

Oprava poškozené protihlukové stěny na TT KOMOKO v úseku Modřanská škola – Nádraží Modřany

Na základě mimořádné prohlídky firmou PONTEX s.r.o., je nutné zajistit opravu protihlukové stěny (PHS) na tramvajové trati KOMOKO v úseku Modřanská škola – Nádraží Modřany, poškozené na třech místech nárazem silničního vozidla z přilehlé komunikace.

V rámci opravy

Popis konstrukce:

Součástí tělesa tramvajové trati je betonová opěrná zeď. Přibližná délka protihlukové stěny je 390 m, maximální výška stěny je cca 8,4 m a maximální délka ocelových sloupů je cca 8,1 m. Skladebná vzdálenost sloupů je cca 2 m. Tato zeď tvoří základový prvek pro upevnění protihlukové stěny. Pro připojení sloupů protihlukové stěny jsou ve stěně zabetonovány masivní čelní ocelové desky. Na tyto desky je kolmo navařený plech, na který jsou pomocí šroubových spojů připevněny ocelové sloupy z válcovaného profilu IPE 200.

Výplň PHS je tvořena dvěma typy výplňových panelů. V dolní části zhruba do úrovně koruny betonové opěrné zdi jsou umístěny neprůhledné panely s pryžovou výplní. V horní části jsou pak panely s průhlednou výplní z organického skla a spodní panel v horní části je betonový.

Spodní část výplně je tvořena ocelovými rámy s roštovou výplní a osazenými pryžovými probarvenými deskami z recykláže výplní z tlumící rohože. Výška těchto výplní se po délce stěny mění cca od 1,5 m do 4,5 m. Horní část PHS je tvořena rámy s výplní z organického skla a výplňové panely jsou zasunuté mezi pásnice sloupů a proti příčnému pohybu jsou zajištěny úchyty z „L“ profilu. Horizontálně přiléhají panely k sobě a spodní betonový panel leží na ocelových konzolách navařených na ocelové sloupy.

Oprava poškozené konstrukce:

V rámci opravy bude vyměněno celkem 6 ocelových sloupů IPE 200, které budou ošetřeny metalizací 40 µm Zn + 120 µm AL a oprava bude rozdělena na tři samostatné části:

1. část výměna sloupů č. 33
2. část výměna sloupů č. 41 a 42
3. část výměna sloupů č. 81, 82 a 83

- Poškozené zdeformované sloupy je nutno demontovat a nahradit novými. Jedná se o 6 ks sloupů, a sice č. 33, 41, 42, 81, 82 a 83. Nové sloupy budou provedeny shodně s původními a budou ošetřeny protikorozií ochranou metalizací 40 µm Zn + 120 µm A.L. Jednotlivé sloupy se mohou lišit zejména v délce, a proto je nutné před zahájením výroby provést jejich soupis a oměření. Součástí sloupů budou lůžka pro výplňové panely a přídržné úhelníky.
- Pro výměnu poškozených sloupů, je nutné demontovat výplňové panely, které budou repasovány a poškozené skleněné výplně budou vyměněny. Po opravě sloupů bude provedeno jejich znovuosazení.
- Po demontáži poškozených sloupů a výplňových panelů, bude nutné provést kontrolu zdi statikem objednatele.
- Na betonové opěrné zdi po demontáži sloupů bude nutné provést odřezání a navaření nových kotevních plechů a u desek, kde bude deformace kotevních plechů jen mírná, bude možné provést jejich narovnání. Podmínkou je, že nesmí dojít k narušení vnitřní struktury materiálu plechu ani svárového přípoje. Po provedení těchto prací je nutné opatřit zabetonované desky a kotevní plechy novou protikorozií ochranou.