



# עיריית יבנה

עיריית יבנה

מכרז פומבי מספר 37/2024

אספקה והתקנת גופי תאורה מסוג לד- שדרוג מערכת התאורה ע"ש ג'קי לוי באצטדיון  
העירוני לכדורגל בעיר יבנה

תוכן עניינים

3 ..... תנאי המכרז

13 ..... חוזה

30 ..... נספח א' מפרט מיוחד

43 ..... נספח א' 2- המפרט המיוחד עבודות התקני תאורה במתקני תאורת חוץ/מגרשי ספורט

62 ..... נספח א' 3- המפרט המיוחד עבודות חשמל החלפת גופי תאורה על עמודים

62 ..... איצטדיון מגרש כדור רגל - יבנה

71 ..... נספח א' 4 – כתב כמויות ומפרט עלויות כללי לפרק התקנת גופי תאורה

73 ..... נספח ב' - הצהרת והצעת המציע

75 ..... נספח ג' – אישור על קיום ביטוחים

87 ..... נספח ה' תצהיר בדבר איתנות פיננסית

88 ..... נספח ו' - נוסח ערבות בנקאית- מכרז – שדרוג תאורה במגרש אימונים בעיר יבנה

89 ..... נספח ז' - נוסח ערבות בנקאית- חוזה שדרוג תאורה אצטדיון בעיר יבנה

90 ..... נספח ח 1 הצהרת הקבלן בדבר העסקת עובדים זרים כחוק

91 ..... נספח ח 2 הצהרת הקבלן בדבר תשלום שכר מינימום

92 ..... נספח ט 3: הצהרה בדבר העדר קרבה לעובד הרשות ו/או לחבר המועצה

93 ..... נספח ט' 4- תצהיר בדבר אי תאום מכרז

**עיריית יבנה**  
**וועדת המכרזים**  
**מכרז פומבי מספר 37/2024**  
**תנאי המכרז**

עיריית יבנה (להלן "העירייה") מבקשת בזה מספקי תאורה מורשים או קבלני חשמל מורשים, המתחייבים לעמוד בהוראות המכרז לספק ולהתקין גופי תאורה בטכנולוגית לד לשדרוג התאורה באצטדיון העירוני לכדורגל ע"ש גיקי לוי ברח' שד' דואני בעיר יבנה (להלן: "מגרש") (בהתאם למפרט המצ"ב), והכל בתנאי מכרז זה על נספחיו.

המכרז מיועד הן **לספקי תאורה מורשים** המתחייבים לעמוד בתנאי המכרז לרבות לעניין התקשרות עם מתקין מורשה כאמור בתנאי המכרז להתקנת גופי התאורה נשוא הצעתם וכן **לקבלני חשמל מתקינים** המתחייבים לעמוד בתנאי המכרז לרבות אספקת גופי תאורה כאמור בדרישות המכרז לרבות מתן אחריות וביצוע תיקונים כנדרש בתנאי המכרז. **למען הסר ספק דרישות המכרז הינן למציע אחד שיבצע לאספקת גוף תאורה וכן התקנתו.** העירייה תבחר מציע אחד לביצוע כלל העבודות נשוא מכרז זה.

תיק המכיל את מסמכי המכרז וכל חומר רלוונטי ניתן לרכישה באתר עיריית יבנה ברשת האינטרנט (תשלומים מזדמנים/ רכישת מכרז/ מספר מכרז זה) ו/או במשרד אגף שפ"ע תמורת 500 ש"ח (חמש מאות ש"ח) שלא יוחזרו. ניתן לעיין במסמכי המכרז ללא תשלום במשרדי אגף שפ"ע בין השעות 8:00 – 13:30 בימים א' עד ה' ובאתר עיריית יבנה על המעיין החובה להתעדכן בשינויים ו/או הבהרות שיפורסמו באתר העירייה. העתק ישלח לרוכשי המכרז כאמור להלן. ניתן לעיין בעותק המכרז גם במשרדי אגף שפ"ע.

הקבלן הזוכה יידרש על ידי העירייה לבצע עבודות כהגדרתן במסמכי המכרז, על פי צו התחלת עבודה לביצוע שיימסר לו על ידי העירייה ע"פ דרישות ולוחות זמנים לביצוע אספקה והתקנת גופי התאורה בליווי הזמנה תקציבית מאושרת כדון, להתחיל בביצוע בתוך 30 ימים ממועד קבלת צו התחלת עבודה ולסיימן עד וכולל שישה חודשים ממועד קבלת צו התחלת עבודה או החתימה על ההסכם לפי המוקדם מביניהם. **לתשומת לב המציעים כי השלמת ביצוע העבודות נדרשת בתוך חצי שנה ממועד קבלת צו התחלת עבודה או החתימה על ההסכם (המוקדם מביניהם) בשל מגבלת הגופים הממשלתיים המממנים פרויקט זה לעירייה וכפי שיירשם לקבלן בצו התחלת עבודה/ צורך בגופי תאורה לכשירות המגרש לעונת המשחקים הקרובה.**

מומלץ לערוך סיור באצטדיון העירוני ברחוב שד' דואני בעיר יבנה, על מנת להתרשם ממצב מערכת גופי התאורה הקיימת, מהעמודים מהזרועות מהמרכזיות ומגופי התאורה הקיימים במגרש האימונים. ויובהר כי העירייה אינה מחוייבת לביצוע עבודות שדרוג התאורה במגרש האימונים אלא בהתאם לשיקול דעתה המלא והמקצועי ולצרכיה השונים. העירייה תזמין מהקבלן בהתאם להזמנה וצו עבודה ספציפי והכל בהתאם לשיקול דעת העירייה לרבות שיקולי תקציב.

**הרכישה של גופי התאורה נשוא מכרז זה והתקנתם נעשית במטרה להביא לחיסכון משמעותי בצריכת האנרגיה החשמלית בהארת המגרש. החלפת גופי התאורה הישנים בגופי התאורה חדישים, שייבחרו במכרז, צריכה להביא למחיר הפעלה חשמלית זולה יותר, הן בתחזוקה, הן במחיר האנרגיה החשמלית והן בפליטת פחות חומרים מזהמים לסביבה.**

מצורף **כנספח א 1** לחוזה מפרט טכני מיוחד המציב תנאי סף ותנאים לגוף התאורה שיאפשרו תחרות הוגנת לספקי גופי תאורה איכותיים שיוכלו להביא לחיסכון בצריכת החשמל למגרש התאורה כמו גם תאורה איכותית יותר. מומלץ לערוך בדיקה מוקדמת של התאמת גופי התאורה מטעם המציע לדרישות המכרז, בטרם ההגשה במכרז, שכן אי התאמה של גופי התאורה לדרישות המכרז תביא לפסילת גופי התאורה- ופסילת הצעת המציע במכרז.

#### **ניקוד ההצעות ואופן בחירת הזוכה:**

תנאי הסף לגוף התאורה נשוא מכרז זה הינם כאמור במפרט. בדיקת עמידה בתנאי הסף תהא הן למציע והן לגבי גוף התאורה.

הצעה שתעבור את שלב בדיקת תנאי הסף ותנאי המכרז הן למציע והן לגוף התאורה תעבור לשלב בדיקה ודירוג ההצעה לפי כפולת מספר גופי התאורה שהציע המציע בהצעתו בכפולת מחיר לפנס שננקב בכתב הכמויות למכרז בניכוי אחוז ההנחה שהציע המציע לכלל מחירי כתב הכמויות במכרז זה. על המציע ליתן בהצעתו אחוז הנחה אחיד לכלל רכיבי כתב הכמויות (פעולה שלא בהתאם תביא לפסילת ההצעה). ההצעה הכשרה שנתנה את התמורה הזולה לעירייה בהתאם לנוסחה שפורטה לעיל, תהא ההצעה הזוכה במכרז.

#### **הזכות להשתתפות במכרז למי שעומד בתנאים המצטברים דלהלן (תנאי סף):**

- מציע בעל רישיון מתאים לסוג העבודות המוצעות ולהיקף הכספי השנתי לביצוען. על המציע להציג אישור יבואן/ספק מורשה של הציוד נשוא מכרז זה (גופי תאורה מסוג לד).
- על המציע (ספק מורשה/ יבואן/ מתקין) להוכיח ניסיון וותק מוכח בתחומו של 5 שנים לפחות כנדרש בתנאי המכרז.
- גוף התאורה נשוא הצעת המציע צריך להיות גוף תאורה שסופק והותקן בגופים ציבוריים בישראל במגרשי ספורט כדורגל המאושרים ע"י ההתאחדות הספורט, בהיקף של לפחות 3 מגרשים בישראל עם 1200 לוקס לפחות לכל מגרש ומגרש, בשלוש שנים האחרונות למועד הגשת ההצעות למכרז, כן יש לצרף רשימת ממליצים מהגופים הציבוריים בישראל שאוזכרו ע"י המציע כנדרש בס' זה, בהם

הותקן גוף התאורה נשוא הצעת המציע במכרז. **הבהרה:** המציע יכול לצרף גופי תאורה שעומדים בתנאי המכרז ואף אם לא סופקו/ הותקנו על ידו. חובה על המציע לצרף אסמכתאות על עמידה בתנאי הסף לגוף התאורה כנדרש במכרז לרבות להוכחת התנאי בסי' זה אף אם לא הותקן/ סופק גוף התאורה על ידו כנדרש בסי' זה.

- מציע בעל ניסיון מוכח לביצוע התקנה בעצמו או באמצעות צד ג' מטעמו של גופי תאורה מסוג לד בגופים ציבוריים בישראל כפי שיפורט להלן. נדרש ניסיון מוכח בהתקנת גופי תאורה מסוג לד באצטדיוני כדורגל המאושרים ע"י ההתאחדות הספורט לרשויות מקומיות בישראל בפרויקטים דומים לפרוייקט נשוא מכרז זה, בישראל, בהיקף של לפחות 3 מגרשים ובהם 1200 לוקס לפחות לכל מגרש ומגרש, בשלוש השנים האחרונות למועד הגשת ההצעות למכרז זה וכן רשימת ממליצים בגופים הציבוריים בישראל והמלצות.

- המציע ו/או מי מטעמו מתקין גופי תאורה שהינו קבלן רשום אצל רשם הקבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט 1969 והתקנות שהותקנו מכוחו לרבות תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות(סיווג קבלנים רשומים)תשמ"ח-1988 ושסיווגו בענף 160 חשמלאות סוג א-2 וגם 270 א-4. יש לצרף אסמכתאות על ניסיון המתקין בעבודות דומות של המציע/ או מי מטעמו מטעמם המציע, של שלוש שנים לפחות.

- מתקין גוף התאורה מטעם המציע צריך להיות בעל רישיון חשמלאי ראשי לפחות 3 כפול 250 אמפר.

- כי יש ברשותו כוח אדם מאומן לביצוע העבודות נשוא המכרז. על המציע להוכיח כי יש ברשותו/ ברשות המתקין מטעמו שני צוותי התקנה לביצוע עבודות במקביל בכל תקופת ביצוע העבודות נשוא מכרז זה.

- על כלל גופי תאורה נשוא מכרז זה לעמוד בתנאי המפרט המיוחד **נספח א'** 1 לחוזה (הצעה שבה גוף תאורה נשוא המכרז לא יעמוד בתנאי המפרט- תפסל). ועל הקבלן להגיש כתנאי להצעתו את מלוא המסמכים המאשרים עמידת הצעתו במפרט. יש לתת אחוז הנחה **אחיד** לכלל סוגי הפנסים/רכיבים בכתב הכמויות ובמפרט המיוחד. חובה להגיש הצעה ובה אחוז הנחה לכלל רכיבי כתב הכמויות. חובה לנקוב בהצעה במספר גופי התאורה המוצע בהצעת המציע, לא תתקבל הצעה שלא הוגעה בהתאם לנדרש לעיל. פעולה לא בהתאם תביא לפסילת ההצעה.

- יש לתת הצעה כספית –הנחה באחוזים אחידה לכלל רכיבי כתב הכמויות לרבות גופי התאורה וההתקנה נשוא מכרז זה. הצעה שלא תוגש בהתאם, תפסל.

- מודגש בזה כי אם המציע או אחד ממרכיבי המציע או מנהל של המציע או מנהל של אחד ממרכיבי

המציע הורשע בפלילים לפני הגשת הצעתו למכרז זה בעבירה שיש עמה קלון או הנוגעת לתחום עיסוקו של המציע, או אם תלויים הליכים פלילים או מתנהלת חקירה משטרתית נגד המציע או אחד ממרכיבי המציע או מנהל של המציע או אחד ממרכיבי המציע והנוגעת לתחום עיסוקו של המציע, לא יוכל המציע (בין מציע יחיד או שותפות של מספר מציעים לעניין מכרז זה), לוועדת המכרזים בעירייה ייתן שיקול הדעת לפסול את הקבלן במקרה זה.

- המציע או מנהל של מציע שהינו תאגיד, ימציא עם הגשת הצעתו למכרז תצהיר מאומת ע"י עו"ד בהתאם.

- על המציע לצרף להצעתו אישור של מינהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת בדבר הרשעות וקנסות שהושתו ב- 3 שנים האחרונות ממועד הגשת ההצעה בגין הפרה של חוקי העבודה, וזאת כנגד המציע, בעלי השליטה בו, וחברות אחרות בבעלות מי מבעלי השליטה או את נוסח התצהירים המצ"ב נספח ט' 1+2 וכן את נספח תצהיר אי תיאום מכרז נספח ט' 4.

- על המציע לעמוד בכל החיקוקים וההוראות החלות מעבידים בפרט בדבר הגנה על זכויות העובדים המועסקים בידי קבלנים.

- מציע אשר רכש את המכרז בטרם מועד הגשתו וצירף להצעתו את הערבות הבנקאית והאישורים הנדרשים להלן.

\* על המציע להיות יישות משפטית אחת החייבת לענות על כל תנאי המכרז לרבות על דרישת הניסיון.

\* על המשתתף להיות נעדר קירבה לעובד (ס' 174 לפקודת העיריות) ו/או חבר מועצת העירייה (למעט התקשרות שתאושר ע"פ הוראות הדין לרבות ס' 122 א' לפק' העיריות).

סיור קבלנים **רשות לקבלנים המעוניינים** להשתתף במכרז, ייערך ביום ב' תאריך **29.7.2024** שעה 11:30 היציאה מאגף שפ"ע בעירייה. ניתן לתאם מועד אחר לסיור במגרש בטרם הגשת ההצעות למכרז בטלפון: 08-9433345. העירייה ממליצה למציעים לתאם סיור ולבחון את המגרש וסביבתו בטרם הגשת ההצעות למכרז זה.

המציע יגיש את ההצעה בצירוף כל המסמכים והאישורים שיפורטו להלן בשני עותקים חתומים בחתימת ידם של המנהלים וחותמת התאגיד (בהצעה מטעם תאגיד). ההצעה תוגש במעטפה סגורה היטב לתיבת המכרזים של העירייה במזכירות העירייה ברח' דואני 50 בעיר יבנה, במסירה ידנית (לא בדואר), לא יאוחר מיום **12.8.2024** עד השעה 12:00.

הצעה שתוגש באיחור כלשהו מסיבה כלשהי לא תיפתח, ולא תובא לדיון.

ההצעות תוגשנה בשני עותקים זהים ובצירוף המסמכים והאישורים הבאים:

#### 1. ערבות בנקאית

ערבות בנקאית אוטונומית (מסמך מקור), חתומה ומבוילת כדין על סך ארבעים אלף שקלים חדשים (ש"ח 40,000). הערבות תהא בנוסח המצורף לזה בלתי מותנית וניתנת לחילוט על פי דרישה חד צדדית של העירייה. הערבות תהא ע"ש המציע.

הערבות תעמוד בתוקף עד יום 12.11.2024 לפחות, וזאת להבטחת קיום תנאי המכרז. העירייה זכאית ורשאית לדרוש מהמציע ו/או מבנק המציע הארכת תוקפה של הערבות בנקאית לתקופה נוספת של 3 חודשים. והמציע/ בנק המציע מתחייב להאריך את תוקף לפי דרישתה של העירייה. בנק המציע/ מציע שלא יאריך את תוקפה של הערבות הבנקאית כאמור לעיל הצעתו תפסל.

לוועדת המכרזים יהא שיקול דעת לקבל ערבות בנוסח הסוטה מהנדרש במכרז זה ובכפוף לכך שפרטי המציע, תאריך הערבות ומהותה לא ישונו מנוסח המכרז.

2. אישור מע"מ כחוק (עוסק מורשה).

3. אישור מרואה חשבון או מפקיד השומה על ניהול חשבונות ורשומות לפי חוק עסקאות ציבוריות(אכיפת ניהול חשבונות) תשל"ו1976-.

4. אישור ניכוי מס במקור.

5. מסמכי המכרז והחוזה על נספחיהם חתומים בחתימת יד מגישי ההצעה וחתימה בראשי תיבות על כל דף.

6. הוכחת עמידה בתנאי הסף למכרז לרבות מבחינת כשירות, רישיונות, עמידה בתנאי הסף של המפרט הטכני לגוף התאורה המוצע בהצעת המציע. מסמכים המעידים כי הספק הינו יבואן/ ספק מורשה של הציוד נשוא מכרז זה (באם מציע המכרז הינו ספק של גופי תאורה), לחילופין להמציא אישור כי יש להמציא אישור נשוא מכרז זה כי המציע רוכש את המוצרים מספק/ יבואן רשמי. הוכחה לעניין ניסיון וכשירות של מתקין גוף התאורה כנדרש בתנאי המכרז.

7. הוכחת עמידה בתנאי המפרט ונוהלי העבודה. לרבות מלוא המסמכים ו/או התחשיבים המעידים כי

הציוד נשוא הצעת הקבלן עומד בתנאי המפרט והמכרז. הצעה שלא יוכח בה כי גוף התאורה נשוא ההצעה אינו עומד בתנאי המפרט תפסל.

8. הוכחה על ניסיון והמלצות כדרישות תנאי הסף במכרז.
10. **חברה**: תעודת רישום החברה חתומה בידי רשם החברות, תזכיר התאגדות והתקנות שלה, שמות המנהלים ואישור מרואה חשבון על המורשים לחתום ולחייב את החברה.
11. תצהיר מאומת ע"י עו"ד לעניין העדר ר.פ. או הליכים פליליים כאמור בדרישות המכרז.
12. אישור מנהל ההסדרה והאכיפה במשרד התמ"ת כנדרש לעיל/ תצהירי המציע בעניין. מילוי טופס העדר קרבה לעובד/ חבר מועצה. תצהיר אי תיאום מכרז.
13. הוכחת ניסיון ואישור.
14. תצהיר המציע לעניין איתנות כלכלית הנספח למכרז זה.
15. רישיון חשמלאי ראשי למתקין מטעם המציע- כדרישות המכרז.
16. רישיון לעבודה בגובה למתקין מטעם המציע.

### **כל אלה הנם דרישות סף מוקדמות אשר אי מילויין עלול להביא לפסילת ההצעה.**

העירייה אינה מתחייבת לקבל את ההצעה הזולה ביותר או כל הצעה שהיא. כמו כן העירייה רשאית לבטל או להרחיב או לצמצם את היקף המכרז בגלל סיבות תקציביות ו/או מנהלתיות ו/או ארגוניות ו/או אחרות, לפי שיקול דעת העירייה.

תשומת לב המציעים לכך שהזכייה במכרז אינה מחייבת את העירייה להזמנה בהיקף קבוע אלא מותנית בשיקולי תקציב ו/או אחרים כאמור במכרז זה.

כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז תחולנה על המשתתף.

אם מציע ימצא במסמכי המכרז סתירות, שגיאות ו/או אי התאמות ו/או יהיה לו ספק כלשהו בקשר למובנו

המדויק של סעיף או פרט כלשהו עליו להודיע על כך במכתב שיימסר למר מיכה -עוזר מנהל אגף שפ"ע של העירייה (במייל: [micha@yavne.muni.il](mailto:micha@yavne.muni.il) חובה לוודא קבלת הפניה בטל: 08-9433345, לא תתקבל טענה ממציע שלא פנה לעירייה עד וכולל 31.7.2024, וזאת כמפורט לעיל.

העירייה רשאית, בכל עת, קודם למועד האחרון להגשת המכרז, להכניס שינויים ותיקונים במסמכי המכרז, ביוזמתה או בתשובה לשאלות המציעים. השינויים והתיקונים, כאמור, יהוו חלק בלתי נפרד מתנאי המכרז ויובאו, בכתב לידיעתם של כל רוכש, מסמכי המכרז בדואר רשום או ביד או בפקסימיליה לפי הכתובת או מספר הפקסימיליה שנמסרו על ידי רוכשי מסמכי המכרז. לא תישמע כל טענה ממציע אם לא נמסרה ע"י רוכש מסמכי המכרז מטעמו כתובת ו/או כתובת מדויקת ו/או מספר פקסימיליה.

למען הסר ספק רק שינויים ותיקונים שנמסרו בכתב יחייבו את העירייה. המציע לא יהא רשאי לטעון כי בהצעתו הסתמך על תשובות שניתנו לו אלא אם התשובות ניתנו כאמור בכתב.

הגשת הצעתו של המציע והשתתפותו במכרז כמוה כאישור וכהצהרה שכל פרטי המכרז ומסמכי המכרז/החווה ידועים ונהירים לו, כי יש לו את כל הידיעות, הכישורים והסגולות המקצועיות והאחרות וכי הוא מסוגל מכל בחינה שהיא לבצע את העבודות נשוא המכרז - הכול כמפורט במסמכי המכרז/החווה.

כל טענה בדבר טעות או אי הבנה בקשר לפרט כלשהו או לפרטים כלשהם מפרטי המכרז - לא תתקבל לאחר הגשת הצעת המציע.

כל הזכויות במסמכי המכרז שמורות לעירייה. המסמכים מושאלים למציע לשם הכנת הצעתו והגשתה, והמשתתפים במכרז לא יהיו רשאים לעשות כל שימוש במסמכי המכרז אלא לצורך הכנה והגשת הצעה במכרז זה. על כל רוכשי מסמכי המכרז להחזיר המסמכים עד למועד האחרון להגשת הצעות בין אם יגישו הצעה ובין אם לאו. אין המציע רשאי להעתיק מסמכים אלה או להשתמש בהם לכל מטרה אחרת.

בחינת ההצעות וקביעת הזוכה במכרז תעשה בשני שלבים :

בשלב ראשון יבדקו מסמכי המכרז, הערבות ויתר המסמכים והאישורים שהוגשו על ידי המציעים. רק מעטפות שתענה לדרישות המכרז ותעמודנה בתנאי הסף (הן למציע והן להצעה) תזכינה את מגישיהן לעבור לשלבי דרוג ההצעות. דירוג ההצעות יהא בהתאם לרכיבים הבאים :

מספר הפנסים אשר הציע המציע בהצעתו בהתאם למפרט המיוחד בכפולת מחיר לפנס לאחר ניכוי הנחת המציע לכתב הכמויות במכרז זה. ההצעה הכשרה שתהא הזולה לאחר ביצוע התחשיב לעיל תהא ההצעה הזוכה במכרז.

מובהר בזאת כי היה ויהיו שתי הצעות כשרות או יותר, כאמור לעיל, – תבחר העירייה את ההצעה המיטבית בהתאם לתכונות המיטביות ביותר לאור הוראות המפרט המיוחד.

למרות האמור לעיל, מובהר בזאת כי ככל שיהיו יותר משתי הצעות כשרות או יותר שקיבלו תוצאה זהה שהיא התוצאה הטובה ביותר, ואחת מן ההצעות היא של עסק בשליטת אישה, תינתן עדיפות להצעה זו והיא תבחר כאחת מהזכייניות, ובלבד שצורף לה, בעת הגשתה, אישור ותצהיר.

מציע שהינו עסק בשליטת אישה - יצרף להצעתו אישור רו"ח כמפורט להלן וכן תצהיר של מחזיקה בשליטת העסק.

לעניין סעיף זה -

"עסק בשליטת אישה" – עסק אשר אישה מחזיקה בשליטה בו, ואשר יש לה, לבד או יחד עם נשים אחרות, היכולת לכוון את פעילותו, ובלבד שהתקיימו הוראות פסקאות (1) ו-(2) של ההגדרה אישור; "אישור" – אישור של רואה חשבון כי בעסק מסוים אישה מחזיקה בשליטה וכי לא התקיים אף אחד מאלה:

- (1) אם מכהן בעסק נושא משרה שאינו אישה - הוא אינו קרוב (בן זוג, את, הורה, צאצא, ובן זוג של את, הורה או צאצא) של המחזיקה בשליטה;
- (2) אם שליש מהדירקטורים אינם נשים - אין הם קרובים של המחזיקה בשליטה;

"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 משרה" – מנהל כללי, משנה למנהל כללי, סגן למנהל כללי, מנהל עסקים ראשי, וכל ממלא תפקיד כאמור בעסק אף אם תוארו שונה;

"עסק" – חברה הרשומה בישראל שמנייתיה אינן רשומות למסחר בבורסה ולא הוצאו לציבור על פי תשקיף, או שותפות הרשומה בישראל

ועדת המכרזים תהא רשאית לבחור כשיר שני לזכיה במכרז, וזאת במקרה שמציע הזוכה לא יעמוד בהצעתו/תבוטל עימו הזכיה/ ההתקשרות וזאת בתוך 6 חודשים ממועד הזכיה.

בבדיקת ההצעות והמציעים יהיו העירייה ו/או כל מי מטעמה רשאים לערוך למציעים או לכל חלק מהם, כפי שימצאו לנכון, כל בדיקה, כפי שימצאו לנכון. כל אחד מהמציעים ישתף פעולה עם העירייה ומי מטעמה

בבדיקות כאמור, ככל שתבקש לערוך בדיקות. לא שיתף המציע פעולה כנדרש וכאמור לעיל, תהיה העירייה רשאית, מטעם זה בלבד, לפסול את ההצעה.

