# מקרא לתכנית בטיחות

אש — עמדת כיבוי אש המכיל: ברז כיבוי אש 2"+גלגלון "4\3 עם ברז פתיחה מהירה+2 דרגולים 15 מ, כל אחד+מטף כיבוי אבקה או ש"ע מאושר במשקל 6 ק"ג בתוך ארון תיקני במידות 80*30*120 ס"מ

גלגלון כיבוי אש "3/4 מתאים לת"י 2206 חלק 1.

מטפה כיבוי ידני באבקה יבשה במשקל 6 ק"ג או שווה ערך לדליקות מסוג (א,ב,ג) תקני

אזור עם לחצן אדעקה ידני של מע' גילוי אש, ימוקם בקרבת פתחי יציאה

אזור עם צופר אדעקה משולב עם נצנץ, ימוקם בקרבת פתחי יציאה

אזור מוגן ע"י מערכת גלאי אש ועשן מתוכננת עפ"י ת"י 1220, חלק 3.

אזור מכוסה ע"י מערכת כריזה תקנית.

ידית בהלה כדלת אגף אחד

ידית בהלה כדלת דו אגפית

3" *ברז כיבוי אש חיצוני בקוטר "3 על זקף "4 עם מחבר שטורץ

אזור עם גופי תאורה חרום לאורך נתיב מילוט, פרוזדורים משך זמן הארה 60 דקות לפחות בעוצמת הארה ממוצעת של 10 לוקס אשר לא תפחת מ-1 לוקס בכל נקודה. מדידת עוצמת האור המינימלית תתבצע בגובה מפלס ההליכה בנתיב המילוט. ע"פי ת"י 20, חלק 2.22.
מספר גופי תאורה ע"פי תכנון מהנדס חשמל.

לוח פיקוד כבאים ימוקם בכניסה לבניין או במקום נגיש ישירות אל החוץ כמפורט בנספח
מפסק זרם ח"מ ראשי לשסתום הציבוריים
מפסק זרם לגנרטור (בעורת מפתח מדוחד)
מפסק הפעלת מפוחים לשחרור עשן מפיר שחרור עשן
מפסק הפעלת מפוחים לשחרור עשן בחיוניים
לחצן פתיחת חלונות ממונעים אוטומטית לשחרור העשן
מפסק הפעלת מפוחי על לחץ
מקרופון מערכת כריזת חרום
לוח פיקוד ובקרה כמערכת גילוי אש ראשי
טלפון כבאים

מרחק הליכה מנקודה מסויימת אל דרך מוצא בטוח /יציאה /חלון היכוא

שלט "יציאה" מואר בגוון כבן-ירוק (עם חץ או ללא חץ) גובה הכתב 15 ס"מ ועובי האות לא יקטן מ-15 מ"מ (עפ"י סעיף 3.2.18.1) צד הכיתוב מודגש
לשלט תותקן תאורה שתסופק מרשת החשמל של הבנין/מקור חשמל עצמאי המבוסס על סוללות נטענות המאפשרות זמן תאורה של 60 דקות לפחות. גוף התאורה יהיה עפ"י ת"י 20, חלק 2.22.

בדלת המותקנת בדרך מוצא וניתנת לנעילה יותקן מנגנון שיאפשר פתיחה מבפנים ללא מפתח אלא באמצעות אביזר קבוע (פרפר)

פתח שחרור עשן קבוע/פתח שחרור עשן אוטומטי.

גלגלון כיבוי אש 3/4" מתאים לת"י 2206 חלק 1.

120 דק' אלמנט בעל עמידות אש ל-120 דקות (מס' צבע red)

