

Projektovanie zariadení na trvalú dodávku elektrickej energie pri požiaroch na základe osobitného oprávnenia podľa nového ustanovenia §11c ods. 6 zákona č. 314/2001 Z.z. v znení zákona č. 129/2015 Z.z.

Ing. František GILIAN, ELKOND HHK a.s., Asociácia pasívnej
požiarnej ochrany SR

ANOTÁCIA

Príspevok je zameraný na oboznámenie odbornej elektrotechnickej verejnosti a špecialistov požiarnej ochrany (PO) s novými požiadavkami právnych predpisov a technických noriem v oblasti projektovania zariadení na trvalú dodávku elektrickej energie pri požiaroch.

ÚVOD

Projektovanie zariadení na trvalú dodávku elektrickej energie pri požiaroch malo do súčasnosti niekoľko úskalí súvisiacich jednak s chýbajúcou dostatočnou oporou tejto činnosti v legislatíve a taktiež s chýbajúcou koordináciou dvoch dôležitých projekčných profesií. Špecialisti PO, ktorí spracovávajú riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby (PBS) v projektovej dokumentácii by mali vypracovať toto riešenie v súlade s STN 92 0203. Podľa všeobecných požiadaviek na trvalú dodávku elektrickej energie (TDEE) stanovených špecialistom PO v riešení PBS, by mal následne projektant elektrických zariadení navrhnuť podrobné technické riešenie elektrických rozvodov aj s určením vhodných stavebných elektrotechnických výrobkov na daný účel podľa všeobecných požiadaviek špecialistu PO. Doterajšie skúsenosti z praxe preukázali, že často dochádzalo aj k takým situáciám, keď špecialista PO v riešení PBS uviedol len odkaz na STN 92 0203 napr. „Trvalá dodávka elektrickej energie (TDEE) pre zariadenia v prevádzke počas požiaru a vlastnosti káblových rozvodov musia spĺňať požiadavky STN 92 0203“ a tým sa jeho riešenie skončilo. Projektant elektrických zariadení následne po tom, ako sa dostal k riešeniu PBS, ak sa k nemu vôbec dostal, zdvihol telefón a zisťoval u spracovateľov tejto normy, ako má navrhnuť podrobné technické riešenie TDEE a aké výrobky sú vhodné na daný účel. Takéto prehadzovanie „horúceho zemiaka“ nakoniec skončí u zhotoviteľa, ktorý opäť dvíha telefón a u spracovateľov normy zisťuje, ako to má správne realizovať. Uvedený príklad je dôkazom toho, že niečo skutočne chýba alebo nesprávne funguje a preto vznikla iniciatíva na zmenu legislatívy a doplnenie chýbajúcich ustanovení a následne aj na doplnenie niektorých požiadaviek do STN 92 0203.

LEGISLATÍVNE ZMENY

Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov bol novelizovaný s účinnosťou od 1. septembra 2015 zákonom č. 129/2015 Z.z. Cieľom zákona je okrem iného, vyriešiť aj opisované problémy praxe a preto v § 2 ods. 4 zákon ustanovuje, že zariadenia na TDEE sú požiarnymi zariadeniami, čo uvádza už od roku 2012, aj novelizovaná vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov v § 1 ods. 1 písm. n). Následne zákon v § 11c, ods. 6 ustanovuje, že projektovať zariadenia na TDEE môže len fyzická osoba, ktorá spĺňa ustanovenia osobitných predpisov^{6b)} na projektovanie elektrických zariadení. Odkaz na 6b) v texte znamená, že projektovať zariadenia na TDEE môže len inžinier autorizovaný pre technické, technologické a energetické vybavenie stavieb. To je podstatná zmena pre zvýšenie kvality navrhovania a zodpovednosti za podrobné technické riešenie TDEE a návrhu vhodných stavebných elektrotechnických výrobkov na tento účel.

