



FIRESCAPE

AN INITIATIVE TO SERVE THE SAVIORS

AUGUST 2022 | JOURNAL

EXCLUSIVE COVER STORY

PIONEERS OF FIRE EVACUATION LIFT IN INDIA

DR. VIKRAM MEHTA,
MD, Spartan Engineering

**DR. VIKRAM MEHTA
RECEIVED
PURASKAR**

PAGE NO 5

**MEDIA SPEAKS
ABOUT FIRE
EVACUATION LIFT**

PAGE NO 2,3 & 4

SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT

PAGE NO 6 & 7



DISCLAIMER: ISSUED IN PUBLIC AWARENESS.



FIRE EVACUATION LIFT IN HIGH RISE BUILDINGS IS NOW MANDATORY TO BE INSTALLED

उंच इमारतींमध्ये फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट्स अनिवार्य

मुख्यमंत्री एकनाथ शिंदेचा मोठा निर्णय

पुणे (हे. संस्था) :

शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे. या निर्णयाने अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.

मुख्यमंत्री शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.



शिंदे सरकारचा मोठा निर्णय

उंच इमारतींमध्ये फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट्स अनिवार्य

राष्ट्रसंचार न्यूज नेटवर्क

पुणे : शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात 'अग्ने' विनाशकारी घोरणा केली असतानाच राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.

कंपनीचे मॅनेजिंग डायरेक्टर डॉ. विक्रम मेहता यांनी स्वागत केले असून, या निर्णयाने संपूर्ण महाराष्ट्रात अग्नी निर्वासनाचे कवच मिळेल असा विश्वास व्यक्त केला आहे. डॉ. विक्रम मेहता म्हणाले की, "मुख्यमंत्र्यांच्या मार्गदर्शनाखाली राज्याच्या उर्जा विभागाने मुंबई महानगरपालिका व मुंबई अग्निशमन दल यांच्याबरोबर संयुक्तपणे घेतलेल्या या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे. या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे.

Fire-fighting set to reach int'l standards
SWEETY ADIMULAM
Mumbai
Maharashtra energy department recently issued an advisory specifying international standards for the installation of fire evacuation lifts in buildings taller than 20 metres (62-storeys). The advisory comes into effect from July 20, 2022, with retrospective effect from the commencement of the Maharashtra Fire Department, which said that inter- and intra-departmental coordination is required for the implementation of the advisory.

Fire lifts a must for buildings taller than 20 metres

राज्यात लवकरच होणार महाराष्ट्र राज्य लिफ्ट कायदा

मुंबई, नवराष्ट्र न्यूज नेटवर्क. राज्यातील ७० मीटर आणि त्याहून उंचीच्या इमारतींमध्ये 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' बसवण्याबाबत राज्य सरकारने निर्णय घेतला आहे. या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे. या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे.

नाशिक शहर

लोकनामा

इमारतीत फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट हवीच

७० मीटरहून अधिक उंचीबाबत राज्याच्या उर्जा विभागाचे परिपत्रक जारी

लोकनामा प्रतिनिधी

नाशिक : महाराष्ट्रातील ७० मीटर आणि त्याहून अधिक उंचीच्या इमारतींमध्ये 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' बसवण्याबाबत राज्य सरकारने निर्णय घेतला आहे. या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे. या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे.



परवाना घेणे बंधनकारक
राज्यात फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्टच्या उपाणीसाठी परवाना घेणे बंधनकारक आहे. नवीन मार्गदर्शक सूचनांची अंमलबजावणीसाठी जारी केलेल्या या परिपत्रकात म्हंटले आहे. उर्जा विभागाच्या या निर्णयाने महाराष्ट्रात 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अनिवार्य होईल असा निर्णय घेतला आहे.

लवकरच 'लिफ्ट' कायदा

७० मीटर उंच इमारतींना 'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' बंधनकारक

जवानांनाही उपयुक्त



जवानांनाही उपयुक्त
'फायर इव्हॅक्युएशन लिफ्ट' अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाने बनवण्यात येणार आहे. त्यामुळे आगीत अडकलेल्या लोकांना आणि अडकलेल्या लोकांना सुरक्षितपणे उतरवण्यासाठी या लिफ्टचा उपयोग होणार आहे. लिफ्टच्या माध्यमातून बचावकारांनाही जवानांनाही काही क्षणांत दुर्घटनास्थळी पोहोचणे शक्य होणार असल्याने फायदा होणार आहे, अशी माहिती परिपत्रकानुसार देण्यात आली आहे.

अग्निशमन विभागकडूनही स्वागत करण्यात आले असून यापुढे निर्णयाची अंमलबजावणी होणार आहे. मुख्यमंत्री शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.

अग्निशमन विभागकडूनही स्वागत करण्यात आले असून यापुढे निर्णयाची अंमलबजावणी होणार आहे. मुख्यमंत्री शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.

अग्निशमन विभागकडूनही स्वागत करण्यात आले असून यापुढे निर्णयाची अंमलबजावणी होणार आहे. मुख्यमंत्री शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.

