

## מכרז פומבי ממוכן מס'

07/2023

הזמנת הצעות לשירותי הקמה, אחריות, תפעול ותחזוקה של מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית עבור החברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ

מאי 2023

## תוכן עניינים – מסמכי ההזמנה

<b>מסמך א'</b>	<b>– הזמנה להציע הצעות</b>
מסמך א(1)	– פרטי המציע ופירוט ניסיונו הקודם לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף וקבלת ניקוד איכות
מסמך א(2)	– תצהיר בדבר קיום דיני עבודה לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976
מסמך א(3)	– תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלויות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים
מסמך א(4)	– כללי שימוש בפורטל והזנת הצעה במסגרת המכרז
מסמך א(4.1)	– נוסח בקשה לרישום לפורטל הספקים של החברה
מסמך א(5)	– אישור ותצהיר תאגיד בשליטת אישה
מסמך א(6)	– אישור ר"ח על מחזור הכנסות
<b>מסמך ב'</b>	<b>– מפרט השירותים</b>
מסמך ב(1)	– תכולת עבודות : שלב ההקמה
מסמך ב(2)	– תכולת עבודות : שלב תפעול ותחזוקה
מסמך ב(3)	– מפרט טכני
מסמך ב(4)	– תיאור האתר
מסמך ב(5)	– יחס ביצועים (PR) – מערכות תעריפיות
מסמך ב(6)	– חישוב ההתחייבות לזמינות (מערכת תעריפית)
<b>מסמך ג'</b>	<b>– טופס הצעת מחיר</b>
מסמך ג(1)	– מחירון רכיבים נוספים
<b>מסמך ד'</b>	<b>– הסכמי התקשרות</b>
מסמך ד(1)	– הסכם להקמת מתקנים סולאריים על גגות בטכנולוגיה פוטו וולטאית
מסמך ד(2)	– הסכם תפעול ותחזוקה למתקנים סולאריים על גגות בטכנולוגיה פוטו וולטאית
<b>מסמך ה'</b>	<b>– מסמכים נוספים שיש להגישם כתנאי להתקשרות</b>
מסמך ה(1)	– תצהיר כללי בדבר קיום דיני עבודה
מסמך ה(2)	– תצהיר בדבר העדר הרשעה פלילית
מסמך ה(3)	– תצהיר והתחייבות המציע
מסמך ה(4)	– תצהיר בדבר אי-תיאום הצעות
מסמך ה(5)	– התחייבות בדבר מניעת שוחד
מסמך ה(6)	– אישור רישום תאגיד וזכויות חתימה
מסמך ה(7)	– תצהיר העדר ניגוד עניינים וזיקה אישית/עסקית
מסמך ה(8)	– התחייבות לשמירת סודיות ועל הימנעות מניגוד עניינים
מסמך ה(9)	– בקשה להעברת כספים לח-ן הבנק
מסמך ה(10)	– נספח בטיחות

## מסמך א' – הזמנה להציע הצעות

### 1. כללי

- 1.1 החברה לשירותי איכות סביבה (להלן: "החברה") היא חברה ממשלתית שאמונה על טיפול בכל סוגי הפסולות המסוכנות המיוצרות בישראל. החל משנת 2016, החברה מהווה זרוע ביצוע של מדינה לניהול פרויקט שיקום קרקעות מזוהמות של המדינה, והחל משנת 2019 גם לשיקום מטמנות ומתחמים מזוהמים באסבסט.
- 1.2 תחומי פעילותה העיקריים של החברה הם: טיפול בפסולות חומרים מסוכנים, שיקום קרקעות המדינה, שיקום מטמנות מוניציפאליות, מיחזור, ניטור סביבתי וגהות תעסוקתית, מעבדה אנליטית, שרותי ייעוץ ומידע בנושאי אקולוגיה וחומרים מסוכנים, יצוא פסולות ושירותי מיון ואריזה.
- 1.3 במסגרת מכרז זה מזמינה החברה מציעים להגיש הצעות עבור ביצוע עבודות רישוי, תכנון, רכש, הובלה, אספקה, הקמה, בדיקות, מסירה, תפעול ותחזוקה של מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית בשטחי החברה, תחת אסדרה תעריפית של רשות החשמל, על כל הוראותיה, תיקוניה ועדכונה (להלן: "הפרויקט").
- 1.4 להלן טבלת ריכוז מועדים רלוונטיים במכרז:

מועד	פעילות
16.5.23	מועד פרסום המכרז
23.5.23 בשעה 11:00	מועד ומיקום סיור מציעים (חובה)
מפעל החברה בפארק אקו-תעשייתי בנגב, נאות חובב, בשער הכניסה למפעל	
31.5.23 בשעה 12:00	המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה מטעם המציעים
14.6.23	מועד פתיחת הפורטל להגשת הצעות
18.6.23 עד השעה 12:00	המועד האחרון לרישום לפורטל הספקים
18.6.23	המועד האחרון להגשת שאלות תמיכה בפורטל
20.6.23 עד השעה 14:00	המועד האחרון להגשת הצעות בפורטל הספקים

- 1.5 החברה שומרת לעצמה את הזכות לשנות כל אחד מהמועדים המנויים לעיל באמצעות הודעה שתפורסם באתר האינטרנט של החברה בכתובת <https://enviro-services.co.il> (להלן: "אתר האינטרנט"). האחריות לעקוב באתר האינטרנט אחר שינויים במועדים המנויים לעיל, חלה על המציעים ולא תהיה להם כל טענה כלפי החברה בקשר לאי-ידיעה בעניין.
- 1.6 המציעים יהיו רשאים להגיש את הצעותיהם החל מפתחת ההגשה בפורטל הספקים ולאחר הפצת המענה לשאלות הבהרה.

עיקרי השירותים

- 2.1 כללי
- 2.2 המידע אשר מובא בפרק זה הוא כללי בלבד. במקרה של סתירה או אי-התאמה בין הוראות פרק זה להוראה פרטנית אחרת שצוינה במסמכי המכרז, תגבר ההוראה הפרטנית.
- 2.3 מבלי לגרוע מהקבוע בהסכמי ההתקשרות ובמסמך ב' – מפרט השירותים על כל נספחיו (לרבות, מסמכים ב(1)-ב(6)), המציע הזוכה יידרש לספק עבודות רישוי, תכנון, רכש, הובלה, אספקה, הקמה, בדיקות, מסירה, תפעול ותחזוקה של מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית במפעל החברה בנאות חובב (להלן: "האתר"), תחת אסדרה תעריפית של רשות החשמל, על כל הוראותיה, תיקוניה ועדכוניה (להלן: "השירותים" או "הפרויקט"). המציע הזוכה יידרש לבצע את העבודות בהתאם להנחיות הגופים הרלוונטיים לפרויקט, לרבות רשות החשמל וחברת החשמל ולשביעות רצון המזמין.
- 2.4 במסגרת הפרויקט יידרש המציע הזוכה להקים באתר מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית בהספק כולל מותקן (DC) של 620 קו"ט ובהספק מותקן (AC) של 444 קו"ט (להלן: "המתקן").
- 2.5 החברה שומרת לעצמה את הזכות לפנות למציע הזוכה בדרישה להרחבת המתקן ו/או להקמת מתקן נוסף בהספק כולל מותקן (DC) של עד 700 קו"ט נוספים. הרחיבה החברה את המתקן יחולו כל הוראות מכרז זה והסכמי ההתקשרות על המתקן המורחב. התמורה בגין כל קילו-וואט הרחבה תשולם לפי המחיר ל-1 Kw שהציע המציע הזוכה בטופס הצעת המחיר – מסמך ג' (להלן: "אופציית ההרחבה").
- 2.5.1 החברה תהיה רשאית לממש את אופציית ההרחבה, כולה או חלקה, על פי הודעה בכתב בתוך תקופה של שניים עשר (12) חודשים ממועד מתן אישור תחילת עבודה למציע הזוכה (להלן: "תקופת אופציית ההרחבה").
- 2.5.2 למען הסר ספק, החברה תהיה רשאית לממש את אופציית ההרחבה, יותר מפעם אחת ועד למיצויה, בתוך תקופת אופציית ההרחבה.
- 2.6 מובהר, כי החברה תהיה רשאית להתקין ציוד אגירת חשמל ולחברו למתקן, ועל המתקן להיות מותאם ומוכן לחיבורו לציוד אגירה.
- 2.7 החברה שומרת לעצמה את הזכות לחייב את ספק הזוכה להגיש לה הצעת מחיר בדרישה להתקנת מערכת שטיפה אוטומטית כמפורט במסמך ב(2) – תכולת עבודות: שלב תפעול ותחזוקה, ולספק לה את השירות.
- 2.8 החברה שומרת לעצמה את הזכות להזמין מהמציע הזוכה ביצוע עבודות נוספות, משלימות או נלוות, לפי מחירון הרכיבים נוספים (מסמך ג(1)) או הצעת מחיר פרטנית.
- 2.9 המתקן יוקם על גגות איסכורית הממוקמים באתר, כמפורט במסמך ב(4) – תיאור האתר.
- 2.10 מובהר כי במסגרת ניהול ההליך המכרזי, מעסיקה החברה את חברת מעגן מיכאל (מעגן פרויקטים) ח.פ. 570004515, אשר מעניקה שירותי ייעוץ לוועדת המכרזים בנושאים מקצועיים הקשורים במכרז זה (להלן: "היועץ הטכני"). נוכח האמור, חברה זו ובעלי זיקה אליה, אינם רשאים להשתתף במכרז. לעניין זה, "בעל זיקה" - כל גוף אשר היועץ הטכני שולט עליו או שולט על היועץ הטכני, או שהוא והיועץ הטכני נשלטים על ידי גוף אחר או שהם שולטים במשותף על גוף אחר, או שותפים באותו גוף,

או שיש להם עסקים משותפים משמעותיים, והכל בין במישרין ובין בעקיפין. "שליטה" לעניין זה משמעותה היכולת לכוון את פעולותיו של הגוף, לרבות הזכות למנות מנכ"ל או דירקטורים או אורגנים מקבילים בגוף שאינו חברה. לעניין סעיף זה בעלות ביותר מ- 35% במניות או ברכוש או בזכויות רכושיות או בזכויות הצבעה בדירקטוריון או בכל אורגן דומה, תחשב כשליטה.

2.11 המציע שהצעתו תיבחר במכרז יידרש להתקשר עם החברה בהסכמי התקשרות כמפורט להלן:

2.11.1 מסמך ד(1) – הסכם להקמת מתקנים סולאריים על גגות בטכנולוגיה פוטו וולטאית (להלן: "הסכם ההקמה").

2.11.2 מסמך ד(2) – הסכם תפעול ותחזוקה למתקנים סולאריים על גגות בטכנולוגיה פוטו וולטאית (להלן: "הסכם התפעול והתחזוקה").

(יחדיו לעיל ולהלן: "הסכמי ההתקשרות" או "ההסכמים")

2.12 תקופת ההתקשרות עם הספק הזוכה במסגרת הסכם ההקמה, תהיה למשך תקופת ההקמה בתוספת תקופת אחריות של עשרים וארבעה (24) חודשים ממועד תחילת ההפעלה המסחרית של המתקן.

2.13 כמו כן במקביל, החברה תתקשר עם הספק הזוכה במסגרת הסכם תפעול ותחזוקה, לתקופת התקשרות של הפעלה ותחזוקה של עשרים וארבעה (24) חודשים ממועד תחילת ההפעלה המסחרית של המתקן (להלן: "תקופת ההפעלה"). החברה תהיה רשאית להאריך את תקופת ההפעלה בחמש (5) תקופות נוספות, כל אחת בת שניים עשר (12) חודשים או חלק מהן (להלן: "תקופת ההתקשרות המוארכת"). תקופת ההפעלה תוארך כאמור ללא צורך במתן הודעה מצד החברה, וזאת אלא אם כן הודיעה החברה לספק כי לא תוארך תקופת ההתקשרות או תוארך באופן חלקי, שלושים (30) ימים לפני תום תקופת ההפעלה או התקופה המוארכת, לפי העניין. הוארכה תקופת ההפעלה, יחולו כל הוראות ההסכם ויתר מסמכי המכרז גם על תקופת ההתקשרות המוארכת.

2.14 מובהר כי החברה לא תעניק למציע הזוכה הרשאה בלעדית לאספקת השירותים, והחברה תהא רשאית, בכל עת, להתיר גם לנותני שירותים אחרים להעניק לה את השירותים וכן שירותים דומים. הכול, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ולמציע הזוכה לא תהא כל טענה או תביעה כלפי החברה בעניין.

2.15 לוחות זמנים לביצוע

2.15.1 המציע הזוכה מתחייב לעמוד בלוח הזמנים לביצוע, כמפורט להלן:

#	פעולה לביצוע	מועד לביצוע
1	סיום תכנון מפורט והגשתו לאישור המזמין	בתוך 10 ימי עסקים ממועד חתימת ההסכם + המצאת ערבות ביצוע
2	סיום עבודות התקנת קונסטרוקציה והגעת הציוד העיקרי לאתר.	בתוך 45 ימי עסקים ממועד מתן אישור תחילת עבודה של המזמין לקבלן.
3	סיום עבודות ההתקנה באתר.	בתוך 30 ימי עסקים ממועד קבלת אישור המזמין כי הציוד העיקרי שהגיע לאתר תואם למפרט הטכני.
4	סיום ביצוע בדיקות Off grid וקבלת אישור סנכרון מחברת החשמל.	בתוך 20 ימי עסקים ממועד סיום עבודות ההתקנה באתר.

5	סיום חיבור המתקן לרשת ותחילת הפעלה מסחרית	<u>לא יאוחר מהתאריך 1.1.2024</u>
6	סיום ביצוע בדיקות On grid	<u>לא יאוחר מהתאריך 20.1.2024</u>

- 2.15.2 באחריות המציע הזוכה ובכל מקרה שהוא, אישור המחלק לחיבור המערכות לרשת החשמל יתקבל בתוך תקופת 180 הימים המתחילים בקבלת אישור הכניסה למכסה, כפי שמתחייב מהאסדרה של רשות החשמל.
- 2.15.3 **בהסדרה נקבע שהמועד האחרון להגשת בקשת חיבור רשת/סינכרון מלאה ותקינה הוא 21.1.2024**, על אף האמור בהסדרה המציע, הזוכה יידרש לעמוד בלוחות הזמנים לביצוע הקבועים בסעיף 2.15, כך שחיבור המתקן לרשת ותחילת הפעלה מסחרית יבוצעו **לא יאוחר מ-1.1.2024**.
- 2.16 המציע הזוכה יידרש לספק אחריות כדלקמן:
- 2.16.1 המציע הזוכה יעניק למזמין אחריות טיב למשך עשרים וארבעה (24) חודשים ממועד תחילת הפעלת המתקן.
- 2.16.2 הוחלף או תוקן רכיב במתקן בתוך תקופת הטיב, תקופת האחריות לרכיב שהוחלף או תוקן תהיה עד לתום תקופת אחריות הטיב או שנה ממועד ההחלפה או התיקון, לפי המאוחר.
- 2.16.3 אחריות יצרן הממירים: אחריות לתקופה של לפחות 10 שנים.
- 2.16.4 אחריות יצרן הפאנלים: אחריות מוצר לתקופה של לפחות 10 שנים, ואחריות תפוקה לינארית לתקופה של 25 שנים.
- 2.16.5 אחריות יצרן הקונסטרוקציה: אחריות לתקופה של 10 שנים.
- 2.17 על המציע הזוכה לעמוד ביחס ביצועים (PR) כמפורט להלן ובהתאם למסמך ב(5):
- 2.17.1 המציע מתחייב כי יחס הביצועים מדי שנה, החל במועד הפעלת המתקן ועד לתום תקופת אחריות הטיב, לא ייפול מ- 98% מיחס הביצועים התיאורטי (על בסיס דו"ח סימולציה שהגיש המציע).
- 2.17.2 אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח בתקופת אחריות הטיב תזכה את המזמין בקבלת פיצויים מהמציע. הפיצוי יהיה כזה שיעמיד את המזמין במצב בו היה עומד לו הפרויקט היה משיג את יחס הביצועים המובטח.
- 2.17.3 אי-עמידה ביחס הביצועים המובטח בתום תקופת אחריות הטיב תזכה את המזמין בקבלת פיצויים מהמציע עבור ההפסד העתידי שייגרם למזמין.
- 2.17.4 אופן חישוב יחס הביצועים והפיצויים בגין אי-עמידה בו, מפורטים במסמך ב(5) המצ"ב, שיצורף גם כנספח להסכם ההתקשרות.
- 2.18 על המציע הזוכה לעמוד ברמת זמינות כמפורט להלן ובהתאם למסמך ב(6):

- 2.18.1 המציע מתחייב כי לכל אורך תקופת התפעול והתחזוקה של המתקן, רמת זמינות המתקן, בכל שנה, תעמוד על 98% לפחות. אירוע אי-זמינות ייחשב אירוע בו המתקן אינו מזרים את כל האנרגיה שהיה צריך להזרים בתנאי הסביבה הקיימים, וזאת בשל סיבה הנובעת מתקלה במתקן.
- 2.18.2 אי-עמידה ברמת הזמינות המובטחת תזכה את המזמין בקבלת פיצויים מהמציע. הפיצוי יהיה כזה שיעמיד את המזמין במצב בו היה עומד, לו המתקן היה משיג את רמת הזמינות המובטחת.
- 2.18.3 אופן חישוב זמינות המערכת והפיצויים בגין אי-עמידה בה, מפורטים במסמך ב(5) המצ"ב, שיצורף גם כנספח להסכם ההתקשרות.

### 2.19 התחייבות לעמידה בזמני הטיפול בתקלות

- 2.19.1 המציע מתחייב כי במקרה של אי-עמידה בלוחות הזמנים לתיקון תקלות, כפי שמופיעים במסמך ב(2) תכולת עבודות: שלב תפעול ותחזוקה, הוא ישלם למזמין פיצוי כזה שיעמיד את המזמין במצב בו היה עומד לו המציע היה עומד בלוחות הזמנים.

### 3. תנאי סף

רשאי להשתתף במכרז מציע העומד בכל תנאי הסף המפורטים להלן, במצטבר:

- 3.1 המציע הוא תאגיד רשום כדין בישראל.
- 3.2 המציע הוא עוסק מורשה.
- 3.3 המציע עומד בהוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.
- 3.4 מיום 1.5.2020 ועד למועד האחרון להגשת ההצעות, סיים המציע להקים מתקנים פוטו-וולטאיים בהספק מצטבר של לפחות 2 מו"ט מותקן, כאשר מתוכם שני פרויקטים בהספק מותקן של לפחות 400 קו"ט.
- לעניין זה, "סיים" משמעו תחילת הפעלה מסחרית של המתקן.
- 3.5 המציע הוא בעל מחזור הכנסות שנתי ממוצע, בין השנים 2020-2022, של לפחות 7,000,000 ₪.

### 4. הוכחת העמידה בתנאי הסף

לצורך הוכחה כי המציע עומד בתנאי הסף, על המציע לצרף להצעתו את המסמכים הבאים:

- 4.1 העתק תעודת התאגדות של המציע.
- 4.2 העתק תעודת עוסק מורשה של המציע.
- 4.3 פרטי המציע ופירוט לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף וקבלת ניקוד איכות – **מסמך א(1)**.
- 4.4 תצהיר בדבר קיום דיני עבודה לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976, חתום על ידי מורשה חתימה מטעם המציע – **מסמך א(2)**.
- 4.5 תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלויות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים – **מסמך א(3)**.



4.6 אישור מפקיד שומה, מרו"ח או מיועץ מס לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, המעיד כי המציע מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהלם על פי פקודת מס הכנסה וחוק מס ערך מוסף, התשל"ז-1976, או שהוא פטור מלנהלם, וכי הוא נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על עסקאות שמוטל עליהם מס לפי חוק מע"מ.

4.7 אישור רו"ח להוכחת עמידה במחזור ההכנסות השנתי הנדרש, כאמור בסעיף 3.5 לעיל.

## 5. קבלת מסמכי מכרז להגשה

5.1 את מסמכי המכרז להגשה ניתן להוריד בפורטל הספקים של החברה, רק לאחר שליחת בקשה לרישום לפורטל לכתובת דוא"ל [Michrazim@escil.co.il](mailto:Michrazim@escil.co.il). נוסח הבקשה לרישום נמצא במסמך א(4.1).

5.2 יש להגיש את הבקשה לרישום עד לתאריך הנקוב בטבלת המועדים של המכרז. לאחר קבלת הבקשה לרישום תבצע החברה רישום של המציע לפורטל הספקים ויתאפשר למציע להוריד את מסמכי המכרז להגשה. החברה תהיה רשאית להאריך את המועד הגשת הבקשה לרישום לפי שיקול דעתה הבלעדי.

5.3 רישום המשתמש במערכת מהווה הסכמה לדיוור לטלפון הנייד ולדוא"ל. לאחר הרישום תתקבל הודעה שהוקם עבורכם משתמש במערכת, תקבלו קובץ הדרכה ותוכלו להיכנס ולהשתמש בפורטל באופן מידי.

5.4 הכניסה לפורטל באמצעות מחשב או דרך הנייד באפליקציה של כרום (אינטרנט). כתובת הפורטל: <https://suff.escil.co.il/priportal> והקישור מופיע באופן קבוע באתר החברה.

5.5 בכל התחברות תקבלו הודעת זיהוי אימות לטלפון הנייד/דוא"ל שהוגדר הנדרשת לצורך התחברות למערכת.

5.6 השימוש במערכת בכפוף לתקנון שיפורסם באתר החברה.

5.7 מובהר כי חוברת המכרז לעיון תועלה לאתר האינטרנט של החברה בכתובת: [www.enviro-services.co.il](http://www.enviro-services.co.il). המציעים יהיו רשאים לעיין במסמכי המכרז באתר האינטרנט אולם הצעה תוגש אך ורק על גבי מסמכים שיצורפו להגשת ההצעה בפורטל הספקים.

5.8 כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז, ובכלל זאת כל ההוצאות הכרוכות בהוצאת הערבויות הנדרשות, תחולנה על המציע. בשום מקרה לא יהיה זכאי המציע לשיפוי או החזר בגין הוצאותיו לשם השתתפותו במכרז.

5.9 מובהר כי החברה לא תהיה אחראית לכל הוצאה שהוציא מציע או לנזק שייגרם למציע במידה והחברה תחליט על ביטולו של המכרז מכל סיבה שהיא, וזאת הן בשלב הגשת ההצעות והן לאחר מכן, ולרבות במקרה של קבלת הצעות אשר מרעות עם החברה ו/או במקרה של שינוי בצרכי החברה או במצבה הכלכלי.