Následne boli vykonané ďalšie právne úpravy vo vykonávacom predpise k tomuto zákonu, ktorým je vyhláška MV SR č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov. S účinnosťou od 1. septembra 2015 bola táto vyhláška novelizovaná vyhláškou MV SR č. 202/2015 Z.z. Dôležitým krokom k tomu, aby zariadenia na TDEE boli aj počas prevádzky stavby kontrolované a správne prevádzkované sú ustanovenia § 13 o podmienkach prevádzkovania požiarnych zariadení a ustanovenie § 14 ods. 2 písm. g) o obsahu preventívnej protipožiarnej prehliadky, vo vzťahu k stavu funkčnosti požiarnych zariadení. Doteraz sa po kolaudácii stavby končil akýkoľvek záujem z hľadiska PBS o stav zariadení na TDEE a nebol stanovený žiadny režim ich kontroly.

Ďalšou dôležitou zmenou z hľadiska navrhovania zariadení na TDEE a vlastností káblových rozvodov je zmena obsahu riešenia PBS pre stavebné konanie podľa § 40b, ods. 2, príloha č. 7. V tejto prílohe boli preformulované a doplnené všeobecné požiadavky, ktoré musí špecialista PO riešiť v riešení PBS z hľadiska vlastností káblových rozvodov a zariadení na TDEE. Tieto požiadavky sú uvedené v písm. i), bodoch 4 a 5 takto:

- i) požiadavky na elektroinštaláciu stavby
- 4. určenie požiadaviek na vlastnosti káblových rozvodov na určené požiarne úseky,
- 5. určenie požiadaviek na zariadenia na trvalú dodávku elektrickej energie pri požiari (ďalej len „TDEE“), a to najmä na
 - 5a. vypínanie dodávky elektrickej energie pri požiari,
 - 5b. hlavný zdroj a záložný zdroj alebo záložné zdroje,
 - 5c. trasy káblov pre TDEE,
 - 5d. elektrické rozvádzače pre TDEE,
 - 5e. núdzové osvetlenie,

Poslednou legislatívnou zmenou vykonávacieho predpisu v tejto oblasti je zmena v obsahu posudzovania stavby v kolaudačnom konaní podľa §40c, ods.3, príloha č.8. V časti I písm. f) sa uvádza, že obsahom posudzovania stavby v kolaudačnom konaní je preverenie uskutočnenia stavby podľa schválenej projektovej dokumentácie t. j. zabezpečenie TDEE pre zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, overenie funkčnosti systému vypínania dodávky elektrickej energie pri požiari a vyhotovenie elektrických rozvodov v priestoroch podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. V časti II písm. g) tejto prílohy sa požaduje v rámci zoznamu dokladov v kolaudačnom konaní aj sprievodná dokumentácia a doklady o kontrole a odborných skúškach a prehliadkach zariadení na TDEE. Zariadenia na TDEE sú požiarnymi zariadeniami, ale zároveň niektoré z nich sú aj požiarnymi konštrukciami podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. napr., trasy káblov na TDEE a elektrické rozvádzače na TDEE. Z tohto dôvodu musia byť súčasťou sprievodnej dokumentácie k týmto zariadeniam aj doklady osvedčenia požiarnych konštrukcií predložené zhotoviteľom požiarnych konštrukcií. Na túto dôležitú skutočnosť je potrebné osobite upozorniť, pretože pri tvorbe tohto právneho predpisu sa na to akosi pozabudlo napriek tomu, že pripomienky týkajúce sa doplnenia dokladov osvedčenia požiarnych konštrukcií do zoznamu dokladov ku kolaudačnému konaniu boli vznesené. Táto skutočnosť sa však týka všetkých požiarnych konštrukcií uvedených v prílohe č. 3 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

ZMENY V STN 92 0203

Uvedené legislatívne zmeny by mohli postačovať na to, aby sa zlepšila situácia pri navrhovaní všeobecných požiadaviek zo strany špecialistov PO a zároveň aj zo strany inžiniera projektanta autorizovaného pre technické, technologické a energetické vybavenie stavieb pri návrhu podrobných technických riešení TDEE. Aby k tom skutočne došlo, pripravuje sa zmena STN 92 0203, ktorá smeruje k jednoznačnému určeniu toho, čo je úlohou špecialistu PO a čo je úlohou inžiniera projektanta autorizovaného pre technické, technologické a energetické vybavenie stavieb.