अग्निशमन विभागकडूनही स्वागत करण्यात आले असून यापुढे निर्णयाची अंमलबजावणी होणार आहे. मुख्यमंत्री शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.

अग्निशमन विभागकडूनही स्वागत करण्यात आले असून यापुढे निर्णयाची अंमलबजावणी होणार आहे. मुख्यमंत्री शिंदे सरकारने महाराष्ट्रात विकाससाठी मंगा आणण्याची घोषणा केली असतानाच मुख्यमंत्र्यांनी राज्यात अग्नी सुरक्षेच्या दृष्टीने मोठे पाऊल उचलले आहे. मुख्यमंत्र्यांनी अग्नी सुरक्षेसाठी अग्नी निर्वासनाला (फायर इव्हॅक्युएशन) प्राधान्य दिले असून या निर्णयाची प्रत्येक उंच इमारतीत लागू होईल असा निर्णय घेतला आहे.



DISCLAIMER : ISSUED IN PUBLIC AWARENESS.

4



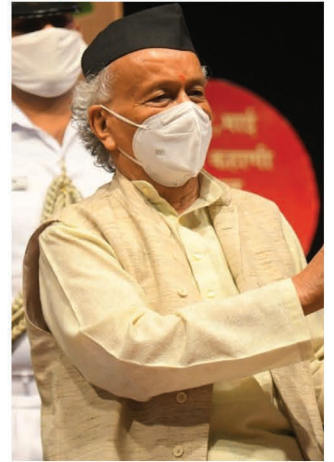
Dr. Vikram Mehta Receives 'Saavali Puraskar' from Hon. Shri. Bhagat Singh Koshiyari, Governor, Maharashtra

Dr. Vikram Mehta, India's renowned production Engineer and Innovator in the Fire Evacuation field and construction equipment industry, who is fondly known as 'Maharashtra's Fire Man' in the industry, has been conferred upon the prestigious 'Saavali' Puraskar (Award) at the hands of Hon. Shri.



Bhagat Singh Koshiyari, Governor, Maharashtra at a special event - 'Jaagar' - organised by Pallavi Foundation and Swamiraj Prakashan in Mumbai today. The Award commemorated iconic personalities who contributed to Maharashtra's development. Another special Award – Navdurga Sanmaan – was conferred upon the women achievers on the sidelines of the International Women's Day.

Hon. Shri. Bhagat Singh Koshiyari, Governor of Maharashtra commemorated Dr Vikram Mehta's relentless



efforts and appreciated his passionate drive to save people and properties by pre-empting fire risks through his Fire Evacuation Lifts.



Dr. Vikram Mehta is a Managing Director of India's Leading Fire Evacuation Lift Manufacturer. The Saavali Puskar has recognized Dr Mehta's innovative and pioneering work in designing and manufacturing Fire Evacuation Lifts, which are currently being used in many high-rise buildings in Maharashtra and across India. The Fire Evacuation Lift is proving to be the boon in fire accidents that have saved hundreds of precious lives and facilitated the fire fighters in combating and averting fire situations. The Award marked Dr Mehta's dedication and devotion towards helping the people and the fire fighters of Fire Brigades across the cities and towns with his technology-driven invention of Fire Evacuation Lifts.

Speaking on the occasion Dr Vikram Mehta said, "It is indeed a great honour for me to receive this Award at the hands of Honourable Governor of Maharashtra.



This has inspired me to continue my efforts in making our state of Maharashtra and the whole nation fire risk-free by undertaking continuous innovations around fire evacuation. Fire evacuation and safety is a very crucial area of disaster management for any State. While our brave Fire

Officers and fighters in Fire Brigades, the State Government and the Municipal Corporations have been doing an incredible work of mitigating fire accidents and creating fire-free societies, I am happy that I could contribute a little by aiding them with our fire evacuation lifts, which could work as saviours in acute fire incidents."





SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT

1. Fire Evacuation Lift shall be provided additionally other than, regular lift/s & Firemen lift/s.

2. Capacity of Fire Evacuation Lift shall be minimum of 1020 kg/15 persons (equivalent according to occupancy on each floor, height building & evacuation time) whichever is higher.

3. Fire Evacuation Lift shall be terminated on evacuation level (ground floor or podium) where facility of the assembly is available in case of emergency and shall not commute to the basement.

4. Fire Evacuation Lift shall be housed in a separate core having smoke check lobby with opening on each floor shall be attached with one of the enclosed staircases and required access to the staircase on each landing through fire resistance door of 2 hrs. Rating. Fire Evacuation Lift shall be provided on every mid-landing of one of the enclosed staircase of the building and the said staircase shall be protected with smoke check lobby by means of Fire resistance door/Fire curtain/Fire resistance Glass having 1 hrs. Fire resistance. Refer attached options for the placement of Fire Evacuation Lift.

5. The arrangements and fire resistance of doors and walls shall be in accordance to national fire regulations.

6. The requirements for fire resistance and equipment are defined in the national fire regulations by the building's :



7. All the requirements pertaining to civil and electrical aspects mentioned in National Building Code for "Fire Lift" shall be applicable for "Fire Evacuation Lift" and shall have 'CE' certification.

8. "Fire Evacuation Lift" lift cabin shall be made of non-combustible material with two hours fire resistance sandwiched panels. Automatic car and landing doors. the door shall be 2 hour fire rated.

9. Vision panel provided shall be of minimum 250 mm x 250 mm size and shall also have two hours fire resistance.

10. "Fire Evacuation Lift" car shall have emergency operation switch which will be only operated by fire brigade personnel. On actuation of this switch, the "Fire Evacuation Lift" will only operate from inside or the emergency external operating panel installed at ground/ evacuation floor. The emergency operation switch shall be provided in podium 2/ stilt floor lobby.

11. Two-way communication systems shall be provided in "Fire Evacuation Lift" car as well as at every landing level including ground floor lobby.

12. All the electric cables shall be fire retardant with low smoke hazard complying relevant BIS standard.

13. Two Operating console shall be provided one inside the lift and second on the ground floor lobby. The control of the lift can be switched by toggle switch. provided at ground floor lobby.

14. The backup electric supply shall be provided with UPS for at least 15 min and it should be online supported by another regular and alternate and emergency supply. UPS shall be with jerk less elevator operation.

15. Separate alternate source of electricity i.e. D.G. Set shall be provided for the "Fire Evacuation Lift" as well as arrangement shall be made to connect the "Fire Evacuation Lift" to the D.G. Set of fire vehicle.

16. "Fire Evacuation Lift" shall have IOT (Internet of Things) based control panel which enable automatic notifications to building security room, register occupant and nearest fire brigade in the event of fire. as per the provisions of the IS - 732 (Code of practice for Electrical Wiring

Installations) Also, user and OEM shall able to access real time data like total operating hour, fault history, notifications etc.

17. "Fire Evacuation Lift" core (Lift shaft) shall have minimum internal clear space of 2.3 meter x 2.3 meter: - (Refer Drawing Annexure 'F').

18. The "Fire Evacuation Lift" along with the enclosed staircase shall be marked as "Fire Evacuation Lift/Staircase" at each landing door terminating to the lobby.

19. Lift maintenance shall be carried out authorised Lift Company.

20. The Fire Evacuation Lift cabin & wall enclosing the lift shaft have a fire resistance of not less than 2 hours . Shaft shall be pressurised in event of fire or any emergency. The pressure in Lift shaft shall be maintained not less than 5 ,mm W.G & 2.5 mm WG for lift lobbies. Lift machine room should preferably be sited at the top of the shaft.



SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT

21. The "Fire Evacuation Lift" shall be either Traction/rack & pinion or hoist type. However, the speed of Fire evacuation lift shall be such that it can reach the top floor from ground level within one minute. The construction of Fire evacuation lift shall be as per schedule of Maharashtra lift rules 1958 & ISI 4665 & International Standards such as EN81-72.

22. Fire Evacuation Lift shall function independently from all other lifts, if install in common lobby.

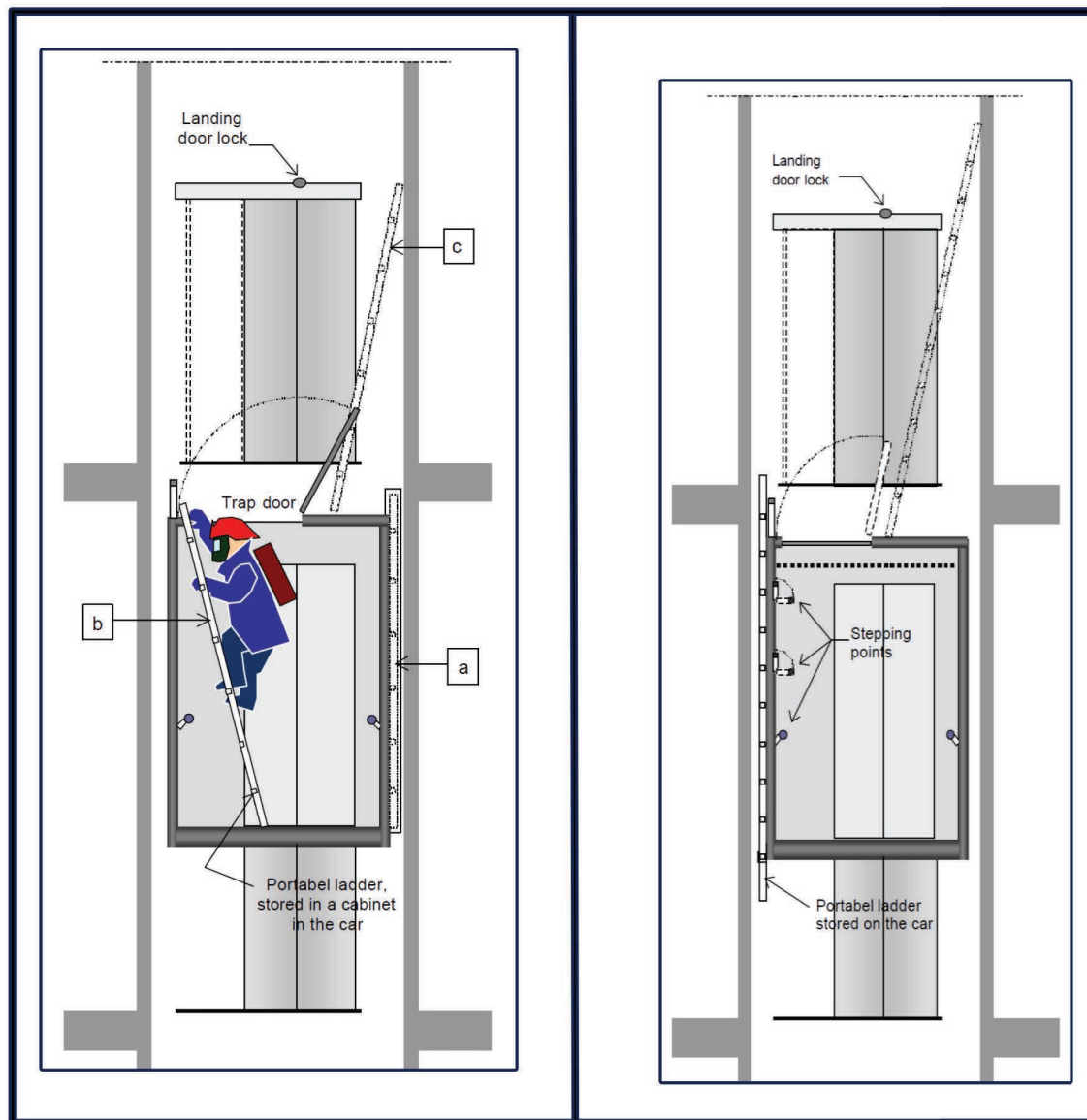
23. "Fire Evacuation Lift" shall have trap door on roof of the car for emergency evacuation from the car. The portable/rope type ladder shall be provided - (Refer Drawing Annexure 'F').

EXTERNAL RESCUE PROCEDURE

- The fire-fighter opens the trap door on the car roof, pulls out the ladder stored on the car and places it into the car;
- The fire-fighter and the trapped person escape through the open landing door, if necessary by using the ladder.

SELF-RESCUE PROCEDURE

- The trapped fire-fighter opens the trap door;
- The trapped fire-fighter climbs to the car roof, using either stepping points in the car or a ladder stored in a cabinet in the car.



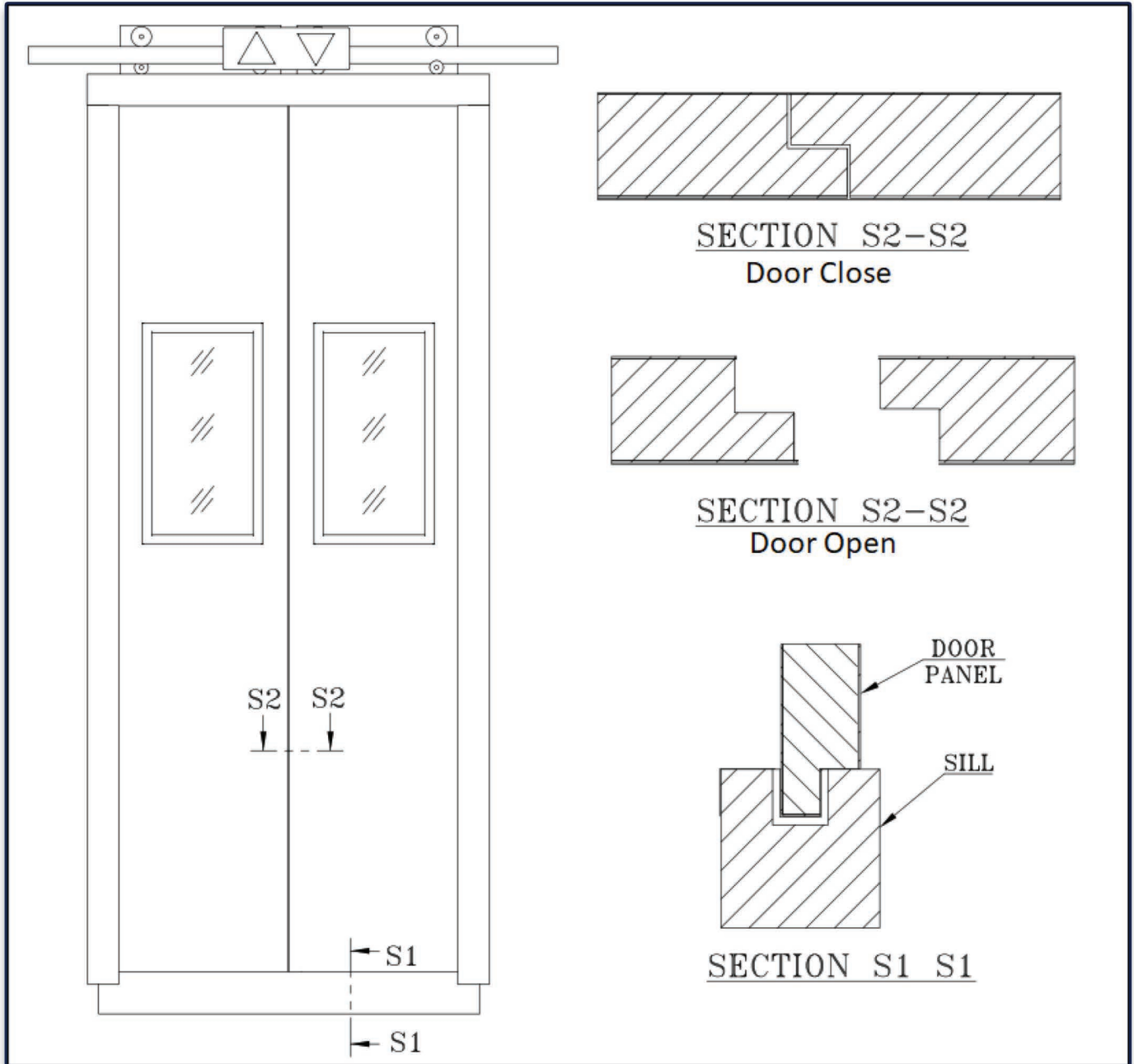
- The trapped fire-fighter uses (if necessary) the ladder to release the landing door lock from the inside and escapes.



SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT

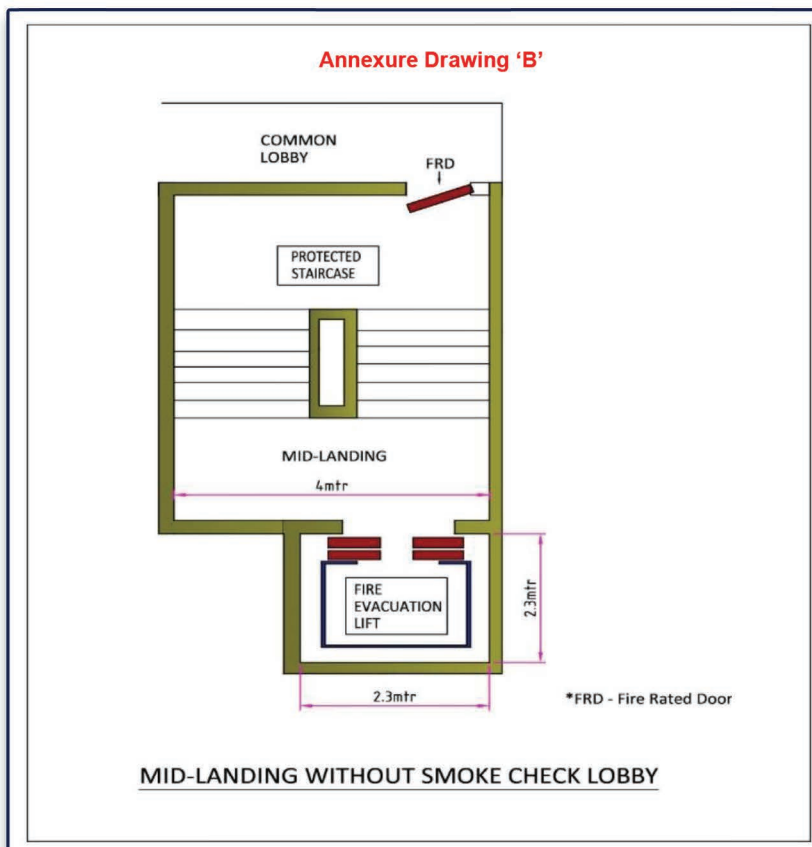
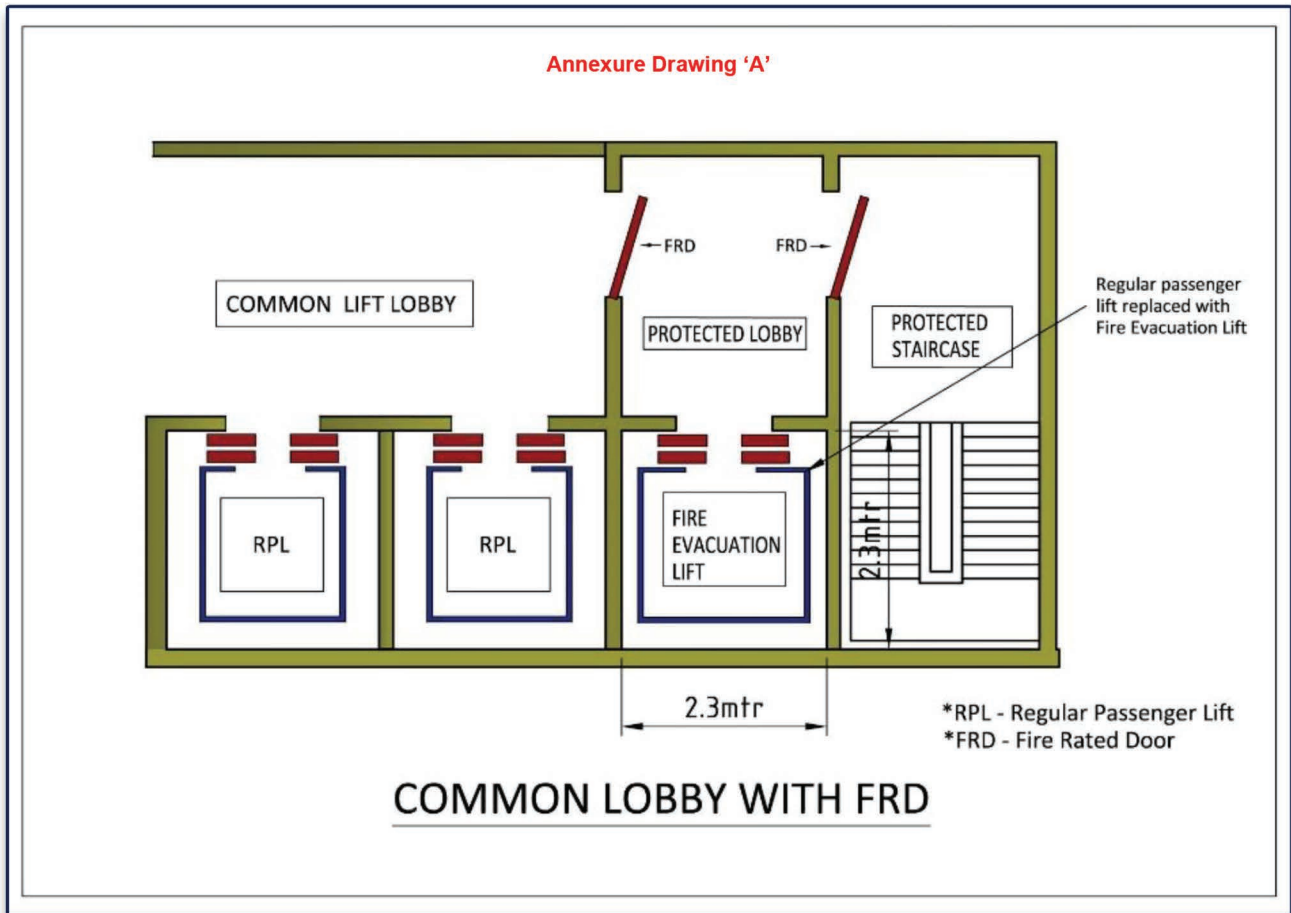
LANDING DOOR DESIGN TO PREVENT SMOKE AND FIRE

Door panel to panel joints overlap designed so that it will not allow fire to transfer thru panel joint & apron shall be provided along the door frame.





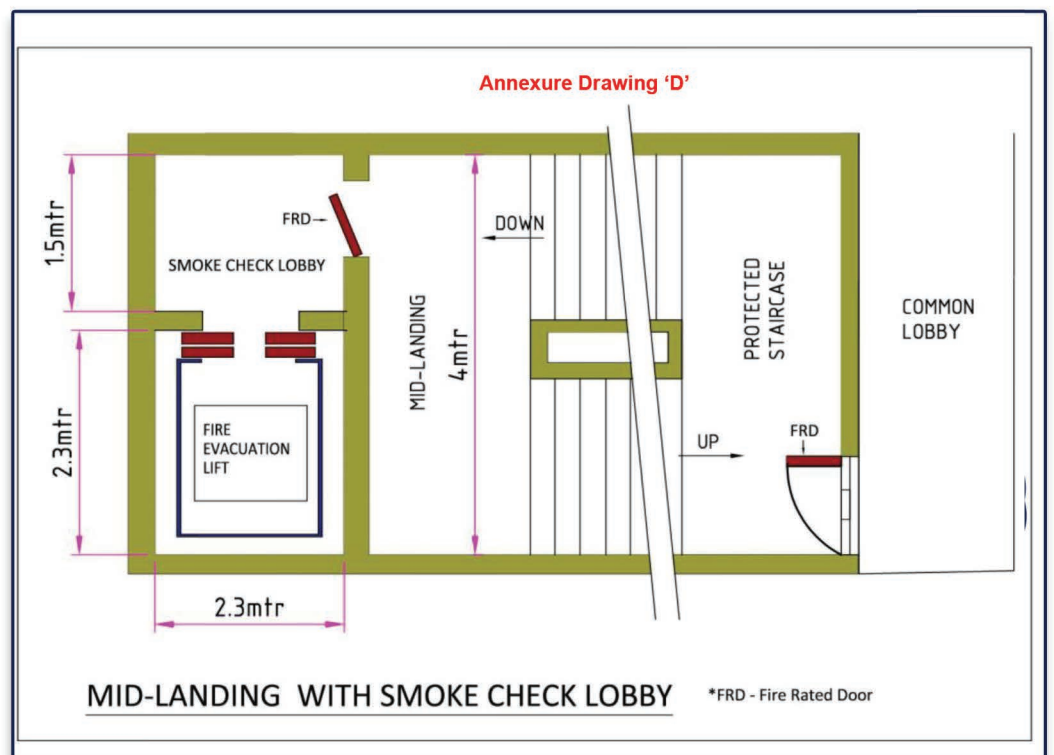
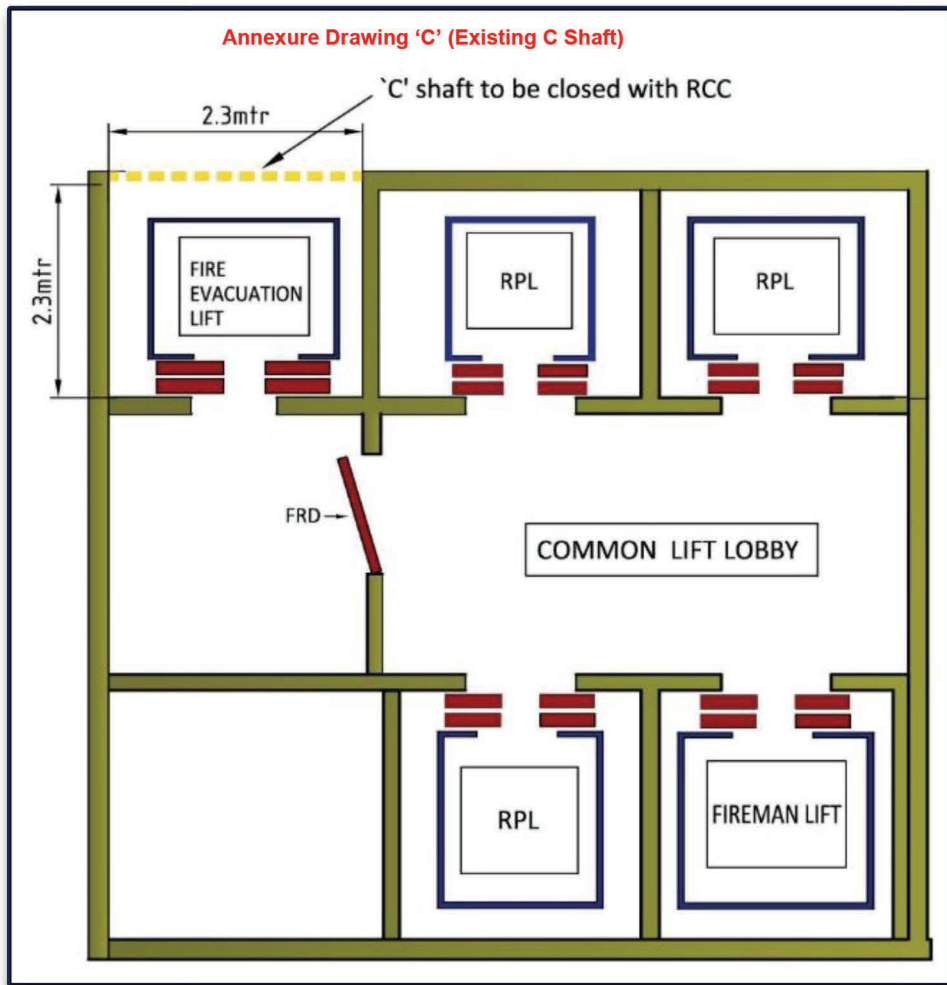
SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT



DISCLAIMER: ISSUED IN PUBLIC AWARENESS.

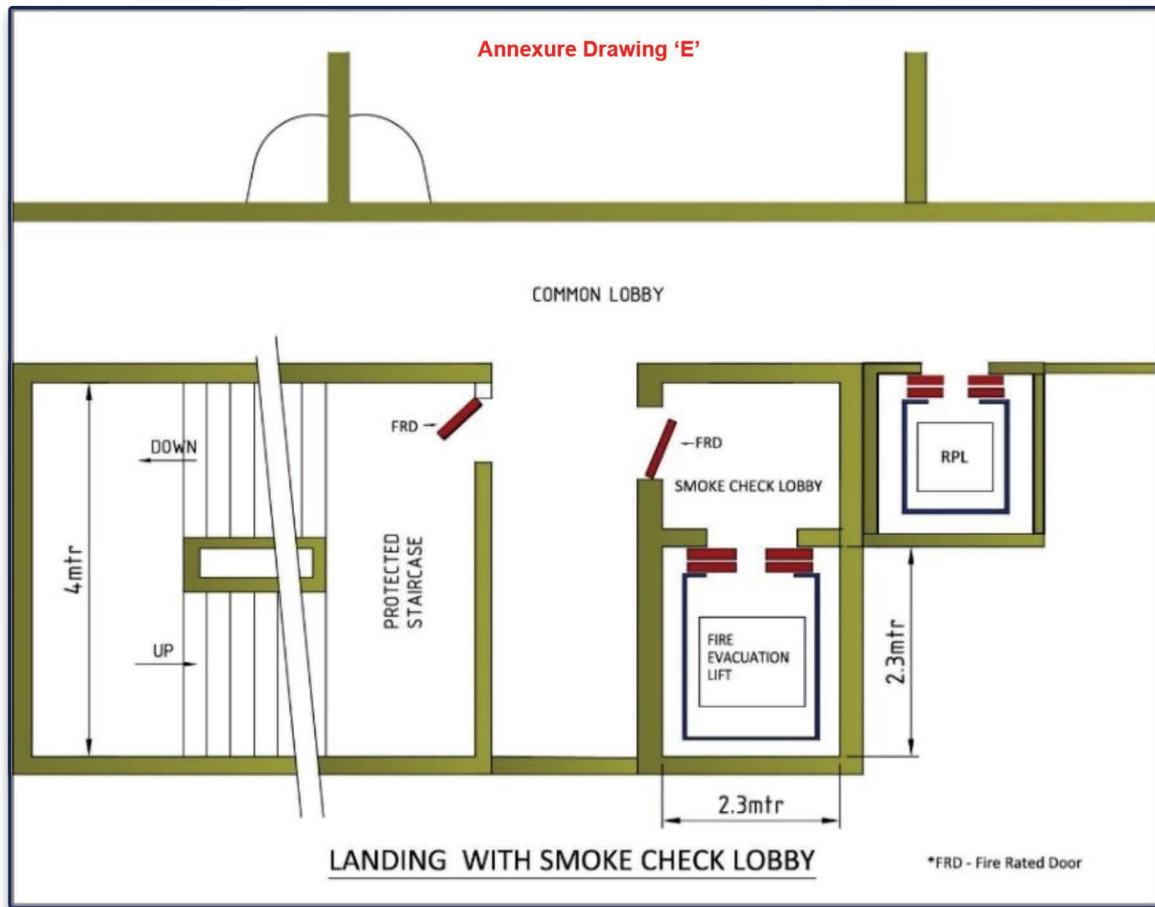


SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT





SPECIFICATION OF FIRE EVACUATION LIFT





WHY FIRE EVACUATION LIFT

- ④ MANDATE AS PER MUMBAI CORPORATION OF GREATER MUMBAI & GREATER DEPARTMENT.
- ④ DESIGNED, RECOMMENDED & THEN BECAME A MANDATE AS PER MUMBAI FIRE BRIGADE & GREATER DEPARTMENT.
- ④ SUGGESTED IN UDCPR 2034, 2020.
- ④ COMPLYING WITH NORMS LAID OF FIRE DEPARTMENT & GREATER DEPARTMENT.
- ④ CABIN IS MADE OF NON COMBUSTIBLE MATERIAL.
- ④ ALL SIDE PANELS ARE SANDWICH TYPE FILLED WITH CERAMIC WOOL WITH 2HRS. FIRE RATING.
- ④ TRAP DOOR IS PROVIDED ON THE ROOF FOR EMERGENCY EXIT.
- ④ LANDING AND CAR DOOR HAVING 2HRS. FIRE RATED VISION PANEL.
- ④ TWO OPERATING CONSOLE ARE PROVIDED — I N THE LIFT & SECOND ON GROUND FLOOR LOBBY.
- ④ THE CONTROL OF TH E LIFT CAN BE SWITCHED BY TOGGLE SWITCH, PROVIDED AT THE GROUND FLOOR LOBBY.
- ④ TWO-WAY COMMUNICATION SYSTEM PROVIDED SO PERSON STANDING AT ANY FLOOR CAN COMMUNICATE WITH LIFT OPERATOR.
- ④ 30 MINUTES BATTERY BACKUP.
- ④ INDIGENOUS JERKLESS BACKUP SYSTEM.
