

Zabezpečení střechy objektu proti pádu osob

Preventing Falls of Workers from Roof of a Building

Ondřej Belica¹

Abstrakt

Článek se zabývá problematikou ochrany proti pádu ze střechy objektu a to jak z pohledu požadavků stavebních předpisů a technických norem, tak zejména z pohledu právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP. Poukazuje na některé nejasnosti spojené s ochranou proti pádu a přináší přehled základních organizačních, technických i praktických opatření, která může zaměstnavatel přijmout, aby ochránil zaměstnance proti pádu z výšky nebo do hloubky. Na dvou skutečných případech smísení soukromého a veřejného práva poukazuje, že některé povinnosti se mohou organizace zaměstnavatele dotýkat, aniž by byly kdekoliv explicitně uvedeny.

Klíčová slova

Bezpečnost, BOZP, ochrana proti pádu, OOP, pád z výšky, střecha.

Abstract

The article deals with the issue of fall protection from the roof of the building, both from the point of view of the requirements of building code and technical standards, and especially from the point of view of occupational health and safety legal and other regulations. It points out some of the ambiguities associated with fall protection and provides an overview of the basic organizational, technical and practical measures that an employer can take to protect employees against falls from height. On two real cases of blending private and public law, article points out that some obligations may affect the employer's organization without being explicitly stated.

Key words

Fall from a height, Fall Protection, H&S, PPE, Roof, Safety.

1. Úvod

„Zaměstnavatel je povinen organizovat práci a pracovní postupy tak, aby zaměstnanci byli chráněni proti pádu nebo zřícení“ [1, § 5 odst. 1 písm. c)]. Tato

¹ Ing. Ondřej Belica, CRAA – Ústav bezpečnosti práce ve výškách, z. ú.

povinnost se vztahuje nejen na zaměstnance, ale na všechny fyzické osoby, které se s vědomím zaměstnavatele zdržují na jeho pracovišti [2, § 101 odst. 5]. Ačkoliv zákonodárce umožňuje, aby ochranu proti vstupu na střechnu vyřešil zaměstnavatel zákazem vstupu zaměstnanců na střechnu [2, § 102 odst. 4, § 104 odst. 1], neřeší to případy, kdy je zaměstnavatel zároveň vlastníkem objektu anebo je zodpovědný za jeho provoz a údržbu. Důvodem je požadavek na mechanickou odolnost, stabilitu a bezpečnost a ochranu zdraví osob při běžné údržbě a užívání po dobu plánované životnosti stavby [3, § 8 odst. 2].

Pády z výšky bývají dlouhodobě označovány za nejzávažnější pracovní úrazy. Proto jejich prevenci věnují právní předpisy a technické normy značnou pozornost. Nesplnění prevenční povinnosti je pak sankcionováno. V souvislosti s ochranou proti pádu mu může být udělena pokuta až do výše 1.000.000 Kč za přestupek na úseku bezpečnosti práce v případě, že nesplní povinnosti týkající se pracoviště a pracovního prostředí stanovené v zákonu o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky [4, § 30 odst. 1, odst. 2 písm. c)]. Plnění prevenční povinnosti se týká jak zaměstnavatelů, tak dalších organizací. Jimi jsou, mimo jiné, například i dobrovolnické organizace [4, § 6 odst. 1 písm. f)], školská zařízení [4, § 6 odst. 1 písm. g)], věznice [4, § 6 odst. 1 písm. h)], zařízení, u nichž děti provádí uměleckou, kulturní a sportovní činnost [4, § 6 odst. 1 písm. i)], ale v určitém rozsahu třeba i bezpečnostní sbory (podle zákona č. 361/2003 Sb.), GIBS, BIS, NBÚ a další [4, § 6 odst. 2].

2. BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky

Prací ve výškách a nad volnou hloubkou se rozumí práce a pohyb pracovníka na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, propadnutí nebo sesutí nebo nad vodní hladinou či jinou látkou, kde v případě pádu do ní hrozí nebezpečí utopení, zadušení, poleptání nebo akutní otravy [5, s. 11]. Na takových pracovištích, včetně přístupových komunikací (s rizikem utopení, zadušení, poleptání, akutní otravy atp.), dále na pracovištích nacházejících ve výšce přesahující 1,5 m nad okolním terénem,

je nezbytné přijmout technická a organizační opatření k ochraně pracovníků před pádem [6, § 3 odst. 1] a pokud se chodidla pracovníka při práci na žebříku nachází ve výšce více než 5 m, musí být pracovník navíc zajištěn osobními ochrannými pracovními prostředky proti pádu [6, část III bod 10].

U ochrany proti pádu upřednostňuje zákonodárce použití kolektivní ochrany [2, § 102 odst. 5 písm. h), § 104 odst. 1; 6, § 3 odst. 2], prostřednictvím prostředků kolektivní ochrany, tedy těch, které mohou poskytovat ochranu více pracovníkům současně. Jedná se zejména o lešení, ochranná zábradlí, záchytná lešení, ohrazení, pracovní plošiny atp. Jsou však práce, u nichž použití prostředku kolektivní ochrany není možné anebo je zbytečně komplikované (technicky, časově či ekonomicky).

V takových případech, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany, nebo jejich použití není s ohledem na předpokládaný rozsah, dobu trvání práce a počet dotčených pracovníků účelné, a kdy z posouzení rizik vyplývá, že jejich použití není opodstatněné, je možné použít osobní ochranné pracovní prostředky [6, § 3 odst. 2 a část II. bod 6 přílohy].

Osobním ochranným pracovním prostředkem pro práci ve výškách a nad volnou hloubkou je osobní ochranný prostředek proti pádu (dále jen OOP), který splňuje požadavky příslušných předpisů a technických norem, je účinný proti vyskytujícím se rizikům na daném pracovišti, nesmí bránit provádění výkonu práce a jeho použití nesmí představovat žádné další riziko [2, § 104 odst. 1; 7, § 3 odst. 1]. Kromě samotné ochrany proti pádu umožňuje OOP pracovníkovi se bezpečně pohybovat ve výškách a nad volnou hloubkou, stabilizovat se na pracovišti a zaujmout potřebnou pracovní polohu [7, s. 68].

3. Ochrana proti pádu

3.1 Prevence pádu z výšky z pohledu BOZP

„BOZP“, mantra, jíž se mnozí ohánějí jako svatou relikvií. „BOZP“, naprostá zbytečnost přidělavající lidem práci. „BOZP“, prostředek „buzerace“ lidí sloužící k jejich sankcionování. Takto, či dalšími podobnými způsoby mnozí zaměstnanci vnímají pojem „BOZP“. Nejednen vedoucí zaměstnanec „BOZP“ navíc vnímá coby

povinné, ale jinak naprosto zbytečné výdaje za dalšího zaměstnance², za plnění dalších nesmyslů, případně je považují za zdržování zaměstnanců od práce, či jako prostředek zbytečných zásahů do integrity organizace ze strany státní správy/orgánů veřejné moci.

