



**מכרז פומבי מס' 04/2025  
לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל  
ותאורה בעיר נתיבות**

**מרץ 2025**

# מכרז פומבי מס' 04/2025

## לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

### תוכן עניינים

4	מסמך א' – הזמנה להציע הצעות.....
15	מסמך א'(1) – מסמכי הערכה .....
17	מסמך א'(2) – נוסח אישור מזמיני עבודות קודמות .....
18	מסמך א'(3) – נוסח ערבות בנקאית למכרז .....
19	מסמך א'(4) – תצהיר קיום דיני עבודה .....
20	מסמך א'(5) – תצהיר ייצוג הולם .....
21	מסמך א'(6) – נוסח תצהיר היעדר קרבה .....
22	מסמך א'(7) – תצהיר ואישור : עסק בשליטת אישה .....
24	מסמך א'(8) – טופס ניקוד ממליצים .....
25	מסמך א'(9) – טבלת מסמכים להגשה .....
26	מסמך ב' – הצהרת המשתתף.....
28	מסמך ג' – הסכם לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות .....
53	נספח א' – נוסח ערבות ביצוע ובדק .....
54	נספח ב' – אחריות ושיפוי בנויקין ודרישות ביטוח .....
56	נספח ב'1 - אישור על קיום ביטוחים .....
57	נספח ג' – הוראות בטיחות .....
76	נספח ד' – תנאים כלליים לביצוע העבודות .....
89	נספח ה' – מפרט טכני אחזקת מאור .....
120	נספח ה'(1) – חוברת פרטים .....
121	נספח ו' – מחירון העירייה .....
122	נספח ז' – טופס הצעת מחיר .....

# מכרז פומבי מס' 04/2025

## לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

עיריית נתיבות (להלן: "העירייה"), מזמינה בזאת מציעים העומדים בתנאי הסף למכרז להציע הצעות להתקשר עם העירייה בהסכם לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות, בהתאם לתנאים המפורטים במכרז זה על כל נספחיו.

1. על המשתתפים לעמוד בתנאי הסף המפורטים בחוברת המכרז.
2. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש תמורת סך של **1,500** ₪ (שלא יוחזרו) באתר האינטרנט של העירייה בכתובת: [www.netivot.muni.il](http://www.netivot.muni.il) תחת לשונית "מכרזים" בעמוד המכרז **אן** טלפונית באמצעות אשראי במזכירת הגזברות: בטלפון: 08-9938708 או אצל הגב' עדנה קביליס – במשרד מהנדס העיר.
3. לא יתקיים מפגש מציעים.
4. יש לצרף להצעה ערבות בנקאית, מקור, בהתאם לקבוע במסמכי המכרז.
5. את ההצעות על כל נספחיהן יש למסור ידנית במעטפת המכרז כשהיא סגורה ונושאת את מספר המכרז בלבד ללא סימני זיהוי אחרים עד ליום **06/04/2025** שעה 12:00 לתיבת המכרזים המצויה במשרדי מהנדס העירייה בבניין העירייה. הצעה שתגיע לאחר שעה 12:00 לא תוכנס לתיבת ההצעות.
6. על מועד ישיבת ועדת מכרזים לפתיחת תיבת המכרזים ומעטפות המציעים, תימסר הודעה למגישי הצעה. המציעים רשאים להיות נוכחים בישיבת ועדת המכרזים במועד פתיחת תיבת המכרזים והמעטפות.
7. העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא וכן הרשות בידה לחלק את העבודה או כל חלק ממנה, בין מספר מציעים.

### עיריית נתיבות

עמוד 3 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

# מסמך א' – הזמנה להציע הצעות

מכרז פומבי מס' 04/2025

## לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

### 1. כללי

- 1.1. עיריית נתיבות (להלן: "העירייה"), מפרסמת מכרז פומבי לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות.
- 1.2. במכרז זה תבחר העירייה זוכה אחד ותתקשר עימו בהסכם לביצוע העבודות מושא מכרז זה. העירייה תוכל לקבוע גם זוכה נוסף אשר יוגדר "ככשיר שני" והעירייה תוכל (לא חייבת) לקבוע כי הזוכה כאמור ייכנס בנעלי הזוכה במכרז בכל מקרה של ביטול ההתקשרות עם הזוכה במכרז.
- 1.3. לנוחות המציעים, להלן ריכוז התאריכים והפעילויות במכרז עפ"י סדרן הכרונולוגי:

האירוע	פרטים ומועדים
רכישת מסמכי מכרז.	את מסמכי המכרז ניתן לרכוש תמורת סך של <b>1,500</b> ₪ (שלא יוחזרו) באתר האינטרנט של העירייה בכתובת: <a href="http://www.netivot.muni.il">www.netivot.muni.il</a> תחת לשונית "מכרזים" בעמוד המכרז.
מפגש מציעים	לא יתקיים.
טלפונים לבירורים טכניים ודוא"ל להגשת שאלות הבהרה	טלפון לבירורים טכניים: 08-9938713 דוא"ל להגשת שאלות הבהרה: <a href="mailto: yana@netivot.muni.il">yana@netivot.muni.il</a> שאלות הבהרה יוגשו עד ליום <u>23/03/2025</u> בשעה <u>12:00</u> בפורמט ובמבנה שהוכתבו במסמכי המכרז.
מועד ומקום הגשת הצעה	את ההצעות על כל נספחיהן יש למסור ידנית במעטפת המכרז כשהיא סגורה ונושאת את מספר המכרז בלבד ללא סימני זיהוי אחרים עד ליום <u>06/04/2025</u> שעה <u>12:00</u> לתיבת המכרזים המצויה במשרדי מהנדס העירייה בבניין העירייה.
סכום ותוקף ערבות בנקאית למכרז	ערבות בסך של <u>30,000</u> ₪ בתוקף עד ליום <u>31/07/2025</u> לפחות.
פתיחת תיבת מכרזים	הודעה תימסר למציעים בהתאם לתקופה ולמועדים, עפ"י חוק.

- 1.4. העירייה תוכל בכל עת לשנות את המועדים הקבועים לעיל, בהודעה בכתב למשתתפים במכרז (גם לאחר המועד האחרון להגשת הצעות וכל עוד לא נפתחה תיבת המכרזים).

עמוד 4 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

## 2. עיקרי ההתקשרות :

הפרטים המובאים בסעיף זה להלן הינם כלליים בלבד והוראות הסעיף תחייבנה את הצדדים רק במקרים אשר בהם אין התייחסות אחרת מפורטת ומפורשת באיזה ממסמכי המכרז. הייתה התייחסות אחרת כאמור באיזה ממסמכי המכרז, תחייב ההוראה האחרת והמפורטת :

2.1. הקבלן הזוכה יחתום מול העירייה על הסכם מסגרת (מסמך ג') מכוחו יבצע הקבלן עבודות שונות של אחזקת חשמל ותאורה הן ברחבי העיר (מרחב ציבורי) והן במוסדות חינוך ומבני ציבור עבור העירייה כדלקמן :

2.1.1. טיפול בקריאות מוקד עירוני, כולל חיבור למוקד ומענה, טיפול וביצוע עבודות וסגירת קריאה.

**טרם ביצוע כל טיפול ישלח הקבלן למנהל מטעם העירייה ניתוח עלויות ומחירים בהתאם למחירון העירייה, לאחר הנחת הזוכה במכרז, לביצוע התיקון בהתאם לתנאי המכרז לאישורו.**

2.1.2. קבלת הזמנות עבודה ו/או תוכנית עבודה מהעירייה - במסגרת כל הזמנת עבודה תגדיר העירייה את לוח הזמנים לביצוע כמו גם את היקף העבודות, כתב הכמויות והמחירים (בהתאם לעבודות והצעת הזוכה במכרז), לוח זמנים לביצוע וכיו'.  
2.2. על הזוכה יהא לבצע את כלל העבודות באופן מושלם עם בעלי מקצוע מתאימים (לרבות בעלי הסמכה מתאימה) מטעמו.

2.2. על הזוכה יהא לבצע את כלל העבודות באופן מושלם עם בעלי מקצוע מתאימים (לרבות בעלי הסמכה מתאימה) מטעמו.

2.3. **העבודות מושא מכרז זה, יבוצעו על ידי הזוכה במכרז בעצמו ועל ידי עובדיו. חל איסור על העסקת קבלני משנה בביצוע העבודות נשוא מכרז זה. תנאי זה הינו יסודי בהסכם והפרתו תהווה עילה לביטול ההסכם באופן מיידי ו/או לחילוט ערבות הביצוע של הזוכה.**

2.4. בכל מקרה של עבודה במוסדות חינוך יגיש הקבלן לעירייה אישור משטרה ביחס לכל עובד בהתאם לחוק למניעת העסקת עברייני מין במוסדות מסוימים התשס"א – 2001 ויתאם עם הנהלת בית הספר את הכניסה לשטח בית הספר ומגבלת השטח בו מותר לו ו/או לעובדיו לשהות.

2.5. התמורה בגין ביצוע העבודות תהא בהתאם להזמנות העבודה, הכמויות שבוצעו בפועל על ידי הזוכה בהתאם למחירים הנקובים במחירון העירייה (לאחר השתת שיעורי ההנחה שהוצעו על ידי הקבלן הזוכה במכרז). מובהר, כי על הזוכה במכרז לבצע כל פעולה הצריכה לשם ביצוע והשלמת העבודות גם אם פעולה זו לא נכתבה במפורש בהסכם על נספחיו.

2.6. תקופת ההתקשרות עם הזוכה תהא למשך 12 חודשים כאשר לעירייה זכות ברירה להאריך את תקופת ההסכם בתקופות נוספות (של 12 חודשים או חלק מהם) וזאת עד לתקופת התקשרות כוללת של 5 שנים.

2.7. עבודות יבוצעו בהתאם למפרט הטכני וחוברת הפרטים נספח ה'.

2.8. יתר תנאי ההתקשרות, לרבות אחריות, ביטוחים, ערבויות, העסקת עובדים ורמת העובדים, לוחות זמנים, תנאי שירות, תנאי תשלום, וכיו' מפורטים בהסכם המצ"ב על נספחיו.

### 3. תנאי סף

רשאים להשתתף במכרז יחידים אזרחי ישראל (עוסק מורשה) או תאגידיים המאוגדים בישראל העומדים בכל הדרישות המצטברות הבאות:

3.1. הינו קבלן רשום לפי חוק רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות, התשכ"ט – 1969 בכל הקבוצות, ענפים והסוגים הבאים לפחות:

3.1.1. קבוצה א', ענף משנה 160 סוג 1.

3.1.2. קבוצה א', ענף משנה 240 סוג 1.

3.1.3. קבוצה א', ענף משנה 270 סוג 1.

**להוכחת עמידתו בתנאי הסף יצרף המשתתף העתק מתעודת הרישום, תקפה, על שמו.**

3.2. המציע בעצמו או מי מבעליו עומד בכל התנאים הבאים:

3.2.1. בעל רישיון "חשמלאי הנדסאי" לפחות.

3.2.2. בעל ניסיון של 10 שנים לפחות בעבודות אחזקת תאורה ומערכות חשמל.

**להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יפרט המשתתף על הניסיון הנדרש במסמך א'(1) וכן יצרף רישיון חשמלאי הנדסאי.**

3.3. בעל ניסיון קודם בתקופה של 3 שנים רצופות במהלך 2020 – 2025, בביצוע עבודות אחזקה והתקנת של מערכות חשמל ומתקני תאורה ברשות מקומית אחת בהיקפים כדלקמן:

3.3.1. תחזוקת תאורת רחובות – בהיקף של 8,000 פנסי רחוב לפחות.

3.3.2. תחזוקת תאורה ומערכות חשמל במבני ציבור וחינוך – בשטח בנוי של 80,000 מ"ר ברוטו לפחות.

**להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יפרט המשתתף על ניסיונו במסמך א'(1) וכן יצרף המשתתף אישור מהרשות המקומית בנוסח מסמך א'(2).**

3.4. מעסיק באופן קבוע, במסגרת יחסי עובד ומעביד (לא פריילנסר) במשך 12 חודשים רצופים לפחות שקדמו למועד הגשת ההצעות במכרז:

3.4.1. שני (2) עובדים בעלי תעודה "חשמלאי ראשי" לפחות.

3.4.2. עובד אחד בעל תעודה "חשמלאי מוסמך" לפחות.

**להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יפרט המשתתף על עובדיו במסמך א'(1) ויצרף את העתקי התעודות על שמם.**

3.5. בבעלותו (רשום על שמו או על שם אחד מבעליו) משאית מנוף 4x2 במשקל כולל של 7 טון לפחות, עליה מותקן סל עבודה עד לגובה 14 מטר לפחות.

**להוכחת עמידתו בתנאי סף זה יצרף המשתתף העתק רישיון המשאית והמנוף על שמו או על שם אחד מבעליו.**

3.6. הגיש ערבות בנקאית, מקור, בסכום ובתוקף הקבועים בסעיף 1.3 לעיל, בהתאם להוראות סעיף 5.8 להלן.

**על המשתתף להגיש ערבות מקור כמפורט בסעיף 5.8.**

3.7. רכש את מסמכי המכרז בסכום הקבוע בסעיף 1.3 לעיל כמפורט בסעיף 2 להלן.

**על המשתתף לצרף העתק קבלה המעידה על רכישת מסמכי המכרז.**

3.8. לא יוכל להגיש הצעה במכרז ו/או להיות מוכרז מכוחו משתתף שהינו בעל קירבה לעובד עירייה ו/או חבר מועצת העירייה.

**להוכחת עמידתו בתנאי סף זה על המשתתף לצרף תצהיר היעדר קירבה בנוסח המצורף כמסמך א' (6).**

לא קיים המשתתף את כל התנאים להשתתפות במכרז האמורים לעיל רשאית ועדת המכרזים, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע או לחלופין, לבקש כי ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר ו/או ישמיט איזה מהמסמכים ו/או הפרטים ו/או העניינים שבהצעתו.

#### **4. הצעת המשתתף :**

4.1. ההצעה תוגש על ידי ישות משפטית אחת בלבד, (המגיש יכונה לעיל ולהלן: "המשתתף" או "המציע") כאשר כל המסמכים והאישורים הנדרשים במכרז, יהיו על שם המשתתף במכרז בלבד.

4.2. ההצעה הכספית – שיעורי הנחה על הפרקים השונים במחירון העירייה תוגש על גבי נספח ז' להסכם (מסמך ג').

4.3. הצעת המחיר שתוצע על ידיה מציע תכלול את כל העלויות והוצאותיו של המציע והמצע הזוכה לא יהיה זכאי לקבל כל תמורה או תשלום נוסף בגין ביצוע התחייבויותיו על פי מסמכי המכרז וההסכם.

4.4. התגלתה סתירה בהצעת המחיר בין העתקי ההצעה לרבות העותק הסרוק על גבי כונן USB שהוגש אזי לצורך בדיקת ההצעות ודירוגן יחול שיעור ההנחה הנמוך יותר שהוצע מבין העותקים וככל שהמשתתף יוכרז כזוכה במכרז יחייב אותו שיעור ההנחה הגבוה מבין העותקים.

4.5. כל שינוי או תוספת שיעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות לגביהם, בין אם בדרך של תוספת בגוף המסמכים ובין באמצעות מכתב לוואי או בכל דרך אחרת עלולים להביא לפסילת ההצעה ובכל מקרה יחייב את הצדדים הנוסח שהוכן ע"י העירייה, ללא כל שינוי, תוספת או הסתייגות.

4.6. על מורשי החתימה של המשתתף לחתום על כל מסמכי המכרז, לרבות הצעת המשתתף, הסכם ההתקשרות, נספחיו, במקום המיועד לכך וכן בשולי כל עמוד.

## 5. מסמכי ההצעה

כל משתתף יצרף להצעתו את כל המסמכים והאישורים המפורטים להלן בעותק פיסי והן סרוקים על גבי כונן USB (לאחר שמולאו ונחתמו):

5.1. כל מסמכי המכרז, בצירוף ההודעות למציעים (ככל שנערכו/נשלחו ע"י העירייה), כשהם חתומים על-ידו (כשכל דף חתום ע"י המשתתף, בשוליו).

5.2. כל המסמכים המפורטים בסעיף 3 לעיל.

5.3. כל האישורים הנדרשים לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו - 1976:

5.3.1. אישור ניהול ספרים – דהיינו אישור על ניהול פנקסי חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות ותשלום חובות מס), התשל"ו - 1976 תקף על שם המשתתף.

5.3.2. תצהיר בדבר "קיום דיני עבודה" בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976, חתום על ידי מורשי החתימה מטעם המשתתף ומאושר כדין בנוסח מסמך א'(4).

5.3.3. תצהיר בדבר "ייצוג הולם" בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו-1976, חתום על ידי מורשי החתימה מטעם המשתתף ומאושר כדין בנוסח מסמך א'(5).

5.4. העתק תעודת עוסק מורשה.

5.5. אישור על ניכוי מס הכנסה במקור, על שם המשתתף.

5.6. ככל שהמשתתף הינו תאגיד יצורפו:

5.6.1. העתק תעודת התאגדות של המשתתף.

5.6.2. תדפיס נתונים עדכני של המשתתף בספרי רשם התאגידים הרלוונטי לסוג ההתאגדות של המשתתף (אין צורך בפירוט שעבודים).

5.7. אישור עו"ד או רו"ח בנוסח הקבוע במסמך ב'.

5.8. ערבות בנקאית אוטונומית, בסכום ועד המועד הנקוב בסעיף 1.3 לעיל, שהוצאה על ידי בנק ישראלי או על ידי חברת ביטוח ישראלית שברשותה רישיון עסק לעסוק בישראל בביטוח על פי חוק הפיקוח על עסקי הביטוח, התשמ"א-1981 לבקשת המשתתף במכרז בלבד, לפקודת העירייה, בנוסח הערבות המצורף כמסמך א'(3) למסמכי המכרז בדיוק, וזאת להבטחת הצעתו במכרז.

מובהר כי:

5.8.1. העירייה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף הערבות לתקופה נוספת והמציע יאריך את תוקף הערבות עפ"י הדרישה. אי-הארכת הערבות כנדרש תהווה, כשלעצמה, עילה לפסילת הצעת המשתתף.

5.8.2. ועדת המכרזים ו/או העירייה יהיו רשאים להגיש את הערבות לפירעון, כולה או חלקה, במקרים הבאים :

א. כל אימת שהמשתתף יחזור בו מהצעתו לאחר חלוף המועד האחרון להגשת הצעות, בכל דרך שהיא.

ב. כל אימת שהמשתתף נהג במהלך המכרז בתכסיסנות או בחוסר ניקיון כפיים.

ג. כל אימת שהמשתתף מסר לוועדת המכרזים מידע מוטעה או מידע מהותי לא מדויק.

ד. כל אימת שלאחר שנבחר המשתתף כזוכה במכרז, הוא לא פעל על פי ההוראות הקבועות במכרז שהן תנאי מוקדם להתקשרות.

ה. כל אימת שהמשתתף שזכה לא חתם על הסכם ההתקשרות בתוך 14 ימים ממועד הכרזה על זכייתו במכרז.

והכל מבלי לגרוע מזכותה של העירייה לפיצוי בגין כל נזק ו/או הפסד שיגרמו לו עקב מעשים כאמור לעיל. למען הסר ספק יודגש כי לא תתקבל כערבות המחאה אישית ו/או המחאת עסק ערב.

משתתף שהצעתו לא זכתה, ערבותו תוחזר לו בדואר רשום לכתובת שיציין המציע בשולי הצעתו.

**לא צירף המציע להצעתו איזה מהמסמכים האמורים לעיל, רשאית ועדת המכרזים, מטעם זה בלבד ולפי שיקול דעתה הבלעדי והמוחלט, לפסול את הצעתו של המציע או לחלופין; לבקש כי יוסיף ו/או ישלים ו/או יתקן ו/או יבהיר איזה מהמסמכים שבהצעתו ו/או הנתונים המפורטים בה וכן רשאית העירייה להתעלם מפגמים שאינם מהותיים, לפי שיקול דעתה הבלעדי.**

מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, בעת ולצורך הערכת ההצעות תהיה ועדת המכרזים רשאית לדרוש מהמציע לפרט ו/או להבהיר ו/או להוסיף מסמכים על המסמכים שהגיש במצורף להצעתו כאמור והמציע מתחייב לשתף פעולה עם ועדת המכרזים ו/או מי מטעמה שיעסקו בהערכת ההצעות ולהמציא כל מסמך שיידרש על-ידם, כאמור.

## **6. אופן ומועד הגשת ההצעה**

6.1. מעטפת המכרז תופקד בתיבת המכרזים שבלשכת מהנדס העירייה, במעטפה סגורה הנושאת ציון "מכרז פומבי מס' 04/2025" בלבד לא יאוחר מהמועד הנקוב בסעיף 1.3 לעיל.

הצעה שתוגש לאחר המועד האחרון כאמור, לא תיפתח (למעט לשם זיהוי המשתתף לשם השבת המעטפה אליו) ולא תידון כלל.

6.2. כל הצעה תהא בתוקף לתקופה של 120 (מאה ועשרים) ימים מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז. העירייה תהא רשאית לדרוש את הארכת תוקף ההצעה למשך 90 (תשעים) יום והמציע מחויב לפעול בהתאם לדרישה זו.

6.3. מגישי הצעות רשאים להשתתף בפתיחת מעטפות המכרז. הודעה על מועד פתיחת המעטפות תימסר למשתתפי המכרז בנפרד.

6.4. העירייה רשאית להאריך את המועד להגשת הצעות בהודעה בכתב למשתתפים.

6.5. בהגשת הצעתו מביע המשתתף הסכמתו לכל תנאי המכרז ולכל האמור במסמכי המכרז, ובכלל זאת לכל תנאי הסכם ההתקשרות.

## 7. רכישת חוברת המכרז והוצאות

7.1. את מסמכי המכרז ניתן לרכוש באופן הקבוע בסעיף 1.3 לעיל.

7.2. כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז, ובכלל זאת כל ההוצאות הכרוכות בהוצאת הערבויות הנדרשות במסמכי המכרז, תחולנה על המציע.

7.3. מציע אשר לא רכש את מסמכי המכרז והגיש הצעה לא ייחשב כמציע לעניין זכות העיון.

## 8. הבהרות ושינויים

8.1. עד למועד הקבוע בסעיף 1.3 לעיל, ולדוא"ל המפורט שם, יהיה רשאי כל המעוניין בכך לשלוח לעירייה שאלות הבהרה בכתב במסמך MS-Word בלבד, במבנה שלהלן:

מס"ד	המסמך או הנספח אליו מתייחסת הבהרה	הסעיף אליו מתייחסת השאלה	נוסח השאלה

כמו כן יש לציין את פרטי איש קשר מטעם המציע, כולל כתובת דואר אלקטרוני ומספר טלפון.

8.2. יודגש, כי העירייה לא תענה לשאלות הבהרה, אלא אם נשלחו לנציג העירייה, במועד, בפורמט ובמבנה, המוכתבים לעיל. כן יודגש, כי העירייה אינה מתחייבת לענות על כל השאלות שיוגשו.

8.3. ככל שיהיו שינויים במכרז תופץ הודעה לכל רוכשי חוברת המכרז והיא תהווה חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז.

8.4. כל הסבר, פרשנות או תשובה שניתנו בעל-פה, אין ולא יהיה להם כל תוקף שהוא. רק תשובות בכתב – תחייבנה את העירייה.

8.5. העירייה רשאית, בכל עת, עד למועד האחרון להגשת הצעות במכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המשתתפים. השינויים והתיקונים כאמור יהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז, יובאו, בכתב, לידיעת כל רוכשי מסמכי המכרז בדואר רשום או בפקסימיליה לפי הפרטים שנמסרו על-ידי רוכשי מסמכי המכרז, יחתמו ע"י המציע ויצורפו על-ידו להצעתו.

## 9. שמירת זכויות

9.1. כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לעירייה, והמשתתפים במכרז לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז אלא לצורך הכנת והגשת הצעה במכרז זה.

9.2. העירייה תהא זכאית לאכוף על כל משתתף שהצעתו תיקבע כזוכה את תנאי הצעתו במכרז בהתאם לתנאי ההסכם.

## 10. בחינת ההצעות

10.1. ועדת מכרזים או מי מטעמה תבחן ותעריך את ההצעות של המשתתפים כמפורט להלן: ראשית תבוצע בדיקה לעניין שלמות הצעת המציע, תקינות הערבות הבנקאית ועמידתו של המציע בתנאי הסף. ביחס למציעים אשר עברו את תנאי הסף תבחן העירייה את המציעים בהתאם לאמות המידה הבאות (המכרז אינו דו שלבי):

מס"ד	אמת המידה	אופן בחינה	ניקוד מירבי
1.	הצעת המחר	<p>המציעים יגישו שיעור הנחה אחיד כל כלל הפריטים במחירון העירייה המצ"ב לחוברת מכרז זו.</p> <p>לצורך ניקוד ההצעות ולצורך כך בלבד יושת שיעור ההנחה ע"ס של 5,000,000 ₪ והתוצאה תוכנס לנוסחא הבאה:</p> <p>A – התוצאה הנמוכה ביותר שתתקבל.</p> <p>B – התוצאה הנבחנת.</p> <p>C – ציון</p> $\frac{A}{B} \times 75 = C$	75
2.	שיחות ממליצים	<p>העירייה תיצור קשר עם מזמין עבודה אחד לפחות עבורו ביצע המשתתף עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה ותשאל אותו שאלות זהות ביחס לאיכות המשתתף בהתאם למפורט <b>במסמך א' (8)</b> וינוקדו בהתאם לתשובות הממליצים כמפורט שם.</p> <p>אין מניעה שעל השאלון יענו גם בעלי התפקיד הרלוונטיים בעיריית נתיבות – ככל שמי מהמשתתפים ביצע את העבודות מושא המכרז גם עבור העירייה.</p> <p><b>תשומת לב המציעים כי מסמך א' (8) מובא לידיעתם בלבד ואין להגישו מלא במסגרת המכרז.</b></p>	10

15	<p>ועדה מקצועית מטעם העירייה תבחן את המציעים ותנקד אותם עד בסיס התרשמותה בנושאים הבאים :</p> <p>א. בחינה של הבנת המשתתף את המכרז כמו גם את דרישות העירייה, תשומות העבודה הנדרשות ממנו, רמת SLA נדרשת וכיו' – עד 5 נקודות.</p> <p>ב. בחינה של יכולתו האפקטיבית של המשתתף להעניק את השירותים לעירייה בעצמו בהיבטי היקפי כוח האדם, הרכבים והכלים העומדים לרשותו (ללא קבלני משנה) – עד 5 נקודות.</p> <p>ג. ניסיונו של המשתתף והתאמת הניסיון כאמור לעבודות מושא המכרז, יינתן יתרון לניסיון בעבודה ברשויות מקומיות בסדר גודל של נתיבות או גבוה מכך – עד 5 נקודות.</p>	<p>התרשמות פרופיל וראיון</p>	3.
----	---	------------------------------	----

10.2. ככלל בכפוף לעמידה בתנאי הסף, שלמות ההצעה ותקינותה, תמליץ ועדת המכרזים על הזוכה אשר קיבל את הציון הגבוה ביותר ביחס להצעת המחיר.

10.3. במקרה בו ההצעות הטובות ביותר יהיו זהות, תפעל העירייה על פי כללי ההעדפות הקבועים בדין לרבות העדפת עסק בשליטת אישה (רק במידה והוגשו הצהרות במסגרת המכרז כנדרש בדין – ראו מסמך אי(7)).

ככל שאין מקום להפעלת כללי העדפות תוכל ועדת המכרזים לנקוט באחת מאלו: (א) להפעיל את כלל "מקבילית הכוחות" ולבחור במציע אשר לעירייה ניסיון טוב עימו. (ב) לבחור את המשתתף בעל הניקוד הגבוה ביותר בטופס ניקוד הממליצים. (ג) לקיים הגרלה בין המשתתפים כאמור.

10.4. בנוסף תוכל ועדת המכרזים לקבוע את המשתתף אשר דורג לאחר הזוכה כזוכה כשיר שני אשר העירייה תוכל להתקשר עימו בהסכם במקרה ובו הזוכה הראשון לא יבצע את העבודות לשביעות רצונה או שיבוטל ההסכם עימו.

10.5. **על אף האמור לעיל, מובהר כי ככל שבידי העירייה תהא המלצה שלילית על המשתתף ממזמין עבודות אחר או ככל שלעירייה יש ניסיון קודם רע עם המשתתף, תוכל העירייה לזמנו לשימוע בפני ועדת המכרזים ולהמליץ על פסילת הצעתו.**

10.6. אי השלמת מקום הטעון מילוי ו/או כל שינוי או תוספת שייעשו במסמכי המכרז או כל הסתייגות ביחס אליהם, בין על ידי שינוי או תוספת בגוף המסמכים ובין בכתב לוואי או בכל דרך אחרת, עלולים לגרום לפסילת ההצעה ו/או להשלמתה ע"י ועדת המכרזים ו/או לכל תוצאה או פעולה אחרת, כפי שייקבע ע"י ועדת המכרזים.

10.7. אי הגשת מסמך או מסמכים, אשר יש להגישם לפי דרישות מכרז זה, עלול לגרום לפסילת ההצעה או לדרישה להשלמתם ו/או לכל תוצאה או פעולה אחרת, כפי שייקבע ע"י ועדת המכרזים.

## עמוד 12 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

10.8. למרות כל האמור לעיל, ועדת המכרזים אינה מתחייבת לקבוע כל הצעה שהיא כזוכה, כן רשאית ועדת המכרזים להתנות את הזכייה בתנאים, ללא חובת הנמקה.

10.9. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, תהא ועדת המכרזים רשאית שלא לדון בהצעת משתתף או לפסלה אם יש לה יסוד סביר לחשוש שפעל בחוסר תום לב ו/או שלא בדרך המקובלת בהליכי מכרז, או שכוונתו הייתה להוליך שולל את הועדה על ידי שגיאות שנעשו במתכוון או על ידי תכסיסים בלתי הוגנים, או שהצעתו מבוססת על הבנה מוטעית של נושא המכרז או על הנחות בלתי נכונות או אם המחירים שצוינו בהצעה אינם סבירים.

10.10. ועדת המכרזים (או מי מטעמה) רשאית, על פי שיקול דעתה, לדון עם המשתתפים בפרטי הצעתם, לדרוש מהמשתתפים פרטים נוספים ו/או הבהרות נוספות לשביעות רצונה המלא גם לאחר פתיחת ההצעות על מנת לבחון את המשתתף והצעתו במסגרת שיקוליה כאמור, לרבות מאזנים, דו"חות, מע"מ ודו"חות ניכויים וכיו"ב.

10.11. ועדת המכרזים תהא רשאית להביא בחשבון שיקוליה בבחירת ההצעות את אמינותו, ניסיונו, כישוריו, יכולתו הפיננסית של המציע, ואת ניסיונה של העירייה ושל רשויות מקומיות וגופים אחרים עם המציע בעבר. לצורך כך, תהא רשאית העירייה לבקש ולקבל מהמציעים כל אסמכתא ומסמך הנוגעים לדבר והמציעים מתחייבים לשתף פעולה עם העירייה, ככל שידרש.

## **11. הודעה על זכייה וההתקשרות:**

11.1. עם קביעת הזוכה במכרז, תודיע על כך העירייה לזוכה.

11.2. עד המועד שיהיה נקוב בהודעת העירייה על הזכייה במכרז לא יאוחר מ-7 ימים ממועד ההודעה על הזכייה כאמור, ימציא הזוכה את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם למסמכי המכרז לרבות הערבות הבנקאית לביצוע ואישור על עריכת ביטוחים וכן יחתום על ההסכם המצורף למכרז (מסמך ג').

11.3. לא מילא הזוכה אחר כל התחייבויותיו כמפורט בסעיף 11.2 לעיל, תוך התקופה האמורה שם ולרבות אם לא המציא אחד או יותר מהמסמכים אשר עליו להמציא נוכח זכייתו ו/או חזר בו מהצעתו, תהא רשאית העירייה לבטל את זכייתו במכרז, ומבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד נוספים העומדים לזכותה נוכח הפרה זו של התחייבויות הזוכה (לרבות חילוט הערבות הבנקאית שהוגשה יחד עם הצעתו). כן תהא רשאית העירייה במקרה זה להתקשר בנשוא המכרז עם כל מציע או יזם אחר בכל התנאים שתמצא לנכון, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית העירייה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.

11.4. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, במקרה שהזוכה לא קיים איזו מהתחייבויותיו בעקבות הזכייה כאמור והעירייה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, החליטה שלא לבטל את הזכייה, תהא העירייה זכאית לסך של 1,000 ₪ (אלף ₪) כפיצויים מוסכמים וקבועים מראש בגין כל יום איחור מתום המועד הנקוב בסעיף 11.2 דלעיל ועד למועד קיום התחייבויותיו של הזוכה או מועד המצאת כל האישורים.

11.5. העירייה תיתן הודעה בכתב ליתר המשתתפים במכרז באשר לאי זכייתם.

11.6. ביצוע ההתקשרות כפוף לקבלת כל האישורים כדין על-ידי העירייה.

11.7. ההסכם המצורף למסמך פנייה זה, על נספחיו, מהווה חלק בלתי נפרד ממכרז זה. יש לראות את מכרז זה ואת ההסכם המצורף לו, על נספחיו, כמסמך אחד המשלים זה את זה. בכל מקרה של סתירה בין נוסח מכרז זה לבין נוסח ההסכם, ייעשה מאמץ ליישב בין שני הנוסחים. בנסיבות שבהן לא ניתן ליישב בין נוסח מכרז זה לבין נוסח ההסכם, יגבר נוסח ההסכם ויראו נוסח זה כנוסח המחייב את המציעים, וכנוסח הכתוב במכרז זה.

## **12. ביטול המכרז**

12.1. העירייה רשאית לצמצם את היקף המכרז או לבטלו או לבטל חלקים ממנו, או לצאת למכרז חדש מכל סיבה שהיא, לרבות במקרה שההצעות המתקבלות יהיו בלתי סבירות, או שלא יעמדו בדרישות הסף, או כתוצאה משיבוש בלתי צפוי בלוחות הזמנים, בעיות תקציב וכיוצא באלה.

12.2. בנוסף לאמור לעיל ולאמור עפ"י כל דין, מובהר בזאת, כי העירייה תהא רשאית – אך לא חייבת – לבטל את המכרז גם בכל אחד מהמקרים האלה:

12.2.1. ההצעות שהוגשו הן במחיר נמוך או גבוה באופן מהותי או בלתי סביר מהאומדן המקצועי שנערך ו/או מהמחיר שנראה לעירייה כמחיר הוגן וסביר לטובין, וזאת בהסתמך על המחיר אותו נוהגת העירייה לשלם עבור ביצוע העבודות, נשוא מכרז זה ו/או המסגרת התקציבית שאושרה לביצוע העבודות.

12.2.2. התברר לעורך המכרז, לאחר פרסום מסמכי המכרז ו/או לאור שאלות ההבהרה ו/או לאחר פתיחת ההצעות, שנפלה טעות במפרט או בדרישות המפורטות במסמכים, או שהושטו נתונים / דרישות מהותיים מהמפרט, או שאלה בוססו על נתונים שגויים, או בלתי שלמים.

12.2.3. יש בסיס סביר להניח שהמציעים, כולם או חלקם, תיאמו הצעות מחיר ו/או פעלו בניסיון ליצור הסדר כובל.

12.3. החליטה העירייה על ביטול המכרז, לא תהא למי מהמציעים במכרז ו/או למי מרוכשי מסמכי המכרז כל תביעה ו/או דרישה ו/או טענה כלפי העירייה ו/או כלפי מי מטעמה.

### **עיריית נתיבות**

# מסמך א' (1) – מסמכי הערכה

## פרטי המשתתף

### 1. פרטים על המשתתף

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

### 2. פירוט עמידה בתנאי הסף:

#### תנאי הסף שבסעיף 3.2:

המציע בעצמו או מי מבעליו עומד בכל התנאים הבאים: בעל רישיון "חשמלאי הנדסאי" לפחות. בעל ניסיון של 10 שנים לפחות בעבודות אחזקת תאורה ומערכות חשמל.

שם בעל הניסיון: \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

בעל הניסיון הינו: המציע בעצמו / אחד מבעלי המציע (יש להקיף).

לבעל הניסיון יש ניסיון של \_\_\_\_\_ (יש להשלים) שנים בעבודות אחזקת תאורה ומערכות חשמל.

מצ"ב רישיון "חשמלאי הנדסאי" / \_\_\_\_\_ על שם בעל הניסיון.

### תנאי הסף שבסעיף 3.3:

בעל ניסיון קודם בתקופה של 3 שנים רצופות במהלך 2020 – 2025, בביצוע עבודות אחזקה והתקנת של מערכות חשמל ומתקני תאורה ברשות מקומית אחת בהיקפים כדלקמן: (1) תחזוקת תאורת רחובות – בהיקף של 8,000 פנסי רחוב לפחות. (2) תחזוקת תאורה ומערכות חשמל במבני ציבור וחינוך – בשטח בנוי של 80,000 מ"ר ברוטו לפחות.

שם הרשות המקומית	שם איש קשר ברשות המקומית	טלפון איש קשר ברשות המקומית	היקף פנסי רחוב ברשות באחריות המשתתף	שטח בנוי במ"ר באחריות המשתתף	3 השנים הרצופות במהלך 2020 – 2025.
					מחודש _____ שנת _____ ועד חודש _____ שנת _____

### תנאי הסף שבסעיף 3.4:

מעסיק באופן קבוע, במסגרת יחסי עובד ומעביד (לא פריילנסר) במשך 12 חודשים רצופים לפחות לקדמו למועד הגשת ההצעות במכרז:

שני (2) עובדים בעלי תעודה "חשמלאי ראשי" לפחות:

מס"ד	שם העובד	ת.ז	התעודה	הערה
1.				יש לצרף א העתקי התעודות
2.				

עובד אחד בעל תעודה "חשמלאי מוסמך" לפחות:

מס"ד	שם העובד	ת.ז	התעודה
1.			יש לצרף את העתק התעודה

## מסמך א' (2) – נוסח אישור מזמיני עבודות קודמות

אני הח"מ מאשר כי \_\_\_\_\_ פ.ח. \_\_\_\_\_ (שם המשתתף) ביצע  
עבור \_\_\_\_\_ (הרשות המקומית) עבודות אחזקה והתקנת של מערכות חשמל  
ומתקני תאורה במהלך שלוש שנים רצופות לפחות במהלך 2020 – 2025.

הריני לאשר כי תחת אחריות המשתתף ברשות היו :

\_\_\_\_\_ פנסי רחוב (יש להשלים את מספר פנסי הרחוב).

מבנים בהיקף של \_\_\_\_\_ מ"ר בנוי (יש להשלים היקף מ"ר).

שם המאשר : \_\_\_\_\_

תפקיד ברשות : \_\_\_\_\_

טלפון : \_\_\_\_\_

דוא"ל : \_\_\_\_\_

חתימה : \_\_\_\_\_

# מסמך א' (3) – נוסח ערבות בנקאית למכרז

לכבוד

עיריית נתיבות

## הנדון: ערבות בנקאית

על פי בקשת \_\_\_\_\_ (ע.מ/ח.פ.) \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקשים") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 30,000 ₪ (שלושים אלף שקלים חדשים) וזאת בקשר עם השתתפות המבקשים במכרז פומבי מס' 04/2025 אשר פורסם על ידי העירייה להבטחת מילוי כל התחייבויות המבקשים ע"פ תנאי המכרז.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל תוך 7 ימים ממועד דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למבקשים בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

אתם תהיו רשאים לדרוש מאיתנו את תשלומו של הסכום הנ"ל בפעם אחת או במספר דרישות, שכל אחת מהן מתייחסת לחלק מהסכום הנ"ל בלבד, בתנאי ששך דרישותיכם לא יעלה על הסך הכולל הנ"ל.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד \_\_\_\_\_ ועד בכלל.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

בכבוד רב

(בנק/חברת ביטוח)

עמוד 18 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

# מסמך א' (4) – תצהיר קיום דיני עבודה

## בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976

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

1. הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ מס' זיהוי \_\_\_\_\_ (להלן – "הגוף") שהוא הגוף המבקש להגיש הצעה למכרז של עיריית נתיבות. אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.

2. בתצהירי זה, משמעותם של המונחים "בעל זיקה"; "עבירה"; "הרשעה" ו-"מועד ההתקשרות" הינו כהגדרתם בסעיף 2(בא) לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976 (להלן – "החוק"), תחת הכותרת "קיום דיני עבודה – תנאי לעסקה עם גוף ציבורי". אני מאשר/ת כי הוסברה לי משמעותם של מונחים אלה וכי אני מבין/ה אותם.

3. הנני מצהיר בזאת כי הגוף ובעל הזיקה אליו<sup>1</sup>:

לא הורשעו ביותר משתי עבירות או הורשעו ביותר משתי עבירות אולם במועד ההתקשרות, תלפן לפחות שלוש שנים ממועד ההרשעה האחרונה.

הורשעו ביותר משתי עבירות במהלך השלוש השנים האחרונות שקדמו למועד ההתקשרות. (מצ"ב פרטים בדבר ההרשעות לרבות מהותן ומועדן).

4. עוד אני מצהיר כי על הגוף או על בעל זיקה אליו<sup>2</sup>:

לא הוטלו עיצומים כספיים בשל יותר משש הפרות המהוות עבירה בשלוש השנים שקדמו למועד ההתקשרות.

הוטלו עיצומים כספיים בשל יותר משש הפרות המהוות עבירה בשלוש השנים שקדמו למועד ההתקשרות. (מצ"ב פרטים בדבר העיצומים לרבות מהותם ומועדם).

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

חתימת המצהיר

### אישור

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפניי, \_\_\_\_\_, עו"ד מ.ר. \_\_\_\_\_, אשר משרדי ברחוב \_\_\_\_\_, מר/גב' \_\_\_\_\_, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

חותמת + חתימת עוה"ד

<sup>1</sup> יש לסמן את אחת מהאפשרויות בסעיף.

<sup>2</sup> יש לסמן את אחת מהאפשרויות בסעיף.

# מסמך א' (5) – תצהיר ייצוג הולם

בהתאם לחוק עסקאות גופים ציבוריים, התשל"ו – 1976

## תצהיר

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

הנני נותן תצהיר זה בשם \_\_\_\_\_ ח.פ. / ע.מ. \_\_\_\_\_ (להלן – "הגוף") המבקש להתקשר עם עיריית נתיבות (להלן: "הרשות"). אני מצהיר/ה כי הנני מוסמך/ת לתת תצהיר זה בשם הגוף.

אני מצהיר כדלקמן:

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

הוראות סעיף 9 לחוק שוויון זכויות חלות על הגוף והוא מקיים אותן;

ככל שהגוף מעסיק או יעסיק 100 עובדים לפחות הוא מתחייב לפנות למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים לשם בחינת יישום חובותיו לפי סעיף 9 לחוק שוויון זכויות, ובמידת הצורך – לשם קבלת הנחיות בקשר ליישומן; בהתאם להוראות סעיף 9(ג) לחוק שוויון זכויות, הגוף מתחייב לפעול על פי ההנחיות כאמור וליישמן כמו גם לעדכן את הרשות על הפניה עצמה ויישום ההנחיות כאמור.

אנו מתחייבים להעביר העתק מתצהיר זה למנהל הכללי של משרד העבודה הרווחה והשירותים החברתיים, בתוך 30 ימים ממועד תחילת ההתקשרות.

\_\_\_\_\_

חתימת המצהיר

## אישור

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפניי, \_\_\_\_\_, עו"ד מ.ר. \_\_\_\_\_, אשר משרדי ברחוב \_\_\_\_\_, מר/גב' \_\_\_\_\_, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהוזהרתי כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

\_\_\_\_\_

חותמת + חתימת עוה"ד

\_\_\_\_\_

תאריך

עמוד 20 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

# מסמך א' (6) – נוסח תצהיר היעדר קרבה

לכבוד

עיריית נתיבות

## הנדון: תצהיר בדבר היעדר קרבה לחבר מועצה או לעובד הרשות

1. אני הח"מ מצהיר בזאת כי עיריית נתיבות הביאה לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:
  - 1.1. סעיף 122 א' (א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], הקובע כדלקמן: "חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, או תאגיד שיש לאחד האמורים חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו, לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם העירייה, לעניין זה, "קרוב" - בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות".
  - 1.2. כלל 12 (א) של ההודעה בדבר כללים למניעת ניגוד עניינים של נבחר הציבור ברשויות המקומיות הקובע: "חבר המועצה לא יהיה צד לחוזה או לעסקה עם הרשות המקומית: לעניין זה, "חבר מועצה" - חבר מועצה או קרובו או תאגיד שהוא או קרובו בעלי שיטה בו (ראה הגדרות "בעלי שליטה" ו"קרוב" בסעיף 1 (1) (ב) ו-2 (1) (ב))."
  - 1.3. סעיף 174 (א) לפקודת העיריות [נוסח חדש], הקובע כי: "פקיד או עובד של עירייה לא יהיה נוגע או מעוניין, במישרין או בעקיפין, על ידי עצמו או על ידי בן-זוגו או שותפו או סוכנו, בשום חוזה שנעשה עם העירייה ובשום עבודה המבוצעת למענה".
2. בהתאם לכך הנני מבקש להודיע ולהצהיר כי:
  - 2.1. בין חברי מועצת העירייה אין לי: בן זוג, הורה, בן או בת, אח או אחות ואף לא מי שאני לו סוכן או שותף.
  - 2.2. אין חבר מועצה, קרובו, סוכנו או שותפו, שיש לאחד מהם חלק העולה על עשרה אחוזים בהונו או ברווחיו של התאגיד באמצעותו הגשתי את הצעתי או שאחד מהם מנהל או עובד אחראי בו.
  - 2.3. אין לי בן זוג, שותף או מי שאני סוכנו, העובד ברשות.
  - 2.4. ידוע לי כי העירייה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
  - 2.5. אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
  - 2.6. אין כאמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 122 א' (3) לפקודת העיריות, לפיהן מועצת העירייה ברוב של 2/3 מחבריה ובאישור שר הפנים רשאית להתיר התקשרות לפי סעיף 122 א' (א) לפקודת העיריות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

חתימת המציע

## אישור

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_, הופיע בפניי, \_\_\_\_\_, עו"ד מ.ר. \_\_\_\_\_, אשר משרדי ברחוב \_\_\_\_\_, מ/גב' \_\_\_\_\_, המוכר לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו כי עליו להצהיר את האמת וכי יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה כן, אישר נכונות תצהירו דלעיל וחתם עליו בפניי.

חותמת + חתימת עוה"ד

תאריך

עמוד 21 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

## מסמך א' (7) – תצהיר ואישור: עסק בשליטת אישה

מציע העונה על הדרישות לפי תקנה 22 (ה' 1) לתקנות העירויות (מכרזים) תשמ"ח-1987 לענין עידוד נשים בעסקים רשאי להגיש אישור רו"ח ותצהיר מאומת ע"י עו"ד לפיו העסק הוא בשליטת אישה.

### תצהיר

בתצהירי זה יחולו ההגדרות שלהלן:

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

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

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

"עסק" – עירייה הרשומה בישראל שמניותיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוצאו לציבור על פי תשקיף, או שותפות הרשומה בישראל.

"קרוב" – בן זוג, אח, הורה, צאצא, ובן של אח, הורה או צאצא.

אני גב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, מצהירה בזאת כי העסק \_\_\_\_\_ נמצא בשליטתי בהתאם להגדרות דלעיל, אני מצהירה כי זהו שמי, זוהי חתימתי וכי האמור בתצהירי זה נכון.

שם וחתימה

### אימות עו"ד

אני, הח"מ, \_\_\_\_\_, עו"ד, מאשר בזאת כי ביום \_\_\_\_\_ הופיעה בפני גב' \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, ולאחר שהזהרתיה כי עליה להצהיר את האמת וכי תהיה צפויה לעונשים הקבועים בחוק אם לא תעשה כן, אישרה את נכונות הצהרותיה בתצהיר זה וחתמה עליו בפני.

תאריך

חותמת

חתימה

## אישור רואה חשבון לעסק בשליטת אישה

לבקשתכם וכרואי חשבון של \_\_\_\_\_ (להלן: "העסק") הנני לאשר כדלקמן:

1. העסק הינו בשליטת אישה כהגדרתו בחוק הבנקאות (רישוי), התשמ"א-1981.

2. מחזיקה בשליטה בעסק הינה הגב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_.

בכבוד רב,

---

רואי חשבון

## מסמך א' (8) – טופס ניקוד ממליצים

טופס זה מובא לידיעת המציעים וישמש את העירייה לצורך ניקוד המציעים במכרז זה בהתאם לכלליו.