- ④ MANUAL CHANGE OVER SWITCH WITH SOCKET PROVISION FOR EXTERNAL DG CONNECTIVITY.
- ④ IOT - AUTOMATIC NOTIFICATIONS TO THE OCCUPANTS & FIRE DEPARTMENT IN FIRE EMERGENCY.
- ④ IOT — USER & OEM REAL TIME DATE ACCESS.
- ④ GREALESS TRACTION MACHINE.
- ④ FIRE EMERGENCY ALARM ABOVE THE CABIN MANUAL FIRE ALARM BELL.
- ④ FIRE RATED LOP & COP.
- ④ BASE CONTROL VISUAL OPTION — SCREEN ON GROUND FLOOR FOR FIREMEN TO SEE FLOOR WISE & ALSO THE CABIN.
- ④ 5 POWER SOURCE.
- ④ DESIGNED AS PER EN 60204-1 - EN 12159- ASTM E2513-07.
- ④ 'CE' CERTIFIED 'ARAI' CERTIFIED CABIN PANELS.
- ④ ISO 9001:2015 , ISO 14001: 2015, OHSAS 18001: 2007 CERTIFIED.
- ④ FASTER RESCUE & EVACUATION TIME.
- ④ AVOID FIREMEN FATIGUE.
- ④ REDUCES CARRY LOAD OF FIREMEN & RESCUE TEAM.
- ④ SAFER & FASTER FOR, OLD PEOPLE, DIFFERENTLY ABLED, CHILDREN & PETS.
- ④ 3 TIMES / ANNUM SFEL USAGE TRAINING FIRE EMERGENCY EVACUATION.
- ④ AVOID FIRE ZONE ENTRY.



+91 22 4055 0226

espartan@spartanindia.com

Spartan House, Unit No.: 111, First Floor, New Tejpal Industrial Estate, Andheri-Kurla Road, Sakinaka, Mumbai - 400 072, INDIA.

DISCLAIMER : ISSUED IN PUBLIC AWARENESS.