



Vai mēs varam justies droši publiskās ēkās?

Sanda Kronberga, Eaton Electric

BiSMART tiešsaistes konference «VIEDA PILSĒTA UN VALSTS»

2020. gada 10. decembrī

EATON

Powering Business Worldwide


© 2020 Eaton. All rights reserved.



Kas ir avārijas
apgaismojums?









Cilvēku dzīvību un veselības
sargs!

Ar izrietošajām saistībām un atbildībām.

- 
- ✓ Par ugunsdrošību objektā ir atbildīgs ēkas, būves, to daļu vai zemesgabala īpašnieks (valdītājs) vai pārvaldnieks, vai nomnieks, ja tā paredzēts Līgumā (*Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums, 9.pants*);
 - ✓ Ugunsgrēka izraisītas sekas (mantiskās un nemantiskās) tālāk risināmās - Civillikuma vai/un Krimināllikuma kārtībā;
 - ✓ Apdrošināšanas gadījuma iestāšanās brīdī tiek pārbaudīta attiecīgā dokumentācija un ugunsdrošības ekspluatācija.



Avārijas apgaismojuma dzīves cikls –
sākot no projektēšanas līdz
ekspluatācijai ilgtermiņā.

Tehniskās ekspluatācijas tiesiskais regulējums

- ✓ Ēkas apsaimniekotājs (vai īpašnieks):
- ✓ Ugunsgrēka gadījumā atslēdz avārijas apgaismojumu, lai netraucētu ugunsdzēsībai (MK238, 7.2.3.pants).
- ✓ Sistēmu ekspluatē saskaņā ar būvprojektā paredzētajiem un būvniecības gaitā pieņemtajiem ugunsdrošības risinājumiem (MK238, 9.pants);
- ✓ Veic likumā noteiktās sistēmas pārbaudes:
 - ✓ Reizi 10 gados – elektroinstalācijas pārbaudi;
- ✓ Veic LVS EN 50172-2004 noteikumos minētas pārbaudes:
 - ✓ Ikdienā – vizuāli pārbaudīt, ka gaismekļiem pienāk normāls spriegums (7.2.2.);
 - ✓ Reizi mēnesī – īsa avārijas simulācija (automātiskai testēšanas centralizētai sistēmai) (p.7.2.3);
 - ✓ Reizi mēnesī – pilna avārijas simulācija (parastai sistēmai) (p.7.2.4);
 - ✓ Reizi gadā - pilna avārijas simulācija (automātiskai paštestēšanas centralizētai sistēmai) (p.7.2.4);
 - ✓ Vissus rezultātus dokumentē (p.7.2.4);

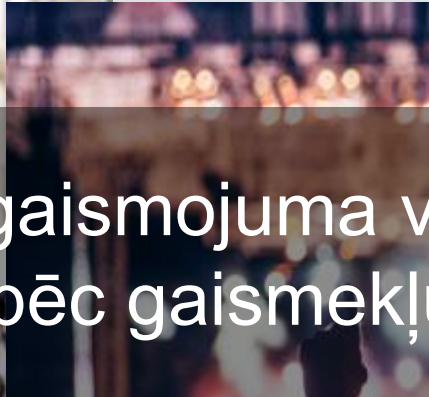
Secinājums – ir būtiski aprēķināt izmaksas ne tikai būvniecības stadijā, bet arī ilgtermiņā.

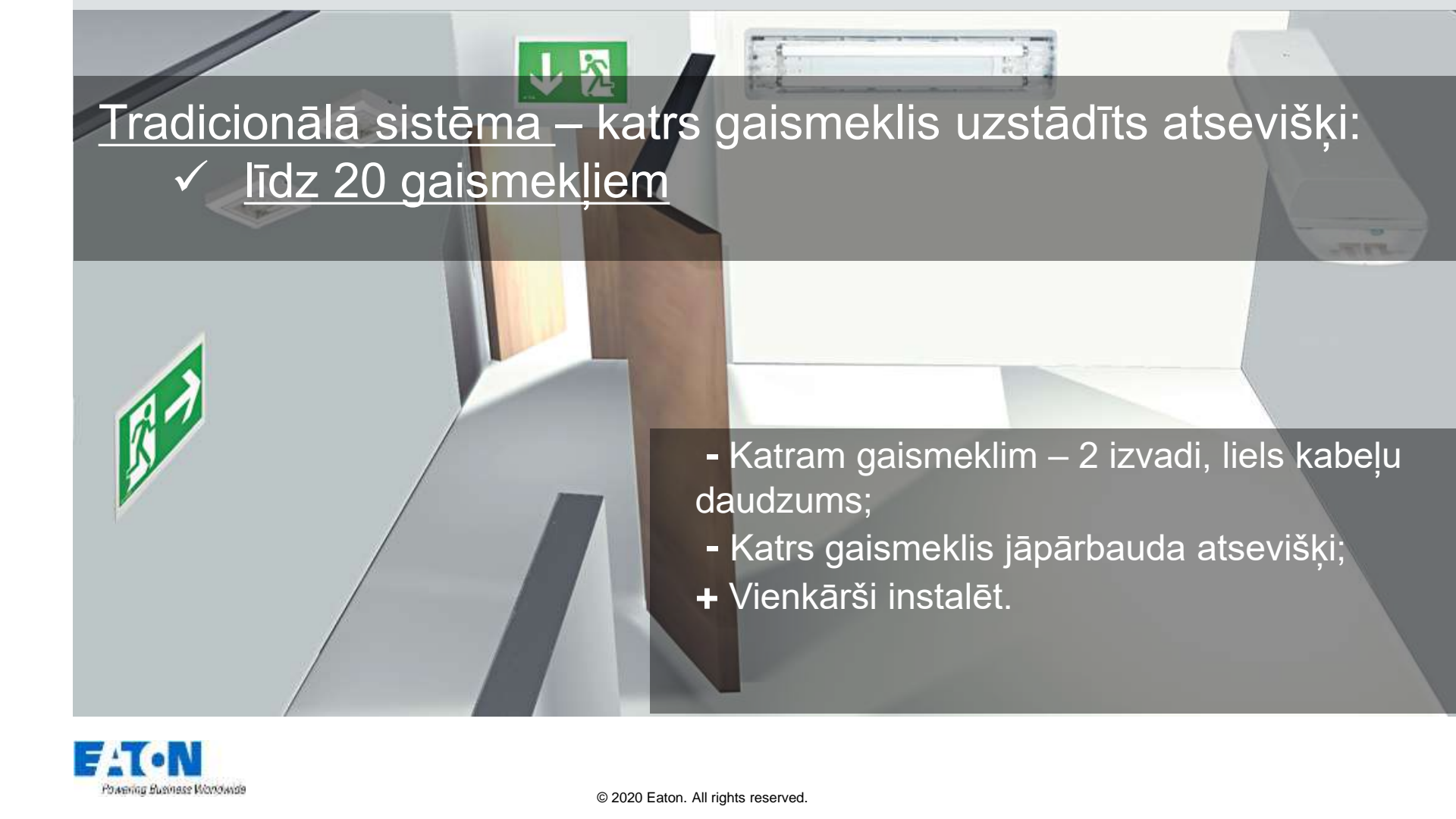


Cilvēku pulcēšanās vietas ir dažādas

Atkarībā no ēkas funkcionalitātes un izmēra, tai jāpielāgo efektīvākais avārijas apgaismojuma risinājums

Avārijas apgaismojuma veidi – sadalījums pēc gaismekļu skaita

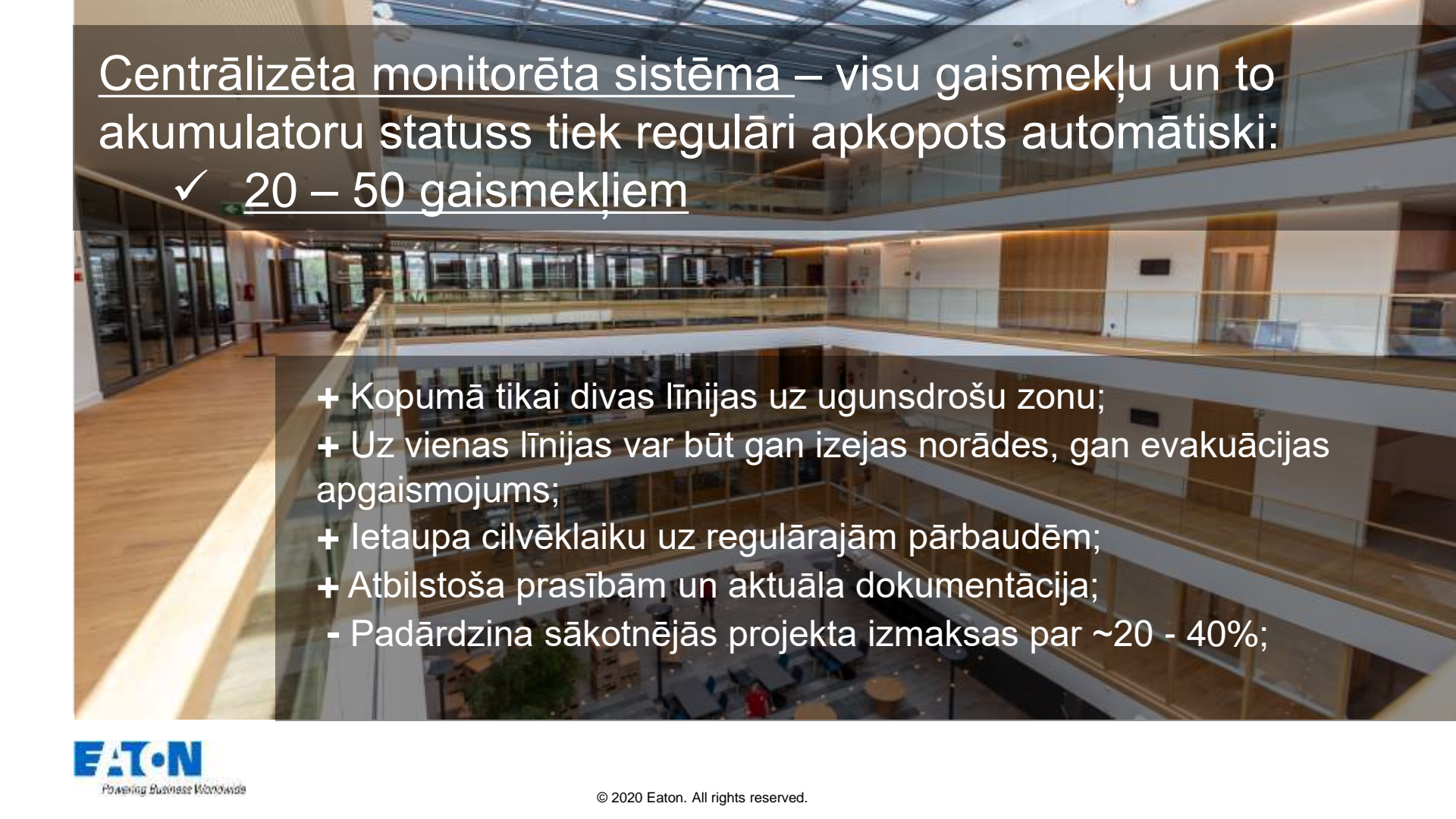




Tradicionālā sistēma – katrs gaismeklis uzstādīts atsevišķi:

✓ līdz 20 gaismekļiem

- Katram gaismeklim – 2 izvadi, liels kabeļu daudzums;
- Katrs gaismeklis jāpārbauda atsevišķi;
- + Vienkārši instalēt.



Centrālizēta monitorēta sistēma – visu gaismekļu un to akumulatoru statuss tiek regulāri apkopots automātiski:


✓ 20 – 50 gaismekļiem

- + Kopumā tikai divas līnijas uz ugunsdrošu zonu;
- + Uz vienas līnijas var būt gan izejas norādes, gan evakuācijas apgaismojums;
- + Ietaupa cilvēklaiku uz regulārajām pārbaudēm;
- + Atbilstoša prasībām un aktuāla dokumentācija;
- Padārdzina sākotnējās projekta izmaksas par ~20 - 40%;

Centrālizēts akumulators un vienkārša monitorēta sistēma – visu gaismekļu akumulatori ir apkopoti vienā lielā akumulatorā un gaismekļu statuss tiek regulāri monitorēts automātiski:

✓ 50 -100+ gaismekļi

- + Centrālais akumulators izvietots pagrabā vai citās palīgelpās, tas ir vienkārši apkalpojamas (nav jātiek klāt pie katra gaismekļa), ietaupa cilvēklaiku uz regulārajām pārbaudēm;
- + Atbilstoša prasībām un aktuāla dokumentācija;
- Padārdzina sākotnējās projekta izmaksas par ~ 40 - 50%;
- + Centrālo akumulatoru vienmēr projektē uz 7 – 10 gadu darbmužu (min), atsevišķiem kvalitatīviem gaismekļiem akumulatora darbmužs ir 2 – 3 gadi, kas nozīmē to maiņu.