Do predmetu normy sa navrhuje doplniť tento text:

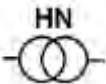
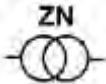
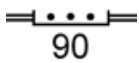
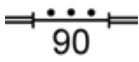
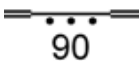
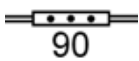
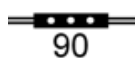
Norma sa vzťahuje na návrh všeobecných požiadaviek riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby v projektovej dokumentácii stavby špecialistom požiarnej ochrany (ďalej len „špecialistom PO“) podľa právneho predpisu [7] a súčasne sa vzťahuje na návrh podrobných technických riešení osobou s osobitým oprávnením na projektovanie zariadení na TDEE podľa právneho predpisu [4] (ďalej len „osoba s osobitým oprávnením“), vyplývajúcich z týchto všeobecných požiadaviek.

Týmto ustanovením by sa malo predchádzať doterajšiemu prehadzovaniu „horúceho zemiaka“ medzi špecialistom PO a projektantom elektrických inštalácií.

V článku 4.1 Všeobecné požiadavky sa navrhuje upraviť a doplniť nasledovné články, ktoré by jednoznačne stanovili rozsah úloh špecialistu PO, osoby s osobitým oprávnením a ich vzájomnú spoluprácu pri projektovaní podľa STN 92 0203:

- 4.1.3** Vo výkresovej časti projektovej dokumentácie stavby pre stavebné konanie musí byť uvedené umiestnenie tých požiarnych zariadení na TDEE, ktorých použitie vyplýva z riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby.
- 4.1.4** Umiestnenie požiarnych zariadení podľa 4.1.3, t. j. zdrojov napájania podľa 2.3 a 2.4, trás káblov podľa 2.10 a elektrických rozvádzačov podľa 2.16 a 2.17 navrhuje osoba s osobitým oprávnením v spolupráci so špecialistom PO.
- 4.1.5** Na označenie umiestnenia požiarnych zariadení na TDEE vo výkresovej časti projektovej dokumentácie stavby pre stavebné konanie sa použijú grafické značky uvedené v tabuľke 2.
- 4.1.6** Podrobné technické riešenie a vhodné stavebné výrobky na účel tohto riešenia, navrhuje osoba s osobitým oprávnením podľa požiadaviek uvedených v tejto norme.

Tabuľka 2 – Grafické značky požiarnych zariadení na TDEE

Číslo	Názov	Grafická značka
4.1	Hlavný zdroj napájania	
4.2	Záložný zdroj napájania	
4.3	Trasa káblov - všeobecne	
4.4	Trasa káblov - uloženie káblov v káblovom žľabe*)	
4.5	Trasa káblov - uloženie káblov na káblovom rošte*)	
4.6	Trasa káblov - uloženie káblov v káblových príchytkách*)	
4.7	Trasa káblov - uloženie káblov v inštalačnom káblovom kanáli*)	
4.8	Trasa káblov - uloženie káblov v stavebnej konštrukcii*)	
4.9	Rozvádzač na TDEE	
*) Číselný údaj v grafickej značke označuje čas funkčnej odolnosti pre kritérium PS.		

ZÁVER

Je nepísaným pravidlom, že nové skutočnosti, s ktorými sa človek stretáva vo svojom živote a praxi môžu vyvolať určitú nevôľu sa im prispôsobovať. Je to obranná reakcia človeka na zmeny, ktorá však niekedy spôsobuje nezdravé rutinérské postoje, najmä vo vzťahu k technickému pokroku. Bez akceptovania technického pokroku a zmien by to v živote človeka asi nešlo. Určite nikto z nás si netúži dať liečiť bolesti zubov metódami z 19. storočia resp. nikto z nás nechodí na dovolenku k moru peši s drotárskou krošňou na chrbte. Je to preto, že človek akceptoval zmeny smerujúce jednak k pohodliu ale aj k bezpečnosti nás všetkých.

LITERATÚRA

- [1] ZÁKON č. 129/2015 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony
- [2] VYHLÁŠKA Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 202/2015 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov
- [3] VYHLÁŠKA Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 225/2012 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 307/2007 Z. z.
- [4] STN 92 0203 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari