



**מכרז פומבי מס' 2/2021
לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים
עבור המכללה האקדמית אחוה**

מסמך זה הינו רכוש המכללה אקדמית אחוה.
המידע הכלול בו לא יפורסם, לא ישוכפל ולא ייעשה בו שימוש מלא או חלקי לכל מטרה שהיא, מלבד מהגשת הצעה למכרז.
כל הזכויות שמורות למכללה האקדמית אחוה.

תוכן העניינים

מס'	נושא	עמודים
1.	מסמך א' - תנאי המכרז	3-12
2.	מסמך ב' – הסכם ההתקשרות	13-21
3.	נספח א' - מפרט טכני, ותהליכי העבודה	22-28
4.	נספח א' 1 – אומדן כתב הכמויות	29-42
5.	נספח א' 2- שרטוטים לביצוע העבודה	43
6.	נספח ב' – הצעת המציע	44
7.	נספח ג' - הצהרת המציע	45-46
8.	נספח ד' – נוסח ערבות בנקאית	47
9.	נספח ד' 1 – נוסח ערבות ביצוע	48
10.	נספח ה' – פרטי המציע	49
11.	נספח ו' - ניסיון המציע והמלצות	50-51
12.	נספח ז' – אישור רואה חשבון או עורך דין על פרטים אודות המציע	52
13.	נספח ח' – הנחיות בטיחות	53-55
14.	נספח ט' – תצהיר על העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום	56
15.	נספח ט' 1 - תצהיר לחוק עסקאות גופי ציבוריים	57
16.	נספח י' – תצהיר פשיטת רגל והעדר תביעות	58
17.	נספח יא' - אישור על עריכת ביטוח	59-63
18.	נספח יב' – רשימת תקנים ישראליים רלוונטיים	64-67

מסמך א'

מכרז פומבי מס' 2/2021 לרכישת והחלפת לוחות חשמל ראשיים

עבור המכללה האקדמית אחוה

1. כללי

1.1. המכללה האקדמית אחוה (להלן: "המכללה") מבקשת לקבל הצעות מחיר לרכישת והחלפת לוחות חשמל ראשיים בשני מבנים בשטח המכללה: בניין מס' 2 ובאודיטוריום (להלן: "המבנים") בהתאם לתנאים, לדרישות ולהנחיות המפורטות במסמכי מכרז זה (להלן: "המכרז"), ובהתאם להוראות הסכם ההתקשרות המצורף על נספחו (להלן: "ההסכם").

1.2. **העבודה תכלול** פירוק לוחות חשמל קיימים והעברתם למטמנה מאושרת, אספקת לוחות חשמל חדשים (להלן: "הטובין") בהתאם למפרט הטכני וכתב הכמויות המצורפים למסמכי המכרז **כנספחים א' ו-א' 1** והתקנתם (להלן: "העבודה") במקום לוחות חשמל ראשיים **במבנים**, וזאת בהתאם לתיאור העבודות כפי שיפורטו להלן במסמכי המכרז והנספחים המצורפים אליהם. **למען הסר ספק, ביצוע העבודות הדרושות יהיה בימים ובשעות בהן תהיה פעילות סדירה של המכללה, אך ככול שיידרש, תתבצע בשעות לא שגרתיות תוך תאום כל העבודות מראש עם הנהלת המכללה.**

1.3. מועד סיום העבודות, יהיה לכל המאוחר עד ה-31/08/21. על הקבלן להגיש תוכנית לביצוע העבודה באופן מלא וסופי כמתואר בתנאי הסף המקצועיים, ועל פי המתואר **בנספח א', "מפרט טכני, ותהליכי העבודה"** המקיימים עמידה בלוי"ז הנדרש.

1.4. העבודות הדרושות במכרז זה מלוות על ידי יועץ חשמל שמונה מטעם המכללה האחראי על פיקוח ביצוע העבודה ועל הקבלן הזוכה לעבוד בכפוף לדרישותיו והנחיותיו (להלן: "המפקח").

1.5. השתתפות בסיור הקבלנים הינה תנאי סף להגשת הצעות למכרז זה.

1.6. תקופת ההסכם הינה בהתאם למפורט בהסכם ההתקשרות.

1.7. חוברת זו מכילה את מסמכי המכרז, הסכם ההתקשרות ונספחים.

1.8. כל מסמכי המכרז הינם רכוש הבלעדי של המכללה. חל איסור על המשתתף במכרז להעתיק אותם, כולם או מקצתם ו/או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

2. טבלת ריכוז המועדים

תיאור	המועד
מועד פרסום המכרז	יום ג' 8 ליוני, 2021
מועד אחרון להרשמה לסיור קבלנים	יום ב' 14 ליוני, 2021 בשעה 12:00
מועד סיור קבלנים	יום ג' 15 ליוני, 2021 בשעה 13:00
המועד האחרון להגשת שאלות הבהרה מטעם המציעים	יום ב' 21 ליוני, 2021 בשעה 12:00
המועד האחרון להגשת ההצעות במענה למכרז	יום ה' 1 ליולי, 2021 בשעה 12:00
תוקף ערבות ההצעה	יום ד' 28 ליולי, 2021
תוקף ערבות הביצוע	יום ה', 1 לספטמבר, 2022

במקרה של סתירה בין תאריך שמצוין בטבלה ובין תאריך שמצוין בכל מקום אחר בהזמנה, יגבר התאריך שבטבלה, אלא אם כן התאריך שונה בהבהרה או הודעה בכתב של המכללה שניתנה במועד מאוחר יותר ממועד פרסום ההזמנה.

3. תנאי סף

רשאים להשתתף במכרז ולהגיש הצעות אך ורק מי שמתקיימים בהם, במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, כל התנאים המצטברים המפורטים בסעיף זה:

3.1. תנאי סף מנהליים:

- 3.1.1. המציע הינו עוסק מורשה הרשום כדין בישראל ו/או תאגיד הרשום כדין בישראל;
- 3.1.2. על המציע לעמוד בדרישות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976;
- 3.1.3. על המציע לעמוד בדרישות לפי פקודות מס הכנסה (נוסח חדש) וחוק מס ערך מוסף, התשל"ו-1976;
- 3.1.4. נציג מטעם המציע השתתף בסיור המציעים שהתקיים במכללה.

3.2. תנאי סף מקצועיים:

- 3.2.1. המציע נכון למועד הגשת ההצעות הינו קבלן רשום ברשם הקבלנים, בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט-1969 ותקנותיו (בענף חשמלאות ותקשורת במבנים) סימול 160, בסיווג א'-2 לפחות.
- 3.2.2. המציע החליף ו/או התקין לכל הפחות עבור שני (2) לקוחות שונים (לפחות) ארבעה (4) לוחות חשמל במצטבר במתקנים קיימים ופעילים, בעלי גודל חיבור של לפחות 800 אמפר כל אחד מהם, בשלוש (3) השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז זה.
- 3.2.3. המציע מעסיק באופן ישיר מנהל עבודה בעל רישיון חשמלאי ראשי לפחות (לא קבלן משנה).
- 3.3. יובהר, כי תנאי הסף המפורטים לעיל **בסעיף זה**, הינם מצטברים, הצעתו של מציע אשר לא תעמוד באחד מהתנאים, תיפסל על הסף. ואין באמור לעיל כדי לגרוע מזכות ועדת המכרזים לבקש השלמות ו/או מסמכים נוספים לצורך הוכחת העמידה בתנאי הסף בהתאם למגבלות הקבועות בדין.
- 3.4. מובהר בזאת, כי על המציע לעמוד בתנאי הסף בעצמו וכי לא ניתן לייחס למציע, לצורך עמידה בתנאי הסף, כל נתון שמתקיים בגוף אשר אינו המציע עצמו, לרבות חברת אם, חברת בת או כל גוף אחר הקשור בדרך כלשהי למציע, ולמעט גוף אשר בוצע לגביו מיזוג עם המציע על פי סעיף 323 לחוק החברות, תשנ"ט-1999, טרם המועד האחרון להגשת ההצעות להזמנה זו.

4. ערבות לקיום ההצעה

- 4.1. על המציע לצרף להצעתו ערבות מבנק ישראלי או מחברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון לעסוק בביטוח לפי חוק הפיקוח על עסקי ביטוח, התשמ"א – 1981, תחומה על ידי החברה עצמה (ולא על ידי סוכן שלה).
- 4.2. על הערבות להיות אוטונומית, בלתי מותנית, צמודה למדד ובנוסח המצורף **כנספח ד'**.
- הערבות תהיה בסך של **10,000 ₪ (עשרת אלפים ₪)**, לפקודת המכללה ובתוקף עד למועד המפורט בטבלת המועדים בסעיף 2 לעיל.
- 4.3. המכללה תהיה רשאית לחלט ערבות זו, כולה או חלקה, אחרי שנתנה למציע הזדמנות להשמיע את טענותיו בפניה בכתב אם התקיים בו אחד מאלה:
 - 4.3.1. המציע נהג במהלך המכרז בעורמה, בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.
 - 4.3.2. המציע מסר לוועדת המכרזים מידע מטעה או מידע מהותי בלתי מדויק.
 - 4.3.3. המציע חזר בו מההצעה שהגיש למכרז לאחר חלוף המועד האחרון להגשת ההצעות במכרז.
 - 4.3.4. אחרי שנבחר המציע כזוכה במכרז, הוא לא פעל לפי ההוראות הקבועות במכרז, שהן תנאי מוקדם ליצירת ההתקשרות של המכללה עם הזוכה במכרז. לרבות, אך בלי לגרוע מכלליות האמור, הוא לא חתם על ההסכם ו/או לא הפקיד את הערבות אשר עליו להפקיד על פי ההסכם.

- 4.4. על הערבות לשאת את שמו המלא של המציע באופן מדויק. אי דיוק בשמו של המציע או רישום השם באופן חלקי יגרמו לפסילת ההצעה על הסף.
- 4.5. המציע מתחייב להאריך את תוקף הערבות לפי בקשת המכללה עד למועד מאוחר לקבלת החלטה סופית בדבר המציע הזוכה במכרז, שיפורט בבקשת המכללה, וזאת בתוך **5 ימים** ממועד קבלת בקשת המכללה. אי הארכת תוקף הערבות כאמור, במועד כאמור, יביא לפסילת הצעת המציע על הסף.
- 4.6. סכום הערבות הינו סכום פיצוי מוסכם ומוערך מראש של הנזקים שייגרמו למכללה כתוצאה מהתנהלות המציע, שהובילה לחילוט הערבות, ללא צורך בהוכחת נזק כלשהו.
- 4.7. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, המכללה תהיה רשאית בכל זמן להוכיח כי נזקה גבוה יותר מסכום הערבות, ולתובעו מהמציע. אין בחילוט הערבות כדי למנוע מהמכללה ו/או כדי לשלול ממנה את הזכות להעלות כל טענה כנגד המציע, ולדרוש ממנו כל סעד העומד לה על פי כל דין.
- 4.8. יובהר, כי התנאים המפורטים לעיל הינם מצטברים, הצעתו של מציע אשר לא תעמוד באחד מהתנאים, תיפסל על הסף.
- 4.9. ערבות הצעה של המציע הזוכה תוחזר לאחר שיעמיד הזוכה למכללה את ערבות הביצוע הנדרשת על פי הסכם ההתקשרות.

5. ערבות ביצוע

- 5.1. להבטחת מילוי התחייבויותיו של הזוכה על פי תנאי מכרז זה לרבות הסכם ההתקשרות, יידרש מציע אשר יוכרז כזוכה במכרז להמציא לידי המכללה ערבות בנקאית אוטונומית בהתאם לפירוט בהסכם ההתקשרות.

6. שאלות הבהרה

- 6.1. המציע יקרא בעיון, ויבדוק את כל מסמכי המכרז, וינקוט בכל האמצעים הנראים לו כנחוצים, על מנת להבין את תנאי ההתקשרות עם המכללה. ידיעות והסברים נוספים ככל שידרשו למציע בכל הנוגע למכרז זה ולביצוע העבודות, יימסרו למעוניינים באופן המפורט להלן בהוראות אלו.
- 6.2. כל השאלות והבידורים במסגרת מכרז זה יש להפנות בכתב בלבד, ולשלוח אותן לתיבת ההצעות המקוונת. תשובות הלב כי מציע שלא השתתף בסיור קבלנים, לא יכול לפנות למכללה בשאלות הבהרה.
- 6.3. **את שאלות הבהרה יש לשלוח באמצעות קובץ Word בלבד, במבנה שלהלן:**

מס'	שם המסמך [הפנייה למסמך אליו מתייחסת השאלה – במכרז, נספח וכיו"ב]	סעיף/מראה מקום אחר [הפנייה לסעיף הרלוונטי במסמך אליו מתייחסת השאלה]	נושא/כותרת הסעיף	שאלה/הערה
1.				

- 6.4. הסעיפים יסודרו בסדר עולה כאשר תחילה תופענה שאלות המתייחסות לתנאי המכרז, ההסכם ולאחר מכן לנספחים. המועד האחרון להעברת שאלות כאמור הוא בהתאם למועד המפורט **בסעיף 2** לעיל. שאלות שתקבלנה לאחר מכן יתכן ולא תיענינה.
- 6.5. תשובות לשאלות שתגענה במועד הקבוע לכך, תישלחנה בכתב לכל המציעים שהגישו שאלות הבהרה באמצעות תיבת ההצעות, וכן יפורסמו **באתר האינטרנט** של המכללה. עותק מהתשובות שיינתנו יהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.
- 6.6. יובהר, כי לא יהיה מענה לשאלות בעל-פה. בהתאם לכך, יחייבו את המכללה רק תשובות או הבהרות שניתנו בכתב.

6.7. המכללה רשאית לפרסם (באתר המכללה), הבהרות ותיקונים למסמכי המכרז בין אם ביוזמתה, ובין אם בתשובה לשאלות הבהרה, לרבות לאחר פרסום התשובות להן, באחריות המציעים להתעדכן בעמוד המכרז באתר האינטרנט של המכללה.

6.8. כל תשובה אשר לא קיבלה את ביטוייה במסגרת המסמך שיפורסם לא תחייב את המכללה.

7. סיור קבלנים

7.1. השתתפות בסיור המציעים, שיערך במועד הקבוע לכך בטבלה שבסעיף 2 לעיל ("טבלת ריכוז המועדים"), הינו תנאי סף להשתתפות במכרז כמפורט בסעיף 3 ולהגשת שאלות הבהרה כמפורט בסעיף 6.

7.2. **המציעים נדרשים להירשם לסיור המציעים עד התאריך המצוין לכך בטבלה שבסעיף 2 לעיל, וזאת באמצעות שליחת בקשה לדוא"ל tenders-achva@achva.ac.il בצירוף כל הפרטים הבאים:**

7.2.1. פרטי המציע, לרבות שם ומספר זיהוי של המציע;

7.2.2. איש קשר מטעם המציע לסיור (שם מלא, טלפון נייד ודואר אלקטרוני);

7.3. יובהר, כי ההרשמה לסיור המציעים אינה תנאי להשתתפות בסיור.

7.4. מקום התכנסות לסיור: **רחבת בניין 3, מכללת אחווה.**

7.5. בתחילת סיור המציעים, המציעים יירשמו כמשתתפים אצל נציג המכללה.

7.6. כל הודעה, תשובה או הבהרה שתשלחנה בכתב על ידי המכללה, לרבות דו"ח מסיור הקבלנים (אם יישלח), יצורפו על ידי המציע למסמכי המכרז, כשהם חתומים בחתימת המציע כאישור לכך שקיבלם, קראם, הבינם והביאם בחשבון בהצעתו.

7.7. מובהר כי כתב הכמויות המלא הכולל מחירי הפרקים והסעיפים השונים למכרז מצורף לתיבת ההצעות המקוונת, וזמין להורדה עבור משתתפי הסיור.

8. אופן הגשת ההצעות

8.1. מציע המעוניין להגיש הצעה/לפנות בשאלת הבהרה בקשר למכרז, יערוך ויגיש את הצעתו/שאלת הבהרה באמצעות תיבת הצעות מקוונת (להלן: "תיבת הצעות מקוונת") באמצעות מערכת **Sourcing Vision**.

8.2. **הליך הרשמה לתיבת ההצעות המקוונת וכן מדריך יופצו ע"י המכללה למשתתפים בסיור בלבד באמצעות דוא"ל.**

8.3. תשומת הלב כי רק מציעים שירשמו לתיבת ההצעות יוכלו להגיש שאלות הבהרה וכן להגיש הצעה למכרז זה. מציע שלא יבצע רישום לתיבת ההצעות המקוונת לא יוכל להגיש שאלות הבהרה, וכן לא יוכל להגיש הצעה למכרז בהתאם לעניין.

8.4. מסמכי ההצעה יוגשו בשפה העברית בשני קבצים חתומים אשר יצורפו לתיבת ההצעות המקוונת בפורמט **PDF** בהתאם למועד המפורט בטבלה בסעיף 2, "טבלת ריכוז מועדים למכרז":

8.4.1. **קובץ 1** - תחת הכותרת "מכרז לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים" המציע נדרש לצרף את כל המידע והמסמכים הרלוונטיים המפורטים בסעיף 9 להלן, למעט **נספח ב'** למכרז "הצעת המציע".

8.4.2. **קובץ 2** - תחת הכותרת "הצעה כספית", המציע נדרש לצרף כקובץ זה את **נספח ב'** למכרז "הצעת המציע".

8.5. בנוסף לקבצים, המציעים יזינו את ההצעה הכספית בשדה הרלוונטי בתיבת ההצעות.

8.6. בנוסף לאמור, רשאי המציע לטעון לתיבת ההצעות המקוונת עותק מושחר בפורמט **PDF** תחת השם "עותק מושחר", המהווה עותק נוסף של נספחי ההצעה שבו הושחר המידע שלדעת המציע מהווה מידע סודי, סוד מסחרי או סוד מקצועי, שאין לגלותם למציעים האחרים. מציע יהיה מנוע מלטעון כי הוא רשאי לעיין בהצעות המציעים האחרים בחלקים המקבילים לאלו שסימן כסודיים בהצעתו. מובהר כי המכללה תחליט, על-פי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, מהם הנתונים ו/או המסמכים אשר יחשפו לעיונם של המציעים האחרים, וזאת מבלי שלמציע תהיה כל טענה ו/או

תביעה בקשר לכך. בכל מקרה – כל מידע המתייחס להוכחת עמידתו של המציע בתנאי הסף, לרבות שמות ופרטי לקוחות מטעם המציע וכן שמות ופרטי אנשי קשר מטעמם – אינם חסויים.

8.7. מומלץ לבצע את ההרשמה **עד יום עסקים** טרום המועד האחרון להגשת הצעות/ לפנות בשאלות הבהרה, על מנת להבטיח זמן מספק לתמיכה טכנית למציע ככל שתידרש. **מכללת אחוה ו/או משיק מחקרים ושיטות לקידום עסקי** אינן אחראיות ולא יהיו אחראיות באופן כלשהו לפעילותן התקינה של רשת הטלפון ו/או האינטרנט, על כל רכיביהן ולא יישאו באחריות להפסקות, הפרעות, ניתוקים, נזקים, הוצאות, מניעת רווח וכיו"ב אשר ייגרמו למגישי ההצעות בתיבה האלקטרונית.

8.8. כל מציע מצהיר כי ידוע לו שהשתתפות כפופה לזמינות ותקינות רשת האינטרנט ועל כן לא יהיה רשאי להעלות כנגד מכללת אחוה ו/או משיק מחקרים ושיטות לקידום עסקי ו/או מי מטעמם כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה בגין נזק שייגרם עקב טעות, תקלה, איחור, כשל טכני, או עקב סיבה אחרת הנוגעת לרשתות התקשורת האמורות.

8.9. **המכללה אינה אחראית להצעות שהוגשו ולא התקבלו כתוצאה מקשיים טכניים, והמציע מוותר באופן בלתי חוזר על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה כנגד מכללת אחוה ו/או משיק מחקרים ושיטות לקידום עסקי בעניין זה על כל הקשור, הכרוך והנובע ממנו.**

8.10. **יובהר כי הגשת הצעה בכל אמצעי אחר שאינו בהתאם לפירוט לעיל, או שלא בוצעה בהתאם להנחיות לעיל, תיפסל על הסף.**

9. **המסמכים הדרושים**

9.1. **המציע מתבקש להגיש את כל המסמכים המפורטים להלן:**

9.1.1. להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.2.1 3.1.1** תעודת עוסק מורשה, ככל שהמציע הינו תאגיד רשום כדין במדינת ישראל יצרף תעודת רישום ומסמכי התאגדות של המציע.

9.1.2. להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.1.2** אישור תקף מרשויות המס על ניהול פנקסי חשבוניות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבוניות), התשל"ו - 1976.

9.1.3. להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.2.1 3.1.3** אישור על ניכוי מס במקור תקף כפי שניתן ע"י שלטונות המס והמע"מ.

9.1.4. בנוסף להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.1.3** תצהיר המאומת על ידי עורך דין על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976 על פי הנוסח המצורף למכרז זה **נספח ט'1**.

9.1.5. להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.2.1**, יצרף המציע העתק אישור תקף מרשם הקבלנים בדבר רישומו של המציע כקבלן רשום ברשם הקבלנים, בהתאם לחוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט-1969 ותקנותיו **(בענף חשמלאות ותקשורת במבנים) סימול 160, בסיווג א'-2 לפחות.**

9.1.6. להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.2.2** יצרף המציע את **נספח ו'**, בו יצהיר על ביצוע החלפת ו/או התקנה של עבור שני (2) לקוחות שונים (לפחות) **ארבעה (4) לוחות חשמל** במצטבר במתקנים קיימים ופעילים, בעלי גודל חיבור של לפחות **800 אמפר** כל אחד מהם, **בשלוש (3) השנים** האחרונות, שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז זה.

9.1.7. להוכחת עמידתו **בתנאי סף 3.2.3** יצרף המציע תעודת חשמלאי ראשי בתוקף ויצהיר על כך שהוא מעסיק מנהל עבודה באופן ישיר, העונה לדרישות מכרז זה, ויצרף את **נספח ז'**, כאשר הוא חתום ע"י עו"ד או רואה חשבון.

9.1.8. על המציע לצרף את **נספח א' 1**, "**אומדן כתב הכמויות**" ואת **נספח א' 2**, "**שרטוטים לביצוע העבודה**" כאשר הם חתומים.

- 9.1.9. על המציע לצרף הצעתו המלאה וחתומה בנוסח המופיע **כנספח ב' "הצעת המציע"**.
- 9.1.10. על המציע לצרף נוסח הצהרת המציע המופיע **כנספח ג'** למכרז כאשר הוא חתום ע"י עו"ד.
- 9.1.11. על המציע לצרף נוסח ערבות בנקאית המצורף **כנספח ד'** למכרז.
- 9.1.12. על המציע לצרף את **נספח ה'**, "**פרטי המציע**" כאשר הוא מלא וחתום.
- 9.1.13. על המציע לצרף את **נספח ז'**, "**אישור רואה חשבון או עורך דין על פרטים אודות המציע**" כאשר הוא מלא וחתום.
- 9.1.14. על מציע לצרף את **נספח ח'**, "**הנחיות הבטיחות**" כאשר הוא חתום.
- 9.1.15. על המציע לצרף תצהיר המאומת על ידי עורך דין, לפיו עד מועד ההתקשרות לא הורשע המציע, ובעל זיקה אליו, ביותר משתי עבירות לפי **חוק עובדים זרים** ע"פ נוסח התצהיר **כנספח ט'** למכרז.
- 9.1.16. נוסח תצהיר פשיטת רגל והעדר תביעות המופיע **כנספח י'**, כאשר הוא חתום ע"י עו"ד.
- 9.1.17. אישור על עריכת ביטוח המופיע **כנספח יא'** למכרז.
- 9.1.18. על המציע לצרף את **נספח יב'**, "**רשימת תקנים ישראליים רלוונטיים**", כאשר הוא חתום.
- 9.1.19. על המציע לצרף חוברת המכרז, חתומה על ידי מורשה החתימה של המציע.
- 9.1.20. על המציע לצרף את הסכם ההתקשרות כאשר הוא חתום על ידי מורשה החתימה של המציע.
- 9.1.21. על המציע לצרף פרוטוקול סיור קבלנים חתום.
- 9.1.22. על המציע לצרף מסמך התשובות וההבהרות חתום ע"י המציע, ככל ויפורסם ע"י המכללה.
- 9.1.23. על המציע לצרף **תוכנית לוח זמנים** לביצוע הפרויקט ועמידה בתאריך סיום העבודות כנדרש, בהתאם למתואר ב**נספח א'**, "**מפרט טכני, ותהליכי העבודה**".
- 9.1.24. אם המציע בשליטת אישה, על המציע להמציא את האישור והתצהיר הנדרשים בהתאם לחוק חובת המכרזים, התשנ"ב – 1992 (להלן: "**חוק חובת המכרזים**").
- 9.1.25. על מורשה החתימה מטעם המציע להשלים בעט את מלוא הפרטים הנדרשים, לצרף להצעתו את מלוא המסמכים הנדרשים בהתאם להוראות המכרז, ולחתום בעצמו על כל עמוד מעמודי חוברת המכרז, לרבות על טיוטת ההסכם (לרבות נספחים). חתימת המציע תהיה מאומתת על ידי עו"ד במקומות המיועדים לכך.
- 9.1.26. יובהר כי על כל הרישיונות ו/או האישורים הנדרשים להיות תקפים במועד האחרון להגשת ההצעות ובמשך כל תקופת ההסכם.
- 9.2. כל פרט אשר יתברר כלא מדויק ו/או שאינו נכון ייתן למכללה את הזכות להחליט על פסילתה המיידית של הצעת המציע. אלא אם נאמר אחרת לגבי מסמך/אישור מסוים אותם יש לצרף להצעת המכרז, הרי ניתן להגיש את המקור של אותו המסמך או העתק נאמן למקור ממנו הנושא אישור של עורך דין על היותו נאמן למקור.
- 9.3. המציע מחויב להודיע למכללה על כל שינוי שיחול באיזה מהנתונים המפורטים בהצעתו ו/או באיזה מהנתונים הדרושים לבחינתה, וזאת מהמועד שלאחר הגשת הצעתו ועד למועד בחירת המציע ע"י המכללה. והמכללה רשאית לפסול הצעה במקרה שיחול שינוי בנתונים המפורטים בהצעה ו/או באיזה מהנתונים הדרושים לבחינתה, אשר ייראה לה מהותי, בין אם דבר השינוי נודע לה מהמציע ובין אם בדרך אחרת.
- 9.4. אי קיומו של תנאי כלשהו מהתנאים המפורטים לעיל או אי המצאת מסמך כלשהו מהמסמכים המפורטים לעיל, באופן הנדרש במכרז זה, ייתן לוועדת המכרזים את הזכות להחליט על פסילתה המיידית של ההצעה. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, ועדת המכרזים שומרת לעצמה את הזכות, לפי שיקול דעתה הבלעדי, לדרוש מכל אחד מהמציעים אף לאחר פתיחת ההצעות למכרז, להשלים מידע חסר ו/או להציג המלצות ו/או אישורים, וזאת, בין היתר, לצורך עמידתו של המציע בתנאי הסף, ובלבד שהמציע יוכיח, לשביעות רצונה של המכללה שכל אישור, היתר,

רישיון או כל מסמך אחר כאמור, הינם בעלי תוקף, והאמור בהם נכון למועד האחרון שנקבע במכרז זה להגשת ההצעות.

10. טיב הרכיבים והציוד

10.1. כל החומרים והציוד יהיו בהתאם לדרישות האיכות כמתואר בנספח א', "מפרט טכני ותהליכי העבודה", ויאושרו ע"י המהנדס מטעם המכללה לפני ביצוע העבודה. הרחבה בנושא החומרים מפורטת בהסכם תחת סעיף "רכיבים".

11. הצעת המחיר והתמורה

11.1. על הזוכה במכרז לבצע את כל השירותים ו/או לספק ולהתקין את הציוד או הרכיבים הנדרשים לביצוע העבודה במלואה ע"פ המתואר בנספח א', "מפרט טכני ותהליכי העבודה", ו-א'1, "כתב הכמויות" ולשביעות רצון המכללה.

11.2. למען הסר ספק, על המשתתף במכרז לקחת בחשבון את היקף העבודה המלא, כהסכם עבודה פאושלי, ועליו לבצע את העבודה נשוא מכרז זה, ולספק את התמורה בצורתה הסופית והמלאה.

11.3. המציעים במכרז זה מתבקשים להגיש שני אחוזי הנחה:

11.3.1. **אחוז הנחה - תמחור פאושלי:** המציע יגיש הצעת מחיר לביצוע העבודות, הכולל כמתואר במסמכי המכרז כאחוז הנחה אחיד על כתב הכמויות המופיע בנספח א'1, בהתאם לאומדן המכללה בסך 276,438 ₪ לא כולל מע"מ, (להלן: "מחיר העבודה הכולל").

11.3.2. **אחוז הנחה - תוספות:** המציע יגיש הצעת מחיר לטובת תמחור התוספות בביצוע העבודות ככל שיהיו, כאחוז הנחה אחיד הכמויות המופיע בנספח א'1. התמורה בהתאם להנחה זו תמומש במקרה בו היה ויתגלו חוסרים מעבר למצוין בכתב הכמויות במהלך ביצוע העבודה, לרבות עדכון כתב הכמויות בעת הצורך ו/או ככל שהתווסף פריטים לכתב הכמויות וע"פ דרישת המהנדס המלווה, עלות התוספות תהיה בהתאם למופיע בכתב הכמויות לאחר מימוש אחוז ההנחה שהגיש המשתתף במכרז.

11.4. המציע ישלים את אחוזי ההנחה הנ"ל המוצעים על ידו בנספח ב', "הצעת המציע". יובהר כי אחוזי ההנחה לא יעלו על 25%. הצעה שתחרוג מהנ"ל תיפסל על הסף ולא תובא לדיון.

11.5. הצעת המחיר במכרז תכלול את התמורה המלאה והסופית בגין כל הנדרש במסמכי המכרז ובנספחיהם בגין העבודות, לרבות, אך לא רק: העבודה ו/או השירותים ו/או המוצרים ו/או התפוקות ו/או העזרים ו/או התוכנות ו/או החומרות שניתנו ו/או יסופקו ו/או ימכרו וכן כל שכר עבודה ו/או סוציאליות ו/או פיקוח ו/או ציוד ו/או אמצעים ו/או ביטוח ו/או האחריות מלאה למשך 12 חודשים, ביגוד וכן המיסים המכסים, האגרות וההיטלים הישירים והעקיפים אשר בתוקף במועד האחרון להגשת ההצעות למכרז, בנוסף, חומרים, חומרי עזר וכל הוצאה אחרת ישירה או עקיפה הקשורה להספקת השירותים נשוא המכרז וכן בנוסף, כל מס, אגרה, היטל, או תשלום אשר יחולו על הספק, על פי דין, אף אם הוטלו במועד מאוחר למועד עריכת המכרז ו/או ההתקשרות מכוחו והכל אלא אם צוין במפורש ובכתב אחרת.

11.6. המחיר המוצע יהיה מחיר סופי, ולא תהיה למציע זכות לשנותו בכל תקופת ההסכם, מכל סיבה שהיא לרבות הצמדות, העלאות מחירים וכיוצ"ב, למעט שינויים שאושרו מראש ובכתב על ידי המכללה.

12. הליך בדיקת ההצעות

12.1. בשלב ראשון תיבחן עמידת ההצעות בתנאי הסף. מציעים שיעמדו בתנאי הסף, והם בלבד, יעברו לשלב השני (להלן "ההצעות הכשירות"). מובהר כי המכללה תהיה רשאית אך לא חייבת לפנות למציעים להשלמת מסמכים ולא יהיה בכך מתן אפשרות למציע לחזור בו מהצעתו ו/או לתקנה באופן אסור, הכל בכפוף לחוק חובת המכרזים והתקנות הבאות מכוחו.

12.2. בשלב השני, ייבדקו הצעות המחיר של ההצעות הכשירות, הנ"ל ינוקדו וידורגו בהתאם לפירוט והנוסחה מטה:

הצעת מחיר: לקריטריון הצעת מחיר (P_i) יינתן משקל של 100% בניקוד ההצעה.

הנוסחה לשקלול הצעת המחיר תהיה כדלקמן:

$$P_i = 80 * \frac{C1_i}{C1_{max}} + 20 * \frac{C2_i}{C2_{max}}$$

כאשר:

$-P_i$

ציון משוקלל של הצעת המחיר שהוגשה על ידי מציע i.

$-C1_i$

"אחוה הנחה- תמחור פאושלי" שהוגש על ידי מציע i.

$-C1_{max}$

"אחוה הנחה- תמחור פאושלי" מקסימאלי שהוצע במסגרת המכרז מבין כלל ההצעות הכשירות.

$-C2_i$

"אחוה הנחה- תוספות" שהוגש על ידי מציע i.

$-C2_{max}$

"אחוה הנחה- תוספות" מקסימאלי שהוצע במסגרת המכרז מבין כלל ההצעות הכשירות.

12.3. **בחירת ההצעה הזוכה** - המכללה תבחר את ההצעה הזוכה בהתאם להצעה שקיבלה את הציון המשוקלל הגבוה

ביותר (P_i), מבין ההצעות הכשירות שעמדו בתנאי הסף וביתר תנאי המכרז.

12.4. על אף האמור לעיל, המכללה שומרת על זכותה שלא לקבל את ההצעה שתזכה לציון הגבוה ביותר, בכפוף להוראות

הקבועות לעניין זה בדין ובתקנות חובת המכרזים.

13. שוויון בהצעות

13.1. במקרה של שוויון בהצעות תינתן עדיפות להצעת "עסק בשליטת אישה", רק במידה שמתקיים בה האמור בסעיף

2ב' לחוק חובת המכרזים, ושצורפו לה אישור רואה חשבון ותצהיר כנדרש עפ"י החוק.

13.2. מקרה ולא תוגש הצעה מטעם "עסק בשליטת אישה", נתון שיקול הדעת המוחלט והבלעדי למכללה, לקבוע,

במקרה של שוויון בהצעות, האם לערוך הליך התמחרות נוסף (Best & Final), או האם לנקוט באופן אחר על מנת

להשיג את מירב היתרונות למכללה.

14. ההסכם

14.1. נוסח ההסכם אשר ייחתם בין המכללה לבין הזוכה במכרז מצורף, על כל נספחיו, למסמכי מכרז זה.

14.2. המכללה תודיע למציע אשר הצעתו זכתה במכרז על קבלת הצעתו, וכן תודיע לזוכה בדבר המועד והמקום לחתימה

על מסמכי ההתקשרות. הזוכה במכרז מתחייב להופיע במועד ובמקום הנקובים בהודעת המכללה כאמור לעיל,

לחתימה על ההסכם.

14.3. במקרה שהמציע הזוכה לא יחתום על מסמכי ההתקשרות במועד שייקבע על ידי המכללה ו/או לא ימציא לידי

המכללה אישור על עריכת ביטוח כנדרש בהסכם וערבות לקיום ההצעה, במועד חתימת מסמכי ההתקשרות, תהא

המכללה רשאית לראות את ההצעה כבטלה מעיקרה ולבטל לאלתר את זכיותו וזאת מבלי לגרוע מכל זכות או סעד

שיש למכללה כלפי המציע כאמור על פי תנאי המכרז ועל פי כל דין.

15. זכות עיון בהצעה הזוכה ובמסמכי וועדת המכרזים

15.1. בתוך 30 ימים ממועד מסירת ההודעה למציעים בדבר החלטת וועדת המכרזים על הזוכה במכרז, יהיה כל מציע רשאי

לעיון בפרוטוקול וועדת המכרזים, בהתכתבויותיה עם המציעים, בחוות דעת מקצועיות שיוכנו לבקשתה, אם יוכנו,

ובהצעתו של הזוכה במכרז, על נספחיה.

15.2. ככל שלדעת המציע קיימים חלקים בהצעתו אשר העיון בהם עלול לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי, יצרף המציע

להצעתו נספח המפרט את החלקים כאמור, ואת הנימוקים לאיסור העיון בהם.

15.3. וועדת המכרזים של המכללה תחליט, על פי שיקול דעתה הבלעדי, האם לחשוף את הצעת הזוכה ו/או חלקים ממנה.

15.4. זכות העיון כאמור לעיל לא תחול על חלקים של פרוטוקולי וועדת המכרזים או של הצעת הזוכה, אשר העיון בהם

לדעת וועדת המכרזים עלול לחשוף סוד מסחרי או סוד מקצועי או לפגוע בביטחון המדינה, ביחסי החוץ שלה,

בכלכלתה או בביטחון הציבור.

15.5. כמו כן, זכות העיון לא תחול על חוות דעת משפטית שנערכה במסגרת ייעוץ משפטי לוועדת המכרזים, לרבות בחינת חלופות אפשריות לפעולה או להחלטה של וועדת המכרזים, והערכת סיכויים וסיכונים הנובעים מקבלת החלטות כאמור בהליכים משפטיים עתידיים.

16. סמכויות נוספות של המכללה, תנאים כלליים

המכללה שומרת לעצמה את הזכות:

- 16.1. לא לקבל אף אחת מההצעות שתוגשנה בעקבות מכרז זה ו/או לבטל את המכרז או חלקים ממנו בכל עת.
- 16.2. לדחות את קבלת ההחלטות במכרז ו/או לפצל את המכרז בכל דרך שתמצא לנכון, מבלי שלמציעים תהיה טענה בשל כך.
- 16.3. לפסול הצעה חסרה, מוטעית או מבוססת על הנחה בלתי נכונה או על הבנה מוטעית של נושא המכרז, וכן הצעה שעולה ממנה שבקיום ההתקשרות ייפגעו זכויות עובדים.
- 16.4. שלא לבחור את ההצעה אשר קיבלה את ציון הניקוד הגבוה ביותר, בכפוף להוראות הדין.
- 16.5. לא להתחשב בכל הצעה שהיא בלתי סבירה מבחינת מחירה לעומת מהות ההצעה ותנאיה, או שאינה עונה על אחת מדרישות המכרז המוגדרות כדרישות סף, או בשל חוסר התייחסות לסעיף מסעיפי המכרז שלדעת המבקש מונעת החלטה ו/או הערכה כדבעי.
- 16.6. לא להתחשב כלל בהצעה אשר לא צורפו לה כל המסמכים הנדרשים.
- 16.7. לפנות במהלך הבדיקה וההערכה אל המציע, כדי לקבל הבהרות להצעתו, או כדי להסיר אי בהירות המתעוררת בעת בדיקת ההצעה, בכפוף לחוק חובת המכרזים ותקנותיו.
- 16.8. לאפשר למציע שהצעתו חסרה ו/או פגומה, לתקן או להשלים את הצעתו, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי, בכפוף לחוק חובת המכרזים ותקנותיו.
- 16.9. לבחור כשיר שני.
- 16.10. לחלק את השירותים בין מספר מציעים כראות עיניה ולפי שיקול דעתה.
- 16.11. לנהל מו"מ עם מציעים העומדים בתנאי המכרז, ושהצעותיהם מתאימות לדרישות המכללה או לחילופין לנהל מו"מ עם המציע הזוכה.
- 16.12. לא להתחשב בפגמים פורמאליים במי מבין ההצעות שהוגשו, שהיא על פי שיקול דעתה הבלעדי, בכפוף לחוק חובת המכרזים ותקנותיו.
- 16.13. לפסול הצעה שבה נכללו תוספת, רישום, שינוי, השמטה או הסתייגות מהאמור במסמכי המכרז, או לחילופין, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמלא, לקבל את ההצעה תוך התעלמות מכל תוספת, רישום, שינוי, השמטה או הסתייגות כאמור. המכללה ומי מטעמה אינם נושאים בכל אחריות להוצאה או לנזק שיגרמו למציע בקשר עם הצעתו.
- 16.14. המכללה לא תחזיר ולא תשתתף בשום צורה בהוצאות כלשהן, לרבות הבדיקות המוקדמות, דמי קניית מסמכי המכרז, ביול ההסכם והערבויות או הוצאות אחרות כלשהן הכרוכות בהגשת ההצעות ו/או הנובעות הימנה ואלו יחולו על המציע בלבד.
- 16.15. המציע יישא באחריות לכל נזק שיגרם למכללה, אם יגרם, כתוצאה מהכללת פרט שאינו נכון ו/או אינו מדויק ו/או מטעה בהצעתו.
- 16.16. קיומו של הליך המכרז מותנה בגורמים שאינם בשליטת המכללה, כגון מימון ותקציב. אין המכללה מתחייבת לבחור זוכה. כמו כן רשאית המכללה להרחיב או לצמצם את היקף ההתקשרות מכל סיבה שהיא, לרבות מסיבות תקציביות, ארגוניות, מנהליות, רשויות וכד'. אם תימצא סתירה בין מסמכי המכרז ו/או אי בהירות לגבי האמור בהם, תהיה המכללה רשאית לבחור, לפי שיקול דעתה המלא והמוחלט, את הניסוח הנכון ו/או את הפירוש העדיף של מסמכי

המכרז, ולמציע לא תהא כל טענה ו/או תביעה הנובעת מהסתירה ו/או מאי הבהירות כאמור ו/או מהפירוש שנבחר על ידי המכללה.

16.17. כל סתירה ו/או אי התאמה בין מסמכי המכרז השונים ו/או בין הוראות שונות בתוך אותו מסמך, יפורשו באופן המרחיב את חובות המציע ו/או את זכויות המכללה.

16.18. אין להוסיף כל הערה ו/או תוספת ו/או הסתייגות למסמכי המכרז ולתנאיו, למעט במקומות המיועדים לכך וכאשר נדרש על ידי תנאי המכרז. כל תוספת, רישום, שינוי, השמטה או הסתייגות מהאמור במסמכי המכרז מקנים למכללה את הזכות לפסול את ההצעה או לחילופין, לפי שיקול דעתה הבלעדי והמלא, לקבל את ההצעה תוך התעלמות מכל תוספת, שינוי או הסתייגות כאמור.

16.19. למען הסר ספק מובהר שההצעה אשר תחייב את המכללה במידה והצעת המציע תוכרז כהצעה הזוכה תהיה ההצעה ללא התוספות ו/או השינויים ו/או ההסתייגויות.

16.20. למען הסר ספק, מובהר ומודגש כי באחריות המציע להגיש את כל המסמכים המופיעים לתיבת המכרזים האלקטרונית במערכת, כולל עדכונים/הבהרות/פרוטוקולים, מענה לשאלות מציעים, וכיו"ב.

16.21. הגשת ההצעה ע"י המציע תהווה לכל דבר ועניין, הסכמה מצד המציע לכל ההוראות, התנאים והתניות, המופיעים במסמך זה ובכל מסמך אחר, המהווה חלק ממסמכי המכרז, זולת אם המציע מסר למכללה, בכתב, הודעה מפורטת ומפורשת לפיה הוא סבור כי הוראה ו/או תנאי הכלולים במסמכי המכרז, אינם עומדים בדרישות החוק והכל עד לא יאוחר מהמועד האחרון להגשת שאלות ההבהרה. בהודעה יפורטו ההוראה ו/או התנאי ו/או התניה לגביהם סבור המציע כי הם אינם עומדים בדרישות החוק וכן מהותה של הערתו. לא מסר המציע הסתייגות בכתב כאמור במועד, יהיה מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה ו/או הסתייגות לאחר מכן וייחשב כמי שפועל בחוסר תום ובחוסר ניקיון כפיים אם יבקש לעשות כן. למען הסר ספק מובהר כי אין בהוראות סעיף זה כדי להאריך כל מועד הנקוב במסמכי המכרז.

17.1. ביטול המכרז או חלקו:

17.1.1. בכפוף להוראות הדין, המכללה רשאית לצמצם את היקף המכרז או לבטל חלקים ממנו, או לצאת למכרז חדש מכל סיבה שהיא.

17.1.2. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מובהר ומודגש כי המכללה תהא רשאית לבטל את המכרז גם בכל אחד מהמקרים האלה:

- ההצעות שהוגשו הן במחיר נמוך או גבוה באופן מהותי או בלתי סביר מהמחירים שנראים למכללה כהוגנים וסבירים.
- יש בסיס סביר להניח שהמציעים, כולם או חלקם, תיאמו הצעות מחירים ו/או פעלו בניסיון ליצור הסדר כובל.
- אירע שיבוש בלתי צפוי בלוחות הזמנים.

17.1.3. המכללה לא תשלם בשום מקרה פיצוי כל שהוא בעקבות ביטול המכרז.

17.1.4. הודעה על ביטול המכרז תועבר למציעים למספר הפקס ו/או כתובת המייל, כפי שנמסרו על ידם עם רכישת מסמכי המכרז.

המכללה האקדמית אחוה

מסמך ב'

הסכם ההתקשרות

שנערך ונחתם במכללה האקדמית אחוה ביום _____ לחודש _____ 2021

המכללה אקדמית אחוה ע"ר 580250231

ד.נ. שקמים 79800

(להלן: "המכללה")

בין:

מצד אחד;

בין:

מצד שני;

הואיל: והמכללה פרסמה מכרז פומבי מס' 2/2021 לאספקת והתקנת לוחות חשמל, אשר העתק ממנו מצורף להסכם זה כמסמך א' (להלן: "המכרז").

והואיל: והקבלן הגיש הצעה למכרז (להלן: "ההצעה") אשר העתק ממנה מצורף להסכם זה כנספח ב';

והואיל: והמכללה בחרה בהצעת הקבלן כהצעה הזוכה במכרז, בהסתמך על נכונות הצהרותיו של הקבלן ועל הנתונים כפי שפורטו בהצעתו, בכפוף למותנה בהסכם זה, בנספחיו וביתר מסמכי המכרז;

והואיל: והקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי ראה ובדק, וכי ניתנה בידו הזדמנות נאותה לבדוק את כל הנתונים העובדתיים והמשפטיים בקשר עם חתימת הסכם זה ובקשר עם כל התחייבויותיו על פיו, וכי הוא לא יטען או יתגונן נגד תביעה שתוגש כנגדו בטענה כי קיימת מניעה משפטית או עובדתית כלשהי למילוי כל התחייבויותיו על פי הסכם זה במלואן ובמועדו;

והואיל: והקבלן מצהיר בזאת כי הוא בעל מקצוע מיומן ומנוסה, בעל יכולת, ידע, ציוד מתאים, כח אדם מתאים ואמצעים כספיים, המתאימים מכל הבחינות לעמוד בכל תנאי הסכם זה, תוך מילוי הוראות המכללה, שמירת המועדים הנקובים בהסכם זה ושמירה על רמת ביצוע נאותה כמפורט בהסכם זה;

והואיל: והקבלן מצהיר כי בידיו האישורים הנדרשים עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדון), תשל"ו - 1976;

והואיל: והמכללה מעוניינת לקבל את שירותי אספקת והתקנת לוחות חשמל כמפורט בנספח ג' ובהסכם זה (להלן: "השירות");

והואיל: והקבלן מעוניין לספק למכללה את השירות, ובהסתמך על ההצעה והצהרות הקבלן ברצון המכללה לקבל את הצעת הקבלן לאספקת והתקנת לוחות חשמל הכל כאמור בהסכם זה להלן;

והואיל: והצדדים מעוניינים להעלות על הכתב את זכויותיהם וחובותיהם, והכל כפי שיפורט להלן;

אי לכך הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

1. מבוא, נספחים והגדרות

- 1.1. המבוא להסכם זה, לרבות ההצהרות הכלולות בו, מהווה חלק בלתי נפרד מתנאי הסכם זה.
- 1.2. המסמכים והנספחים להסכם זה מהווים חלק עיקרי ובלתי נפרד מן ההסכם ויפורשו ביחד עמו:

מסמך א': תנאי המכרז.

מסמך ב': הסכם ההתקשרות.

נספח א': מפרט טכני, ותהליכי העבודה.

נספח א' 1: כתב הכמויות.

נספח א' 2: שרטוטים לביצוע העבודה.

נספח ב': הצעת המציע.

נספח ג': הצהרת המציע.

נספח ד': נוסח ערבות בנקאית.

נספח ה': פרטי המציע.

נספח ו': ניסיון המציע והמלצות.

נספח ז': אישור רואה חשבון או עורך דין על פרטים אודות המציע.

נספח ח': הנחיות בטיחות.

נספח ט': תצהיר על העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום.

נספח י': תצהיר פשיטת רגל והעדר תביעות.

נספח יא': אישור על עריכת ביטוח.

נספח יב': רשימת תקנים ישראלים רלוונטיים.

- 1.3. כותרות הסעיפים בהסכם זה נועדו לנוחיות הצדדים בלבד ואין להיעזר בהן בפרשנותו של הסכם זה.

2. הגדרות

- 2.1. למונחים הבאים יהיה הפירוש המיוחד אשר לצידם:

"המכללה" ו/או **"המוזמין"** - המכללה אקדמית אחוה.

"הקבלן" ו/או **"המציע"** - לרבות נציגי הקבלן, עובדיו, שליחיו, מורשיו המוסמכים וכל מי מטעמו.

"גורמי הקשר" - מי שימונו על ידי הצדדים כגורמי קשר לצורך הסכם זה. גורם הקשר מטעם הקבלן יהיה: _____, גורם הקשר מטעם המכללה: מנהל הפרויקטים או מי שמונה מטעמו בכתב (להלן: **"הממונה מטעם המכללה"** או **"גורם הקשר מטעם המכללה"**).

כל פניה למכללה תבוצע באמצעות גורם הקשר מטעם המכללה.

"המכרז" - מכרז פומבי מס' 2/2021 לאספקת והתקנת לוחות חשמל, לרבות כל מסמכי המכרז ונספחיו.

"האתר" שטח המכללה האקדמית אחוה, לרבות כל המבנים והחלקים המצויים בו ומשרתים אותו, בהם יספק הקבלן את השירותים נשוא הסכם זה.

