
Průvodní zpráva pro Kotvicí zařízení

Horizontální jisticí systém určený k jištění osob při práci ve výškách při údržbě střech.

Navrhované řešení je v souladu s ČSN EN 363 Prostředky ochrany proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu a s ČSN 73 1901 Navrhování střech – základní ustanovení.
Návrh je zpracován pro projekční kancelář ve smyslu § 159 odst. 2) zákona č. 183/2006 Sb.

Název stavby: Rekonstrukce výpravní budovy v ŽST. Havířov

Místo stavby: Železniční stanice Havířov

Zpracoval: Ing. Petr Mikulčák - Prevent Morava s.r.o.

Obsah

PŘEDPOKLÁDANÉ PRACOVNÍ AKTIVITY	2
NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ.....	2
Popis produktu:	2
Horizontální systém kotvení se skládá z těchto komponentů:	2
Horizontální systém popis kotvení:	3
SLOUPKY typu 1 - 4	3
NEREZOVÉ LANKO.....	3
VYMEZENÍ VOLNÉHO PROSTORU	3
MONTÁŽ HORIZONTÁLNÍHO JISTICÍHO SYSTÉMU:.....	3
PŘEHLED SOUVISEJÍCÍCH TECHNICKÝCH NOREM:	4

PŘEDPOKLÁDANÉ PRACOVNÍ AKTIVITY

- Pohyb osob podél nezajištěných okrajů střech při kontrolách a údržbě střešního pláště nebo při odstraňování sněhu.
- Pohyb osob na střeše při kontrolách a údržbě technických zařízení.
- Pohyb osob na střeše při údržbě světlíků a při revizní činnosti.

NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Dle § 25 Vyhlášky 268/2009Sb o technických požadavcích na stavby

- *Střechy*

„(2) *Pochůzná střechy a terasy musí mít zajištěn bezpečný přístup a musí být na nich provedena opatření zajišťující bezpečnost provozu.*“

Pro zajištění maximální bezpečnosti osob pohybujících se na střeše objektu navrhujeme na střešní plášť nainstalovat horizontální systém kotvení - v trasách dle výkresu.

Popis produktu:

Horizontální jisticí systém odpovídá ČSN EN 795 tř. C a A. Je to standardní způsob aktivního jisticího systému, pro kotvení více osob prostřednictvím osobních ochranných prostředků proti pádům z výšky připojeným spojovacím prostředkem k horizontálnímu jisticímu lanu. Výška lana nad úrovní střechy je stanovena výrobcem systému.

Horizontální systém je navržen tak, aby jej bylo možné použít pro současné jištění až tří osob najednou. Samostatné sloupky pro jednu osobu.

Jisticí systém je tvořen vodorovnou linií z nerezového ocelového lana o průměru 8 mm, s tlumičem pádu a napínákem. Lano je připojeno k pevné konstrukci pomocí kotvicích prvků umístěných na nosných sloupcích. Maximální délka systému není omezena. Systémy, u nichž délka lana překračuje stanovenou nejvyšší přípustnou délku výrobcem, jsou vybaveny středovými kotvicími prvky, které poskytují podporu lanu proti průvěsu. Není nutné se v místě průběžného kotvicího prvku odepínat a převazovat na další pole, spojovací část lze vést volně přes tyto středové kotvicí prvky provést.

Horizontální systém kotvení se skládá z těchto komponentů:

1. Samostatné sloupky doplněné o kotvicí bod kotvené do ŽB panelu.
2. Systémové sloupky doplněné o kotvicí body kotvené do PUR panelu.
3. Systémové sloupky doplněné o kotvicí body kotvené do ŽB panelu.
4. Systémové body do stěny

Horizontální systém popis kotvení:

SLOUPKY typu 1 - 4

- Kotevní sloupky a body jsou kotveny do ŽB nebo PUR panelu pomocí kotev, které určuje výrobce v technologickém postupu dodávaného systému.

NEREZOVÉ LANKO

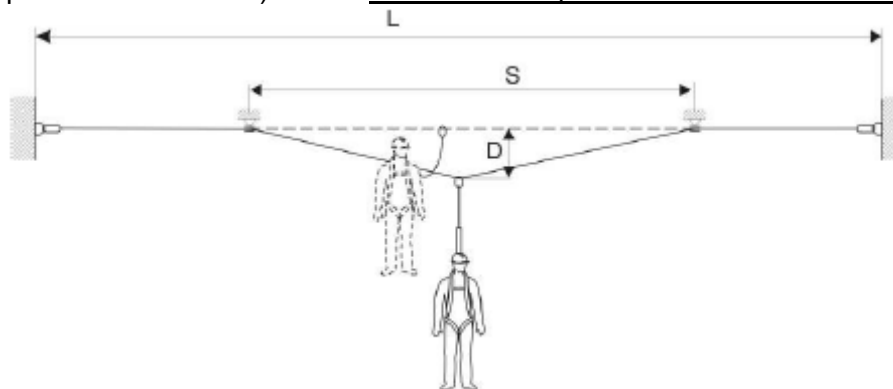
- Mezi body je vypnuto nerezové ocelové lano o průměru 8 mm. Maximální rozteč mezi jednotlivými sloupky v projektové dokumentaci nesmí být větší než 7,5m (popř. instalační firma doloží jejich maximální rozteč, kterou jim dovoluje jejich technologie)

Systém je navržen tak, aby v maximální míře vyloučil riziko pádu osoby připnuté pomocí doporučených OOPP proti pádu k horizontálnímu jisticímu lanu.

U každého vstupu na střechu bude umístěná informační tabulka s upozorněním na povinnost používat horizontální systém kotvení a OOPP proti pádu.

VYMEZENÍ VOLNÉHO PROSTORU

Řádné provedení a konfigurace horizontálního jisticího systému zahrnuje také zajištění dostatečně volného prostoru pod místem práce, tak aby v případě jakéhokoli potenciálního poklesu horizontálního vedení (při zachycení pádu uživatele) byl prostor bez jakýchkoliv překážek, které by mohly způsobit zachycené osobě zranění. Vzdálenost pod uživatelem by měly být rovna nejméně velikosti součtu všech proměnných veličin – průvěsu lana (D) horizontálního systému kotvení (viz obr. 1), délky kotvícího / tlumícího systému, používaného v subsystému (v závislosti na jeho provozním manuálu) a další dodatečné bezpečné vzdálenosti cca 1 m.



Obrázek 1: Průvěs lana u horizontálního systému kotvení při zachycení pádu

Průvěs lana u horizontálního systému kotvení při zachycení pádu:

L - celková délka horizontálního systému kotvení,
S - vzdálenost mezi průběžnými kotvícími body (max. 15 m),
D - průvěs jisticího lana.

MONTÁŽ HORIZONTÁLNÍHO JISTICÍHO SYSTÉMU:

Montáž KZ bude prováděna vyškolenými pracovníky firmy certifikované pro montáž těchto systémů. Práce budou prováděné dle instalačního postupu od výrobce za dohledu osoby pověřené výrobcem k navrhování montáže a revizi systému.

Montážní firmou bude dále zpracována a předána dokumentace obsahující:

- předávací protokol s certifikáty
- návody k použití na KZ a doporučené OOPP proti pádu
- Zápis s protokolem z úvodní odporné technické prohlídky a evidenční kartou
- technickou dokumentaci skutečného stavu

PŘEHLED SOUVISEJÍCÍCH TECHNICKÝCH NOREM:

Vyhláška 268/2009Sb o technických požadavcích na stavby

ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky – kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení

ČSN EN 516 Prefabrikované příslušenství pro střešní krytiny – Zařízení pro přístup na střechu – Lávky, plošiny a stupně

ČSN EN 362 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Spojky

ČSN EN 361 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Zachycovací postroje

ČSN EN 355 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky – Tlumiče pádu

ČSN EN 358 Osobní ochranné prostředky pro pracovní polohování a prevenci pádů z výšky – Pásky pro pracovní polohování a zadržení a pracovní polohovací a spojovací prostředky

ČSN EN 363 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Systémy zachycení pádu

ČSN 73 901 Navrhování střech – Základní ustanovení

Přílohy:

- výkres