

SR EN 50600-1: Tehnologia informației. Instalații și infrastructuri pentru centre de prelucrare a datelor. Partea 1: Concepte generale

Information technology - Data centre facilities and infrastructures - Part 1: General concepts

Technologie de l'information - Installation et infrastructures de centres de traitement de données - Partie 1: Concepts généraux

-Rezumat-

Standardul SR EN 50600-1:2020 este versiunea română a standardului european EN 50600-1:2019.

Centrele de date trebuie, de obicei, să ofere facilități și infrastructuri modulare, scalabile și flexibile pentru a se adapta cu ușurință cerințelor cu schimbare rapidă ale pieței. În plus, consumul de energie al centrelor de date a devenit critic pentru operatorul centrului de date atât din punct de vedere al mediului (reducerea amprente de mediu), cât și din punct de vedere economic (costul energiei).

Implementarea centrelor de date variază în ceea ce privește:

- a) scopul (întreprindere, co-locăție, co-găzduire sau facilități ale operatorului de rețea);
- b) nivelul de securitate;
- c) dimensiunea fizică de gabarit;
- d) amplasamentul (construcții mobile, temporare și permanente).

Nevoile centrelor de date variază și în ceea ce privește disponibilitatea serviciului, asigurarea securității și obiectivele de eficiență energetică. Aceste nevoi și obiective influențează proiectarea centrelor de date în ceea ce privește construirea clădirilor, distribuirea energiei, controlul mediului, cablajul pentru telecomunicații și securitatea fizică a acestuia, precum și cerințele privind operarea centrului de date. Informații operaționale și de management eficiente sunt necesare pentru a monitoriza îndeplinirea nevoilor și obiectivelor definite.

Considerând consumul substanțial de resurse, în special de energie electrică al centrelor de date mai mari, este de asemenea important să se furnizeze instrumente pentru evaluarea acelui consum atât din punct de vedere al valorii globale, cât și al mix-ului de surse și să se furnizeze indicatori cheie de performanță (KPI) pentru a evalua tendințele și să conducă la îmbunătățirea performanței.

La momentul publicării acestui standard european, **familia de standarde SR EN 50600** este concepută ca un cadru de standarde și rapoarte tehnice care acoperă proiectarea, funcționarea și managementul, precum și indicatorii cheie de performanță pentru funcționarea eficientă energetică a centrului de date.

Seria SR EN 50600-2 definește cerințele pentru proiectarea centrului de date.

Seria SR EN 50600-3 definește cerințele pentru funcționarea și gestionarea centrului de date.

Seria SR EN 50600-4 definește indicatorii cheie de performanță pentru centrul de date.

Această serie de standarde europene specifică cerințe și recomandări pentru a sprijini diferitele părți implicate în proiectarea, planificarea, achiziția, integrarea, instalarea, operarea și întreținerea instalațiilor și infrastructurilor din centrele de date. Aceste părți includ:

- 1) proprietari, operatori, manageri de facilități, manageri TIC, manageri de proiect, contractori principali;

- 2) ingineri consultanți, arhitecți, proiectanți și constructori de clădiri, proiectanți de sisteme și instalații, auditori, agenți de testare și punere în funcțiune;
- 3) integratori de instalații și infrastructură, furnizori de echipamente;
- 4) instalatori, echipe de întreținere.

Relația dintre standardele și rapoartele tehnice din seria SR EN 50600 este prezentată în Figura 1.

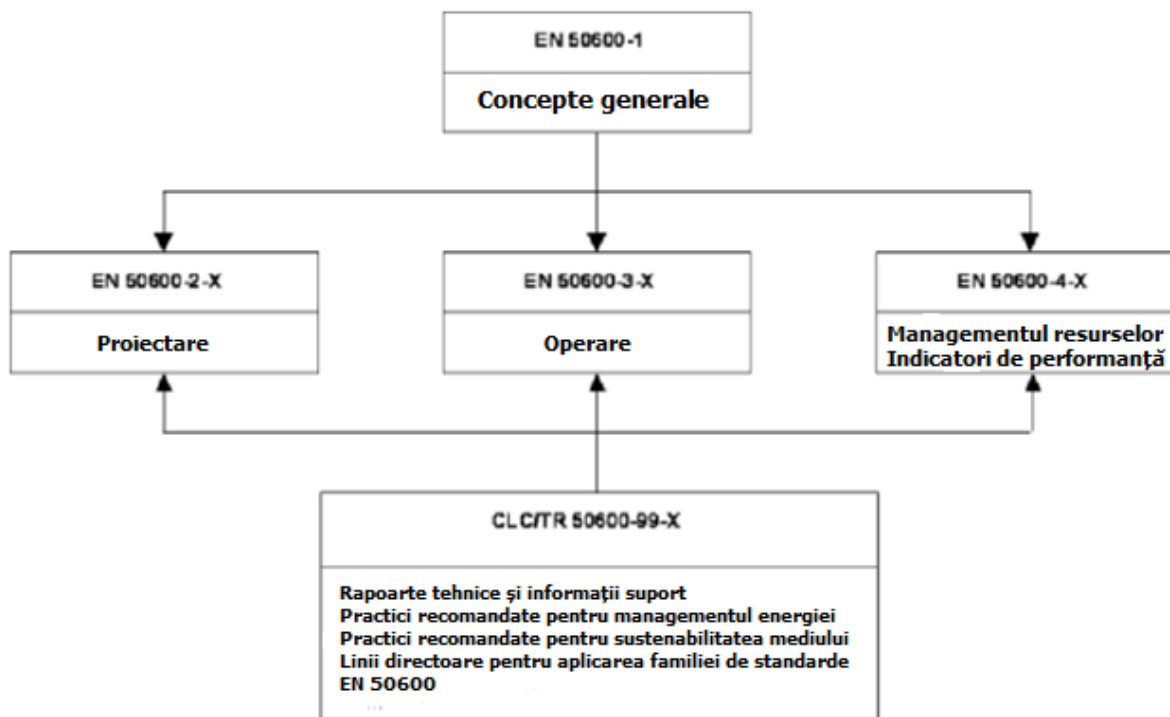


Figura 1 – Relația schematică între seria de standarde SR EN 50600

Acest standard european specifică cerințele generale pentru toate tipurile de centre de date, indiferent de dimensiunea și construcția lor fizică. Introduce un sistem de clasificare din punct de vedere al disponibilității, securității fizice și al eficienței energetice.

Standardele SR EN 50600-2-X specifică cerințe și recomandări selectate din SR EN 50600-1 pentru anumite instalații și infrastructuri pentru a sprijini **clasificarea relevantă pentru „disponibilitate”, „securitate fizică” și „eficiență energetică”**.

Documentele standardelor SR EN 50600-3-X specifică cerințele și recomandările pentru **operarea, procesele și managementul centrelor de date**.

Documentele standardelor SR EN 50600-4-X specifică cerințele și recomandările pentru **indicatorii cheie de performanță (KPI)** utilizați pentru a evalua și îmbunătăți eficiența utilizării resurselor și, respectiv, eficacitatea unui centru de date.

Acest standard european este destinat utilizării și colaborării între arhitecți, proiectanți și constructori de clădiri, proiectanți de sisteme și instalații.

Această serie de standarde europene nu abordează selecția tehnologiei informației, a echipamentelor de telecomunicații din rețea, software-ul și problemele de configurare asociate.