

VARNO DELO NA VIŠINI

zahteve predpisov

Gregor Doblekar

Uvod

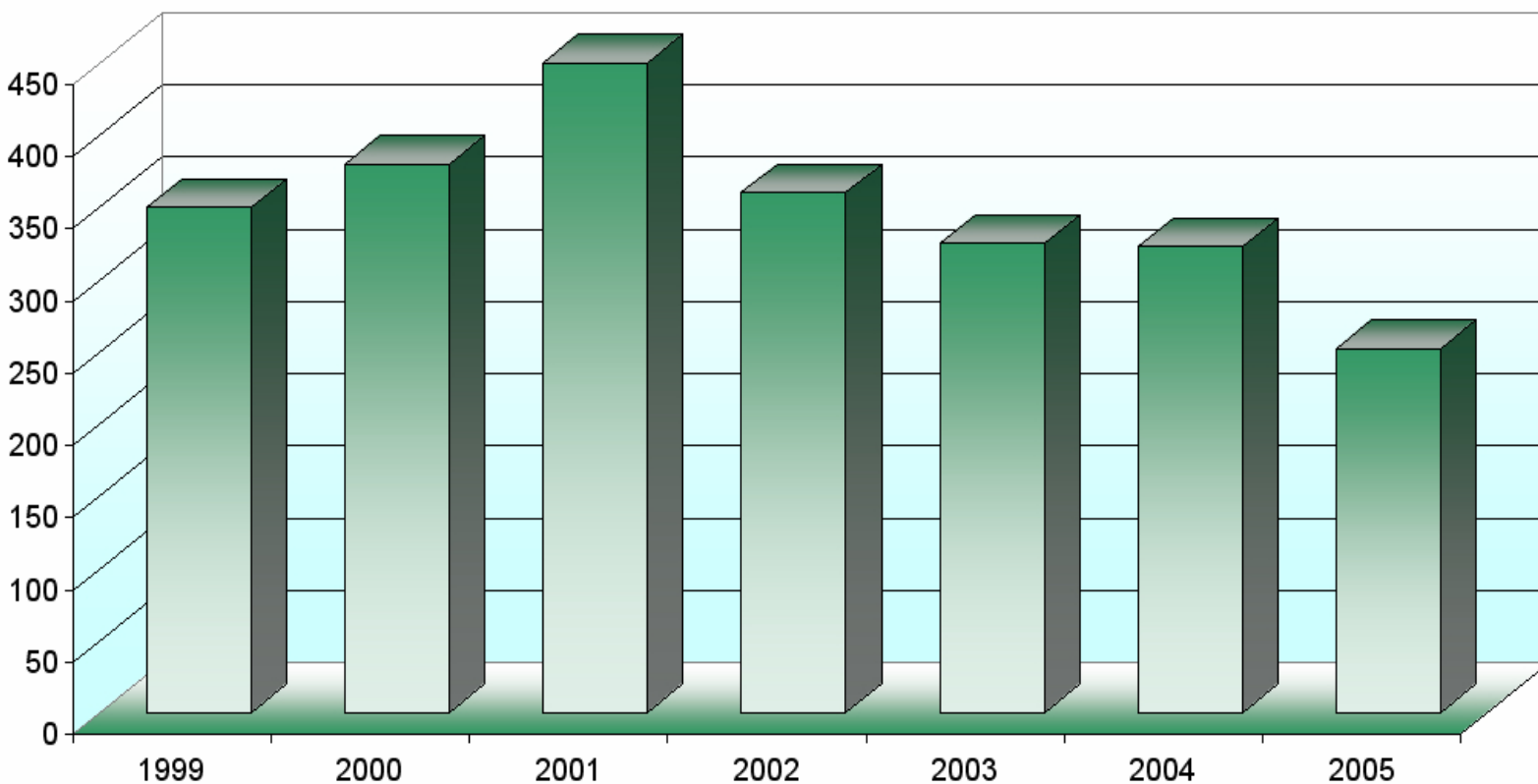
Delo na višini oz. delo nad globino spada med najnevarnejša dela, saj je že zaradi samega delovnega okolja, brez sprejetih ukrepov glede varnosti zelo nevarno. Ko govorimo o delu na višini, imamo v mislih predvsem **gradbeništvo**, kjer se je takem delu nemogoče izogniti, saj so zadnji trendi predvsem gradnje visokih zgradb. **Pogostost poškodb**, posebej s smrtnim izidom ali težkimi poškodbami, je precej višja – **tudi več kot dvakrat – od povprečja, kot pri večini dejavnosti.**

