

מסירה של מערכות הגנה מפני אש ללקוח

על פי תקני ההתקנה חייב הקבלן להעביר ללקוח תיעוד והסבר על תפעול המערכות בכתב ובעברית. אולם בניגוד לתקן, המערכות נמסרות לבעלים ללא תיעוד מסודר בעברית, לרבות פירוט עשה ואל תעשה.

הבעלים אומנם אחראי למערכת שלו, אך אין ספק שאם המערכת לא הועברה בשלמותה, מסירתה הייתה חסרה. אם לא נמסרת הדרכה יעילה בכתב, צפוי הקבלן לשאת או להשתתף בנזק שנגרם למערכת.

זה מה שנקראה "פיניש"...

אולם מעבר לזה, קיימת בעייה חמורה שהתקנים מתאימים לאנשי המקצוע אך לא ללקוחות.... הם מתאימים לעת שלום אך לא לעת מלחמה. הם לא ממש מתמודדים עם מצבי חירום אמיתיים.

הנה דוגמאות לפערים שעלולים לגרום לכשלים חמורים:

1. סימון ותיעוד בר קיימא:

א. השלט ההידראולי אשר מתעד מי המתכנן ומי המבצע, מגדיר את הפרמטרים העיקריים של המערכת, כולל רמת הסיכון ושיעור הדרישה בספיקה ובלחץ.

לפי התקן השלט ההידראולי נדרש לכל מערכת, כולל מערכת משנה פנימית.

ההוראה בתקן קיימת כבר עשרות שנים. המעבדה המוסמכת התעלמה מהדרישה ובכך יצרה "בכייה לדורות".

בגרסת 2010 של ת"י 1596 נכללה הדרישה גם בעברית.

הדרישה נכללה גם בהוראת נציב 529 משנת 2008.

אם לפני 2010 הייתה התעלמות מוחלטת מהדרישה ב-NFPA 13, הרי אחרי הכללת הדרישה גם בהקדמה בעברית, המעבדות עדיין לא מבצעות את המוטל עליהן עד היום.

הקבלן המתחזק חייב לדווח על שינוי ייעוד ביחס להגדרות בשלט. אם אין שלט, אין דיווח. לכן, הרבה מערכות מתזים חשופות לשינוי ייעוד ואין פוצה פה ומצפצף.

סימון ותיעוד בר קיימא (המשך)

ב. סימון בר קיימא של שטח השליטה ליד מגוף השליטה: שילוט

השליטה נדרש גם ע"י תקן NFPA 13 וגם ע"י תקן הבדיקה של מערכות כיבוי במים NFPA 25. הקבלן המתחזק אחראי לבדוק קיום השילוט.

אם המגוף נמצא מעל תקרה חייב להיות שלט המציין שיש מעל התקרה מגוף ואת ששטח השליטה שלו, רצוי על גבי תוכנית צרובה על שלט בר קיימא.

בבניינים רבי קומות יש חשיבות להתקנת שילוט במקום בולט אשר מסמן את מיקום המגופים הקומתיים. נתקלנו במקרים רבים של הצפות של פירי מעליות כתוצאה של כשלי שווא במתזים וצנרת מאחר שלא ידעו לאתר את מיקום המגוף.

ג. הדרכה: המטרה והפעולה של מערכת המתזים בבניין רב קומות ובפרט בתי מגורים, חייבת להיות ברורה לדיירים. חובת הקבלן להדריך את הדיירים בעת מסירת הדירה וגם לצרף עלון הסברים.

מוטב שהמעבדה אשר בודקת את המערכת גם תוודא שקיים עלון עם תיאור ברור של מערכת המתזים, דיחוס חדרי מדרגות ומערכות אחרות ומה צריך לעשות בעת אירוע אש או אירוע שווא.

חברת הניהול או גורם האחזקה אשר נשכר ע"י ועד הבית צריך לקיים פגישת הסברה אחת לכל הדיירים לפחות אחת לשנה.

בבניין חדש שבו פרץ מתז בקומה 20, הדייר לא הבין מה קרה, השומר של חברת הניהול לא ידע היכן המגוף, דבר שהביא לנזקי מים למעליות. השומר גם ניתק את הרכזת של הבניין על מנת שהמעליות ישתחררו והוא יוכל להגיע בנוחות לקומה 20. הוא הצליח לעשות את זה עוד לפני שהחייגן הגיע למען של שירותי הכבאות.

2. סימון נכון של אמצעי גילוי, רגשי זרימה ומגופים ברכות:

הרכזת אמורה לדווח על אירועים. כמעט בכל המקרים שבדקתי לא הייתה קורלציה משביעת רצון בין האביזרים המתריעים לבין הכתובת שהופיעה ברכות.

מסתבר שזה לא מעניין אף אחד, כולל את יועץ הבטיחות.

באתר לוגיסטי בצענו בדיקת אינטגרציה. הבדיקה הייתה אמורה לעבור בהצלחה מכיוון שהיו פעולות והיו תגובות ברכות. דבר לא השתנה מיום אישור המעבדה המוכרת.

אולם השומר שמולו הייתה מותקנת רכזת המשנה לא הגיב מכיוון שההודעות ברכות שאמורות היו להצביע על מצבים חמורים לא אמרו לו כלום. למשל: "תקלה חמורה- משאבה מנותקת". התקבל ברכות "בורר במצב ידני". זה נכון וזה עובר לכן את הבודקים. מי שהוא מהם חשב מה זה אומר לשומר? יצרנו את המצב ואכן השומר לא הגיב.

טכנאי הגילוי לא מסתדרים עם אביזרי ההתראה הקשורים עם מערכת המים. מדובר בהתראות ממגופים, רגשי זרימה, התראות מבית המשאבות. ההגדרות לא ברורות, עילגות ובסופו של דבר הלקוח של הרכזת לא מבין מה רוצים ממנו.

אין בכך פלא, מכיוון שקיימת חלוקת אחריות בין מי שמתעסק בגילוי אש באמצעים האורגניים של הרכזת ובין אמצעי גילוי חיצוניים כגון של מערכות הכיבוי במים. זה כמו התפר בין הארמיה השנייה והשלישית... השטן נכנס ביניהם ואז אנחנו באים לבדוק מה קרה..

זה חייב להיות באחריות המעבדות לוודא שההגדרות ברורות.

ספקים גם מגדילים לעשות ומשמשים בכרטיס מבוא משותף למגופים ולרגשי זרימה. נוהל רע מאוד.

3. מערכת ברזי הכיבוי:

השגחה לא נדרשת בתקנים למערכות ברזי הכיבוי.

דוגמאות:

א. בבניין בן 40 קומות, חדש לגמרי, פתח קבלן בטעות מחבר של קו ברזי כיבוי במקום קו מתזים. זה קרה בקומה 9. עד שגילו איפוא הבעייה עברה שעה. נגרם שטפון גדול. ואם זה היה קורה בקומה 39, מה אז? תארו לעצמכם תהליך חיפוש מקור הדליפה עם פנסים....

ב. בניין מגורים גבוה. קבלן מתזים פעל נכון, סגר את המגוף הקומתי, ניקז את המים ואש פתח מחבר בכניסה לדירה. הזרם שקיבל בפנים העיף אותו מהסולם. מה הסתבר? חיברו את קו המתזים לדירה לקו ברזי כיבוי....

חייבת להיות שליטה על מערכת ברזי הכיבוי כפי שיש למערכת מתזים. צריך גם לשקול צביעה שתבדיל ביניהם.

4. חדרי משאבות חשופים לשטפון:

זה רעיון רע מיסודו. הקוד NFPA 20 דורש שהמשאבה תהיה מוגנת מפגעי מזג אוויר ושטפון. אולם אין דגש מיוחד על בעיית השטפון בחדרי משאבות החשופים לשטפון.

היום יוצאים ידי חובה שמשלבים מגוף מילוי עם מגוף ניתוק מילוי המים, משאבות טבילה מחוברות לגנרטור, רגש גובה "גבוה מדי" בבור משאבות הטבילה, רגש רטיבות מעל רצפת בית המשאבות. לא תמיד מתקינים את כל האמצעים האלה ובמקרים רבים אין מי ששומע את ההתראות מבית המשאבות.

חדר משאבות אמור להיות עם נגישות גם בעת שריפה וממוקם במפלס החסין מהצפה.

אני מציע לבדוק את (רשימת התיוג) הצ'קליסט של בית המשאבות בהתאם לת"י 1928. יש התייחסות לאמצעים למניעת שטפון?

5. חשיפה של אמצעי התראה למים:

הצפות שמקורן בתקלות במערכת מים משתקים את אמצעי הגילוי וגם את הרכוזות.

פירים של צנרת כיבוי אש חשופים להצפות. כרטיסי המבוא בפירים שמקשרים בין מערכת מתזים לבין רכזת הגילוי אינם מוגנים ממים. מעגלים של מערכות גילוי עלולים להתקצר. רכזות שאינן מוגנות מים מוצפות.

גם אם התקן הרשמי של מערכות גילוי אינו נותן את דעתו על הבעייה הזו, זה אינו משחרר מאחריות את הגורמים המתכננים ומבצעים את מערכות הגילוי והכיבוי.

זה כולל את המעבדות המוכרות שאינן מודעות לאחריות שלהן.

בדיקה של מערכות חירום בעת שלום אינה מבטיחה שבעת חירום אמיתית (מלחמה) המערכות יתפקדו כהלכה וההתראות יגיעו למי שצריך.

6. אחזקה:

מעשה שהיה כך היה: במהלך סקר סיכונים במחסן (נדרש ע"י שירותי הכבאות) הבאתי את דאגתי מפני מנהל המחסן שמבנה המשרדים של המחסן חשוף לשריפה של מטען האש.

הבעתי חשש שלא יוכלו להימלט אם משאבת הכיבוי לא תפעל. לאחר הדיון ירדנו לחדר המשאבות. ניסיתי להפעיל את המשאבה אבל היא לא פעלה. הקונטרולר היה "קפוא". זאת לא הייתה התקלה היחידה.

התברר שמתבצעות בדיקות חודשיות שזה הרבה יותר מהמקובל במקומותינו. הקבלן טען שהלקוח צריך לבצע בדיקות שבועיות. אמרתי לו, זה נכון, אבל מחובתך להדריך אותנו, לספק לו רשימת תיג ולוודא שהוא מבצע אותה.

נכון, אף קבלן לא עושה את זה.

א. תקני האחזקה דורשים בדיקות תקופתיות תכופות.

ב. ברוב המקומות מבצעים בדיקה אחת בשנה כי האישור הזה נדרש ע"י שירותי הכבאות.

ג. יוצא איפוא שבית משאבות יכול להיות מושבת במשך 364 ימים בשנה.

אחזקה (המשך)

ד. לדעתי, חובה על הקבלן להודיע לבעלים איזה בדיקות יש לבצע, לספק את ההדרכה הנכונה, את רשימת התיוג ולוודא שהדברים מתבצעים על פניהם.

נכון, אף אחד לא עושה את זה, אז בשביל מה כל זה? רק כדי לקבל אישור משירותי הכבאות?

אני מעריך שביום הדין, אם הקבלן לא יהיה זהיר מספיק בהגדרת המשימות שלו מול הבעלים הוא עלול להימצא אחראי.