



בטיחות בעבודות חשמל

מאת אשר אסבן

**המאמר נכתב ע"י אשר אסבן מומחה בטיחות וחוקר תאונות עבודה באתרי בנייה
*הכתבה איננה מתיימרת לספק ייעוץ בטיחות לקבלן ועליו להתייעץ עם הגורמים המוסמכים.**

תאונות רבות מתרחשות עקב חוסר מודעות לרמת המסוכנות הגבוהה של נושא "החשמל" באתרי הבנייה. מסוכנות זו באתרי הבנייה מתעצמת משום שהמתקנים והחיבורים הם בעיקרם ארעיים המורכבים או מפורקים באתר לעיתים קרובות.

להלן קובץ הנחיות כלליות לביצוע עבודות בחשמל ו/או לעבודות באמצעות ציוד מופעל חשמלית.

כל עבודת חשמל, עבודה עם מיתקן חשמלי או חיבור והעמסת קווי חשמל, בין אם הם לצורך קבוע ובין אם לצורך זמני, חייבים להתבצע בכפוף להוראות כל דין רלבנטי, לרבות תקנים רשמיים.

הכלל העיקרי הוא : לא יעסוק אדם בעבודת חשמל מכל סוג שהוא אלא אם הוא בעל רישיון תקף ומוסמך על פי כל דין לעסוק בעבודה זו, על-פי סוג העבודה והיקפה.

עבודת חשמל במתח חי תתבצע רק בקיום הכרח לכך ולאחר קבלת "היתר לעבודה במתח חשמלי חי" חל איסור על כל עובד לבצע עבודה כלשהי בקרבת ציוד חשמלי, מעגל חשמלי או כל סוג אחר של מערכת חשמלית שאינם מוגנים, אלא אם כן מערכות אלו מוגנות כנגד התחשמלות בדרך של פריקת האנרגיה לאדמה.

עבודה בקרבת מערכות חשמל פעילות תתבצע על-פי הוראות נהלי העבודה והבטיחות של אתר העבודה.

אין להפעיל ציוד או כלים חשמליים באזורים ו/או בתנאי סביבה בהם קיימת רטיבות, לחות גבוהה, אבק נפיץ, אדים או נוזלים דליקים.

לוחות, ארונות, תיבות סעיף או ארגזי חשמל יצויידו באמצעים לסגירתם וכן באמצעי נעילה של המפסק הראשי. לצורך זה יש להקפיד על שימוש בחומרי מבנה לא בעירים ולהקפיד על סגירה קבועה של ארונות החשמל בכל עת.

עובד בעבודת חשמל ו/או המפעיל ציוד חשמלי, יימנע מענידת טבעות, ענקים, צמידים או כל ציוד ואביזרים מתכתיים.

שימוש בכבלים מאריכים :

- יש למעט ולהגביל את השימוש בכבלים מאריכים ככל האפשר ולצרכים חיוניים והכרחיים בלבד. כבל מאריך ארוך הנמצא בשימוש מתמשך, מומלץ לא להשאיר מגולגל על תוף למניעת התחממות וסכנת שריפה.
- כבלים מאריכים לשימוש עם כלי עבודה ידניים וכל ציוד אחר, יהיו בעלי בידוד כפול גידים ומעטפת (מותאמים לפרישה ועבודה מאומצת (Heavy Duty) – באתרי העבודה ובתנאי שטח.
- תיקון כבלים מאריכים יבוצע בצורה מקצועית תוך שיחזור מלא של הבידוד ואטימותו, (שימוש בסרט בידוד מסוג המתכווץ בחום לצורך אטימה). אסור לבצע פיצולים והסתעפויות בכבל מאריך.
- הזנת כלי עבודה חשמליים ושימוש בכבלים חשמליים באתרי עבודה בכלל ובאתרי בניה בפרט, מחייב הגנת כשל הארקה למקור ההזנה. המפסקים בקו ההזנה יהיו מטיפוס הגנה מגנטית/תרמית כנגד זרמי קצר. את ההגנות יש לבדוק בקביעות ובפרקי זמן קבועים ומתוכננים.





- בכל מקרה של נפילת מפסק או הפעלת הגנה, על חשמלאי מוסמך לוודא את סיבת הכשל, לבדוק ולתקן במידת הצורך ולאשר הפעלה מחדש.
- יש להקפיד על סימון ברור של מפסקים ומקורות הספקת מתח חשמלי, בעיקר ובפרט כאשר מזינים ממקורות במתחים שונים.
- הקפד על הוראות כל חוק ונוהל בטיחות לעבודה בקרבת קווי מתח גבוה. עבודה בקרבת קווי מתח גבוה עם ציוד הרמה מחייבת ליווי של מכוון ואתת צמודים.
- באתר בניה, באחריות הקבלן לבצע בדיקה וביקורת בתדירות קבועה ולפחות אחת לחודש של מקורות ההספקה של אנרגיה חשמלית, ארונות חשמל ותיבות הסתעפות, מפסקים, הגנות, כבלים וכל ציוד חשמלי אחר באתר.

הבדיקה תבוצע על-ידי חשמלאי מוסמך מתאים.
מנהל העבודה יבדוק את מפסקי הפחת אחת לשבוע לפחות.