## 6. סיוור מציעים (חובה)

6.1 החברה תערוך סיוור לכל המציעים בתאריך ובמיקום הנקובים בטבלת המועדים שיתקיים במפעל החברה בפארק אקו-תעשייתי בנגב, נאות חובב (להלן: "סיוור מציעים").



- 6.2 ההשתתפות בסיור היא חובה. מציע שלא ישתתף בסיור מציעים לא יורשה להגיש הצעה במכרז. עם זאת, החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, תהיה רשאית לקיים סיורים נוספים, כאשר המשתתפים באחד מהסיורים הנוספים יהיו רשאים להגיש הצעה במכרז.
- 6.3 מובהר כי לא תותר כניסת מציעים לאתר ללא תעודת זהות.
- 6.4 החברה תהיה רשאית להפיץ סיכום עם דגשי החברה בסיור. סיכום הסיור יהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז ("סיכום הסיור").
- 6.5 למציעים לא תהיה כל טענה או תביעה כלפי החברה בקשר לשלמותו, נכונותו או דיוקו של מידע שנמסר או הוצג בסיור, אלא אם נכתב בסיכום הסיור.

## 7. הבהרות ושינויים

- 7.1 שאלות הבהרה יוגשו בדוא"ל Michrazim@escil.co.il בקובץ Word בלבד, בפורמט הנ"ל:

פירוט השאלה	מס' השאלה	מס' השאלה	מס' השאלה
	מס' השאלה	מס' השאלה	מס' השאלה

- 7.2 יש לוודא את קבלת הדוא"ל בהודעה חוזרת. שאלות הבהרה יתקבלו אך ורק באופן זה.
- 7.3 תשובות לשאלות הבהרה, ככל שיינתנו, יפורסמו באתר החברה ויהוו חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 7.4 שאלות טלפוניות, שאלות בעל פה, או שאלות שיוגשו בכל צורה אחרת מהמפורטת לעיל, לא ייחשבו לשאלות הבהרה, ותשובות להן, ככל שיינתנו, לא ייחשבו כתשובות לשאלות הבהרה, לא יהוו חלק ממסמכי המכרז, ולא ישמשו לפירושו.
- 7.5 לא השיבה החברה לשאלת הבהרה עד למועד האחרון להגשת הצעות, יראו בכך כמתן תשובה מסוג: "התנאי במכרז אליו מתייחסת שאלה הבהרה נותר ללא שינוי".
- 7.6 החברה תהיה רשאית לפרסם או להפיץ את המענה לשאלות הבהרה, תוך עריכת שינויים בנוסח השאלות או השמטת פרטים מזהים או פרטים העלולים לפגוע בתחרות בין המציעים במכרז או במידע עסקי או מקצועי של מציע.
- 7.7 האחריות לעקוב באתר החברה אחר תשובות לשאלות הבהרה, חלה על המציעים ולא תהיה להם כל טענה או תביעה כלפי החברה בקשר לאי-ידיעה בעניין.

## 8. ההצעה

- הצעתו של המציע תכלול את כל המסמכים הבאים:
- 8.1 כל המסמכים שעל המציע לצרף לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף, כאמור בסעיף 4 לעיל.
- 8.1 מסמך המתאר את קונפיגורציית המערכת המוצעת, ובכלל זה בחירת הגגות להקמה, מיקום עמדת הממירים, מיקום סולמות, תוואי כבילה, מיקום החיבור לרשת, שדרוג תשתיות חשמל (ככל שנדרש) (להלן: "תוכנית עבודה מוצעת").
- 8.2 דו"ח סימולציית PVSYST ראשונית לפריסה המוצעת (להלן: "דו"ח סימולציה").

- 8.3 כללי שימוש בפורטל והזנת הצעה במסגרת המכרז – **מסמך א(4)**.
- 8.4 אישור ותצהיר תאגיד בשליטת אישה, ככל שרלוונטי – **מסמך א(5)**.
- 8.5 אישור רו"ח על מחזור הכנסות – **מסמך א(6)**.
- 8.6 **מסמך ג'** – **טופס הצעת מחיר**, כשהוא מלא וחתום על-ידי מורשה חתימה מטעמו.
- 8.7 **מסמך ג(1)** - מחירון רכיבים נוספים, כשהוא מלא וחתום על-ידי מורשה חתימה מטעמו.
9. **אופן הגשת הצעה – הגשה בפורטל הספקים של החברה**
- 9.1 חוברת הצעה על כלל נספחיה תוגש כקובץ PDF בפורטל הספקים של החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ בכתובת: <https://suff.escil.co.il/priportal>.
- 9.2 **ההצעות יוגשו עד למועד האחרון להגשת הצעות**. לא ניתן יהיה להגיש הצעות לאחר המועד האחרון להגשת הצעות. הצעה שתוגש לאחר המועד האחרון להגשת הצעות תיפסל. הצעה שלא תמצא בתיבת ההגשה הייעודית בפורטל עד המועד האחרון להגשת הצעות, לא תיחשב כהצעה שהוגשה במכרז.
- 9.3 יש לחתום בתחתית כל עמוד בהצעה באופן הבא: חותמת המציע בתוספת מורשי החתימה בראשי תיבות.
- 9.4 **ההצעה תוגש בעותק מקור סרוק בפורמט PDF. כל מציע מתחייב לשמור עותק של המקור עד להשלמת הליכי המכרז, לרבות מסירת ההודעות למשתתפיו.**
10. **משא ומתן עם המציעים**
- 10.1 ועדת המכרזים מודיעה בזאת למציעים כי באפשרותה להחליט לנהל משא ומתן עם המציעים, או שלא לנהל משא ומתן עם המציעים.
- 10.2 החליטה ועדת המכרזים לנהל משא ומתן, תקבע את קבוצת המציעים הסופית.
- 10.3 ועדת המכרזים תנהל משא ומתן עם כל מציע מקבוצת המציעים הסופית, תוך הקפדה על מתן הזדמנות הוגנת לכל המציעים שעמם מנוהל המשא ומתן.
- 10.4 בסיום המשא ומתן יהיה כל מציע מקבוצת המציעים הסופית רשאי, במועד ובהתאם להוראות שתקבע ועדת המכרזים, להגיש הצעה סופית; לא הגיש מציע הצעה נוספת, תהיה הצעתו הראשונה הצעתו הסופית.
- 10.4.1 החברה תהיה רשאית לפי שיקול דעתה הבלעדי לאפשר למציעים, בהתאם להוראותיה, לתקן כל חלק בהצעתם לרבות מחיר ההצעה, נתונים טכניים, תכנית עבודה מוצעת, דו"ח סימולציה, ולרבות שגיאות וחוסרים שאינם נוגעים לעמידת המציע בתנאי הסף (זאת, מבלי לגרוע מיתר סמכויות ועדת המכרזים).
- 10.4.2 למען הסר ספק מובהר, כי החברה תהיה רשאית לתת הוראה כי תיקון ההצעות יעשה על ידי הגשת הצעת מחיר סופית, בלבד.
- 10.5 לאחר הגשת ההצעות הסופיות, לא ינוהל עוד משא ומתן עם המציעים.
11. **תוקף הצעה**

11.1 כל מציע מתחייב שהצעתו תעמוד בתוקפה לתקופה של שישה (6) חודשים מהמועד האחרון להגשת הצעות. החברה תהא רשאית, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי, לבקש מהמציעים להתחייב שהצעתם תעמוד בתוקפה לתקופה נוספת של שלושה (3) חודשים. מציע שלא יענה לבקשה תפקע הצעתו בתום התקופה הראשונה.

11.2 הצעתו של ה"כשיר השני" שייבחר במכרז, כמוגדר להלן, תעמוד בתוקפה לתקופה של שישה (6) חודשים מהמועד האחרון להגשת הצעות, אף לאחר קבלת הודעה על אי-זכיה במכרז, וככל שהודע למציע כי הוא נבחר כ"כשיר שני". בוטלה זכייתו של מציע או בוטלה ההתקשרות עמו תוך תקופה של שישה (6) חודשים מיום מתן הודעת הזכייה למציע, תהיה רשאית החברה, אך לא חייבת, להכריז על ה"כשיר השני" כזוכה במכרז ולהזמין ממנו את השירותים ו/או את העבודות, לפי העניין.

11.3 בוטלה זכייתו של מציע או בוטלה ההתקשרות עמו מחמת הפרה או פגם בכריתה, תוך תקופה של שניים עשר (12) חודשים מיום מתן הודעת הזכייה למציע, תהיה רשאית החברה, אך לא חייבת, לפנות למציע הכשיר שדורג לאחריו, לרבות "כשיר שני" שלא הודע לו על כך או חלפת תקופת ה"כשיר השני", לצורך קבלת אישור כי הצעתו במכרז בתוקף; וככל שיתקבל האישור להכריז עליו כזוכה במכרז להזמין ממנו את השירותים ו/או את העבודות, לפי העניין. לא ניתן אישור כאמור, תהיה רשאית החברה לפעול כאמור ביחס למציע הכשיר הבא, וזאת בהתאם לסדר דירוג המציעים במכרז.

## 12. אמות המידה לבחירת המציע הזוכה

### 12.1 רכיב האיכות – 20% מהציון המשוקלל

12.1.1 ניקוד איכות יינתן בהתאם למסמכים שהוגשו על ידי המציע, ובפרט מסמך א(1). נוסף על כך, החברה רשאית להתחשב במידע המצוי בידי החברה ו/או הגיע אליה מצד שלישי.

12.1.2 ניקוד ציון האיכות - סך כולל של 20 נק' - יינתן על פי אמות המידה כדלהלן:

שיטת הניקוד	ניקוד מקסימלי	נושאים שייבחנו במסגרת בחינת האיכות לאמת המידה	אמת מידה
הוועדה תתרשם מתוכנית עבודה המוצעת ודו"ח הסימולציה שיצרף להצעתו, מהמערכת והציוד המוצעים על ידו, לרבות טכנולוגיה ויתרונות נוספים.	10	התרשמות ועדה מקצועית מהמתקן והציוד המוצעים	אמת מידה 1: מתקן וציוד
הוועדה תתרשם מניסיון המציע כפי שיפורט בהצעתו וכפי שיוצג בראיון, ומרלוונטיות הניסיון לפרויקט של החברה. כמו כן, הוועדה תתרשם מיכולות המציע ומצוותו. החברה תהא רשאית להחליט על קיום הראיון באמצעות Video Conference - במקרה זה התחברות לשיחה שקולה ל"התייצבות.	10	התרשמות ועדה מקצועית מניסיון קודם ויכולות המציע	אמת מידה 2: ניסיון המציע, צוותו ויכולותיו

- 12.1.3 יובהר כי המידע הנדרש לשם קביעת ניקוד האיכות לפי הקריטריונים שבטבלה לעיל, יומצא ע"י המציע, בין היתר, באמצעות מילוי מסמך א(1), תוכנית עבודה מוצעת ודו"ח הסימולציה, כאשר המציע רשאי לציין מידע נוסף לפי שיקול דעתו.
- 12.1.4 קביעת ניקוד ציון האיכות לפי אמות המידה לעיל, לרבות הערכת איכות הניסיון תהא לפי שיקול דעתה הבלעדי של החברה והיא תהא רשאית להתחשב בחוות דעת של ממליצים או אנשי קשר שצוינו בהצעתו של המציע.
- 12.1.5 ועדת המכרזים ו/או החברה יהיו רשאים לערוך בירורים ולקבל המלצות ו/או התייחסויות ביחס למציע מממליצים או אנשי קשר אליהם הפנה המציע, והן מכל אדם או גוף אחר, ולא תהא מוטלת עליהם כל חובה, בכל שלב שהוא, לגלות את תוכן הבירורים או ההתייחסויות או ההמלצות, ו/או את זהות מוסרי המידע, למציע הרלוונטי, או לכל מציע אחר, וזאת, בין היתר, לאור הצורך לשמור על אמינות המידע המתקבל, ושמירת זכויות מוסרי המידע, והמציע מקבל על עצמו תנאים אלו.
- 12.1.6 בלי לגרוע מהאמור לעיל, ומבלי להטיל עליה את החובה לעשות כן, החברה רשאית, אך לא חייבת, על פי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל מציע – לאחר הגשת ההצעות – כל הוכחה שתראה לנכון, בדבר ניסיונו, מומחיותו, מיומנותו, כישוריו והאמצעים העומדים לרשותו לבצע עבודות מהסוג ובהיקף של העבודות נשוא המכרז, וכן תהא רשאית לדרוש ראיות בדבר הרמה המקצועית של המציע, והמציע יהיה חייב לספק לחברה את מלוא המידע להנחת דעתה.
- 12.1.7 הצעה שלא תזכה לציון איכות של 10 נקודות ומעלה, תיפסל (להלן: "ציון האיכות המזערי").
- 12.1.8 אם בשל אי-מעבר של ניקוד האיכות המזערי, ייפחת מספר ההצעות במכרז מהצעה אחת (1), תהיה ועדת המכרזים רשאית לשנות ניקוד האיכות המזערי, כך שמספר ההצעות במכרז יעמוד על שתי (2) הצעות.
- 12.1.9 במקרה שנותרה רק הצעה כשירה אחת טרם מתן ניקוד האיכות, תהיה רשאית ועדת המכרזים לנקד את איכות ההצעה על בסיס אמת מידה 2, כאשר ניקוד האיכות המזערי במקרה זה יעמוד על 5 נקודות מתוך 10 הנקודות באמת המידה.
- 12.2 **ציון המחיר – 80% מהניקוד המשוקלל :**
- 12.2.1 המציע יידרש למלא את הצעת המחיר על גבי מסמך ג' - טופס הצעת המחיר (להלן: "טופס הצעת מחיר"), כאשר ההצעה תגלם את כלל העלויות הנדרשות לביצוע השירותים.
- 12.2.2 על המציע למלא את הצעת המחיר בהתאם להוראות המנויות בטופס הצעת המחיר.
- 12.2.3 מציע אשר יגיש את הצעת המחיר הכולל הנמוכה ביותר, יקבל את ציון המחיר הכולל המרבי להצעת המחיר – 80 נקודות. יתר המציעים ינוקדו באופן יחסי אליו, לפי הנוסחה הבאה :

ציון הצעת המחיר הכולל = 80 X הצעת המחיר הכולל הנמוכה ביותר
--

הצעת המחיר הכולל הנבדקת
-------------------------

12.2.4 הצעת המחיר הכולל של כל מציע תחושב באופן הבא :

הצעת המחיר הכולל = (מחיר הקמה והאחריות\*620) + (מחיר שנתי לשירותי הפעלה ותחזוקה\*620\*2)

12.2.5 על המציע למלא את הצעתו באופן מלא, ובכלל זה לנקוב במחיר ביחס לכל הפרטים שמילויים נדרש במסגרת הצעת המחיר המוגשת על ידו. לא נכתב מחיר מוצע לגבי אילו מן הפרטים כאמור – תהא החברה רשאית לפסול את ההצעה או לראות את המחיר המוצע כמחיר "0", בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.

12.2.6 למען הסר ספק, מובהר כי התמורה אשר תוצע על ידי המציע הזוכה תהווה תשלום מלא וסופי בגין ביצוע הפרויקט, וכוללים את כל ההוצאות המיוחדות והרגילות מכל מין וסוג שהוא הכרוכות בביצוע כל העבודות על פי תנאי מכרז זה, לרבות בנושאי כוח אדם, ציוד, רכיבים, חומרים, רכש, אספקה, הובלה, ביטוחים, רישוי והיתרים, תכנון, הקמה, בדיקות, מסירה, תפעול ותחזוקה. בנוסף על הצעת המחיר לכלול את ביצוע של כל ההתאמות שיש לערוך באתר ההתקנה לצורך תחילת ביצוע העבודות, לרבות ביצוע חיזוקים למבנים, החלפת גגות, הזזת מכשולים וכיו"ב. מובהר כי לא תתווסף לתמורה כל תוספת, לרבות הפרשי הצמדה למדד. על אף האמור לעיל לתמורה יתווסף מע"מ, בשיעורו על פי דין, שישולם ע"י החברה.

### 13. התמורה ולוחות הזמנים לתשלום

13.1 בגין ביצוע השירותים והעבודות, יקבל המציע הזוכה בהליך תמורה בהתאם למחיר שהציע ובכפוף לתנאי ההסכם ההתקשרות שייחתם.

13.2 תשלום התמורה עבור **רכיב ההקמה ואחריות** יתבצע בהתאם להצעת המחיר של המציע הזוכה ולפי אבני הדרך הבאות :

#	מועד ותנאים לתשלום	אחוז מהתמורה	אחוז מצטבר מהתמורה
0	במועד חתימת ההסכם + המצאת ערבות ביצוע	10%	10%
1	מתן צו תחילת עבודה (לאחר דיווח לוועדה על תוכניות ההקמה וקבלת אישור כניסה למכסה) בכפוף לאישור המזמין והיועץ הטכני לתכנון מפורט והעברת ערבות הביצוע למזמין.	3%	13%
2	במועד סיום התקנת הקונסטרוקציה, פאנלים מונפים ומעוגנים והגעת הציוד העיקרי לאתר ולאחר קבלת אישור המזמין כי הציוד תואם למפרט הטכני, ובכפוף להצגת תעודות האחריות של יצרני הציוד העיקרי.	55%	68%

85%	17%	במועד סיום עבודות ההתקנה באתר ולאחר קבלת אישור המזמין לתוצאות בדיקות ה-Off grid.	3
95%	10%	לאחר חיבור המערכת לרשת החשמל ולאחר קבלת אישור המזמין לתוצאות בדיקות ה-On grid (לרבות בדיקות הביצועים), וכן בכפוף למסירת תיק מתקן מלא, לרבות תעודות האחריות, תכניות As made ואישורי יועצים (כמוגדר במסמך ב(1)) למזמין, ובכפוף להעברת ערבות הטיב למזמין (כנגד השבת ערבות הביצוע למציע).	4
100%	5%	לאחר תקופת הרצה של 30 ימים של המערכות	5

13.3 התשלום התמורה עבור **רכיב שירותי הפעלה ותחזוקה** יתבצע עבור כל שנת שירותים בהתאם להצעת המחיר של המציע הזוכה. המציע הזוכה מתחייב כי המחיר שהציע לרכיב זה יחול גם במקרה שבו הוארכה תקופת ההפעלה ולמשך התקופה המוארכת. הוארכה תקופת ההפעלה שלא לשנה מלאה, תשולם התמורה באופן יחסי לתקופת המוארכת.

#### 14. סיכום הציננים, דירוג ההצעות ובחירת זוכה

14.1 ההצעה בעלת הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר (איכות + מחיר), בכפוף לאמור לעיל, תיקבע כהצעה הזוכה.

14.2 הציון המשוקלל של ההצעה יחושב לפי הנוסחה הבאה:

$$\text{הציון המשוקלל של ההצעה} = \text{ציון האיכות} + \text{ציון הצעת המחיר הכולל}$$

14.3 במקרה בו שני מציעים או יותר קיבלו ציון משוקלל זהה (בהתעלם מניקוד לאחר נקודה עשירית) תינתן עדיפות למציע בשליטת אישה בתנאי שהגיש את אישור ותצהיר תאגיד בשליטת אישה בנוסח מסמך א(5). מקרה בו שני המציעים בשליטת אותו מגדר, יוכרע הדירוג היחסי בין מציעים אלה, לפי הניקוד שניתן להם באמת מידה 2.

14.4 החברה תהא רשאית שלא לקבל הצעות אשר לפי שיקול דעתה יהיו בלתי סבירות, או שיחרגו מהתקציב העומד לרשות החברה ו/או הצעות אשר המחירים שיוצעו במסגרתן, והפערים בהם יצביעו על קיומה של תכסיסנות.

14.5 מובהר בזאת כי החברה רשאית לבטל את ההליך מכל סיבה שהיא, לרבות סיבות תקציביות, לפי שיקול דעתה.

14.6 החברה רשאית לדרוש מהמציעים פרטים ו/או הבהרות נוספות לשביעות רצונה גם לאחר פתיחת ההצעות ו/או לזמנם לשימוע לקבלת הבהרות בדבר הצעתם.

14.7 **כשירים נוספים**: המציע שהצעתו תדורג שני, יבחר כ"כשיר שני", וזאת אלא אם ועדת המכרזים החליטה שלא לבחור כלל ב"כשיר שני" בהליך.

#### 15. מנגנון הזמנת שירותים ועבודות נוספות



- 15.1 המציע נדרש למלא את מסמך ג(1) – מחירון לרכיבים נוספים ולצרפו להצעתו.
- 15.2 מובהר כי הצעות המחיר במחירון לא ישוקללו בהצעת המחיר או בציון ההצעה.
- 15.3 על המציע למלא את מסמך ג(1) במלואו ולהציע מחירים ביחס לכל הפריטים המפורטים במסמך. לא נכתב מחיר לאחד הפריטים – תהא החברה לדרוש מהמציע השלמה של רכיב המחיר.
- 15.4 מובהר כי המחירים שיציע המציע במסמך ג(1) יהיו מחירים מרביים מחייבים לביצוע עבודות נוספות, וכי המציע הזוכה לא יהיה רשאי להציע הצעות מחיר גבוהות יותר מהמחירים הנקובים במסמך במענה לפניות פרטניות מטעם החברה, בכפוף למנגנון להצמדת מחירים ככל שפורט בהסכם.
- 15.5 לאורך כל תקופת ההתקשרות, החברה תהא רשאית, אך לא חייבת, לפנות למציע הזוכה לקבלת שירותים לביצוע עבודות דומות, נלוות או משלימות ו/או לקבלת שירותים נוספים, דומים, נלווים או משלימים, במהלך תקופת ההתקשרות, בין היתר, בהתאם למחירון לרכיבים נוספים במסמך ג(1). למציע הזוכה לא תהיה כל טענה או תביעה כנגד החברה במקרה בו החליטה החברה להזמין עבודות פרטניות מצד שלישי.
- 15.5.1 מעת לעת, ועל פי צרכיה, החברה תהא רשאית לפנות אל המציע הזוכה בפניה פרטנית לביצוע עבודות או שירותים הקשורים לעבודות נוספות, בין אם הם מפורטים במסמך ג(1) ובין אם לא. בפנייתה תציין החברה את הפרטים הנדרשים לצורך ביצוע השירותים המבוקשים, כגון: סוג השירות, הכלי הנדרש, תקופה הביצוע, מאפיינים נוספים ועוד.
- 15.5.2 במענה לפנייה הפרטנית, יידרש המציע הזוכה להגיש הצעת מחיר מפורטת לעבודות או השירותים המבוקשים.
- 15.5.3 במקרה שהחברה איתרה ספק לשירות/לטובין המבוקש בפניה פרטנית, שביכולתו לעמוד בצרכים, בדרישות ובמפרט בהתאם לפניה הפרטנית, אשר מציע מחיר זול יותר ב-10% לפחות מהמחיר המוצע על ידי המציע הזוכה, מתחייב המציע הזוכה להשוות את הצעתו למחיר הזול, או לספק את השירות באמצעות הספק שאותר על ידי החברה בתוספת תקורה של 10%. מובהר כי במידה ותבחר החברה להתקשר באופן ישיר מול ספק אחר לביצוע השירותים/הטובין, יידרש המציע הזוכה לשתף פעולה עם הספק שאיתרה החברה בכל הקשור לביצוע האמור.
- 15.6 החברה אינה מתחייבת להזמין מהמציע הזוכה עבודות פרטניות לפי המחירון.
- 15.7 החברה שומרת לעצמה את הזכות לקיים משא ומתן עם המציע הזוכה, במהלך ההתקשרות, לתיקון או השלמת המחירים שהוצעו במסמך ג(1) או נחסרו ממנו.
- 15.8 ככל שהשירותים יועברו לביצוע צד שלישי אחר, מתחייב המציע הזוכה לשתף פעולה עם הצד השלישי ככל שיידרש.
16. **הודעה על זכייה והמצאת מסמכים כתנאי להתקשרות**
- 16.1 הודעת זכייה תימסר למציע הזוכה בכתב, כאשר היא חתומה בידי המוסמך לכך מטעם החברה. כל הודעה אחרת, בין בכתב ובין בעל פה, לא תעניק כל זכות למציע.