Centrālizēts akumulators un advancēta monitorēta sistēma – visu gaismekļu akumulatori ir apkopoti vienā lielā akumulatorā un gaismekļu statuss tiek regulāri monitorēts automātiski:

✓ 500+ gaismekļi;

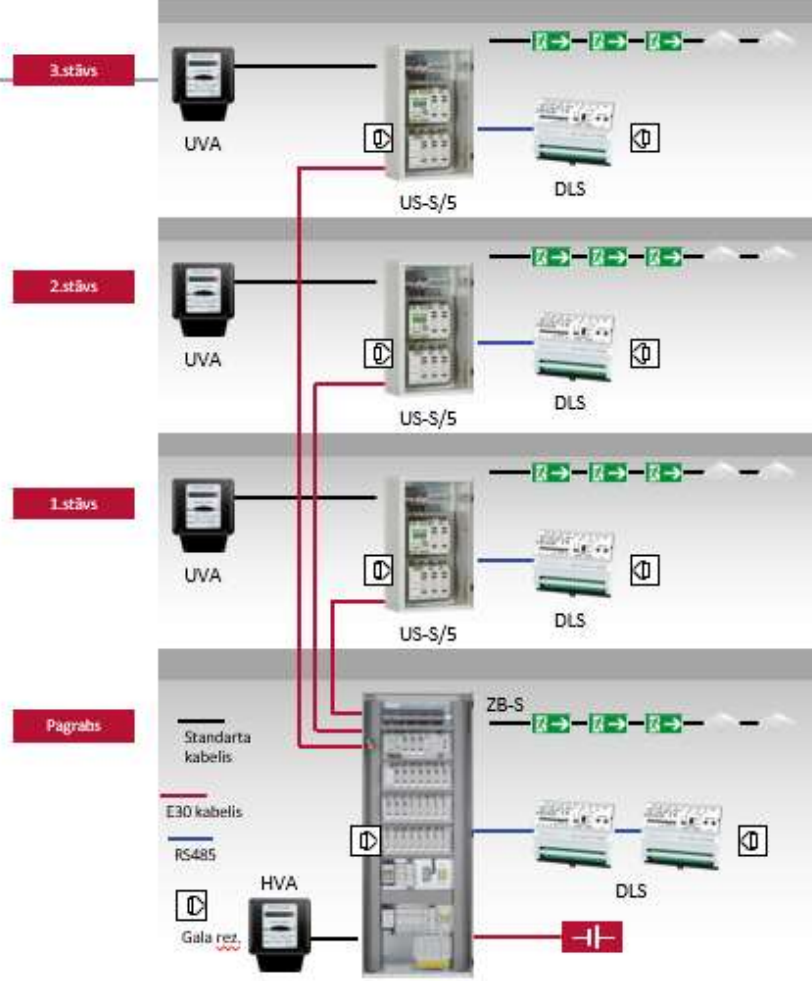
Papildinājums iepriekšējam risinājumam – monitoringa ziņojumi tiek pārraidīti uz datoru.

Adaptīvā evakuācijas sistēma – tikai pie viedo tehnoloģiju izmantošanas (ne tikai Eaton):

✓ 100+ gaismekļi;

Var būt 2 veidu risinājumi:

- ✓ ar speciāliem gaismekļiem, kas nepieciešamības gadījumā – var rādīt bultiņu pa labi, bultiņu pa kreisi vai sarkanu krustiņu, norādot virzienu, kurā doties vai nedoties avārijas situācijas gadījumā;
- ✓ pie konfigurācijas tiek norādīts, kuriem gaismekļiem kurā gadījumā ieslēgties, kuriem izslēgties.



A tall, modern building at night, illuminated from within, with many windows glowing. The building is set against a dark blue sky. In the foreground, there are trees and some streetlights, and a few other buildings are visible in the distance.

Vēlot visiem sirdsmieru!

EATON

Powering Business Worldwide