

Profesní školení ELEKTRO

Vyhrazená technická zařízení

Technická zařízení, která svým provozem představují zvýšené riziko úrazu, smrti, nebo vážných škod na majetku, nazývá technická legislativa jako **vyhrazená technická zařízení**

Vyhrazená technická zařízení

- **Plynová**
- **Zdvihadla**
- **Tlakové nádoby**
- **Elektrická**

Vyhrazená elektrická technická zařízení

- do 31.května 2010 **vyhl.č.20/79 Sb.**
- od 1. června 2010 **vyhl.č.73/2010 Sb.**

Vyhláška č.73/2010 Sb.

- **stanoví vyhrazená elektr. technická zařízení** (el.zařízení pro výrobu, přeměnu, přenos, rozvod a odběr el.energie a el.instalace)
- **zařazuje vyhrazená el.zařízení do tříd a skupin** (třídy I. a II., skupiny A, B, C, D, E, F, G, H, I a J)
- **stanoví bližší podmínky bezpečnosti vyhrazených el.zařízení** (podnikání, oprávnění, výchozí revize, oznámení zahájení montáže a odborné a závazné stanovisko TIČR)

BEZPEČNOST

- Je společným znakem všech legislativních i technicko-normalizačních opatření
- **Systemově je zajišťována ve dvou směrech:**
 - A) směrem **k lidem**
 - B) směrem **k el.zařízení**

BEZPEČNOST

Směrem k lidem

- **Vyhl.ČÚBP č.50/78 Sb.**
o odborné způsobilosti
v elektrotechnice
- Obsluha a práce na
el.zařízeních
(ČSN EN 50110-1,
dříve ČSN 34 3100
resp. **PNE 33 0000 – 6)**
- První pomoc při úrazech
elektrinou

Směrem k el.zařízením

- **Obrovské množství**
závazných zejména
technických norem
(stanovení kritérií a
normativů k technickému
provedení konkrétních
elektrických zařízení pro
konkrétní účely s konkrétními
napětovými hladinami a v
konkrétním prostředí)

Kvalifikace v elektrotechnice (vyhl.ČÚBP č.50/78 Sb.)

- **Neelektrikáři (§3 a §4)**
- **Elektrikáři**
(§5, 6, 7, 8/1, 8/2, 9, 10/1, 10/2, 11)

Směrem k el.zařízení:

- ČSN 33 2000-4-41
- PNE 33 0000-1
- ČSN 33 2000-5-54
- Zákon č.458/2000 Sb.
- ČSN 33 0120
- ČSN EN 60446
- ČSN EN 60529
- ČSN 33 2130
- ČSN 33 1500
- ČSN 33 1600
- ČSN 33 2000-6
- PNE 33 0000-3
- nař.vl.č.11/2002 Sb.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

- **ČSN 33 2000-4-41**, od 1.6.2009 **ed.2**
- **PNE 33 0000-1**

Uzemnění a ochranné vodiče

- **ČSN 33 2000-5-54, od 1.2.2009 ed.2**

Normalizovaná napětí

- **ČSN 33 0120**

Barevné značení vodičů

- **ČSN 33 0165**
- **ČSN EN 60 446**

Stupně ochrany krytem – IP kód

- **ČSN EN 60 529**

Vnitřní elektrické rozvody

- **ČSN 33 2130 ed.2**

Revize elektrických zařízení

- **ČSN 33 1500**
- **ČSN 33 1600**
- **ČSN 33 2000-6**
- **PNE 33 0000-3**

Bezpečnostní značky a signály

- **Nař.vl.č. 11/2002 Sb.**

Ochrana před bleskem

- do 31.2.2009 **ČSN 34 1390**
- od 1.2.2009 **soubor norem ČSN EN 62 305**
 - ČSN EN 62 305-1 Obecné principy
 - ČSN EN 62 305-2 Řízení rizika
 - ČSN EN 62 305-3 Hmotné škody na stavbách
 - ČSN EN 62 305-4 El.a elektronické systémy
 - ČSN EN 62 305-5 Inženýrské sítě

Děkuji za pozornost