

Silnoprúdová zařízení a elektroenergetika

Výstup č. 51

Určování prostředí



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Základním předpokladem správného návrhu či posouzení elektroinstalace je

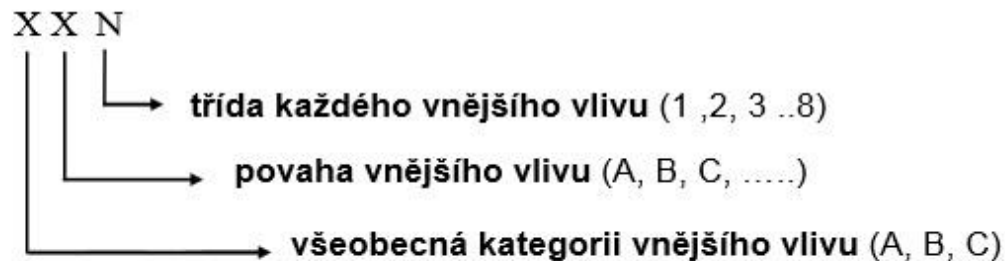
- Definování vlivu okolí na ni působícího
- Možné ovlivnění tohoto okolí elektrickým zařízením této elektroinstalace.

Vnější vlivy

- Každý stupeň vnějšího vlivu je kódován dvěma písmeny velké abecedy a číslicí:
- První písmeno označuje všeobecnou kategorii vnějšího vlivu:
- A – vnější činitel prostředí (dále jen prostředí),
- B – využití,
- C – konstrukce budovy.

Určení prostředí

Vnější vlivy se třídí do **stupňů**. Každý stupeň vnějšího vlivu je označen dvěma písmeny velké abecedy a číslicí.



Prvé písmeno označující všeobecnou **kategorii** vnějšího vlivu:

- A** = prostředí,
- B** = využití,
- C** = konstrukce budovy.

Uvedené termíny **prostředí**, **využití** a **konstrukce budovy** jsou využívány v tomto významu:

Příklady označení vnějších vlivů

- AA1, ..., 4 ... prostředí s rozmezím teplot $-60^{\circ}\text{C} \div +5^{\circ}\text{C}$, ... $-5^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}$
- AB5 ...normální vlhkost
- AC1 ... 8 přítomnost vody: zanedbatelná, ... hluboké ponoření
- AE1 ... 6 přítomnost cizích těles: zanedbatelná ... silná prašnost
- AH1 ... 3 úrovně vibrací – mírné .. silné
- BA1 ... 5 .. schopnost osob - nepoučené ... znalé osoby
- BC1(4) ... dotyk osob se zemním potenciálem. - žádný (nevodivé okolí), trvalý (vodivé okolí)
- BEx ... nebezpečné látky povahy : - nebezpečí požáru, výbuchu, kontaminace
- CA1(2) .. stavební materiály - nehořlavé (hořlavé)
- CB2,(3), (4) ... konstrukce budovy - nebezpečí šíření ohně, (pohybu - posunu), (oscilace),

Protokol o určení vnějších vlivů se nevypracovává pro

- Prostory normální – to jsou prostory, kde nejsou vnější vlivy pro prostory nebezpečné, eventuálně zvláště nebezpečné
- prostory s normálními vnějšími vlivy
- prostory a instalace řešené předmětnými normami (koupelny, omezené vodivé prostory, staveniště atd..)

Protokol o určení vnějších vlivů se nevypracovává pro

- Prostory normální – to jsou prostory, kde nejsou vnější vlivy pro prostory nebezpečné, eventuálně zvláště nebezpečné
- prostory s normálními vnějšími vlivy
- prostory a instalace řešené předmětnými normami (koupelny, omezené vodivé prostory, staveniště atd..)

Kontrolní otázky pro studenty

- Pro jaké prostory není třeba zpracovávat protokol o určení vnějších vlivů?
- Z čeho se skládá kód značení vnějších vlivů a co znamenají jednotlivé znaky?
- Zamyslete se nad spojitostí vnějších vlivů a stupni krytí IP!