

Escape Rescue Systems

08-9406405

info@escaperescue.com



ESCAPE
Rescue Systems

כנס מתקני הרמה

מציג: יאן בוטון

08-9406405

info@escaperescue.com

All rights reserved. Transfer of the document or part of it to a third party or the use of the information for a purpose other than the purpose of the document is prohibited, except with the approval of Escape Rescue Systems Ltd.

3 במאי 2023

■ בית חולים סורוקה (דצמבר 2022)

טרגדיה בסורוקה: מטופל נספה בשריפה שפרצה כנראה עקב סיגריה, 25 חולצו

אסון במחלקה פנימית ה' בבית החולים בבאר שבע: מטופל שהיה מחובר לחמצן נספה מהאש. "הוא ביקש עזרה מהאחיות ואחרי שניות צעק 'תעזרו לי'. שפכנו עליו מים וניסינו לכבות אותו", העיד אדם שהיה עם אמו במחלקה. 25 מטופלים נוספים חולצו עם אנשי הצוות, שניים מהם נפגעו משאיפת עשן ומצבם בינוני

■ בית חולים בלינסון

שריפה פרצה בחדר מטופל וגרמה למותו; משפחתו טוענת לכשל בבית החולים

בלעדי ל"מעריב": אלי ביטון נפטר שבוע לאחר שנפגע בשריפה בבית החולים בלינסון. במשפחה טוענים לכשלים בהתנהלות בית החולים ומפנים כלפי הצוות הרפואי אצבע מאשימה. אחיו: "אני לא מקבל תשובות"

■ בית חולים שיבא (מאי 2022)

מאושפז נפצע קשה בשריפה בשיבא: "מטופל הדליק סיגריה"

האש פרצה במחלקה פנימית ט' בבניין האשפוז המרכזי בשיבא, ושני מאושפזים שהיו בחדר נפגעו - אחד מהם באורח קשה והוא מורדם ומונשם. בית החולים: "בחדר נמצא בדל סיגריה שככל הנראה הוא מקור השריפה"

שריפה פרצה בביקור חולים שבירושלים; כ-40 יולדות ותינוקות פונו מהמקום (פברואר 2023)

עקב הסכנה מהאש ומהעשן הרב נערך פינוי מבית החולים. המטופלות והתינוקות פונו לבית החולים שערי צדק ובהם גם פג. כוחות המשטרה שהגיעו למקום החלו לפעול בכדי להשיג שליטה על האש, בעוד כוחות אחרים מסייעים לגורמי החירום והצלה להכווין את התנועה לצירים חלופיים

בבנייני קומות ובתי חולים קיימת בעיה קריטית במילוט ובגישה של כוחות חילוץ לקומות הגבוהות במצבי חרום

- קושי פיזי לרדת מדרגות ברגל
- אפשרות לא מעשית לאנשים מבוגרים/ אנשים בכיסא גלגלים או חולים המרותקים למיטה
- חסימה של מדרגות ודרכי המילוט הרגילות עקב אש, פסולת, פיצוץ, זרימה מוגברת של אנשים בדרך צרה וכוחות הצלה שעולים
- מעליות רגילות – השימוש בהם בזמן חרום לרוב אסור או לא אפשרי
- גישה של כוחות חילוץ לקומות הגבוהות – קשה, לוקחת זמן רב ומפריעה לירידת מתפנים

**בבתי חולים אין אפשרות לפנות את רוב האוכלוסייה –
גם מקומות נמוכות**

מילוט חיצוני – פתרונות קיימים

"קודם צא מהבניין ורק אחרי כן רד לקרקע" – גישה מוכרת אך הפתרונות מאפשרים ספיקה נמוכה ולא ישימים עבור מוגבלי תנועה

- סולמות כבאים
- פלטפורמות ממונפות
- מערכות אישיות



רק לאחרונה גורמים רגולאטוריים החלו לשים דגש על פתרון החילוץ החיצוני ובשנים האחרונות פותחו תקנים עבור מערכות מילוט חיצוניות המאפשרות מענה למילוט מבניינים גבוהים לכלל האוכלוסייה ולמוגבלים בתנועה בפרט

מילוט חיצוני – פתרונות קיימים

מערכות אישיות/ קומתיות



פתרונות החילוץ הקיימים כיום בבתי חולים



האפשרות לשיפור דרכי המילוט והגישה בתוך מעטפת הבניין בעייתית ויקרה (גם לבניינים חדשים). בנוסף:

- הופך את מילוט מוגבלי הנגישות למסורבל ובעל מרכיבי סיכון משמעותיים, וככאלה הם אינם מוכרים כפתרונות המונגשים לבעלי מוגבלויות
- בבניינים ישנים מחייב שדרוג המעליות הקיימות והפיכתם לחסינים לאש
- מחייב תשתיות ייעודיות להפרדות וחציצת אש קומתית

https://youtu.be/TsMh-B_RFRs

The logo for ESCAPE Rescue Systems. The word "ESCAPE" is in large, bold, blue capital letters. Below it, the words "Rescue" and "Systems" are written in a smaller, orange, lowercase font, separated by a space. To the left of the word "ESCAPE" are three vertical bars of varying heights, resembling a stylized 'E' or a signal indicator.