- 16.2 עם משלוח וקבלת ההודעה ייחשב הסכם ההתקשרות, על כל תנאיו ונספחיו, כנכרת בין הצדדים. זאת, מבלי לגרוע מהדרישה להמציא את המסמכים להלן כתנאי למימוש ההתקשרות.
- 16.3 המציע הזוכה ימציא לידי החברה את המסמכים הבאים בתוך הזמן הנקוב בהודעת הזכייה:
- 16.3.1 **מסמך א' למכרז – הזמנה להציע הצעות**, כשהוא חתום בתחתית כל דף בחותמת המציע ובראשי תיבות של מורשי החתימה של המציע.
- 16.3.2 **מסמך ב' למכרז – מפרט השירותים, על כל נספחיו**, כשהם חתומים בתחתית כל דף בחותמת המציע ובראשי תיבות של מורשי החתימה של המציע.
- 16.3.3 **מסמכים ד(1)-ד(2) למכרז – הסכמי ההתקשרות על כל נספחיהם**, כשהם חתומים על ידי מורשי החתימה של המציע.
- 16.3.4 מסמכי תשובות לשאלות ההבהרה, כפי שפורסמו על-ידי החברה, אם פורסמו, כשהם חתומים בתחתית כל דף בחותמת המציע ובראשי תיבות של מורשי החתימה של המציע.
- 16.3.5 סיכום סיום המציעים, ככל שהופץ, כשהוא חתום בתחתית כל דף בחותמת המציע ובראשי תיבות של מורשי החתימה מטעמו.
- 16.3.6 **ערבות ביצוע** – ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית שניתנה על ידי בנק מוכר וידוע בישראל, לפקודת החברה, חתומה בידי מורשי החתימה של הבנק, **בנוסח נספח ז' למסמך ד(1) – הסכם ההקמה**, תקפה למשך עשרה (10) חודשים מיום הוצאתה, בשיעור של 10% מהצעת המחיר הכולל של המציע הזוכה בתוספת מע"מ. בכל מקרה המציע הזוכה יהיה אחראי שערבות הביצוע תעמוד בתוקפה במשך כל תקופת שירותי ההקמה ועד ל-60 יום לאחר מועד מתן אישור קבלת המתקן על ידי המזמין.
- 16.3.6.1 **ערבות טיב**: עם מסירת הפרויקט למזמין וכנגד השבת ערבות הביצוע למציע הזוכה, ימסור המציע הזוכה לחברה ערבות בנקאית אוטונומית ובלתי מותנית שניתנה על ידי בנק מוכר וידוע בישראל, לפקודת החברה, חתומה בידי מורשי החתימה של הבנק, **בנוסח נספח ז' למסמך ד(1) – הסכם ההקמה**, תקפה למשך עשרים ושבעה (27) חודשים מיום הוצאתה, בשיעור של 5% מהצעת המחיר שהציע המציע להקמת המתקן בתוספת מע"מ.
- 16.3.7 אישור קיום ביטוחים לתקופת ההקמה לפי נספח ו למסמך ד(1) – הסכם ההקמה, חתום על ידי המבטחת.
- 16.3.7.1 עם מסירת הפרויקט למזמין ימסור המציע הזוכה לחברה אישור קיום ביטוחים לתקופת התפעול והתחזוקה לפי נספח ג' למסמך ד(2) – הסכם התפעול והתחזוקה.
- 16.3.8 תצהיר כללי בדבר קיום דיני עבודה, חתום על ידי מורשה חתימה מטעם המציע - **בנוסח מסמך ה(1) למכרז**.
- 16.3.9 תצהיר בדבר העדר הרשעה פלילית, חתום על ידי מורשה חתימה מטעם המציע - **בנוסח מסמך ה(2) למכרז**.

- 16.3.10 תצהיר והתחייבות המציע, חתומה על ידי מורשה חתימה מטעם המציע - **בנוסח מסמך ה(3) למכרז**.
- 16.3.11 תצהיר בדבר אי-תיאום הצעות, חתום על ידי מורשה חתימה מטעם המציע - **בנוסח מסמך ה(4) למכרז**.
- 16.3.12 התחייבות בדבר מניעת שוחד, חתומה על ידי מורשה חתימה מטעם המציע - **בנוסח מסמך ה(5) למכרז**.
- 16.3.13 אישור רישום תאגיד וזכויות חתימה - **בנוסח מסמך ה(6) למכרז**.
- 16.3.14 תצהיר העדר ניגוד עניינים וזיקה אישית/עסקית - **בנוסח מסמך ה(7) למכרז**.
- 16.3.15 התחייבות לשמירת סודיות ועל הימנעות מניגוד עניינים, חתום על ידי מורשה חתימה מטעם המציע – **בנוסח מסמך ה(8) למכרז**.
- 16.3.16 בקשה להעברת כספים לח-ן הבנק עם פרטים מלאים – **בנוסח מסמך ה(9) למכרז**.
- 16.3.17 כל מסמך אחר שנדרש במכרז כתנאי לחתימתם וגיבושם של ההסכם, לרבות מסמכים נוספים או השלמות נוספות שלדעת החברה דרושים בהתאם לתנאי המכרז.
- 16.4 **תנאי למימוש ההתקשרות עם המציע הזוכה, הוא המצאת כל המסמכים הנדרשים, כמפורט לעיל.**
- 16.5 לא המציא המציע לידי החברה את המסמכים בתוך הזמן הנקוב בהודעת הזכייה, תהיה רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את זכייתו של המציע הזוכה בהליך, או להאריך את הזמן הנקוב בהודעת הזכייה ולחזור ולהאריכו. זאת, מבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד אחר העומדים לחברה.
17. **סמכויות ועדת המכרזים**
- מבלי לגרוע מהסמכויות המוקנות לוועדת המכרזים על פי כל דין ו/או על-פי מסמכי הזמנה זו, ועדת המכרזים תהא רשאית לפעול ולהחליט, כדלקמן:
- 17.1 למנות ו/או להפעיל סמכויותיה על פי דין ו/או בהתאם להוראות הזמנה זו באמצעות ועדה ו/או ועדות משנה שימונו על ידיה ו/או באמצעות צוותים ו/או גורמים מקצועיים שימונו על ידיה, בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי.
- 17.2 לאפשר למציע אשר לא צירף להצעתו מסמך, היתר, אישור, רישיון או כל מסמך אחר, להשלים או לתקן את הצעתו תוך פרק זמן שיקבע על-ידי ועדת המכרזים.
- 17.3 לאפשר למציע אשר לא פירט בהצעתו פרטים שנדרש לפרט, להשלים או לתקן את הצעתו תוך פרק זמן שיקבע על-ידי ועדת המכרזים.
- 17.4 לפנות למציע בכתב או בדרך של שימוע, בבקשה לקבלת הבהרות בנוגע להצעתו או בבקשה לקבלת נתונים ומסמכים נוספים לצורך בדיקת הצעתו, והכל כפי שתמצא לנכון ועד להנחת דעתה כי המציע עומד בתנאי המכרז.
- 17.5 לפסול הצעת מציע אשר לא השלים את הפרטים הנדרשים בקשר עם הצעתו או אשר לא התייצב לשימוע בפני ועדת המכרזים, במועדים אותם קבעה החברה.

- 17.6 לפנות לכל צד שלישי, לרבות, אך לא רק, אל ממליצים שהמזיע ציין בהצעתו ככל שנדרש לכך, לפי ראות עיניה לצורך לבירור ואימות פרטים בקשר למידע שמסר המזיע, וכן להשתמש במידע הקיים על המזיע בהתאם לניסיון החברה עם המזיע, ככל שקיים, לצורך הערכת הצעתו.
- 17.7 לעשות שימוש במידע אודות המזיע, בין אם נוצר לפני הגשת הצעתו ובין אם אחרי, לצורך בחינת ההצעה, לרבות בחינת עמידת המזיע בתנאי הסף.
- 17.8 לפסול הצעת מזיע, אשר ערך שינוי, השמטה או תוספת במסמכי ההזמנה, או ציין כל הסתייגות ו/או התניה לגבי התנאים המופיעים בהם, בין על ידי תוספת בגוף המסמכים ובין במכתב לוואי או בכל דרך אחרת, ולחילופין לראות את השינוי ו/או התוספת ו/או ההסתייגות/הסתייגות ההתניה כאילו לא נעשו.
- 17.9 לפסול ו/או לדחות הצעתו של מזיע אשר בזמן כלשהו ב-4 השנים האחרונות עסק באספקת השירותים מושא הזמנה זו עבור החברה וההתקשרות עימו באותן 4 שנים הופסקה או נפסלה עקב או כתוצאה מהפרת חוזה ו/או מזיע אשר במהלך 4 השנים האחרונות היה לחברה ניסיון שלילי ו/או רע ו/או כושל עימו, לרבות מקרה/ים של תרמית, חוסר אמון, התנהלות בלתי הגונה וראויה מצידו, אי עמידה בהצעתו במסגרת מכרז לאספקת שירותים דומים לחברה ו/או מקרה/ים של חוסר שביעות רצון משמעותי מעבודתו וכיוצא בזה. לעניין סעיף זה "מזיע", לרבות – המזיע עצמו ו/או בעל מניות המחזיק בלפחות מחצית ממניות המזיע ו/או דירקטור יחיד ו/או בעל שליטה כהגדרתו בחוק נירות ערך, תשכ"ח-1968 ו/או שותף (היה ומדובר בשותפות).
- 17.10 לדחות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, ביוזמתה ו/או על-פי פניית מי מהמזיעים, את המועדים הקבועים בהזמנה זו, כולם או חלקם.
- 17.11 לתקן או לשנות את תנאי ההזמנה עד למועד האחרון להגשת הצעות.
- 17.12 לא לקבל הצעה של מזיע אשר לפי שיקול דעתה, ההרשעות ו/או ההליכים המתנהלים לגביו או לגבי מי שמחזיק במעלה מ-25% מן הבעלות בו ו/או מי ממנהליו ו/או מי ממורשי החתימה שלו, או נסיבותיהן, מצדיקות זאת.
- 17.13 לא לקבל את ההצעה הזולה או היקרה ביותר או בעלת הניקוד המשוקלל הגבוה ביותר (לפי העניין), או הצעה כלשהי.
- 17.14 לא לקבל כל הצעה ו/או לפסול הצעות אשר ימצאו על ידיה כבלתי סבירות ו/או לא בהירות ו/או לא ודאיות ו/או כתכסיסניות ו/או כסוטות משמעותית מן האומדן הפנימי של החברה, ככל שנערך.
- 17.15 לנהל מו"מ עם המזיעים ו/או מי מהם וזאת כל אימת שהדבר מתאפשר בהתאם להוראות המכרז והדין.
- 17.16 לפצל את ביצוע העבודות בין שני מזיעים, או יותר, או להתקשר עם מזיע לביצוע חלק מהעבודות בלבד.
- 17.17 לתקן כל טעות חשבונאית או אריתמטית בהצעה.
- 17.18 לבטל את המכרז מכל סיבה שהיא.
- 17.19 לבטל את המכרז מחמת כל טעות שנפלה בהכנת המכרז או במסמכי המכרז.

- 17.20 לבטל את המכרז בשל שינוי מהותי בנסיבות כפי שהיו בעת פרסום המכרז או קיימים טעמים מיוחדים אחרים המחייבים, לדעת ועדת המכרזים את ביטולו של המכרז.
- 17.21 לבטל את מכרז מסיבות תקציביות, לפי שיקול דעתה.
- 17.22 לקבל הצעות במכרז או לאשר התקשרות עם זוכה במכרז, על פי נוסח אישור ביטוחים הכולל שינויים טכניים המקובלים בענף.
- 17.23 לא תהיה למציע כל טענה או תביעה כלפי החברה בשל הפעלת סמכויות ועדת המכרזים.
- 18. שינוי או ביטול תנאי ההזמנה על ידי בית המשפט**
- 18.1 הובא ענין הנוגע לתנאי בהזמנה זו בפני בית משפט, ונפסק כי יש לשנות או לבטל את התנאי, תהיה רשאית החברה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לבטל את המכרז או להמשיכו, ולא תהיה למציעים כל טענה או תביעה כלפי החברה בעניין.
- 19. זכות העיון במסמכי המכרז**
- 19.1 מציע הסבור שהצעתו כוללת סוד מסחרי או סוד מקצועי (להלן: "המידע הסודי"), יצרף להצעתו מכתב בכותרת "מידע סודי בהצעה" (להלן: "מכתב סודיות"). במכתב זה יסמן המציע היכן לטענתו נכלל בהצעתו מידע סודי, על ידי פירוט:  
 כותרת המסמך בהצעה בו נכלל המידע הסודי.  
 מספר הסעיף בו נכלל המידע הסודי.  
 כל פרט אחר לזיהוי מדויק של המידע הסודי.
- 19.2 סימן מציע מידע בנושא או מסוג מסוים כמידע סודי, יהווה הדבר הסכמה מצידו כי לא יורשה לו לעיין במידע באותו נושא או מאותו סוג הנכלל בהצעה של מציע אחר, ולא תהיה כל טענה או תביעה כלפי החברה בעניין.
- 19.3 ועדת המכרזים רשאית לפנות למציע על מנת שישמן בהצעתו מידע סודי, אף אם לא צירף מכתב סודיות להצעתו.
- 19.4 ההחלטה בענייני עיון מסורה לשיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים, והיא רשאית לדחות, לקבל או לקבל חלקית בקשה לעיון. בכלל זה, ועדת המכרזים תהיה רשאית להתיר עיון במידע אף אם מציע סימן מידע זה כמידע סודי.
- 19.5 ההחלטה בענייני עיון מסורה לשיקול דעתה הבלעדי של ועדת המכרזים, והיא רשאית לדחות, לקבל או לקבל חלקית בקשה לעיון. בכלל זה, ועדת המכרזים תהיה רשאית להתיר עיון במידע אף אם מציע סימן מידע זה כמידע סודי.
- 19.6 התירה ועדת המכרזים למבקש עיון לעיין בהצעתו של מציע או לעיין במידע חלקי בהצעתו של מציע, תהיה רשאית החברה להתנות את העיון בקבלת התחייבות מטעם מבקש העיון כי המידע לא ייחשף לצדדים שלישיים, למעט לצורך ייעוץ משפטי בעניין המכרז.
- 20. פטור מאחריות**

20.1 החברה אינה נושאת באחריות להוצאות שיוציאו המציעים או לנזקים שייגרמו להם עקב המכרז, לרבות עקב התעניינותם, בדיקותיהם, פעולותיהם, השתתפותם, הגשת הצעותיהם במכרז, החלטה על ביטול המכרז, או כל החלטה אחרת שתקבל החברה לגבי המכרז.

## 21. סודיות

21.1 המציע מתחייב לשמור על סודיות כל מידע שיימסר לו על ידי החברה בקשר למכרז או להסכם ההתקשרות, למעט מידע שהוא נחלת הכלל או המחויב בגילוי לפי דין.

21.2 המציע מתחייב לשמירת סודיות כאמור גם על ידי מנהליו, עובדיו, שלוחיו, קבלני המשנה שלו או כל מי מטעמו.

21.3 המציע מתחייב לציית לכל הוראות החברה בכל הנוגע לשמירת סודיות.

## 22. הודעות

22.1 הודעות למציעים יכול שתשלחנה בדואר רשום או בדואר אלקטרוני לפי הכתובות שסיפק כל מציע בהצעתו במסגרת ההזמנה.

22.2 הודעה שנשלחה בדואר רשום תחשב כאילו הגיעה ליעדה תוך 72 שעות ממועד המשלוח.

22.3 הודעה שנשלחה בדואר אלקטרוני תחשב כאילו הגיעה ליעדה תוך 24 שעות ממועד המשלוח, ובלבד שלא התקבלה הודעה אלקטרונית כי הדואר האלקטרוני לא נשלח.

22.4 לא תתקבל כל טענה בנוגע לאי-קבלת הודעה אשר נשלחה על ידי החברה לכתובת, לתיבת הדואר האלקטרוני של מי מהמציעים, אם זו נשלחה בהתאם לפרטים שסופקו על ידי המציע בהצעתו במסגרת הזמנה זו.

## 23. זכויות החברה במסמכי ההזמנה ובמידע במסמכים

23.1 כל הזכויות במסמכי ההזמנה ובמידע במסמכי ההזמנה, שייכים לחברה. אין לעשות כל שימוש במסמכי ההזמנה ובמידע במסמכי ההזמנה, אלא לצורך המכרז.

## 24. סמכות שיפוט ייחודית

24.1 הסמכות הייחודית והבלעדית לדון בכל מכרז משפטי הנוגע למכרז זה תהא של בתי המשפט המוסמכים בעיר תל אביב-יפו.

החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

**מסמך א(1) – פרטי המציע ופירוט ניסיונו הקודם לצורך הוכחת עמידה בתנאי הסף וקבלת ניקוד****איכות****1. פרטי המציע**

- 1.1. שם המציע: \_\_\_\_\_
- 1.2. מס' הזיהוי: \_\_\_\_\_
- 1.3. מען המציע (כולל מיקוד): \_\_\_\_\_
- 1.4. שם איש הקשר אצל המציע: \_\_\_\_\_
- 1.5. תפקיד איש הקשר: \_\_\_\_\_
- 1.6. טלפון קווי: \_\_\_\_\_
- 1.7. טלפון נייד: \_\_\_\_\_
- 1.8. דואר אלקטרוני: \_\_\_\_\_

אני הח"מ \_\_\_\_\_, ת"ז, \_\_\_\_\_ (להלן: "מצהיר המציע") לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בשם המציע, \_\_\_\_\_, ח.פ., \_\_\_\_\_, בזה כדלקמן:

**2. הצהרה בדבר עמידתו של המציע בתנאי סף המצוינים בסעיפים 3.1-3.3 (יש לסמן V בכל ריבוע):****3.1 הוכחת תנאי סף**

המציע הוא תאגיד רשום בישראל

- יש לצרף העתק תעודת התאגדות של המציע

**3.2 הוכחת תנאי סף**

המציע הוא עוסק מורשה

- יש לצרף העתק תעודת עוסק מורשה של המציע

**3.3 הוכחת תנאי סף**

המציע עומד בהוראות חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976

- יש לצרף אישור מפקיד שומה, מרו"ח או מיועץ מס לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976, המעיד כי המציע מנהל את פנקסי החשבונות והרשומות שעליו לנהלם על פי פקודת מס

חותמת וחתימה: \_\_\_\_\_

הכנסה וחוק מס ערך מוסף, התשל"ז-1976, או שהוא פטור מלנהלם, וכי הוא נוהג לדווח לפקיד השומה על הכנסותיו ולדווח למנהל על עסקאות שמוטל עליהם מס לפי חוק מע"מ.

- יש לצרף תצהיר בדבר קיום דיני עבודה לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976, תתום על ידי מורשה חתימה מטעם המציע – בנוסח מסמך א(2).
- יש לצרף תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלויות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים – בנוסח מסמך א(3).

3. הצהרה לצורך הוכחת עמידה בתנאי סף 3.4 (יש לסמן V בריבוע ולמלא פרטים בטבלה):

מיום 1.5.2020 ועד למועד האחרון להגשת ההצעות, סיים המציע להקים מתקנים פוטו-וולטאיים בהספק מצטבר של לפחות 2 מו"ט מותקן, כאשר מתוכם שני פרויקטים בהספק מותקן של לפחות 400 קו"ט. לעניין זה, "סיים" משמעו תחילת הפעלה מסחרית של המתקן. לצורך הוכחת תנאי הסף, על המציע למלא את הטבלה שלהלן:

מס"ד	פרטי הלקוח (יש לרשום שם, מס' טלפון, דוא"ל)	מועד סיום הקמת המתקן (יש לרשום חודש/שנה)	הספק מותקן ופרטים נוספים
דוגמה	XXXX טל': 03-1234567 דואל: <a href="mailto:xx@gmail.com">xx@gmail.com</a>	4.2022	הספק מותקן: 500 קו"ט. הקמת מתקן פוטו וולטאי ב-XXX בפרויקט XXXX. הקמת הפרויקט ארכה X חודשים, כאשר אנו מספקים אחריות למתקן ומפעילים לתקופה של X שנים.
1			הספק מותקן: _____ קו"ט.
2			הספק מותקן: _____ קו"ט.



הספק מותקן: _____ קו"ט.			3
הספק מותקן: _____ קו"ט.			4
הספק מותקן: _____ קו"ט.			5
הספק מותקן: _____ קו"ט.			6
הספק מותקן: _____ קו"ט.			7
הספק מותקן: _____ קו"ט.			8

4. הצהרה לצורך הוכחת עמידה בתנאי סף 3.6 (יש לסמן V בריבוע):

המציע הוא בעל מחזור הכנסות שנתי ממוצע, בין השנים 2020-2022, של לפחות 7,000,000 ₪.

