי התמורה, כהגדרתה בהסכם זה, כוללת גם את עלות קריאות השירות (דהיינו, את עלות העבודה) הכרוכה בתיקון ליקויים כאמור, למעט עלות קריאות שירות הנדרשות במסגרת המקרים המתוארים בסעיף קטן 13.2 לעיל.

13.4. פאנלים וממירים – האחריות ביחס לתפוקת הקולטים לתקופה של 25 שנה, והאחריות לתקינות הממירים לתקופה של 12 שנים, ניתנת על ידי יבואני ויצרני הפנלים והממירים, והינה בהתאם להוראת כתבי האחריות מטעם היצרנים, המצורפים כחלק מתיק המסמכים שיימסר לחברה. בתקופת האחריות תשמש המתקינה כאיש הקשר מול הספקים לצורך הפעלת כתבי האחריות בכל מקום שיידרש, לרבות החלפת הציוד הנדרש, ללא עלות נוספת.

13.5. מובהר כי במהלך תקופת האחריות, תנקוט המתקינה בפעולות הנדרשות על מנת לשמר את פעולתה התקינה והרציפה של המערכת, על כלל רכיביה, לרבות 6 שטיפות לפחות בשנה, ובהתאם להוראות הסכם זה על נספחיו, תפעל בצורה המיטבית לעמידתה בלוחות הזמנים לטיפול בתקלות, ובכל הקשור להחלפת חלקי חילוף מול יצרני ו/או ספקי הציוד השונים; כל זאת, על מנת שהמערכת תפיק את התפוקה המירבית לאורך כל תקופת האחריות בכפוף לנתוני הקרינה והטמפרטורה הקיימים באזור.

14. ערבויות

14.1. ערבות ביצוע – להבטחת ביצוע מלוא התחייבויותיה של המתקינה כאמור בהוראות המכרז והוראות הסכם זה, המתקינה תצרף ערבות בנקאית אוטונומית בלתי מותנית בסך 400,000 ₪ לטובת החברה, במועד חתימת הסכם זה, בהתאם לנוסח הערבות המצ"ב, אשר תעמוד בתוקפה עד מסירת ערבות טיב כמפורט להלן.

14.2. לאחר סיום ההתקנה, תמסור המתקינה ערבות טיב בנקאית אוטונומית בלתי מותנית ע"ס 100,000 ₪ בנוסח המצ"ב, אשר תישאר בידי החברה עד תום תקופת האחריות (60 חודשים).

14.3. הערבות לביצוע תשמש כבטוחה למימוש חובתה של המתקינה לעמוד בכל התחייבויותיה ע"פ הסכם זה, לרבות התחייבויותיה בגין תפוקה מינימאלית של 97% מה-pr שמוגדר במערכת pvsyst או 1,650 קוט"ש לכל ק"ו מותקן (פאנלים), לפי הגבוה מביניהם.

14.4. הערבות תוחזר למתקינה בכפוף להשלמת כל הדרישות שיעלו בסקר שיבוצע ע"י המזמינה לקראת תום תקופת האחריות, אליו יוזמן גם נציג המתקינה ויבדקו בו כל רכיבי המערכת והציוד הנלווה, על מנת לוודא שמצב המערכת מושלם (למעט בלאי קוסמטי זניח) בתום תקופת האחריות.

14.5. החברה לא תהיה רשאית לתבוע את חובותיה מכוח הערבות, אלא רק בהתקיים לפחות אחד מהמקרים המפורטים להלן, ובלבד שניתנה התראה מראש למתקינה של 14 יום בטרם מימוש ערבות כאמור:

14.5.1. המתקינה הפרה הוראות הסכם זה ולא תיקנה את ההפרה תוך 14 ימי עסקים מהמועד בו נדרשה לכך על ידי החברה;

נוסח לפרסום

14.5.2. התגלו ליקויים במערכת, אשר לא תוקנו על ידי המתקינה ועל חשבונה תוך 14 ימי עסקים ממועד הודעת החברה על הליקוי ;

14.5.3. המערכת לא ייצרה את ההספק המובטח במפרט הטכני.

14.5.4. לא ניתנה ערבות טיב עד 30 ימים לפני מועד פקיעת ערבות הביצוע.

14.5.5. בכל מקרה אחר של הפרה יסודית של ההסכם.

15. הבעלות במערכת, מועד העברת הסיכון ומועד העברת הבעלות

15.1. האחריות לשמירה על האתר ו/או המערכת ולמניעת פגיעה ו/או נזק להם ו/או הסיכון לכל נזק להם, החל ממועד תחילת העבודות ועד ליום מסירת תעודת השלמה, תחול על המתקינה בלבד, גם אם הבעלות באיזה מחלקי ציוד המערכת עברה לחברה.

15.2. במסגרת זו, המתקינה תהיה אחראית לשמור, למגן ולהחזיק את האתר ואת כל הכלים, המערכת (על חלקיה, לרבות הפאנלים, החומרים והאביזרים שהובאו למקום), בצורה בטוחה ושאינה מסכנת את עצמה, עובדיה, החברה וצד ג' כלשהו, לרבות מפני פגעי מזג האוויר וגניבה. כן תהיה המתקינה אחראית להגנת ושלמות כל הנ"ל שבאתר בעת תקופת ביצוע העבודות עד לסיום ביצוע המלא.

15.3. החל ממועד מסירה סופית, עוברת האחריות כאמור בסעיף 15.1 לעיל לחברה למעט נזקים הנובעים ממעשה או מחדל של המתקינה או הכלולה באחריות היצרנים. למען הסר ספק מובהר במפורש כי האחריות לקיום אמצעי שמירה ומיגון החל ממועד זה יחולו על החברה בלבד. כמו כן, החל ממועד זה האחריות לבטח את המערכת תחול על החברה. להסרת הספק יובהר, כי החל ממועד מסירת תעודת השלמה למתקינה מאת החברה, לא תחול על המתקינה אחריות בגין גניבת המערכת.

16. לוחות זמנים

16.1. בתוך 30 ימים ממועד חתימת החוזה, תעביר המתקינה תכנון מפורט לאישור המזמינה וכן תעביר את כל המסמכים הרלוונטיים לצורך קבלת האישורים הנדרשים וצווי התחלת עבודה.

16.2. בתוך 10 ימים ממועד אישור התכנון ע"י המזמינה, ובכפוף לקבלת צו התחלת עבודה, תתחיל המתקינה את עבודות ההתקנה בכל אתר בו אושר התכנון ואשר לגביו ניתן צו התחלת עבודה.

16.3. בתוך 10 ימים ממועד תחילת ההתקנה באתר, תסיים המתקינה את חיבור הקונסטרוקציה והעמדתה באתר באופן מלא כשהיא מוכנה להתקנת פאנלים ובהתאם לתכנון המאושר.

16.4. בתוך 10 ימים ממועד חיבור הקונסטרוקציה, תשלם המתקינה את חיבור כל הפאנלים והממירים המתוכננים באתר בהתאם לתכנון המאושר.

16.5. בתוך 10 ימים ממועד השלמת התקנת הפאנלים והממירים, תסיים המתקינה את כל הנדרש לצורך חיבור המערכת (לרבות בדיקת אופגריד תקינה ובדיקה אמצעית ע"י חח"י/בודק חשמל) ותזמין את חח"י לחיבור האתר לרשת החשמל.

נוסח לפרסום

16.6. המתקינה מתחייבת בהתחייבות יסודית כי ממועד תחילת ביצוע העבודות היא תמשיך ותתקדם בפרויקט בהתאם ללוח הזמנים המפורט לעיל, ותסיים את כל התחייבויותיה על פי הסכם זה בשקידה ראויה ובצורה תקינה, שיטתית, מסודרת ורצופה, לכל היותר בתוך 180 ימים ממועד קבלת הצו, ביחס לכל אתר, לרבות מסירת המערכת לחברה וחיבורה לרשת החשמל, למעט בנסיבות של כוח עליון. ידוע למתקינה כי סיום כל העבודות (לרבות בדיקות וחיבורים) לא יאוחר מהמועד הקובע, הינה הכרחית על מנת שהחברה תעמוד בלוחות הזמנים הקצובים לפרויקט.

16.7. מבלי לגרוע מכל זכות אחרת הנתונה לחברה במקרה של אי עמידת המתקינה בלוח הקבוע בהסכם זה, המתקינה תשלם לחברה פיצוי מוסכם ומוערך מראש שאינו טעון הוכחת נזק כלשהי בסך של 300 ₪ לכל מערכת בגין כל יום איחור מעבר למועדים הקבועים בהסכם זה. יובהר, כי הפיצוי האמור בסעיף זה איננו בא במקום הפיצוי על הנזק אשר ייגרם לחכ"ל בגין האיחור.

17. ביטוחי המתקינה

17.1. מבלי לגרוע מחבותה של המתקינה על פי הסכם זה ועל פי דין, מתחייבת המתקינה לערוך ולקיים, על חשבונה, את הביטוחים, על תנאיהם, המפורטים בנספח 5ב' - ביטוח (להלן: "**נספח הביטוח**") המצורף להסכם זה ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו.

18. ביטול ההסכם

18.1. מוסכם על הצדדים, כי החברה תהיה רשאית לבטל הסכם זה, כולו או חלקו, באמצעות מתן הודעה בכתב למתקינה בכל עת, לרבות בתקופת התחזוקה, עפ"י שיקול דעתה הבלעדי. במקרה והחברה תבקש לעשות שימוש בהוראות סעיף זה, היא תודיע על כך לקבלן בכתב 14 יום מראש, ויחולו ההוראות כדלקמן: עם מסירת ההודעה, תועבר הבעלות בציוד לחברה והיא תשלם לקבלן את החלק היחסי עבור העבודות שביצע עד כה, וזאת עפ"י קביעת המפקח. פרט לתשלום האמור בסעיף זה, לא תהא לקבלן כל תביעה ו/או טענה כגד החברה או מי מטעמה בגין ביטול ההסכם והפסקת העבודות.

18.2. מבלי לגרוע מהאמור בכל מקום אחר בהסכם, מוסכם כי האירועים הבאים ייחשבו כהפרה יסודית של ההסכם ויזכו את החברה בכל הזכויות המוקנות לה על פי מסמכי המכרז ועל פי כל דין:

18.2.1. נגד המתקינה הוגשה בקשה לצו פירוק, מינוי מפרק זמני או כונס נכסים זמני או מפרק או כונס נכסים קבוע, או בקשה לכינוס על כל רכושה או חלק ממנו, או הכרזה על חדלות פירעון, ובקשה זו לא נמשכה, נמחקה או נדחתה תוך שישים (60) ימים.

18.2.2. נפתחו הליכים לפירוק מרצון של המתקינה.

נוסח לפרסום

18.2.3. המתקינה לא השלימה את כל העבודות להן התחייבה בהסכם ו/או קיים ספק סביר שלא תעמוד בל"ז הקבוע בהסכם זה ולא תשלים את הקמת המערכת עד למועדים הקובעים.

18.2.4. המתקינה הפרה איזו מהתחייבויותיה שבהסכם זה ולא תיקנה את ההפרה תוך 14 (ארבעה עשר) ימים מהמועד שבו נדרשה לכך בכתב על ידי החברה.

19. כללי

- 19.1. על הסכם זה יחולו דיני מדינת ישראל והוא יפורש ויישם על פיהם.
- 19.2. אך ורק לבית המשפט המוסמך בעיר תל אביב תהא סמכות ייחודית לדון ולהכריע בכל מחלוקת או תביעה שתתגלע בקשר להסכם זה, לרבות בקשר עם כל עניין הקשור בחתימתו, פירושו או ביצועו.
- 19.3. הסכם זה והמסמכים הנזכרים בו מפרטים את כל שהובן והוסכם בין הצדדים באשר לנושאי הסכם זה, ואין ולא תהיה כל משמעות לכל משא ומתן, הצהרה, מצג, הבטחה, התחייבות או הסכמה אשר נעשו, אם נעשו, בין בכתב ובין בעל פה, בין במפורש ובין במרומז, עובר לחתימת הסכם זה אלא בכפוף להוראותיו.
- 19.4. לא יהא תוקף לכל שינוי, תוספת או השמטה בהסכם זה או בהוראה מהוראותיו, אלא אם כן נעשו בכתב ונחתמו על ידי הצדדים. מבלי לגרוע מן האמור לעיל, הסכמה של מי מהצדדים, במקרה מסוים, לסטייה מהתנאים וההוראות של הסכם זה, לא תהווה תקדים ואין ללמוד מכך במקרים אחרים והתנהגות של מי מהצדדים לא תיחשב כוויתור על איזו מזכויותיו על פי הסכם זה או על פי כל דין או כוויתור או כהסכמה מצדו על הפרה או אי קיום תנאי כלשהו על פי הסכם זה, אלא אם כן הוויתור או ההסכמה נעשו במפורש ובכתב.
- 19.5. הסכם זה אינו יוצר זכויות לצד ג' כלשהו, ואינו בבחינת חוזה לטובת צד שלישי.
- 19.6. אין באמור בהסכם זה כדי ליצור שותפות או יחסי שליחות מכל מין וסוג שהוא בין הצדדים, ואלא אם נקבע אחרת במפורש בהסכם זה, צד אחד לא יהיה רשאי להתחייב בשם צד אחר בשום עניין. במידה שייקבע כי הוראה מההוראות הסכם זה הנה בלתי חוקית או מנוגדת לתקנת הציבור, ישתפו הצדדים פעולה בתום לב על מנת להביא לשינוי ההוראה כאמור במידה שתאפשר את המשך קיום כוונת הצדדים המקורית במידת האפשר.
- 19.7. יובהר כי העובדה שהוראה מההוראות הסכם זה בוטלה או ניתנת לביטול מחמת אי חוקיות או מטעמי תקנת הציבור אין בה כשלעצמה כדי להביא לבטלות הוראות ההסכם האחרות או לפגיעה בתקפותן.

נוסח לפרסום

19.8. הודעות בקשר להסכם זה תהיינה בכתב והן תישלחנה בדואר רשום, או בפקסימיליה או בדואר אלקטרוני או תימסרנה ביד לפי מען הצדדים כמפורט בראש הסכם זה, ויראו כל הודעה כאמור כאילו נמסרה לנמען במועדים הבאים: במקרה של מסירה ביד - עם מסירתה בפועל; במקרה של שידור ומשלוח בפקסימיליה או בדואר אלקטרוני - ביום העסקים שלאחר המשלוח; במקרה של משלוח בדואר רשום - כעבור 7 ימים מיום מסירתה למשלוח בדואר רשום.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

המתקינה

החברה

פרוטוקול מסירה

דרישות בנוגע למסירת תיק המסמכים (כהגדרתו בחוזה) לחברה:

1. יימסר תיק מסודר עבור כל אחת מהמערכות המותקנות בכל אחד מהאתרים.
2. התיק יועבר לאישור היועץ, ולאחר קבלת האישור יועבר לחברה (הן עותק דיגיטלי והן עותק פיזי).
3. התיק יכיל את המסמכים הבאים:
 - שער – ובו מידע על האתר, מיקומו, גודל ב-DC וב-AC, ואסדרה ברשות החשמל
 - אישור כניסה למכסה
 - היתר פוטו וולטאי (במידה וישנו)
 - תוכניות As Made – תוכניות חשמל, פריסת פאנלים, הארקות, סטרינגים, תוכנית חד קווית.
 - חישובי איבודים DC /AC
 - תעודות אחריות עבור הפאנלים והממירים, כולל סיריאלים
 - טפסי כיוול ממירים
 - טפסי הקצאת מונים (במידה ויש)
 - אישור קונסי' לאחר התקנת המע' (ואישור קוני' לסולם במידה ונדרש)
 - אישור מהנדס חשמל
 - דוח קרינה
 - דיווח לעבודה פטורה מהיתר
 - אישור רשות החשמל / קמ"ט חשמל
 - טופס בדיקה אמצעית חברת החשמל / בודק פרטי
 - טופס סיור טכני ראשוני חברת החשמל
 - דוח סימולציה (PvSyst)
 - דפי נתונים טכניים לרכיבים השונים (פאנלים, ממירים)
 - אישור ביטוח לתקופת התחזוקה המצוינת בחוזה

בדיקות במעמד המסירה

מס'	תאור הבדיקה	אישור	הערות
1.	בדיקה כללית של הלוחות		
1.1	בדיקה חזותית ללוחות חשמל (העדר פגיעות מכאניות, גובה התקנת הלוח וכו').		
1.2	כיסוי פסי צבירה וחלקים חיים.		
1.3	הארקות		
1.4	פסי חיזוק לכבלים		
1.5	אטימת דלתות וכל הלוחות.		