Neuvědomují si ale, že zodpovědnost za zajišťování „BOZP“ je nedílnou a rovnocennou součástí pracovních povinností vedoucích zaměstnanců na všech stupních řízení v rozsahu míst, která zastávají [2, § 101 odst. 2; § 302 písm. c)]. Tedy, nejen, že musí v souvislosti s „BOZP“ něco strpět, ale že zákonodárce jim ukládá povinnost zajišťovat „BOZP“ zaměstnanců s ohledem na rizika ohrožující jejich život a zdraví související s výkonem jejich práci, a to bez ohledu, zda se jedná o mistra na dílně, nebo generálního ředitele. V případě neplnění těchto povinností, vedoucích ke vzniku pracovního úrazu, nesou kromě případných sankcí za neplnění pracovních povinností i trestněprávní odpovědnost, neboť porušením důležité povinnosti vyplývající z jejich funkce [8, § 148 odst. 1] způsobili svou nedbalostí ublížení na zdraví zaměstnance.

BOZP je ve skutečnosti akronymem mezioborové disciplíny „bezpečnost a ochrana zdraví při práci“. Jejím smyslem je přijetí odpovídajících opatření vedoucích k bezpečnému pracovnímu prostředí, v němž mohou pracovníci vykonávat pracovní úkony, aniž by byli vystaveni riziku ohrožení života či poškození zdraví, případně aby tato rizika byla minimalizována na přijatelnou úroveň. Zahrnuje prevenci, exekutivu i represii, tedy plnění požadavků stanovených právními předpisy (případně i technickými normami), identifikaci možných rizik (vyhledání, vyhodnocení atp.), přijetí odpovídajících technických a/nebo organizačních opatření, použití osobních ochranných pracovních prostředků, vzdělávání pracovníků, postupy při mimořádných událostech³, pracovní úrazy a další. Rovněž zahrnuje i hygienu práce, kategorizaci prací, pracovní-

² Zaměstnavatelé s maximálně 25 zaměstnanci si mohou úkoly v prevenci rizik zajišťovat sami, od 26 zaměstnanců musí být úkoly v prevenci rizik zajišťovány prostřednictvím odborně způsobilé osoby/odborně způsobilých osob [1; § 9 odst. 2 písm. a) a b)]

³ Mimořádná událost se v rámci BOZP považuje odchylka od normálu, vyžadující další akci (např. přerušování práce, informování vedoucího zaměstnance, ale i poskytnutí první pomoci atp.), nikoliv mimořádnou událost, coby „škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací“, jak ji definuje § 2 písm. b) zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.

lékařské služby, nemoci z povolání atd., avšak tyto jsou pro potřeby tohoto článku bezpředmětné.

Ačkoliv pojem „práce“ v pojmu „bezpečnost a ochrana zdraví při práci“ může vyvolávat dojem, že prevence rizik je spojena výhradně s pracovněprávními vztahy, opak je pravdou. Důvodem je všeobecná prevenční povinnost, tedy, že „*vyžadují-li to okolnosti případu nebo zvyklosti soukromého života, je každý povinen počínat si při svém konání tak, aby nedošlo k nedůvodné újmě na svobodě, životě, zdraví nebo na vlastnictví jiného*“ [9, § 2900] a využívání institutu analogie práva⁴. Ten je záležitostí spíše soukromého práva a neměl by být využíván v právu veřejném, přesto k němu bylo v rozporu s čl. 39 Listiny základních práv a svobod⁵ nejdříve přistoupeno. Příkladem může být Stanovisko Nejvyššího soudu ČR č.j. 4 Tdo 1523/2010-I-37 ve věci nehody na lanovém traversu přes řeku Odru pořádaného v roce 2007 jeskyňáři z Bohumína. V odůvodnění Usnesení soud NS ČR konstatoval: „*Pokud pak jde o předpisy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, resp. při činnosti ve výškách, a to zákoník práce č. 262/2006 Sb., zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a na základě výslovného odkazu v ustanovení § 23 tohoto zákona i nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, ty se na právní vztahy vznikající v souvislosti s provozováním předmětné atrakce výslovně nevztahují, neboť směřují k úpravě práv a povinností v souvislosti s výkonem závislé práce.*“

To však v žádném případě neznamená, že by při provozování takové atrakce, jako v projednávaném případě, bylo možno bez právních důsledků rezignovat na bazální pravidla bezpečnosti, která vyplývají z výkladu ustanovení § 415 obč. zák.⁶, jenž sice nejsou tak pregnantně specifikována, jako v pracovně právní oblasti, nicméně

⁴ Analogie práva (*analogia legis*) – není-li dané jednání upravováno k tomu určenou právní normou, lze ve výjimečných případech aplikovat právní zásady nejbližší podobné právní normy.

⁵ „*Jen zákon stanoví, které jednání je trestným činem a jaký trest, jakož i jaké jiné újmy na právech nebo majetku, lze za jeho spáchání uložit.*“ [10, čl. 30]

⁶ V době rozhodnutí platil zákon č. 40/1964 Sb., Občanský zákoník, v němž všeobecnou prevenční povinnost upravoval § 415: „*Každý je povinen počínat si tak, aby nedocházelo ke škodám na zdraví, na majetku, na přírodě a životním prostředí.*“

pro rozumně uvažujícího jedince dbalého právního principu *neminem ledere*⁷ zjevně odvoditelná.

Lze konstatovat, že i když pro provozování nebezpečných a riskantních činností často existují speciální právní nebo technické normy, nemusí tomu tak být vždy; z pouhé absence speciální právní (nebo podobné) úpravy však nelze dovozovat, že ten, kdo takovou nebezpečnou a riskantní činnost, jako je provozování zařízení pro pohyb ve výšce, podniká, nenese za ni žádnou odpovědnost. Právní teorie a ustálená judikatura tedy uznávají i generální (právem speciálně neupravené) povinnosti, jejichž porušením vzniká právní odpovědnost, včetně odpovědnosti trestněprávní. Nejjednodušší pravidlo, jehož porušením taková odpovědnost nastupuje, přikazuje zdržet se veškerých takových činností, u nichž nelze vyloučit navození nebezpečných situací a vznik škodlivých následků (povinnost zdržet se nebezpečných jednání). Pokud je již nezbytné určité riskantní a nebezpečné činnosti vykonávat, protože se tím sleduje nějaký všeobecně akceptovatelný přínos, potom spočívá povinnost náležité pečlivosti v tom, aby při jejich výkonu byla dodržována potřebná obezřelost a aby byla přijata kontrolní opatření, umožňující vyhnout se nebezpečí nebo ho udržet v rozumných hranicích. Nemá-li někdo potřebné informace, schopnosti nebo dovednosti k výkonu nebezpečných činností, je povinen si takové informace, schopnosti nebo dovednosti předem obstarat (povinnost něčtát se poučit); neučiní-li tak, musí se výkonu nebezpečných činností zdržet. (Srov. rozhodnutí Ústavního soudu sp. zn. II. ÚS 728/02).“ [11]

Na druhou stranu se vzájemné prolínání soukromého a veřejného práva může projevit i opačným způsobem. Případný pracovní úraz totiž nemusí být odškodňován jako pracovní úraz, ale jako náhrada nemajetkové újmy na zdraví – bolest a ztížení společenského uplatnění, kdy škůdce je povinen odčinit peněžitou náhradou poškozenému částku vyvažující planě vytrpěné bolesti a další nemajetkové újmy [9, § 2958]. Příkladem může být Judikát Ústavního soudu 2925-20 (II. ÚS 2925/20 ze dne 15. 11. 2021). Vážná nehoda (byť vzniklá při jízdě, coby spolujezdce, v souvislosti s plněním pracovních úkolů) vedla ke vzniku invalidity I. stupně pracovníka, s poklesem pracovní schopnosti o 35 %. Ten mimosoudně uplatnil nárok na tzv. „bolestné“ u zaměstnavatele a u vedlejšího účastníka (pojišťovny). Pojišťovna sice