אין למלא את הטופס באופן עצמאי.

<u>1) תאר את מידת מקצועיות הקבלן וצוותיו בביצוע עבודות אחזקת חשמל ותאורה:</u>									
מצוינת	2	טובה מאד	1.75	טובה	1.25	סבירה	0.75	לא טובה	0
<u>2) תאר את זמינות הקבלן ורמת השירות אותה הוא מעניק:</u>									
מצוינת	2	טובה מאד	1.75	טובה	1.25	סבירה	0.75	לא טובה	0
<u>3) תאר את מידת התאמת העבודות לנדרש ורמתן:</u>									
מצוינת	2	טובה מאד	1.75	טובה	1.25	סבירה	0.75	לא טובה	0
<u>4) תאר את מידת שיתוף הפעולה, גמישות של הקבלן ועמידה בתנאי החוזה עמו:</u>									
מצוינת	2	טובה מאד	1.75	טובה	1.25	סבירה	0.75	לא טובה	0
<u>5) תאר את מידת השימוש של הקבלן קבלני משנה מטעמו:</u>									
	2	כלל לא או בטל בשישים		1	במידה מועטה	0.5	לעיתים קרובות	0	כל הזמן

## מסמך א' (9) – טבלת מסמכים להגשה

הטבלה הנ"ל נועדה לסייע למשתתפים לצורך הגשת הצעה כנדרש וללא חוסרים.

על המציעים האחריות לוודא כי הצעתם מוגשת בדיוק לפי דרישות מסמכי המכרז ו/או מסמכי ההבהרות שייצאו, אם ייצאו, בגינם.

סעיף	תיאור הדרישה במכרז	יש/אין
3.1	העתק תעודה תקפה המעידה היותו של המציע קבלן רשום כנדרש בתנאי הסף.	
3.2.1	פירוט על זהות בעל הרישיון "חשמלאי הנדסאי" לפחות במסמך א' (1) וכן העתק הרישיון	
3.2.2	פירוט שנות הניסיון של בעל הרישיון במסמך א' (1).	
3.3	פירוט הניסיון הנדרש במסמך א' (1).	
3.3	אישור מאת הרשות המקומית בנוסח מסמך א' (2).	
3.4	פירוט על העובדים הנדרשים במסמך א' (1) וכן העתקי התעודות הנדרשות בתנאי ביחס לכל עובד.	
3.5	העתק רישיון המשאית והמנוף הנדרשים בתנאי הסף שבסעיף 3.5 על שמו או על שם אחד מבעליו.	
3.6	ערבות בנקאית מקור בנוסח מסמך א' (3) ובהתאם לקבוע בסעיף 5.8.	
3.7	העתק קבלה המעידה על רכישת מסמכי המכרז.	
3.8	תצהיר היעדר קרבה לעובד עירייה ו/או חבר מועצה בנוסח מסמך א' (6).	
5.1	כל מסמכי המכרז לרבות מסמכי ההבהרה חתומים בכל עמוד ועמוד וכן במקומות המיועדים לכך לרבות בסוף החוזה.	
5.3.1	אישור ניהול ספרים.	
5.3.2	תצהיר "קיום דיני עבודה" בנוסח מסמך א' (4).	
5.3.3	תצהיר "ייצוג הולם לאנשים עם מוגבלות" בנוסח מסמך א' (5).	
5.4	העתק תעודת עוסק מורשה.	
5.5	אישור בדבר ניכוי מס הכנסה במקור.	
5.6.1	תאגיד: העתק תעודת התאגדות.	
5.6.2	תאגיד: תדפיס נתונים עדכני של המשתתף בספרי רשם התאגידים הרלוונטי לסוג ההתאגדות של המשתתף.	
5.7	אישור עו"ד או רו"ח בשולי מסמך ב'.	
כללי	הצעת המחיר בנספח ז'.	
כללי	כלל המסמכים לעיל לאחר שמולאו, נחתמו ואומתו (ביחס למסמכים בהם נדרש אימות), יוגשו בעותק פיסי אחד וכן סרוקים (כלל המסמכים) על גבי כונן USB.	

## מסמך ב' – הצהרת המשתתף

אנו הח"מ, לאחר שקראנו ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, מגישים בזאת הצעתנו למכרז מס' 04/2025 מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

1. הננו מצהירים בזה, כי קראנו והבנו את כל האמור במסמכי המכרז על פרטיהם ללא יוצא מן הכלל, כי ערכנו את כל הבדיקות הדרושות ו/או הנחוצות להגשת הצעתנו זו, וכן בחנו את כל הגורמים האחרים המשפיעים על ההוצאות הכרוכות בביצוע העבודה וכי בהתאם לכך ביססנו את הצעתנו.
2. לא הסתמכנו בהצעתנו זו על מצגים, פרסומים, אמירות או הבטחות כלשהם שנעשו בעל פה על ידי העירייה ו/או עובדיה ו/או מי מטעמה, אלא על האמור במסמכי המכרז בלבד. כן הננו מצהירים בזה, כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז ולא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.
3. אנו בעלי הידע, המומחיות, הכשירות, הרישיונות, ההיתרים והכישורים הדרושים לביצוע העבודות נשוא המכרז, הן מבחינת המימון והן מהבחינה המקצועית, בהתאם לכל מסמכי המכרז.
4. אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז והצעתנו זו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז ולראייה אנו מצרפים את כל המסמכים הנדרשים. ידוע לנו כי במידה ולא נצרף מסמך ו/או אישור מן המפורטים דלעיל, ועדת המכרזים עלולה לפסול את הצעתנו. עוד ידוע לנו כי לוועדת המכרזים שמורה הזכות לחקור ולפנות לצדדים שלישיים ו/או ולדרוש מאיתנו להציג כל מידע/ מסמך נוסף אשר יידרש להוכחת כשירותנו, ניסיונו, מומחיותנו, אפשרויות המימון, התאמתנו לביצוע העבודות וכיו"ב. אם נסרב למסור מידע או מסמך כאמור, רשאית הוועדה להסיק מסקנות לפי ראות עיניה ואף לפסול את ההצעה.
5. אנו מקבלים על עצמנו לבצע את כל ההתחייבויות והתנאים הכלולים במכרז בלא כל הסתייגות.
6. יש לנו את כל האמצעים הטכניים, המקצועיים וכל הציוד הנדרש וכוח האדם המקצועי והמימון על מנת לבצע ולהשלים את העבודה במועדים הנקובים במסמכי המכרז, ואנו מתחייבים לעשות כן אם נזכה במכרז.
7. בהסתמך על כל האמור לעיל ולהלן בכל מסמכי המכרז, הננו מציעים לבצע את העבודות מושא המכרז דלעיל במחירי המחירון (נספח ז') בהשתתף שיעורי ההנחה אשר הוצעו על ידינו במכרז.
8. הננו מתחייבים כי במידה ונזכה במכרז והעירייה תתקשר איתנו בהסכם, נבצע את העבודות נשוא המכרז בשלמות.
9. כן ידוע לנו כי כל התחייבות המופיעה בחוברת מכרז זו, לרבות בהסכם, מחייבת אותנו גם אם לא הוזכרה במפורש במסמך זה.
10. אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם משתתפים אחרים.
11. הצעתנו זו הינה בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי, ותהא תקפה במשך 120 (מאה ועשרים) ימים מהמועד האחרון להגשת הצעות במכרז. ידוע לנו, כי העירייה תהא רשאית לדרוש הארכת תוקף ההצעה למשך 90 (תשעים) יום, וכי אם לא נאריך הצעתנו זו לכשנידרש, ניחשב כמי שחזר בו מהצעתו, והכל מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה אחרים להם זכאית העירייה על-פי המכרז ו/או על-פי כל דין.

עמוד 26 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

12. אנו מסכימים, כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו משום הצעה לא-חוזרת, כאמור בסעיף 3 לחוק החוזים (חלק כללי), התשל"ג – 1973, ובקבלתה על ידכם ייכרת הסכם מחייב בינינו לביניכם.

13. היה והצעתנו תתקבל, אנו מתחייבים כי תוך 7 ימים ממועד ההודעה על הזכייה, נמציא את כל המסמכים והאישורים שעלינו להמציא בהתאם למסמכי המכרז, לרבות ההסכם, חתום כדין, ערבות הביצוע והאישור על עריכת ביטוחים.

14. בעצם הגשת הצעה זו הרינו נותנים הסכמתנו לכל התנאים הכלולים במסמכי המכרז והננו מוותרים בזאת ויתור סופי, מוחלט ובלתי מסויג על כל טענה בקשר לכל תנאי המכרז ו/או הוראה הכלולים במכרז לרבות דרישותיו.

ולראיה באנו על החתום לאחר שהבנו את משמעותה המלאה של הצהרתנו זו:

**פרטי החותם מטעם המציע :**

\_\_\_\_\_ **חתימה + חותמת :**

\_\_\_\_\_ **תאריך :**

**אישור עו"ד**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד של \_\_\_\_\_ ח.פ./ע.ר. \_\_\_\_\_ (להלן: "המשתתף") מאשר בזה כי ביום \_\_\_\_\_ חתמו בפניי על הצהרה זו ה"ה \_\_\_\_\_ בשם המשתתף, כי נתקבלו אצל המשתתף כל ההחלטות וכל האישורים הדרושים על פי מסמכי ההתאגדות של המשתתף ועל פי כל דין לחתימת המשתתף על הצהרה זו וכי חתימת ה"ה המפורטים לעיל מחייבת את המשתתף.

\_\_\_\_\_ **חותמת + חתימת עוה"ד**

\_\_\_\_\_ **תאריך**

# מסמך ג' – הסכם לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה

## בעיר נתיבות

שנערך ונחתם בנתיבות ביום \_\_\_\_\_ לחודש \_\_\_\_\_ שנת \_\_\_\_\_

-בין-

עיריית נתיבות

(להלן: "העירייה")

מצד אחד;

-לבין-

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(להלן: "הקבלן")

מצד שני;

- הואיל:** והעירייה פרסמה את מכרז פומבי 04/2025 לביצוע עבודות לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות (להלן: "המכרז" ו"העבודות" בהתאמה);
- הואיל:** והקבלן הגיש הצעה למכרז ובהתאם להחלטת ועדת המכרזים ואישור ראש העיר, הצעת הקבלן היא הזוכה במכרז;
- הואיל:** והעירייה מעוניינת למסור לקבלן את ביצוע העבודות מושא המכרז הכול כמפורט בחוזה זה להלן;
- הואיל:** והקבלן מצהיר כי הינו בעל הידע המקצועי, האמצעים הכספיים, הטכניים והארגוניים והמומחיות לביצוע העבודות במומחיות רבה;

### לפיכך הוצהר, הוסכם והותנה בין הצדדים כדלקמן:

#### 1. פרק א' - מבוא

- 1.1. המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו.
- 1.2. המסמכים שלהלן מהווים חלק בלתי נפרד מחוזה זה, בין שהם מצורפים לו ובין שלא, וייקראו כולם יחד לשם הקיצור "החוזה" או "ההסכם":

עמוד 28 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- 1.2.1. כל מסמכי המכרז (לרבות ההזמנה להציע הצעות והצעת / הצהרת הקבלן וכל המסמכים, אשר צורפו להצעתו של הקבלן).
- 1.2.2. **נספח א'** – ערבות בנקאית לביצוע.
- 1.2.3. **נספח ב'** – דרישות ביטוח.
- 1.2.4. **נספח ב'1** – נוסח אישור קיום ביטוחים.
- 1.2.5. **נספח ג'** – הוראות בטיחות.
- 1.2.6. **נספח ד'** – תנאים כלליים לביצוע העבודה.
- 1.2.7. **נספח ה'** – מפרט טכני מיוחד למכרז אחזקה מאור.
- 1.2.8. **נספח ו'** – מחירון העירייה.
- 1.2.9. **נספח ז'** – טופס הצעת המחיר.

## 2. הגדרות ופרשנות

בחווה זה יהיו למונחים המפורטים בטור הימני להלן הפירוש או המשמעות המפורטים בטור השמאלי דלהלן, אלא אם כן מחייב הקשר הדברים אחרת:

- "האתר"** - מקום ביצוע העבודות, סביבתם הקרובה, אתרי התארגנות סמוכים, שבילי גישה וכל מקום בו מבוצעות העבודות ו/או הכנות לעבודות בהתאם להוראות הסכם זה;
- "העבודות"** או **"העבודה"** או **"הפרויקט"** - עבודות אחזקה של מערכות חשמל ותאורה הן ברחבי העיר (מרחב ציבורי) והן במוסדות חינוך ומבני ציבור בהתאם להוראות הסכם זה על נספחיו וכן כל פעולה הנדרשת לצורך השלמת הביצוע של הנ"ל גם אם לא נכתבה במפורש במסגרת הסכם זה;
- "המחירון"** - מחירון העירייה המצ"ב כנספח ו' להסכם זה.
- "הקבלן"** - לרבות נציגי הקבלן, עובדיו, שלוחיו, מורשיו המוסמכים, ולרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או מטעמו בביצוע העבודה;
- "המנהל"** - מי שייקבע על ידי העירייה כנציג העירייה לצורך מתן הוראות לקבלן בהתאם לחווה זה ולרבות כל אדם המורשה בכתב על ידי העירייה לצורך חווה זה;
- "המפקח"** או **"איש הקשר"** - מי שימונה בכתב על ידי המנהל לפקח על ביצוע העבודה או כל חלק ממנה, כל עוד לא מונה מפקח או איש קשר על ידי המנהל יהיו סמכויות הפיקוח בידי המנהל;
- "צו התחלת עבודה"** או **"הזמנת עבודה"** - הודעה מאת העירייה לקבלן על מועד תחילת ביצוע העבודה;

### 3. מהות העבודות

- 3.1. הקבלן יבצע עבור העירייה את העבודות, כמפורט בהסכם זה על נספחיו, בהתאם להזמנות עבודה שתוציא לו העירייה מעת לעת, במחירי המחירון (לאחר הנחת הקבלן במכרז), וכן בהתאם להוראות המנהל ו/או המפקח מטעם העירייה.
- 3.2. הקבלן עבודות שונות של **אחזקת חשמל ותאורה הן ברחבי העיר (מרחב ציבורי) והן במוסדות חינוך ומבני ציבור** עבור העירייה כדלקמן:
- 3.2.1. טיפול בקריאות מוקד עירוני, כולל חיבור למוקד ומענה, טיפול וביצוע עבודות וסגירת קריאה.
- טרם ביצוע כל טיפול ישלח הקבלן למנהל מטעם העירייה ניתוח עלויות ומחירים בהתאם למחירון העירייה לאחר הנחת הזוכה במכרז) לביצוע התיקון בהתאם לתנאי המכרז לאישורו.
- 3.2.2. קבלת הזמנות עבודה ו/או תוכנית עבודה מהעירייה - במסגרת כל הזמנת עבודה תגדיר העירייה את לוח הזמנים לביצוע כמו גם את היקף העבודות, כתב הכמויות והמחירים (בהתאם לעבודות והצעת הזוכה במכרז), לוח זמנים לביצוע וכיו"ו.
- 3.3. בנוסף, ככל שצורפו מפרטים נוספים ו/או תוכניות ו/או הוראות מיוחדות על ידי העירייה תבוצענה העבודות גם בהתאם למסמכים אלו.
- 3.4. מודגש כי הקבלן יבצע את כל העבודות הנדרשות עד להשלמתן ומסירתן של העבודות.
- 3.5. למען הסר ספק מובהר ומוצהר בזאת במפורש כי אין לקבלן ולא תהיה לו כל זכות באתר, למעט העירייה להיכנס לאתר לצורך ביצוע העבודות כמתואר בהסכם זה ולתקופת הזמן הנקוב בהסכם זה בלבד.
- 3.6. עוד מובהר כי העירייה תהא רשאית לבצע שינויים ו/או תוספות לתכולת העבודות או להורות על ביצוע חלק מהעבודות בלבד, הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי.
- 3.7. הקבלן מתחייב לדאוג לכך שכל הכלים והציוד בהם ישתמש לצורך ביצוע העבודות יהיו תמיד במצב תקין וכשרים להפעלה ומתחייב לתקן, במהירות האפשרית, כל קלקול שייגרם לכל כלי או אביזר כך שלא תיגרם הפרעה או עיכוב בעבודה.
- 3.8. הואיל וחלק מהעבודות עשויות להתבצע במוסדות חינוך, כלל עובדי הקבלן (ביחס לעבודות כאמור) יהיו בעלי אישור ממשטרת ישראל לפי חוק למניעת העסקת עברייני מין במוסדות מסוימים, התשס"א-2001.

### 4. הצהרות הקבלן

הקבלן מצהיר ומתחייב בזאת כדלקמן:

- 4.1. הוא בעל כל האישורים הדרושים לביצוע העבודה ומבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל כי הינו רשום אצל רשם הקבלנים בסיווג הנדרש לביצוע העבודה נשוא הסכם זה וכי יקיים אחר כל התנאים והדרישות המופיעים באישורים ובהיתרים כאמור ויגרום לכך שכל האישורים וההיתרים יישארו בתוקף במשך כל תקופת ההסכם.

עמוד 30 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- 4.2. הוא בעל מיומנות, ניסיון וידע לביצוע העבודה לפי חוזה זה, וכי הוא בעל אמצעים נאותים ומספיקים מבחינת כוח אדם, ציוד, חומרים ומימון על מנת להשלים את כל העבודה בתוך התקופה שנקבעה לכך בחוזה.
- 4.3. בחן את כל התנאים, הנתונים והנסיבות הקשורים בביצוע העבודה ו/או הנובעים מהן וכי אין ולא תהיינה לו כל תביעות ו/או דרישות ו/או טענות בקשר עם האמור לעיל, והוא מוותר בזאת מראש על כל טענה ו/או תביעה ו/או דרישה, כאמור.
- 4.4. יש לו את היכולת הפיננסית, הידע, המיומנות, הכישורים המקצועיים והטכניים, כוח העבודה המיומן והציוד הדרוש לביצוע התחייבויותיו, והכל בהתאם לתנאים ולדרישות שבמסמכי ההסכם.
- 4.5. הוא קרא את המכרז ונספחיו לרבות חוזה זה ונספחיו, וכל תנאי החוזה והנספחים לו נהירים וברורים לו.
- 4.6. כי קיבל את כל ההחלטות הדרושות על פי כל דין להתקשרותו בהסכם זה, וכי אין כל מניעה, על-פי דין או הסכם או אחרת, לחתימתו על הסכם זה וכי בחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהיה משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם, על פי הסכם או על פי כל דין.
- 4.7. אין מניעה להתקשרותו בחוזה זה ובחתימתו על חוזה זה ובביצוע התחייבויותיו על פיו לא יהיה משום פגיעה בזכויות של צדדים שלישיים כלשהם, על פי הסכם או על פי כל דין.

## 5. התחייבויות הקבלן – כללי

- 5.1. הקבלן יספק את כל כח האדם, הציוד והמתקנים הדרושים לביצוע העבודות.
- 5.2. ככל שתדרוש העירייה, הקבלן יגיש לוחות זמנים לכל עבודה בלוח גאנט טרם תחילת העבודה וידווח למנהל ו/או למפקח לפחות אחת לשבוע על קצב התקדמות העבודות ויקיים כל הוראה של המנהל בעניין העבודות ושלבי ביצוען, ויעדכן את לוח גאנט בהתאם להתקדמות, ללא תמורה נוספת.
- 5.3. כל העובדים אשר יעסקו בביצוע העבודות בהתאם להסכם זה יהיו בעלי ניסיון בביצוע העבודות ובעלי כל הרישיונות הנדרשים עפ"י כל דין, ככל שאלו נדרשים.
- 5.4. הקבלן יבצע את העבודות בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של המנהל והמפקח, וימלא יומן עבודה שבו יצוינו העבודות המבוצעות, מס' העובדים עפ"י מקצועם, הערות הקבלן והנחיות מפקח. פעם בשבוע יחתם היומן ע"י המפקח/המנהל לצורך זה אחרי כל הוראותיהם, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.

## 6. סתירות במסמכים והוראות מילויים

- 6.1. במקרה של סתירה, אי התאמה או דו משמעות בין הוראה מהוראות מסמכי המכרז ובין הוראה אחרת בהם, יהיה סדר העדיפות בין מסמכי המכרז לצורך ביצוע כמפורט להלן:

6.1.1. נספחים ד- ה'.

עמוד 31 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- 6.1.2. המחירון.
- 6.1.3. הוראות הסכם זה.
- 6.1.4. נוסח המכרז.

6.2. גילה הקבלן סתירה, אי התאמה, דו משמעות וכיוצא באלה בין הוראת אחת מהוראות החוזה להוראה אחרת ממנו, או שהיה הקבלן מסופק בפירושו הנכון של מסמך או של כל חלק ממנו, או שמסר המפקח הודעה לקבלן, שלדעתו אין הקבלן מפרש כהלכה את החוזה, יפנה הקבלן בכתב למנהל והמנהל ייתן לו הוראות בכתב בדבר. במקרה כזה הוראת המנהל היא הקובעת.

6.3. המנהל או המפקח רשאים להמציא לקבלן מזמן לזמן תוך כדי ביצוע העבודות הוראות, לרבות תכניות, לפי הצורך, לביצוע העבודה.

## 7. בדיקות מוקדמות

רואים את הקבלן כמי שבטרם הגיש הצעתו למכרז וחתם על ההסכם, בדק את מקום ביצוע העבודה בפועל, את כמויות וטיב העבודה והחומרים הדרושים לביצוע העבודה, את דרכי הגישה לביצוע העבודה, מיקום מערכות תשתית והחיבורים אליהן ותנאי העבודה באתרי ביצוע העבודה וכן את כל הגורמים אשר יש או עשויה להיות להם השפעה על התמורה ו/או על התחייבויותיו בחוזה זה.

## 8. תחילת ביצוע העבודות

8.1. הקבלן עבודות שונות של **אחזקת חשמל ותאורה הן ברחבי העיר (מרחב ציבורי) והן במוסדות חינוך ומבני ציבור** עבור העירייה כדלקמן:

8.1.1. טיפול בקריאות מוקד עירוני, כולל חיבור למוקד ומענה, טיפול וביצוע עבודות וסגירת קריאה.

**טרם ביצוע כל טיפול ישלח הקבלן למנהל מטעם העירייה ניתוח עלויות ומחירים בהתאם למחירון העירייה לאחר הנחת הזוכה במכרז) לביצוע התיקון בהתאם לתנאי המכרז לאישור.**

8.1.2. קבלת הזמנות עבודה ו/או תוכנית עבודה מהעירייה - במסגרת כל הזמנת עבודה תגדיר העירייה את לוח הזמנים לביצוע כמו גם את היקף העבודות, כתב הכמויות והמחירים (בהתאם לעבודות והצעת הזוכה במכרז), לוח זמנים לביצוע וכיו'.

לא התחיל הקבלן בביצוע העבודות בתוך המועד הנקוב בהזמנת העבודה, יהווה הדבר הפרה יסודית של הסכם זה ומבלי לגרוע מזכויותיה של העירייה בגין הפרה כאמור, תהיה העירייה רשאית לבטל את החוזה, לחלט את הערבות שהפקיד הקבלן ולתבוע מהקבלן פיצוי על כל נזק שיגרם לעירייה בשל כך.

## 9. ביצוע

עמוד 32 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- 9.1. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם להוראות הסכם זה ונספחיו ובהתאם להוראות המנהל ו/או המפקח.
- 9.2. כל העבודות תבוצענה בהתאם למסמכי החוזה, בנאמנות ושקדנות ובאורח מקצועי נכון, לשביעות רצונם המלאה של המנהל והמפקח. עבודות שלגביהן קיימים חוקים, תקנים, תקנות, כללים, הנחיות או הוראות מטעם רשויות מוסמכות (לרבות מפקח העבודה הראשי במשרד העבודה), תבוצענה בהתאם לחוקים, לתקנות, כללים, הנחיות והוראות אלה, וכן בהתאם לכל דין.
- 9.3. הקבלן יקבל וימציא למפקח לפני תחילת ביצוע העבודה את כל הרישיונות וההיתרים הדרושים על פי דין לביצוע העבודה, לרבות לעניין הבטיחות בעבודה ולעניין העסקת עובדים, ויבטיח כי כל האישורים יעמדו בתוקפם במשך כל תקופת העבודה, לרבות אישור על קיום ביטוחים.
- 9.4. דרישות הרשויות המוסמכות לצורך האישורים האמורים בסעיף 9.2 דלעיל, תמולאנה על ידי הקבלן ועל חשבונו. למען הסר ספק, הקבלן לא יהיה זכאי לכל תוספת תשלום בגין פעולות אלה.
- 9.5. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, הקבלן מצהיר, בחתימתו על חוזה זה, כי הוא זכאי לבצע את העבודות ו/או כי יש בידו את כל האישורים הדרושים מטעם בעלי הזכויות הרלבנטיים לבצע את העבודות.
- 9.6. החלפת חלקים :
- 9.6.1. סבר הקבלן כי יש צורך בהחלפת חלקים במערכת יודיע על כך לעירייה.
- 9.6.2. סברה העירייה כי יש צורך בהחלפת חלקים, תודיע על כך לקבלן והקבלן יחליף את החלקים לאחר קבלתם מהעירייה.
- 9.6.3. למען הסר קבלן מובהר בזאת כי הקבלן מתחייב להחליף ככל שיידרש את כל החלקים המרכיבים את המערכת על פי דרישת העירייה ולאחר שקיבלם מהעירייה.
- 9.6.4. אחריות הקבלן על הרכבת החלקים שהוחלפו על ידו לא תיפחת מ - 1 שנה ותימשך גם לאחר תום תקופת החוזה, עד תום תקופת האחריות.

## **10. דיווח**

הקבלן יגיש לעירייה דו"ח מפורט על ביצוע השירות, תיקון המערכת, הממצאים שהתקבלו בעת ביצוע השירות וכן דו"ח על החלקים שהוחלפו או תוקנו. דו"ח זה יוגש למזמין אחת לחודש בפורמט שייקבע על ידי העירייה.

## **11. תפקיד וסמכויות המפקח**

- 11.1. הקבלן יבצע את העבודה בהתאם לחוזה, לשביעות רצונם המוחלטת של המנהל והמפקח, וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם, בין שהן מפורטות בחוזה ובין שאינן מפורטות בחוזה.
- 11.2. המפקח רשאי לבדוק את העבודה, כולה או חלקה, ולהשגיח על ביצועה וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם, איכות הציוד שמשמשים בו, טיב המלאכה הנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המנהל ואת הוראותיו הוא.

- 11.3. המפקח רשאי לתת לקבלן, בכל זמן שהוא, הוראות שונות לפי שיקול דעתו, בכל הנוגע לביצוע העבודה, לרבות הוראות בדבר פסילת ציוד וחומרים מלשמש בביצוע העבודה, הוראות בדבר החלפת וסילוק ציוד וחומרים שנפסלו לרבות, ומבלי למצות, לפסול, בכל זמן שהוא, ציוד או חומרים שאינם עומדים בתקן אם קיים תקן ו/או שהינם פגומים וזאת על פי שיקול דעתו הבלעדי. הקבלן ינהג על פי הוראות המפקח וההוצאות יהיו על חשבונו.
- 11.4. המפקח יבדוק ויאשר את חשבונות הקבלן אשר יוגשו לעירייה בגין כל עבודה שבוצעה.
- 11.5. אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לעירייה או למנהל או למפקח על ביצוע העבודה, בין אם עשו בה שימוש ובין אם לאו, אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן. הפיקוח לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי העירייה למילוי תנאי החוזה.
- 11.6. הקבלן יאפשר ויעזור למפקח, ולכל בא כוח מורשה על ידו, להיכנס בכל עת לאתרי ביצוע העבודה ולכל מקום אחר שבו מבוצעת עבודה כלשהי לביצוע החוזה וכן לכל מקום שממנו מובאים מוצרים, חומרים, מכונות וציוד כלשהם לביצוע החוזה.
- 11.7. הקבלן יגיש למפקח כל סיוע לרבות מידע, עובדים, כלים וציוד הנדרש לביצוע בדיקות ופיקוח על העבודה על פי חוזה זה וזאת על חשבון הקבלן.
- 11.8. המפקח רשאי להודיע לקבלן, בכל עת, על החלטתו לקבוע עדיפות לביצוע חלק מסוים מהעבודה, או שלב ביצוע כלשהו בעבודה או בחלק העבודה כאמור. מכל סיבה שהיא, והקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתאם לסדר העדיפויות שקבע המפקח.
- 11.9. מובהר בזה כי הוראה כאמור על ידי המפקח, אין בה כדי ליתן ארכה כלשהי לקבלן לסיום העבודה או כדי לשמש בידו הצדק לעיכוב בביצוע או לאי ביצוע חלק כלשהו מהעבודה.
- 11.10. כל סמכות שהוענקה למפקח בהסכם זה, תהיה קיימת ושרירה גם לגבי המנהל.

## **12. כפיפות למנהל**

- 12.1. בביצוע התחייבויותיו יהיה הקבלן כפוף להוראותיו והנחיותיו של המנהל ו/או מי שימונה לכך מטעמו וימלא את התחייבויותיו לשביעות רצונו.
- 12.2. מבלי לפגוע באמור לעיל, ידווח הקבלן למנהל בכל עת שיידרש לגבי כל פרט הקשור בביצוע ההסכם ויצג בפניו על פי דרישתו כל מסמך, אישור, היתר, רישיון וכיו"ב אשר נדרש עפ"י דין לביצוע העבודות.
- 12.3. הקבלן מתחייב לשמור על קשר מיידי ורצוף עם המנהל, ולצורך כך יצטייד ויחזיק, על חשבונו, אמצעי קשר קבועים וניידים כגון טלפון קווי, מכשיר טלפון נייד, ביפר ומכשירי קשר. קשר רציף יהא בכל מקרה באמצעות מכשיר סלולרי נייד.

## **13. פיקוח על ידי העירייה**

אין לראות בזכות הפיקוח שניתנה לעירייה או למנהל או למפקח לפי הסכם זה אלא אמצעי מעקב אחר ביצוע החוזה בכל שלביו על ידי הקבלן. הפיקוח או העדר פיקוח מצידם לא ישחרר את הקבלן מהתחייבויותיו כלפי העירייה למילוי תנאי החוזה.

#### 14. העסקת עובדים

- 14.1. הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כח האדם הדרוש לביצוע העבודה, את ההשגחה עליו ואמצעי התחבורה לצרכי הובלתם וכל דבר אחר הכרוך בכך.
- 14.2. כל העובדים אשר יעסקו בביצוע העבודה בהתאם להסכם זה יהיו בעלי ניסיון בביצוע העבודה ובעלי כל הרישיונות הנדרשים עפ"י כל דין, ככל נדרשים.
- 14.3. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים כשירים, מקצועיים ואחראים, במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות תוך המועד הקבוע לכך בחוזה. בעבודה שלביצועה יש צורך ברישום, רישיון, הסמכה או היתר לפי כל דין, חייב הקבלן להעסיק רק מי שרשום או בעל רישום, הסמכה או היתר, כאמור.
- 14.4. לביצוע העבודות יקבל הקבלן עובדים אך ורק בהתאם להוראות חוק שירות התעסוקה, התשי"ט-1959, ובשום מקרה לא יהיה הקבלן רשאי להעסיק עובדים שאינם בעלי אזרחות ישראלית, אלא אם יש בידיהם אישור עבודה כחוק בישראל.
- 14.5. הקבלן חייב למלא בכל עת אחר הוראות כל דין בקשר להעסקת העובדים ו/או מועסקים. הקבלן ישלם בעד כל עובדיו, את כל התשלומים הסוציאליים המשתלמים ע"י המעביד, כל התשלומים שמעביד חייב בניכויים משכר עובדיו וכן תשלומים אחרים בהם חייב המעביד על פי חוק וביטוח סוציאלי בשיעורים המקובלים על ידי ארגון העובדים המייצג את המספר הגדול ביותר של העובדים במדינה באותו ענף.
- 14.6. הקבלן מתחייב לקיים כל דרישה וחובה המוטלת לפי חוק לשביעות רצון המפקח, ושנועדה לשמור על רווחת, נוחות ובטיחות העובדים ובכלל זה שיוסדרו לעובדים המועסקים בביצוע העבודה סידורי נוחות ומקומות אכילה נאותים ולשביעות רצון המפקח. על הקבלן להעמיד באתר העבודה שירותים ניידים לשימוש הפועלים וכן סככה מוגנת מפני גשם שתשמש למנוחת הפועלים.
- 14.7. הקבלן לא יהיה רשאי להלין עובדים באתר העבודה, ואם ימצא עובד הלן באתר יראו בכך הפרה של חוזה זה.
- 14.8. הקבלן מצהיר כי הוא מכיר ובקיא בהוראות החוק למניעת העסקה של עברייני מין במוסדות מסוימים, התשס"א-2001. הקבלן מתחייב כי העובדים אשר יועסקו מטעמו ו/או מטעם כל קבלן משנה מטעמו בביצוע העבודות, יועסקו בהתאם לאמור בחוק, במסגרת מגבלותיו ובכפוף להמצאת אישור משטרת ישראל כנדרש בחוק בקשר לעובדים.
- 14.9. הקבלן מצהיר כי קרא את חוק עבודת נוער, התשס"א – 2000, והוא מתחייב לנהוג בהתאם לחוק זה. כן מצהיר הקבלן כי הובהר לו כי הפרת סעיף מסעיפים אלו על ידו כמוה כהפרת החוזה מצדו לכל דבר ועניין.
- 14.10. עוד מצהיר הקבלן כי הוא עומד בתנאים הקבועים בחוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991, ובחוק שכר מינימום, התשמ"ז – 1987, לצורך

התקשרות עם העירייה בחוזה זה, וכי כראיה חתם על תצהיר בנוסח המצורף למסמכי המכרז והמהווה חלק בלתי נפרד מחוזה זה.

## **15. הרחקת עובדים**

- 15.1. הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המנהל או המפקח בדבר הרחקתו מאתר העבודה של כל אדם המועסק על ידו באתר העבודה לרבות קבלן משנה ו/או אדם המועסק על ידי קבלן משנה, אף אם הסכימה העירייה בעבר להעסקת מי מהם, אם לדעת המנהל או המפקח אותו אדם אינו עומד בתנאים הנדרשים בהסכם זה ו/או התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שאינו מוכשר למלא תפקידו, או שהוא נוהג מעשה רשלנות בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין באתר העבודה או בביצוע העבודות.
- 15.2. בנוסף, מתחייב הקבלן להעמיד לאלתר, לצורך ביצוע העבודות, בעל תפקיד חלופי, באופן אשר ימנע כל עיכוב/ דחייה בקצב ביצוע העבודות. בעל התפקיד החלופי יאושר מראש על ידי המנהל על פי שיקול דעתו הבלעדי.

## **16. העדר יחסי עובד מעביד**

- 16.1. הקבלן מצהיר בזה כי בהתקשרותו עם העירייה הוא יפעל כקבלן עצמאי המעסיק עובדים ועובדיו שיועסקו בביצוע העבודות לא ישתלבו בכל דרך שהיא במסגרת יחסי עובד ומעסיק עם העירייה.
- 16.2. הצדדים מצהירים בזה כי התמורה שתשלם העירייה לקבלן בעד שירותיו נקבעה בהתחשב בעובדה שהקבלן הינה גוף משפטי ועצמאי ועליו בלבד תחול האחריות המלאה, הבלעדית והמוחלטת בכל מקרה של פגיעה, פגיעה, נכות, מוות, נזק או הפסד שיקרו או יגרמו למי מעובדיו תוך כדי או עקב ביצוע או עקב אי-ביצוע התחייבויות הקבלן על פי הסכם זה.
- 16.3. עוד מוצהר ומוסכם כי לא יהיו לעירייה, בגין ההתקשרות עם הקבלן ו/או בגין סיומה, כל עלויות נוספות, לרבות עלויות בגין תנאים סוציאליים המגיעים ל"עובד", מכל מין וסוג שהוא. הצדדים מסכימים בזה כי התמורה הקבועה בהסכם זה הינה העלות המלאה, הכוללת והבלעדית שתהיה לעירייה בכל הקשור להתקשרות עם הקבלן ו/או לסיום ההתקשרות.
- 16.4. היה ויפסק על ידי ערכאה שיפוטית ו/או על ידי רשות מוסמכת, בין על פי פנייה שתוגש על ידי הקבלן ובין על פי פניית כל גורם אחר, כי בין מי מעובדי הקבלן לבין העירייה נוצרו יחסי עובד ומעסיק, מסכימים הצדדים כי השכר שהיה מגיע לעובד הקבלן שעסק בביצוע העבודות על פי הסכם זה כ"עובד" של העירייה, בגין כל תקופת עבודתו ושעל פיו יחושבו התנאים הסוציאליים שהיו מגיעים לו אילו הועסק כ"עובד", יחושב על בסיס שכר חודשי רעיוני השווה ל- 60% מהתמורה החודשית כפי שהוגדרה בהסכם זה.
- 16.5. הקבלן מצהיר כי שכר חודשי רעיוני בשיעור של 60% מהתמורה לחודש, כאמור לעיל, הינו שכר ראוי והולם לצורך העניין. עוד מסכים הקבלן כי היתרה בסך של 40% מהתמורה החודשית, הינה שוות ערך לכל הזכויות הסוציאליות שהיו מגיעות לעובד הקבלן אילו הועסק כעובד העירייה ואילו פוטר ואף יותר מכך. על כן, מוסכם על הצדדים כי במקרה של קביעה משפטית לפיה התקיימו יחסי עבודה בין עובד הקבלן לבין העירייה, לא יהיה זכאי עובד הקבלן לקבל כל תשלום נוסף מהעירייה מעבר לתמורה המוסכמת ששולמה.

## 17. פעילות קבלנים אחרים

לפי הוראות המנהל, חייב הקבלן לאפשר לכל אדם או גוף אחר שהעירייה אישרה וכן לעובדיהם לבצע עבודות כל שהן במקום העבודה או בסמוך אליה. כן מתחייב הקבלן לתאם עימם ולשתף פעולה עם קבלנים ומבצעי עבודות כאמור ולאפשר להם את השימוש במידת המצוי והאפשרי, בשירותים ובמתקנים שהותקנו על ידו. הקבלן לא יהיה רשאי לדרוש ו/או לקבל כל תשלום שהוא בקשר לאמור לעיל, אלא אם קבע המנהל במפורש כי הקבלן זכאי לתשלום כלשהו. מובהר כי המנהל יהיה רשאי לקבוע זכאות לתשלום כאמור למקרה ו/או עבודה ו/או מתקן ספציפי או סכום גלובלי וכולל לקבלן מסוים או כל הסדר אחר, כפי שימצא לנכון וכן יקבע המנהל את סכום התשלום. מובהר כי קביעתו של המנהל לעניין זה תהיה סופית והקבלן לא יהיה רשאי לערער ו/או לחלוק עליה.

## 18. לוח זמנים ותקופת ביצוע העבודות

18.1. תקופת הביצוע של העבודה תיקבע בצו תחילת העבודה או במסמך נפרד על ידי העירייה במקרים של קריאות מוקד או טיפול בתקלות יחול לוח הזמנים שנקבע ברמת השירות כדלקמן:

### 18.2. "קריאה דחופה":

- א. זימון לתיקון תקלה המהווה "פיקוח נפש" ו/או כזו, העלולה לגרום סיכון בטיחותי, ו/או ביטחוני, ו/או פגיעה בבני אדם ו/או ברכוש - במידה ולא תתקן לאלתר.
- ב. הזימון יכול להינתן במשך 24 שעות היממה, בכל ימות השנה. מיד עם קבלת ההודעה זימון כזה, **ולא מאוחר מתום שעה אחת מרגע מסירתו, חייב הקבלן לשלוח למקום התקלה צוות עובדים מתאים, שיפעל ברציפות, ללא הפסקה, לאיתור ונטרול הסכנה, עד לתיקון מושלם של התקלה.**
- ג. באישור נציג העירייה בלבד - במידה לא יהיה ניתן מהבחינה האובייקטיבית, להשלים ברציפות תיקון התקלה - ורק לאחר שהקבלן יודא, כי נוטרלה ולא קיימת עוד סכנה בטיחותית מכל סוג וכי קיימת רמת תאורה סבירה למניעת תאונות - יהיה הקבלן רשאי לדחות השלמת ביצוע התיקון למועד מאוחר יותר. אישור נציג העירייה לדחיית הטיפול, כאמור, ולמשך הדחייה, ייעשה בכתב וירשם ביומן העבודה של הקבלן.
- ד. בין יתר העבודות הכלולות במסגרת ה-"זימון הדחוף" (ומבלי לגרוע מכלליות האמור) תהיינה עבודות של: החלפת / הפעלת מבטיח שהתנתק במרכזיה וגרם לניתוק פאזה אחת לפחות בקו אספקה מהמרכזיה; זימון אנשי חח"י להחלפת מבטיח של חח"י ומתן עזרה לאנשי חח"י, תיקון תקלה בתאורת רחוב, תיקון השבתה מלאה או חלקית במוסד חינוך, באולם ספורט, באולם המליאה של המזמין או בכל משרד ממשלתי העירייה.

### 18.3. "קריאה רגילה":

- א. זימון לתקלות רגילות ו/או לעבודות במסגרת האחזקה השוטפת ו/או לעבודות מתוכננות מראש - שאינן קשורות למצב של סכנה בטיחותית. במסגרת הזימון הרגיל תהיינה 2 עדיפויות טיפול בתקלה:
  - (1) מועדף - הטיפול בתקלה במסגרת האחזקה השוטפת יסתיים תוך 24 שעות ממועד מסירת ההודעה לקבלן.
  - (2) רגיל - הטיפול בכל תקלה יסתיים תוך 72 שעות ממועד מסירת הדיווח לקבלן

### 18.4. "קריאה מיוחדת"

עמוד 37 מתוך 122

חתימה + חותמת:

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

תהייה בשעות לא שגרתיות : בין השעות 20:00 ביום חול עד 06:00 למחרת, בין השעה 14:00 ביום ו' ועד 06:00 ביום א', בין השעה 14:00 בערב חג ועד ל-06:00 ביום למחרת החג. בגין הקריאה המיוחדת תשולם תוספת של 2500 ₪ ללא מע"מ.

#### 18.5. פיצויים :

מבלי לגרוע מכל סעד על פי דין וכיסוי נזקי העירייה על ידי הקבלן, העירייה תוכל (לא חייבת) לדרוש מהקבלן פיצויים בגין ההפרות שלהלן:

א. עבור פיגור ביציאה או בטיפול באירוע המוגדר במסגרת "קריאה דחופה" – ישלם הקבלן פיצוי קבוע מראש של 1,800 ₪ לכל קריאה.

ב. עבור פיגור ביציאה או בטיפול באירוע המוגדר במסגרת "קריאה רגילה" - ישלם קבלן פיצוי קבוע מראש של 1,000 ₪ לכל קריאה.

ג. עבור אי היענות הקבלן לביצוע סיור לילה או לביקורת חודשית - ישלם הקבלן פיצוי קבוע מראש של 1,000 ₪ לכל סיור.

ד. עבור כל יום פיגור בסיום העבודות בלוח הזמנים שהוגדר לו - ישלם הקבלן פיצוי קבוע מראש של 10% מהמחיר הכולל של העבודות לפי העניין ע"פ החוזה.

18.6. נגרמו עיכובים בביצוע העבודה ו/או בהשלמתה בגין נסיבות אשר לדעת המפקח לקבלן אין ולא היתה שליטה עליהן, וכן לא יכול היה לצפותן מראש, יגיש הקבלן למפקח בקשה מפורטת ומנומקת, וזה, אם ימצא את הבקשה מוצדקת ובתנאים שימצא, רשאי להמליץ בפני העירייה על הארכת המועד לביצוע התחייבויות הקבלן; והעירייה, לפי שיקול דעתה הבלעדי, רשאית לשנות ו/או להאריך את המועדים לביצוע התחייבויות הקבלן להקמה, והכל בתנאים כפי שתיקבע העירייה.

18.7. שינוי ו/או הארכה כאמור יהיו בכתב בלבד, וכל עוד אלה לא נרשמו ביומן העבודה ו/או בדרך אחרת אותה קבע המנהל, לא יהיה להם כל תוקף שהוא. מובהר כי "אינתיפאדה" ו/או סגר ו/או מחסור בחומרי בנין ו/או מחסור בעובדים ו/או אי קבלת רישיונות להעסקתם של פועלים זרים ו/או שביתות או השבתות ו/או תנאי אקלים ו/או תלות באספקת ציוד ו/או חומרים מחו"ל, לא יהיו נסיבות המצדיקות הארכת מועדים לפי הסכם זה.

18.8. הצדדים מסכימים כי שיעור הפיצויים המוסכמים הנקוב לעיל הוא סביר וראוי ומשקף את הנזקים שיגרמו לעירייה עקב האיחור בביצוע העבודה, כפי שניתן לצפותם במועד עריכתו של הסכם זה.

18.9. למרות האמור בכל מקום אחר בהסכם זה, לעירייה שמורה הזכות להפסיק את ההתקשרות נשוא הסכם זה בכל עת לפי שיקול דעתה הבלעדי, במקרה כאמור ישולמו לקבלן העבודות בפועל שבוצעו על ידו עד לאותו מועד אלא אם הפסקת ההתקשרות נבעה מהפרת ההסכם על ידי הקבלן.

18.10. שום דבר האמור בסעיף זה איננו גורע מזכותה של העירייה לכל סעד או תרופה נוספים על פי החוזה ו/או על פי כל דין בגין אי ביצוע העבודה כאמור.

## **19. אספקת ציוד, מתקנים וחומרים**

- 19.1. הקבלן יספק על חשבונו הוא את כל הציוד, המתקנים החומרים, והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.
- 19.2. הקבלן מצהיר כי ברשותו כל הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש. הקבלן לא ישתמש בציוד או מתקן כלשהו בביצוע העבודה אלא לאחר אישורו של המפקח, זולת אם ויתר המפקח מפורשת, בכלל או לעניין מסוים, על בדיקתו ואישורו של הציוד או המתקן.
- 19.3. המפקח רשאי לתת לקבלן, בכל זמן שהוא, הוראות שונות לפי שיקול דעתו, בכל הנוגע לביצוע העבודה, לרבות הוראות בדבר פסילת ציוד וחומרים מלשמש בביצוע העבודה, הוראות בדבר החלפת וסילוק ציוד וחומרים שנפסלו. הקבלן ינהג על פי הוראות המפקח וההוצאות יהיו על חשבונו.
- 19.4. אין להסיק מהוראות סעיף זה מתן אישור כלשהו על ידי המפקח לטיבם של חומרים וציוד כלשהם, בין שעשה שימוש בסמכויותיו ובין שלא עשה בהן שימוש, והמפקח רשאי לפסול ציוד או חומרים בכל זמן שהוא שאינם עומדים בתקן אם קיים תקן ו/או שהינם פגומים וזאת על פי שיקול דעתו הבלעדי.

## **20. טיב החומרים והמלאכה**

- 20.1. הקבלן ישתמש בחומרים ומוצרים חדשים, מהמין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרט, בכתב הכמויות, ובשאר מסמכי המכרז ובכמויות מספיקות.
- 20.2. הקבלן מתחייב שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים למטרתם על ידי המפקח, וכן שלא ישתמש בביצוע העבודה אלא בחומרים אשר יוצרו או סופקו על ידי מקור שאישר המפקח. אישורו של מקור חומרים לא ימשש בשום מקרה אישור לטיבם של חומרים המובאים מאותו מקור.
- 20.3. סופקו מוצרים מסוימים על ידי העירייה - אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיבה של העבודה.
- 20.4. באחריות הקבלן להתקשר עם מעבדה מוסמכת ומאושרת. הקבלן יגיש בתחילת העבודה פרוגרמה לכלל הבדיקות באתר בהסתמך על כתב הכמויות ויאשר אותה ע"י המפקח, באחריות הקבלן לעקוב ולתעד את הבדיקות שנערכו באתר במהלך הבניה ולהגישן במסגרת התיעוד בסיום הפרויקט. על הקבלן לעמוד בכלל הבדיקות הנדרשות ע"י הגופים והמוסדות כולל כל הבדיקות הנדרשות עפ"י כל דין ו/או לפי דרישת המנהל וכולל כל הבדיקות הנדרשות עפ"י התקנים במהלך ביצוע העבודה ו/או עם סיומה. המפקח רשאי מפעם לפעם ועל פי ראות עיניו לדרוש בדיקות נוספות שאינן נכללות בפרוגרמת הבדיקות שערך הקבלן. הקבלן יזמין את המעבדה על חשבונו ויעמיד אותה לעירייה המפקח וישא בכל העלויות הכרוכות בעריכת כל הבדיקות כאמור. לא עשה כן הקבלן, יזמין המפקח מעבדה מטעמו ויקזז את עלויותיה מחשבונו הקבלן.