לחץ על הקישור להפעלה

השוואת פתרונות החילוץ

(הזמנים מתחילת תחילת הארוע)



12 דק' תחילת ירידה של 2 מאושפזים בערסל
(מלווה ב-4 סניטרים כ"א)
18 דק' 2 מאושפזים קרקע

16 דק' נכנס ברונקו למתחם ומתמקם
25 דק' מוכן לתחילת פינוי
34 דק' נכנס מאושפז לסל
36 דק' יורד מאושפז לקרקע

2 דק' מאבטח הגיע לארון הפעלה
6 דק' נכנסים כבאים לתא
9 דק' מיטה בקרקע + 2 אנשי צוות
14 דק' 2 כיסאות גלגלים + 5 מחולצים

סיכום 18 דק':

(סבב אחד)
2 מאושפזים

(3 סבבים)
3 מאושפז במיטה + 2 מאושפזים
בכיסאות גלגלים
7 מחולצים הולכים

השוואת פתרונות החילוץ (המשך)

(הזמנים מתחילת תחילת הארוע)



(4 סבבים)
8 מאושפזים

מאושפז בודד

סיכום 36 דק':

באמצעות מערכות המילוט (7 סבבים)

14 מאושפזים במיטה ≡ 28 מאושפזים בכיסאות גלגלים ≡ 210 מחולצים
+ 35 אנשי כיבוי והצלה בבניין

מערכת Escape Rescue--תכונות ומאפיינים כלליים

- מציעה דרך מילוט מהירה לכלל השוהים בבניין
- מאפשרת מילוט לקרקע ("למטה") וגישה לצוותי החילוץ אל תוך הבניין ("למעלה")
- נותנת פתרון במצבים בהם אין אפשרות לתנועה אנכית – שריפות, רעידות אדמה, התקפות טרור, הפסקות חשמל...
- מתאימה למילוט אנשים מכל גיל ואנשים עם מוגבלות בתנועה
- הפעלה ושימוש – אינטואיטיביים למפעיל ולמחולץ/ת
- בעלת מקור כוח עצמאי – לא נשענת על רשת החשמל בבניין
- עונה לדרישות התקן ASTM הבינלאומי (פותח ביחד עם מכון התקנים הישראלי)
- מוכרת ע"י National Fire Protection Association (NFPA)
- המערכת מאושרת ע"י מכון התקנים הישראלי
- זכתה בהכרה פורמאלית של ה-US Dept. of Homeland Security
- שימוש בקבינה לוגיסטית המסוגלת להרים ולהוריד ציוד בזמן שגרה



Designation: E2513 – 07 (Reapproved 2012)

Standard Specification for Multi-Story Building External Evacuation Platform Rescue Systems¹

This standard is issued under the fixed designation E2513; the number immediately following the designation indicates the year of original adoption or, in the case of revision, the year of last revision. A number in parentheses indicates the year of last reapproval. A superscript epsilon (ϵ) indicates an editorial change since the last revision or reapproval.

1. Scope

1.1 This specification covers the specifications, safety requirements, performance, design, practices, marking instructions and test methods for Multi-Story Building External Evacuation Platform Rescue Systems (PRS) for emergency escape of persons who cannot use the normal means of egress to a safe area and for transport of emergency responders vertically.

1.2 This standard is applicable only to PRS's:

1.2.1 Permanently installed;

1.2.2 Designed for multi-cycle and repetitive use; and

1.2.3 Where descent is controlled to limit speed before arrival at a floor or landing zone.

1.3 This standard does not cover:

1.3.1 Platform devices that are used primarily for purposes other than emergency evacuation and/or access;

1.3.2 Helicopters or other flying platforms;

1.3.3 Any other devices covered under/within ASME A17.1;

1.3.4 A PRS utilizing platform(s) that can be transported to or between buildings during operations; and

1.3.5 A PRS using driving methods other than positive drive as drum and ropes.

	Section
Environmental Conditions	5
Fire and Smoke Protection	6
Material Requirements	7
Structural, Mechanical and Stability Calculations	8
Mechanical and Physical Properties	9
Buffers and Guides	10
Suspension Wire Rope and Wire Rope Connections	11
Hoisting Machines and Pulleys	12
Means to Prevent Falling of the Platform(s)	13
Electrical Power Requirements	14
Operation, Control and Communication	15
Accompanying Documents	16
Markings, Warnings and Operating Instructions	17
Verification of Safety Requirements	18
Quality Assurance	19
Maintenance	20
Keywords	21
Type Tests	Annex A1
Tests and Verifications Before First Use	Annex A2
Periodic Verifications	Annex A3
PRS Utilization Procedures	Annex A4
Rationale Statement	Appendix X1

1.7 This standard does not purport to address all of the safety concerns, if any, associated with its use. It is the responsibility of the user of this standard to establish appropriate safety and health practices and determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

A17.1/CSA B-44 – Outside Emergency Elevators

SECTION 5.12 OUTSIDE EMERGENCY ELEVATORS

Requirement 5.12 applies to outside emergency elevators.

