

Seminārs – diskusija

Biežākie konstatēti pārkāpumi Latvijas būvlaukumos un būvuzņēmumos un to saistība ar ēku/būvju projektēšanu

Maija Eglīte, Dr.med., Ivars Vanadziņš
Darba drošības un vides veselības institūts,
Rīgas Stradiņa universitāte
Rīga, 14.12.2016.

Svarīgākās piezīmes par būvdarbu regulējumu

- Darba drošības un nodarbināto veselības jomā esošais normatīvais regulējums pamatā ir pietiekams, ar atsevišķiem izņēmumiem
- Dramatiska apmēra problēma ir esošā regulējuma ievērošana, pie tam no visiem iesaistītajiem
- Tas attiecas gan uz:
 - » Projektēšanas darbiem, tai skatā rekonstrukcijām
 - » Būvdarbu izpildi (gan jaunām ēkām, gan rekonstrukcijām)

Svarīgākās problēmu jomas – projektēšanas/plānošanas posms

- Ne vienmēr tiek ņemta vērā informācija par iespējamiem kaitīgiem materiāliem (piem., azbests, ķīmiskās vielas u.tml.), attiecīgi tas netiek iekļauts projektā/tāmēs utt.
- Masveida problēmas attiecībā uz iekštelpu ventilācijas plānošanu (svarīgi vēlākā ekspluatācijā)
- Daudz problēmu saistītas ar arhitektu/projektētāju neizpratni par ēkas tālāku ekspluatācija, piemēram, piekļuve inženiersistēmām to ieslēgšana/apkopei, apgaismojuma maiņu, ventilācijas sistēmu tīrīšanu, ikdienas tīrīšanu u.c.
- Praktiski netiek domāts par informāciju vēlākiem darbiem (Direktīvas 5.pants)

Projektētāja kļūda?

**Kā lai
operators tiek
klāt motoram,
lai veiktu tā
remontu vai
apkopi?**



Tieši tāds pats stāsts....





Projektētāja kļūda?

**Problēma: Lampas grūti
mainīt un nepietiek gaismas**



Svarīgākās problēmu jomas – realizācijas posms

- Pamatā – esošās darba aizsardzības normatīvās bāzes neievērošana vai ignorance
- Svarīgākās jomas:
 - » Koordinatoru loma/funkcijas realitātē
 - » Ķīmisko vielu aprīte, lietošana (ieskaitot nokļūšanu vidē), t.sk. arī putekļi
 - » Azbests – traģiska situācija, arī ES projektos!!!
 - Iesniegumi VDI (MK not.Nr.852 37.p.): 2010.g. – 5; 2011.g. – 20; 2012.g. – 5; 2013.g. – 7; 2014.g. – 21.
 - » Troksnis (ieskaitot vides troksni),
 - » Būvlaukumu higiēnas prasību ievērošana



Valsts darba
inspekcija

Būvniecības regulējums darba aizsardzībā

- MK 2003.gada 25.februāra noteikumi **Nr.92**
«Darba aizsardzības prasības, veicot būvdarbus» (92/57/EEC)
- MK 2014.gada 8.marta noteikumi **Nr.143**
«Darba aizsardzības prasības, strādājot augstumā» (92/57/EEC)
- **Darba aizsardzības likums**
- MK 2007.gada 2.oktobra noteikumi **Nr.660**
«Darba vides iekšējās uzraudzības veikšanas kārtība»
- Citi darba aizsardzību regulējošie MK noteikumi (apmācība darba aizsardzībā, IAL, OVP)



Valsts darba
inspekcija

Būvniecības regulējums darba aizsardzībā – visbiežāk konstatētie pārkāpumi

- **Nodarbināto saraksts un apliecības**
(MK92 – p.28¹)
- **Prasības rakšanas darbos, tranšēju
nostiprināšana** (MK92 – p.71) – **pēdējos 3
gados 8 letāli nelaimes gadījumi !!!**
- **Aizsardzība pret krišanu no augstuma**
(MK92 – p.66) – **pēdējos 3 gados 8 letāli
nelaimes gadījumi !!!**
- **IAL lietošana** (MK372)
- Citi pārkāpumi: būvlaukumu
nonorobežošana, DVR nenovērtēšana, nav
darba aizsardzības pasākumu plānu,
«nepiederošas» personas būvlaukumos,
dabinieku neapmācīšana/neinstruēšana



Valsts darba
inspekcija

Būvniecības nozares kopējā «bilde» Darba inspekcijas statistikā

- **Absolūtā «līdere» pēc letālajiem – pēdējos 4 gados kopā bojā gājuši 29 nodarbinātie, kas veido vairāk kā 1/5 no visiem letālajiem NG!**
- **75% nelaiemes gadījumu cēloņu būvniecībā ir organizatorisks raksturs** (instrukciju/apmācību trūkums, to neievērošana, nedrošas darba metodes, darbinieku neuzmanība, kontroles un uzraudzības trūkumi)
- 50-80% rīkojumu par darbu apturēšanu ir bijis būvniecībā!
- **Vairāk kā 1/5** VDI saņemto iesniegumu (sūdzību) ir no būvniecības nozarē strādājošajiem
- No visiem VDI atklātajiem **ēnstrādniekiem ~1/4 daļa atklāta būvniecības nozarē!**
- **Būvniecības nozarē konstatēti 4x vairāk ēnstrādnieki nekā vidēji valstī** (objektīvi vērtējot pret nodarbināto skaitu nozarē un valstī kopumā)
- Nepilda darba laika veicēju īpatsvars būvniecības nozarē ievērojami pārsniedz vidējos rādītājus valstī



Valsts darba
inspekcija

Secinājumi / Jautājumi / Pārdomas

- Kur tiek pārkāpti vienas jomas normatīvie akti, tiek pārkāpti arī citu jomu normatīvie akti (DA, NN, būvniecības ... ?)
- Ar šādu nozares «vidējo» kultūru un «tradīcijām» cik daudz augsti kvalificētu darbaspēku var piesaistīt?
- Vai nedrošs objekts būvniecības laikā var būt kvalitatīvi uzcelts (ar neapmācītiem, nedroši strādājošiem būvstrādniekiem)?
- Vai nelegāli nodarbināts, algu nesaņemošs darbinieks uzcel kvalitatīvi?



Sastatnes



Sastatnes



Nekvalitatīvi veidņi







Valsts darba
inspekcija

Izaicinājumi

Darba kultūra (vadības piemērs, kontrole un uzraudzība),

- Augsts negadījumu risks
- Joprojām augstākais neregistrētās nodarbinātības risks starp visām nozarēm

Apakšuzņēmumu ķēdes

- Jo garāka ķēde, jo augstāks pārkāpumu risks (apakšējos uzņēmumos)
- Liels darbinieku «uzmešanas» risks (algas neizmaksa)
- Ģenerālu uzņēmumu atbildība?

Noslēgto līgumu formas

- Ja nav darba līguma, saistības biežāk tiek pārkāptas (uzņēmuma līgumi, pakalpojumu līgumi utt.)











Nelaiemes gadījumu riski būvniecībā

- Protams – redzamākā un atpazīstamāka risku daļa
- Parasti – ļoti smagas sekas!
- Būvniecībā – veicina steiga un “nedroša uzvedība” + darba kultūra

Nedroša uzvedība un GNNG?

- Nedroša uzvedība = prasību neievērošana un GNNG ignorēšana
- Gandrīz notikušie nelaimes gadījumi
 - » Gandrīz notikušie nelaimes gadījumi – tas ir situācijās, kurās apstākļu sakritības pēc cietušo nebija, bet varēja būt (“*paveicās...*”)
 - » Likums neprasa izmeklēt!!!
 - » Izmeklēšana – **ĻOTI SVARĪGA** - ļauj savlaicīgi novērst riska faktorus, veicot agrīnus darba aizsardzības pasākumus



Foto: H.Priedīte



Foto: H.Priedīte

Svarīgākie mehāniskie (nelaimes gadījumu) riska avoti

- Darba aprīkojums
- Rokas darba rīki
- Citas tehniskās iekārtas (pacēlāji u.c.)
- Pārvietošanās ceļi un transporta līdzekļi
- Sprādzienbīstamība
- Dažādi riska faktori – nekārtība, paslīdēšana, pakļupšana u.c.

Darba aprīkojums

- Darba aprīkojums – ļoti plašs jēdziens (var tikt nedaudz atšķirīgi formulēts):
 - » Iekārtu rotējošās (kustīgās) daļas
 - » Neaizsargātas, nenožogotas iekārtas
 - » Zem sprieguma esošas daļas, strāvas noplūdes u.c.
 - » Nestabilas iekārtas (mašīnas), mašīnu platformas, u.c.
 - » Sastatnes, pastatnes, kāpnes u.c.



Rokas darba rīki

- Var tikt izmantoti dažādu darbu veikšanai (griešana, urbšana u.c. apstrādes veidi)
- Svarīgi:
 - » Darbarīku tehniskais stāvoklis
 - » Darbarīku lietošanas paņēmieni
 - » Darbarīku atbilstība izpildāmajam darbam (t.sk. piemērotība un pietiekams skaits)
 - » Darbarīku glabāšana

lekšējais transports, satiksme, ārējais transports

- Ļoti svarīga lieta, īpaši būvlaukumos:
 - » Nodarbināto pārvietošanās ceļi
 - » Transporta un piebraukšanas maršruti (satiksmes ceļi, nožogojumi u.c.)
 - » Arī ārējā satiksme (nokļūšana uz/no objektiem, pārvietošanas objektu starpā u.c.)



Nelaiemes gadījumu riski būvniecībā

- Protams – redzamākā un atpazīstamāka risku daļa
- Parasti – ļoti smagas sekas!
- Būvniecībā – veicina steiga un “nedroša uzvedība” + darba kultūra

Nedroša uzvedība un GNNG?

- Nedroša uzvedība = prasību neievērošana un GNNG ignorēšana
- Gandrīz notikušie nelaimes gadījumi
 - » Gandrīz notikušie nelaimes gadījumi – tas ir situācijās, kurās apstākļu sakritības pēc cietušo nebija, bet varēja būt (“*paveicās...*”)
 - » Likums neprasa izmeklēt!!!
 - » Izmeklēšana – **ĻOTI SVARĪGA** - ļauj savlaicīgi novērst riska faktoros, veicot agrīnus darba aizsardzības pasākumus

Biežākās arodslimības būvniecības nozarē

- vibrācijas ietekmes radītās arodslimības
- karpālā kanāla sindroms
- Radikulopātrijas
- Citas precizētas hroniskas obstruktīvas plaušu slimības
- Dzirdes nerva slimības (arodvājdzirdība)

Lokālā vibrācija

- Strādājot ar rokas vibroinstrumentiem, ir jāsasprindzina muskulatūra, lai pretotos atgriezeniskā sitiena spēkam (atsitienam)
- Statiska sasprindzinājuma dēļ pārkaulojas locītavu tuvumā esošās cīpslas un kaulu plēve, samazinās locītavas skrimšļu elastība, kaulos un skrimšļos rodas destruktīvas pārmaiņas, kuru rezultātā veidojas nekroze un osteoporoze
- Pirmās slimības pazīmes parasti parādās pēc 5–7 gadu darba stāža
- sūdzības par nelielām sāpēm rokās, biežāk naktīs, salšanas un tirpšanas sajūtu, palielinātu jutību pret aukstumu (Reino sindroms)
- Ārstēšana: - samazināt slodzi, vingrot. Vēlākas stadijās: pretsāpju, pretiekaisuma līdzekļi

Vispārējā vibrācija

- Slimības aina ir atkarīga no vibrācijas dominējošās frekvences
- Vispārējās vibrācijas iedarbību pastiprina citi nelabvēlīgi darba apstākļi – piespiedu darba poza, statiski dinamiskā slodze, zema temperatūra.
- Vispārējās vibrācijas slimība attīstās pēc samērā neliela darba stāža, dažreiz pat pēc 1–2 gadiem.
- Parasti pārmaiņas centrālajā nervu sistēmā (darbinieki sūdzas par galvassāpēm, parasti darba dienas beigās, īslaicīgiem reiboņiem, troksni ausīs, lielu nogurumu, nervozitāti, sliktu miegu), kā arī kāju asinsapgādes un inervācijas traucējumus (sūdzības par sāpēm krustos un ikru muskuļos, tirpšanu pēdās)
- Ārstēšana: novērst riska faktoru, samazināt slodzi. Pretsāpju, pretiekaisuma terpaja.

Aroda vājdzirdība

- Akūta iedarbība: īslaicīgus vai pastāvīgs dzirdes zudums (akustiska trauma).
 - » Tādā gadījumā var plīst bungplēvīte un iet bojā spirālais (Kortija) orgāns, un rezultātā iestājas kurlums
- Pastāvīga, ilgstoša trokšņa iedarbība: -
 - » Arodavājdzirdība
 - » Ietekme uz sirds-asinsvadu sistēmu, gremošanas traktu, centrālo nervu sistēmu (līdzsvara traucējumi, nervozitāte, koncentrēšanas spēju zudums u.c.)
- Dzirdes zuduma ātrums pirmajos piecos gados ir lielāks nekā turpmākajos gados.
- ~8% cilvēku ir palielināta individuālā jutība pret troksni.
- Ārstēšana: NAV iespējama....

Putekļu un ķīmisko vielu izraisītās arodslimības būvniecībā

- Putekļi un ķīmiskās vielas pirmkārt iedarbojas uz augšējo elpceļu gļotādu
- Putekļu iedarbības dēļ rodas akūts elpceļu iekaisums, kas vēlāk pāriet hroniskā, attīstās hronisks atrofisks augšējo elpceļu iekaisums.
- Putekļi un ķīmiskās vielas iedarbojas arī uz bronhiem un plaušu audiem, radot līdzīgas reakcijas
- Svarīgākie: cementa un abrazīvu (metālu, slīpriņu u.c.) putekļi un metināšanas aerosols (vienlaicīgi ķīmiski aktīvas vielas un metāla daļiņas), kā attīstību veicinošie faktori – zema gaisa temperatūra, liels gaisa mitrums, caurvējš darba telpās, nelabvēlīgi klimatiskie apstākļi, liela fiziska slodze, kā arī aktīvā un pasīvā smēķēšana
- Īpašs gadījums – azbesta putekļi
- Ārstēšana: risku novēršana, nespecifiska pretiekaisuma un antialerģiska. Perspektīva – HOPS (augsta letalitāte)

Balsta un kustību aparāta slimības būvniecībā

- Biežākās - mugurkaula slimības, it īpaši jostas un krustu daļā. Visbiežāk ar to slimo nodarbinātie, kas veic fiziski smagu darbu (biežu un ilgstošu smagu priekšmetu pārvietošanu), darbu ar saliektu muguru (piemēram, flīzēšanas darbi tupot uz ceļiem), atrodoties piespiedu pozā, kā arī darba laikā ir pakļauti vispārējās vibrācijas iedarbībai (piemēram, smago kravas automašīnu vadītāji, traktoristi, krāvēji, mežstrādnieki u.c.
- Bieži arī karpālā kanāla sindroms, kas ir pastāvīga, lēni progresējoša roku slimība, šī slimība visbiežāk attīstās cilvēkiem, kas veic mūrēšanas, apmešanas, slīpēšanas u.c. darbus.

Sabiedrības attieksme pret darba aizsardzību būvniecībā?

- Kopumā raksturo zems informētības līmenis par to, kas ir darba vide un darba vides riski un to, kā ēkas projektēšana/būvniecība ietekmēs iedzīvotāju un darbinieku veselību un drošību
- Rezultāts: vieglprātīga attieksme pret darba aizsardzību, nerūpēšanas par savu veselību un drošību
- Diemžēl šāda attieksme tiek mācīta un nodota arī tālāk!



www.swedbank.lv

MEISTARU KNIFI: kā strādāt ātrāk, ērtāk, precīzāk

LAIMĒ BOSCH INSTRUMENTUS
Ls 200 VERTĪBAI
56. lpp.

www.daripats.lv

Darī Pats

11/2011

20 padomi
URBŠANĀ



SILIKONA ŠUVES
atjaunošana

PERGOLA DĀRZĀ
omulīgai pasēdēšanai

RIĶU ŽOGS
no senajiem lībiešiem
līdz mūsdienām

LENKI



jeb KĀ PRECĪZI MĒRĪT

Lauris Freibergs

Motokrosists
ierīko ventilāciju

CDMA Ls 1,00 - 4 boniņi iekavā



IZDEVNIECĪBA ■ MĪKŠAS ŽURNĀLI

PUĶU KASTE

kā dizaina priekšmets



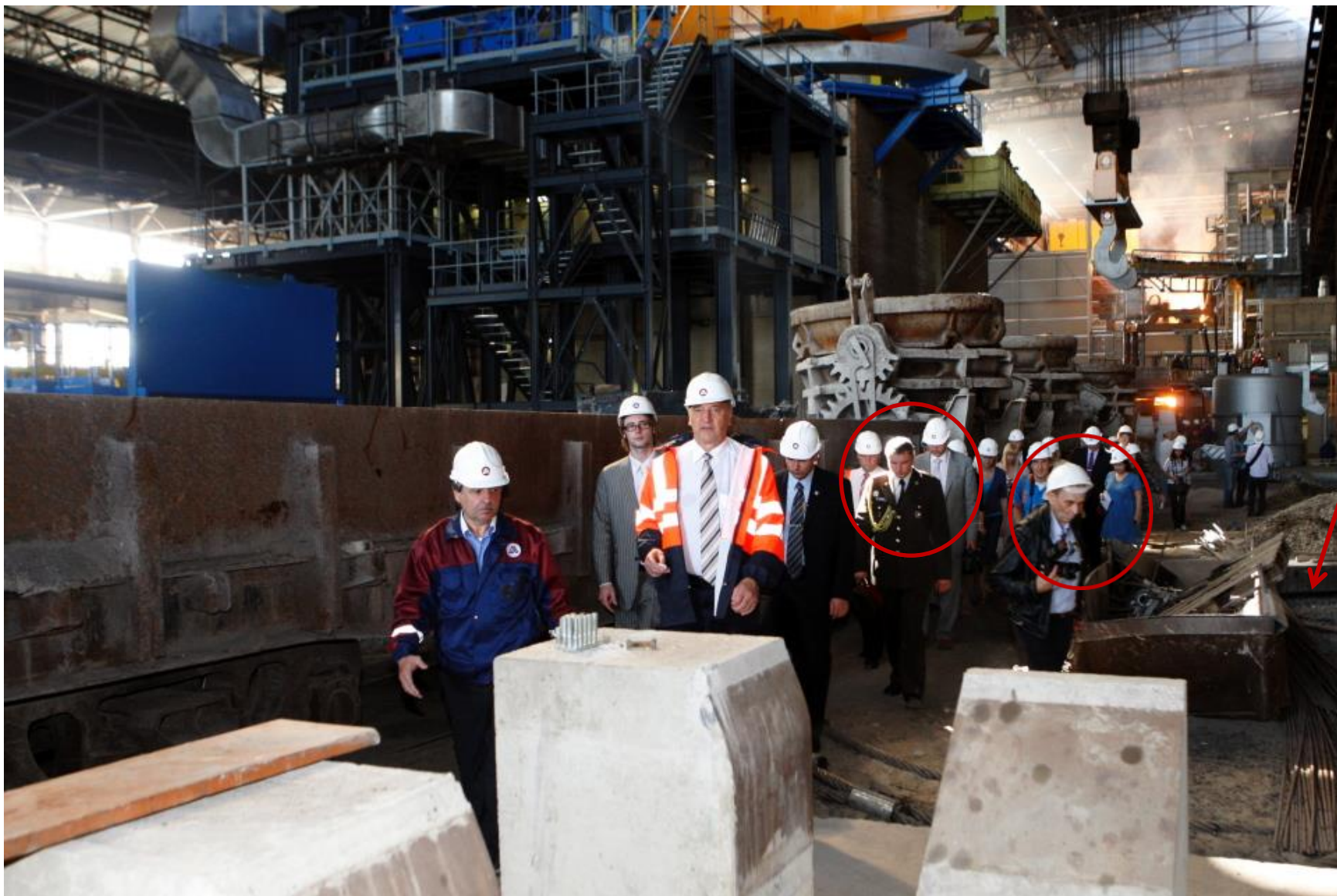
www.diena.lv

Darba drošības un veselības institūts





■ <http://lm.metalurgs.lv/?a=2&b=0&e=299>





- http://www.president.lv/pk/content/?cat_id=601&type=image&id=1929&page=2&pos=2&lng=en







RĪGAS STRADIŅA
UNIVERSITĀTE



Darba drošības un vides
veselības institūts