3. הצהרות ותחייבויות הקבלן

הקבלן מצהיר, מאשר ומתחייב בחתימתו על הסכם זה כדלקמן:

- 3.1 יש לו את הידע, היכולת, המשאבים הכספיים, הכישורים, המיומנות, הציוד, וכל יתר הדרוש על פי הסכם זה ו/או המכרז על נספחיו ו/או הדין לספק למכללה את השירות ברמה מקצועית גבוהה בכל תקופת ההסכם וכן לבצע את כל הדרוש על מנת לספק למכללה את השירות ויתר התחייבויות הקבלן בהתאם להסכם זה, מסמכי המכרז ועל פי כל דין.
- 3.2 כי הינו בעל כל ההיתרים ו/או הרישיונות ו/או האישורים מכל מין וסוג הדרושים לקיום מלוא התחייבויותיו כאמור בהסכם זה (להלן: "ההיתרים"), והוא מתחייב להחזיק בהיתרים תקפים במשך כל תקופת ההסכם.
- 3.3 נהירים לו כל תנאי ההסכם, וכי בדק ובחן את כל התנאים והנסיבות הקשורים בביצוע התחייבויותיו כאמור בהסכם זה, וכי יש ביכולתו לקיים התחייבויותיו אלה בהתאם לכל הדרישות והתנאים הקבועים בהסכם.
- 3.4 הוא קיבל מהמכללה, לשביעות רצונו המלאה, כל מידע שביקש והנובע ו/או הקשור בביצוע התחייבויותיו עפ"י הסכם זה, ואין ולא תהיה לו כל טענה כלפי המכללה בקשר אתם.
- 3.5 הוא לא יהיה רשאי לבסס שום תביעות כספיות ו/או אחרות כלפי המכללה עקב אי ידיעת ו/או אי הכרת תנאי ו/או נסיבה כלשהם הקשורים באספקת והתקנת הטובין והשירותים שבהסכם זה ו/או הנובעים מהם, במשך כל תקופת ההסכם והוא מוותר בזה על כל טענה כאמור.
- 3.6 הקבלן מצהיר כי קיבל מהמכללה את כל הנתונים, הפרטים והמידע הדרושים לו לצורך ביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה. הקבלן מצהיר כי הוא ביקר באתר, ובדק את מצבו, סביבתו, דרכי הגישה אליו, וכל שאר תנאי העבודה העלולים להשפיע על מתן השירות וכי מצאם מתאימים על מנת לאפשר לו לבצע את כל התחייבויותיו על פי ההסכם.
- 3.7 הקבלן מצהיר כי אין כל מניעה חוזית ו/או חוקית ו/או אחרת להתקשרותו עם המכללה.
- 3.8 הקבלן מאשר ומצהיר כי הוא בעל אישורים כדין על ניהול פנקסי חשבונות על פי פקודת מס הכנסה, חוק מס ערך מוסף וחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות) תשמ"ז - 1987. הקבלן מתחייב כי יהיו בידיו, ובהתאם לדרישת המכללה, אף בידי המכללה, בכל עת אישורים תקפים כאמור.
- 3.9 הקבלן מתחייב לספק למכללה במלואן את כל התחייבויותיו כאמור בהסכם זה במקצועיות, במיומנות, בדייקנות וביעילות בהתאם להוראות מסמכי ההסכם ונספחיו ולשביעות רצונו המוחלט של הממונה ו/או המכללה, ולקיים את כל ההוראות שיינתנו לו על ידי הממונה ו/או המכללה בכל הקשור בביצוע הסכם זה תוך שיתוף פעולה מלא.
- 3.10 הקבלן מתחייב לבצע את התחייבויותיו עפ"י הסכם זה בכפיפות מלאה לכל דין ולהוראות כל רשות מוסמכת לרבות הוראות שהותקנו בקשר לביצוע עבודות ובטיחות עובדים, וכי האחריות המלאה לתוצאת כל הפרה של התחייבותו זו תחול אך ורק על הקבלן.
- 3.11 הקבלן ועובדיו ינקטו בכל אמצעי הבטיחות והזהירות בהתאם להוראות פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) התשל"ל- 1970 והתקנות על פיהן וכל הוראה חוקית רלוונטית אחרת, באופן שלא יגרם נזק לרכוש המכללה ו/או לסטודנטים ו/או לעובדים ו/או לצד ג' כלשהו עקב ביצוע התחייבויותיו כאמור בהסכם זה.
- 3.12 הקבלן מתחייב לספק את השירותים תוך שמירה על כללי בטיחות וגיהות באמצעות ציוד תקין ובטיחותי, העומד בכל התקנים הנדרשים ועפ"י הוראות כל דין.
- 3.13 מבלי לגרוע מכלליות האמור, הקבלן מתחייב לפעול בהתאם להוראות נוהל בטיחות לקבלנים, כמפורט בנספח ח' להסכם זה.
- 3.14 הקבלן מתחייב לבצע את התחייבויותיו, בבטיחות, ביעילות, ביסודיות וברמה מקצועית טובה באמצעות מספר מספיק של עובדים כשירים, מקצועיים ומיומנים, עפ"י כל תקנה ו/או חוק ו/או דין.

- 3.15. הקבלן מתחייב להימנע מהפרעה ללימודים במכללה, ולהימנע מפגיעה בפעילות שוטפת בקמפוס המכללה, לרבות בזכות השימוש והמעבר של כל אדם במבנים ובשטחים השכנים לקמפוס, בדרכים, כבישים, חלקות וכיוצ"ב. הקבלן מתחייב להימנע מביצוע עבודות הכרוכות ברעש כגון: דיסק לחיתוך ברזל וכיוצ"ב בשעות הלימודים, היינו הקבלן יבצע עבודות הכרוכות ברעש בין השעות 07:00 עד השעה 08:30 בלבד.
- 3.16. הוא מקבל על עצמו את האחריות לכל נזק ואבדן שייגרמו לרכוש המכללה ו/או למי מעובדיה ו/או לרכושם עקב מעשה ו/או מחדל שלו והוא מתחייב לפצות ולשפות את המכללה בגין כל טענה כלפיו עקב כך, לרבות בכל הנוגע להוצאות שתוציא כתוצאה מכך.
- 3.17. הקבלן מתחייב להעניק למכללה את השירות המפורט בנספח ג' להסכם זה, המהווה חלק בלתי נפרד ממנו. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו את כל הציוד ואת כל החומרים האביזרים והמתקנים, אשר ישמשו אותו לצורך מתן השירות, לשם השלמתו המלאה ועל הצד הטוב ביותר (להלן: "החומרים").
- 3.18. הקבלן מתחייב לספק את החומרים באיכות גבוהה, ובכמות מספקת, לשם ביצוע התחייבויותיו ברמה המקצועית הגבוהה ביותר. כל החומרים שקיים לגביהם תקני מכון התקנים הישראלי- יתאימו במלואם לתקנים הנ"ל.
- 3.19. הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של החומרים באתר.

התחייבויות הקבלן שבסעיף זה לעיל הינן מעיקרי ההסכם והפרת איזו מהן תהווה הפרה יסודית שלו.

4. תקופת ההסכם

- 4.1. תקופת ההסכם תחול מיום חתימת המכללה על ההסכם ועד לתום תקופת האחריות, בפועל תוגדר ע"י שתי (2) תקופות, בהתאם לפירוט מטה:
- 4.1.1. "תקופת ביצוע העבודה" תוגדר מיום חתימת המכללה על ההסכם ועד למועד קבלת אישור סופי על סיום העבודה מטעם המפקח.
- 4.1.2. "תקופת האחריות" תוגדר ממועד סיום "תקופת ביצוע העבודה" למשך **12 חודשים**.
- 4.2. על אף האמור בסעיף 4.1 לעיל, שמורה למכללה בלבד הזכות להביא הסכם זה ו/או את אספקת חלקים מסויים/מים מהתחייבויות הקבלן לפיו, לידי סיום, לפי שיקול דעתה המוחלט והבלעדי, בכל עת במהלך תקופת ההסכם, בהודעה בכתב ומראש של 15 ימים, ומבלי צורך לנמק. מסרה המכללה הודעה כאמור לא יהיה הקבלן זכאי לכל תשלום ו/או פיצוי כלשהו בגין ו/או בקשר להפסקת ההתקשרות, פרט לתשלום המגיע לו בגין שירות שסופק על ידו בפועל למכללה קודם מועד הפסקת ההתקשרות, ובכפוף לזכויות המוקנות למכללה על פי הסכם זה ועל פי כל דין.
- אין בהפסקת ההתקשרות, כדי לגרוע מחובתו של הקבלן לקיים את התחייבויותיו על פי הסכם זה (לרבות בתקופת האחריות), ככל שהן נמשכות גם לאחר פקיעתו.

5. התמורה

- 5.1. בתמורה לאספקת השירות בהתאם להזמנת המכללה ומילוי כל יתר התחייבויות הקבלן כמפורט בהסכם זה במלואן ובמועדן לשביעות רצונה של המכללה, תשלם המכללה לקבלן תמורה בהתאם להצעת המחיר שהגיש הקבלן **בנספח ב'** להסכם זה המהווה חלק בלתי ניפרד ממסמכי המכרז.
- 5.2. החשבונית תוגש לא מוקדם ממועד סיום "תקופת ביצוע העבודה" המוגדר בסעיף 4 לעיל.
- 5.3. התמורה תשולם כנגד חשבונית מס כדין בהתאם לתנאי התשלום: **שוטף + 30** מיום הגשת החשבונית ואישור קבלתה במכללה.

5.4. למען הסר ספק מובהר כי התמורה הינה גלובלית וכוללת את כל התחייבויות הקבלן כאמור בהסכם זה, לרבות כל תשלום המגיע לעובדי הקבלן או מי מטעמו שיועסק על ידו בביצוע השירות, לרבות כל הוצאה שהקבלן יידרש להוציא, מכל מין וסוג שהוא, לשם ביצוע השירות, לרבות נסיעות, צילומים והעתקות מכל מין וסוג שהוא, שליחת דברי דואר וכיו"ב. הקבלן לא יהיה זכאי להחזר הוצאות או להשתתפות מהמכללה בהוצאות אלה, ככל שיוצאו על ידו, והוא מוותר בזאת על תביעות או דרישות או טענות כלשהן לעניין זה.

5.5. התמורה המפורטת בהסכם זה הינה כוללת וסופית. המכללה לא תשלם כל תמורה נוספת מעבר לתמורה המפורטת בהסכם זה, למעט תוספת תשלום בגין מע"מ המגיע בגינם על פי דין, לפי שיעורו החוקי במועד הרלוונטי.

6. אחריות

6.1. הקבלן יהא אחראי לכל אבדן ו/או הוצאה ו/או תאונה ו/או חבלה ו/או נזק שהוא, בין לנזק גוף בין לנזק רכוש, ו/או לכל נזק אחר שייגרם למכללה ו/או לכל צד שלישי ו/או לכל עובד ו/או סטודנט, הנובע, בין במישרין ובין בעקיפין, מפעילותו בקשר עם ההסכם בין במהלך ביצוע התחייבויותיו ובין לאחר מכן, בין אם נגרם על ידו, בין אם נגרם על ידי עובדיו ו/או שלוחיו ו/או כל הנתון למרותו ו/או מי מטעמו. הקבלן ינקוט בכל הצעדים והאמצעים הדרושים למניעת תאונה, חבלה, נזק, אבדן והוצאה כאמור.

6.2. בחתימתו על הסכם זה הקבלן משחרר לחלוטין ומראש את המכללה, עובדיה, שולחיה וכל הפועל בשמה ומטעמה מכל אחריות וחבות בגין ו/או בקשר לכל תאונה, חבלה, נזק, אבדן והוצאה כאמור ברישא של סעיף זה לעיל.

6.3. הקבלן יישא באחריות המלאה כלפי עובדיו ו/או כל הפועל בשמו ו/או מטעמו בביצוע התחייבויותיו בהתאם להסכם זה, בגין כל תאונה ו/או חבלה ו/או נזק ו/או אבדן והוצאה, בין נזקי גוף ובין נזקי רכוש, שייגרמו למי מהם במהלך ו/או בקשר לביצוע התחייבויות הקבלן לפי הסכם זה.

6.4. הקבלן מתחייב לפצות את המכללה ו/או את הניזוק/ים, לפי העניין, ו/או לשפוטם, מיד עם דרישה ראשונה, בגין כל נזק, אבדן והוצאה שהקבלן אחראי להם, כאמור בסעיפים לעיל, לרבות הוצאות שתוציא וכן שכ"ט עו"ד אשר תשלם המכללה בקשר עם הנזקים כאמור, ובכל מקרה שהמכללה תאלץ לשלם פיצויים ו/או תשלום אחר כלשהו בקשר לנזק, אבדן או הוצאה שהקבלן אחראי להם כאמור - מתחייב הקבלן לשלם כל פיצוי או תשלום כאמור לפי הוראותיה, וכל זאת בתוספת הפרשי הצמדה וריבית והוצאות שעמדה בהן בקשר לכך.

6.5. מבלי לגרוע בכלליות האמור, הקבלן אחראי לתקן **באופן מיידי** ועל חשבונו כל נזק ו/או פגיעה שיגרמו בקשר עם מתן השירותים לרכוש ו/או ציוד של המכללה ו/או לאתר. כל תיקון כאמור יעשה לשביעות רצון המכללה.

7. ביטוח

7.1. מבלי לגרוע מאחריות הקבלן עפ"י הסכם זה ו/או עפ"י כל דין, מובהר כי על הקבלן יחולו הוראות נספח הביטוח המצורף להסכם זה **כנספח יא', ואשר מהווה חלק בלתי נפרד ממנו**.

8. היעדר יחסי עובד מעביד

8.1. מוסכם ומוצהר בזאת מפורשות כי בין המכללה לבין הקבלן ו/או עובדיו ו/או מי מטעמו שיפעל בקשר להסכם זה (להלן ביחד: **"עובדי הקבלן"**) לא מתקיימים ולא יתקיימו יחסי עובד מעביד וכי כל זכות שיש למכללה לפקח, לבקר, להורות ו/או להדריך מי מעובדי הקבלן בקשר לביצוע התחייבויות הקבלן אינה אלא אמצעי להבטיח ביצוע נאות של ההסכם ואין בה כדי ליצור יחסי עובד מעביד בין המכללה לבין מי מעובדי הקבלן. הצדדים שבים ומצהירים שהיחסים ביניהם הם יחסי מזמין – קבלן עצמאי לכל דבר ועניין.

8.2. הקבלן מצהיר כי הוא משמש כ"קבלן עצמאי" בכל הקשור לביצוע הסכם זה, הנותן שירותים במקומות שונים ואינו משתלב במסגרת של יחסי עובד מעביד כלשהם עם המכללה וכי היחסים בינו לבין המכללה הנם ויהיו יחסים שבין מכללה לקבלן עצמאי, וכי בשום מקרה אין בהסכם זה או בתנאי מתנאיו כדי ליצור בין הקבלן או מי מעובדיו לבין

המכללה ו/או מי מעובדיה יחסי עובד ומעביד. אי לכך, תחולנה במסגרת התחייבויות הקבלן ההוראות הבאות:

8.3. הקבלן ישלם עבור עצמו ועבור עובדיו ו/או מי מטעמו את תשלומי מס ההכנסה והביטוח הלאומי וכל מס ו/או תשלום שיגיעו ממנו עקב ביצוע ההתחייבויות ו/או עקב ההכנסות, של הקבלן עפ"י הסכם זה.

8.4. הקבלן מתחייב למלא עבורו ועבור עובדיו אחר הוראות חוק הביטוח הלאומי, התשי"ד - 1955 והתקנות שהותקנו מכוחו, בכל תיקון להם ו/או חיקוק שיבוא במקומם, על מנת שתקוימנה התחייבויותיו על פי סעיף זה.

8.5. הקבלן ידאג לכל הזכויות הסוציאליות ולכל הביטוחים שיהיו כרוכים במתן שירותיו כקבלן עצמאי והנדרש על פי דין או הסכם, ויישא באופן מסודר בכל תשלום שיהיה כרוך בהם.

8.6. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בין הצדדים, כי אם למרות המוסכם בין הצדדים, יפסק בעתיד על ידי ערכאה משפטית מוסמכת כי בין המכללה ו/או הקבלן ו/או מי מטעמו ו/או מי עובדיו נתקיימו יחסי עובד-מעביד, ו/או כי על המכללה לשלם לקבלן ו/או מי מטעמו ו/או מי מעובדיו סכומים כלשהם בגין זכויות מכוח חוקי העבודה, ו/או זכויות אחרות כלשהן שלא צוינו במפורש בהסכם זה, יחול כל האמור מטה:

8.7. התמורה של הקבלן תופחת רטרואקטיבית מהיום בו החל ליתן שירותיו עפ"י הסכם זה, על סך של 50% פחות מהתמורה כפי שנקבעה בהסכם זה, ויעודכן מעת לעת בשיעור תוספות היוקר שיונהגו במשק בלבד (להלן: **"השכר המופחת"**).

8.8. תיערך התחשבנות בין הצדדים והקבלן יחזיר למכללה כל סכום עודף אשר קיבל מעבר לשכר המופחת המפורט בס"ק 8.7 לעיל, בתוספת הפרשי הצמדה מלאים למדד המחירים לצרכן, וכן ריבית שנתית בשיעור 4% אשר יחושבו מיום ביצוע כל תשלום לקבלן ועד ליום החזרתו בפועל על ידי הקבלן, הכל על בסיס המדד הידוע במועד הרלבנטי.

8.9. הקבלן נותן בזאת למכללה הוראה בלתי חוזרת לקזז מכל סכום שיפסק כי מגיע לו ו/או מכל סכום שהזכות לקבלתו לא צוינה במפורש בהסכם זה, אם ובמידה בה יפסק כך, את כל החוב שיהיה לו כלפי המכללה, והנובע מההתחשבנות המפורטת בס"ק 8.8 לעיל. אין בהוראת קיזוז זו כדי לפטור את הקבלן מהתחייבותו להחזיר החוב כאמור במקרה שהקיזוז לא יספיק או לא יבוצע מסיבה כלשהי.

8.10. הקבלן מאשר בזאת כי הסכמת המכללה להתקשר עמו בהסכם זה מבוססת על כל האמור לעיל ולהלן והוא מתחייב בזאת שלא לטעון כנגדה כל טענה בניגוד לכך ואף לא לפתוח בכל הליך משפטי – או אחר – אשר מטרתו או תוצאתו היא קביעת קיומם של יחסי עובד ומעביד בין המכללה לבין הקבלן ו/או מי מעובדי הקבלן.

8.11. הקבלן מתחייב לספק בעצמו ועל חשבונו את כל כוח האדם הדרוש למתן השירותים, וכן את כל הטיפול הנלווה לכוח האדם הנ"ל לרבות השגחה ופיקוח, אמצעי תחבורה, ציוד וכיו"ב.

8.12. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים בעלי אזרחות ישראלית בלבד, במספר הדרוש למתן השירותים ואשר יהיו בעלי המיומנות והמקצועיות הנדרשים לשם מתן השירותים, ולפי העניין בעלי הכשרה מקצועית, היתר או רישיון הנדרש על פי כל דין לביצוע עבודתם ו/או לשהותם ועבודתם בישראל.

8.13. הקבלן מתחייב לקבל את כוח האדם שיעסוק מטעמו בביצוע העבודות ולהעסיקו אך ורק בהתאם להוראות כל דין, לרבות אך לא רק חוק שירות התעסוקה, תשי"ט-1959, חוק שכר מינימום, חוק הביטוח הלאומי, חוק עובדים זרים איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים וכל דין אחר.

8.14. הקבלן מתחייב בזאת לשלם לכל עובדיו המעניקים שירותים למכללה מכוח הסכם זה, כל סכום הנדרש והנובע מקיומם של יחסי עובד-מעביד בינו לבין עובדיו. מוסכם ומובהר בזאת, כי הקבלן אמד את התמורה האמורה להשתלם לו מכוח הסכם זה, ובמסגרת זאת הביא בחשבון וגילם את העלויות השונות הנובעות מהעסקתם של עובדיו בקשר עם מתן השירותים למכללה, לרבות זכויות סוציאליות ו/או כל זכות או הוצאת אחרת הנובעת מקיומם של יחסי עובד-מעביד בינו לבין עובדיו. מובהר בזאת, כי השכר עבור כל שעת עבודה של עובדי הקבלן, נקבע כך שיבטיח יכולתו של הקבלן

- לשלם לעובדיו את שכר המינימום הקבוע בחוק, דמי הבראה, פנסיה, תשלום בגין ימי חופשה, ימי מחלה, תשלומים נלווים לביטוח הלאומי ולביטוח בריאות, רווח קבלני מקובל, והכל בהתאם למכלול הדרישות המחויבות על פי חוק.
- 8.15. הקבלן מצהיר ומאשר בזאת, כי ידוע לו שהתחייבותו לשלם לעובדיו את מלוא התשלומים המתחייבים על-פי חוק, כמפורט לעיל, מהווה הוראה יסודית בהסכם זה.
- 8.16. הצדדים מתחייבים לפעול בהתאם לחוק ולתקנות שיותקנו מכוחו, וכל תיקון או שינוי עתידי ככל שייעשו בהם, אשר יחייבו את הצדדים ממועד כניסתם לתוקף.

9. רישוי

- 9.1. הקבלן מתחייב לספק את השירות ולקיים את שאר התחייבויותיו שבהסכם זה בהתאם להוראות כל דין ורשות מוסמכת. הקבלן ישיג, על חשבונו ועל אחריותו, את כל הרישיונות וההיתרים הדרושים לאספקת השירות, ולקיום שאר התחייבויותיו שבהסכם זה, ויקיים את תנאי הרישיונות וההיתרים על אחריותו ועל חשבונו.
- 9.2. הקבלן יישא בלעדית באחריות לכל התוצאות שתנבענה מהפרת הוראות ס"ק 9.1 לעיל, ובמקרה שהמכללה תחויב לשלם קנס ו/או תשלום אחר כלשהו כתוצאה מהפרה כאמור, מתחייב הקבלן לשלם את הקנס ואת התשלום האחר במקומה, ואם אלה שולמו על ידה - מתחייב הקבלן להשיב את הסכום ששולם, מיד עם דרישה ראשונה, בתוספת הפרשי הצמדה וריבית ממועד התשלום ועד למועד ההשבה המלאה בפועל.
- 9.3. הוראות סעיף זה לעיל הינן מעיקרי ההסכם והפרתן תהווה הפרה יסודית שלו.

10. ערבות ביצוע (לקיום ההסכם)

- 10.1. כבטחון למילוי מלוא התחייבויות הקבלן על פי חוזה זה, ימסור הקבלן למכללה ערבות בנקאית או ערבות של חברת ביטוח שברשותה רישיון לעסוק בביטוח בהתאם לחוק הפיקוח על עסקי ביטוח, התשמ"א-1981, חתומה על ידי החברה עצמה ולא על ידי סוכן ביטוח (להלן: "הערבות"). הערבות תהיה אוטונומית, בלתי מותנית, צמודה למדד המחירים לצרכן לפקודת המכללה בסך של 22,000 ₪ (עשרים ושניים אלף ₪) שתהא לפקודת המכללה. מובהר בזאת כי הפקדת הערבות כאמור הינה תנאי להתקשרות בחוזה זה עם הקבלן. על הערבות לשאת את שמו המלא של הקבלן באופן מדויק.
- 10.2. ערבות הביצוע תימסר למכללה בתוך 5 ימים מיום ההודעה על זכייתו של המציע, וכתנאי לתחילת ביצוע השירותים נושאי מכרז זה.
- 10.3. ערבות הביצוע תהיה תקפה מהיום שהוגשה לידי המכללה ועד המועד המפורט בטבלה 2 למסמכי המכרז.
- 10.4. אי מסירת הערבות על ידי הקבלן מהווה הפרה יסודית של הסכם זה, והמכללה תהיה רשאית לבטלו באופן מיידי.
- 10.5. לא קיים הקבלן הוראה מהוראות הסכם זה, רשאית המכללה לחלט את הערבות לאחר מתן הודעה מראש בכתב לקבלן על כוונתה לעשות כן, לפחות 7 ימים מראש. הקבלן יהיה רשאי לשלם למכללה את סכום הערבות על מנת למנוע את חילוט, ואולם אין בתשלום סכום הערבות בכדי לחייב את המכללה או בכדי להעניק לקבלן כל זכות להשבת סכום הערבות.
- 10.6. הערבות תהיה ניתנת למימוש בבת אחת או לשיעורין. חולטה הערבות ולא בוטל ההסכם על ידי המכללה, יהיה על הקבלן להפקיד ערבות נוספת כך שבידי המכללה תהא ערבות בגובה הסכום הנדרש כמפורט לעיל.
- 10.7. למען הסר ספק, מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי המכללה תהא רשאית לחלט את הערבות בכל מקרה בו תקום לה זכות לפיצויים מוסכמים בהתאם להוראות הסכם זה.
- 10.8. מבלי לפגוע באמור לעיל, המכללה תהיה רשאית בכל זמן להוכיח כי נזקה גבוה יותר ולתובעו מהקבלן ואין בחילוט הערבות הבנקאית כדי למנוע מהמכללה ו/או לשלול ממנה מלהעלות כל טענה ולדרוש כל סעד המוקנה לה עפ"י כל דין. בחתימתו על הסכם זה מוותר הקבלן על כל טענה באשר לגובה הפיצוי ו/או סבירותו.
- 10.9. הפרת הוראות סעיף זה, על כל התניותיו, מהווה הפרה יסודית של ההסכם.