נוסח לפרסום

1.6	אביזרים ומיקומם לפי התוכנית.		
1.7	צבעי מוליכים לפי תקן ולפי תוכניות.		
1.8	אמצעי חיזוק לרצפה ולקיר.		
1.9	חיזוק ברגים בכל ציוד מיתוג ובמהדקים.		
1.10	קיום ממסרי חוסר פאזה ומגענים כולל בדיקת שלמות ותפקוד מכאני.		
1.11	תיק תוכניות AS-MADE בכל הלוחות והתאמת ציוד מותקן לתוכניות.		
1.12	בדיקת טמפרטורה בלוחות חשמל ובדיקת מערכת האוורור.		
1.13	בדיקת מערכת גילוי וכיבוי אש בלוחות החשמל.		
1.14	בדיקה וכיול הגנות בלוחות החשמל.		
1.15	בדיקת רמת בידוד גידים ומוליכים בלוחות חשמל.		
1.16	בדיקה תרמוגרפית לאחר הפעלת המתקן כולל הפקת דוח מודפס וממוחשב והגשתו למפקח. צילום התרמי יתבצע בעומס מלא. (אופציונאלי)		
1.17	בדיקת ניקיון בלוחות חשמל ומסביבם.		
1.18	בדיקת מנגנון פעולתו של כל מאמ"ת ומא"ז (כל ציוד המיתוג בלוחות) כולל ממסרי פחת.		
1.19	בדיקת שלמות ויציבות הלוחות.		
2	סימון ושילוט		
2.1	שילוט בלוחות ראשיים, אזוריים, לוח מונה יצור ולוחות חלוקה PV.		
2.2	שילוט ממירים.		
2.3	שילוט לאורך קווי הזנה AC "זהירות מוזן מרשת החשמל וגם ממע" סולארית"		
2.4	שילוט לאורך קווי איסוף DC "זהירות קיים מתח DC מסוכן ממע" סולארית"		
2.5	שילוט ע"ג ממירים "יש לנתק AC לפני ניתוק DC"		
2.6	שילוט לוחות משנה בג "זהירות קיים מתח DC מסוכן ממע" סולארית"		
2.7	בחזית הלוחות, מונה צריכה שלט "זהירות מוזן מרשת החשמל וגם ממע" סולארית, יתכן מתח גם לאחר ניתוק מפסק ראשי.		
2.8	הגשת תוכנית חד קווית AS-MADE לחלוקת סטרינגים ואופטימיזרים על הגג עבור כל אחד מהממירים.		
3	בדיקות קווי DC במתח בדיקה 1000V		
3.1	בדיקת רציפות בכל קווי ה-DC, בין ממירים עד לפנלים דרך לוחות משנה בגג.		
3.2	בדיקת התנגדות בין (+) ל- (-), כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד.		
4	בדיקות קווי AC במתח בדיקה 500V		
4.1	בדיקת רציפות בכל קווי ה-AC, בין ממירים עד ללוח ראשי מתקן דרך לוחות חלוקה PV.		
4.2	בדיקת התנגדות בין כל הפאזות לאפס, כדי לוודא חוסר קצר בקווים ותקינות הבידוד.		
5	בדיקת מערך הארקות		
5.1	מדידת לולאת התקלה בכל הלוחות.		
5.2	בדיקה שכל פה"פ מוגן מפגיעות מכאניות, מוגן נגד מים בקופסה אטומה וכל מוליך מחובר לפס ע"י בורג ניפרד.		
5.3	הארקת קונסטרוקציה.		
5.4	הארקת ממירים.		
5.5	הארקת פנלים.		
5.6	הארקת תעלות רשתופח.		
5.7	סימון ע"י דגלונים של כל גידי הארקה בתוך קופסת פה"פ.		
6	תקשורת		
6.1	תקשורת למונה יצור + צריכה.		
6.2	תקשורת למערכת ניטור/ממירים + תקשורת פנימית בין ממירים לאופטימיזרים		

תעודת השלמה

אישור השלמת הקמת המערכת

הננו לאשר כי בתאריך _____ הושלם חיבורה של המערכת לרשת החשמל, הושלם ביצוען של העבודות וכן בוצעו בהצלחה בדיקות הקבלה אשר המתקינה התחייבה 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: _____.

הצוות הבודק:

1.	_____	נציג המתקינה	חתימה	_____
2.	_____	נציג החברה	חתימה	_____

ולראיה באנו על החתום:

_____	_____
תאריך	חתימה וחותמת החברה

נוסח ערבות בנקאית

לכבוד
החברה הכלכלית לפיתוח חולון בע"מ
רח' המרכבה 47
חולון
א.ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית

על פי בקשת _____ (להלן: "**המבקשים**") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של _____ ש"ח (במילים: _____ שקלים חדשים) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן: "**הפרשי הצמדה**"), להבטחת כל התחייבויות המבקשים על פי חוזה מושא מכרז מס' 1/2020 שנחתם בחודש _____ לשנת _____ ביניכם לבין המבקשים.

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 טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים באשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאתנו את תשלום 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 (כללי) כולל פירות וירקות, 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 בגין חודש _____ שפורסם ביום _____ היינו _____ נקודות (להלן: "**המדד היסודי**") יהיו הפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש

בסכום הקרן המצוין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד _____ ועד בכלל (להלן: "**המועד הקובע**").

דרישה שתגיע אלינו אחרי המועד הקובע לא תיענה.

לאחר המועד הקובע ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב,

הצהרה על חיסול תביעות

לכבוד

החברה הכלכלית לפיתוח חולון בע"מ

רח' המרכבה 47, חולון

א.ג.נ,

הנדון: הצהרה על חיסול תביעות

הואיל וביום _____ נחתם בינינו _____, ח.פ. _____
לבין החברה הכלכלית לפיתוח חולון בע"מ, (להלן: "החברה")
חוזה בדבר _____ (להלן: "החוזה").
והואיל וביום _____ הגשנו לחברה חשבון סופי של העבודה, כמפורט בחוזה
(להלן: "החשבון הסופי").

לפיכך הננו מצהירים, מאשרים ומתחייבים בזאת כדלקמן:

1. הסכום הכולל והסופי שאנו מבקשים תמורת כל העבודה שביצענו מכוח החוזה או בקשר אליהם ותמורת כל התחייבויותינו לפיהן הינו הסכום שפורט בחשבון הסופי, שהוא

_____ (ש"ח), במילים: _____ (שח),

(להלן: "התמורה הסופית").

2. על חשבון התמורה הסופית קיבלנו עד כה תשלומים שונים, ואנו מאשרים בזה כי קיבלנו מכס סך _____ (שח), במילים: _____ (שח),

3. הסכום הנותר לתשלום הינו:

_____ (ש"ח), במילים: _____ (שח),

המהווה סילוק סופי ומוחלט של התמורה הסופית.

4. פרט לתמורה הסופית, אין לנו ולא תהיינה לנו כל תביעות, טענות או דרישות מכל מין וסוג שהוא כלפיכם ו/או כלפי הבאים מכוחכם או מטעמכם בכל עניין הקשור בחוזה ו/או הכרוך בו ו/או הנובע ממנו והכל במישרין או בעקיפין. אנו מוותרים בזה על כל תביעה, טענה או דרישה כאמור, בין שהיא ידועה לנו כיום ובין שתיוודע לנו בעתיד, ואנו פוטרם אתכם מכל חבות כלשהי כלפינו.

5. אין באמור לעיל כדי לגרוע מחובה כלשהי המוטלת עלינו לפי החוזה בעניין אחריות, בדק ותיקון פגמים וליקויים.

6. כל האמור לעיל בלשון רבים – אף לשון יחיד משמע.

ולראיה באנו על החתום היום

חותמת + חתימה

תאריך

נספח ביטוח ואישור קיום ביטוחים

נספח זה גובר על כל הוראה בהסכם אשר עניינה ביטוח, ובכל מקרה של סתירה בין הוראות ההסכם לבין הוראות נספח זה בכל הקשור לביטוח, יגברו הוראות נספח זה (למעט הוראות מסחריות אשר סוכמו בין הצדדים). המונחים המשמשים בנספח זה יפורשו בדרך בה הם מתפרשים בהסכם.

1. **ביטוחים בתקופת ההקמה:** מבלי לגרוע מאחריות והתחייבויות המתקיימת עפ"י הסכם זה, מתחייבת המתקיימת לערוך, להחזיק ולקיים, בחברת ביטוח מורשת בישראל, למשך כל תקופת ההקמה ולמשך כל תקופה נוספת כפי שיפורט, את הביטוחים המפורטים להלן ובנספח ב'5א'-אישור עריכת ביטוח עבודות המתקיימת (להלן: **אישור עריכת ביטוח עבודות המתקיימת**):

1.1 **ביטוח עבודות קבלניות** על שמה של המתקיימת, על שם החברה, עיריית חולון (להלן: **"העירייה"**), קבלנים וקבלני משנה (בכל דרגה). ביטוח העבודות הקבלניות יורחב לכלול תקופת תחזוקה מורחבת בת 24 חודשים. ביטוח העבודות הקבלניות יכלול את פרקי הביטוח להלן:

1.1.1 **פרק א' - ביטוח הרכוש:** ביטוח העבודות במלא ערכן לרבות חומרים, ציוד קל, מתקנים וכל דבר אחר שהובא לאתר העבודות, בשל מקרה ביטוח שיגרם תוך תקופת הביטוח ו/או תקופת התחזוקה לפי העניין. הביטוח על כל חלקיו ימשיך להיות בתוקף מלא עד להשלמת מסירת העבודות המבוטחות על כל חלקיהן לחברה וכן גם לגבי חלקים מהפריקט אשר ימסרו לחברה במועד מוקדם, לפני השלמת מסירת העבודות במלואן לחברה ואשר יחל בהם שימוש, יחול הכיסוי הביטוחי בכפוף להגדרת הכיסוי הביטוחי כמפורט בנספח 116 MUNICH RE ENDORSEMENT לפיו הפוליסה מורחבת לכסות נזקים שיגרמו לחלקים של הפריקט אשר נמסרו לחברה או שהחל שימוש בהם וזאת עד למסירת הפריקט בכללותו לחברה או עד תום תקופת הביטוח, המוקדם משני המועדים. פרק הרכוש כולל בין היתר את ההרחבות להלן במלוא שווי העבודות: כיסוי לנזקי טבע, רעידת אדמה, פריצה, גניבה, נזק בזדון, נזק עקיף – תכנון לקוי, חומרים לקויים ועבודה לקויה.

כמו כן, יכלול הביטוח את ההרחבות להלן על בסיס נזק ראשון: נזק ישיר – תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים בסך שלא יפחת מ- 10%, הוצאות פינוי הריסות בסך שלא יפחת מ- 10% מערך העבודות המבוטחות (מעבר לסכום הביטוח), רכוש סמוך ולרכוש עליו עובדים בסך שלא יפחת מ- 10% מערך העבודות המבוטחות מינימום 2,000,000 ₪ (מעבר לסכום הביטוח), שכר אדריכלים, מהנדסים ויועצים בסך שלא יפחת מ- 10% משווי העבודות (מעבר לסכום הביטוח) והוצאות מיוחדות לאחר נזק עקב דרישת רשויות בסך שלא יפחת מ- 10% (מעבר לסכום הביטוח).

1.1.2 **פרק ב' - חבות כלפי צד שלישי:** ביטוח חבות על פי דין כלפי צד שלישי בגין פגיעה גופנית ו/או אבדן ו/או נזק לרכוש צד שלישי לרבות אבדן גרר הנובע מכך, באתר העבודות או בקרבתו המיידית במשך תקופת הביטוח כתוצאה מביצוע עבודות הפריקט. גבול אחריות המבטח על פי פרק זה בסך שלא יפחת מ- 20,000,000 ₪ לכל מקרה ביטוח ובמצטבר לתקופת הביטוח.

רכוש החברה ו/או העירייה אשר אינו מהווה חלק מעבודות הפריקט ייחשב כרכוש צד שלישי.

הפרק כאמור מורחב לכלול את הנושאים הבאים:

- תביעות תחלופ של המוסד לביטוח לאומי.
- נזקי גוף הנובעים משימוש בציוד מכני הנדסי שהינו כלי רכב מנועי ושאינן חובה לבטחו בביטוח חובה.
- חבות בשל נזק הנגרם עקב רעידות והחלשת משען בגבול אחריות בסך 20% מגבול האחריות לאירוע ובמצטבר לתקופת הביטוח.
- נזק ישיר מפגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים.
- נזק תוצאתי מפגיעה במתקנים וכבלים תת קרקעיים בסך 1,000,000 ₪ למקרה ולתקופת ביטוח.

נוסח לפרסום

- הגנה בהליכים פליליים בסך 400,000 ₪ למקרה ולתקופת ביטוח. הרחבה תכלול כיסוי במפורש למזמין, עובדיו, מנהליו.

1.1.3. **פרק ג' - חבות מעבידים:** אחריות על פי פקודת הנזיקין נוסח חדש ו/או חוק האחריות למוצרים פגומים התש"ס 1980 כלפי המועסקים בביצוע עבודות הפרויקט, בגין פגיעה גופנית נפשית, או שכלית או מוות כתוצאה מתאונה או מחלה תוך כדי ו/או עקב עבודתו הפרויקט במשך תקופת הביטוח. גבול אחריות המבטח על פי פרק יהא בסך של 20,000,000 ₪ לתובע, לכל מקרה ביטוח ובמצטבר לתקופת הביטוח.

1.1.4. פוליסת העבודות הקבלניות תורחב לכלול את התנאים הבאים:

- שם המבוטח מורחב לכלול את החברה ו/או העירייה ו/או קבלנים ו/או קבלני משנה (בכל דרגה) ו/או מי מטעמם.
- לחברה ולמתקינה תהיה זכות בלעדית לניהול מו"מ לסילוק תביעה כלפי המבטח בגין כל אירוע. כן יצוין כי כל שיפוי המגיע עפ"י הפוליסה ישולם לחברה ו/או לעירייה והכל כפי שהחברה תורה למבטח.
- סעיף מפורש בדבר וויתור על זכות תחלוף של המבטח כלפי החברה ו/או העירייה ו/או מי מטעמם ובלבד שהאמור בדבר וויתור על זכות תחלוף לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.
- הפרת תנאי הפוליסה בתום לב או אי קיומם בתום לב ע"י מי מיחידי המבוטח לא תגרע מזכותם של החברה ו/או העירייה ו/או מי מטעמם ו/או שאר יחידי המבוטח לקבלת שיפוי מהמבטח.
- זכות הקיזוז תחול אך ורק בגין חוב של דמי ביטוח על פי הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות זו. כן מצוין במפורש בפוליסה כי בכל קרות מקרה ביטוח המבטח ישיב את גבולות האחריות בפוליסה לקדמותן למשך יתרת תקופת הביטוח.
- המבטח יאריך את תקופת הביטוח לתקופות נוספות ככל שיידרש לשם השלמת עבודות הפרויקט.
- במקרה בו תופסק ההתקשרות עם המתקינה מכל סיבה שהיא, הפוליסה תמשיך להיות בתוקף ותכסה את החברה, העירייה, ויתר יחידי המבוטח. שם המבוטח הראשי בפוליסה ישונה לשם החברה.
- כל שינוי לרעה ו/או ביטול הפוליסה, ייכנס לתוקף רק 30 יום לאחר משלוח הודעה בדואר רשום לחברה בדבר השינוי או הביטול.
- סעיף רשלנות רבתי מבוטל – אין הדבר גורע מזכויות המבטח על פי חוק חוזה הביטוח, תשמ"א - 1981.
- נוסח הפוליסה לביטוח עבודות קבלניות יהיה על פי הנוסח הידוע "כלל ביט" או "מגדל ביט" או "הראל ביט" או "מנו ביט" או על פי נוסח אחר הידוע בעת חידוש הפוליסה.

1.1.5. המתקינה מתחייבת להמציא לחברה את אישור עריכת ביטוח עבודות המתקינה לא יאוחר מ- 14 יום טרם תחילת ביצוע העבודות כשהוא חתום כדין ע"י המבטח. המתקינה מצהירה, כי ידוע לה שהמצאת אישור בגין עריכת ביטוח עבודות המתקינה כאמור הינו תנאי מתלה ומקדמי לביצוע העבודות. החברה רשאית למנוע מהמתקינה להתחיל ו/או להמשיך בביצוע העבודות, היה ואישור כאמור לא יומצא במועד. מוסכם כי המתקינה תהא מנועה מלהעלות כל טענה כנגד החברה עקב כך שלא יתאפשר לה להתחיל ו/או להמשיך בביצוע העבודות טרם המציאה את האישור כאמור.