## **21. שינויים**

- 21.1. המנהל יהיה רשאי להורות לקבלן, בכל עת, על שינוי ביחס הנוגע לאופייה, לאיכותה, סוגה, גודלה או לכמותה של העבודה ו/או כל חלק ממנה (להלן: "פקודת שינויים"), לרבות לאחר הוצאת צו התחלת עבודה והקבלן יקיים אחר כל הוראה של המנהל כאמור.
- בנוסף יכולה העירייה להורות על הגדלת העבודה ו/או הכמויות ו/או הקטנה של העבודה ו/או הכמויות ולקבלן לא תהא כל תביעה ו/או טענה לעניין זה.
- 21.2. אישר המפקח עבודה/מוצר כ"פקודת שינויים" - ייקבע ערכו של כל שינוי עפ"י המחירים המופעים במחירון לאחר הנחת הקבלן.
- לא נכללו המחירים הנדרשים לחישוב ערכו של השינוי במחירון יקבע ערכו של השינוי עפ"י הקבוע במחירון דקל לבניה ותשתיות בהנחה של 15%.
- לא נכללו המחירים במחירון "דקל" לבניה ותשתיות, יבוצע ניתוח מחירים, אשר אליו יצורפו קבלות וחשבוניות בגין הוצאות בפועל, בתוספת שנים עשר אחוזים (12%) רווח, ובכל מקרה בכפוף לאישור המפקח.
- בכל מקרה, בעת חישוב ערכו של השינוי ינכרו ההוצאות אשר בהן היה אמור הקבלן לשאת לולא השינוי.
- 21.3. המפקח יקבע את ערך השינויים תוך 30 יום מיום מתן פקודת השינויים. למניעת ספק מובהר כי אין הקבלן רשאי לעכב ביצועו של שינוי כלשהו לפי סעיף זה מחמת אי קביעת ערכו של השינוי.
- 21.4. מובהר כי פקודת שינויים, כשלעצמה, אין בה כדי להאריך איזה מהמועדים לקיום התחייבויותיו של הקבלן לפי הסכם זה. היה הקבלן בדעה כי יש להאריך את המועדים נוכח פקודת שינויים, יהיה עליו להגיש בקשה מנומקת למפקח וזה, אם ימצא את הבקשה כמוצדקת, יאריך את פרק הזמן לביצוע העבודות בהתאם לשיקול דעתו הבלעדי ובהתחשב באופי השינוי המבוקש.
- 21.5. כמו כן ומבלי לגרוע מכלליות האמור, במסגרת שינויים כאמור יהיה המנהל רשאי להורות על ביטול חלק כלשהו מהעבודה ו/או תוספת מרכיב/פרק נוסף ללא כל מגבלה שהיא ויחולו, גם לגבי שינוי כאמור, ההוראות האמורות בסעיף 22 זה דלעיל.

## **22. הגנה על חלקי העבודה**

- 22.1. הקבלן ינקוט, על חשבונו, בכל האמצעים הדרושים לשם הגנה על החומרים והמוצרים בתהליכי העבודה ועל אתר העבודה וחלקי העבודה מפני נזק העלול להיגרם על ידי מפולת אדמה, שטיפונות רוח, שמש, השפעות אקלימיות אחרות וכדומה.
- 22.2. כל נזק אשר נגרם לחומרים, למוצרים, לאתר העבודה או לחלקי העבודה, בין שנקט הקבלן באמצעי הגנה נאותים ובין שלא, יתוקן ע"י הקבלן מיד, על חשבונו, לשביעות רצונות של המפקח.
- 22.3. הקבלן יגן על כל חלק גמור של העבודה מפני כל נזק העלול להיגרם לו, לרבות נזקים העלולים להיגרם על ידי עבודות המתבצעות בשלבים מאוחרים יותר ולרבות עבודות המתבצעות ע"י קבלנים אחרים בפרויקט.

עמוד 40 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

## 23. ניקוי אתר העבודה והשבת המצב לקדמותו

- 23.1. הקבלן ישמור על האתר נקי ומסודר בכל זמן ויסלק כל פסולת שנצברה בו בשל ביצוע העבודה.
- 23.2. הקבלן מתחייב למלא אחר כל הוראה של המפקח בדבר העברת עודפי חומרים ופסולת אל מחוץ לאתר העבודה.
- 23.3. מיד עם סיום העבודה בחלק כלשהו של אתר העבודה, יסיר הקבלן על חשבונו כל מכשול או סיכון שנותרו באותו חלק של האתר ובגבולותיו.
- 23.4. מובהר ומודגש בזאת כי העבודות נשוא החוזה כוללות גם את השבת המצב לקדמותו וניקיון מקום העבודה, במסגרת הזמן הקבוע להשלמת העבודה.
- 23.5. מיד עם סיום העבודה בחלק כלשהו של אתר העבודה ו/או בכל אתר העבודה יסיר הקבלן על חשבונו, כל מכשול או סיכון שנותרו באותו חלק של האתר ובגבולותיו, ינקה את מקום העבודה, יסלק ממנו אל כל המתקנים הארעיים, שיירי החומרים, הפסולת, המבנים הארעיים מכל סוג שהוא וימסור את האתר והעבודה כשהם נקיים ומתאימים למטרתם, לשביעות רצונו של המפקח.

## 24. השלמת העבודות

- 24.1. השלים הקבלן את ביצועה של העבודה בהתאם להוראות מסמכי המכרז, יודיע על כך למנהל ולמפקח בכתב ויזמינם לבדוקה. במועד הבדיקה, כפי שיתואם בין המפקח לבין הקבלן ולא יאוחר מאשר תוך 7 ימים מקבלת הודעת הקבלן, יבדוק המפקח, בנוכחות נציג הקבלן את הפרויקט והעבודות, ויקבע אם הם נבנו בהתאם לדרישות הסכם זה ויתר מסמכי המכרז או מה הסטייה לגבי כל חלק מהם.
- 24.2. תוך כדי הבדיקה תיערך ע"י המפקח תרשומת/פרוטוקול מסירה בה יפורטו התיקונים או ההשלמות המוטלים על הקבלן על מנת להתאים את העבודה להוראות מסמכי המכרז והסכם זה. תיקונים והשלמות שיש לבצע בהתאם לתרשומת דלעיל, יבוצעו ע"י הקבלן תוך המועד שיקבע לכך על ידי המפקח.
- 24.3. כללה התרשומת שינויים, תיקונים או התאמות נדרשים, יזמין הקבלן את המפקח בגמר ביצועם. המפקח יבדוק את ביצוע התיקונים, השינויים או ההתאמות הנ"ל ולאחר השלמתם לשביעות רצונו יערוך המפקח תרשומת סופית אשר בה יאשר כי העבודות והתיקונים בוצעו לשביעות רצונו (להלן - "התרשומת הסופית"). לא הושלמו העבודות ו/או התיקונים כנדרש, אולם אין באלה, לפי שיקול דעתו הבלעדי של המפקח, כדי למנוע קבלת העבודות, תיערך התרשומת הסופית ויצויינו בה הסתייגויות המפקח כאמור ויקבע בה משך הזמן בו על הקבלן להשלים העבודות כאמור. לא ביצע הקבלן שינוי או לא תיקן הקבלן תיקון או לא ביצע השלמה במועד שהיה עליו לבצע עפ"י התרשומת, אזי מבלי לגרוע מכל זכות ו/או סעד העומדים לעירייה בגין הפרת ההסכם על ידי הקבלן כאמור, תהא העירייה רשאית לדרוש מהקבלן לבצעם ללא דיחוי ולחייב את הקבלן (לרבות על דרך של קיזוז) בתשלום פיצוי קבוע ומוסכם מראש בסך השווה ל- 2,000 ₪ (אלפיים ₪) בגין כל יום של איחור בביצועו החל ממועד הדרישה ו/או תהיה העירייה רשאית לבחירתה לבצע או למסור לאחר את ביצוע התיקון או ההשלמה, על חשבונו הקבלן, ולגבות ממנו את הוצאות התיקון או ההשלמה ובתוספת הוצאות תקורה בשיעור 12%.

עמוד 41 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

הקבלן מסכים כי הפיצוי המוסכם ו/או דרישת תשלום בגין תיקון או השלמה כאמור יכול שיגבו על דרך של קיזוז ו/או באמצעות חילוט איזה מהערבויות המופקדות באותה עת בידי העירייה.

מודגש כי אין בהוראות סעיף זה דלעיל כדי לגרוע מכל זכות ו/או סעד העומדים לעירייה על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין בגין הפרתו של הקבלן את ההסכם, לרבות לפיצוי בגין כל נזק, מכל מין וסוג, שייגרם לו עקב ההפרה כאמור.

למען הסר ספק מובהר בזה, כי תקופת ביצוע התיקונים עפ"י סעיף זה נכללת בתקופת הביצוע של העבודה לפי הסכם זה, ולא תינתן לקבלן הארכה כלשהי של תקופת הביצוע של בשל הצורך בתיקונים וביצועם, ודחיית השלמתו של הפרויקט תגרור אחריה את תשלום הפיצוי כמפורט בהסכם זה להלן.

24.4. השלמת העבודה כאמור לעיל כוללת, בין היתר, מילוי כל דרישות העירייה המפורטות במסמכי המכרז והרשויות המוסמכות (לרבות חב' החשמל, חב' בזק, מכבי אש, העירייה המקומית, קצין בטחון מטעם העירייה וכיוצ"ב), לרבות כל עבודות התאום ו/או הטיפול עם הגופים ו/או הרשויות הנ"ל, קבלת אישור הגופים ו/או הרשויות הנ"ל וקבלת אישור העירייה המקומית על השלמת העבודות כדין.

העירייה תוכל לעכב תשלומים לקבלן בכל מקרה ובו לא נמסרו לה איזה מהמסמכים ו/או התוכניות שעל הקבלן למוסרם על פי הסכם זה.

24.5. אין באמור בסעיף זה כדי לגרוע מזכותה של העירייה, או כל אדם אחר מטעמה, להחזיק בעבודה, כולה או חלקה, ולהשתמש בה גם אם טרם בוצעה בה עבודת התיקונים. עשתה כן העירייה אין הדבר גורע מחובת הקבלן לבצע את התיקונים תוך התקופה שנקבעה לכך על ידי המפקח.

24.6. קבע המפקח כי הושלמה העבודה, או הושלם חלק מסוים מהעבודה שעל הקבלן היה להשלימו במועד מסוים, חייב הקבלן למסור לעירייה את העבודה או אותו חלק מסוים מהעבודה, כאמור, הכול לפי העניין, והקבלן אינו רשאי לעכב את מסירת העבודה או החלק המסוים מהעבודה, מחמת דרישות, טענות או תביעות כלשהן שיש לו כלפי העירייה.

24.7. ניתנה תעודת השלמה לכל העבודה, חייב הקבלן להוציא מאתר העבודה את הציוד, המבנים הארעיים ואת עודפי החומרים השייכים לו.

## 25. תיקונים בתקופת הבדק

25.1. על הקבלן יהיה לתקן, על חשבונו, נזקים, פגמים, ליקויים וקלקולים כלשהם שהתגלו תוך תקופת הבדק בעבודה או בעבודה שבוצעו לפי החוזה ואשר לדעת המפקח הם תוצאה מביצוע העבודה שלא בהתאם לחוזה, או שלא בהתאם להוראותיו של המפקח ו/או של המנהל ו/או של העירייה או תוצאה משימוש בחומרים פגומים או מביצוע לקוי. תקופת הבדק תהיה בת **24 חודשים**, ממועד מתן תעודת השלמה לעבודות בשלמותן בהתאם לחוזה זה אלא אם נקבעה תקופת בדק גדולה יותר בדין שאז תחול התקופה הגדולה יותר.

25.2. הקבלן יהא חייב לתקן פגמים, ליקויים וקלקולים כאמור או לבצעם מחדש באופן מיידי, הכל לפי דרישת המפקח ולשביעות רצונו.

- 26.1. בתמורה לקיום התחייבויותיו עפ"י מסמכי המכרז, יהיה הקבלן זכאי לתמורה, אשר תחושב לפי מדידת כמויות, ויחולו לעניין זה ההוראות המפורטות להלן.
- 26.2. בעבודות שמשכן הינו עד 30 ימים קלנדריים לא ישולמו חשבונות ביניים אלא אם החליטה העירייה אחרת וחשבונות בגינם יוגשו עד ה-5 של החודש העוקב בהם בוצעו העבודות עם פירוט כלל העבודות שבוצעו, קריאות המוקד, הזמנות העבודה וכל מסמך או פירוט אחר נדרש על ידי העירייה.
- 26.3. בעבודות שמשכן עולה על 30 ימים קלנדריים, הקבלן יהא רשאי להגיש לעירייה חשבונות חלקיים מצטברים ומפורטים לפי כתב הכמויות מעת לעת:
- 26.3.1. הקבלן לא יהא רשאי להגיש יותר מחשבון אחד בכל חודש. חשבונות חלקיים יוגשו עד ל-5 לכל חודש קלנדרי ויתייחסו לעבודה שבוצעה והושלמה בחודש החולף.
- 26.3.2. לכל חשבון חלקי יצורפו חישובי כמויות המתבססים על תוכניות ו/או מדידות ותשריטים המאפשרים בדיקת כל אחד מסעיפי החשבון החלקי. במידה וחישובים אלו לא יצורפו, יוחזר החשבון החלקי לקבלן ותאריך קבלתו בעירייה יהיה התאריך בו נתקבל החשבון החלקי בשנית בצרוף החומר הנלווה.
- 26.3.3. על פי דרישת המפקח, יצרף הקבלן לחשבון החלקי ניתוח מחירים.
- 26.3.4. חשבונות חלקיים טעונים בדיקה ואישור של המפקח.
- 26.3.5. המפקח יבדוק את החשבונות החלקיים תוך 15 יום מיום שהם נתקבלו אצלו בצרוף כל המסמכים הנלווים הדרושים לבדיקתם.
- 26.3.6. חתימת המפקח על החשבונות החלקיים, המאשרת קבלתם, תהווה ראייה סופית לגבי התאריך שבו נתקבלו החשבונות אצל המפקח.
- 26.3.7. מיד לאחר בדיקת החשבונות החלקיים ע"י המפקח, אישורם ו/או תיקונם, יועברו החשבונות לגורם הרלוונטי בעירייה, אשר יבדוק את החשבונות תוך 10 יום מיום העברתם אליו ע"י המפקח.
- 26.3.8. חתימת הגורם המוסמך מטעם העירייה על החשבונות החלקיים, המאשרת קבלתם, תהווה ראייה סופית לגבי התאריך שבו נתקבלו החשבונות אצלה.
- 26.3.9. אישור החשבונות החלקיים וביצועם כאמור לעיל, אין בהם משום הסכמת העירייה ו/או המפקח ו/או המנהל לאישור מחיר שלא נכלל בחוזה, או לטיב העבודה שנעשתה, לאיכותם או כמותם של החומרים והציוד או לנכונותם של מחירים כלשהם שעליהם מבוססים תשלומי הביניים. המפקח ו/או מהנדס העירייה רשאים לדרוש מהקבלן לבצע שינויים בעבודות שלגביהם החשבונות אושרו ו/או לדרוש הימנו החלפת החומרים ו/או הציוד ו/או המוצרים.
- 26.3.10. מכל חשבון חלקי שיוגש ע"י הקבלן לפי הוראות חוזה זה ויאושר ע"י העירייה, תנכה העירייה את החלק היחסי בגין המקדמה ששולמה לקבלן עם חתימת חוזה זה, אם שולמה מקדמה.
- 26.3.11. למען הסר ספק, בכל מקרה שהוא לא יעלה סך כל התשלומים שישולמו ע"י העירייה לקבלן לפני הגשת החשבון הסופי על 90% מהתמורה על פי חוזה זה.
- 26.3.12. חשבונות חלקיים – ניכוי עכבון - על כל חשבון חלקי יחול עיכבון בשיעור של 5% מסכום החשבון החלקי, עד לתשלום החשבון הסופי ומסירת ערבות טיב שתעמוד בתוקפה למשך 14 חודשים מיום מסירת העבודות לעירייה. העירייה יכולה לוותר על ערבות הטיב אך לשמור בידה את כספי העכבון עד 14 חודשים ממועד סיום העבודות.

- 26.4. חשבון סופי :
- 26.4.1. החשבון הסופי יוגש על ידי הקבלן למפקח תוך 30 ימים ממועד סיום ביצוע כל העבודה על פי חוזה זה - על נספחיו, ומסירתה לעירייה.
- 26.4.2. למען הסר ספק מובהר בזאת כי הקבלן לא יהא רשאי להגיש חשבון סופי למפקח אלא לאחר שהקבלן ביצע, אם נדרש לכך, את כל התיקונים וההשלמות אשר נדרשו ע"י נציגי העירייה במהלך "קבלת העבודה" כמפורט בתנאים הכלליים והכין "תיקי מסירה" כנדרש.
- 26.4.3. המפקח יבדוק את החשבון הסופי תוך 30 ימים מיום שיתקבל על ידו על כל נספחיו. חתימת המפקח על החשבון הסופי המאשרת קבלתו תהווה ראיה לגבי התאריך שבו נתקבל החשבון לידי.
- 26.4.4. לאחר בדיקת החשבון הסופי ע"י המפקח, אישורו ו/או תיקונו יועבר החשבון לגורם המוסמך בעירייה אשר יבדקו תוך 30 ימים מיום העברתו אליו ע"י המפקח.
- 26.5. חשבון סופי ישולם רק לאחר סיום העבודות וכנגד מסירת ערבות טיב/בדק כנדרש בהסכם זה.
- 26.6. כלל התשלומים ישולמו בהתאם לתנאי התשלום הקבועים בחוק מוסר תשלומים לספקים, תשע"ז - 2017.
- 26.7. תשומת לב הקבלן לכך שתקציב הפרויקט מוגבל לכתב הכמויות ולמחירי היחידה בהזמנה או בצו תחילת העבודה. הקבלן לא יבצע כל חריגה מכמויות המכרז המופיעות בכתב הכמויות ולא יבצע כל עבודה שאינה בכתב הכמויות ללא אישור ספציפי, מראש ובכתב מהמנהל. מודגש כי ללא אישור כזה לא תשולם לקבלן כל תמורה, לרבות בגין עבודות נוספות ולרבות בגין כמויות נוספות, מעבר לנקוב בכתב הכמויות ואשר בהן נעשה שימוש לצורך ביצוע העבודות, ויהיה עליו לשאת בעלויות. לצורך כך יבצע הקבלן בהקדם האפשרי חישובי כמויות ויבדוק את נכונותם מול כתב הכמויות המצורף להסכם.
- 26.8. מבלי לגרוע מהאמור בהוראות אחרות במסמכי המכרז, ייחשבו מחירי היחידה הנקובים בכתב הכמויות, ככוללים את כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בביצוע העבודה, לרבות כל התיאומים הנדרשים וקבלת כל האישורים הנדרשים עפ"י כל דין ולא ישתנו מכל סיבה שהיא.
- 26.9. מחירי היחידה שבכתב הכמויות והתמורה כולה הינם קבועים ולא ישתנו מכל סיבה שהיא.
- 26.10. למחירים שבכתב הכמויות יתווסף מע"מ, בשיעור החוקי שיהיה בתוקף במועד ביצוע התשלום וכנגד המצאת חשבונית מס כדין.
- 26.11. מובהר כי הכמויות הנקובות בהזמנה או בצו תחילת העבודה הן בגדר אומדנה בלבד, התמורה תחושב בהתאם לכמויות, אשר בהן יעשה שימוש בפועל ולעירייה שמורה הזכות להגדיל ו/או להקטין את הכמויות בביצוע העבודה, ללא כל הגבלה וללא כל שינוי במחיר.
- 26.12. התשלומים יבוצעו בהעברה בנקאית ישירה לחשבון הבנק של הקבלן או באמצעות המחאה שתימסר לידי הקבלן.
- 26.13. ביצוע התשלומים מותנה בהמצאת כל האישורים הנדרשים על ידי העירייה לרבות אישורים על פי חוק עסקאות גופים ציבוריים, תשל"ו-1976.

- 27.1. בכל מקרה יראו את מחירי היחידה ככוללים את התשלום המלא עבור ביצוע כל העבודה הפעולות וההתחייבויות שעל הקבלן לבצע בהתאם לחוזה, ובין היתר את כל האמור להלן:
- 27.1.1. כל העבודה, הציוד והחומרים, לרבות הפחת, ובכלל זה מוצרים מכניים, עבודה לוואי וחומרי עזר, הדרושים לביצוע העבודה עפ"י מסמכי החוזה.
- 27.1.2. תיאום עם כל הגורמים, כולל קבלנים אחרים, חברת חשמל, בזק וכו'. תיאום הסדרי התנועה הנדרשים בקשר לביצוע העבודות עם כל הגורמים הרלוונטיים בעירייה וברשויות המוסמכות וקיום כל הנחיותיהם בעניין זה.
- 27.1.3. אמצעי זהירות למניעת הפרעות ותקלות לפעילות הקיימת בשטח, לרבות גידור אתר העבודה.
- 27.1.4. אספקה ושימוש בציוד מכני, כלי עבודה, דרכים זמניות וכל ציוד אחר לרבות הוצאות הרכבתם, החזקתם באתר, פירוקם וסילוקם בסיום העבודה.
- 27.1.5. הובלת כל החומרים שסופקו על ידי הקבלן או על ידי העירייה, המוצרים והציוד האחר לאתר העבודה, החזרתם, ובכלל זה העמסתם ופריקתם וכן הסעת עובדים לאתר וממנו.
- 27.1.6. אחסנת חומרים וציוד ושמירתם, וכן שמירה על חלקי עבודה שנסתיימו, אחזקתם והגנה עליהם עד למסירתם.
- 27.1.7. מדידה וסימון לרבות פירוק וחיידושו של הסימון וכל מכשירי המדידה הדרושים לשם כך.
- 27.1.8. כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הנדרשות לביצוע כל העבודה לפי מסמכי החוזה.
- 27.1.9. ניקוי אתר העבודה, וסילוק פסולת ועודפים ממנו.
- 27.1.10. דמי הביטוח למיניהם, מיסים לקרנות ביטוח והטבות סוציאליות, מס קניה, מכס, בלו, מיסים, אגרות והיטלים מכל מין וסוג שהוא.
- 27.1.11. הוצאות להצבת שלטים.
- 27.1.12. הוצאות להכנת לוחות זמנים ועדכונם השוטף.
- 27.1.13. הוצאות הכרוכות במסירת עבודה לעירייה.
- 27.1.14. כל ההוצאות והנזקים של הקבלן בקשר עם מילוי התחייבויותיו במסגרת חוזה זה.
- 27.1.15. תשלום עבור בדיקות מעבדה מוסמכת, ככל שיידרש.
- 27.1.16. כל ההוצאות והנזקים מכל מין וסוג שהוא שייגרמו לפי החוזה בקשר עם בדק ותיקונים בתקופתו.
- 27.1.17. רווחי קבלן.

27.1.18. כל יתר ההוצאות המתחייבות מתנאי החוזה או המסמכים המהווים חלק ממנו, על כל פרטיהם, או הקשורות עמם, או הנובעים מהם, הן הישירות והן העקיפות, ובכלל זה כל התקורה של הקבלן, לרבות הוצאות המימון והערבויות, בין שההוצאות האמורות כולן ידועות עתה לצדדים ובין שתיוודענה להם בעתיד.

27.2. עוד מובהר במפורש כי כל מס, היטל או תשלום חובה, מכל סוג שהוא, החלים או אשר יחולו בעתיד על ביצוע העבודות עפ"י חוזה זה, יחולו על הקבלן וישולמו על ידו. העירייה תנכה מהסכומים המגיעים לקבלן כל סכום שעליה לנכות לפי כל דין, ובכלל זאת מיסים, היטלים ותשלומי חובה, והעברתם לזכאי תהווה תשלום לקבלן.

## 28. ערבות לקיום החוזה

28.1. להבטחת מילוי התחייבויותיו על פי חוזה זה, ימציא הקבלן לעירייה במועד חתימת חוזה זה, ערבות בנקאית בלתי מותנית בגובה בסך של 50,000 ₪ בנוסח נספח א' להסכם (להלן בסעיף זה – "הערבות" או "ערבות הביצוע").

28.2. הערבות תהיה צמודה למדד המחירים לצרכן בנוסח נספח א' להסכם זה לתקופה של 12 חודשים ותתחדש בתום כל שנת התקשרות ככל שהעירייה האריכה את תקופת הסכם המסגרת. הערבות תוארך, מעת לעת, לפי דרישת העירייה ועד להשלמת מלוא התחייבויותיו של הקבלן עפ"י הסכם זה.

28.3. הערבות תשמש כבטחון לקיום ולמילוי מדויק של כל הוראות החוזה.

28.4. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל תשמש הערבות להבטחה ולכיסוי של:

28.4.1. כל ההוצאות והתשלומים הקשורים במישרין ובעקיפין לקבלן שהעירייה עלולה להוציא או לשלם או להתחייב בהם בקשר עם חוזה זה.

28.4.2. כל ההוצאות התיקונים, השלמות, שיפוצים במהלך העבודה שהעירייה תעמוד בהן, וכל נזק והפסד העלול להיגרם לעירייה או למי מטעמה עקב ביצוע הפעולות הנ"ל.

28.4.3. בכל מקרה כאמור תהא העירייה רשאית לגבות את סכום הערבות, כולו או מקצתו, בפעם אחת או במספר פעמים, ולהיפרע מתוכו לגבי הנזקים, ההפסדים, ההוצאות והתשלומים כאמור.

28.5. חולטה ערבות, ימציא הקבלן, לאלתר, ערבות בנקאית חדשה, באופן שבכל עת תהיה בידי העירייה ערבות במלוא הסכום הנקוב בסעיף 28 זה, לפי העניין, דלעיל.

## 29. הסבת החוזה וקבלני משנה

29.1. הקבלן אינו רשאי להסב או למסור לאחר את ביצוע החוזה, או כל חלק ממנו, וכן אין הוא רשאי להעביר או למסור לאחר כל זכות לפי החוזה, אלא בהסכמת העירייה, מראש ובכתב. אולם העסקת עובדים, בין ששכרם משתלם לפי זמן העבודה ובין ששכרם משתלם לפי שיעור העבודה, אין בה, כשלעצמה, משום מסירת ביצועה של העבודה או חלק ממנה לאחר.

- 29.2. מובהר בזה כי אין למסור את העבודה, כולה או מקצתה לקבלן משנה אלא בהסכמת העירייה מראש ובכתב להפעלת קבלן המשנה אותו בכוונת הקבלן להעסיק, הן לתחום העבודה והן לזהותו של קבלן המשנה.
- 29.3. העירייה תהא רשאית לסרב, על פי שיקול דעתה המוחלט, להעסקת קבלן משנה אשר יוצע על ידי הקבלן, ואולם מובהר כי בכל מקרה יציע הקבלן אך ורק קבלן משנה בעל היכולת, הניסיון והרשיונות המתאימים לביצוע העבודה כשם שנדרש ממנו עצמו.
- 29.4. נתנה העירייה את הסכמתה בהתאם לאמור לעיל בסעיף זה, אין ההסכמה האמורה מטילה חבות כלשהי על העירייה ואין היא פוטרת את הקבלן מאחריותו והתחייבויותיו לפי החוזה ולפי כל דין והקבלן יישא באחריות מלאה לכל מעשה או מחדל של קבלני המשנה ו/או מבצעי העבודה, שלוחיהם ועובדיהם, ודינם של אלו יהיה כאילו נעשו ו/או נגרמו ע"י הקבלן.
- 29.5. הקבלן יציג מראש בפני המנהל והמפקח פרטי כל קבלן משנה אשר יהיה בכוונתו להעסיק בביצוע העבודה. המנהל ו/או המפקח יהיו רשאים לפסול את העסקתו של אותו קבלן מכל סיבה שהיא, על פי שיקול דעתם המוחלט.

### 30. אמצעי בטיחות וזהירות באתר העבודה

- 30.1. הקבלן מתחייב להתקין, לספק ולהחזיק, על חשבונו, בכל אמצעי הזהירות הנדרשים להבטחת רכוש וחיי אדם באתר ובסביבתו לרבות שמירה, גידור, תמרורי אזהרה, לרבות פנסים מהבהבים ושאר אמצעי זהירות לביטחון העבודה, ולביטחונו ונוחיותו של הציבור, ובכל מקום שיידרש על ידי המנהל או המפקח, או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. על הקבלן להגן על אתר העבודות, על העבודות, ועל הציוד בכל אמצעי סביר ו/או כל אמצעי אחר שיידרש ע"י המפקח כך שלא ינזקו בכל נזק שהוא, לרבות כתוצאה מתופעות מזג אוויר ומתופעות לוואי הנלוות לני"ל כמו חדירת מים, אבק, קורוזיה, רוח אבן, גניבות שריפות, פריצות וכיו"ב.
- 30.2. למען הסר ספק, ההוצאות המתחייבות בגין מילוי החובות המפורטות בסעיף זה כלולות במחירי הצעת הקבלן, ולא תינתן כל תמורה נפרדת בגין הוצאות אלו.
- 30.3. נקיטת אמצעי בטיחות נאותים בביצוע העבודות -
- מבלי לפגוע בשאר הוראות החוזה, הקבלן מצהיר ומתחייב לפעול בביצוע התחייבויותיו נשוא הסכם זה באופן בטיחותי, לשמירת רווחתם ושלומם של עובדיו וכל אדם וגוף אחר, בהתאם לכל דין, לרבות חוקי הבטיחות בעבודה לרבות על פי חוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד – 1954 (להלן "חוק ארגון הפיקוח") ופקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), התש"ל – 1970 (להלן: "פק' הבטיחות") והתקנות על פיהם, בהתאם להנחיות המפקח העבודה הראשי במשרד העבודה, בהתאם לתצהיר הבטיחות החתום על ידו, בהתאם לנספח בטיחות – כללי, המהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, ובהתאם לתדרוך והנחיות הממונה על בטיחות בעבודה, כפי שיינתנו בטרם יתחיל הקבלן בביצוע התחייבויותיו נשוא חוזה זה ומעת לעת.
- 30.4. מבלי לפגוע בשאר הוראות החוזה הקבלן מצהיר ומתחייב להימנע מלבצע עבודה כלשהי מהעבודות נשוא חוזה זה בטרם יעבור תדריך בטיחות אצל הממונה על הבטיחות, ביצע כל הוראה של הממונה על הבטיחות, במידה וישנה כזו, המהווה הוראה אשר נקבעה ע"י הממונה על הבטיחות כהוראה שיש לבצע לפני התחלת ביצוע העבודות במסגרת המכרז, חתם בפניו על הצהרת בטיחות כדוגמת ההצהרה המצ"ב כחלק ממסמכי המכרז דן והגיש אותה לממונה ולמנהל. במידה והממונה על הבטיחות נתן הוראה אשר ביצועה מהווה תנאי לאישורו להתחלת

עמוד 47 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

ביצוע העבודות יכול הקבלן להתחיל בביצוע העבודות, מבלי לפגוע בשאר הוראות ההסכם, רק לאחר שהשלים את הוראות הממונה על הבטיחות לשביעות רצונו המלאה של הממונה.

30.5. מבלי לגרוע מהאמור, מצהיר הקבלן כי קרא את נספח הבטיחות המצורף להסכם זה, כנספת ג', והוא מתחייב לכל האמור בה, וכן כי חתם על ההצהרה בשוליה.

### **31. פגיעה בנוחות הציבור וזכויותיהם של אנשים**

31.1. הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא יפגע שלא לצורך בנוחות הציבור, ולא יפריע שלא לצורך בזכות השימוש, המעבר וההחזקה של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיו"ב או בזכות השימוש וההחזקה ברכוש ציבורי כלשהו, והוא ינקוט בכל האמצעים הדרושים כדי להבטיח את האמור לעיל.

31.2. בכלל זה, מתחייב הקבלן לבצע את העבודה תוך פגיעה מינימלית בשימוש השוטף במבנה הציבור ובסביבתו וכל הפרעה כאמור, תתואם מראש עם המנהל, תקבל את אישורו ותבוצע בהתאם להנחיותיו.

31.3. היה ונגרמה הפרעה כלשהי, בין לצורך ובין שלא לצורך, הקבלן בלבד יישא בהוצאות תיקון ההפרעה, לרבות תשלום פיצויים.

### **32. תיקון נזקים למובילים**

הקבלן אחראי שכל נזק או קלקול שייגרם לכביש, לדרך, למדרכה, לשביל, לרשת המים, לביוב, לתעלות, לחשמל, לטלפון, לצינורות להעברת גז או למובילים אחרים וכיו"ב תוך כדי ביצוע העבודה, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, יתוקן על חשבונו הוא באופן היעיל ביותר ולשביעות רצונו של המפקח ושל כל אדם או עירייה המוסמכים לפקח על הטיפול בתשתיות כאמור.

### **33. נזק לגוף או לרכוש**

33.1. בנוסף לאמור בהוראות ההסכם זה ובכל דין יהיה הקבלן אחראי בלעדית לכל נזק או אבדן מכל סוג שהוא, שייגרמו תוך כדי ביצוע העבודה או בקשר עמן או שייגרמו תוך כדי ביצוע עבודה תיקון ובדק בתקופת הבדק, לגופו או לרכושו של אדם כלשהו, והוא ינקוט בכל האמצעים למניעתם.

33.2. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה בבית משפט ו/או בבוררות כנגד הקבלן ו/או העירייה בגין נזק או אבדן כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון העירייה ו/או עד שתופקד ערבות בנקאית בגובה הסכום הנתבע ו/או עד קבלת תצהיר בכתב מחברת הביטוח של הקבלן כי האירוע מכוסה על ידה.

33.3. הקבלן ישפה את העירייה על כל סכום שתחויב לשלם בגין נזק או אבדן להם אחראי הקבלן על פי סעיף קטן 33.1 ו/או על פי כל דין כולל הוצאות כלליות שיגרמו לעירייה. נדרשה העירייה לשלם סכום כלשהו בפסק דין עקב מעשה ו/או מחדל של הקבלן ו/או של מי מטעמו במסגרת פעולות על פי החוזה או בקשר אליו, ישפה אותה הקבלן על כל סכום ששילמה, לרבות בגין ההוצאות המשפטיות שתישא בהן בקשר לדרישה האמורה, בתוספת הוצאות תקורה בשיעור של 20%. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נושא לתביעה

עמוד 48 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

כנגד הקבלן בגין נזק או אבדן כאמור, עד אשר תיושבנה תביעות אלו באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון העירייה.

33.4. הקבלן ישפה את העירייה בגין כל נזק שיגרם לה עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או הזנחה במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה של רשלנות שתתגלה בתאריך מאוחר יותר או שבוצעו ע"י מי מקבלני המשנה שלו.

33.5. העירייה תודיע לקבלן על כל דרישה לתשלום שתגיע אליה והקבלן יהא חייב לטפל, על חשבוננו, בכל הקשור בדרישה ובכלל זה בטיפול המשפטי בעניין. אין באמור לעיל כדי לפגוע בזכות העירייה להתגונן באמצעות באי כוחה כנגד תביעה או דרישה כאמור והכל בכפוף לדרישות ולתנאים של חברות הביטוח של הצדדים.

### **34. נזקים לעובדים ולשלוחים**

34.1. הקבלן מתחייב לשלם כל דמי נזק או פיצוי המגיעים על פי דין לעובד או לכל אדם אחר הנמצא בשירותו של הקבלן כתוצאה מתאונה או נזק כלשהם תוך כדי ביצוע העבודה או ביצוע עבודה הבדק, לרבות נזק שנגרם לעובד העירייה, לאדם המספק שירותים, חומרים או מוצרים, קבלני משנה ועובדיהם, ספקים ועובדים עצמאיים הן של הקבלן והן של קבלני המשנה.

34.2. העירייה תהא רשאית לעכב תשלומים לקבלן בגובה הסכומים אשר יהיו נשוא לתביעה כנגד הקבלן בגין נזק או תאונה, כאמור, עד אשר ייושבו תביעות אלה באופן סופי ומוחלט לשביעות רצון העירייה.

### **35. ביטוח על ידי הקבלן**

הוראות הביטוח ונוסח אישור קיום ביטוחים מפורטים בנספח ב' ונספח ב'1.

### **36. מסמכי עבודה והבעלות עליהם**

36.1. הקבלן ימסור לעירייה, באופן שוטף עותק מכל התכניות, המפות, התרשימים, החישובים, ניירות העבודה, הוראות הפעלה, ספרי מתקן, תיק מתקנים וציווד, דיסקטים או כל מדיה אחרת, שיוכנו במסגרת ביצוע העבודות על ידי הקבלן ו/או על ידי קבלני משנה ו/או כל ספקים ו/או כל אדם אחר הפועל מטעמו (להלן "מסמכי העבודה").

36.2. הקבלן יכין בגמר עבודות ההקמה תיק AS MADE לפרויקט, לתשתיות ולכל המערכות בפרויקט.

36.3. מוצהר ומוסכם בזה, כי כל מסמכי העבודה הינם רכושה של העירייה. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, מוסכם בזאת במפורש כי כל הזכויות מכל מין וסוג שהוא במסמכי העבודה, לרבות זכויות היוצרים, זכויות רוחניות, זכויות מוסריות וכל זכות אחרת במסמכי העבודה, ובכל חלק מהם, וכן בכל מסמך אחר בקשר עם העבודות, תכנונם, ביצוען וכיוצא בזה, וכן הפרויקט עצמו, על כל מרכיביו וחלקיו תהיינה מוקנות לעירייה בלבד. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל תהיה העירייה רשאית, בכל עת, להכניס ו/או לבצע שינויים כלשהם בתכנון ו/או במסמכי העבודה ו/או בכל חלק מהם ו/או בפרויקט עצמו ו/או בכל חלק ממנו, וכן תהיה רשאית להעבירם לאחר

עמוד 49 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

ו/או לעשות בהם שימוש הן במסגרת פרויקט זה והן במסגרת מכרזים אחרים ו/או פרויקטים שאינם במסגרת התקשרות זו ו/או להשמידם ו/או לבחור שלא להשתמש בהם או בחלקים מהם וכיוצא בזה, והכל לפי שיקול דעתה של העירייה ובלי שהקבלן ו/או יועץ כלשהו ו/או כל גורם אחר יהיה זכאי לסעד כלשהו בגין שינויים כאמור ובכלל זה סעד כספי, צו מניעה וכיוצא בזה. הקבלן יהיה אחראי לכך שתנאי זה יהיה חלק מתנאי ההתקשרות שלו עם כל מתכנן ו/או יועץ ו/או קבלן ו/או יצרן ו/או ספק ו/או אדם אחר הפועל מטעמו בקשר עם הפרויקט וכי כל מתכנן / יועץ / קבלן / יצרן / ספק או אדם אחר כאמור יאשרו הסכמתם לאמור לעיל ויפעלו על-פיה.

36.4. מבלי לגרוע מהוראות אחרות בהסכם זה בקשר עם זכות העכבון, מודגש כי לקבלן ו/או כל מי מטעמו לא תהיה כל זכות עכבון בקשר עם מסמכי העבודה ו/או בכל חלק מהם. הקבלן מתחייב כי כל מתכנן / יועץ / קבלן / יצרן / ספק או אדם אחר איתו יתקשר בקשר עם הפרויקט יתחייב בכתב כי לא יטען לזכות עכבון ביחס למסמכי העבודה ו/או כל חלק מהם ו/או כלפי המקרקעין או כלפי כל פרט אחר בקשר עם הפרויקט.

36.5. על פי דרישת העירייה, בכל עת במהלך ביצוע העבודות, וכן אם הובא הסכם זה לידי גמר מכל סיבה שהיא, לרבות בגין הפרה על ידי מי מהצדדים, או בעת השלמת הקמתו של הפרויקט או עם הסתיים ביצוע העבודות, ימסור הקבלן לעירייה את המקור של כל מסמכי העבודה וכן את כל המסמכים האחרים המתייחסים לפרויקט והנמצאים ברשותו.

36.6. עותקים מכל מסמכי המכרז ועותקים מכל מסמכי העבודה יוחזקו על ידי הקבלן באתר. העירייה, המנהל, המפקח וכל מי שהורשה על ידם בכתב לעשות כן, יהיו רשאים לבדוק ולהשתמש בהם בכל עת סבירה.

## 37. הפרה ותרופות

37.1. על הפרת הוראותיו של הסכם זה יחולו הוראות חוק החוזים (תרופות בשל הפרת חוזה), התשל"א – 1970.

37.2. בנוסף, אם הקבלן לא יבצע את העבודות באופן ו/או בתדירות שנקבעו, וזאת אף לאחר קבלת הודעה מן העירייה לבצע את העבודות כנדרש, ישלם הקבלן לעירייה פיצוי מוסכם בסך של 1,000 ש"ח (אלף ש"ח) בגין כל יום של איחור בביצוע העבודות כנדרש ו/או בהשלמתם, על פי קביעת המפקח.

37.3. העירייה תהא זכאית לנכות את סכום הפיצויים המוסכמים לעיל מכל תשלום שיגיע לקבלן או לגבותם בכל דרך חוקית אחרת, הכול לפי שיקול דעתה הבלעדי.

37.4. ניכוי הפיצויים המוסכמים מתשלומים המגיעים לקבלן לא ישחררו את הקבלן מהתחייבויותיו על פי חוזה זה.

37.5. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, מוסכם בין הצדדים כי האירועים הבאים יחשבו כהפרה יסודית של חוזה זה ויזכו את העירייה בכל הזכויות המוקנות לה במקרה של הפרה יסודית:

37.5.1. הוטל עיקול זמני או קבוע או נעשתה פעולה כלשהי של הוצאה לפועל לגבי נכסי הקבלן, כולם או חלקם, והעיקול או הפעולה האמורה לא הופסקו או הוסרו לחלוטין תוך 14 יום ממועד ביצועם.

37.5.2. ניתן נגד הקבלן צו כינוס נכסים לגבי נכסיו, כולם או חלקים, או נתקבלה על ידו החלטה על פירוק מרצון או שהוגשה נגדו בקשה לפירוק או ניתן נגדו צו פירוק או שהוא

עמוד 50 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- הגיע לפשרה או סידור עם נושיו כולם, או חלקם, או שהוא פנה לנושיו למען קבל ארכה או פשרה למען הסדר איתם בהתאם לכל דין.
- 37.5.3. מונה לנכסי הקבלן, כולם או חלקם, כונס נכסים זמני או קבוע או מפרק זמני או קבוע. הוכח להנחת דעתה של העירייה כי הקבלן הסתלק מביצוע החוזה.
- 37.5.4. כשיש בידי העירייה הוכחות, להנחת דעתן, כי הקבלן או אדם אחר מטעמו נתן או הציע שוחד, מענק, דורון או טובת הנאה כלשהי בקשר עם חוזה זה או ביצועו.
- 37.5.5. התברר כי הצהרה כלשהי של הקבלן שניתנה בקשר עם חתימת חוזה זה אינה נכונה, או שהקבלן לא גילה לעירייה עובדה מהותית אשר, לדעת העירייה, היה בה כדי להשפיע על ההתקשרות עמו.
- 37.5.6. הפר הקבלן חוזה זה הפרה יסודית, תהא העירייה זכאית, מבלי לגרוע מכל סעד או תרופה המוקנים לה על פי חוזה זה או על פי כל דין, לבטל את החוזה, להשבת הסכומים ששולמו לקבלן כשהם נושאים ריבית בשיעור ריבית הפיגורים החודשית המפורסמת על ידי החשב הכללי באוצר, מחושבת ממועד התשלום לקבלן ועד למועד השבת הסכומים בפועל לידיה ולהשלים את ביצוע העבודות על ידי קבלן אחר.
- 37.5.7.

### **38. סודיות**

הקבלן מתחייב לשמור בסוד ולא להעביר, להודיע, למסור או להביא לידיעת כל אדם, כל ידיעה שהגיעה אליו בקשר ו/או תוך כדי ביצוע העבודות, והמתייחסת לכל עניין ונושא הקשור בעירייה ו/או בעובדיה ו/או בפועלים מטעמה. כן מתחייב הקבלן לוודא כי הוראה זו תקוים גם על ידי עובדיו ו/או כל הפועל מטעמו.

### **39. קיזוז**

העירייה רשאית לקזז כנגד כל סכום המגיע לקבלן על פי חוזה זה כל סכום או חוב, בין קצוב ובין שאינו קצוב, המגיע לה מהקבלן על פי חוזה זה או על פי כל חוזה אחר שביניהם או על פי כל דין (לרבות החזר הוצאות, פיצויים, דמי נזק ותשלומים אחרים). הוראות סעיף זה אינן גורעות מזכותה של העירייה לגבות כל סכום כאמור בכל דרך אחרת, לרבות בדרך של חילוט ערבויות.

### **40. שלילת זכות עכבון**

מוסכם בזה כי אין ולא תהיה לקבלן זכות חזקה כלשהי בעבודה ו/או בכל חלק הימנה ו/או בציוד ו/או במתקנים ו/או במערכות הקשורים ו/או הנכללים ו/או המשמשים לביצוע העבודות לפי חוזה זה. כן מוסכם כי אין ולא תהיה לקבלן זכות עכבון כלשהי בעבודה ו/או בכל חלק הימנה ו/או בציוד ו/או במתקנים ו/או במערכות הקשורים ו/או הנכללים ו/או המשמשים לביצוע העבודות לפי חוזה זה, והוא מוותר בזה במפורש על כל זכות עכבון המוקנית לו עפ"י כל דין, אם מוקנית לו זכות כזו.

### **41. ביצוע על ידי העירייה**

41.1. כל התחייבות, לרבות נשיאה בהוצאות, אשר היה על הקבלן לבצע על פי חוזה זה והוא נמנע מלבצע, לרבות הוראות אשר קיבל מאת המפקח, או המנהל, או העירייה ואשר נמנע מלציית להן, תהיה העירייה רשאית לבצען, בעצמה או באמצעות כל צד שלישי, כפי שתמצא לנכון.

41.2. העירייה תהיה רשאית לחייב את הקבלן במקרים כאמור לעיל בהוצאות אשר נגרמו לה בביצוע כל אותן התחייבויות או הוראות, בתוספת 20% שייחשבו כהוצאות כלליות וזאת מבלי לגרוע מהזכויות העומדות לעירייה עקב הפרה זו של ההסכם ע"י הקבלן.

עמוד 51 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

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

#### **42. שימוש או אי שימוש בזכויות, סטיות וארכות**

42.1. הימנעות העירייה מלעשות שימוש בזכויות המוקנות לה על פי החוזה במקרה מסוים או בכלל אין בה ולא תפורש בשום אופן כוויתור על אותה זכות באותו מקרה או בכלל, ואין ללמוד מהתנגדות זו ויתור כלשהו על זכויות לפי חוזה זה.

42.2. הסכמה מצד העירייה ו/או המנהל ו/או המפקח לסטות מתנאי חוזה זה במקרה מסוים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזרה שווה למקרה אחר.

42.3. כל ויתור וארכה לתנאי החוזה או להוראות שניתנו על פיו על ידי העירייה או מטעמה לא יפגעו בזכויותיה של העירייה ולא ישמשו לקבלת צידוק או הגנה בקשר עם הפרה או אי קיום מצד הקבלן, ולא ייחשבו כוויתור מצד העירייה על זכות מזכויותיה.

#### **43. שינוי החוזה**

אין לשנות איזו מההוראות של חוזה זה אלא במסמך בכתב, בחתימת שני הצדדים.

#### **44. הודעות**

הודעות הצדדים יהיו בכתב וימסרו לנמען במסירה אישית, או שישלחו בדואר רשום לפי הכתובות שבמבוא להסכם, שאז תחשב ההודעה כאילו הגיעה ליעדה בתוך 72 שעות משעת מסירתה למשלוח או שתועבר במייל, עם אישור קריאה ואישור טלפוני על קבלתה, שאז תיחשב כאילו הגיעה ליעדה.

#### **45. סמכות שיפוט מקומית**

הצדדים מסכימים ביניהם כי כל מחלוקת הנוגעת לביצועו של חוזה זה, פרשנותו וכל עניין הנובע ממנו תתברר אך ורק בבתי המשפט המוסמכים במחוז אליו שייכת העירייה.

#### **ולראיה באו הצדדים על החתום**

הקבלן

העירייה

## נספח א' – נוסח ערבות ביצוע ובדק

לכבוד  
עיריית נתיבות

### הנדון: ערבות בנקאית להסכם

על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן: "המבקשים"), אנו ערבים בזאת כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של \_\_\_\_\_ ₪ (במילים: \_\_\_\_\_ שקלים חדשים), בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד, כמפורט להלן (להלן: "הפרשי הצמדה"), שתדרשו מאת המבקשים בקשר לביצוע ו/או טיב עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה עבור עיריית נתיבות.