5. הריני מצהיר כי כל הפרטים שמסרתי בסעיף לעיל הם נכונים. הריני מתחייב להודיע לחברה באופן מיידי על כל שינוי באחר או יותר מהפרטים שמסרתי.

חתימת המצהיר

תפקיד במציע

ת.ז.

שם המצהיר

תאריך

חותמת וחתימה: \_\_\_\_\_

**אישור עו"ד**

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב ולחתום על תצהיר זה בשם המציע, ולאחר שהזהרתני כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

\_\_\_\_\_

חותמת + חתימת עוה"ד

\_\_\_\_\_

תאריך

ראש הרשות

## מסמך א(2) – תצהיר בדבר קיום דיני עבודה לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים

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

אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ. אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הריני נותן תצהיר זה בהתאם לדרישות חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו – 1976 (להלן: "החוק").

אני מצהיר בזאת כי עד למועד האחרון להגשת ההצעות, המציע ו/או בעל זיקה אליו (כהגדרתו בחוק) לא הורשע ביותר משתי עבירות (עבירה לעניין זה – עבירה על-פי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), תשנ"א-1991, או לפי חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987), או לחלופין, המציע ו/או בעל זיקה אליו הורשעו ביותר משתי עבירות (כהגדרתן לעיל), אולם במועד האחרון להגשת הצעות במכרז, חלפה שנה לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_

חתימת המצהיר

### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

\_\_\_\_\_

חותמת + חתימת עוה"ד

\_\_\_\_\_

תאריך

### מסמך א(3) – תצהיר בדבר ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלויות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים

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

אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן: "החברה"). אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

הקף בעיגול את מספר השורה המתאימה:

1. הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 לא חלות על המציע.
  2. הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 חלות על המציע והוא מקיים אותן.
- במקרה שהוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") **חלות על המציע**, הקף בעיגול את מספר השורה המתאימה:

1. המציע מעסיק פחות מ-100 עובדים.

2. המציע מעסיק 100 עובדים או יותר.

במקרה שהמציע מעסיק **100 עובדים או יותר** הקף בעיגול את מספר השורה המתאימה:

1. המציע מתחייב כי ככל שיזכה במכרז יפנה למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים, לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמקרה הצורך, לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן.

2. המציע התחייב בעבר לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה והרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, הוא פנה כאמור ואם קיבל הנחיות ליישום חובותיו, **פעל ליישומן** (במקרה שהמציע התחייב בעבר לבצע פנייה זו ונעשתה עמו התקשרות, שלגביה נתן התחייבות זו).

3. המציע מתחייב להעביר העתק מהתצהיר שמסר לפי פסקה זו למנהל הכללי של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

חתימה

תאריך

שם

### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

חותמת + חתימת עו"ד

תאריך

## מסמך א(4) – כללי שימוש בפורטל והזנת הצעה במסגרת המכרז

ככלל עבור שימוש בפורטל יחולו הכללים המפורסמים באתר החברה בכתובת: <https://enviro-services.co.il/%d7%a1%d7%a4%d7%a7%d7%99%d7%9d>

עבור השימוש במכרז יחולו הכללים הבאים:

- 1.1 **התנהלות בפורטל הספקים**
  - 1.1.1 השימוש בפורטל הספקים אינו כרוך בתשלום לחברה בגין הקמת ותחזוקת פורטל הספקים. החברה תישא בעלויות אלה.
  - 1.1.2 הספק נדרש לשאת בכל העלויות הנדרשות ממנו על מנת ליצור ולתחזק את גישתו לפורטל, ובכלל זה הקמת התשתית המקומית הנדרשת ממנו על מנת להתחבר לפורטל, עלויות הנגזרות משינויים טכנולוגיים או שינויים בהליכי עבודה בפורטל, וכן כל עלות נוספת הנדרשת על מנת לתחזק או לשמר את גישתו לפורטל ולפעול בהתאם להנחיות החברה במסגרת הפורטל.
  - 1.1.3 במקרים בהם תקלה מתמשכת בפורטל הספקים מונעת ביצוע פעולות באמצעות הפורטל, נציגי החברה יונחו לפעול מחוץ לפורטל הספקים בהתאם להנחיות שיפורסמו.
- 1.2 **ביצוע פעולות בפורטל בהתאם להוראות הדין**
  - 1.2.1 פעולות במסגרת הפורטל יהיו בכפוף לכל דין, ובכלל זה ס' 2ג חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976 ותקנות חובת המכרזים, תשנ"ג-1993.
  - 1.2.2 הגשת הצעה עבור מכרז זה תעשה בהזדהות כפולה עם דוא"ל של המציע וסיסמה ובנוסף גם סיסמה זמנית נוספת שתישלח כמסרון לטלפון הנייד ששויד לדוא"ל.
- 1.3 **תשתית מקומית**
  - 1.3.1 לצורך הפעלת פורטל הספקים, יקים הספק תשתית מקומית (מחשב או טלפון נייד בתנאים הנדרשים להפעלתו, חיבור לאינטרנט, סורק/צילום באמצעות טלפון נייד וכן כל ציוד הנדרש על מנת להפעיל את הפורטל על כלל יכולותיו). הקמת התשתית המקומית, הפעלתה ותחזוקתה יהיו באחריות בלעדית של הספק ועל חשבונו. החברה לא תישא באחריות בגין כל נזק או הפסד, ישיר או עקיף, הנובעים מאי-תקינות התשתית המקומית.
  - 1.3.2 החברה רשאית, לדרוש מהספק לשדרג או לשנות את התשתית המקומית שלו, על מנת להמשיך לעשות שימוש בפורטל הספקים. היערכות זו תהיה באחריות הספק ועל חשבונו בלבד.
  - 1.3.3 הכניסה לפורטל באמצעות מחשב או דרך הנייד באפליקציה של "כרום" (אינטרנט). כתובת הפורטל היא: <https://suff.escil.co.il/priportal>, והקישור לה מופיע באופן קבוע באתר החברה.
  - 1.3.4 בכל התחברות לפורטל יקבל הספק הודעת זיהוי בדמות קוד אימות לטלפון הנייד/דוא"ל שהוגדר בעת הרישום לפורטל.
- 1.4 **נציג הספק לפעולות בפורטל הספקים**
  - 1.4.1 לצורך ההגשה בפורטל הספקים, יקבע הספק נציג או נציגים מטעמו אשר יוסמכו לפעול במסגרת פורטל הספקים בשמו. לא ניתן לפעול בפורטל הספקים שלא באמצעות נציג.
  - 1.4.2 מינוי נציג על ידי הספק יהיה על ידי ההצהרה כאמור בהודעת הבקשה לרישום לפורטל.
  - 1.4.3 רישום הספק במערכת מהווה הסכמה לדיוור לטלפון הנייד ולדוא"ל. לאחר הרישום תתקבל הודעה שהוקם עבור הספק משתמש במערכת, הספק יקבל קובץ הדרכה ויוכל להיכנס לפורטל ולהשתמש בו באופן מידי.

- 1.4.4. פעולות הנציג מטעם הספק בפורטל הספקים תחייב את הספק והוא לא יוכל לטעון כנגד תוקפה של פעולה שהתבצעה על ידי מי שהוא מינה להיות נציגו, כמפורט לעיל.
- 1.4.5. על הספק תהיה אחריות בלעדית שאמצעי הזיהוי המשמשים את נציגו בגישה אל פורטל הספקים נמצא בשליטתו הבלעדית של הספק. במידה ואמצעי הזיהוי או כל רכיב תוכנה אחר אשר עלול לאפשר גישה לפורטל של גורם לא מורשה, נחשף, על הספק לפעול לאלתר לשם טיפול בחשיפה.
- 1.4.6. על הספק האחריות שרק נציגו יפעלו בפורטל הספקים מטעמו ושאינו יזימו המשתמשים אותם לא יועברו לשום גורם אחר.
- 1.4.7. הספק אחראי לכך שכל נציג מטעמו ימלא את כל חובותיו לפי תקנון זה.
- 1.4.8. החברה תהיה רשאית להגביל את מספר הנציגים הפעילים מטעמו של כל ספק. החברה מתחייבת שלכל מציע יתאפשר להגדיר לפחות נציג אחד לדיוור עבור קבלת התראות ממוכנות.
- 1.4.9. החלפת נציג הספק תיעשה באמצעות פניה לחברה, בבקשה לבטל המינוי של נציג מסוים, ולמנות נציג חדש במקומו, על ידי חתימה על ההצהרה כמפורט בנספח ב' לטופס פתיחת ספק.
- 1.4.10. הספק מתחייב לבטל את הרשאתו של כל נציג אשר חדל לפעול בשמו בפורטל הספקים או שכבר אינו מועסק על ידו, וזאת באמצעות הודעה טלפונית וכן הודעה בכתב לכתובת הדוא"ל [SAPAKIM@ESCIL.CO.IL](mailto:SAPAKIM@ESCIL.CO.IL).
- 1.4.11. הודיע הספק לחברה בכתב וטלפונית על ביטול המינוי של נציג מטעמו, תבטל החברה את הרשאתו של הנציג להשתמש במערכת תוך 72 שעות, בימי עבודה של החברה, מיום קבלת ההודעה בכתב.

## 2. הגשת הצעות באמצעות הפורטל

- 2.1. שיוך הליך לספק יתבצע באופן ממוכן ואוטומטי אל אמצעי הדיוור והטלפון הנייד שהוגדרו על ידי הספק. על אף האמור, ייתכן כי במקרה של הגדרת כתובת החברה או מוקד הודעותיה כ"חסום" על ידי מערכות הספק או מפעילי רשת הסלולר שלו, הודעות מטעם החברה בגין הליכים לא יתקבלו ולכן **באחריותו הבלעדית של הספק להתעדכן בדף הפורטל בדבר הליכים שנפתחו עבורו**.
- 2.2. השתתפות בהליך תיעשה באמצעות האינטרנט, על ידי נציגי הספק המורשים להגיש הצעות מטעם המציע ולהתחייב מטעמו כאמור בסעיף 1.4.
- 2.3. לצורך הגשת הצעה, הספק יידרש להגדיר תוקף להצעתו (בהיעדר הגדרת תוקף, תוקפה של ההצעה יהיה, כברירת מחדל, 3 חודשים מיום הבקשה).
- 2.4. במסגרת הגשת מכרז זה – הספק אינו נדרש למלא את המחירים באופן דיגטלי. אלא במקומות המיועדים לכך בחוברת המכרז שתיסרק לפורטל. את חוברת ההגשה הסרוקה יש לצרף ללשונית נספחים.
- 2.5. הספק יבחן היטב את כללי ההגשה, לרבות המועד האחרון להגשה וכן יוודא כי צורפו נספחים או תכניות אשר הוגדרו כמחייבים לצורך ההגשה. לאחר צירוף הנספחים והגשת הצעה וחתימתה יהיה המציע מנוע בלהעלות טענות בדבר טעויות בהקלדה וכל טענה אחרת בקשר להגשת ההצעה וההצעה עצמה. על אף האמור כל עוד מועד הגשת ההצעה טרם פקע, רשאי הספק לעדכן את הצעתו ובתנאי שמילא את כל הכללים לרבות חתימה על ההצעה האחרונה אותה הגיש.
- 2.6. **ההצעה תוגש בעותק מקור סרוק בפורמט PDF. יש לוודא שמסמכי ההצעה בקובץ חתומים על פי דרישות המכרז. כל מציע מתחייב לשמור עותק של המקור עד להשלמת הליכי המכרז לרבות מסירת ההודעות למשתתפיו.**
- 2.7. **בכל עת טרם פתיחת ההצעות שיוגשו בהליך, תהיה רשאית החברה להודיע למציעים כי היא מבטלת את ההגשת באופן מקוון, וכי על המציעים יהיה להגיש את ההצעות באופן פיזי ובמעטפות במועד ובכתובת שיימסרו על ידי החברה.**

- 2.8. החברה שומרת לעצמה את הזכות לבטל את ההליך ו/או לקיים מיד לאחריו הליך נוסף, בכל דרך שהיא, וזאת על פי שיקול דעתה הבלעדי, ובפרט ובכל אחד מהמקרים המפורטים להלן:
- 2.8.1. אם יתברר שהתבצעה פעולה בלתי חוקית או בלתי תקינה במהלך ההגשה המקוונת.
- 2.8.2. אם אירעה תקלה טכנית אשר על פי מיטב הבנתה של החברה מנעה או עלולה הייתה למנוע הגשת הצעות.
- 2.8.3. בכל מקרה שנפלה טעות מהותית באיזה מהפרטים וההנחיות שהתפרסמו בקשר להליך.
- 2.9. במקרה שבו החליטה החברה לבטל את ההליך, לא תהיה למציעים כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה מכל סוג שהוא כלפי החברה.
- 2.10. השתתפות בהליכים המפורסמים לספקי החברה מהווה הסכמה לקוד האתי של החברה המפורסם באתר החברה, לנספח הבטיחות וכן התחייבות למניעת שוחד ותיאום הצעות, המופיעים כנספח לתקנון זה.

רואי הרשמי



**מסמך א(4.1) – נוסח בקשה לרישום לפורטל הספקים של החברה**

רישום כללי לפורטל הספקים ולהשתתפות במכרז :

דוגמת חתימה	דואל משתמש	טלפון נייד	טלפון משרדי	תעודת זהות (9 ספרות)	תפקיד	שם משתמש (שם פרטי ומשפחה)

הצהרת החברה: בחתימתי הנני מאשר כי העובדים הרשומים בטבלה זו רשאים להתחבר לפורטל הספקים של החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ לצפייה ולהגשת הצעות מכרזים וחשבונות ולצפייה בהזמנות.

שם המציע/הספק: \_\_\_\_\_ מספר חברה: \_\_\_\_\_

שם מורשה החתימה: \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת: \_\_\_\_\_

## מסמך א(5) – אישור ותצהיר על תאגיד בשליטת אישה

יש לצרף אם רלוונטי ואכן מתקיים אצל המציע. אם לא מתקיים, יש להגיש עמוד זה ריק.

**אישור**

**רואה חשבון לעניין שליטת אישה**

**הגדרות**

**אישור** אישורו של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:

א. אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה - הוא אינו קרוב של המחזיקה בשליטה.

ב. אם שליט מהדירקטורים אינם נשים - אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה.

כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א - 1981.

**אמצעי שליטה**

נושאת משרה בעסק אשר מחזיקה, לבד או יחד עם נשים אחרות, במישרין או בעקיפין, למעלה מ- 50% מכל סוג של אמצעי השליטה בעסק.

**מחזיקה בשליטה**

מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן מנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה.

**נושא משרה**

חברה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוציאו לציבור על פי תשקיף או שותפות הרשומה בישראל.

**עסק**

עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד, עם נשים אחרות, היכולת לכוון פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות 1 ו- 2 של ההגדרה אישור.

**עסק בשליטת אישה**

בן זוג, אח, צאצא, בן זוג של אח, הורה או צאצא.

**קרוב**

תצהיר של מחזיקה בשליטה שהעסק הוא בשליטת אישה.

**תצהיר**

אם לאחר שקלול תוצאות המכרז, קיבלו שתי הצעות או יותר תוצאה משוקללת זהה שהיא התוצאה הגבוהה ביותר, ואחת מן ההצעות היא של עסק בשליטת אישה, תיבחר ההצעה האמורה כזוכה במכרז, ובלבד שצורף לה בעת הגשתה, אישור ותצהיר.

**מציע העונה על הדרישות הנ"ל לעניין עידוד נשים בעסקים יצרף להצעתו אישור ותצהיר לפיו העסק הוא בשליטת אישה.**

אני גברת \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, שם העסק \_\_\_\_\_, ח.פ. \_\_\_\_\_, מצהירה בזאת כי העסק נמצא בשליטתי בהתאם לתיקון לחוק חובת המכרזים (מספר 15), התשס"ג – 2002 לעניין עידוד נשים בעסקים.

שם מלא	ת.ז.	תאריך	חתימה
--------	------	-------	-------

#### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

תאריך	חותמת + חתימת עוה"ד
-------	---------------------

#### אישור רואה חשבון

אני רו"ח \_\_\_\_\_ מאשר בזאת כי המציע \_\_\_\_\_ הוא עסק בשליטת אישה כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981.

המחזיקה בשליטה בעסק \_\_\_\_\_, ח.פ. \_\_\_\_\_ הינה גברת \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_.

**מסמך א(6) – אישור רו"ח על מחזור הכנסות****יודפס על נייר הלוגו של פירמת רואי החשבון**

תאריך: \_\_\_\_\_  
לכבוד \_\_\_\_\_

**הנדון : אישור על מחזור הכנסות לכל אחת מהשנים שנסתיימו ביום 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022**

לבקשתכם וכרואי החשבון של חברתכם הרינו לאשר כדלקמן:

- א. הננו משמשים כרואי החשבון של חברתכם משנת \_\_\_\_\_.
- ב. הדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים של חברתכם לימים 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022 בוקרו/נסקרו (הקף/ציין בהתאמה) על ידי משרדנו. לחילופין: הדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים של חברתכם לימים 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022 בוקרו על ידי רואי חשבון אחרים.
- ג. חוות הדעת/דוח הסקירה שניתנו לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (הקף/ציין בהתאמה) לימים 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022 אינה כוללת כל הסתייגות ו/או הפניית תשומת הלב או כל סטייה אחרת מהנוסח האחיד<sup>1</sup>. לחילופין: חוות הדעת/דוח הסקירה שניתנה לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (בהתאמה) לימים 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022 כוללת חריגה מהנוסח האחיד אולם אין לחריגה זו השלכה על המידע המפורט בסעיף ד' להלן. לחילופין: חוות הדעת / דוח הסקירה שניתנה לדוחות הכספיים המבוקרים/סקורים (בהתאמה) לימים 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022 כוללת חריגה מהנוסח האחיד אשר יש לה השלכות כמפורט לעיל על המידע המפורט בסעיף ד' להלן.
- ד. בהתאם לדוחות הכספיים האמורים המבוקרים/סקורים לימים 31.12.2020, 31.12.2021 ו- 31.12.2022 מחזור ההכנסות של חברתכם, הינו:

שנת 2020 - \_\_\_\_\_ ש"ח ( \_\_\_\_\_ שקלים חדשים).  
שנת 2021 - \_\_\_\_\_ ש"ח ( \_\_\_\_\_ שקלים חדשים).  
שנת 2022 - \_\_\_\_\_ ש"ח ( \_\_\_\_\_ שקלים חדשים).

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_

<sup>1</sup> לצרכי מכתב זה חוות הדעת הכוללות תוספות המפורטות בדוגמאות לתקן ביקורת מספר 99, יראו אותן כחוות דעת ללא סטייה מהנוסח האחיד.

### מסמך ב' – מפרט השירותים

המציע הזוכה יידרש לספק עבודות רישוי, תכנון, רכש, הובלה, אספקה, הקמה, בדיקות, מסירה, תפעול ותחזוקה של מתקן לייצור חשמל בטכנולוגיה פוטו-וולטאית במפעל החברה בנאות חובב (להלן: "האתר"), תחת אסדרה תעריפית של רשות החשמל, על כל הוראותיה, תיקוניה ועדכוניה (להלן: "השירותים" או "הפרויקט") – והכל בהתאם למסמכי מפרט זה המפורטים להלן:

- מסמך ב(1) – תכולת עבודות: שלב ההקמה
- מסמך ב(2) – תכולת עבודות: שלב תפעול ותחזוקה
- מסמך ב(3) – מפרט טכני
- מסמך ב(4) – תיאור האתר
- מסמך ב(5) – יחס ביצועים (PR) – מערכות תעריפיות
- מסמך ב(6) – חישוב ההתחייבות לזמינות (מערכת תעריפית)

## מסמך ב(1) – תכולת עבודות: שלב ההקמה

האמור בנספח זה לא בא לגרוע אלא להוסיף על האמור בהסכם שנחתם בין הצדדים.

הקבלן אחראי, על חשבונו, לביצוע כל עבודות התכנון, הרישוי, הניהול, הפיקוח, התיאום, הרכש, האספקה, ההובלה, ההתקנה, הבדיקה והמסירה של המתקנים, עבור המזמינה, על בסיס עקרון Turnkey Project, בצורה יעילה וחסכונית, תוך שימוש באמצעים, ציוד וחומרים מתאימים בנסיבות העניין, ובכלל זה הקבלן יבצע את התחייבויותיו על פי הדין, האישורים והוראות ההסכם, לרבות השירותים המפורטים בנספח זה, וכל זאת על פי לוחות הזמנים הנקובים בסעיף 10 להזמנה להציע הצעות.

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן יבצע את כל המפורט בנספח זה.

### 1. תכנון ראשוני למתקנים + תכנית התאמת המבנים והגגות

1.1. הקבלן יכין ויעביר לאישור המזמינה תכנון ראשוני לכל מתקן, לאחר ביצוע מדידה של אתר ההתקנה על ידי מודד מוסמך, ולאחר ביצוע בדיקה של האתר, המבנים, הגגות, מערכות החשמל, דרכי הגישה וכיו"ב, על ידי מהנדס חשמל ומהנדס קונסטרוקציה (יובהר כי המדידה והבדיקות ייעשו על ידי הקבלן).

1.2. התכנון הראשוני שיועבר יכלול:

1.2.1. תכנית פריסת פאנלים בחלוקה לגגות, מיקום עמדות/ות ממירים, תוואי החיבור וסכמת חיבור ללוח ראשי.

1.2.2. מפרטים טכניים (Data Sheets) של הציוד שיונתקן.

1.2.3. סימולציית PVSYST למתקן.

1.2.4. יחס AC ל-DC (כל האפשר בסביבות ה-140%)

1.3. הקבלן יכין ויעביר לאישור המזמינה, ככל ויידרש, תכנית מפורטת לעבודות התאמת המבנים והגגות להתקנת ולנשיאת כל מתקן, ובכלל זה עבודות התשתית, החיזוקים, והקונסטרוקציה למבנים ולגגות.

### 2. רישוי

2.1. הקבלן יהיה אחראי, על חשבונו, לוודא את תקיפותם ו/או להכנת ולהגשת כלל הבקשות והמסמכים הדרושים לעדכון ו/או להוצאת וקבלת כל ההיתרים והאישורים הנדרשים על פי הדין ו/או על ידי כל רשות מוסמכת לשם הקמת המתקן וחיבורו לרשת החשמל באופן שיאפשר את הפעלתו כדין, ובכלל זה היתר בניה/הודעה לוועדה מקומית על הקמת מתקן PV, רישום באתר חח"י, התחייבות המחלק לחיבור, היתר הפעלה, וטופס 4, ויפעל לחידושם ו/או לעדכוןם ו/או להארכת תוקפם ככל שהדבר יידרש לביצוע השירותים ו/או על מנת לעמוד בדרישות הדין.

2.2. הקבלן ינהל את כל הקשר והתיאומים הנדרשים על פי הדין עם כל הגופים והרשויות המוסמכים, לרבות הרשות המקומית, מנהל החשמל, רשות החשמל, חברת החשמל והמחלק, ובכלל זה יתאם עם המחלק את בדיקות המתקנים הדרושות ואת כל הקשור בהתקנת המונים באתרים.

2.3. הקבלן יפעל בהתאם לתנאי, הוראות ודרישות הדין, הרשויות המוסמכות, ההסכם, וכלל האישורים וההיתרים שניתנו ו/או שיינתנו למתקנים.

### 3. תכנון מפורט

הקבלן יכין ויעביר לאישור המזמינה תכנון מפורט חתום לכל מתקן שיכלול בין השאר :

### 3.1. כללי

- 3.1.1. תכנית שטח – סימון מבנים, נקודות חיבור, תוואים, נקודת פריקה לציוד, מיקום מכולות.
- 3.1.2. תכנית פריסת פאנלים, בחלוקה לגגות.
- 3.1.3. סימולציות PVSYST, בחלוקה לגגות.
- 3.1.4. מסמך נתוני הצבה – מול כל גג, פירוט אזימוט וטילט הפאנלים ופירוט סוג ומספר הממירים והפאנלים ויחס AC-DC סופי.

- 3.1.5. מסמך לוחות זמנים סופיים להתקנה.

### 3.2. עבודה אזרחית וקונסטרוקציה

- 3.2.1. תכנית גג/פטות, חיזוקים, החלפת גגות.
- 3.2.2. תכנית קונסטרוקציה (משולשים, פרופילים וכו').
- 3.2.3. תכנית חיבור קושרות ודיאגנולים.
- 3.2.4. תכנית ומפרט חיבור איטום לגג ו/או תכנית העמדה על גג בטון.

### 3.3. תכנון חשמלי

- 3.3.1. תכנון חד-קווי : כללי, AC, DC.
- 3.3.2. תכניות סטרינגים.
- 3.3.3. תכנית תוואי כבילת AC (עד נקודת החיבור), DC.
- 3.3.4. תכנית הצבת ממירים ואופן ההצבה.
- 3.3.5. תכנית הצבת קופסאות DC.
- 3.3.6. תכנית הארקה, תוואים ומיקום פהש"פ.
- 3.3.7. תכנית לוח חשמל ראשי והתחברות על פי הנחיות חברת החלוקה.
- 3.3.8. תכנית לוחות ריכוז ממירים.
- 3.3.9. תכניות קופסאות DC.
- 3.3.10. תכניות קופסאות חיבור/מנתקים ליד הממירים.
- 3.3.11. חישוב מפלי מתח AC, DC.

### 3.4. תקשורת וניטור

- 3.4.1. תכנית מיקום תחנת מזג אויר.
- 3.4.2. תכנית תקשורת חד-קוויית.
- 3.4.3. תכנית ארון תקשורת.



## 3.5. מסגרות

3.5.1. תכניות קירות/כלובים/במות ממירים.

3.5.2. תכניות לסולמות וסימון מקומות ההצבה.

3.5.3. תכניות מדרכים וסימון מקומות הנחה.

3.6. ציוד עיקרי (לאחר בחירה סופית)

3.6.1. מפרט ואחריות פנלים

3.6.2. מפרט ואחריות ממירים

3.7. אמצעי בטיחות

3.7.1. טבעות עיגון, כבלי פלדה, משטחים מונעי החלקה, גדרות, שלטי אזהרה וכל אביזר בטיחות אחר שיותקן, קבוע ו/או זמני

3.8. הכנת האתר לעבודה

3.8.1. התאמת האתר לתנאי היתר הבניה.

3.8.2. ארגון אזורי אחסנה לציוד ולחומרים.

3.8.3. העברה וחלוקה של חשמל מנקודת החשמל המרכזית באתר.

3.9. מובהר כי העבודות יבוצעו והמתקנים יוקמו על פי התכנון המפורט שיאושר על ידי המזמינה. כל שינוי שיבוצע בתכנון המפורט לאחר אישורו, חייב בקבלת אישור המזמינה ו/או היועץ הטכני מראש ובכתב.

4. הזמנה, רכש, אספקה והובלה לאתר

4.1. הקבלן אחראי להזמנת ולרכישת כלל החומרים והרכיבים הדרושים לביצוע והשלמת העבודות. הקבלן לא יהיה זכאי לקבלת תשלומים על חשבון ו/או לצורך רכישת החומרים והרכיבים כאמור, אלא בהתאם לפריסת תשלומים התמורה כמפורט בסעיף 11 להזמנה להציע הצעות.

4.2. הקבלן אחראי לאספקת, שליחת, הובלת, פריקת ואחסון כל החומרים, הרכיבים, הכלים והציוד הדרושים לביצוע והשלמת העבודות, וכן ישגיח וישמור עליהם באתר.

4.3. מובהר כי הקבלן יעשה שימוש ברכיבים וחומרים חדשים, מאיכות וטיב מעולים, בעלי אחריות יצרן כנדרש.

4.4. מובהר כי היכן שקיים תקן ישראלי המוכר בדיון, ובהיעדרו תקן ישראלי מקובל לשימוש במתקנים דומים, לשירותים ו/או לציוד ו/או לחומרים מסוימים, הקבלן מתחייב כי כל אותם שירותים ו/או ציוד ו/או חומרים שיופקו על ידו יהיו בעלי תו תקן כאמור.

4.5. מובהר כי כל פעולות הקבלן בקשר עם חומרי ורכיבי המתקנים ייעשו באופן שלא יפגום באחריות היצרן ו/או הספק שניתנה להם.

5. הקמה

הקמת המתקנים תבוצע כנדרש על פי התכנון המפורט שיימסר ושיאושר מראש בכתב על ידי המזמינה. כל שינוי שיבוצע בתכנון המפורט לאחר אישורו, חייב בקבלת אישור המזמינה ו/או היועץ הטכני מראש ובכתב.

**5.1. עבודה אזרחית וקונסטרוקציה**

5.1.1. הקבלן יבצע התאמה, החלפה, תיקון וחיזוק הגגות להתקנה (ככל שנדרש), לרבות הזזת/סילוק מכשולים, הכנת חדרי/כלובי/במות/קירות ממירים וחדרי שנאים, והכל בכפוף לקבלת אישור קונסטרוקטור (ככל שהדבר נדרש)

5.1.2. הקבלן יבצע התקנה של מערכת נושאת, ורכיבים אחרים הדרושים לתפעול ולתחזוקת המערכת, ובכללם סולמות, מדרגות, מדרכים ואביזרי בטיחות.

**5.2. עבודות חשמל**

5.2.1. הקבלן יתקין את כל רכיבי המתקנים, ובכלל זה פאנלים וממירים.

5.2.2. הקבלן יבצע את כל העבודות הקשורות בתשתיות החשמל והנחוצות להתקנת המערכת, לרבות לעניין חיבורים, חיווטים, תוואי DC+AC, הארקות, הגנות וכיו"ב.

5.2.3. הקבלן יבצע את כל העבודות הקשורות בחיבור המערכת לרשת החשמל של המחלק, לרבות לעניין ביצוע חפירות, תעלות (וכיסויים), כבילות, התקנת/שדרוג לוחות, מונים וכיו"ב.

5.2.4. מובהר כי הקבלן לא יבצע כל שינוי או כל פעולה אחרת במערכות ו/או תשתיות ו/או ארונות ו/או לוחות החשמל של המזמינה, שאינם בהתאם למפרט הטכני וכפי שיאושר מראש ובכתב על ידי המזמינה והיועץ הטכני.

5.2.5. כל נושא חיבורי המערכת לתשתיות וללוחות הקיימים יעשה תוך תיאום מלא עם חברת החלוקה ומהנדס חברת החלוקה.

**5.3. ניטור ומיגון**

5.3.1. הקבלן יתקין מערכת ניטור הכוללת מדידה ואיסוף של נתוני מזג-אוויר והמאפשרת בקרה מרחוק ותקשורת.

5.3.2. הקבלן יתקין אמצעי מיגון עפ"י מפרט שיוגדר על ידי יועץ הביטוח של המזמינה.

5.3.3. הקבלן יתקין קו תקשורת קווי או סלולארי שיאפשר חיבור המערכת לפורטל.

**5.4. בדיקות, חיבור, הפעלה ומסירה**

5.4.1. הקבלן יבצע בדיקות לפני חיבור (Off grid), בהתאם לפרוטוקול שבנספח להסכם, עד מעברן.

5.4.2. הקבלן יתאם וילווה את הבדיקות המבוצעות על ידי המחלק, עד מעברן, ואת התקנת המונים.

5.4.3. הקבלן יבצע בדיקות לאחר חיבור (On grid), בהתאם שבנספח להסכם, עד מעברן.

5.4.4. הקבלן ידריך את המזמינה על תפעול הפונקציות המרכזיות של כל מתקן.

5.4.5. הקבלן ימסור למזמינה תיק לכל מתקן מלא הכולל בין היתר:

5.4.5.1. תכניות עדות (As made), חתומות של המתקן, ובכלל זה של לוחות החשמל, של תוואי

AC+DC, תכנית כללית המפרטת את מיקומי הלוחות, הממירים, השנאים וחדרי החשמל;

5.4.5.2. רשימה סופית חתומה של כל הציוד ורכיבי המתקן;

- 5.4.5.3 ספר הדרכה על השימוש במתקן ;
- 5.4.5.4 רשימת ספקי רכיבי המתקן וספקי העבודות ;
- 5.4.5.5 תיק בטיחות ;
- 5.4.5.6 אישור מהנדס קונסטרוקציה ומהנדס חשמל להתקנה שבוצעה ;
- 5.4.5.7 כתבי אחריות (הכוללים מספרים סידוריים) וספרי הפעלה לרכיבי המתקן ;
- 5.4.5.8 מפרטים טכניים של כל הציוד המותקן.

## 6. דיווחים ודוחות

- 6.1 מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מדי שבוע יעביר הקבלן דיווח בכתב לנציג המזמינה. הדיווח יכלול:
  - 6.1.1 פירוט של סטאטוס עבודות ההקמה, בליווי צילומים (דיגיטליים), עדכניים של האתרים.
  - 6.1.2 מידע אודות העמידה במועדי לוח הזמנים, והתראה על כל חריגה או סטייה אפשרית מלוח הזמנים.
  - 6.1.3 פירוט אירועי בטיחות שהתרחשו ו/או נזקים לגוף ו/או לרכוש שנגרמו כתוצאה מהעבודות (זאת מבלי לגרוע מכל חובה אחרת של הקבלן בקשר לכך על פי הדין ו/או ההסכם).

## 7. בדיקות בתקופת אחריות הטיב

- 7.1 מדי שנה יש לבצע בדיקת ביצועים שנתית, שלאחריה יוגש דוח מסכם.
- 7.2 בתום תקופת אחריות הטיב יש לבצע בדיקת ביצועים מסכמת, שלאחריה יוגש דוח מסכם.
- 7.3 ככל שבשל תקלה כלשהי, תופעל אחריות הטיב על ידי המזמין, החברה תבצע בדיקות לאחר ביצוע התיקון ותגישה דוח תקלה מסכם.

## 8. שונות

- 8.1 יש לשמור על ניקיון האתר באופן רציף במהלך ובתום ביצוע העבודות.
  - 8.2 יש לדאוג לפינוי של האתר מציוד ומחומרים שאינם נחוצים לעבודות, בכל מהלך העבודות.
  - 8.3 נציגי המזמינה ונציגי חברת החלוקה יהיו מעורבים באישורים ובפיקוח בכל שלבי ההקמה.
- הקבלן יוביל, על חשבונו, חשמל ומים מנקודות החיבור שתעמיד לרשותו המזמינה, וישתמש בכמויות חשמל ומים סבירות בלבד, כנדרש לביצוע השירותים.

## מסמך ב(2) – תכולת עבודות: שלב תפעול ותחזוקה

### 1. כללי

- 1.1. הקבלן יהיה האחראי הבלעדי לתפעול ולתחזוקת המתקן ויבצע את כל הפעולות הנדרשות למניעת התהוותן של תקלות בפעולת המתקן, ולתיקון מרגע שהתהוו וזוהו או מרגע שנתקבלה אינדיקציה אודותיהן.
- 1.2. הקבלן יבצע את שירותי תחזוקה תוך שימוש ברכיבים ובחומרים חדשים, תואמים את המפרט הטכני, באיכות מעולה, ראויה ומאושרת על ידי הדין, לרבות כל רשות מוסמכת, והמתאימים למטרות ולשימושים שנועדו עבורם.
- 1.3. הקבלן יבצע את שירותי התפעול והתחזוקה באופן יעיל וזהיר, בכפוף לאופן ההתקנה ולמפרט הטכני של המתקן, לרבות כתבי האחריות וספרי ההפעלה של מרכיבי המתקן השונים, הוראות הדין ודרישות הביטוח.
- 1.4. הקבלן ישמור על ניקיון האתר במהלך העבודות, ובסופן יפנה את האתר מכל ציוד וחומרים שמקורם בביצוע העבודות. הקבלן לא יסלק ו/או יפנה פסולת אלא לאתר מורשה ועל חשבוננו בלבד.
- 1.5. בזמן ביצוע העבודות, הקבלן יהיה האחראי לשמירה על האנשים, הרכוש, הציוד והחומרים המצויים מטעמו באתר ו/או בקשר עם מתן השירותים.

### 2. שטיפות

- 2.1. הקבלן יבצע לפחות שש (6) שטיפות שנתיות ידניות של כלל הפאנלים במערכת ובהתאם לצורך אף יותר (אך עד למקסימום של 12 שטיפות בשנה).
- 2.2. השטיפות יבוצעו תוך שימוש במים מרוככים ובאביזרים מתאימים ומאושרים לפי הוראות יצרן הפאנלים.
- 2.3. מובהר כי המזמין הוא הנושא בעלות המים הנחוצים לשטיפות.
- 2.4. למזמין שמורה האופציה לדרוש ביצוע שטיפה ידנית נוספת, בהתאם לעלות המפורטת בהצעת המחיר לשטיפה ידנית נוספת.
- 2.5. למזמין שמורה האופציה לוותר (בהודעה מראש של 30 יום לפחות) על ביצוע שטיפה אחת או יותר מהשטיפות השנתיות, במקרה זה יקוזז מסכום תשלום התפעול והתחזוקה השנתי סכום השווה ל-80% מעלות שטיפה ידנית נוספת (בהתאם לעלות המפורטת בהצעת המחיר לשטיפה ידנית נוספת).

### 3. ניטור ובקרה

- 3.1. הקבלן יתחבר למערכת ניטור מרחוק לצורך ניטור, זיהוי וטיפול בתקלות במתקן או בביצועיו. הקבלן יעניק למזמין גישה למערכת הניטור.
- 3.2. הקבלן מתחייב כי תמסור למזמין התראה על כל ירידה בביצועי המתקן במהלך יממה כתוצאה מתקלה, המפחיתה את ביצועי המערכת באותה היממה בעשרה אחוזים (10%) או יותר לעומת הביצועים הצפויים, זאת תוך יום עסקים אחד מגילוי כל ירידה בביצועים כאמור.
- 3.3. הניטור יתבצע באופן שוטף מדי יום עסקים ויכלול איסוף של נתוני הייצור של המערכת ושל נתוני התפוקה המוזרמת לרשת המחלק. הקבלן ידגום את פעולת הניטור בתום כל יום עסקים. הקבלן ישמור את הנתונים הנאספים.

3.4. הקבלן מתחייב כי יכין וימסור למזמין דו"ח טכני חצי שנתי (להלן: "דו"ח חצי שנתי"), אשר יכלול את הנתונים לגבי הפרמטרים הבאים: (i) ייצור החשמל היומי והחודשי על ידי המתקן וייצור החשמל המצטבר על ידי המתקן; (ii) ממוצע חצי-שנתי של ייצור החשמל באמצעות המתקן; (iii) מדד זמינות המערכת שיכלול את סך שעות פעילות המערכת ואת סך שעות אי-זמינות המערכת או חלקים מהמערכת.

#### 4. בדיקה תקופתית

בתום כל שנה להפעלת המערכת יבצע הקבלן בדיקה תקופתית לפי פרוטוקול שיאושר על ידי היועץ הטכני. במסגרת הבדיקה התקופתית ייכללו בין השאר את הבדיקות הבאות:

- 4.1. בדיקות מכאניות לכל רכיבי המערכת, החיבורים, החיווטים, הקופסאות, הלוחות, מערכת הניטור, תחנת מזג האוויר.
- 4.2. בדיקות חשמליות של צד ה-DC ושל צד ה-AC, וכן בדיקות למערכת בהפעלה.
- 4.3. סריקה תרמוגרפית של הפאנלים, לוחות החשמל ולוחות החיבורים במערכת.
- 4.4. בדיקה ויזואלית לכל רכיבי המערכת לזיהוי קורוזיה, שברים ו/או פגמים אחרים במערכת.
- 4.5. בדיקה להימצאות שילוט.

בתום כל בדיקה תקופתית יגיש הקבלן למזמין דוח בדיקה מסכם. הדוח יכלול תיעוד וצילום של תקלות ככל שנמצאו בבדיקה.

#### 5. דיווחים

- 5.1. בתום כל חודש, החל מהפעלת המערכת, הקבלן יעביר למזמין דוח חודשי הכולל את יחס הביצועים החודשי, התקלות שזוהו ואופן הטיפול בהן ועבודות התחזוקה שבוצעו.
- 5.2. בתוך 24 שעות לאחר תיקון תקלה שזוהתה וטופלה, הקבלן יעביר למזמין דוח המתאר את התקלה ואת אופן הטיפול בה.
- 5.3. בתום כל שנה, החל מהפעלת המערכת, הקבלן יעביר למזמין דוח שנתי. הדוח השנתי יכלול פירוט תמציתי של ממצאי הבדיקה התקופתית, של פעולות התחזוקה שבוצעו, של התקלות שזוהו ושופלו על ידי הקבלן, של חלקי החילוף שנעשה בהם שימוש, של יחס הביצועים/חיסכון בפועל והשוואתו ליחס הביצועים/חיסכון המובטח.
- 5.4. נוסף על האמור, הקבלן יעניק למזמין גישה בכל עת למערכת הניטור של המתקן ויאפשר למזמין לקבל התראות ממערכת הניטור, בדומה להתראות שמתקבלות אצל הקבלן.

#### 6. טיפול בתקלות

- 6.1. ככל שזוהתה תקלה או אי-סדירות בפעולת המערכת, וכן ככל שמערכת הניטור תתריע על תקלה, הקבלן ידווח על כך ב-SMS ובדוא"ל לאיש הקשר שמונה ע"י המזמין.
- 6.2. הקבלן יתקן כל תקלה הקיימת במתקן, בין אם התקלה נתגלתה ע"י מערכת הניטור ובין אם באמצעות דיווח של המזמין או של עובדי הקבלן. הקבלן אחראי לאספקת כל הציוד והחומרים הנחוצים לתיקון התקלה, ובכלל זה חלקי חילוף, כלי עבודה, אמצעי מדידה וכיו"ב.
- 6.3. זמני טיפול בתקלות

- 6.3.1. הגדרת "תקלה משביתה": כל תקלה המפחיתה את יכולת הייצור של מתקן מסוים ב-15% או יותר.
- 6.3.2. הגדרת "תקלה רגילה": כל תקלה שאינה תקלה משביתה.
- 6.3.3. במקרה של "תקלה משביתה" – הקבלן יתחיל טיפול תוך 12 שעות מזיהוי התקלה ו/או מקבלת אינדיקציה על קיומה של התקלה, לפי המוקדם מביניהם, ויסיים את הטיפול בתקלה בתוך 24 שעות מהמועד בו התחיל את הטיפול.
- 6.3.4. במקרה של "תקלה רגילה" – הקבלן יתחיל טיפול תוך שני ימי עסקים מזיהוי התקלה ו/או מקבלת אינדיקציה על קיומה של התקלה, לפי המוקדם מביניהם, ויסיים את הטיפול בתקלה בתוך 24 שעות מהמועד בו התחיל את הטיפול.
- 6.4. היה והתרחשה תקלה בתחום המסור לאחריות של חברת החשמל או חברת החלוקה – הטיפול בתקלה נמצא באחריות המזמין, כאשר הקבלן ישתף פעולה עם עובדי חברת החשמל ו/או חברת החלוקה, יתאם עמם את התיקון, ידאג לכניסתם לאתר ויסייע להם ככל יכולתו על מנת להביא לתיקון התקלה במהירות האפשרית.

## 7. מכונת שטיפה אוטומטית

- 7.1. החברה תהיה רשאית לחייב את ספק להגיש לה הצעת מחיר לאספקה ולהתקנת מכונת שטיפה אוטומטית.
- 7.2. הצעות המחיר שיגיש המציע לחברה, בין אם מדובר בביצוע עצמי או באמצעות קבלן משנה, יכללו ניתוח מחירים לצורך האספקה. ניתוח המחירים יכלול הצגת מחירים בהתאם להנחיית החברה. החברה תבחן את ניתוח המחירים ותהיה רשאית לאשרו במלואו או בחלקו או לדחותו – הכל בהתאם לשיקול דעתה. אם מדובר באספקה באמצעות קבלן משנה, תהיה רשאית החברה לדרוש מהקבלן עד שלוש הצעות מחיר של קבלני משנה.
- 7.3. במקרה והחברה איתרה קבלן אשר מציע מחיר שהוא זול ביותר מ-10% מהצעת המחיר של קבלן המשנה שהציע הספק, הספק מתחייב להשוות את הצעתו למחיר הזול או להתקשר עם קבלן המשנה שאיתרה החברה, ובמקרה זה יקבל תוספת תקורה של 10%. האמור יכול בשינויים המחויבים גם במקרה של הצעת ביצוע עצמי על ידי המציע הזוכה.
- 7.4. בכל מקרה מתחייב הספק לשתף פעולה עם צד שלישי שיספק את מכונת השטיפה, ככל שיידרש.
- 7.5. הותקנה מכונת שטיפה כאמור, שמורה למזמין האופציה לוותר באופן קבוע על ביצוע אחת או יותר מהשטיפות השנתיות, ולקזז מסכום התשלום השנתי, בהתאם לאמור בסעיף 2.5 לעיל.

**מסמך ב(3) – מפרט טכני****1. פאנלים פוטו-וולטאים**

- 1.1. מסוג crystalline silicon (פולי/מונו) או מסוג Thin Film.
- 1.2. מאושרי מכון התקנים, חברת החשמל והגוף המממן. עומדים בתקנים IEC 61215, IEC 61730, NEMA 4, IEC 62804.
- 1.3. עמדו בהצלחה בבדיקות סטנדרטיות של הבזק ושל PID (נמצאו PID free). יש לספק את התוצאות.
- 1.4. אחריות יצרן מקורית - אחריות מוצר ל-10 שנים לפחות ואחריות ביצועים לינארית ל-25 שנים לפחות שמבטיחה דגרדציה בביצועים של לא פחות מ-0.7% בשנה.
- 1.5. טולרנס חיובי להספק.
- 1.6. מתוצרת חברות המשתייכות ל-Tier 1 בלבד (לפי Bloomberg New Energy Finance Corporation).
- 1.7. נצילות מינימאלית של  $\eta \geq 20.5$
- 1.8. מקדם טמפרטורה  $\% / ^\circ\text{C} < 0.39$

**2. ממירי מתח**

- 2.1. מאושרים ע"י מכון התקנים, חברת החשמל והגוף המממן (מספקים כדוגמת SolarEdge, Huawei, Refusol, Sungrow).
- 2.2. עומדים בתקנים CE, VDE 0126-1-1, TÜV.
- 2.3. מתאימים להתקנה חיצונית (IP65) במידה ומותקנים בחוץ.
- 2.4. מסוג תלת פאזיים.
- 2.5. נצילות מינימאלית של  $\eta \geq 97.8\%$ .
- 2.6. שליטה על מקדם הספק  $\cos \phi$ , בהתאם לדרישות חח"י ו/או חברת החלוקה.
- 2.7. מכויילים ו/או מכווננים (מראש על ידי הספק או במקום) כך שיעמדו בדרישת חח"י מבחינת מתח, תדר והרמוניות.
- 2.8. יותקנו במקום מוצל שאינו חשוף ישירות לשמש ולפגעי מזג אוויר.
- 2.9. יותקנו בגובה 200-50 ס"מ ממשטח הטיפול ובמרחקי בטיחות מתאימים ממקום שהות קבע של אנשים על פי הנחיות המשרד לאיכות הסביבה.
- 2.10. אחריות יצרן מקורית – אחריות מוצר ל-10 שנים לפחות (או 12 שנה לממירי סולאראדג').

**3. קונסטרוקציה, מערכת נושאת**

- 3.1. עמידה בתקנים ת"י 412, ת"י 414, ת"י 109 ובכל הוראות הבטיחות הקבועות בד"ן.



- 3.2. באחריות הקבלן לקבל, לפני תחילת העבודות באתר, חוות דעת קונסטרוקטור למוכנות המבנה והגג להתקנת מערכת. הקבלן יפעל בהתאם להוראות הקונסטרוקטור.
- 3.3. התכנון המפורט של כל רכיבי ופרטי הקונסטרוקציה יהיה חתום על ידי קונסטרוקטור.
- 3.4. באחריות הקבלן לקבל, עם סיום התקנת המערכת, חוות דעת קונסטרוקטור סופית לתקינות ההתקנה שבוצעה, ובכלל זה למערכת האחיזה, לסולמות, לבמות/קירות/כלובי ממירים, למבנה ולגג.
- 3.5. כלל רכיבי המערכת (ברגים, תפסים, מחברים, אומגות וכיו"ב) יהיו מאלומיניום או נירוסטה.
- 3.6. התכנון, ההתקנה ורכיבי הקונסטרוקציה יותאמו לאורך חיים של 25 שנים לפחות, בדגש על מניעת קורוזיה במתקנים, בבסיסים, במחברים וכיו"ב.
- 3.7. כל נקודת מגע בין הקונסטרוקציה לגג האיסכורית תופרד באמצעות יריעת EPDM בעובי 4 מ"מ לפחות.
- 3.8. מפרט חיבור הקונסטרוקציה לגג יהיה כזה שלא יאפשר חדירת מים דרך החיבור ושישמור על איטום הגג.
- 3.8.1. הקונסטרוקציה תחובר לשלד המבנה של הגג בחיבור ישיר ובאופן שלא יאפשר חדירה של מים, ולא תחובר לכיסוי הגג. כל פגיעה באיטום הגג תתוקן באופן מידי ובעדיפות עליונה על ידי הקבלן.
- 3.8.2. בהתקנה על גג בטון, הקונסטרוקציה תתחבר למשקולות בטון שיונחו על יריעות ביטומניות כאשר היריעה בולטת כ-10 ס"מ מכל צדדי המשקולת.
- 3.8.3. הממירים יותקנו על גבי קונסטרוקציית ברזל מגולוון (קיר ממירים ו/או כלובים סגורים) בהתייחס לתכנית החשמל, לאופי האתר, להוראות היצרן ולדרישות יועצי הביטוח.
- 3.8.4. תכנון הקונסטרוקציה והתקנתה יאפשרו מילוי של כל דרישות מיגון הפאנלים (לפי יועצי הביטוח).
- 3.8.5. הקונסטרוקציה תתוכנן כך שהליך פירוקם/החלפתם והתקנתם מחדש (במקרה של תקלה ו/או של תיקון איטום הגג) יהיה פשוט ונוח.
- 3.8.6. הקבלן יעניק למזמין אחריות לאיכות איטום הגג למשך שנתיים לפחות ממועד התקנת המערכת.
- 3.8.7. הקבלן לא יבצע על הגג עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה ו/או כל פעולה אחרת שעלולה לפגוע בגג או להסב לו נזק כלשהו.
- 3.8.8. באחריות הקבלן לכסות בצבע עשיר אבץ חלקים בקונסטרוקציית הברזל (ככל שישנה) שגלוונם נפגם ו/או שנצפתה בהם קורוזיה. יש לשים דגש לשם כך על מקומות בהם בוצעו עבודות ריתוך ו/או חיתוך ו/או השחזה בקונסטרוקציה.
- 3.8.9. סולמות עליה לגג יהיו עשויים מברזל מגולוון.
- 3.8.10. מדרכים קבועים יהיו מאלומיניום. מדרכים זמניים (לתקופת ההקמה) יותקנו ככל שנדרש.

#### 4. עבודות חשמל

- 4.1. כל עבודות החשמל יבצעו עפ"י המפרט הכללי למתקני חשמל בהוצאת הוועדה הבין משרדית לעבודות חשמל (פרק 08) ועפ"י תקנות החשמל (עבודה במתקן חי או בקרבתו) תשס"ט-2008, על פי הנחיות מנהל מינהל החשמל להתקנת מיתקן פוטו-וולטאי, תשע"ט – 2019 וכן בהתאם להוראות חוק החשמל, אמות המידה והתקנות והכללים החלים בנסיבות העניין.

## 4.2. כבלים ורכיבי DC

4.2.1. עמידה בתקנים הרלוונטיים, ובכלל זה TUV, VDE, EN.

4.2.2. כל הרכיבים, ובכלל זה מפסקים, מנתקים, נתיכים, בתי נתיך וכו', יהיו בעלי תקן ומאושרים לשימוש על ידי חברת החשמל, ומתוצרת ABB או שווה ערך.

4.2.3. לוחות ה-DC יהיו בדרגת אטימות IP65.

4.2.4. כבלים מדגם FLEX-SOL-LX לעמידה בתנאי סביבה קשים.

4.2.5. כבלים מוגני UV, חסיני אש, נטולי הלוגן ועמידים בטמפרטורה של עד 120°C.

4.2.6. חתך הכבלים יהיה גדול מ-6 מ"מ.

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

4.2.8. שימוש במחברי RADOX SOLAR של חברת Huber+Suhner, Tyco, או מחברי MC4 לחיבור כבלי ה-DC.

4.2.9. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של 70°C.

## 4.3. כבלים ורכיבי AC

4.3.1. כבלים עם בידוד XLPE, N2XY (נחושת) או NA2XY (אלומיניום).

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

4.3.3. כבלים מוגני UV, מתאימים לתנאי חוץ.

4.3.4. כבלים גמישים ובעלי החתך הנדרש.

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

4.3.6. חישוב הפסדי ההולכה יבוצע לטמפרטורה של 70°C.

## 4.4. תעלות, מובילים וסולמות כבילה

4.4.1. תעלות, מובילים וסולמות כבילה יהיו מגולוונים ומשולטים כך שיצוין ייעודם.

4.4.2. תעלות, מובילים וסולמות כבילה יבנו כך בהתחשב בעומס המיועד להם. שינויי גובה (מפלס), פניות וסיבובים בסולמות יבוצעו באמצעות שימוש בחלקים מקוריים של היצרן.

4.4.3. תעלות, מובילים וסולמות כבילה יוארקו אל פה"פ במוליך נחושת בתחילתם ובסופם, כך שתישמר הרציפות הגליונית של מוליך ההארקה לכל אורך האלמנט.

4.4.4. הכבילה תהיה מוגנת משמש לכל אורכה (יש להשתמש בכיסוי ייעודי מתאים).

4.4.5. היכן שהכבילה חשופה (במעברים) יש להשחיל את הכבילה בצינור שרשורי מתאים לכמות הכבלים.

## 4.5. לוחות חשמל

4.5.1. עמידה בדרישות תקנות החשמל (התקנת לוחות במתח עד 1000 וולט), התשנ"א-1991, בתקנים הרלוונטיים (לרבות ת"י 61439 ות"י 1419, לפי העניין, במפרט הבין משרדי לעבודות חשמל (08)) ובהנחיות ח"י, חברת החלוקה ואנשי החשמל מטעם המזמין שאחראים על אתר ההקמה.

4.5.2. לוח חשמל ראשי יותקן בחדר חשמל. הלוח הראשי יכלול רב-מודד שיקושר למערכת הניטור והבקרה.

4.5.3. לוחות משניים יותקנו עפ"י התכנון.

4.6. הארקות והגנות

4.6.1. מערך ההארקות ושיטת ההגנה באתר יעמדו בתקנים הרלוונטיים, לרבות בתקנות החשמל (הארקות ואמצעי הגנה בפני חשמול במתח עד 1000 וולט), התשנ"א-1991, וכן יבוצעו עפ"י התכניות שאושרו.

4.6.2. בקרבת לוחות החשמל ובריכוז הממירים, יותקן פה"פ בקופסה מוגנת מים ועמידה בפני קרינת UV.

4.6.3. כל חיבור בין ציוד מתכתי לבין פה"פ יבוצע ע"י מוליך נחושת בעל החתך הנדרש.

4.6.4. יש להתקין אמצעי הגנה בפני ברקים ומתחי יתר :

4.6.4.1. צד ה-DC : עמידה בת"י להגנות המותקנות בממירים. במידה והממירים אינם כוללים את ההגנות הנדרשות לפי התקן, יש להתקין הגנות מתאימות בקופסאות ה-DC שעל הגג.

4.6.4.2. צד ה-AC : יש להתקין אמצעי הגנה מסוג FLP, B+C MAXI 3+1 לפחות, או שווה ערך. הגנות אלו יותקנו בכל לוחות ה-AC.

4.6.4.3. כל חלק מתכתי יחובר לפה"פ באמצעות מוליך נחושת או פלח הארקות יסוד ייעודי, בחתך מתאים.

4.6.4.4. יש לבצע בדיקת רציפות לאחר סיום ההתקנה ולדווח על תוצאותיה למזמין וליועץ הטכני.

4.7. ניטור, בקרה ותקשורת

4.7.1. יש להתקין מערכת לאיסוף הנתונים הבאים :

4.7.1.1. זרמים ומתחים (DC).

4.7.1.2. זרמים ומתחים (AC) : פירוט רגעיים, ממצעים, חד-פאזיים וערכי שיא.

4.7.1.3. הספקים : פירוט רגעיים, לפי ממיר ולכלל המערכת.

4.7.1.4. מקדם הספק  $\cos \phi$ .

4.7.2. נתוני מזג אוויר : [1] קרינה הוריוזנטלית ; [2] קרינה על פני הפאנל ; [3] טמפרטורת סביבה ; [4] טמפרטורת פאנל ;

4.7.3. המערכת תדגום ותאסוף את הנתונים הנ"ל בתדירות רבע שעתית לפחות, וללא הפסקה.

4.7.4. למערכת יהיה גיבוי סוללה למקרה של נפילת AC. על הסוללה לאפשר :

4.7.5. אגירת נתונים מהמערכת למשך 48 שעות לפחות מנפילת AC.

4.7.6. תקשורת חיזונית עם אוגר הנתונים למשך 20 דקות לפחות מנפילת AC.

4.8. על המערכת לאפשר צפייה און ליין בנתונים הנאספים, וכן בנתונים שנאספו (ארכיון).

4.9. על המערכת לאפשר הפקה של דוחות רגעיים, יומיים, שנתיים.

4.9.1. על המערכת לאפשר מתן ושליחת התראות בהודעת טקסט (SMS).

## 4.10. מקדם הספק ומקדם ייצור

4.10.1. ככל שיידרש ע"י חח"י ו/או חברת החלוקה, באחריות הקבלן לספק יכולת שליטה ובקרה על מקדם ההספק ( $\cos \phi$ ) ועל מקדם הייצור, ולפתור את כל הבעיות הנוצרות או העלולות להיווצר ברשת החשמל כתוצאה מחיבור המערכת, לרבות ביחס להרמוניות, תהודה ותנודות מתח החורגים מאמות המידה ומהתקינה הישראלית הרלוונטיות.

**5. סימון ושילוט**

- 5.1. כל חלקי ורכיבי המערכת (לרבות פאנלים [תחילת וסוף סטרינג], ממירים, קופסאות חיבור, לוחות החשמל, מפסקים, כבלים (AC, DC, תקשורת), הארקות, ארונות, שנאים וכיו"ב), ישולטו בהתאם לתקנות ולאמות המידה.
- 5.2. השילוט יהיה ברור, קריא, עמיד לפגעי מזג האוויר, מוגן UV (שילוט חיצוני) ויאפשר זיהוי ברור וחד-משמעי של כל רכיב במערכת.
- 5.3. כבלים ישולטו בשני קצותיהם ויצוין בהם המספר הסידורי של הכבל, מקום מוצאו ויעדו.
- 5.4. לוחות ה-AC ישולטו באופן ברור ונראה לעין.
- 5.5. יש להקפיד על שילוט אזהרה היכן שנדרש.

**6. שונות**

- 6.1. באחריות הקבלן לקיים את כל הוראות החוק והדין, לרבות בעניין אמות המידה וההסדרות שנקבעו על ידי רשות החשמל, וכן בעניין דרישות הבטיחות החלות על סוג העבודות הנדרשות בפרויקט זה ולפי הזמנה זו.
- 6.2. באחריות הקבלן לקיים את ההנחיות הנוגעות לכיבוי אש - נדרשת עמידה בתקנות והוראת נציב כבאות והצלה 543 (סידורי בטיחות אש במתקנים פוטו וולטאיים) מעודכן ליולי, 2016, ובדרישות חח"י.

**מסמך ב(4) – תיאור האתר**

- מיקום : נאות חובב.
- מכסות - למזמין קיימת מכסה למערכת בהספק AC 444.6 קוויט מערכות מתאריך 26.1.2023.
- תשתית חשמל : גודל חיבור הסככות : שני שנאים, אחד בגודל A 630 של KVA 400 + שנאי שני בגודל 1000 KVA 630 A.
- גגות- כיסוי איסכורית, הכיסוי חודש באופן מתגלגל ב-5 השנים האחרונות (רובו חודש בשנתיים האחרונות).
- האזור מתאפיין באבק, בשל סופות עונתיות ודרכי עפר באזור.



## מסמך ב(5) – יחס ביצועים (PR) – מערכות תעריפיות

### 1. כללי

ביצועי מערכת סולארית פוטו-וולטאית ניתנים לאפיון ע"י יחס הביצוע (PR-Performance Ratio). ה-PR מוגדר כיחס בין האנרגיה המיוצרת על ידי המערכת והמוזרמת בפועל לרשת החשמל ובין האנרגיה של קרינת השמש על פני הפנלים. היחס כולל את איבודי מערך הפאנלים (צל, לכלוך ו/או אבק על הפנלים, שונות בין פאנלים, חיווט וכו') ואת איבודי המערכת (יעילות ממירים, הפסדי הולכה וכו').

### 2. חישוב בסוף כל שנה (ללא פיצוי טמפרטורה)

#### הגדרת יחס ביצוע מובטח:

הצדדים מסכימים על יחס ביצוע מינימאלי מובטח של  $PR_G = 0.98 * PR_T$ , כאשר:

$PR_T$  – ה-PR המתוכנן על פי סימולציית PVSystem מאושר על ידי היועץ הטכני.

$PR_G$  – ה-PR השנתי המובטח.

#### מדידת יחס ביצוע בפועל:

יחס הביצוע בפועל  $PR_{ACT}$  יוגדר באופן הבא:

$$PR_{ACT} = (Y_f / Y_r) / d$$

$Y_f$  = התפוקה השנתית של המערכת הפוטו וולטאית בפועל שהוזרמה לרשת (על פי מונה חח"י ו/או מונה אחר כמו סאטק הנמצא ליד נקודת החיבור).

$Y_r$  = סה"כ הקרינה הנקלטת על פני הפנלים של כל המערכת.

$$Y_r = I * P_n$$

כאשר:

$I$  = הקרינה השנתית הנקלטת על שטח של מטר רבוע במישור בעל נטייה זהה למישור המערכת  $(kWh/m^2/Year)$ .

$P_n$  = הספק המערכת הנומינלי (KWp)

$d$  = מקדם תיקון שנתי של ירידת ביצועי הפאנלים כפונקציה של הזמן. מקובל להניח שיעור ירידה שנתי ממצע של 0.4% במקרה כזה:  $d = 1 - 0.004 * n$  כאשר  $n$  מציינ את המספר הסידורי של השנה מפתיחת האתר לפעילות.

יובהר כי  $n=0$  עבור שנה ראשונה וכן הלאה.

#### חישוב הפיצוי השנתי בגין אי עמידה בהתחייבות לחיסכון:

הצדדים מסכימים שסך התפוקה השנתית המובטחת יהיה  $E_G = Y_r * PR_G$

כאשר:

$E_G$  – התפוקה השנתית המובטחת של המערכת הפוטו וולטאית  $(kWh/Year)$



במידה ו-  $Y_f < E_G$  אזי הפיצוי השנתי יחושב:

$$PLD = (E_G - Y_f) * FIT$$

כאשר:

PLD – סה"כ הפיצוי השנתי ב-ש.

FIT – תעריף המכירה לרשת ב-ש.

הערות:

- א. מדידת הקרינה תעשה באמצעות פירנומטר מכיל שיוצב בזווית זהה לזו של הפאנלים הסולאריים המרכיבים את המערכת
- ב. המיקום המדויק של המדידים יקבע בתוכניות הביצוע של הפרויקט, המדידות יערכו אחת ל 15 דקות.
- ג. כל שעה יחושב ממוצע קרינה באופן הבא:  $H_i (kWh/m^2)$  כאשר  $i$  מציין את המספר הסידורי של השעה.
- ד. שעות בהן ממצע הקרינה קטן מ-  $100Wh/m^2$  לא יכללו בחישוב הסופי.

### 3. חישוב הכולל פיצוי טמפרטורה – בדיקת ה-PAC (בדיקה לאחר חיבור והרצה)

הבדיקה צריכה להימשך כ-10 ימים ומתחילה מיד עם התייצבות המערכת לאחר החיבור לרשת. בדיקת הביצועים היא חלק מבדיקות ה-On Grid. יש להקפיד שבמהלך תקופת הבדיקה תנאי הקרינה יהיו טובים. הבדיקה תחשב כעוברת אם בסיומה ה-PR הנמדד בפועל יהיה לא יותר קטן מ-95% מה-PR המובטח.

ה-PR בפועל -  $PR_{ACT}$ , יוגדר באופן הבא:

$$PR_{ACT} = ((Y_f / Y_d) / d) * F_{temp}$$

כאשר:

$F_{temp}$  = מקדם תיקון כפונקציה של טמפרטורת הפנל ומחושב עפ"י הנוסחה הבאה:

$$F_{temp} = 1 - P_{tpv}$$

כאשר:

$P_{tpv}$  מציין את האיבוד באחוזים של תפוקת הפאנל כתוצאה מהתחממות התאים עפ"י הנוסחה הבאה:

$$P_{tpv} = (T_{cel} - 25) * y / 100$$

כאשר:

$y/100$  - הינו מקדם איבוד תפוקה כתוצאה מהתחממות, נתון זה שלילי ומסופק על ידי יצרן הפאנלים והוא נע בד"כ בטווח 0.38%-0.42% ל-1°C

$T_{cel}$  – הינה הטמפרטורה הנמדדת בצד האחורי של הפאנל במעלות צלסיוס.

הבדיקה תחשב כעוברת במידה ו:  $PR_{ACT} > PR_G * 0.95$

הערות:



- א. מדידת הקרינה תעשה באמצעות פירנומטר מכויל שיוצב בזווית זהה לזו של הפאנלים הסולאריים המרכיבים את המערכת
- ב. מדידת הטמפרטורה תעשה באמצעות מד חום שיותקן בחלקו האחורי של פאנל סולארי מתוך הפאנלים המרכיבים את המערכת
- ג. המיקום המדויק של המדידים יקבע בתוכניות הביצוע של הפרויקט, המדידות יערכו אחת ל 15 דקות
- ד. כל שעה יחושב ממוצע קרינה באופן הבא :  $H_i(kWh/m^2)$  כאשר  $i$  מציין את המספר הסידורי של השעה
- ה. כל שעה יחושב ממוצע הטמפרטורה באופן הבא :  $T_{cel_i} (^{\circ}C)$  כאשר  $i$  מציין את המספר הסידורי של השעה
- ו. שעות בהן ממוצע הקרינה קטן מ-  $0.1 kWh/m^2$  לא יכללו בתחשיב הסופי
- ז. מדידת האנרגיה המוזרמת לרשת תתבצע באותם האינטרוולים כאשר המונה ימוקם קרוב ככל האפשר למונה חח"י ובכל מקרה לא לפני הלוח הראשי.

