

מדינת ישראל

משרד החינוך

ירושלים, י"ז אלול תשע"ו
20 ספטמבר 2016

בדיקת מתקני מיזוג אוויר בבתי ספר וגני ילדים

הפקת לקחים בעקבות שריפות

רקע

1. **שריפות ותאונות קשות:** לאחרונה אירעו מספר שריפות במוסדות חינוך שנגרמו כתוצאה מהתלקחות אש במזגני אוויר. בכלל האירועים נגרם נזק בלבד ולא הייתה פגיעה בנפש. אירוע נוסף דווח על שני ילדים שנפגעו קשה ממזגן שהתלקח בביתם ולאחר יממה נפטר אחד הילדים בבית החולים.

יחידת המזגן
שממנה
פרצה האש
ממוקמת
במחסן
בקומה שנייה



השריפה
פרצה
במחסן שבו
היה מזגן



2. בשנים האחרונות הולכים וגוברים התקנות מזגנים במוסדות החינוך, בחלק מהמקרים מערכות החשמל במוסדות אינם מותאמות לעומסים ההולכים וגוברים כתוצאה מהתקנות אלו, עומסים שיוצרים התחממות של חוטים מוליכים, חיבורים וחלקים שמתלהטים וגורמים לשריפות.

3. מצבי כשל אלו והסיכונים בצידם כפי שתיארתי כאן, ניתנים לטיפול ולמניעה. חובתנו כמערכת ללמוד מטעויות ולהפיק לקחים מהר ככל האפשר על מנת למנוע שריפות וחשש להיפגעותם של תלמידים ועובדי הוראה במערכת החינוך.

קומה שנייה
של בית
הספר
ניזוקה קשה
מאוד



מטרת המסמך

4. מטרת מסמך זה להדגיש את הסיכונים שיש במערכות מיזוג אוויר ואת פעילות האחזקה שהרשויות והבעלויות על המבנים נדרשים לבצע כדי למנוע אירועי כשל ושריפה העלולים להתרחש במוסדות חינוך.

מדינת ישראל

משרד החינוך

פירוט

5. **בדיקת מערכת החשמל ורשימת עזר לבדיקת מערכת חשמל מיוזג:** בדיקת מערכת החשמל בבית הספר תבוצע על ידי חשמלאי מוסמך בלבד. המערכת צריכה להיבדק על ידי חשמלאי מוסמך או בודק במידה ויש שינוי במערכת. אנו מצרפים רשימת עזר לבדיקת מערכת חשמל למיזוג אוויר. הרשימה המצורפת אינה רשימה מלאה, היא חלקית ואמורה לתת דגש ולמקד את החשמלאי המוסמך הבודק את המערכת הקשורה למזגן. אנו מזכירים כי מוסד חינוך צריך לעבור בדיקה של חשמלאי מוסמך אחת לשנה על כל המערכות ומכשירי החשמל הקיימים בו. רשימה זו נבנתה עם מהנדסים ואנשי חשמל מקצועיים אשר מיקדו את נושאי הבדיקה למניעת כשלים ואירועים של התחממות והתלקחות אש.
6. **בדיקת אמצעי כיבוי ותרגול הפעלתם:** אנו ממליצים לנצל הזדמנות זו ולוודא כי אמצעי הכיבוי בבית הספר וגן הילדים תקינים ועומדים בדרישות המחייבות של המשרד. מטפים מלאים, גלגלונים וזרנוקים שלמים ועובדים, שילוט ברור ליציאות חירום, נקודות לניתוק מתח חשמל בחירום ידועות, סגל בית הספר עבר הדרכה לתפעול הציוד בשעת חירום ותרגול פינוי וסגירת חשמל.

בברכה,

רותם זהבי

מנהל אגף בטיחות ארצי

מדינת ישראל

משרד החינוך

רשימת עזר לבדיקת מערכות מיזוג אוויר בבית הספר (מיועדת לחשמלאי מוסמך)

מספר	תחום הבדיקה
1.	בדיקה טרמוגרפית עם מיפוי המקומות בהם ישנה טמפרטורה גבוה מהמקובל ואיתור נקודות התורפה והכשל בלוחות החשמל. לאחר הבדיקה יש לבצע: • חיזוק ברגים לחיבורים רופפים • החלפת חלקים פגומים
2.	בדיקות ופעולות המבוצעות על ידי חשמלאי מוסמך
3.	בדיקת התאמתם של המוליכים עד למזגן ולמפסקים המגנים עליהם. בדיקה זו כוללת: מגעים, שקעים, מפסקי הזנה שבסמוך למזגן.
4.	התאמת השקע לזרם העבודה של המזגן
5.	בדיקת חיזוקי ברגים בשקעים ובתקעים המחוברים לקיר
6.	בדיקת חיזוקי ברגים וחלקים ביחידת המזגן וביחידה החיצונית
7.	לוודא כי היחידה החיצונית נמצאת במקום פתוח ומאוורר
8.	המלצות
9.	• לבצע בדיקה של בודק חשמל מוסמך על תקינות המערכת (כולל בדיקות בידוד וטיב הארקה) • להתקין ממסר פחת מתאים למעגל מזגנים להגנה מפני כשלים ולניתוק מיידי בעת תקלה • להתקין מערכת ניתוק מזגנים אוטומטי בשעות שאין פעילות לצורך חיסכון באנרגיה ומניעת פעילות המזגן ללא השגחה.