אנו מתחייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל, תוך 7 ימים מיום דרישתכם בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס את דרישתכם או לדרוש את הסכום תחילה מאת המבקשים.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול, ולא יהיה צורך להוכיח את דרישתכם על פיה בהליך משפטי, או באופן אחר, ולא תהיו חייבים להגיש תחילה, לשם קבלת תשלום על פיה, תביעה משפטית נגד המבקשים, ולדרוש תחילה תשלום מאת המבקשים.

במכתבנו זה:

"מזד" - משמעו מדד המחירים לצרכן, המתפרסם על ידי הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה ולמחקר כללי.

הפרשי ההצמדה יחושבו כדלקמן:

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני התשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן: "המדד החדש"), כי המדד החדש עלה לעומת המדד בגין חודש \_\_\_\_\_ שפורסם בתאריך \_\_\_\_\_ דהיינו \_\_\_\_\_ נק' (להלן: "המדד היסודי") יהיו הפרשי ההצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצוין כדרישתכם הנ"ל, מחולק במדד היסודי.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד \_\_\_\_\_ ועד בכלל. דרישה שתימסר לנו אחרי המועד הנ"ל לא תיענה.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה או להסבה.

בכבוד רב,

\_\_\_\_\_

## נספח ב' – אחריות ושיפוי בנזיקין ודרישות ביטוח

### 1. אחריות ושיפוי בנזיקין

- 1.1 הקבלן אחראי לכל נזק ו/או אובדן ו/או הפסד גוף ו/או רכוש ו/או אחר, שייגרמו לעירייה ו/או לעובדיה ו/או למי מטעמה ו/או לצד שלישי כלשהו ו/או לקבלן ו/או לעובדיו ו/או למי מטעמו עקב ו/או בקשר עם העבודות ו/או הפרת התחייבויותיו על פי חוזה זה.
- 1.2 הקבלן אחראי בגין כל נזק ו/או אובדן שיגרם עקב שגיאה מקצועית של הקבלן ו/או מי מטעמו, טעות ו/או הזנחה ו/או השמטה במעשה ו/או במחדל במילוי חובתו המקצועית ו/או עקב שימוש בחומרים או אביזרים לקויים ו/או פגם במוצרים ו/או חוסר התאמתם לדרישות העירייה ו/או חוסר התאמתם לתקנים הנדרשים מהמוצרים. אחריותו של הקבלן תחול גם לגבי כל מקרה שיתגלה לאחר תום תקופת ההתקשרות על פי חוזה זה. אחריותו של הקבלן בגין האמור בסעיף זה תחול גם בגין עבודות שבוצעו על ידי מי מטעמו או בשליחותו.
- 1.3 הקבלן אחראי, לכל נזק ו/או חבלה שיגרמו למתקני, רכוש ו/או ציוד העירייה תוך כדי ו/או בקשר עם העבודות על-פי הסכם זה ובכל זמן ציוד ומתקנים הנמצאים תחת השגחת הקבלן, והוא מתחייב להשלים כל אובדן ולתקן כל נזק, כאמור, ללא דיחוי.
- 1.4 הקבלן אחראי בלעדית לכל אבדן ו/או נזק ו/או קלקול לציוד מכל סוג ותאור הנמצא בשימוש או שהובא על ידו ו/או על ידי מי מטעמו בקשר עם העבודות, ובכלל זאת למערכות, לחלקים, לרכיבים, לאביזרים ולחומרים הנדרשים לביצוע השירותים והוא פוטר את העירייה מכל נזק ו/או אובדן שיגרם לציוד כאמור.
- 1.5 הקבלן פוטר את העירייה ו/או עובדיה ו/או כל אדם הנמצא בשירותה, מכל אחריות לכל אובדן ו/או נזק שהם באחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין ומתחייב לשפות ו/או לפצות באופן מלא, מיד עם קבלת דרישה בכתב, את העירייה ו/או את עובדיה ו/או את שלוחיה בכל סכום בגין כל תביעה ו/או דרישה ו/או הוצאה שתגרום לה בגין אובדן ו/או נזק לגוף ו/או לרכוש שהם באחריותו על פי חוזה זה ו/או על פי כל דין, לרבות הוצאות משפטיות ואחרות בקשר לכך. העירייה תודיע לקבלן על קבלת תביעה כאמור בתוך זמן סביר מקבלתה ותאפשר לו להתגונן מפניה.

### 2. ביטוח

- 2.1 מבלי לפגוע באחריות הקבלן על פי הסכם זה ועל פי כל דין, ממועד תחילת תקופת ההתקשרות או ממועד תחילת העבודות, לפי המוקדם ולמשך כל תקופת ההתקשרות (לרבות כל הארכה שלה), מתחייב הקבלן לערוך ולקיים על חשבונו בחברת ביטוח מורשת כחוק לעריכת ביטוחים בישראל, את הביטוחים המפורטים בטופס האישור על קיום ביטוחים - מסומן **נספח ב' 1** המצורף להסכם זה ומהווה חלק בלתי נפרד ממנו (להלן: "אישור קיום ביטוחים"), אצל חברת ביטוח המורשת בישראל, ולעניין ביטוח אחריות מקצועית וחבות המוצר כל עוד עלולה להיות לקבלן אחריות על פי דין.
  - 2.2 בכל הפוליסות הנזכרות מתחייב הקבלן לכלול את התנאים הבאים:
    - א. שם "המבוטח" בפוליסות הינו – הקבלן ו/או העירייה בכפוף להרחבי השיפוי שלהלן:
    - ב. "העירייה" לעניין הכיסוי הביטוחי: עיריית נתיבות ו/או תאגידים עירוניים ו/או עובדים של הנ"ל.
    - ג. ביטוח אחריות כלפי צד שלישי מורחב לשפות את העירייה היה ותיתבע בגין ו/או בקשר עם מעשה או מחדל של הקבלן ובגין מי מטעמו בקשר עם העבודות.
    - ד. ביטוח חבות מעבידים מורחב לשפות את העירייה היה ותוטל עליה אחריות כמעבידה לנזקים בגין תאונת עבודה ו/או מחלות מקצוע שייגרמו לעובדי הקבלן בקשר עם העבודות.
    - ה. ביטוח אחריות מקצועית מורחב לשפות את העירייה היה ותיתבע בגין ו/או בקשר עם הפרת חובה מקצועית של הקבלן ובגין מי מטעמו בקשר עם העבודות.
    - ו. ביטוח חבות המוצר מורחב לשפות את העירייה בגין ו/או בקשר עם ביצוע העבודות ו/או המוצרים ו/או המתקנים של הקבלן ומי מטעמו בקשר עם ההתקשרות.
    - ז. ניתן לקבל כחלופה לעריכת ביטוח חבות המוצר הכללת כיסוי במסגרת ביטוח אחריות כלפי צד שלישי – בו יובהר כי חריג חבות המוצר לא יחול לעניין נזקי גוף ורכוש בגבולות אחריות משותפים.
    - ח. ביטוח אחריות מקצועית וביטוח חבות המוצר – יכללו תאריך רטרואקטיבי לא יאוחר ממועד התחלת העבודות ו/או מועד אספקת המוצרים לעירייה בהתאמה.
    - ט. חריג רשלנות רבתי לא יחול בפוליסות, אולם אין בביטול החריג כדי לגרוע מחובות המבוטח וזכויות המבטח על פי חוק.
    - י. הביטוח יכסה את אחריותו של הקבלן על פי דין ואחריותו בגין כל הפועל בשמו ומטעמו של הקבלן ולרבות אחריותו בגין קבלני משנה מטעמו.
  - יא. סכום השתתפות עצמית בפוליסות, בגין מקרה ביטוח אחד או סדרה של מקרי ביטוח הנובעים מסיבה מקורית אחת לא יעלה על סך 100,000 ₪.
  - יב. ביטול זכות השיבוב ו/או התחלוף כלפי העירייה ו/או עובדיה, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
  - יג. הביטוחים לא יהיו ניתנים לביטול ו/או לשנוי תנאיהם לרעה, אלא לאחר שתימסר לעירייה הודעה בכתב, ע"י הקבלן ו/או חברת הביטוח מטעמו, במכתב רשום, 60 יום לפחות לפני מועד הביטול ו/או השינוי המבוקש.
  - יד. כל סעיף בפוליסות הקבלן (אם יש כזה) המפקיע או מקטיף או מגביל בדרך כלשהי את אחריות מבטחי הקבלן כאשר קיים ביטוח אחר לא יופעל כלפי העירייה וכלפי מבטחיה, ולגבי העירייה הביטוח על פי הפוליסות הנ"ל הוא "ביטוח ראשוני", המזכה את העירייה במלוא השיפוי המגיע לפי תנאיו, ללא זכות השתתפות בביטוחי העירייה מבלי שתהיה לחברת הביטוח של הקבלן זכות תביעה ממבטחי העירייה להשתתף בנטל החיוב כאמור בסעיף 59 לחוק חוזה הביטוח תשמ"א-1981. למען הסר ספק, מבטחת הקבלן מוותרת על טענה של ביטוח כפל כלפי העירייה וכלפי מבטחיה.

טו. היקף הכיסוי בפוליסות לא יפחת מהיקף הכיסוי על פי פוליסות "ביט" של קבוצת כלל ביטוח התקפות במועד התחלת הביטוח ולעניין ביטוח אחריות מקצועית הכיסוי יהיה על פי פוליסת ביטוח אחריות מקצועית של החברה המבטחת, המעודכנת והמאושרת על ידי הפיקוח.

טז. ביטוחי הקבלן יכסו את אחריותו בין היתר גם בגין העבודות כוללות עבודות פריקה, טעינה, מכשירי הרמה, הקמה ופירוק.

- 2.3 העירייה רשאית, אך לא חייבת, לדרוש מהקבלן להמציא את פוליסות הביטוח לעירייה והקבלן מתחייב היה ויתבקש להמציא את הפוליסות כאמור ולבצע כל שינוי ו/או תיקון ו/או התאמה שתדרוש העירייה בהתאם לתנאי ההסכם.
- 2.4 מוסכם כי קביעת גבולות האחריות ואו היקף הכיסוי הביטוחי כמפורט באישור עריכת הביטוחים הינה בבחינת דרישת מינימום המוטלת על הקבלן שאינה פוטרת אותו ממלוא חבותו לפי הסכם זה. על הקבלן לבחון את חשיפתו לחבות ולקבוע את גבולות האחריות בהתאם. הקבלן מצהיר ומאשר בזאת כי הוא מנוע מלהעלות כל טענה ו/או דרישה כלפי העירייה ו/או מי מטעמה בכל הקשור לגבולות האחריות האמורים ו/או היקף הכיסוי הביטוחי שהוצא על ידו.
- 2.5 ללא כל דרישה מצד העירייה, הקבלן מתחייב להמציא לידי עירייה עם החתימה על הסכם זה, את אישור הביטוח כשהוא חתום על ידי מבטחו. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי המצאת אישור הביטוח כשהוא חתום על ידי המבטח הינו תנאי מתלה ומקדמי לביצוע העבודות על ידו, ואולם אי המצאתו לא תגרע מהתחייבויותיו של הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין. לא יאוחר מ- 14 יום לפני מועד תום תקופת ביטוחי הקבלן, מתחייב הקבלן להפקיד בידי העירייה את אישור הביטוח כאמור לעיל בגין הארכת תוקפו לתקופות ביטוח נוספות, מידי תקופת ביטוח ולמשך כל התקופה בה התחייב לערוך ביטוח.
- 2.6 ביטוח כלי רכב- הקבלן יערוך או יוודא שנערך, ביטוח לכל כלי רכב המשמש במישרין או בעקיפין לביצוע העבודות ולכל אורך תקופת ההתקשרות מפני כל חבות שחובה לבטחה על פי דין לרבות ביטוח אחריות מפני נזקי גוף בגבולות אחריות בלתי מוגבלים (ביטוח חובה) וכן מפני חבות בגין נזק לרכוש הכולל כיסוי לנזקי גוף אשר אינם מכוסים בביטוח חובה בסכום גבול אחריות שלא יפחת מ- 1,000,000 ₪. למען ספק מוסכם כי המונח "כלי רכב" כולל מנופים, מלגוזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.
- 2.7 "כלי רכב" וציוד מכני הנדסי כאמור, אשר אין חובה חוקית לבטחו בביטוח חובה יערך עבורו גם ביטוח אחריות מפני נזקי גוף מיוחד בגבולות אחריות שלא יפחתו מ- 2,000,000 ש"ח למקרה.
- 2.8 העירייה רשאית, אך לא חייבת, לבדוק את אישור הביטוח שיומציא על ידי הקבלן כאמור לעיל, והקבלן מתחייב לבצע כל שינוי ו/או תיקון ו/או התאמה שיידרשו על מנת להתאים את הביטוחים נשוא אישור הביטוח להתחייבויותיו על פי הסכם זה. הקבלן מצהיר כי זכויות העירייה לעריכת הבדיקה ולדרישת השינויים כמפורט לעיל אינה מטילה על העירייה ו/או מי מטעמה כל חובה ו/או כל אחריות לגבי הביטוחים נשוא אישור הביטוח, טיבם, היקפם, ותוקפם, או לגבי היעדרם, ואין בהן כדי לגרוע מכל חובה שהיא המוטלת על הקבלן על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין, וזאת בין אם נדרשה עריכת שינויים כמפורט לעיל ובין אם לאו, בין אם נבדק אישור הביטוחים ובין אם לאו.
- 2.9 הקבלן מתחייב למלא אחר כל תנאי הביטוחים, לשלם את דמי הביטוח במלואם ובמועדם ולחדשם מעת לעת לפי הצורך ולא לעשות כל מעשה שיש בו כדי לצמצם ו/או להפקיע את תוקף הביטוחים. יודגש, כי הקבלן יישא בכל מקרה בסכומי ההשתתפויות העצמיות הנקובים בביטוחי הקבלן.
- 2.10 מובהר כי, אין בעריכת הביטוחים על ידי הקבלן כדי לצמצם או לגרוע בצורה כל שהיא מהתחייבויותיו בהתאם להסכם זה או כדי לשחרר את הקבלן מחובתו לשפות ו/או לפצות את העירייה בגין כל נזק שהקבלן אחראי לו על פי הסכם זה ו/או על פי כל דין. תשלום תגמולי ביטוח כלשהם לא יהיה בהם אלא כדי להפחית מסכום השיפוי ו/או הפיצוי לו יהיו זכאים העירייה ו/או מי מטעמה בגין נזק או הפסד.
- 2.11 הקבלן פוטר את העירייה ו/או מי מטעמה מאחריות לכל אובדן ו/או נזק לרכוש המובא על ידו ו/או מי מטעמו לחצרי העירייה ו/או המשמש לצורך מתן השירות, ולא תהיה לו כל טענה ו/או דרישה ו/או תביעה כלפי העירייה ו/או מי מטעמה בגין אובדן ו/או נזק כאמור; הפטור כאמור לא יחול לטובת אדם שגרם נזק בזדון.

## נספח ב'1 - אישור על קיום ביטוחים

אישור קיום ביטוחים		תאריך הנפקת האישור:					
<p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מטיב עם מבקש האישור.</p>							
מבקש האישור	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה				
עיריית נתבות	שם ו/או תאגידים עירוניים ו/או עובדים של הנ"ל.	שם	מזמין שירותים <input checked="" type="checkbox"/> מזמין מוצרים <input type="checkbox"/> זכיין <input type="checkbox"/> קבלני משנה <input type="checkbox"/> אחר _____ <input type="checkbox"/>				
ת.ז.ח/פ.	ת.ז.ח/פ.	ת.ז.ח/פ.	<input checked="" type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אספקת מוצרים  <input checked="" type="checkbox"/> אחר: ביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתבות ושירותים נלווים				
מען:		מען:					
הקשר למבקש האישור הראשי:							
כיסויים							
סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח אחריות כלפי צד שלישי	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח		
					למקרה	לתקופה	מט בע
אחריות כלפי צד שלישי		ביט			4,000,000	4,000,000	ש
אחריות מעבידים		ביט			20,000,000	20,000,000	ש
חבות המוצר		ביט			1,000,000	2,000,000	ש
אחריות מקצועית		ת. רטרו:			1,000,000	2,000,000	ש
<p>פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה המפורטת בנספח ג'):  <b>062 עבודות תחזוקה ושיפוץ (חשמל/איטום/אינסטלציה)</b>  <b>088 שירותי תחזוקה ותפעול</b>                      ביטול/שינוי הפוליסה *</p>							
שינוי לרעת מבקש האישור או ביטול של פוליסת ביטוח, לא ייכנס לתוקף אלא 60 יום לאחר משלוח הודעה למבקש האישור בדבר השינוי או הביטול.							
חתימת האישור							
המבטח:							

עמוד 56 מתוך 122

חתימה + חותמת:

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתבות

## נספח ג' – הוראות בטיחות

מבלי לגרוע מן האמור בהוראות המכרז ובנספח בטיחות זה להלן, כתנאי להתחלת העבודה נשוא המכרז, ייפגש הקבלן הזוכה עם ממונה על הבטיחות בקבלת תדרוך בטיחות והחתמתו על כל נהלי העבודה הרלוונטיים, לרבות נהלי בטיחות בדבר בטיחות בחשמל, בטיחות בעבודות מאור ברחובות, בטיחות בעבודות גובה ועוד.

1. הקבלן ימנה אחראי בטיחות לצוות עובדיו הנמצאים בשטח או בשטחים של המזמין ו/או בבית מלאכה שבו מתבצעת העבודה או כל חלק ממנה לה אחראי הקבלן (להלן: "אתר העבודה") שישמש כנאמן בטיחות, ותפקידו יהיה לטפל בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדי הקבלן באתר העבודה (להלן: "נאמן הבטיחות").
2. נאמן הבטיחות ישמש כאיש קשר בין עובדי הקבלן לממונה הבטיחות של המזמין ובין מנהל המחלקה הרלוונטית או מי מטעמו. הקבלן ונאמן הבטיחות ינהגו עפ"י כל כללי הבטיחות המעוגנים בחוקים, ובתקנות הבטיחות בעבודה הידועים והנהוגים בישראל (אסבסט, אש גלויה, מקום מוקף, עבודה בגובה, גגות שבירים, חשמל, וכו').
3. נאמן הבטיחות יפקח על עובדי הקבלן במהלך כל שעות העבודה ויוודא ביצוע נהלים והוראות הבטיחות. בנוסף יהיה נאמן הבטיחות אחראי לתיקון ליקויים ושיפורים בכל הקשור לבטיחות וגהות עובדי הקבלן על פי חוק.
4. הקבלן יהיה אחראי לספק כל ציוד בטיחות וגהות לעובדיו כפי שידרש, לביצוע עבודתו, או כפי שנדרש עפ"י החוק. מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל יספק הקבלן: אביזרי בטיחות, כלי בטיחות, ציוד מגן לעובדים, ביגוד, נעליים, כובעי מגן, אוזניות מגן, וכל ציוד אחר בנוסף, על האמור בסעיף זה, שיומלץ ע"י ממונה הבטיחות מטעמו או ממונה הבטיחות מטעם הרשות.
5. הקבלן ידאג לבדיקה ע"י בודק מוסמך וקבלת אישורים במועדים הקבועים בחוק עבור ציוד ששימושו כולל: מדחסים, מיכלים, קולטים, דודי קיטור, מתקני הרמה, ציוד הרמה ואביזריו, עגורנים, סולמות, פיגומים וכל ציוד אחר או נוסף שיהיה באתר העבודה שלגביו חלה חובת בדיקה ע"י בודק מוסמך.
6. הקבלן יספק ציוד עזרה ראשונה לעובדיו, כולל ציוד לפינוי נפגעים, ימנה אדם שעבר הכשרה מטעם מד"א להגשת עזרה ראשונה באתר העבודה, ויקצה רכב שישמש לפינוי נפגעים למתקן רפואי או ב"ח בשעת חרום.
7. הקבלן יסמן, ישלט ויגדר את השטח שבאחריותו באתר העבודה, כולל הצבת ציוד מגן-אזהרה עפ"י החוק כגון: מחסומים, זהרונים, גשרי מעבר, סימון דרכי גישה ומילוט, או כל ציוד או אביזרי בטיחות אחרים.
8. נהיגה באתר העבודה ובסביבתו הסמוכה, כולל הפעלת ציוד הנדסי מכני כבד, עגורנים מלגוזות או כל ציוד אחר תעשה עפ"י חוקי התעבורה של מדינת ישראל. מבלי לגרוע מהאמור לעיל, ידאג הקבלן לכך כי הפעלת הציוד הנ"ל תעשה בעזרת כוח אדם, נלווה כגון: מאותתים לעגורנים, מכווני רכב כבד לאחור וכד' וכל זאת ע"י אנשים שהוסמכו והוכשרו לכך ונושאים עימם רישיונות הסמכה תקפים בהתאם.
9. הקבלן יוודא אחסון חומרים דליקים, או מסוכנים מכל הסוגים עפ"י הנהלים המחייבים באתר העבודה, כולל סימונם והפרדתם עפ"י סוגיהם וקבוצות סיכון. כמו כן ידאג להצבת ציוד כיבוי אש באתר העבודה.
10. הקבלן יספק לפי הצורך ציוד כיבוי אש עפ"י החוק והוראות מכבי אש כולל זרנוקי מים, צינורות, מטפים וכד' שיהיו באתר העבודה ויוודא תקינותם, כולל בדיקה תקופתית ושנתית וקבלת רישיון מכבי אש.
11. הקבלן ידאג להדרכה מוסמכת של עובדיו בנושא הבטיחות בעבודה ובשימוש בציוד כיבוי אש כאמור בסעיף 10 לעיל וטיפול בו. כמו כן יחתים את עובדיו שקבלו והבינו את הנאמר בהדרכה וכן חותמים בשימוש בציוד מגן אישי.
12. הקבלן יכין לעובדיו באתר העבודה שטח מנוחה, רווחה, שירותים, מתקני מי שתייה ורחצה, (מתקנים נוספים עפ"י הנדרש בחוק - תנאי בטיחות וגהות לעובדים ו/או על פי הסכם ההתקשרות עימו, וידאג לאחזקתם התקינה של המתקנים הנ"ל.
13. קבלן שאינו מוסמך לעבודות חשמל, יפרסם הוראות מתאימות לעובדיו שלא לעסוק, או לטפל ברשת החשמל, או בכל אביזר חשמלי שמחייב טיפולו של חשמלאי מוסמך.

עמוד 57 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

14. הקבלן יסלק כל מפגע בטיחותי מיד עם גילוי, או עם קבלת הוראה ממונה הבטיחות של או מכל אדם אחר המוסמך מטעם המזמין.
15. הקבלן ידווח על כל אירוע מסוכן, תאונה, או כמעט תאונה, מיידית לממונה הבטיחות של ויפעל על פי הוראותיו בכל הקשור להנחיות, לטיפול, תדרוך, המשך או עצירת העבודה.
16. הקבלן ידווח למשרד העבודה או כל רשות מוסמכת אחרת תוך 3 ימים על התרחשות כל תאונת עבודה בטופס מתאים.
17. הקבלן יוודא תקינות כלי עבודה אביזרים וציוד נלווה אשר משמשים את עובדיו, וידאג להחלפתו של הציוד הפסול או לתיקונו לפי הצורך.
18. אחריות לביצוע בדיקות רפואיות לעובדים במידת הצורך, וכל הקשור לרפואה תעסוקתית תחול על הקבלן.
19. עבודות בשעות הלילה או בתנאי מזג אויר קשים לא יבוצעו ללא תיאום מוקדם, בדיקה ואישור מנהל המחלקה הרלוונטי באו מי מטעמו.
20. הקבלן אחראי למתן הדרכה יומית ותקופתית לעובדיו בנושאי בטיחות וגהות הקשורים לאתר העבודה וסביבתו, כולל סיכונים נלווים הקיימים באתר העבודה.
21. ממונה הבטיחות של יהיה מוסמך ורשאי להפסיק כל עבודה המתבצעת באתר העבודה אשר תעשה בניגוד לחוקי תקנות ונוהלי הבטיחות, ואשר לא תמלא אחר ההוראות והנהלים המפורטים במסמך זה או כל נוהל אחר שלא הוזכר כאן או המהווה מכשול לקיום בטיחות וגהות עפ"י הנדרש עפ"י דין.
22. מובהר בזאת כי שום דרישה בתחום הבטיחות והגהות ו/או הנחיה כאמור במסמך זה ו/או שתינתן מפעם לפעם לקבלן על ידי או על ידי ממונה הבטיחות של או מטעמו, לא תפטור את הקבלן מאחריותו לבטיחות עובדיו באתר העבודה אלא תוסיף על כל חובה המוטלת עליו על פי דין, מנהג, נוהג בטיחות ואחר.
23. לא יהיה בכל מעשה או מחדל מצד ממונה הבטיחות של כדי להסיר מהקבלן או להטיל אחריות על אשר על פי מסמכי ההתקשרות עם הקבלן ו/או על פי כל דין מוטלת על הקבלן.
24. העסקת נערים מתחת לגיל 18 תעשה ע"פ חוק עבודת נוער תשי"ג 1953 והתקנות.
25. יש לשמור על ניקיון שטח העבודה בכל עת ולאסוף כל כלי עבודה וכל חומר עם סיום העבודה.
26. אין להשתמש ללא רשות ממנהל המחלקה / רא"ג בציוד השייך למזמין.
27. על כל נזק לציוד בתחומי העיר ורכוש יש לדווח מיד לאחראי במקום.
28. אין לעשן בתחום המשרדים והמחסנים אלא במקומות שהוגדרו לכך.
29. כל אחריות בטיחות מכל סוג שהוא לגבי עובדיו של הקבלן תחול על הקבלן.
30. כל עבודה תתחיל לאחר קבלת תדרוך בטיחות של עובדי הקבלן אצל המנהל האחראי מטעם המחלקה.
31. הקבלן מתחייב להעסיק על חשבונו לצורך ביצוע העבודות עפ"י הסכם זה, מספר מספיק של עובדים בעלי רמה מקצועית נאותה, שיהיו להם הכישורים הדרושים והמתאימים לביצוע העבודות וידאג להכשירם עפ"י צורך.
32. הקבלן מתחייב כי כל עובד מעובדיו ו/או מטעמו יהיה כשיר לעבודה מבחינה רפואית ולאחר שעבר את כל הבדיקות הרפואיות הדרושות עפ"י דין.
33. הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו ו/או מי מטעמו ישמעו לכל הוראות בא כח המזמין / הממונה על הבטיחות, לרבות

34. הוראה בדבר הפסקת עבודה בגין אי מילוי תנאי הסכם זה או בשל קיום סיכון אחר לנפש ו/או לרכוש .

35. הקבלן ימסור, לפי דרישת בא כח המזמין / הממונה על הבטיחות, את רשימת כל העובדים מטעמו כולל פרטים אישיים ויציג עפ"י דרישה כל רישיון, תעודה וכל היתר אחר השייך לציוד, כלי רכב או מפעיליהם. הקבלן לא יעסיק עובדים שאינם עובדיו אלא לפי היתר בכתב מאת המזמין.

36. נגרם נזק למקום או לציוד בגין הפרת הוראות בטיחות ע"י הקבלן – הקבלן מסכים כי הערכת שווי הנזק כפי שנעשתה ע"י מפקח מטעם המזמין תחייב את הקבלן וסכום זה יקוזז מכל סכום המגיע לקבלן לפי הסכם ההתקשרות עימו .

37. לא מילא הקבלן ו/או עובדיו ו/או מועסקיו, או מי מטעמם אחר הדרישות המופיעות בנספח זה רשאי המזמין להטיל קנס בשווי של 2,000 ₪ לאירוע וסכום זה יקוזז מהסכומים המגיעים לקבלן ע"פ ההסכם .

### טופס הצהרה לשמירה על הבטיחות וגהות בתחום הרשות

אני הח"מ הקבלן / חברה \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_

מועסק בפרויקט / אתר \_\_\_\_\_

מצהיר – מבלי לגרוע מהתחייבותי על פי ההסכם שבינינו ובין המזמין לבצע את כל האמור לפי חוק ארגון הפיקוח על העבודה התשי"ד 1954 לפקודת הבטיחות בעבודה .

א. ידועות לי הוראות ונוהלי הבטיחות בעבודה וכי נהירים לי הסיכונים האפשריים ותקנות ציוד מגן אישי לעובדים . הריני מתחייב להקפיד על קיום דרישות הבטיחות והגיהות , סדרי העבודה גידור ומשמעת בענף ובתקנות הבטיחות ומתחייב לנהוג בהתאם .

ב. הנני מתחייב לפעול על פי נוהלי הבטיחות ברשות המקומית בכל האמור לבטיחות.

ג. הנני מתחייב להדריך ולשמור על בריאות ורווחת העובדים ולמניעת תאונות בנפש וברכוש .

ד. הקבלן מצהיר כי כל עוד הוא עובד באתר העבודה שבתחום הרשות ביטוח חובת מעבידים בתוקף מלא ובאחריותו המלאה וכי המזמין מסתמך על הצהרה זו . וכי הוא מתחייב לפצות את המזמין בכל תביעה ו/או דרישה ו/או תשלום שידרש המזמין לשלם.

מוצהר בזאת שבין המזמין לקבלן אין יחס של עובד מעביד שלו הסכם של קבלן המבצע עבודה לפי הסכם . אני מצהיר בזה שהעבודה ידועה לי ויש לי את היכולת המקצועית והכלים המתאימים לביצוע עבודה זו ויש לי את כל הרישיונות הדרושים לעניין עבודה זו . אין לי ולא יהיו לי תביעות ו / או טענות מכל סוג ומין כלפי המזמין והביטוחים .

ולראיה באתי על החתום :

שם ומשפחה : \_\_\_\_\_

מספר ת.ז. : \_\_\_\_\_

מקצוע : \_\_\_\_\_

כתובת : \_\_\_\_\_

חתימה : \_\_\_\_\_

### הצהרת המנהל

אני המנהל האחראי לעבודת הקבלן מצהיר שהעברתי והסברתי לקבלן את הוראות והנחיות הבטיחות הנוגעות לעבודת הקבלן ע"פ הנוהל העירוני .

שם המנהל \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ תאריך \_\_\_\_\_ חתימה \_\_\_\_\_

עמוד 59 מתוך 122

חתימה+ חותמת : \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

## נוהל בטיחות-עבודה בחשמל

### 1. תוכן עניינים :

1. מבוא
2. הגדרות
3. הוראות בטיחות כלליות
4. מכשירי חשמל מטלטלים
5. ניתוק / חיבור מתקן חשמלי במתח נמוך
6. עבודות במתקן חשמלי משוחרר ממתח גבוה
7. הוראות בטיחות לעבודה במתקני חשמל ( לחשמלאים בלבד )
8. ציוד מגן אישי ( לחשמלאים בלבד )
9. עזרה ראשונה לנפגע חשמל
10. טופס הרשאה לניתוק / חיבור מתקן מתח גבוה

### 2. מבוא:

קבלן/ עובד/ ת נכבד/ה  
לפניך **הוראות בטיחות לנושא החשמל**.  
מילוי אחר ההוראות בא להבטיח את שלומך והאנשים סביבך.  
הוראות אלו, באות להוסיף על הוראות הבטיחות לבעלי מקצוע בתחום עבודתם ואינן באות לגרוע מהוראות כל דין אחר.  
עבודות חשמל שלובות לעיתים עם סיכונים אחרים: עבודת גובה, סולמות, במות הרמה, עגורנים, ריתוך וכו', ולכן במקרים אלו יש לנהוג גם עפ"י הוראות הבטיחות הרלוונטיות לעבודה.  
הוראות בטיחות אלו נועדו לחשמלאים ולעובדים שאינם חשמלאים כאחד, אלא אם כן צוין אחרת.  
ככלל על כל עובד להכיר את כל ההוראות שלהלן, ולבצע רק את המוטל עליו במסגרת ההרשאה שניתנה לו כדין.  
למשל: ההכרה בחשיבות הוראות בטיחות לניתוק / חיבור מתקן חשמלי, המוזהב במתח נמוך לצרכי עבודת חשמלאי, חייבת להיות נחלת מנהל המחלקה, האחראי על אחזקה והעובדים במקום.

### 3. הגדרות:

- 3.1 "מתח נמוך" – מתח ששיעורו בין המוליכים עולה על 50 וולט ואינו עולה על 1000 וולט.
- 3.2 "מתח גבוה" – מתח ששיעורו עולה על 1000 וולט בין המוליכים.
- 3.3 "עבודה במתקן חיי" – כל עבודה במוליכים חיים חשופים או מבודדים, לרבות כל עבודה במרחק הקטן מ- 60 ס"מ ממוליכים חיים חשופים במתח נמוך ובמרחק הקטן מ- 2 מטר ממוליכים חיים חשופים במתח גבוה.
- 3.4 "עבודת חשמל" – כל התקנה, בדיקה, שינוי, תיקון או פירוק של מתקן חשמלי, לרבות השגחה על ביצוע עבודה כאמור ועריכת תכניות טכניות לביצוע.
- 3.5 "מתקן חשמלי" – מתקן המשמש לשם יצור חשמל, הולכתו, הפצתו, צריכתו, צבירתו או שינוי (טרנספורמציה), לרבות מבנים, מכונות, מכשירים, מצברים, מוליכים, אביזרים וציוד חשמלי קבוע או מטלטל, הקשורים במתקן.
- 3.6 "ביצוע עבודות חשמל" – לא יעסוק אדם בביצוע עבודת חשמל, אלא אם יש בידו רישיון מאת המנהל המתיר לו ביצוע עבודה מסוג זה ובהתאם לתנאי הרישיון: תקופת תקפו של הרישיון תיקבע בו.
- 3.7 "צו הפסקה" – רשאי המנהל, מטעמי בטיחות לאדם או לרכוש, להורות, בצו חתום בידו, על הפסק הפעלתו של מתקן חשמלי או השימוש בו, או להתנות את המשך ההפעלה או השימוש בקיום תנאים שפורטו בצו.

### 4. הוראות בטיחות כלליות :

- 4.1 לפני השימוש במכשיר או ציוד חשמלי יש לוודא את תקינותו (יש לבדוק: שלמות הבידוד החשמלי, יציבות פינים, ברגים, וחיבורי הכבל למכשיר ולתקע).
- 4.2 אם נתגלה לקוי בבידוד המכשיר, באביזר או בפתיל אין להשתמש בו עד לתיקונו ובדיקתו ע"י חשמלאי.
- 4.3 יש להשתמש רק במתגי ההפעלה החיצוניים המיועדים לשימוש ע"י המפעיל.
- 4.4 אסור להשתמש במכשירי חשמל רטובים וגם לא כאשר הידיים או הגליים רטובות / יחפות.
- 4.5 אין להשתמש במכשירים חשמליים אשר אינם נושאים תו תקן.
- 4.6 טרם השימוש יש לעיין היטב בהוראות השימוש של כל מכשיר חשמלי.
- 4.7 במקום העבודה לא ימצאו מוליכים חשופים תחת מתח.
- 4.8 נתקלת במפגע חשמל- עליך לדווח מיידית למנהל מחלקת החשמל/מנהל מחלקת אחזקה וכן למנהל הישיר שלך במקום.
- 4.9 מנורות חשמל ואביזריהן יותקנו בגובה של 2 מ' לפחות מעל הרצפה.


עמוד 60 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- 4.10. מנורות חשמל וכבלי חשמל לא יהוו מכשול, לא יונחו בתוך נוזלים וימוגו באמצעי הגנה נאותים במקומות שקיימת סכנת פגיעה בהם.
- 4.11. אסור להתחבר לבית תקע רופף או שבור.
- 4.12. אין למשוך את התקע בעזרת פתיל הזנה.
- 4.13. יש להימנע מהעמסת יתר (חיבור מופרז של צרכנים בנקודות ההתחברות לחשמל).
- 4.14. השימוש בכבל מאריך אינו מומלץ ואינו מיועד להזנת מכשירי חשמל ניידים.
- 4.15. אין לבצע תיקון, בדיקה, שינוי, פירוק או תחזוקה כלשהי במתקן חשמלי לרבות השגחה ועריכת תכניות לביצוע העבודה.
- 4.16. ע"י מי שאינו חשמלאי בעל רישיון מתאים כנדרש בחוק החשמל.
- 4.17. עבודות חשמל יבוצעו אך ורק ע"י אדם אשר יש בידו רישיון תקף המתיר לו לעסוק בעבודות חשמל ובהתאם לתנאי הרישיון.
- 4.18. אין לפתוח או להסיר כיסויים מעל אזורים הכוללים חיבורים חשמליים גלויים או קופסאות חיבור (מיתוג).
- 4.19. בגמר העבודה יש לנתק את כל המכשירים החשמליים: מפזרי חום, מחשבים, מדפסות, מזגנים, תאורה וכו'.
- 4.20. אין לאחסן חפצים בארונות או חדרי חשמל.
- 4.21. יש להבטיח נגישות ללוחות, ארונות וחדרי חשמל לפחות 1 מ'.
- 4.22. יש למנוע כניסת אנשים בלתי מורשים למתקנים וחדרי חשמל.
- 4.23. כל חדרי החשמל יהיו נעולים.
- 4.24. במקרה של שריפה אין להתיז מים על לוחות או מתקני חשמל.
- 4.25. טרם תחילת עבודה, באשר היא, יש לבדוק היעדר כבלים חיים בקרבת מקום העבודה. העובדים על תקרה אקוסטית ידאגו לבדוק את תקינות ההארקה שלה.
- 4.26. כבלי חשמל ותקשורת יחוטו בתוך תעלות נפרדות.
- 4.27. עבודה ברשת מאור הרחובות תיעשה על פי נוהל נוראות בטיחות מאור רחובות.
- 4.28. בדיקת מערכות חשמל תיעשה ע"י חוק החשמל ותקנותיו והתקנים הרלוונטיים.

## 5. מכשירי חשמל מטלטלים :

- 5.1. לא יופעל מכשיר חשמלי מיטלטל ע"י עובד בטרם קיבל הדרכה ע"י בעל מקצוע מתאים.
- 5.2. באם התקע של המכשיר איננו מהסוג התקני הנדרש בארץ, חייבים להחליפו בתקע תקני ע"י בעל מקצועי מורשה.
- 5.3. כל מכשיר חשמלי מיטלטל המופעל ביד ( דיסק, מקדחה וכדומה ), יהיה בעל בידוד כפול בעל סימול  ריבוע בתוך ריבוע) ויוזן דרך מפסק מגן לזרם דלף ( פחת ) ברגישות 30 ma.
- 5.4. אין להאריך מכשיר חשמלי מסוג בידוד כפול.
- 5.5. לוח חשמל המיועד להזנת מכשירי חשמל מיטלטלים יצויד במפסק מגן אוטומטי הפועל בזרם דלף ברגישות 30 ma.
- 5.6. בתי תקע המוזנים ממתח נמוך מאוד יהיו בצורה שונה.
- 5.7. מנורות חשמל ידניות מיטלטלות יוזנו ממתח נמוך מאוד שלא יעלה על 50 וולט ובמתח שלא יעלה על 24 וולט באתרי בניה.
- 5.8. שימוש בכבל מאריך מחייב עמידה בדרישות הבאות :
  - 5.8.1. הכבל יהיה שלם לכל אורכו וללא פגם בבידוד, מתאים לזרם הצריכה של הציוד המחובר אליו ומתאים לתנאי העבודה.
  - 5.8.2. התקע ובית התקע הנייד יהיו מעוגנים היטב ובשטח בנייה או חצרים יש להשתמש בתקע שקע משוקעים.
  - 5.8.3. אם הכבל מלופף על תוף, יש לפרוש אותו לכל אורכו, התוף יוגן ע"י מגן דלף (מפסק).
  - 5.8.4. יש להימנע מלהניח הכבלים כך שיהוו מכשול כמו כן, יש להגן עליהם מפני פגיעה / דריכה / התקלות.
  - 5.8.5. יש לחברו תחילה אל המכשיר ורק לאחר מכן לרשת החשמל.
- 5.9. במקרה של תקלה או פגם במכשיר יש לנתק אותו מיד מזרם החשמל, לסמן אותו כלא תקין ולהעבירו לבדיקה אצל חשמלאי מורשה.
- 5.10. בכל מקרה של עבודת תיקון ותחזוקה של המכשיר-הוא ינותק ממקור האנרגיה החשמלית.
- 5.11. אין להשאיר מכשיר חשמלי מחובר לזרם החשמל ללא השגחה. יש לנתק מכשיר מהמקור החשמלי אחרי כל שימוש בו.
- 5.12. לפני כל שימוש יבדוק העובד את המכשיר: שלמות ויזואלית-יחידה כי המכשיר בעל סימון של בידוד כפול, יבדוק שהכלי יבש ונקי מאבק ולכלוך, יבדוק ידנית תנועה חופשית של החלקים הנעים וכן יבדוק את התאמת המכשיר למתח העבודה המתוכנן.
- 5.13. בעת העבודה עם המכשיר יש לשמור על מכשיר נקי ויבש, להקפיד על עמידה יציבה במשך העבודה עם הכלי, שמור על ידיים יבשות ולהשתמש בציוד מגן אישי על פי הצורך.
- 5.14. מכשיר חשמלי מטלטל יש לאחסן במקום מוצל ומוגן מפני רטיבות ואבק.
- 5.15. מומלץ לערוך בדיקה תקופתית ע"י חשמלאי מורשה אחת ל- 6 חודשים ולפני התחלת השימוש בכל מכשיר מטלטל.

- 5.16 המכשיר יופעל ויתוחזק עפ"י הוראות היצרן והתקנים הרלוונטיים.
- 5.17 אין לפרק מגונים, יש להיזהר ממערכות מסתובבות.

#### 6. ניתוק/חיבור מתקן חשמלי במתח נמוך:

- 6.1 ניתוק או חיבור במתקן חשמלי יבוצעו אך ורק בידיעתו והסכמתו של מנהל מחלקת החשמל או מנהל מחלקת אחזקה.
- 6.2 בכל מקרה של עבודות תיקון ותחזוקה בציוד או מתקן חשמלי יש לנתקו תחילה ממקור האנרגיה לפי התקנות.
- 6.3 לנעול את המפסק ע"י התקן נעילה אמין אשר יהיה בשליטת מבצע העבודה.
- 6.4 לסמן בשלט אזהרה נראה לעין "אסור להפעיל", "אין להפעיל" – מכונה בטיפול", ולציין את שם החשמלאי, התאריך והשעה לוודא את הניתוק באמצעות בדיקת היעדר מתח.

#### 7. עבודות במתקן חשמלי משוחרר ממתח גבוה:

- 7.1 עבודות במתקן מתח גבוה משוחרר ממתח יש לבצע בהתאם לחוק החשמל ותקנותיו ובהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (חשמל).
- 7.2 עבודות חשמל במתח גבוה משוחרר ממתח מותרות לבעלי רישיון חשמלאי מהסוגים שפורטו בתקנות החשמל (רישיונות).
- 7.3 פעולות מתוכננות של ניתוק מיתקן חשמלי, בדיקת העדר מתח, התקנת מקצרים וחיבורו מחדש למתח חייבות להיעשות לפי כתב הרשאה מאת אחראי מורשה שהינו חשמלאי בעל רישיון מתאים לסוג העבודה ותחת פיקוחו, עפ"י הרשאה לניתוק/ חיבור מתקן במתח גבוה כמפורט בפרק 10.
- 7.4 העבודה במתקני מתח גבוה תבוצע ע"י שני חשמלאים לפחות, כאשר אחד מהם ישמש כמשגיח.
- 7.5 חיבור מחדש של מתח למיתקן החשמלי יבוצע בידי חשמלאי ורק לאחר קבלת הודעה בכתב, מהאחראי המורשה, שכל העובדים עזבו את מקום העבודה, רוכזו במקום מוסכם או שוחררו ושאפשר לחבר מתח.

#### 8. הוראות בטיחות לעבודה במתקני חשמל ( לחשמלאים בלבד ):

- 8.1 עבודות חשמל יבוצעו אך ורק ע"י בעל רישיון חשמלאי מתאים.
- 8.2 טרם צאתך לעבודה, ודא שברשותך כלים וציוד תקינים כגון: כלי עבודה, כלים מבודדים, ציוד בדיקה, ציוד מגן אישי, ציוד עזרה ראשונה, רתמת בטיחות וכו'.
- 8.3 לפני תחילת כל עבודה במתקן חשמלי, יש לקבל אישור מקדים לעבודה, ולהקפיד על קיום הוראות הבטיחות לניתוק/ חיבור מתקן חשמלי במתח נמוך או לעבודה במתקן חשמלי משוחרר ממתח גבוה.
- 8.4 אין לבצע עבודות במתקן – חי ! במקרה הצורך (לדוגמא: החלפת מפסק ראשי בלוח ראשי), יש להזמין ניתוק הזרם ע"י חברת חשמל.
- 8.5 לפני פירוק של חלקים המהווים רצף של הארקה, לרבות צנרת מים מתכתית, מד מים או פס הארקה (פס הארקה לא מפרקים), יש להתקין גשר אשר יבטיח את רציפות ההארקה.
- 8.6 בעת עבודה באתרי בניה ועם סלי הרמה יש לשמור על מרחק דיו מעצמים ומקווי חשמל על פי החוק והתקנות.
- 8.7 אין להשאיר מתקן חשמלי פתוח ללא השגחה, טרם העזיבה חובה לנעול אותו.
- 8.8 עבודות חשמל מעל סולמות, יבוצעו רק באמצעות סולמות העשויים בשלמותם מחומר מבודד (עץ, פיברגלס או חומר פלסטי).
- 8.9 עבודות גובה יבוצעו על פי התקנות לעבודת גובה 2007.

#### 9. ציוד מגן אישי (לחשמלאים בלבד):

- 9.1 טרם ביצוע העבודה, ודא שברשותך כל ציוד המגן הדרוש לעבודה ובמצב תקין.
- 9.2 נעל נעלי בטיחות.
- 9.3 לבש בגדי עבודה: שרוולים ארוכים והדוקים ומכנסיים ארוכים ורכוסיים.
- 9.4 לבש כפפות מבודדות למתח העלול לפרוץ ובדוק את תקינותן לפני השימוש.
- 9.5 הרכב משקפי מגון במהלך מיתוג מתקנים, הסרת נתיכים או עבודה בקרבת אזורי חיים של ציוד או מתקני חשמל.
- 9.6 לאחר ניתוק המתח אפשר להסיר את המשקפיים.
- 9.7 בעת ביצוע עבודות במתקן חשמלי על פני הקרקע עבוד על גבי שטיח מבודד נייד. אין לסמוך על שטיח קבוע המונח ליד הלוח או המתקן.
- 9.8 אם הנך עובד בכביש, אי תנועה, או בשוליהם לבש ביגוד זוהר הן ביום והן בלילה. יש לאבטח את מקום העבודה ולהסדיר התנועה ע"י הצבת מחסומים, תמרורים, קונוסים, פנסים ושלטי אזהרה בהתאם לתנאי המקום.
- 9.10 אם הנך חשוף לשמש, חבוש כובע מצחייה, הרכב משקפי שמש ומרח משחת מגן על העור (אין הוראה זו באה לגרוע מכל הוראה אחרת הנוגעת לחובת שימוש בציוד מגן אישי).

עמוד 62 מתוך 122

חתימה+ חותמת:

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- 9.11. עבוד בגובה (עבודה שממנה עלול העובד ליפול לעומק העולה על 2 מ') תבוצע על פי " נוהל הבטיחות עבודת גובה, לרבות שימוש בכובע מגן וברתמת בטיחות.
- 9.12.

## 10. עזרה ראשונה לנפגע חשמל:

- 10.1. נפגע אדם מזרם – יש לנקוט בפעולות הבאות:
- 10.1.1. שמור על קור רוח.
- 10.1.2. נתק מיידית את זרם החשמל באמצעות מפסק הפעלה שליפת התקע וכדומה.
- 10.1.3. במידה ולא ניתן לנתק את הזרם, הפרד את הנפגע פיזית ממוליך הזרם באמצעות חומר מבודד או מוט הצלה ייעודי.
- 10.1.4. אין לגעת בידיים בנפגע (סכנת התחשמלות).
- 10.1.5. על המחלץ להבטיח את הנפגע מפני נפילה ולמנוע מגע כלשהו בין אברים חשופים בינו לבין העובד הנפגע.
- 10.1.6. הזעק עזרה רפואית והודיע לממונים.
- 10.1.7. בצע פעולות החיאה בהתאם לצורך (אדם מוסמך) עד לקבלת טיפול רפואי.

## 10.2. טיפול בכוויות חשמל:

- 10.2.1. לנתק את הנפגע מחשמל ולכבות את האש אם פרצה, אין לכבות דליקות כל עוד עובר מתח חי באזור. ניתן לגלגל את הנפגע הבוער על הרצפה ולהשתמש במעיל לכיבוי (במקרה שאין שמיכת כיבוי במקום).
- 10.2.2. שימוש במים לכיבוי חלקי הגוף שנכוו. מומלץ להחזיק את הנפגע 15 – 10 דקות תחת זרם מים.
- 10.2.3. את הבגדים יש להסיר מהחלקים הפגועים, אולם רק אם אינו דבוק לגוף.
- 10.2.4. אם הנפגע חסר הכרה, אין להשקותו במים, אין להשתמש באלכוהול בכל מצב.
- 10.2.5. אין לגעת באזורים הפגועים בגופו של הנפגע כדי למנוע זיהומים.
- 10.2.6. יש להזעיק עזרה רפואית ולהעביר את הנפגע במהירות האפשרית לטיפול רפואי מקצועי, רצוי באמבולנס.

## 10.3. עזרה ראשונה לנפגע מנפילה ומחבטות:

- 10.3.1. לבדוק את הנפגע ולהעריך את מצבו.
- 10.3.2. לטפל בשברים – קיבוע.
- 10.3.3. לעצור שטפי דם.
- 10.3.4. להעביר את הנפגע להמשך טיפול רפואי.

## 10.4. טיפול בפגיעת עיניים:

- 10.4.1. פגיעה מקשת חשמלית (קרינה מחום) עלולה לגרום לכוויה בקרנית העין ו/או להידבקות העפעפיים.
- 10.4.2. לעיתים נגרמת פגיעה בעיניים כתוצאה מחדירת עצמים וחלקיקים שהועפו במהלך האירוע לתוך העין.
- 10.4.3. במקרים אלו, יש לנסות לשלוף את העצם הזר מהעין, כאשר ניתן לעשות זאת בקלות, לכסות את העין ברטייה רטובה, (רצוי בתמיסה מיוחדת לעיניים) ולפנות במהירות לעזרה מקצועית רפואית.

## 11. טופס הרשאה לניתוק / חיבור מתקן במתח גבוה.

### הרשאה לניתוק/ חיבור מתקן מתח גבוה

#### 1. הוראת ניתוק:

אל: חשמלאי (שם מלא) \_\_\_\_\_ מאת אחראי מורשה (שם מלא): \_\_\_\_\_  
 נא לנתק את אספקת המתח במתקן \_\_\_\_\_

תאריך \_\_\_\_\_ שעה \_\_\_\_\_ חתימת אחראי המנתק \_\_\_\_\_

#### 2. אישור ניתוק:

אני: חשמלאי (שם מלא) \_\_\_\_\_ מאשר את ניתוק אספקת המתח למתקן המפורט לעיל.

עמוד 63 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

חתימת השמלאי המנתק

\_\_\_\_\_

שעה

\_\_\_\_\_

תאריך

**3. בדיקת ניתוק :**

אני אחראי מורשה ( שם מלא ) : \_\_\_\_\_ וידאתי שאספקת המתח מנותקת באמצעות בוחן מתח מתאים וכן קוצרו כל מוליכי המופעים ומוליך האפס להארקה .

\_\_\_\_\_

חתימת אחראי מורשה

\_\_\_\_\_

שעה

\_\_\_\_\_

תאריך

**4. הוראת חיבור**

אל : חשמלאי (שם מלא) \_\_\_\_\_ מאת אחראי מורשה (שם מלא) : \_\_\_\_\_  
אני אחראי מורשה שפרטיו בסעיף 1 לעיל מאשר שכל העבודות הסתיימו ומאשר את החיבור כמפורט לעיל .

\_\_\_\_\_

חתימת אחראי מורשה

\_\_\_\_\_

שעה

\_\_\_\_\_

תאריך

**5. אישור חיבור :**

אני : חשמלאי ( שם מלא ) \_\_\_\_\_ מאשר חיבור אספקת המתח כמפורט לעיל .

\_\_\_\_\_

חתימת חשמלאי המחבר

\_\_\_\_\_

שעה

\_\_\_\_\_

תאריך

**6. בדיקת חיבור :**

אני אחראי שפרטיו בסעיף 1 לעיל מאשר בדקתי ומצאתי שאספקת המתח כמפורט לעיל חודשה

\_\_\_\_\_

חתימת חשמלאי המחבר

\_\_\_\_\_

שעה

\_\_\_\_\_

תאריך

**הן האחראי המורשה והן מבצע העבודה יהיו חשמלאים .**

**כתב התחייבות - אישור קבלת הדרכה**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ שם העובד \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ עובד ב \_\_\_\_\_ תפקיד \_\_\_\_\_

אני מצהיר בזאת כדלקמן :

1. בתאריך \_\_\_\_\_ הודרכתי בבטיחות ע"י מר \_\_\_\_\_ :  
שתפקידו: \_\_\_\_\_ לגבי הסיכונים בעבודה והוראות והנחיות הבטיחות הרלוונטיות לעבודתי ברשות.
2. אני מבין את תוכן ההוראות ומתחייב לפעול בהתאם לאמור בהן, ידוע לי כי על-ידי הפרתן כולן או חלקן, אני מסכן את בריאותי ועושה זאת בניגוד להוראות הממונים עלי, ועל אחריותי הבלעדית בלבד.
3. אני מתחייב להשתמש בכול אמצעי המגן האישי שסופקו לי בכדי לשמור על בריאותי.
4. במידה ויתעורר בי ספק לגבי יישום ההוראות, תוכנן, חובותיי על - פיהן או כל ספק אחר ביחס אליהן, אני מתחייב לפנות מיד למנהל עבודה על מנת שיבהיר את הדרוש הבהרה .  
ולראיה באתי על החתום היום :

\_\_\_\_\_  
תאריך

\_\_\_\_\_  
חתימת העובד

\_\_\_\_\_  
חתימה

\_\_\_\_\_  
תפקיד

\_\_\_\_\_  
שם מלא  
אישור חתימה על ידי  
בנוסף-

\_\_\_\_\_

## נוהל בטיחות עובדי מאור

### הגדרות

- עובד מאור** – עובד אשר מתוקף תפקידו אחראי על תחזוקת רשת המאור העירונית .
- "מתח נמוך"** – מתח ששיעורו בין המוליכים עולה על 50 וולט ואינו עולה על 1000 וולט .
- "מתח גבוה"** – מתח ששיעורו עולה על 1000 וולט בין המוליכים .
- "עבודה במתקן חי"** – כל עבודה במוליכים חיים חשופים או מבודדים, לרבות כל עבודה במרחק הקטן מ-60 ס"מ ממוליכים חיים חשופים במתח נמוך ובמרחק הקטן מ-20 מטר ממוליכים חיים חשופים במתח גבוה .
- "עבודת חשמל"** כל התקנה, בדיקה, שינוי, תיקון או פירוק של מתקן חשמלי, לרבות השגחה על ביצוע עבודה כאמור ועריכת תכניות טכניות לביצוע .
- "מתקן חשמלי"** – מתקן המשמש לשם יצור חשמל, הולכתו, הפצתו, צריכתו, צבירתו או שינויו (טרנספורמציה), לרבות מבנים, מכונות, מכשירים, מצברים, מוליכים, אביזרים וציוד חשמלי קבוע או מטלטל, הקשורים במתקן .
- "ביצוע עבודות חשמל"** – לא יעסוק אדם בביצוע עבודת חשמל, אלא אם יש בידו רישיון מאת המנהל המתיר לו ביצוע עבודה מסוג זה ובהתאם לתנאי הרישיון : תקופת תקפו של הרישיון תיקבע בו .
- "צו הפסקה"** – ראשי המנהל, מטעמי בטיחות לאדם או לרכוש, להורות, בצו חתום בידו, על הפסק הפעלתו של מתקן חשמלי או השימוש בו, או להתנות את המשך ההפעלה או השימוש בקיום תנאים שפורטו בצו .

### תוכן עניינים :

1. הוראות בטיחות כלליות
2. ציוד מגן
3. תיאום וביצוע עבודות חשמל ברשת המאור
4. פקודת הדלקת מאור
5. אישור עבודה ברשת המאור

### 1. הוראות בטיחות כלליות :

- עובד מאור רחובות / מפקח/ מנהל נכבד  
למען שלומך ובריאותך, חובתך למלא אחר הוראות הבטיחות הבאות :
- 1.1. עבודות ברשת המאור יבוצעו אך ורק ע"י חשמלאי בעל רישיון מתאים .
  - 1.2. אין לבצע עבודות בקרבה לרשת החשמל בלילה .
  - 1.3. אין לעבוד ברשת המאור בזמן גשם או סערה או בעת שהעובד אינו בקו הבריאות .
  - 1.4. העבודה תתבצע ע"י 2 עובדים לפחות, כאשר עובד אחד לפחות ימצא על הקרקע .
  - 1.5. לפני תחילת כל עבודה במתקן חשמלי יש לנתק את הזרם, לוודא ניתוק המתקן מכל מתח חשמלי, לתלות שלט אזהרה
  - 1.6. "לא לחבר – עובדים ברשת " ולנעול את ארגז הפיקוד ( ארון חשמל). המפתח למנעול ימצא בידי מבצע הכבודה בלבד.
  - 1.7. אין לעבוד במתקן חי- לרבות כל עבודה במרחק קטן מ- 60 ס"מ ממוליכים חיים חשופים במתח נמוך ולא פחות מ- 2 מטר
  - 1.8. במקרה של מתח גבוה. במקרה הצורך יש להזמין ניתוק הזרם מחברת חשמל.
  - 1.9. לא יותקנו פנסים מעל רשת החשמל וחל איסור לעבוד על פנסים אלו .
  - 1.10. עבודות פירוק והרכבה של זרועות ופנסים תיעשינה בזהירות מרבית ומבלי שייוצר מרחק הקטן מ- 60 ס"מ מקו מתח חי
  - 1.11. במתח נמוך.
  - 1.12. דינה של רשת תא"מ (תיל אווירי מבודד) כדין מוליך רשת רגיל .
  - 1.13. פנסים חדשים שיותקנו ברשת המאור יהיו מסוג בידוד כפול .

### עמוד 66 מתוך 122

חתימה+ חותמת : \_\_\_\_\_

- 1.14. אין לעמוד מתחת לסל ההרמה של המנוף .
- 1.15. יש להרחיק את סל ההרמה דיו מעצמים ומקווי חשמל יל פי החוק והתקנות .
- 1.16. אין להשאיר מתקן חשמלי או מרכזיית מאור פתוחים ללא השגחה. טרם העזיבה חובה לנעול אותם .
- 1.17. הקפד על היגיינה אישית: שטוף את ידיך לאחר סיום העבודה, ביציאה מהשירותים ולפני כל אכילה .
- 1.18. הוראות הבטיחות אינן באות לגרוע מכל דין אחר ומהוראות הבטיחות לחשמל, עבודות גובה, סולמות, עגורנים, במות הרמה וכו' .

## 2. ציוד מגן אישי :

- 2.1. נעל נעלי בטיחות .
- 2.2. לבש בגדי עבודה: שרוולים ארוכים והדוקים ומכנסיים ארוכים ורכוסיים .
- 2.3. לבש כפפות מבודדות למתח העלול לפרוץ ובדוק את תקינותן לפני השימוש .
- 2.4. הרכב משקפי מגן במהלך מיתוג מתקנים, הסרת נתיכים או עבודה בקרבת אזורים חיים של ציוד או מתקני חשמל. לאחר ניתוק המתח אפשר להסיר את המשקפיים.
- 2.5. חבוש כובע מגן ( קסדה ) .
- 2.6. בעת ביצוע עבודות במתקן חשמלי על פני הקרקע עבוד על גבי שטיח מבודד נייד. אין לסמוך על שטיח קבוע המונח ליד הלוח או המתקן.
- 2.7. אם הנך עובד בכביש, אי תנועה או בשוליהם לבש ביגוד זוהר הן ביום והן בלילה .
- 2.8. יש לאבטח את מקום העבודה ולהסדיר התנועה ע"י הצבת מחסומים, תמרורים, קונוסים, פנסים, ושלטי אזהרה בהתאם לתנאי המקום.
- 2.9. אם הנך חשוף לשמש, חבוש כובע מצחייה, הרכב משקפי שמש ומרח משחת הגנה על העור . (אין הוראה זו באה לגרוע מכל הוראה אחרת הנוגעת לחובת שימוש בציוד מגן אישי אחר).
- 2.10. לבש רתמת בטיחות כאשר העבודה נעשית בגובה מעל 2 מ' .
- 2.11. עבודה בגובה תעשה על פי התקנות לעבודות גובה 2007 (רק עובד מוסמך בעל תעודה תקפה יכול לעבוד בגובה על פי פרקי ההדרכה שקיבל).
- 2.12. טרם צאתך לעבודה, ודא שברשותך ציוד תקין כגון: ציוד מגן אישי, ציוד עזרה ראשונה, רתמת בטיחות, כלי עבודה, כלים מבודדים וכו' .

## 3. תאום וביצוע עבודות חשמל ברשת המאור :

- 3.1. ניתן לבצע עבודה בארגז הפיקוד, במכשירים ובאביזרים המותקנים לאחר מונה חברת חשמל ובתנאי שלפני כל טיפול ינותק המתח באמצעות המפסק הראשי של המאור שבארגז הפיקוד ותיעשה בדיקה להיעדר מתח באמצעות מכשור ייעודי. בהעדר מפסק כזה או לצורך הטיפול במפסק הנ"ל ינותק הזרם ע"י חברת חשמל באמצעות המבטח הראשי .
- 3.2. אין לחבר לרשת החשמל פנסים או לפרק מרשת החשמל פנסים. עבודות אלה יבוצעו ע"י עובדי חברת חשמל בלבד .
- 3.3. התקנת פנסים נוספים והארכת רשת המאור ברשת משותפת עם חברת החשמל מחייבת הסכמה של חברת החשמל ובדיקה של מהנדס – בודק מטעמם.
- 3.4. המפתחות לארגזי הפיקוד שיימסרו לעובדים ע"י חברת חשמל לא יועברו לאף גורם אחר, והם ישמשו אך ורק לביצוע עבודות האחזקה המותרות ברשת המאור.

עמוד 67 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- 3.5. הסמכות לכיבוי והדלקת רשת המאור נתונה בידי מנהל מחלקת חשמל. כל כיבוי או הדלקה חייב להיעשות בידיעתו ואישורו לפעולת ההדלקה ע"ג טופס בסעיף 4 פקודת הדלקת מאור.
- 3.6. לא ייתן מנהל מחלקת חשמל אישור להדלקת המאור ברשת משותפת עם חברת החשמל, אלא אם כן הודיע מראש למנהל ההשגחה של חברת חשמל. ולאחר שנתקבלה הסכמתו לפעולה בכתה על גבי טופס בסעיף 4. מנהל מחלקת החשמל ובאי כוחו יוודא שאין עובדים אחרים באזור ההדלקה.
- 3.7. כל פעולת הדלקה תירשם ע"ג פקודת הדלקת מאור (סעיף 4) שתכיל את הפרטים הבאים: שם המבקש, כתובת מרכזייה, רחובות בהן יידלקו הפנסים, תאריך הבקשה, שעת ההדלקה הצפויה ושעת הכיבוי. את הפקודה יאשר כאמור מנהל מחלקת החשמל ובמקרה של עמודי תאורה שאינם עצמאיים אלא לאחר שניתן אישור לכך מאת מנהל ההשגחה של חברת החשמל.
- 3.8. אין לבצע תיקון מרכזייה משותפת עם חברת חשמל ללא תיאום מראש עם חברת החשמל.
- 3.9. אין להדליק את רשת מאור אם הופסקה ע"י עובדי חברת חשמל.
- 3.10. בקשה להדלקה שאינה מתוכננת (מהשטח) הנעשית באמצעות מכשיר אלחוטאופאלפון חייבת להיעשות בצורה ברורה על הפונה לחזור על בקשתו פעמיים תוך ציון כל הפרטים הנדרשים.
- 3.11. לא נתקבל אישור בשנית – אין לבצע הדלקה.
- 3.12. השלמת רישום הפקודה תיעשה במשרד המחלקה.
- 3.13. אישור כזה יינתן ע"י מנהל מחלקת החשמל במקרה של רשת מאור עצמית בלבד.
- 3.14. אין להתיר לגורמים שאינם מורשים לרבות קבלני חשמל לעבוד ברשת המאור שלא ע"פ הוראות אלו. עבודתם תהיה תחת השגחתם של עובדי מחלקת החשמל ובעת הדלקה וכיבוי של מרכזיות גם תחת השגחתו של מנהל מחלקת החשמל מאור.
- 3.15. קבלן חשמל המעוניין לבצע עבודה ברשת המאור או התחברות לרשת מאור קיימת, יבקש אישור לעבודה מאת מנהל מחלקת החשמל ע"ג טופס בסעיף 5 טרם ביצוע העבודה.
- 3.16. מנהל מחלקת החשמל יאשר/לא יאשר את העבודה לקבלן.
- 3.17. בכל מקרה לא יאשרו מנהל מחלקת החשמל לקבלן ביצוע פעולות שלט הותרו עפ"י והוראות כל דין אחרות לרבות עבודה במתח חי והדלקת מרכזיית מאור.
- 3.18. בכל מקרה שימצא עובד תילי רשת המאור או של רשת חשמל קרועים או במצב העלול לסכן את הציבור, עליו להישאר במקום, להרחיק עוברים ושבים ולדווח מיידית למוקד ולחברת חשמל.

**4. פקודת הדלקת מאור**

(א) אישור חברת חשמל ( חלק זה של הטופס ימולא ברשת משותפת עם חברת החשמל ) .

אל : חברת חשמל – מנהל ההשגחה של חברת החשמל

אני הח"מ מבקש בזאת אישורכם להדלקת מרכזיית מאור של .

ברחוב : \_\_\_\_\_ בתאריך : \_\_\_\_\_

שעת ההדלקה הצפויה : \_\_\_\_\_ שעת הכיבוי : \_\_\_\_\_

מנהל מחלקת החשמל	תאריך	חתימה
רשות מקומית		
-----		
הריני מאשר / לא מאשר את פעולת הדלקת המאור הנ"ל ( ימולא ע"י חברת חשמל )		
הערות : _____		

מנהל ההשגחה תאריך	חתימה
חברת חשמל	
-----	

**5. אישור מנהל מחלקת אחזקת מאור ( חלק זה של הטופס לשימוש פנימי )**

אל : \_\_\_\_\_

הריני מאשר לך בזאת הדלקת מרכזיית המאור ע"פ הפרטים להלן :

רחוב : \_\_\_\_\_ תאריך : \_\_\_\_\_

שעת ההדלקה הצפויה : \_\_\_\_\_ שעת הכיבוי : \_\_\_\_\_

הערות :

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

מנהל מחלקת החשמל	תאריך	חתימה
------------------	-------	-------

אגף תשתיות מחלקת החשמל

אישור עבודה ברשת המאור

(א) מנהל מחלקת החשמל –

אני הח"מ מבקש בזאת את אישורכם לעבודה ברשת המאור של כמפורט להלן :

ברחוב : \_\_\_\_\_ בתאריך : \_\_\_\_\_

בין השעות : \_\_\_\_\_

תיאור העבודה : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

חתימה

תאריך

שם הקבלן

(ב) אישור מנהל מחלקת החשמל ( ימולא ע"י מנהל מחלקת אחזקת מאור )

הריני מאשר / לא מאשר את העבודה לעיל

הערות :

---

---

---

---

חתימה

תאריך

מנהל מחלקת החשמל

**נספח 2 - כתב התחייבות - אישור קבלת הדרכה**

**כתב התחייבות**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ שם העובד \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ עובד ב \_\_\_\_\_ תפקיד \_\_\_\_\_

אני מצהיר בזאת כדלקמן :

1. בתאריך \_\_\_\_\_ הודרכתי בבטיחות ע"י מר \_\_\_\_\_ :

שתפקידו: \_\_\_\_\_ לגבי הסיכונים בעבודה והוראות והנחיות הבטיחות הרלוונטיות לעבודתי ברשות.

2. אני מבין את תוכן ההוראות ומתחייב לפעול בהתאם לאמור בהן , ידוע לי כי על-ידי הפרתן כולן או חלקן , אני מסכן את בריאותי ועושה זאת בניגוד להוראות הממונים עלי , ועל אחריותי הבלעדית בלבד.

3. אני מתחייב להשתמש בכול אמצעי המגן האישי שסופקו לי בכדי לשמור על בריאותי.

4. במידה ויתעורר בי ספק לגבי יישום ההוראות , תוכן , חובותיי על - פיהן או כל ספק אחר ביחס אליהן , אני מתחייב לפנות מיד למנהל עבודה על מנת שיבהיר את הדרוש הבהרה .

ולראיה באתי על החתום היום

\_\_\_\_\_ תאריך

\_\_\_\_\_ חתימת העובד

\_\_\_\_\_ חתימה

\_\_\_\_\_ תפקיד

\_\_\_\_\_ שם מלא אישור חתימה על ידי

## נוהל בטיחות-עבודה בגובה

### 1. מטרת ההוראה

- 1.1 מטרת ההוראה להגדיר ולהנחות באילו אמצעי בטיחות יש להשתמש בכדי להבטיח את העובד מפני נפילה מגובה שתוצאותיה יכולות להיות קשות.
- 1.2 הוראה זו מסתמכת על תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז – 2020.

### 2. הגדרות

- 2.1 **עבודה בגובה** - כל עבודה לרבות גישה למקום עבודה שבשלה עלול עובד ליפול לעומק העולה על 2 מטר לרבות עבודה כאמור:
  - 2.1.1 המתבצעת מעל משטח עבודה בלא גידור או מעקה תיקני.
  - 2.1.2 המצריכה הטיית גוף האדם ביותר מ- 45 מעלות מעבר לגדר או למעקה של משטח העבודה או מדרכת המעבר.
  - 2.1.3 המתבצעת מתוך בימה מתרוממת ניידת, סל להרמת אדום או פיגום ממוכן.
- 2.2 **אזור סכנה-אזור** שמתבצעת מעליו עבודה בגובה, עבודת גלישה, או טיפוס תרנים, שאליו עלולים ליפול חלקים כלשהם ולהסב נזק לנפש או רכוש.
- 2.3 **אמצעי קשירה** - רכיב במערכת אמצעי מיגון אישי, המחבר את רתמת הבטיחות אל נקודת עיגון או קו עיקול שעל מבנה כלשהו.
- 2.4 **אמצעי חיבור** - רכיב ציוד מגן אישי המחבר את רשתות הבטיחות לנקודות העיגון שעל מבנה כלשהו.
- 2.5 **בולם נפילה מונחה** - רכיב מיגון אישי שמתקיימות בו דרישות התקן לעניין זה, והמותקן על קו עיגון אנכי ומונחה לנוע לאורכו, והוא בעל התקן הנחייה הננעל מאליו, שמחובר אליו אמצעי הקשירה של רתמת הבטיחות.
- 2.6 **בולם נפילה נסוג** - רכיב שמתקיימות בו דרישות התקן לעניין זה, המצוייד בהתקן הננעל מאליו, בעל יכולת מתיחה וכיווץ אוטומטיים של אמצעי קשירה, שניתן לשלבו במערכת צמ"א לבלימת נפילה מגובה והמאפשר חופש תנועה ומרחב תמרון עד למרחק מסויים.
- 2.7 **בימה מתרוממת ניידת** - מתקן הרמה שאינו ניח המיועד להרמת אנשים לעמדת עבודה מתוך משטח עבודה כמשמעותו בתקנות עבודות בניה, שהכניסה והיציאה של מפעילו אפשרית במצבו התחתון בלבד, למעט פיגום תלוי ממוכן, פיגום תורן ממוכן ולמעט סל להרמת אדום.
- 2.8 **מלגזה** - מכונה ניידת בעלת תורן או זרוע שליפה טלסקופית המיועדת להרמת משאות ולשינועם באמצעות מזלג או התקן מתאים אחר.
- 2.9 **מערכת בלימת נפילה** - מערכת צמ"א להגנה מפני נפילה מגובה שמתקיימות בה דרישות התקן לעניין זה הכוללת רתמת גוף מלאה לבלימת נפילה של עובד.
- 2.10 **נקודת עיגון** - נקודה על מבנה, בניין תורן וכל אתר עבודה שמתבצעת עליו עבודה בגובה ושמחבר אליה אמצעי הקשירה של העובד במערכת צמ"א או אמצעי חיבור לרשת בטיחות לפי העניין.
- 2.11 **סולם** - התקן עם שלבים שיכול אדם לטפס בו או לרדת ממנו לצורך ביצוע עבודה.
- 2.12 **סופג אנרגיה** - התקן משכך זעזועים שמתקיימות בו דרישות התקן לעניין זה המשולב במערכת ציוד מגן אישי לבלימת נפילה, שבאמצעותו מוקטן כוח הבלימה באופן שמאפשר לגוף העובד לספוג את אנרגיית הבלימה בלי שייגרם לו נזק.
- 2.13 **סל להרמת אדם** - משטח עבודה מגודר או תא (כלוב) המיועד להרמת עובד או מס' עובדים וציוד, בהתאם לעומס שתוכנן לו – הניתן להרמה באמצעות מלגזה או מכונת הרמה שלא יועדה בעיקר לכך.
- 2.14 צמ"א - ציוד מגן אישי כהגדרתו בתקנות ציוד מגן אישי.
- 2.15 צמ"א להגנה מפני נפילה מגובה - כמשמעותו בתקן ישראלי ת"י 1849.

עמוד 71 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- 2.16. מערכת למניעת נפילה – "מערכת ריסון" מערכת צמ"א המיועדת למנוע את נפילת העובד מעבר לשפת הבור, מבנה או משטח וכיוצא באלה.
- 2.17. מערכת מיקום ותמיכה – מערכת צמ"א להגנה מפני נפילה מגובה, המיועדת להבטיח את יציבות גופו של העובד כאשר רוב משקלו נתמך על רגליו בעמדת העבודה שלו, כדי לאפשר לו ידיים חופשיות לביצוע העבודה או למנוע את נפילתו מעבר לשפת הבור, מבנה או משטח וכיוצא באלה.
- 2.18. גולש בנין – מי שמוסד להכשרה נתן לו תעודת הכשרה לבצע עבודות גלישה לפי התקנות.
- 2.19. טיפוס תרנים – עבודה בגובה הנעשית על גבי תורן שממנו עלול אדם ליפול לעומק העולה על 6 מטרים, לרבות טיפוס לצורך הרכבה, פירוק, כוונון, בדיקה, טיפול תחזוקה, תיקון, חיבור או החלפה של רכיבי התורן או מכללים המורכבים עליו.
- 2.20. מטפס תרנים – מי שמוסד להכשרה נתן לו תעודה לבצע עבודות טיפוס תרנים, לפי התקנה והוא במרשם.
- 2.21. **מנהל מקצועי** – מי שמוסד להכשרה נתן לו תעודה של אחראי על גולש בנין או מטפס תרנים, לפי התקנות.

### 3. תוכן ההוראה

- 3.1. מבוצעות עבודות ייחודיות המחייבות עבודה בגובה כמו:
- 3.1.1. שימוש בסל אדם למלגזה או מנוף על משאית העמסה עצמית.
- 3.1.2. גישה לגגות מבנים.
- 3.1.3. גישה למיכלי מים, בארות מים.
- 3.1.4. טיפול באלמנטים התלויים בגובה באולמות ספורט ובמוסדות המזמין.
- 3.1.5. גיזום עצים (הסמכה לעבודות גינון בגובה).
- 3.2. עבודות אלו מחייבות שמירה על כללי בטיחות מיוחדים בכדי למנוע תאונות עבודה.
- 3.3. העבודה יכולה להתבצע ע"י:
- 3.3.1. קבלן חיצוני.
- 3.3.2. עובד המזמין.
- 3.4. הוראה זו מחייבת כל אדם העוסק בעבודה בגובה בתחום באם הוא עובד קבלן חיצוני או עובד המזמין.
- 3.5. עובד בגובה חייב למלא את התנאים הבאים:
- 3.5.1. מעל גיל 18 (בגיר).
- 3.5.2. העובד עבר הדרכה על ידי מדריך עבודה בגובה והוא בעל אישור תקף המעיד על ההדרכה לפי הטופס.
- 3.5.3. המדריך יחתום על אישור העבודה בגובה. אישור זה תקף עד לשנתיים. אישור זה ישמר בתיקו האישי של העובד.
- 3.5.4. העובד אינו במצב העלול לסכן אותו או את העובדים עמו לרבות מצב של השפעת סמים, משקאות משכרים או ליקוי גופני או נפשי.
- 3.5.5. הוראה זו מתייחסת לעבודות נפוצות ברשות כגון: עבודה על גגות, עבודה על בארות, עבודה בסל הרמה.
- 3.5.6. חל איסור עבודה בגובה במקרים שאינם באחריות אותו עובד.
- 3.5.7. העובד ימלא בקפידה אחר הוראות הבטיחות שנקבעו בהוראה זו ובתקנות עבודה בגובה ולא יבצע כל שינוי מהותי בכל התקן, אבזר, או ציוד אחר לביצוע עבודה בגובה.
- 3.5.8. אין הוראה זו באה במקום התקנה לעבודה בגובה אלא באה לחדד את הנושא.
- 3.5.9. העובד יודיע על כל פגם, תקלה או שינוי מהותי בפריטים, או על כל סיכון במקום העבודה שנתגלה לו במהלך עבודתו, או על היותו במצב בריאותי או נפשי העלול לסכן את עצמו או אדם אחר.

### 3.6. אחריות המנהל המקצועי של העובד :

- 3.6.1. המנהל המקצועי חייב למלא אחר הוראות הוראת עבודה זו ולנקוט בכל האמצעים המתאימים כדי להבטיח שימולאו כל ההוראות והתקנות הנוגעות לעבודת העובד, זולת אם הוטלה במפורש האחריות על העובד המבצע או אדם אחר.
- 3.6.2. על המנהל המקצועי לוודא לפני תחילת העבודה את כשירות ותקינות הצמ"א לעבודה המיועדת כולל תוקף בדיקת בודק מוסמך לציוד המחויב.
- 3.6.3. על המנהל לוודא כשירותו הבריאותית של העובד לבצע את העבודה .
- 3.6.4. על המנהל לפעול בהתאם לתקנות עבודה בגובה התשס"ז 2007.

### הוראות בטיחות לעובד בגובה

#### 1. תחומי עבודה בגובה :

- 1.1. סולמות.
- 1.2. מתוך סלים להרמת אדם.
- 1.3. מתוך בימות הרמה מתרוממות ופיגומים ממוכנים.
- 1.4. בתוך מקום מוקף.
- 1.5. מעל לפיגומים נייחים.
- 1.6. מעל גגות.
- 1.7. מעל מבנה קונסטרוקציה.
- 1.8. בטיפול בעצים וגיזומים (הסמכה לעבודת גננות בגובה) .

#### 2. ציוד מגן אישי :

מבצע לא יעסיק עובד בגובה, אלא בהתקיים אחד מאלה :

- 2.1. העובד מאובטח במשך כל זמן העבודה בגובה באחת המערכות המפורטות. הכל לפי אופי וסוג העבודה המבוצעת, ובלבד שהעובד יהיה מחובר אליהן ברמת בטיחות (העובד יחזיק תעודת הסמכה לעובד גובה
- 2.2. על פי הנושאים והכלים בעבודתו) :
  - 2.2.1. מערכת בלימת נפילה.
  - 2.2.2. מערכת מיקום ותמיכה המשולבת במערכת לבלימת נפילה.
  - 2.2.3. מערכת למניעת נפילה.
- 2.3. הותקנה באופן יציב ונאות רשת מגן המתאימה לאופי העבודה הנדרשת, על פי תכנון, הנחייה והשגחה של מהנדס אזרחי רשום ורישוי לפי חוק המהנדסים והאדריכלים, התשי"ח 1958 .
- 2.4. על אף האמור בתקנת המשנה בעבודה מתוך בימה מתרוממת ניידת, סל להרמת אדם או פיגום ממוכן, יהיה כל עובד קשור למערכת למניעת נפילה, דווקא המחוברת לנקודת עיגון הקבועה במבנה הבימה, הסל או הפיגום
- 2.5. הממוכן, לפי העניין אמצעי הקשירה יכוון כך שיהיה קצר ככל האפשר וימנע נפילת העובד מתוך המיתקן .

### 3. עבודה עם סל הרמה למלגזה

- 3.1. העבודה בסל הרמה מאושר ומסומן שנבדק בחצי שנה האחרונה ע"י בודק מוסמך.
- 3.2. עובד בסל הרמה חייב להיות קשור ומחובר לנקודת עגינה בעזרת רתמת בטיחות תקנית שנבדקה ע"י בודק מוסמך בחצי שנה האחרונה.
- 3.3. המתקן קשור ומעוגן למלגזה.
- 3.4. נהג המלגזה/מנוף הינו מוסמך לעבודה עם סל הרמה.

### 4. עבודה עם סולמות

- 4.1. הסולם חייב להיות בעל תו תקן ישראלי. חובה על מנהל העבודה להוציא ולזרוק כל סולם שאינו עומד בתקן.
- 4.2. חובה לראות כי הסולם תקין, שלביו אינם עקומים או מנותקים ובלי פגם. חשוב מאוד כי יש גומיות למניעת החלקה בבסיס הסולם.
- 4.3. העמדת הסולם תהיה על רצפה יציבה, וכי משהו מלמטה מוודא כי הסולם תמיד יציב.
- 4.4. השענת הסולם בחלק העליון – חובה לייצב את הסולם ב-2 נקודות ולהבטיח כי הסולם יציב.
- 4.5. הסולם לא יוצב במקום מעבר, או מעל דלת.
- 4.6. לא יעלו 2 עובדים על סולם אחד. המשקל שעל גבי הסולם לא יעלה על 150 ק"ג.
- 4.7. על העובד לנעול נעליה עבודה עם סוליות מיוחדות נגד החלקה וכובע מגן.
- 4.8. בעבודה מעל לגובה 4.5 מ' שמצריכה הטיית הגוף או עבודה מאומצת ממושכת על העובד להקשר ברתמת בטיחות ומערכת בולם נפילה המעוגנת לחלק יציב, יחבוש קסדה לעבודת גובה.
- 4.9. העובד יטפס וירד בסולם כשפניו פונים כלפי הסולם ושתי ידיו פנויות מכל חפץ כדי להיאחז בסולם.
- 4.10. בעת הטיפוס והירידה נדרשת אחיזה בשלוש נקודות משען לפחות (שתי רגליים ויד או שתי ידיים ורגל).
- 4.11. סולם יועמד בשיפוע של 1 אופקי ל-4 אנכי (כלומר ל-2 מ' גובה 1/2 מ' מרחק) או זווית שלבין 65 ל-75 מעלות.
- 4.12. סולם כפול יועמד בפתיחת מפתח מכסימלית כשהתקן הגבלת המפתח תקין.
- 4.13. מבצע יוודא כי לא יטפס עובד בסולם ארוך מ-2 מטרים אלא עד למטר אחד לקצהו העליון.
- 4.14. סולם נייד יובטח על ידי התקן לעצירת הגלגלים למניעת תזוזה בלתי רצויה כל עוד נמצא או עשוי להימצא עליו אדם.
- 4.15. לא יוצב סולם נסמך אלא כשהוא נשען במקום השענתו התחתון על שני זקפיו בשתי נקודות יציבות המצויות באותו מפלס ובמקום השענתו העליון על שני זקפיו בשתי נקודות יציבות המצויות באותו המפלס. לא ניתן להציב את חלקו העליון של סולם באופן המאפשר השענתו על שני זקפיו לרבות עמוד, תורן, גזע עץ או פינה חיצונית של מבנה יצוייד הסולם באבזור מתאים בראשו, שיאפשר בחוזקו ובמידותיו את ביצוע העבודה בביטחון.
- 4.17. לא ייעשה כל שימוש בסולם המצויד במיתקן פיצוי.
- 4.18. סולם ניצב יועמד באופן שהתקן הגבלת המפתח שלו ייפתח במלאו לא ייעשה שימוש בסולם שהתקן הגבלת המפתח שלו אינו תקין.
- 4.19. בעת השענת סולם מעל לפתח של קיר או מבנה, יימצא ראש הסולם בגובה של 30 ס"מ לפחות מעל הפתח.

### 5. עבודות עם סל הרמה במשאית מנוף העמסה עצמית

- 5.1. יש לוודא רישיון וביטוח של המשאית בתוקף.
- 5.2. יש לוודא תוקף בדיקת בודק מוסמך למנוף ב-14 חודשים האחרונים.
- 5.3. יש לוודא תוקף בדיקת בודק מוסמך לסל הרמה בחצי השנה האחרונה.

### עמוד 74 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- 5.4. על העובד לנעול נעלי בטיחות ולהשתמש בכובע מגן.
- 5.5. מנהל העבודה יודא שהמשאית לא עובדת מתחת לקווי מתח חשמל.
- 5.6. על העובד להיות קשור עם רתמת בטיחות ומערכת למניעת נפילה לנקודת עגינה בסל הרמה.
- 5.7. על מנהל העבודה לוודא הסמכת מפעיל המנוף להפעלת עגורנים.
- 5.8. על מנהל העבודה לוודא הימצאות מפעיל המנוף ליד המשאית וקשר עין קבוע של המפעיל עם העובד שבסל.

#### 6. עבודות ייחודיות בגובה

- 6.1. גלישה מקירות גבוהים.
- 6.2. עבודה על גגות שבירים ולא שבירים, משופעים ותלולים.
- 6.3. טיפוס על אנטנות.
- 6.4. התקנת/בניית קונסטרוקציות וכו'.
- 6.5. גיזום ועבודות חקלאות.
- 6.6. עבודות ייחודיות יבוצעו ע"י קבלנים חיצוניים לאחר:
  - 6.6.1. שהוחתמו על הוראת עבודה - עובדי קבלן
  - 6.6.2. לאחר תדרוך ותאום עם המנהל המזמין לגבי היקף ואופן העבודה.
  - 6.6.3. לאחר תדרוך ממונה בטיחות.
- 6.7. כל עבודה בגובה ע"י קבלן חיצוני תעשה בהתאם לתקנת הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה) התשס"ז – 2007.

#### 7. אחריות מנהל העבודה האחראי לעבודה לוודא:

- 7.1. קיום סעיף 5.5.
- 7.2. שהעובדים מצוידים בציוד מגן אישי (נעלי בטיחות, כובעי מגן, משקפי מגן וכפפות עבודה ע"פ הצורך).
- 7.3. הימצאות רתמת בטיחות, חבל בולם נפילה, ציוד ואביזרי גלישה (חבלים לולאות וכו') שעברו בדיקת בודק מוסמך בחצי השנה האחרונה.
- 7.4. כל עבודה המצריכה סיוע של סל הרמת אדם, סולם וכו' תבוצע ע"פ האמור בהוראה זו.

## נספח ד' – תנאים כלליים לביצוע העבודות

### התנאים הכלליים לביצוע העבודה

#### פרק א' - כללי הגדרות:

1. בחוזה ובתנאים הכלליים, כפי שהוא מוגדר להלן, יהיו למונחים הבאים הפרושים, המפורטים לידם אלא אם כן תוכן הדברים מחייב אחרת: -

"**המהנדס**" או "**המפקח**" או "**המנהל**" - מהנדס העירייה ו/או מי שהוסמך ו/או מי שמונה לצורך זה ו/או הורשה על - ידי מהנדס העירייה או מטעמו לרבות מחלקת ההנדסה של העירייה.

"**הקבלן**" - לרבות: נציגיו של הקבלן, יורשיו ומורשיו המוסמכים. לרבות כל קבלן משנה הפועל בשמו או בשבילו בביצוע העבודה או כל חלק ממנה.

"**קבלן משנה**" - לרבות: פועליו, סוכניו וכל הפועלים מכוחו או מטעמו.

"**העבודה**" - העבודה שיש לבצע בהתאם לחוזה, לרבות כל שלב ושלב בעבודה.

"**שטח העבודה**" - השטח בו מתבצעת העבודה לרבות השטחים שיימסרו לקבלן עם התחלת עבודה והשטחים שהקבלן משתמש בהם לצורך ביצוע העבודה, החסנה, עבודות עזר, מקום מנוחה לעובדים, וכן מקום בו מבוצעות עבודות במישרין או בעקיפין וכן שטח שהוסכם עליו עם המהנדס כשטח עבודה.

"**תכניות**" - התכניות המהוות חלק בלתי נפרד מהחוזה, לרבות כל שינוי בתכנית כזו שאושרה בכתב על - ידי המהנדס לעניין חוזה זה וכן כל תכנית אחרת שתאושר בכתב על - ידי המהנדס לעניין חוזה זה, מזמן לזמן.

"**מבנה ארעי**" - כל מבנה או כל עבודה שיידרש באורח ארעי להתקנים או לבצעם עבור או בקשר לביצועה של העבודה.

"**חומרים**" - לרבות: תערובת או תרכובת של חומרים שמשמשים בהן לביצוע העבודה.

"**היום הקבוע**" - היום האחרון שנקבע במכרז להגשת ההצעות ובאם לא נקבע יום כזה - היום בו נתקבלה הצעת הקבלן או נחתם החוזה, לפי המאוחר שביניהם.

"**החוזה**" - טופס החוזה לביצוע העבודה (ערוך לפי הנוסח המצורף), כולל כל המסמכים הנספחים לחוזה, הצעת הקבלן, המפרטים, כתבי הכמויות והתוכניות וכן כל מסמך אחר המהווה חלק בלתי נפרד מהחוזה.

"**שכר החוזה**" - הסכום שנקבע בין הצדדים בתמורה לביצוע החוזה, לרבות כל תוספת שתיוסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה ולהוציא כל פחת שיופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.

"**צו התחלת עבודה**" - הוראה שניתנה בכתב על - ידי המהנדס במכתב חתום.

"**לוח התקדמות העבודה**" - לוח שבו יפרט הקבלן את הזמנים שבהם יתחיל, יתקדם ויסיים כל שלב ושלב של העבודה.

"**הפוליסה**" - פוליסת ביטוח שתוצא לפי הוראות החוזה.

"**שינוי**" - כל שינוי בעבודה או בחלק ממנה לרבות הוספתה של עבודה או הפחתה או צמצומה של העבודה ושינויים בתאור העבודה או איזה חלק ממנה.

"**סכומי הערבויות**" - כל סכום שנקבע בחוזה זה ו/או הנקוב בהצעתו של הקבלן, אם במפורש ואם על - ידי קביעת אחוז מסויים כערבות לקיום הוראות החוזה, כולן או מקצתן על -

עמוד 76 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

ידי הקבלן.

## תפקידיו וסמכויותיו של המהנדס - ניהול יומן

2. (א) המהנדס רשאי לבדוק את העבודה ולהשגיח על כל שלב בביצועה או בהכנות לביצוע השלב, וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם וטיב המלאכה שנעשית ע"י הקבלן בביצוע העבודה. כן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה ואת הוראותיו הוא.

(ב) המהנדס ינהל יומן עבודה לפי הטופס שיקבע ויספק המהנדס ובמספר עותקים שיקבע על ידי המהנדס. המהנדס והקבלן ירשמו ביומן את הוראותיהם והערותיהם. ביומן ירשמו גם את העניינים הבאים:

(1) פירוט העבודות שיעשו.

(2) ציון כל גורם העלול להשפיע או שהשפיע על התקדמות העבודה.

(3) מספר הפועלים המועסקים בעבודה לסוגיהם.

(4) החומרים שהובאו לשטח העבודה לרבות פירוט ככל הניתן של טיבם כמויותיהם והשקעתם בעבודה.

(5) התקדמות ביצוע העבודה במשך היום.

(6) תקלות והפרעות בביצוע העבודה.

(7) הוראות שוטפות ותוספות בביצוע העבודה או שינויים.

(8) אישור המהנדס או הסתייגויותיו ביחס לאופן הביצוע של כל עבודה או של איכות החומרים, טיבם וכמויותיהם.

(9) אישור המהנדס לגבי כל שלב שביצעו הסתיים ושנבדק.

(ג) רישומי והוראות המהנדס ביומן יחייבו את הקבלן. באם תוך 3 ימים לא יסתייג מהם הקבלן ע"י הודעה ב"כ מהנדס, יחשב הקבלן כמסכים להוראות ולרישומים הנ"ל. רישומי הקבלן לא יחייבו את המזמין. היומן ייחתם מדי יום ביומו על - ידי המהנדס והקבלן. העתק חתום מהיומן יימסר הן למהנדס והן לקבלן והם רשאים להסתייג מכל פרט מהפרטים הרישומים בו.

(ד) רישומים של המהנדס ביומן, פרט לאלה שהקבלן מסתייג מהם בכפיפות לסעיף קטן ג', ישמשו כראייה בין הצדדים על העובדות הכלולות בהם אולם לא ישמשו כשעצמם עילה לדרישת כל תשלום או תביעה על פי החוזה. הסמכויות הנזכרות בסעיף זה באות להוסיף על סמכויות המהנדס בחוזה זה ולא לגרוע מהן.

## דרכי ביצוע ולוח התקדמות העבודה

10. (א) הקבלן ימציא לאישור המהנדס תוך 7 ימים מיום חתימת החוזה, הצעה בכתב בדבר דרכי הביצוע ולוח התקדמות העבודה לרבות הסדרים והשיטות אשר לפיהם יבצע את העבודה. הצעת הקבלן תתחשב בנקודות הציון ובלוח הזמנים כפי שנמסר לו על ידי המהנדס, אם נמסר. כן ימציא הקבלן למהנדס, לפי דרישתו מזמן לזמן, מילואים ופרטים בכתב בקשר לדרכי הביצוע, לרבות רשימת מתקני העבודה ומבנים ארעיים שיש בדעתו להשתמש בהם.

המצאת החומר האמור על ידי הקבלן למהנדס, בין שאישר אותו המהנדס במפורש ובין שלא אישר אותו, אינה פוטרת את הקבלן מאחריות המוטלת עליו.

(ב) לא המציא הקבלן לוח התקדמות העבודה, כאמור בסעיף קטן (א) ייקבע לוח התקדמות העבודה על ידי המהנדס ויחייב את הקבלן ממש כאילו הוגש ונחתם על ידי הקבלן.

סימון

11. (א) המהנדס יסמן את נקודות המוצא להתחלת העבודה. הקבלן יהיה אחראי לסימון הנכון והמדוייק של

עמוד 77 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתניה

המשך העבודה ולנכונותם של הגבהים, הממדים והכוון של כל חלקי העבודה. המהנדס יבדוק ויאשר את כל הסימונים שנעשו על ידי הקבלן. הוצאות הסימון חלות על הקבלן.

(ב) הוטל על הקבלן על פי החוזה לבצע את הסימון לפי נקודות קבע שנקבעו על ידי המהנדס, חייב הקבלן לשמור על קיומן ושלמותן של נקודות אלה. נהרסו ו/או נעלמו נקודות הקבע שנקבעו על ידי המהנדס כאמור, על הקבלן לחדשן על חשבונו הוא ולהודיע למהנדס מיד על כך ולהזמין ולבדוק את מיקום הנקודות החדשות.

(ג) הקבלן יציב על חשבונו בשטחי העבודה שלטים בגודל ובצורה שיניחו את דעת המפקח ובהם ירשם: שם העבודה, שהעבודה מבוצעת עבור עיריית נתיבות, שם המתכנן, שם המהנדס, שם הקבלן וכתובתו, שם המנהל וכתובתו וכל פרט אחר מסוג זה שידרוש המפקח.

## **פרק ג' - השגחה** **השגחה מטעם הקבלן**

12. הקבלן יהיה מצוי במקום העבודה וישגיח עליה ברציפות במשך ביצועה.

## **רשיונות כניסה והרחקת עובדים**

13. (א) הקבלן ימלא כל דרישה מטעם המזמין או המהנדס בדבר הרחקתו ממקום העבודה של כל אדם המועסק על ידו במקום העבודה אם לדעת המהנדס, התנהג אותו אדם שלא כשורה, או שהוא מתרשל בביצוע תפקידיו. אדם שהורחק לפי דרישה כאמור - לא יחזור הקבלן להעסיקו, בין במישרין ובין בעקיפין במקום העבודה. המהנדס לא יהא חייב לנמק את דרישתו.

(ב) רשאי המהנדס לתת לקבלן הוראה בכתב על הצורך בהגבלת הכניסה למקום העבודה כולו או מקצתו. משניתנה הוראה כזו, ימציא הקבלן למהנדס ויתקן מעת לעת את רשימות העובדים שיהיה זקוק להם במקום העבודה לביצוע העבודה וכן פרטים אחרים אודותם כפי שידרוש המהנדס.

(ג) אדם שלא ניתן לו רשיון כניסה כאמור או עובד שהמהנדס דרש את החזרת רשיון הכניסה שלו אחראי הקבלן להרחקתם ממקום העבודה.

## **שמירה, משרדים, גידור ושאר אמצעי זהירות**

14. (א) הקבלן מתחייב לספק, על חשבונו הוא, שמירה, גידור ושאר אמצעי זהירות לביטחוננו ולנוחיותו של הציבור, בכל מקום שיהיה צורך בכך או שיידרש על ידי המהנדס או שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי. על הגדר להיות מסוג איסכורית או עץ בגובה 2 מ' לפחות.

(ב) הקבלן מתחייב להתקין ולהחזיק על חשבונו במקום העבודה לפי דרישות והוראות המנהל:

(1) מבנה, לשימוש משרדי הקבלן.

(2) מבנה נפרד בגודל שלא יפחת מ 3.00 מטר X 4.00 מטר ובגובה 2.20 מטר, לשימוש משרדי המפקח. במבנה יהיו דלת אחת ושני חלונות שיצוידו במתקני סגירה נאותים ואטומים בפני מים ורוח. המבנה יכלול שירותים ומטבחון מצוידים למשרד שיחבורו לביוב ולמים זורמים, יותקן מזגן אויר, יסופק טלפון וקו והוא יצויד במכשיר פקסימיליה ובמכונת צילום. מחיר הקמת המבנה כולל ריהוט, ציוד ואחזקה במשך כל תקופת הביצוע כולל במחיר העבודה. הריהוט יכלול:

1 שולחן משרדי בגודל 160 ס"מ X 80 ס"מ עם מגירות המצוידות במנעולים ומפתחות.

8 כסאות + 1 שולחן ישיבות ניצב לשולחן המשרדי.

1 מתלה לתכניות.

1 ארון פלדה מצויד במנעול ומפתח.

המבנה יוצב במקום שיקבע המפקח לפני תחילת הביצוע.

הקבלן יהיה אחראי לשמירת המבנה ולניקיונו היום יומי ולתאורתו.

כל האמור בסעיף זה יהיה על חשבון הקבלן. המבנה יישאר כרכוש הקבלן ועליו לפרקו ולסלקו מאתר העבודה עם השלמתה, ובאישורו של המפקח.

(3) מחסן מתאים לאחסנת חומרים כלים ומכשירים אחרים לצורך ביצוע העבודות לפי החוזה.

(ג) המבנים האמורים יהיו רכושו של הקבלן והוא יפרקם ויסלקם מאתר העבודה עד תום העבודות לפי

עמוד 78 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

## מציאת עתיקות וכו'

25. (א) עתיקות כשמשמעותן בדין בעלי ערך גיאולוגי או ארכיאולוגי אשר יתגלו במקום העבודה (להלן: "העתיקות") - הם נכסי המדינה, והקבלן ינקוט באמצעי זהירות מתאימים למניעת הפגיעה בהם או הזזתם של לצורך על - ידי כל אדם שהוא.

(ב) מיד לאחר גילוי העתיקות ולפני הזזתן או הזזת חלק מהן ממקומן יודיע הקבלן למהנדס על התגלית. כן מתחייב הקבלן לקיים את הוראות חוקי המדינה בדבר עתיקות.

(ג) ההוצאות שנגרמו לקבלן עקב נקיטת אמצעי הזהירות האמורים בסעיף קטן (א) יחולו על מהמזמין, והמזמין יהא זכאי לכל פיצוי המגיע מן המדינה בגין אותם אמצעי זהירות.

## תשלום תמורת זכויות הנאה

26. אם יהא צורך לביצוע העבודה בקבלת זכות הנאה או שימוש כלשהו, כגון: לצרכי חציבה או נטילת עפר או חול או זכות מעבר או שימוש, או כל זכות דומה - יהא הקבלן אחראי לקבלת הזכות האמור מבעליה ותשלום תמורה על חשבון הקבלן כפי שישוכם בין הבעלים לבין הקבלן.

### פגיעה בנוחיות הציבור ובזכויותיהם של אנשים

27. הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודה לא תהיה פגיעה שלא לצורך בנוחיות הציבור ולא תהיה כל הפרעה שלא לצורך בזכות השימוש והמעבר של כל אדם בכביש, דרך, שביל וכיוצא בזה או בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהו, והקבלן ימלא אחר כל הוראה של המהנדס בענין אי הפרעה לשימוש בזכויות ובחזקה כאמור, לרבות התקנת דרכים זמניות ושלטי אזהרה והכוונה המצויידיים בפנסים.

### תיקון נזקים לכביש, למובילים אחרים וכיוצא ב

28. הקבלן אחראי ויתקן על חשבונו, מיד ולשביעות רצונו של המזמין כל נזק או קלקול שיגרמו במהלך ביצוע העבודה לכל כביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תעול, חשמל, טלגרף, טלפון, צינורות דלק, גז או מובילים מתקנים אחרים, בין שהם נראים לעין ובין שאינם נראים לעין, בין שהנזק או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודה, בין אם המתקן הנ"ל סומן בתכניות, או בכל מסמך אחר המהווה חלק של החוזה ובין אם לא סומן כנ"ל.

### מניעת הפרעות לתנועה

29. על הקבלן למנוע במידת האפשר הפרעות לתנועה בדרכים, בקשר עם ביצוע העבודה ובאם יהיה הכרח לגרום הפרעה כזאת יקבל תחילה רשיון כדרוש מהרשות המוסמכת וימלא בקפדנות אחרי הוראות תנאי הרשיון והוראות המהנדס.

### קבלני משנה בחוזה ישיר עם המזמין או בחוזה עם הקבלן

30. (א) המזמין שומר לעצמו את הזכות למסור במישרין לקבלני משנה את העבודות דלהלן: אם לא נכללו בחוזה זה ולחתום איתם במישרין על חוזים בנדון. ואלה עבודות:

- 1) פיתוח שטח.
- 2) מיתקני אספקת מים ותברואה.
- 3) מיתקנים להסקה מרכזית.
- 4) מיתקני חשמל.
- 5) מיתקני מיזוג - קירור ואיוורור.
- 6) ציוד נירוסטה במטבחים.
- 7) מעליות.
- 8) ריהוט מורכב בבנין, לרבות מחיצות, ארונות קיר וכיוצא ב.
- 9) נגרות, מסגרות ואלומיניום.
- 10) תקרות אקוסטיות.
- 11) רצפות פי.וי.סי. ואחרות.
- 12) ציוד מעבדתי.

עמוד 79 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

(להלן: "עבודות המשנה" או "העבודות האמורות")

המזמין ימסור לקבלן את שמות קבלני המשנה, כתובותיהם ויתר הפרטים הרלוונטיים, וזאת במועד מתאים, אשר לדעתו של המהנדס, יאפשר את שילובם בעבודה כמפורט במועד מתאים אשר, לדעתו של המהנדס, יאפשר את שילובם בעבודה כמפורט בסעיף קטן (ו) להלן.

(ב) יראו את קבלני המשנה לעבודות האמורות, או לכל חלק מהן, כאילו היו אלה לכל דבר קבלני משנה של הקבלן ואת העבודות שתימסרנה להם יראו כעבודותיו של הקבלן המבוצעות על ידו באמצעותם, כל זה בין שקבלן המשנה חתם על חוזה עם המזמין לפי סעיף קטן (א) לעיל ובין שהמזמין חייב את הקבלן כאמור בסעיף קטן (ה) להלן. בכל מקרה, אחריותו והתחייבויותיו של הקבלן לפי חוזה זה יחולו במלואן על העבודות האמורות כאילו הן כלולות בו מראש. לפיכך יהא הקבלן חייב בין היתר מבלי לגרוע מיתר התחייבויותיו לפי חוזה זה:

1) לערוך פרוגרמה עם לוח זמנים מפורט אשר יכללו ויקיפו גם את עבודות קבלני המשנה.  
2) לשלב את קבלני המשנה בעבודה במועדים אשר ייקבעו על ידי המהנדס בכפיפות לנאמר לגבי שילוב זה בסעיף קטן (ו) להלן.

3) לתאם את תהליכי הביצוע של עבודות המשנה על כל שלביהן עם העבודות הנמצאות בטיפולו הישיר, הן בחינת האירגון הכללי והן מבחינת לוח התקדמות העבודה.

4) להבטיח שיתוף פעולה מלא והדוק עם קבלני המשנה וכן ביניהם לבין עצמם, לפקח עליהם ולהדריך בכל הנוגע לעבודות הבנין הקשורות לעבודתם, לאפשר להם שימוש בפיגומים, בדרכי גישה, בדרכים במשטחי עבודה וכיוצ"ב המשמשים לעבודתו שלו ולהגיש להם כל עזרה, סיוע והקלות אשר, לדעתו של המהנדס, מקובלים בהקשר זה, לרבות סימון, שימוש סביר בכלי הרמה, החסנה, סילוק פוסלת, ניקוי וכדומה.

5) לבצע תיקוני טיח, צבע, בניה ובטון וכל עבודה אחרת שיידרשו תוך כדי או עקב עבודתם של קבלני המשנה או להשלמתה, וזאת הן לגבי עבודות השלד והן לגבי עבודות הגמר.

6) לספק לקבלני המשנה, במידה וידרשו על ידיהם, מים זורם חשמלי, וזאת תמורת תשלום סביר שיוסכם בינו ולבינם, או שבהעדר הסכמה, ייקבע על ידי המהנדס.

7) לקבל על עצמו כלפי קבלן המשנה את כל ההתחייבויות שקיבל על עצמו המזמין כלפי הקבלן עצמו בחוזה זה, והקבלן ייחשב לכל דבר כמזמין כלפי קבלן המשנה, בכפיפות להגבלות הכלולות בסעיף קטן (ג) להלן.

(ג) כתמורה לשירותים, לאחריות ולהתחייבויות של הקבלן בקשר לקבלני המשנה במקרה של חתימת חוזה בין המזמין לבין קבלני המשנה לעבודות האמורות כאמור בסעיף קטן (א) לעיל לרבות כל הכרוך בכך, לא יהיה הקבלן זכאי לקבל מהמזמין כל תשלום שהוא, והתמורה שהקבלן מקבל עפ"י חוזה זה תחשב ככוללת גם תשלום עבור שירותים אלו.

(ד) קבלני המשנה ישולבו בעבודה במועדים אשר ייקבעו מראש על ידי המהנדס ולוח ההתקדמות בעבודה הנזכר בסעיף 10 לעיל ייערך תוך התחשבות במועדים אלה.

(ה) קרוב לוודאי שעקב ריבוי קבלני המשנה ועל אף תכנון קפדני ותאום נכון, עלולות להיווצר נסיבות אשר תגרומנה להפרעות הדדיות, על כל הכרוך בתופעות אלו, ורואים את הקבלן כמי שהביא הפרעות אלו בחשבון במסגרת הצעתו. המזמין לא יכיר בשום תביעות הנובעות מהפרעות, משיבושי לוח הזמנים ו/או מתוצאותיהם או מכל הקשור בהם, והקבלן פורט אותו מכל תביעות כאלו.

(ו) במידה ונוסף לקבלני המשנה יועסקו בשטח העבודה גורמים אחרים שאינם בבחינת קבלני משנה, כגון דואר ישראל, חברת החשמל לישראל, וכדומה, יבצע הקבלן את עבודתו תוך שיתוף פעולה ותאום מלא והדוק עם גורמים אלה, והוא מתחייב לציית להוראות המהנדס בכל הנוגע לשיתוף פעולה ותאום זה. נתגלו חילוקי דעות בין הקבלן והגורמים אחרים בקשר להפרעות, תביעות הדדיות וכיוצ"ב, יימסרו כל העניינים השנויים במחלוקת לשיקול דעתו של המהנדס, והכרעתו תחייב את הקבלן. הקבלן לא יהא זכאי לתשלום כלשהו עבור התאום ושיתוף הפעולה עם גורמים אלה.

## ניקוי מקום המבנה עם השלמת העבודה

31. (א) הקבלן יסלק מזמן לזמן משטח העבודה את עודפי החומרים, הפסולת והאשפה למקום שעליו יורה המהנדס. מיד עם גמר העבודה ינקה הקבלן את שטח העבודה ויסלק ממנו את כל מתקני העבודה והחומרים המיותרים, האשפה והמבנים הארעיים מכל סוג שהוא למקום כאמור וימסור את שטח העבודה כשהוא נקי לשביעות רצון המהנדס.

(ב) לדרישת המהנדס יפרט הקבלן במדויק את כמויות הפסולת שסולקו לכל מקום ומקום וימציא אישורים רשמיים, כך שהמהנדס יוכל לוודא שאכן סולקו למקום האמור.

(ג) הקבלן יתקן מיד כל סטייה מהוראת סעיף זה לרבות בדרך איסוף הפסולת מחדש והעברתה למקום עליו הורה המהנדס.

### פרק ו' - ציוד, חומרים ומלאכה

#### אספקת ציוד מתקנים וחומרים

35. (א) הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כל הציוד, המתקנים והדברים האחרים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.

(ב) רואים את הקבלן כאילו נמצאים ברשותו כל הציוד והמתקנים הדרושים לביצועה היעיל של העבודה בקצב הדרוש.

(ג) הקבלן מתחייב לספק למקום העבודה ולהחזיק במקום העבודה חומרים במידה הדרושה להתקדמות העבודה בצורה שוטפת ובלי הפרעות.

(ד) חומרים שהקבלן חייב לספקם - רשאי המזמין להורות שהקבלן ישתמש בביצוע העבודה בחומרים שיסופקו על-ידי המזמין ושתמורתם, לפי חשבון המהנדס, תנוכה מהסכומים המגיעים לקבלן.

(ה) אם הותנה במפורש שהמזמין יספק את חומרי העבודה כולם או מקצתם, וסופקו החומרים בהתאם לכך - יחולו עליהם כללים אלה:

1) הקבלן ישתמש בחומרים האמורים אך ורק לביצוע העבודה.

2) משהוכנסו חומרים מהחומרים האמורים לשטח העבודה לא יהא רשאי הקבלן להוציא אותם או חלק מהם ממקום המבנה אלא אם כן קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המהנדס.

3) הקבלן מתחייב שהחומרים האמורים, כולם או מקצתם לא יוחלפו בחומרים אחרים אלא אם קיבל רשות מוקדמת בכתב מאת המהנדס.

4) הקבלן מתחייב להחזיר בזמן את החומרים שסופקו על-ידי המזמין ושלא השתמש בהם לביצוע העבודה, וכן כל עודף ושארית מהחומרים האמורים.

5) לא החזיר הקבלן את החומרים או את העודפים, לפי פסקה ( ) 4 לעיל, חייב הקבלן לשלם מיד למזמין תמורתם סכום שיקבע על-ידי המזמין בהתאם למחירי השוק ביום מתן תעודת השלמה, אולם אם נדרש הקבלן על-ידי המהנדס להחזיר את החומרים או העודפים לפי השלמת העבודה, תיקבע תמורתם כאמור לפי מחירי השוק בתאריך הדרישה:

על אף האמור לעיל תקבע תמורתם של מלט ושל כל חומר אחר העלול להתקלקל לפי מחירי השוק ביום מסירת המלט או החומר אחר לקבלן.

(ו) לצורך סעיף זה דין דלק ושמיים, שמשמשים בהם בביצוע העבודה להפעלת ציוד מכני כבד כדין חומרים.

### חומרים וציוד בשטח העבודה

36. (א) בסעיף זה "חומרים" פירושו: חומרים שהובאו על-ידי הקבלן לשטח העבודה, למטרת ביצוע העבודה והשלמתה, לרבות אביזרים, מוצרים, בין מוגמרים ובין בלתי מוגמרים, וכן מתקנים העתידיים להיות חלק מן העבודה.

עמוד 81 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

(ב) חומרים וכן מבנים ארעיים שהוקמו על - ידי הקבלן בשטח העבודה למטרת ביצוע העבודה והשלמתה יעבור בשעת הבאתם או הקמתם כאמור לבעלות המזמין.

(ג) חומרים וציוד שהובאו על - ידי הקבלן לשטח העבודה למטרת ביצוע העבודה והשלמתה, אין הקבלן רשאי להוציאם משטח העבודה ללא הסכמת מהמהנדס בכתב, וזאת בין אם החומרים נרכשו וסופקו על - ידי הקבלן ובין אם סופקו על - ידי המזמין. הוראה זו לא תחול לגבי ציוד מכני של הקבלן.

(ד) כל אימת שנפסלו ציוד וחומרים על פי הוראות סעיף קטן (ו) לסעיף זה או הורה המהנדס בכתב, שהציוד והחומרים, לפי סעיפים קטנים (א), (ב) (ג), אינם נחוצים עוד לביצוע העבודה, רשאי הקבלן להוציאם משטח העבודה ועם פסילתם או מתן הוראה כאמור, חדלים החומרים מלהיות בבעלות המזמין. נקבע בהוראה מועד לסילוק הציוד או החומרים חייב הקבלן להוציאם בהקדם האפשרי ולא יאוחר מהמועד שנקבע כאמור. נמנע הקבלן מלעשות כן - רשאי המזמין לאחר מתן הודעה מוקדמת בכתב של 7 ימים, למכרם או להפקיעם או לסלקם ולאחר שינכה ממחירם את כל ההוצאות הכרוכות או בסילוקם, יזכה המזמין את חשבון הקבלן בכל עודף שיוותר, כן רשאי המזמין לסלקם מהמקום או להשאירם או לנהוג בהם כפי ראות עיניו, הכל באחריות הקבלן ועל חשבונו.

(ה) הקבלן אחראי לשמירתם הבטוחה של הציוד והחומרים, והוא רשאי להשתמש בהם לצורך ביצוע העבודה.

(ו) אין להסיק מהוראות סעיף זה כאילו ניתן אישור על-ידי המהנדס לטיבם של חומרים וציוד כלשהם, והמהנדס רשאי לפסלם בכל זמן שהוא.

### **טיב החומרים והמלאכה**

37. (א) הקבלן ישתמש בחומרים מן המין המשובח ביותר ובהתאם לאמור במפרטים בתכניות ובשאר מסמכי החוזה.

(ב) הקבלן חייב להשתמש בחומרים בעלי תו תקן או סימן השגחה. אם קיים רק חומר אחד בלבד הנושא תו תקן או סימן השגחה, יהא הקבלן רשאי להציע חומרים שאינם נושאים תו תקן או סימן השגחה כאמור, אולם בתנאי שהחומרים המוצעים יתאימו לאמור במיפרטים ובשאר מסמכי החוזה או לתקנים. ואושרו ע"י המהנדס חובת הוכחה בדבר ההתאמה כאמור חלה על הקבלן.

(ג) הקבלן מתחייב שלא לבצע העבודה אלא בחומרים שנבדקו ונמצאו כשרים ליעדם על - ידי המהנדס. חובת קבלת אישור המהנדס חלה על הקבלן.

(ד) סופקו חומרים מסוימים על - ידי המזמין, אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריות הקבלן לטיב העבודה.

(ה) הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא בהתאם למתחייב מתנאי החוזה ו/או כפי שיוורה המהנדס, דגימות מהחומרים ומן המלאכה שנעשה וכן את הכלים, כח אדם וכל יתר האמצעים לביצוע הבדיקות בשטח העבודה או להעברתם של החומרים לבדיקת מעבדה, הכל כפי שנקבע בחוזה או כפי שיוורה המהנדס.

(ו) הקבלן יבצע על חשבונו בדיקות מעבדה. הבדיקות תבוצענה ע"י מעבדה מאושרת ובתאום עם העירייה. כל ההוצאות בגין בדיקות הדגימות במעבדה בשטח העבודה יחולו על הקבלן, והוא הדין לגבי בדיקות חומרים ומלאכה שיימצאו בלתי מתאימים לדרישות החוזה ותנאיו או לקויים מכל בחינה אחרת.

(ז) המזמין שומר לעצמו את הזכות לקבוע, באמצעות המהנדס, את המעבדה שתבצע את הבדיקות, וכן להזמין בעצמו את ביצוען ולשלם למעבדה את דמי בדיקות, מבלי שהדבר יגרע מאחריותו של הקבלן לגבי טיב החומרים, המלאכה והעבודה כנדרש בחוזה. השתמש המזמין בזכות האמורה, ינוכה כל סכום ששולם או שהוא חייב לשלם למעבדה מכל סכום שיגיע לקבלן מאת המזמין בכל זמן שהוא, או ייגבה מהקבלן בכל דרך אחרת.

(ח) המזמין יספק נקודת מים בשטח העבודה חובת תשלום מלוא תצרוכת המים, לפי חיובי המזמין, תחול על הקבלן.

## בדיקת חלקי העבודה שנועדו להיות מכוסים

38. (א) הקבלן מתחייב למנוע את כיסויו או הסתרתו של חלק כלשהו מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר ללא הסכמת המהנדס.

(ב) הושלם חלק מהעבודה שנועד להיות מכוסה או מוסתר, יודיע הקבלן למהנדס בכתב שהחלק האמור מוכן לבדיקה והקבלן יאפשר ויעזור למהנדס לבדוק, לבחון ולמדוד את החלק האמור של העבודה לפני כיסויו או הסתרתו.

(ג) הקבלן יחשוף, יקדח קידוחים ויעשה חורים בכל חלק מהעבודה לפי הוראת המהנדס לצורך בדיקתו, בחינתו ומדידתו ולאחר מכן יחזירו לתיקונו לשביעות רצונו של המהנדס. לא מילא הקבלן אחר הוראות המהנדס לפי סעיף קטן זה רשאי המהנדס לחשוף, לקדוח קידוחים ולעשות חורים בכל חלק של העבודה ולאחר מכן להחזירו לתיקונו, הכל על חשבון הקבלן.

(ד) הוצאות שחלות לפי סעיף זה על הקבלן, רשאי המזמין לנכותם מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן יהיה רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

(ה) אם לפי הנספחים לחוזה או לפי הוראות המהנדס או לפי דינים של רשויות מוסמכות יש לבצע בדיקות מסויימות ונדרש אישור לעבודה כלשהי, על הקבלן להודיע למהנדס על נכונותו לביקורת 48 שעות לפני מועד הביקורת.

## סילוק חומרים פסולים ומלאכה פסולה

39. (א) המהנדס יהיה רשאי להורות לקבלן, מזמן לזמן, תוך עבודה:

(1) על סילוק כל חומרים שהם ממקום העבודה בתוך תקופת זמן אשר תצויין בהוראה, בכל מקרה שלדעת המהנדס אין החומרים מתאימים לתפקידם.

(2) על הבאת חומרים כשרים ומתאימים לתפקידם במקום החומרים האמור בפסקה (1)

(3) על סילוקו, הריסתו והקמתו מחדש של חלק כלשהו של העבודה שהוקם על ידי שימוש בחומרים בלתי מתאימים או במלאכה בלתי מתאימה או בניגוד לתנאי החוזה.

(ב) כוחו של המהנדס לפי סעיף קטן (א) יפה לכל דבר על אף כל בדיקה שנערכה על - ידי המהנדס ועל אף כל תשלום ביניים שבוצע בקשר לחומרים ולמלאכה האמורים.

(ג) לא מילא הקבלן אחר הוראת המהנדס לפי סעיף קטן (א) המזמין רשאי לבצעה על חשבון הקבלן והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בביצוע לקבלן והמזמין יהא רשאי לגבותן או לנכותן מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא או לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

## פרק ז' - מהלך ביצוע העבודה התחלת ביצוע העבודה והשלמתה

40. הקבלן יתחיל בביצוע העבודה בתאריך שייקבע על - ידי המזמין בהוראה בכתב שתיקרא "צו התחלת העבודה" וימשיך בביצועה ברציפות ובקצב הדרוש להשלמת העבודה תוך התקופה שנקבעה בחוזה ובהתאם ללוח התקדמות העבודה.

## העמדת שטח העבודה לרשות הקבלן

41. לפני מתן הפקודה להתחלת העבודה או בשעת אותה הוראה, יעמיד המזמין לרשות הקבלן את שטח העבודה או אותו חלק ממנו הדרוש להתחלת ביצועה של העבודה והמשכתי בהתאם ללוח התקדמות העבודה.

## מועד להשלמת העבודה

42. (א) הקבלן מתחייב להשלים את העבודה תוך התקופה שנקבעה במסמכי החוזה שמניינה יתחיל מהתאריך שבו נדרש בכתב להמציא אישורים והיתרים או מהתאריך שנקבע בצו להתחלת העבודה, לפי המוקדם מביניהם.

עמוד 83 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

(ב) הוראות ס"ק (א) לסעיף זה תהיינה כפופות לכל תנאי מפורש בחוזה לגבי השלמתו של כל חלק מסוים מהעבודה.

(ג) ניתנה אורכה להשלמת העבודה או קוצר המועד בהתאם לסעיף 43 להלן ישתנה המועד להשלמת העבודה בהתאם לכך.

### **ארכה להשלמת העבודה**

43. (א) אם יחולו שינויים המגדילים את היקף העבודה, תינתן ארכה לקבלן להשלמת העבודה, אם השינויים מקטינים את היקף העבודה, אזי יוקטן המועד להשלמתה, הכל לפי הענין ובהתאם להיקף השינוי ומהותו. המהנדס יקבע את שיעור הארכה או שיעור קיצור התקופה, לפי הענין ויודיע על כך לקבלן.

(ב) נגרם עיכוב בביצוע העבודה על ידי כח עליון או על ידי תנאים אחרים שלדעת המהנדס לא הייתה לקבלן שליטה עליהם ולא היתה לו אפשרות למנוע את העיכוב - רשאי הקבלן לבקש ארכה במועד השלמת העבודה והמהנדס יקבע את שיעור הערכה בפקודת שינויים בתנאי כי :

(1) הקבלן לא יהא רשאי לבקש ארכה עקב תנאים מיוחדים כאמור, לאחר 30 יום מיום תום התנאים שגרמו לעיכוב ביצוע העבודה.

(2) הקבלן יהיה חייב להביא ראיות, לשביעות רצונו של המהנדס לרבות יומן העבודה, שהתנאים האמורים ארעו וגרמו לעיכוב בביצוע העבודה.

(3) חוסר עובדים בשל סגר ו/או איסור הבאת פועלים זרים לא יהווה עילה להארכת משך ביצוע העבודה.

(ג) הקבלן לא יהיה זכאי לתשלום או לפיצוי וגם לא לתוספת בגין הפרשי הצמדה עבור שינוי תקופת הביצוע.

### **עבודה בשעות היום בימי החול**

44. (א) לא תעשה עבודה בביצוע העבודה בשעות הלילה או בימי שבת ומועדי ישראל ללא הסכמת המהנדס בכתב ומראש.

(ב) אין הוראות סעיף קטן א' לעיל חלות על עבודה שצריכה לעשות מטבע הדברים ללא הפסק או במשמרות רצופות, או כל עבודה שהיא הכרחית ובלתי נמנעת להצלת נפש או רכוש או לביטחון העבודה ואולם במקרה של עבודה כזו על הקבלן להודיע מיד למהנדס על כל הנסיבות שבעבודה במפורש.

### **קצב ביצוע העבודה**

45. (א) אם בכל זמן שהוא המהנדס בדעה שקצב ביצוע העבודה איטי מדי בכדי להבטיח את השלמתה בזמן הקבוע, או תוך הארכה שניתנה להשלמתו - יודיע המהנדס לקבלן בכתב והקבלן ינקוט מיד באמצעים הדרושים בכדי להבטיח את השלמת העבודה בקצב ובמועד.

(ב) היה המהנדס בדעה שהאמצעים שנקט בהם הקבלן לפי סעיף קטן (א) אינם מספיקים בכדי להבטיח את השלמת העבודה בזמן הקבוע - יורה המהנדס לקבלן בכתב על האמצעים שלדעתו יש לנקוט בהם והקבלן יהיה חייב לנקוט מיד באמצעים האמורים.

(ג) לא מילא הקבלן אחר התחייבותו לסעיף קטן (ב) - רשאי המזמין לבצע את העבודה כולה או מקצתה, על-ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, על חשבון הקבלן, והקבלן ישא בכל ההוצאות הכרוכות בכך והמזמין יהיה רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת 15% שייחשבו כהוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא, וכן יהיה רשאי לגבות מהקבלן בכל דרך אחרת. לצורך סעיף קטן זה תהיה למזמין זכות מלאה להשתמש בכל הציוד, המתקנים והחומרים שנימצאים בשטח העבודה.

(ד) אם יהיה צורך לדעת המהנדס בכל זמן שהוא, להחיש את קצב ביצוע העבודה מכפי שנקבע תחילה,

יפנה המהנדס בכתב אל הקבלן והקבלן מתחייב לעשות כמיטב יכולות להחשת ביצוע העבודה בזמן המבוקש על ידי המהנדס, וכן הקבלן מתחייב למלא אחר כל הוראות המהנדס, לצורך, בנוגע לשעות העבודה, ימי העבודה ושיטות העבודה.

(ה) לא מילא הקבלן אחר התחייבותו לפי סעיף קטן (ד), תחולנה הוראות סעיף קטן (ג), ובלבד שהקבלן לא ישא אלא בהוצאות הכרוכות בביצועה העבודה לפי הקצב שנקבע תחילה.

(ו) מילא הקבלן את התחייבותו לפי סעיף קטן (ד) ונגרמו לו כתוצאה מכך לדעת המזמין הוצאות נוספות על אלה הכרוכות בביצוע העבודה לפי הקצב שנקבע תחילה, יחזיר המזמין לקבלן את ההוצאות הנוספות האמורות, בשיעור שייקבע על ידי המזמין בתוספת 12% עבור רווח והוצאות כלליות.

## **שלבים והפסקות בעבודה**

47. (א) המהנדס רשאי לפי שיקול דעתו המוחלט להורות על ביצוע העבודה בשלבים עם הפסקות בין השלבים ו/או בתוך כל שלב והמשכה של כל הפסקה, הכל כראות עיניו, ובלבד שאם עלתה ההפסקה על שישה חודשים יראו את העבודה כמופסקת לצמיתות.

(ב) הופסק ביצוע העבודה כולה או מקצתה לפי ס"ק (א) ינקוט הקבלן אמצעים להבטחת העבודה ולהגנתה לשביעות רצונו של המהנדס.

(ג) למרות האמור בסעיף זה חייב הקבלן להתחיל ולהמשיך בביצוע העבודה מיד עם קבלת הוראות המהנדס להתחלת או המשך אלו.

(ד) הקבלן מצהיר מפורשות כי תנאי זה ידוע לו והינו מסכים לו ומוותר בזה מראש על כל תביעות כספיות לתשלום נזיקין, פיצויים, הוצאות נוספות שיגרמו לו על כל טענות, מענות ותביעות אחרות בשל ההפסקות האמורות.

(ה) הצדדים יהיו רשאים להסכים על מועד ארוך מעבר לשישה חודשים להפסקת העבודה ובמקרה זה לא יהא דין ההפסקה כדין הפסקה לצמיתות.

(ו) למרות האמור בסעיף קטן (א) אם נתמשכה ההפסקה יותר מחודש יהא הקבלן רשאי למדוד את העבודה שכבר נסתיימה והמהנדס יבדוק ויאשר מדידה זו. כל נזק או פחת שיגרמו לעבודה בתוך התקופה עד למדידת העבודה לאותו שלב ואישור המדידה על ידי המהנדס, תחול על הקבלן, אולם אם נגרמו הנזק או הפחת לאחר המדידה ואישורה, יחולו על המזמין.

## **הפסקת העבודה לצמיתות**

48. (א) הופסק ביצוע העבודה, כולה או מקצתה, לצמיתות, אחרי שניתנה על ידי המזמין צו התחלת העבודה והקבלן החל בביצוע העבודה למעשה, תיעשנה מדידות סופיות - לגבי העבודה כולה או כל חלק ממנה, שביצועה הופסק, הכל לפי הענין לכל המאוחר תוך 7 ימים מהתאריך בו ניתנה ההודעה בכתב, כאמור, לקבלן.

(ב) במקרה האמור בסעיף קטן (א) ישולם לקבלן סכום המגיע בהתאם לתוצאות המדידות והמחירים שבכתב הכמויות בלבד. הקבלן לא יהיה זכאי לכל תשלום ו/או פיצוי בגין הפסקת העבודה.

(ג) תשלום בגין העבודה שבוצעה בפועל כאמור הוא סילוק סופי של כל תביעות הקבלן כולל תביעות לפיצויים כתוצאה מהפסקת העבודה ותביעות לחיסול הוצאות מיוחדות שנגרמו לו וכל תביעה אחרת בקשר וכתוצאה מהפסקת הבניה.

(ד) הופסק ביצוע העבודה, כולו או מקצתו לצמיתות אחרי חתימת החוזה אך לפני שניתן על - ידי המזמין צו התחלת העבודה, או אחרי שניתן צו התחלת העבודה, כאמור, אך הקבלן טרם החל בביצוע העבודה למעשה, יהיה הקבלן זכאי לפיצוי רק עבור ההוצאות הישירות שהיו לו בהכנת המכרז, ביול החוזה הערביות וביטוח והכל עפ"י קבלות שיציג הקבלן למזמין.

(ה) בלי לפגוע באמור לעיל בסעיף זה, אם תחודש העבודה תהא לקבלן זכות קדימה לקבל לעצמו את המשך העבודה בתנאים המקוריים לגבי יתרת העבודה ובכפוף לתנודות המדד.

עמוד 85 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

## שימוש או אי שימוש בזכויות על ידי המזמין

49. (א) הסכמה מצד המזמין או המהנדס לחרוג מתנאי חוזה זה במקרה מסויים לא תהווה תקדים ולא ילמדו ממנה גזירה שווה למקרה אחר.

(ב) לא השתמש המזמין או המהנדס בזכויות שניתנו להם לפי חוזה במקרה מסויים, אין לראות בכך ויתור על אותן זכויות במקרה אחר ואין ללמוד מהתנהגותו זו ויתור כלשהו על זכויות וחובות לפי חוזה זה.

## פרק ח' - השלמה, בדק ותיקונים תעודת השלמה

50. (א) בגמר העבודה יודיע הקבלן בכתב למהנדס שהעבודה מוכנה למסירה. המהנדס יבקר את העבודה ויערוך קבלה מוקדמת תוך שבוע ימים מתאריך הודעת הקבלן, ויערוך פרוטוקול בו ירשם אם נגמרה העבודה ורשימת התיקונים שיש לעשותם, אם ישנם כאלה, ויקבע זמן לביצועם.

(ב) תאריך הקבלה המוקדמת יירשם בפרוטוקול ובו ביום יקבע תאריך לקבלה סופית ומתן תעודת השלמה אך מוצהר בזה כי לא יחול כל שינוי משפטי במצב הצדדים עד ליום מתן תעודת השלמה. אם לא יעמוד הקבלן בזמן הנקוב, רשאי המזמין להוציא לפועל את התיקונים הנ"ל בעצמו או בכל דרך אחרת שמצא לנכון על חשבון הקבלן ולהשתמש בכספי הערבות לכיסוי ההוצאות הכרוכות בתיקונים.

(ג) אין האמור בסעיף זה גורע מזכות המזמין להשתמש בעבודה גם אם טרם בוצעו עבודות התיקונים ו/או ההשלמה והקבלן חייב לבצע את התיקונים ו/או את עבודות השלמה תוך התקופה שנקבעה לכך ע"י המהנדס.

## בדק ותיקונים

51. (א) לצורך החוזה, תקופת הבדק פירושה:

- (1) תקופה של 10 שנים לעבודות בידוד ואיטום.
- (2) תקופה של 5 שנים לאטימות מאגרי מים ובריכות.
- (3) תקופה של 3 שנים לעבודות פיתוח (לרבות אספלטים, כבישים וחניות), שקיעות, שברים וכד'.
- (4) תקופה של 5 שנים לסדקים.
- (5) תקופה של 3 שנים לשקיעות וסדקים בריצופים ובחיפויים ולעמידות הרובה.
- (6) תקופה של 2 שנים לעבודות אינסטלציה סניטרית.
- (7) תקופה של 3 שנים לעבודות נגרות ומסגרות.
- (8) תקופה של 2 שנים לעבודות אלומיניום.
- (9) תקופה של 5 שנים לעבודות מסגרות, חרש וסיכוך.
- (10) תקופה של 2 נים לעבודות חשמל, תאורה ותקשורת.
- (11) תקופה של 2 שנים למעליות.
- (12) תקופה של 3 שנים לצבעים.
- (13) תקופה של 2 שנים ליציבות משקופים.
- (14) תקופה של 2 שנים לעבודות הבנייה ולעבודות אחרות שלא פורטו לעיל ושאר לא נאמר אחרת לעיל וביתר מסמכי המכרז, עבורן.

מנינה של תקופת הבדק יתחיל מתאריך מתן תעודת השלמה, או במקרה של תעודת השלמה לגבי חלקים שונים של העבודה - מתארכי מתן התעודות האמורות לגבי החלקים האמורים.

(ב) נתהווה בעבודה, תוך תקופת הבדק, נזק או קלקול אשר לדעת המהנדס נגרם כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים, חייב הקבלן לתקן מיד או לבנות מחדש כל נזק או קלקול כאמור, הכל לפי דרישת המהנדס ולשביעות רצונו בין שהדרישה נעשתה בתוך תקופת הבדק ובין לאחריה ובלבד שדרישה כאמור תימסר לקבלן לא יאוחר מ- 3 חודשים מתום תקופת הבדק. הוא הדין לגבי נזק או קלקול שנתהווה תוך תקופת הבדק בכל תיקון שבוצע, לכביש, דרך, מדרכה, שביל וכיו"ב ואשר נגרם לדעת המהנדס כתוצאה מעבודה לקויה או שימוש בחומרים פגומים.

(ד) ההוצאות הכרוכות במילוי התחייבות הקבלן לפי סעיפים קטנים (ב), (ג) יחולו על הקבלן.

עמוד 86 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

(ה) אין באמור לעיל כדי לגרוע מכל הוראות הסכם זה ו/או מאחריות הקבלן לפי כל דין, גם לאחר תקופת הבדק ו/או מאחריותו לפי תעודות אחריות עליהן יידרש הקבלן לחתום, וכן לא יהא בו כדי לגרוע מתקופת ההתיישנות על פי חוק ההתיישנות, התשי"ח-1958. הצדדים מסכימים בזה כי המועד הרלבנטי לתחילת תקופת ההתיישנות יחל עם סיום תקופת הבדק והקבלן מוותר על כל טענה ולפיה תקופת ההתיישנות החלה עוד קודם ויהיה מנוע מלהעלותה.

### פגמים וחקירת סיבותיהם

52. (א) נתגלה פגם בעבודה, בזמן ביצועה, רשאי המהנדס לדרוש מהקבלן שיחקור אחר סיבות הפגם ושיתקנהו לפי שיטה שתאושר על ידי המהנדס. היה הפגם כזה שאין הקבלן אחראי לו לפי חוזה, יחולו הוצאות החקירה והתיקון על המזמין: היה הפגם כזה שהקבלן אחראי לו לפי החוזה - יחולו הוצאות החקירה על הקבלן וכן יהא הקבלן חייב לתקן על חשבונו הוא את הפגם וכל הכרוך בו. אם הפגם אינו ניתן לתיקון יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמין.

(ב) בנוסף לכל האמור בחוזה זה, נתגלה פגם בעבודה תוך 5 שנים אחר גמר תקופת הבדק, הנובע מביצוע העבודה שלא בהתאם לתנאי החוזה, יהיה הקבלן חייב לתקן את הפגם וכל הכרוך בו על חשבונו הוא ואם הפגם אינו ניתן לתיקון יהיה הקבלן חייב בתשלום פיצויים למזמין.

### אי מילוי התחייבויות הקבלן

53. אם לא ימלא הקבלן אחרי התחייבויותיו לפי חוזה זה, רשאי המזמין לבצע את העבודות האמורות על ידי קבלן אחר או בכל דרך אחרת, ובמידה שההוצאות האמורות חלות על הקבלן, יהא המזמין רשאי לגבות או לנכות את ההוצאות האמורות, בתוספת של 15% שייחשבו כהוצאות משרדיות, מכל סכום שיגיע לקבלן בכל זמן שהוא וכן יהא המזמין רשאי לגבותן מהקבלן בכל דרך אחרת.

### פרק ט' - שינויים, הוספות והפחתות שינויים

54. (א) המהנדס רשאי להורות בכל עת שימצא לנכון על כל שינוי, לרבות, צורתו, אופיו, סגנונו, איכותו, סוגו, גודלו, כמותו, גובהו, וממדיו של כל חלק של העבודה, הכל כפי שימצא לנכון והקבלן מתחייב למלא אחר הוראותיו.

(ב) הוראות המהנדס של שינוי העבודה לפי סעיף קטן (א) תקרא "פקודת שינויים" ותנתן בכתב (ראה נספח יא').

(ג) התשלום תמורת השינויים יחושב לפי מחירי יחידות הנזכרים בדו"ח אומדן המהנדס לאחר הנחה/תוספת לאומדן לפי הצעה למכרז ולקבלן לא תהיה רשות לדרוש שינוי במחירי היחידות האלה עקב הגדלת הכמויות או הפחתות הנובעות מהוראות השינויים.

(ד) במקרה של עבודה נוספת שאין לה מחיר בכתב הכמויות שהוא חלק ממסמכי המכרז, יחושב מחיר היחידה לעבודה זו על פי הסדר הבא: פרוטה על בסיס סעיפי חוזה, מחירון דקל פחות 15% ללא שום תוספת, מחירון משכ"ל פחות 20%.

לעבודות הנוספות שלא נמצא להם מחיר יחידה באף מחירון כמפורט לעיל, המחיר יקבע לפי ניתוח מחירים של החומרים, מחירי שכר עבודה ומחירי ציוד לפי מחירי השוק, ועל כולם הפחתה של 20%, וזאת על פי קביעת מהנדס העיר.

יודגש כי לא תשולם תוספת קבלן ראשי למחירי היחידה בשום מקרה גם כאשר מחיר היחידה שבמחירון מיוחס למחירי קבלן משנה.

### רשימת תביעות

56. (א) הקבלן יגיש למהנדס כל חודשיים רשימה שתפרט את כל תביעותיו לתשלומים נוספים שלא הוטנה עליהם, ואשר לפי דעתו הוא זכאי להם עקב ביצוע העבודה במשך החודש החולף. בצרוף כל הפרטים והרשימות כאמור בסעיף 55 לעיל.

(ב) תביעה שלא הוכללה ברשימת התביעות כאמור בסעיף קטן (א), רואים את הקבלן כאילו ויתר עליה לחלוטין וללא תנאי, פרט אם הודיע בכתב בסוף החודש כאמור על כוונתו להגיש את התביעה.

### פרק י' - מדידות

## מדידת הכמויות

57. (א) הכמויות הנקובות בכתב הכמויות אינן אלא אומדן בלבד של הכמויות בעבודה ואין לראותן ככמויות שעל הקבלן למעשה לבצען במילוי התחייבויותיו לפי החוזה.
- (ב) הכמויות שבוצעו למעשה לפי חוזה תיקבענה על - ידי המהנדס על סמך תוכניות AS MADE וכן מדידות ואחר שיבדוק את חישובי הכמויות שיוגשו במצורף לחשבון הסופי על - ידי הקבלן.
- (ג) הקבלן יספק על חשבונו הוא את כל הפועלים הדרושים למדידה. כל המדידות תירשמנה בפנקס מדידות או ברשימות מיוחדות ותאשרנה על - ידי המהנדס והקבלן בחתימת ידיהם.
- (ד) מדידות ביניים תשמשה רק לשם תשלום חשבונות חלקיים ואינן מהוות אישור על טיב העבודה, או אישור על כל שהעבודה נעשתה בהתאם למפרטים.
- (ה) מדידות הביניים תיעשנה לפי דרישת הקבלן לעיתים לא תכופות מאשר פעם לשבועיים בתאריך שיקבע המהנדס, לפחות 48 שעות לאחר הודעה מוקדמת בכתב של המהנדס לקבלן. לא הופיע הקבלן במועד שנקבע למדידה, רשאי המהנדס למדוד את העבודה בלעדיו. לקבלן רשות לערער על המדידה במשך 48 שעות: לא הוגש בתוך פרק זמן זה ערעור תחשב המדידה שעשה המהנדס כאילו אושרה על - ידי הקבלן.

## אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה

68. (א) אם יתגלה בכל זמן שהוא שאין אפשרות להמשיך בביצוע העבודה כולה או מקצתה מפאת מלחמה, או כח עליון שאין לקבלן שליטה עליו, יפנה הקבלן למזמין והמזמין יהיה רשאי, אם ימצא שהסיבה נעוצה אכן בכח עליון, לתת לקבלן אישור בכתב כי אמנם אין אפשרות להמשיך בביצוע העבודה כולה או מקצתה והקבלן ימלא אחר הוראות המזמין בכל הנוגע לאי - המשכת העבודה כאמור, לרבות ביצוע עבודות שתבטחנה את קיום ובטחון חלק העבודה שהושלם.
- (ב) הסכום שישולם לקבלן במקרה של אי אפשרות המשכת ביצוע העבודה לפי סעיף קטן (א), יהיה ערך העבודה שבוצעה עד לתאריך מתן האישור האמור בהתאם למחירים והשיעורים הנקובים בתקציב ובפקודות השינויים.
- (ג) תשלום הסכום כאמור הוא סילוק סופי של כל תביעות הקבלן, כולל תביעות לפיצויים ותביעות עבור הוצאות מיותרות שנגרמו כאמור.
- (ד) לא סילק הקבלן את הציוד ומתקני העבודה כולם או מקצתם, משטח העבודה או שלא ביצע פעולה אחרת בהתאם להוראות המזמין לפי סעיף קטן (א) רשאי המזמין לבצע את הפעולות האמורות על חשבון הקבלן בעצמו או בכל דרך אחרת, והקבלן ישא בהוצאות הכרוכות בכך בתוספת % 15 שייחשבו כהוצאות משרדיות ובהפחתת סכום שיאושר על ידי המהנדס לכיסוי חלק מתקבל על הדעת מההוצאות האמורות שיש לזקפן על חשבון המזמין.

# נספח ה' – מפרט טכני אחזקת מאור

## פרק 08- עבודות חשמל ותקשורת

### 1. נושא העבודה

מכרז/ חוזה זה מתייחס לביצוע עבודות תאורה ברחבי העיר נתיבות מכרז אחזקה וכמפורט להלן :

- א. גופי תאורת LED לתאורת רחובות.
- ב. גופי תאורת LED שצ"פים ושבילים.
- ג. עמודי תאורה, צנרת, כבלים, תאי בקרה, גידי הארקה, יסודות, מרכזיות, זרועות.
- ד. מוסדות ציבור.
- ה. אירועים.

**2. רשימת מסמכים למכרז עבודות חשמל**

מסמך שאינו מצורף		מסמך מצורף
שנה	שם	מס'
מהדורה אחרונה	מוקדמות	00
מהדורה אחרונה	עבודות בניה	04
מהדורה אחרונה	עבודות איטום	05
מהדורה אחרונה	מתקני חשמל	08
מהדורה אחרונה	- חוק חשמל	
		תנאים כלליים
		מיוחדים
		מפרט טכני
		אופני מדידה
		מיוחדים
		כתב כמויות
		מערכת התכניות

כל המפרטים הכלליים הם אלה שבהוצאת הועדה המיוחדת בהשתתפות משרד הביטחון ומשרד הבינוי והשיכון.

הקבלן מצהיר בזה כי ברשותו נמצאים המפרטים הניזכרים במכרז/חוזה זה, קראם הבין את תכנם, קבל את כל ההסברים שבקש לדעת ומתחייב לבצע את עבודותו בהתאם לדרישות.

אם קיימת אי התאמה או סתירה בין הרשום במפרט זה לבין הרשום במסמכים אחרים של המכרז/חוזה - אזי יהיה המחמיר יותר – התנאי הקובע.

-----

חותמת הקבלן וחתימתו

## תנאים כלליים:

- א. הקבלן יהיה אחראי לשלמות תשתיות תת קרקעיות ועיליות קיימות באתר. כל נזק שיגרורן הקבלן לתשתיות אלו (חשמל, בזק, מים, דלק וכו') יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו, ויישא בעל התוצאות הכספיות והמשפטיות הקשורות בנזק.
- ב. על הקבלן לנקוט בכל אמצעי הבטיחות והזהירות על מנת למנוע פגיעה בעובדים, במכונות הנוסעות בכביש ובאנשים אחרים ללא תוספת מחיר.