#### 4. זמני עצירת מדידות (הסעיף מתייחס הן לבדיקות הקבלה והן לבדיקה שנתית סעיף 1 וסעיף 4)

לא יתבצעו מדידות בזמנים בהם המערכת מושבתת כתוצאה מ: גניבה, השחתה, כוח עליון, השבתת רשת החשמל על ידי מנהל הרשת, במקרים של רשלנות או זדון מצד המזמין, ובזמנים בהם מתבצעות עבודות תחזוקה של המערכת, נפילות ייצור בסופי שבוע וחגים לא יוכנסו לחישוב עמידה בביצועים אלא אם הלקוח אישר תיקון תקלות בסופי שבוע וחגים תמורת תוספת תשלום לפי מה שיוסכם. (רק אם הלקוח אישר בכתב ומראש שעבודות התחזוקה תעשינה בזמנים שהקרינה בהם גדולה מ-  $100kW/m^2$ ).

#### טבלת ציוד מדידה לדוגמה

המדיד	דגם	יצרן	טמפרטורת עבודה	הערות
פירנומטר (מד קרינה)	CMP3	Kipp & Zonen	$80^{\circ}C$ עד $-40^{\circ}C$	
מד טמפרטורת פאנל	110PV	Campbell Scientific	$140^{\circ}C$ עד $-40^{\circ}C$	או מדיד ש"ע

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

היה ובתום תקופת האחריות, יחס הביצועים המחושב במהלך השנה האחרונה לתקופת אחריות הטיב, יפחת מיחס הביצועים המובטח, תשלם החברה למזמין פיצויים על פי החישוב להלן :

$$\text{FutureRevenueLoss} = \sum_{i=n}^{23} \frac{(REV_{gua} - REV_{act}) * 0.996^i}{(1+r)^i}$$

כאשר :

n - השנה הראשונה שלאחר תום תקופת האחריות

$REV_{gua}$  - הכנסה שנתית מובטחת בשנה השניה



REV<sub>act</sub> - הכנסה שנתית בפועל בשנה השנייה

r - 0.05 (ריבית היוון 5%)

לא להדפיס

### מסמך ב(6) – חישוב ההתחייבות לזמינות (מערכת תעריפית)

(1) הזמינות הטכנית (TA) (באחוזים) מייצגת את היחס שבין מלוא הזמינות הפוטנציאלית של המערכת בשנה (=סך השעות בהן על המערכת לייצר חשמל) לבין סך השעות בפועל במשך השנה בהן המערכת זמינה (=מייצרת חשמל).

(2) הזמינות הטכנית של המערכת תחושב בהתאם לנוסחה הבאה :

$$\sum (\text{Downtime} \times P_{\text{failure}_i} \times E_i)$$

$$TA = (1 - \frac{\sum (\text{Downtime} \times P_{\text{failure}_i} \times E_i)}{\text{Duration of sunshine} \times P_{\text{generator}} \times E}) \times 100$$

$$\text{Duration of sunshine} \times P_{\text{generator}} \times E$$

הגדרות :

**Duration of sunshine** = [שעות] קרינה במשך השנה כפי שנמדדו ע"י פירנומטר (מד קרינה) המותקן במערכת שעות הקרינה יחשבו על בסיס המידע אשר התקבל מהפירנומטר, אשר יומר לשעות. כמות קרינה הגדולה מ-200W/m<sup>2</sup> תיחשב כשעת קרינה.

**Downtime** = [שעות] המחושבות על פי ההפרש שבין (1) סך כל השעות או חלקי השעות בהם הושבתה המערכת או חלקה (ברמה של MPPT) במשך חודש נתון ; ו-(2) סך השעות בהן התרחשו האירועים המפורטים בסעיף (3) להלן.

**P<sub>failure</sub>** = [kWp] כמות ההספק המותקן שהושפעה מהשבתת המערכת (Downtime).

**E<sub>i</sub>** = [KWh/m<sup>2</sup>] כמות הקרינה הנקלטת במשך זמן נתון (i) כפי שנמדדה על-ידי הפירנומטר

**P<sub>generator</sub>** = [kWp] כמות ההספק המותקן במערכת.

**E** = [KWh/m<sup>2</sup>] כמות הקרינה אשר הוקרנה על המערכת במשך החודש כפי נמדדה על-ידי הפירנומטר.

(3) השבתת המערכת במקרים הבאים לא תיכלל בחישוב הזמינות הטכנית :

(א) תקופות בהן עוצמת הקרינה הנה מתחת לערכי הסף של הממיר.

(ב) השבתת המערכת נגרמה כתוצאה מתקלה ברשת החשמל ו/או כתוצאה מהשבתת יזומה של רשת החשמל על-ידי מנהל הרשת/חח"י.

(ג) השבתת יזומה של המערכת לבקשת הבעלים/המזמין.

(ד) השבתת המערכת נגרמה כתוצאה ממעשה או מחדל של הבעלים/המזמין.

(ה) השבתת המערכת לצרכי בדיקות הרשויות לבקשת הבעלים/המזמין ו/או הרשות הרלוונטית.

(4) חישוב הפיצוי במידה ואין עמידה בזמינות המובטחת

$$LDA = (A_G - TA) \cdot R \cdot (A_G / TA)$$

כאשר :

**A<sub>G</sub>** – זמינות מובטחת ב-% (בד"כ לא פחות מ-98%)

**R** – ההכנסה השנתית ממכירת החשמל

## מסמך ג' – טופס הצעת המחיר

### 1. הצעת מחיר

אני המציע \_\_\_\_\_, ח.פ. \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") מתכבד להציע הצעת מחיר עבור שירותי הקמת המתקן, אחריות, תפעול ותחזוקה, על פי השירותים המפורטים במכרז, הסכמי ההתקשרות ולמסמך ב' – מפרט השירותים, על כל נספחיו, כדלקמן:

<u>הצעת מחיר מספרית (ללא מע"מ)</u>	<u>רכיב</u>
_____ ש"ח ל-Kw אחד	מחיר שירותי הקמה לקילו-וואט (Kw) אחד, על בסיס turnkey, כולל תקופת אחריות טיב של עשרים וארבע (24) חודשים
_____ ש"ח ל-Kw אחד לשנה	מחיר שירותי תפעול ותחזוקה לקילו-וואט (Kw) אחד לתקופה של שנה

על המציע למלא את הנתונים הטכניים להלן:

דגם	יצרן	1. נתונים טכניים
		1.1. יצרן ודגם הפאנלים
		1.2. יצרן ודגם הממירים
		1.3. יצרן הקונסטרוקציה

### 2. הערות כלליות לעניין מילוי הצעת המחיר:

- 2.1. מובהר כי הצעת המחיר מגלמת את כלל הפעולות שעל המציע הזוכה לבצע בקשר עם הענקת השירותים בהתאם להוראות המכרז, הסכמי ההתקשרות, ומסמך ב' – מפרט שירותים על כל נספחיו.
- 2.2. **המחירים בטבלה שלעיל הם בשקלים חדשים בלבד ואינם כוללים מע"מ.** מע"מ בשיעור החוקי שיהיה בתוקף במועד ביצוע התשלום יתווסף לתשלום שישולם לזוכה בכפוף להמצאת חשבונית מס כדין.
- 2.3. הצעת המחיר הכוללת והציון שיינתן לה יחושבו לפי הוראות המכרז.
- 2.4. על המציע למלא את טופס הצעת המחיר במלואו ולהציע מחירים ביחס לכל הרכיבים המפורטים בטבלה. לא נכתב מחיר כאמור – תהא החברה רשאית לפסול את ההצעה או לראות את המחיר כ-"0", וזאת לפי שיקול דעתה הבלעדי.

2.5. מובהר כי אין להוסיף הסתייגות לצד הצעת מחיר או כל הערה אחרת המתנה על הוראות ההליך או היוצרת אי-ודאות לגבי ההצעה. הוספת הסתייגות או הערה כאמור, עלולה להוביל לפסילת ההצעה בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של החברה.

2.6. כתב המציע לאחר נתון מספרי או הצעת מחיר, כאלה או אחרים שמסר, מילים או הערות מסוג "כ-" או "בערך" או כל מונח דומה או שקול לאלה, תהיה רשאית החברה להתעלם ממילים או הערות אלה, ולהתחשב במספר הנקוב בלבד, והוא זה שיחייב את המציע.

2.7. הצעת המחיר תהיה בספרות בלבד, ועד ספרה אחת אחרי הנקודה העשרונית. אם תצוין הצעת מחיר עם יותר מספרה אחת אחרי הנקודה העשרונית, תיחשב ההצעה כאילו צוין בה רק הספרה הראשונה שאחרי הנקודה תוך התעלמות מיתר הספרות (ללא עיגול).

2.8. בכל סתירה בין הצעת מחיר מספרית ובין הצעת מחיר מילולית, הצעת המחיר המספרית היא שתקבע.

2.9. מובהר ומודגש כי הצעת המחיר כוללת את כל ההוצאות של המציע, בין המיוחדות ובין הרגילות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות במתן השירותים.

תאריך	שם המציע	ח.פ	כתובת רשומה	חתימה וחותמת המציע
-------	----------	-----	-------------	--------------------

**מסמך ג(1) - מחירון רכיבים נוספים**

המציע נדרש להציע מחירים עבור ביצוע עבודות נוספות, לרבות המשך הפעלה ותחזוקה בהתאם לפריטים שלהלן ולצרף את המסמך להצעתו:

1. מחיר להתקנת 1 מטר אורך קו חיים קבוע \_\_\_\_\_ ש"ח.
2. מחיר להתקנת 1 מטר אורך מדרכי אלומיניום \_\_\_\_\_ ש"ח.
3. מחיר להתקנת 1 מטר אורך סולם \_\_\_\_\_ ש"ח.
4. מחיר לשטיפה ידנית נוספת ל-1 kW מותקן \_\_\_\_\_ ש"ח.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת  
המציע

\_\_\_\_\_  
כתובת רשומה

\_\_\_\_\_  
ח.פ

\_\_\_\_\_  
שם המציע

\_\_\_\_\_  
תאריך



**מסמך ד' – הסכמי התקשרות**

- מסמך ד(1) – הסכם להקמת מתקנים סולאריים על גגות בטכנולוגיה פוטו וולטאית
- מסמך ד(2) – הסכם תפעול ותחזוקה למתקנים סולאריים על גגות בטכנולוגיה פוטו וולטאית

לא להורגו





מסמך ה' – מסמכים נוספים שיש להגישם כתנאי למימוש ההתקשרות

לא להורג

## מסמך ה(1) – תצהיר כללי בדבר קיום דיני עבודה

1. אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ. אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
2. המציע מקיים את חובותיו בכל הנוגע לשמירת זכויות עובדים לפי דיני העבודה, צווי ההרחבה וההסכמים הקיבוציים החלים על המועמד כמעסיק לצורך ביצוע העבודות ובין היתר: פקודת תאונות ומחלות משלוח יד (הודעה); 1945 פקודת הבטיחות בעבודה 1946; חוק החיילים המשוחררים (החזרה לעבודה), תשי"ט-1949; חוק שעות עבודה ומנוחה, תשי"א-1951; חוק חופשה שנתית, תשי"א-1951; חוק החניכות, תשי"ג-1953; חוק עבודת הנוער, תשי"ג-1953; חוק עבודת נשים, תשי"ד-1954; חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ד-1954; חוק הגנת השכר, תשי"ח-1958; חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959; חוק שירות עבודה בשעת חירום, תשכ"ז-1967; חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], תשנ"ה-1995; חוק הסכמים קיבוציים, תשי"ז-1957; חוק שכר מינימום, תשמ"ז-1987; חוק שוויון ההזדמנויות בעבודה, תשמ"ח-1988; חוק עובדים זרים (העסקה שלא כדין), תשנ"א-1991; חוק העסקת עובדים על ידי קבלני כוח אדם, תשנ"ו-1996; פרק ד' לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, תשנ"ח-1998; סעיף 8 לחוק למניעת הטרדה מינית, תשנ"ח-1998; חוק הסכמים קיבוציים, תשי"ז-1957; חוק הודעה מוקדמת לפיטורים ולהתפטרות, תשס"א-2001; סעיף 29 לחוק מידע גנטי, תשס"א-2000; חוק הודעה לעובד (תנאי עבודה), תשס"ב-2002; חוק הגנה על עובדים בשעת חירום, תשס"ו-2006; סעיף 5א לחוק הגנה על עובדים (חשיפת עבירות ופגיעה בטוהר המידות או במינהל התקין), תשנ"ז-1997.
3. אני מצהיר כי זהו שמי, זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.
4. אני מצהיר כי לא הורשעתי ב-3 שנים שקדמו למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז בהפרת דיני העבודה.
5. אני מצהיר כי לא נקנסתי על ידי מפקח עבודה בשנה שקדמה למועד האחרון להגשת ההצעות במכרז, ביותר משני קנסות בשל הפרת דיני העבודה.

שם המצהיר + חתימה

תאריך

### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

חותמת + חתימת עוה"ד

תאריך

## מסמך ה(2) – תצהיר בדבר העדר הרשעה פלילית

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

1. אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן: "החברה"). אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

2. אני מצהיר בזאת כי המציע ו/או מי ממנהליו ו/או מי ממורשי החתימה שלו לא הורשעו בעבירה על פי חוק החומרים המסוכנים, תשנ"ג-1993 או חוק שירותי הובלה, תשנ"ז-1997, או בעבירה פלילית שיש עמה קלון, או בעבירה פלילית הכרוכה באלימות או בעבירת מרמה, שבוצעה בעשר (10) השנים שקדמו להכנתו של תצהירי זה, וכן, למיטב ידיעתי, לא מתנהלים נגד מי מבין המנויים לעיל חקירה פלילית או הליכים משפטיים בגין עבירה פלילית כאמור. הכל למעט ההרשעות בעניינים כמפורט להלן (ככל שיש הרשעות כאמור יש לפרט כל הרשעה ואת כלל נסיבותיה באופן מלא ומרחיב תוך התייחסות למועד ביצוע העבירה, מועד פסק הדין, תוך צירוף פסק הדין וגזר הדין, והעתק כתב האישום):

---



---



---



---

חתימת המצהיר

### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

חותמת + חתימת עו"ד

תאריך

### מסמך ה(3) – תצהיר והתחייבות מטעם המציע

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

1. אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן: "החברה"). אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

2. הריני מאשר כי הבנתי את כל האמור במסמכי המכרז וכן בדקתי את כל הגורמים הקשורים בביצוע השירותים ו/או העלולים להשפיע עליהם, והנני מצהיר כי המציע הוא בעל הידע, המומחיות והניסיון הדרושים למתן השירותים מושא מכרז זה.

3. אני מצהיר כי בידי המציע כל ההיתרים, האישורים והרישיונות הנדרשים על פי כל דין לביצוע כל התחייבויותיו על פי הסכם ההתקשרות, והריני מכיר את כל הדינים המתייחסים למתן השירותים ומתחייב לפעול על פיהם.

4. אני מצהיר כי המציע עומד בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז וכי הצעתי עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז.

5. המציע מתחייב לתת את השירותים בהתאם לתנאים המפורטים במסמכי המכרז לפי המחירים שנקב בהצעתו, והוא מקבל על עצמו לבצע את השירותים האמורים לשיעור רצונה המלא של החברה.

6. בהגשת הצעתו זו, מתחייב המציע כי היה ותתקשר עמו החברה בהסכם, הוא ינהג על פי ההסכם שצורף למסמכי המכרז ולמסמך ב' שצורף למכרז, לרבות, אך מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, על פי כל האמור בנספחים להסכם המהווים חלק בלתי נפרד הימנו, והמציע מקבל על עצמו את מלוא תנאיו, וכן כל חובה אחרת הנובעת ממנו.

7. בחתימתו על מסמכי המכרז, מצהיר המציע, כי כל העובדות והמצגים אשר נתן לחברה במהלך ההליך המכרזי הם נכונים ומדויקים, וכך יישארו במהלך תקופת ההסכם.

8. אני מצהיר כי ידוע למציע שהצהרה זו היא ביסוד הסכמת החברה להשתתפות המציע ו/או לזכייתו במכרז וכי החברה שומרת לעצמה את הזכות לבדוק את כל המצגים האמורים (לרבות לאחר שלב ההודעה על הזוכה). ידוע לי כי במקרה של אי-התאמה מכל מין וסוג, תהא החברה זכאית לפסול את הצעת המציע ו/או לבטל את ההסכם שיחתם עמו, אם יזכה במכרז, ולא תהא למציע כל טענה בקשר לעניין זה.

9. בהסתמך על כל האמור לעיל ולהלן בכל מסמכי המכרז, המציע מתחייב לתת את השירותים המפורטים במסמכי המכרז בתמורה להצעת המחיר שבמסמך ג' המוגש יחד עם הצעה זו.

10. ידוע לי כי הסכומים בהם נקב המציע הם סופיים וכוללים את מלוא התמורה המבוקשת על ידו בגין קיום מלוא התחייבויותיו על-פי כל מסמכי המכרז ולא ישתנו מכל סיבה שהיא, לרבות לא עקב שינוי בשכר עובדים ו/או שינויים במיסוי ו/או שינויים במחירי התשומות.

11. אני מודע לכך כי אם לא ימלא המציע אחר התחייבויותיו הכרוכות בזכייה במכרז, כולן או מקצתן, תהא החברה פטורה מכל התחייבות כלפיו ותהא זכאית למסור הזכות למתן השירותים למשתתף אחר.

12. אני מצהיר כי הצעת המציע מוגשת בתום לב, ללא הסכם, תיאום או קשר עם אנשים או גופים אחרים המגישים הצעות במכרז, וכי אין כל מניעה על פי כל דין או הסכם לחתימתו על הצעה זו.
13. אני מצהיר כי הצעת המציע איננה הצעה גרעונית או הפסדית.

תאריך	שם המציע	ח.פ	כתובת רשומה	חתימה וחותמת המציע
-------	----------	-----	-------------	--------------------

**הצהרת מורשי חתימה (ימולא אם המציע הוא תאגיד)**

הרינו מצהירים כי הצעה זו היא בגדר המטרות והסמכויות הקבועות במסמכי המציע בשמו מוגשת ההצעה, וכי אנו רשאים לחתום בשם המציע על הצעה זו.

\_\_\_\_\_

שם מורשה החתימה מטעם המציע

מס' זיהוי

\_\_\_\_\_

שם מורשה החתימה מטעם המציע

מס' זיהוי

**אישור עו"ד**

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

\_\_\_\_\_

תאריך

חותמת + חתימת עוה"ד

### מסמך ה(4) – תצהיר בדבר אי-תיאום הצעות

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

2. אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן: "החברה"). אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.

3. אני האחראי מטעם המציע להצעה אשר מוגשת בהזמנה זו.

4. המחירים והתנאים המסחריים אשר מופיעים בהצעה זו הוחלטו על ידי המציע באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם מציע אחר או עם מציע פוטנציאלי אחר.

5. המחירים והתנאים המסחריים המופיעים בהצעה זו לא הוצגו בפני כל אדם או תאגיד אשר מציע הצעות בהזמנה זו או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות בהזמנה זו.

6. לא הייתי מעורב בניסיון להניא גורם אחר מלהגיש הצעות בהזמנה זו.

7. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום לגורם אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעתי זו.

8. לא הייתי מעורב בניסיון לגרום לגורם אחר להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.

#### יש לסמן V במקום המתאים

הצעה זו מוגשת שלא בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהוא עם מתחרה. לעניין זה "מתחרה" כמובנו בגילוי בגילוי דעת 1/21 של הממונה על התחרות "חבירה בין מתחרים לצורך הגשת הצעה משותפת במכרז" ("גילוי הדעת").<sup>2</sup>

ההצעה מוגשת בעקבות הסדר בין מתחרים. ההסדר שגובש לצורך הגשת ההצעה עומד בדרישות המפורטות בגילוי הדעת. ככל שנדרש, ניתן פטור מאישור הסדר כובל מאת הממונה על התחרות בקשר עם ההסדר. פרטי ההסדר הם:

---



---



---

למיטב ידיעתי, המציע או מי מנושאי המשרה במציע, לא נמצאים כרגע תחת חקירה בחשד לתיאום הצעות.

אם כן, אנא פרט:

---



---

<sup>2</sup> פורסם באתר רשות התחרות, 29.07.2021.

9. אני מודע לכך כי העונש על תיאום הצעות יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל לפי סעיף 47א לחוק התחרות הכלכלית, תשמ"ח-1988.

10. אני מתחייב להודיע לעורך ההזמנה על כל שינוי באחד הפרטים לעיל מעת החתימה על תצהיר זה ועד מועד הגשת ההצעות.

תאריך	שם המציע	חותמת המציע	שם המצהיר	חתימת המצהיר
-------	----------	-------------	-----------	--------------

### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

\_\_\_\_\_

חותמת + חתימת עוה"ד

\_\_\_\_\_

תאריך



### מסמך ה(5) – התחייבות בדבר מניעת שוחד

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

1. אני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") שהוא הגוף המבקש להתקשר עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן: "החברה"). אני מצהיר/ה כי אני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
2. אני מתחייב/ת בזאת כי המציע ו/או עובדיו ו/או כל גורם אחר מטעמו לא היה מעורב בהצעה, הבטחה, מתן, קבלה או שידול לקבלת טובת הנאה בעלת ערך כספי או לאו, בין במישרין ובין בעקיפין, כתמריץ או תגמול לעובד ציבור הפועל בין במעשה ובין שבמחדל בעד או נגד פעולה הקשורה בתפקידו.
3. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

\_\_\_\_\_

**חתימת המצהיר**

#### אישור עו"ד

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני מר/גב' \_\_\_\_\_, שכתובתו \_\_\_\_\_ המוכר לי באופן אישי/אשר זיהה עצמו בפני באמצעות ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_, והמוסמך לתת תצהיר זה ולהתחייב בשם המציע, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפני.

\_\_\_\_\_

**חותמת + חתימת עוה"ד**

\_\_\_\_\_

**תאריך**

**מסמך ה(6) – אישור רישום תאגיד וזכויות חתימה**

לכבוד

תאריך: \_\_\_\_\_

החברה לשירותי איכות סביבה בע"מ

רחוב יצחק שדה 40

תל-אביב, 67212

א.ג.נ.,

**הנדון: אישור רישום תאגיד וזכויות חתימה**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד של \_\_\_\_\_ (להלן: "המציע") מאשר בזה כי המציע התאגד כדין כחברה בע"מ/שותפות רשומה בישראל וכי הינו תאגיד פעיל וקיים; כי המציע הצהיר בפניי כי אינו נמצא בהליכי פירוק, פשרה או הסדר וכי לא הוגשה בקשת פירוק כנגדו; כי נתקבלו אצל המציע כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של המציע ועל פי כל דין לחתימת המציע על מסמכי המכרז ולהגשת הצעתו למכרז; וכי מר/גב' \_\_\_\_\_ ומר/גב' \_\_\_\_\_ הם מורשי חתימה של המציע, אשר הוסמכו כדין לחתום בשם המציע על כל המסמכים כאמור וכן על כל מסמך נוסף או אחר שיידרש לצורכי מכרז זה והוצאתו אל הפועל.

---

 חותמת + חתימת עוה"ד

---

 תאריך

---

 חותמת וחתימה: \_\_\_\_\_

## מסמך ה(7) - תצהיר העדר ניגוד עניינים וזיקה אישית/עסקית

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, מס' ת.ז./מס' תאגיד \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עליי להצהיר את האמת, שאם לא אעשה כן אהיה צפיה לעונשים הקבועים לכך בחוק, מצהיר/ה בזאת כדלקמן:

### א. היעדר ניגוד עניינים

1. נכון למועד זה אני ו/או בעלי התפקידים המוצעים מטעמי לצורך מתן השירותים איננו עומדים בניגוד עניינים ו/או קשורים בהתקשרות אחרת, בין אם עסקית, מקצועית או אישית, בין בשכר או תמורת טובת הנאה כלשהי, ובין אם לאו אשר יש בה לגרום לניגוד עניינים בין מתן השירותים מושא ההתקשרות עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ ובין גורמים אחרים עימם יש לי התקשרות זהה ו/או דומה ו/או אחרת. לעניין זה, ניגוד עניינים משמעו אף חשש ממשי לניגוד עניינים כאמור.

2. הנני מתחייב/ת כי בכל תקופת ההתקשרות עם החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ אני ו/או בעלי התפקידים המוצעים מטעמי לא נהיה קשורים בחוזה או התקשרות אחרת ולא ניתן שירותים אשר יהיה בהם כדי לגרום לניגוד עניינים כאמור.

3. הנני מתחייב/ת להודיע לחברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ בכתב, בדבר כל מצב, חוזה ו/או התקשרות ו/או מתן שירותים אשר יש או יהיה בהם כדי לגרום לניגוד עניינים כאמור ולפעול בהתאם להנחיותיה.

### ב. זיקה אישית/עסקית

יש לסמן X במקום המתאים:

#### 1. לאדם פרטי

הריני להצהיר כי אין לי ו/או לבעלי התפקיד המוצעים מטעמי, זיקה אישית או עסקית למי מעובדי החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ.

הריני להצהיר כי יש לי ו/או לבעלי התפקיד המוצעים מטעמי, זיקה אישית או עסקית למי מעובדי החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ. הזיקה הינה לעובד \_\_\_\_\_ (יש לציין שם ותפקיד).

#### 2. לתאגיד / שותפות

הריני להצהיר כי אין לי, לשותף, נושא משרה, לבעלי התפקיד המוצעים מטעמי או לבעל שליטה בי, זיקה אישית או עסקית למי מעובדי החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ.

הריני להצהיר כי יש לי, לשותף, נושא משרה, לבעלי התפקיד המוצעים מטעמי או לבעל שליטה בי, זיקה אישית או עסקית למי מעובדי החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ. הזיקה הינה לעובד \_\_\_\_\_ (יש לציין שם ותפקיד).



לעניין זה:

<p>בעל השליטה בספק, כהגדרת המונח "שליטה" בחוק ניירות ערך, תשכ"ח-1968, ולמעט שליטה הנובעת מאחזקת מדינת ישראל בספק.</p>	<p>"בעל שליטה"</p>
<p>קרבת משפחה מדרגה ראשונה (הורה, לרבות הורה מאמץ והורה חורג, בן/בת זוג לרבות ידועים בציבור, אח/אחות, צאצא, צאצא בן הזוג, לרבות הורה או בן זוג של כל אחד מהם).</p>	<p>"זיקה אישית"</p>
<p>קיום קשרים עסקיים, לרבות יחסי עובד-מעביד, זכות משותפת לקבלת רווחים, להצבעה או למינוי מנהל, שותפות, בעלות, החזקה משותפת או "שליטה" (כהגדרתה בחוק ניירות ערך, תשכ"ח-1968) בתאגיד.</p>	<p>"זיקה עסקית"</p>
<p>כל התקשרות בכתב או בעל פה, הסכמה הסכם, הסדר, הזמנת עבודה, התחייבות, החלטה בדבר הענקת זכות או טובת הנאה אחרת, שבין החברה לשירותי איכות הסביבה לבין הקבלן, יהא תאורה וכינויה אשר יהא.</p>	<p>"חוזה"</p>
<p>כהגדרתו בחוק החברות, תשנ"ט-1999.</p>	<p>"נושא משרה"</p>
<p>המציע וכן מי שקיים חוזה בינו לבין החברה לשירותי איכות הסביבה, וחתום על מסמך זה, יהא תוארו וכינויו אשר יהא.</p>	<p>"הקבלן"</p>
<p>לרבות דירקטור, חבר הנהלה ועובד.</p>	<p>"עובד החברה לשירותי איכות הסביבה"</p>

זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי לעיל אמת.

\_\_\_\_\_

חותמת וחתימה: \_\_\_\_\_

לתאגיד : חתימת מורשי חתימה וחתימת תאגיד

\_\_\_\_\_  
לאדם : חתימה

אישור

אני הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר/ת כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפני \_\_\_\_\_, אשר זיהה/תה עצמו/ה באמצעות ת.ז. מס' \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת אחרת ת/יהיה צפויה לעונשים הקבועים לכך בחוק, אשר/ה נכונות תצהירו/ה זה וחתם/ה עליו בפניי.

\_\_\_\_\_  
עו"ד,

## מסמך ה(8) - התחייבות לשמירת סודיות והימנעות מניגוד עניינים

לכבוד

החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ

### הנדון: התחייבות לשמירת סודיות והימנעות מניגוד עניינים

- הואיל:** והתחייבתי כלפי החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן – "החברה") לביצוע השירותים כמפורט הזמנה להציע הצעות מס' \_\_\_/2023 (להלן – "העבודה");
- והואיל:** והוסבר לי כי במהלך מתן השירותים, או בקשר אליהם, אקבל לחזקתי, או יובא לידיעתי, מידע המתייחס לכל ענין מקצועי, עסקי או אחר, מכל סוג שהוא, של החברה ושל כל הקשורים עמה, בעבר, בהווה, או בעתיד וכן כל חומר אשר הוכן עבור או על ידי, או הוגש לחברה בקשר עם, פעולות החברה או עם העבודה (להלן – "מידע סודי");
- והואיל:** והוסבר לי, כי גילוי המידע הסודי בכל צורה שהיא, לכל אדם או גוף, עלול לגרום נזקים כבדים לחברה ו/או לצדדים שלישיים:

### **אי לכך, אני הח"מ מתחייב כלפיכם כדלקמן:**

- א. אני מתחייב לשמור על סודיות גמורה ומוחלטת של המידע הסודי וכל הקשור או הנובע ממנו, לא לפרסמו ולא לגלותו בדרך כלשהי לשום אדם או גוף והכל לתקופה בלתי מוגבלת.
- ב. אני מתחייב לשמור בסודיות גמורה ומוחלטת, לא לפרסם, לא לגלות ולא להביא לידיעת אדם או גוף כלשהם בדרך כלשהי, כל פרט הקשור לעבודה, במישרין או בעקיפין (להלן – "פירוט העבודה"), והכל לתקופה בלתי מוגבלת.
- ג. האמור בסעיפים 1 ו-2 לא יחול על מידע הידוע לכלל הציבור, מידע שגילוי מוחיב על פי דין (במגבלות חיוב הגילוי כאמור) או מידע שניתנה הסכמת החברה לגילוי, מראש ובכתב, ובמידה שניתנה.
- ד. אני מתחייב לא לעשות שימוש במידע הסודי או בפרטי העבודה, אלא לטובת החברה ולצורך העבודה.
- ה. הנני מתחייב לנקוט אמצעי זהירות קפדניים לאבטחת המידע הסודי ופרטי העבודה ולעשות את כל הדרוש מבחינה בטיחותית, נוהלית או אחרת, כדי לקיים את התחייבותי על פי כתב זה. כן הנני מתחייב לנקוט בכל אמצעי הזהירות והבטיחות הנדרשים, על מנת לשמור בסודיות גמורה כל מסמך הקשור, או הנוגע לעבודה.
- ו. אני מתחייב להחזיר לידיכם ולחזקתכם כל חומר כתוב או אחר, וכל חפץ או דבר, שקיבלתי מכם, או השייך לכם, ושהגיע לחזקתי, או לידי, עקב, בקשר עם, או בזמן מתן השירותים, בין מכם ובין מצדדים שלישיים, וכל חומר שהכנתי עבורכם או עבורי. הנני מתחייב לא לשמור אצלי עותק כלשהו של כל חומר כאמור, או של מידע סודי. למעט כל דו"ח או חומר אשר שימש כבסיס לדו"חות שהכנתי עבורכם והדו"חות הנ"ל עצמם.
- ז. ידוע לי כי הפרת ההתחייבויות לסודיות מהווה עבירה לפי סעיפים 118-119 לחוק העונשין תשל"ז-1977.
- ח. אני מאשר כי למיטב ידיעתי ובדיקתי, לאחר חקירה ובדיקה שערכתי, אין מצב של ניגוד עניינים בין מתן השירותים לבין כל ענין אחר שיש לי ולקרובי ו/או למנהלי ו/או לעובדי ו/או לגופים קשורים בי, ענין אישי בו.

חותמת וחתימה: \_\_\_\_\_

- ט. אני אהיה אחראי כלפיכם בנוזיקין ועל פי כל דין, לכל נזק, הפסד או הוצאה, מכל סוג, אשר יגרמו לכם, או לצד שלישי כלשהו, כתוצאה מהפרת התחייבויות על פי כתב זה.
- י. אני מתחייב להחתיים כל עובד ו/או מועסק ו/או מבצע שירות על ידי בקשר למתן השירותים, על התחייבות כלפיכם הזוהה להתחייבותי זו, להעביר עותק מההתחייבות החתומה לחברה וכן הנני ערב לכל הפרה של התחייבות כאמור.
- יא. בכל מקרה בו תופר התחייבות כלשהי על פי כתב זה, תהיה לכם זכות תביעה נפרדת ועצמאית כלפי בגין הפרה זו, לרבות הזכות לקבלת סעדים זמניים כגון צווי מניעה לצורך הקטנת נזיקים.
- יב. אין באמור במכתב זה כדי לגרוע מכל חבות אחרת או נוספת לנאמנות, שמירת סודיות והימנעות מניגוד עניינים המוטלת עלי על פי כל דין.

ולראיה באתי על החתום: \_\_\_\_\_



**מסמך ה(9) - בקשה להעברת כספים לח-ן הבנק****הנדון: בקשה להעברת כספים לח-ן הבנק**

1. אנו הח"מ מבקשים בזאת כי הכספים המגיעים לנו מהחברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ (להלן "החברה") מעת לעת, יועברו ישירות לחשבוננו:

(להלן: "החשבון")

מס' חשבון	מס' סניף	מס' בנק
_____	_____	_____

שם הבנק ( במילים) \_\_\_\_\_ שם הסניף (במילים) \_\_\_\_\_

- הרינו מצהירים, שכל סכום כאמור לעיל, שייזקף בחשבון ייחשב כתשלום ששילמה החברה לידינו ביום זיכוי החשבון בבנק, ויראו את התשלום כאילו אושרה קבלתו בחתימת ידינו.
- אנו מאשרים, לחברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ, לבקש מהבנק, בין בכתב ובין בע"פ, כל הבהרה לגבי פעולת מס"ב על פיה זוכה או לא זוכה חשבוננו, ומאשרים לבנק לתת הבהרות אלה לנציג החברה, וכן מתחייבים בעצמנו למסור לחברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ כל מידע הדרוש לשם כך.
- ידוע לנו כי הסכמת החברה לביצוע תשלומים כאמור מותנית בהמצאת אישור הבנק בו מתנהל "החשבון" בדבר בעלי החשבון ומס' זהותם, או לחליפין המצאת צילום/העתק שיק מבוטל.
- אנו נותנים בזאת הוראה בלתי חוזרת לבנק בו מתנהל החשבון, לחייב את חשבוננו, ולהחזיר לחברה לשרותי איכות הסביבה בע"מ, כל כספים אשר לפי שיקול דעתה המוחלט של החברה, שולמו בטעות, וזאת עם דרישתה הראשונה בכתב לבנק.
- בקשה זו תהיה בתוקף עד לביטולה ע"י הודעה בכתב על ידנו. הביטול יכנס לתוקפו 30 יום לאחר קבלת הודעת הביטול כאמור, על - ידכם.

תאריך	שם הספק	מס' עוסק מורשה
_____	_____	_____

חתימה וחותמת

**אישור עו"ד/רו"ח**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח, מ.ר. \_\_\_\_\_ המשמש כעו"ד/רו"ח של \_\_\_\_\_ (להלן: "הספק") מאשר בזאת כי מסמך זה נחתם על ידי מורשי החתימה אצל הספק וכי הפרטים דלעיל לרבות פרטי חשבון הבנק של הספק הינם נכונים.

עו"ד/רו"ח

**אישור הבנק**

הננו מאשרים את הפרטים לעיל כפרטי חשבון הבנק של הלקוח הנ"ל:

תאריך \_\_\_\_\_ חתימה וחותמת הבנק \_\_\_\_\_

\*\* לחילופין ניתן לצרף עותק/צילום שיק מבוטל ולצרפו לספח.

## מסמך ה(10) - נספח בטיחות

הספק מתחייב כי הוא מקבל על עצמו את ההתחייבויות הבאות:

1. לבצע את העבודה שהוזמנה ממנו על ידי החברה לשירותי איכות הסביבה בע"מ (להלן: "החברה") תוך ציות לכל דין, ובכלל זה, חוקים, תקנות, הוראות, צווים וחוקי עזר שהוצאו או שיוצאו מטעם כל רשות מוסמכת. הספק וכל מי שיבצע את העבודה מטעמו, יפעל בהתאם לחוק ארגון הפיקוח על העבודה, תשי"ג-1954 ופקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970 והתקנות והצווים שפורסמו על פיהם, ובהתאם להוראות הבטיחות של החברה. הספק ייטול על עצמו את כל האחריות כלפי החברה וכלפי כל הבאים מכוחה לשחררם ו/או לשפותם בקשר לכל תביעה שתוגש נגדם בשל הפרת הוראה כאמור שנעשתה על ידו ו/או על ידי מי מעובדיו ו/או קבלן משנה שלו ו/או מי מטעמו.
2. הספק יספק על חשבונו ציוד מגן אישי מלא לעובדיו, שלוחיו והפועלים מטעמו, לרבות: בגדי עבודה תקינים, שלמים ונקיים, נעלי בטיחות, משקפי מגן, אוזניות או אטמי אוזניים לעבודה באזורים המוגדרים כאזורי רעש מזיק, רתמות בטיחות לעבודה בגובה, כפפות ומסכת גזים/אב"כ. הספק אחראי לוודא שעובדיו, שלוחיו והפועלים מטעמו משתמשים בציוד מגן אישי, בהתאם לסוג העבודה ועל פי הנהלים והוראות העבודה המקובלים בחברה. וזאת אלא אם צוין אחרת במפרט הטכני.
3. כל החומרים והמכשירים בהם ישתמש לביצוע העבודה יהיו מאיכות מעולה ויעמדו בכל התקנים ובכל דרישות הדין והחברה, ובכל הקשור לציוד הנדרש לביקורות תקופתיות ולאישור כל רשות ומוסד, ישתמש אך ורק בציוד מאושר על פי כל דין. תחילת העבודה תאושר לאחר הצגת האישורים, ההיתרים והרישיונות הנדרשים על פי כל דין, לרבות: אישורים על התאמת החומרים והציוד לדרישות החברה ו/או תעודות בדיקה בקשר לכל ציוד שהוא, לרבות ציוד הרמה וציוד חפירה, המעידות כי הציוד האמור נבדק, עומד בדרישות כל תקן מחייב והינו תקין מבחינה בטיחותית ומבחינת התאמה לביצוע העבודה. הספק יישא באחריות הבלעדית לציוד ולטיב החומרים והמכשירים אשר ישמשו לביצוע העבודה.
4. הספק אחראי לניקיון האתר, כמתחייב על פי כל דין ולשביעות רצון מנהל הבטיחות של החברה ועל פי הוראותיו. לא יאוחר מיום השלמת העבודה, יסלק את כל הציוד, עודפי החומרים, האשפה והפסולת וישאיר את אתר העבודה כשהוא פנוי ונקי בהתאם להוראות מנהל הבטיחות של החברה ולשביעות רצון החברה. ידוע לו כי החברה לא תקבל את האתר ללא קבלת אישור בכתב של מנהל הבטיחות של החברה על ניקיון כאמור.
5. היה והספק ויחרוג מאיזו מהוראות הבטיחות הנזכרות לעיל ומבלי לגרוע מכל הזכויות והסעדים העומדים לחברה עקב הפרתו זו את ההסכם (לרבות זכותה לבטל את ההסכם), הספק מתחייב כדלקמן:
  - 5.1. לאחר שיקבל מהחברה התראה ראשונה על חריגה כל שהיא מהוראת הבטיחות - הוא יפעל לתיקון החריגה לאלתר בהתאם לאמור במכתב ההתראה שקיבל מממונה הבטיחות של החברה.
  - 5.2. לאחר שיקבל מהחברה התראה שנייה על חריגה כל שהיא מהוראת הבטיחות - הוא מתחייב לשלם לחברה פיצוי קבוע ומוסכם מראש בשיעורים כפי שנקבעו בנספח ב' לנהל טיפול בעבירות בטיחות של גורמי חוץ בחברה, מבלי שיהא צורך לתת לו התראה נוספת ובלי שיהא צורך בהוכחת הנזק. פירוט עבירות בטיחות וגובה הקנס בגינן שנקבעו בנספח ב' מצ"ב.
  - 5.3. לאחר שיקבל מהחברה כל התראה נוספת מעבר להתראות המפורטות לעיל - הוא מתחייב לנהוג על פי החלטות ועדת הבטיחות המפעלית, לרבות יישום החלטות בדבר הפסקת עבודה זמנית או סופית.

- 5.4. במקרים חריגים, כגון עברת בטיחות חמורה, תאונת עבודה, כמעט תאונת עבודה, נזק סביבתי, גרימת נזק לרכוש וכד' בסמכותו של ממונה הבטיחות להפסיק את עבודתו של גורם חוץ ו/או להטיל עליו קנס, מבלי לעבור את השלבים המפורטים בסעיפים 5.1-5.3 לעיל.
6. הספק האחראי לכל תאונה, חבלה, אובדן, קלקול או נזק שהוא לגוף, רכוש או אחר, שייגרם לצד שלישי כלשהו ו/או לחברה ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לעובדיו ו/או לקבלני המשנה שלו ולכל מי שהוא אחראי לגופו ו/או לרכושו ו/או לכל מי שבא בשמו או -מטעמו, כתוצאה ממעשה או מחדל, תוך כדי, או עקב, או במהלך ביצוע העבודה או בקשר אליה, מצדו, עובדיו, שלוחיו, אלה הנתונים למרותו, קבלני המשנה שלו ועובדיהם, שלוחיהם ומי שנתון למרותם ו/או המצוי באתר ובסביבתו.
7. הספק משחרר בזאת את החברה ו/או מי מעובדיה ו/או מי מטעמה, מכל אחריות או חובה שהיא בקשר לכל תאונה, חבלה, אובדן, קלקול או נזק כנ"ל, לרבות אחריות כלשהי כלפי קבלני המשנה ו/או מי מטעמם, בין אם נגרמו באקראי, היו תוצאה של פעולה או מחדל הכרחיים או צפויים מראש לצורך ביצוע העבודה, ובין אם נגרמו מחמת תאונה בלתי נמנעת. אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל טענת הגנה שהיא שתעמוד לו מכוח הדין כלפי ניזוק כלשהו.
8. הספק מתחייב לפצות ו/או לשפות את החברה בגין כל נזק שייגרם כאמור לעיל, או כל הפסד וכל תשלום שיהיה עליה לשלם בשל תביעה שתוגש נגד החברה ו/או פסק דין שייפסק כנגדה, בין מעשה או מחדל כאמור, ובכל מקרה שהחברה תחויב בתשלום כל סכום כאמור, למרות התוצאות, קנס או תשלום חובה מנהלי או שיפוטי אחר שיוטל עליה, הספק מתחייב לשלם כל סכום כאמור, במקום החברה או לחברה, וכן, לשאת בכל ההוצאות שנגרמו לחברה, לרבות הוצאות ושכר טרחת עורך דין. החברה מצידה מסכימה לאפשר לו להתגונן בכל תביעה כאמור, ביחד איתה או במקומה, כפי שתחליט החברה.

---

 הספק

---

 תאריך

**פירוט עבירות בטיחות וגובה הקנס בגינם שנקבעו בנספח ב' לנוהל טיפול בעבירות בטיחות של גורמי חוץ בחברה**

עבירה שלישית – גובה הקנס, ₪	עבירה שנייה – גובה הקנס, ₪	תיאור עבירות בטיחות
800 <input type="checkbox"/>	400 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה ללא כובע מגן
800 <input type="checkbox"/>	400 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה ללא נעלי בטיחות
800 <input type="checkbox"/>	400 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה ללא מסכת מילוט
1,200 <input type="checkbox"/>	600 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה ללא מיגון מפני אש
1,600 <input type="checkbox"/>	800 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה ללא הרשאת עבודה
3,000 <input type="checkbox"/>	1,500 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה בגובה ללא שימוש ברשת בטיחות
1,600 <input type="checkbox"/>	800 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבירת תעבורה
1,600 <input type="checkbox"/>	800 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> עבודה עם ציוד לא תקין
<input type="checkbox"/> הערכת הנוק ברכוש החברה:	<input type="checkbox"/> הערכת הנוק ברכוש החברה:	<input type="checkbox"/> פגיעה ברכוש החברה
<input type="checkbox"/> אחר**	<input type="checkbox"/> אחר**	<input type="checkbox"/> עבירה חמורה אחרת (נא לפרט):
**הסכום ייקבע עפ"י חומרת העבירה בהתבסס בממצאי תחקיר האירוע	**הסכום ייקבע עפ"י חומרת העבירה בהתבסס בממצאי תחקיר האירוע	_____
		_____
		<b>סה"כ לגבייה, ₪:</b>

\* בהתאם לחומרת העבירה, רשאי מנהל הבטיחות בהתייעצות עם סמנכ"ל כלכלה וכספים, לשקול הטלת קנס כבר בעבירה הראשונה.