11. הפרת ההסכם וסעדים

- 11.1. מבלי לפגוע בכלליות הסכם זה, הפרת האמור בסעיפים 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 של הסכם זה מהווה הפרה יסודית של ההסכם.
- 11.2. מבלי לגרוע מכל זכות אחרת להביא את ההסכם לידי סיום, המכללה תהיה רשאית לבטל הסכם זה ללא צורך בהודעה מוקדמת לקבלן, בהתרחש כל אחד מהמקרים הבאים:
 - 11.2.1. אם הפר הקבלן הסכם זה הפרה יסודית לפי הסכם זה או כהגדרתה בחוק החוזים (תרופות בשל הפרת הסכם), תשל"א – 1970, או הפר תנאי אחר מתנאי הסכם זה ובלבד שניתנה לקבלן הזדמנות לתקן ההפרה והוא לא עשה כן תוך 7 ימים או בתוך פרק זמן קצר יותר שנקבע על ידי המכללה בהתחשב במהות ההפרה.
 - 11.2.2. אם ימונה כונס נכסים זמני או קבוע לעסקי ו/או רכוש הקבלן.
 - 11.2.3. אם ימונה קדם מפרק או מפרק זמני או מפרק קבוע לקבלן.
 - 11.2.4. אם ימונה מנהל מיוחד לקבלן.
 - 11.2.5. אם יינתן צו עיקול נגד הקבלן ונכסיו.
 - 11.2.6. אם הקבלן הפסיק לנהל את עסקיו לתקופה רצופה העולה על 30 יום.
 - 11.2.7. אם הקבלן הסב את ההסכם, כולו או מקצתו, לאחר או העסיק קבלן משנה בביצוע התחייבויותיו על פי הסכם זה, מבלי לקבל את הסכמת המכללה מראש ובכתב.
 - 11.2.8. אם הקבלן הסתלק מביצוע התחייבויותיו על פי ההסכם.
 - 11.2.9. כאשר יש בידי המכללה הוכחות להנחת דעתה שהקבלן או אדם אחר בשמו או מטעמו נתן ו/או הציע לאדם אחר שוחד, מענק או טובת הנאה כלשהי בקשר להסכם זה.
 - 11.2.10. אם הקבלן ו/או מי מבעלי מניותיו ו/או מנהליו ו/או השותפים בו יורשע בעבירה פלילית שיש עמה קלון ו/או בעבירה הקשורה במתן השירותים, או אם יוגש כנגדם, או כנגד מי מהם, כתב אישום בעבירות מעין אלה.
 - 11.2.11. אם הקבלן הפך בלתי כשיר לפעולות משפטיות.
- 11.3. על אף האמור לעיל, המכללה תהא רשאית לבצע בעצמה ו/או באמצעות אחרים כל דבר אשר היה אמור להיעשות על ידי הקבלן וזאת על חשבון הקבלן, וזאת בנוסף על כל זכות שיש בידי המכללה על פי כל דין לאכוף על הקבלן לבצע התנאי ו/או ההתחייבויות על-פי ההסכם.
- 11.4. אין באמור לעיל כדי לשלול או לגרוע מזכותה של המכללה לתבוע סעדים נוספים או אחרים.
- 11.5. התרופות האמורות בסעיף זה, הן בנוסף לכל תרופה אחרת הנתונה למכללה על-פי הדין או על-פי מקור אחר כלשהו.

12. שונות

- 12.1. הקבלן אינו רשאי להסב ו/או להמחות ו/או להעביר את זכויותיו ו/או חובותיו על פי הסכם זה, כולן או חלקן או כל טובת הנאה על פיהן לאחר, בין בתמורה ובין שלא בתמורה, ו/או לשעבד את זכויותיו או חובותיו על פי הסכם זה, כולן או חלקן, אלא אם קיבל את הסכמת המכללה מראש ובכתב ובתנאים שתקבע המכללה.
- 12.2. שום אורכה, הנחה או ויתור או אי הפעלתה בין בכלל ובין במועד של זכות מזכויותיה של המכללה עפ"י ההסכם ו/או עפ"י דין לא ייחשבו כוויתור או כפוגעים בזכויות המכללה, ולא יהיה להם תוקף אלא אם נעשו בכתב חתום כדין על ידי המכללה.
- 12.3. הסכמה מצד המכללה לסטות מתנאי הסכם זה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.
- 12.4. מבלי לפגוע בזכויותיה של המכללה לכל סעד על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין, תהיה המכללה זכאית בכל מקרה לקזז ו/או לנכות ו/או לחלט מתוך כספי הקבלן ו/או כספים שיגיעו ממנה לקבלן כל סכום שיגיע למכללה מהקבלן, לרבות כדמי נזק ו/או פיצוי ו/או שיפוי, ללא צורך במתן הודעה מוקדמת.

- 12.5. למכללה תהא זכות עיכבון בכל נכס של הקבלן שנמצא בידיה ו/או שיגיע לידיה ו/או שנמצא בחצרי המכללה, וזאת עד לגובה סכום הפיצוי המוסכם או עד לגובה כל חוב של הקבלן למכללה כאמור בהסכם זה.
- 12.6. הקבלן מצהיר ומאשר בחתימתו על הסכם זה, כי בחן בקפידה את הוראות ההסכם והוא מוותר בזה ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה כנגד האמור בהן.
- 12.7. המכללה תהא רשאית להסב ו/או להעביר הוראות הסכם זה, במלואן או בחלקן לכל צד שלישי ובלבד שזכויות הקבלן לא תיפגענה.
- 12.8. לבית המשפט המוסמך שמקום מושבו בתל-אביב תהיה הסמכות המקומית, הייחודית והבלעדית בכל עניין הנוגע להסכם זה או הנובע ממנו.
- 12.9. הודעות שתשלחנה בדואר רשום על ידי צד אחד למשנהו לפי המען המצוין במבוא, תראינה כאילו הגיעו לנמען בתום 72 (שבעים ושתיים) שעות ממועד מסירתן למשלוח בדואר. הודעה אשר שודרה בצורה תקינה בפקסימיליה - ונתקבל על כך אישור טלפוני - תחשב כאילו הגיעה לתעודתה ביום העסקים הראשון שלאחר יום השידור.

ולראיה באו הצדדים על החתום:

הקבלן

ע"י מורשה החתימה :
 שם: _____
 תפקיד: _____
 שם: _____
 תפקיד: _____

המכללה האקדמית אחוה

ע"י מורשה החתימה :
 שם: _____
 תפקיד: _____
 שם: _____
 תפקיד: _____

מכרז מס' 2/2021 לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים

מפרט טכני, ותהליכי העבודה

1. תוכניות ביצוע

- 1.1. על הקבלן לבדוק התאמת התוכניות למצב הקיים בפועל בו ממוקמים לוחות החשמל לפני תחילת עבודה ובכל מקום שיגלה הקבלן סתירה ו/או אי התאמה, חייב להודיע על כך מיד למפקח ו/או נציג המכללה באם לא עשה כך, יישא הקבלן בכל ההוצאות שיידרשו לתיקון. בכל מקרה, יעבוד הקבלן רק לפי תוכניות מאושרות לביצוע.
- 1.2. כל מסמכי המכרז יחד, וכל אחד מהם לחוד, מחייבים לצורך ביצוע העבודה. בכל מקרה בו התגלתה סתירה בין המסמכים, על הקבלן להביא זאת לידיעת המפקח ולקבל את הנחיותיו כיצד לנהוג.
- 1.3. טרם ביצוע העבודה יבקש הקבלן אישורו הסופי של המפקח על התוכניות שברשותו, וכן הנחיות הקשורות לפרטי ביצוע. אין לבצע כל שינוי ללא אישור המפקח.
- 1.4. בתום העבודה יהיה על הקבלן לספק למפקח שלושה העתקים של תוכניות המתקן (**As Made**) ועליהם מסומנים העדכונים בהתאם לביצוע הסופי. עדכון התוכניות ומסירתם למזמין יהיה חלק מהעלות הכוללת לפרויקט, והקבלן הזוכה במכרז לא יקבל כל תוספת במחיר על כך. מסירת התוכניות מהווה תנאי לקבלת תעודת גמר/אישור סופי על סיום העבודה. למען הסר ספק, כל שינוי מהלך העבודה/ביצוע ירשם בתוכניות ביום הביצוע באישור המפקח וחתום על ידו.
- 1.5. התוכניות יסופקו לקבלן ע"ג התקן **USB** בקבצי **DWG** או **DXF**, הקבלן יעדכן את התוכניות ע"ג התוכניות שקיבל בעותק/קובץ נפרד ושונה מהמקור.

2. ביצוע העבודה

- 2.1. בעת הגשת ההצעה יגיש הקבלן תוכנית לוח זמנים לבצוע עבודות החשמל בהתאם למתואר במסמכי המכרז ולעמידה במועד סיום העבודה הנדרש ע"פ הפרמטרים הבאים:
 - 2.1.1. מועד הגשת דוגמאות רכיבים וקטלוגים למפקח.
 - 2.1.2. מועד הגשת תכנית התארגנות באתר.
 - 2.1.3. מועד ביצוע העבודה בפועל- בחלוקה למבנים, לרבות מועד התקנת הלוחות.
 - 2.1.4. מועד ביצוע ביקורת בודק מוסמך.
 - 2.1.5. מועד סיום העבודות ואישור המפקח (לא יאוחר מ 31/8/21).
- 2.2. **תכנית התארגנות באתר:** לא יאוחר מאשר שבוע ימים מיום חתימת המכללה על ההסכם יגיש הקבלן לאישור המפקח תכנית התארגנות באתר, כולל דרכי גישה, שטחי עבודה ואחסנה וכו'. רק לאחר אישורו בכתב של המפקח, יתחיל הקבלן בהתארגנות זו.
- 2.3. על הקבלן לספק את כל הציווד הנדרש לבצוע העבודה כגון סולמות, פיגומים וציוד ההרמה הדרוש לבצוע העבודה ואלו יהיו כלולים במחיר ההצעה והמכללה לא תישא בכל תוספת מחיר מעבר לעלות הסופית שנקבעה במכרז.
- 2.4. הקבלן יהיה אחראי לשלמות המתקנים והמערכות הקיימות במקום עבודתו. עם גילוי פגיעה במערכת קיימת, על הקבלן להודיע מיד למפקח ולקבל הוראות על אופן הטיפול בו. כל נזק שייגרם יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- 2.5. במהלך ביצוע העבודה הקבלן ינקוט בכל אמצעי הבטיחות הדרושים להגנה על העובדים והציוד המוזכר בס"ק 2.3 במקום ו/או כל ציוד אחר, וזאת על חשבונו וללא כל תשלום מיוחד. הקבלן יישא בכל האחריות ובכל ההוצאות במקרה ותוגש תביעה לפיצויים נגדו.
- 2.6. על הקבלן לעבוד באופן נקי ומסודר, ולהשאיר את מקום העבודה וסביבתו במצב המאפשר גישה, נקי ממפגעים ולשביעות רצונו המלאה של המפקח במקום. הקבלן יבצע את עבודתו כך שתמנענה הפרעות לתנועה השוטפת.

הקבלן מתחייב לנקוט בכל האמצעים לאבטחת הבטיחות בזמן העבודה, ולמניעת הפרעות ותקלות לתנועת הולכי רגל, רכבים, עובדים ושכנים הגובלים בתחום עבודתו. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תמורה עבור העבודות שפורטו לעיל, ותמורתן תיכלל במחירי היחידה עם הסעיפים השונים.

2.7. בעת ביצוע העבודה, המים והחשמל הדרושים לביצוע העבודה יסופקו לקבלן ללא תשלום, אולם ההתחברות אל מקורות המים והחשמל, ככול שיידרשו, והבאתם למקום העבודה יעשו על חשבון הקבלן תוך תיאום מוקדם עם המפקח. נקודות החיבור למים ולחשמל יצוינו בסיור הקבלנים. המים והחשמל שיסופקו לקבלן יהיו לצרכי העבודה בלבד. המזמין לא יהיה אחראי על כל הפסקות המים והחשמל ועל הקבלן מוטלת האחריות לבצע מראש סידורים מתאימים, על חשבונו לאספקה עצמית.

2.8. בתום העבודה, הקבלן יתאם ויזמין ביקורת של בודק פרטי בעל רישיון סוג 3 בלבד, להמצאת אישור תקני לביצוע העבודות. הקבלן יספק לבודק כל מכשיר ואמצעי בדיקה ע"פ דרישתו, ללא כל תשלום נוסף.

3. מסירה

3.1. טרם מסירת המתקן לרשות המזמין על הקבלן לבצע את הפעולות הבאות:

- 3.1.1. בדיקת הידוק חיבורי חשמל בלוחות וחיזוק ברגים במידת הצורך.
 - 3.1.2. בדיקת בידוד של המתקן ע"י מגר 5,600 וולט.
 - 3.1.3. בדיקת רציפות הארקה של המתקן ע"י אוממטר.
 - 3.1.4. הבדיקה תכלול את כל השקעים.
 - 3.1.5. כוונון כל ההגנות התרמיות והמגנטיות.
 - 3.1.6. בדיקת תקינות ונכונות השילוט.
 - 3.1.7. הזמנת הביקורות והתשלום עבורן.
 - 3.1.8. סיוע לבודק המוסמך בבצוע הביקורת.
 - 3.1.9. הכנסת מתח בלוחות ובדיקת איזון פאזות.
 - 3.1.10. בדיקת כיוול מכשירי המדידה והבקרה.
 - 3.1.11. הכנת תוכניות המתקן כפי שבוצע בפועל (AS MADE) בשלושה העתקים.
- 3.2. כל הפעולות הנ"ל כמתואר בסעיף 3.1 יבוצעו ע"י הקבלן כמפורט והקבלן יבצע על חשבונו את כל התיקונים שיידרשו בבדיקות השונות וכן יישא בהוצאות בדיקה נוספת באם תידרש. כל הפעולות הנ"ל יעשו ע"י הקבלן בנוכחות המפקח. הקבלן יכין דו"ח על כל הפעולות והבדיקות הנ"ל שיימסר למפקח בחתימתו. לאחר בצוע בקורת ע"י הבודק תיערך קבלה סופית של המתקן ע"י המפקח.
- 3.3. הקבלן יבצע את כל התיקונים וההשלמות שיידרשו בעת קבלת המתקן. במידה ויהיה צורך בביקורת קבלה נוספת, לפני זימונה, יתחייב הקבלן בכתב כי בדק בעצמו את כל המתקנים וכי תוקנו כל הליקויים. במידה ובביקורת הנוספת יתגלו אותם הליקויים או חלקם, יחויב הקבלן גם בתשלום שכר יום עבודה לכל המוזמנים, לפי תעריף שיימסר על ידם טרם מועד הביקורת.

4. מפרט טכני

- 4.1. לוחות החשמל ייוצרו ע"י יצרן לוחות חשמל העומד בתקינה ישראלית מוכחת האחרונה למועד פרסום המכרז להבטחת איכות הרכיבים והמוצרים.
- 4.2. הלוחות ייוצרו מארגז פח דקופירט בעובי 1.5 מ"מ לפחות, עם חיזוקים מפרופילי פלדה פנימיים, בנוי להתקנה בצמוד לקיר, עם דלתות ועם פנלים פנימיים, דלתות יצוידו במנעול פנימי לאפשרות נעילה עם מפתח.
- 4.3. סגירת הפנלים תהיה עם ברגים שבויים וידיות להסרה.

- 4.4. הצירים יהיו פנימיים (מוסתרים) מפלדת אל-חלד. הצירים יאפשרו פתיחת כל דלת ב- 180° , בלי קשר למצב שאר הדלתות.
- 4.5. כל הידיות והסגרים יהיו ממתכת בלתי מחלידה כנ"ל. יותקנו סגרים בכל פינות הדלתות, עם מדבקות המורות את כוון הסיבוב לפתיחה.
- 4.6. יותקנו מחיצות פח מלאות לכל עומק הלוח, להפרדה בין השדות.
- 4.7. בצד הפנימי של הדלת בכל לוח ירוחק או יותקן כיס לתכניות (הכל בהתאם לחומר ממנו בנוי הלוח), מפח כדוגמת הפח של הפנלים. מידות הכיס יהיו $20 \times 20 \times 3$ ס"מ לפחות.
- 4.8. בלוח יושאר פנל עליון ריק בגובה 40 ס"מ עבור פסים לקשירת כבלים ומהדקי יציאה.
- 4.9. על הדלתות יותקן אך ורק הציוד הבא: ידיות מצמד למפסקים ראשיים, נוריות סימון, מכשירי מדידה, לחצנים ובוררים למערכות הפיקוד.
- 4.10. הלוחות ייצבעו פעמיים בצבע יסוד וצבע סופי אפוקסי בשיטה אלקטרוסטטית. סוג הצבע יהיה - RAL בגוון קרם בהיר או בצבע אחר באם צוין אחרת, ע"פ הדרישה. סה"כ עובי שכבות הצבע יהיה 120 מיקרון.
- 4.11. ציוד מדידה שיוותקן ע"ג הדלתות יוגן נגד מגע מקרי ע"י פלטת פרטינקס.
- 4.12. כל החלקים ה"חיים" (נושאי מתח) יוגנו נגד מגע מקרי.
- 4.13. חלקים מתכתיים שאינם נושאי מתח יוארקו אל פס ההארקה הראשי. חלקים מתכתיים כגון צירים, ברגים, ידיות וכדומה, יהיו מפלדת אל-חלד.
- 4.14. כל הברגים, האומים וכדומה יחוזקו באמצעות דסקיות קפיציות ואומים כפולים, למניעת התרופפות.
- 4.15. בלוחות יושאר מקום שמור בשיעור 25% מהציוד המותקן. מקום שמור יכול גם פתחים בפנלים (שיכוסו בסגרים פלסטיים), מקום שמור למהדקים וכן קונסטרוקציה להרכבת הציוד.
- 4.16. הלוחות יהיו בעלי דרגות הגנה מפני פגיעות מכניות, אטימות למים ע"פ המצוין בתוכניות ו/או בכתב הכמויות. וחדירת אבק ע"פ המצוין בתוכניות ו/או בכתב הכמויות.
- 4.17. תבוצע הפרדה מכנית בין מתחים ברמות שונות וסוגים שונים (מתח נמוך, מתח מאוד, חיוני, בלתי חיוני, U.P.S).
- 4.18. בחלקו העליון של כל תא יותקן פתח עם מכסה (פלנג') עבור גלאי עשן.

5. רכיבים

- 5.1. על הקבלן יהיה לספק למפקח קטלוגים, וכל מסמך אחר שיידרש, לרבות דוגמאות רכיבים אותם הוא עתיד להתקין במתקן ורק לאחר קבלת אישור בכתב מהמהנדס, יוכל הקבלן להתחיל בעבודת ההתקנה.
- 5.2. על הקבלן יהיה לספק חומרים חדשים ובטיב העומד בסטנדרטים כפי שהוגדרו במכרז זה ומאושרים ע"י המפקח לפני התקנתם. ציוד שלא יאושר, יוחלף ע"י הקבלן על חשבונו ככול יידרש. אישור הנ"ל לא יגרע מאחריותו המלאה והבלעדית של הקבלן לטיב החומרים המסופקים במתכונת אותם הדגימות, כפי שטיב זה מוגדר במפרטים ו/או תקנים. כל הציוד המפורט להלן יסופק ויוותקן בהתאם לדגם ולתוצרת בהתאמה למפרט ולאופיין.
- 5.3. מזכותו של הקבלן, לספק ציוד העומד בהגדרת מוצר "שווה ערך", בתנאי שאושר ע"י המפקח. הקביעה הסופית של מידת התאמת הציוד המוצע ע"י הקבלן (במידה ויוצע ציוד שווה ערך), תשמר למפקח.
- 5.4. למען הסר ספק, ציוד "שווה ערך" העומד בתנאים למכרז זה, יחשב ציוד השווה מהבחינות הבאות:
 - 5.4.1. חשמליות.
 - 5.4.2. מכניות.
 - 5.4.3. פיזיות.

5.5. טרם התקנת הלוחות, על הזוכה במכרז לקבל את אישורו של המפקח על עמידה באיכות החיבורים, טיב הרכיבים. היה ויתגלו כשלים המעידים על פגם ו/או איכות ירודה ו/או כל תקלה אחרת, יפעל הזוכה/הקבלן לביצוע ההנחיות כפי שיידרש ע"י המפקח להתקנת לוחות חשמל כשירים.

5.6. בכל מקרה של שימוש בחומרים אשר קיים לגביהם תקן ישראלי, ישתמש הקבלן אך ורק באלה המאושרים ע"י מכון התקנים הישראלי. המהנדס רשאי לדרוש אישור של מכון התקנים הישראלי על כל פריט או יחידה של החומר והציוד ולא להסתפק באישור כללי של אב טיפוס. כל ההוצאות על בדיקת מכון התקנים, במידה ויהיו, תחולנה על הקבלן. על הקבלן להגיש למהנדס דוגמאות של כל החומרים. האביזרים ויתר חלקי המתקן לשם אישורם לפני ביצוע העבודה. בכל מקרה חייב החומר או המוצר לעמוד בדרישות המפרט ו/או המפרט המיוחד גם אם אלה גבוהות מדרישות תו-תקן. במקרה בו הרכיבים ו/או החומרים אינם מתאימים לדעתו של המהנדס לביצוע העבודה, רשאי הוא לפסול אותם, ועל הזוכה במכרז להחליף הרכיבים ו/או החומרים בציוד העומד בדרישות האיכות ע"פ דרישות מכרז זה או ע"פ החלטת המהנדס טרם ביצוע העבודה. **הקבלן לא ירכוש ו/או יתחיל בייצור האביזרים והחלקים עד לקבלת אישור המהנדס לדוגמאות אשר הגיש.** במידה והקבלן יידרש להגיש דוגמא נוספת לאישור של אביזר, יגיש זאת ללא תוספת במחיר.

5.7. **הערה:** כל המפורט לעיל, כלול בהצעת המחיר. יש לקבל את אישור המהנדס לגבי צבע, סוג, ודוגמת כל האביזרים הסופיים. כמתואר במפרט הטכני למכרז זה.

5.8. המהנדס יהיה הפוסק האחרון המכריע בכל שאלות איכות הביצוע ואיכות החומרים. הקבלן מתחייב לקבל את הכרעתו של המהנדס ללא טענות ומענות ולשנות, לפרק, לתקן ולהתקין מחדש כל חלק עבודה שיפסל על ידי המהנדס בכל זמן שהוא עד קבלתן הסופית של העבודות להנחת דעתו המוחלטת של המהנדס וזאת ללא תמורה נוספת.

5.9. כל הציוד והחומרים אשר יספק הקבלן, חייבים להיות מוגנים בפני פגיעה, לכלוך, צבע, טיח, חומרי בנין, השפעות אקלימיות, אש וכד'. במשך העבודה וההרכבה עד למסירה הסופית. על הקבלן לתקן כל נזק לציוד אשר יגרם כתוצאה מאי מילוי תנאי זה. הצנרת תהיה סגורה על-ידי פקקים ו/או סגירות אחרות במשך ההתקנה. הקבלן חייב לכסות את הציוד על מנת להבטיחו נגד לכלוך של צבע, טיח וחומרי בנין.

5.10. **ציוד המיתוג וההגנה בלוחות יהיה מהסוגים כמפורט להלן:**

5.10.1. לזרם עד 50A - מא"זים מודולריים (להתקנה ע"ג מסילה), רוחב 17.7 mm לקוטב, כושר ניתוק: 10KA. כושר הניתוק בלוחות המרוחקים עד 30 מ' מטרנספורמטור חבה"ח יהיה 30KA (לכל הציוד). לזרם מ- 63A ומעלה - מאמ"תים קומפקטיים, עם יחידת OVER LOAD תרמית ומגנטית ניתנת לכיול (לפי דרישה בלבד ניתן יהיה לספק יחידה עם הגנה מגנטית קבועה). אם לא נדרש אחרת, כושר הניתוק יהיה 30KA לפחות וכיול ההגנה המגנטית יהיה ל - IN.

5.11. **תוצרת הציוד תהיה אחידה, מאחת במפורטות להלן:**

5.11.1. מא"זים - מתוצרת "לגרנד" או "מרלן ג'רן".
5.11.2. מאמ"תים קומפקטיים - תוצרת "לגרנד" או "מרלן ג'רן".
5.11.3. מנתקי מעגל להגנת מנועים - "לגרנד" או "מרלן ג'רן".
5.11.4. ממסרי פחת יהיו מדגם A מתוצרת "לגרנד" או "מרלן ג'רן".
5.11.5. כל הציוד יעמוד בזרמי הקצר הנדרשים (ללא הגנה עורפית), אך לא פחות מהמצויין לעיל.
5.11.6. דגם המפסיקים יהיה: עד 63A - קומפקטיים מסוג "פקט". מפסיקים מעל 63A - מאמ"תים ללא הגנות, כמפורט לעיל.

5.11.7. מגענים - מתוצרת טלמכניק, או קלוקנר-מילר.

5.12. לחצנים ונורות סימון - בקוטר 22 מ"מ, תוצרת "טלמכניק", או "קלוקנר מילר", או "ברטר".

- 5.13. מהדקים - קפיציים, מדגם להרכבה ע"ג מסילה, תוצרת "וידמילר" דגם S.A.K או "פניקס", או "לגרנד".
- 5.14. מודדים - בעלי סקלה מורחבת, במידות 96*96mm, תוצרת "ארדו", או CELSA, או IBM.
- 5.15. מגיני מתחי יתר (פורקי ברק) - למתח 230V וזרם פריקה 100KA לפחות, מתוצרת "דהאן" דגם VA 280, או "פניקס" דגם VALVETRAB, או "מרלן-ג'רן" דגם 100KA41-P. המגינים יהיו חד-פזיים עם בסיס לשליפה.
- 5.16. ממסרי פקוד יהיו עם 4 מגעים מחליפים ובסיס "שליפה" סטנדרט 11 או 14 פינים (עם ברגים), מתוצרת "איזומי" דגם RY4VULC, או "סירילק", או "אומרון". מתח והתנגדות הסליל יהיו כמצוין.
- 5.17. ממסרי פקוד יהיו מתוצרת "איזומי" למתח 230V, עם 4 מגעים מחליפים ובסיס "שליפה" סטנדרטי (עם ברגים), דגם RY4VULC.
- 5.18. כל אביזרי הפיקוד והבקרה מותקנים ע"ג בסיס שלפה סטנדרט 11 פינים, חיזוק החווט בברגים (לא בהלחמה!).

6. חווט

- 6.1. החווט יבוצע במוליכים גמישים, הקשורים ב"צמות" בקווים ישרים (אופקי ואנכי בלבד).
- 6.2. חתך החווט יהיה מתאים לזרם הנומינלי המכסימלי של הציוד המחובר.
- 6.3. **הערה:** מוליכים אשר לא יתאימו לזרם הנומינלי בהתאם למצויין בחוק החשמל – תקנות, לוחות חשמל יוחלפו ללא תמורה!.
- 6.4. כל אביזר בלוח יחווט בנפרד למהדקים ממוספרים. לא יורשו חיבורי "שירשור" מאביזר לאביזר, לא מתח, לא אפס ולא פקוד מכל סוג שהוא.
- 6.5. סדר הפזות יסומן ע"ג החווט בנקודות החיבור לכל אביזר, פסי צבירה וכדומה, ע"י סרטי בידוד דביקים בצבעי הפזות (חום, חום/כתום, חום/שחור). פסי הצבירה יסומנו בצבעים כנ"ל.
- 6.6. מוליכים גמישים יסתיימו בנעל כבל או בשרוול לחיצה מתאים. קצה המוליך ייעטף בסרט בידוד.