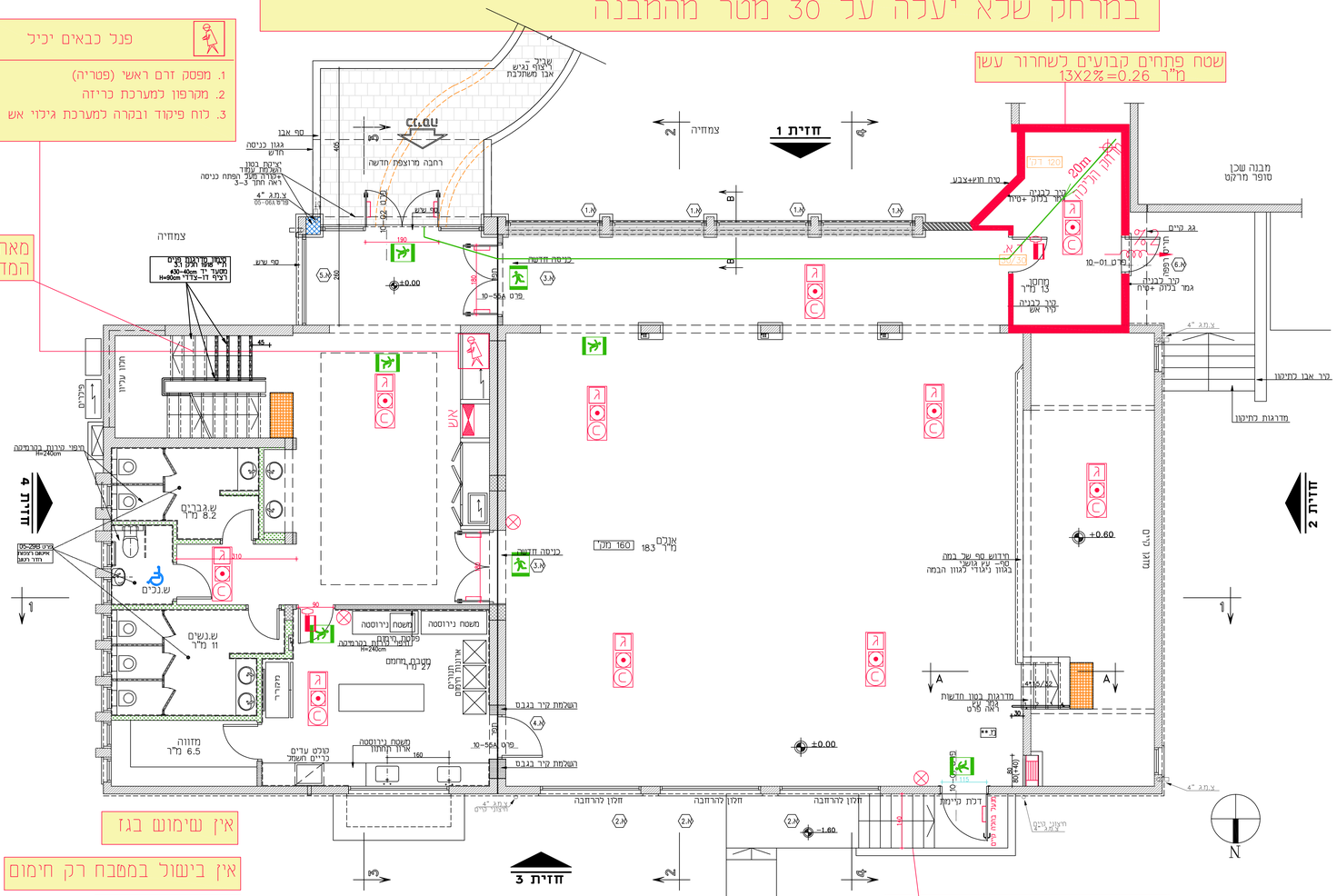
ד.א. 30/30 דלת אש בעלת עמידות אש ל-30 דקות בידוד 30-1 דקות כשל תחיכי ויציבות עפ"י ת"י 1212

*ברז כיבוי אש חיצוני בקוטר "3 על זקף "4 עם מחבר שטורץ במרחק שלא יעלה על 30 מטר מהמבנה

פנל כבאים יכיל
1. מפסק זרם ראשי (פטריה)
2. מקרפון למערכת כריזה
3. לוח פיקוד ובקרה למערכת גילוי אש

מאחז יד יותקן בשני צידי מהלך המדרגות ע"פ 3.2.2.15 עד 3.2.2.17.

שטח פתחים קבועים לשחרור עשן מ"ר 13X2%=0.26




בלוחות חשמל הממוקמים בעסק/ נכס בעלי זרם של 100 אמפר ומעלה- ככל שנדרש להתקין בעסק/ נכס מערכת גילוי אש ועשן, תותקן מערכת גילוי אש ועשן הכוללת גלאים, מערכת כיבוי אוטומטית יבשה ומערכת ניתוק לוח חשמל ממקור הזנה.
על אף האמור, אין חובה להתקין מערכת כיבוי אוטומטית בלוח חשמל בעל זרם של 100 אמפר ומעלה המקיים את כל הדרישות הבאות :
1. עומד בתקן ישראלי 61439 ;
2.מותקן בו גלאי עשן ;
3. מותקן בו מערכת ניתוק לוח חשמל ממקור הזנה ;
4. נמצא באזור כיסוי של מערכת כיבוי אוטומטית.
מערכת גילוי האש ו/או העשן המותקנת בלוח החשמל, תותקן על פי ת"י 1220, חלק 3 מערכות גילוי אש : הוראות התקנה ודרישות כלליות.
מערכת הכיבוי האוטומטית היבשה המותקנת בלוח חשמל, תותקן על פי ת"י 5210 מערכות לכיבוי אש בארוסול או ת"י 1597 מערכת כיבוי אש אוטומטית בגז כיבוי, בהתאם לסוג המערכת המותקנת.

בלוחות חשמל הממוקמים בעסק/ נכס בעלי זרם של 80 אמפר -ככל שנדרש להתקין בעסק/ נכס מערכת גילוי אש ועשן, יותקן גלאי עשן בלוח חשמל ומערכת ניתוק חשמל ממקור הזנה. מערכת גילוי האש ו/או עשן המותקנת בלוח חשמל, תותקן על פי ת"י 1220 חלק 3 מערכות גילוי אש : הוראות התקנה ודרישות כלליות.

בלוחות חשמל הממוקמים בעסק/ נכס בעלי זרם של 63 אמפר -ככל שנדרש להתקין בעסק/נכס מערכת גילוי אש ועשן, יותקן גלאי עשן בלוח חשמל.
מערכת גילוי האש ו/או עשן המותקנת בלוח החשמל, תותקן על פי ת"י 1220 חלק 3 מערכות גילוי אש : הוראות התקנה ודרישות כלליות.

בכל חלקי המבנה יתקנו המערכות הבאות :
1. מערכת כריזה .
2. תאורת חירום .
3. מערכת גילוי עשן .

| מרחקי הליכה לפי טבלה 3.2.15.5 | | |
|---|---|---|
| מחסן | לא מוזנים: | |
| | נדרש | מחוכנן |
| מרחק הליכה | 30 | 20 |
| מרחק מהלך משותף | 15 | – |
| פרוזדור ללא מוצא | 6 | 3.1 |

| סיווג שלד הבניין לפי עמידות אש בהתאמה למפורט בטבלה 3.3.2.1 | | |
|---|---|---|
| סוג שלד הבניין | מרכיבי שלד הבניין | עמידות אש בשעות |
| | קירות חוץ נושאים | 1.5 |
| | קירות פנים נושאים | 1.5 |
| | עמודים | 1.5 |
| | רצפה | 2 |
| | גג | 2 |
| | קירות חוץ שאינם נושאים | 1.5 |

| מערכת גלוי וכיבוי בלוחות חשמל | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | גילוי | אדעקה | ניתוק | כיבוי |
| 63 אמפר | + | | | |
| 80-63 אמפר | + | + | | |
| 80-100 אמפר | + | + | + | |
| 100 אמפר ומעלה | + | + | + | + |
| הכיבוי יתבצע באמצעות FN-200 | | | | |

| תכולת עמדת כיבוי | אש |
|---|---|
| ברז כיבוי 2" | |
| גלגלון 3/4" באורך 30 מ' ע"פ ת.י 2206 | |
| שני צינורות 2" 15 מ' | |
| מזנק "2 | |
| מטף כיבוי 6 ק"ג | |
| 2 מפתחות שטורץ | |

| טבלת 11 ב' (1) ת חישובי תפוסה ודרכי מוצא בקומת כניסה | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| תאור השימוש בקומה או מהקומה | שטח במ"ר | מקדם תפוסה במ"ר /נפש-פרק ב' סימן י"ב טבלה 3.2.12.2 | סה"כ כמות אנשים מחושבת | רוחב כולל של היציאות המחושבות ס"מ | מס' יציאות נדרשות | | מס' יציאות מחוכננות | | | האם עונה על הדרישה |
| | | | | | כמות | רוחב ס"מ | כמות | רוחב כל אחת מהיציאות ס"מ | | |
| אולם | 188 | 1 | 188 | 94 | 2 | 110 | 1<br>1 | 110<br>190 | | ✓ |
| מטבח | 33.5 | 10 | 3 | 1.5 | 1 | 90 | 1 | 190 | | ✓ |
| מחסן | 13 | 30 | 1 | 0.5 | 1 | 80 | 1 | 190 | | ✓ |

מערכת המיזוג האוויר תהיה בהתאמה לת"י 1001

מערכת גילוי אש/עשן לפי ת"י 1220 המערכת תהיה פרוסה

תאורת חירום בעוצמה של 1 לוקס, הנמדדת בגובה הרצפה גוף תאורת חרום לפיי ת"י 20, חלק 2.22

מערכת כריזה ע"פ ת"י 1220 חלק 3

כל חומרי הבנייה והגמר יהיו בעלי עמידות אש בהתאם לת"י 921 חלק 2 ות"י 755

כל המעקות במבנה יתוכננו לפי ת"י 1142.

מרחק הליכה מירבי עפ"י סעיף 3.2.15.5

קירות עמידי אש למשך שעתיים ייבנו עד תקרה קונסטרוקטיבית.

ארונות חשמל יותקנו לפי ת"י 61439

עמידות מושבים תעמוד בתקן 755

חל איסור על הפעלת זיקוקין במבנה סגורים קבועים

## שינויים

| מס' | מהות השינוי | תאריך |
|---|---|---|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |

## מקרא

מים קרים
מים חמים
ספרינקלרים — SP
מי כיבוי אש ומים סגניים — F
מערכת שפכים מגיניריים
צינור ביוב קטר 50,40,30
מערכת גשם
צמ"א גשות — G-Nu
צמ"א מרפסת — GM-Nu
טולנט ביוב — B-Nu
טולנט ניקוז — N-Nu
טופסת בטרות
מחסום חופי
מחסום רצפה
מוכלה למים קרים וחמים
ברז מים קרים
חא ביוב
טולנט ביוב
גלגון 3/4"
מדרגות בטון חדשות
מדרגות לחיקון
מדרגות לחיקון
מדרגות לחיקון