

## מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך

### גופי תאורה מוגני מים בבריכה

**?** משרדנו מטפל בפרויקט של בניינים עם בריכות שחייה פרטיות על גגות הבתים. גג הדירה תחום באמצעות מעקה המקיף אותו. בריכת השחייה נמצאת במרכז הגג – המרחק בין הבריכה למעקה משתנה ונע בין 2.5 מטרים ל-5 מטרים.

כדי שנוכל להאיר את סביבת הגג, אנו מבקשים לקבל אישור לתכנן ולבצע גופי תאורה בדרגת אטימות IP65 שקועים בדופן מעקה הגג, בגובה של כ-30 ס"מ מרצפת הגג. הגופים הללו ימוקמו ב"איזור 2" כמוגדר בתקנות החשמל (מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך), כלומר בין 2 מטרים ל-3.5 מטרים משפת הבריכה.

בתקנות החשמל (מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך) נקבע אמנם שאסור למקם עמודי תאורה באזורים 1, 2, ו-3, אבל אנו מבקשים אישור לגופי תאורה שקועים בקיר כאמור לעיל, ולפי התקנות אין לנו דרך אחרת להאיר את הגג.

### **!** תשובת הוועדה

בפרק ההגדרות בתקנות החשמל (מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך) נקבעו באופן מפורש האזורים (איזור 0, איזור 1, איזור 2) בבריכה. בתקנה 10 נקבע:

*"לא ימוקמו עמודי תאורה באיזור 0, באיזור 1 או באיזור 2"*

בתקנות האמורות אין התייחסות מפורשת להתקנת גופי תאורה שקועים על קיר, מעקה, או כל דופן בנויה אחרת הממוקמים בסמוך לבריכה באיזור 1. יחד עם זאת:

1. בתקנה 9, העוסקת ב"תאורה תת-מימית", נקבע:

(1) גופי תאורה הטבולים במים או הבאים במגע ישיר עם מים יתאימו לדרישות תקן ישראלי ת"י 20 חלק 2.18 - "מנורות: מנורות לבריכות שחיה ולשימושים דומים", ויוזנו כאמור בתקנה 2(1)(א).

(2) גופי תאורה תת-מימית הממוקמים מאחורי אשנבים אטומים למים ואשר הגישה אליהם אפשרית רק ממנהרה או מתעלה שמחוץ למים, יוזנו ממעגלים המוגנים כמפורט בתקנה 2(2); מיתקני התאורה יתוכננו ויבוצעו כך שלא תהיה אפשרות של גישה אליהם מהבריכה וכן שלא ייווצר מגע בין חלק חשמלי לבין מסגרת האשנב.

2. בתקנה 2(1)(א) נקבע, שמיתקן בבריכה באיזור 0 ובאיזור 1 יוזן במתח בטיחות נמוך מאוד ((SELV ושמקור הזינה ימוקם מחוץ לאזורים 0 ו-1.

כלומר, בבריכה מותר להתקין גופי תאורה שקועים על קיר, על מעקה, או על כל דופן בנויה אחרת הממוקמים בסמוך לבריכה באיזור 1, ובלבד שיתאימו לדרישות המופיעות בתקנות 2 ו-9 לתקנות החשמל (מיתקני חשמל בבריכה במתח שאינו עולה על מתח נמוך), ויהיו בעלי דרגת הגנה IP בהתאם למקום התקנתם.

יש למקם דף זה אחרי דף 19-08