



**AS „8CBR”**

**Pieteikums Labās Prakses Balvai  
par drošu darbu būvniecībā**

**Eiropas Nedēļa “Būvē Droši 2004”**

## **Ievads**

### **AS „8CBR” raksturojums**

AS "8CBR" kā privāts uzņēmums bez valsts kapitāla daļas izveidota 1993. gadā, pārveidojot ceļu būves uzņēmumu "8.CBR".

Šobrīd AS "8CBR" darbojas asfaltbetona rūpnīca, betona ražošanas iecirknis, kokapstrādes un galdniecības izstrādājumu iecirknis, mehānizēto darbu iecirknis ar plašām remontu darbnīcām, ceļu būves un remonta iecirkņi.

Šobrīd uzņēmums nodarbojas ar ceļu, ielu un laukumu būvi, tiltu un hidrobūvju projektu realizāciju, ražošanas ēku, sabiedriskās nozīmes un dzīvojamo ēku celtniecību, remontu, atjaunošanas un labiekārtošanas darbiem. AS "8CBR" pēdējo gadu darba apjoms ir aptuveni 5 000 000 Ls gadā, uzņēmumā strādā 320 darbinieki.

Savā uzņēmējdarbībā AS "8CBR" vērsts uz kvalitatīvu un efektīvu ražošanu, īpašu uzmanību regulāri pievēršot pasākumiem, kuri uzlabo darbinieku drošību un veselības aizsardzību. Kopš deviņdesmito gadu vidus uzņēmums arvien lielāku nozīmi piešķir arī darba aizsardzībai, plānojot pasākumus risku novērtēšanai un samazināšanai vai novēršanai.

Uzņēmums jau ilgstoši ir domājis par savu iekšējo procesu sakārtošanu, pakāpeniski virzoties uz ISO 9001 prasību izpildi. Kā apliecinājumu varam minēt to, ka no 2002.gada uzņēmumā veiksmīgi ir ieviesta un darbojas kvalitātes vadības sistēma, kura nodrošina arī darba drošības un veselības prasību izpildi.

### **Darba aizsardzības pasākumi uzņēmumā**

2002.gadā, līdz ar jaunā Darba aizsardzības likuma spēkā stāšanos, sākās jauns posms darba vides iekšējās uzraudzības veikšanā. Uzņēmumā darba aizsardzības sistēmas realizēšanai ir norīkots darba aizsardzības speciālists, kurš, sadarbojoties ar uzticības personām un nodarbinātiem, veic darba vides iekšējo uzraudzību uzņēmumā. Jau 2002.gadā ir veikta arī darba aizsardzības apmācība uzticības personām un darbu vadītājiem un meistariem.

Uzņēmumā tiek veiktas regulāras darba vietu pārbaudes un darba vides riska novērtēšana. Efektīva darba vides risku noteikšana, izvērtēšana un analīze tiek veikta gan uzņēmuma speciālistu spēkiem, gan arī piesaistot kompetentas institūcijas. Darba vides riska faktori ir novērtēti visdažādākajos ražošanas iecirkņos un darba procesos, sākot ar betona ražošanas iecirkni, asfaltbetona rūpnīcu, ceļa un tilta būves darbiem u.c. Pilnvērtīgai darba vides riska faktoru novērtēšanai ir veikti daudzi darba vides riska faktoru mērījumi sadarbībā ar Higiēnas un arodslimību laboratoriju. Regulāri notiek arī darbinieku obligātās veselības pārbaudes un tiek organizēti dažādi veselības veicināšanas pasākumi (sporta nodarbības u.c.). Nolūkā nostiprināt ar darba vides uzlabošanu saistīto pasākumu īstenošanu un izpratni par tiem, darba koplīgumā

ietverti darba aizsardzības ilgtermiņa pasākumi un darba vides iekšējās uzraudzības sistēmas pamatprincipi.

Darba vides riska novērtējumu tiek veikts konkrētām darba vietām un atsevišķām profesiju grupām, pamatojoties uz darba vietu un procesu detalizētu analīzi, riska faktoru apzināšanu, to kvalitatīvu un kvantitatīvu noteikšanu, nodarbināto aptauju par darba vides riska faktoriem un iegūto datu izvērtējumu atbilstoši normatīvo dokumentu prasībām par darba drošību un nodarbināto veselības aizsardzību. Darba vides riska faktori tiek vērtēti pēc 5 ballu riska novērtējuma metodes, tādējādi efektīvāk ļaujot plānot preventīvo pasākumu prioritāti.

Gandrīz nevienu darba vietu, t.sk. arī AS „8CBR” ražošanas procesā, nav iespējams uzturēt absolūti bez riska faktoriem un, neskatoties uz augsto mehanizācijas līmeni un veiktajiem darba aizsardzības pasākumiem, darbinieki joprojām var tikt pakļauti dažādiem darba vides riska faktoriem - putekļiem, ķīmiskām vielām, fizikāliem faktoriem, bioloģiskiem faktoriem, mehāniskiem faktoriem u.c.

Tāpēc šo riska faktoru samazināšanai un nepārtrauktai kontrolei tiek pievērsta ļoti liela uzmanība, piemēram, veicot ražotnes reorganizāciju vai tehnikas nomaiņu viena no prioritātēm ir darba vides risku samazināšana vai novēršana darbinieka veselībai darba vietā, ko uzskatāmi parāda arī pievienotie 3 “Labās Prakses” piemēri.

Konkursa vērtējumam iesniedzam dažus raksturīgus piemērus par to, kā tiek realizēti pasākumi, kuri uzņēmumā devuši būtiskus darba vides un darba apstākļu uzlabojumus:

- 1. AS „8CBR” Asfaltbetona ražotnes reorganizācija ”Mežvidos” (Amatas novadā, Cēsu rajonā) veicot novecojušās asfalta ražošanas iekārtas nomaiņu pret mūsdienu drošības un kvalitātes prasībām atbilstošu asfalta ražošanas iekārtu.**
- 2. Darba vides riska faktoru samazināšana un darba ražīguma palielināšana uzlabojot akmens šķembu un smilšu iekraušanu asfaltbetona ražošanas iekārtā.**
- 3. Darba vides riska faktoru samazināšana un darba ražīguma palielināšana uzlabojot asfalta ieklāšanu veicot ceļa seguma remontdarbus.**

<b>AS „8CBR” LABĀS PRAKSES PIEMĒRS NR.1</b>	
<b>SATURS/Tēma</b>	Asfaltbetona ražotnes reorganizācija
<b>PASĀKUMA NOSAUKUMS</b>	<b>AS „8CBR” Asfaltbetona ražotnes reorganizācija, veicot novecojušās asfalta ražošanas iekārtas nomaiņu pret mūsdienu drošības un kvalitātes prasībām atbilstošu asfalta ražošanas iekārtu</b>
<b>UZŅĒMUMS</b>	AS „8CBR”
<b>Valsts</b>	Latvija
<b>Adrese</b> Tel, Fax, e-pasta adrese	„Mežvidi”, Amatas novads, Cēsu rajons Tel./Fax: 4197296 e-pasts: <a href="mailto:8cbr@latnet.lv">8cbr@latnet.lv</a>
<b>Kontaktpersona</b>	ABR darbu vadītājs Andrejs Kārklīšs
<b>ORGANIZĀCIJA, KAS SNIEDZA INFORMĀCIJU</b>	AS „8CBR”
<b>Valsts</b>	Latvija
<b>Adrese</b> Tel, Fax, e-pasta adrese	Rīgas iela 16, Smiltene Tel.: 4772666 Fax: 4781113 e-pasts: <a href="mailto:8cbr@latnet.lv">8cbr@latnet.lv</a>
<b>Kontaktpersona</b>	Darba aizsardzības inženieris Laimoni Kalējs
<b>SEKTORS</b>	F45 Būvniecība. DI26.6. Betona ražošana
<b>UZDEVUMS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Samazināt asfalta ražošanas procesa nelabvēlīgo ietekmi uz darbiniekiem un apkārtējo vidi;</i></li> <li>• <i>Novērst laika apstākļu nelabvēlīgo ietekmi uz darbiniekiem, automatizējot asfalta ražošanas iekārtas darbu.</i></li> </ul>	
<b>PROBLĒMA (bīstamība/risks/rezultāts)</b>	
<p>Jau 1989.gadā tika apzināts tas, ka no 1976.gada ekspluatācijā esošā asfalta maisījuma gatavošanas iekārta „D508” neatbilst darbinieku veselības un drošības aizsardzības prasībām, tāpēc 1989.gadā tā tika nomainīta pret asfalta ražošanas iekārtu „Teltomat 100”, kura bija ievērojami labāka. Tomēr 2002.gadā veiktā darba vides riska novērtējuma laikā tika konstatēts, ka arī šī iekārta (Attēli Nr. 1. un 2.) pilnībā neatbilst drošības un veselības aizsardzības prasībām un rada virkni problēmu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iekārtu apkalpojošiem darbiniekiem bija daudz jāatrodas uz iekārtas platformām, līdz ar to tie regulāri bija pakļauti gan darba vides riska faktoriem, kuri radās iekārtas darbības rezultātā (troksnis, vibrācija, putekļi, ķīmiskas vielas, negadījumu risks), gan meteoroloģiskajiem apstākļiem (lietus, sniegs, vējš, karstums, aukstums). Tie iedarbojoties darbiniekiem radīja dažādus veselības traucējumus, palielinot darbinieku darba nespējas laiku, veicinot hronisku slimību paasinājumus un arodslimību attīstību.</li> <li>• Neatbilstoša operatora kabīne, kurā atradās visa iekārtas vadība, bija pakļauta virknei kaitīgo darba vides risku faktoru (nelabvēlīgs mikroklimats (karsts, auksts), troksnis,</li> </ul>	

putekļi, ķīmiskas vielas u.c.), tādejādi nelabvēlīgi ietekmējot darbinieku veselību un darbaspējas.

Šīs problēmas apliecināja arī veiktie darba vides riska faktoru mērījumi.

Paralēli tam, jāatzīmē arī tas, ka:

- Asfalta ražošanas iekārta bija morāli un fiziski novecojusi, kā rezultātā palielinājās tās nelabvēlīgā ietekme uz vidi, apgrūtinot Latvijas Republikas normatīvo aktu izpildi šajā jomā.
- Asfalta ražošanas iekārtai novecojot samazinājās konkurētspēja tirgū, kurā pakāpeniski ir palielinājušās kvalitātes prasības produkcijai.

Iekārtas modernizācijai, lai nodrošinātu nepieciešamo prasību izpildi, no 1989.gada līdz 2003.gadam, tika ieguldīti aptuveni 100 000 latu, tomēr principiāli uzlabojumi līdz nepieciešamajam līmenim nebija iespējami.

### **RISINĀJUMS (riska novēršana)**

Lai uzlabotu darba vides apstākļus, tika izlemts modernizēt asfalta ražošanas procesu, nomainot esošo, novecojušo asfalta ražošanas iekārtu pret jaunu un modernāku, kura atbilstu visām Latvijas Republikas likumdošanas normām un Eiropas Savienības prasībām, samazinot asfalta ražošanas procesa un klimatisko apstākļu nelabvēlīgo ietekmi uz darbinieku veselību un apkārtējo vidi, vienlaikus izpildot klientu vēlmes attiecībā uz produkcijas kvalitāti un kvantitāti.

Ņemot vērā iekārtas radīto bīstamību un neatbilstību drošas un modernas ražošanas prasībām tika izlemts veikt iekārtas nomaiņu, tādejādi „Teltomat 100” 2003.gadā demontēja, tās vietā uzstādot šobrīd ekspluatācijā esošo „Teltomat 160” (Attēli nr. 3. un 4.).

Atšķirībā no iepriekšējās iekārtas „Teltomat 160” atbilst visām vides prasībām, asfalta ražošanas process pilnībā ir automatizēts, iekārtai uzstādīti sintētiskie filtri, kuri attīra putekļus atgriežot tos atpakaļ ražošanas procesā, tādejādi samazinot putekļu un ķīmisko vielu ietekmi uz darbinieku veselību un vidi. Uzstādīta moderna, noslēgta operatora kabīne (Attēli nr. 5., un 6.) ar gaisa kondicionieri, kas nodrošina darbiniekiem labvēlīgu mikroklimatu dažādos laika apstākļos un samazina citu darba vides kaitīgo riska faktoru ietekmi. Iekārtas dūmeņa augstums samazināts no 30 metriem uz 15 metriem, kas liecina par būtisku asfalta ražošanas procesa uzlabošanu un kaitīgo izmešu, t.sk. putekļu, samazināšanos, jo agrāk caur dūmeni izmešos izplūdušās vielas tagad tiek atgrieztas darba procesā. Ievērojami uzlabota materiālu dozēšanas precizitāte, kas būtiski palielina asfalta kvalitāti, iekārtas ražība palielinājusies no 100 tonnām uz 160 tonnām stundā.

### **REZULTĀTU EFEKTIVITĀTE**

Asfalta ražotnes reorganizācijas rezultātā:

- jaunā ražotne atbilst darba drošības un veselības prasībām:
  - filtru uzstādīšanas rezultātā būtiski samazināta putekļu un ķīmisko vielu ietekme uz darbinieku veselību.;
  - samazināta citu kaitīgo riska faktoru, t.sk. meteoroloģisko apstākļu un vibrācijas, ietekme uz darbinieku veselību, jo asfalta ražošanas procesa automatizācijas rezultātā ievērojami samazinājusies nepieciešamība darbiniekiem atrasties asfalta

<p>ražošanas procesa tuvumā un nav jāuzturas uz platformas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ būtiski uzlaboti darba apstākļi operatoru darba vietā, iekārtotas ergonomiski pareizas darba vietas;</li> <li>○ to uzskatāmi parāda veiktie mērījumi: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ putekļu koncentrācija operatora kabīnē bija 2,3 mg/m<sup>3</sup>, tagad kabīne ir hermētiski noslēgta un nepieļauj putekļu iekļūšanu tajā;</li> <li>▪ troksnis uz iekārtas platformas bija 92 dB(A), bet operatora kabīnē 71 dB(A), toties tagad troksnis jau uz iekārtas platformas ir samazinājies līdz 59,3 dB(A);</li> <li>▪ vibrācija uz jaunās iekārtas platformas arī ir normas robežās, t.i. 920 mm/s<sup>2</sup>.</li> </ul> </li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atrisināti virkne citu nozīmīgu jautājumu: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ samazināts vides piesārņojums;</li> <li>○ palielināta asfalta ražošanas iekārtas ražība;</li> <li>○ uzlabota asfalta kvalitāte;</li> <li>○ apmierinātas klientu prasības.</li> </ul> </li> </ul>	
<p><b>IZMAKSAS/IEGUVUMS</b> (cilvēku, sociālās, ekonomiskās)</p>	<p><b>Izmaksas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asfalta ražošanas iekārtas „Teltomat 160” iegāde un uzstādīšana izmaksāja aptuveni 700 000 latu.</li> </ul> <p><b>Ieguvumi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Samazinājusies asfalta ražošanas iekārtas ietekme uz darbinieku veselību, - samazinot darba kavējumu, nelaimes gadījumu un veselības traucējumu skaitu.</li> <li>• Ekonomiskā ziņā būtiski palielinājusies saražotā asfalta kvalitāte un kvantitāte.</li> <li>• Ievērojami samazināta ietekme uz vidi.</li> <li>• Klientu vēlmju apmierināšana ļauj saglabāt tirgu.</li> </ul>
<p><b>BALVAS SAŅĒMĒJS</b></p>	<p>AS „8CBR”</p>

## Fotoattēli



Attēls Nr.1. Iepriekšējā asfaltbetona ražošanas iekārta (redzama arī iepriekšējā operatoru kabīne).



Attēls Nr. 2. Iepriekšējā asfaltbetona ražošanas iekārta



Attēls Nr. 3. Jaunā Asfaltbetona ražošanas iekārta “Teltomat 160”



Attēls Nr. 4. Jaunā Asfaltbetona ražošanas iekārta “Teltomat 160”





Attēls Nr. 5. Jaunās Asfaltbetona ražošanas iekārtas “Teltomat 160” operatoru kabīne no ārpuses



Attēls Nr. 6. Jaunās Asfaltbetona ražošanas iekārtas “Teltomat 160” operatoru kabīnes darba modernās un ergonomiskās darba vietas.