7. סימון ושילוט

- 7.1. השילוט יבוצע בשלטי סנדויץ' חרוטים לבן על רקע שחור, שלט נפרד לכל אביזר שיחזוק בניטים (לא בהדבקה). יותקנו שלטים, הן על הפנלים והן בתוך הלוח, כך שניתן יהיה לזהות כל אביזר, גם כאשר הלוח פתוח, ללא הפנלים. השילוט על הדלתות יכיל את שם הלוח, מקור ומתח ההזנה, וסימון המפסיקים הראשיים.
- 7.2. בנוסף לשילוט, יסומן כל כבל וכל גיד בתוך הלוח במספר המעגל, הפזה וכדומה. כל גיד במערכת הפיקוד יסומן גם באמצעות טבעות פלסטיות ממוספרות. מספור גידי הפיקוד יהיה לפי תוכניות חיווט שיוכנו ע"י הקבלן.
- 7.3. יבוצע שילוט בצבע שונה לכל רמת מתח בלוח (מתח נמוך, ומתח נמוך מאוד).

8. תוכניות ייצור

- 8.1. הקבלן יגיש תוכניות ייצור מפורטות, הכוללות התייחסות לכל האמור להלן, (אין להתחיל בייצור לפני קבלת אישור המפקח לתוכניות) והן יהיו כמפורט להלן:
 - 8.1.1. תוכניות בקנ"מ 1:10, בפורמט סטנדרטי A3.
 - 8.1.2. התוכניות יראו את הלוחות עם דלתות סגורות, ובנפרד ללא דלתות וללא פנלים.
 - 8.1.3. תוכניות בחתך צד וכו'. התוכניות יראו את מבנה הפנלים והדלתות, כל הכיפופים וההקשחות, מיקום כל הציוד ופסי צבירה, סידור המהדקים וכדומה.
 - 8.1.4. תרשימים חשמליים חד-קווים ותרשימי פיקוד מפורטים עם מספור כל המהדקים והגידים.
 - 8.1.5. מפרט הצביעה והגיון הסופי.
 - 8.1.6. רשימה מפורטת של הציוד, כולל תוצרת ודגם כל אביזר, מספור בתוכניות ונתונים טכניים המוכיחים את התאמתו.
 - 8.1.7. חתך פסי הצבירה וחישוב או טבלה המוכיחים את עמידותם בקצר, כולל עמידות המבדדים.

- 8.1.8. פרטי הנעילה, מיקום הפנלים השמורים לציוד בעתיד וכו'.
- 8.1.9. על הקבלן לוודא מידות הלוח ואפשרויות התקנתו באתר, אפשרות התקנת כל הציוד ומערכות הפקוד והבקרה, כוונת כניסת ויציאת הכבלים, התאמת השילוט, המעגלים וציוד המיתוג לנדרש וכדומה.
- 8.2. למרות אישור המפקח לתכניות, הקבלן יהיה אחראי בלעדית לטיב הלוח והציוד, התאמתם לדרישות, אפשרויות ההתקנה באתר וכדומה.
- 8.3. המזמין שומר לעצמו זכות לספק את לוחות החשמל לקבלן כאשר הקבלן יבצע התקנתם בלבד, במקרה זה ישולם לקבלן רק עבור התקנת הלוח לפי סעיף כתב הכמויות. במקרה זה, התקנת לוח חשמל תכלול הצבתו בשטח, התאמתו למקום ואופן ההתקנה, חיבור קו הזנה וכל המעגלים הסופיים אשר מתחברים ללוח עפ"י תוכניות. הלוח יובל לאתר ע"י המזמין. במידה ותידרש מהקבלן הובלת לוח חשמל או לוחות חשמל תשולם תוספת בהתאם ועפ"י סיכום בנפרד בין המזמין לבין הקבלן.
- **תקנים ישראלים רלוונטיים ללוחות: ת"י 745, ת"י 832 חלקים 1,2.1, ת"י 1038 חלקים 1,2.1, ת"י 1058, ת"י 1516, ת"י 1596 חלק 1, ת"י 1742, ת"י 192, ת"י 4136.**
- 9. מובילים ותעלות כבלים**
- 9.1. תעלות הרשת בפרויקט יהיו מברזל עגול בחתך 5 מ"מ לפחות ויגולונו בגיליון חס לאחר הריתוכים. התעלות יחוזקו למבנה בעזרת חיזוקים מתועשים, מגולוונים חיזוקים אלו יותקנו במרחקים המתאימים לחתך התעלה המרחק המקסימלי בין החיזוקים יהיה 1.5 מטר. התעלות יחוברו ביניהן ולחיזוקים באמצעות מחברים המיועדים לשם כך.
- 9.2. תעלות הפח במתקן יהיו מפח מגולוון בעובי 1.5 מ"מ לפחות, ויכללו מכסה. התעלה תיוצר עם שוליים פנימיים בחלק הפתוח לצורך חיזוק המכסה. מכסה התעלה ייוצר מפח זהה לזה של התעלה, למכסה יהיו שוליים כך שיכסה את דפנות התעלה, והשוליים יהיו באורך 15 מ"מ. התעלות יחוזקו למבנה בעזרת חיזוקים מתועשים, מגולוונים. חיזוקים אלו יותקנו במרחקים המתאימים לחתך התעלה כך שהמרחק המקסימלי לא יעלה על 1.5 מטר, התעלות יחוברו ביניהן באמצעות ניטים (לא ריתוך) ויחוזקו לחיזוקים עם ברגים ואומים. תעלות אלו יהיו מתוצרת ידועה כל החיבורים, חיזוקים, הסתעפויות, קשתות יהיו מקוריים בלבד. במקומות שתעלות אלו ידרשו למכסה גם המכסה יהיה מקורי של אותו היצרן שייצר את התעלה.
- 9.3. רציפות ההארקה של תעלות המתכת תישמר ע"י חיבורים מגשרים בין הקטעים ובכל הפניות וההסתעפויות במוליך 16 ממ"ר מבודד PVC בצבע ירוק-צהוב.
- 9.4. תעלות פלסטיקות/ תעלות אלומיניום/ תעלות פח דקורטיביות – התעלות יהיו בגוון לפי בחירת המתכנן, ויכללו מכסה התעלות יחוזקו לקיר כל 50 ס"מ. כל הקשתות, הסתעפויות יהיו מקוריים של היצרן (לא יותר חיתוך התעלה בסיבובים).
- 9.5. סולמות כבלים יהיו מברזל U מגולוון, הסולמת עצמה תהיה מתועשת והחיבור בין שלבי הסולמת לבין העמודים המרכזיים יהיה בברגים ו/או בריתוך שיתבצע לפני הגיליון. הגיליון יהיה בשיטת הגיליון החם.
- 9.6. תעלות כבלי חשמל ע"ג הקירות הפנימיים (במידה וידרשו) יהיו תעלות PVC לפי המצוין בתוכניות עם מכסה, ויהיו מחוזקות לקיר כל 40 ס"מ. יש לשלשן בהתאם לייעודו - "חשמל" או תקשורת בשלט סנדביץ' חרוט, כל 2 מטר.
- 9.7. כל הנקודות אשר יבוצעו תה"ט יבוצעו בצנרת מריכף כבה מאליו בחתכים ע"פ המצוין בכתב הכמויות. כל הנקודות אשר יבוצעו עה"ט, יבוצעו בצנרת מרירון בחתכים ע"פ המצוין בכתב הכמויות, למעט המקומות אשר שם יש לבצע נק' כמוגנות התפוצצות. כל הסתעפויות התעלות, לרבות אבזרי קצה, אבזרי עליה וירידה ופניות יהיו אוריגניליים בלבד.
- 9.8. רציפות ההארקה של תעלות המתכת תישמר ע"י חיבורים מגשרים בין הקטעים ובכל הפניות וההסתעפויות במוליך 16 ממ"ר מבודד PVC בצבע ירוק-צהוב.

9.9. מובילים ותעלות יימדדו במ"א, כאשר המחיר כולל את המכסים, האביזרים הפנימיים, כל אביזרי ההסתעפות, זוויות, סופיות, אביזרי התלייה והתמיכות מכל סוג שיידרש, יצירת רציפות הארקה וכו'.

• **תקנים ישראליים רלוונטיים למובילים - ת"י 444, ת"י 728, ת"י 858, ת"י 1381 חלקים 1,2,1.**

10. כבלים

- 10.1. כל הכבלים שיותקנו במסגרת עבודה זו יהיו כבלים טרמופלסטיים עם מוליכי נחושת, מסוג N2XY בלבד.
- 10.2. הכבלים יהיו שלמים לכל אורכם בין קצה לקצה, ללא חיבורי ביניים.
- 10.3. הכבלים יותקנו בתעלות רשת לכבלים בחלל התקרה האקוסטית ו/או יושחלו בצינורות, כמצוין בתוכניות.
- 10.4. כמות הכבלים בתעלות תהיה כזו שתאפשר התקנתם ב"קומה" אחת בלבד, פרושים וקשורים כל כבל בנפרד. כ"כ תאופשר התקנה נוחה של כבלים נוספים בעתיד.
- 10.5. יותקנו סידורים לקשירת הכבלים כל 40 ס"מ לאורך כל התוואי.
- 10.6. הכבלים יסומנו בקצותיהם וכן כל 5 מ' בתוואים ישרים בדיסקיות מוטבעות עם מספר המעגל וייעודו.
- 10.7. הכבלים המשמשים למערכת הכריזה ובטחון, יהיו מהסוג המצוין בכתבי הכמויות עם שטחי חתך ועוצמות הפחתת הגבר (dB), לפי המלצת ספק המערכת.
- 10.8. מחיר כל כבל יכול חיבור בשני קצותיו בלוח חשמל, קופסת הסתעפות, חיבור אל מהדקי מכונה או אל לוח שרות ניסקו, לכל אביזר סופי או חיבור אחר.
- 10.9. מחיר כל כבל יכול את התקנתו המושלמת במוביל מכל סוג שהוא.
- 10.10. כבלים - יימדדו במ"א, רק הכבלים בתוואים ראשיים בין לוחות חשמל (אלה שאינם נמדדים במסגרת "נקודות").

• **תקנים ישראליים רלוונטיים לכבלים - ת"י 473 וחלקים 10-1, ת"י 1155, ת"י 547.**

11. מפרט מיוחד לנקודות

- 11.1. **נקודות בית תקע תה"ט או עה"ט** - יימדדו לפי "נקודה", כאשר המחיר כולל כבלים בכל אורך שהוא בכל סוג התקנה, מלוח החשמל ועד לנקודת הקצה, קופסאות הסתעפות, מהדקים, מוליכי פזות, אפס והארקה בכמות הדרושה, במעגל הזנה חד-פזי או תלת-פזי וכן כל הנדרש מהלוח ועד לנקודה, כולל קופסאות ההרכבה עבור אביזר השקע. נקודת ח"ק חד פאזית תה"ט תכלול עד 2 אביזרי בית תקע מסוג "גוויס" תה"ט מותקנים במסגרת משותפת ל-4 מודולים. נקודת ח"ק עה"ט תכלול אביזר מסוג "ניסקו" דגם N-4 מותקן עה"ט.
- 11.2. **נק' מאור** - יימדדו לפי "נקודה", כאשר המחיר כולל כבלים בכל אורך שהוא בכל סוג התקנה, מלוח החשמל ועד לנקודת הקצה, קופסאות הסתעפות, מהדקים, מוליכי פזות, אפס והארקה בכמות הדרושה, במעגל הזנה חד-פזי או תלת-פזי וכן כל הנדרש מהלוח ועד לנקודה, כולל קופסאות ההרכבה עבור אביזר מפסק מכל סוג שהוא או לחצן מאור מכל סוג שהוא. נקודת מאור תכלול התקנה מושלמת של גוף תאורה אותו היא מזינה. התקנת גוף תאורה תכלול תלייתו, חיבורו אל המעגל המזין וחיבורו אל החלקים הקונסטרוקטיביים של המבנה.

• **תקנים ישראליים רלוונטיים לנקודות - ת"י 33 חלק 2.1, ת"י 62 על חלקיו, ת"י 145, ת"י 1109, ת"י 1149, ת"י 1154 חלקים 1-3.**

מכרז מס' 2/2021 לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים

כתב הכמויות

1. כתב הכמויות בנספח זה מכיל את כמות ותיאור הפריטים והעבודות הדרושות לשם אספקת והתקנת לוחות החשמל ע"פ המוגדר במכרז זה, ועל כן אני הח"מ _____ באמצעות נציגי המוסמך מר/גב' _____ מאשר את הצעתי לספק את הפריטים המופיעים בנספח זה במידה ויידרש ע"י המפקח ו/או מי מטעם המכללה בהתאם לתנאי המכרז.
2. עלות הפריטים כמתואר בתיבת ההצעות המקוונת הינה ללא תוספת מע"מ, ועל כן אנו מאשרים בזאת _____ אחוז הנחה אשר יכול באופן כולל ואחיד על אומדן המחירים כמופיע בתיבה בעבור רכישת פריט אחד (1) בהתאם להנחיות המפקח או מי מטעם המכללה.
3. יש בדינו את כל מסמכי המכרז, המוכרים לנו והמובנים לנו היטב, והצעתנו נעשתה לאחר ששקלנו אותם היטב על השלכותיהם.
4. כמתואר במסמכי המכרז, להלן כתב הכמויות לאספקת והתקנת לוחות החשמל נשוא מכרז זה :

לוח ראשי בניין 2

קטגוריה	מס'	תיאור	יחידה	כמות	מחיר ליח' לא כולל מע"מ	אחוז הנחה	סה"כ לאחר הנחה, לא כולל מע"מ
צנרת ומובילים	1	צינור גמיש משוריין מצופה PVC בקוטר עד 50 כולל חיזוקים וכל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע התקנה מושלמת	מטר	10			
	2	צינור גמיש משוריין מצופה PVC בקוטר עד 75 כולל חיזוקים וכל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע התקנה מושלמת	מטר	80			
	3	אביזר קצה לצינור משוריין מסוג גלאנד עם אום מתכתי או פלסטי בהתאם לדרישה לצינור בקוטר עד 75 מ"מ	יח'	30			
	4	תעלת מתכת מגולוון מחורץ או אטום עם מכסה במידות עד 200X85 מ"מ ובעובי עד 1.2 מ"מ מותקנת ע"ג מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגניליים ומתוצרת זהה לקיר או תקרה כולל חומרי עזר להתקנה מושלמת	מטר	4			
	5	סולם כבלים כבד מגולוון ברוחב עד 600 מ"מ ובגובה דופן עד 110 מ"מ מחוזק עם מיתלים כפולים לתקרה או לקיר כולל פינות, זוויות, צומת T מחברים, זרועות וכל אלמנט אורגנילי של יצרן הסולמות וכל חומרי העזר הנדרשים להתקנה מושלמת	מטר	3			
כבלים ומוליכים	6	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 3X1.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	50			

			70	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 3X2.5 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	7
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 5X10 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	8
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 5X16 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	9
			30	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 4X50 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	10
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 4X120 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	11
			30	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 16 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	12
			60	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 50 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	13
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 95 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	14
			30	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 120 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	15
			20	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 150 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	16
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 4X95 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	17
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 3X185+95 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	18
			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 3X240+120 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	19
			10	יח'	סופית מפצלת מבידוד מתכווץ בחום כדוגמאת M3 לכבל 4-5 מוליכים בחתך מ 5X16- ממ"ר ועד 4X95 ממ"ר כולל כל	20

					העבודות הכלים והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם		
			15	יח'	סופית מפצלת מבידוד מתכווץ בחום כדוגמת M3 לכבל 4-5 מוליכים בחתך מ 4X120- ממ"ר ועד 4X240 ממ"ר כולל כל העבודות הכלים והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	21	
			23	קומפ'	ביצוע מופה למוליך גלוי או מבודד מכל סוג בידוד. המופה מסוג מתכווץ בחום תוצרת "ריקס" או כדוגמת M3 למוליך בחתך מ - 120 ממ"ר ועד 240 ממ"ר כולל שריון לחיצה תיקניים העבודות וחומרי העזר הנדרשים	22	
			2	נק'	ביצוע נק' הארקה למערכות אלקטרו- מכניות במתקן חשמלי בקו נפרד לפס הארקות כולל צנרת ומוליך הארקה בחתך 16 ממ"ר ומצופה PVC כולל צינור שרשורי קשיח / גמיש / משוריין, לרבות נעלי כבל, שריון מתכווץ, ברגים ושילוט "ארקה לא לפרק" כולל חיבור מושלם לגוף המאורק לרבות בדיקת רציפות	23	הארקות והגנות
			2	נק'	ביצוע נק' הארקה לתעלת מתכת / סולם כבלים בקו נפרד לפס הארקות כולל צנרת ומוליך הארקה בחתך עד 16 ממ"ר ומצופה PVC כולל צינור שרשורי קשיח / גמיש / משוריין, לרבות נעלי כבל, שריון מתכווץ, ברגים ושילוט "ארקה לא לפרק" כולל חיבור מושלם לגוף המאורק לרבות בדיקת רציפות	24	
			4	יח'	נקודת מאור מושלמת עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ בכבל מסוג N2XY בחתך עד 5x1.5 ממ"ר, בהתקנה סמויה או גלויה ובמעגל חד או תלת פאזי, כולל לחצנים ו/או מפסיקים כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר מותקנים בצורה מושלמת לרבות כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	25	נקודות חשמל ומנ"מ
			2	יח'	נקודת בית תקע מושלמת בהתקנה סמויה או גלויה עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ כולל כבל מסוג N2XY בחתך 3x2.5 ממ"ר עם בית תקע A16 תה"ט ו/או עה"ט, כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר	26	

			1	קומפ'	מבנה ללוח חשמל ראשי בניין 2 מפנלים ודלתות בנוי ע"י יצרן לוחות סיסטם מקורי "שניידר" מורשה ובעל תו תקן 61439 בדרגת אטימות IP33 וברמת מידור FROM-2B עם פ"צ עד 4X1250A ע"פ המפרט במידות עד 10 מ"ר, מיועד להתקנה ע"י רצפה בעומק משתנה בהתאם לדרישה, לרבות בסיס ללוח. כולל את כל ציוד הפרזול בלוח לרבות הכנות מהדקים, שלטי סנדויץ' בצבעים ע"פ דרישה לסימון מעגלים, הגנה בפני מגע מקרי. המוליכים ושאר האביזרים הדרושים לקבלת לוח מושלם לרבות הכנות לגלאי אש, ולנחיר כיבוי בגז. אביזרי המיתוג ימדדו בנפרד. המחיר כולל את הובלת והתקנת הלוח באתר וכל האביזרים והעבודות הדרושים לשם כך הקבלן יצרף ללוח תכניות אומד ב - 3 עותקים	27	לוחות חשמל
			4	קומפ'	קופסאות CI-4 במידות עד 360X250X150 מ"מ, לרבות אביזרי פרזול, פסי דין, פסי צבירה, ביצוע פתחים בקופסא ע"פ הצורך, קלפות לציוד מיתוג וכיו"ב לרבות התקנה באתר במקום המיועד	28	
			1	יח'	מפסק זרם באויר (ACB) לזרם עד 4X1250A מתוצרת "שניידר" דגם NT כושר ניתוק עד KA42 בעל הגנות אלקטרוניות מתכווננות סדרת MICROLOGIC 5.0 עקומת ניתוק L.S.I לרבות סט 4 מגעי עזר מחליפים	29	
			1	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד A630 מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד KA36 בעל הגנות אלקטרוניות מסדרת A 2.0 MICROLOGIC עקומת ניתוק "LI" המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד העזר מחברים וכל הנדרש להתקנה וחיבור	30	
			1	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד A250 מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד KA36 בעל הגנות טרמו מגנטי מתכוונן. המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	31	
			2	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד A160 מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד KA36 בעל הגנות טרמו מגנטי מתכוונן. המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	32	
			4	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד A100 מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד KA36 בעל הגנות טרמו מגנטי מתכוונן. המפסק יכול סליל	33	

					הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	
			7	קומפ'	מאמ"ת תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד A63 מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד KA36 בעל הגנות טרמו אלקטרוניות מסדרת "LSI" ניתוק עקומת A5.2 MICROLOGIC. המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד העזר, מחברים וכל הנדרש להתקנה וחיבור	34
			36	יח'	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק KA10 אופיין C או B מסרת IC60H מתוצרת "שניידר"	35
			2	יח'	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק KA10 אופיין C או B מסדרת IC60H מתוצרת "שניידר"	36
			2	יח'	ממסר פחת ארבע קוטבי לזרם עד 4X40A עם רגישות MA A CLASS30 עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID מתוצרת "שניידר"	37
			6	יח'	מתנע טרמו מגנטי לזרם עד A1-4 הפעלה באמצעות לחצנים או ידית סיבובית מסדרת GV2-3 בכושר ניתוק עד KA100 מתוצרת שניידר	38
			1	יח'	רב מודד מסוג ודגם LT ELNET או ש"ע מאושר עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פנל או דלת לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	39
			1	יח'	ממסר בקרה לגילוי אש מתוצרת "מצג בקרה" דגם PSK/ISO556B4 עבור עד 24 יציאות התראה וניתוק לגילוי אש עם מנורות לד לאינדיקציה. התקנה חיבור בדיקה והפעלה	40
			2	יח'	בורר מחליף לפיקוד 1-0-2 עד 1 קטבים ולזרם עד 12A כולל ביצוע פתח בדלת או פנל ידית מצמד התקנה וחיבור	41
			3	יח'	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר CLASS 0.5 לזרם עד 1250/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחיווט מהדקי קצר תקניים	42
			3	יח'	מנורת סימון בצבעים שונים קוטר 22 מ"מ עם נורת מולטי לד למתח 12V/24V/230V ע"פ הנדרש לרבות מגעים התקנה חיבור סימון ושילוט	43

			1	קומפ'	יחידת הגנה בפני ברקים ומתחי יתר לזרם קצר 4 KA 100 קטבים דגם VGA280/4 תוצרת "DEHN" או ש"ע מאושר לרבות הגנה עורפית באמצעות מנתק נתיכים סכין 3X160A מיועד לשיטת הגנת הארקה TNS	44	
			2	קומפ'	מגנן AC-3 3X16A	45	
			1	קומפ'	מגנן AC-3 3X63A	46	
			2	קומפ'	שעון שבת מכני עם רוזבה ל-24 שעות	47	
			2	יח'	גוף תאורה חרום דו תכליתי תקן ישראלי 20 חלק 2.22 להכוונה "יציאה" לתאורה בלתי ישירה משתקפת בחריטת פרספקס דו צדדי עם / בלי חץ, זמן גיבוי 180 דקות, כולל נורות LED להתקנה צמודת קיר או תקרה, תוצרת MACKWELL סדרה XY-VEX יבואן אנלטק	48	גופי תאורה
			2	יח'	גוף תאורה כדוגמת לינדה לד מתוצרת פיליפי או סילד תוצרת געש עשויי פוליקרבונט כבה מאליו. הגוף בהספק כולל עד 40 ווט ובתפוקה 3500 לומן. כופל הספק 0.95 גוון אור 4000 קלווין מקדם מסירת צבע 80 ומעלה. וכולל עוגני נירוסטה לתקרה	49	
			4	יח'	אספקה והתקנת ג"ת מוגני מים פוליקרבונט 40W מולטי לד בתאורה זמנית. המחיר כולל פרוק ג"ת בסיום העבודה והחזרתו לקבלן	50	חשמל זמני
			1	קומפ'	תשתית חשמל לתאורה זמנית עבור עד 10 גופי תאורה לצורך ביצוע העבודה ותאורת התמצאות	51	
			2	קומפ'	אספקה והתקנת כבל מאריך לצורך חשמל זמני מכבל עד 3X2.5 XLPE עם שקע N2 או שקע CEE 3X16A ובאורך עד 15 מ'. הכבל יסופק רק לצורך החשמל הזמני, יותקן באופן תקני ובטיחותי, יפורק ויוחזר לקבלן לאחר העבודה ע"י הקבלן	52	
			1	קומפ'	ביצוע בדיקה ע"י בודק מוסמך של חיבור מתקן חשמל זמני כולל הוצאת תעודת בדיקה עם אישור חיבור מתח למתקן עד 3X400A	53	
			30	ש"ע	שעת עבודה של חשמלאי מקצועי מוסמך או עוזר חשמלאי לביצוע עבודות חשמל שונות בהתאם לדרישת הפיקוח	54	שונות
			30	ש"ע	שעת עבודה של חוות מקצועי לביצוע עבודות שונות בלוחות חשמל באתר, לרבות כל ציוד העזר הנדרש, בהתאם לדרישת הפיקוח	55	

			1	קומפ'	ביקורת מהנדס בודק למתקן מתח נמוך בנוכחות של לפחות "חשמלאי ראשי ו"- חשמלאי מוסמך" מטעם הקבלן המבצע, כולל כל הוצאות תשלום שכר טירחה לבודק וכיו' לכל חדר חשמל בנפרד	56	
			1	קומפ'	בדיקה טרמוגרפית של כל לוחות החשמל בפרוייקט ע"י מכון בדיקות מאושר ע"י המזמין, לרבות המצאת דו"ח בדיקה ממוחשב לכל מבנה בנפרד	57	
			4	מ"ר	איטום מעבר כבלי חשמל בין אזורי אש שונים בחומר דוגמאת פלומסטיק או ש"ע לפי דרישת יועץ הבטיחות בכל המעברים לכבלי חשמל וכן מריחת הכבלים בשני צידי המעבר כ-05 - ס"מ מעבר לכל צד	58	
			1	קומפ'	פרוק לוח חשמל קיים כל שהוא ממתקן קיים פרוק מוליכים, רישום מעגלים סימון ע"ג כבלים ופינוי הלוח מהאתר	59	
			1	יח'	ביצוע סקר מעגלים ללוח חשמל המיועד להחלפה זיהוי ורישום מעגלים הפקת דוח וביצוע תוכנית אומד ע"ג תוכנית ואוטוקד ללוח חשמל מידות הלוח עד 8 מ"ר	60	
			1	קומפ'	תוספת להתקנת לוח חשמל בגין התקנתו במתקן קיים וכן חיבור כבלי הזנה ויציאה קיימים והתאמה למצב קיים ללוח עד 10 מ"ר	61	
			1	קומפ'	תוספת בגין ביצוע עבודות חשמל המפורטות בהסכם זה על כל המבנים המפורטים בפרוייקט זה בגין פיצוי מלא עבור עבודות המבוצעות בשעות חריגות, לילה, שישי ובמהלך חול המועד לכל מבנה בנפרד	62	
			1	יח'	אספקת תיק תעוד AS MADE הכולל כל התוכניות כפי שבוצע משורטטים בתוכנית אוטוקד ומודפסים בקנה מידה 1: 50, מפרטים טכניים של כל הציודים והאביזרים שהותקנו כולל אישורי תקינה והתאמות לתקן ישראלי בתיק, יסופק ב- 3 העתקים מודפסים בנייר ועל דיסק און קי בקבצי PDF ו- DWG לכל מבנה בנפרד	63	
			1	קומפ'	מערכת גילוי וכיבוי אש אוטומטית ללוח לרבות שני גלאים מחוברים בהצלבה, נוריות סימון על חזית הלוח ובלון כיבוי עם גז, FM-200 צנרת סקדיאל עם נחירי התזה הכל קומפלט מחובר לרכזת גילוי אש קיימת לרבות חיווט מושלם וכל שינוי או התאמה הנדרשים	64	

לוח אודיטוריום

קטגוריה	מס'	תיאור	יחידה	כמות	מחיר יחידה לא כולל מע"מ	אחוז הנחה	סה"כ לאחר הנחה, לא כולל מע"מ
צנרת ומובילים	65	צינור גמיש משוריין מצופה PVC בקוטר עד 75 כולל חיזוקים וכל העבודות והחומרים הדרושים לביצוע התקנה מושלמת	מטר	80			
	66	תעלת מתכת מגולוון מחורץ או אטום עם מכסה במידות עד 200X85 מ"מ ובעובי עד 1.2 מ"מ מותקנת ע"י מתלים, חיזוקים, זרועות ואלמנטים אורגניליים ומתוצרת זהה לקיר או תקרה כולל חומרי עזר להתקנה מושלמת	מטר	6			
כבלים ומוליכים	67	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 3X1.5 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40			
	68	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 3X2.5 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40			
	69	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 5X16 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	30			
	70	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 4X120 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	10			
	71	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל מסוג N2XY בחתך עד 4X150 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40			
	72	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 16 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	30			
	73	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 50 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	20			
	74	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 95 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	10			
	75	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של מוליך נחושת גלוי שזור או מבודד בחתך עד 150 ממ"ר ע"י תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	מטר	40			

			10	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 4X95 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	76	
			5	מטר	אספקה, התקנה וחיבור מושלם של כבל NA2XY בחתך עד 3X185+95 ממ"ר ע"ג תעלות, סולמות ו/או מושחל בצנרת הנמדדים בנפרד	77	
			8	יח'	סופית מפצלת מבידוד מתכווץ בחום כדוגמאת M3 לכבל 4-5 מוליכים בחתך מ 5X16- ממ"ר ועד 4X95 ממ"ר כולל כל העבודות הכלים והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	78	
			6	יח'	סופית מפצלת מבידוד מתכווץ בחום כדוגמאת M3 לכבל 4-5 מוליכים בחתך מ 4X120- ממ"ר ועד 4X240 ממ"ר כולל כל העבודות הכלים והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	79	
			12	קומפי'	ביצוע מופה למוליך גלוי או מבודד מכל סוג בידוד. המופה מסוג מתכווץ בחום תוצרת "ריקס" או כדוגמת M3 למוליך בחתך מ - 120 ממ"ר ועד 240 ממ"ר כולל שריון לחיצה תיקניים העבודות וחומרי העזר הנדרשים	80	
			2	נק'	ביצוע נקי הארקה למערכות אלקטרו-מכניות במתקן חשמלי בקו נפרד לפס הארקות כולל צנרת ומוליך הארקה בחתך 16 ממ"ר ומצופה PVC כולל צינור שרשורי קשיח / גמיש / משוריין, לרבות נעלי כבל, שריון מתכווץ, ברגים ושילוט "ארקה לא לפרק" כולל חיבור מושלם לגוף המאורק לרבות בדיקת רציפות	81	הארקות והגנות
			2	נק'	ביצוע נקי הארקה לתעלת מתכת / סולם כבלים בקו נפרד לפס הארקות כולל צנרת ומוליך הארקה בחתך עד 16 ממ"ר ומצופה PVC כולל צינור שרשורי קשיח / גמיש / משוריין, לרבות נעלי כבל, שריון מתכווץ, ברגים ושילוט "ארקה לא לפרק" כולל חיבור מושלם לגוף המאורק לרבות בדיקת רציפות	82	
			4	יח'	נקודת מאור מושלמת עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ בכבל מסוג N2XY בחתך עד 5x1.5 ממ"ר, בהתקנה סמויה או גלויה ובמעגל חד או תלת פאזי, כולל לחצנים ו/או מפסיקים כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר מותקנים בצורה מושלמת לרבות כל העבודות והחומרים הנדרשים לביצוע מושלם	83	נקודות חשמל ומנ"מ
			2	יח'	נקודת בית תקע מושלמת בהתקנה סמויה או גלויה עם צינור בקוטר עד 25 מ"מ כולל כבל מסוג N2XY בחתך 3x2.5 ממ"ר עם בית תקע 16A תה"ט ו/או עה"ט, כדוגמת תוצרת "BTICINO" או "גוויס" או ש"ע מאושר	84	

			1	קומפ'	מבנה ללוח חשמל אודיטוריום מפנלים ודלתות בנוי ע"י יצרן לוחות סיסטם מקורי "שניידר" מורשה ובעל תו תקן 61439 בדרגת אטימות IP33 וברמת מידור FROM-2B עם פ"צ עד 4X500A ע"פ המפרט במידות עד 10 מ"ר, מיועד להתקנה ע"ג רצפה בעומק משתנה בהתאם לדרישה, לרבות בסיס ללוח. כולל את כל ציוד הפרזול בלוח לרבות הכנות מהדקים, שלטי סנדויץ' בצבעים ע"פ דרישה לסימון מעגלים, הגנה בפני מגע מקרי. המוליכים ושאר האביזרים הדרושים לקבלת לוח מושלם לרבות הכנות לגלאי אש, ולנחיר כיבוי בגז. אביזרי המיתוג ימדדו בנפרד. המחיר כולל את הובלת והתקנת הלוח באתר וכל האביזרים והעבודות הדרושים לשם כך הקבלן יצרף ללוח תכניות אומד ב - 3 עותקים	85	לוחות חשמל
			2	קומפ'	קופסאות CI-4 במידות עד 360X250X150 מ"מ, לרבות אביזרי פרזול, פסי דין, פסי צבירה, ביצוע פתחים בקופסא ע"פ הצורך, קלפות לציוד מיתוג וכיו"ב לרבות התקנה באתר במקום המיועד	86	
			2	קומפ'	מאמ"ט ארבעה קוטבי (MCCB) לזרם עד 630A מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות אלקטרוניות מסדרת A 2.0 MICROLOGIC עקומת ניתוק "LI" המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים ציוד העזר מחברים וכל הנדרש להתקנה וחיבור	87	
			1	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד 250A מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות טרמו מגנטי מתכוונן. המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	88	
			2	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד 160A מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות טרמו מגנטי מתכוונן. המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	89	
			1	קומפ'	מאמ"ט תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד 100A מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות טרמו מגנטי מתכוונן. המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד עזר וכל הנדרש להתקנה וחיבור	90	

			9	קומפי'	מאמ"ת תלת קוטבי (MCCB) לזרם עד 63A מתוצרת "שניידר" דגם NSX בכושר ניתוק עד 36KA בעל הגנות טרמו אלקטרוניות מסדרת A MICROLOGIC 5.2 עקומת ניתוק "LSI" המפסק יכול סליל הפסקה וסט מגעי עזר מחליפים, ציוד העזר, מחברים וכל הנדרש להתקנה וחיבור	91	
			39	יח'	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין C או B מסדרת IC60H מתוצרת "שניידר"	92	
			16	יח'	מא"ז תלת קוטבי לזרם עד 3X40A בכושר ניתוק 10KA אופיין C או B מסדרת IC60H מתוצרת "שניידר"	93	
			3	יח'	פחת ארבע קוטבי לזרם עד 4X40A עם רגישות MA A CLASS30 עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID מתוצרת "שניידר"	94	
			6	יח'	מתנע טרמו מגנטי לזרם עד A1-4 הפעלה באמצעות לחצנים או ידית סיבובית מסדרת 3-GV2 בכושר ניתוק עד 100KA מתוצרת שניידר	95	
			1	יח'	רב מודד מסוג ודגם LT ELNET או ש"ע מאושר עם יחידת תקשורת מובנית RS485 להתקנה על פנל או דלת לרבות ביצוע פתח הנדרש התקנה וחיבור למשנ"ז	96	
			1	יח'	ממסר בקרה לגילוי אש מתוצרת "מצג בקרה" דגם PSK/ISO556B4 עבור עד 12 יציאות התראה וניתוק לגילוי אש עם מנורות לד לאינדיקציה. התקנה חיבור בדיקה והפעלה	97	
			8	יח'	ממסר צעד חד פאזי	98	
			3	יח'	משנה זרם תוצרת EMI או ש"ע מאושר CLASS 0.5 לזרם עד 400/5A ובגודל הנדרש בהתאם למוליכים או פסי צבירה בלוח לרבות חיבור וחיווט מהדקי קצר תקינים	99	
			3	יח'	מנורת סימון בצבעים שונים קוטר 22 מ"מ עם נורת מולטי לד למתח 12V/24V/230V ע"פ הנדרש לרבות מגעים התקנה חיבור סימון ושילוט	100	
			1	קומפי'	יחידת הגנה בפני ברקים ומתחי יתר לזרם קצר 100KA 4 קטבים דגם VGA280/4 תוצרת "DEHN" או ש"ע מאושר לרבות הגנה עורפית באמצעות מנתק נתיכים סכין 3X160A מיועד לשיטת הגנת הארקה TNS	101	
			8	קומפי'	מגוען 3X16A AC-3	102	

			1	קומפ'	מבנה ללוח חשמל פנסי במה באודיטוריום מפנלים ודלתות בנוי ע"י יצרן לוחות סיסטם מקורי "שניידר" מורשה ובעל תו תקן 61439 בדרגת אטימות IP33 וברמת מידור FROM-2B עם פ"צ עד 4X100A ע"פ המפרט במידות עד 10 מ"ר, מיועד להתקנה ע"ג רצפה בעומק משתנה בהתאם לדרישה, לרבות בסיס ללוח. כולל את כל ציוד הפרזול בלוח לרבות הכנות מהדקים, שלטי סנדויץ בצבעים ע"פ דרישה לסימון מעגלים, הגנה בפני מגע מקרי. המוליכים ושאר האביזרים הדרושים לקבלת לוח מושלם לרבות הכנות לגלאי אש, ולנחיר כיבוי בגז. אביזרי המיתוג ימדדו בנפרד. המחיר כולל את הובלת והתקנת הלוח באתר וכל האביזרים והעבודות הדרושים לשם כך הקבלן יצרף ללוח תכניות אומד ב – 3 עותקים	103	
			1	קומפ'	מנתק בעומס 3X80A	104	
			18	יח'	מא"ז חד קוטבי לזרם עד 1X25A בכושר ניתוק 10KA אופיין C או B מסדרת IC60H מתוצרת "שניידר"	105	
			18	יח'	ממסר פחת דו קוטבי לזרם עד 2X40A עם רגישות MA A CLASS30 עם דגלון מצב תקלה מסדרת ID מתוצרת "שניידר"	106	
			18	יח'	ישראלי 3X16A על פס DIN	107	
			1	יח'	שקע IP-44 5X125A CEE	108	
			1	יח'	חיגור מכני וחשמלי בין שני מאמ"טים 4X630A שנמדדו בנפרד	109	
			1	קומפ'	לוח פוליאסטר משוריין מוגן מים IP-55 עם פסי צבירה 630 אמפר לקליטת גנרטור כולל התקנה מושלמת על גבי הקיר וכל אביזרי העזק, כיסויים, שילוט וכל אשר יידרש לקבלת לוח קליטת גנרטור נייד מושלם	110	
			4	יח'	אספקה והתקנת ג"ת מוגני מים פוליקרבונט 40W מולטי לד בתאורה זמנית. המחיר כולל פרוק ג"ת בסיום העבודה והחזרתו לקבלן	111	
			1	קומפ'	תשתית חשמל לתאורה זמנית עבור עד 10 גופי תאורה לצורך ביצוע העבודה ותאורת התמצאות	112	
			1	קומפ'	אספקה והתקנת כבל מאריך לצורך חשמל זמני מכבל עד XLPE 3X2.5 עם שקע N2 או שקע CEE 3X16A ובאורך עד 15 מ'. הכבל יסופק רק לצורך החשמל הזמני, יותקן באופן תקני ובטיחותי, יפורק ויוחזר לקבלן לאחר העבודה ע"י הקבלן	113	חשמל זמני

			1	קומפי'	ביצוע בדיקה ע"י בודק מוסמך של חיבור מתקן חשמל זמני כולל הוצאת תעודת בדיקה עם אישור חיבור מתח למתקן עד 3X400A	114	
			20	ש"ע	שעת עבודה של חשמלאי מקצועי מוסמך או עוזר חשמלאי לביצוע עבודות חשמל שונות בהתאם לדרישת הפיקוח	115	שונות
			10	ש"ע	שעת עבודה של חוות מקצועי לביצוע עבודות שונות בלוחות חשמל באתר, לרבות כל ציוד העזר הנדרש, בהתאם לדרישת הפיקוח	116	
			1	קומפי'	ביקורת מהנדס בודק למתקן מתח נמוך בנוכחות של לפחות "חשמלאי ראשי ו"- חשמלאי מוסמך" מטעם הקבלן המבצע, כולל כל הוצאות תשלום שכר טרחה לבדוק וכיו' לכל חדר חשמל בנפרד	117	
			1	קומפי'	בדיקה טרמוגרפית של כל לוחות החשמל בפרויקט ע"י מכון בדיקות מאושר ע"י המזמין, לרבות המצאת דו"ח בדיקה ממוחשב לכל מבנה בנפרד	118	
			3	מ"ר	איטום מעבר כבלי חשמל בין אזורי אש שונים בחומר דוגמת פלומסטיק או ש"ע לפי דרישת יועץ הבטיחות בכל המעברים לכבלי חשמל וכן מריחת הכבלים בשני צידי המעבר כ-5 ס"מ מעבר לכל צד	119	
			1	קומפי'	פרוק לוח חשמל קיים כל שהוא ממתקן קיים פרוק מוליכים, רישום מעגלים סימון ע"ג כבלים ופינוי הלוח מהאתר	120	
			1	קומפי'	פרוק לוח חשמל קיים של פנסי במה כל שהוא ממתקן קיים פרוק מוליכים, רישום מעגלים סימון ע"ג כבלים ופינוי הלוח מהאתר	121	
			1	יח'	ביצוע סקר מעגלים ללוח חשמל המיועד להחלפה זיהוי ורישום מעגלים הפקת דוח וביצוע תוכנית אומד ע"ג תוכנית ואוטוקד ללוח חשמל מידות הלוח עד 8 מ"ר	122	
			1	קומפי'	תוספת להתקנת לוח חשמל בגין התקנתו במתקן קיים וכן חיבור כבלי הזנה ויציאה קיימים והתאמה למצב קיים ללוח עד 10 מ"ר	123	
			1	קומפי'	תוספת בגין ביצוע עבודות חשמל המפורטות בהסכם זה על כל המבנים המפורטים בפרויקט זה בגין פיצוי מלא עבור עבודות המבוצעות בשעות חריגות, לילה, שישי ובמהלך חול המועד לכל מבנה בנפרד	124	
			1	יח'	אספקת תיק תיעוד AS MADE הכולל כל התוכניות כפי שבוצע משורטטים בתוכנת אוטוקד ומודפסים בקנה מידה 1:50, מפרטים טכניים של כל הציודים והאביזרים שהותקנו כולל אישורי תקינה והתאמות לתקן ישראלי בתיק, יסופק ב-3 העתקים מודפסים בנייר ועל דיסק און	125	

					קי בקבצי PDF ו - DWG לכל מבנה בנפרד		
			1	קומפ'	מערכת גילוי וכיבוי אש אוטומטית ללוח לרבות שני גלאים מחוברים בהצלבה , נוריות סימון על חזית הלוח ובלון כיבוי עם גז, FM-200 צנרת סקדיאל עם נחירי התזה הכל קומפלט מחובר לרכזת גילוי אש קיימת לרבות חיווט מושלם וכל שינוי או התאמה הנדרשים	126	
			1	קומפ'	ביצוע פתח בקיר 20X20 ס"מ עם איטום לאחר סיום ביצוע	127	

שם החברה: _____

שם מלא: _____

תאריך: _____

חתימה וחותמת: _____

נספח א' 2

מכרז מס' 2/2021 לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים

השרטוטים מצורפים כשני מסמכים באתר המכללה ובתיבת ההצעות המקוונת ומהווים חלק בלתי נפרד ממסמך זה :

1. "נספח א'-2 שרטוט לוח חשמל בניין 1 אודיטוריום"

2. "נספח א'-2 שרטוט לוח חשמל בניין 2"

מכרז מס' 2/2021 לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים

הצעת המציע

לכבוד המכללה האקדמית אחוה
(להלן: "**אחוה**" ו/או "**המכללה**")
ד.נ. שיקמים 79800

1. אני הח"מ _____ (להלן: "**המציע**"), מגיש בזאת הצעה בהתאם לנשוא מכרז זה תמורת ביצוע העבודות, השירותים ואספקת הציוד. יש בידינו את כל מסמכי המכרז, המוכרים לנו והמובנים לנו היטב, והצעתנו נעשתה לאחר ששקלנו אותם היטב על השלכותיהם.
2. אחוזי ההנחה יוגשו בהתאם להגדרתם בסעיף 11 במכרז "הצעת המחיר והתמורה".
3. כמתואר במסמכי המכרז ובהסכם הרצ"ב אנו מציעים ומתחייבים לביצוע הנדרש במכרז תמורת הצעת המחיר מטה אשר תשולם בהתאם לתנאי התשלום כמפורט בהסכם ההתקשרות.
4. **להלן הצעת המחיר נשוא מכרז זה:**

אחוה הנחה מוצע		תיאור השירות
_____ במילים:	_____ %	אחוה הנחה - תמחור פאושלי
_____ במילים:	_____ %	אחוה הנחה - תוספות

5. הנחיות להשלמת ההצעה - הצעה שתחרוג מהנ"ל תיפסל על הסף ולא תובא לדיון:
 - 5.1. אחוזי ההנחה לא יעלו על 25% ;
 - 5.2. ניתן להגיש הנחה עד עשירית האחוז (ספרה אחת לאחר הנקודה) ;
 - 5.3. המציע ישלים בהצעתו את שני אחוזי הנחה לעיל ;
6. למעט תשלום התמורה כאמור בנספח זה, לא יהיה זכאי הזוכה לכל תשלום או הטבה אחרת בגין מתן השירותים לרבות הוצאות השכירות, הציוד, התפעול, תשלומים בגין הוצאות טלפון, דואר, צילומים, הדפסות, פקס, נסיעות, אש"ל וכיו"ב.
7. זה שמי, להלן חתימתי להגשת ההצעה למכללה :

_____ חתימת מורשה חתימה

_____ שם מלא - מורשה חתימה

_____ תאריך

אישור

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

_____ חתימת עוה"ד

_____ חותמת ומספר רישיון עורך דין

_____ תאריך

הצהרת המציע

לכבוד
המכללה האקדמית אחוה
(להלן: "אחוה" ו/או "המכללה")
ד.נ. שיקמים 79800

הנדון: מכרז פומבי 2/2021 להחלפת לוחות חשמל ראשיים במכללה אקדמית אחוה

אני הח"מ, _____ חברה/שותפות/אגודה שיתופית _____ מצהיר/ה ומתחייב/ת בזה כדלקמן:

1. **אנו מצהירים, מאשרים ומתחייבים בזה כלהלן:**
 - א. הצעתנו מוגשת לאחר שקראנו ועיינו היטב בכל מסמכי מכרז לרבות מסמכי ההסכם המוצע על נספחיו ותנאיו, והבנו אותם היטב.
 - ב. סיירנו במכללה האקדמית אחוה, בחנו את כל הפרטים העשויים להיות רלבנטיים להגשת הצעתנו, קיבלנו את ההסברים הדרושים לביצוע ההתחייבויות, ולמדנו את התנאים הנדרשים לאספקת והתקנת הטובין ולביצוע השירותים ובהתאם לכך בססנו את הצעתנו.
 - ג. בדקנו ושקלנו את כלל תנאי ההסכם.
 - ד. אנו יודעים, מכירים ויש ברשותנו כל המסמכים המהווים חלק ממסמכי המכרז.
 - ה. יש לנו הידע המקצועי, הניסיון והיכולת לבצע את ההתחייבויות והדרישות עפ"י מסמכי המכרז, ויש ברשותנו כל הכלים, הציוד, האמצעים וכח האדם המקצועי הדרוש לאספקת הטובין והשירותים נשוא מכרז זה.
- ו. **אנו מאשרים כי אנו מודעים היטב לנושא הערבויות הנדרשות כולן:**
 1. הערבות הבנקאית המוגשת לפי כתב ההזמנה.
 2. הערבות הבנקאית לביצוע ולקיום תנאי ההסכם.
 2. לאחר ששקלנו את כל האמור לעיל, אנו מצרפים את הצעת המחיר שלנו.
3. **אנו מאשרים כי המחירים הכלולים בהצעתנו כוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות, בין הכלליות ובין האחרות,** מכל מין וסוג, הכרוכות באספקת והתקנת הטובין והשירותים בהתאם לדרישות מסמכי המכרז המצורפים להצעתנו זו, ובביצוע כל התחייבויות הקבלן לפיהן, וכי לא נציג שום תביעה או טענה בשל אי הבנה או אי ידיעה שהיא של תנאי ההסכם או של כל אחד מהנספחים הקשורים להסכם או של מסמכי המכרז.
4. **ידוע לנו, כי אין אתם מתחייבים לקבל את ההצעה הזולה ביותר ו/או כל הצעה שהיא וכי תהיו רשאים, לפי שיקול דעתכם, לבטל את הזמנתכם ולמסור את אספקת והתקנת הטובין וביצוע יתר ההתחייבויות כמפורט במסמכי המכרז בשלמות או באופן חלקי למי שתמצאו לנכון ובכל אופן שתמצאו לנכון, וכן לנהל מו"מ עם המציעים או עם כל חלק מהם ואנו מסכימים לכך.**
5. **הננו מצהירים שאין לנו כל הסתייגויות או אי הבנות ביחס לכל הכתוב לעיל ו/או במסמכי המכרז ואנו מסכימים לתוכם.**
6. **אם הצעתנו תתקבל על ידכם אנו מתחייבים בזה לפעול כמפורט במסמכי המכרז, ולהמציא את הערבויות, הביטחונות**

והאישורים ולערוך את הביטוחים כנדרש במסמכי המכרז.

7. אנו מתחייבים להתחיל בביצוע ההתחייבויות כאמור במסמכי המכרז, בהתאם להוראותיכם.

8. אנו מאשרים בזה את הסכמתנו לכך, שאם לא נעמוד או לא נקיים את התחייבויותינו עפ"י מסמכי המכרז, כולן או מקצתן, תהיו רשאים לממש את הערבות כפי שקבוע במסמכי המכרז, ולחלט את סכום הערבות ואנו מוותרים בזה על כל זכות להתנגד לכל צעד שתנקטו כדי לגבות את הערבות הנ"ל.

9. עם הגשת הצעתנו במסגרת המכרז אנו נותנים הסכמתנו לכל האמור במסמכי המכרז ואנו מוותרים ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה/דרישה הקשורה בהגשת הצעתנו במכרז ו/או בהתקשרות בהסכם ו/או בקיום התחייבויותינו על פי ההסכם ו/או במתן השירותים.

10. הצעתנו זו היא בלתי חוזרת, אינה ניתנת לביטול, שינוי או תיקון על ידנו.

11. כתובתנו למסירת הודעות לצורך הצעה זו היא:

כתובת: _____

טלפון (משרד): _____ לפנות למר/גב': _____

פקסימיליה: _____

דוא"ל _____

נציגינו המוסמך לצורך דיון/פניה בעניין הצעה זו הוא מר/גב' _____ כנ"ל.

חתימת המציע

אישור עו"ד

אני הח"מ, עו"ד/ רו"ח _____, מרח' _____, מאשר בזה כי
ה_____ חתם בפני על כתב הצעה זה, לאחר שהצהיר/ה בפני כי הבין את האמור בהם במלואו וכי חתימתו/ה מחייבת לכל דבר ועניין.

תאריך: _____ חתימה וחותמת: _____ שם: _____

נוסח ערבות בנקאית

לכבוד

המכללה האקדמית אחוה

(להלן: "אחוה")

ד.נ. שקמים 79800

א...ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מס'.....

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הנערב") אנו ערבים בזה כלפיכם בערבות מוחלטת ובלתי מותנית לתשלום כל סכום עד לסך של **10,000 ₪** (עשרת אלפים שקלים חדשים) בתוספת הפרשי הצמדה למדד (להלן: "סכום הערבות"), שתדרשו מאת הנערב בקשר למכרז פומבי מס' 2/2021 להחלפת לוחות חשמל ראשיים.
2. **בערבות זו:**
 - "מדד" משמעו מדד המחירים לצרכן המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
 - "המדד הבסיסי" משמעו המדד האחרון הידוע במועד חתימת כתב ערבות זה.
 - "המדד הקובע" משמעו המדד האחרון הידוע במועד ביצוע התשלום בפועל על פי ערבות זו.
3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שתשלומו יידרש על ידכם תוך שבעה (7) ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם ומבלי שיהא עליכם לדרוש תחילה את סילוק הסכום הנ"ל מאת הנערב.
4. ערבות זו הינה בלתי חוזרת, בלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, לא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי או בכל אופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד הנערב, או לדרוש תחילה תשלום מאת הנערב.
5. ערבות זו תעמוד בתקופה עד ליום _____ (כולל) ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל אצלנו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה והינה בלתי חוזרת.

בכבוד רב,

נוסח ערבות ביצוע

לכבוד

המכללה האקדמית אחוה

(להלן: "אחוה")

ד.נ. שקמים 79800

א...ג.נ.,

הנדון: ערבות בנקאית מס'....

1. על פי בקשת _____ (להלן: "הנערב") אנו ערבים בזה כלפיכם בערבות מוחלטת ובלתי מותנית לתשלום כל סכום עד לסך של **22,000 ₪** (עשרים ושניים אלף שקלים חדשים) בתוספת הפרשי הצמדה למדד (להלן: "סכום הערבות"), שתדרשו מאת הנערב בקשר למכרז פומבי מס' 2/2021 להחלפת לוחות חשמל ראשיים.
2. **בערבות זו:**
 - "מדד" משמעו מדד המחירים לצרכן המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה.
 - "המדד הבסיסי" משמעו המדד האחרון הידוע במועד חתימת כתב ערבות זה.
 - "המדד הקובע" משמעו המדד האחרון הידוע במועד ביצוע התשלום בפועל על פי ערבות זו.
3. אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום שתשלומי יידרש על ידכם תוך שבעה (7) ימים מיום קבלת דרישתכם הראשונה בכתב, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם ומבלי שיהא עליכם לדרוש תחילה את סילוק הסכום הנ"ל מאת הנערב.
4. ערבות זו הינה בלתי חוזרת, בלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, לא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי או בכל אופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד הנערב, או לדרוש תחילה תשלום מאת הנערב.
5. ערבות זו תעמוד בתקופה עד ליום _____ (כולל) ולאחר תאריך זה תהיה בטלה ומבוטלת. כל דרישה על פי ערבות זו צריכה להתקבל אצלנו בכתב לא יאוחר מהתאריך הנ"ל.
6. ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה והינה בלתי חוזרת.

בכבוד רב,

נספח ה'

פרטים לגבי המציע

	שם המציע:
	סוג התאגדות: (אדם/חברה בע"מ/ שותפות/ אחר)
	מספר זהות/ תאגיד:
	כתובת המציע:
	תאריך ההתאגדות:
	בעלי מניות/ שותפים: (שם ות.ז.)
	מנהלי המציע:
	מורשה חתימה:
	<u>איש קשר מוסמך מטעם המציע</u> שם מלא: טלפון: נייד: דואר אלקטרוני:

נספח ו'

מכרז מס' 2/2021 לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים

ניסיון המציע והמלצות

ניסיון המציע/ה :

הלקוח	
המזמין/ממליץ :	טלפון :
תיאור הפעילות :	
היקף כספי :	
מועד ביצוע העבודה :	
הלקוח	
המזמין/ממליץ :	טלפון :
תיאור הפעילות :	
היקף כספי :	
מועד ביצוע העבודה :	
הלקוח	
המזמין/ממליץ :	טלפון :
תיאור הפעילות :	
היקף כספי :	
מועד ביצוע העבודה :	

רשימת ממליצים

1. בטבלה מצורפת לחלק זה על המציע לפרט לכל הפחות שני (2) לקוחות שונים (לפחות) עבורם הוחלפו ו/או הותקנו ארבעה (4) לוחות חשמל במצטבר במתקנים קיימים ופעילים, בעלי גודל חיבור של לפחות 800 אמפר כל אחד מהם, בשלוש (3) השנים האחרונות שקדמו למועד האחרון להגשת הצעות למכרז זה.

שם הארגון/עסק	תקופת ההתקשרות	תיאור השירות	שם ממליץ +תפקיד	טלפון	דוא"ל

2. המכללה רשאית לפנות לאנשי הקשר (לכולם או לחלקם) ולגורמים אחרים על פי שיקול דעתה ולעשות שימוש בנתוני הטבלה.

3. הנני מצהיר ומאשר כי הנתונים שצוינו לעיל הנם נכונים ומדויקים

תאריך: _____.

חתימת המצהיר: _____.

אישור רואה חשבון או עורך דין על פרטים אודות המציע

לכבוד
המכללה האקדמית אחוה
א.ג.נ.,

הנדון: מכרז מס' 2/2021

אני _____ מאשר את הפרטים הבאים לגבי הגוף המציע למכרז זה.
עו"ד/רו"ח (שם מלא)

1. שם הגוף המציע כפי שהוא רשום במרשם רשמי: _____.
2. שם העובד המועסק כמנהל עבודה בעל רישיון חשמלאי ראשי _____.
2. סוג התארגנות: _____.
3. תאריך הרישום: _____.
4. מספר מזהה: _____.
5. שמות המוסמכים לחתום ולהתחייב בשם המציע ומספרי ת.ז. שלהם ודרישות נוספות כמו תוספת חותמת, אם יהיו: _____.

6. מצ"ב אישור תקף על ניהול פנקסי חשבונות, מע"מ ורשימות על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות), התשל"ו – 1976 וכן אישור על ניכוי מס במקור כפי שניתן ע"י שלטונות מס הכנסה ומע"מ.

בכבוד רב,

_____	_____	_____
חתימה וחותמת	רו"ח / עו"ד	שם מלא
_____	_____	_____
טלפון	כתובת	

הנחיות בטיחות עבודה לקבלנים

1. להלן קובץ הנחיות והוראות בטיחות אותם יש למלא ועל ביצועם יש להקפיד במשך כל זמן עבודתך בשטח המכללה. אנא, מלא פרטיך בטופס המצורף בזה (הרשאה לביצוע עבודה במכללה), חתום במקומות המיועדים והחזר לממונה/נאמן הבטיחות.
1. הנחיות לפני תחילת העבודה
 - 1.1. לפני כניסה לשטח המכללה לשם ביצוע עבודה, יופנה הקבלן אל ממונה הבטיחות/נציג ממחלקת התפעול לשם קבלת הרשאה, בכתב, לביצוע העבודה במכללה וקבלת הנחיות בטיחות, פירוט חובות, סידורי כניסת רכבים, כלים, ציוד ועובדים.
 - 1.2. הקבלן יציג לממונה בטיחות/נציג ממחלקת התפעול של המכללה את רשימת כלל העובדים המיועדים לעבוד במכללה.
 - 1.3. רק לאחר ביצוע כל ההנחיות וההוראות הכלולות במסמך זה ולאחר חתימת הקבלן על טופס ה"הרשאה לביצוע העבודה" תינתן לקבלן הזמנת העבודה (חתומה ע"י המזמין) והוא יורשה להתחיל בעבודתו.
2. תנאים המחייבים את הקבלן ועובדיו
 - 2.1. העתקי תעודה מזהה ותעודות מקצועיות של עובדי הקבלן שאושרו ע"י המכללה ישמרו אצל ממונה הבטיחות לאורך כל תקופת העבודה. עובדים חדשים ידווחו לממונה הבטיחות שיאשר את העסקתם.
 - 2.2. עובד קבלן חייב לשאת אתו תעודה מזהה בכל זמן העבודה והשהות במכללה.
 - 2.3. עובדים מתחת לגיל 18 לא יורשו להיכנס לעבוד.
 - 2.4. קבלנים ועובדיהם יורשו לעבוד במכללה רק עם בגדי עבודה ונעלי עבודה תקינות.
 - 2.5. על הקבלן להיות מצויד בטופס ב.ל. 250 (ביטוח לאומי) למילוי במקרה והעובד שלו נפגע במהלך העבודה ונזדקק להפניה לטיפול רפואי.
 - 2.6. קבלנים ועובדיהם יעבדו אך ורק במסגרת שעות העבודה היומיות המקובלות במכללה.
 - 2.7. ביצוע עבודה מחוץ לשעות העבודה המקובלות או בשבתות וחגים, יחייב אישור מיוחד של מנהל התפעול, ובתנאי שיהיה נוכח במקום העבודה מפקח מטעם מכללה.
3. כניסת רכב וציוד
 - 3.1. רכב הנושא כלי עבודה וציוד לשם ביצוע עבודה כלשהי בתחומי המכללה יורשה להיכנס לשם פריקה בלבד ולאחר מכן ישוב ויחנה במגרש החנייה.
 - 3.2. הקבלן ידאג לסמן את כל ציוד העבודה והמכשירים שלו על מנת למנוע בלבול.
4. כללי התנהגות ובטיחות במכללה
 - 4.1. לכל קבלן ימונה איש קשר שאליו תוכל המכללה לפנות בכל שאלה הקשורה לביצוע השוטף והתקין של העבודה ותנאיה.
 - 4.2. ישנן עבודות אשר אותן יש לבצע אך ורק לאחר אישורו המפורש של ממונה הבטיחות (או מי שהוסמך ע"י מנהל התפעול): ריתוך ועבודה באש גלויה, חפירת בורות ותעלות, עבודות בגובה (תיקון גג וכ"ו), עבודה בתוך מקומות מוקפים ובלי אוורור (כגון מכלים), הרמת מתקן או ציוד כבד ועבודה בחדרי חשמל.
 - 4.3. על עובדי הקבלן חל איסור להסתובב בשטח המכללה, אלא אך ורק באזור המוגדר לשם ביצוע העבודה.
 - 4.4. הקבלן ועובדיו יביאו איתם את ציוד המגן האישי הנדרש והרלוונטי למשימתם ויהיו חייבים להשתמש בו.
 - 4.5. לקבלן או לעובדיו אסור יהיה להשתמש בציוד הבטיחות של המכללה, או להסתמך על קיומו אלא אך ורק באישור ממונה/ הבטיחות. כך גם לגבי כל ציוד אחר אשר שייך למכללה.
 - 4.6. הפרה חוזרת ונשנית של כללי הבטיחות או סיכון מידי לשלומם של עובדי הקבלן והמכללה, תהווה עילה להפסקת עבודתו של הקבלן בהוראת מנכ"ל.
5. כללי בטיחות אש
 - 5.1. העישון בשטח המכללה – אסור, פרט למקומות המיועדים לשם כך ומשולטים בהתאם.

- 5.2. לפני כל עבודה שכרוכים בה סיכונים אש, יבדקו ויאושרו ע"י ממונה הבטיחות אמצעי הבטיחות והכיבוי הנדרשים. תחילת העבודה ע"י הקבלן תאושר רק לאחר חתימה על טופס "אישור עבודה באש גלויה".
- 5.3. הקבלן יביא אתו את אמצעי כיבוי הנדרשים בעבודה באש גלויה. במידה ויזדקק לאמצעי כיבוי נוספים, יתאם עם ממונה הבטיחות שימוש חד פעמי במתקני הכיבוי המקומיים. הפעלת מטפים או אמצעי כיבוי אש אחרים ע"י הקבלן תדווח מידית לממונה כיבוי אש.
- 5.4. בסיום העבודה באש גלויה, יבדוק הקבלן את סביבת העבודה ויודא שאין סכנה להתלקחות אש (האזור התקרר, אין גיצים וכו'). סיום העבודה יאושר בחתימת האחראי מטעם המכללה.
6. כללי בטיחות מיכון
- 6.1. פיגומים וסולמות בשימוש הקבלן יהיו במצב תקין כל העת והעבודה בעזרתם תתבצע על פי כל כללי הבטיחות והמקצוע- למניעת סיכון שלומם של המשתמשים בהם.
- 6.2. הפעלת ציוד מכני הנדסי, מלגזות, מנופים וציוד הרמה תורשה רק לאחר הצגת תעודות אישור תקינות הציוד (טסט, בודק מוסמך וכו') ותעודות לעובדים המורשים והמוסמכים להפעילם כחוק.
- 6.3. ציוד לעבודות ריתוך וחיתוך בגז יהיה תקין ויכלול את כל אביזרי בטיחות הנדרשים (בולמי להבה, וסתים, צנרת ומבערים). מיכלי הגז יוסעו ע"ג עגלה מתאימה ויהיו קשורים היטב.
7. כללי בטיחות חשמל
- 7.1. עבודות חשמל או עבודות הקשורות לרשת החשמל של המכללה יורשו רק לאחר אישורו של חשמלאי המכללה.
- 7.2. כל המכשירים החשמליים המיטלטלים שבשימוש הקבלן יהיו תקינים, בעלי בידוד כפול.
- 7.3. כבלי הזנה וכבלים מאריכים יהיו שלמים ומבודדים לכל אורכם, כולל התקע והשקע הנייד.
- 7.4. לפני ביצוע העבודה שיש בה סכנת התחשמלות, יודא חשמלאי המכללה העדר מתח במתקן. החשמלאי יפעל (ע"י נעילה ומניעת גישה) שמתח החשמל לא יחזור באקראי. החזרת המתח תתבצע אף היא ע"י החשמלאי וזאת לאחר שוודא כי העבודה במתקן הסתיימה ואין סכנה של התחשמלות.

חתימה וחותמת המציע

טופס אישור והבנת הנחיות הבטיחות

למילוי ע"י הקבלן או בא כוחו

אני (שם הקבלן או בא כוחו) : _____ מס' ת.ז. _____
המתמחה בעבודות : _____
כתובת : _____
טלפון בבית/משרד : _____ טלפון סלולרי : _____

מאשר בזאת שקיבלתי, קראתי והבנתי את הנחיות "התנהגות ובטיחות בעבודה לקבלנים" והנני מתחייב לפעול לפיהן.

סוג העבודה שתבוצע : _____

מקום ביצוע העבודה : _____

מספר העובדים ופרטיהם : _____

תאריך התחלה : _____ תאריך סיום משוער : _____

אישור הקבלן – חתימה וחותמת : _____

חתימה וחותמת ממונה/נאמן
בטיחות : _____

תאריך : _____

נספח ט'

תצהיר על העסקת עובדים זרים כדין ותשלום שכר מינימום

- אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:
1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם המכללה (להלן: "**הגוף**"). אני מכהן כ- _____ והנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.
 2. ☐ הגוף ובעל זיקה אליו (כהגדרתו בסעיף 2ב(א) לחוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס, שכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין), התשל"ו-1976 (להלן: "**בעל זיקה**") לא הורשעו בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 או חוק שכר מינימום, התשמ"ז - 1987.
 3. למילוי ולסימון X במשבצת הנכונה במקרה שהגוף או בעל זיקה הורשעו בפסק דין חלוט ביותר משתי עבירות לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א-1991 או חוק שכר מינימום, התשמ"ז - 1987: ☐ ההרשעה האחרונה לא הייתה בשנה שקדמה למועד ההתקשרות כהגדרתו בחוק (להלן: "**מועד ההתקשרות**"). ☐ הרשעה האחרונה הייתה בשנה שקדמה למועד ההתקשרות.
 4. ידוע לי כי לצורכי החוק, הוגדרה הרשעה כהרשעה בפסק דין חלוט בעבירה שנעברה אחרי יום כ"ה בחשוון התשס"ג (31 באוקטובר 2002).
 5. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

המצהיר

אישור

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

חתימת עוה"ד

חותמת ומספר רישיון עורך דין

תאריך

חתימת עוה"ד

חותמת ומספר רישיון עורך דין

תאריך

תצהיר

בהתאם לסעיף 1ב2 לחוק עסקאות גופי ציבוריים תשל"ו 1976

ביחס להוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות התשנ"ח 1998

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

1. אני עושה תצהיר זה מטעם חברת _____ (להלן: "החברה"), בה אני מכהן _____, בקשר עם מכרז לרכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים עבור המכללה האקדמית אחוה.
- 2.

() הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות לאנשים עם מוגבלות, התשנ"ח-1998 (להלן: "חוק שוויון זכויות") לא חלות על החברה.

() הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על החברה והיא מקיימת אותן.

() החברה מעסיקה 100 עובדים לפחות ופנתה למנהל הכללי של משרד העבודה, הרווחה והשירותים החברתיים, כפי המתחייב מהוראות סעיף 2 ב1 (א)(2)(ב) לחוק עסקאות גופים ציבוריים.

() החברה פועלת ליישום הנחיות אותן קיבלנו בהתאם לסעיף 1ב2(א)(2)(ג) לחוק עסקאות גופים ציבוריים.

3. החברה תעביר תצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד ההתקשרות.

4. זה שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

שם מלא וחתימה: _____

אישור

אני מאשר בזה, כי ביום _____, הופיע בפני _____, עו"ד, _____, אשר הזדהה בפני באמצעות ת.ז. מספר _____, ולאחר שהוזהרתי כי עליו לומר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר את נכונות הצהרתו דלעיל וחתם עליה בפני.

חתימה: _____

חותמת: _____

נספח י'

תצהיר פשיטת רגל והעדר תביעות

- אני הח"מ _____ ת.ז. _____ לאחר שהוזהרתי כי עלי לומר את האמת וכי אהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזה כדלקמן:
1. הנני נותן תצהיר זה בשם _____ שהוא הגוף המבקש להתקשר עם המכללה במסגרת מכרז זה (להלן: "המציע"). אני מכהן כ- _____ והנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם המציע.
 2. הריני להצהיר כי נכון ליום תצהירי זה _____ לא מתנהלות תביעות נגד המציע והוא אינו נמצא בהליכי פשיטת רגל ו/או פירוק שעלולים לפגוע בתפקודו ככל שיזכה במכרז.
 3. זה שמי, להלן חתימתי ותוכן תצהירי דלעיל אמת.

המצהיר

אישור

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

חתימת עוה"ד

חותמת ומספר רישיון עורך דין

תאריך

הנדון : אישור על עריכת ביטוח

לעניין הגדרות נספח ביטוח זה :

"המבוטח" - _____.

"מבקש האישור" – מכללה האקדמית אחוה ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם.

"העבודות" - רכישה והחלפת לוחות חשמל ראשיים

ביטוחי המבוטח

1. מבלי לגרוע מאחריות ומהתחייבויות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי כל דין, על המבוטח לערוך ולקיים, על חשבון המבוטח, אצל חברת ביטוח מורשית כדין בישראל, החל מיום מתן האישור לביצוע העבודות ועד למסירה הסופית של העבודות או סיום ההסכם לפי המאוחר ולעניין ביטוח אחריות מקצועית למשך תקופה נוספת של 3 שנים לאחר מסירת העבודות באופן סופי ומוחלט ויציאת המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח מאתר העבודות, את הביטוחים המפורטים באישור ביטוחי המבוטח המצ"ב להסכם זה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן : "אישור ביטוחי המבוטח" ו- "ביטוחי המבוטח").
2. כן מתחייב המבוטח לערוך ולקיים על חשבון המבוטח, למשך כל תקופת ההסכם, את שאר הביטוחים וההתחייבויות הדרושים או הנדרשים לשם ביצוע השירותים לרבות, ומבלי לגרוע מכלליות האמור, תשלומים לביטוח לאומי וביטוחי רכב כמפורט להלן :
 - 2.1. ביטוח חובה כנדרש על-פי דין וביטוח צד שלישי (רכוש) עקב השימוש בכלי רכב בגבול אחריות שא יפחת מ- 750,000 ₪ בגין נזק אחד. למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח צד שלישי כאמור אולם יראו בכך "ביטוח עצמי" בסך של 750,000 ₪ כאילו נערך ביטוח צד ג' כאמור. ככל שתוגש תביעה מצד שלישי כנגד מבקש האישור או מי מטעם מבקש האישור, בגין נזק אשר היה מכוסה לו נערך ביטוח כאמור, על המבוטח לשפות המפורטים לעיל בגין נזק או הוצאה כאמור.
 - 2.2. ביטוח מקיף. אולם מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח מקיף כאמור בסעיף זה ולהסתפק בביטוח חובה וצד שלישי (רכוש), ובלבד שיחול האמור בסעיף 8 לעיל.
 - 2.3. ביטוח כל הסיכונים לציד מכני הנדסי, מפני אובדן או נזק פיזי בלתי צפוי, הנובע מסיבה כלשהי, במלוא ערך כינון. הביטוח יערך על בסיס "כל הסיכונים" כולל פריצה, שוד, רעידת אדמה, סיכוני טבע ונזק בזדון. הביטוח יכלול כיסוי לצד שלישי בגין פגיעה גופנית או נזק לרכוש בגבול אחריות של 750,000 ₪ בגין כל כלי הנדסי כבד. הביטוח יורחב לשפות את מבקש האישור ו/או את המפקח/מנהל הפרויקט בשל אחריות שעלולה להיות מוטלת על מי מהם עקב השימוש בציד, בכפוף לסעיף אחריות צולבת. מוסכם כי למבוטח הזכות שלא לערוך ביטוח לציד, ולהסתפק בביטוח צד שלישי כאמור, ובלבד שיחול האמור בסעיף 8 לעיל.
 - 2.4. כל ביטוח אחר שחובה על המבוטח לערוך לפי כל דין.
 - 2.5. המונח "כלי רכב" על-פי סעיף 8 זה לעיל כולל גם, אך לא רק, משאיות, ציוד מכני הנדסי נייד, מנופים, מלגזות, גוררים ונגררים, עגורנים וכלי הרמה ניידים אחרים.

3. ללא כל דרישה מצד מבקש האישור, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור 7 ימים לפני מועד תחילת העבודות/ממועד החתימה על הסכם זה, ובכל מקרה כתנאי מקדים לכניסת המבוטח לאתר העבודות, את אישור ביטוחי המבוטח, חתום בידי מבטח המבוטח, בהתאם להוראות המפקח על הביטוח, רשות שוק ההון, ביטוח וחיסכון 6-1-2019.
4. לא יאוחר ממועד תום תקופת ביטוחי המבוטח, על המבוטח להמציא לידי מבקש האישור את אישור ביטוחי המבוטח בגין הארכת תוקפו לתקופה נוספת, וכך למשך כל תקופת ההסכם על פי ההסכם, או למשך תקופה נוספת כמפורט בסעיף 1 לעיל.

בכל פעם שמבטח המבוטח יודיע למבקש האישור כי מי מביטוחי המבוטח עומד להיות מבוטל או עומד לחול בו שינוי לרעה, על המבוטח לערוך את אותו הביטוח מחדש ולהמציא אישור עריכת ביטוח חדש, 30 יום לפני מועד ביטול הביטוח או השינוי לרעה בביטוח.

מובהר כי אי המצאת אישור על קיום ביטוחי המבוטח במועד או בהתאם להוראות סעיף ביטוח זה, לא תגרע מהתחייבויות המבוטח על פי הסכם זה, ועל המבוטח לקיים את כל התחייבויות המבוטח על פי ההסכם. מוסכם במפורש כי למבקש האישור תהיה הרשות לעכב כל תשלום של המבוטח על פי שיקול דעת מבקש האישור בלבד באם לא יומצא אישור ביטוחי המבוטח במועד.

5. על המבוטח לקיים את כל תנאי ביטוחי המבוטח, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועד, לדאוג ולוודא שביטוחי המבוטח יהיו בתוקף במשך כל תקופת התחייבויות המבוטח לקיימם. כן מתחייב המבוטח להודיע למבקש האישור מיד על כל אירוע העלול להוות עילה לתביעה ולשתף פעולה עם מבקש האישור ככל שיידרש לשם מימוש תביעת ביטוח אשר יוחלט על-ידי מבקש האישור להגישה למבטחים.

למען הסר ספק, מודגש במפורש כי על המבוטח לשאת בתשלומי דמי הביטוח ובסכומי ההשתתפות העצמית הנקובים בביטוחי המבוטח. סכומים אלה יהיו נתונים לקיזוז על ידי מבקש האישור מכל סכום שיגיע למבוטח על פי הסכם זה.

6. מבקש האישור רשאי לבדוק את אישור ביטוחי המבוטח שיומצא כאמור לעיל, ועל המבוטח לבצע כל שינוי או תיקון שיידרש על מנת להתאימו להתחייבויות המבוטח כאמור בסעיף ביטוח זה. מוסכם בזה במפורש כי אין בעריכת ביטוחי המבוטח, בהמצאת אישור ביטוח בגין עריכת ביטוחים אלה ו/או בבדיקתם ו/או באי בדיקתם ו/או בשינויים כדי להוות אישור בדבר התאמת ביטוחי המבוטח למוסכם ואין בכך כדי להטיל אחריות כלשהי על מבקש האישור ו/או על מי מטעם מבקש האישור ו/או לצמצם את אחריות המבוטח על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין.