Najpogostejši vzroki nezgod pri delu za padce z višine

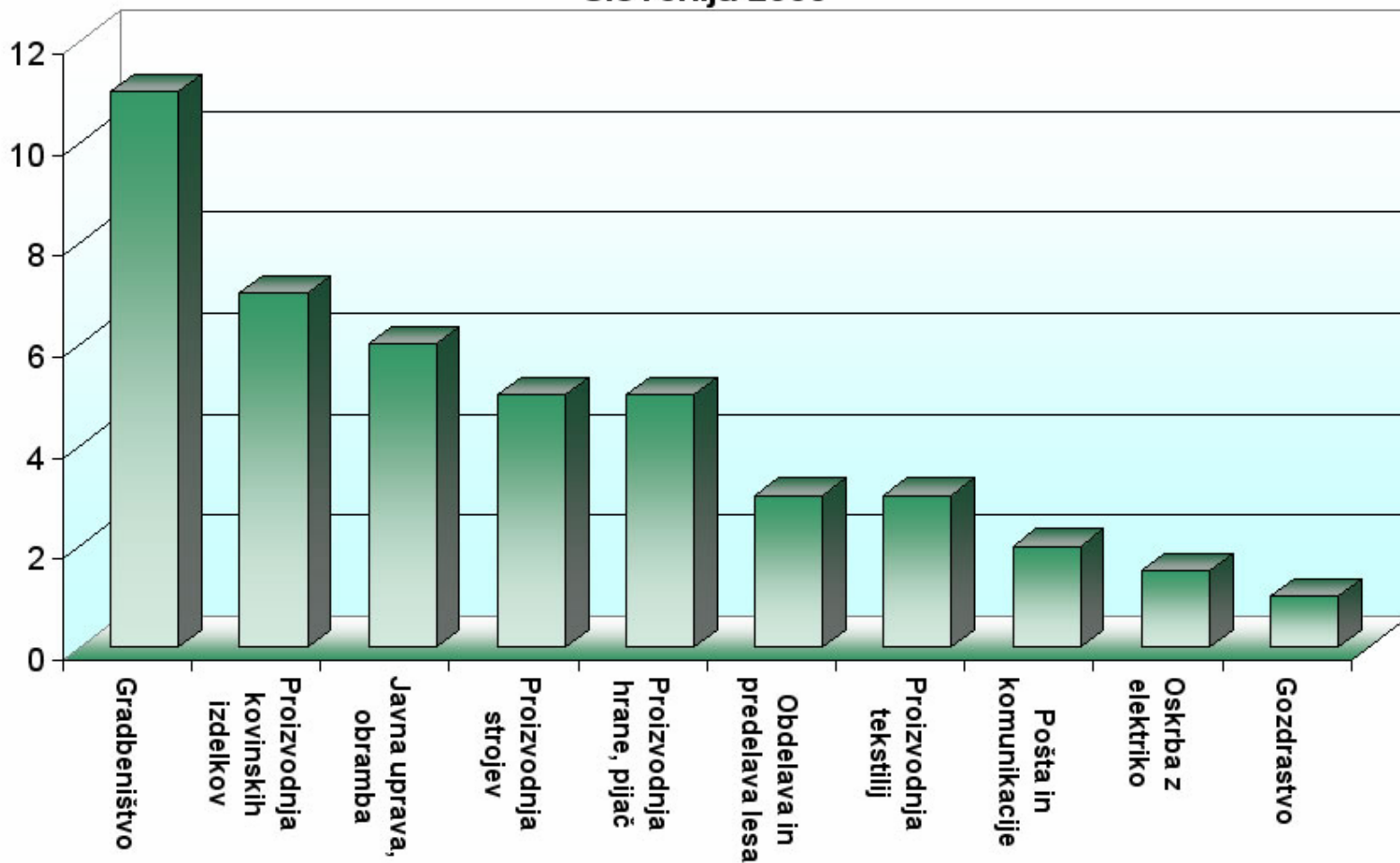
1. **Podcenjevanje tveganja**
2. **Nezavarovano delovno mesto** na višini (ni ograje ali odra, ni pokrova na odprtini)
3. **Uporaba neprimerne delovne opreme** (odri, lestve – nevzdrževano, pomanjkljivo postavljeno)
4. **Neustrezna uporaba osebne varovalne opreme** (ni primernih mest za privezovanje – odvezan delavec)