## תאור כללי:

- א. בתחום השיפוט על עיריית נתיבות נמצאים כ- 60 מרכזיות תאורה מסוגים שונים וכ- 8500 גופי תאורה בטכנולוגיית LED.
- ב. גוף תאורת רחובות המותקן ומאושר בעיר הינו NAVION, ספק אור- עד מהנדסים.
- ג. הקבלן הזוכה במכרז יטפל באחזקה השוטפת של הפנסים הכלולים בשטח המכרז, באחריות כוללת ובלעדית ועליו להבטיח פעולה תקינה של כל המערכת, לרבות הבקרים, הפנסים, העמודים, המרכזיות והכבילה.
- ד. הקבלן יהיה חייב לנקוט בכל האמצעים הדרושים כדי להבטיח פעולתם התקינה של המתקנים הקיימים לרבות אחזקה שוטפת של גופי התאורה. החלפת ציוד מתבלה או שנחבל, החלפת נורות שוטפת, תיקון כבלים תת קרקעיים שנפגעו מכל סיבה שהיא, תיקון מרכזיות וכל פריט אחר במערכת, אחזקה שוטפת פרושה אחזקה מקרית על פי גילוי התקלה.
- ה. הקבלן יהיה אחראי כאמור לעיל לאחזקה הכוללת והמלאה של מערכת התאורה בכל תחום השיפוט של עיריית נתיבות, לרבות ביצוע בדיקות ותיקונים בכל שעות היום והלילה ובכל ימות השבוע.
- ו. הקבלן מתחייב לתחזק את המערכת הקיימת ע"י תיקונים או החלפתם של פריטי הציוד בפריטים חדשים מאותו סוג לפי הצורך או בהתאם לדרישות מחלקת האור.
- ז. המחלקה תוכל להזמין שינויים או תוספות ברשת והקבלן יהיה אחראי להפעלה או התקנה של כל פריט עד לשינוי החלפתו וכן לאחר היצוע בעבודה הנ"ל.
- ח. מובהר בזה- באופן חד משמעי- שהעירייה אינה מתחייבת למסור לקבלן הזוכה את כל העבודות וההקמה החדשה או חלקן- אלא לפי החלטה בלעדית של המזמין.
- ט. על הקבלן לבצע את העבודה באמצעים הטכניים הנראים לו, לרבות מנופים וסולמות, ללא תוספת כספית.
- י. העבודה תבוצע ע"י עובדים מיומנים ומוסמכים המצוידים ברשימות המתאימים לתפקידיהם ומטלותיהם, בכל צוות עובדי התחזוקה והסירורים חייב להימצא חשמלאי מוסמך, כמו כן על המנהל לאשר מחדש מידי חודש את הרמה המקצועית של העובדים וזכותו לדרוש שהעבודה תבוצע, כאמור לעיל, בכל שעות היממה יום ערב ולילה.
- יא. לא תוכר כל תוספת תשלום עבור עבודות שיש צורך לבצע בשעות הלילה, באמצעי בטיחות מיוחדים או בכל תנאי המוכתב ע"י המזמין או ברישיון העבודה.
- יב. הקבלן חייב להיות בעל משרד ומחסן חלקים בתוך שטח השיפוט של עיריית נתיבות ולהעסיק עובדים הגרים בנתיבות או סביבותיה הקרובים (עד 50 קילומטר רדיוס) כמו כן על הקבלן להחזיק מערכת ממוחשבת לפי הוראות המפקח למעקב אחר פעולות אחזקה שוטפת ומונעת להגיש דו"חות חודשיים למפקח על פעולותיו בחזקת רשת מאור בסטנדרטים ובעריכה המאושרת ע"י המפקח.

עמוד 91 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

## תנאים מיוחדים:

- האמור בתנאים הייחודיים אלה בא להוסיף על האמור בחוזה לעבודות קבלניות ובנספחיו, בכל מקום בו יש סתירה או אי התאמה או אי בהירות בין נאמור בתנאים המיוחדים לבין האמור בחוזה לעבודות קבלניות, יקבע האמור בתנאים מיוחדים אלה.
- **הגדרות** - לצורך חוזה זה יפורשו המונחים הבאים כדלקמן: "קלקול"

- א. כל מצב בלתי סדיר של תאורה במערכת הגורמת לחוסר הפעלה של 10 פנסים לפחות המוזהנת ממרכזייה מסויימת, אשר נגרם מתקלה במרכזייה, לרבות קצר או נתק בכבלי ההזנה לתאורה, או ציוד כלשהו שבמרכזייה שלא ניתן לתיקון במסגרת עבודות "סיור לילה" כאשר תופעת התקלה נמשכת מעל ל- 20 דקות ושלא תוקנה תוך 3 שעות מההודעה.
- ב. כל נורה שרופה שלא הוחלפה תוך 12 שעות משעת ההודעה. הסעיף כולל קלקול בפנס, או בעמוד התאורה או בקו הזנה לאותה נקודת מאור או כל סיבה אחרת הגורמת לחוסר הדלקה של אותה נקודת תאורה בשעות ההפעלה המקובלות ו/ או מוכתבות או להדלקה בשעות היום.
- ג. כל תקלה, נתק, קצר ברשת המזינה יותר מ- 2 עמודים או פנסים בודדים רצופים הגורמת לחוסר הדלקה של אותן נקודות מאור בשעות ההפעלה המקובלות ו/ או מוכתבות או להדלקה בשעות היום: כאשר התיקון זמני או סופי לא תתבצע תוך 12 שעות.
- ד. החלפה או יישור עמוד לא מסוכן, לפי שיקול דעתו הבלעדית של המנהל, שלא יוחלף או יושר תוך 1 שעות מיום ההודעה או איתור התקלה.
- ה. פרוק או יישור עמוד או פנס מסוכן לפי שיקול דעתו הבלעדי של המנהל או חיבורים גלויים בתא ציוד פתוח או כל מתקן אחר העלולים לגרום להתחשמלות שלא פורק או יושר או נסגר תוך 1 שעה משעת ההודעה או הגילוי.
- ו. תקלה במרכזייה או לוחות חיבורים משניים או בפיקוד שניתן לתיקון במסגרת "סיור לילה" ללא צורך בהפסקת חשמל בקווים ולפי שיקול הדעת הבלעדי של המנהל. תוך חצי שעה משעת ההודעה.

לצורך חוזה זה לא יחשב כ"קלקול" אי תקינות או אי פעילות בלתי סדירה כתוצאה מהפסקת חשמל לפי המונה או כתוצאה משינוי במתח או בזרם חשמל מעבר לנומינלי מצד חברת חשמל.

"משרד ומחסן"- לקבלן יהיה משרד ומחסן בתוך שטח השיפוט של עיריית נתיבות לקבלת הודעות ולניהול כל הפעולות של אחזקה לצורך מכרז זה, בעל תקשורת קווית ואלחוטית לקבלת מסירת הודעות, מערכת ממוחשבת שתתאים לדרישות המפקח, למעקב אחר תיקון תקלות, מחסן ציוד בשטח השיפוט של עיריית נתיבות, לחלקי חילוף זמינים למיניהם, מקום ריכוז העובדים וכלי הרכב, ההתפקד בכל שעות העבודה הדרושות לביצוע העבודה שבחוזה.

"מסירת ההודעה" כל תקשורת טלפונית או ע"י פקסמילה או אלחוטית ו/ או רישום ביומני העבודה שהועברה לידיעת הקבלן או נציגו.

עמוד 92 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

לרשות הקבלן יעמוד פלאפון שיהיה פתוח לקבלת הודעות 24 שעות ביממה.  
"המנהל" או "המפקח": מהנדס העיר, לרבות כל אדם המורשה על ידו לצורך חוזה זה או חלק ממנו, לרבות מנהל מחלקת שפ"ע או מפקח מטעמו.

### מועדי ביצוע אחזקה :

- א. הקבלן מתחייב לבצע כל תיקון הדרוש לצורך פעולתו התקינה של מתקן המאור עם מסירת הודעה ולפי ממצאי הסיורים.
- ב. ביצוע התיקון המוטל על הקבלן ע"י המנהל, או שנרשם על הסיור עם הקבלן, יושלם :
  1. תוך 12 שעות במקרה של גוף תאורה בודד.
  2. תוך 4 שעות במקרה של רשת המזינה יותר משני פנסים.
  3. תוך חצי שעה במקרה של מרכזיית תאורה ו/ או קו של יותר מ- 10 פנסים.
  4. תוך 1 שעה במקרה של פרוק או יישור עמוד לא מסוכן לפי שיקול געתו הבלעדי של המנהל.
- ג. בעד כל קלקול שהקבלן לא עמד בלוח הזמנים יקוזזו 40 אחוז משכר החוזה לחודש.
- ד. המנהל רשאי לפי שיקול דעתו להאריך לקבלן את זמן התיקון הנ"ל כאשר נראה לו שאין אפשרות לסיים את העבודה בזמן הנזכר בסעיף קטן ב' לעיל, במקרה זה על הקבלן לבקש בכתב אישור איחור מהמנהל ולקבל אישור בכתב עם עדכון זמן גמר ביצוע.
- ה. לא יעמוד הקבלן בהתחייבותו לפי סעיף קטן ב' תירשם התקלה כקלקול נוסף כל פרק זמן נקוב לסוג העבודה שבנדון, זמנים נקובים לגבי הגדרת "קלקול".
- ו. לא יעמוד הקבלן בהתחייבותו כמפורט לעיל, יהיה המנהל רשאי לבצע את העבודה בעצמו או ע"י אחרים ולחייב את הקבלן בכל ההוצאות שנגרמו לעירייה, הקבלן מתחייב לשאת בתשלום של כל סכום כאמור שנקבע ע"י המנהל.
- ז. כל עבודה שעל הקבלן לבצע על פי רישיון או היתר או הסכמה של העירייה או של הרשות מוסמכת כלשהי, ייחשב מועד הביצוע ממועד קבלת הרישיון, ההיתר או ההסכמה הדרושים, אין באמור לעיל כדי לשחרר את הקבלן מהתחייבותו לנקוט בכל ההליכים הדרושים על מנת להשיג את הרישיון, ההיתר וההסכמה בכל הקדם, כך שזמני הביצוע מחייבים את הקבלן מהרגע שהוא יכול לקבל את הרישיון אם היה נוהג באמצעים הנכונים כדי לקבלו.

### מועדי ביצוע שירות

- א. הקבלן מתחייב לבצע כל פעולה הדרושה במסגרת עבודות שירות לפי הודעה מאת המנהל (הזמנה חלקית).
- ב. האמור יחייב את הקבלן בין אם הפעולה הנדרשת הינה במסגרת התיקון או שינויים או תוספות במערכת התאורה.
- ג. ביצוע עבודות השירות מוטלות על הקבלן על פי הזמנות נפרדות שבהן צויין סוג וכמות העבודה בהתאם לכתב הכמויות הכללי וכן זמני הביצוע המחייבים, תקופת ביצוע העבודה- תהיה לפי שיקול דעתו הבלעדי של המזמין.

ד. לא יעמוד הקבלן בתחייבותו לפי לוח הזמנים שבהזמנה, ייחשב העיכוב כפיגור לכל שבוע של עיכוב במועדים ויחולו הוראות החוזה בכל הנוגע לפיגור בלוח הזמנים מבלי לגרוע מכל זכות אחרת העומדת לעירייה.

### **התחייבות הקבלן**

לשם ביצוע העבודה מתחייב הקבלן:

- א. לא להפסיק ולא לשנות את פעולות התאורה בשעות הלילה אלא בהסכמה מראש ובכתב מאת המנהל ובהתאם לתנאי ההסכמה או לזמן קצר מ- 15 דקות או לשם עבודה במרכזיות וברשת.
- ב. לא להדליק את התאורה בשעות היום ללא תיאום ואישור של מחלקת מאור וחברת החשמל לגבי פנסים ברשת חברת החשמל, מקסימלי להדלקת קו מסויים ייקבע באותו אישור.
- ג. לא לסגור חלק או כל רוחב של רחוב, כביש או הצטלבות לא באישור של המנהל והרשויות המוסמכות לרבות משטרת ישראל ובהתאם להוראות שיקבל.
- ד. לנקוט בכל האמצעים הדרושים למניעת הפרעות ותקלות לתנועת כלי הרכב לרבות סימון בפנסים של מחסומים והצבת עובדים או שלטים קבועים להכוונת התנועה, בהתאם להוראות המנהל כל זאת על חשבון הקבלן.
- ה. האמור בסעיפים קטנים ב' ג' ד' לעיל כפוף להוראות של נספח ב' המצ"ב.
- ו. דעת המנהל תכריע בכל מקרה של חילוקי דעות בכל הנוגע לרישום הקלקולים. סמכות זו לא תהא ניתנת להאצלה או למסירה.
- ז. אין אישור לבצע פתיחת כביש/ מדרכה. במקרה של חציית כביש יש לבצע קידוח אופקי בלבד!

### **בעלות עירייה על המתקנים**

- א. כל המתקנים על כל חלקיהם הינם בבעלות העירייה וכן הציוד והחלקים שיפורקו ע"י הקבלן במסגרת ביצוע העבודה.
- ב. כל החלקים והציוד שיפורקו ע"י הקבלן במסגרת ביצוע העבודה יועברו למחסני העירייה, אם ניתנים לשימוש חוזר, ע"י הקבלן ועל חשבוננו מיד בגמר העבודה והקבלן ידאג לקבל אישור מהמחסנאי, באם לא ניתן לשימוש חוזר על הקבלן לפנות לאתר דודאים בקרבת העיר ב"ש וכל התשלומים ע"ח הקבלן. החלטה בידי המפקח.

### **על הקבלן לתאם**

- א. עם חברת החשמל לגבי רשתות משותפות עם מוקד העירייה הדלקות של התאורה בשעות היום. לשם בדיקת קווים והצלחת התיקונים וכן הפסקות בשעות הלילה כמפורט בפרק 8 א' ב'.
- ב. עם חברת החשמל ביצוע התיקונים באספקת החשמל ועד המונה שבמרכזיות התאורה. הקבלן חייב גם להבטיח סגירת המרכזיות ע"י מנעול סטנדרטי של מחלקת מאור והפתיחה התקינה של אותו מנעול ע"י חברת החשמל לשם בדיקת מוניסומחלקת מאור לשם פיקוח.
- ג. עם כל הגורמים המוסמכים באגף ההנדסה, בזק, עידן ומשטרת ישראל, לקבלת אישורים לעבודות שרות ופיתוח לשם קבלת אישורי חפירה ולשם תיאום תיקוני אחזקה קשורים בהפרעות לתנועה.

עמוד 94 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

הסדרי תנועה, שילוט זמני ובטיחות בעבודה :

תשומת לב הקבלן מופנית לכך שהעבודה תבצע לאורך דרך בה מתנהלת תנועה סואנת, על הקבלן להצטייד באישור משטרת ישראל לביצוע העבודה ולתאם עמם מועדי היצוע העבודה. לא יאושר לקבלן להתחיל או להמשיך בביצוע העבודה לפני קבלת אישור מהמפקח להתקנת ולהצבת כל האמצעים הדרושים. הספקת והצבת שילוט ותמרור הינם באחריות הקבלן בלבד.

**ההוצאות לביצוע הסדרי התנועה, אספקה והצבת השילוט כאמור, יחולו על הקבלן ולא ישולם**

#### **עבורם בנפרד.**

המפקח רשאי להפסיק עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו העבודה נעשית בתנאים בטיחותיים גרועים או לא מתאימים כאמור לעיל.

מודגש בזה כי השילוט, התמרור ויתר אמצעי הבטיחות הנדרשים בעת מסירת השטח ע"י הקבלן ללא תוספת מחיר.

בנוסף לכל האמור לעיל, הקבלן יחזיק באחד תמרורים נוספים להחלפת התמרורים אשר בשימוש לפחות אחד מכל סוג.

המפקח רשאי להפסיק את עבודתו של הקבלן בכל מקרה שלדעתו העבודה נעשית בתנאים בטיחותיים גרועים ולא מתאימים כאמור לעיל.

כל אביזרי הבטיחות הדרושים ירכשו ויוקנו ע"י הקבלן בלבד.

#### **הכוונת התנועה**

על הקבלן להציב על חשבונו במשך כל זמן ביצוע העבודה מכווני תנועה במספר שיידרש ע"י המפקח עם שילוט ודגלי אזהרה, רואים את הקבלן כאילו כלל במחירי היחידה את כל ההוצאות הקשורות למילוי אחר המוזכר לעיל (כח אדם, תאום וכו').

#### **דרישות הקבלן**

א. הקבלן יהיה מוכר ובעל ניסיון מוכח בתחום תחזוקת תאורה במערכות גדולות. ניסיון של 5 שנים לפחות.

ב. הקבלן יחזיק מוקד קבלת הודעות בטלפון ומכשיר פלאפון בכל שעות היממה. המוקד יהיה מאוייש במשך כל שעות הני"ל.

ג. הקבלן יעסיק עובדים באזור הדרום (נתיבות ורדיוס של 50 ק"מ).

ד. לצורך הקשר הקבוע עם המפקח מטעם המזמין, יחזיק הקבלן מנהל עבודה קבוע, בעת יציאתו לחופשה או מילואים או מחלה- ימסר שם של מנהל עבודה מחליף, מנהל העבודה יהיה ברישיון חשמלאי ראשי לפחות.

ה. בתוך צוות החשמלאים שיעסקו בתחזוקה- יהיו חשמלאים בדרגה של חשמלאי מוסמך. על הקבלן להציג רשימת חשמלאים ודרגתם לפי קבלת צו התחלת עבודה.

ו. על הקבלן לבצע את עבודתו גם בשעות לא שגרתיות (שעות הלילה) במקרה של מפגעים בטיחותיים יעבוד הקבלן גם בשבתות, חגים ולילות.

ז. הקבלן מתחייב לטפל בתקלות גם בשעות הלילה, שבתות וחגים לפי שיקול דעתו של נציג המזמין.

עמוד 95 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

### 3. דרישות כלליות

- ביצוע אחזקת תאורת פנים וחוץ ברחבי העיר בהתאם לחוקים ולתקנות המפורטים ברשימת מסמכים למכרז עבודות חשמל המפורטים לעיל ודרישות מפרט זה.
- א. על קבלן באחזקה להיות זמין בשעות 07:00-19:00 לטיפול בתקלות.
- ב. על קבלן האחזקה למפות מרכזיות מאור קיימות ברחבי העיר ולהוציא דו"ח על תקינות המרכזיות.
- ג. הקבלן יוזמן לסיור בעיר פעם בשבוע ויקבל רשימת ליקויים לתיקון וטיפול.
- ד. החלפת אביזרים, נורה, משנק, כבל, מצת, מאמ"ת- עם שריפתו, קלקול, שבירתו מכל סיבה שהיא, כולל החלת משנק במקרים של רעשים לא סבירים או הפרעות לשידורי אלחוט.
- ה. תיקון תקלות במערכת החשמל (שריפת חוטים, קצרים, ניתוקים וכו') החלפת כל החלקים הדרושים. בסעיף זה כולל הטיפול בכל הציוד של המתקן מקו הזנה עד בית המנורה והפנס.
- ו. תיקון תקלות מכאניות בפנס, הזרוע, בחיזוקים על העמוד או המבנה, כולל החלפת זרועות פגומות, שבורות או חלודות בצורה המסכנת את יציבות הפנס (חוץ ממקרה של תאונות דרכים).
- ז. תיקון תקלות אופטיות, כגון יציאה מכוונה של הנורה או בית המנורה או רפלקטור או מכסה שכזה כולל החלפת מכסה לפלסטי שבור או בלוי.
- ח. החלפת כבל פגום בין פנס לתא אביזרים.
- ט. תיקון רשת עילית או תת קרקעית המזינה את הפנס ממקור ההזנה או פנס קודם, כולל גילוי תקלות בכבלים תת קרקעיים שנגרמו מכל סיבה שהיא (פגם בכבלים או בחיבורים תת קרקעיים, חפירות או פגיעות ע"י גום שהוא).
- ברשתות תת קרקעיות התיקון יבוצע לאחר גילוי הקצר, הנתק או זרימה להארקה ע"י מופות תת קרקעיות אך לא יותר מ- 2 מופות, יש להחליף כל כבל של אותו שדה מחיר, המופות והכבלים ישולמו לקבלן בנפרד ורק לאחר אישור בכתב מהמוזמן.
- ברשתות עיליות הקבלן אחראי על מתיחת הגידים בגובה תיקני מעל 5 מ' ועל הפרדת הגידים במרחק תקני לפחות 15 ס"מ למניעת מגע בין המוליכים.
- י. הקבלן יספק ויתקין את כלל החומרים והציוד המפורט לעיל, לרבות נורות, משנק, מאמ"ת, קבל, מצת, מכסה לפנס וכו' לצורך הפעלה תקינה של התאורה.
- מחיר החומרים המפורטים לעיל - כלולים במחיר הכולל של אחזקת הפנס, בהצעת הקבלן. מופות, כבלים, חפירות, פתיחת כבישים ותיקונם- ישולמו על פי מחיר ההקמה. איתור התקלות ותיקונן- כלול במחיר האחזקה ורק לאחר אישור בכתב מהמנהל.
- יא. איתור כבלים פגיעים באדמה ע"י מכשור מיוחד, כלול במחיר האחזקה.

### עבודות אחרות

1. איזון זרמים בין הפאזות על פי השינויים הדרושים ע"י מחלקת מאור, כולל שינוי חיבורים בעמודים ובפנסים להבטחת חלוקת זרמים ומעגלים לפי דרישת המחלקה: עקב שינוי במדיניות ההדלקות (צמצומים) או לאיזון עומסים לשם הפעלה תקינה של המערכת.

2. קשר, תיאום והזמנות לחברת החשמל לתיקון כלל הציוד השייך לאותה חברה מונים, מבטחים וכבלי הזנה למרכזייה, כולל פיקוח על ביצוע עבודות חברת החשמל בתיקונים הדרושים. לא כולל תשלום הוצאות לחברת החשמל עבור אותן עבודות הדרושות להפעלה תקינה ולא כלולות באחריות החברה, על פי חוזה אספקת חשמל עם עיריית נתיבות.
3. תיקון לחחות דלתות ומנעולים.
4. תיקון בסיס הבטון ואטימה סביב הלוח.
5. החלפת ציוד פגום במרכזיית המאור ואספקת כל חומרי העזר הדרושים כלולים במחיר הכולל לאחזקה מקרית.

### אחזקה לעמודים

אחזקה שוטפת לעמוד (עם הופעת התקלה או קבלת הודעה ממח' במאור ובסיורי עבודה)

1. כמפורט עבור פנסים.
2. תיקון, סגירה או החלפת דלתות של תא אביזרים.
3. יישור עמוד עקום שהתעקם מכל סיבה שהיא.
4. פרוק עמוד שבור אשר לא ניתן ליישרו כולל זרוע ופנס ורשת והובלתם למחסני העירייה במסגרת ההקמה.
5. מספור עמודים באמצעות שבלונת צבע.
6. התקנת מחזיק דגלים נסתר וגלוי.

### אחזקה של מרכזיות הדלקה - מאור

פירושו, כל טיפול במרכזיית מאור הנחוץ להפעלה תקינה של מתקן תאורה המחובר לאותה מרכזייה, כולל כל החיבורים, החיווט, הארון, הבסיס, הכבלים והציוד במרכזייה. מרכזיית מאור מוגדרת במכלול של אותו ארון, חיבורים, חיווט, בסיס בטון, כבלים וכל הציוד שבארון, ממונה ומפסקים עד ארון חשמל על הקרקע או ארגז על עמודי חברת החשמל או מבנה וכלל הציוד לפיקוח מקומי. שעון או תא פוטואקלרטי מורכז בארון או בנפרד, התקנת מפסק אסטרונומי וכד'.

### 10. תיק מערכת/ מתקן - תאורה

#### כללי

- א. עם סיום העבודה ולפני הפעלה קבועה/שגרתית של מערכת/מתקן התאורה ימסור הקבלן למנהל הפרויקט, כנדרש במפרט הכללי/פרק 00 - "מוקדמות"/תת-פרק 01 - הנחיות כלליות לביצוע עבודות קבלניות", "תיק פרויקט"/"תיק מערכת/מתקן -תאורה".
- ב. הקבלן ימסור תחילה למפקח החשמל תיק אחד לבדיקה.
- ג. לאחר בדיקת מפקח החשמל ותיקון/השלמות החומר בהתאם להערותיו יספק הקבלן למנהל הפרויקט 3 תיקי מערכת/מתקן כמפורט להלן לצורך השלמת בדיקות הקבלה ולצורך תיעוד במעבר משלב הפיתוח לשלבי הבדק והתחזוקה.

עמוד 97 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

ד. הדרישות המפורטות להלן אינן באות לשנות או לגרוע מהדרישות בפרק/תת-פרק האמור אלא להוסיף עליהן

### תכולת התיק

א. תיק מערכת/מתקן-תאורה יוגש באוגדן או אוגדנים שעל כל אחד מהם ירשמו בהדפסה הפרטים הבאים:

(1) שם המערכת/מתקן (כביש מס'..... מערכת/מתקן חשמל ותאורה).

(2) מספר ההסכם/חווזה

(3) שם ופרטים (כתובת ופרטי תקשורת) של הקבלן הראשי

(4) שם ופרטים (כתובת ופרטי תקשורת) של קבלן החשמל שביצע את המערכת/מתקן

(5) שם ופרטים (כתובת ופרטי תקשורת) של מנהל הפרויקט

(6) שם ופרטים (כתובת ופרטי תקשורת) של מפקח החשמל.

ב. באוגדן/אוגדנים יתויקו כל המסמכים הבאים בצורה מסודרת:

(1) ציוד

רשימות של כל הציוד והאביזרים שהותקנו בפרויקט והאישורים הענייניים בהתאם לנדרש בהסכם.

(2) מפות/תוכניות מצביות

להלן עיקרי הדרישות לגבי מיפוי המערכות/מתקנים לתאורה:

- מפות/תוכניות מצביות, שהוכנו על-ידי מודד מוסמך בשיטת מדידה ורישום ספרתית, במתכונת (Format) לפי הנחיות החברה.
- המפות המצביות תתייחסנה לכל רוחבה של רצועת הדרך וכן למרכיבים מיוחדים מחוצה לה, בהתאם לתכנון המפורט לקראת ביצוע הפרויקט ולשינויים/תוספות במהלכו.
- המידע במפות יכלול, עבור עבודות התאורה, בין היתר: מדידה לפי עמודי-תאורה, תוואי הצנרת, קטרי הצינורות, חתכי כבילים, עומק הטמנת הצנרת, פירוט ומיקום האביזרים בשטח, פירוט ומיקום מרכזיות-הפעלה ובקרה, פירוט ומיקום חציות הכבישים, פירוט ומיקום מקור אספקת החשמל והתקשורת, תקשורת מחשבים, כבילי פיקוד, ציוד אלחוט, וכו'.
- בנוסף למפות ימסור הקבלן את תוצאות המדידות והסימון גם על גבי מדיה אופטית בתוכנת 2015.AUTOCAD.

(3) דו"חות טכניים ואישורים להלן עיקרי

הדרישות לגבי דו"חות טכניים ואישורים לגבי המערכות/מתקנים לתאורה:

- אישור ממפעל הגליון בדבר גליון העמודים והזרועות לפי ת"י 918.
- אישור ממעבדה מוסמכת ומאושרת בדבר בדיקת בורגי העיגון ביסודות לפי ת"י 1225.
- אישור ממעבדה מוסמכת ומאושרת בדבר עמידת גופי התאורה בת"י 20.2.3 (סימון במדבקות תו תקן או אישור מת"י לבדיקת מנה לפרויקט לכל דגם והספק של גופי התאורה)
- דו"חות ביקורות של חברת החשמל.

עמוד 98 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- דו"ח בדיקת המתקן החשמלי ע"י מהנדס חשמל בודק מוסמך.

## 11. תקופת אחריות

### תחולת תקופת האחריות

- א. תקופת האחריות של הקבלן על מערכות/מתקני החשמל והתאורה תחל מהמועד שבו יוצא אישור למערכת/מתקן, העבודה תימסר לידי מנהל הפרויקט והמוזמין ויוצאו פרטיכל למסירה סופית ואישור-קבלה ממנהל הפרויקט .
- ב. פרטיכל המסירה ואישור הקבלה שיינתנו לקבלן על-ידי מנהל הפרויקט יהיו בכתב ויצוינו בהם במפורש תאריכי ההתחלה והגמר של תקופת האחריות כמפורט לגבי כל מערכת/מתקן על-פי מפרט זה ומסמכי ההסכם האחרים .
- ג. בהעדר הוראות אחרות במסמכי ההסכם האחרים תהיינה תקופות אחריות שונות לפי מרכיבי המערכת/מתקן כלהלן :

-	מתקני-נשיאה - עמודים וזרועות לתאורה -	10 שנים
-	פסים צבועים בשחור ובלבן בעמודים -	5 שנים
-	גופי תאורה ורפלקטורים -	7 שנים
-	נורות -	6 שנים
-	אביזרי-תאורה : משנקים, קבלים, מצתים -	5 שנים
-	מרכזיות-תאורה/לוחות-חשמל -	4 שנים
-	טיב ביצוע העבודה למשך שנה או לפי הנדרש במסמכי ההסכם האחרים.	

### מהות האחריות

- א. הקבלן יהיה אחראי לטיב העבודה ולטיב ולכושר פעולתם התקינה של המוצרים, הציוד, החומרים, וכל חלק מהם שסופקו על ידו.
- ב. משמעות האחריות היא תיקון ו/או החלפה של כל אביזר פגום ובכלל זה נורות שרופות, עבודה, חומרים וביצוע סופי
- ג. הקבלן יספק למנהל הפרויקט תעודת-אחריות חתומה מטעמו.
- ד. הקבלן יספק למנהל הפרויקט תעודות-אחריות גם מטעם ספק גופי התאורה.

### אחריות הקבלן עם סיום העבודה

- א. התגלו במשך תקופת האחריות הזו פגמים, תקלות או מגרעות כלשהן במערכת/מתקן החשמל והתאורה, יהיה הקבלן חייב לתקנם על חשבונו תוך הזמן הקצר שיקבע ע"י מנהל הפרויקט ולשביעות רצונו .
- ב. האחריות מטעם ספקי הציוד כגון ספקים של גופי-תאורה ואחרים אינה משחררת את הקבלן המבצע מאחריותו כלפי החברה לעבודה והן לציוד שסופק על ידו בפרויקט.
- ג. למען הסר ספק : האחריות אינה כוללת אחריות-שבר במקרה של פגיעת צד שלישי במערכת/מתקן.

עמוד 99 מתוך 122

חתימה+ חותמת : \_\_\_\_\_

כללי

- א. מתקני הנשיאה לערכות-תאורה מורכבים מיסודות מבטון מזוין ומעמודים וזרועות מפלדה, שעליהם מותקנים גופי התאורה .
- ב. בפרק זה מפורטות הדרישות לגבי מתקני-נשיאה לערכות-תאורה בגבהים עד 15 מ'. כללים אלה חלים בעיקרם גם על עמודים גבוהים ( Highmast ) בשינויים המתחייבים, כמפורט להלן בפרק-משנה 08.02.06 - "עמודי-תאורה גבוהים Highmast - " להלן .

טיב החומריםכללי

- א. כל הרכיבים מפלדה יהיו מגולוונים בהתאם למפורט במפרט הכללי/פרק 19 - "מבני-פלדה"/תת-פרק 19.02 - "גשרי-שילוט" או 19.03 - "הגנת מבני-פלדה כנגד שיתוך" ובהתאם ל-ת"י 918 - "ציפויי אבץ בטבילה חמה על מוצרי פלדה ועל מוצרי יצקת ברזל".
- ב. תכנון, ייצור והתקנה של מתקני-נשיאה לערכות-תאורה ייעשו בהתאם להנחיות במפרט הכללי/פרק 19 - "מבני-פלדה"/תת-פרק 19.05 - "עבודת מסגרות חרש" (בהעדר תת-פרק זה - בהתאם להנחיות הענייניות בתת-פרק 19.02 - "גשרי-שילוט").
- ג. תרשימים עקרוניים למתקני נשיאה כאמור מוצגים בערכת התוכניות הענייניות של החברה .
- ד. העמודים יסומנו בתו תקן כולל רישום מס' בדיקה שיופיע על גבי תווית העמוד עם נתוני הבדיקה .
- ה. על הקבלן לספק למנהל הפרויקט ולמפקח על החשמל תעודת C.O.C מטעם היצרן לעמידות העמודים בדרישות המפרט .

בטון

- א. יסודות של מתקני-נשיאה לערכות-תאורה יהיו כלונסאות קדוחים ויצוקים באתר, או יסודות בודדים, כאשר סוג הבטון יהיה ב-30 לפחות .
- ב. הדרישות לגבי הבטון וביצוע היסודות יהיו כמפורט במפרט הכללי/פרק 02/תת-פרק 01 - "עבודות בטון יצוק באתר" ובמפרט הכללי/פרק 023 - "ביסוס עמוק - כלונסאות קדוחים וקירות-ביסוס חפורים"

פלדה לזיון הבטון

מוטות פלדת הזיון יהיו מצולעים והדרישות לגביהם כמפורט בת"י 4466/חלקים 3 ו-5.

עמודים לתאורה בגובה עד 15 מ' וזרועות מפלדה מגולוונת

עמוד 100 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- א. החומרים לעמודים ולזרועות על כל חלקיהם כולל פח הבסיס, בורגי העיגון, אומים, עמודים, זרועות, פתחים, וכו', יהיו כמפורט בת"י 812 על כל מרכיביהם .
- ב. העמודים והזרועות יהיו מפלדה, קוניים בחתך עגול, מהדגם המאושר ע"י החברה בהתאם לתוכניות ולפי קביעת מנהל הפרויקט או מפקח החשמל, בנויים מפלדה לפי התוכניות המפורטות המאושרות ו/או המפרט הטכני המיוחד
- ג. בדיקות העמוד, הזרועות והדרישות יבוצעו כאמור בת"י 812.

#### **דוגמאות לבדיקה**

- א. על הקבלן המבצע לדאוג לביקורת שוטפת של טיב החומרים והייצור במעבדה מוסמכת ומאושרת בישראל, ולספק את האישורים למנהל הפרויקט לפני תחילת הביצוע בפועל של מתקן הנשיאה לערכות-תאורה .
- ב. בורגי העיגון חייבים בבדיקת התאמה לדרישות ת"י 1225/טבלה 3 או לדרישות מחמירות יותר של מהנדס המבנה .
- ג. בנוסף לכך, רשאי מנהל הפרויקט לבחור במתקן כלשהו שיסופק לאתר לצורך העברתו לבדיקה במעבדה מוסמכת ומאושרת על מנת לבחון את עמידותו והתאמתו המלאה לדרישות התקן האמור, לדרישות המוצגות בפרק/תת-פרק זה ובמפרט הטכני המיוחד .
- ד. על הקבלן לכלול במחירי היחידה את כל הוצאות הבדיקות האמורות .

#### **תכנון מתקני-נשיאה לערכות-תאורה/עמודי-תאורה**

##### **כללי**

- א. מתקן הנשיאה לתאורה, על כל מרכיביו, יתוכנן ויוצר על-ידי יצרן עמודים מוסמך ומאושר על-ידי החברה, מטעם הקבלן ובאחריותו, באמצעות מתכנן מקצועי שיועסק על-ידו, בהסתמך על התוכניות המנחות של מתכנן החשמל והתאורה של הפרויקט ועל התוכניות הסטנדרטיות של החברה ובשיתוף יועץ מקצועי לביסוס ויועץ מקצועי לריתוך .
- ב. כל חלקי מתקן הנשיאה לתאורה (עמוד, זרועות, פנסים, יסודות, מתקן חשמל, בקרה, וכו') יתוכננו ויבוצעו כך שיבטיחו את עמידותם ויציבותם בכל מצב בהתאם למיקום ההתקנה ולתנאי השטח והאזור ואת שמירתם מפני גורמי מזג האוויר לאורך כל חיי מתקן התאורה .

##### **תכנון דרישות לעמודי- תאורה**

- א. התכנון יכלול את כל המרכיבים כגון : יסודות, בורגי-עיגון, עמוד, זרוע, פתח לציווד, חיבור ערכות גופי התאורה וכן ההכנות הנדרשות לאביזרי החשמל המותקנים על ו/או בתוך מתקן התאורה (כגון מגש אביזרים/ציווד, שקע שרות, וכו'), הארקת היסוד והעמוד .
- ב. על הקבלן/היצרן לחשב את המידות והמבנה של מתקן הנשיאה - עמודים, זרועות, יסודות, וכו', כדי לעמוד בעומסים הדרושים. החישוב יכלול את העומס המרבי, בהתחשב בכמות המרבית של הזרועות ואורכן וכן ערכות גופי התאורה המזוודים,

עמוד 101 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- זרועות שוט, שילוט הכוונה מואר ובלתי מואר וכל יתר הציוד המותר להתקנה על מתקן הנשיאה לפי הנחיות משרד התחבורה, לרבות משקליהם ושטח החתך שלהם.
- ג. על התכנון המפורט להבטיח שמירה על התכונות המבניות העיקריות הדרושות ליציבות של מתקן הנשיאה, מומנט-אינרציה לעמידה כנגד כפיפה ושטח חתך לעמידה כנגד גזירה, גם בקטעים של מחברים ופתחים מתוכננים.
- ד. החישובים, תוכניות העבודה ופרטי המבנה יוגשו לאישור מנהל הפרויקט ומפקח החשמל לפני תחילת ביצוע העבודה.
- ה. על הקבלן לשמור על המידות העיקריות המופיעות בתוכניות המצורפות כגון: רום קו תחתון של פנסים מעל פני הכביש, אורך הזרועות, גודל הפתחים בעמודים, גובה הפתחים מעל פני הקרקע וכו'. כל יתר המידות המתייחסות לחוזק המבנה, השיטה וצורת העמודים, הזרועות, החיזוקים ופרטי המבנה המופיעים בתוכניות אלה הם עקרוניים בלבד ומצורפים כדוגמה.
- ו. על הקבלן להתחשב, בעת קביעת המיקום של מתקני נשיאה לערכות תאורה, בעובדת הימצאותם בקרבת רשת מתח גבוה ולהתחשב במידות העמודים וגובה התקנת הפנסים בהתקרבות לרשת חשמל כזו, בהתאם להנחיות מהנדס התנועה ולהוראות חוק החשמל.

### נתונים לתכנון

- א. על הקבלן לשמור על המידות העיקריות המופיעות במסמכי ההסכם האחרים (בעיקר התוכניות והמפרט הטכני המיוחד אך בהעדר תוכניות ענייניות לפרויקט יש להתבסס על התוכניות הסטנדרטיות של החברה), כגון: רום קו תחתון של פנסים מעל פני הכביש, אורך זרועות שוט, גודל הפתחים בעמודים, רום הפתחים מעל פני הקרקע, וכו'. כל יתר המידות בתוכניות הסטנדרטיות של החברה המתייחסות לחוזק המבנה, לשיטה וצורת העמודים, הזרועות, החיזוקים ופרטי המבנה המופיעים בתוכניות אלה הם עקרוניים בלבד ומצורפים כדוגמה.
- ב. העומסים האופייניים - עומסי הרוח עומסי התכן, תכן העמוד במצב גבולי של הרס ושירות - יחושבו בהתאם לתקנים הישראליים הענייניים למבני-פלדה ובמיוחד ת"י 414 ו-ת"י 812.
- ג. יש לקחת בחשבון בהתאם לתקן 414 עומס-רוח הנובע ממהירות רוח ממוצעת של 36 מ' לשנייה (לפחות) ממוצע המהירות במשך 10 דקות בתקופת חזרה ממוצעת של 50 שנה, לפי דרישות התקן מ-2009, למעט באזורים בהם שוררים תנאים אקלימיים מיוחדים, כגון רכס החרמון, זאת תוך התחשבות בזרימות-אוויר על-קריטיות ובחתך מזערי לפחות, אלא אם נדרש אחרת במפרט הטכני המיוחד.
- ד. כדרישת מינימום יתוכננו העמודים והזרועות ויבדקו בנוסף לאמור לעיל גם לעומס של שני גופי-תאורה בשטח של 0.22 מ"ר לפחות כל אחד (בשטח מלבני שווה-איכות) ובמשקל של הגופים המתוכננים לפרויקט, 21 ק"ג לפחות כל אחד.

### תכנון הנדסי

- א. המתכנן מטעם הקבלן/היצרן

עמוד 102 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- (1) לצורך התכנון יעסיק הקבלן מהנדס אזרחי רשוי, בין אם הוא עצמאי ובין אם הוא עובד הקבלן, עוסק בתכנון מבנים ובעל ניסיון מוכח של חמש שנים לפחות בתכנון מבני פלדה. המתכנן יהיה רשום בפנקס המהנדסים והארכיטקטים ורשוי לפי חוק המהנדסים והאדריכלים תשי"ח (1958) סעיף 11 בענף הנדסה אזרחית/מדור מבנים.
- (2) הקבלן יגיש את שם המתכנן לאישור מנהל הפרויקט, כולל פירוט ניסיונו המקצועי. מנהל הפרויקט רשאי לצרף מתכנן בתחום המקצועי לבדיקה וייעוץ
- (3) בנוסף יעסיק הקבלן/היצרן יועץ ביסוס לצורך תכנון יסודות מתקן הנשיאה לערכות תאורה באתר המתוכנן. יועץ הביסוס יערוך סקר קרקע ויכין דו"ח ביסוס שעותק ממנו יועבר למנהל הפרויקט.
- (4) מנהל הפרויקט רשאי להורות לקבלן/יצרן להעסיק בנוסף גם יועץ מקצועי מומחה לריתוכים, שיקבע את נוהלי העבודה והבדיקות לביצוע.
- (5) המתכנן מטעם הקבלן/היצרן מתחייב לבצע את עבודת התכנון בהתאם ללוח הזמנים של הפרויקט וכן מתחייב לבצע פיקוח עליון על ביצוע העבודה הן במהלך הייצור והן במהלך ההתקנה.
- (6) המתכנן מטעם הקבלן/היצרן יקבע את סוגי ומידות הריתוכים הנדרשים בהתייעצות עם היועץ מקצועי המומחה לריתוכים, אם ימונה כזה.
- (7) מועדי הביקורת במסגרת הפיקוח העליון יתואמו, באמצעות הקבלן/היצרן, עם מנהל הפרויקט, עם מפקח החשמל ועם היצרן. המתכנן ימסור (באמצעות הקבלן/היצרן) הערותיו בכתב למנהל הפרויקט. כמו כן יתאם המתכנן מטעם הקבלן/היצרן את ההכנות הנדרשות לכל אביזרי החשמל הנדרשים למתקן התאורה, כולל הארקת היסוד.

#### ב. מסמכי התכנון

- (1) על הקבלן/היצרן והמתכנן מטעמו להגיש למנהל הפרויקט ולמפקח החשמל את מסמכי התכנון בשלושה עותקים שכולם קריאים וברורים, עם שם וחתימת המתכנן, בציון פרטים מזהים כגון מספר המהדורה, תאריכי התכנון והאישורים וכו'. כל מסמכי התכנון, לרבות תוכניות וחישובים הסטטיים שיוגשו יהיו חתומים על ידי המהנדס המתכנן. מנהל הפרויקט רשאי לדרוש מהקבלן את המסמכים והתוכניות גם על מדיה אופטית (CD, DVD).
- (2) מסמכי התכנון יכללו, בין היתר
  - תוכניות-ייצור ב-קני"מ 1: 25, 1: 20, וכו', לרבות פרטי הרכיבים ובמיוחד פרטי החיבור ביניהם וכן כל הרכיבים של אביזרי החשמל הנדרשים למתקן התאורה.
  - תוכניות הפרטים, פרטי החיבור ב-קני"מ 1: 10, 1: 5, 1: 1, וכן תוכניות הייצור (Shop Drawings) יכללו פרטי-ריתוכים, כולל ציון מפורט של סוגי ועוביי הריתוכים.
  - תוכנית היסודות ופרטי החיבור בין העמוד ליסוד, כולל הארקות יסוד ופרטים למעברי צנרת החשמל.

עמוד 103 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- תוכניות התקנה והנחיות ברורות לבדיקה.
  - מפרט ייצור ומפרט התקנה כולל התייחסות למערכת החשמלית.
  - חישובי יציבות של מתקן הנשיאה לערכות תאורה על כל חלקיו, חתומים על-ידי המהנדס שערך אותם, לרבות חישוב היסודות, רכיבי הבטון, פרטי הזיון ברכיבים המחוברים וכו'. החישובים יוגשו בצורה מסודרת, קריאה וניתנת לבדיקה.
  - הקבלן אחראי אחריות מלאה ובלבדית לחישובי היציבות, ואישור החישובים על ידי מנהל הפרויקט או מפקח החשמל או המזמין אינו גורע מאחריות זו.
  - מפרטים מלאים של כל החומרים שיסופקו לרבות תקנים שבהם עמדו החומרים האלה, לפי דרישת מנהל הפרויקט.
  - נוהלי עבודה להרכבת מתקן התאורה, מערך הבדיקות, רשימת תיוג, גבהים, חומרים וכו'.
  - תעודות של מבחני טיב ואיכות של החומרים המעידים שהחומרים המוצעים עומדים בדרישות המפרטים והתקנים השונים. כל הבדיקות למבחני הטיב והאיכות יערכו על-ידי מעבדות מוסמכות ומאושרות.
- 3) אין להתחיל בייצור עמודים וזרועות ללא קבלת אישור ממנהל הפרויקט.

#### ג. אחריות הקבלן למסמכי התכנון

- 1) הקבלן אחראי אחריות מלאה ובלבדית לחישובי היציבות.
- 2) התייחסות מנהל הפרויקט למסמכים האמורים אינה גורעת מאחריותם המלאה והבלבדית של הקבלן ושל המתכנן מטעמו לתוכן התוכניות, חישובי היציבות ויתר המסמכים שהוגשו להתייחסות זו.
- 3) אישור של מנהל הפרויקט לא יפטור את הקבלן מאחריותו לשגיאות, טעויות, אי-דיוקים או ליקויים בתכנון ובביצוע העלולים להתגלות במועד מאוחר יותר.
- 4) נזק כלשהו כתוצאה מליקוי בתכנון ו/או בביצוע או הנובע מהם, יתוקן במלואו לאלתר על ידי הקבלן ועל חשבונו.

#### ד. תמורה עבור התכנון

- מודגש בזה שהמחיר החוזי שנקבע עם הקבלן כולל את התמורה המלאה עבור כל המסמכים האמורים לעיל, לרבות התכנון הכללי והמפורט על פי ההנחיות בפרק/תת-פרק זה, הכנת תוכניות הייצור וההתקנה של מתקני הנשיאה לערכות התאורה על כל פרטיהם וחלקיהם, מפרטי ההתקנה, ההנחיות והפעילויות הלוגיסטיות לרבות התכנון.
- ה. פיגור באספקת המסמכים אם יגרם עיכוב בהתקדמות עבודות הביצוע ו/או שיבוש בלוח הזמנים שנקבע עקב פיגור באספקת התוכניות ו/או המסמכים האמורים האחרים או עקב פסילתם, המלאה או החלקית, על-ידי מנהל הפרויקט או מפקח החשמל או המזמין בשל היותן לדעתם, בלתי מתאימות לצורכי הביצוע, לא ישמש עיכוב זה עילה לדחיית גמר הביצוע והקבלן יישא באחריות המלאה והבלבדית לכל התוצאות.

## ו. יישוב חילוקי-דעות

- 1) אם יתגלעו בעת ההגשה לאישור של מסמכי התכנון ו/או במהלך ביצוע העבודה חילוקי דעות לגביהם או לגבי חלק מהם, תהיה דעתו של מנהל הפרויקט הקובעת והעבודה תבוצע בהתאם להוראותיו ללא עיכובים.
- 2) מודגש בזאת שמנהל הפרויקט הוא הקובע בקשר לחילוקי דעות כלשהם לגבי מכלול מערכת/מתקן התאורה והתוכניות מטעם מתכנן הקבלן.
- 3) אם מנהל הפרויקט ידרוש מהמתכנן מטעם הקבלן/היצרן להוסיף פרטים בתוכניות, לשנות מידות של רכיבים, להשלים חישובים סטטיים של מבנים, לערוך בדיקות נוספות וכיוצא באלה, יהיה על הקבלן/היצרן והמתכנן מטעמו לבצע את כל האמור ללא כל דיחוי.
- 4) עבור כל הדרישות הללו לא ישולם בנפרד ועל הקבלן לכלול את עלויות הדרישות האמורות במחירי היחידה השונים של עבודותיו. לקבלן לא תהיה כל עילה להגשת דרישה כלשהי לתשלום חריג עבור אלה.

### **תכנון הכנה להתקנת אביזרים ייעודיים**

- א. בכל עמוד יתוכנן פתח אחד לציווד הפעלה.
- ב. מכסה הפתח יתוכנן סגלגל/אליפטי, עשוי פלדה, במידות לפחות  $14 \times 60$  ס"מ ובעובי זהה לעובי של דופן העמוד.
- ג. המכסה יכלול מוליך נחושת שזור גמיש ומבודד ב P.V.C. - בחתך 10 ממ"ר ואורך 50 ס"מ, לקשירת המכסה לעמוד. חיבור המוליך למכסה ולעמוד יהיה גלווני ויבטיח רציפות הארקה.
- ד. הפתח יתוכנן לסגירה עם בורג אלן שקוע שימרח בגריז סמיך בחלקו הפנימי.
- ה. בתא הציווד יהיו
  - 1) התקן לתליית מגש ציווד לאביזרים
  - 2) פס מרותך לעמוד לצורך חיזוק הכבילים ע"י חבקים.
  - 3) בורג הארקה מרותך לעמוד.
  - 4) התקן הכנה לחיבור פס הארקות מנחושת.

