

ZŠ Bartovická

Oprava hromosvodu – technický popis

V souvislosti se stavební opravou objektu ZŠ Bartovická, která zahrnuje hlavně zateplení obvodových zdí je třeba po dokončení těchto stavebních prací uvést hromosvodnou instalaci do původního a funkčního stavu. Nejedná se proto o rekonstrukci hromosvodné instalace, předpokládá se pouze v nezbytně nutném rozsahu oprava nebo výměna těch prvků svodů, které se při stavebních pracích poškodí, případně již byly předtím zkorodovány, deformovány nebo z jiných důvodů vyžadovaly opravu. Přitom se předpokládá, že stávající jímací soustava byla pravidelně podrobována periodickým revizím, a tudíž byla před započítím stavebních prací plně funkční ve smyslu platných předpisů. Uzemňovací soustava na uvedeném objektu zůstane původní, přičemž i zde se předpokládá, že tato byla pravidelně podrobována periodickým revizím, a tudíž byly před započítím stavebních prací plně funkční ve smyslu platných předpisů.

Rozměry, jakož i technické parametry objektu jsou uvedeny ve zpracovaném stavebním projektu

Stávající jímací soustava, svody i uzemňovací soustava byly projektovány a realizovány dle tehdy platné normy ČSN 34 1390 a po řešených opravách musí být opět uvedeny do souladu s touto citovanou normou.

Jímací soustava je tvořena vodičem FeZn $\Phi 8$ mm vesměs na podpěrách pro ploché střechy, případně na podpěrách pro oplechované atiky. V souvislosti se zateplením objektu bude nutno případné zkorodované části jímací soustavy vyměnit. Na jímací soustavu je třeba připojit stožár anténní soustavy, všechny kovové konstrukce na střeše, a také všechny vyčnívající vyústění vzduchotechnických a jiných potrubí nad výškovou úroveň střechy. U těchto potrubí se pak jejich spodní části v budově napojí na soustavu hlavního pospojování domu (pokud hlavní pospojování není v domě dosud realizováno, pak se toto napojení provede na uzemnění domu). Případné problémy je v této souvislosti nutno vyřešit na místě stavby.

Svody budou dle technického stavu materiálu použity stávající, a to v místech svodů původních, kde budou napojeny na stávající uzemňovací soustavu domu. V případě nutnosti budou tyto svody vyměněny za nové. Protože se provádí také zateplení všech obvodových stěn domu, a to polystyrénovým obkladem o síle cca 8 až 15 cm, je třeba pro upevnění svodových vodičů použít podpěry v atypickém provedení s prodlouženým vrutem pro upevnění do hmoždinek (podpěry PV17 o délce 20 cm s navařeným vrutem o délce 6 cm).

Ke svodům se také napojí kovové konstrukce okapových žlabů, případně požární žebříky a další ocelové konstrukce. Zemní odpor každého svodu od jímací hromosvodné instalace nemá přesáhnout hodnotu 10 Ω . Dle potřeby je nutno uzemnit také el. přípojkovou skříň na objektu ZŠ.

Na celou hromosvodnou instalaci a uzemňovací soustavu objektu je nutno po provedené opravě provést výchozí revizi. Náš projekt vychází z předpokladu, že stávající uzemnění je v dobrém technickém a funkčním stavu. V případě, že tomu tak není, je nutno provést potřebnou opravu mimo rámec tohoto projektu.

Ve specifikaci je uvedeno s určitou rezervou předpokládané množství materiálu, sloužící k provedení výše popsaných úprav hromosvodné soustavy.