Podatki o raziskanih nezgodah pri delu - IRSD

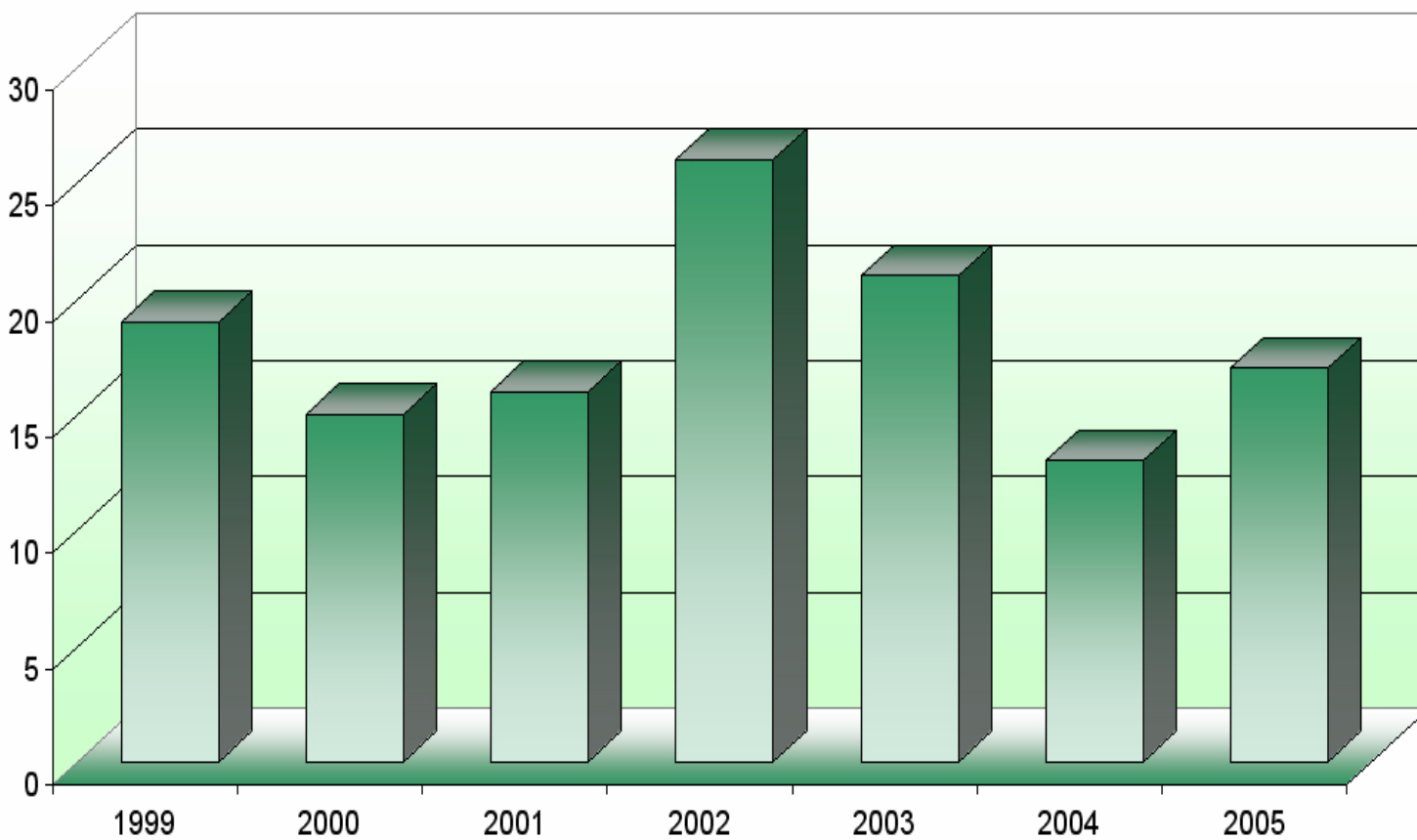
Število nezgod neposredno pri delu, ki so imele za posledico težjo poškodbo, Slovenija, 1999-2005



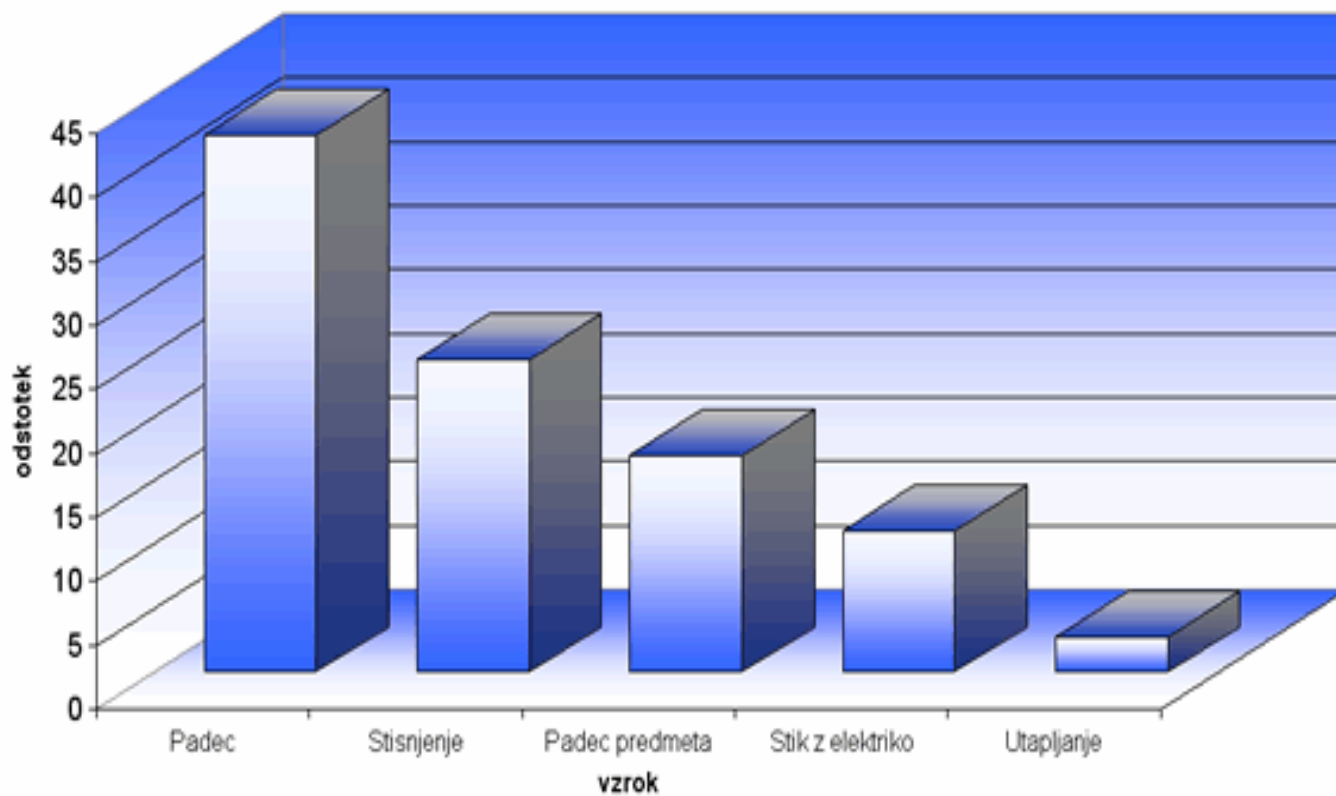
Prijavljene nezgode neposredno pri delu, v 10 dejavnostih z največ nezgodami, v %, Slovenija 2005



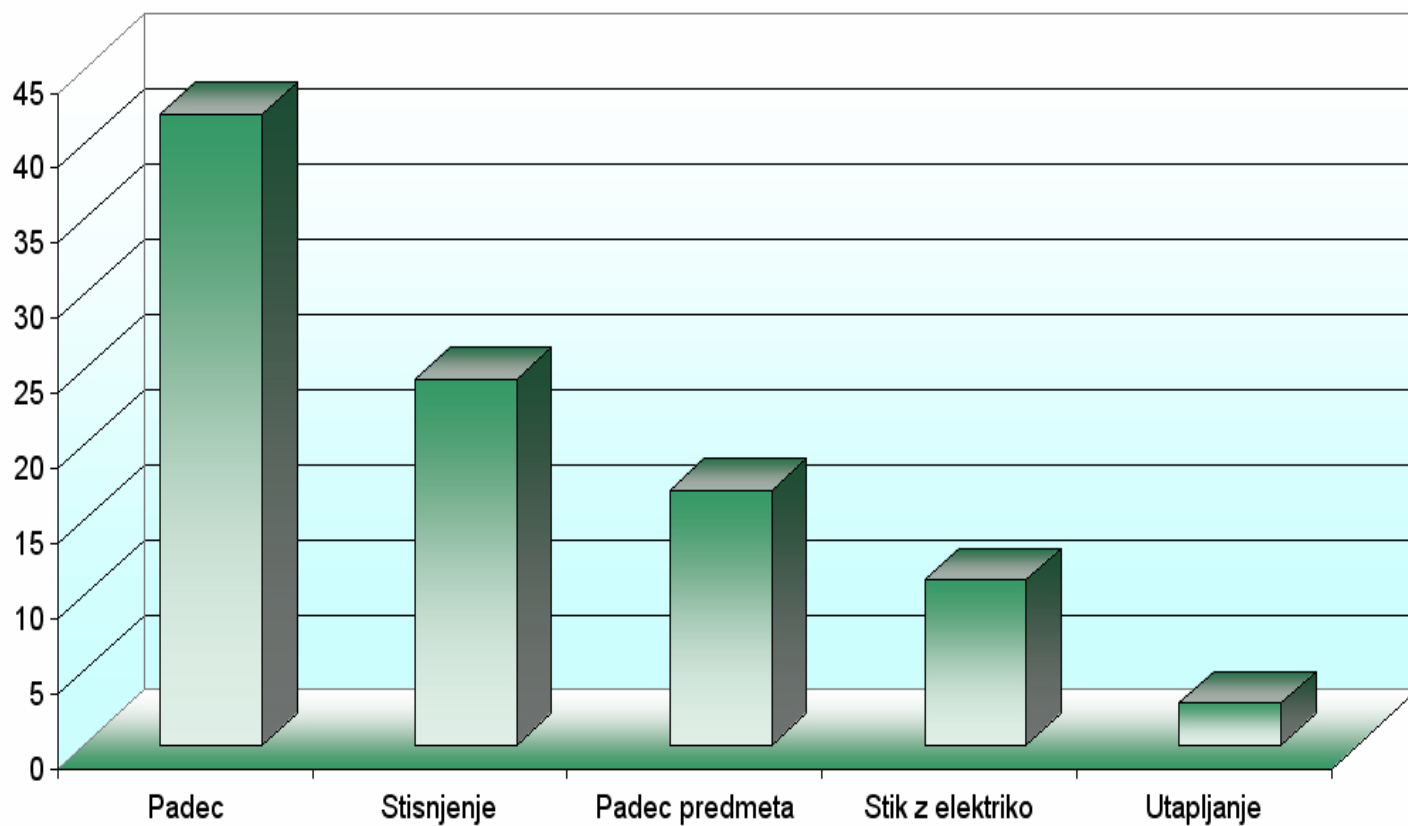
Število nezgod neposredno pri delu, ki so imele za posledico smrt delavca, Slovenija, 1999-2005



Nezgode pri delu, ki so imele za posledico smrt delavca, po vzrokih, v %, Slovenija, 1999-2004



Vzrok za nezgodo neposredno pri delu, ki je imela za posledico smrt delavca, v %, Slovenija, 2004-2005



Ocena tveganja

Temelj varstva pri delu je, da je potrebno **vnaprej preprečiti ali se izogniti vsakršni** nevarnosti za poškodbo ali zdravstveno okvaro.

Cilj ocene tveganja je **zagotoviti, da nihče ne bo poškodovan oziroma ne bo zbolel** zaradi dela, ki ga opravlja, ali še širše, da bodo delavci opravljali svoje delo zdravi in zadovoljni.

Ureditev delovnih mest na višini

Temeljna načela iz 6. člena zakona o varnosti in zdravju pri delu:

- izogibanje tveganjem,
- ocenjevanje tveganj, ki se jim ni mogoče izogniti,
- obvladovanje tveganj pri njihovem viru,
- prilagajanje dela posamezniku, prilagajanje tehničnemu napredku,
- nadomeščanje bolj tveganega z manj tveganim,
- **dajanje prednosti splošnim varnostnim ukrepom pred posebnimi ...**

Minimalne zahteve za varno delo na višini

- I. **Delo na stalnih delovnih mestih** (Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (*Uradni list RS, št. 89/99 in 39/05*))
- II. **Delo na začasnih delovnih mestih** (gradbišče, vzdrževalna dela, čiščenje) (Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (*Uradni list RS, št. 83/05*))

Delo na stalnih delovnih mestih

- **8. člen** – Delodajalec mora zagotoviti, da so delovna mesta in prometne poti, **na katerih delavci lahko padejo v globino**, in delovna mesta in prometne poti mejijo na območje, kjer obstaja možnost padca v globino, **opremljeno z napravami, ki preprečijo padce delavcev v globino**, ali napravami, ki oddaljijo od nevarnih območij.

■ 37.člen, drugi odstavek

Če so nivoji tal delovnega prostora različni, mora delodajalec prehode med nivoji označiti. Rob višjega nivoja oziroma stopnice mora biti na zgornji strani označen s predpisanim znakom po vsej dolžini, širina označbe pa ne sme biti ožja od 5 cm.

■ **55. člen** –

Delodajalec mora zagotoviti, da so območja v delovnih prostorih, kjer je zaradi narave dela obstaja možnost padcev delavcev ali predmetov v globino, opremljena z napravami, ki preprečujejo dostop nepooblaščenim delavcem.

Delodajalec mora uvesti ustrezne varnostne ukrepe, s katerimi zavaruje delavce, ki so pooblaščen za vstop na nevarna območja. Tako območja morajo biti jasno označena s predpisanimi znaki.

■ 56. in 57. člen - Zahteve za stopnišča in lestve

- ◆ Stopnišča s pet in več stopnicami morajo biti vsaj na eni strani ograjena z varnostno ograjo. Stopnišča z deset in več stopnicami morajo imeti varnostno ograjo na obeh straneh. Ograje stopnišča morajo biti vsaj meter visoke.
- ◆ Lestve, ki jih delavci uporabljajo pri delu, morajo ustrezati predpisom in standardom ter biti brezhibne.
- ◆ Lestve morajo biti pri uporabi zavarovane tako, da ne morejo zdrsniti, se prelomiti ali prevrniti.

■ 58. in 59. člen - Zavarovanje nevarnih odprtín

- ◆ Takšne odprtine morajo biti zavarovane z varnostno ograjo, dobro osvetljene, opremljene z opozorilnimi napisi na vidnih mestih.
- ◆ Strehe in svetlobni jaški pa morajo biti zavarovani z žično mrežo.

■ 60. člen - Zahteve za strešne lestve s klini ali stopnicami

- ◆ Daljše od pet metrov morajo biti zavarovane s predpisanim hrbtnim varovalom.
- ◆ Pri naklonu več kot 80 stopinj morajo imeti na vsakih deset metrov podest, ki omogoča uporabniku počitek med vzpenjanjem.

Delo na začasnih delovnih mestih

■ **11.člen UREDBE**

Delodajalci morajo zaradi zagotavljanja varnosti in zdravja pri delu na delovnih mestih na gradbišču:

- ◆ **Pri izvajanju določbe 10. člena te uredbe izvesti ukrepe, ki so v skladu z minimalnimi zahtevami priloge IV;**
- ◆ **Upoštevati navodila koordinatorja(-ev) za varnost in zdravje pri delu.**

■ Priloga IV, del B, točka 5.2.:

- ◆ Delo na višini se sme opravljati le z ustrezno opremo ali uporabo varnostnih naprav, kot so ograje, ploščadi ali lovilne mreže.
- ◆ Če uporaba opreme oziroma naprav zaradi narave dela ni mogoča, je treba zagotoviti ustrezno varnost z drugimi metodami oziroma sredstvi

■ Priloga IV, del B, točka 14. Delo na strehi:

- ◆ 14.1. – če je višina večja od 2 m ali nagib 30° , mora delodajalec sprejeti kolektivne ukrepe za preprečevanje padcev delavcev, orodij ali drugih predmetov ali materialov.
- ◆ 14.2. – če delavci delajo na strehi, v njeni bližini ali na katerikoli drugi površini, ki je narejena iz lomljivih materialov, skozi katero lahko pade, mora delodajalec sprejeti varnostne ukrepe, da se zagotovi, da delavci ne hodijo nepazljivo po taki površini ali da ne padejo na tla.

■ Priloga IV, del C, točka 6.3.:

- ◆ Delovna mesta, s katerih obstaja možnost padca v globino, morajo biti zavarovana proti padcu v globino, in sicer:
 - **neodvisno od višine** delovnega mesta na prehodih in poteh nad vodo in ob njej in ob snoveh, v katerih obstaja možnost utopitve,
 - **nad višino enega metra** od tal na stopniščih, rampah, prehodih in delovnih mestih ob strojih,
 - **nad višino dveh metrov** od tal na vseh drugih delovnih mestih,
 - vse odprtine in poglobitve v tleh, medetažnih konstrukcijah, na stebrih.

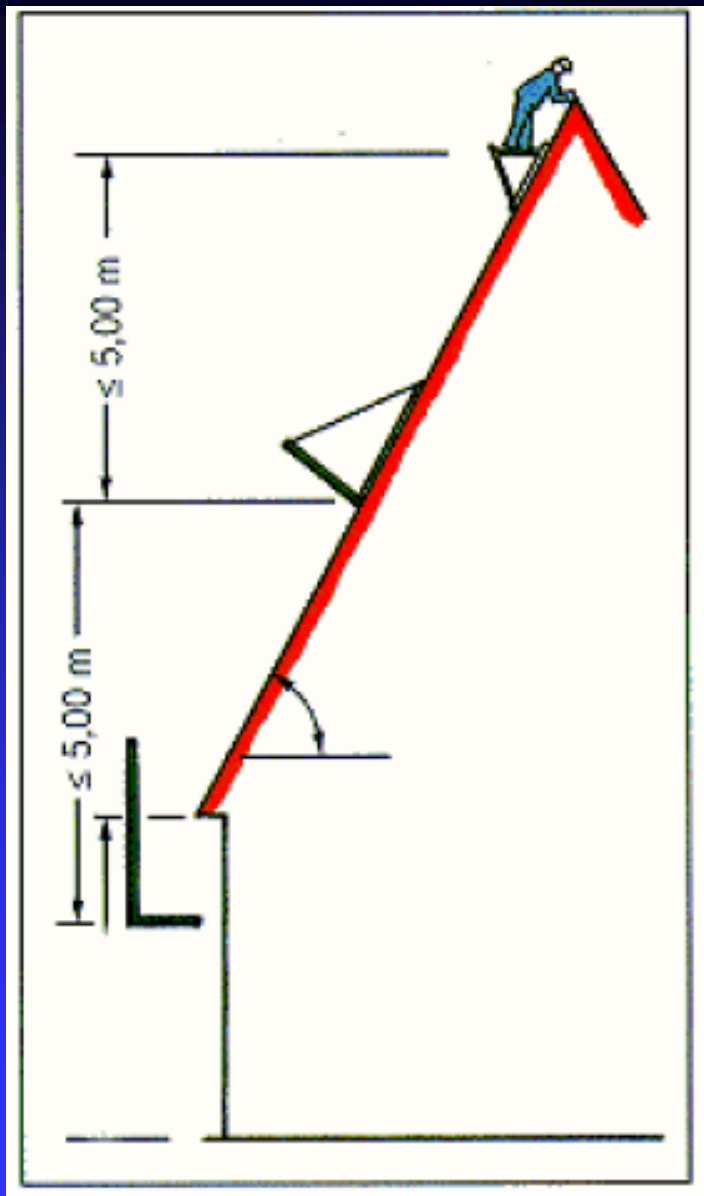
- ◆ Ne glede na našteta določila pa **varovanja ni treba zagotoviti**, kadar so delavci zdravstveno sposobni za izvajanje del na višini in za opravljanje naslednjih del:
 - **na višini do pet metrov pri izdelavi nosilnih odrov medetažnih plošč, ki so nagnjene največ 20 stopinj,**
 - **na zunanji (oz. nasprotni) strani pri zidanju ali betoniranju stene do višine sedmih metrov nad terenom ali podom.** Mora pa biti tako delovno mesto, na katerem delavec stoji in dela, zavarovano proti padcu v globino za njegovim hrbtom.

■ Priloga IV, del C, točka 8.2.:

- ◆ **Dostopi** do delovnega mesta na višini so lahko izvedeni samo kot rampe ali stopnice (široki najmanj 60 cm). Lestve se lahko uporabljajo za dostop na delovno mesto na višini samo:
 - če višinska razlika med nivoji, ki jih premeščamo, znaša manj kot pet metrov,
 - če je dostop potreben samo za opravljanje kratkotrajnih del,
 - za dostop na fasadni delovni oder in so lestve vgrajene znotraj konstrukcije odrov,
 - za dostop v izkope in jaške, kadar iz tehničnih razlogov ni mogoče izdelati rampe ali stopnišča.

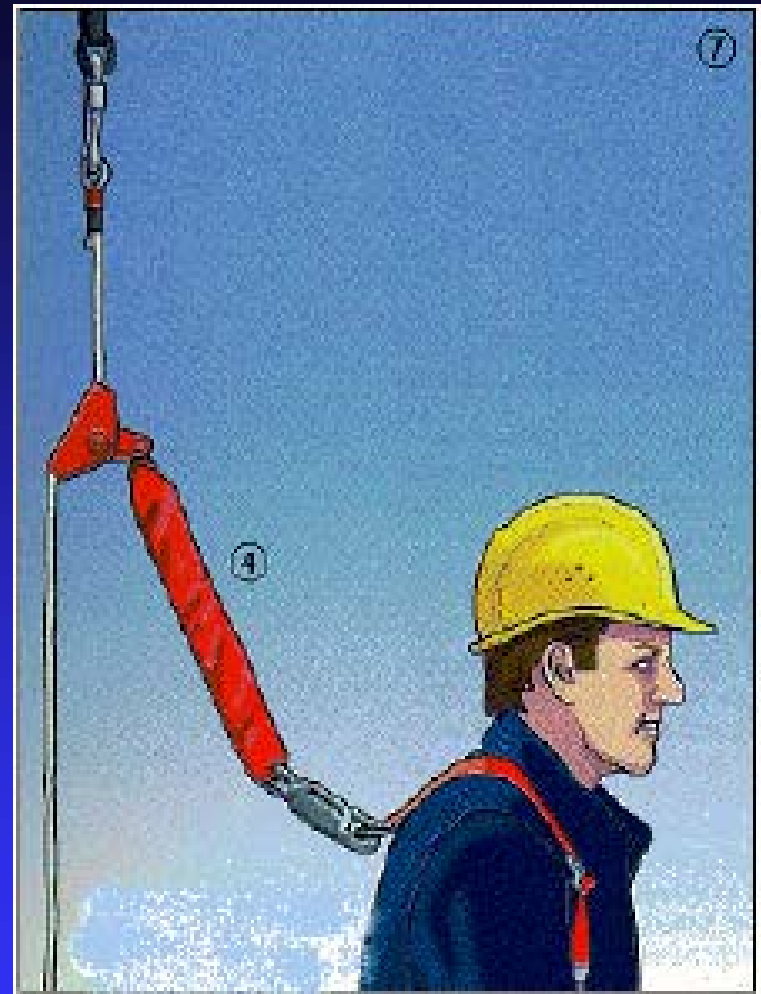
Delo na strehah

- Ukrepi za varno delo na strehah pri gradnji se opredelijo že v projektni dokumentaciji. Glede na konstrukcijo strehe projektiranega objekta **koordinator v fazi priprave projekta opredeli ukrepe za varno delo na strehi v varnostnem načrtu**. Dobro načrtovanje lahko močno zmanjša tveganje pri samem delu.
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih - prilogi IV, del C, točka 15.

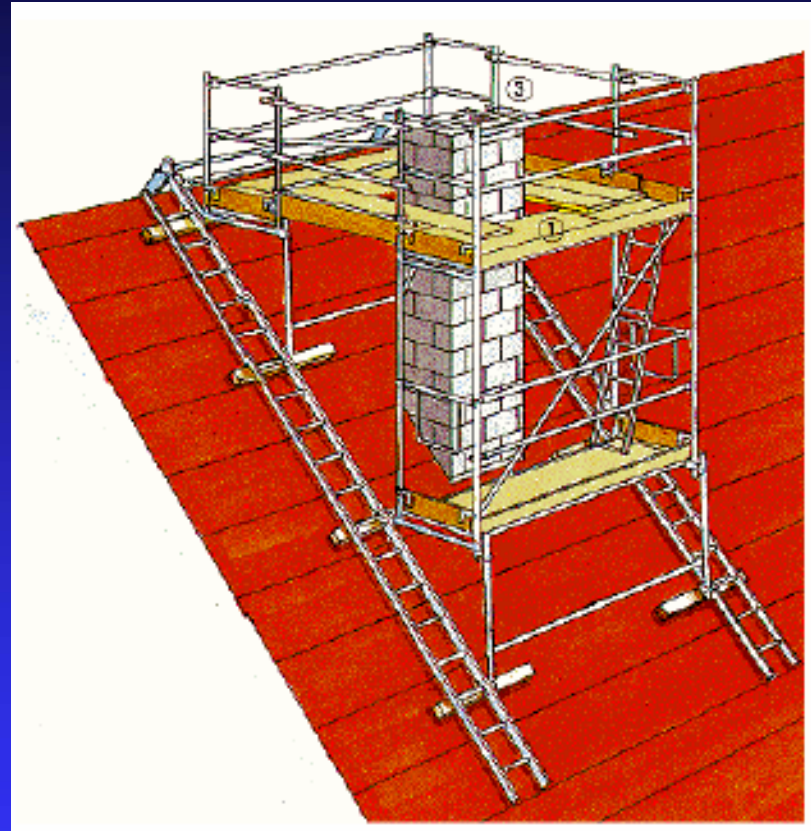


- Pri naklonu površine strehe 20° do 45° morajo biti previsni robovi zavarovani z varnostno ograjo ali lovilnim odrom ali mrežo. V primeru večjih površin, je to varovanje potrebno postaviti dodatno na sami strehi, da se prepreči zdrs po površini oziroma da višina zdrsa ne presega 5.00m.

■ Dela na strehah z naklonom večjim od 45° lahko izvajajo delavci, ki so zdravstveno sposobni za delo na višini in (kot določa predpis) samo ob ugodnih vremenskih razmerah. Pri delu na naklonu 45° do 60° mora biti z varnostno ograjo zavarovan previsni rob strehe, zavarovan oziroma preprečen zdrs na površini strehe za več kot 5.00 m, delavci pa obvezno izvajajo delo z uporabo varovalnega pasu.



- Na strehah z naklonom večjim od 60° je potrebno poleg že naštetih ukrepov zagotoviti še varne dostope za vzpenjanje po površini ter vodoravne delovne pode opremljene z varnostno ograjo.



- Pri gradnji industrijskih objektov, pri montažni gradnji, se za zavarovanje delovnih mest pri izvedbi strešne konstrukcije uporabljajo varovalne mreže. V času dela na strehi se pod mestom izvajanja del ne smejo nahajati ostale osebe, območje pa mora biti zavarovano in označeno z varnostnimi znaki.



V vsakem primeru mora izvajalec pred začetkom dela na obstoječi strehi preveriti stanje nosilne strešne konstrukcije in kritine. V primeru kritine iz cementnih plošč ali tanke pločevine, ki nima ustreznih karakteristik za prenašanje obremenitve oseb ali materiala, se izdelajo pred začetkom izvajanja del prehodi za gibanje delavcev, ki morajo biti jasno označeni. Po sami površini strešne kritine je v tem primeru prepovedano gibanje.



Izjema – uporaba samo osebne varovalne opreme

Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na
začasnih in premičnih gradbiščih - prilogi IV, del C,
točka 15.7 (kratkotrajna dela) →

**Delavci so lahko v primeru kratkotrajnih del na strehi,
ki zahtevajo veliko premikanja, pred zdrsom in
padcem v globino ne glede na določilo točke 15.3.
zavarovani tudi samo z osebno varovalno opremo za
varovanje pred padcem v globino. Nevarno območje
okrog objekta pa mora biti zavarovano (pred
padajočim materialom), kot je opisano v točki 1.3.**

Hvala za pozornost!