2. **ביטוחים בתקופת התחזוקה:** מבלי לגרוע מאחריות המתקינה על-פי ההסכם ו/או על-פי דין, מתחייבת המתקינה לערוך ולקיים על חשבונה היא לפני תחילת עבודות ההתקנה - את הביטוחים אצל חברת ביטוח המורשת לפעול בישראל בהתאם למפורט להלן ובאישור עריכת הביטוח המצורף

נוסח לפרסום

לנספח זה ומהווה חלק בלתי נפרד הימנו ומסומן כנספח ב'5' (לעיל ולהלן): "אישור עריכת ביטוחים בתקופת ההתחזקה":

2.1. ביטוח אחריות כלפי צד ג' המבטח את חבות המתקינה, על פי דין בגין אבדן, פגיעה או נזק לגופו ו/או רכושו של כל אדם ו/או כל גוף שהוא לרבות אך לא מוגבל החברה ו/או העירייה ו/או מי מטעמם ו/או השוכרים ו/או הדיירים ו/או בעלי הזכויות האחרים באתרים, בגבול אחריות שלא יפחת מסך 15,000,000 ₪ בגין מקרה ביטוח אחד ובמצטבר במשך תקופת ביטוח. הביטוח אינו כפוף לכל הגבלה בדבר: אש, התפוצצות, בהלה, כלי הרמה, פריקה וטעינה, חבות בגין וכלפי קבלנים וקבלני משנה, שביתה והשבתה וכן תביעות תחלוף מצד המוסד לביטוח לאומי. הביטוח מורחב לכלול עבודות חוץ. רכוש החברה ו/או העירייה (לרבות במפורש המערכות) ייחשב כצד שלישי. הביטוח כאמור מורחב לשפות את החברה ו/או העירייה בגין אחריות העלולה להיות מוטלת עליהם עקב מעשי ו/או מחדלי המתקינה, זאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו כאילו נערך הביטוח בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבטח.

2.2. ביטוח אחריות מעבידים עפ"י פקודת הנזיקין [נוסח חדש] ו/או עפ"י חוק האחריות למוצרים פגומים, התש"ס-1980 בגין חבות המתקינה כלפי עובדיה בגבול אחריות בסך של 20,000,000 ₪ לתובע, למקרה ולתקופת ביטוח, פיתיונות ורעלים, קבלנים, קבלני משנה ועובדיהם במידה ויחשבו עובדי המבטח וכן העסקת נוער. הביטוח מורחב לשפות את החברה ו/או העירייה, היה וייחשבו כמעביד של מי מעובדי המתקינה. הביטוח כולל סעיף בדבר ויתור המבטח על זכות תחלוף כלפי החברה ו/או העירייה ו/או מי מטעמן, ובלבד שהויתור על זכות תחלוף כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

2.3. המתקינה מתחייבת לכלול בכל פוליסות הביטוח דלעיל את ההוראות להלן:

2.3.1. המתקינה לבדה אחראית לתשלום הפרמיות וההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות הביטוח המפורטות לעיל.

2.3.2. בביטוחים המפורטים לעיל מצוין במפורש כי ביטוחים אלו קודמים וראשוניים לכל ביטוח הנערך ע"י החברה ו/או העירייה ו וכן נכללת הוראה בדבר ויתור המבטח על כל טענת שיתוף בביטוחי ו/או העירייה.

2.3.3. הביטוחים לא יבוטלו ולא ישונו לרעה במשך תקופת הביטוח מבלי שנשלחה לחברה הודעה על כך בדואר רשום, 30 יום מראש.

2.3.4. אי קיום החובות המוטלות על המבטח עפ"י הביטוחים, לרבות, אך לא מוגבל לאי מתן הודעה ו/או אי הגשת תביעה ו/או הפרה כלשהיא בתום לב של תנאי מתנאי הפוליסות הנ"ל ע"י המתקינה אינה מהווה עילה לדחיית חבות כלפי החברה ו/או העירייה.

2.3.5. תנאי הפוליסות הינם בהתאם לנוסח הידוע כלל ביט ו/או מגדל ביט ו/או מנו ביט ו/או הראל ביט ו/או איילון ביט ו/או פסגה.

2.3.6. סעיף רשלנות רבתי מבוטל בכל הפוליסות – אין הדבר גורע מזכויות המבטח על פי חוק חוזה ביטוח התשמ"א-1981.

2.4. המתקינה מתחייבת להמציא לידי החברה לא יאוחר משבעה ימים (7) טרם תחילת תקופת ההתקנה, אישור ביטוח כמפורט בנספחים ב'5' חתום ע"י המבטח. המתקינה מתחייבת להציג את אישור הביטוח מידי תום תקופת הביטוח, ולא יאוחר משבעה ימים (7) לפני מועד תום תקופת הביטוח כמצוין על גבי האישור כך שתהיינה תקפות במשך כל תקופת ההתקשרות. החברה תהא רשאית למנוע מהמתקינה את פעילותה באתרים היה ואישור כאמור לא יומצא במועד. מוסכם כי המתקינה תהא מנועה מלהעלות כל טענה כנגד החברה במקרה שהאישור כאמור לא הומצא במועד.

3. **ביטוחים בתקופת ההקמה ובתקופת התחזקה:** מבלי לגרוע מאחריות המתקינה על-פי ההסכם ו/או על-פי דין, מתחייבת המתקינה לערוך ולקיים על חשבונה היא למשך כל תקופת ההקמה ותקופת התחזקה, ולעניין ביטוח חבות המוצר ואחריות מקצועית למשך תקופה שלא תפחת משלוש (3) שנים נוספות ממועד סיום הסכם זה, או כל עוד חלה חבות על פי דין, את הביטוחים המפורטים להלן אצל חברת ביטוח המורשת לפעול בישראל:

3.1. ביטוח חבות מוצר המבטח חבות בשל תביעה ו/או דרישה שהוגשה לראשונה במשך תקופת הביטוח, בגין פגיעה גופנית ו/או נזק לרכוש שנגרם עקב המערכות שבגינם אחראית המתקינה

נוסח לפרסום

ו/או מי מטעמה, בגבול אחריות שלא יפחת מסך 4,000,000 ₪ לכל מקרה ביטוח ובמצטבר לתקופת ביטוח. הביטוח יכלול מועד למפרע שאינו מאוחר ממועד תחילת ייצור ו/או אספקה ו/או שיווק ו/או מכירה של המוצרים.

הביטוח מורחב לכסות גם נזק הנובע ישירות מעבודה שביצעה המתקינה ו/או מי מטעמה ואשר אינה מוצר כהגדרתו בפוליסה, ובלבד שהנזק אירוע לאחר שהעבודה הושלמה ונמסרה לצד שלישי.

הביטוח מורחב לכלול את החברה ו/או העירייה בגין אחריות העלולה להיות מוטלת עליהם בשל נזק לרכוש ו/או ופגיעה גופנית שנגרמו עקב המוצר שבגינו אחריות המתקינה בכפיתה לסעיף אחריות צולבת.

הביטוח כולל תקופת גילוי של לפחות 12 חודשים לאחר תום תוקף הביטוח, בתנאי כי לא נערך ע"י המתקינה ביטוח חלופי המעניק כיסוי כמתחייב מהאמור בסעיף זה.

הפרת תנאי הפוליסה או אי קיומם ע"י המתקינה לא תגרע מזכותם של החברה ו/או העירייה ו/או כל הבאים מטעמם לקבלת פיצוי ו/או שיפוי מהמבטח. סעיף רשלנות רבתי מבוטל – אין הדבר גורע מזכויות המבטח על פי חוק חוזה הביטוח, תשמ"א - 1981. הפוליסה תכלול סעיף על פיו כל שינוי לרעה ו/או ביטול הפוליסה, ייכנס לתוקף רק 30 יום לאחר משלוח הודעה בדואר רשום לחברה בדבר השינוי או הביטול. פוליסת חבות המוצר תהא לפי הנוסח הידוע כלל ביט ו/או מגדל ביט ו/או מנו ביט ו/או הראל ביט ו/או איילון ביט ו/או פסגה.

3.2 ביטוח אחריות מקצועית בגבול אחריות שלא יפחת מסך 4,000,000 ₪ לכל מקרה ביטוח ובמצטבר לתקופת ביטוח, בגין חבות המתקינה ו/או מי מטעמה על פי דין בשל תביעה ו/או דרישה שתוגש לראשונה במשך תקופת הביטוח בשל הפר חובה מקצועית, שמקורה במעשה או מחדל, רשלנות, טעות או השמטה של המתקינה ו/או מי מטעמה במסגרת תפקידה ומקצועה של המתקינה או יתר התחייבויותיה. הפוליסה מורחבת לכסות מרמה ואי יושר של עובד, עיכוב או השהיה עקב מקרה ביטוח מכוסה ואובדן מסמכים. הביטוח כאמור יכלול תאריך למפרע שאינו מאוחר מתאריך תחילת פעילותה של המתקינה ו/או מי מטעמה בגין מתן השירותים לחברה. לאחר סיום הביטוח או ביטולו תחול תקופת גילוי למשך 6 חודשים, ויראו כל תביעה ו/או אירוע עליהם תימסר הודעה בתקופת הגילוי כאילו נמסרה ההודעה בתקופת הביטוח. הביטוח מורחב לכסות את החברה ו/או העירייה, בגין אחריותם למעשי ו/או מחדלי המתקינה ו/או כל הבאים מטעמה, וזאת בכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח. הפרת תנאי הפוליסה או אי קיומם ע"י המתקינה לא תגרע מזכותם של החברה ו/או העירייה לקבלת פיצוי ו/או שיפוי מהמבטח. סעיף רשלנות רבתי מבוטל – אין הדבר גורע מזכויות המבטח על פי חוק חוזה הביטוח, תשמ"א - 1981. הפוליסה תכלול סעיף על פיו כל שינוי לרעה ו/או ביטול הפוליסה, ייכנס לתוקף רק 30 יום לאחר משלוח הודעה בדואר רשום לחברה בדבר השינוי או הביטול.

3.3 ביטוח "אש מורחב" או "עבודות קבלניות" המבטח מפני אבדן או נזק פיזי ובלתי צפוי את הציוד וכל רכוש אחר המובא לאתר העבודות על ידי המתקינה ו/או עבודה ו/או על ידי מי מטעמה (ולעניין תקופת ההקמה - ציוד ורכוש כאמור אשר אינו מבוטח במסגרת פוליסת העבודות הקבלניות). מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מכסה ביטוח זה גם כלי הרמה, פיגומים, ציוד וכלי עבודה כלשהם. הביטוח כאמור כולל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות תחלוף של המבטח כלפי החברה ו/או העירייה ו/או כלפי כל הבאים מטעמם, ובלבד שהאמור בדבר ויתור על זכות תחלוף לא יחול לטובת מי שגרם נזק בזדון.

למתקינה הזכות שלא לערוך ביטוח "אש מורחב" או "עבודות קבלניות" כאמור במלואו או בחלקו ובלבד שיחול האמור בסעיף הפטור 4 להלן.

3.4 ביטוח חובה לכלי רכב הנכנסים לאתר העבודה כנדרש על-פי דין.

3.5 ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש של צד שלישי עקב השימוש בכלי רכב, בגבול אחריות שלא יפחת מסך של 500,000 ₪ לכל למקרה ביטוח.

3.6 ביטוח אחריות בגין נזק לרכוש צד שלישי עקב שימוש בציוד מכני הנדסי, בגבול אחריות שלא יפחת מסך 1,000,000 ₪ לכל מקרה ביטוח. הפוליסה לא תכלול חריג חפירות או נזק לצינורות, כבלים תת קרקעיים ומערכות תת קרקעיות. הביטוח מורחב לשפות את החברה ו/או העירייה בגין אחריותם למעשי או מחדלי המתקינה, וזאת מבלי לגרוע מאחריות המתקינה כלפי החברה

נוסח לפרסום

ו/או העירייה ובכפוף לסעיף אחריות צולבת לפיו ייחשב הביטוח כאילו נערך בנפרד עבור כל אחד מיחיד המבוטח.

3.7 ביטוח מקיף, לכל כלי הרכב אשר בבעלות ו/או בשימוש המתקינה. הביטוח כאמור כולל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות תחלוף של המבטח כלפי החברה ו/או העירייה ו/או כל הבאים מטעמם ובלבד שהאמור בדבר ויתור על זכות תחלוף לא יחול לטובת מי שגרם נזק בזדון.

המתקינה רשאית שלא לערוך ביטוח מקיף כמפורט בסעיף זה ובלבד שיחול האמור בסעיף הפטור 4 להלן.

3.8 ביטוח "ציד מכני הנדסי" לציד מכני הנדסי המובא על ידי המתקינה ו/או על ידי מי מטעמה לאתר העבודות, על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, גניבה, שוד, רעידת אדמה, נזקי טבע ונזק בזדון. הביטוח כאמור כולל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות תחלוף של המבטח כלפי החברה ו/או העירייה ו/או כל הבאים מטעמם, ובלבד שהאמור בדבר ויתור על זכות תחלוף לא יחול לטובת מי שגרם נזק בזדון.

למתקינה הזכות שלא לערוך ביטוח ציד מכני הנדסי כאמור במלואו או בחלקו ובלבד שיחול האמור בסעיף הפטור 4 להלן.

4. המתקינה מצהירה בזאת כי היא פוטרת את החברה ו/או העירייה והבאים מטעמם מאחריות לאובדן ו/או נזק העלול להיגרם לרכוש כלשהו, אשר הובא על ידי המתקינה ו/או על ידי מי מטעמה ו/או בבעלותה ו/או באחריותה של המתקינה ו/או מי מטעמה במסגרת ההתקשרות וכן כלפי כל אדם ו/או גוף אשר החברה התחייבה לשפוטו בכל הקשור לעבודות מאחריות לאובדן ו/או נזק העלול להיגרם לרכוש כלשהו של המתקינה ו/או שבאחריותה ו/או של הבאים מטעמה, ואולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

5. המתקינה מצהירה ומאשרת בזה כי היא תשא בתשלום דמי הביטוח וסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בפוליסות.

6. המתקינה מתחייבת לקיים את תנאי כל הביטוחים הנערכים על פי האמור בנספח זה. כן מתחייבת המתקינה לשתף פעולה עם החברה ו/או העירייה והבאים מטעמם לשם שמירה ומימוש של זכויות החברה ו/או העירייה והבאים מטעמם על פיהם.

7. היה ולדעת המתקינה ו/או מי מטעמה יש צורך בעריכת ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחים המפורטים לעיל ובאישורי הביטוח, רשאית המתקינה לערוך ולקיים על חשבונה את הביטוח המשלים ו/או הביטוח הנוסף כאמור ו/או לתקנם לפי העניין כאשר בכל ביטוח נוסף ו/או משלים, לעניין ביטוחי רכוש ייכלל סעיף בדבר ויתור על זכות תחלוף כלפי החברה ו/או העירייה והבאים מטעמם ולעניין ביטוחי חבויות, יורחב הביטוח לשפות את החברה ו/או העירייה, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

8. אין בעריכת הביטוחים הנ"ל ו/או באי עריכתם, ככל שלא ייערכו תוך הפרת הסכם זה על ידי המתקינה ו/או בעריכתו, כולו או חלקו, ע"י החברה ו/או העירייה ו/או ע"י כל הבאים מטעמן ו/או בביצוע תשלומים כלשהם בקשר אליהם מצד החברה ו/או העירייה ו/או כל הבאים מטעמן, כדי לצמצם או לגרוע בצורה כלשהי מהתחייבויות המתקינה בהתאם להסכם זה, או כדי לשחרר אותה מחובתה לפצות את החברה ו/או העירייה והבאים מטעמם ו/או כל אדם שהוא, בגין כל נזק שיגרם במישרין או בעקיפין כתוצאה מפעילותה ו/או כתוצאה מאי קיום הוראות הסכם זה ע"י המתקינה.

9. החברה ו/או כל הבאים מטעמה יהיו רשאים לבדוק את אישור הביטוח שתמציא המתקינה ובמידה ותידרש התאמתם למתחייב מהוראות הסכם זה, מתחייבת המתקינה לפעול לביצוע ההתאמה ללא דיחוי. מוסכם כי זכות הבדיקה והביקורת של החברה ו/או כל הבאים מטעמה, אינה מטילה עליה כל חובה ואחריות שהיא לגבי הביטוחים טיבם, היקפם, תוקפם או העדרם, ואין בה לגרוע מהתחייבויות המתקינה.

10. על המתקינה אחריות בלעדית לוודא כי קבלני המשנה הפועלים מטעמה בכל דרגה יעמדו בדרישות הדין, ויקיימו ביטוחים נאותים בהתאם להיקף ואופי העבודות שיבצעו במסגרת העבודות המתקינה. למען הסר ספק, האחריות הבלעדית לקיום או היעדר כיסוי ביטוחי נאות לקבלני משנה מוטלת על המתקינה.