⁷ Nikomu neškodit, nikoho nepoškozovat, nerušit práva druhého.

nějaké „bolestné“ poškozenému vyplatila, ale jelikož újmu na zdraví vyhodnotila jako pracovní úraz, vyplacenou částku regresně uplatnila u svého pojistitele (České pojišťovny, a. s.). [12, s. 2]

Pojistitel z titulu zákonného pojištění odpovědnosti za pracovní úraz vyplatil poškozenému další částku, ale ani ta nedosahovala výše stanovené lékařským posudkem. Poškozený proto podal žalobu, v níž uvedl, že odškodnění za pracovní úraz je nespravedlivé a disproportní ke skutečnému poškození jeho zdraví. Okresní soud s odvoláním na zákoník práce coby *lex specialis* žalobu zamítl a uložil poškozenému zaplatit náklady za řízení. Ten se odvolal ke Krajskému soudu, který odvolání zamítl coby nedůvodné, potvrdil věcnou správnost prvoinstančního soudu i to, že šlo o pracovní úraz a odkázal na zákoník práce a nařízení vlády č. 276/2015 Sb., o odškodňování bolesti a ztížení společenského uplatnění způsobené pracovním úrazem nebo nemocí z povolání. [12, s. 2 - 6]

Poškozený podal dovolání k Nejvyššímu soudu, který jej s odkazem, že dovolání nepřináší žádnou novou argumentaci a na relativní samostatnost pracovního práva zamítl. Ten proto podal ústavní stížnost k ústavnímu soudu, v níž se mimo jiné domáhal vyjádření k tomu, „*proč zdraví pracovníků je méně hodnotné, než zdraví jiných osob*“ [12, s. 7]. Ústavní soud rozhodl, že rozsudky a usnesení tří předchozích soudů porušily ústavně zaručené právo poškozeného na rovnost podle čl. 1 odst. 1 Listiny základních práv a svobod, oba rozsudky a usnesení zrušil.

V nálezů ústavní soud stavěl na judikatuře Evropského soudu pro lidská práva, který **tělesnou a duševní integritu a tomu odpovídající právo na zdraví a jeho ochranu zahrnuje pod pojem soukromého života** [12, s. 9]. Dále připouští, že **pracovní právo je** v určitém rozsahu a některými metodami regulace **hybridem mezi soukromým a veřejným právem, přesto pracovní právo v praxi nadále považuje za zvláštní soukromoprávní odvětví** [12, s. 10]. Proto umožňuje, aby **obecné soudy při posuzování odškodňování pracovních úrazů a nemocí povolání použily vedle základní zásad pracovněprávních vztahů i základní hodnotová ustanovení obsažená v hlavě I. občanského zákoníku** [12, s. 10].

Rovněž se výslovně hlásí k principu **povinnosti škůdce poskytnout poškozenému plnou náhradu (odškodnění) za veškeré utrpěné majetkové i nemajetkové újmy** [12, s. 10]. V případě **postavení poškozeného, jakožto člověka**

žijícího před pracovním úrazem podle svých možností a představ, a jakékoli jiné fyzické osoby taktéž žijící do případné škodní události svůj život podle svého, došel Ústavní soud k jednoznačnému závěru, že **se nijak neliší a jsou naprosto srovnatelné, neboť v obou případech jde o zásah do stejné oblasti (hodnoty) lidského života** [12, s. 12]. Nejdůležitější na rozhodnutí Ústavního soudu je interpelační vodítko pro obecné soudy při zajišťování rovné ochrany základních práv a svobod, které říká, že: „pokud stěžovatel prokáže, že by mu při posouzení věci dle obecné občanskoprávní úpravy (§ 2958 občanského zákoníku) náleželo odškodnění ztížení společenského uplatnění v částce vyšší, než by mu jinak náleželo dle kalkulace provedené dle vládního nařízení č. 276/2015 Sb., přiznají mu odškodnění alespoň na úrovni, které by se mu dostalo v občanskoprávním vztahu za daných okolností, a to bez toho, aby byl stěžovatel povinen tvrdit a prokazovat okolnosti v jeho poměrech, které by z jeho věci činily výjimečný případ (§ 388 zákoníku práce)“ [12, s. 20].

3.1.1 Obecné předpisy

Bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci, stejně jako dalších fyzických osob zdržujících se s vědomím zaměstnavatele na jeho pracovištích, řeší mimo jiné i zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb.). Ten v § 101 – 103 stanovuje zaměstnavateli povinnost zajišťovat BOZP, rozsah této povinnosti, a nést veškeré náklady s ní související, soustavně vyhledávat rizika a přijímat opatření k jejich odstranění případně minimalizaci na přijatelnou úroveň, zajišťovat školení zaměstnanců zaměřených na BOZP a další povinnosti. Ačkoliv zákonodárce obecně upřednostňuje kolektivní ochranu [13] § 104 řeší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a požadavků na ně.

V samotném úvodu tohoto článku bylo citováno ustanovení § 5 odst. 1 písm. c) zákona č. 309/2006 Sb., jež stanovuje zaměstnavateli povinnosti chránit zaměstnance proti pádu nebo zřícení. V § 23 písm. a) téhož zákona je pak coby prováděcí předpis ke splnění povinnosti ochrany proti pádu nebo zřícení nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

3.1.2 Zvláštní předpisy

Ochranu proti pádu prostřednictvím technických a organizačních opatření musí zaměstnavatel zajistit na pracovištích i přístupových komunikacích, z nichž hrozí pád z výšky nebo do hloubky více než 1,5 m anebo na pracovištích (bez ohledu na výšku) nacházejících se nad vodou či jinými kapalnými nebo extrémně sypkými látkami [6, § 3 odst. 1 písm. a) a b)]. Tuto ochranu má přednostně zajišťovat prostřednictvím prostředků kolektivní ochrany [6, § 3 odst. 3]. Těmi se rozumí například ochranná zábradlí, lešení, záchytné sítě, pracovní plošiny, ohrazení atp. Jejich výhody spočívají zejména v tom, že:

- umožňují, současně použití několika zaměstnanci,
- rychlosti použití na pracovištích, kde jsou trvale umístěny,
- jejich použití zpravidla není podmíněno žádnou zvláštní odbornou způsobilostí či zaškolením,
- při jejich použití nemusí mít zaměstnanci žádnou zvláštní zdravotní způsobilost,
- až na výjimky u nich není nutné provádět odborné periodické prohlídky (tzv. revize).

Na druhou stranu umožňují pracovníkovi pohybovat se výhradně ve vymezeném prostoru a při jeho opuštění mu nejsou schopny ochranu proti pádu poskytnout.

Pokud je střecha vybavena prostředky kolektivní ochrany není nutné provádět další ochranu proti pádu. Tu není nutné provádět, ani na střechách se sklonem do 10°, na kterých je ve vzdálenosti 1,5 m umístěna zábrana⁸ [6, § 3 odst. 4].

⁸ Předmětné ustanovení v případě zábrany odkazuje na § 2 písm. m) již zrušené vyhlášky č. 324/1990 Sb., které zábranu definovalo jako „přirodní nebo umělou překážku vymezuující nebo dělící prostor určený pro pohyb osob (vozidel apod.) nebo tomuto pohybu nežádoucím směrem zabraňující a to z bezpečnostních nebo provozních důvodů, přičemž nemusí splňovat požadavky na zatížení jako zábradlí“ [14]. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., které vyhlášku č. 324/1990 Sb. (a na které NV 362/2005 Sb. ale neodkazuje) zábranu, byť v souvislosti s výkopovými pracemi, definuje jako „zábradlí, u něhož nemusí být dodrženy požadavky na pevnost ani na zajištění prostoru pod horní tyčí proti propadnutí, přenosné dílcové zábradlí, bezpečnostní značení označující riziko pádu osob upevněné ve výšce horní tyče zábradlí, překážka nejméně 0,6 m vysoká nebo zemina z výkopu, uložená v sypkém stavu do výše nejméně 0,9 m“ [15, Část III. Přílohy č. 3]. Použití 90cm náspu zeminy na střeše coby zábrana ke splnění požadavku zákonodárce by pravděpodobně obstálo, avšak z provozního hlediska by to bylo značně nepraktické. Vhodnější se jeví použití přenosných zátěžových zábradlí.

Na střeších, které nejsou zabezpečeny proti pádu prostřednictvím prostředků kolektivní ochrany, či zábranou (v případě plochých střešů), anebo kolektivní ochrana není dostatečná, případně s ohledem na rozsah a dobu prací není využití kolektivní ochrany účelné (a/nebo při práci na žebříku, kdy se pracovník dostane chodidly výše než 5 m [6, část III bod 10]), musí zaměstnavatel chránit zaměstnance prostřednictvím osobních ochranných pracovních prostředků [6, § 3 odst. 3], tedy osobní ochranných prostředků proti pádu (dále jen OOP). Ty lze v případě pohybu na střeše použít k zadržení [16, čl. 4.2.1], k pracovnímu polohování [16, čl. 4.2.2], k zachycení pádu [16, čl. 4.2.4] a v nejhorším případě i k záchraně/vyproštění zachyceného pracovníka [16, čl. 4.2.5].

Použití OOP proti pádu je důkladněji probráno dále, v kapitole 5 tohoto článku.

Kromě ochrany pracovníků proti pádu z výšky je zaměstnavatel povinen vymezením ohroženého prostoru, chránit před padajícími předměty, osobami či materiálem i osoby, které se mohou pohybovat dole pod pracovištěm. [6, část V přílohy].

3.1.3 Další požadavky

Ačkoliv jsou v České republice požadavky na zajištění BOZP kodifikovány a jako takové explicitně uvedeny v obecných (např. zákony č. 262/2006 Sb. a č. 309/2006 Sb.) i zvláštních (např. nařízení vlády č. 362/2005 Sb.) předpisech, stále existuje mnoho dalších povinností a opatření, která musí zaměstnavatel splnit, aniž by byly ve sbírce zákonů kdekoli uvedeny. Jedná se o opatření přijatá za účelem odstranění rizik či jejich minimalizaci na přijatelnou úroveň. Soustavné vyhledávání a vyhodnocování nebezpečných činitelů v pracovních procesech a přijímání opatření k jejich odstranění (minimalizaci) je další z povinností zaměstnavatelů. [2, § 102 odst. 3 a 4; 17 § 4 odst. 1 a 2]. Každá činnost, stejně tak jako každé pracoviště, má svá specifika. Nelze tedy právním předpisem upravit každé jednotlivé pracoviště. Technická či organizační opatření k ochraně pracovníků proti pádu se liší v závislosti na konkrétním pracovišti.

3.2 Prevence pádu z výšky z pohledu stavby

Kromě právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP existují i požadavky na zajištění bezpečnosti osob na objektech (a jejich střeších) bez ohledu na to,

k jakému účelu se objekt používá, zda jako pracoviště nebo zda jde o obytný dům. A v případě pracovišť bez ohledu na to, kdo je vlastník, kdo jen nájemce objektu.

Nelze opomenout ani přístup na střechu, který může být buď ze společných prostor budovy (ten je vyžadován přednostně [20, čl. 6.6.1] a společně s opatřeními vymezen v provozním řádu budovy [20, čl. 6.6.6], který mimo jiné obsahuje i způsoby užívání střechy a způsoby zajištění bezpečnosti osob [20, čl. 10.2]) nebo po žebříku.

3.2.1 Požadavky vyplývající z právních předpisů

V současnosti zatím ještě platná vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby⁹ vyžaduje, aby stavba mimo jiné plnila i požadavky na ochranu zdraví osob [3, § 8 odst. 1 písm. c)] bezpečnost při užívání [3, § 8 odst. 1 písm. e)] a to i při běžné údržbě a po celou dobu její plánované životnosti [3, § 8 odst. 2]. Na střechách bývají často umístěny provozní prvky vzduchotechnických zařízení. Ty musí být pravidelně čištěny a udržovány a proto k nim musí být zajištěn bezpečný přístup [3, § 37 odst. 1]. Pokud jsou střechy pochůzné, musí být na ně zajištěn jednak bezpečný přístup a dále musí být provedena taková opatření, která zajistí bezpečnost provozu na střeše [3, § 25].

3.2.2 Požadavky vyplývající z technických norem

Přestože česká technická norma není obecně závazná [21, § 4 odst. 1], vyhláška č. 268/2009 Sb. často odkazuje na tzv. „normové hodnoty“ (např. § 9 odst. 1 – mechanická odolnost a stabilita, nebo § 25 odst. 2 – střechy, a další 103 požadavky na normové hodnoty), čímž se příslušné související ČSN stávají závaznými.

S ohledem na plánovaný provoz střechy musí být střecha vybavena buď zábradlím (většinou pokud je potřeba střechu navštěvovat častěji anebo se na ní mohou zaměstnanci pohybovat i nad rámec plnění pracovních povinností – např. společenské události, relaxace, kuřárny atp.) anebo záchytným systémem (pro zajištění OOP pracovníků údržby, kontroly, oprav střechy či na ní umístěných zařízení) [20, čl. 7.2.12.1]. Veškeré konstrukce a prvky, po nichž se mají pohybovat osoby na střeše, musí pro potřeby výkonu prací poskytnout bezpečnou a stabilní oporu a to i za

⁹ Tato vyhláška bude k datu 1. 7. 2023 zrušena společně se zákonem č. 183/2006 Sb., o uzemním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), který provádí, neboť ten bude nahrazen novým, zákonem č. 283/2021 Sb., zákon stavební zákon.

zhoršených klimatických podmínek [20, čl. 6.6.4]. Ochranu proti pádu nestačí řešit pouze u volných okrajů střešních ploch, ale i u vyústění šachet, světlíků, v okolí nebezpečných technologických zařízení anebo na střeších s větším sklonem [20, čl. 6.2.2].

V případech, kdy je přístup na střechu možný pouze s pomocí žebříku (umístěném například na vnějším obvodovém plášti budovy), musí i tyto žebříky splňovat stanovené požadavky. Například být vybaveny bezpečnostním (ochranným) košem, který začíná v rozmezí od 2,2 – 3 m nad nástupní úrovní [22, čl. 5.1.14], nahore na výstupní úrovni musí bočnice žebříku (štěřiny) i bezpečnostní koš přesahovat okolní povrch o 1,1 m (pokud se nejedná o výstup stropem) [22, čl. 5.1.16] a hrana výstupní úrovně musí být z každé strany žebříku opatřena prostředkem zamezujícím pádu osoby, v délce minimálně 1,5 m [22, čl. 5.1.17].

Pokud žebřík není pouze provozním žebříkem, ale slouží i k jiným účelům, např. coby požární žebřík určený pro požární zásah (vč. vedení vody), nebo únikový žebřík (stanovený jako náhradní úniková možnost), musí vyhovovat požadavkům příslušných technických norem¹⁰.

4. Nejběžnější nedostatky

Značná část závad a nedostatků vzniká již u projektantů, ale předmětem tohoto článku jsou nedostatky při provozu z pohledu organizace. Pro ni z provozního hlediska není podstatné, že provedení střechy nesplňuje požadavky § 8 odst. 2 vyhlášky č. 268/2009 Sb. už od výstavby, ale že při stávajícím provozu objektu není schopna zabezpečit nezbytnou údržbu tak, aby zaměstnanci byli chráněni proti pádu nebo zřícení, případně aby u toho nebyla porušována ustanovení právních a ostatních předpisů k zajištění BOZP. Jedná se zejména o nezabezpečení střechy jako celku. Dále pak o nezabezpečení volných okrajů, přestože se k nim musí pracovníci přibližovat ať už např. při čištění okapových žlabů nebo při revizích bleskosvodů. To samé platí

¹⁰ Zejména ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, nebo ČSN 73 0804 Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty, a ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou.

například pro světlíky, zejména pokud je kolem nich vedena jakákoliv instalace či umístěno zařízení např. vzduchotechniky.



Obr. 1: *Nezabezpečený světlík v těsné blízkosti prvků vzduchotechniky může ohrozit pracovníka při její údržbě*



Obr. 2: *Nezabezpečený světlík v těsné blízkosti prvků vzduchotechniky může ohrozit pracovníka při její údržbě*

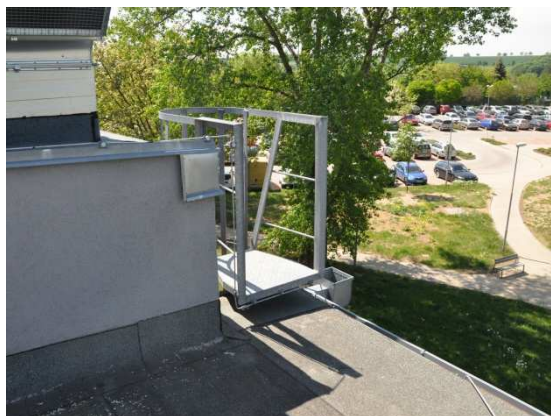


Obr. 4: *Absence ochrany proti pádu pracovníků při čištění okapového žlabu či revizi bleskosvodů*



Obr. 3: *Technologie, umístěná na nezabezpečeném okraji střechy, navíc vyžadující při činnosti zvýšení těžiště pracovníka*

Mnoho závad je spojeno s žebříky. Třeba to, že žebříky, případně jejich pevná madla, nemají dostatečný přesah přes výstupní/nástupní plošinu (střechu), který musí být minimálně 1,1 m [6, část III bod 6 přílohy; 22, čl. 5.1.16]. Jiné sice mají, dokonce i společně s bezpečnostním košem, dostatečný přesah, ale jejich boky na krajích nejsou opatřeny ochranným zábradlím. Dalším nedostatkem je absence bezpečnostních košů, často s odůvodněním, že je jedná o požární žebřík (byť jiný způsob vstupu na střechu na daném objektu není), anebo koš začíná příliš vysoko nad nástupní úrovní (bezpečnostní koš musí začínat v rozmezí 2,3 – 3 m [22, čl. 5.1.14]).



Obr. 5: *Nezabezpečená boční strana nástupní/výstupní plošiny žebříku na hraně pádu*



Obr. 6: *Nedostatečný přesah žebříku sloužícího pro výstup na střechu*



Obr. 7: *Bezpečnostní koš začínající ve výšce 3,5 m*



Obr. 8: *Horní příčel žebříku přesahuje nad úroveň nástupní/výstupní úrovně*

V případě střech opatřených systémy zachycení pádu, tak jak je chápe POZNÁMKA 2 k čl. 6.6.2 v ČSN 73 1901-1, tedy použití kotvicích zařízení, ve smyslu ČSN EN 795, nejčastěji typu A (kotvicí zařízení s potřebou konstrukčního kotvení [24, čl. 3.2.1]) nebo C (vodorovná poddajná kotvicí vedení [24, čl. 3.2.3]) se lze často setkat s jejich nevhodným umístěním. Například značná vzdálenost mezi jednotlivými body vyžaduje nastavení takové délky polohovacího spojovacího prostředku, že v případě pádu pracovníka by dopadl na zem (či jinou pevnou plochu pod úrovní střechy) dříve, než by je OOP stihl zachytit. Jindy zase na některých „zelených střechách“ nemají jednotlivé kotevní body dostatečnou vzdálenost od vegetačního souvrství a uživatel je nemůže nalézt (aby je použil), neboť jsou schovány pod vegetací.



Obr. 9: Vzdálenost mezi kotevními body umožní pád před dosažením dalšího z bodů a padající osoba při pádu narazí na nižší část budovy dříve, než jej zachytí OOP

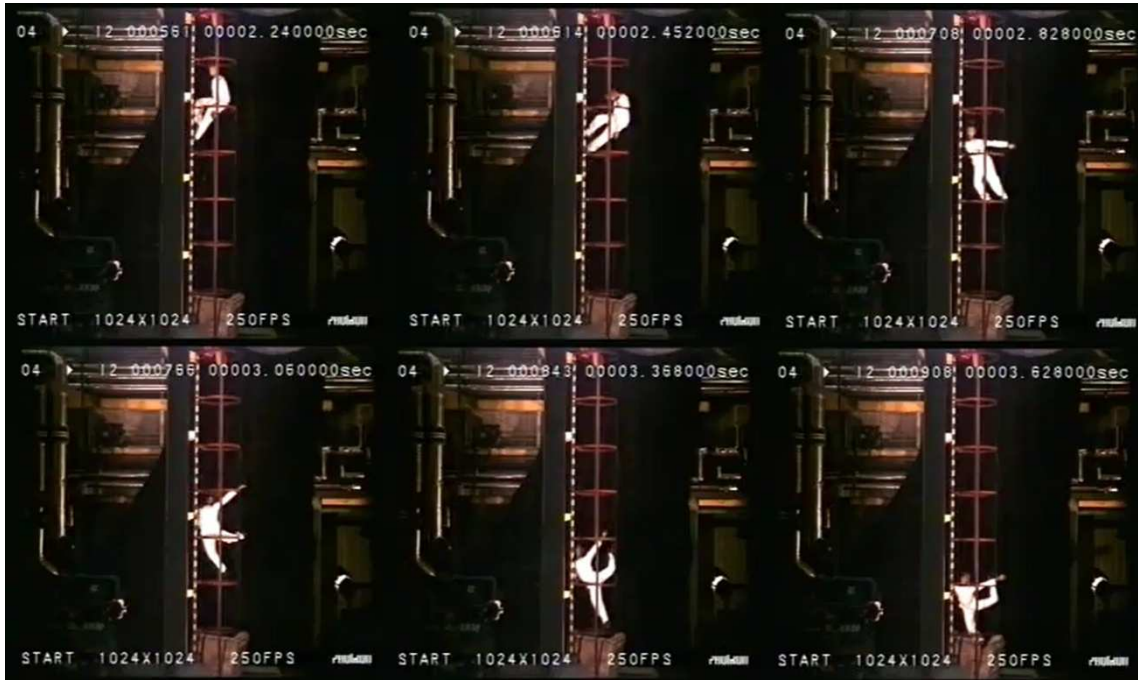


Obr. 10: Kotevní bod je zakryt vegetací

Některé nedostatky pramení z nepochopení celé problematiky, případně z nejasně zpracovaných příslušných předpisů. Příkladem může být nepoužití OOP proti pádu na žebříku opatřeném bezpečnostním košem. Bezpečnostní koš „slouží k omezení rizika pádu ze žebříku a umožňuje odpočinek lezoucím osobám“ [22, čl. 3.20], přesto ale skutečnou ochranu proti pádu neposkytuje. Norma ČSN 74 3282 v ochraně proti pádu uvádí jak bezpečnostní koš, tak i OOP proti pádu, a na rozdíl od jiných norem¹¹ umožňuje kombinovat obě dvě možnosti. Tedy i v bezpečnostním koši umožňuje používat OOP proti pádu (zachycovač pádu v kombinaci s OOP¹²) [22, čl. 5.1.10]. Důležité je ale nařízení vlády č. 362/2005 Sb., které vyžaduje, aby pracovník na žebříku s chodidly ve výšce větší než 5 m byl zajištěn proti pádu pomocí OOP [6, část. III bod 10 přílohy] a bezpečnostní koš toto nařízení nijak nezohledňuje. Bez ohledu na to, zda technická norma má charakter *lex specialis* či zda má nařízení vlády charakter *lex superior*, bezpečnostní koš zabránil uživateli přepadnout dozadu, ale nechrání jej proti propadnutí košem přímo dolů (ať už při sesmeknutí nohy z příčle anebo při ztrátě vědomí nebo jiné mimořádné události), viz obr. 11.

¹¹ Paradoxně ČSN EN ISO 14122-4 Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 4: Pevné žebříky použití kombinace bezpečnostního koše a pohyblivého zachycovače pádu zakazuje [23, čl. 2.2.2 písm. b)].

¹² Technické normy zabývající se žebříky v souvislosti s OOP proti pádu uvažují pouze o pohyblivých zachycovačích pádu na pevném zajišťovacím vedení ve smyslu ČSN EN 353-1 [22, čl. 3.21; 23, čl. 3.7.2]. Nezakazují však použití pohyblivých zachycovačů pádu na poddajném zajišťovacím vedení ve smyslu ČSN EN 353-2, polohovacích prostředků (ČSN EN 358) ani jisticích setů tvořených tlumičem pádové energie (ČSN EN 355), dvouramenným spojovacím prostředkem (ČSN EN 354) a zakončených kotevními spojkami (ČSN EN 362 A). Použití těchto OOP tedy žádná z norem fakticky nebrání.



Obr. 11: Snímky z videa [25] zobrazujícího pád osoby ochranným košem dokládají, že koš není dostatečnou ochranou proti pádu (časomíra nahoře zobrazuje dobu trvání pádu)

Dalším významným příkladem nepochopení principu ochrany proti pádu je systém zachycení pádu vyžadovaný ČSN 73 1901-1, která v něm odkazuje na ČSN EN 363 [20, POZNÁMKA 2 k čl. 6.6.2]. Ten umožní pracovníkovi, aby dosáhl do místa kde je ohrožen pádem, ale pádu nezabrání a pokud k němu dojde, je pád zachycen [16, čl. 3.2.1.4, čl. 4.2.4]. Zachycený pracovník pak zůstává viset pod pracovištěm a čeká na záchranu/vyproštění [16, čl. 4.2.4]. Navíc pouze výjimečně použité kotvicí zařízení umožní provést vyproštění zachyceného pracovníka¹³.

Použití systému zachycení pádu je mnohdy dogmaticky chápáno jako jediný možný způsob splnění požadavků normy s využitím OOP, aniž by bylo zohledněno, že z provozního hlediska se jedná o nejméně vhodný způsob ochrany proti pádu. Pracovník totiž věnuje pracovnímu úkonu pouze část pozornosti, neboť další část pozornosti věnuje tomu, aby nespádl (podvědomě nikdo nechce spadnout, byť s vědomím, že bude zachycen). Mnohem výhodnější je použití systému zadržení (zadržovacího systému), který zabrání pracovníkovi dosáhnout místa, odkud by byl

¹³ Mnohá kotvicí zařízení se za účelem snížení rázové síly působící na tělo zachycené osoby při zachycení pádu záměrně deformují. Výrobci těchto kotvicích zařízení neumožňují, aby kotvicí zařízení bylo po zachycení pádu znovu použito. A vzhledem ke skutečnosti, že instalovaná kotvicí zařízení jsou jediným, za co lze na střeších (na nichž jsou instalována) kotvit, vzniká problém s vyproštěním zachyceného pracovníka, neboť není kde kotvit záchranné zařízení.

ohrožen pádem [16, čl. 4.2.1] anebo systému pracovního polohování (pracovního polohovacího systému), poskytujícího přístupu na místo/ z místa práce v podepření či zavěšení, polohování na pracovišti a zabraňujícího volnému pádu [16, čl. 4.2.2].

5. Navržená opatření

Účelem prevence je odstranění možných rizik, případně jejich minimalizace na přijatelnou úroveň. V případě ochrany proti pádu z výšky se jedná o kombinaci požadavků právních předpisů, upřednostňujících kolektivní ochranu proti pádu před osobní ochranou [2, § 102 odst. 5 písm. h); 6, § 3 odst. 2] a technických norem striktně vyžadujících použití osobních ochranných prostředků [20, POZNÁMKA 2 k čl. 6.6.2].

Záměrem je přijmout taková (obecná) opatření, která by chránila pracovníky před skutečnými riziky, umožnila jim výkon jejich práce, minimalizovala jejich omezení při výkonu práce a umožnila zaměstnavateli splnit požadavky právních a ostatních předpisů k zajištění požadavků BOZP na střeších objektů organizace.

Obecně platí, že použití kolektivní ochrany přináší výhodu v tom, že nevyžaduje, aby pracovníci byli v jejím použití zvláště vyškoleni. V případě většiny plochých střešů umožní použití kolektivní ochrany snadnou, rychlou a častou návštěvu pracovníků při např. kontrolách a údržbě vzduchotechnických zařízení či revizi bleskosvodů. Aby ale objekt umožnil bezpečnou údržbu, např. připevnění uvolněných klempířských prvků pod hranou střechy, bezpečné vyčištění okapových žlabů atp., vyžadovalo by její vybudování náročné konstrukční zásahy jak do střechy, tak v některých případech i do horní části vnějšího obvodového pláště budovy.

Naproti tomu použití OOP umožní pracovníkům dosažení i exponovaného pracoviště. Avšak s jeho použitím se pojí některé povinnosti. Uživatel musí v první řadě OOP proti pádu mít. Dále je musí řádně používat v souladu s průvodní dokumentací. Rovněž musí být řádně vyškolen k použití OOP a jeho znalosti a dovednosti, musí být na základě jejich ověření, vyhodnoceny jako dostatečné k používání OOP proti pádu [18, Úvod, čl. 4.2.2 písm. d)], a s konkrétními užívanými OOP proti pádu musí být prokazatelně seznámen [17, § 3 odst. 3]. Před každým použitím je uživatel povinen provést kontrolu technického stavu OOP proti pádu [6, část II bod 4 přílohy; 17, čl. 4.2.2 písm. k)].

Navíc v případě mimořádné události v průběhu použití OOP (např. pádu), musí být pád bezpečně zachycen a zachycený pracovník musí být neprodleně a bezpečně vyproštěn a dopraven na bezpečné místo [6, část II bod 3 písm. c) přílohy], čehož lze docílit pouze tak, že na pracovišti budou vždy minimálně dva pracovníci, oba vyškoleni a vybaveni tak, aby každý z nich dokázal vzniklou událost samostatně vyřešit. Kromě odborné způsobilosti musí být uživatelé OOP proti pádu způsobilí i zdravotně (např. nesmí trpět závratí a poruchami rovnováhy, záchvatovými stavy, poruchami prostorového vidění, duševními a dalšími poruchami, být závislími na alkoholu, drogách atp.) [19, část II bod 9 přílohy č. 2]. V neposlední řadě musí být samotné OOP proti pádu pravidelně revidovány osobou odborně způsobilou k prohlídkám OOP, která ověří jejich bezzávadný a provozuschopný stav [6, část II bod 1 přílohy; 16 čl. 4.4 písm. a), b) a c)].

Největším rizikem použití OOP proti pádu, je neochota zaměstnanců svěřené OOP užívat (zaměstnavatel tak činí vše, co je v jeho silách, abych zaměstnance proti pádu ochránil – zaměstnance vybaví, vyškolí atp., oni ale jeho snahu nepoužitím OOP bojkotují). Tím se ale zaměstnavatel odpovědnosti nezbaví, neboť je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele [2, § 102 odst. 3], kontrolovat účinnost a dodržování přijatých opatření [2, § 102 odst. 7] a soustavně vyžadovat a kontrolovat dodržování požadavků na zajištění BOZP s nimiž zaměstnanec prokazatelně seznámil [2, § 103 odst. 2].

K zabezpečení střeš proti pádu z výšky je mnohdy nejvhodnější použít kombinaci obou dyou způsobů ochrany proti pádu, viz dále.

5.1 Kolektivní ochrana

Kolektivní ochrana je vhodná k zabezpečení prostorů od vstupu na střeš a pohybu kolem všech technologií tak, že vymezuje bezpečný prostor, v němž se mohou pracovníci volně pohybovat. Na již hotových střešách, kde by budování zábradlí a jiných technických konstrukcí bylo spojeno s náročnými stavebními pracemi, narušení střešní krytiny či bylo spojeno s porušením zákazu zásahu do objektu (např. na základě dotačních titulů) je nejvýhodnější použití zábran v podobě přenosného zátěžového zábradlí. Takováto zábradlí nevyžadují pevnou instalaci do konstrukce střešy objektu, s čímž se pojí výhoda, že není nutné provádět změnu projektové dokumentace střešy.

Zároveň v případě, že by v budoucnu byly na střechy přidány (případně odebrány) další technologie, je možné toto zábradlí variabilně upravovat tak, aby vymezovalo skutečný bezpečný prostor podle aktuální potřeby.



Obr. 12: Příklad zabezpečení střechy proti pádu použitím přenosného zátěžového zábradlí [26]



Obr. 13: Příklad přenosného zátěžového zábradlí [27]

5.2 Individuální ochrana

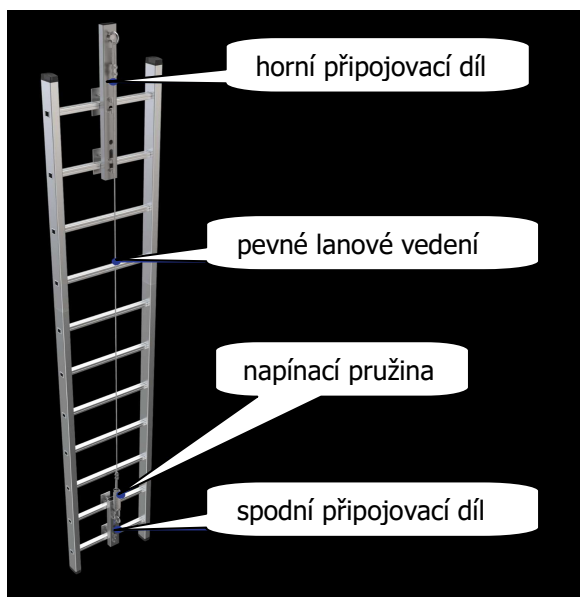
Účelné individuální ochrany lze dosáhnout pouze použitím kombinace osobních ochranných prostředků proti pádu a permanentně umístěných (instalovaných) kotvicích zařízení na střeše objektu. Tato kotvicí zařízení mohou být použita při méně častých činnostech (např. při čištění okapových žlabů atp.), kdy se pracovníci potřebují dostat mimo bezpečný prostor – na hranu střechy objektu, do míst s bezprostředním rizikem pádu.

Při volbě vhodného kotvicího zařízení je důležité nespokojit se pouze s požadavky normy ČSN 73 1901-1 na systém zachycení pádu, ale zohlednit skutečné potřeby, tedy volit takové, které umožní pracovníkovi využití dalších systémů:

- systému zachycení pádu (splnění požadavku ČSN 73 1901),
- systému zadržení (nepustí pracovníka na hranu pádu, tedy předejde pádu),
- systému pracovního polohování (umožní pracovníkovi pracovat v podepření nebo zavěšení, aniž by došlo k pádu, předejde pádu),
- systému lanového přístupu (umožní ukotvení lana v případě potřeby provedení prací na vnějším obvodovém plášti budovy).

Součástí individuální ochrany je i zajištění proti pádu osobními ochrannými prostředky na žebříku v případech, kdy se pracovník dostane chodidly výše, než 5 m

nad úroveň terénu. Nejsnazším řešením, vyžadujícím nejnižší náklady, je instalace pevného jisticího vedení na již hotový žebřík. Pracovníkům pak stačí použít zachycovací postroj a pohyblivý zachycovač pádu na pevné zajišťovací vedení.



Obr. 14: Princip zajištění žebříku dodatečně instalovaným pevným vedením [28]



Obr. 15: Příklad zajištění žebříku dodatečně instalovaných pevným vedením [28]

5.3 Společná opatření

Součástí realizace opatření k ochraně proti pádu je i nutnost vypracování místních provozně-bezpečnostních předpisů pro použití střechy objektu a stanovení pracovních postupů na dotčených pracovištích. Zároveň je nezbytné umístění schematického plánu provedení ochrany proti pádu v místě přístupu na střechu.

Použité OOP proti pádu musí být vybrány se zohledněním podmínek daného pracoviště a to v takových délkách, aby jejich použití předcházelo pádu. Tyto musí být udržovány v odpovídajícím stavu a pravidelně zkoušeny a prohlíženy (revidovány) v souladu s požadavky průvodní dokumentace. Je žádoucí, aby požadavky na revize byly zaneseny do plánů údržby.

Používat OOP proti pádu mohou pouze zdravotně způsobilí a proškolení (odborně způsobilí) pracovníci. Proto je nezbytné, aby dotčení zaměstnanci pravidelně absolvovali školení a ověření znalostí pro práce ve výškách a nad volnou hloubkou s použitím OOP proti pádu a byla ověřována jejich zdravotní způsobilost.

6. Závěr

V návaznosti na závažnost úrazů spojených s pádem z výšky, stejně jako na sankce při nesplnění prevenční povinnosti na úseku BOZP, nelze přehlížet problematiku zabezpečení střech proti pádu osob. Bylo by neseriózní a hlavně nereálné vytvářet univerzální návod, jak střechu objektu zabezpečit. Každá střecha je totiž jiná. Vzájemně se liší jak konstrukčním provedením, tak umístěním různých technologií a v neposlední řadě pak provozem.

Má-li zaměstnavatel (organizace) ve vlastnictví nebo v nájmu objekt, je nezbytné do prevence rizik zahrnout i střechu objektu. V případě jakékoliv pochybnosti, zda se jej BOZP v souvislosti se střechou týká, rozhodně se jej týká (pouze v případě, že je od střechy oddělen dalšími podlažími, nemá na střeše žádné technologie, reklamu, prostě vůbec nic a jeho zaměstnanci mají vstup na střechu zakázán, neboť tam nemají co dělat, se jej BOZP na střeše netýká). V takovém případě musí přijmout technická i organizační opatření, aby chránil zaměstnance (příp. další osoby) proti pádu ze střechy.

Základem je účast všech vedoucích zaměstnanců (bez ohledu na úroveň řízení), aby stanovili rozsah oprávněných potřeb svých podřízených pro vstup na střechu. Následuje činnost odborně způsobilých pracovníků, aby s ohledem na potřeby pracovníků a požadavky právních a ostatních norem prohlédli střechu, vyhledali možná rizika a navrhli odpovídající opatření. Po jejich realizaci pak vypracovali místní provozní bezpečnostní předpis seznamující s realizovanými opatřeními a umožňující bezpečné použití střechy. Náповědou jim pak může být třeba tento článek...

Seznam zkratk

Zkratka	Její význam
BIS	Bezpečnostní informační služba
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
čl.	článek
ČR	Česká republika
ČSN	česká technická norma

EN	<i>European Standard</i> (evropská norma)
GIBS	Generální inspekce bezpečnostní sborů
H&S	<i>Health and safety</i> (bezpečnost a ochrana zdraví)
odst.	odstavec
NBÚ	Národní bezpečnostní úřad
NS	Nejvyšší soud
OOP	osobní ochranné prostředky
OOPP	osobní ochranné pracovní prostředky
písm.	písmeno
PPE	<i>Personal protective equipment</i> (osobní ochranný prostředek)
Sb.	Sbírka zákonů
T	trestní věc prvostupňová (spadá do agendy okresních a krajských soudů)
Tdo	dovolání v trestních věcech (spadá do agendy Nejvyššího soudu)
To	trestní věc druhostupňová (spadá do agendy krajských a vrchních soudů)
ÚS	Ústavní soud

Použití zdroje

- [1] ČESKO. Zákon č. 309/2006 Sb., zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-309>
- [2] ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-262>
- [3] ČESKO. Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby - znění od 12. 11. 2021. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-268>
- [4] ČESKO. Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce - znění od 1. 1. 2021. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-251>
- [5] BELICA, Ondřej. *Práce a záchrana ve výškách a nad volnou hloubkou*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5055-2.
- [6] ČESKO. Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo

- do hloubky. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-362>
- [7] ANTONÍN, Jiří a Ondřej BELICA. *Přehled právních norem a předpisů upravujících práce ve výškách a nad volnou hloubkou*. Praha: Česká speleologická společnost, 2018. ISBN 978-80-87857-32-8.
- [8] ČESKO. Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník - znění od 28. 6. 2022. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>
- [9] ČESKO. Zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník - znění od 1. 7. 2021. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2012-89>
- [10] ČESKO. Usnesení č. 2/1993 Sb., předsednictva České národní rady o vyhlášení LISTINY ZÁKLADNÍCH PRÁV A SVOBOD jako součástí ústavního pořádku České republiky - znění od 1. 10. 2021. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1993-2>
- [11] *Usnesení Nejvyšší soud České republiky ze dne 16. února 2011 o dovolání obviněného proti usnesení Krajského soudu v Ostravě ze dne 29. 7. 2010 sp. zn. 5 To 345/2010, v trestní věci vedené u Okresního soudu v Karviné pod sp. zn. 1 T 191/2008.* [online]. © Mgr. Milan Kvasnica. Dostupné z: <http://kraken.slv.cz/4Tdo1523/2010>
- [12] *Nález Ústavního soudu II. ÚS 2925/20 ze dne 15. listopadu 2021.* [online]. © Ústavní soud 2015 – 2022. Dostupné z: https://www.usoud.cz/fileadmin/user_upload/Tiskova_mluvci/Publikovane_nal_ezy/2021/II._US_2925_20_an.pdf
- [13] PRÁVNÍ OPORA PROVÁDĚNÍ PRACÍ Z LANA. *Czech Rope Access Association* [online]. 19. 1. 2022. [cit. 15. 9. 2022]. ISSN 2571-0656. Dostupné z: <https://craa.cz/2022/01/19/pravni-opora-provadeni-praci-z-lana/>
- [14] ČESKO. Vyhláška č. 324/1990 Sb., Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích - znění od 10. 8. 1990. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1990-324>
- [15] ČESKO. Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích - znění od 1. 5. 2016. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-591>
- [16] ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu - Systémy ochrany osob proti pádu. Praha: Česká agentura pro standardizaci, 2019. Třídící znak 83 2650.
- [17] ČESKO. Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2021-390>

- [18] ČSN EN 365 Osobní ochranné prostředky proti pádům z výšky - Všeobecné požadavky na návody k používání, údržbě, periodické prohlídce, opravě, značení a balení. Praha: Český normalizační institut, 2005. Třídící znak 832601.
- [19] ČESKO. Vyhláška č. 79/2013 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, (vyhláška o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče) - znění od 15. 12. 2017. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-79>
- [20] ČSN 73 1901-1 Navrhování střech - Část 1: Základní ustanovení. Praha: Česká agentura pro standardizaci, 2020. Třídící znak: 731901.
- [21] ČESKO. Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů - znění od 1. 1. 2021. In: *Zákony pro lidi.cz* [online]. © AION CS 2010-2022 . Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-22>
- [22] ČSN 74 3282 Pevné kovové žebříky pro stavby. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2014. Třídící znak: 743282.
- [23] ČSN EN ISO 14122-4 Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 4: Pevné žebříky. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví, 2017. Třídící znak: 833280.
- [24] ČSN EN 795 Prostředky ochrany osob proti pádu - Kotvicí zařízení. Praha: Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. 2013. Třídící znak: 832628.
- [25] Safety At Height Limited. *Existing Fixed ladder Fall Arrest - GlideLoc Vertical GuideRail*. 4. 3. 2015. In: www.youtube.com [online]. © Google Inc. 2006-2022. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=N-jH7C664zU>
- [26] *PROSAFE System - Wolnostojące zabezpieczenia krawędzi*. [online] © PROTEKT Grzegorz Łaszkiewicz. Dostupné z: <https://protekt.pl>
- [27] *Kolektivní ochrana ve formě zátěžového zábradlí*. [online] © Výšky Morava s.r.o. Dostupné z: <https://nepadej.cz/>
- [28] *ROOFIX - Vertikální záchytný systém na žebříky*. [online] © BJK Group s.r.o. Dostupné z: <https://www.roofix.cz/>