### **ביצוע מתקני-נשיאה לערכות-תאורה**

#### **כללי**

- 1) ייצור מכלול המרכיבים של מתקני-נשיאה לערכות-תאורה יבוצע אך ורק במפעל מאושר על-ידי החברה, שהוא מפעל מאושר על ידי מכון התקנים הישראלי לסימון תווי-תקן תקפים לעמודי-תאורה והנמצא בפיקוחו של מכון זה ובעל אישור לעמידה בתקן אבטחת-איכות ISO 9001 במהדורתו העדכנית ביותר בתחום הענייני.
- 2) לכל עמוד ייקבע מספר בדיקה שיופיע על גבי תווית העמוד עם נתוני הבדיקה.

עמוד 105 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

3) הקבלן אחראי ליציבות המתקנים לאחר התקנתם בהתחשב בתנאי הסביבה ובעומסים הדרושים ועליו לבצע את מבני המתקנים ואת היסודות בהתאם .

### יסודות

#### א. כללי

- 1) יסודות בטון לעמודי-תאורה קוניים בגבהים עד 15 מ' יהיו על פי תוכניות ופרטי- יסודות ענייניים המהווים חלק ממסמכי ההסכם. אם לא נכללו במפורש תוכניות ופרטים כאמור במסמכי ההסכם ישמשו התוכניות והפרטים הסטנדרטיים של החברה העומדים לרשות הקבלן ומתכנניו.
- 2) בכל מקרה על הקבלן לקחת בחשבון כי הפרטים של יסודות בטון לסוגיהם שיצורפו למסמכי ההסכם כפרטים סטנדרטיים לעבודות מתקני החשמל הינם פרטים מנחים בלבד. הקבלן הוא האחראי הבלבדי לביסוס ולביצוע יסודות בטון לסוגיהם בהתאם לנדרש בתקנים ובמפרטים הענייניים ובהתחשב בעומסים המרביים, בתנאי השטח והסביבה ובמתקנים המיועדים להיות מותקנים על היסודות. זאת יעשה על-פי תוכניות והנחיות של מהנדס מבנים מוסמך ורשוי ויועץ מאושר להנדסת-קרקע שיפעיל הקבלן מטעמו ועל חשבונו, ולכך נדרש כי תוכניות והנחיות של מהנדס המבנים לא תפחתנה מהחוזק ומהממדים של היסודות כפי שהם מופיעים בפרטים הסטנדרטיים האמורים.
- 3) אם נדרש אחרת במפרט הטכני המיוחד או בכתב הכמויות של הפרויקט והוטל על הקבלן לבצע תכנון שונה מהסטנדרט האמור ליסודות הבטון לעמודי התאורה ו/או למתקני חשמל/תאורה אחרים, יעשה הדבר על-ידי אנשי מקצוע מתאימים (מהנדס מבנים מוסמך ורשוי ויועץ מאושר להנדסת-קרקע) מטעמו של הקבלן ויתומחר לפי סעיפי כתב הכמויות, כשהקבלן נדרש לאשר את התוכניות והפרטים שיתוכננו על-ידו לפני הביצוע אצל מנהל הפרויקט .
- 4) במקרים מיוחדים, בהם, לפי חוות-דעתם הבלבדית של מנהל הפרויקט או של מפקח החשמל או של מתכנן החשמל, נדרש לתכנן יסוד מיוחד, לאור תנאי השטח של מיקום העמוד או המתקן החשמלי בפועל (כדוגמה עמוד תאורה שממוקם במדרון או בקרקע בלתי-יציבה) או כאשר המתקן המיועד להיות מורכב על יסוד הבטון מחייב זאת או מכל סיבה מקצועית אחרת, יהיה על הקבלן לספק על חשבונו תוכניות מבנה ויסוד מתאימות שיוכנו על-ידי אנשי מקצוע מתאימים (מהנדס מבנים מוסמך ורשוי ויועץ מאושר להנדסת-קרקע) מטעמו של הקבלן. והקבלן נדרש לאשר את התוכניות האמורות אצל מנהל הפרויקט ומפקח החשמל לפני הביצוע .

#### ב. הגנה על יסודות ועמודים

- 1) יסודות לעמודים/מתקני נשיאה לערכות תאורה יותקנו מאחורי הגנות כגון מעקות פלדה או בטון, מדרכות, אבן גננית וכו'.

- (2) התקנת היסוד למתקן נשיאה לערכת תאורה עשויה לכלול פירוק מעקה בטיחות מדגם כלשהו, במידה וקיים במקום מעקה כזה המפריע להתקנת היסוד, והתקנתו מחדש באותו יום, מיד לאחר ביצוע היסוד.
- (3) פירוק והרכבה של מעקה בטיחות יבוצעו אך ורק על ידי קבלן מוסמך ומאושר לכך על ידי החברה וזאת בהתאם למפורט במפרט הכללי/פרק 51 - עבודות סלילה"/תת-פרק 33 - "מעקות וגדרות בטיחות". עבודה זו תשולם לפי פריטי-תשלום בהתאם לתת הפרק האמור.
- (4) רוב פני היסוד יהיה עד 7 ס"מ מעל פני מיסעת הכביש.

#### ג. צורת יסודות

היסודות יהיו ככלל :

- (1) כלונסאות, שיבוצעו בהתאם למפרט הכללי/פרק 023 - "ביסוס עמוק - כלונסאות קדוחים וקירות חפורים".
- או
- (2) יסודות בודדים, שיבוצעו בהתאם למפרט הכללי/פרק 02 - "עבודות בטון באתר"/תת-פרק 01 - "עבודות בטון יצוק באתר". סוג היסודות ייקבע בהתאם לתנאים הטופוגרפיים, לתנאי הסביבה ולתכונות הקרקע בכל אתר-התקנה בנפרד. ככלל יש להעדיף, עד כמה שניתן, ביסוס באמצעות כלונסאות.

#### ד. איכות חומרים ליסודות

- (1) איכות הבטון ליסודות העמודים תהיה ברמת ב-30 לפחות.
- (2) מוטות פלדת הזיון יהיו מצולעים והדרישות לגביהם כמפורט בת"י 4466/ חלקים 3 ו-5.

#### ה. יסודות במדרון

- (1) על הקבלן לערוך חקירת תשתית על חשבוננו, באמצעות מהנדס מומחה להנדסת קרקע, להערכת סוג הקרקע, תנאי הביסוס וסוג היסודות שיתוכננו.
- (2) על הקבלן לספק למנהל הפרויקט חישובים ותוכניות ליסודות של מתקני-נשיאה לערכות-תאורה שיוצבו במדרון. החישובים, התוכניות והמפרטים ליסודות אלה יוכנו על-ידי מהנדס מטעמו של הקבלן ועל חשבוננו, בעל רישיון מהנדס מומחה בתחום ביסוס מבנים, ויוגשו לאישור מנהל הפרויקט.
- (3) ביצוע היסודות מותנה באישור מנהל הפרויקט.
- (4) המהנדס המתכנן מטעם הקבלן יהיה אחראי במסגרת הפיקוח העליון לפיקוח על ביצוע היסודות.

#### ו. התקנת צנרת ביסודות

- (1) תוך כדי יציקת בטון ביסודות יש להתקין בהם צנרת לכבילי-חשמל שתעמוד בדרישות ת"י 61386 ותיכלל במחירי היחידה שלהם.

- (2) כמות הצנרת בכל יסוד תהיה לפי תוכניות התאורה אך לא תפחת מ-3 צינורות שרשריים בקוטר 75 מ"מ או 110 מ"מ וכן צינור נוסף כעתודה בהתאם לתוכניות עבור כניסה של הכבילים אל העמוד. בנוסף יותקנו ביסוד 3 צינורות מסוג "מריכף" או שווה-איכות בקוטר 29 מ"מ בקשתות מתאימות לקוטרם עבור מוליכי הארקה לכיוונים הדרושים ברדיוסים מרביים. בעמודים קיצוניים ופינתיים יוכנסו שני צינורות נוספים כעתודה להעברת כבילים נוספים בעתיד.
- (3) הצינורות יגיעו למרכז היסוד לצורך כניסת הכבילים לחלל העמוד. כל הצינורות ייקשרו יחד במרכז ויבלטו כ-15 ס"מ מפני היסוד בשלב היציקה.

#### ז. גימור מסביב ליסוד

- (1) לאחר התקשרות הבטון תהודק הקרקע היטב מסביב ליסוד.
- (2) בנוסף ימולא המרווח שבין היסוד לבין שול הכביש במילוי מהודק, לפי הצורך והוראת מנהל הפרויקט.

#### ח. בורגי-עיגון ביסודות להצבה ולייצוב של מתקני הנשיאה

- (1) בכל יסוד יותקנו לפחות ארבעה בורגי-עיגון מגולוונים בחתך תקני לצורך הרכבת העמוד. בורגי העיגון ייקבעו וייבדקו בהתאם לדרישות בת"י 1225/ טבלה 3 (ראו גם דרישות מחייבות לבורגי-עיגון במפרט הכללי/פרק 19 - "מבני-פלדה"/תת-פרק 02 - "גשרי-שילוט – מבנה").
- (2) כמות בורגי העיגון לכל עמוד תיקבע על-ידי המתכנן בהתאם לממדיו ולתנאי הסביבה. בורגי העיגון יותקנו ביסודות כשהם מרותכים בכלוב כאלקטרודה להארקת היסוד לפי החוק והתקנות.
- (3) על הקבלן להציג בפני מנהל הפרויקט ולשביעות רצונו אישור ממעבדה מוסמכת ומאושרת בדבר תכונות החוזק של הברגים והתאמתם לדרישות התכנון.
- (4) על הקבלן למדוד ולבדוק בקפידה את המיקום של מרכזי הברגים באמצעות תבנית מתאימה מפלדה לפני היציקה ולהתאימם למרווחים שבטבלת היסוד של העמוד.
- (5) ביסודות ללא מחברים שבירים יבלטו בורגי העיגון 13 ס"מ לפחות מעל היסוד. ביסודות עם מחברים שבירים יבלטו בורגי העיגון שבעה ס"מ מעל היסוד.
- (6) בהתקנה עמודים בשטח מרוצף (ללא מחברים שבירים) יהיו פני היסוד העליונים כ-15 ס"מ מתחת לפני השטח הסופיים על-מנת לאפשר חיפוי בריצוף.
- (7) מנהל הפרויקט יאשר, לאחר שבדק יסוד יצוק ראשון מכל סוג, את יציקת היסודות למתקני-נשיאה נוספים לערכות-תאורה יציקת יסודות למתקני-נשיאה לערכות-תאורה נוספות מותנית, כאמור, באישור מנהל הפרויקט ליסוד הראשון.
- (8) על הקבלן לקבל אישור מנהל הפרויקט ליסודות לפני התקנת העמודים.
- (9) על הקבלן לקבל אישור מנהל הפרויקט ליסודות המותקנים לפני התקנת העמודים עליהם.

## ט. הארקה

- 1) בכל יסוד תותקן הארקה יסוד כנדרש בתקן הישראלי הענייני.
- 2) בכל עמוד יותקן חיבור להארקה היסוד. הארקה העמוד תעשה באמצעות בורג הארקה שירותך לדופן העמוד בתא הציוד שלו. לצורך זה יותקן בתוך העמוד פס הארקה מנחושת באורך 100 מ"מ לפחות ובקוטר "6/16, עם חורים והברגות וברגים מתאימים לכביל בחתך של עד 25 ממ"ר.
- 3) כהארקה יסוד יצא מיסוד הבטון פס פלדה מגולוון במידות 4x50 מ"מ ובאורך שיגיע עד תא האביזרים ויחובר לבורג ההארקה של העמוד. פס המוצא של הארקה יסוד ירותך לכלוב בורגי העיגון ולמוטות פלדת הזיון של היסוד.
- 4) כל ההארקות תחוברנה לפס ההארקה שבעמוד, בהתאם לתוכניות.

## ייצור והתקנה של מתקני-נשיאה לערכות-תאורה

### א. כללי

- 1) על הקבלן להבטיח שמבנה מתקן הנשיאה אמנם יעמוד בכל העומסים המופעלים עליו.
- 2) העמודים והזרועות יהיו חרוטיים, עגולים או מתומנים לפי קביעת מנהל הפרויקט; בנויים מפח-פלדה לפי התוכניות המפורטות המאושרות ו/או המפרט הטכני המיוחד.
- 3) העמודים יהיו מסוגים שונים בהתאם לתכנון הענייני לפרויקט וכמפורט להלן:
  - העמודים והזרועות יהיו באורכים לפי הנדרש בתוכניות ו/או במפרט הטכני המיוחד.
  - העמוד יתוכן כך שערכת הפנסים תהיה ברום של לפחות 5.50 מ'. מעל פני מיסעת הכביש. במידה שתידרש התקנת תמרור על עמוד תאורה מתחת לערכת הפנסים, יבטיח גובה ההתקנה כי תחתית התמרור תהיה ברום שייקבע על-ידי מהנדס-התנועה אך לפחות 2.20 מ' מעל פני מיסעת הכביש או המדרכה.
- 4) לכל עמוד תחובר בתחתיתו בריתוך טבלת בסיס בתוספת ארבע צלעות חיזוק לפחות מפח-פלדה בעובי שמונה מ"מ לפחות, שירותכו לטבלה ולדופן העמוד, הכול במידות שייקבעו בתוכניות ו/או במפרט הטכני המיוחד.

- 5) פתחו העליון של העמוד, אם יהיה פתח כזה, יכוסה בכיפה מאלומיניום שתחזק אל ראש העמוד בשלושה ברגים לפחות.
- 6) על כל עמוד יסומן באופן ברור ויציב מספר הזיהוי שלו בהתאם לספרור בתוכניות, מספר הדרך וכן שם החברה המטפלת בתאורה.

**ב. טעינה, הובלה ופריקה של מתקני נשיאה לתאורה**

- 1) על הקבלן לנקוט בכל האמצעים למניעת חבלות, מכות ושריטות בזמן הטעינה, ההובלה והפריקה של רכיבים של מתקני-נשיאה לתאורה - עמודים וזרועות. אין לגרור או לזרוק את הרכיבים האמורים על הקרקע.
- 2) רכיבים מבניים של מתקן-נשיאה לתאורה - עמודים וזרועות - יורמו תמיד באמצעות מנוף מתאים, תוך שימוש בחגורות רכות. אין להשתמש בשרשראות או בכבלי-פלדה.
- 3) למניעת היווצרות גליות בעמודים, יונחו העמודים אחד ליד השני ועל גבי רפידות מעץ. לא יהיה מגע בין עמוד למשנהו בעת ההובלה והאחסנה.
- 4) כל הרכיבים של מתקני הנשיאה יאוחסנו במקום מוגן מפגיעות ובצורה יציבה שתמנע מפולת וסיכון אנשים הנמצאים בסביבה.
- 5) כל פגיעה בשכבת ההגנה נגד שיתוך כתוצאה מפעולות הטעינה, ההובלה, הפריקה והאחסנה תתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו, לפי הוראות מנהל הפרויקט, הרשאי גם לפסול רכיבים כתוצאה מנזקים כמתואר לעיל.
- 6) כל פגיעה בשכבת ההגנה נגד שיתוך כתוצאה מפעולות הטעינה, ההובלה, הפריקה והאחסנה תתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו, לפי הוראות מנהל הפרויקט, הרשאי גם לפסול רכיבים ולהורות בדבר החלפתם בחדשים כתוצאה מנזקים כמתואר לעיל.

**ג. אופן ההצבה וההתקנה של מתקני-נשיאה לתאורה**

- 1) העמודים יוצבו במקומם המתוכנן על יסודות שהוכנו מראש, על פי סימון שיקבע מודד מוסמך של הקבלן, שיסמנם במדויק ביחס למיקום ולגובה המתוכננים, תוך שמירה על מרחקים מתוכננים הנדרשים מרכיבים תנועתיים (סימון פסים צהובים, קווי אבני-שפה, מעקות-בטיחות, וכו') ולפי הנדרש בתוכניות של מתכנן התנועה בפרויקט.
- 2) מיקום עמודי-תאורה ייקבע ויסומן על-ידי המודד האמור רק לאחר שיסומן בשטח מיקומם של כל מעקות הבטיחות, אבני השפה, איי התנועה, המדרכות ומיסעות הכבישים.
- 3) מתקני נשיאה לתאורה יותקנו מאחורי מדרכות, אבני-גן או מעקות-בטיחות. מתקני נשיאה שיוצבו על מדרכות המיועדות למעבר הולכי-רגל יותקנו כך שצלעות החיזוק של טבלת היסוד של העמוד לא יבלטו מעל פני הריצוף. מיקום עמודי-תאורה מאחורי מעקות-בטיחות יהיה בהתחשב בסוג המעקה המבוצע ובהתאם לתוכנית תאום מערכות ופרט חתך טיפוסי של מתכנן הכביש, המראים את מיקום פס צהוב, את מיקום וסוג מעקות-בטיחות, את מיקום

עמוד 110 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

- עמודי תאורה מאחורי מעקות הבטיחות ואת המרחק הנדרש בין מעקה הבטיחות המבוצע לבין עמוד התאורה (בהתאם לרוחב הפעיל של מעקה הבטיחות).
- (4) עמודי התאורה שיותקנו מאחורי מדרכות יהיו מוגנים ע"י מחברים שבירים ו/או מעקות-בטיחות בהתאם לנדרש לפי קביעת מתכנן הכביש. עמודי תאורה שיוצבו על מדרכות המיועדות למעבר הולכי-רגל יותקנו כך שצלעות החיזוק של פלטת היסוד ובורגי העיגון ליסוד של העמוד לא יבלטו מעל פני הריצוף.
- (5) כל עמוד יוצב אנכית אך ורק באמצעות מכשירים מכניים ומנופים מתאימים ויחובר לבורגי היסוד המעוגנים בבטון. כל עמוד יותקן כשציר האורך שלו מאונך לחלוטין בעזרת מערכות האומים והדסקיות. התקנתו לא תתקבל על-ידי מנהל הפרויקט אלא לאחר פילוסו בצורה סופית ומושלמת. לצורך פילוס העמוד ייעזר הקבלן בפסי פח בגודל 10×5 ס"מ, בעוביים שונים הדרושים לו, שיוכנסו בין היסוד לבין טבלת הבסיס.
- (6) לאחר השלמת הכינון והפילוס של מתקן-נשיאה לתאורה וכן בדיקת הרומים הנדרשים (מרווח נקי לתנועה) וגובה תחתית הפנסים מעל פני מיסעת הכביש (דרוש מרווח חופשי של 5.50 מ' נטו לפחות), יהודקו בורגי העגון והמרווח הנותר בין טבלת הבסיס לבין פני הבטון ביסוד ימולא במלואו בדייס בטון בלתי מתכווץ בהתאם ל-ת"י 1225. בין טבלת העמוד לבין יסוד הבטון יותקן שרוול מצינור מריכף 29 או שווה-איכות על-מנת לאפשר ניקוז. לאחר התקשרות והתקשות הדייס ימתחו הברגים פעם נוספת באופן סופי.
- (7) כל חיבורי הברגים במתקן-נשיאה לתאורה יהיו עם אומים כפולים ודסקיות קפיציות לאבטחה כנגד שחרור. חיבור גוף ערכת התאורה לזרוע יהיה באמצעות חבקים ("שלות") מפלדה בעלי עובי פח של חמישה מ"מ לפחות. החבקים יותאמו במדויק לגוף התאורה ויחברו באמצעות ברגים עם אומים כפולים בקוטר מזערי של 1/2".
- (8) במקרה שמתקן-נשיאה לערכת-תאורה מעוגן/משולב במבנה אחר (כגון מיסעה או מעקה של גשר, קיר בטון או קיר-תמך כלשהו), על מתכנן המתקן לתת פרטי ביסוס ועיגון מותאמים במיוחד, בתאום עם מתכנן החשמל, תוך התחשבות מלאה ברכיבי המבנה האחר, וזאת בתאום עם המתכנן של אותו מבנה ובאישורו. היסודות עצמם של מתקן-נשיאה לערכות-תאורה המשולבים במבנים אחרים כאמור יתוכננו על-ידי המתכננים של אותם מבנים.

#### **פתח ותא לצידוד / שרות**

#### כללי

#### פתח שרות

- (1) בחלקו התחתון של כל עמוד לתאורה יותקן פתח-שירות סגלגל/אליפטי (Oval) לתא-אביזרים - גישה לחיווט חשמלי ולפס המהדקים - שיהיה בגובה של כ-100 ס"מ מעל מפלס פני המיסעה של הכביש המתוכנן (או המדרכה) ובמידות שתיקבענה בתוכניות (ככלל 14×60 ס"מ).
- (2) העמוד יוצב כשפתח השירות פונה אל מחוץ לכביש, בצד הבטוח האפשרי לטיפול בחיבורים החשמליים, במגש האביזרים ובאביזרי ההתקן החשמלי של מתקן התאורה, כשהחשמלאי המתחזק נמצא כשפניו מול התנועה הבאה והחולפת על פניו וביכולתו להבחין תוך כדי עבודה גם בתנועת כלי הרכב המגיעים. בכל מקרה של ספק או של אי-יכולת למקם את פתח העמוד כנדרש יש לקבל הנחיית מפקח החשמל.

3) פתח הגישה לחיווט החשמלי ולתא האביזרים יהיה סגור על ידי דלת -כיסוי מפח-פלדה מגולוון בעובי שאינו פחות מעובי הדופן של העמוד לפחות, עם חריצי-אוורור ועם אטם ניאופרן בהיקפה לאטימה מוחלטת. נעילת הדלתית תהיה עם שני ברגים מסוג "אלן" בקוטר "3/8 עם ראש משוקע, מוגנים כנגד שיתוך (או עם בורג אחד בדלתית בעלת ציר). הברגים ייטבלו במשחת סיכה סמיכה בחלקם הפנימי.

#### ד. תא לציוד חשמלי

- 1) בכל עמוד יותקן תא אחד לאביזרי ציוד חשמלי, עם פתח בהתאם לתוכניות (ראו ס"ק 4.ז לעיל). מכסה הפתח יהיה סגלגל (Oval) עשוי פלדה, במידות שתיקבענה בתוכניות ובעובי זהה לעובי של דופן העמוד, כולל מוליך נחושת שזור גמיש ומבודד P.V.C בחתך 10 ממ"ר ואורך 50 ס"מ, לקשירת המכסה לעמוד. חיבור המכסה לעמוד יהיה גלווני ויבטיח רציפות הארקה.
- 2) הפתח ייסגר עם 1 ברגים שקועים מסוג "אלן" לפחות, שיימרחו במשחת -סיכה סמיכה בחלקיהם הפנימיים.
- 3) בתא הציוד יותקנו:
  - התקן לתליית מגש ציוד לאביזרים.
  - פס מרותך לעמוד לצורך חיזוק הכבילים על-ידי חבקים
  - בורג הארקה מרותך לעמוד.
  - התקן הכנה לחיבור פס הארקות מנחושת.
- 4) מכלול אביזרי החשמל: אביזרים, שרוולים, הארקות יסוד, תיבות חיבורים, פנסים, לחצנים, וכו', יהיו כולם על פי דרישות מתכנן התאורה.

#### מגש אביזרים בעמוד- תאורה

- א. המגש יהיה בנוי מחומר פלסטי עמיד בטמפרטורה של 120 מעלות צלסיוס, עם גגון ומתלה לתלייה בתוך תא האביזרים באופן המאפשר גישה נוחה להתקנה ולאחזקה. על הקבלן להגיש דוגמת מגש מזווד ומחווט לאישור מפקח החשמל לפני תחילת הייצור והאספקה של המגשים.
- ב. בכל מגש יהיה פס הארקה מנחושת עם ברגים ודסקיות, ופסי דין להתקנת מא"זים ומהדקים.
- ג. המא"זים במגשי הציוד בעמודים יהיו מהדגם והתוצרת שאופיינו ואושרו לביצוע בלוח המרכזייה למאור.
- ד. כבילי הכניסה יהיו עם ראש כביל (כפפה) סטנדרטי 5 אצבעות מתוצרת מאושרת( דוגמת תוצרת "ריקס" או "מגלן פלסטיקה" או שווי-איכות), ויסומנו באמצעות שלט רב-שכבתי ("סנדוויץ") שחור חרוט בלבן.
- ה. המהדקים עבור כבילי הכניסה יהיו מדגם BC2, ו BC3, מסוג מאושר על-ידי מכון תקנים לפי תקן IEC-947-7-1 מתוצרת מאושרת (דוגמת תוצרת SOGEXI או מהדקים דומים תוצרת "מגלן פלסטיקה" או שווי-איכות). המהדקים יהיו מתאימים לכניסת כבילים בעלי שטחי-חתיכים של 16 עד 35 ממ"ר, ויהיו בצבעים בהתאם לייעוד עבור: מוליכי המופע ("פאזה"), מוליך האפס ומוליך הארקה ויסומנו בהתאם. בין כל מהדק לשכניו ובשני צידי הקבוצה יותקנו מעצורים ("Stoppers").

- ו. בכל סיום כביל המתחבר לצידוד המגש יש להבטיח שיהיה אורך עודף של כבילים בחיבורים על-מנת לאפשר שליפת המגש בצורה נוחה לצורך טיפול ותחזוקה .
- ז. עבור כל פנס יותקן מא"ז 10 אמפר 10 ק"א דו-קוטבי עם ניתוק ה-0. ה-מא"ז יותקן על מסילה ויש להתקין מעצורים משני צדדיו, לרבות כיסוי סטנדרטי (הלבשה). כל המא"זים יהיו תואמים לזרם קצר KA 10 יעמדו בדרישות ת"י 60898.
- ח. מהדקי החיבורים ליציאה לפנסים יהיו מחרסינה .
- ט. כבילי הזנה יחזקו להתקני הנשיאה בעמוד באמצעות חבקים כך שמשקלם לא יעיק על מהדקי החיבורים במגש האביזרים .
- י. כל המוליכים ללא יוצא מהכלל יהיו עם שרוול בידוד פלסטי צבעוני .

### **עמודים עם 2 תאי צידוד/שירות – לחשמל ותקשורת**

אם צויין בתכנון/כתב כמויות – יספק הקבלן עמודים עם שני תאי אביזרים – אחד לחשמל והשני לתקשורת.

#### **הגנה בפני שיתוך**

- א. ההגנה המערכתית על רכיבי הפלדה במתקן הנשיאה לתאורה נגד שיתוך, הכוללת גליון וצביעה משלימה, תבוצע ככלל בהתאם להנחיות המפרט הכללי/פרק 19 – "מבני-פלדה"/תת-פרק 05 - "עבודות מסגרות חרש".
- ב. מערכת ההגנה הרצויה, העניינית לכל פרויקט בנפרד, בנוסף לגליון המוגדר לעיל, בהתאם לתנאי הסביבה במקום בו מתוכננת התקנת המערכת/מתקן התאורה, תוגדר במפרט הטכני המיוחד בהתחשב בנתונים המוצגים בתקנים הישראליים ת"י 414 ו-ת"י 1225 ובהוראות הפרקים/תת-פרקים הענייניים של המפרט הכללי לעבודת סלילה וגישור .
- ג. כל הרכיבים של מתקני-נשיאה של ערכות-תאורה - העמודים, הזרועות, הברגים, האומים, הדסקיות וכל חלקי המתכת של העמודים והזרועות לסוגיהם, בין אם הם גלויים ובין אם הם מוסתרים - יהיו מגולוונים בטבילה באבץ מותך במפעל מוסמך ומאושר. תהליך הגליון יעמוד בדרישות ת"י 918. הגליון יבוצע רק לאחר ביצוע כל עבודות הריתוך הנדרשות. לא יורשו ריתוכים כלשהם לאחר הגליון.
- ד. עובי שכבת הגליון המגנה לא יפחת בשום פריט מהדרישות להלן
  - ברכיבים המבניים העיקריים - במיוחד עמודים, זרועות וגופי-תאורה - 80 מיקרון לפחות.
  - בפריטי-חיבור - עובי שכבת הגליון לברגים, לאומים ולדסקיות יהיה 60 מיקרון לפחות .
 בדיקת עובי הגליון וטיבו יעשו על-פי ת"י 812/חלק 2.1.209 .
- ה. הגליון יהיה אחיד פנים וחץ. הציפוי יהיה רציף, חלק ונקי ללא פגמים בשטחו העיקרי וללא שיירים של "נטיפי" אבץ. שכבת הגליון חייבת להיות מחוברת היטב למשטח המוגן, כך שלא תתקלף על-ידי פעולות סבירות של שינוע, הרכבה ושימוש.
- ו. טבלת הבסיס של העמוד תצבע בצדה התחתון, בנוסף לגליון, בחומר מגן, כגון ביטומן חם מסוג אלסטקס 817 או חומר מגן אחר שווה-איכות לאחר הגליון .
- ז. בורגי העיגון ליסוד הבולטים מעל לטבלת הבסיס של העמוד (בגובה של שני אומים בערך) והאומים הסגורים יימרחו לפני ואחרי הצבת העמודים במשחה מונעת החלדה. אם העמודים יוצבו במקומם בשלב מאוחר יותר, יותקן שרוול פלסטי ממולא במשחת-סיכה (Grease) על כל בורג הבולט עם האומים. לאחר יישור והידוק סופי של הברגים יורכב עוד אום-ביטחון על כל בורג ולאחר אישור

עמוד 113 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מנהל הפרויקט ייעטפו הברגים והאומים בבד יוטה רווי ביטומן. לאחר מכן יוצק ביטומן חם על הברגים, האומים, טבלת היסוד ועל החלק התחתון של העמוד עד קצה השרוול ויוצק דייס-בטון מסביב לטבלה. בנוסף על הקבלן למרוח ביטומן חם גם בתחתית העמוד, על טבלת הבסיס, ובחלקו הפנימי של העמוד עד כ-30 ס"מ מעל תחתיתו לפני הצבתו.

ח. אם פני יסוד הבטון מצויים בתוך הקרקע, כך ששורש עמוד הפלדה ובורגי העיגון נמצאים במגע עם העפר, יהיה על הקבלן לבצע הגנה נוספת על הפלדה כנגד שיתוך בתאום עם מנהל הפרויקט. הגנה כזו תתבסס על הגבהת יסוד הבטון או על ביצוע מערכת איטום והגנה בעטיפת בטון על פי פרטים שישופקו על-ידי המתכנן באישור מנהל הפרויקט.

ט. אם יידרשו בפרויקט עמודים וזרועות עם צבע מגן בנוסף לגליון, תבוצע מערכת הצביעה על גבי הגליון בהתאם למפורט במפרט הכללי/פרק 19 - "מבני-פלדה"/תת-פרק 04 - "הגנה על מבני פלדה כנגד שיתוך", כשהצביעה תהיה באבקת צבע מיושמת אלקטרוסטטית ואפוייה בתנור אלא אם נידרש אחרת במסמכי ההסכם האחרים.

י. צביעה כאמור על עמודים וזרועות נדרשת לעמוד בכל תנאי הסביבה ומזג האוויר לרבות אורה ימית, או אווירה משתכת אחרת בהתאם למיקום המתקן, וזאת לכל אורך תקופת האחריות כנדרש במסמכי ההסכם.

יא. כל פגיעה בשכבת ההגנה נגד שיתוך כתוצאה מפעולות טעינה, הובלה, פריקה ואחסנה תתוקן על ידי הקבלן ועל חשבונו לפי הוראות מנהל הפרויקט, הרשאי גם לפסול רכיבים ולהורות להחליפם בחדשים כתוצאה מנזקים כאמור.

#### **צביעה בטיחותית של עמודי תאורה מפלדה מגולוונת**

- א. עמודי תאורה מסוימים ייצבעו, מסיבות של בטיחות התנועה, בפסים לבנים ושחורים עד רום של 180 ס"מ מעל מפלס המיסעה או המדרכה, לפי הוראה עניינית של מנהל הפרויקט.
- ב. צביעה זו תבוא בנוסף לכל צביעת מגן אחרת האמורה לעיל. פרוט חומרים ושיטות עבודה לצביעה מוצגים בפרק הכללי/פרק 19 - "מבני-פלדה"/תת-פרק 04 - "הגנה על מבני פלדה כנגד שיתוך".

#### **סימון עמודים וספרורים**

- א. האמור להלן הוא בנוסף לדרישה לסימון עמודים בסעיף 08.02.05.01.01 - כללי/ס"ק ו' לעיל.
- ב. אם יידרש בפרויקט, אזי חלקו התחתון של העמוד הגמור עד לגובה 1.8 מ' יצבע מעל הגליון בצבע שמן מעל שכבת צבע יסוד בפסים שחור ולבן לסירוגין כשרוחב כל פס 20 ס"מ.
- ג. על העמודים יסומנו בצבע שחור בלתי מחיק באמצעות תבנית מתאימה נתוני קטלוג, לפי סטנדרט עיריית נתיבות, כלהלן:  
(5) מספר המרכזייה.  
(6) מספר העמוד המוזן מאותה מרכזייה.
- ד. על הקבלן לקבל לפני הביצוע את אישורם של מפקח החשמל ונציג מח' החשמל העירונית לשיטת הספרור ולמתכונת של שיטת הספרור.

עמוד 114 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

ה. מחיר הצביעה והסימון של העמודים יהיה כלול במחיר העמוד.

#### 08.5 בקרה וחיסכון באנרגיה לתאורת כבישים.

##### כללי :

מערכת הבקרה והחיסכון באנרגיה לתאורת הכבישים כוללת אפשרות לשליטה אינדיווידואליות בכל גוף תאורה.

המערכת מודולארית ומאפשרת פעולה של כל חלק מהמערכת ללא תלות בחלקים האחרים.

#### 08.6 אחזקה שוטפת במרכזית תאורה

עם הופעת התקלה או עם הודעת מח' המאור ובסיורי עבודה-

1. החלפה של כל הציוד השרוף, הפגום, השבור מכל סיבה שהיא למעט תאונות דרכים. ציוד פירושו כל מה שמורכב בארון (מפסקים, מבטחים, חיווט, מגענים, מהדקים, שעונים, תא פוטואלקרטי, מגעי עזר, בוררים וכו').

2. כיוון שעונים, כיוון רדישות תא פוטואלקרטי, איזון ורישום זרמים ביחידת קצה, בהתאם להנחיית מחלקת מאור (תאורת ערב, לילה, דקורטיבית, החלפת שעון אסטרונומי).

##### טיב החומרים :

החומרים שיסופקו ע"י הקבלן במסגרת אחזקה שוטפת יהיו בעלי תו תקן של מכון התקנים הישראלי מטיב מעולה וחדשים.

#### 08.7 פנסים חדשים

בעיריית נתיבות מותקנים ברחבי העיר גופי תאורה דגם NAVION, ספק אור- עד מהנדסים, גוף זה נבחר לאחר ניסוי תאורה עם ספקים וגופים שונים.

#### 08.8 אחזקה לתשתיות החשמל

- במסגרת האחזקה השוטפת יתחזק הקבלן גם תשתיות חשמל כגון : כבלים, צנרת, שוחות.
- הטיפול באיתור תקלות ותיקון- כלול במחיר הכולל של 2 הפריטים העיקריים כמפורט לעיל, בדיקת ליקויים בכבלים תת קרקעיים תעשה ע"י מכשיר מיוחד, כלול במחיר האחזקה.
- החלפת כבלים, צנרת, שוחות, מכסים לשוחות, אינה כלולה במחיר הכולל של האחזקה- ועבורם ישולם בנפרד- בהתאם למחירים המוצעים ע"י הקבלן בכתב הכמויות לביצוע עבודות המוזמנות ע"י העירייה.

#### 08.9 העלות הכללית של האחזקה כוללת גם :

עמוד 115 מתוך 122

חתימה+ חותמת : \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

- כלי רכב להובלת עובדים.
- מנוף לטיפול בפנסים ועמודים לגובה 15 מטר, המנוף חייב להיות ברשות הקבלן במשך כל תקופת חוזה זה ומאושר ע"י משרד העבודה.
- כל העבודה וכלים לביצוע בדיקות.
- אספקת כל חומרי העזר.
- מחסנים לאחסון ציוד.
- כל ההוצאות של הקבלן.
- אחזקת משרד ותורן לקבלת הודיות במשך 24 שעות ביממה.
- הובלת חומרים, פרוק והתקנת אביזרים.
- אמצעי תקשורת עם המזמין.

### **08.10 טיפול אחזקה שוטף וסיורי לילה**

- הקבלן יספק חשמלאים עם רכב ומנוף אשר יבצעו אחזקה שוטפת בכל תקופת החוזה. עלות החשמלאים כלולה במחיר הכולל של האחזקה.
- הקבלן יקבל מהמזמין את סדר ביצוע האחזקה ולוח הזמנים.
- לפי דרישת המזמין יבוצעו חלק מהסיורים בשעות הלילה על מנת לאתר פנסים לא דלוקים וזאת ללא תוספת מחיר.

### **08.11 דרישות כלליות לציוד ורמת עבודה**

- א. העמודים והבסיסים יעמדו בדרישות משרד השיכון, מע"צ, בהתאם למפרט הכללי אספקת עמודי ברזל ומפרט לעמודי אלומיניום- מהדורה ראשונה.
- ב. כל הציוד שיסופק יהיה מאושר ע"י מכון התקנים הישראלי או ארץ מוצא של הציוד.
- ג. הציוד שיסופק ע"י הקבלן יהיה חדש ובאיכות גבוהה.
- ד. העמודים יהיו כדוגמת הקיים בשכונה אלא אם ניתנה הנחייה אחרת מהמזמין.

### **08.12 אישור המזמין**

- א. לא יתקין הקבלן ציוד חשמל- אלא רק לאחר אישורו ע"י המזמין.
- ב. קבלן יגיש דוגמת ציוד לאישור מחלקת החשמל בעירייה.
- ג. הקבלן יספק את הציוד בהתאם לנדרש בסעיפי המכרז, תוצרת שוות ערך תאושר להתקנה לאחר אישור מ"ח החשמל בעירייה ויועץ החשמל של הפרויקט.

### **08.13 ביצוע עבודות לפי תוכנית**

- א. במסגרת עבודות התאורה יקבל הקבלן תוכניות לביצוע העבודות.
- ב. הקבלן מתחייב לבצע את העבודה בהתאם לפרטים המופיעים בתוכניות.

עמוד 116 מתוך 122

חתימה+ חותמת: \_\_\_\_\_

מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

#### 08.14 דרישות טכניות מיוחדות לציוד

- א. עמודי תאורה יסופקו עם שרוול זנד ו-4 חיזוקים בין עמוד לפלטת יסוד. יותקנו 3 אומים בכל בורג יסוד, אחד מתחת לפלטה ושניים מעל. ברגים יכוסו עם יוטה וזפת חם. יבוצע זפת חם על פלטת היסוד ו-30 ס"מ מעל הפלטה.
- ב. מגש חיבורים- לפי פרט העמוד.
- ג. עמודי עץ לפי פרט ומפרט מיוחד.
- ד. לכל פנס המותקן על עמוד יותקן מאמ"ת לזרם 10 אמפר- מתאים לזרם קצר 10 ק.א עם מגעים סגורים תוצרת מרלן ז'ורן בי בי סי, סימנס, לגרנד.
- ה. ביסודות בטון של העמודים יותקן שרוול רזרבי.
- ו. זרועות יהיו מברזל מגולוון- בגוון חם- של 80 מיקרון לפחות. הגילווין יבוצע רק לאחר ביצוע כל הריתוכים.
- ז. פס השוואת פוטנציאלים במגש האביזרים כלול במחיר העמוד.
- ח. מחזיק דגלים נסתר.

#### 08.15 דרישות כלליות מהקבלן

- א. אין להתחיל עבודות ללא קבלת אישור מראש מאגף שפ"ע לרבות אישור ציוד.
- ב. הקבלן אחראי לבצע את התיאומים ופניות לרשות לצורך קבלת אישורי עבודה וחפירה- לרבות אישורי חברת חשמל, בזק, אישור המשטרה, אישור המחלקות השונות בעירייה ללא תוספת כספית.
- ג. באחריות הקבלן לפעול לפי הוראות בטיחות בעבודה- כמפורט בפרק במבוא.
- ד. בזמן ביצוע עבודות- על הקבלן לבצע ניתוק חשמל, לבצע שילוט מתאים במרכזיות ולאחר סיום לחבר את המערכת לרשת החשמל, יש לרשום תאריך ביצוע, שם וכדומה.
- ה. עם תחילת העבודות- על הקבלן להזמין לדיון במחלקת החשמל לקביעת תוספת כספית. מחירם כלול במחיר האביזרים השונים שבכתב הכמויות.
- ו. עם סיום העבודה על הקבלן למסור את עבודתו לאישור המהנדס, אישור חברת חשמל ואישור ר' מחלקת המאור בעירייה. כל תיקון שיידרש יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו.
- ז. הקבלן יעסיק לצורך ביצוע עבודתו חשמלאים בעלי רישיון חשמלאי מומך, מנהל עבודה- יהיה בעל רישיון חשמלאי ראשי. על הקבלן להציג את החשמלאים ולקבל אישור בכתב מהמנהל לכשרותם לעבוד במסגרת העירייה.

#### מפרט מיוחד לביצוע עבודות תאורה ואספקת ציוד

##### עבודות עפר והנחת צנרת

- א. כללי-  
לצורך עבודה זו לא יהיה שום הבדל בין חפירה לחציבה, אי לכך יכלול המונח חפירה גם חציבה בכל סוגי עפר וסלע.

כמו כן לא תשולם על תוספת עבור הצורך בשימוש בכבלים שונים לחפירה או חציבה או ביצוע חפירה בידיים. כל המידות לעומק החפירות הינן ממפלס פני הקרקע הסופיים, הקבלן יבדק ויתאם באמצעות מודד מוסמך את מפלסי הקרקע ללא תוספת מחיר.

ב. תעלות-

חפירה ו/ או חציבה של תעלות תיעשה בעומק העולה כ- 10 ס"מ על העומק המתוכנן להנחת הצנרת וברוחב המינימלי הדרוש לצורכי העבודה, כולל הידוק מלא של המילוי החוזר.

החפירה חייבת להתבצע לפי הנדרש בשטח ולפי כללי הבטיחות כולל דיפון במידת הצורך. כל תעלה של קו צינורות תחפר בבת אחת לכל עומק וזאת לפני הנחת הצנרת. תחתית החפירה תהודק באמצעות צעיוד מכני מתאים מאושר ע"י מנהל מחלקת הדרכים או מפקח מטעמו.

ג. הצטלבויות-

במקומות בהם מצטלבים קווי חשמל וטלפון עם קווים אחרים- מים או ביוב, יש לשמור על המרחקים בהתאם לתוכנית תאום השירותים. בנקודות הצטלבות בין כבלי חברת החשמל ובין צנרת המים, יש לבצע העמקה של החפירה בחפירת ידיים, כך שהכבל יהי 30 ס"מ לפחות מתחת לצינור המים. ההעמקה תהיה 60 ס"מ משני צידי צינור המים ולהשחיל את הכבל בצינור פלדה בקוטר 110 מ"מ ואורך 1 מ', חצי מטר משני צידי צינור המים. המחיר להנחת הכבלים- כולל בתוכו גם את החפירה והצינור כמפורט לעיל- ולא יבוצע תשלום נוסף.

בנקודות הצטלבות של כבלי חשמל לתאורה שמותקנים בצינור, יש לבצע העמקה בלבד של צנרת החשמל לעומק של 50 ס"מ מתחת לצנרת המים ולהגן על כבל החשמל ע"י צנרת פלדה שתחצוץ בין צנרת המים לקו החשמל לפי הפרט בתוכנית.

ד. תמיכות ודיפון-

על הקבלן לחזק ולדפן על חשבונו את דפנות החפירות במקומות שיהיה צורך לכך, בשיטות שיאושרו ע"י המפקח.

ה. אישור חפירה-

לפני הנחת צנרת בחפירה, יש לקבל אישור המפקח ביומן בכתב, לגבי החפירה.

ו. כיסוי תעלות לאחר הנחת צנרת-

1. לאחר גמר החפירה וקבלת האישור על כך, יניח הקבלן שכבת ריפוד של 10 ס"מ חול דיונות נקי בתחתית של התעלה ועליה יניח את הצנרת לחשמל ו/ או טלפון ו/ או שרולים לצנרת חשמל וטלפון.

2. לאחר חישוב הצנרת תונח שכבת חול דיונות נקי נוספת לכל הרוחב.

3. מילוי מוחזר בתחום הכבישים, המדרכות והרחובות המשולבים יהיה ע"י חול דיונות נקי מאושר ע"י המפקח מהודק בשכבות עובי 20 ס"מ בהידוק רגיל עם הרטבה עד לרום פני התשתית ובאישור מנהל מחלקת הדרכים או מפקח מטעמו.

4. עודפי עפר יסולקו בתיאום עם המזמין בגבולות שטח שיפוט העיר ובאישור המפקח ועל חשבון הקבלן.

ז. סימון תוואי החפירה-

על הקבלן לקבל אישור המפקח על תוואי החפירות לפני הביצוע ובאם יידרש גם מחברת הבזק, חברת החשמל, חברת JCS והעירייה.

הקבלן יהיה חייב לתקן על חשבונו הוא, כל שגיאה שלפי דעת המפקח נובעת מהזנחת סעיף זה, לא יידרש הקבלן לביצוע החפירות לפני אישור המפקח ביומן. תיאום אישור החפירה יבוצע על ידי הקבלן ללא תוספת מחיר.

ח. ריפוד חול לצנרת-

הצנרת תונח על צצעי חול נקי, החול יפוזר ויהודק היטב, הידוק החול חיוני בין היתר כדי למנוע מהצנרת שתמעך ממשקל הקרקע או העומס הנייד המתוכנן להימסר לצינור.

ט. בדיקת הצנרת-

הצנרת מתוכננת כך שניתן להניחה בקלות, שתהיה חלקה, אטומה ומאפשרת להשחל בה כבלים שלא ינזקו בעת ההשחלה. בדיקת הצנרת לכושר השחלת הכבלים יעשה בנוחות נציגי המזמין.

י. חוטי משיכה-

בכל צינורות המעבר לחשמל יושחלו חוט פרלון שזור בקוטר כנדרש, חוטי המשיכה יהיו בחתיכה אחת ללא קשרים או חיבורים ויצוידו בקצותיהם בידיות עץ עליהן ילופף חוט המשיכה.

יא. סרטי אזהרה-

על מנת להבטיח שצנרת לא תיפגע בעתיד באם תתבצע חפירה בתוואי הצנרת על הקבלן להניח סר אזהרה תקני 30 ס"מ מתחת לפני קרקע סופיים. הסרט עשוי מרוצועות PVC עם שילוט "זהירות כבליי חשמל" ברוחב 16 ס"מ כתוב ב-3 שפות.

יב. מפלסית ומיקום-

על הקבלן להקים את המתקנים כגון: שורות חשמל, צנרת ובסיסים לפי המפלסים המסומנים בתכנית הפרטים. כל מתקן שיוקם בסטייה למפלס המתוכנן וממיקומו המתוכנן יפורק ומתקן חדש יוקם במקומו ע"י הקבלן ללא תשלום נוסף.

## נספח ה' (1) – חוברת פרטים

מצורף בנפרד.  
על המשתתפים להדפיס את החוברת ולחתום עליה בכל עמוד ועמוד.

עמוד 120 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_  
מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

## נספח ו' – מחירון העירייה

מצורף בנפרד.  
על המשתתפים להדפיס את המחירון ולחתום עליו בכל עמוד ועמוד.

עמוד 121 מתוך 122

חתימה + חותמת: \_\_\_\_\_  
מכרז פומבי מס' 04/2025 לביצוע עבודות אחזקת מערכות חשמל ותאורה בעיר נתיבות

## נספח ז' – טופס הצעת מחיר

1. על המשתתפים לציין את שיעור ההנחה המוצעת על ידם על מחירי המחירון.
2. אין מניעה להציע שיעור של 0%.
3. חל איסור להציע תוספת – הצעה כאמור תפסל.

**אנו הח"מ לאחר שקראנו והבנו את כלל דרישות המכרז ותנאי הסכם ההתקשרות מציעים לבצע את כלל העבודות מושא המכרז בהתאם למחירי המחירון (נספח ו')**

**בשיעור הנחה שיחול על כל פריט ופריט במחירון**

**של: % \_\_\_\_\_ הנחה (ובמילים: \_\_\_\_\_ אחוזי הנחה)**

### הערות:

- א. ההצעה תוגש באחוזים עד 2 ספרות אחרי הנקודה העשרונית.
- ב. ההצעה תחשב כהנחה בכל מקרה גם אם משתתף הוסיף את הסימן "-" ליד שיעור ההנחה שהציע.
- ג. לא ניתן להציע תוספת. אין מניעה להציע שיעור הנחה של "0".
- ד. בכל מקרה של סתירה בין השיעור המוצע בספרות לבין השיעור המוצע במילים ייגבר השיעור המוצע בספרות.

\_\_\_\_\_ חתימת המשתתף