נוסח לפרסום

11. מוסכם בזה כי לדרישת החברה מתחייבת המתקינה להציג אישורי ביטוח חתומים בגין הביטוחים שנערכו על ידו כאמור בנספח זה לטובת העירייה ו/או הרשויות ו/או הגופים השונים שהחברה התחייבה כלפיהם בכתב.
12. למען הסר ספק, מובהר בזאת, כי קביעת גבול האחריות כמפורט לעיל הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המתקינה. המתקינה מצהירה ומאשרת כי היא תהיה מנועה מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי החברה ו/או כלפי כל הבאים מטעמה בכל הקשור לגבולות האחריות המזעריים לעיל.
13. נספח הביטוח הינו מעיקרי ההסכם והפרתו מהווה הפרה של ההסכם. על אף האמור לעיל, אי המצאת אישור הביטוח במועד לא תהווה הפרה יסודית אלא אם חלפו ארבע-עשר ימי עסקים (14) ממועד המצאת האישור להחברה כאמור בנספח זה.

נוסח לפרסום

נספח ב' 5א'

אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה		תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.		
מבקש האישור*	המבוטח	אופי העסקה
שם החברה הכלכלית לפיתוח חולון בע"מ	שם	☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☐ קבלני משנה ☒ מזמין שירותים ☒ מזמין מוצרים ☐ אחר: _____
ת.ז.ח.פ. 511082489	ת.ז.ח.פ.	
מען מרח' המרכבה 47,	מען	
חולון		

כיסויים

פרקי הפוליסה חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת פוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות / סכום ביטוח / שווי העבודה	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
סכום	מטבע					
כל הסיכונים עבודות קבלניות הרחבות לדוגמה (ניתן לפרט בהתאם לפרקי הפוליסה):						☒ 308 עיריית חולון, מדינת ישראל- קבלנים וקבלני משנה ☒ 309 ☒ 313 ☒ 314 ☒ 316 ☒ 317 (עיריית חולון, קבלנים וקבלני משנה) ☒ 318 ☒ 324 ☒ 328
גניבה, פריצה ונזק בזדון					כלול	
רעידת אדמה ונזקי טבע					כלול	
נזק עקיף – תכנון לקוי, חומרים לקויים ועבודה לקויה					כלול	
נזק ישיר – תכנון לקוי, חומרים לקויים ועבודה לקויה					10% מערך העבודות	
רכוש עליו עובדים					10% מערך העבודות המבוטחות מינימום 2,000,000 ₪ (מעבר לסכום הביטוח)	
רכוש סמוך					10% מערך העבודות המבוטחות מינימום 2,000,000 ₪ (מעבר לסכום הביטוח)	
שכ"ט מומחים					10% מערך	

נוסח לפרסום

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה					
		העבודות המבוטחות (מעבר לסכום הביטוח)					
		10% מערך העבודות המבוטחות (מעבר לסכום הביטוח)					הוצאות מיוחדות
							רכוש בהעברה
		10% מערך העבודות המבוטחות (מעבר לסכום הביטוח)					פינוי הריסות
☒ 302 ☒ 307 ☒ 312 ☒ 315 ☒ 317 (עיריית חולון, קבלנים וקבלני משנה) ☒ 318 ☒ 322 ☒ 328 ☒ 329	נ	20,000,000					צד ג'
☒ 309 ☒ 317 (עיריית חולון, קבלנים וקבלני משנה) ☒ 318 ☒ 328	נ	20,000,000					אחריות מעבידים
☒ 302 ☒ 304 ☒ 320 עיריית חולון ☒ 321 ☒ 328 ☒ 332 (12 חודשים)	נ	4,000,000					חבות המוצר
☒ 301 ☒ 302 ☒ 303	נ	4,000,000					אחריות מקצועית

נוסח לפרסום

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים - ביטוח עבודות קבלניות / בהקמה					
☐ 320 (עיריית חולון) ☐ 321 ☐ 325 ☐ 326 ☐ 327 ☐ 328 ☐ 332 (6 חודשים)							
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *							
052							
ביטול/שינוי הפוליסה*							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							

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

נוסח לפרסום

נספח ב'ב'

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים בתקופת ההפעלה					
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.							
מבקש האישור*		המבוטח		אופי העסקה*		מעמד מבקש האישור*	
שם החברה הכלכלית לפיתוח חולון בע"מ		שם		נדל"ן ☐ שירותים ☒ אספקת מוצרים ☒ אחר: _____ ☐		משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☐ קבלני משנה ☐ מזמין שירותים ☒ מזמין מוצרים ☒ אחר: _____ ☐	
ת.ז.ח.פ. 511082489		ת.ז.ח.פ.					
מען מרח' המרכבה 47, חולון		מען					
כיסויים							
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח		כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
					מטבע	סכום	
רכוש							☒ 308 (עיריית חולון) ☒ 309 ☒ 313 ☒ 314 ☒ 316 ☒ 328
צד ג'					15,000,000 ₪	₪	☒ 302 ☒ 304 ☒ 307 ☒ 315 ☒ 321 ☒ 328 ☒ 329
אחריות מעבידים					20,000,000 ₪	₪	☒ 302 ☒ 304 ☒ 308 (עיריית חולון) ☒ 309 ☒ 319 ☒ 328

נוסח לפרסום

תאריך הנפקת האישור (DD/MM/YYYY)		אישור קיום ביטוחים בתקופת ההפעלה					
302 ☐ 304 ☐ עיריית חולון 320 ☐ 321 ☐ 328 ☐ 332 ☐ (12 חודשים)	₪	4,000,000					חבות המוצר
301 ☐ 302 ☐ 303 ☐ (עיריית חולון) 320 ☐ 321 ☐ 325 ☐ 326 ☐ 327 ☐ 328 ☐ 332 ☐ (6 חודשים)	₪	4,000,000					אחריות מקצועית
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'): *							
052							
ביטול/שינוי הפוליסה *							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							

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

פיצוי מוסכם בגין אי עמידה בתנאי החוזה

מס' סעיף	תיאום הפגם	סכום הפיצוי (קנסות) בש"ח
1.	אי דיווח על תחילת עבודה בכתב או אי הגשת דיווח למזמין	2,500 ₪ לכל שבוע
2.	אי הגשת לוח זמנים עפ"י המועדים המפורטים בהסכם, או איחור בהגשתם	2,500 ₪ לכל שבוע
3.	אי הגשת תכנית סימון ותוכניות עדות כמפורט בהסכם, או איחור בהגשתם	2,500 ₪ לכל שבוע
4.	חסימת כבישים ללא אישור	500 ₪ לכל יום
5.	פועל או פועלים ללא אמצעי בטיחות לרבות ביגוד, הנעלה, כובעי מגן	500 ₪ לכל מקרה
6.	אי ציות להוראות המנהל או הפקח	2,000 ₪ (לכל מקרה)
7.	אי ביצוע תיקון לאחר מסירת העבודות ע"פ לוח"ז שנקבע	פיצוי עפ"י הקבוע במסמכי החוזה לכל יום איחור
8.	אי ציות להוראות המנהל/הפקח בקשר למועדי תיקון	500 ₪ לכל יום
9.	אי פינוי פסולת/מפגעים מאתר העבודה בגמר יום עבודה	1,000 ₪ לכל יום איחור
10.	אי תיקון נזק לתשתיות ציבוריות ולמבנים	5,000 ₪ לכל יום עיכוב
11.	אי ביצוע תיקון ליקויים שנתגלו בתקופת ההתקשרות	פיצוי בשווי 17% ממחירה תיקון הנדרש מעבר לעלות
12.	אי ביצוע הוראות המנהל בדבר בטיחות	1,000 ₪ לכל יום ולכל אירוע

נוסח לפרסום
נספח ב' 7

פרוטוקול מפגש משתתפים

[יצורף בהמשך]

הצעת המתקנה במכרז

[יצורף בהמשך]

מפרט טכני

נספח ב' – מפרט טכני

באחריות הספק הזוכה (המתקינה) לבצע את כל הבדיקות, הסקרים והמידות הנדרשים לצורך תכנון, רכש רכיבי המערכת, התקנת המערכת על שטח הגגות וחיבורן לרשת החשמל, לרשת האינטרנט ולמערכות כיבוי אש, וזאת תוך לקיחה בחשבון של אלמנטים קיימים על הגג, לרבות אנטנות, חיווט, דודים, כלובים, מעבי מזגנים ופסולת קיימת, לוחות החשמל, ראשיים ומשניים התואי שיידרש להובלת כבילת החשמל עד לחיבורה של המערכת לרשת החשמל. המערכת תותקן על הגג מבלי לחדור את שכבות הבידוד והאיטום (ככל שישנו) ומבלי לגרום לנזק כלשהו לתשתית הקיימת או לעשות בה שימוש.

ככל שייגרם נזק לאיטום הגג, לפי קביעת יועץ איטום מטעם חכ"ל חולון, יהיה תיקון האיטום ותיקון אלמנטים שיפגעו מחדירת מים לרבות רכוש במבנה באחריות הספק הזוכה.

תיקון האיטום יתבצע לפי הנחיית יועץ האיטום.

הספק יבצע את ההתקנה בהתאם להדמיית המערכת (שתסופק ע"י הספק הזוכה) לאישור מקדים של החכ"ל (לפחות 30 יום 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 הספק להגיש את הצעתו כך שההתקנה הסופית תהיה בהתאם להדמייה ולמיקום לוחות החשמל, כלל הניתן, ובכפוף לאישור המזמינה. כאישור ההדמייה, תחשב הודעה חתומה בלבד מטעם החכ"ל.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, עבודות המתקינה תכלולנה גם את ביצוע הפעולות המפורטות להלן:

1. הכנת כל הדרוש לאישור על ידי המזמינה או מי מטעמה של כל המסמכים הקשורים להקמת המערכת והפעלתה, לרבות כל מסמך אחר שהכנתו תידרש לצורך רישוי סופי של המערכת ולרבות כל דרישת חברת החשמל, חברות התקשורת, בזק ובכלל זה, גם המערכת, חיבור המערכת לרשת החשמל, לרשת האינטרנט ולמערכת כיבוי האש בכל אתר, לאחר שלב ההקמה והפעלת המערכת.
2. מובהר כי מתן האישור ע"י המזמינה או מי מטעמה כאמור לא יגרע מאחריות הספק לגבי תכנון וביצוע המערכת וכי שיטת ההתקשרות הינה "תכנון ביצוע".
3. אספקת כל הציוד הנדרש להקמת המערכת. יודגש כי למזמינה לא קיימים בהכרח מקומות לאחסון המערכת או חלקים ממנה והספק יהיה האחראי הבלעדי לציוד המובא על ידו ולהתקנתו.

יודגש כי כל ציוד העבודה, ההובלה, ההנפה והתפעול יהיה בעל תו תקן ישראלי ויעמוד בכל תקנות הבטיחות בעבודה לרבות עבודה בגובה. אחריות לשמירה על ציוד וחומרי העבודה לרבות אחסנה במיקום בטוח הינו באחריות הספק הזוכה והא ירכוש פוליסת ביטוח המכסה את הציוד כולו מפני גניבה, תקלה ונזק ויעביר אישור ביטוחי לחכ"ל מיד עם דרישתה.

נוסח לפרסום

4. ביצוע כל העבודות הנדרשות לצורך הקמת המערכת, וחיבורה המלא, לרבות חיבור לוחות החשמל של המערכת ללוחות החשמל של מבני המזמינה. התכנון והתוואי יובא לאישור המזמינה לאחר שיוכנו ע"י מהנדס חשמל מוסמך וקונסטרוקטור - מהנדס אזרחי רשום ורשוי, כאשר המזמינה שומרת לעצמה את הזכות לבצע פיקוח על העבודות על ידי גורם חיצוני ככל שתמצא לנכון בנוסף לפיקוח שיבוצע ע"י הספק.

5. התוואי של חיבור המערכת יהיה כך שלא יפגע במבנים ובחזיתות, ישמור על מראה אסתטי ויאפשר טרם

תחילת העבודות.

היה ותיווצר פגיעה במבנים קיימים בשל התקנת המערכת ו/או התשתית למערכת,

תחול האחריות לנזק על הספק הזוכה והספק הזוכה יבצע את התיקון ללא דחוי ועל חשבונו הבלעדי לשביעות רצונה של המזמינה.

6. מסירת תיעוד מלא ומפורט של המערכת כפי שהותקנה תוכניות AS MADE טופסי אחריות מקוריים, חתומים בחותמת ובחתימת הספק הזוכה.

וכמו כן תועבר רשימת אנשי קשר וכל מסמך אחר קשור ונחוץ שתמצא המזמינה לנכון.

7. התקנת מערכת מטאורולוגית למדידת PR

8. מתן אחריות ושירותי תחזוקה למערכת בהתאם לתנאים המפורטים להלן.

9. אספקת כל הציוד, המכשירים, הכלים והאמצעים הדרושים לביצוע העבודות באתרי המזמינה

10. ביצוע סקר גילוי תשתיות מקדים ע"י מתקנים ייעודיים ואנשי מקצוע מוסמכים בכל מקום בו מתוכננת חפירה ככל שתידרש חפירת גישוש בכלי מכני או חפירת גישוש ידנית, היא תהיה באחריות ובמימון הספק הזוכה ותתבצע בהתאם להנחיות יועץ קרקע מטעם הספק הזוכה.

11. הספק יהיה אחראי לביצוע הזזת ומתקנים 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 תוספת תשלום.

12. העסקה ע"י הספק של כל בעלי המקצוע הנדרשים על פי תנאי ההסדרה ועל פי דין לצורך ביצוע העבודות

13. פינוי כל הפסולת והבלאי לאתר מורשה.

היה ותתקבל דרישה מטעם עיריית חולון, יהיה על הספק הזוכה להתקשר עם מטמנה מורשית ולהמציא אישור תקף לפי דרישת המזמינה. לאחר ביצוע ההתמנה יעביר הקבלן הזוכה אישור הטמנה למזמינה.

נוסח לפרסום

14. ישנה עדיפות לחלוקת המערכת לכמה מונים של חח"י מאשר מונה אחד גדול, והכל בהתאם לאתר והחלטת המזמינה.

15. תיקון כל הליקויים שנוצרו באתרים וסביבתם (לרבות דרכי הגישה) בשל העבודות.

מפרט:

מפרט טכני קונסטרוקציית אלומיניום נושאת לפאנלים:

1. כל הרכיבים כדוגמת ברגים, אומגות וכ"י יהיו עשויי אלומיניום או נירוסטה (פלדת אל-חלד)
2. בגג אסכורית הקונסטרוקציה תורכב בחיבור ישירות למרישים (פטות) או בעזרת פרופילים מגשרים.
3. פרופילים שלמים בלבד ללא חלוקה/ חיבור ע"י ברגים, אלכסונים יחוברו באמצעות ברגי M8 בלבד.
4. בורג אום נעילה בלבד, כל אביזרי העיגון (אומגות וקצוות) יהיו עם נעילה/ שייבה קפיץ.
5. לצורך הביטוח, תוכנס כדורית אלומיניום ייעודיות לבורג M8 המרכזי של החבקים העליונים של הפאנלים, כך שלא תתאפשר פתיחתו של הבורג לאחר סגירתו.
6. סולם תקני, כולל חופה, פח למניעת כניסת ילדים ומנעול, לכל מבנה בו מותקנת מערכת.
7. כלובים כולל מנעולים לממירים.
8. קווי חיים בהתאם לכללי הבטיחות, התקנות והחוקים הרלוונטיים.
9. קונסטרוקציה עם 10 שנות אחריות, בעלת תקן ישראלי 4402 ו EN755
10. הקונסטרוקציה עליה מותקנים הפאנלים תהיה סטטית מאלומיניום בלבד.
11. על הקונסטרוקציה להיות עמידה בפני חלודה, ובפני משבי רוח חזקים העשויים לנשוב באזור הספציפי.
12. שיטת עיגון הקונסטרוקציה לגג המבנים תהיה כזו שלא תחייב חדירה לגג היכן שניתן, או פגיעה באיטום ובבידוד ותונח על התשתית הקיימת.
13. בכל מקרה, באחריות הספק לוודא כי לא תהיה פגיעה באיטום של הגג. במידה ותהיה פגיעה באיטום של גג
- האתר הנובעת מהתקנת המערכת, יבצע הספק תיקון איטום על חשבונו, לשביעות רצונה של המזמינה. באחריות הספק לטפל באיטום הגג בכל נזק שיגרם עקב הקמתה של המערכת או קיומה בכל תקופת האחריות כמפורט בסעיף האחריות במפרט וכי כל פגיעה במרכיבי הגג תחייב תיקונו ע"י הספק ועל חשבונו.
14. עבודת הקונסטרוקציה תכלול את כל הפעולות הנדרשות לביצועה.
15. תכנון הקונסטרוקציה יעשה בידי מהנדס רשום ורשוי – קונסטרוקטור.
16. תוכניות ביצוע הקונסטרוקציה יכללו במסמכי המסירה - as made למזמינה.

נוסח לפרסום

17. הקונסטרוקטור יעביר למזמינה אישור לתקרה ולא למנטים הנושאים את מערכת הפוטו-וולאי וחלקיה.

18. ביצוע עב' הקונסטרוקציה יעשו בפיקוח מהנדס האחראי על הביצוע מטעם הספק הזוכה.

19. 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.

ממירים

ממירים משולבי אופטימיזציה עם כרטיס GSM מובנה, עם אחריות יצרן ל 12 שנים לממירים ו 25 שנים לאופטימיזציה ועם פורטל חינומי לכל החיים, או ממירים שווי"ע בעלי אופטימיזציה, פורטל וניטור מובנה לכל זוג פאנלים.

הממירים יותקנו בעדיפות ראשונה על גבי גב ממירים יציב **בגג המבנה**. במידה שלא ניתן להתקין על הגג יותקנו הממירים על גבי קיר חיצוני של המבנה או בתוך המבנה עצמו בחדר ייעודי, על מנת לא להפריע לתפעול של המבנה על פי אופי האתר ולפי הוראות היצרן. בעדיפות למיקום רחוק מהישג ידם של הילדים

המתקנה תאפשר גישה מלאה (אדמיניסטרטור) לחכ"ל ולנציגיה לפורטל הניטור

פאנלים:

פאנלים בעלי 20% נצילות לפחות ברמת הפאנל, PID FREE 0.35%- מקדם יעילות טמפרטורה, יצרן בעל וותק של מעל 8 שנים בתחום ייצור פאנלים סולאריים
אחריות יצרן לתפוקה לינארית ל 25 שנים + אחריות מוצר 10 שנים + ביטוח בינ"ל .

בצד ה-DC (בין התאים הפוטו-וולטאים לממירים):

1. כבלי DC: שימוש בכבל גמיש בעל בידוד כפול ייעודי לחיבור טורי בין הפאנלים במערכות PV. שטח חתך 2*6 מ"מ נחושת לסטרינג, 2*16/32 מ"מ נחושת מקופסת איסוף הסטרינגים לממיר, עם עמידות לקרינת UV (ע"פ תכנון סופי מאושר ע"י המזמינה).

2. כבלים מאחד היצרנים המפורטים Draka, General Cable, Huber+Shhner.

3. קופסאות חיבור DC בדרגת אטימות ABB IP65

4. מחברי DC- מחברים ייעודיים בעלי דרגת אטימות IP67 העשויים מפוליקרבונט (כיסויי) ו-CuSn.

5. מפסקי DC- מנתק דו-קוטבי תוצרת ABB, ייעודי לזרם ישר (DC) במערכות סולאריות.

6. תעלת רשת תקנית להולכת כבלים על גבי הגג.

7. יוצבו שלטי אזהרה וסימון מוגנים מקרינת UV בהתאם לדרישת חח"י.

8. הכבלים יוכנסו לכל אורכם לצינור שרשורי וזאת בנוסף לתעלות להגנה נוספת מקרינת השמש.

9. לא יהיה שימוש בנתיכים, אלא במפסקים/מאמ"תים בלבד.

10. מפל מתח מירבי 1%

בצד ה-AC (בין הממירים לבין חיבור רשת החשמל) – בהתאם להוראות ההסכם

1. כבלי AC - שימוש בכבל ייעודי XLP-E, בעל בידוד כפול. שטח חתך תואם בחיבור בין הממירים לארון חלוקה.
2. מפסקי AC - בצמוד לממיר, שימוש במא"ז ט"מ דו-קוטבי מתאים של ABB.
3. התקנת תעלות רשת לפי תקן עם תמיכה ייעודית למבנה בעזרת ברגים.
4. כבל ההזנה בין חיבור ארון החלוקה לבין ארון החשמל באתר, מסוג XLP-E תלת-פאזי מאלומיניום או נחושת בעל שטח חתך הנדרש לפי המרחק בין נקודות החיבור.
5. תעלות פח לאורך הגג ובירידה לממירים.
6. חפירה מתח נמוך בעומק 50 ס"מ ורוחב 65 ס"מ + שיקום.
7. חפירה בשטח מבוסס מתח נמוך בעומק 50 ס"מ ורוחב 65 ס"מ.
8. בחפירה תת קרקעית הכבלים יהיו מוגנים מפני פגיעה מכנית על פי הנחיות חח"י.
9. פילר מתאים - ככל שנדרש ע"י חח"י.
10. מנתקים לגנרטור בהתאם לחוק החשמל וכולל שילוב המערכות הקיימות באתר.

11. מפל מתח מירבי 1%

הגנות בפני ברקים ומתחי יתר

מתקני הגנה בפני ברקים ומתחי יתר ב DC וביציאה מהמהפכים ב AC

לוח החלוקה / ראשי PV

1. לוחות ראשיים יהיו מתוצרת ABB או שו"ע.
2. רמת אטימות IP65 ללוחות
3. עשוי מפוליאסטר מחוזק.
4. כניסות ללוח רק באמצעות אטימה ייעודית לכל חתך של כבל.
5. 6 מא"ז ט"מ (כמספר הממירים) תוצרת ABB לזרם קצר.
6. מגן מתח יתר.
7. כל הרכיבים והארונות DC+AC יהיו בהתאם לכל דין לרבות תקנים, הוראות חוקים ותקנות כיבוי

אש

תקשורת ומנייה

נוסח לפרסום

1. תכנון, הספקה, פריסה וחיבור תקשורת סלולארית בהתאם להנחיית המזמינה, לכל המונים והממירים לרבות סים פעיל ע"ח המתקין במשך כל תקופת האחריות.
2. תכנון הספקה והתקנת כל מערכות המנייה הנדרשות, לרבות מערכת מנייה פנימית למדידת צריכת החשמל המצרפית של כל מבנה בהתאם להנחיית המזמינה, ושילובן המלא בלוחות/ארונו החשמל. המתקינה תאפשר גישה מלאה לחכ"ל ונציגיה לפורטל הניטור של המונים. המערכת הפוטוולאטית תחובר בלוח החשמל אחרי המפסק הראשי ולפני המונה הצריכה החדש, שיותקן בלוח.

גילוי אש

1. חיבור למערכת גילוי האש הקיימת באתר בהתאם להוראות כיבוי אש.
2. היה והכבאות תדרוש הוספה של אביזרי כיבוי לרבות גלאים, מתזים, מערכת גילוי ורכות, תחול ההתקנה ועלותה על הספק הזוכה.
3. העברת אישור כיבוי אש לתקינות המערכת יועבר על ידי הספק הזוכה למזמינה מיד עם הוצאתו. יודגש כי לא תאושר הפעלת המערכת ללא אישור כיבוי אש.
4. אישור כיבוי אש לאחר ההתקנה.

מקדם הספק

במידה ויידרש על ידי חח"י, באחריות המתקינה לספק יכולת שליטה ובקרה על מקדם ההספק ומקדם הייצור ולפתור כל בעיה הנוצרת בעקבות חיבור המערכת לרשת החשמל. ככל שישתנה מקדם ההספק במקום הצרכנות בעקבות חיבור המערכת, יהיה זה באחריות המתקינה לתקן ולהחזיר את ערך מקדם ההספק אל קדמותו. המתקינה תשלם עבור כל קנס שיתקבל מחח"י בקשר למקדם ההספק.

מסירת העבודה

בנוסף לאמור בנספח זה, המערכת תבוצע בהתאם ל:

1. חוק החשמל, התקנות שהותקנו מכוחו והנחיות משרד האנרגיה והמים להתקנת מערכות פוטו וולטאיות.
2. נוהל קבלת היתר משרד האנרגיה והמים/ קמ"ט חשמל להפעלת מתקן חשמלי פוטו וולטאי.
3. אמות המידה של רשות החשמל.
4. כללי חח"י.

נוסח לפרסום

5. חוק התכנון והבניה והתקנות שהותקנו מכוחו .
 6. כללי המקצוע כמקובל בענף הפוטו וולטאי.
 7. הוראות, חוקים ותקנות כיבוי אש.
 8. המערכות ייבנו באופן שיאפשר מיצוי אנרגטי כלכלי של הגג הפנוי לרבות הגבהת קונסטרוקציה בהתאם להנחיות המזמינה והוראות היתר הבנייה וע"פ כל דין.
- על הספק לסיים את תיקון כל הליקויים עד למועד שנקבע ע"י המזמינה, ובכל מקרה לא יחרוג מלוח הזמנים שנקבע בהסכם.
- מובהר כי באחריות הקבלן להתקין על חשבונו את כל הנדרש על מנת לעמוד בדרישות הביטוח של המזמינה לצורך ביטוח המערכת לאחר ההתקנה.
- כן מובהר כי באחריות הקבלן לבצע על חשבונו את כל הנדרש על מנת לאפשר התקנת מערכת בהספק גבוה ככל הניתן לרבות ביצוע הזזת מתקנים ומזגנים ובהתאם לדרישת המזמינה בכלל גג וגג, וכן הגבהת המערכת לגובה החומה.

אחריות ותחזוקה

- במהלך תקופת האחריות ו/או התחזוקה, יהיה הספק אחראי לספק למזמינה מענה תחזוקתי מלא כמפורט במפרט ולבצע את כל השירותים הדרושים, על מנת לשמור על מצבה התקין של המערכת, לתקן כל תקלה- ולסייע בפתרון בעיות .
1. ניטור יומי של ביצועי המערכות ומתן דיווח על תקלות וטיפול באופן שוטף.
 2. היענות מהירה לאיתור תקלות בפעילות המערכת ולתיקון לכל היותר תוך 48 שעות ממועד קרות התקלה. על הספק לתת את השירות ברציפות, עד לסיום הטיפול בבעיה ופתרונה, השלמת תיקונים הנדרשים והחזרת המערכת למצב פעולה תקין, תוך דיווח יומי על הפעילויות שנקטו לצורך כך.
 3. ביצוע תיקונים ופעולות נדרשות, להבטחת פעולתה התקינה של המערכת, לרבות החלפת חלקים בלויים ובלתי תקינים.
 4. אספקת חלפים חדשים ומקוריים של היצרן והתקנתם, במקום חלפים שנמצאו פגומים ובלויים.
 5. מתן דוח ביצוע מפורט, על ידי הטכנאי מטעם הספק, עם סיום הטיפול ומתן דוח מרכז, המפרט את כל הקריאות, ממצאי הבדיקה ואופן הטיפול, בתום שנה ולפי בקשת המזמינה.
 6. תחזוקת המערכת על ידי הספק לרבות 6 שטיפות חובה בשנה תבוצע על ידי ציוד ייעודי מתאים ועובדים בעלי הסמכה, הבקיאים בהפעלת המערכת ובתחזוקתה ובעלי הכשרה מתאימה. התחזוקה והשירות יבוצעו על פי הוראת כל דין ונוהל, וכן בהתאם לדרישות התקנים הרלוונטיים ו/או דרישות והנחיות היבואן ו/או היצרן ו/או משרד התעשייה המסחר והתעסוקה ו/או המפקח על

נוסח לפרסום

העבודה ו/או מכון התקנים ו/או חברת החשמל ו/או המשרד להגנת הסביבה ו/או כל רשות המוסמכת לכך לפי כל דין.

7. הספק הזוכה יבצע בדיקת קרינה בתיאומו ועל חשבנו להבטחת רמת קרינה תקינה. היה ונתגלתה רמת קרינה חורגת מן התקן המותר לרבות חוזר מנ"ל משרד החינוך, יבצע הספק הזוכה תיקונים והתאמות ככל שידרשו להפחתת רמת הקרינה להתאמת רמת הקרינה לתקן.

- בדיקת קרינה תתבצע מיד עם סיום עבודת ההתקנה ומדי שנה באחריות ועל חשבון הספק הזוכה. תוצאות הבדיקה בדו"ח מטעם החברה הבודקת יועברו מיד עם הוצאתם לידיעת החכ"ל במייל.

8. בנוסף תדאג להוציא המתקנה 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.

אחריות הספק לתקינות המערכת ומרכיביה:

תיקון תקלה יבוצע, ככל האפשר, בשטח המזמינה ובאישורה. במידה והדבר איננו מתאפשר, יבוצע התיקון במעבדות הספק בישראל.

אחריות הספק תכלול גם אחריות לאיטום הגג באותם מקומות בהם האיטום נפגע בעת הקמת המערכת או כתוצאה מקיומה של המערכת על הגג.

תחזוקה

1. במהלך תקופה של 60 חודשים ממועד חיבור המתקן לרשת החשמל, תנקוט המתקנה בפעולות הנדרשות על מנת לשמר את פעולתה התקינה והרציפה של המערכת, על כלל רכיביה, בהתאם להוראות הסכם זה, על נספחיו, לרבות 6 שטיפות בכל שנה; תפעל בצורה המיטבית לעמידתה בלוחות הזמנים לטיפול בתקלות, ובכל הקשור להחלפת חלקי חילוף מול יצרני ו/או ספקי הציוד השונים; כל זאת, על מנת שהמערכת תפיק את התפוקה המירבית לאורך כל תקופת האחריות בכפוף לנתוני הקרינה והטמפרטורה הקיימים באזור.

בדיקת רמת תפוקה

הקבלן ימדוד אחת לשנה החל ממועד ביצוע בדיקות הקבלה וכן בסיום תקופת האחריות את תפוקת המתקן על-ידי בדיקת יחס ביצוע (performance ratio) בין ייצור החשמל בפועל לבין תוצאת סימולציה שנעשתה באופן מדויק, בתוכנה מקצועית ייעודית שאושרה ע"י המזמינה ("בדיקת יחס הביצוע") מובהר כי בכל מקרה, תפוקת המערכת לא תפחת מ 1650 קוט"ש לשנה לכל קווי מותקן DC .

נוסח לפרסום

במידה שתפוקת המתקן במועד קבלת אישור השלמת הקמת המערכת או בסוף כל שנת אחריות תהיה נמוכה מ 97% מתוצאת הסימולציה או מ 1650 קוט"ש לכל ק"ו מותקן (DC) (להלן "הקריטריון"), יתקן הקבלן את המתקן, יחליף את רכיביו ו/או יבצע כל עבודה ו/או ינקוט בכל פעולה (הכול על חשבוננו) על מנת שיחס הביצוע יהיה בהתאם לקריטריון.

עם סיום ביצוע התיקונים יבצע הקבלן בדיקה חוזרת (על פי טופס בדיקות המסירה) לאימות קבלת הקריטריון. ככל שלא תאומת רמת ה-PR הנדרשת, יימשך תהליך התיקונים והבדיקות החוזרות עד לאימות קבלת רמת ה-PR הנדרשת במפרט הטכני.

למען הסר ספק, ובנוסף לכל האמור לעיל, במקרה של ייצור מתחת לקריטריון, יפצה הקבלן את המזמין, בכסף, עבור כל הפסדי התפוקה לפי שווים בש"ח בכל תקופת עבודתה של המערכת, וזאת בנוסף לחובתו להבאת המערכת לרמת הביצועים והתפוקות הנדרשות.

למען הסר הספק, הקבלן יפצה את החכ"ל עבור כל הפסדי התפוקה לפי שווים הכספי, מהיום שנקבע בהסכם זה לחיבור המערכת לרשת החשמל ועד לתום תקופת הטיב, וזאת בנוסף לחובתו להבאת המערכת לרמת הביצועים והתפוקות הנדרשות.

רשימה מיקומי המערכות

חולון טבלת מבנים- מסכמת

שם	כתובת	גודל גג	גודל חיבור	גודל מערכת ב AC	גודל מערכת ב DC	סוג גג
תיכון נבון קרית בן גוריון	קרסל גצל 2 ק. בן גוריון	1300	3*630	100	140	בטון
תיכון עתידים (קוגל הישן)	ההסתדרות 20	1100	3*315	100	130	בטון
תיכון אילון (חדש)	הכנסת 8	1500	3*500	100	140	בטון
אולם פיס קרית בן גוריון	קרסל גצל 6	950		100	130	גג בטון
אולם פיס גולדה	אורנה פורת 4 צמוד לקאנטרי בריזה	900	3*400	100	120	גג בטון?
קירוי מגרש ביה"ס אשכול	מרבד הקסמים 13	780	3*250	68.9	100	איסכורית
קירוי מגרש ביה"ס אמירים	קרסל גצל 5	700	3*250	68.9	90	איסכורית
קירוי מגרש ביה"ס אשלים	מרדכי מקלף 16	780	3*250	68.9	95	איסכורית
תיכון היטק	הבנאי 62	2100	3*160	100	140	בטון
תיכון קוגל	אהרון יריב/מוטה גור	1200	3*1250	100	140	בטון
ביה"ס מיתרים	חלץ 1	1000	3*315	100	140	בטון
ביה"ס ישעיהו	אחד במאי 56	1200	3*250	100	140	בטון
ביה"ס גולדטק	ברקת	1300	3*500	100	140	בטון
מתנ"ס נאות רחל	חצרים 2	720	3*315	68.9	85	בטון/אסכורית
מתנ"ס קליין תל גיבורים	פילדלפיה 16	1200	3*500	100	140	בטון
מרכז קהילתי לזרוס	הסנהדרין 27	1000	3*315	100	120	בטון
אולם ספורט נאות שושנים	הסיגלון	930	3*315	100	120	גג תרמו אקוסטי
אולם ספורט ביה"ס אריאל שרון	עורפית לרחוב פנחס איילון	1200	3*500	100	140	גג תרמו אקוסטי
אולם ספורט ביה"ס שמיר	רפאל איתן 5	900	3*400	100	120	גג תרמו אקוסטי
אולם ספורט בגין	עורפית לרחוב מוטה גור 9	800	עם תיכון קוגל	68.9	100	לבדוק סוג גג
מרכז קנטור לספורט תל גיבורים	הסבוראים 3	850	3*250	68.9	95	איסכורית
סה"כ		22,410		1913.4	2565	

נספח בטיחות

אמצעי הבטיחות שעל הקבלן לנקוט כדי למנוע תאונות ולשמור על בריאות העובדים:

חובת הקבלן לקיים את כל הוראות פקודת הבטיחות בעבודה. התקנות שהותקנו לפיה, כל הוראה על פי כל חוק או דין וכן לקיים כל הוראות ונהלי הבטיחות הרשומים בהוראות המנהל הכללי במשרד החינוך ובכלל זה לרבות ההוראות הקבועות בפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל 1970 ובתקנות הבטיחות בעבודה שפורסמו, ואשר יפרסמו מעת לעת, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודת בניה) תשמ"ח 1988 תקנות הבטיחות בעבודה (ביצוע בדיקות סביבתיות תעסוקתיות ותקני חשיפה תעסוקתיים כימיים ופיסיקליים) תשמ"ח 1988 וצו הבטיחות (פן כללי) תש"ך 1959, וכן מתחייב הקבלן להדריך את עובדיו בדבר כל הסיכונים שבעבודתם והדרכים שבהן יש לפעול על מנת להישמר מפני הסיכונים. והכול בהתאם לדרישות של כל דין לרבות תקנות הארגון הפיקוח על העבודה בדבר מסירת מידע והדרכת עובדים (תיקון תשמ"ד 1984).

חובות הקבלן:

1. להדריך את עובדיו לפי חוק ארגון הפיקוח על העבודה 1954. בדבר "מסירת מידע והדרכת העובדים בתשמ"ד 1984" העתק מרשימת העובדים יועבר למזמין העבודה.
2. לפקח על עובדיו ונציגים מטעמו, לנהוג בהתאם להוראות הבטיחות.
3. לספק ולוודא את השימוש בציד מן אישי ולבוש בטיחותי של העובדים המתאים לסוג העבודה המתבצעת. הקבלן מתחייב להחזיק במקום עבודתו ציוד מן אישי מתאים לכול סוגי הסיכונים הכרוכים בעבודות אותן הוא מבצע, בין באמצעותו ובין באמצעות אחרים, וכן לספק לכל מבקר או עובד ציוד כנדרש בהוראות כל דין ובכלל זה בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מן אישי) תשמ"ט 1968.
4. לספק כלים, ציוד ואביזרים תקינים ותקינים, כולל סולמות ופיגומים.
5. חובת הקבלן, לדווח בכתב למזמין העבודה, על כל תאונת עבודה, או אירוע מסוכן בתחום עבודתו באתר, וכן למשרד העבודה, על כל תאונה שעשתה את העובד נטול יכולת עבודה מעל שלושה ימים.
6. לפני תחילת העבודה יוודא הקבלן שימצאו ברשותו בכל עת תסקירי בדיקה של כלי הרמה, אביזרי הרמה, מכונות הרמה, וקולטי אוויר. חתומים ע"י בודק מוסמך ויצגם בפני מפקח על עבודה לפי דרישתו.
7. מפעילי מכונות הרמה, עגורנים, מכונות ניידות וטרקטורים יהיו בעלי תעודות הסמכה מתאימות.
8. מכונות הרמה לפריקה עצמית ובמות הרמה יאושרו ע"י בודק מוסמך.
9. במידה והקבלן יזמין קבלני משנה מטעמו הקבלן מתחייב שכל האחריות על עבודתם של קבלני המשנה ועובדיהם יחולו עליו.
10. הקבלן יעמיד לרשותו רכב לצורך פינוי נפגעים מעבר לשעות העבודה הרגילות. הקבלן מתחייב להעמיד לרשות העובדים כלים וחומרים מטיב מעולה בכמות מספקת וכי יסלק מהאתר כל ציוד או חומר פגום.
11. הקבלן מתחייב להעסיק אך ורק עובדים מיומנים, בין טכנית בין ניהולית ובכלל זה מתחייב הקבלן להעסיק עובדים בעלי כישורים מיוחדים ככל שהדבר נדרש בנסיבות העניין ו/או עפ"י דין ובפרט בעבודות הבאות: חפירה, עבודת הריסה, עבודות עם ביטומן חם, עבודות חשמל, הפעלת ציוד הרמה וכיוצא באלה וכן מתחייב הקבלן להעסיק רק אנשים מורשים ו/או מוסמכים כדין כל שאמת שנדרשת הסמכה ו/או הרשאה עפ"י דין.
12. כל כלי מכני הנדסי כגון: כלי הרמה, אבזרי הרמה, מנוף וכו' יהיו תקינים ובעלי רישוי תקף הקבלן מתחייב לבדוק את רישוי הכלים טרם כניסתם לאתר וכן מתחייב הקבלן שבביצוע העבודות לא יעשה שימוש כלשהו בכלי מכני הנדסי שאינו בעל רישוי תקף ו/או שאינו תקין.
13. הקבלן מתחייב שכל עוד טרם נשלמה מלאכתו ולא נתקבל אישור גמר מאת המזמין ו/או רישיון גמר מאת הרשויות המוסמכות ימשיך להיות אחראי לבטיחות המתקן ו/או העבודה אותה ביצע ולבטיחות העובדים.
14. הקבלן מצהיר שידועים לו האיסורים שנמנו בחוק עבודת נוער תש"ד 1954 ולא ירשה לנוער להימצא באתר לשם עבודה או לשם השתכרות מלבד עבודות שאינן אסורות לנוער עפ"י החוק.
15. הקבלן מתחייב בזה לשאת באחריות לכל נזק ו/או חוב שיגרם בשל אי מינוי מנהל עבודה. ובכלל זה מתחייב הוא לשאת באחריות לחובות המוטלות על מנהל העבודה לפי כל דין.

נוסח לפרסום

15. הקבלן מתחייב לספק כלי עבודה ידניים מטלטלים המופעלים בחשמל העומדים בתקנים הן לעניין בידוד כפול, הן לעניין עמידות בתנאי עבודה בסביבה נפיצה והן בעמידות בתנאי לחות ו/או רטיבות, כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהי מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת), בין שהלוח קבוע ובין שהוא נייד.

נושאים כלליים להדרכה:

- ✓ כל עובד קבלן חייב לשאת איתו תעודה מזהה בבואו לאתר.
- ✓ עובדים מתחת לגיל 18 לא יורשו להיכנס ולעבוד באתר.
- ✓ קבלנים ועובדיהם יורשו לעבוד באתר רק בבגדי עבודה ונעלי בטיחות תקניות. העובדים, לבושים במדי צבא או בסנדלים, לא יורשו לעבוד באתר.
- ✓ הקבלנים ועובדיהם יעבדו בשעות העבודה המקובלות באתר (עבודות מחוץ לשעות המקובלות יתאפשרו לאחר אישור מיוחד ממזמין העבודה).
- ✓ אין להסתובב בשטח האתר, אלא באזור העבודה בלבד.
- ✓ אין להשתמש בציד, השייך לאתר.
- ✓ העישון בשטח האתר אסור, פרט למקומות המיועדים לכך.
- ✓ הציד לכיבוי אש מיועד למקרה שריפה בלבד ואין להשתמש בו למטרות אחרות, במידה ונעשה שימוש במטף, יש לדווח על כך למנהל האתר.
- ✓ כל עבודה שיש בה סיכוני אש (ריתוך, חיתוך, הלחמה והשחזה וכו'), חייבת בהיתר מיוחד ממנהל האתר.
- ✓ עבודה, הכרוכה בכניסה למיכל/מקום מוקף, חייבת בהיתר מיוחד ממנהל האתר.
- ✓ פיגומים וסולמות יהיו במצב תקין למניעת נפילה או החלקה של העובדים המשתמשים בהם.
- ✓ מנופים וציוד הרמה יורשו לעבוד רק אם עברו בדיקת בודק מוסמך.
- ✓ עבודות החשמל או כל עבודה הקשורה לרשת חשמל, תבוצע רק באישורו ובנוכחותו של החשמלאי הראשי באתר.
- ✓ הציד החשמלי שיופעל, יהיה במצב תקין לחלוטין ובעל בידוד כפול.
- ✓ כבלי החשמל המאריכים יהיו בצבע כתום ויותקנו/יונחו באופן, שלא יפריעו לתנועת כלי רכב ו/או הלכי רגל (רצוי להניחם בגובה).
- ✓ ציוד גז לריתוך וחיתוך יהיה מצויד בבלמי להבות ויוסע על גבי עגלה מתאימה, כשהוא קשור אליה בשרשרת למניעת נפילה.
- ✓ הציד והכלים, שבשימוש הקבלן, יהיו תקינים ושמישים, ומפעיליהם מורשים בהפעלתם.
- ✓ הקבלן יצייד את עובדיו בציוד מגן אישי מתאים לסוג העבודה, אותה הם מבצעים.
- ✓ במידה ועובד שלך נפגע בתאונת עבודה, באחריות הקבלן לדאוג לציידו בטופס ב.ל. 250 של הביטוח הלאומי וזאת, כדי שיוכל לקבל טיפול רפואי במידה ויזדקק לו.

אחריות הקבלן:

- 1 האחריות הכוללת על שמירת הבטיחות בעבודה/ כולל אזור ביצוע העבודה הינה של הקבלן.
2. הקבלן מתחייב למלא את הדרישות המפורטות בפקודת הבטיחות בעבודה נוסח חדש תש"ל 1970.
3. הקבלן מתחייב לקיים את הדרישות המפורטות בתקנות הבטיחות והגהות בעבודה על פי הוראות והנחיות הבטיחות בעבודה וכן על פי הוראות הבטיחות של האתר.
4. הקבלן מתחייב לפני ביצוע פעילות יש לגדר/לסמן באמצעים מתאימים את שטחי העבודה.
5. הקבלן מתחייב לפני תחילת העבודה להבטיח הרחקת אנשים זרים מאזור העבודה.
6. הקבלן מתחייב לתלות שלטי אזהרה בצורה בולטת באתר העבודה.

נוסח לפרסום

7. הקבלן מתחייב לתאם את מועד העבודה וסוג העבודה במקומות בהם עובדים.
8. הקבלן מתחייב לבנות מחיצות ואמצעים המבטחים הפרדה – בין אזור לאזור.
9. הקבלן מתחייב, במסגרת עבודתו עלולים להיווצר מצבים מסוכנים, לדווח לפני ביצוע העבודה לאחראי הפעילות ולמנהל האתר – כדי למנוע תאונות או נזק.
10. הקבלן מתחייב שעובדיו ידעו את המודעות הבסיסית והראשונית בנושא הבטיחות.
11. הקבלן מתחייב שעובדיו יקפידו בעבודת הרמה וטלטול לכפוף רגליהם ולשמור על גב ישר.
12. הקבלן מתחייב שעובדיו יקפידו על כך שבעת עבודת הרמה בעזרת כלי שינוע חל איסור מוחלט לשנע מעל ראשי העובדים.
13. הקבלן מתחייב לספק ציוד מגן אישי וידרוש מעובדיו להשתמש בו. (נעלי בטיחות, כפפות מגן, משקפי מגן, מגני אוזניים, קסדת מגן)
14. הקבלן מתחייב שלא לבצע עבודות חשמל על ידי עובד שלא מוסמך.
15. הקבלן מתחייב לבצע כל ניתוק חשמל בתיאום מראש.
16. הקבלן מתחייב לסלק כלים וציוד ממעברים או מדרכי מילוט ולאפשר מעבר חופשי.
17. הקבלן מתחייב לפני תחילת העבודה, בהתאם לחוק הבטיחות בעבודות שיש בהם מחויבות להרשאות, לא לבצע את העבודה לפני קבלת הרשאה.
18. הקבלן מתחייב לעבוד בעבודה בגובה בהתאם לתקנה החדשה.
19. הקבלן מתחייב בעבודות ריתוך או בעבודות באש גלויה לקבל היתר חתום ע"י מנהל האתר לפני תחילת העבודה.
20. הקבלן מתחייב להדריך את עובדיו לגבי מיקום ציוד כיבוי אש באתר העבודה.
21. הקבלן מתחייב, בהפעלת מכונות, לא להפעיל מכונות שאין בהם מיגון לחלקים נעים (מיגון לבטח).
22. הקבלן מתחייב לא לתקן מכונה או לטפל במכונה כל עוד היא בתנועה.
23. הקבלן מתחייב להשתמש בכלים מטלטלים בכוח הזרוע רק לאחר אישור בודק מוסמך.
24. הקבלן מתחייב לא לבצע אלתורים בנושא חשמל וכן לאבטח כבלי חשמל מפגיעה מכאנית.
25. הקבלן מתחייב לבצע תיקונים והרכבות בחשמל אך ורק על ידי חשמלאי מוסמך.
26. הקבלן מתחייב לא לבצע פליטות אויר או עשן או שריפת פסולת באתר העבודה.
27. הקבלן מתחייב לדאוג שלא יהיו גורמים לזיהום הקרקע- חדירות שפך חומ"ס.
28. הקבלן מתחייב לפינוי כל הפסולת על ידי חברה מורשת לאתרים מורשים.
29. הקבלן מתחייב להשתמש אך ורק בציוד שהביא עמו, ולא להשאיל או להשתמש בציוד של האתר.
30. הקבלן מצהיר שהוא מוסמך ובעל הכישורים/הסמכות/רישיונות/היתרים לביצוע העבודה.
31. הקבלן מתחייב לדווח על כל אירוע חריג/ תאונות עבודה/ למנהל האתר.
32. הקבלן מודע שלאחר ולמזמין העבודה קיימת הזכות לעצור עבודה ללא מתן פיצוי כלשהו, במידה ומתקיימת עבירת בטיחות.
33. הקבלן מתחייב להדריך כל קבלן משנה המועסק על ידו ולמנוע את תחילת עבודתו לפני קבלת ההדרכה וחתימה על אישור שקרא, הבין ויפעל על פי ההוראות.
34. הקבלן יהיה קבלן רשום במידה ונדרש עפ"י רשם הקבלנים.

נוסח לפרסום

35. למרות כל האמור מעלה, הקבלן מתחייב לקיים את הדרישות המפורטות בחוקים, תקנות ועמידה בכל דין.
36. הקבלן מתחייב להודיע למנהל האתר על כל אירוע חריג, כולל אירועי בטיחות.

עבודה בגובה

תנאים להעסקת עובד בגובה

1. מבצע לא יעסיק עובד בעבודה בגובה לכל מטרה שהיא, אלא בהתקיים התנאים שלהלן:
- (1) העובד בגיר;
- (2) העובד הודרך, כאמור בתקנה 6 על ידי מדריך עבודה בגובה, והוא בעל אישור תקף המעיד על ההדרכה לפי הטופס שבתוספת.
- (3) העובד אינו במצב העלול לסכן אותו או את העובדים עמו, לרבות כתוצאה מהשפעת סמים, או משקאות משכרים, או מחמת ליקוי גופני או נפשי, ואם הוא במצב כאמור, המבצע לא ידע ולא יכול היה לדעת על כך.