עוד רשאית העירייה, בכל שלב שהוא, לבקש מאת המציעים כי ימציאו כל מסמך ו/או מידע ו/או נתון ו/או הבהרה, הדרושים, לדעת העירייה ו/או מי מטעמה, להערכת ההצעות, לרבות פניה להשלמת מסמכים, כולל מסמכים שנדרשו כתנאי סף במכרז זה. או להרחיב או לצמצם את היקף המכרז בגלל סיבות תקציביות ו/או מנהלתיות ו/או ארגוניות ו/או אחרות, לפי שיקול דעת העירייה.

העירייה רשאית להזמין רק חלק מהעבודות, בין בשלבים ובין ביחד. העירייה שומרת לעצמה את הזכות לנהל מו"מ ו/או התחרות עם המציעים ו/או עם מי מהם ו/או לפרסם הזמנה להצעות נוספות ו/או לנקוט בכל דרך שתראה לה – לפי שיקול דעתה הבלעדי.

כל ההוצאות, מכל מין וסוג שהוא, הכרוכות בהכנת ההצעה למכרז ובהשתתפות במכרז תחולנה על המשתתף.

העירייה רשאית לא להתחשב כלל בהצעה שהיא בלתי סבירה בשל מחירה, תנאיה או בשל חוסר התייחסות לדרישות או לנתונים שבמסמכי המכרז, באופן שלדעת העירייה מונע הערכת ההצעה כנדרש.

**כל המסמכים, הינם רכושה הבלעדי של העירייה, והמשתתף אינו רשאי להעתיקם ו/או לעשות בהם שימוש כלשהו, למעט לצורך הגשת הצעתו.**

מובא בזאת לידיעת המשתתפים כי בהתאם להוראות הדין, קיימת זכות עיון בהצעה הזוכה, בכפוף לסודות מסחריים / מקצועיים. על המציעים לציין בהצעתם מהם המסמכים / נתונים המהווים סודות מסחריים / מקצועיים, ככל שקיימים, אותם הם מבקשים שלא לחשוף בפני משתתפים אחרים. מובהר בזאת כי ההחלטה לעניין זה הינה בסמכות ועדת המכרזים ובכפוף להוראות הדין והפסיקה.

העירייה תודיע לזוכה, במכתב רשום או בפקס או במייל לפי הפרטים שנתן בהצעתו, על הזכייה במכרז.

תוך 14 ימים ממועד ההודעה, כאמור, יחליף הזוכה את הערבות שהומצאה על ידו בקשר עם השתתפותו במכרז בערבות המפורטת בחוזה וימציא את כל המסמכים והאישורים שעליו להמציא בהתאם לתנאי המכרז והודעת העירייה ויחתום על החוזה על נספחו.

חולטה הערבות תשמש סכומה כפיצוי קבוע ומוסכם מראש בגין אי עמידה בתנאי המכרז ו/או ההצעה.

העירייה תיתן הודעה, במכתב רשום, ליתר המשתתפים במכרז והם יהיו רשאים לקבל חזרה את הערבות שהומצאה על ידם בקשר עם השתתפותם במכרז זה, לאחר שנחתם חוזה עם הקבלן הזוכה.

רועי גבאי

ראש העיר

---

חווה

לאספקת והתקנת גופי תאורה מסוג לד באצטדיון הכדורגל בעיר יבנה  
שנערך ביום \_\_\_\_\_ בחודש \_\_\_\_\_ 2024

בין:

עיריית יבנה

שד' דואני, יבנה 81101

(להלן: "העירייה")

- מצד אחד -

לבין:

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

- מצד שני -

והעירייה מעוניינת לרכוש ולהתקין גופי תאורה מסוג לד שישדרגו את מערך התאורה באצטדיון לכדורגל ע"ש גיקי לוי ברח' שד' דואני בעיר יבנה (להלן: "באצטדיון לכדורגל") בעיר יבנה, בהתאם לצרכי העירייה והכול בהתאם להוראות החווה לרבות נספחי המפרטים וכתבי הכמויות (להלן: "העבודות");

הואיל:

**והואיל:** ועדת המכרזים של העירייה בישיבתה מס' \_\_\_\_\_ מיום \_\_\_\_\_ החליטה להמליץ בפני ראש העיר לקבל את הצעת הקבלן לשדרוג מערך התאורה באצטדיון הכדורגל, שהוגשה לה לאחר פרסום מכרז פומבי לביצוע העבודות הנ"ל מס' 37/2024 ;

**והואיל:** וראש העיר בתוקף תפקידו וסמכותו אישר את המלצת וועדת המכרזים הנ"ל.

### **לפיכך באו שני הצדדים לידי הסכם כדלהלן:**

#### **1. מבוא**

1.1 המבוא לחוזה זה מהווה חלק בלתי נפרד ממנו ויש לקראו באחד עם החוזה.

1.2 כל הכותרות בחוזה זה נועדו לשם הנוחיות בלבד ואין לתת להם אופי פרשני.

1.3 בחוזה זה תהא למונחים הבאים המשמעות, כמוגדר להלן:

**"המנהל"** - פירושו מנהל אגף שפ"ע של העירייה, או מי שהוא יסמך.

**"הקבלן"** - לרבות נציגיו של הקבלן, יורשיו ומורישיו, או המוסמכים לרבות כל אדם הפועל בשמו או בשבילו בביצוע העבודות או חלק מהן.

**"המפקח"** - פירושו: האדם שהוסמך מזמן לזמן ע"י המנהל לפקח על ביצוע העבודה או חלק ממנה.

**"שכר החוזה"** - פירושו: הסכום הנקוב בהצעתו של הקבלן כתמורה לביצוע החוזה לרבות כל תוספת שתתוסף לסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה ולהוציא את כל סכום שיופחת מהסכום הנקוב בהתאם להוראות החוזה.

**"העבודות"** - העבודות המפורטות והמתוארות במפרטי העבודות כדלהלן לרבות מפרט טכני המצ"ב כנספח א' 1 ו/או א' 2 ו/או א' 3 (להלן: **המפרט** ו/או **נספח א'** 1 ו/או א' 2 ו/או א' 3) ו/או בכתב הכמויות (נספח א' 4) (להלן: **כתב הכמויות** או **"נספח א' 4"**).

**"גופי תאורה"** - גופי התאורה כאמור בהצעת הקבלן למכרז העומדים בתנאי המפרט - **נספח א'** 1 המכרז והחוזה.

**"עבודות יזומות"** - עבודות שבוצעו על ידי הקבלן בהוראה בכתב של המנהל.

**"הדין החל"** - כל החוקים, הפקודות, התקנות, הדינים, הצווים והתקנים הקיימים בישראל.

**"החוזה"** - חוזה זה על נספחיו, אשר מהווים חלק בלתי נפרד ממנו לרבות, הצעת הקבלן, תנאי החוזה לביצוע העבודות על ידי הקבלן, המפרט, נוהלי ביצוע העבודה, כתב תנאי השתתפות במכרז וכל הוראה בכתב של המנהל.

1.4 סמכות שנתייחדה או פעולה שרשאי או חייב המפקח לעשותה לפי חוזה זה, אינן גורעות מזכויותיו של המנהל להשתמש באותה הסמכות או לעשות אותה פעולה, לפי שיקול דעתו הבלעדי.

## 2. התחייבויות והצהרות הקבלן

2.2 הקבלן מצהיר בזאת כי קרא את כל תנאי חוזה זה על נספחיו, כי ידועים וברורים לו לאשורם התנאים והדרישות לביצוע העבודות, על כל המשתמע והכרוך בכך וכי יש ביכולתו לקיימם ולבצע את כל חובותיו והתחייבויותיו עפ"י חוזה זה בהתאם לדרישות והתנאים המפורטים בו.

2.2 הקבלן מצהיר בזאת, כי הוא מנהל את ספריו עפ"י דין, לרבות עפ"י חוק עסקאות גופים ציבוריים (הנהלת חשבונות) התשל"ו – 1976 וימציא אישור כדן לכך כל אימת שיידרש על-ידי העירייה.

2.3 הקבלן מתחייב להמציא לעירייה רישיונות לקבלן, לכלי רכב ולציוד מכני אישורים על ניהול חשבונות ומע"מ, אישורים על ניכוי במקור למס הכנסה, וכל אישור אחר שיידרש על ידי העירייה ושיהיו ברי - תוקף בכל תקופת ההתקשרות בינו לבין העירייה.

2.4 הקבלן מודע לכך שהעירייה נוקטת במדיניות של הקפדה על קיום מלא של כל הדין החל. הקבלן מצהיר ומתחייב כי הוא לא ינקוט בפעולה כלשהי אשר יהיה בה כדי להוות הפרה של חוק כלשהו מהדין החל.

2.5 הקבלן מצהיר בזאת כי אין החתמתו על הסכם זה ובביצועו משום הפרה כלשהי בדרך של מעשה או מחדל, של כל הסכם, חוק, תקנה או הוראה אחרת מאת רשות, או צו או פסק דין, אשר הקבלן מהווה צד לו או אשר הקבלן מחייב או כפוף לו. הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים להגיש את כל המסמכים, הרישומים והטפסים ולנקוט בכל הפעולות הנדרשות לפי הדין החל.

הקבלן מצהיר, מתחייב ומסכים בנוסף לכך כי הוא יקיים את כל הדין החל ביחס למתן הודעות, קבלת רישיונות ותשלום מסים ואגרות.

2.6 הקבלן הינו בעל ניסיון, יכולת, ידע, מיומנות, מוניטין, ציוד, חומרים וכוח אדם ככל שידרש לביצוע העבודה ברמה, בטיב, במחיר ולפי לוח הזמנים הנקובים במסמכי ההסכם.

2.7 הקבלן מתחייב כי יבצע את העבודות נשוא מכרז זה, בהתאם למפרט בכמות שתידרש ע"י העירייה, בהתאם להנחיות העירייה, הן לעניין מועד האספקה והן להיכן לספקם. הקבלן מצהיר ומסכים לכך כי ידוע לו כי העירייה רשאית להנחותו לבצע את העבודות בחלקים ו/או להמציא את גופי התאורה במספר הובלות, בזמנים שונים בהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של העירייה.

2.8 באחריות הקבלן לבצע תאום וקבלת היתרי עבודה מול הגורמים הרלוונטיים כולל עלויות אבטחת דרך שוטרים וכל הנדרש ע"פ היתרי העבודה על חשבונו.

2.9 שעות העבודה ומספר ההתקנות ליום של כמות גופי התאורה יתואם ע"י נציג העירייה מפקח (שעות עומס, חגים וכדומה).

2.10 הקבלן מתחייב כי יבצע את העבודות נשוא מכרז זה בהתאם להוראותיו וכן בהתאם להנחיות העירייה לרבות לעניין מועד ההתקנות. הקבלן מצהיר ומסכים כי ידוע לו כי העירייה רשאית להורות לו להתקין את גופי התאורה במספר פעמים, בזמנים שונים, במספר צוותים בו זמנית, הן ביום והן בלילה ובהתאם לשיקול דעתה הבלעדי של העירייה.

2.11 הקבלן מתחייב לעבוד בהתאם למלוא הוראות הדין לרבות עבודה בגובה ע"י עובדים/ בעלי מקצוע מטעמו שהינם מורשים, מוכשרים בהתאם להוראות הדין לרבות השתלמות/ ריענון כנדרש.

### 3. התמורה

3.1 הקבלן מתחייב לבצע את העבודות תמורת הסך הקבוע בהצעת הקבלן למכרז (המהווה חלק בלתי נפרד מהסכם זה) כנדרש על ידי העירייה בהתאם לכמות האספקה והתקנה בפועל של עבודות ו/או גופי תאורה מסוג לד (התשלום בגין גופי התאורה שיותקנו בפועל תהא לא יותר ממספר גופי התאורה שיציע המציע בהצעתו הזוכה במכרז) כאמור במפרט ובכתב הכמויות למכרז (להלן "שכר החוזה"). תמורת ביצוע העבודות על ידי הקבלן מתחייבת העירייה לשלם לקבלן את השכר החוזה כמוסכם במכרז בניכוי הנחה מהצעת הקבלן. ויובהר כי התמורה לקבלן בגין התקנת גוף התאורה כוללת אספקה והתקנה (כאמור ברכיבי כתב הכמויות הנספח למכרז) במידה והעבודה/ רכיב נדרש להתקנה אינו נמצא בכתב הכמויות למכרז, תקבע התמורה בגינו בהתאם למחירון דקל בניכוי 15% הנחה לטובת העירייה.

3.2 אחת לחודש, במועד שנקבע על ידי המנהל יגיש הקבלן למפקח בצירוף חשבוניות החודש שחלף חשבון שיפורטו בו :

א. שכר החוזה בהתאם לכמות אספקת ו/או התקנת הגופי תאורה מסוגם באותו חודש בפועל לעירייה.

ב. מס ערך מוסף.

**מע"מ: בשיעורו החוקי במועד התשלום.**

מלבד האמור בס' א ו ב לעיל, לא תשולם לקבלן כל תמורה בגין ביצוע העבודות נשוא מכרז זה לרבות לא בגין, הובלה ו/או אחסנה ו/או התייקרויות. המחירים המפורטים על ידי הקבלן כוללים את כל ההוצאות, בין המיוחדות ובין הרגילות מכל סוג שהוא, הכרוכות בביצוע העבודות על פי תנאי המכרז. למען הסר ספק לא תיתוסף למחיר התמורה כל תוספת מכל סוג שהוא, לרבות הפרשי הצמדה למדד. מבלי לגרוע מכלליות האמור לעיל, על ההיטלים הממשלתיים, מכס, בלו, מס קניה וכיוב' ייחשבו ככלולים במחיר ההצעה על כל רכיביה.

3.3 המפקח יבדוק את החשבון ויאשר את התשלום המגיע לקבלן.

3.4 סכום החשבון המאושר ישולם לקבלן על ידי העירייה בתוך 45 ימים מתום החודש בו התקבל החשבון במשרדי העירייה, ובאמצעות העברה בנקאית לח"ן הקבלן בראשון או בחמש עשרה לחודש בו אמור להתבצע התשלום (ולא לפני מועד התשלום כאמור ברישת ס' זה).

3.5 המנהל יהיה רשאי לנכות מהחשבון סכום או סכומים עבור עבודות שלדעת המנהל לא בוצעו כלל, או לא בוצעו לפי הוראותיו ולשביעות רצונו. עבור חומרים שסופקו לו שלא בהתאם להוראות המכרז על נספחיו ו/או כלל. קביעת המנהל בעניין זה תהיה קביעה סופית.

3.6 תשלום שלא ישולם במועדו יישא הפרשי הצמדה.

3.7 העירייה תהא רשאית לשנות את תנאי התשלום והכל בהתאם להוראות חוק מוסר תשלומים לקבלנים, התשע"ז 2017.

4. **אופן ביצוע העבודות-**

- 4.1 הקבלן, מתחייב לספק על חשבונו הוא בכל מקום שבו מתבצעת עבודה על פי חוזה זה שמירה, אמצעי תאורה, גידור ושאר אמצעי זהירות לביטחוננו ונוחיותו של הציבור בכל מקום שיהיה דרוש על פי דין או על פי הוראה מצד רשות מוסמכת כלשהי ולדווח למשל"ט העירוני על המצב בו הושאר השטח.
- 4.3 הוראות החוזה חלות על ביצוע העבודות לרבות המצאת כוח אדם, החומרים, הכלים, הציוד, המכונות וכל דבר אחר בין קבוע ובין ארעי הנחוץ לשם כך.
- 4.4 הקבלן מתחייב שתוך כדי ביצוע העבודות לא תהיה פגיעה שלא לצורך בדשא, בזכות השימוש והחזקה ברכוש ציבורי כלשהוא. לצורך כך יתקין הקבלן על חשבונו הוא, שלטי אזהרה והכוונה מציידיים בגופי תאורה מסוגם, גידור מתאים עם פסים זוהרים, וינקוט בכל האמצעים הדרושים על מנת שלא לפגוע בנוחיות הציבור בטיחותו ובטחוננו.
- 4.5 הקבלן יסלק מהמקום בו בוצעו העבודות את עודפי החומרים מיד עם גמר העבודות ע"פ דרישות המפקח אל אתר האשפה/מחזור או למחסני העירייה וכפי שיוורה לו המנהל הני"ל על חשבון הקבלן.
- 4.6 הקבלן ישתמש בחומרים ובחלקים מהטיב המשובח ביותר, בעלי תו-תקן או סימן השגחה. סופקו חומרים וחלקים על-ידי העירייה אין עובדה זו כשלעצמה גורעת מאחריותו של הקבלן לגבי טיב העבודה.
- הקבלן ישתמש בחומרים ובחלקים האמורים אך ורק לביצוע העבודות שהורה המנהל לבצעם. קבלן לא יהיה רשאי להוציא אותם או חלק מהם מהמקום בו תבצע העבודה ולא יחליפם או חלק מהם בחומרים אחרים. הקבלן מתחייב להחזיר את החומרים והחלקים שסופקו לו על ידיה ולא תשתמש בהם לביצוע העבודה וכן, כל עודף ושארית מהחומרים והחלקים האמורים לפי הוראות המפקח. אם לדעת המפקח, לא החזיר הקבלן את החומרים והחלקים או עודפיהם, הקבלן יהיה חייב לשלם מיד תמורתם לעירייה עפ"י ערכם, וכפי שייקבע על ידי המפקח או מהנדס העירייה.
- 4.7 הקבלן מתחייב לספק על חשבונו הוא את כוח האדם הדרוש לביצוע העבודות, את ההשגחה עליהם ואמצעי התחבורה בשבילם וכל דבר אחר הכרוך בכך. הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים ואחרים במספר הדרוש לשם ביצוע העבודות. בעלי אישור עבודה בגובה בתוקף, אישור עבודה על מנוף

הקבלן ישלם שכר העבודה לעובדים שיועסקו על ידו ויקיים את תנאי העבודה בהתאם להוראות החוק. הקבלן מתחייב לשלם בעד כל עובד שהועסק על ידו בביצוע העבודות מסים לקרנות הביטוח הסוציאלי בשיעור הקבוע על פי הדין, או על פי הקבוע על ידי ארגון העובדים. הקבלן מתחייב להבטיח תנאי בטיחות ותנאים לשמירת בריאות העובדים ורווחתם. הקבלן מתחייב לקיים את תנאי תשלום שכר מינימום לעובדים שיועסקו על ידו בביצוע העבודות, בתוספת כל ההפרשות הסוציאליות, ולקיים את הוראות חוק שכר מינימום תשמ"ז-1987.

הוסכם בין הצדדים כי הקבלן יעסיק בביצוע העבודות לפי חוזה זה אך ורק אותם העובדים שהמנהל הסכים בכתב שיועסקו.

4.8 הקבלן ו/או עובדיו לא יהיו זכאים לכל תשלום ו/או זכויות שהם עפ"י כל דין ונוהג המגיעים לעובד ממעביד מאת העירייה ו/או העירייה והקבלן מצהירים בזאת כי יידע את עובדיו ו/או מועסקיו בזכויות המגיעות להם וכי מלוא שכרם ו/או ההטבות הסוציאליות להן הם זכאים, לרבות ימי מחלה, חופשה וכו' חלות עליו בלבד.

4.9 בנוסף ומבלי לגרוע מהאמור לעיל, על הקבלן למסור לעירייה, לפי דרישתה, אישור של רואה חשבון המבקר את הקבלן, המאשר כי לפי בדיקתו מילא הקבלן את התחייבותו לשלם לעובדיו המבצעים את העבודות עבור העירייה שכר וזכויות סוציאליות כמתחייב לפי כל דין, הסכם, הסכם קיבוצי או צו הרחבה החלים על העובדים.

4.10 הקבלן יהיה אחראי כלפי העירייה על כל נזק אשר עלול להיגרם לה עקב תקלות ביחסים בין הקבלן לבין עובדיו. הקבלן בלבד יהיה כמעביד האחראי כלפי עובדיו ו/או מועסקיו ולעירייה לא תהיה כל אחריות ביחס אליהם וכן יהיה אחראי כלפיהם בגין כל תאונה ו/או נזק שייגרמו להם מכל סיבה שהיא כתוצאה או עקב ביצוע העבודה עפ"י הוראות חוזה זה.

4.11 על הוראות חוזה זה תחולנה הוראות סעיפים 33 ו-33א (א) לחוק עבודת הנוער, התשי"ג-1953. הקבלן מצהיר כי ידוע לו כי הפרת הוראות סעיפים 33 ו-33א (א) לחוק עבודת הנוער, התשי"ג-1953 מהווה הפרת חוזה זה.

4.12 הקבלן מתחייב ליידע את עובדיו ו/או מועסקיו בכל האמור בסעיפי המשנה של סעיף זה על כל המשתמע מכך.

4.13 הקבלן ישתף פעולה עם העירייה ו/או כל מי מטעמה בביקורות שתערכנה לבדיקת עמידתו בהוראות הדין וימציא לה ו/או למי מטעמה כל חומר שיידרש לה לצורך כך. הקבלן ישא בעלויות

בודק מטעם העירייה הפרה של ס' זה הינה הפרה יסודית של ההסכם והוא יתבטל מאליו כשלקבלן לא תהיה כל טענה ו/או דרישה ו/או כל זכות כתוצאה מהביטול והפסקת ההסכם.

4.14 הקבלן יהא אחראי בתקופת האחריות- 10 שנים ממועד ההתקנה לתקינות פנסי התאורה. בכל מקרה של תקלה יחליף הספק על חשבונו את גוף התאורה בהתאם לאמור במפרט נספח א'.

4.15 הקבלן יהא אחראי לעבודות ההתקנה ויתקן כל תקלה ו/או ליקוי הנובע מהתקנה לקויה וזאת בתוך 48 שעות ממועד הודעת העירייה בעניין ולמשך תקופה של שנתיים ממועד תום ביצוע העבודות נשוא הסכם זה.

4.16 הקבלן מתחייב להגיש אישור של קונסטרוקטור עבור אספקה והתקנת הפנסים על עמודי התאורה .

4.17 הקבלן מתחייב להחזיר את הדשא לקדמותו.

4.18 הקבלן מתחייב לעבוד עם מנוף המתאים לעבודה הנ"ל לא תידרש ע"י הקבלן תוספת תשלום עבור המנוף הקבלן יישא באחריות ועלויות עבור כל נזק הנגרם במהלך עבודתו.

4.19 הקבלן ו/או מי מטעמו יעמדו במלוא הוראות הדין לרבות לעניין ביצוע עבודה בגובה. הקבלן ימציא לעירייה אישורים על עבודה בגובה למתקין/נים מטעמו. הקבלן מצהיר כי המתקין ו/או מי מטעמו אשר יבצע את עבודות ההתקנה בגובה הינו מורשה כדין ועבר את מלוא ההדרכות, ההשתלמויות והריענונים הנדרשים על פי הדין.

## 5. איסור הסבת החוזה

5.1 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי אין הקבלן רשאי להסב את החוזה והזכויות המוקנות לקבלן עפ"י חוזה זה מוקנות לו בלבד ואסור יהיה לקבלן להעבירו או למסור בכל דרך שהיא כאדם אחר או לגוף משפטי אחר בלא לקבל הסכמת העירייה בכתב ומראש. כמו כן מתחייב הקבלן לא להעביר ו/או להסב זכויות או חובות אחרות – כולן או מקצתן - לפי חוזה זה לאדם או לגוף משפטי אחר.

5.2 העירייה רשאית לגבות דמי הסכמה בעבור הסכמה לאמור.

5.3 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי ביצוע העבודות כאמור הניתן לקבלן עפ"י חוזה זה, אינה ניתנת להעברה אלא בהסכמת העירייה מראש ובכתב, ובתנאים שנקבעו לכך.

5.4 במידה והקבלן יעביר זכות מזכויותיו בהתאם לאמור בחוזה זה לאחר ימשיך הקבלן להיות האחראי כלפי העירייה לביצוע כל התחייבויותיו עפ"י חוזה זה.

## 6. תקופת החוזה ודרכי סיומו

6.1 חוזה זה הינו לתקופת ביצוע עד לתום שישה חודשים ממועד החתימה על הסכם זה או ממועד קבלת צו התחלת עבודה לפי המוקדם מבניהם (להלן: "תקופת החוזה") ולשיקול דעת העירייה, לא יאוחר מארבע עשר יום מחתימת החוזה, העירייה תנפיק לקבלן צו התחלת עבודה בהתאם לצרכי העירייה ותקציבה לרבות מימון צד ג'.

בכל מקרה העירייה רשאית לסיים את ההתקשרות בחוזה זה בינה לבין הקבלן בכל זמן לפני התאריך המיועד לסיומה על ידי מתן הודעה בכתב על כך לקבלן של 30 מראש.

במקרה זה לא תהיה לקבלן שום עילה לתבוע את העירייה לתשלום פיצוי כספי, או אחר בגין סיומה המוקדם של ההתקשרות.

6.2 הפרת אחד מהתנאים הבאים תחשב כהפרת החוזה כולו מצד הקבלן:

א. אי התייצבות הקבלן או בא-כוחו לשם קבלת הודעות לביצוע העבודות בהתאם לאמור בנהל לביצוע העבודות ע"י הקבלן, לא נמצא מי שיקבל את ההודעות במספרי הטלפון/קווי/נייד, או במכשיר הקשר שמסר הקבלן למנהל, ו/או לא אותר הקבלן במספר המנוי של האיתורית שנמסר למנהל על ידי הקבלן.

ב. הקבלן לא החל בביצוע העבודות תוך הזמן הקבוע במפרט ו/או לא ביצע את העבודות בהתאם לקבוע במפרט נספח א לרבות אי עמידה בלוחות זמנים של אספקת ו/או התקנת גופי תאורה מסוג הלבד ו/או בהתאם להוראות צו התחלת עבודה/ הזמנה החתומה ע"י העירייה, לרבות חריגה מלוחות זמני ביצוע.

ג. לא טיפל הקבלן במועד ו/או במקצועיות (על פי קביעת המנהל או המוסמך מטעמו) בתקלות דחופות.

ד. הוכרז הקבלן לפושט רגל, ו/או ניתן נגדו צו לכונס נכסים ע"י בית המשפט מוסמך ו/או

החלו נגד הקבלן הליכי פירוק.

ה. לא החזיק הקבלן צוות וציוד כוננות תקין כנדרש.