בכל מקרה של אי התאמה בין האמור באישור ביטוחי המבוטח לבין האמור בסעיף ביטוח זה, על המבוטח לגרום לשינוי ביטוחי המבוטח על מנת להתאימם להוראות סעיף ביטוח זה.

7. מוסכם בזאת, כי היקף הכיסוי הביטוחי ובכלל זאת קביעת גבולות האחריות כאמור בסעיף ביטוח זה, הינה בבחינת דרישה מזערית המוטלת על המבוטח, שאינה פוטרת את המבוטח ממלוא החבות על-פי הסכם זה ו/או על-פי דין. למבוטח לא תהא כל טענה ו/או דרישה כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מהבאים מטעם מבקש האישור בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או כל טענה אחרת בנושא גובה ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידי המבוטח.

ככל שלדעת המבוטח קיים צורך להרחיב את היקף ביטוחי המבוטח ו/או לערוך ביטוחים נוספים ו/או משלימים לביטוחי המבוטח, רשאי המבוטח לערוך את הביטוח הנוסף ו/או המשלים כאמור, על חשבון המבוטח. בכל ביטוח רכוש נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח, ייכלל סעיף מפורש בדבר ויתור על זכות המבטח לתחלוף כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור, למעט כלפי אדם שגרם לנזק בזדון. בכל ביטוח חבות נוסף ו/או משלים שייערך על-ידי המבוטח יורחב שם המבוטח לכלול את מבקש האישור, בכפוף לסעיף אחריות צולבת.

8. המבוטח פוטר, בשמו ובשם הבאים מטעם המבוטח, את מבקש האישור ואת הבאים מטעם מבקש האישור, וכן את הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות (ובלבד שבהסכמיהם של הקבלנים, היועצים והגורמים הקשורים לביצוע העבודות כאמור נכלל פטור מקביל לטובת המבוטח), מאחריות לאבדן או לנזק אשר עלול להיגרם

לרכוש כלשהו שיובא על-ידי המבוטח ו/או על-ידי מי מטעם ו/או עבור המבוטח לאתר העבודות ו/או לסביבתם ו/או אשר משמש את המבוטח לצורך ביצוע העבודות (ומבלי לגרוע מכלליות האמור, לרבות משאיות, כלי רכב, צמ"ח, נגררים וכלי שינוע כלשהם), וכן מאחריות לאבדן או נזק אשר המבוטח זכאי לשיפוי בגינו על פי ביטוחי הרכוש שהתחייב המבוטח לערוך כאמור בסעיף ביטוח זה (או שהיה זכאי לשיפוי בגינו אלמלא ההשתתפויות העצמיות הנקובות בפוליסות ו/או ביטוח חסר ו/או הפרת תנאי הפוליסות) אולם הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם לנזק בזדון.

9. היה ותעלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד מי מטעם המבוטח ו/או קבלני משנה מטעם המבוטח, בניגוד לאמור לעיל, ו/או צד שלישי כלשהו, המבוטח מתחייב לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור, בכל תשלום ו/או הוצאו שיישאו בהם, לרבות הוצאות משפטיות והשתתפויות עצמיות.

10. על המבוטח חלה האחריות כלפי מבקש האישור ו/או כלפי מי מטעם מבקש האישור וכן כלפי מי מטעמו בגין תגמולי ביטוח שנמנעו מהם עקב הפרה של תנאי ביטוחי המבוטח על ידי המבוטח ו/או על ידי מי מטעם המבוטח. למבקש האישור הזכות לתבוע או לקזז בכל צורה שהיא כל נזק שייגרם למבקש האישור בגין הפרה כאמור וכל זאת בהתאם לשיקול הדעת הבלעדי של מבקש האישור.

11. למען הסר ספק, מוסכם בזאת במפורש כי תשלום או אי תשלום תגמולי בטוח כלשהם על ידי המבוטח לא ישחרר את המבוטח מהאחריות המוטלת על המבוטח על פי הסכם זה או על פי דין לרבות, במקרה שהביטוח אינו מכסה את העילה לתביעה או במקרה שתגמולי הבטוח אינם מספיקים לכסוי הפגיעה או הנזק שנגרם ו/או נתבע ו/או נפסק או כל מקרה אחר, בכפוף להוראות האחריות ושיפוי בהסכם זה.

12. הוראות סעיף הביטוח לעיל יובאו לידיעת מנהלים, עובדים וקבלנים מטעם המבוטח. כן מתחייב המבוטח לוודא במידה ויועסקו על ידי המבוטח קבלני משנה בקשר עם העבודות נשוא הסכם זה, על המבוטח לוודא כתנאי לתחילת העסקתם, כי הינם מקיימים את הביטוחים המפורטים בסעיף ביטוח זה, בשינויים המחויבים בהתאם לאופי והיקף ההתקשרות, וזאת למשך כל תקופת התקשרותם עם המבוטח או לתקופה מאוחרת יותר על פי המוגדר בסעיף זה.

למען הסר ספק מובהר בזאת, כי המבוטח נושא באחריות כלפי מבקש האישור ביחס לעבודות, בין אם בוצעו באמצעות המבוטח ובין אם בוצעו באמצעות קבלני משנה מטעם המבוטח, והמבוטח יישא באחריות לשפות ו/או לפצות את מבקש האישור בגין כל אובדן ו/או נזק שייגרם בשל העבודות שבוצעו על-ידי מבוטח המשנה, בין אם אובדן ו/או נזק כאמור מכוסה בביטוחי המבוטח ו/או בביטוחי קבלני המשנה מטעם המבוטח ובין אם לאו.

מוסכם בזאת כי היה ותועלה טענה ו/או דרישה ו/או תביעה מצד הקבלנים ו/או קבלני משנה ו/או מי מטעמם, באחריות המבוטח לשפות את מבקש האישור ו/או מי מטעם מבקש האישור בכל תשלום ו/או הוצאה שיישאו בהם, לרבות ההוצאות המשפטיות.

13. על המבוטח והבאים מטעם המבוטח לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות הנדרשים לשם מניעת פגיעה, אבדן או נזק לגופו ו/או לרכושו של כל אדם ו/או גוף שהוא בקשר עם ביצוע העבודות ובמיוחד לקיים סדרי עבודה לעבודות בחום ולעמוד בדרישות החוק לעניין עבודות בגובה לרבות תקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בגובה) התשס"ז-2007. בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור בכל מקום בסעיף זה לעיל, באחריות המבוטח למלא אחר כל דרישות והוראות החוק לביטוח לאומי, הוראות ההסכם הקיבוצי בענף הבניה לעניין תנאים סוציאליים וחוק ביטוח בריאות ממלכתי וכל הצווים, תקנות וכדומה, שהותקנו לפי החוקים הנ"ל ובעיקר אך מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, באופן שכל עובדי ושליחי המבוטח יהיו בכל עת ובמשך כל תקופת ביצוע העבודות זכאים לכל הזכויות שעל פי החוקים הנ"ל.

14. לא ערך המבוטח את ביטוחי המבוטח כמתחייב בסעיף ביטוח זה ו/או לא חידשם ו/או לא קיימם במלואם או במועדם, תהא לרשות מבקש האישור הזכות, לאחר מתן הודעה למבוטח 14 יום מראש על כוונת מבקש האישור לעשות כן, לערוך את ביטוחי המבוטח ולשלם את דמי הביטוח וכל ההוצאות הנלוות לכך (במפורש לרבות דמים והפרשי הצמדה וריבית).

כל ההוצאות בגין התשלומים וההוצאות של מבקש האישור עקב הפרת התחייבות המבוטח לערוך את ביטוחי המבוטח, יחולו על המבוטח בלבד, ולמבקש האישור תהא הזכות לנכות את הוצאות הביטוח מכל סכום שיגיע למבוטח, בצירוף הפרשי הצמדה וריבית כדין.

אין בהוראות סעיף זה כדי לגרוע מהתחייבות המבוטח ו/או כדי להטיל על מבקש האישור אחריות כלשהי. מובהר, כי המבוטח יהיה אחראי באופן מלא לנזקים בלתי מבוטחים, לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית. כמו כן, מוסכם במפורש כי המבוטח יהא חייב בפיצוי ו/או בשיפוי מבקש האישור בגין כל נזק ו/או תשלום שהמבוטח יחוייב בו לרבות תשלום השתתפות עצמית, בגין נזקים שבאחריות המבוטח לפי דין או לפי הסכם זה מיד עם דרישתו הראשונה בכתב.

מוסכם בזאת כי התחייבויות המבוטח לעריכת ביטוחים הינן בהתאם לאמור בהוראות נספח ביטוח זה, אף אם יחולו על הצדדים הוראות בדבר המצאת אישור קיום ביטוחים במתכונות תמציתית בהתאם להוראות המפקח על הביטוח או כל הוראה אחרת בעניין זה. לאור האמור, מוסכם כי נוסח אישורי הביטוח המצ"ב לנספח ביטוח זה הינן דוגמה בלבד ואינם מהווים נוסח מחייב ולא מהווים פגיעה בהתחייבויות החוזיות של המבוטח לעריכת ביטוחים בהתאם לאמור בהוראות נספח ביטוח זה. כן מוסכם כי בכל מקרה בו יחול שינוי בהוראות המפקח על הביטוח כאמור, מבקש האישור יהא רשאי להחליף את דוגמת נוסח אישורי הביטוח המצ"ב בנוסח אישורי ביטוח חלופיים, וזאת בכפוף להתחייבויות הביטוח של המבוטח כמפורט בנספח ביטוח זה כאמור.

15. ביטוחי המבוטח יכללו הוראות לפיהם :

- 15.1. הנם קודמים לכל ביטוח הנערך על-ידי מבקש האישור ו/או הבאים מטעמו וכי מבטח המבוטח מוותר על כל טענה ו/או דרישה בדבר שיתוף ביטוחי מי מהמפורטים לעיל.
 - 15.2. שינוי לרעה או ביטול של מי מביטוחי המבוטח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה של המבטח למבקש האישור בדבר השינוי לרעה או הביטול.
 - 15.3. הפרת תנאי ביטוחי המבוטח והתנאותיהם ו/או אי עמידה בתנאי הביטוחים בתום לב על ידי המבוטח ו/או מי מטעם המבוטח לא תגרע מזכויות מבקש האישור ו/או מי מטעמו לקבלת פיצוי או שיפוי על פי הביטוחים כאמור.
 - 15.4. היה וקיים סעיף המפקיע ו/או מצמצם בדרך כלשהי את אחריות המבטח, כאשר קיים ביטוח אחר ו/או בשל כל סיבה אחרת לרבות תנאים מוקדמים לכיסוי ו/או אמצעי מיגון ו/או ביטוח חסר ו/או מידע חיתומי שגוי ו/או מטעה הרי שסעיף זה לא יופעל כלפי מבקש האישור ו/או הבאים מטעם מבקש האישור.
 - 15.5. היקף הכיסוי (למעט בפוליסת אחריות מקצועית) לא יפחת מתנאי ביט מהדורה 2013. חריג רשלנות רבתי (אם קיים) יבוטל, אולם אין בביטול הסעיף כאמור כדי לגרוע מזכויות המבטח וחובות המבוטח על פי חוק הסכם ביטוח התשמ"א - 1981.
 - 15.6. המבטח מוותר על זכות התחלופ (למעט ביחס לביטוח חובה) כלפי מבקש האישור וכלפי הבאים מטעם מבקש האישור, וכן כלפי כל אדם או גוף שמבקש האישור התחייב כלפיו בכתב טרם קרות מקרה הביטוח לשפות ו/או לכלול ויתור על זכות התחלופ לטובתו, אולם הוויתור על זכות התחלופ כאמור לא יחול כלפי אדם שגרם לנזק בזדון.
 - 15.7. על המבוטח מוטלת האחריות לשאת בתשלום דמי הביטוח ולנשיאה בהשתתפויות העצמיות החלות על פיהן.
16. הפרה של איזה מההוראות סעיף בטוח זה תהווה הפרה יסודית.

אישור קיום ביטוחים		DD/MM/YYYY (תאריך הנפקת האישור)	
אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.			
מבקש האישור*	המבוטח	אופי העסקה*	מעמד מבקש האישור*
מכללה האקדמית אחוה שם: ו/או מנהליהם ו/או עובדיהם.	שם	☐ נדל"ן ☒ שירותים ☒ אספקת מוצרים ☐ אחר: אספקה והחלפה של לוחות חשמל ראשיים	☐ משכיר ☐ שוכר ☐ זכיון ☐ קבלני משנה ☒ מזמין שירותים ☐ מזמין מוצרים ☐ אחר: _____
ת.ז./ח.פ.	ת.ז./ח.פ.		
מען	מען		
כיסויים			
סוג הביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	ת.ח. תחילה
חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח צד ג'			ת.ס. סיום
גבול האחריות/ סכום ביטוח	סכום	מטבע	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים יש לציין קוד כיסוי בהתאם לנספח ד'
2,000,000 ₪			אחריות צולבת (302) קבלנים וקבלני משנה (307) ויתור על תחלופ לטובת מבקש האישור (309) כיסוי לתביעות המל"ל (315) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מבקש האישור מוגדר כצד ג' (322) ראשוניות (328) רכוש מבקש האישור ייחשב כצד ג' (329)
20,000,000 ₪			ויתור על תחלופ לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף - היה וייחשב כמעבידם של מי מעובדי המבוטח (319) ראשוניות (328)
1,000,000			אבדן מסמכים (301) דיבה, השמצה והוצאת לשון הרע (303) ויתור על תחלופ לטובת מבקש האישור (309) מבוטח נוסף בגין מעשי או מחדלי המבוטח - מבקש האישור (321) מרמה ואי יושר עובדים (325) פגיעה בפרטיות (326) עיכוב/שיהוי עקב מקרה ביטוח (327) ראשוניות (328) תקופת גילוי - 12 חודשים (332)
			אחר

פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):*
062

ביטול/שינוי הפוליסה *
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 30 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.
חתימת האישור
המבטח:

בכבוד רב,

..... חברה לביטוח בע"מ

רשימת תקנים ישראלים רלוונטיים

1. רשימת תקנים:

מס'	מס' תקן	שם התקן
1	ת"י 20 חלק 1	מנורות : דרישות כלליות ובדיקות
2	ת"י 20 חלק 2.1	מנורות : מנורות קבועות למטרות כלליות
3	ת"י 20 חלק 2.2	מנורות : מנורות גומחה
4	ת"י 20 חלק 2.5	מנורות : מנורות חצפה
5	ת"י 20 חלק 2.6	מנורות : מנורות בעלות שנאי מובנה לנורות נימת להט
6	ת"י 20 חלק 2.18	מנורות : מנורות לברכות שחייה ולשימושים דומים
7	ת"י 20 חלק 2.19	מנורות : מנורות למובלי אוויר
8	ת"י 20 חלק 2.22	מנורות : מנורה לתאורת חירום
9	ת"י 20 חלק 2.23	מנורות : מערכות תאורה למתח נמוך מאד לנורות נימה
10	ת"י 20 חלק 2.24	מנורות : מנורות בעלות טמפרטורת שטח פנים מוגבלת
11	ת"י 20 חלק 2.25	מנורות : מנורות לשימוש באתרים רפואיים של בתי חולים ומרפאות
12	ת"י 24 חלק 1	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות חשמליות
13	ת"י 24 חלק 2	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות הידראוליות
14	ת"י 24 חלק 3	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות שירות חשמליות
15	ת"י 24 חלק 5	מעליות נוסעים ומעליות משא : מעליות משא ללא ליווי אדם
16	ת"י 32	תקעים ובתי תקע לשימוש ביתי ולשימושים דומים עד 16 אמפר
17	ת"י 33	מפסקים חשמליים לשימוש בבתי מגורים ובמתקני חשמל קבועים דומים
18	ת"י 33 חלק 2.1	מפסקים חשמליים לשימוש בבתי מגורים ובמתקני חשמל קבועים דומים : מפסקים אלקטרוניים
19	ת"י 62 על חלקיו	התקני חיבור למעגלי מתח נמוך לשימוש ביתי ולשימושים דומים
20	ת"י 145	תיבות חיבורים למתקני חשמל : תיבות פלסטיק
21	ת"י 397 חלק 1	נטלים לשפופרות פלואורניות : דרישות כלליות ודרישות בטיחות
22	ת"י 397 חלק 1.1	נטלים לשפופרות פלואורניות : דרישות פעולה
23	ת"י 444	צינורות מגן משוריינים מתוברגים מפלדה ללא בידוד למתקני חשמל
23	ת"י 473	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט : דרישות כלליות
24	ת"י 473 חלק 1	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט : מוליכים מבודדים פוליוניל כלורי (כינוי ט)
25	ת"י 473 חלק 2	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט : מוליכים גמישים מבודדים פוליוניל כלורי (כינוי ט גמיש)
26	ת"י 473 חלק 3	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט : מוליכים גמישים מבודדים פוליוניל כלורי (כינוי טט)
27	ת"י 473 חלק 4	כבלים , פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט : כבלי גשר מבודדים פוליוניל כלורי (כינוי טטר)

כבלים, פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: כבלים עגולים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי טנט)	ת"י 473 חלק 5	28
כבלים, פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים גמישים שטוחים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי פט)	ת"י 473 חלק 6	29
כבלים, פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים או שטוחים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי פטט)	ת"י 473 חלק 7	30
כבלים, פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים או שטוחים מבודדים בפוליויניל כלורי (כינוי פטטכ)	ת"י 473 חלק 8	31
כבלים, פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים מבודדים בגומי דק (כינוי פגג)	ת"י 473 חלק 9	32
כבלים, פתילים ומוליכים מבודדים למתח נומינלי עד 1000 וולט: פתילים עגולים מבודדים בגומי עבה (כינוי פגגכ)	ת"י 473 חלק 10	33
מכסים ותקרות טרומיים לתאי בקרה: מערכות מים, ביוב, ניקוז ותיול	ת"י 489 חלק 1	34
שפופרות פלואורסצנטיות לשימוש כללי	ת"י 520	35
נורות פלואורנציות בעלות כיפה אחת: דרישות בטיחות ודרישות פעולה	ת"י 520 חלק 2	36
כבלים תת קרקעיים מבודדים בפוליויניל כלורי למתח עד 1000 וולט	ת"י 547	37
מגעונים	ת"י 644	38
חוליות טרומיות מבטון לתאי בקרה: חוליות גליליות מבטון לא מזוין	ת"י 658 חלק 1	39
חוליות טרומיות מבטון לתאי בקרה: חוליות קוניות מבטון לא מזוין	ת"י 658 חלק 2	40
צינורות פלסטיק למתקני חשמל ותקשורת בבניינים	ת"י 728	41
מפסקים אוטומטיים זעירים להגנה מפני זרם יתר, למתקנים ביתיים ולמתקנים דומים	ת"י 745	42
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ללא שילוב הגנה מפני זרם יתר והמיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים: דרישות כלליות	ת"י 832 חלק 1	43
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ללא שילוב הגנה מפני זרם יתר והמיועד לשימוש ביתי ולשימושים דומים: חלות הדרישות הכלליות על המפסק שפעולתו אינה תלויה במתח הזינה	ת"י 832 חלק 2.1	44
מובלים ואבזריהם לכבלים ומוליכים מבודדים להתקנות תת קרקעיות של קווי חשמל ותקשורת: מובלי PVC בעלי דופן מקשית ואבזריהם	ת"י 858	45
שנאים מבדלים ושנאי בטיחות מבדלים	ת"י 899	46
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ובזרם יתר לשימוש ביתי ולשימושים דומים: דרישות כלליות	ת"י 1038 חלק 1	47
מפסק מגן הפועל בזרם דלף ובזרם יתר לשימוש ביתי ולשימושים דומים: חלות הדרישות הכלליות על מפסק שפעולתו אינה תלויה במתח הזינה	ת"י 1038 חלק 2.1	48
קבלי כוח	ת"י 1058	49
תקעים, בתי תקע ומערכות חיבור לשימוש בתעשייה	ת"י 1109	50
בתי תקע משותפי ציר 75 אום לאנטנות רדיו וטלוויזיה	ת"י 1149	51
תקעים ובתי תקע לציוד קצה: מחבר 4 מגעות למכשירי טלפון	ת"י 1154 חלק 1	52
תקעים ובתי תקע לציוד קצה: מחבר 6 מגעות לתקשורת	ת"י 1154 חלק 2	53
תקעים ובתי תקע לציוד קצה: מחבר 8 מגעות, לתקשורת עד 100 מגאהרץ	ת"י 1154 חלק 3	54

כבלים לתדר שמע : כבלים למיתקני בזק בעלי בידוד ומעטה הגנה עשויים פוליוניל כלורי	ת"י 1155	55
נורות פריקה : נורות אדי נתרן, הפועלות בלחץ גבוה	ת"י 1166	56
נטלים לנורות פריקה (למעט נורות פלואורניות)	ת"י 1169	57
מערכות גילוי אש : גלאי עשן למערכות גילוי אש	ת"י 1220 חלק 1	58
מערכות גילוי אש : יחידות בקרה	ת"י 1220 חלק 2	59
מערכות גילוי אש : הוראות התקנה ודרישות כלליות	ת"י 1220 חלק 3	60
מערכות גילוי אש : גלאי חום	ת"י 1220 חלק 4	61
מערכות גילוי אש : התקני הפעלה ידניים	ת"י 1220 חלק 6	62
מערכות גילוי אש : התקנים להתרעת שמע	ת"י 1220 חלק 10	63
מערכות גילוי אש : תחזוקה	ת"י 1220 חלק 11	64
אבזרי חיבור לצינורות למתקני חשמל : אבזרי פלסטיק ואבזרים משולבים	ת"י 1280	65
מערכות אזעקה לגילוי פריצות : יחידות בקרה ומערכות בקרה לבתי עסק	ת"י 1337 חלק 1	66
מערכות אזעקה לגילוי פריצות : הוראות התקנה לבתי עסק	ת"י 1337 חלק 2	67
מערכות אזעקה לגילוי פריצות : מוקדי בקרה	ת"י 1337 חלק 3	68
מערכות אזעקה לגילוי פריצות : גלאים	ת"י 1337 חלק 5	69
מערכות אזעקה לגילוי פריצות : יחידות בקרה לדירות מגורים	ת"י 1337 חלק 6	70
מובלי פלסטיק למתקני חשמל, טלקומוניקציה ואלקטרוניקה : מערכות להעברת ולסינוף של כבלים להתקנות חשמל : דרישות כלליות	ת"י 1381 חלק 1	71
מובלי פלסטיק למתקני חשמל, טלקומוניקציה ואלקטרוניקה : מערכות להעברת ולסינוף של כבלים להתקנות חשמל : דרישות ייחודיות – מערכות להעברת ולסינוף של כבלים המיועדים להרכבה על קירות או תקרות	ת"י 1381 חלק 2.1	72
לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך : דרישות כלליות	ת"י 1419 חלק 1	73
לוחות מיתוג ובקרה למתח נמוך : דרישות ייחודיות למערכות סינוף של פסי צבירה (מובלי צבירה)	ת"י 1419 חלק 2	74
כבלי כוח מבודדים בדיאלקטרון מקשי משוחל למתח נקוב מ- 1 ק"ו עד 30 ק"ו	ת"י 1516	75
מערכות מתזים : התקנה	ת"י 1596 חלק 1	76
אלקטרודות הארקה מצופות נחושת	ת"י 1742	77
מערכות לכיבוי אש במים : בקרה, בדיקה ותחזוקה	ת"י 1928	78
ארונות תשתית ממתכת להתקנה בתוך בניינים	ת"י 4136	79

2. מפרטים ישראליים

מס'	מס' מפרט	שם המפרט
1	"מפמ"כ 165	תיבות ללוחות חיבורים למתקני חשמל : לוחות עשויים פלסטיק
2	מפמ"כ 335	מצברים נייחים מטיפוס עופרת – חומצה : מצברים מאווררים – דרישות כלליות ושיטות בדיקה
3	מפמ"כ 372	דרישות מיוחדות ללוחות למתח נמוך המיועדים להתקנה במקומות נגישים לאנשים לא מקצועיים – לוחות חלוקה
4	מפמ"כ 444	חול כיסוי לכבלי טלפון בתעלות

3. IEC – הנציבות הבינלאומית לאלקטרו טכניקה (

מס'	מס' התקן	שם התקן
1	IEC60044	Instrument transformers
2	IEC60099-4	Surge arresters : Metal –oxide surge arresters without gaps for a.c. systems
3	IEC60099-5	Surge arresters : Selection and application recommendations
4	IEC60255	Electrical relays
5	IEC60357	Tungsten halogen lamps (non vehicle)
6	IEC60670	General requirements for enclosures for accessories for household and similar fixed electrical installations
7	IEC60947-2	Low-voltage switchgear and controlgear : Circuit breakers
8	IEC60947-3	Low-voltage switchgear and controlgear : Switches , disconnectors , switch disconnectors and fuse combination units
9	IEC60947-6	Low-voltage switchgear and controlgear : Automatic transfer switching equipment
10	IEC60947-7-1	Low-voltage switchgear and controlgear : Terminal blocks for copper conductors
11	IEC60947-7-2	Low-voltage switchgear and controlgear : Protective conductor terminal blocks for copper conductors
12	IEC61167	Metal halide lamps

הערה לגבי טבלת התקנים (ישראליים+בינלאומיים):
יש לוודא תוקף התקנים עפ"י המהדורה האחרונה ליום הוצאת המפרט.

חתימת הקבלן: _____:

תאריך: _____: