



מינהל הספורט – אגף מתקנים

מפרט שדרוג תאורה במגרשי כדורגל קיימים

תוכן עניינים

1. תנאי סף (בהתאם למבחן התמיכה) _____ 2
2. שדרוג תאורה במגרש _____ 2
- א. תאורת מגרש _____ 2
- ב. לוח חשמל _____ 3
- ג. דו"ח תאורה לאחר ביצוע _____ 3

1. תנאי סף (בהתאם למבחן התמיכה)

- המגרש הוא אחד מאלו במועד הגשת הבקשה :
- (א) מגרש המאושר למשחק בענף הכדורגל על ידי ההתאחדות לכדורגל ;
- (ב) המגרש אינו מאושר למשחק בענף הכדורגל על-ידי ההתאחדות לכדורגל בשל העדר תאורה והרשות הגישה בקשה לתמיכה בשדרוג תאורה ;
- (ג) המגרש הוקם מעל חמש שנים לפני השנה שבה מבוקשת התמיכה בעד השדרוג, למעט אם השדרוג נחוץ בשל שינוי בהוראות התקנונים ;
- (ד) חלפו שלוש שנים מאז השדרוג האחרון של הרכיבים במגרש הנכללים בבקשה ;
- (ה) רשות המעוניינת לשדרג מספר מגרשים בתחומה, תגיש בקשה נפרדת בעד כל מגרש בנפרד ;

2. שדרוג תאורה במגרש

א. תאורת מגרש

- תאורת המגרש תהיה תאורת "לד" LED.
 - במגרש תותקן מערכת תאורה בעוצמה אופקית של 500 לוקס ממוצע.
 - (מקדם תחזוקה 0.9) , אחידות 0.7 לפחות.
 - התאורה תהיה על 4 או 6 עמודי תאורה מגולווניים בגובה של 18 מ' לפחות. (יש להבטיח מניעת סינוור מחוץ למתקן).
- הבהרה: ניתן לאשר בקשה לשדרוג תאורה במתקן בו עמודי תאורה קיימים בגובה של 15 מ' לפחות בתנאים הבאים:**
- יסודות העמודים והעמודים הקיימים, יקבלו אישור מהנדס קונסטרוקציה, על יציבותם ועמידותם למשך 10 שנים לפחות מיום ביצוע שדרוג התאורה.
 - במגרש הותקנו לא פחות מ-6 עמודי תאורה.
 - גופי התאורה החדשים שיותקנו, יהיו אסימטריים ובעלי אלומה רחבה.
 - כל הפרמטרים הנדרשים בסעיף זה (עוצמת תאורה, מקדם אחידות וכדו'), יבוצעו ויקוימו במלואם.
- ברגי היסוד לעמודים יותקנו בצורה סמויה.
 - העמודים יותקנו מחוץ לגידור עם גישה נוחה לתאי אביזרים ואפשרות נוחה אך מוגנת ומבוקרת לטיפוס. העמודים יהיו עם שלבי טיפוס.
 - לחילופין במידה ויש דרכי גישה נוחות לרכב עם מנוף ו"סל" לטיפול במערכת התאורה, אין צורך בסולם או שלבי טיפוס בעמודים.
 - על העמודים יותקנו מרפסות עם מדרך ומעקה הגנה מותאמים לכמות הפנסים הנדרשת ולאפשרות טיפול בהם בצורה נוחה ובטיחותית.
 - יש לקבל אישור מהנדס קונסטרוקציה לעמודי התאורה, ליסודות ולפרטי הביסוס של עמודי התאורה.
 - מערכת התאורה תתוכנן ותבוצע עם הכנות להגדלת עוצמת התאורה ל 600 לוקס. ההכנות תתבצענה במרפסות (גודל מרפסת, מיקום, הכנות לגופי תאורה נוספים, חיבורים) צנרת, כבלים, לוחות חשמל.

- הפנסים יהיו פנסי הצפה אסימטריים בטכנולוגיית LED, עם אלומה רחבה, בהתאם לדרישות המתקן. הפנסים יהיו מיציקת אלומיניום עם גימור אפוקסי, להגנה מפני כל תנאי מזג האוויר כולל קרבה לים. דרגת אטימות IP 66. הגופים יהיו עמידים בפני פגיעת כדורים (BALL IMPACT).
- הפנס יהיה מתוצרת בינלאומית מוכרת, בעלת תקינה אירופאית או אמריקאית לעמידות בכל תנאי ההארה במנורות LED.
- גוון אור של הפנס יהיה לא פחות מ – 4,000 קלווין.
- מסירת הצבע לפחות CRI 80.
- אורך חיים של הפנס לא פחות מ – 50,000 שעות.
- יש להקפיד על בטיחות פוטו ביולוגית ברמה של GR=0.
- יש להקפיד על מניעת נצנוץ שלא יעלה על רמה של 3% לפי תקני FLIKER FREE.

תכנון המערכות יבטיח נגישות נוחה ופשוטה לתחזוקה, החלפת נורות בתאורה החיצונית וכו'.

ב. לוח חשמל

לוחות החשמל יותקנו מוגנים נגד ונדליזם.
תתאפשר הפעלת התאורה לפחות ב- 3 הדלקות לפי אזורים ועוצמות התאורה השונות.

ג. דו"ח תאורה לאחר ביצוע

יובהר כי תנאי להעברת תשלום הוא ביצוע דו"ח תאורה על ידי בודק תאורה מוסמך כתנאי לאישור התשלום.

סכום התמיכה המירבי – יהיה עלות שדרוג התאורה או עלות שדרוג תאורה מרבית, הנמוך מבניהם בהפחתת המימון המשלים 10%.

סכום התמיכה לבקשה בעד שדרוג תאורה לא יעלה על 900 אלף ₪