ASME A17.1-2019/CSA B44:19
(Revision of ASME A17.1-2016/CSA B44-16)

Safety Code for Elevators and Escalators

Includes Requirements for Elevators,
Escalators, Dumbwaiters, Moving
Walks, Material Lifts, and Dumbwaiters
With Automatic Transfer Devices

AN AMERICAN NATIONAL STANDARD



C.1.1.2 Platform Rescue System.

An enclosed platform or set of enclosed platforms, moving vertically along guides or other means on the exterior of a building or structure, intended for the evacuation of multiple occupants from an upper level or levels to the ground or other safe location that has the capability of transporting emergency responders to upper levels of a building.

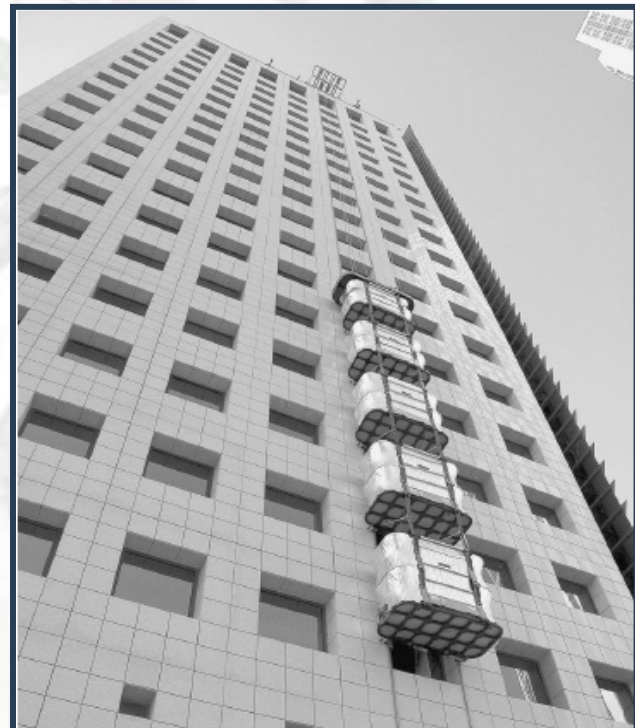


Exhibit C.4 Roof-supported platform rescue system with multiple platforms as installed on high-rise building. (Photo courtesy of Escape Rescue Systems, Ltd.)

Annex C recognizes two acceptable standards for supplemental escape devices and systems: ASTM E 2484, *Standard Specification for High-Rise Building External Evacuation Controlled Descent Devices*,³ and ASTM E 2513, *Standard Specification for Multi-Story Building External Evacuation Platform Rescue Systems*,⁴ for controlled descent devices and platform rescue systems, respectively.

נתונים טכניים "Lite" Escape

- מספר מחולצים: 1-2 תאים, 13-17 מחולצים לתא, 30 מחולצים למחזור, 2 מיטות חולים, 6 כיסאות גלגלים.
- נתוני עבודה:
 - גובה פינוי מירבי: 300 מטר
 - עומס הרמה והורדה מירבי: 4,500 ק"ג (תאים + מחולצים)
 - מהירות הורדה/הרמה: 120 מטר לדקה (30 קומות בדקה)

נתונים טכניים E Escape

- מספר מחולצים: תא אחד, 10 מחולצים למחזור/ כיסאות גלגלים.
- נתוני עבודה:
 - גובה פינוי מירבי: 300 מטר
 - עומס הרמה והורדה מירבי: 2,000 ק"ג (תא + מחולצים)
 - מהירות הורדה/הרמה: 120 מטר לדקה (30 קומות בדקה)

המערכת יכולה לשמש בזמן שיגרה לעבודות לוגיסטיות בבניין. זוהי קבינה נתיקה לשימושים לוגיסטיים



- שני מקורות כח עצמיים ובלתי תלויים (לא תלויים במקורות החשמל של הבניין)
- תא, כבלים ונוסעים – עמידים ושורדים מעבר באש ועשן
- שני מנועים, ואפשרות הרמה והורדה גם עם מנוע אחד
- חוזק כבלי ההרמה - פי 16 מהנדרש
- מופעלת מהקרקע באופן חצי אוטומטי
- מערכת בלימה כפולה
- אפשרות תנועה גם לאחר שנקרע כבל
- אפשרות תנועה גם ללא המסילות
- מערכת ירידה בחרום למעקף במקרה של כשל מערכתי
- מנגנון מונע קריסה של מערך הקבינות אחת על השנייה (במקרה של יותר מתא מילוט אחד)



<https://youtu.be/Rf7jkmceUVI>

לחץ על הקישור להפעלה

ESCAPE RESCUE SYSTEMS

(ד. קוריאה)

info@escaperescue.com

08-9406405

מציג: יאן בוטון



התקנת שתי מערכות מילוט "Lite" על מלון Grand HYATT





ESCAPE

Rescue Systems



info@escaperescue.com

08-9406405

מציג: יאן בוטון

פרויקט קוריאה - תמונות



פרויקט קוריאה - תמונות



מסילות רוח