הדרכה ואימון

2. (א) מדריך עבודה בגובה ידריך עובד רק בתחומי העבודה בגובה שהוא מוסמך להדריך בהם.
- (ב) מדריך עבודה בגובה יחתום על אישור, כאמור בתקנה 5(2) אם מילא העובד אחר דרישות ההדרכה, לפי תכנית המתאימה לתחום העבודה בגובה.
- (ג) האישור יהיה לתחום ההדרכה שהוכשר לו העובד, והוא יינתן לתקופה שלא תעלה על שנתיים.
- (ד) המבצע יחזיק אישור תקף לכל עובד, החתום ביד מדריך מוסמך, ויצורף לפנקס; בעבודות בניה יימצא עותק אישור כאמור גם בידי מנהל העבודה כמשמעותו בתקנות עבודות בניה.
- (ה) על אף האמור בתקנה 5 יכול שלצורכי הדרכה, אימון, או בחינה יעבוד אדם בגובה ללא אישור על השתתפות בהדרכה, אם הוא פועל בהשגחתו הישירה והמתמדת של מדריך עבודה בגובה;

אחריות לאספקת ציוד

3. מבצע אחראי לאספקת כל הציוד והאמצעים הנדרשים לביצוע העבודות המפורטות בתקנות אלה, כשהם במצב תקין ולפי דרישות התקן או תקנות ציוד מגן אישי, לפי העניין.

חובת שימוש בציוד להגנה בעת ביצוע עבודה בגובה

4. (א). מבצע לא יעסיק עובד בעבודה בגובה, אלא בהתקיים אחד מאלה:
- (1) העובד מאובטח במשך כל זמן העבודה בגובה באחת המערכות המפורטות בפסקאות משנה (א) עד (ג) או שילוב שלהן, כשהן תקינות ושלמות ונבדקו על פי תקנה 9(6) הכל לפי אופי וסוג העבודה המבוצעת, ובלבד שהעובד יהיה מחובר אליהן באמצעות ריתמת בטיחות:
- (א) מערכת בלימת נפילה;
- (ב) מערכת מיקום ותמיכה המשולבת במערכת לבלימת נפילה;
- (ג) מערכת למניעת נפילה;

נוסח לפרסום

(2) הותקנה באופן יציב ונאות רשת מגן המתאימה לאופי העבודה הנדרשת, על פי תכנון, הנחייה והשגחה של מהנדס אזרחי רשום ורשוי לפי חוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח 11958 ;

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א) בעבודה מתוך בימה מתרוממת ניידת, סל להרמת אדם או פיגוס ממוכן, יהיה כל עובד קשור למערכת למניעת נפילה דווקא, המחוברת לנקודת עיגון הקבועה במבנה הבימה, הסל או הפיגוס הממוכן, לפי העניין ; אמצעי הקשירה יכוון כך שיהיה קצר ככל האפשר וימנע את נפילת העובד מתוך המיתקן.

(ג) תקנה זו לא תחול -

(1) בשימוש בסולם במקרים המפורטים בתקנה 24(א) ;

(2) בעבודת שינוע מטענים המתבצעת באנייה ;

(3) בטיפול בעצים, כאמור בתקנה 17(ב)(1).

שימוש בצידוד מגן אישי להגנה מפני נפילה מגובה

5. מבצע יודא כי לצורך הגנת עובד המועסק בעבודה בגובה, יעשו פעולות אלה :

- (1) תיבחר מערכת לבלימת נפילה ותותקן לפי מגבלות מרווח הנפילה ;
- (2) בעת שימוש במערכת לבלימת נפילה תהיה ריתמת הבטיחות מצוידת בסופג אנרגיה אחד לכל היותר, שישולב באמצעי הקשירה או ימצא באחד מקצותיו, הכל לפי סוג מערכת בלימת הנפילה ;
- (3) אמצעי הקשירה יכוון כך שגובה הנפילה החופשית עד להתחלת הבלימה שלה יהיה קטן ככל הניתן ולא יעלה על זה שנקבע בהוראות היצרן ;
- (4) בעת שימוש במערכת בלימת נפילה המשולבת במערכת מיקום ותמיכה, יכוון אורך אמצעי הקשירה כך, שאם רגלי העובד בעמדת העמידה יחליקו, תוגבל הנפילה החופשית של גופו ל- 50 ס"מ לכל היותר ;
- (5) כוונון שינוי מרחק העובד מנקודת העיגון וכוונון אמצעי הקשירה, באמצעות אבזר כוונון (מקצר חבל) או בולם נפילה נסוג ;
- (6) ייערכו בדיקות תקינות ושלמות של מערכות הצמ"א, על רכיביהן ואבזריהן, על פי הוראות היצרן ובתדירות שקבע ; נתגלה בצידוד פגם לפני השימוש או במהלכו, יספק המבצע לעובד צידוד חלופי מתאים ;
- (7) מערכת צמ"א שהופעלה ובלמה נפילת גוף אדם או שנתגלה בה פגם, כאמור בפסקה (6), תוצא משימוש לצורך בדיקה והחלפת מכללים לפי הצורך ; הבדיקה תיעשה במרכז תיקונים שהרשה היצרן ; סופג אנרגיה חד-פעמי יוחלף לאחר בלימת נפילה ;
- (8) תיקבע נקודת עיגון שתעמוד איתנה, במקרה של נפילת עובד, הכל לפי מערכת הצמ"א לבלימת הנפילה ותנאי העבודה המבוצעת ;
- (9) המבנה שאליו מעוגן העובד בגובה ייבדק לעניין יציבותו ויכולתו לשאת את עומס נפילת העובד ;
- (10) אמצעי הקשירה ייתפס או ייקשר אל נקודת העיגון, באופן שיבטיח אחיזה נאותה שתמנע כל אפשרות להשתחררותו או נזק לאמצעי הקשירה ;
- (11) נקודת העיגון תמוקם גבוה, ככל האפשר, ובכל מקרה לא נמוך מגובה כפות רגליו של העובד,

¹ ס"ח התשי"ח, עמ' 108.

נוסח לפרסום

- וכן תמוקם כך שיימנעו סיכוני פגיעה מתנועת מטוטלת של גוף העובד במקרה של נפילה ;
- (12) בעת שימוש בצמ"א לבלימת נפילה מגובה, תובטח האפשרות לחלץ את העובד לאחר שנבלמה נפילתו, בתוך פרק זמן שימנע פגיעה בלתי הפיכה בו, באמצעות אחד מאלה :
- (א) חילוץ עצמי של העובד שנפל ;
- (ב) עובד נוסף שיימצא על הקרקע, כאמור בתקנה 12(3) ;
- (ג) ציוד חילוץ שיימצא במקום ;
- (13) לכל צמ"א יצורפו הוראות בטיחות, שימוש ותחזוקה בשפות עברית וערבית שיהיו מלוות, במידת הצורך, באיורים ; ההוראות האמורות יישמרו בצמוד לצמ"א או למקום אחסנתו הקבוע.

השימוש בצמ"א נוסף

6. מבצע יודא כי עובד המבצע עבודה בגובה ינעל נעלי בטיחות עם סוליות מיוחדות נגד החלקה, ויחבוש קובע מגן המתאים לאופי ולסוג העבודה המבוצעת.

תנאים לביצוע עבודה בגובה

7. מבצע לא יעסיק עובד בעבודה בגובה אלא בהתקיים תנאים אלה :
- (1) העבודה מתואמת עם תופש המפעל ונעשית בידיעתו ;
- (2) אזור סכנה שקיימת בו תנועת כלים ממונעים ועובדים לרבות עוברי אורח, יסומן וישולט למניעת הימצאותם בו ; גידור ושילוט אתר בניה ישמש חלופה מתאימה לדרישת סימון ושילוט כאמור ; הוראות פסקה זו לא יחולו על עבודות פריקה וטעינה של אניות בנמלים ;
- (3) בעת ביצוע עבודה בגובה באתר, יימצא תמיד במפלס הקרקע אדם בגיר מטעם המבצע, בנוסף לעובד או לעובדים, המבצעים את העבודה בגובה, למעט בעת ביצוע עבודה באמצעות פיגום ממוכן ;
- (4) האדם הנוסף כאמור בפסקה (3) יקיים קשר עין עם העובדים בגובה, יסייע להם ככל הנדרש וימנע, ככל האפשר, התקהלות אנשים באזור הסכנה ;
- (5) עבודה בגובה, בין שקיעת השמש לזריחתה, בתנאי ראות לקויים, בזמן רוחות חזקות, גשם שוטף, שלג או ברד, תתבצע רק לפי הנחיות בטיחות מפורשות בכתב שנתן המבצע, לרבות בדבר אופן ביצוע העבודה וכל הציוד הנדרש, שיקבע המבצע באופן כללי או לעבודה מסוימת ;
- (6) עבודה בגובה כאמור בפסקה (5) אפשרית בהתקיים לפחות אחד מאלה :
- (א) משטח העבודה מצויד בתאורה נאותה ויציבה ;
- (ב) קיימת תאורה נאותה מן הקרקע ;
- (ג) העובד מצויד בפנס תקני ותקין המותקן באופן יציב על קובע המגן שלו ;
- (7) בעבודה המבוצעת תוך שימוש בקווי עיגון קבועים, הוצג בפני המבצע, סמוך לתחילת העבודה, עותק מבדיקת קווי העיגון, כאמור בתקנה 11 (3).
- (8) החומרים, הכלים והציוד הדרושים לאדם לביצוע משימתו יאובטחו מפני נפילה ויימצאו לפי הצורך, בכלי קיבול מתאים.
- (9) נשלחה הודעה מוקדמת כאמור בתקנה 59 אם נדרשה הודעה כאמור, ולא התקבלה התנגדות מצידו של מפקח עבודה אזורי לביצוע העבודה בגובה, כאמור בתקנה 60.

הוראות בטיחות

8. מבצע המבקש להעסיק עובד בגובה יודא כי-

נוסח לפרסום

- (1) חפצים או חומרים לא יושלכו או ייזרקו מגובה העולה על 2 מטרים, אלא באמצעות מוביל או שוקת סגורה ומקום נפילתם מגודר למניעת גישה של אדם, או יורדו הורדה מבוקרת וזהירה, לרבות באמצעות כלי הרמה.
- (2) במקומות שמתבצעת עבודה בגבהים שונים לא ימוקמו, ככל שהדבר מעשי, עובדים זה מעל זה כשהמרווח שביניהם חופשי ופתוח, זולת אם הותקן ביניהם, מעל ראש אדם, משטח חוצץ המסוגל לבלום בבטחה חפצים או חומרים העלולים ליפול.

עבודה על גגות

9. בנוסף לאמור בפרק ג', מבצע המבקש להעסיק עובד בעבודה בגובה על גגות יוודא כי-

(1) עבודה על גגות שבירים, תלולים ומשופעים תיעשה לפי הוראות תקנות הבטיחות

בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו-1986;²

(2) עבודה או מעבר על גג גבוה אופקי ושטוח שאינו גג שbir, ואינו מוקף גדר או מעקה תקני בשוליו למניעת נפילה מגובה, ללא שימוש באמצעי מגן אחרים מפני נפילה מגובה, תיעשה רק בשטחי הגג המצויים במרחק של יותר מ- 2 מטרים מן השוליים הפתוחים, ובלבד שקיימת גישה בטוחה אל שטחי הגג האמורים; הגבולות ברוחב 2 מטרים לאורך שולי הגג, שהגישה אליהם אסורה ללא שימוש באמצעי מיגון לעבודה בגובה, יסומנו בידי המבצע לפני תחילת העבודה באמצעים מתאימים ובולטים לעין, שיישמרו במקומם, לרבות בשלטי אזהרה בעברית וערבית "אין מעבר – סכנת נפילה מגובה!".

כללי

1. הקבלן מצהיר, כי ידועות ומוכרות לו היטב כל הוראות הדין המתייחסות לבטיחות בעבודה בכלל, ולבטיחות בביצוע העבודות בפרט, לרבות, ומבלי למעט, הוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) התש"ל – 1970, הוראות חוק ארגון ופיקוח על העבודה, התשי"ד – 1954 וכל התקנות והצווים שהותקנו מכוחם, וכן כל ההוראות, התקנים והתקנות של הרשויות המוסמכות בקשר להוראות הבטיחות בעבודה.
2. הקבלן מצהיר ומתחייב שבמשך כל זמן ביצוע העבודות על ידו, לרבות בזמן ביצוע תיקונים בתקופת האחריות או בכל עת שיבצע עבודות לאחר מכן, יקיים את כל הוראות הבטיחות בעבודה, הן על פי הוראות כל דין (הקיימות כיום או ככל שיחולו בעתיד) והן על פי הוראות הבטיחות בעבודה המפורטות במסמך זה וכן הוראות בטיחות אחרות ככל שתימסרנה לו, מעת לעת, על ידי מזמין העבודה ופקחי הרשויות המוסמכות ע"פ החוק ונוהלי העבודה המקובלים.
3. הקבלן ומועסקי הקבלן ינקטו בכל אמצעי הזהירות והבטיחות כדי למנוע נזק או פגיעה במהלך ביצוע העבודות, באנשים, במבנים, במתקנים (ובתכולתם) הקיימים באתר ובדרכי הגישה אליו וימנעו מלעשות כל מעשה אשר יסכן או עלול לסכן אותם, את אנשי האתר, או צדדים שלישיים כלשהם מבנים, רכוש, מתקנים וציוד הנמצאים באתר.
4. הקבלן מתחייב לבצע את העבודות, וכן לגרום לכך שמועסקי הקבלן יבצעו את העבודות, תוך שמירה קפדנית וקיום דווקני אחר הוראות כל דין בדבר אמצעי בטיחות וכללי בטיחות וזהירות החלים על פי כל דין וכן תוך שמירה קפדנית וקיום אחר הוראות בטיחות אלה וכללי בטיחות וזהירות החלים על ביצוע עבודות מאותו סוג.

נוסח לפרסום

5. יודגש, דרישות והוראות הבטיחות המפורטות במסמך זה הינן בנוסף להוראות, החוקים והתקנות בדבר בטיחות בעבודה ואין בהן כדי לגרוע מאיזו הוראה שבדין.
6. הקבלן יבצע ויקיים את הוראות הבטיחות בעבודה כאמור, על חשבונו ואחריותו, ולא יהיה זכאי לכל תשלום שהוא ממזמין העבודה ומנהל האתר.
7. הקבלן מאשר שהוא מקבל על עצמו את האחריות הכוללת, המלאה והבלעדית לביצוע ההוראות והתקנות הרלוונטיות לביצוע העבודות.

התנהלות ביצוע העבודה

1. הקבלן יבצע את העבודות באמצעות אנשי מקצוע מיומנים ומנוסים, ובמקרה שלצורך ביצוע עבודות מסוימות נדרש רישיון או היתר או תעודת הסמכה, יעסוק מטעם הקבלן בביצוע אותן עבודות רק איש מקצוע מיומן ומנוסה, בעל רישיון, היתר או תעודת הסמכה תקפים.
2. הקבלן לא יחרוג מהמקום שהוקצה לו ע"י מזמין העבודה למטרות אחסון חומרים וציוד, פסולת או כל דבר אחר. הקבלן יסלק מהאתר כל ציוד, חומרים, כלי רכב וכיו"ב שאינם תקינים.
3. הקבלן יקפיד על ניקיון האתר וסידורי תברואה וסניטציה נאותים למועסקי הקבלן.
4. הקבלן מתחייב לספק לכל מועסקי הקבלן ציוד מגן אישי, תקין וכשיר להפעלה, ככל שיידרש על פי דין ו/או הוראות מנהל האתר בהתאם לסוג העבודה ולסיכונים הכרוכים בה (לרבות, ומבלי למעט, בגדי מגן, כובע מגן, משקפי מגן, מסיכות, כפפות, כובע מגן, ביגוד מחזיר אור, מגיני אוזניים ועוד). על הקבלן לוודא כי מועסקי הקבלן יעשו שימוש בפועל בציוד המגן האישי, ולהקפיד כי מועסקי הקבלן יהיו מתורגלים ומיומנים בשימוש בו.
5. מנהל האתר ו/או מזמין העבודה יהיה רשאי להפסיק את העבודות בכללן, או כל חלק מהן, בכל עת וזאת אף ללא כל הודעה ו/או התרעה מראש, אם לפי שיקול דעתו הבלעדי, הקבלן ו/או מי ממועסקי הקבלן אינם מקיימים את הוראות הבטיחות על פי כל דין וכן את אלו המפורטות במסמך זה. הפסקה כאמור לא תזכה את הקבלן בכל תשלום ו/או פיצוי שהוא או תהווה עילה לשינוי במועד מסירת העבודות.

גידור, שילוט ואמצעי אזהרה

הקבלן מתחייב, על חשבונו הוא, להתקין, לספק ולקיים ולתחזק במשך כל ביצוע העבודות, שמירה, גידור, תמרורים, פנסים מהבהבים, מעקות בטיחות, תקרות בטיחות, מחסומים, אמצעי כיבוי אש, אמצעי עזרה ראשונה, שלטי אזהרה על פי תקנות משרד העבודה וכל דין ושאר אמצעי בטיחות וזהירות לביטחונם ונוחיותו של הציבור, ושל כל אדם הנמצא במקום המבנים או בקרבתו, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש ע"י מנהל האתר או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מרשות מוסמכת כלשהי.

נוהל עבודה באש – "עבודה חמה"

הגדרה - "עבודה חמה": כל עבודה ו/או כל שימוש במכשיר או מכונה (כגון: חימום, ריתוך, חיתוך, לרבות באמצעות להבת גז או דיסק, קידוח, זיפות גגות וכו') הגורמים ו/או העשויים לגרום להיווצרות ניצוצות ו/או אש גלויה.

1. היתר לעבודה חמה יינתן בכפוף לתנאי השטח ומזג האוויר ולאחר שנבדק והוברר שהתקיימו כל סידורי בטיחות אש הנדרשים באתר ובסביבותיו, ולאחר שהוברר כי הכלים והציוד המשמשים לשם ביצוע העבודות במצב תקין, והקבלן ומועסקי הקבלן מצוידים בציוד מגן אישי ייעודי לעבודה חמה ויודעים ובקיאים בכל הוראות הבטיחות לביצוע עבודה חמה לרבות בנוהל כיבוי אש והפעלת ציוד כיבוי אש.

נוסח לפרסום

2. לפני ביצוע העבודה ע"י הקבלן, וכתנאי לביצועה, על הקבלן לדווח למנהל האתר על תחילת העבודה וסיומה.
3. הקבלן יוודא בעצמו, או ימנה אחראי מטעמו אשר מתפקידו לוודא כי לא תבוצע עבודה חמה שלא בדיוק בהתאם להוראות כל דין לרבות אלו המפורטות במסמך זה.
4. הקבלן ינקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת התלקחות ו/או התפשטות האש, לרבות קיום אמצעי כיבוי זמינים, הרחקה ונטרול של חומרים דליקים, חציצות, חסימות פתחים ומעברים וכד'. במידה ולא ניתן להרחיק חומרים דליקים יש לכסותם בשמיכות מבודדות אש/חום או מעטה ברזנט רטוב.
5. בנוסף למבצע העבודה החמה, יוצב לידו "צופה אש" שתפקידו להשגיח כל עת ביצועה, כי אש או ניצוצות אינם מתפשטים. צופה האש יהיה מצויד באמצעי כיבוי (שיסופקו ע"י הקבלן) מתאימים לסוג העבודה ולסוג החומרים הדליקים בסביבה. על "צופה אש" להמשיך ולהשגיח על סביבת העבודה לפחות שעותיים מתום העבודה כשמתפקידו לוודא כי לא נותרו מקורות להצתה חוזרת.
6. על הקבלן לדווח למזמין העבודה ולמנהל האתר על סיום העבודה. לפני עזיבת הקבלן את המקום, וכתנאי לכך, עליו לדווח למזמין המקום ולמנהל האתר על עזיבתו את האתר.
7. מנהל האתר ומזמין המקום יהיו רשאים להורות על איסור ו/או מניעה ו/או הפסקה של כל עבודה חמה באתר בכל מקרה שלפי שיקול דעתם הבלעדי קיים סיכון בטיחות אש מכל סיבה שהיא, לרבות, ומבלי למעט, מזג אוויר ותנאי שטח. איסור ו/או מניעה ו/או הפסקה כאמור לא תזכה את הקבלן בכל תשלום ו/או פיצוי שהוא או תהווה עילה לשינוי במועד מסירת העבודות.

עבודה בגובה

הגדרה - "עבודה בגובה": כהגדרתה בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), תשס"ז-2007.

1. אין לבצע עבודה בגובה אלא אם העובד הודרך על פי תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז - 2007 על ידי מדריך מוסמך לעבודה בגובה, והעובד מחזיק באישור תקף לעבודה בגובה לפי התקנות. הצגת האישור כאמור הינה תנאי להתחלת ביצוע עבודה בגובה.
2. על הקבלן לנקוט בכל האמצעים הנדרשים למניעת נפילת אדם ולקיים באופן דווקני את כל הוראות הדין הרלוונטיות, לרבות ובמיוחד פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל-1970, תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בנייה) התשמ"ח-1988 ותקנות עבודה בגובה התשס"ז - 2007.

עבודות באסבסט

1. עבודות פירוק אסבסט, טיפול בו, אריזתו ופינויו - תבוצענה באחריות הקבלן על פי כל כללי הבטיחות לטיפול במוצרי אסבסט המפורסמים ע"י המשרד להגנת הסביבה, ובכלל זה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים באבק מזיק), התשמ"ד - 1984, ובהתאם להנחיות "הוועדה הטכנית לאבק מזיק" של המשרד להגנת הסביבה ומשרד התמ"ת (להלן: "הוועדה הטכנית") אשר עניינן: "הנחיות הוועדה הטכנית לאבק מזיק בעניין עבודות בנייה, פירוק והריסה של מוצרי אסבסט-צמנט במבנים" כפי שמעודכנות מעת לעת. (לנוחיות הקבלן, פרטים ועדכונים ניתן למצוא באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה)
2. במסגרת זאת, הקבלן יוודא, כי טרם העבודה באסבסט, תוגש לאישור הוועדה הטכנית תכנית מפורטת מטעמו לביצוע העבודה באסבסט באמצעות קבלן מורשה ע"י הוועדה הטכנית לעבודות באסבסט. התכנית תוגש בהתאם לטפסים שנקבעו. לא תבוצע כל עבודה באסבסט באתר כל עוד לא נתקבל אישור בכתב של הוועדה הטכנית לעבודה המבוקשת.

נוסח לפרסום

3. מוצרי האסבסט יפנו אך ורק לאתר הטמנה מורשה שמאושר ע"י המשרד להגנת הסביבה. הקבלן ימציא למנהל האתר את האישורים בכתב של אתר הפסולת המאושר בדבר קבלת מוצרי האסבסט.

שמירה על איכות הסביבה

1. על הקבלן למלא אחר הנחיות המזמין בנושא איכות הסביבה ואחר הוראות כל דין.
2. הקבלן לא ישפוך שאריות שמנים, דלקים, חומרי ניקוי, ממיסים ו/או חומרים כימיים כלשהם לקרקע, לפחי אשפה או למערכת הביוב אלא יאסוף ויעביר לשימוש/למיחזור באופן שלא יגרם זיהום סביבתי, או שיעביר לאתר מורשה.
3. הקבלן יציב מיכלי דלק (סולר וכו') על גבי מאצרה אטומה למניעת זיהום קרקע. על הקבלן לטפל ולנקות (על פי הנחיות כל דין לרבות ובמיוחד הנחיות המשרד להגנת הסביבה) כל זיהום של שמן או דלק שיגרם כתוצאה ו/או בקשר עם עבודתו כולל פינוי וטיפול בקרקע שזוהמה.
4. מעבר לאמור ולנדרש בכל מקום אחר, הפסולת תסולק באופן שלא יגרם כל מפגע סביבתי או תברואתי. אין לשרוף פסולת. הקבלן יפנה פסולת אך ורק לאתר מורשה. הקבלן יציג אישור מאתר פסולת בנין מורשה על סילוק הפסולת לאתר מורשה. למרות האמור המפקח רשאי להנחות הקבלן להעביר פסולת שונות למחזור, שימוש חוזר או מכירה.
5. הובלת חומרי בנין תיעשה כנדרש בתקנות התעבורה תוך הקפדה מיוחדת על כך שלא יתפזרו חומרים (חצץ, חול וכו') בדרך ובסביבה (וזאת, בין היתר, ע"י איטום הסדקים בחיבורי הדפנות של ארגז המשאית, כיסוי הארגז וכו'). הקבלן לא ישפוך עודפי בטון נוזלי מיציקה או מי שטיפה המכילים מלט בסביבה או בדרכים אל האתר או ממנו לקווי ביוב. עודפי הבטון יוחזרו לשטח האתר המספק ויישפכו שם. אם נשפכו עודפי בטון הקבלן יסלקם וינקה מהשטח שאריות.
6. אין להבעיר קוצים, עצים, חומרים מסוכנים או כל פסולת אחרת תחת כיפת השמיים.
7. הקבלן תמיד יעדיף מבין החומרים המצויים, את הידודותיים לסביבה.
8. כריתת עצים תבוצע אך ורק ע"י קבלן מורשה ובתיאום מראש עם מנהל האתר.
9. הקבלן ידאג לקיום שירותים זמניים, מתקני סניטציה ומיכלי אשפה לאגירת שיירי מזון כך שלא יגרמו מטרדים תברואתיים.
10. בביצוע פעולות כגון חפירה או חציבה – הקבלן ישתמש בציוד יניקה וסינון מתאימים כדי למנוע היווצרות אבק מטרד.
11. הקבלן ומועסקי הקבלן ינקטו בכל האמצעים הנדרשים על פי הוראות כל דין למניעת היווצרות רעש בלתי סביר.

עבודות חשמל

1. כל עבודות החשמל באתר יבוצעו בהתאם להוראות "חוק החשמל התשי"ד-1954" והתקנות שהותקנו מכוחו (להלן: "חוק החשמל").
2. הקבלן יבצע עבודות חשמל אך ורק באמצעות חשמלאי בעל רישיון מתאים על פי חוק החשמל.
3. באחריות הקבלן לוודא כי מתקני חשמל ארעיים באתר ייבדקו לפני הפעלתם הראשונה ע"י חשמלאי בודק כדי לוודא שההתקנה בוצעה בהתאם לדרישות החוק.

נוסח לפרסום

4. הקבלן לא יבצע עבודות חשמל תחת מתח חי.
5. ניתוק זרם החשמל, חיבור/החזרת זרם החשמל, התחברות למקור חשמל או ניתוק/חיבור מכשירי חשמל, ייעשו אך ורק בידיעתו ובאישורו מראש ובכתב של מנהל האתר.
6. לשם הזנת כלים חשמליים מיטלטלים, הקבלן מתחייב להשתמש אך ורק בכבלי חשמל שלמים, תקינים ותקינים, ללא חיבורי ביניים, מסוג H07RN-F. כבלי חשמל שבשימוש באתר, יוגנו בפני פגיעות מכניות של חומרי בניין. הכבלים לא ינותבו בנתיב תנועה של כלי רכב ועל שלוליות מים. אין להניח כבלי חשמל מיטלטלים על הרצפה, בשלוליות מים או נוזלים אחרים. חובה שיהיו תלויים בגובה.
7. הקבלן ירחיק חומרים דליקים וגזים מלוחות חשמל. על הקבלן להקפיד שהגישה ללוחות החשמל תהיה תמיד פנויה.
8. הקבלן יודיע למנהל האתר באופן מיידי על כל תקלה במערכת החשמל.
9. הקבלן מתחייב שלא להשאיר מכשירי חשמל כלשהם ללא השגחה, וכן לא לעשות שימוש במוליכי חשמל גלויים באתר.
10. הקבלן מתחייב להשתמש אך ורק בכלי עבודה חשמליים תקינים העומדים בתקנים לעניין בידוד כפול. כל כלי עבודה המחובר לכבל הארכה יהיה מחובר ללוח שבו מפסק לזרם דלף (מפסק פחת) בין שהלוח קבוע ובין שהוא נייד.
11. על הקבלן לוודא כי ציוד החשמל יהיה מוגן בפני רטיבות ואבק ומוגן מפני התפוצצות במקומות בהם עובדים באווירה נפיצה.
12. במידה שהאתר יספק לקבלן נקודת התחברות לחשמל, על הקבלן להביא עמו קופסת חיבורים תקנית ותקינה בהתאם להספק החשמל הנדרש עם מפסק פחת. הקבלן הוא שיהיה אחראי באופן מלא ובלעדי לתקינות נקודות ההתחברות לחשמל.

שאלת ציוד

ככלל, האתר ימנע מלספק לקבלן ציוד עבודה. על הקבלן לספק ולהביא איתו את כל ציוד העבודה הדרוש לביצוע העבודות. הקבלן לא יעשה כל שימוש בציוד כלשהו של האתר.

הצהרה

אני החתום מטה, _____, ת.ז. _____, מצהיר בזאת, כי קראתי והבנתי את הוראות הבטיחות שלעיל, כי אני מסכים לכל האמור במסמך שלעיל, וכן כי ידועות וברורות לי כל הוראות הבטיחות בעבודה שעל פי דין, וכי עברתי תדריך בעניינים אלו. אני מתחייב לבצע ולמלא בקפדנות את הוראות הבטיחות בעבודה כאמור במסמך זה ואת ההוראות הקבועות בכל דין או הסכם. תפקיד החותם _____ תאריך _____ חתימה _____

נוהל העסקת עובדים במוסדות חינוך

נוהל זה נועד להסדיר כניסת עובדים שאינם עובדי מוסדות החינוך לבצע עבודות בשטח מוסד החינוך בשעות הלימודים.

מטרת הנוהל לפרט את הפעולות שיש לבצע לצורך אבטחת ביטחונם ובריאותם של תלמידי מערכת החינוך בבתי הספר וגני הילדים בעת כניסה והעסקת עובדים שאינם עובדי המוסד.

כללי :

1. ככלל, עבודות שיפוצים / בנייה מורחבת בתוך המוסד החינוכי תבצע בחופשות או בשעות שאין תלמידים במוסד.
2. הנחיות לביצוע העבודה יהיו בהתאם לחוזר מנכ"ל משרד החינוך, קב"ט וממונה בטיחות של הרשות.
3. תנאי סף לפועלים הרשאים לעבוד בתוך מוסד חינוך בשגרה, בזמן לימודים :
 - 3.1 כל אזרח ישראלי הנושא תעודת זהות כחולה.
 - 3.2 בעל אישור היעדר עבירות מין של משטרת ישראל שהופק בשנה האחרונה.
 4. במידה וקיים אילוץ ארגוני/מקצועי בהתאם להחלטת נציגי החכ"ל/מנהל המוסד/קב"ט, לבצע עבודות במהלך שעות הלימודים ושהפועלים אינם עומדים בקריטריונים הנזכרים לעיל יש לפעול על פי ההנחיות הבאות :
- 4.1 תיחום וגידור אזור העבודה והצבת שלטים בהתאם לצורך ובהפעלת שיקול דעת. שילוט המקום בנוסח "שטח עבודה אין כניסה".
- 4.2 הפרדה מוחלטת של אזור העבודה מבית הספר והתלמידים, איסור מוחלט על כניסת תלמידים לאזור בו מתבצעת העבודה, איסור כניסה של הפועלים לתחום המוסד החינוכי.

הנחיות לקבלן המבצע :

1. על הקבלן להכין תכנית עבודה מסודרת ולהגיש לאישור אגף חינוך ואגף הביטחון כחודש לפני ביצוע העבודות ואו יותר בהתאם למשך העבודה.
2. על הקבלן להעביר אישור משטרה להעדר עברות מין של כל העובדים המיועדים לעבודה במוסד החינוך.
3. על הקבלן לתאם ולדווח עד שלושה ימים לפני הכניסה, לקב"ט הרשות ולמנהל המוסד על הגעת הפועלים לביצוע העבודות בהתאם לתכנית העבודה .
4. פועלים שלא עומדים בתבחיני סעיף 3 לעיל לא יכנסו למוסד החינוך אלא באישור קב"ט ובליוי מלווה נשק חמוש, מלווה אחד למקסימום 3 פועלים .
5. על מנהל העבודה / המלווה מורשה הנשק לשהות במהלך כל זמן העבודה יחד עם הפועלים.
6. מיד עם תחילת העבודה, שטח העבודה יבודד ויסומן במידת הצורך בהתאם לסעיף 4.1 . לפי הנחיות קב"ט וממונה בטיחות רשות.

נוסח לפרסום

7. הקבלן לא יבצע עבודות הכרוכות במטרדי רעש גדולים במיוחד, בעת שהילדים נמצאים במוסד החינוך ללא תאום עם מנהל המוסד.

8. חל איסור כניסת פועלים למבנה שלא לצורך עבודה בזמן שהילדים נמצאים.

9. בסיום העבודה, יש לפנות את כל הציוד, כלי העבודה וחומרי הבנייה השונים ולשמור על סביבה נקייה ובטוחה ולקבל אישור ממנהל המוסד, קב"ט סיום העבודה.

הנחיות למנהל המוסד :

1. הכניסה לעבודה במוסד החינוך תהיה בהתאם להנחיות שהקבלן קיבל מקב"ט וממונה בטיחות הרשות.

2. מקום העבודה של הקבלן מבודד על פי הנחיות קב"ט.

3. הקבלן לא רשאי לבצע עבודות הכרוכות במטרדי רעש גדולים במיוחד, בעת שהילדים נמצאים, ללא תאום עם מנהל המוסד.

4. בסיום העבודה יש לראות שכל הציוד, כלי העבודה וחומרי הבנייה השונים פונו והשטח נשאר נקי.

בכל שאלה או בעיה המתעוררת במהלך העבודות ניתן לפנות אל: קב"ט מוס"ח/ מחלקת ביטחון מוס"ח

בברכה,

מנהל מח' חרום וביטחון

עיריית חולון