ו. לא טיפל הקבלן במקצועיות, ו/או לא ניגש לביצוע עבודות שאינן דחופות תוך 24 שעות מההודעה.

ז. לא ביצע עבודה בצורה רצופה, ו/או לא השלים את העבודה תוך פרק זמן סביר, ו/או הפסיק ולא השלים את העבודה לרבות העבודות הנוספות ללא אישור או דרישה בכתב מאת מנהל אגף שפ"ע בעירייה.

ח. בוטל ו/או שונה אחד מהתנאים ברישיון הקבלן שנדרשו בהתאם לתנאי המכרז.

6.3 הפר הקבלן את החוזה שומרת העירייה לעצמה זכות לבצע את הדברים הבאים או, חלק מהם לפי קביעתה הבלעדית:

א. לחלוט את הערבות הבנקאית לכיסוי הוצאותיה ונזקה כנ"ל.

ב. להפסיק את שירותיו של הקבלן לאלתר.

ג. לתבוע את הקבלן לתשלום נזקים והוצאות שנגרמו לה.

ד. להפסיק כל התשלומים לקבלן.

ה. לבצע את העבודות בעצמה, ו/או באמצעות קבלנים אחרים.

ו. לנכות מהסכומים המגיעים לקבלן את הוצאותיה, ונזקה הישירים והעקיפים על פי תחשיבה.

החליטה העירייה לנקוט באחד ו/או בחלק ו/או בכל הצעדים האמורים לעיל, תהיה רשאית לעשות כן מיד עם קבלת החלטה מבלי צורך להודיע על כך לקבלן. החלטה זו של העירייה תהיה סופית ולא ניתנת לערעור ע"י הקבלן.

6.4 החליטה העירייה להמשיך בבצוע העבודות בעצמה, ו/או באמצעות קבלנים אחרים, תהיה היא רשאית לסלק מתחומי מקום העבודה את הרכוש ואז האביזרים של הקבלן, ולגשת מיד עם

קבלת החלטתה כאמור לבצע העבודות בעצמה, ו/או ע"י אחרים.

החלטה זו של העירייה תהיה סופית ולא ניתנת לערעור ע"י הקבלן.

## 7. פיקוח

7.1 לצורך ביצועו של חוזה זה מינתה העירייה מטעמה את המנהל או מי שימונה על ידו, והקבלן מצהיר מסכים ומתחייב להישמע לכל הוראותיו ולהוראות המפקח מטעמו.

7.2 המפקח רשאי להשגיח על ביצוע העבודות, וכן לבדוק את טיב החומרים שמשמשים בהם, וטיב המלאכה שנעשית על ידי הקבלן בביצוע העבודות, וכן רשאי הוא לבדוק אם הקבלן מבצע כהלכה את החוזה, את הוראות המנהל ואת הוראותיו הוא.

7.3 מוצהר ומוסכם בין הצדדים כי הקבלן חייב להישמע להוראות ולהסברים של המנהל והמפקח או כל מי שנתמנה על יד המנהל לצורך חוזה זה.

7.4 הקבלן יבצע את העבודות בהתאם לחוזה לשביעות רצונם המוחלטת של המנהל והמפקח וימלא לצורך זה אחרי כל הוראותיהם של המנהל והמפקח בין שהן מפורטות בחוזה ובין אם יינתנו לאחר מכן בכל יום מימות השנה ובמשך כל ההתקשרות, ולרבות שבתות, חגים ומועדים, ותקופת חירום גם אם לא הוכרזה רשמית.

7.5 בכל מקרה של חילוקי דעות בקשר לבצוע העבודות, ו/או עבודה כלשהי מתוך העבודות המוטלות על הקבלן בהתאם למכרז זה, באם הן מבוצעות לפי מכרז זה, יהיה הפוסק היחידי המנהל, והחלטתו בעניין זה תהיה סופית ומחייבת את הקבלן. לקבלן לא תהיה רשות להפסיק את המשך ביצוע העבודות, אלא אם קיבל הוראה בכתב מהמנהל להפסיקן.

7.6 הקבלן יבצע את העבודות בהתאם לחוזה לשביעות רצונם המוחלטת של המנהל והמפקח, בין שהן מפורטות בחוזה, ובין שאינן מפורטות בחוזה. בכל שעה משעות היממה ובכל יום מימות השנה, ובמשך כל תקופת ההתקשרות, ולרבות שבתות, חגים ומועדים, ותקופת חירום גם אם לא הוכרזה רשמית.

## 8. אחריות וביטוח

8.1 מיום מתן צו התחלת עבודה ו/או היתר (המוקדם מבניהם) ועד מתן תעודת השלמה ו/או סיום מתן שירותים נלווים (המאוחר מבניהם) (להלן: "השירותים" ו/או "העבודות"), יהיה הקבלן

אחראי לשמירת העבודות ואתר העבודות, לרבות לעבודות שבוצעו קודם לחתימת הסכם זה ו/או התחלת ביצוע העבודות על ידי הקבלן, ולהשגחה עליהם. בכל מקרה של נזק לעבודות ו/או לאתר העבודות מסיבה כלשהי יהיה על הקבלן לתקן את הנזק על חשבונו בהקדם האפשרי ולהביא לידי כך שעם השלמתן תהיינה העבודות במצב תקין וראוי לשימוש ולשביעות רצון העירייה והמתאימות בכל פרטיהן להוראות החוזה.

8.2 הקבלן יהיה אחראי בלעדית לנזקים שיגרמו כתוצאה מחדירת מים לרבות מגשמים וביוב, לרבות כתוצאה מאיטום לקוי, תכנון לקוי, עבודה לקויה וחומרים לקויים.

8.3 הוראות סעיף-קטן (1) וסעיף (2) לעיל, תחולנה גם על כל נזק שיגרם על ידי הקבלן ו/או קבלני המשנה ו/או עובדיהם ו/או צד שלישי כלשהו תוך כדי ביצוע עבודות תיקון ובדק על ידם בתקופת הבדק ומתן השירותים.

8.4 בכל מקרה שהקבלן יהיה אחראי לנזקים על פי פרק זה, רשאית וזכאית העירייה לקבל מאת הקבלן, לפי דרישה ראשונה בכתב, פיצויים מלאים עבור נזקים שלא תוקנו במועד שקבעה העירייה ועבור נזקים שהעירייה החליטה לפי שיקול דעתה המוחלט שלא יתוקנו ו/או שאינם ניתנים לתיקון, והכל בסכום או בסכומים שיקבעו על ידי העירייה וקביעותה תהיינה סופיות ובלתי ניתנות לערעור.

8.5 הקבלן יהיה אחראי כלפי העירייה לכל נזק ו/או תקלה ו/או אבדן ו/או קלקול לרבות נזקים הנובעים ו/או הקשורים בין במישרין ובין בעקיפין תוך כדי ביצוע העבודות או בקשר עמן ו/או תוך כדי מתן השירותים או בקשר עמם לרבות נזקים הנובעים מליקוי ו/או פגם בציוד ו/או חוסר התאמתו לדרישות העירייה ו/או חוסר התאמתו לתקנים הנדרשים מן הציוד, אשר יגרמו לגוף ו/או לרכוש של העירייה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או אנשים הנמצאים במקום בצוע העבודות ו/או צד ג' כלשהו בגין ו/או בקשר עם העבודות ו/או השירותים ו/או המוצרים.

8.6 הקבלן יהיה אחראי לכל אבדן ו/או נזק מכל סוג, לגוף ו/או לרכוש שיגרמו לעובדיו, לקבלני משנה של הקבלן ועובדיהם, לשלוחי הקבלן ולכל מי שפועל בשמו ו/או מטעמו תוך כדי ו/או עקב ו/או בקשר עם ביצוע העבודה ו/או בקשר עם מתן השירותים.

8.7 הקבלן יהיה אחראי לכל אבדן, נזק או קלקול למכונות ו/או לציוד ו/או למתקנים מכל סוג ותאור הנמצאים בשימושם בקשר עם ביצוע העבודה ו/או בקשר עם מתן השירותים ו/או לכל אובדן ו/או נזק למוצרים ו/או לגופי התאורה עד להתקנתם ומסירתם לעירייה וקבלת אישור העירייה בכתב אודות שביעות רצונה המלא.

8.8 הקבלן יהיה אחראי לכל נזק ו/או קלקול שיגרם לכביש, דרך, מדרכה, שביל, רשת מים, ביוב, תיעול, חשמל, טלפון וצינורות להעברת דלק או מובילים אחרים על קרקעיים ו/או תת-קרקעיים וכיו"ב, תוך כדי ביצוע העבודות, בין שהנזק ו/או הקלקול נגרמו באקראי ובין שהיו מעשה הכרחי וצפוי מראש לביצוע העבודות. הקבלן יתקן את הנזקים ו/או הקלקולים כאמור על חשבונו, באופן יעיל ביותר ולשביעות רצונה של העירייה. על הקבלן לדאוג מראש לקבל מהרשויות המוסמכות תכניות עדכניות על כל הקווים התת-קרקעיים העוברים במתחם העבודות.

8.9 מוסכם בזה בין הצדדים כי האחריות עבור ביצוע העבודות ו/או עבור מתן השירותים המוטלות על הקבלן בהסכם, בגין כל היפר חובה מקצועית שמקורה במעשה ו/או מחדל טעות או השמטה במסגרת תפקידו ומקצועו של הקבלן, עובדיו ו/או מי מטעמו - תחול על הקבלן.

8.10 הקבלן פוטר את העירייה ו/או עובדיה ו/או שלוחיה ו/או כל מי מטעמה מאחריות לכל נזק ו/או תאונה ו/או חבלה לגוף ו/או לרכוש שהם באחריותו של הקבלן על-פי הסכם זה ו/או על פי דין, למעט כלפי מי שגרם לנזק בכוונת זדון.

8.11 הקבלן מתחייב לשפות ו/או לפצות את העירייה ו/או כל הפועל מטעמה בגין כל אחריות שתוטל עליה ו/או כל סכום שתחויב לשלם בגין מקרה שהאחריות לגביו מוטלת על הקבלן מכוח האמור לעיל לרבות הוצאות משפט ושכ"ט עו"ד. העירייה תודיע לקבלן על כל תביעה כאמור ותאפשר לו להתגונן.

8.12 העירייה רשאית לקזז מן התשלומים אשר הקבלן זכאי להם מכוח הסכם זה ו/או מכל סיבה אחרת סכומים אשר נתבעים מהעירייה על ידי צד שלישי כלשהו בגין מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן כאמור לעיל, ו/או בגין נזקים שנגרמו לעירייה מחמת מעשה או מחדל שהם באחריותו של הקבלן כאמור לעיל.

8.13 מבלי לגרוע מהתחייבויות הקבלן על פי חוזה זה ומאחריותו לנזקים להם הוא אחראי על פי כל דין מתחייב הקבלן, לערוך ביטוח לכל אורך ההתקשרות ולכל תקופה שיש אחריות כלפיו על פי דין, על חשבונו הוא, ביטוחים ובתנאים ובהיקפים, לפי שיקול דעתו ובלבד שלא יפחתו מגבולות האחריות והתנאים המפורטים באישורי הביטוח ביטוחים, נספח ג' (בהתאם לשירותים הניתנים), המהווים חלק בלתי נפרד מהסכם זה (להלן: "אישור קיום ביטוחים").

8.14 בכל הפוליסות הנזכרות מתחייב הקבלן לכלול את התנאים הבאים :

18.14.1 שם "המבוטח" בפוליסות הינו – הקבלן ו/או העירייה :

- 18.14.2 "העירייה" לעניין הכיסוי הביטוחי: לרבות חברות בת ו/או עובדים של הנ"ל.
- 18.14.3 ביטוח אחריות כלפי צד שלישי מורחב לשפות את העירייה ועובדיה בגין ו/או בקשר עם מעשה או מחדל של הקבלן ומי מטעמו בביצוע השירותים.
- 18.14.4 ביטוח חבות מעבידים מורחב לשפות את העירייה היה ותוטל עליה אחריות כמעבידה לנזקים בגין תאונת עבודה ו/או מחלות מקצוע שיגרמו לעובדי הקבלן בקשר עם ביצוע השירותים.
- 18.14.1 ביטוח אחריות מקצועית מורחב לשפות את העירייה היה ותיתבע בגין ו/או בקשר עם הפרת חובה מקצועית של הקבלן ומי מטעמו בביצוע העבודות.
- 18.14.2 ביטוח על בסיס יום הגשת התביעה – יכלול תאריך רטרואקטיבי לא יאוחר ממועד התחלת מתן השירותים המקצועיים ו/או מועד אספקת המוצרים לעירייה בהתאמה.
- 18.14.3 חריג רשלנות רבתי לא יחול בפוליסות, אולם אין בביטול החריג כדי לגרוע מחובות המבוטח וזכויות המבטח על פי חוק.
- 18.14.4 הביטוח יכסה את אחריותו של הקבלן על פי דין ואחריותו בגין כל הפועל בשמו ומטעמו של הקבלן ולרבות אחריותו בגין קבלני משנה מטעמו.
- 18.14.5 סכום השתתפות עצמית בפוליסות, בגין מקרה ביטוח אחד או סדרה של מקרי ביטוח הנובעים מסיבה מקורית אחת לא יעלה על סך 100,000 ₪.
- 18.14.6 ביטול זכות השיבוב ו/או התחלוף כלפי העירייה ו/או עובדיה, למעט כלפי מי שגרם לנזק בזדון.
- 18.14.7 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.
- 18.14.8 כל סעיף בפוליסות הקבלן (אם יש כזה) המפקיע או מקטין 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.
- 18.14.9 היקף הכיסוי בפוליסות לא יפחת מהיקף הכיסוי על פי פוליסות "ביטוח" 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.
- 18.14.10 ביטוחי הקבלן יכסו את אחריותו בין היתר גם בגין העבודות כוללות עבודות פריקה, טעינה, מכשירי הרמה, הקמה ופירוק.

- 8.15 המזמינה רשאית, אך לא חייבת, לדרוש מהקבלן להמציא את פוליסות הביטוח למזמינה והקבלן מתחייב היה ויתבקש להמציא את הפוליסות כאמור ולבצע כל שינוי ו/או תיקון ו/או התאמה שתדרוש המזמינה בהתאם לתנאי ההסכם.
- 8.16 עם חתימת ההסכם הקבלן ימציא את טופס האישור על קיום ביטוחים (נספח ג'1 ו/או ג'2 בהתאם לשירותים הניתנים). הקבלן מתחייב להמציא לעירייה את טופס האישור על קיום ביטוחים מידי שנה במשך כל זמן חלותו של הסכם זה ולכל אורך השירותים והעבודות, וזאת מבלי צורך בקבלת דרישה כלשהי מצד העירייה.
- 8.17 המצאת טופס האישור על קיום ביטוחים חתום ותקין מטעם מבטחי הקבלן המורשים בישראל, מהווה תנאי מהותי בהסכם.
- 8.18 הקבלן יישא, בכל מקרה, בסכום ההשתתפות העצמית החל בביטוח וכן ישא בכל נזק שיגרם לעבודה עקב מעשה ו/או מחדל של הקבלן, קבלני המשנה, עובדיהם וכל מי שבא מטעמם שאינו מכוסה על ידי פוליסות הביטוח של הקבלן. הקבלן יהיה אחראי בגין נזקים בלתי מבוטחים לרבות נזקים שהם מתחת לסכום ההשתתפות העצמית הקבועה בפוליסות.
- 8.19 הפר הקבלן ו/או מי מטעמו את הוראות הפוליסות באופן המפקיע את זכויותיו ו/או זכויות העירייה יהא הקבלן אחראי לנזקים שיגרמו לעירייה באופן מלא ובלעדי ולא תהיינה לו תביעות ו/או טענות, כספיות או אחרות, כלפי העירייה והוא יהא מנוע מלהעלות כל טענה, כאמור, כלפי העירייה.
- 8.20 הקבלן מתחייב לשמור ולקיים את כל הוראות פוליסות הביטוח כלשונן, ומבלי לפגוע בכלליות האמור. לשמור על כל הוראות הבטיחות והזהירות הנכללות בפוליסות הביטוח.
- 8.21 מובהר בזאת כי קיום הביטוחים אין בו בכדי לשחרר את הקבלן מכל אחריות שהוא חב בה כלפי העירייה או כלפי צד ג' מכוח כל דין או חוזה זה, ואין בקיום הביטוחים כאמור בכדי להתנות על אחריות הקבלן. שולם תשלום כלשהו ע"י חברת הביטוח בשיעור הנמוך משעורו בפועל של הנזק או האובדן בעבורו וכנגדו שולם התשלום, יהא הקבלן חייב לשלם את יתרת הסכום המגיע כפיצוי או כסוי הנזק או האובדן עד למלוא שעורו. הפרה חברת הביטוח את חובתה לתשלום מכוח הפוליסות, לא יהא בכך משום הגנה לקבלן, והוא יהא חייב לשלם כל סכום שהוא חב בתשלומו מכוח אחריותו על פי כל דין או חוזה זה, על אף שסכום זה אמור היה להשתלם מטעם חברת הביטוח.
- 8.22 ביטוח כלי רכב- הקבלן יערוך או יוודא שנערך, ביטוח לכל כלי רכב המשמש במישרין או

בעקיפין לביצוע העבודות ו/או מתן השירותים לכל 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- 600,000 ₪. למען ספק מוסכם כי המונח "כלי רכב" כולל מנופים, מלגזות, טרקטורים, מחפרים, גוררים וכן כלים נעים ממונעים מכל סוג.

8.23 "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.

## 9. ערבויות

9.1 להבטחת ביצוע התחייבויותיו על פי חוזה זה ימסור הקבלן לידי העירייה במעמד חתימת חוזה זה ערבות בנקאית אוטונומית בסך 80,000 ₪ (שמונים אלף שקלים חדשים). ערבות זו תהיה בתוקף למשך כל תקופת החוזה ועד לתום שנה ממועד השלמת ביצוע העבודות ע"פ ההסכם, ותהא צמודה למדד המחירים לצרכן (חלק כללי) כפי שמתפרסם ע"י הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה כשמדד הבסיסי הוא המדד הידוע במועד חתימת ההסכם. הערבות הנ"ל תהא בלתי מותנית וניתנת למימוש במשך כל תקופת תוקפה, ונוסחה מצורף למסמכי המכרז. הקבלן יחליף את הערבות הבנקאית לביצוע החוזה בערבות בנקאית אוטונומית, שתהא צמודה למדד בנוסח שתואר לעיל, שתהא ערבות טיב, בסך של 80,000 ₪. ערבות הטיב תעמוד בתוקף כל תקופת האחריות ע"פ הסכם זה ועד לתום 10 שנים ממועד השלמת ביצוע העבודות ע"פ הסכם זה.

9.3 מוצהר ומוסכם בזאת בין הצדדים כי העירייה תהיה רשאית לממש את הערבות הנ"ל כולה ו/או מקצתה ו/או הכל לפי שיקול דעתה הבלעדי בכל מקרה של הפרת תנאי מחוזה זה, מבלי שהעירייה תצטרך לשלוח איזו דרישה ו/או התראה לקבלן וזאת בנוסף לכל אמצעי משפטי, או אחר שהעירייה רשאית לנקוט נגד הקבלן במקרה של הפרת החוזה.

## 10. שונות

10.1 העירייה לא תראה כאילו ויתרה על זכות ו/או טענה כלשהי לנגד הקבלן, אלא אם נעשה הויתור על ידה בכתב.

10.2 מוצהר ומוסכם בזאת בין הצדדים כי הקבלן מבצע את העבודות בעצמו, כקבלן עצמאי וכי לא

יתקיימו כל יחסי עובד ומעביד בין העירייה לבינו או לבין עובדיו או לבין כל מי שמועסק על ידו.

10.3 במידה והקבלן יבקש לשנות תנאי מתנאי המכרז הוא יעשה זאת רק בתנאי ולאחר קבלת אישור העירייה מראש ובכתב.

10.4 כל הודעה או דרישה שנשלחו בדואר רשום ע"י צד למשנהו לפי הכתובות שמופיעות במבוא לחוזה זה יבאו כאילו הגיעו לתעודתן כעבור 72 שעות ממועד משלוחו בדואר רשום.

10.5 בכל מקרה של חילוקי דעות בקשר לביצוע העבודה, לא תהיה לקבלן רשות להפסיק את המשך ביצוע העבודות, אלא אם קיבל הוראה בכתב מהמנהל להפסיקן. הפוסק היחידי בנושא חילוקי דעות בין הצדדים יהיה המנהל והחלטתו בעניין זה תהיה החלטה סופית ומחייבת את הקבלן.

10.6 התגלעותם של מחלוקות בין הצדדים ויישובן לרבות ניהול בוררות לא יהוו עילה לעיכוב ביצוע התחייבויות הצדדים עפ"י חוזה זה.

#### **ולראיה באו הצדדים על החתום:**

\_\_\_\_\_  
הקבלן

\_\_\_\_\_  
העירייה

#### **אישור תקציבי**

הריני לאשר בזאת כי:

1. נתקיימו בהסכם זה כל התנאים וניתנו לגביו כל האישורים הדרושים לפי כל דין.

2. ההוצאה הכספית לביצועו של הסכם זה מתוקצבת מסעיף תקציב רגיל מס' \_\_\_\_\_

בסך של \_\_\_\_\_ ₪.

\_\_\_\_\_  
גזבר העירייה

\_\_\_\_\_  
ראש העירייה

**נספח א' מפרט מיוחד**

פרויקט
יבנה תאורה באצטדיון עירוני \ מגרש כדורגל -
מפרט טכני ותנאי סף עבור גופי תאורה
גופי תאורה – הצפה IP-66

## כללי

התיאור המצורף במפרט הטכני הינו חלק בלתי נפרד ממכלול התכונות הנדרשות מגופי התאורה וכן ע"פ המפרט הכללי 08 **לנושא החשמל**. יש לקרוא בעיון את הדרישות לפני מילוי הצעת המחיר של גופי התאורה המצורפים ולהתייחס לכל נתון בהתאם למשקלו הסגולי בערך העבודה **בהתאם לתכונות ותנאי הסף לפנס המפורטים במפרט זה** על ידי מנהלת הפרויקט, ויועץ התאורה.

(1) באחריות קבלן החשמל \ ספק התאורה לקרוא בעיון ולהעיר את תשומת ליבו של היועץ

הרלוונטי לגבי פרטים מקצועיים, תוספות חשמליות ורכיבים חשמליים, או פיזיים הנדרשים לפעולתם המושלמת של גופי התאורה, על המרפסת הקיימת. לא יתקבלו כהצעה למכרז זה, גופי תאורה שתכונותיהם סותרים / אינם עומדים בתנאי הסף / תנאי מפרט זה.

(2) **גופי התאורה שניתן להגיש למכרז יהיו גופי תאורה מתאימים לסימון בת"י 20 וחוקי החשמל**

**בישראל בנוסף לתקן אירופאי אחר כדוגמת: EN-EC, VDE, EN 12464, לנושא הארת מתקנים בסעיפים שונים כגון: אטימות ג"ת, חוזק למכה, הגנות חשמליות וכדומה, במיוחד לאשור מכון התקנים והצגת מסמכי בדיקה אחרים כגון CB TEST REPORT ועקומות פוטו-מטריות שנדרשו להגשה כתנאי סף למעבר.** (ראה רשימת בדיקות ותקנים בסוף המפרט הטכני לתאורה בטבלה (!!!!))

(3) הקבלן נדרש לעיגון גוף התאורה לאבטחה מפני נפילה לקונסטרוקציה לפי פרט שנערך והותאם

ע"י קונסטרוקטור (כאמור, בדיקת קונסטרוקטור והגשת אשור למפקח ע"ח הקבלן..). בהתאם למיקומי ג"ת בחישובי התאורה שיוגשו ע"י המשתתף – **בצרוף הצעת המחיר לגוף תאורה בהתאם לתכונות !! ולתנאי הסף במפרט הטכני.**

(4) בדיקת גופי התאורה על ידי מכון התקנים הישראלי, **לפני מועד האישור** של גופי התאורה,

והצגת **תעודת בדיקה מלאה**, "היתר לסימון בתו תקן ישראלי", **הינה תנאי הכרחי למתן אישור של החישובים ועל גופי התאורה המוגשים**, בהתאם לדרישות הנצילות של גוף התאורה **והתפוקה שלו**, סוג הרפלקטור, החוזק המכני, הגוון וזווית ההארה שלו, וכן נתונים טכניים של חלקים נילוויים כגון: זכוכית, פילטר, דרייברים, זרם הדלקה שהוגדר זהים, **בהתאם לתכונות ולתנאי הסף במפרט.**

(5) הקבלן נדרש להגיש את הגוף המוצע, בכפוף להצעת המחיר ולחישובים, עם הכמות

האמתית המופיעה בחישוב התאורה המצורף ע"י היצרן שנבחר ע"פ **המפרט הטכני המיוחד**, באופן שהוא אחראי למיקומי גופי התאורה ע"פ גודל המרפסת, בצורה שמאפשרת את החופש והתנאים לכיוון גופי התאורה שהגיש עד לקבלת התוצאה המבוקשת, ע"פ הדרישות, לצורך אישור ג"ת על ידו גב לגב, מספק \ יצרן גופי התאורה שבחר. הגשת החישובים הפוטו-מטריים, וכיווני גופי התאורה,

לצורך קבלת התוצאות בפועל, הכל באחריות הקבלן. עד לשלב קבלת אשור ההתאחדות !!! הוכחת ההתאמה הטכנית המושלמת, כולל הכיוונים של גופי התאורה על העמודים והמרפסות (כולל אביזרי כיוון מיצרן העמוד אם נדרש.. ) הינה על חשבונו של יצרן גוף התאורה \ הקבלן המציע באופן שווה, **כבר בתהליך הבחירה שלו בהצעת גוף התאורה**, ויכולת השילוב של הגופים **בקונסטרוקציה והעמודים והמרפסת הקיימת** והם באחריות המציג.

(6) **חשוב ביותר !! הדרייברים יותקנו מסביב למרפסת השירות\_בסמוך לגופי התאורה על פלטות ממתכת (עדיף מאלומיניום.. ) בצורה שתאפשר הגנה על הדרייברים מלשלשת ציפורים ומגשם..ע"פ הצעה לפרט כפי שיופיע בהמשך בתמונות 1,2,3 וכן של המצב הקיים מס 4 .. שבו כבל ההזנה החשמלית של גוף התאורה מהדרייבר לגוף התאורה וכן מאזור היציאה מהעמוד כלפי**

**הדרייבר יהיו מוגנים על ידי PG -13 בכל חיבורי הכבלים (כולל אטימת פתח יציאת הכבלים מהעמוד) כלפי המרפסת. כל הצינורות והכבלים יאובטחו בקשירה למסבך המרפסת כנדרש בהוראות הבטיחות.**

(7) **אחריות - הדרייברים יותקנו מחוץ לגוף התאורה ויותקנו למרפסת ע"פ תמונה 1 בצורה אטומה, באופן שיאפשר אוורור מספיק כנדרש בהוראות היצרן. כנ"ל לגבי כל אביזר או תוספת הנדרשת להתקנה מושלמת באביזרים מתוצרת מאושרת ובדוקה על ידי היצרן בהתאם לתקנים ולהנחיות התקנים החשמליים והבטיחותיים וגם הוראות המפרט הבין משרדי, לצורך שמירה על אורך חיי נורות הLED, ועל גוף התאורה והדרייברים ע"פ תנאי האחריות לתקופה של 10 שנים באישור שיוגש בכתב למפקח.**

(8) **נורות הLED שבגופי התאורה יהיו מהמדורה של הדור האחרון, בעלי נצילות גבוהה שלא תפחת מכ 157 LPW או יותר, בסמוך למועד הרכישה של הגופים, ההתקנה תיקח בחשבון כיוון גופי התאורה בזוויות ללא "זיהום אורי" ו-CUT OFF מוחלט מעל זווית של 60 מעלות לשמיים, הנורות יהיו בעלי דרגת הגנה פוטו-ביולוגית של 0-RG לפחות (ע"פ תקן 62471). ובעלי מסירת צבע משופרת 80-CRI ומעלה, הדרייברים ללא הבהוב ( FLIKERS FREE ) כמו כן יוגשו כל מסמכי הבדיקות : 21-TM , 20-F ,80-LM ,79-LM וכו'...אורך החיים יימדד לפי L80B10 , (100,000 ש"ע) הגוף יכיל SPD , ורכיבים ליצירת הגנה חשמליות מפני נחשולי מתח ע"פ תקן EN 61547 (SORGE PROTECTION).**

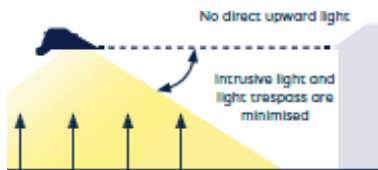
(9) **מחירי גופי התאורה יכללו את מרכיב העלות הכוללת של ליווי טכני, בהתקנה וכיוון גופי התאורה, וליווי טכני של הקבלן ביישום המלצות והוראות היצרן, והתאמה של כל החלקים הנדרשים מהגופים שנבחרו לצורך ההתקנה שלהם בצורה מושלמת בתוואי המרפסת הקיימת**

כפי שתוכנן ע"פ חישוב התאורה ע"י הספק ובדיקת היועץ, ע"פ פרטי העמודים שנמסרו לקבלנים והמרפסות, לפי פרטי הקונסטרוקטור, בצורה שתאפשר **חופש של האפשרות לכיוון של הגופים לכל נקודה במגרש לקבלת התוצאה המושלמת לביצוע סופי.**

הפריט	הספק	אטימות	חוזק למכה –	כמות
A	גוף תאורה הצפה <b>סימטרי</b> \ <b>אסימטרי לד</b> אטום ועמיד למכות כדור.	IP-66	IK 08 -	100 מקסימום עדיפות לפחות

תיאור :
<p>גוף תאורה לד להארה סימטרית בזווית אופקית של 55 מעי (פיק 3200 קנדי) בעל זרוע ח' עם שנתות כיוון אופקי ואנכי, להתקנה על זרוע \ המרפסת, באופן שיאפשר כיווני תאורה, ע"פ זווית הכיוון הנדרשות בתוצאות חישובי התאורה ולעמידה בתוצאות הנדרשות. הגוף בעל <b>כיסוי זכוכית בעובי 5 מ"מ, מחוסמת עמידה למכות כדור</b>, ואטימה מסיליקון בהזרקה חמה, יותקן ויאובטח לקונסטרוקציית הזרוע כנגד נפילה. תפוקת גוף התאורה לא תפחת מ-<b>230,000 לומן או יותר</b>. ובהספק שלא יעלה על כ- 1500 ווט (<b>רצוי גם פחות</b>), נורות הלב בגוון K 5700, הגוף עשוי מאלומיניום יצוק בעל צלעות קירור וחתך שטח פנים קטן ככל הניתן (להתקנה בתוך מסבך המרפסת בגודל הקיים !!!). הגוף צבוע ומצופה בהגנה מפני קורוזיה ע"פ תקן ISO 9227, הנצילות האורית לא תפחת מ 157 LPW והדרייבר ללא הבהובים (LF 5%), (לצילום טלויזיה..). אורך חיי נורות הלב כ-100,000 שעות עבודה לפי L80B10 (לגבוה מבניהם, עדיפות).</p>
זווית הארה :
בעל זווית הארה סימטרית עם 55 מעלות קדימה וכ-40 מעלות לצדדים ו <b>OFF CUT</b> ללא שום הארה כלפי השמיים.
טמפרטורת עבודה :
לפחות עד 40 מעלות צלזיוס.
רפלקטור \ זווית הארה :

<p>זוית הארה בינונית צרה עם פיק של כ 4000 קנדי בזוית הארה של 35 מעלות .</p>
<p>מסירת צבע :</p>
<p><b>CRI – 80</b></p>
<p>הערות :</p>
<p>**מחיר גוף התאורה יכול את כל הרכיבים הנלווים להתקנה מושלמת ומאובטחת למסבך \ המרפסת, כולל פלטות ממתכת להתקנה מאובטחת להגנה על הדרייברים על קירות המרפסת כמו בתמונה 1 , החיבור והמחבר החשמלי יהיו נתיקים ( מחבר חשמלי שקעותקע לחיבור וניתוק מהיר ) עם נעילה לצורך אבטחה מפני נפילה יחד עם כל האביזרים הנדרשים.</p> <p>הכבלים יהיו מוגנים בעזרת צינורות 13PG כאמור, מאזור יציאת הכבל מהעמוד ולאורך כל החיבורים לדרייבר ולגוף התאורה על המרפסת.</p>



חשוב !!!

יש לזכור שמדובר באצטדיון הממוקם בסביבה עירונית בנויה ושמסביבו קיימים מבני מגורים בכל הכיוונים !!! (מעבר לדרישה של עמידה בדרישות של מניעת "זיהום אור סביבתי" וקבלת אשור של המשרד לאיכות הסביבה).

## תנאי סף ודרישות מיוחדות ממערכת התאורה ומגופי התאורה

### כללי

על הקבלן להתקין בין היתר, כל רכיב חשמלי \ אביזר המוגדר חיוני ע"פ הנחיות היצרן, דרישות העירייה והתקנים, אשר נועדו להביא לפעולה רציפה ותקינה של הגופים שנבחרו להגשה, הוגשו והותאמו לעבודה עם ג"ת לד בעזרת הציוד החשמלי המתאים וכל אביזר הגנה חשמלי, (ע"פ דו"ח מהנדס בודק) שיופק במועד התחלת העבודה ע"י העירייה, כולל התקנה מחדש של דרייברים (ע"ג "פלטות" ממתכת כמתואר בתמונה 1), החלפת כל כבל הזנה חשמלי שיימצא כפגום, כולל השחלה של צינורות PG 13 כנדרש להגנה על הכבלים. כל כבל הזנה חשמלי יהיה באורך המתאים לחיבור גוף התאורה בהתאם למיקומו במרפסת הקיימת ועד לארון האביזרים של כל עמוד (כולל קשירה ואבטחה של כל הכבלים כאמור...). הקבלן ייגש להתקנת גופי התאורה ולביצוע החיבורים רק לאחר שלמד היטב את ההנחיות ודרישות ההתקנה של תנאי האחריות על 10 שנות אחריות מהיצרן, קיבל הסברים מספק גופי התאורה והבין אותם היטב. אורך הכבלים הנדרש יכלול כבל עודף למרחק שבין גוף התאורה ולקופסת החיבורים בתוספת מנתק 0 תקני שיותאמו לחיבור המערכת החדשה וללוח החשמל של כל עמוד תאורה רלוונטי במערכת החשמלית הנוכחית (הישנה). יש לאבטח כל אחד מגופי התאורה בעזרת כבל פלדה \ אביזר אחר לאבטחה כפולה מפני נפילה של כל אחד מגופי התאורה כנדרש.

גופי התאורה יהיו תקינים, ויעמדו בדרישות המפורטות, בהתאם לסוג העבודה ולדרישות התאורה ולתקן ודרישות ההתאחדות לכדורגל. גוף התאורה שיוגש צריך להתבסס על טכנולוגיה עכשווית ועל עקרונות התאורה הנכונה לקבלה של רמת תאורה תקנית ממוצעת של של 1200- לוקס (LUX), עם אחידות  $1U = 0.7$  , ו GR נמוך מ 50 (בהתאם לדרישות ההתאחדות) תוך מניעת זיהום אורי מעל לזוית של 60 מע' ביחס לאופק בכיוון ההארה, ומניעת סנוור ישיר או עקיף. חשוב לציין שהאצטדיון ממוקם סמוך למרכז העיר ושמשביב למגרש הכדורגל קיימים המון בנייני מגורים. יש לקחת בחשבון, כבר בתהליך כיוון ותכנון התאורה בשלב חישובי התאורה, שימוש בגופי תאורה שיפחיתו לגמרי את הזיהום האורי על פי דרישות התקן, בעזרת DEFLECTORS, וימנעו "תלונות דיירים" (כולל בהוספת כנפונים לכיוון והסטה של האור, בתוספת תשלום, אם נדרש). לצורך כוון ג"ת להארה של הדשא שבגבולות המגרש בלבד, תוך מניעת בזבוז אור ו "זיהום אורי סביבתי" על ידי גוף התאורה והכיוונים, כבר בבחירת סוג העקומה המומלצת בשלבי החישוב, וגם

בהתייחסות לנוחות הראייה של הקהל והשחקנים, למסירת צבע טובה (CRI=80 לצילומי TV) ושימוש בגופי תאורה ונורות לד (LED) יעילים ככל שניתן, עם רמת היעילות האנרגטית הגבוהה ביותר שבנמצא,

לצורך קבלת חסכון אנרגטי מקסימלי, במחיר ההפעלה הלילית של הארת המגרש של כל משחק. (אימונים \ משחק ליגה.)

**הקבלן נדרש** להציג למנהל הפרויקט מטעם העירייה את כל פרטי החיבור הפיזי והחשמלי של התקנת הגופים, למרפסת, תוך ווידוא אופן ההתקנה ע"פ דרישות העירייה והתקן לאחר ששכר את שירותיו קונסטרוקטור ושל מהנדס בודק על חשבונו לצורך בדיקות חשמליות בהתאמת החיבורים בארונות החשמל הנוכחיים וההתאמות בד בבד עם עמידה בכל תנאי הבטיחות של אבטחת כל גוף תאורה בכבל פלדה או כל אמצעי שייבחר ע"י הקונסטרוקטור **שיימנה מטעמו ועל חשבונו לביצוע הבדיקות**. כל האישורים יוגשו לבדיקת המפקח. הקבלן מחוייב ליתן אחריות נוספת על אופן ההתקנה כדי שתעמוד בכל תנאי מזג אויר השוררים באזור המגרש ע"פ התקנים והחוקים בצורה שתאפשר עמידה בתנאי האחריות הכוללת, של 24 חודשים, **גם על אופן ההתקנה המכני וגם על התאמת החיבור החשמלי** ואביזרי המיתוג החשמלי של גופי התאורה ללוח החשמל.

בסיום העבודה, הקבלן יספק **בכתב** יחד עם הוראות התחזוקה בגופי התאורה ע"פ הוראות היצרן ש למנהלת הפרויקט, לצורך ביצוע כל התיקונים החשמליים והמכניים הנדרשים בעתיד (על ידו או ע"י העירייה אם נדרש). הכל בהתאם לדו"ח של המהנדס הבודק מטעם העירייה, והקונסטרוקטור ששכר על חשבונו, **המאשר את התקינות המלאה** של הלוחות, אביזרי המיתוג החשמלי והחיבורים של המערכת החשמלית, **לכל גופי התאורה שהותקנו עבור המתקן כולו**. (לארבעת העמודים והלוחות.)

**כמו כן יש להגיש לצורך האשור :**

- את כל המסמכים הטכניים העקומות והאישורים הנדרשים ב DISK ON KEY בפורמט PDF בתקיות **מסודרות** כמתואר, בצורה מושלמת כפי שנדרש מטה :

אישורים, מסמכי בדיקות התקן והעקומות הפוטו-מטריות יוגשו במעטפה "טכנית" אחת הכוללת **דיסק** עם כל אישורי המעבדה והתקנים יחד עם חישוב התאורה ודפי הקטלוג המקוריים של הפנסים המוגשים לפתרון, לצורך ההשתתפות במכרז. המסמכים יהיו מסודרים **בתיקיות משנה** עם **כינוי הנושא את שם הקובץ** (לדוגמא 79-LM, 21-TM וכ"ו..) **+דף קטלוגי מקורי של היצרן, הכולל כמה שיותר נתונים לגבי האטימות, חוזק למכה, אורך החיים וכדומה**. כל המסמכים יוגשו בפורמט PDF (**קובץ סגור וחתום**) יחד עם העקומה הפוטו-מטרית עבור כל ג"ת וכל הספק **שהוגשה** תאורה עם רשימת הדגמים של הגופים והזוויות שנדרשו לביצוע חישוב התאורה שהוגש לבדיקה, שבאמצעותם סבור.

- גוף התאורה **שבחישוב התאורה המוגש** יותקן ע"פ פרטי העמוד בהתאמה, למרפסות, ולגודל המרפסות, (יש לשים לב למידות גוף התאורה שייכנס בין שלבי המרפסת הקיימת בכל עמוד.) לעמוד בגובה התקנה של 34 מטר עם מקדם תחזוקה של 0.9, וגופי תאורה, בתפוקה הנדרשת של הגוף והנצילות שלו, ולהספק הנדרש ע"פ התוצאות והדרישות שצויינו. ובשאר דרישות האחידות

האורית ועמידה ברמות אחידות תקנית, הבהיקות, נוחות ראייה ותנאי סנור בהתאם לעקומה הפוטו-מטרית שהוגשה לכל אחד מהגופים המוצעים (החישוב יבוצע ע"י היועץ לפי דרישת המפקח מטעם העריה). (וידוא הנתונים של ג"ת יבוצע בחישוב מקביל ע"י היועץ מטעם הספק \ יצרן גוף התאורה ו העקומות המוגשות..). הנציג יחתום על חישוב התאורה והתוצאות המוגשות אשר ייקבעו בפועל את **כמות גופי התאורה שיותקנו** ואשר מאפשרים את העמידה בהתחייבות הספק \ הקבלן בתנאי המכרז לקבלת רמת תאורה של 1200 לוקס בממוצע כמובטח, תוך התחייבות לביצוע הכיוונים הנדרשים באופן מושלם. ביצוע הכיוונים הרצויים ע"פ החישוב של היצרן תבוצע ע"י הקבלן ככל שנדרש עד לקבלת האשורים של ההתאחדות. כל התוצאות הינן באחריות הקבלן וספק גופי התאורה, כל כיווני הגופים (כולל הבאת מומחה מחו"ל אם נדרש) יבוצעו ע"י הקבלן והספק ועל חשבונם בלבד. ככל שנדרש.

#### **תיאור תכונות גופי התאורה – תנאי סף !!**

1. גופי התאורה אשר יסופקו למזמין, יהיו עשויים ממתכת, עמידים בפני מכות כדור ומיועדים למתקני ספורט, (תקן 12150UN-1) בעלי בידוד כפול, עם רמת אטימות של IP-66 לפחות חוזק למכה ברמה של IK-08. הם יהיו בעלי תו תקן ישראלי, על הגוף **כמכלול**, עם **תעודת בדיקה מלאה אחת לג"ת** על : דרייבר ללא הבהובים, מטריצת לדים, ורפלקטורים מיוחדים לפיזור אור מדויק ואופטימלי, **וגם להגנה מפני סנור והגבלה של זיהום אורי**, תוך ניצול מרבי של האור המופק מנורות הLED. כמו כן, הגוף יכלול מעגל חשמלי המבצע ניתוק של המעגל החשמלי בתחזוקה, להגנה מהתחשמלות בפתיחת הגוף לטיפול. **יש לספק במידת הצורך DEFLECTOR מקורי של היצרן לצורך**

**מניעת "זליגת אור" והסטה של האור מבנייני המגורים הסמוכים למגרש.** (תריסי הצללה ..) מעטפת גוף התאורה תהיה עשויה ממתכת שתטופל בציפוי או בצביעה מיוחדת לעמידה בסביבה קורוזיונית, **והכיסוי יהיה מזכוכית שקופה, או מפולי-קרבונט עמיד לחום ולמכות כדור.** המערכת האופטית תהיה מצוידת ברפלקטורים בציפוי אלומיניום שתוכנן לפזר את האור בזוויות הרצויות בד בבד עם הגבלת סנור בזוויות שאינן רצויות בו. כל הגוף יישא מק"ט יצרן להספק לתפוקה לנתונים המוגשים לאישור בהתאם למפורט **בתוצאות הבדיקה של CB TEST REPORT שיוגש גם הוא לבדיקת המתכנן והמפקח ע"פ התקנים.** (08 והמפרט הבין משרדי)

כמו – כן מצ"ב תוכנית העמודים והמרפסות. **יש לשים לב למידות המרפסת והשלבים** ע"פ גדלי המרפסת לצורך בחירה והתקנה של גופי תאורה באופן ובמידות שיתאימו להתקנה ולכיוון נכון של גופי התאורה ע"פ מרחקי המידות הקיימות והברגים.

\*\* כמו כן יש למלא ולהגיש את הטבלאות המצורפות מטה :

להלן התכונות הקריטיות לאישורים שיש להגיש :

תקן מספר	חובת הגשה	הערות
אשור עמידה בתקן ישראלי 20 חלק 1 וחלק 2.3 לטמפרטורת סביבה של 35 מע' צלזיוס או יותר. (בהתאמה ל CB TEST REPORT מאומת שנבדק ע"י מכון התקנים)		** ג"ת יעמוד בטמפרטורה סביבתית של מינוס 20 עד + 40 מעלות צלזיוס.
דף קטלוגי רישמי של היצרן בפורמט PDF המכיל כמה שיותר נתונים בהתאם למפרט המיוחד לגופי התאורה.		
מסמכי ISO של היצרן (9001) (		
מסמכי ISO של הספק (9001) (		
הגשת מסמך אחריות ל-10 שנים ע"פ דרישות העירייה. מבחני עמידה בקורוזיה.		
*אשור תקן מספר ASTMG- 154 או אשור בדיקה מקבילה .		
אישור עמידה בבדיקה פוטו- ביולוגית 62471 (0-RG)		** יש לציין לאיזה קבוצת סיכון : 0RG אחר..
אשור בדיקה של היצרן UNI EN 12150-1		עמידות למכה לכדור
אשור בדיקה ותוצאות אורך חיים לפי TM-21 לכל ג"ת קומפלט (לפי L80B10 100,000 ש"ע או יותר)		יש לנקוב במספר שעות העבודה ע"פ אורך החיים המוכח ב ISTMT-TM 21 .
LM-79 בהתאמה לעקומה פוטו-מטרית		בהתאמה מוחלטת לעקומה הפוטו-מטרית המוגשת !!

תקן מספר	חובת הגשה	הערות
יש לצרף אשור מעבדה ע"פ של היצרן בהתאם לתקן ISO 17025		
תוצאות בדיקה מלאה של CB TEST REPORT או ENEC מאומתים ע"י מכון התקנים הישראלי לכל גוף תאורה שהוגש ע"פ גבהי העמודים וההספקים.		

\* כל המסמכים ותוצאות הבדיקה וחישובי התאורה יוגשו בפורמט PDF על גבי DISK ON KEY יחד עם עקומות פוטו-מטריות ודפי קטלוגים מפורטים מקוריים של היצרן עבור כל אחד מגופי התאורה המוגשים והסעיף.

\*\* יש לנקוב בשם התיקייה ע"פ תוצאת מספר הבדיקה ושם הבדיקה שהיא מכילה.

סיכום תוצאות חישוב התאורה המוגש ע"י מומחה מטעם היצרן

**תוצאות:**

ערך מחושב		תוצאה מינימלית/מקסימלית נדרשת		ערך
		תוצאה מוגשת	מצלמה עיקרית	
דרישת סף		נמוך מ 50 cd	cd/m פחות	בהיקות כוללת L(av) מקסימלית
			1200 לוקס כדרישת סף.	רמת תאורה מתקבלת (Lx) Em
דרישת סף			0.5	אחידות כוללת U1
דרישת סף			0.7	אחידות U2

צופה 1: צופה (Observer) מצלמה בגובה כ 8 מטר במרחק של כ 50 מטר ממרכז המגרש.

יש להגיש מחיר גם לגוף תאורה נוסף אם הוא נדרש ע"פ חישוב התאורה (להוסיף מק"ט+מחיר ג"ת..)	יצרן גוף התאורה
	מק"ט ג"ת 1 עיקרי מק"ט ג"ת נוסף (אם יש..)
	מק"ט עקום פוטו-מטרי מק"ט ג"ת נוסף (אם יש..)
	שטף אור התחלתי של גוף התאורה המוגש [lm]
	מקדם תחזוקה בחישוב
	טמפרטורת צבע בג"ת שבחישוב [K]

יש להגיש מחיר גם לגוף תאורה נוסף אם הוא נדרש ע"פ חישוב התאורה (להוסיף מק"ט+מחיר ג"ת..)	יצרן גוף התאורה
מקסימום 1400 ווט ליחידה.	צריכת הספק כוללת של כלל ג"ת(system [w] (wattage
כן \ לא (להקיף בעיגול)	ת"י 20 מוגש ?

	תאריך
	שם מבצע החישוב
	חברה (יבואן \ ספק)
	חתימה

דוגמא לסוג ההתקנה הנדרש ע"פ דרישות העירייה להגנה על הדרייברים ולקירור מספיק, כפי שנדרש בהתקנה.

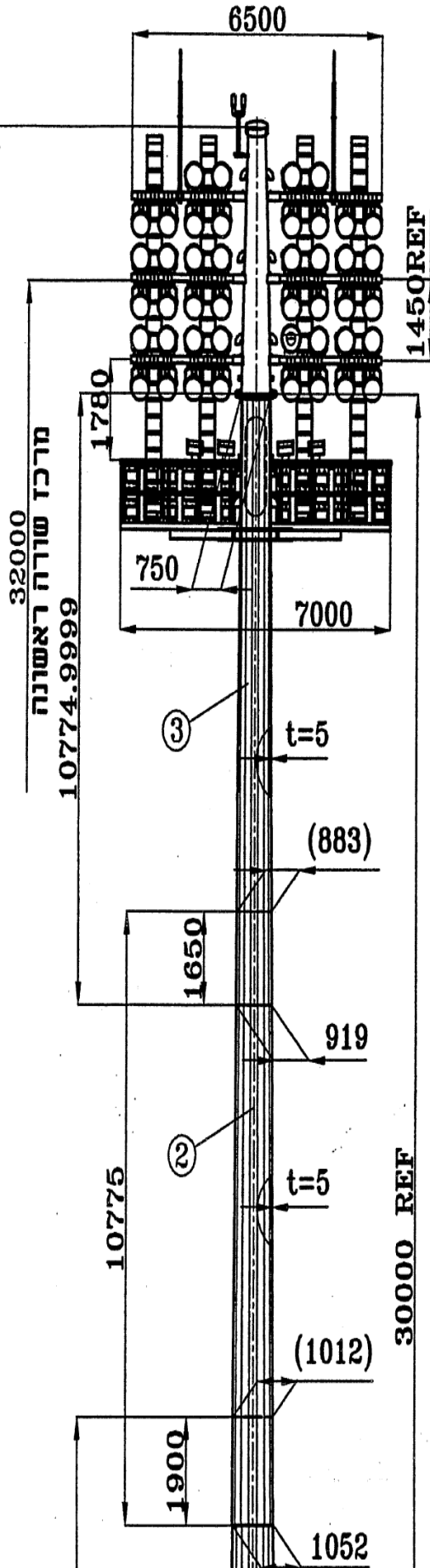


תמונות 1, 2,

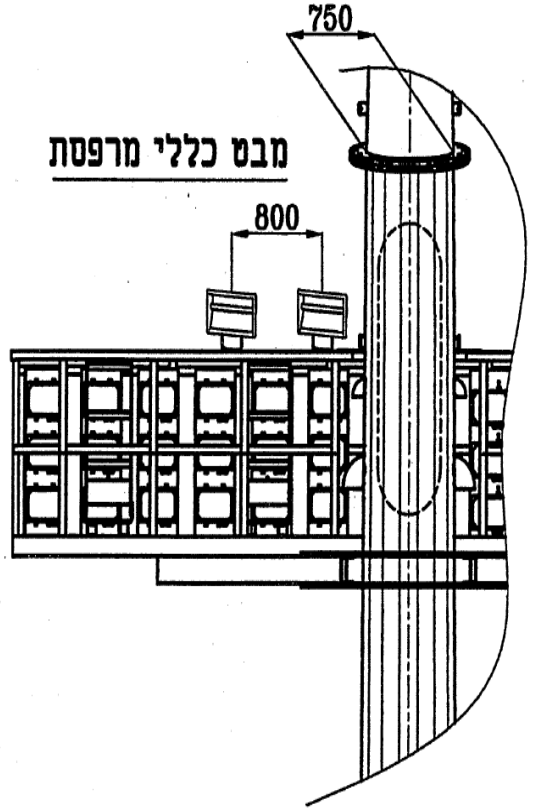
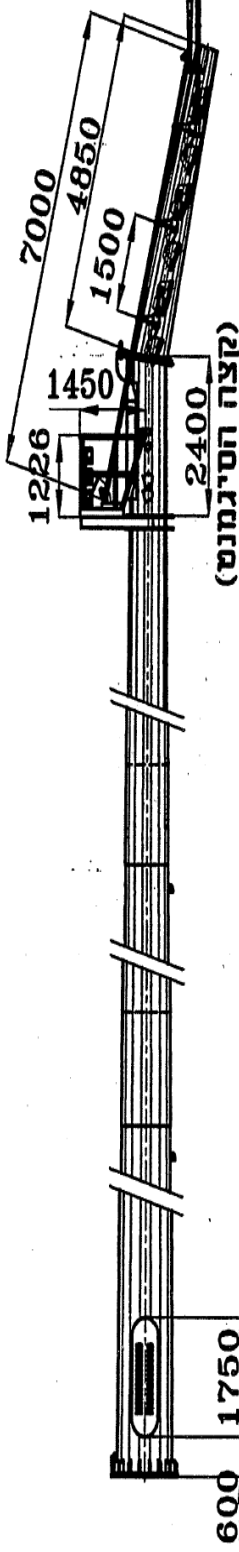


תמונה 4 (מצב קיים)

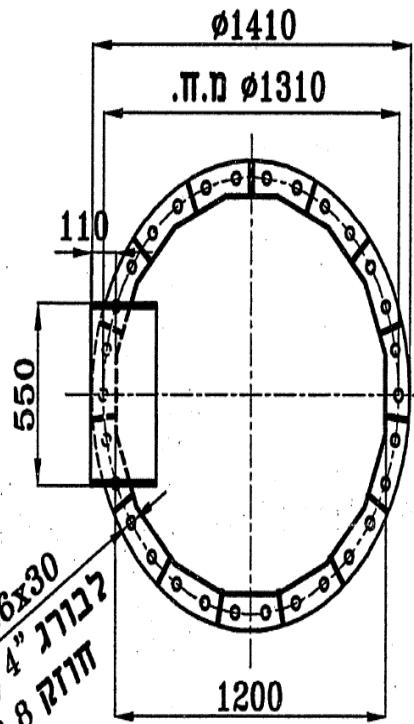
34675 REF



מחזור	מהות השינוי	שם המאשר	תאריך



חתך A-A



לעיון בלבד  
 חתימת 60917  
 חתימת 60917

Ø36x30  
 לבורג 1-1/4"  
 חודק 8.8

חזית

פרק - 02 עבודות בטון יצוק באתר שנת הוצאה 1989

פרק - 04 עבודות בניה שנת הוצאה 1983

פרק - 06 נגרות אומן ומסגרות פלדה שנת הוצאה 1982

פרק - 08 מתקני חשמל שנת הוצאה 1985

פרק - 09 עבודות טיח שנת הוצאה 1985

פרק - 11 עבודות צביעה שנת הוצאה 1991

פרק - 43 תאורת חוץ שנת הוצאה 1982

כאמור כל המפרטים הנ"ל המתייחסים למהדורה אחרונה שפורסמה עד לפרסום תאריך המכרז.  
ה. הכרת השטח

רואים את הקבלן כאילו לקח במחיריו את תנאי השטח כאמור במוקדמות של מפרט זה. כמו כן רואים את הקבלן כאילו קיבל ובדק את המתקנים הקיימים בשטח. ולא יהיה בהתחברות אליהם והשלמתם כל עילה להפרת אחריותו מאיזה חלק שהוא ממתקניו לפעולתם הסדירה, לרבות חברת החשמל וחברת "הבזק", כולל צנרת שהוכנה ע"י אחרים.

ו. חומרים ותקנים

כל החומרים האביזרים והציוד שיספק קבלן, יהיו מהטיב המעולה ויתאימו לתקני מכון התקנים הישראלי (כל החומרים והאביזרים והציוד יאושרו ע"י המפקח לפני הרכבתם), ובהעדרו של תקן כזה בהתאם לתקן המקורי של האביזרים ו/או החומרים בארץ מוצאם.

המפקח יהיה הקובע היחידי ביחס לכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב המוצרים. והרשות בידו לדרוש בדיקה של כל אביזר ואביזר (דגם מכל משלוח) במעבדה מוסמכת. בכל מקרה יש להשתמש ולהתחשב בתקן העדכני ביותר בנושא האמור, אף אם הוצא במשך העבודה של הקבלן בבניין.

העבודה תעשה בכפוף לתקן הישראלי - 108 חוק החשמל, 1954 חוק החשמל, ודרישות המתכנון ויועץ החשמל, תקנות בדבר כללים להתקנת לוחות, 1975 ונוהלי חברת "הבזק".

ז. ביצוע המלאכה

ההוצאה לפועל של המלאכה תעשה בהתאם לשרטוטים ולמפרטים של כתב הכמויות, לחוקים כללים.

אחרים של המקצוע וכן בהתאם לתקנות למתקני חשמל (חוק החשמל תשי"ד), לדרישות המקובלות של חברת החשמל, חברות "הבזק", ולהוראות המפקח ולשביעות רצונו. אם ברצון הקבלן להציע אי-אילו תיקונים הקשורים בתכנון המתקנים, יהא עליו להמציא את הערותיו למפקח, לפני הוצאתה לפועל של המערכת. ביצוע העבודה ייעשה ברמה מקצועית מעולה. הקבלן יהיה בעל רשיון עבודה ממשלתי לביצוע עבודות חשמל, לרבות עובדיו האחראים במקום.

2 למרות כל האמור לעיל, לדרישות המפקח, יפרק, יתקן, יחליף הקבלן על חשבונו הוא - כל אביזר או חלק אחר במערכת שלדעת המפקח אינו מתאים לדרישות הנ"ל. הקבלן לא יכסה שום חלק של המלאכה לפני שנבדקה ע"י המפקח. וכן יהא הקבלן אחראי להגנת מלאכתו ולתיקון כל נזק שנגרם, על חשבונו.

3 במקרה של אי-התאמה בין תיאור המלאכה או בין תוכניות הבניין והריהוט לבין תוכניות המערכות.

הנ"ל, על הקבלן להעיר על כך את תשומת ליבו של המהנדס לפני הוצאה לפועל של כל מלאכה או חלק ממנו.

הזכות לתיקון הסתירות והטעויות תהיה בידי המפקח והקבלן מתחייב לנהוג בהתאם לתיקונים. ח. עדיפות תוכניות

בכל מקרה של סתירה בין תוכניות המערכות הכלולות בפרק זה ו/או הקונסטרוקציה ו/או האדריכלות ו/או אינסטלציה מכאנית, על הקבלן להסב תשומת ליבו של המפקח ולקבל את החלטתו לפי איזו תוכנית לפעול.

אולם בכל מקרה עדיפות התוכניות האדריכלות על יתר התוכניות, ובכל פעולה של הקבלן, בהתאם לאיזו שהיא מהתוכניות ובניגוד לתוכניות פרטי אדריכלות - יחולו כל הוצאות התיקון והנזק על חשבון הקבלן.

ט אישור הרשויות

מאחר ומתקני ומערכותיו של הקבלן, בהתאם לפרק זה, כפופים לאישור הרשויות הבאות: חברת החשמל וחברת "הבזק", עליו לקחת בחשבון במחיריו כי עליו יהא לטפל בקבלת אישור מהרשויות הנ"ל לגבי כל מערכותיו, וכי כל שינוי ותיקון אשר יידרש על ידו, יהא על חשבון הקבלן. יש לראות את האזור הנ"ל כתנאי לסיום עבודת הקבלן, וזאת מבלי לפגוע בכלליות האמור לעיל, ופרק המוקדמות למפרט זה וביתר מסמכי החוזה.

י. התוויה וסימון

על הקבלן לספק את כל האנשים, מכשירי המדידה וכלי עזר הדרושים לסימון, כדי לסמן את כל חלקי המתקן בדיוק רב, על מנת להבטיח הוצאה לפועל נכונה ומדויקת. אסור להתחיל בעבודה לפני שהמפקח אישר את כל הסימון, אולם הקבלן אחראי היחיד לכל אי דיוק או אי התאמה לתוכניות. עליו לפרק ולהתקין מחדש, או לתקן על חשבונו כל חלק שיבצע לפי סימון בלתי נכון.

יא. פועלים והנהלת עבודה

איכות העבודה תהיה מטיב מעולה ולשם כך יעסיק הקבלן עובדים מסוגים מתאימים. הקבלן מתחייב להעסיק על חשבונו מנהל עבודה מיוחד לעבודות הכלולות במפרט זה, מומחה לעבודות חשמל ובעל רישיון הנזכר לעיל (באישור המפקח), שימצא באופן קבוע במקום העבודה ויפקח על ביצוע העבודות במערכות האלו.

הקבלן לא יחליף את מנהלי העבודה בלי אישור המפקח.

במקרה ואחרי מינויו, ימצא המפקח שמנהל העבודה אינו מתנהג כראוי, או שאינו מתאים לתפקידו, הקבלן ירחיק אותו ממקום העבודה וימנה אחר במקומו, באישור המפקח. מנהל העבודה יהיה מצויד בכל עת בטופס של התואר הטכני, כתב הכמויות וסט מלא של תוכניות הבניין, בכל המלאכות ושל כל המתכננים.

הקבלן מתחייב להעסיק עובדים מקצועיים מעולים ומנוסים במספר הדרוש, לשם קידום העבודה בקצב הדרוש.

על הקבלן לפטר, לפי דרישות המהנדס המפקח, כל אדם אשר לדעתו של המפקח אינו מומחה או שאינו מתנהג כראוי.

יב. דוגמאות, דגימות ובדיקות

הקבלן יכין לאישורו של המפקח דגימות ודוגמאות של חומרים, פרטי ציוד מערכות ומלאכות במספר ובצורה שייקבע ע"י המפקח.

הדוגמא המאושרת תשמר ברשותו של המפקח וכולל החומרים, הציוד, המערכות. והמלאכות שיעשו ויסופקו ע"י הקבלן יתאימו מכל הבחינות בהתאמה מלאה לדוגמא שאושרה. הספקה, תיקון ושינוי כל הדוגמאות תיעשה ע"י הקבלן ללא כל תשלום.

המפקח רשאי לצוות על בדיקת החומר ומלאכה שיראנה כנחוצה כדי להבטיח את איכותם הטובה של החומרים ופרטי הציוד בהתאם לנדרש. הקבלן יגיש למפקח, ללא כל תשלום, אל כל העזרה הדרושה לכך בחומרים ובעבודה. הוצאות הבדיקות חלות על הקבלן.

יד. יומן עבודה

1 הקבלן ינהל יומן עבודה בו ירשום מדי יום ביומן פרטים על עבודות המבוצעות, אירועים מיוחדים.

במקום העבודה. תנאי מזג אוויר ומספר הפועלים למקצועותיהם, וכל סוגיהם וכמויות החומרים והמוצרים אשר הובאו למקום.

הקבלן גם ירשום את תביעותיו ואת פרוט עבודות הרג"י במדור מיוחד בדפי היומן.

2 המהנדס ירשום בדפי היומן את הוראותיו והערותיו בכל הנוגע לביצוע העבודות והשימוש בחומרים, ואילו תחשבה כאילו נמסרו חלקן בכתב ותחייבנה אותו בין אם נרשמו בנוכחותו או בהעדרו.

טו. עודפי והספקת חומרים

אין המזמין מתחייב לספק לקבלן כל חומרים, אביזרים, כלי עבודה, וחומרי עזר. אין המזמין מתחייב לקנות או לרכוש מהקבלן כל עודפי ציוד. חומרים וכן מתקנים שיישארו בידי הקבלן בסיום העבודה.

יז. אישור ציוד, אביזרים ומערכות

1 עבור כל הפריטים, הציוד והמערכות, שהינם מסוג סטנדרטי למערכות חשמל ותקשורת, יגיש הקבלן .

דוגמאות לני"ל ו/או את פרטי הציוד, כולל את שם היצרן הטיפוס, כל הנתונים המכניים והחשמליים.

עבודות גמר, אופן ההרכבה, מפרט טכני מלא - הכל יוגש לפי דרישת המפקח ב- 4 העתקים. כל החומר הנ"ל יוגש למפקח בליווי מכתב הסבר שיפרט את רשימת הציוד הנ"ל המוצע, מיקומו בבניין, סעיפי החוזה המתייחסים אליו. וכל זאת יוגש לאישור המפקח לפחות 3 שבועות לפני מועד האישור הנדרש.

פסל המפקח את הציוד או חלקו, יגיש הקבלן את האמור לעיל לגבי ציוד אלטרנטיבי, הכל כאמור לעיל, עד לקבלת אישור המפקח.

לגבי ציוד כני"ל, כפוף לאישור חברת החשמל ו/או חברת "הבזק" יגיש הקבלן העתק תעודה המאשרת כי הציוד הנ"ל מותאם לדרישות הרשויות הנ"ל.

2 לגבי קונזולות, שלות, תליות, תמיכות, קופסאות משותפות, ארגזים וכו' יגיש הקבלן את דוגמאותיהם .

והצורה המוצעת לחיבורם למבנה ולאביזרים, במועד כאמור לעיל, לאישור המפקח ויבצע את כל השינויים הנדרשים על ידו עד לאישורם הסופי ע"י המפקח.

בכל השאלות של הרכבה, חיבור, חיזוק, תליות לציוד וכו' למבנה יהיה המפקח הפוסק היחידי לגבי צורת חיבור והרכבה ואופן ביצועם, לרבות סיתות, קידוח, ריתוך, הרכבה ביציקה, חיבור בורגי "פיליפס" ו"קו", מסמכים קבועים וכו'.

יח. בדיקות והרצה

על הקבלן לבדוק את כל המתקנים והמערכות בפרקי המשנה הבאים בהתאם להוראות המפקח, לתיאור להלן, ולתוכניות הלוטות.

הבדיקות תהיינה חלקיות ובהתאם להתקדמות העבודה ועד לבדיקה הסופית השלמת המתקן והכנתו למסירה.

עם סיום כל עבודה ובגמר כל העבודה יש לווסת את כל הציוד האוטומטי והאחר לפעולה תקינה. פעולות הוויסות, הכיוון והשרות תמשכנה במשך כל תקופת האחריות שהינה לגבי המתקן הזה, שנה מיום השלמת הבניין ומסירתו הסופית ע"י הקבלן (בשלמותו).

יט. תוכניות עדות וסימון

בסיום העבודה ימסור הקבלן למהנדס, לפני בדיקת המתקנים ע"י חברת החשמל ומוסדות אחרים, תוכניות מפורטות ומעודכנות בקני מידה 1:50 המתאימות, של המתקנים שעל כל חלקיהם, כפי שבוצעו למעשה, הפרטים, סכמות וכו' אשר יידרשו גם בקנה מידה אחר. התוכניות יכללו גם סימון כל חלקי המערכות, הציוד והאביזרים, הנהלה לסימון במערכות ועל האביזרים עצמם.

כ. הוראות אחזקה

הקבלן יגיש לאחר סיום העבודה, לפני קבלתה, לאישורו של המפקח קובץ של הוראות אחזקה, פרוט מלא כל פעולות אחזקה שיש לבצע. תקופות הביצוע, סוג השמנים, סיכה וכו'. וכן יצורפו קטלוגים והוראות טיפול לכל הציוד, לרבות רשימת יצרנים וספקים מעודכנים ורשמית חלפים רצויה לאחזקה. הקבלן ידריך את נציג היזם בביצוע התפעול והאחזקה.

כא. תקופת אחריות להתקנה

הקבלן המבצע התקנה יהיה אחראי למתקני החשמל במשך 12 חודש מיום קבלת המתקן ע"י המזמין. במשך תקופה זאת

אחראי הקבלן לכל קלקול או תקלה אשר נובעים מטיב הציוד וטיב החומרים, וטיב העבודה החומרים וטיב העבודה ועליו יהיה לתקן ולהחליף כל חלק או אביזרים פגומים על חשבונו. (תקופת האחריות 12 חודש - אלא אם צוין אחרת).

כב. פגומים

הקבלן (כקבלן ראשי או קבלן משנה) לעבודות חדשות יכין מנוף מכל סוג הנדרש לעבודה לצורך ביצוע עבודותיו, לכל גובה שיידרש, על חשבונו, וללא תמורה מיוחדת כלשהיא. מחירי היחידה, בסעיפים השונים, כוללים את כל אמצעי העזר לבצוע העבודות המפורטות בסעיפים אלו.

כג. בבדיקת מתקן חשמלי חדש או משופץ רשאי המזמין לדרוש בדיקה תרמוגרפית לאיתור התחממויות.

התמורה תשולם עפ"י הסעיף המתאים.

## 08.2 מפרט טכני לעבודות חשמל ותקשורת

### 1.7 חוטים

יהיו חוטי נחושת מבודדים מ-פי.וי.סי. בצבעים תקינים. השחלת החוטים תעשה לאחר גמר הנחת הצינורות ולאחר התייבשות הטיח. כל החיבורים של החוטים יבוצעו בתיבות הסתעפות או יציאה בלבד והם ייעשו אך ורק בעזרת מהדק תותב בקליט או חרסינה. חוטים העוברים דרך תיבות הסתעפות משותפת, כמו כן קצוות החוטים בכניסתם ללוחות, יכוסו בכל אורכם בצינורות פלסטיים מתאימים. לחוטים מעל 16 ממ"ר יש להלחים נעלי כבל מתאימות ולחברן ע"י בורגי פלזי עם דסקיות קפיציות ובידוד.

### 1.8 סימון ושילוט

כל המתקנים יצוידו בלוחות אזהרה מפני חשמל בגודל ובצורה שייקבע ע"י המפקח.

### 1.9 התקנת כבלים גלויים

כל הכבלים המזינים (הגלויים), יורכבו על קונסטרוקציית ברזל מתאימה שתחזק לקירות. אל הקונסטרוקציה הזו יחזקו הכבלים באמצעות שלות מתאימות, גמר כל החיזוקים יהיה בצבע כמפורט במוקדמות בפרק זה.

הכבלים יסומנו גם לאורך מהלכם ע"י שילוט בר-קיימא. דסקיות מנוקבות או שלטים חרוטים וכו'. 1.10 מפסיקי זרם וחיבורי קיר לכח ולטלפון האביזרים יותקנו בקופסאות פלסטיות מס' 55 תה"ט, אשר תיושרנה לקו הטיח. חיבורי הקיר יורכבו לקיר ע"י שני ברגים (למנוע תלישה בעת הוצאת המזלג). בקירות הצבועים בצבעי שמן או מצופי חרסינה או כל חומר אחר, הניתן לרחיצה במים, יותקנו המפסקים ו/או חיבורי הקיר בגובה מתאים ויהיו מוגנים בפני מים.

### 1.11 הארקה

א. הארקה - כללי

קבלן החשמל יבצע מערכת הארקה מבוססת על תקנות כדלקמן:

1 תקנות בדבר הארקות או הגנות אחרות, משנת 1984.

2 תקנות בדבר הארקות יסוד משנת 1987 וכן על כל חוק אשר תוקן לאחר מכן או תקנה. אחרת שתתוקן תוך כדי ביצוע.

כמו כן יש להאריק כל חלקי המתכת שבמתקן כגון: מסגרות, ארגזים, קופסאות, מכשירים, כל גופי התאורה הפלורסצנטיים וגופי מתכת אחרים.

כל האלמנטים של מתקן משוריין וכו', צינורות משוריינים (או כל האלמנטים יחוברו להארקה בצד יציאתם מהלוח ותובטח רציפות הארקה בכל אורך מהלכם. כבלים משוריינים יחוברו הנ"ל.

חיבורי הארקה יצופו בברגים מיוחדים המיועדים לצורך זה, בכל אביזר. יש להתקין נקודות הארקה נפרדת בכל לוח משנה בנין, מלבד בלוח ראשי של הבניין. התנגדות הארקה נפרדת בכל לוח משנה בבניין מלבד בלוח ראשי של הבניין. התנגדות הארקה לא תהיה גדולה מ-1אום.

במעגלים ארוכים יש לחבר את חוט הארקה לפתוח לשני קופסאות באורך המעגל. כל עבודות הארקה פרט לחיווט העולה על 1.0 מטר לא תימדדנה ותהיינה כלולות במחיר הצנרת והאביזרים, כולל כל השלות, החוטים, קצרים, ברגים, קופסאות, סימונים וכו'.

את הארקה יש להכניס לתיבות משוריינות מתאימות ולסמנן. יש להאריק גם את לוח חירום וארגזי

הטלפון הראשיים.

ב. הארקה יסוד

1 כללי .

כל מתקני הארקה יחוברו לטבעת הארקה היסודות שתבוצע בהתאם לתקנות בקובץ תקנות מס' 3854 ולתיאור הטכני הבא ולתכניות.

המערכת כוללת טבעת מתחת ליסודות הבניין, קורות יסוד בהיקף המבנה וברשת שתי וערב בשטח המבנה.

גשרים מחברים טבעת זו עם ברזלי הזיון של העמודים ועם חלקי המתכת שבבניין כגון: צינורות עולים בפיר, מסגרת המעליות, לוחות חשמל ראשיים, טרנספורמטורים, גנרטורים, מיכל דלק, פסי אפס והארקה וכו'. כל מערכת הארקה זו מותקנת ברובה בתוך יציקות הבטון של המבנה, העמודים וכו' או בתעלה מתחת ליציקת ריצפה, והקבלנים העוסקים בעבודות היציקה צריכים להיות מודעים מראש לכל תוכניות הארקה וסדר העבודה.

2 חומרים .

כל החומרים המשמשים לביצוע מתקני הארקה, הינם חדשים, מפסי פלדה 50 בחתך, נקייה וללא פגם או חלודה, מגולוונות. מ"מ הברגים, הדיסקיות והאומים עשויים פלדה מצופים בקדמיום. מהדקי הארקה המשמשים לחיבור את צינורות המתכת עשויים בהתאם לתקן הישראלי מס' 367.

3 ביצוע העבודות .

העבודות מבוצעות בדרגת טיב מעולה ע"י בעלי מקצוע המאומנים לכך. העבודה מבוצעת תוך הקפדה על איכותה תוך ניקוי קפדני של שטח המגע.

הברגים והאומים מובטחים בפני פתיחה ע"י דיסקית קפיצית או שווה ערך. חיבורים בין פס אחד למשנהו הנמצאים ביציקת הבטון עשויים בריתוך בעל היקף החפיפה של הפס. הטבעת - ממוט פלדה בקוטר 12 מ"מ לפחות והרשת (שתי וערב), מתחת ליסודות, מותקנת בשכבת בטון היצוק מתחת לקורות או הקירות. כך שהיא נמצאת בשכבת הבטון התחתונה במבנה.

באותם מקומות שבהם קיימים עמודים או כלונסאות מותקן בהם למפרע פס אופקי, במפלס המתאים אשר ישתלב אחר כך עם הפסים אשר מתחת ליסודות.

לטבעת מתחת היסודות מחוברים למופע הפסים העולים בעמודים או ביציקת הקיר והמשמשים מוליכים אל הגג או למתקנים השונים בקומת המרתף וכו'.

הפסים ביציקת העמודים או הקירות מותקנים במקומם בצורה דומה לברזלי הזיון, ואף קשורים לברזלי הזיון בצורה דומה.

החיבורים לברזלי זיון, מרותכים לברזל אנכי העבה ביותר בעמוד, ע"י ריתוך הפס לברזל.

החיבורים לצינורות עשויים ע"י מהדקי הארקה או ע"י ריתוך לצינור.

בפיר הצינורות עשויים חיבורי הארקה לכל הצינורות.

באותם מקומות, שבהם מותקנים הצינורות על מסגרת אחת ואין חציצה של בידוד בין הצינור למסגרת, מספיק להתקשר אל המסגרת. קשר זה מהווה חיבור לכל הצינורות הבלתי מבודדים. החיבורים למסגרת עשויים ע"י ברגים.

כל הטבעות, מוליכי הארקה, גישורים לברזלי הזיון וחיבורים שונים עשויים מפסי פלדה

מ"מ - אלא אם צוין אחרת בתוכניות. מגולוונים בחתך 50

4 תאום עם ביצוע עבודות אחרות .

העבודות של מתקני מערכת הארקה מבוצעות בזמן מתאים, תוך תאום לעם עבודות החפירה, החיצוב, יציקת הבטון וכו'. כך שהתקנת הפסים אינה מקדימה וניזוקה ואינה מפגרת ומפריעה להמשך העבודה הסדירה של הבניין, של עבודות אחרות בבניין ושל בעלי מקצוע אחרים. בעלי מקצוע אחרים ובמיוחד אלו העוסקים ביציקה, מכירים את תוכניות המערכת ומודעים להתקדמותה.

5 פיקוח על ביצוע העבודה .

ביצוע העבודה עשוי תוך פיקוח מלא של נציג המזמין במקום.

הפיקוח אינו מסיר מאחריותו של הקבלן לביצועה התקין של העבודה.

6 אחריות .

הקבלן אחראי לבצוע התקין של העבודה, לאספקת כל החומרים והפריטים, לרבות אלו שאינם מוזכרים בכתב הכמויות, לאספקת כל הכלים והמכשירים, מכונות עזר וסולמות וכו' לביצועה התקין של העבודה.

ג. אלקטרודות הארקה

במידת הצורך, לאחר מדידות הארקה, יותקנו גם אלקטרודות הארקה על מנת להוריד את התנגדות המערכת. באופן כללי תבוצע ההארקה באופן הבא:

4 מוטות פלדה עם ציפוי נחושת, בקוטר של 19 מ"מ כ"א, באדמה באופן, שהקצה התחתון יהיה בעומק של 3 מטר לפחות.

המרק בין המוטות יחבר את האלקטרודות ביניהן ובין הלוח. החיבור ייעשה ע"י מהדק טבעת עשוי פליז, או ע"י ריתוך נחושת מתאים, נקודות החיבור או הידוק יהיו בחלק העליון של המוט, בתוך תא ביקורת מצמנט אסבסט בקוטר של 40 ס"מ ומכסה בטון מעל, והמוט המקשר בין האלקטרודות יהיה גלוי עם כיסוי אבנים מעליו, ויוטמן בעומק של 90 ס"מ לפחות.

#### 08.2.2 מפרט מנחה ללוחות חשמל

לוח חשמל יהיה בנוי לגישה מלפנים. במקרה של הזנה משנית או יותר קווי הזנה ללוח אחד, יחולק הלוח בפנים בחלוקה פיזית חשמלית לשדות השונים, בהתאם לנדרש (ושילוט בגיוון שונה לשדות השונים). כל לוח יכיל שדה מיוחד לכניסת הצינורות או הכבלים אשר יכיל פס מהדקים, פס הארקה, פס אפס ופס מחורץ לחיזוק הכבלים. התא יורכב בחלקו העליון או התחתון של הלוח בהתאם לכיוון יציאת רוב הכבלים.

#### 2.1

#### 2.14 סוג הציוד

על פי אישור המתכנן. במקרה של אי-פרוט, אזי יקבע המפרט הטכני של הועדה הבין משרדית, פרק 08 מהדורה אחרונה.

#### 08.2.3 גופי תאורה - כללי

א. היקף העבודה - העבודה מתחלקת לשני חלקים חלק אחד כולל ייצור, אספקה והרכבה שלגופי התאורה, וחלק שני הרכבה וחיבור של ג"ת, אשר בחלקם מסופקים ע"י אחרים. בכל מקרה תבוצע העבודה בצורה מושלמת, כוללת כל חומרי העזר ועבודות העזר.

ב. תוכניות מוקדמות ודוגמאות - על הקבלן להכין תוכניות מוקדמות בקשר לביצוע גופי התאורה וסידורים אחרים בתקרה, בהתאם לתוכניות, תיאור הטכני ודרישות המהנדס. לאחר קבלת אישור המהנדס לגבי התוכניות המוקדמות, על הקבלן להכין דוגמאות. רק לאחר אזור הדוגמא ע"י המהנדס יהיה הקבלן רשאי להתחיל בייצור שוטף של גופי התאורה וסידורים אחרים.

#### 3.1 גופי תאורה - חומרים

א. אספקת חומרים - כל החומרים וחומרי העזר הדרושים לביצוע העבודות יסופקו ע"י הקבלן ועל חשבונו, ומחירם ייכלל במחירי יחידות העבודה השונות.

ב. טיב החומרים - כל החומרים חייבים להיות חדשים, מסוג מעולה, ומתאימים לתקנים הישראליים הנוגעים בדבר, בהתאם לדרישות ח"ח ובהעדר תקנים מקומיים - לתקנים זרים שיקבלו אישור המהנדס.

ג. אישור החומר - על הקבלן לקבל אישור מוקדם מאת המהנדס ביחס למקורות החומרים, בהם יש להשתמש וביחס לטיבם. חומרים אשר ייפסלו ע"י המהנדס יוחלפו בחומרים אשר יקבלו אישור, ללא תמורה נוספת. הערה: הדוגמאות המאושרות של החומר תשארנה בידי המהנדס, לשם השוואה במקרה הצורך, עד למסירת המוצרים המוגמרים לחברה.

### 3.2 גופי תאורה - ביצוע העבודות

א. צבע וגוונים - הצבע יהיה מהסוג אשר צוין במפרט או בתוכניות ובהעדרו לפי דרישות המהנדס, הגוון או הגוונים של גוף התאורה, במידה ולא צוינו במפורט, יקבעו בהתאם לדרישות המהנדס.

ב. בקרה - המהנדס רשאי לבדוק את ביצוע העבודות, איכות החומר וטיב העבודות, אל אין זה משחרר את הקבלן מהתחייבויותיו. באם ימצא המהנדס ליקויים בביצוע או בחומר - יהיה רשאי לדרוש את החלפתו, על חשבון הקבלן וללא תמורה נוספת. המהנדס רשאי לקחת בכל השלבים של הייצור ו/או ההרכבה דגמים של גופים ו/או חלקים כלשהם לבדיקת של התאמת הייצור לדרישות ולתקנים. כל הקבלן להזמין בכתב את המהנדס לבית החרושת, בשלבי הייצור השונים, כדלקמן:

1 עם גמר עבודות הפח ולפני הצביעה.

2 עם גמר הצביעה.

3 לאחר גמר החיווט הפנימי ולפני הוצאת הגוף לבניין.

על הקבלן לקבל את אישור המהנדס בכל אחד מהשלבים הנ"ל. אישור המהנדס לעבודה חלקית אינו מהווה קבלת העבודה.

ג. סדרי עדיפויות - סדרי העדיפויות לביצוע גופי התאורה והסידורים האחרים ייקבעו ע"י המהנדס, התאם להתקדמות עבודות הבנייה במקום העבודה. והמזמין לא יכיר בשום תביעה של הקבלן לתמורה נוספת עבור הנ"ל.

ד. תאום עם קבלן התקרות - על הקבלן לתאם את ייצור גופי התאורה, נוסף לנ"ל, גם עם קבלן תקרות אקוסטיות.

ט. שעות עבודה לא רגילות - על הקבלן לקחת בחשבון שקיימת אפשרות שחלק של העבודה ייבדק בשעות בלתי רגילות, לפי קביעת המהנדס ולא תשולם עבור כך כל תוספת. במיוחד אמור הדבר לגבי ניסיונות תאורה, וכו'.

י. שלמות התאורה והסקיצות - התיאורים הלוטים שלגופי התאורה הינם עקרוניים בלבד. על הקבלן לקחת בחשבון כל החומרים ועבודות העזר, אשר דרושות להכנת גוף תאורה מושלם, גם אם הם לא מתוארים בתיאור גופי התאורה או הסקיצות.

יא. הרכבת גופי התאורה - על הקבלן לתאם מראש עם יצרן תקרות הביניים את כל ההכנות הדרושות לשם התחברות. כמו כן יוודא קבלן גופי התאורה כי הפרופילים וציוד העזר תואמים את כל הדרישות עבור חיבור הגופים אליהם (התאמת מידות, יציבות וכו').

יב. אחריות של הקבלן - הקבלן אחראי לכל פגם הנגרם עקב עבודתו בהרכבת הגופים. במידה ועבודה זו ("ז"א ההרכבה והחיבור) לא תימסר לו ע"י המזמין. הוא חייב גם להיות אחראי, במידה ובבדיקות של חברת החשמל ימצאו פגמים בגופי התאורה, ולתקנם ללא תשלום.

### 3.3 גופי תאורה - תיאור טכני

א. צבע - הגוף יעבור את כל תהליכי הצביעה המקובלים, לרבות טיפול נגד חלודה (בונדריזציה). סילוק כל הפסולת והשומנים, צבע יסוד אנטי-קורוזיבי וצבע סופי סינטטי (צביעה כפולה) אפוי בתנור 180 . - ב . בנוסף, יצבע הגוף פעמיים בצבע יסוד, מבפנים ובצדדים שאינם נראים לעין לטיפול נגד חלודה. גוון הצבע וצבע היסוד ייקבעו ע"י האדריכל.

ב. נטלים - הנטלים יהיו מטיפוס "עין השופט", 5 שנים אחריות. הנטלים יהיו שקטים בהחלט, ללא חומר העלול לנזול או להתלקח, בעלי תכונות המותאמות לאלו של השפופרות. כופל ההספק של כל גוף תאורה לא ירד מ- 0.92 הנטל יהיה מתוצרת "עין השופט" או שו"ע. בנוסף אשר יתאימו לנורות המוצעות ויצוין בהצעתו את המחירים. פליז משני צידי הגוף, כשאחת הדיסקיות חייבת לבוא במגע הדוק עם הפח של הגוף, ללא הצבע באמצע, בתוספת שני אומים ודיסקית קפיצית להידוק.

ז. בתי נורה לפלורסצנט - יהיו מטיפוס קפיצי, טלסקופי או אחר לפי דרישה.

ח. בתי נורה לליבון וכספית - יהיו רק מחרסינה, עם הברגת נחושת טיפוס "אדיסון".

ט. ג"ת פריקה - כספית או נתון, לחץ גבוה או "מטל-הילד". הם יכללו נטל מתוצרת מעולה וקבל לשיפור כופל הספק ומצת (אם נדרש).

2 מבנה העמודים :

ד. מפרט טכני מיוחד לצביעת תאורה וזרועותיו למאור רחובות

1 הכנה לפני צביעה העמוד, זרועותיו והפנס ינוקו בטרם צביעתם מכל גורם . המצביא לידי קילוף הצבע, כגון :

1 הצטברות אבק .

2 הצטברות שומן .

3 הצטברות חלודה .

4 הצטברות מלחים, כולל חובת שטיפת העמוד במים מתוקים עם שפשוף, .

בקרבת שפת הים עד מרחק 200 מ' לפחות מהים.

- 5 הצטברות רטיבות. .
- 6 נייר מודבק על העמוד. .
- 7 צבע מתקלף. כל הגורמים כנ"ל יסולקו במידת הצורך. .
- 8 ניקוי הברזל - ע"י גירוד ושפשוף במגרדים, נייר זכוכית וכו'. .
- 9 באותם מקרים שאי-אפשר לסלק החלודה באמצעים מכניים או כימיים. כמקובל, ניתן לנטרל החלודה באמצעות ממיר חלודה טמבור (מח"ט), קוד 687-050.
- 10 בתוך מדלל יש להשתמש רק בחומר מאושר או טרפנטין מינרלי, המתאים לדרישות התקן הישראלי, 211 אך אין להוסיף יותר מ 5% - מדלל (בנפח).
- 11 יש להודיע 48 שעות מראש על מועד התחלת העבודה למפקח. כמו כן, אין להתחיל שכבה שנייה בטרם אישור מאת המפקח על המשך העבודה.
- 12 יש לשפוף בין שכבות צבע אחת לשנייה. .
- 13 על הקבלן להשתמש בקופסאות צבע סגורות וחתומות, שייפתחו בנוכחות המפקח או מנהל העבודה. זמן אחסון לצבעים עד 12 חודשים מיום יצירתם.
- 14 תוספת המדלל תעשה בהתאם להוראות קטלוג ביה"ח, בכמות ובסוג. מדלל הנדרשים בקטלוג.
- 15 לפני הצביעה יעורבב הצבע היטב, עד אשר יהיה הומוגני (אחיד). .
- 16 הערה: על הקבלן לדאוג לכלי מדידה מתאים (מכויל), לצורך הוספת כמות המדלל בהתאם להוראות הקטלוג.
- 17 זמן ייבוש בין שכבות הצבע 24 שעות לפחות. .
- 2 צביעה בצבע אנטירוסט.
- הצביעה בצבע נעשית במברשת. הדילול נעשה לפי סעיף א' - דלעיל. זמן ייבוש של הצבע - 24 שעות לפחות.
- 3 צביעה בצבע (עליון). .
- עם גמר הייבוש של צבע האנטירוסט יש לצבע את הברזל בצבע עליון, גוון - לפי בחירת המהנדס, כמו: סופרלק - תוצרת "טמבור", או שווה ערך מכל יצרן אחר, בשתי שכבות, עם המתנה 24 שעות לפחות בין שכבה לשכבה. עובי שתי השכבות יחד כ- 55 מיקרון, לפחות.
- 4 במידה וידרשו 3 שכבות, עבו 3 השכבות עובי יחד כ- 75 מיקרון, לפחות. .
- 5 במידה וידרשו צביעת עמודים מגולוונים חדשים יש לבצע לפי הסדר הבא, במברשת:
  1. ווש פריימר עד 15 מיקרון עובי לפחות. .
  2. יסוד צינק כרומט צהוב 2 ..... עובי לפחות מיקרון 30 עד
  3. אנטירוסט חום עד 15 מיקרון עובי לפחות. .
  4. צבע עליון לפי בחירת המהנדס (ביחד כ - 75 מיקרון לפחות), .

לאחר הצבת נעמוד.

5 לפני הצבת העמוד ימרח חלקו התחתון בעומק של 30 ס"מ, .

כולל בסיס פלטת היסוד, בזפת חמה בשיעור 1.5 ק"ג/מ"ר.

6 במידה וידרשו צביעת עמודים לא מגולוונים (ישנים) יצבעו לפי הסדר הבא : .

1מינימום סינתטי (עם זמן אחסון עד 6 חודשים).

2אוקסיד או אנטירוסט. .

3 צבע עליון לפי דרישת המהנדס. .

7 טיפול נגד קורוזיה לפלטת יסוד העמוד .

העבודה כוללת את התהליכים הבאים :

1 חפירה בכל סוגי הקרקע לגילוי פלטת היסוד, כולל פתיחת .

וסגירת ריצוף אספלט.

2 גירוד כל החלק התחתון של העמוד עד לגובה 40 ס"מ ופלטות .

יסוד עם ברגים מכל חומרי החלודה.

3 שטיפת החלק התחתון של העמוד במים נקיים, וייבוש. .

4 מריחת ממיר חלודה של טמבור וייבוש במשך 24 שעות לפחות. .

5 צביעת בשכבת אריקוט שחור. .

6 כיסוי פלטת היסוד וסילוק עודפי עפר. .

8 ככל חומרי הצביעה למיניהם יהיו בעלי תו תקן ישראלי ויש לקבל .

אישור המפקח לפני השימוש.

9 מספור עמודים .

1 טרם מחיקת המסמך הקיים על העמוד יש לציין על אבן השפה בגיר שמן את .

מספר העמוד הרשום עליו.

2 לאחר גמר הצביעה יש למספר את העמוד כמו קודם. .

ה. זרועות לגופי תאורה

6 התקנת חשמל ומאור : .

א. בפתח המשנקים יותקן מגדש ועליו יחובר סידור לחיזוק כבלים הנכנסים והיוצאים ומהדקים

3 (+) כבלי הזנה בחתך של עד 3 לחיבור לעד ... ( 16 . ר " ממ

כמו כן יותקן מהדק הארקה ל - 3 מוליכים עד קוטר 70 מ"מ מברזל מגולוון.

ב. נתיכים, כבלים, משנקים ומצתים יותקנו על גבי המגש, בהתאם למקרה.

1.5 חיבור חשמל לגופי התאורה יהיה בכבלים . ג . . מהמגש ועד לגוף התאורה, י . ו . וי . נר " ממ

כניסת הכבל לעמוד תהיה בצורה שהוא יהיה אטום לחדירת המים.

ד. התקנת כבל החשמל בעמוד תעשה בצורה שהכבל לא יהיה מתוח וללא כיפופים חדים.

לתקנות חברת החשמל.

08.3 אופני מדידה ומחירים

08.3.1 כללי

#### א. תיאור העבודה

כל העבודה תימדד כשהיא מושלמת, גמורה ומורכבת במקומה, כשכל האביזרים פועלים בשלמותם, לאחר חיבור הזרם, ביקורת חברת החשמל והמפקח.

העבודה תימדד נטו, ללא כל תוספת עבור פחת או פסולת, מכל סוג שהוא.

הרכבת הדגמים ימדדו כפריטים רגילים או במערכות, בהתאם לפרוט בכתב הכמויות. כל המחירים, הן מחיר יחידה של חומרים או מחירי יחידה של עבודות, יכללו הספקה והתקנה של כל החומרים וחומרי העזר ואת כל העבודות ועבודות העזר הנזכרות בתיאור הטכני ובתוכניות, ו/או המשתמעות מהן, אלא אם כן עבודות אלו נמדדות בנפרד, בסעיף מיוחד בכתב הכמויות.

במחיר העבודות כלולים גם הובלת והספקת מכשירי עבודה וכלים הדרושים לביצוע העבודה כגון: סולמות, פיגומים, מכונות ריתוך וכו', הובלת פועלים למקום העבודה וממנו, הובלת חומרים למקום העבודה וכו'.

במחירי היחידה יכלול הקבלן גם את הוצאותיו הישירות או העקיפות, המיסים הסוציאליים, הוצאות ביטוח, אחסנת חומרים כלים ומכונות, ושמירתם.

הוצאות כגון: תכנון פרטים, הספקה והכנת תוכניות מפורטות ומעודכנות שתימסרנה למזמין לאחר גמר העבודה וכו', וכמובן רווח הקבלן.

האביזרים יותקנו בצורה מושלמת, מחוברים ומוכנים לשימוש. מחירי היחידות שברשימת הכמויות כוללים את כל החומרים והעבודות הדרושים, קשתות, זוויות, נפילים קופסאות, הסתעפויות משורינות ופלסטיות, סגירות אנטיגרונ, חציבה וסיתות, פלפונים, חפירת אדמה, כיסוי הצינורות בטיט ובמלט, צביעת לוחות וארונות, גופי תאורה וכו', כמתואר.

## 08.3.2 אופני מדידה

להלן פרוט אופני מדידה של החומרים השונים: ]

### 1 אינסטלציה - כללי .

המדידה תעשה לפי מספר הנקודות לכפי שיבוצעו למעשה, פרט למקרים מיוחדים, אשר בהם נעשית המדידה לפי

מטרים והאביזרים אשר יסופקו במציאות, כמו כן קווי ההזנה בין הלוחות ובין ארגזי הטלפון והסיגנלזציה יחושבו

אף הם לפי מחירי היחידה, לפי הכמויות שיבוצעו למעשה.

המזמין שומר לעצמו את הזכות להחליט בשלב מאוחר יותר איזה קטעים בבניין ימדדו לפי נקודות ואיזה לפי

צינורות וחוטים בלבד. הקבלן חייב לספק את כל החומרים ולהוציא לפועל כל עבודות, אשר לא נזכרות במפרט

וברשימת הכמויות, כפי שיידרש ע"י המהנדס.

כמו כן חייב הקבלן להרכיב מכשירים שונים כמו מ"ז, טרנספורמטורים וכו', אשר ייקח בחשבון בשיקוליו את

מחירי השוק, מחיר היחידה, העבודה, הוצאות עצמאיות ורווח מתאים לקבלן.

כל החומרים הנזכרים ברשימת הכמויות להלן, הנים כללים ושרירים ללא התחשבות בכמויות, מחירי היחידה

כוללים את כל החומרים הקטנים (כמו חתיכות חוטים וכו') ואת כל חומרי העזר ועבודות העזר לפי חוקי במקצוע

המקובלים, לפי הוראות המהנדס.

### 2 צינורות .

צינורות ימדדו לפי אורכם נטו, כפי שהונחו בבניין החל מלוח החשמל ועד לגמר הצינור ליד האביזר.

במחיר הצינור לא יכללו חלקי הצינור הנכנס לקופסאות מעבר או לוחות חשמל, אולם אין להוריד את אורך הקופסאות שבדרך.

במחיר יכללו כל אביזרי העזר כגון: מופות, חיבורים, קופסאות מעבר הסתעפות סטנדרטיות. קשתות, נפילים,

זוויות, תרמילין, מחזיקים מכל המינים, שרוולים.

במחיר הצינור יכללו גם הספקה והשחלת חוט משיכה כנדרש. במחיר יכללו כל עבודות התקנת הצינורות והקופסאות והאביזרים הנ"ל, כולל חציבות וסיתות בקיר בלוקים או בטון, בעמודים, או בתקרות, חפירה, חציבה

ומילוי, חיזוק הצינורות בטיט מלט כנדרש.

צביעת הצינורות והחיזוקים בצבע מגן וצבע גמר וכו'.

כל זאת ובנוסף, כמפורט בתיאור הטכני ובתוכניות.

### 3 תעלות .

תעלות פלסטיות מכל הסוגים ימדדו לפי מטר אורך נטו, כפי שהורכבו בבניין. "סולם ברזל" ותעלות ברזל ימדדו

לפי משקל או אורך לפי קביעת המפקח.

המחיר יכלול את כל עבודות ההרכבה והחיזוק, כמפורט וכל מחירי העזר הנדרשים.

4 חוטים וכבלים .

ימדדו לפי אורך הצינורות או התעלות בהם מונחים כלומר, ללא תוספות עד החיבורים בתוך הקופסאות או לוחות

החשמל, או גופי התאורה. המדידה נטו, לפי מטר אורך, ללא תוספת עבור פחת או פסולת כל שהיא. במחיר החוטים

או הכבלים כלול חיבורם ללוחות או לאביזרים או לגופי התאורה וכן חיבור למהדקי מעבר, כולל מחיר המהדקים.

כן כולל המחיר את השרוולים הפלסטיים הנדרשים, נעלי כבל במידות הצורך וכו', עבודות השחלת החוטים, סימון

קצוות וכו'.

כל זאת ובנוסף כמפורט בתיאור הטכני ובתכניות. כבלים באדמה ימדדו לפי אורכם נטו, כולל רזרבות שיונחו באדמה, ללא חלק הכבל הנכנס ללוח כמפורט למעלה.

5 אביזרים .

האביזרים ימדדו ביחידות, בהתאם למספרם נטו שהורכב בבניין. מחיר האביזרים כגון: מפסקי תאורה, חיבורי קיר,

לחצנים, אביזרי תאורה וכו' יכללו את מחיר האביזר וכל חומרי העזר, כולל שילוט, לפי המתואר ועבודות הדרושות

להתקנתו במקום המיועד לו.

6 חיזוקים מיוחדים - קופסאות מיוחדות .

כל חיבורי הברזל המיוחדים, הקונסטרוקציות המיוחדות, קופסאות מעבר משותפות מיוחדות וכו', שאין מחירם

נכלל במחיר הספקתם והרכבתם של האביזרים או היחידות הנ"ל ימדדו לפי משקלם. כלומר לפי ק"ג או מ"א. לפני

הרכבה הנ"ל. על הקבלן למסור למפקח את הספקתו והכנתו של החלק הדרוש לחיבור והתקנתו במקום, כולל כל

חומרי העזר ועבודות העזר הנדרשות. כל זה במידה ואין סעיף מיוחד המוגדר אחרת בכתב הכמויות.

8 גופי תאורה .

גופי התאורה במפרט זה מתחלקים לשני סוגים : האחד הינו הספקה, השני הינו התקנה וחיבור בלבד.

ב. גופי תאורה - (התקנה)

התקנת הגוף כוללת תמיד את הבאות :

1 תאום הגופים עם המפקח, האדריכל, הספק, התוכניות בבניין וכו' .

2 הספקה והתקנת שבלונות להתקנת הגופים .

3 קבלתם בשלמות מהספק תוך כדי בדיקתם. פרידתם והכנסתם לאחסון במחסן הקבלן, בשטח .  
הבניין.

4 הקבלן ירכיב את גופי התאורה הנ"ל ויחברם למערכת החשמל, כולל כל חומרי העזר (על כל צורותיהם) וכולל שימוש ב"יוקן" בקוטר " 3/16 וברגי פליז בקירות ותקרות בטון ובורג "פרופר" בקוטר " 3/16 בתקרות "ספן".

במקומות בהם יהיו גופים תלויים יורכב הגוף ע"ג וו שיותקן ע"י הקבלן או על פס תאורה תלוי ומותאם במיוחד למטרה זו.

בתקרות כפולות יכלל החוט הגמיש מהקופסא עד הגוף במחיר עבודות ההרכבה.

5 אחריות עבור שלמות הגופים במשך פריקה, אחסון והרכבה לחיבורם התקין לרשת החשמל .

ולפעולה תקינה ע"י מסירה בתקופת האחריות.

6 העברת ג"ת ביקורת חברת החשמל.

ג. המדידה והמחירים לגופי תאורה

המחירים יהיו כפופים לכל האמור לעיל ולמפורט בסעיפי כתב הכמויות להלן, לרבות השלמת כל עבודה ועבודה, כולל כל חומרי העזר והחיבורים הדרושים, עד להפעלת הגופים כשהם מושלמים ומוכנים לשימוש.

כל הגופים יכללו את הנורות וכן את עבודת הצבע, לפי הוראות המפקח, וכן את הקונסטרוקציה המחזיקה אותם, על עבודות הגמר והצבע שלה. המדידה תהיה נטו, כמתואר בסעיפים כתב הכמויות להלן.

08.3.4 עבודות על בסיס יומי (רג"י)

1 כללי .

פרק זה נועד עבור אותן העבודות המיוחדות אשר לא ניתן לצפותן מראש ושאינן ניתנות להבדלה בתוך סעיפי החוזה ואשר המהנדס החליט לקבוע עבורם מחיר לעבודה נוספת (סעיף חריג), אלא לבצען על בסיס של שכר לשעת עבודה שלפועלים, כלים וכו'.

ביצוע עבודות אלו מותנה בהוראה מוקדמת בכת של המהנדס ואין הקבלן רשאי לבצען על דעת עצמו. שיטת העבודה תקבע ע"י המהנדס, אולם האחריות לניהול העבודה וכל יתר הדברים להם אחראי הקבלן במסגרת אחריות

לפי חוזה זה. הרישום של שעות העבודה האלו ייעשה ע"י המהנדס ביומן, מדי יום ביומו ואין הקבלן רשאי לתבוע ביצוע שעות עבודה לפי סעיף זה, אלא אם בוצעו לפי הוראות המהנדס ונרשמו באותו היום ביומן העבודה.

2 הגדרת ההיקף .

שעות העבודה תהיה תמיד שעת עבודה נטו של אדם או כלי הנמצאים כבר בשטח. הוצאות כגון הבאת אנשים או

כלים והחזרתם, שעות נסיעה ובטלה, מפעילים, חומר קטן, כלי עבודה, שימוש במחסן, ניהול עבודה וכו', וכן רווח

הקבלן וכל ההוצאות הסוציאליות, ושעות קיץ וכו' רואים אותם כנכללים במחיר שעת העבודה לפי סוג, כפי שפורט

בכתב הכמויות.

המחיר כולל גם את כל חומרי העזר כגון: דלק, שמנים, בלאי, כלי עבודה וכל הדרוש לביצועה התקין של העבודה

ע"י אותו פועל או כלי. באם נראה למהנדס כי פועל או כלי או מפעיל שהוקצה לעבודות אלו אינו די יעיל, בהתאם

לנדרש לדעתו, רשאי הוא לפסול אותם משימוש והקבלן יצטרך להחליף אותם, על חשבונו, וכל ההוצאות הנובעות

מהחלפה זו יחולו על הקבלן.

3 חלוקה לסוגים .

החלוקה תהיה בהתאם לסוגם המקצועי של האנשים.

המהנדס יהיה הקובע היחיד לגבי הסיווג שניתן לכל אדם שיועסק בעבודה הנ"ל, בהתאם לסעיפי כתב הכמויות

להלן.

המחירים לא כוללים שום תוספת מיוחד בגין שימוש בציוד בלילה.

4 מדידה ומחירים .

המדידה תהיה שעות עבודה נטו של פועל, כולל הציוד וכלי העבודה באתר הבניין ולכל תקופת זמן שיקבע המפקח.

לא תינתנה שעות בלתי ריאליות ו/או שעות נסיעה ו/או הובלת אנשים וציוד למקומות וחזרה. רואים את המחירים

כוללים את כל האמור בסעיף זה.

מחיר שעות עבודה אלו ישמש גם לתחשיבים בהכנת מחירים לסעיפים חריגים. במידה ולדעת המפקח לא תהיה דרך אחרת לקביעת מחיר חריג.

המחירים לא כוללים שום תוספת מיוחדת בגין שימוש בציוד בעבודות לילה.

**נספח א' 3- המפרט המיוחד עבודות חשמל החלפת גופי תאורה על עמודים**  
**איצטדיון מגרש כדור רגל - יבנה**

**המפרט המיוחד עבודות התקנת גופי תאורה במתקני ספורט**

א. תיאור העבודה

מכרז חוזה זה מתייחס לביצוע עבודות חשמל שכוללות:

- 1- פרוק גופי תאורה קיימים על 4 העמודים
- 2- התקנה וחיבור גופי תאורה חדשים לפי המפרט המיוחד של יועץ התאורה .
- 3- ביצוע שינויים בלוח התאמה לפנסים החדשים כולל עדכון תוכנית לוח חשמל.

**התקנה וחיבור גופי תאורה:**

- 1- התקנת גופי תאורה תבוצע לפי הוראות היצרן עם אביזרים מקוריים,
- 2- התקנת הכבלים על המרפסת תבוצע בכבל הקיים וכבלים חדשים N2YX אשר יותקן בתוך צינור PG16 מוגן UV ויחוזק בשלה מתכתית מגולוונת לקונסטרוקציה.

08.01

**מובילים, כבלים ומוליכים**

- 1- הכבלים יהיו XLPE N2YX. השחלת הכבלים תעשה לאחר גמר הנחת הצינורות. כל החיבורים של הכבלים יבוצעו בתיבות הסתעפות 850 מעלות צלזיוס עם כניסות כבלים "אינטגרון" PG לפי חתך הכבל.

- 1- אין להשתמש בצינור בקוטר קטן מ-11 מ"מ .
- 2- הצינורות יהיו מטיפוס כבה מאליו.
- 3- על הקבלן לתאם את תוואי הצנרת עם פרטי הקונסטרוקציה והאדריכלות .
- 4- כל הכבלים והצינורות יסומנו באמצעות שלטים חרוטים, או, סרטי הדבקה פלסטיים ממוספרים בקצותיהם, וכן כל 12 מ' בתעלות או סולמות כבלים .
- 5- הצינורות יחוזקו לקונסטרוקציה במרפסת ע"י סרט מתכתי מגולוון מחורר.

**התאמה לתקנות ולתקנים**

מתקן החשמל יעמוד בכל דרישות חוק החשמל תשי"ד – 1954 והתקנות הרלוונטיות .

ובתקנות שתוקנו מכוחו של החוק ע"י הרשות המוסמכת להוצאת התקנות, כמו כן יעמוד המתקן בדרישות המיוחדות של חברת החשמל.  
מתקן החשמל יעמוד בדרישות התקנים הישראליים לכל חלק ואביזר שלגביו קיים תקן ישראלי ובהעדר תקן ישראלי יהיו כל החלקים והאביזרים מתאימים לתקן הבריטי או הגרמני בהתאם לאותו סדר.

## 08.02 התאמה למסמכים ולתוכניות

כל העבודות תבוצענה בהתאם למפרט זה למוקדמות ולמפרט הכללי הכוללים:

- א. המפרט הכללי למתקני חשמל פרק 08 מהדורה המעודכנת.
- ב. המפרט הכללי לתאורת חוץ פרק 08.
- ד. יש לראות במוקדמות, במפרט מיוחד זה, המפרט הטכני הבין משרדי, תקניים הישראליים, כתב הכמויות והתוכניות כמשלימים זה את זה.
- ה. העבודה תבוצע ע"י חשמלאי בעל רשיון מתאים ובתוקף בהתאם לתקנות חוק החשמל.
- ו. על הקבלן לבצע כל עבודה הנובעת מדרישות התוכניות והמפרטים הנ"ל ומחירה יהיה כלול במחיר הצעתו, הקבלן לא רשאי לדרוש כל תוספת עבור עבודות והספקת חומרים וחומרי עזר שיש צורך לבצע, בהתאם למתואר בתוכניות המוקדמות ובמפרטים לעיל ואשר אינן רשומות בסעיפי רשימת הכמויות.
- ז. כל המתואר במסמכים אלה משלימים את סעיפי רשימת הכמויות, העבודה תבוצע בצורה מושלמת ומוכנה לשימוש ותכלול את כל החומרים הדרושים אף אם לא פורטו.
- ח. הקבלן ילמד את התוכניות והפרטים יחד עם המפרט הכללי וכל הפרטים שיש להם חשיבות בביצוע העבודה הנידונה, הקבלן לא יוכל לדרוש תוספת או שינוי מחיר איזה שהוא, בגין טענה של ידע מראש את כל הפרטים והתנאים בקשר לביצוע העבודה הנידונה.
- ט. על הקבלן לבדוק את כל התוכניות ואת המידות הנתונות בהן, בכל מקרה שתמצא טעות או שתירה בתכניות, בפרטים, בשטח ובספר כמויות, עליו להודיע על כך מיד ליועץ החשמל אשר יחליט לפי איזה מהן תבוצע העבודה.
- י. החלטתו של יועץ התאורה בנדון תהיה סופית, לא תתקבל שום תביעה מצד הקבלן על סמך טענה שלא ידע מהסטיות הנדונות.

ט. אם הקבלן לא יפנה מיד ליועץ ולא ימלא את החלטותיו של היועץ ישא הקבלן בכל האחריות עבור כל ההוצאות האפשריות בין אם נראו מראש ובין אם לאו.

י. מחירי הסעיפים ברשימת הכמויות הם מחירים שלמים וכוללים את כל תנאי המוקדמות המפרטים והתכניות, חומרים ועבודה, הרכבה עיגונים, חיבורים, ריתוכים, צבע, חציבה בביטונים להעברת צינורות בקירות ובכל מקום שידרש שימוש בציוד, חומרי עזר הדרושים לביצוע העבודה ואשר אינם רשומים במפרט, אספקה, והובלה, כל סוגי המיסים, ביטוח ובטיחות, בלו, הוצאות הנראות מראש, רווח וכו' שתידרשנה למילוי תנאי החוזה והשלמת עבודות לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

יב. חתימת הקבלן בסוף הצעה מאשר שהוא למד את כל המסמכים וכל התנאים שיש בהם חשיבות בעבודה ומסמכים לתנאים הרשומים ויפעל בהתאם לתנאים המוכתבים ולפי המחירים שרשם בכתב הכמויות וכי הוא מתחייב להוציא לפועל, לגמור למסור את העבודות לשביעות רצונו המלאה של המפקח.

08.03 טיב העבודה

העבודה תבוצע ברמה מקצועית גבוהה ביותר. הקבלן יעסיק במקום בקביעות חשמלאי בעל רשיון בהתאם לחוק החשמל. הקבלן יעמיד מנהל עבודה קבוע אשר יהיה נוכח באתר הבניה. מנהל עבודה זה חייב לקבל את אשורו של המפקח. כלומר, המפקח רשאי לפסול העמדת מנהל עבודה מסוים או לבקש החלפתו במידה ולא יענה על דרישותיו.

על הקבלן להעזר בקבלני משנה ובבתי חרושת מתאימים בכל העבודות המיוחדות, כגון יצור תעלות ומתלים אשר לדעת המפקח אינם בתחום הרגיל של עבודתו. במקרים מסוג זה רשאי המפקח לפסול כל עובד, יצרן וכו' שאינם מתאימים לדעתו לביצוע העבודה. העבודה תבוצע בהתאם לתוכניות המזמין וכן בהתאם למפרט ולכתב הכמויות. כל סטייה מהמפרט או מכתב הכמויות תדרוש את אישור המזמין. במידה וידרש מהקבלן לבצע דבר מסוים בניגוד לתוכניות והמפרט על הקבלן יהיה להודיע מראש בכתב את הסכום אשר הוא דורש כדי לבצע את השינוי. במידה ולא דרש ייחשב הדבר כאילו הוא עושה זאת במחיר של הסטנדרט הקרוב המתואר בתוכניות. המפקח על העבודה אשר יקבע ע"י המזמין, יהיה הקבוע היחיד ביחס לכל שאלה שתתעורר ובכל מקרה יש להשתמש בתקן הישראלי העדכני ביותר.

העבודה תבוצע בכפוף לחוק החשמל, תקנות בדבר כללים לביצוע אינסטלצית חשמל ובהתאם לדרישות חברת החשמל, מפרט הבין משרדי כל סטיה מתקנות אלו תחייב את הקבלן לתקן זאת כך שיתאים לאמור.

.08.04

#### טיב החומרים

- א. כל החומרים והציוד יהיו חדשים ומהטיב המשובח ביותר ויאושרו ע"י המפקח ויועץ החשמל לפני ביצוע העבודה.  
בכל מקרה הקבלן ישתמש אך ורק בחומרים ובאביזרים אשר קיים לגביהם תקן ישראלי.
- ב. על הקבלן להגיש למפקח דוגמאות של כל החומרים והאביזרים ויתר חלקי המתקן לאישור לפני ביצוע העבודה, כל הדוגמאות המאושרות יישארו אצל המפקח עד לסיום כל העבודות.
- ג. כל אביזר או חומר שימצאו פסולים יוחלפו מיד ע"י הקבלן ועל חשבונו.  
אם בניגוד לנ"ל, השתמש הקבלן בהתקנת חלקים של המתקן, בציוד וחומרים שלא אושרו ע"י המפקח או נעשתה עבודה שאינה מתאימה לתוכניות או למפרטים, רשאי המפקח להפסיק את העבודה ולהורות על פירוק של החלק המסוים של המתקן, כל פירוק יבוצע על חשבון הקבלן.
- ד. המפקח הוא הפוסק היחיד והסופי בקשר לכל שאלה שתתעורר ביחס לטיב החומרים והאביזרים, טיב העבודה ואופן ביצועה.

08.05

#### התארגנות באתר העבודה והכנת לוח זמנים לבצוע

1. לא יאוחר מאשר שבוע ימים מיום מתחילת העבודה יגיש הקבלן לאישור המפקח תכנית התארגנות באתר, כולל הגשת סוג של ציוד הרמה, שמות עובדים ואישורים לעבודה בגובה לכל עובד.  
רק לאחר אישורו בכתב של המפקח, יתחיל הקבלן לבצע את העבודה.  
הקבלן יגיש לאשורו של המפקח לוח זמנים לבצוע עבודות החשמל.

במקרה של פיגור בביצוע לגבי לוח הזמנים שנקבע מראש, זכות המפקח לדרוש מהקבלן להגביר את כח העבודה שלו ו/ או כל אמצעי ביצוע אחר, ללא תוספת תשלום.

## 2. **פיגומים ומעברים בבניין**

על הקבלן לספק את כל הציוד הנדרש לבצוע העבודה כגון הסולמות, הפיגומים וציוד ההרמה הדרוש לבצוע העבודה, על חשבונו. עובדי קבלן החשמל יהיו עם הכשרה ותעודה לעבודה בגובה לפי הנחיות משרד העבודה. כל הציוד צריך להיות בהתאם לדרישות הרשויות והמוסדות לבטיחות.

## 3. **אחריות למתקנים קיימים**

הקבלן יהיה אחראי לשלימות המתקנים והמערכות הקיימות במקום עבודתו. כל נזק שייגרם יתוקן ע"י הקבלן ועל חשבונו. עם גילוי פגיעה במערכת קיימת, על הקבלן להודיע מיד למפקח ולקבל הוראות על אופן הטיפול בו.

## 4. **בטיחות**

הקבלן ינקוט בכל אמצעי הבטיחות הדרושים להגנה על העובדים והציוד במקום, וזאת על חשבונו וללא כל תשלום מיוחד. **עבודה בגובה תבוצע אך ורק ע"י עובדים עם הכשרה לעבודה בגובה.** הקבלן ישא בכל האחריות ובכל ההוצאות במקרה ותוגש תביעה לפיצויים נגדו.

## 5. **נקיון בזמן ובגמר העבודה**

על הקבלן להשאיר את מקום העבודה וסביבתו במצב מסודר ונקי לחלוטין, ולשביעות רצונו המלאה של המפקח במקום.

## 6. **עבודה בשעות חריגות**

על מבצע העבודה לקחת בחשבון שעות עבודה חריגות אשר יותאמו עם המפקח. שעות עבודה אלו מוגדרות כחלק מביצוע הפרויקט ולפיכך לא יינתן תשלום נוסף עבורן.

## גופי תאורה:

- א. המזמין רשאי לבטל סעיפים בכתב הכמויות ולספק את ג"ת או אביזרים אחרים בעצמו , לקבלן ישולם עבור התקנה חיבור והפעלת גופי התאורה והאביזרים.
- ב. הקבלן ירכיב את גופי התאורה הנ"ל ויחברם למערכת החשמל, כולל את כל חומרי העזר על כל צורותיהם מוטות הברגה Z או U מחורץ, פלטות מתכתיות, אם נדרש.
- ג. הקבלן יהיה אחראי עבור שלמות הגופים במשך הפריקה, אחסון, הרכבה וחיבורם התקין לרשת החשמל, הקבלן אחראי להעברת ביקורת בודק חשמל מוסמך למתקן שהוא ביצע ולפעולתם התקינה עד מסירת המתקן .

## 08.07

### הכנת המתקן המושלם למסירה למזמין

לפני מסירת המתקן לרשות המזמין על הקבלן לבצע את הפעולות הבאות :

1. בדיקת בידוד של המתקן ע"י מגר 500 וולט.
  2. בדיקת רציפות הארקה לגופי תאורה תכלול את כל הגופים.
  3. בדיקת נכונות השילוט.
  - בדיקה מלאה של כל מתקן התאורה כולל התאמת המעגלים למסומן בתוכניות.
  4. סיוע לבודק המוסמך בבצוע הביקורת.
  5. הכנת תכניות המתקן כפי שבוצע בפועל ( AS-MADE ) בשלוש העתקים.
- כל הפעולות הנ"ל יבוצעו ע"י הקבלן כמפורט והקבלן יבצע על חשבונו את כל התיקונים שידרשו בבדיקות השונות וכן ישא בהוצאות בדיקה נוספת אם תידרש.

כל הפעולות הנ"ל יעשו ע"י הקבלן בנוכחות המפקח.  
הקבלן יכין דו"ח על כל הפעולות והבדיקות הנ"ל שימסר למפקח בחתימתו.

### ד. מסירה למזמין

לאחר בצוע בקורת ע"י הבודק תיערך קבלה סופית של המתקן ע"י המפקח יועץ החשמל ויועץ התאורה הקבלן יבצע את כל התיקונים וההשלמות שידרשו בעת קבלת המתקן. במידה ויהיה צורך בבקורת קבלה נוספת, לפני זימונה, יתחייב הקבלן בכתב כי **בדק בעצמו** את כל המתקנים וכי תוקנו כל הליקויים. במידה ובבקורת הנוספת יתגלו אותם הליקויים או חלקם, יחוייב הקבלן גם בתשלום שכר יום עבודה לכל המוזמנים, לפי תעריף משרדי ממשלה.

## ז. תכניות עדות

1. במהלך הבצוע יסמן הקבלן על התכניות שברשותו את כל השנויים שבוצעו לעומת התכנון המקורי.
2. עם השלמת העבודה יכין הקבלן תכניות עדכניות המפרטות את המתקן כפי שבוצע (תכניות עדות). AS MADE
3. תכניות העדות ישורטטו ע"י הקבלן בשרטוט ממוחשב -AUTOCA. הקבלן ימסור למזמין 3 סטים ודיסקט מתכניות העדות שהכין.
4. הקבלן יציין בשדה הכותרת של התכניות: "תכנית עדות. הוכנה ע"י" (.....)" בתאריך .....
5. מסירת תכניות העדות כפי שתואר לעיל היא תנאי לקבלת המתקן ואישורו.

0814. תנאים מקומיים:

על הקבלן לבדוק לפני הגשת הצעתו את כל התנאים הקשורים לביצוע העבודה ואפשרויות הביצוע במקום. הצעתו של הקבלן תשמש אישור לכך שהקבלן מכיר את כל התנאים בנוגע למכשולים, קשיים בהתקנה וכד' ופוטר בזאת את נותן העבודה מכל תביעה העלולה להתעורר בקשר לכך.

## אופני מדידה:

כללי

1. א. מחיר הסעיפים השונים בכתב הכמויות יכלול גם את כל הנאמר לגבי

אותו הפריט או אותה עבודה בכל מסמכי המכרז, לרבות הסוג והתוצרת הנדרשים, התאור במפרט המיוחד ובתכניות וכדומה.

ב. המחירים יתייחסו לסוג, תוצרת ודגם הציוד שנדרש במפרט והכתב הכמויות. בכל מקרה בו יציע הקבלן ציוד "שווה ערך", תיערך השוואת מחירים בין הציוד המוצע לבין הציוד הנדרש.

מחיר הבסיס להשוואה יהיה המחיר לצרכן של הציוד הנדרש והמוצע, לפי מחירון רשמי של הספק/ יצרן/ יבואן, מעודכן לחודש ההשוואה. בכל מקרה לא ישולם עבור ציוד "שווה ערך", סכום גבוה מהמוצע עבור הציוד הנדרש במכרז.

ג. בכל מקרה שיציע הקבלן ציוד "שווה ערך", יהיה הציוד שווה ערך מבחינה טכנית ועונה על כל הדרישות, תחומי עבודה, עמידות מכנית וחשמלית, תפוקה, אורך חיים וכדומה של הציוד הנדרש. באם לא קיימת תוצרת שוות ערך בדיוק בתחומים המוגדרים, יהיו נתוני הציוד המוצע גבוהים (ובשום תחום לא נמוכים!) מהנדרש.

א. עבודה ברגי תימדד רק לעבודות נוספות שלא הוגדרו במסמכי המכרז, לפי פניה נפרדת של המפקח.

2. כל הסעיפים להלן כוללים הספקה התקנה מושלמת חיבור והפעלה כולל הובלה למקום, כולל כל כלי העבודה מכשירים פיגומים שהקבלן זקוק להתקנה בכל גובה ובכל מקום לפי התוכניות כל חומרי העזר הדרושים להשלמת העבודה וכל השילוטים הדרושים. הכל בכפיפות למפרט הטכני. מחיר גופי התאורה כולל גם את הנורות. בתי הנורה מתלים וכל הציוד ואביזרי העזר הדרושים להתקנה והפעלה של המנורה.

3. המחיר כולל אספקה, הובלה, התקנה מכנית וחשמלית של כל החומרים והעבודות כולל חומרי העזר כגון קשתות, זוויות, ניפלים, תרמילים, מחזיקים מכל המינים כולל ידיות מהדקים ושרוולים, חוטי משיכה, קופסאות, הסתעפויות משוריניות ופלסטיות, סגירות אנטי גרון, חציבה וסיתות, חפירת אדמה, כיסוי הצינורות בבטון וצביעת לוחות וארונות חשמל כמתואר. צביעת הצינורות ושאר חלקי המתכת בצבע מגן וצבע גמר לפי דרישות המפקח.

4. הכמויות להלן ניתנות באומדן ואינן פוטרות את הקבלן ממדידה וספירה באתר.

5. העבודה תימדד כשהיא מושלמת ומחוברת ללא כל תוספת עבור פחת, שאריות או חומרים שנפסלו. מחירי העבודות המפורטים ברשימת הכמויות כוללים גם את כל חומרי העזר כגון: ברגים, שלות, מהדקים, כניסות כבל וכו' ולא ישולם עבורם בנפרד. הערה: כל אביזרי וחומרי העזר המתכתיים יהיו מגולוונים עם ציפוי קדמיום.
6. בכל סעיף המתייחס לנקודה לאביזר או צינור או תעלה וכד', כולל המחיר גם את החיצוב עבורו ו/או עבודות הקידוח הדרושות לצורך העברת הקווים דרך קירות ומחיצות כולל אטימה בטיח יישור והחלקה של הקירות/ תקרות והבאתם למצב של צביעה ולא ישולם עבורם בנפרד.
7. המזמין שומר לעצמו את הזכות לספק חלק מהציוד ו/או החומרים, המזמין רשאי בכל עת וללא השפעה על מחירי הנקודות והמתקנים השונים, לשנות מקומן וגובהן של האביזרים, להאריך קווים ולהקטינם, להגדיל ולהקטין מספר הנקודות, להגדיל ולהקטין את הכמויות וזאת ללא שינוי במחירי היחידה של יתר הסעיפים. טלפונים. בכל שטחי המבנה וקומת המסחר תימדד לפי נקודות.

**נספח א' 4 – כתב כמויות ומפרט עלויות כללי**

**החלפת גופי תאורה איצטדיון כדור רגל - יבנה**

מחיר/יח	כמות	יחידה	תאור סעיף	
120	148	יח	פרוק גוף תאורה קיים כולל ציוד עזר כבלים וצינורות שאינם בשימוש כולל הורדה מהמרפסת על העמוד ומסירה למפקח	<b>8..1.020</b>
16,000	1	יח	אספקה, התקנה וחיבור גוף תאורה דגם A לפי התאור במפרט יועץ התאורה סימון קומפלט	<b>8.1.030</b>
4,000	1	יח	תשלום עבור ביקורת בודק מוסמך לעבודות החשמל שהקבלן ביצע כולל דו"ח מפורט - לא ישולם עבור בדיקה חוזרת - הוצאות בדיקה חוזרת על חשבון הקבלן	<b>8.2.010</b>
1,500	4	יח	ביצוע שינויים בלוח לכל עמוד כולל אספקה 16 עם A + N ABB והתקנה מא"ז חד פאזי DIN ניתוק " 0 " אספקה והתקנת מהדקים לפס וחוטים גמישים בצבעים מתאימים כולל סימון קצוות כבלים קיימים- העבודה בלוח חשמל תבוצע ע"י חוות לוחות . המחיר כולל שילוט חדש חרוט ואביזרי עזר בלוח - המחיר ללוח חשמל לעמוד	<b>8.2.020</b>
100	16	יח	אספקה והתקנת מחבר לחץ פין אלומיניום לכבל הזנה ללוח הקיים	<b>8.2.030</b>
1,600	4	יח	ביצוע בדיקת תקינות הכבלים לפנסים הקיימים, הבדיקה כוללת בדיקת בידוד (אחרי פירוק הפנסים) ובדיקה ויזואלית למעטה הכבל , כולל שילוט לפי מספר מעגל - במידה וקיימים ליקויים בכבלים יש להודיע למפקח המחיר לכל עמוד	<b>8.2.040</b>
85,000	1	יח	השכרת מנוף עם מפעיל לביצוע כל התקנת גופי התאורה על 4 עמודים	<b>8.2.050</b>
2,400	1	יח	איטום 4 לוחות חשמל לעמודי תאורה ואיטום וצינורות בתחתית הלוח בחומר מעכב בעירה	<b>8.2.060</b>

2,400	4	יח	אספקה והתקנת ממסר חוסר פאזה דגם -NFP R תוצרת חברת PHASOR המחיר כולל אספקה, התקנת וחיווט מגען למפסק ראשי שדה מאור	8.2.070
220	4	יח	אספקה והתקנת מפסק חד קוטבי 1,0,2 עוקף מגען בלוח המחיר כולל חווט ושילוט	8.2.080

הערה לסי' 8.1.030: על המציע להגיש בהצעתו את מספר גופי התאורה המוצע בהתאם לתנאי המכרז ולתנאי המפרט ועד ל 100 גופי תאורה. בחירת ההצעה הזוכה במכרז זה תהא : ראשית בדיקת עמידה בתנאי סף למכרז למציע ולגוף התאורה ואזי יבחנו ההצעות הכשרות בהתאם למספר גופי התאורה בכפולת מחיר כתב הכמויות בניכוי אחוז ההנחה שהציע המציע בהצעתו לכלל רכיבי כתב הכמויות.

## נספח ב' - הצהרת והצעת המציע

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד

עיריית יבנה

יבנה

א.נ.,

### **הצהרת המציע והצעת המציע במכרז 37/2024**

אנו הח"מ לאחר שקראנו בעיון ובחנו בחינה זהירה את כל מסמכי המכרז, בין המצורפים ובין שאינם מצורפים אך מהווים חלק בלתי נפרד ממסמכי המכרז, מצהירים ומתחייבים בזה כדלקמן:

אנו מצהירים כי הבנו את כל האמור במסמכי המכרז והגשנו את הצעתנו בהתאם כי אנו מסכימים לכל האמור במסמכי המכרז וכי לא נציג כל תביעות או דרישות המבוססות על אי ידיעה ו/או אי הבנה ואנו מוותרים בזאת מראש על טענות כאמור.

אנו מצהירים כי אנו עומדים בכל התנאים הנדרשים מהמשתתפים במכרז כי הצעתנו עונה על כל הדרישות שבמסמכי המכרז, וכי אנו מקבלים על עצמנו לבצע את ההתחייבויות בהתאם לתנאים שבמסמכי המכרז.

אנו מצהירים בזה כי הצעה זו מוגשת ללא כל קשר או תיאום עם מציעים אחרים.

הצעתנו זו היא בלתי חוזרת ואינה ניתנת לביטול או לשינוי ותהא תקפה עד ל- 12.11.2024.

אנו מסכימים כי תהיו זכאים, אך לא חייבים, לראות בהצעתנו זו ובקבלתה על ידכם חוזה מחייב ביננו לבנכם.

להבטחת קיום הצעתנו אנו מוסרים ערבות בנקאית צמודה ע"ס 40,000 ₪, ארבעים אלף ₪.

היה והצעתנו תתקבל אנו מתחייבים כי תוך 14 ימים מיום הודעתכם נחתום על מסמכי החוזה ונפקיד בידכם אישור ביטוח וערבות בנקאית בשיעור הנקוב בחוזה.

היה ומסיבה כלשהי לא נעמוד בהתחייבויותינו אנו מסכימים כי הערבות הבנקאית תמומש על ידכם וסכום הערבות יחולט על ידכם כפיצויים מוסכמים וקבועים ומראש.

**הצעת המציע:**

הצעתי הינה לגוף תאורה מסוג \_\_\_\_\_ מספר דגם: \_\_\_\_\_  
יצרן: \_\_\_\_\_

מספר גופי התאורה המוצע בהצעתי למכרז זה: \_\_\_\_\_  
(ובמילים: \_\_\_\_\_). (הערה: מספר גופי התאורה המוצע צריך להיות נמוך  
מ 100- מאה)

הצעתנו הינה \_\_\_\_\_ אחוז (ובמילים: \_\_\_\_\_ אחוז) הנחה  
(לא תוספת או הנחה שלילית) לכל הרכיבים והעבודות שפורטו בכתב הכמויות נספח א 4.

הערות : רכיבי העבודה לרבות מחירי הגופים כוללים הובלה, אספקה והתקנה בהתאם לקביעת העירייה ,  
והן לעניין מועד האספקה, והכל בתנאי המכרז על נספחיו. המחיר מתייחס לאספקה והתקנת גופי תאורה  
ע"פ המפרט - לא תתקבל כל טענה אחרת. המחירים לא כוללים מע"מ ותשלום המע"מ יחול על העירייה  
כדין. הצעה שתכלול תוספת למחירי כתב הכמויות או הנחה שאינה אחידה לכלל רכיבי כתב הכמויות  
תפסל. יש לרשום אחוז הנחה אחד ואחיד לכל רכיבי כתב הכמויות. הצעה שתוגש לא בהתאם תפסל. יש  
לרשום את מספר גופי התאורה בהתאם למגבלה בתנאי הסף. מספר גופי תאורה מעבר לכמות הנקובה  
בתנאי הסף יפסול את ההצעה.

אנו מצהירים כי אנו זכאים לחתום בשם התאגיד על הצעה זו וכי אין כל מניעה לפי כל דין או הסכם  
לחתימתנו על הצעה זו.

\_\_\_\_\_  
חתימת המציע

#### הנדון : אישור

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד/רו"ח של \_\_\_\_\_ מאשר בזה כי חתימות ה"ה  
\_\_\_\_\_ וכן \_\_\_\_\_ בצירוף חותמת החברה אשר חתמו על חוזה זה מחייבת את  
הקבלן בהתקשרות מכס לכל דבר ועניין.

\_\_\_\_\_  
חתימת עו"ד/רואה חשבון

\_\_\_\_\_  
תאריך

**נספח ג' – אישור על קיום ביטוחים**

תאריך הנפקת האישור:		אישור קיום ביטוחים				
<p>אישור ביטוח זה מהווה אסמכתא לכך שלמבוטח ישנה פוליסת ביטוח בתוקף, בהתאם למידע המפורט בה. המידע המפורט באישור זה אינו כולל את כל תנאי הפוליסה וחריגיה. יחד עם זאת, במקרה של סתירה בין התנאים שמפורטים באישור זה לבין התנאים הקבועים בפוליסת הביטוח יגבר האמור בפוליסת הביטוח למעט במקרה שבו תנאי באישור זה מיטיב עם מבקש האישור.</p>						
מבקש האישור הראשי	גורמים נוספים הקשורים למבקש האישור וייחשבו כמבקש האישור	המבוטח	אופי העסקה והעיסוק המבוטח	מעמד מבקש האישור*		
<p>עיריית יבנה</p>	<p>תאגידים עירוניים ו/או חברות בנות ועובדים של הנ"ל</p>	<p>ת.ז.ח.פ.</p>	<p><input type="checkbox"/> שירותים <input type="checkbox"/> אחר:</p> <p>אספקה והתקנת גופי תאורה שדרוג מערכת התאורה באצטדיון ו/או שירותים נלווים.</p> <p><u>העיסוק המבוטח:</u> אספקה והתקנת גופי תאורה</p>	<p><input type="checkbox"/> מזמין השירותים</p>		
					<p>ת.ז.ח.פ.</p>	
					<p>מען</p>	
<p>תיאור הקשר למבקש האישור הראשי: חברות בנות</p>						
<b>כיסויים</b>						
סוג הביטוח חלוקה לפי גבולות אחריות או סכומי ביטוח	מספר הפוליסה	נוסח ומהדורת הפוליסה	תאריך תחילה	תאריך סיום	גבול האחריות/ סכום ביטוח למקרה ולתקופה	כיסויים נוספים בתוקף וביטול חריגים
					<p>סכום</p> <p>מטבע</p>	

תאריך הנפקת האישור :			אישור קיום ביטוחים				
302 אחריות צולבת 304 הרחב שיפוי בגין מעשי ומחדלי / מוצר / עבודות / פעילות המבוטח 307 קבלנים וקבלני משנה 309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון 312 כיסוי בגין נזק גוף שנגרם משימוש בצמ"ה 315 תביעות המל"ל 318 מבקש האישור מבוטח נוסף 322 מבקש האישור מוגדר כצד ג' 328 ראשוניות	₪	4,000,000			ביט _____		צד ג'
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור למעט מי שגרם לנזק בזדון 319 מבוטח נוסף היה ויחשב כמעבידים 328 ראשוניות	₪	20,000,00			ביט _____		אחריות מעבידים
301 אובדן מסמכים 302 אחריות צולבת (למעט אחריותו המקצועית של מבקש האישור) 304 הרחב שיפוי	₪	1,000,000		ת. רטרו : _____			אחריות מקצועית

תאריך הנפקת האישור:		אישור קיום ביטוחים					
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור							
325 מרמה ואי יושר עובדים							
327 עיכוב / שיהוי עקב מקרה ביטוח							
328 ראשוניות							
332 תקופת גילוי 6 חודשים							
302 אחריות צולבת		2,000,000		ת. רטרו:			חבות מוצר
309 ויתור על תחלוף לטובת מבקש האישור				_____			
328 ראשוניות							
332 תקופת גילוי 12 חודשים.							
347 הרחבת שם המבוטח בביטוח חבות המוצר ביחס לפגם במוצרים שסופקו ו/או הותקנו ו/או שווקו ו/או תוחזקו על ידי המבוטח ו/או מי מטעמו							
פירוט השירותים (בכפוף, לשירותים המפורטים בהסכם בין המבוטח למבקש האישור, יש לציין את קוד השירות מתוך הרשימה <u>הסגורה</u> המפורטת בנספח ג' כפי שמפורסם על ידי רשות שוק ההון, ביטוח וחסכון. ניתן להציג בנוסף גם המלל המוצג לצד הקוד ברשימה הסגורה):*							
029 התקנת ושדרוג מערכות וצמודי מבנה							
088 שירותי תחזוקה ותפעול							
ביטול/שינוי הפוליסה *							
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:							



**נספח ד' - פרטים כללים אודות הקבלן (אספקה והתקנה) (הערה: אין בדרישות מסמך זה בכדי לגרוע מדרישות המפרט למגישים לעניין גופי תאורה, לעניין הוכחות ומסמכים שעל הקבלן לצרף להצעתו לעניין מילוי תנאי הסף לגוף התאורה אישורים שונים שנדרשו במכרז)**

#### **מידע ארגוני**

1. המציע: (במידה והמציע מורכב ממספר תאגידים יש למסור את המידע שלהלן לגבי כ"א מיחיד המציע).

1.1 שם החברה: \_\_\_\_\_

כתובת: \_\_\_\_\_

כתובת משרד רשום: \_\_\_\_\_

מספרי טלפון: \_\_\_\_\_ מספרי פקסימיליה: \_\_\_\_\_

שם החברה: \_\_\_\_\_

כתובת: \_\_\_\_\_

כתובת משרד רשום: \_\_\_\_\_

מספרי טלפון: \_\_\_\_\_ מספרי פקסימיליה: \_\_\_\_\_

1.2 תאור

החברה: \_\_\_\_\_

1.3 מספר שנות ניסיון בתחום נשוא המכרז: \_\_\_\_\_

יש לציין אם המציע הינו ספק/ יבואן מורשה- יש לצרף אסמכתא של המציע או של ספק גופי

התאורה עם אישור כי הינו יבואן מורשה לגופי התאורה נשוא ההצעה במכרז.

1.4 ניסיון באספקת גופי תאורה מסוג לד כנדרש בתנאי הסף במכרז:

---

ניסיון בהתקנת גופי תאורה מסוג לד כנדרש בתנאי הסף במכרז:

---

---

---

המתקין מטעמי הינו בעל רשיון עבודה לגובה- **מצ"ב העתק רשיון מתאים בתוקף.**

1.5 תיאור מבנה החברה (עץ המבנה) המפרט תפקידים של אנשי מפתח:

---

---

2. שמות האנשים האחראים לבצוע העבודה:

שם	תחום התמחות	שנות ותק
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>	<hr/>

הערה לקבלן התקנה: חובה פירוט לפחות שני צוותי עבודה במקביל.

3. הצהרה פיננסית (לחברה):

הון: \_\_\_\_\_

הון מאושר:

---

הון מונפק :

העירייה רשאית לבדוק את יכולתו הכספית של המציע והמציע מתחייב לספק כל מידע במידה ויידרש לכך ע"י העירייה.

4. כוח-אדם :

מספר אנשים מועסקים	בתפקידים טכניים	בתפקידים מינהליים
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

המנהלים הנוכחים :

שם	תפקיד נוכחי	שנות ניסיון
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

איש המפתח שינהל את ביצוע העבודה נשוא המכרז

שם : \_\_\_\_\_

תפקיד נוכחי : \_\_\_\_\_

מספר שנות ניסיון בעבודות דומות : \_\_\_\_\_

5. ניסיון - עבודות בביצוע ובכלל זה עבודות זהות לנשוא מכרז זה.

- גוף התאורה נשוא הצעת המציע צריך להיות גוף תאורה שסופק והותקן בגופים ציבוריים בישראל במגרשי ספורט כדורגל/כדורסל המאושרים ע"י ההתאחדות הספורט, בהיקף של לפחות 3 מגרשים בישראל עם 1200 לוקס לפחות לכל מגרש ומגרש, בשלוש שנים האחרונות למועד הגשת ההצעות למכרז, **כן יש לצרף רשימת ממליצים מהגופים הציבוריים בישראל שאזכרו ע"י המציע כנדרש בס' זה, בהם הותקן גוף התאורה נשוא הצעת המציע במכרז. הבהרה: המציע יכול לצרף גופי תאורה שעומדים בתנאי המכרז ואף אם לא סופקו/ הותקנו על ידו. חובה על המציע לצרף אסמכתאות על עמידה בתנאי הסף לגוף התאורה כנדרש במכרז לרבות להוכחת התנאי בס' זה אף אם לא הותקן/ סופק גוף התאורה על ידו כנדרש בס' זה.**
- **חובה למלא את הטבלה הנ"ל וכן לצרף המלצות ומסמכים נוספים להוכחת ניסיון כנדרש לעיל.**



- מציע בעל ניסיון מוכח לביצוע התקנה בעצמו או באמצעות צד ג' מטעמו של גופי תאורה מסוג לד בגופים ציבוריים בישראל כפי שיפורט להלן. נדרש, למציע או לצד ג' מטעמו, ניסיון מוכח בהתקנת גופי תאורה מסוג לד במגרשי ספורט כדורגל/ כדורסל המאושרים ע"י ההתאחדות הספורט לרשויות מקומיות בישראל בפרויקטים דומים לפרויקט נשוא מכרז זה, בישראל, בהיקף של לפחות 3 מגרשים ובהם 1200 לוקס לפחות לכל מגרש ומגרש, בשלוש השנים האחרונות למועד הגשת ההצעות למכרז זה וכן רשימת ממליצים בגופים הציבוריים בישראל והמלצות.

**חובה למלא את הטבלה הנ"ל וכן לצרף המלצות ומסמכים נוספים להוכחת ניסיון כנדרש לעיל.**




- המציע ו/או מי מטעמו מתקין גופי תאורה שהינו קבלן רשום אצל רשם הקבלנים לעבודות הנדסה בנאיות התשכ"ט 1969 והתקנות שהותקנו מכוחו לרבות תקנות רישום קבלנים לעבודות הנדסה בנאיות(סיווג קבלנים רשומים)תשמ"ח-1988 ושסיווגו בענף 160 חשמלאות סוג א-2 וגם 270 א-4. **יש לצרף אישור מרשם הקבלנים בהתאם לדרישה לעיל.**
- מתקין גוף התאורה מטעם המציע צריך להיות בעל רישיון חשמלאי ראשי לפחות 3 כפול 250 אמפר. **יש לצרף העתק רישיון/ היתר כנדרש לעיל.**
- חובה פירוט שני צוותי התקנה למתקין לפחות.
- על המציע להוכיח כי המתקין מטעמו, הינו בעל אישור עבודה לגובה. יש לצרף העתק של רישיון תקף כדין.

### נספח ה' תצהיר בדבר איתנות פיננסית

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

1. אני משמש כ \_\_\_\_\_ אצל המציע \_\_\_\_\_ (להלן - המציע), אשר מגיש הצעה במכרז מס' 21/2021 שפורסם על-ידי המזמינה, ומוסמך ליתן תצהיר זה בשם ועבור המציע.
2. הנני עושה תצהיר זה בתמיכה וכחלק בלתי נפרד מהצעת המציע במכרז.
3. למיטב ידיעתי, נכון למועד הגשת ההצעה לא תלויים ועומדים נגד המציע צו פירוק ו/או צו פשיטת רגל ו/או צו כינוס נכסים והמציע לא מוכרז כ"לקוח מוגבל" כמשמעותו בחוק שיקים ללא כיסוי, התשמ"א-1981.
4. ידוע ומוסכם על המציע, כי אם הצהרה זו תתברר כבלתי נכונה, ייחשב הדבר כהצהרה כוזבת וכהפרה יסודית של המכרז, על כל המשמעויות הכרוכות בכך, ובנוסף המזמינה תהיה רשאי לבטל את ההתקשרות עמו.
5. זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

\_\_\_\_\_  
חתימה

### **אישור**

הריני לאשר, כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני עו"ד \_\_\_\_\_, מר/גב' \_\_\_\_\_, ת.ז. \_\_\_\_\_, ולאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק, אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפניי את תוכן התצהיר לעיל וחתם/מה עליו בפניי.

\_\_\_\_\_  
חתימה וחותמת עו"ד

**נספח ו' - נוסח ערבות בנקאית- מכרז – שדרוג תאורה במגרש אימונים בעיר יבנה**

לכבוד  
עיריית יבנה

**הנדון : ערבות בנקאית**

על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן –"המשתתף") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 40,000 ש"ח (ארבעים אלף ש"ח) זאת בקשר עם השתתפותם במכרז מס' 37/2024 – **שדרוג תאורה באצטדיון בעיר יבנה** - להבטחת מילוי תנאי המכרז.

אנו חייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המשתתף בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למשתתף בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

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

במכתבנו זה :

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ליום 12.11.2024 ועד בכלל. דרישה שתגיע אלינו אחרי לא תענה. לאחר מועד זה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

**נספח ז' - נוסח ערבות בנקאית- חוזה**  
**שדרוג תאורה אצטדיון בעיר יבנה**

לכבוד  
 עיריית יבנה

**הנדון : ערבות בנקאית**

על פי בקשת \_\_\_\_\_ (להלן –"המשתתף") אנו ערבים בזה כלפיכם לסילוק כל סכום עד לסך של 80,000 ש"ח (שמונים אלף ש"ח) בתוספת הפרשי הצמדה למדד הנובעים מהצמדת הסך הנ"ל למדד כמפורט להלן (להלן- "הפרשי הצמדה") זאת בקשר עם זכייתכם במכרז מס 37/2024 – **שדרוג תאורה באצטדיון בעיר יבנה** - להבטחת ההתקשרות וביצוע החוזה.

אנו חייבים לשלם לכם כל סכום או סכומים עד לסך הנ"ל בתוספת הפרשי הצמדה מיד עם דרישתכם הראשונה בכתב שתגיע אלינו, מבלי להטיל עליכם לבסס או לנמק את דרישתכם בתהליך כלשהו או באופן כלשהו, או לדרוש את הסכום תחילה מאת המשתתף בתביעה משפטית או בכל דרך אחרת, ומבלי לטעון כלפיכם טענת הגנה כלשהי שיכולה לעמוד למשתתף בקשר לחיוב כלשהו כלפיכם.

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

במכתבנו זה :

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

הפרשי הצמדה יחושבו כדלקמן :

אם יתברר מתוך המדד שפורסם לאחרונה לפני כל תשלום בפועל, על פי ערבות זו (להלן – "המדד החדש") כי המדד החדש עלה לעומת המדד הידוע במועד החתימה על ההסכם, היינו בגין חודש חודש \_\_\_\_\_ שפורסם ביום \_\_\_\_\_ היינו \_\_\_\_\_ נקודות (להלן – "המדד היסודי") יהיו הקרן והפרשי הצמדה סכום השווה להכפלת המדד החדש בסכום הקרן המצויין בדרישתכם הנ"ל מחולק במדד היסודי.

ערבות זו הינה בלתי חוזרת ובלתי תלויה ולא ניתנת לביטול.

ערבות זו תישאר בתוקפה עד ל- תום עשר שנים ממועד ביצוע העבודות ועד בכלל. דרישה שתגיע אלינו אחרי לא תענה. לאחר מועד זה ערבותנו זו בטלה ומבוטלת.

ערבות זו אינה ניתנת להעברה ולהסבה בכל צורה שהיא.

חתימת המשתתף וחורתמת : \_\_\_\_\_

**נספח ח 1 הצהרת הקבלן בדבר העסקת עובדים זרים כחוק**

**לפי חוק עסקאות גופים ציבוריים (אכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס**

**ושכר מינימום והעסקת עובדים זרים כדין), תשל"ו – 1976 (להלן: "החוק")**

1. אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי כי עלי להצהיר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא אעשה כן, מצהיר/ה בזאת כדלקמן: -
- א. הקבלן ובעל זיקה אליו **לא הורשעו** בפסק דין חלוט בעבירה לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991, **בשנה** שקדמה למועד עריכת תצהיר זה; ;
- ב. הקבלן או בעל זיקה אליו **הורשעו** בפסק דין חלוט **בשתי עבירות או יותר** לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991, כאשר ההרשעה האחרונה **לא הייתה בשלוש השנים** שקדמו למועד עריכת תצהיר זה.
- ג. הקבלן או בעל זיקה אליו הורשעו בפסק דין חלוט **בעבירה אחת או יותר** לפי חוק עובדים זרים (איסור העסקה שלא כדין והבטחת תנאים הוגנים), התשנ"א – 1991, ואולם מועד עבירת העבירה האחרונה, היה לפני יום 1.1.02.
- [על הקבלן למחוק את הסעיפים הבלתי רלוונטיים].**
2. "בעל זיקה" כאמור בסעיף 1 לעיל, הינו מי שנשלט על ידי הקבלן, ואם הקבלן הוא חבר בני אדם – גם בעל השליטה בו או חבר בני אדם אחר שבשליטת בעל השליטה בו, כאשר "שליטה" הינה כמשמעותה בחוק ניירות ערך, התשכ"ח - 1968.
3. הנני מצהיר כי זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**אישור**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד (מ.ר. \_\_\_\_\_), מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני מר/גב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהוזהרתי/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפני את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפני.

\_\_\_\_\_

**נספח ח2 הצהרת הקבלן בדבר תשלום שכר מינימום**

**לפי חוק עסקאות גופי ציבוריים ואכיפת ניהול חשבונות, תשלום חובות מס  
ושכר מינימום והעסקת עובדים זרים (כדין) תשל"ו – 1976 (להלן: "החוק")**

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

- א. הקבלן ובעל זיקה\* אליו לא הורשעו בעבירה לפי חוק שכר מינימום ;
- ב. הקבלן או בעל זיקה אליו הורשע בעבירה אחת לפי חוק שכר מינימום, אך חלפה שנה אחת לפחות ממועד ההרשעה ;
- ג. הקבלן או בעל זיקה אליו הורשע בשתי עבירות או יותר לפי חוק שכר מינימום, אך חלפו שלוש שנים לפחות ממועד ההרשעה האחרונה.

**[על הקבלן למחוק את הסעיפים הבלתי רלוונטיים].**

\* "בעל זיקה" כהגדרת מונח זה בסעיף 2'ב' לחוק.

הנני מצהיר כי זהו שמי זו חתימתי ותוכן תצהירי אמת.

\_\_\_\_\_

**אישור**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ עו"ד (מ.ר. \_\_\_\_\_), מאשר כי ביום \_\_\_\_\_ הופיע/ה בפני מר/גב' \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_, לאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה להצהיר את האמת וכי יהא/תהא צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק באם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה בפני את תוכן תצהירו/ה לעיל בחתמו/ה עליו בפני.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ חתימת המשתתף וחורתמת: \_\_\_\_\_

**נספח 30: הצהרה בדבר העדר קרבה לעובד הרשות ו/או לחבר המועצה**

תאריך: \_\_\_\_\_

לכבוד  
עיריית יבנה  
שדרות דואני יבנה  
א.ג.נ.,

**הנדון: הצהרה בדבר העדר קרבה לעובד הרשות ו/או לחבר המועצה**

- 1 הנני מצהיר בזאת כי עיריית יבנה הביאה לידיעתי את הוראות הסעיפים הבאים:
- 1.1 סעיף 122א(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 שליטה בו (ראה הגדרות "בעל 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 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.
- 3 ידוע לי כי ועדת המכרזים של העירייה תהיה רשאית לפסול את הצעתי אם יש לי קרבה כאמור לעיל, או אם מסרתי הצהרה לא נכונה.
- 4 אני מצהיר בזאת כי הפרטים שמסרתי לעיל הינם נכונים ומלאים, והאמור בהצהרה זו הינו אמת.
- 5 אין באמור לעיל כדי לגרוע מהוראות כל דין בכלל ובפרט מהוראות סעיף 122 א(3) לפקודת העיריות, לפיהן מועצת העירייה ברוב של 2/3 מתבריה ובאישור שר הפנים רשאית להתיר התקשרות לפי סעיף 122א(א) לפקודת העיריות ובלבד שהאישור ותנאיו פורסמו ברשומות.

שם המשתתף: \_\_\_\_\_ חתימת המשתתף: \_\_\_\_\_

חתימת המשתתף וחורתמת: \_\_\_\_\_

**נספח ט' 4- תצהיר בדבר אי תאום מכרז**

אני הח"מ \_\_\_\_\_ ת.ז. \_\_\_\_\_ מוסמך כדין לחתום על תצהיר זה בקשר עם הצעת \_\_\_\_\_ (להלן: "המשתתף"), למכרז \_\_\_\_\_, מכרז פומבי מס' \_\_\_\_\_ (להלן: "המכרז"), מצהיר בזאת כדלקמן:

1. אני מוסמך לחתום על תצהיר זה בשם המשתתף ומנהליו.
2. אני נושא המשרה אשר אחראי במשתתף להצעה המוגשת מטעם המשתתף למכרז.
3. המחירים המופיעים בהצעת המשתתף למכרז הוחלטו על ידי המשתתף באופן עצמאי, ללא התייעצות, הסדר או קשר עם משתתף אחר או עם משתתף פוטנציאלי אחר.
4. המחירים בהצעת המשתתף למכרז לא הוצגו בפני כל גורם אשר מציע הצעות למכרז או תאגיד אשר יש לו את הפוטנציאל להציע הצעות למכרז.
5. לא הייתי מעורב בנסיון להניא מתחרה אחר מלהגיש הצעה למכרז.
6. לא הייתי מעורב בנסיון לגרום למשתתף אחר להגיש הצעה גבוהה או נמוכה יותר מהצעת המשתתף למכרז.
7. לא הייתי מעורב בנסיון לגרום למתחרה להגיש הצעה בלתי תחרותית מכל סוג שהוא.
8. הצעת המשתתף למכרז מוגשת בתום לב ולא נעשית בעקבות הסדר או דין ודברים כלשהו עם מתחרה או מתחרה פוטנציאלי אחר במכרז.
9. המשתתף לא נמצא כרגע תחת חקירה בחשד לתיאום מכרז – נכון / לא נכון (יש לסמן בעיגול את התשובה).  
**אם לא נכון, נא פרט:**

---

---

---

10. המשתתף לא הורשע בארבע השנים האחרונות בעבירות על חוק ההגבלים העסקיים, לרבות עבירות של תיאומי מכרזים – נכון / לא נכון (יש לסמן בעיגול את התשובה). **אם לא נכון, נא פרט:**

---

---

---

11. אני מודע לכך כי העונש על תיאום מכרז יכול להגיע עד חמש שנות מאסר בפועל.

תאריך	שם המשתתף	שם המצהיר ותפקידו	חתימת המצהיר
-------	-----------	-------------------	--------------

**אישור**

אני החתום מטה, עו"ד \_\_\_\_\_ מאשר, כי ביום \_\_\_\_\_ התייצב בפני \_\_\_\_\_ הנושא ת.ז. שמספרה \_\_\_\_\_ והמוסמך להתחייב בשם המשתתף ולאחר שהזהרתיו כי עליו לומר את האמת כולה ורק אותה וכי אם לא יעשה כן יהיה צפוי לעונשים הקבועים בחוק אישר באוזניי את נכונות הצהרתו וחתם עליה בפני.

שם מלא + חתימה + חותמת

תאריך