

hromosvodem, ale s ekvipotenciálním vyrováním. Na ně se připojí i nosné rámy FV panelů. Upozornění: Kabelová trasa se může křížit s oplechováním atiky. Zde si musí montér poradit s dodržáním vzdálenosti s, a to buď náhradou kovové atiky za plastovou, nebo vyzvednutím trasy nad atiku.

Není-li možné dodržet dostatečnou vzdálenost s, je třeba spojit nosné rámy s jímací soustavou na více místech. V tom případě je zapotřebí zajistit, aby úder blesku nesměroval přímo do panelu. Toho lze docílit vztyčením pomocných jímačů a jejich uchycením přímo na rám (obr. 9.2).

2.2 Ochrana proti přepětí a bleskovým proudům

Po instalaci a důkladné kontrole jímací soustavy (FV elektrárny se většinou budují na hotových objektech s hromosvodní soustavou podle ČSN 34 1390) je možné přistoupit ke svodičům přepětí. Ve sdružovacích rozváděcích na střeše se instalují svodiče přepětí zvolené podle počtu sériově zapojených FV panelů. Pouze pro připomenutí: Asi nejčastěji bude pro fotovoltaické aplikace použit typizovaný DEHNguard® Y PV 1000 (FM), jenž je určen pro systémy do 1 000 V. Tento svodič obsahuje zapojení tří

varistorových modulů zapojených do článku Y, a není tedy třeba v rozváděči zavádět složité „prodrátování“. V případě jiných hodnot výstupního napětí je možné využít celou napěťovou řadu varistorových svodičů DEHNguard®, a to v rozsahu 48 až 1 000 V. Stejně se postupuje i u měničů umístěných např. v techno-logické místnosti uvnitř objektu (obr. 9.3). Svodiči přepětí musí být vybavena všechna vstupní stejnosměrná vedení. Ze strany připojení na distribuční soustavu lze vybírat z několika možností instalace svodičů přepětí. Je-li předávací místo vzdáleno jen několik metrů od měničů (měřeno vždy po vedení), stačí instalovat před elektroměr FV elektrárny nebo za něj kombinovaný svodič přepětí a bleskových proudů Typ 1 DEHNventil® M TN-C (nebo TNS – záleží na dané variantě). Je-li tato vzdálenost větší (řádově desítky metrů), je vhodné volit u elektroměru



Obr. 9.2