

מיתקן חשמל רפואי בבניין רב-קומות

מיתקן חשמל רפואי בבניין רב-קומות

? אני עוסק בתכנון מבנה רפואי רב-קומות. שלד המבנה קיים. בחלל הקומות הטיפוסיות קיימת תקרה דקורטיבית עם חלל של כ-70 ס"מ בינה לבין התקרה הקונסטרוקטיבית. את מיתקן התאורה ואת בתי התקע בפרוזדורים הקומתיים, המשמשים כדרכי המילוט, ברצוני להזין באמצעות סולם עמיד באש כהגדרתו בתקנת משנה 12(ד) בתקנות החשמל (מיתקן חשמל ציבורי בבניין רב-קומות).

הבעיה היא באופן הזנת החשמל לנקודות הקצה לתאורה ולכוח בחדרי האישיפוז ובחדרי הרופאים בקומות. התקנת הקווים בתעלות פח אטומות עם הסתעפות בצנרת פלדה היא בעייתית, היות שקיימת בעיה לתפעל ולתחזק את המיתקן בעתיד - פתיחת התעלות, תוספת נקודות, ושינויים במיתקן במהלך תפקודו השוטף - במיוחד בבניין שבו נמצאים חולים.

הטמנת כל המובלים בחריץ עם שכבת טיח כנדרש בתקנת משנה 12(א), מעבר לסירבול בביצוע עתה, לאחר שהתקרה כבר גמורה, תהפוך, לעניות דעתי, למסורבלת יותר עד בלתי-אפשרית בעתיד, כשהבניין יהיה פעיל ויידרשו תוספות שונות במהלך חיי מיתקן החשמל.

אודה לקבלת התייחסותכם לגבי אופן ביצוע הזנות החשמל לחדרים. כמו כן אבקש התייחסות לסוגיה הבאה - בחלל התקרה (בין התקרה הקונסטרוקטיבית לבין התקרה המונמכת) במסדרונות מתוכננת תעלת תקשורת ראשית, שממנה מסתעפות מערכות התקשורת השונות בקומה הטיפוסית, הן באיזור המסדרונות והן בחדרים השונים (קריאת אחות, טלויזיה, כריזה, גילוי אש).

האם ניתן להשתמש בתעלת רשת רגילה, או שמא עלי להשתמש בתעלה העונה גם היא על דרישות תקנת משנה 12(ד)? אבקש להסב את תשומת לבכם לכך, שהציוד לגילוי אש והכבלים לנקודות הקצה אינם חסיני אש.

! תשובת הוועדה

בתשובה קודמת של ועדת הפירושים פורטו החלופות השונות להתקנת מובל בדרך מילוט, בין התקרה הקונסטרוקטיבית לבין תקרת ביניים. החלופות הללו מבוססות על הנדרש בתקנה 12 בתקנות החשמל (מיתקן חשמלי ציבורי בבניין רב-קומות).

החלופות להתקנה כאמור הן:

1. כיסוי בשכבת טיח בעובי 15 מ"מ לפחות.
2. תקרה הביניים תהיה עמידת אש למשך 90 דקות לפחות.
3. ניתן להתקין כבלים או מוליכים בתעלות מפח פלדה הכוללות כיסוי מפח פלדה, או בצנרת פלדה.
4. ניתן להתקין בהתקנה גלויה כבל עמיד אש למשך 30 דקות לפחות כנדרש בתקן הגרמני DIN 4102/12, רק אם הוא משרת את דרך המילוט בלבד.

המשך בגב הדף



מיתקן חשמל ציבורי בבניין רב-קומות

18-28

לתשומת ליבך, הדרישה להתאמה לתקן הגרמני DIN 4102/12 כמפורט בתקנת משנה 12(ד) חלה על מערכת האספקה לזינת מיתקן החירום כולה (כבלים, מובלים, חבקים, דיבלים, סולמות וכו'), ולא רק על חלק ממרכיביה. נבקש להזכיר, שבפסיקה קודמת של ועדת הפירושים נקבע, שהגדרת איזור כלשהו כדרך מילוט היא בסמכותם של רשות הכיבוי או יועץ הבטיחות. משהוגדר שטח ציבורי או מבואה כדרך מילוט, יש לנהוג בהם כפי שנדרש בתקנה 12 ובהתאם למפורט לעיל. לגבי שאלתך בהתייחס לתעלות תקשורת, נבקש להדגיש שתקנות החשמל עוסקות במיתקן החשמל ולא במיתקני תקשורת.