

## Počítačový program rizika na PC

### Zákoník práce § 102 odst. 3

Zaměstnavatel je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje.

### Zákoník práce § 102 odst. 4

Není-li možné rizika odstranit, je zaměstnavatel povinen je vyhodnotit a přijmout opatření k omezení jejich působení tak, aby ohrožení bezpečnosti a zdraví zaměstnanců bylo minimalizováno. Přijatá opatření jsou nedílnou a rovnocennou součástí všech činností zaměstnavatele na všech stupních řízení. **O vyhledávání a vyhodnocování rizik a o přijatých opatřeních podle věty první je zaměstnavatel povinen vést dokumentaci.**

Naše firma vytvořila počítačový program Rizika na PC, který dnes používá mnoho firem. Na základě požadavků zákazníků vznikly další verze: Zemědělství, Školství, Úřady, Zdravotnictví. Ovládání programu je jednoduché, program je vhodný i pro školení zaměstnanců. Bližší informace o programu uvádíme dále.

Je však mnoho zájemců, kteří mají zájem o program, který by obsahoval jen část knihoven vzorů rizik (například stavební firma nepotřebuje zemědělství nebo tiskárny). Program bude i levnější.

Naši programátoři reagovali na přání zákazníků a vypracovali metodu pro tvorbu takového programu (pracovní název „RIZIKA NA PC - na míru“).

### Zájemce zde tedy mimo jiné najde:

- informaci o programu „RIZIKA NA PC - na míru“
- úplný seznam knihovny vzorů rizik ve stromovém uspořádání, jeho kopie slouží k objednání
- způsob výpočtu ceny programu

### Tento program umožňuje

- vytvořit vlastní knihovny zdrojů ohrožení podle konkrétních podmínek posuzovaného objektu
- rozpracovat souběžně libovolný počet hodnocených objektů
- vyhodnocovat míru rizika podle pravděpodobnosti vzniku a podle následku ohrožení s přihlédnutím k názoru hodnotitelů. Výsledkem (součinem) těchto tří faktorů je číslo, které vyjadřuje míru velikosti rizika (slovy např.: bezvýznamné riziko, akceptovatelné riziko, mírné riziko, nežádoucí riziko, nepřijatelné riziko).
- po vložení údajů, v rámci analýzy rizika, bude možný tisk výsledné dokumentace a to formou tabulkových přehledů jednotlivých objektů v nichž

lze seřadit rizika vzestupným způsobem dle velikosti rizika a tak stanovit priority opatření ke snižování rizik při kontrole rizik

- po těchto opatřeních lze posuzování rizik periodicky opakovat a podle případných změn přehodnocovat (řízení rizik).

### Minimální požadavky na počítač

Pro běh programu postačuje jakýkoliv počítač s operačním systémem alespoň Microsoft Windows 95 a Microsoft Internet Explorer 4. V tohoto vyplývá, že minimální konfigurace je počítač s procesorem 486DX, 8 MB operační paměti. Ovšem práce na takovém počítači je zdoluhavá a program bude pracovat velice pomalu. Uvedená konfigurace je tedy to „nejhorší“ na čem lze tento program spustit. Doporučujeme tedy počítač Intel Pentium Celeron 300 MHz a 32 MB operační paměti.

Program zabírá na pevném disku do 20 MB a místo pro vámi vytvořené projekty.

Program pracuje pod 32-bitovými systémy společnosti Microsoft: Windows 95, Windows 98, Windows Millenium Edition (Me), Windows NT4 Workstation, Windows 2000, Windows XP, Windows 7 (32 i 64 bitová verze), Windows 8..

### Jak postupovat při objednávce „Rizika na PC - na míru“

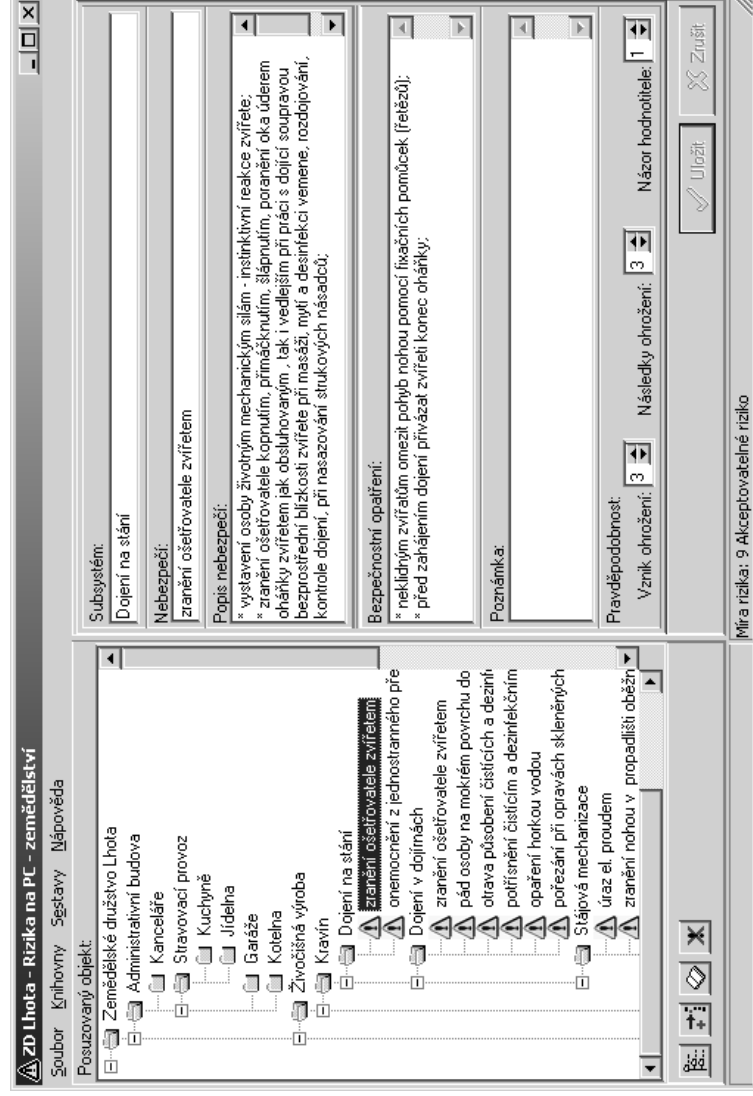
- v této brožurce uvádíme stromové uspořádání knihovny vzorů rizik
- vyberte si požadované vzory zakřížkováním, v závorce za položkou je číslem uveden počet vzorů
- **POZOR** - požadované vzory vybírejte pozorně, dodatečně nelze další vzory do programu přidávat
- celá knihovna obsahuje 4 267 vzorů (cena 8 000,- Kč + 21 % DPH)
- vypočítejte si cenu programu následujícím způsobem:
- celkový počet vzorů = 4 267 ks (sčítají se čísla v závorce za každou položkou)
- celková cena za celý program 8 000,- Kč + 21 % DPH
- zájemcem vybraný počet – například 800 ks vzorů

$$\text{příklad výpočtu ceny bez DPH } \frac{8000}{4267} \times 800 \text{ ks} = 1499,88 \doteq 1500 - \text{ Kč}$$

- **celková cena pro 800 vzorů je tedy 1 500,- Kč + 21 % DPH (celkem 1 815,- Kč)**
- pošlete kopii listů s vybranými (zakřížkovanými) vzory s vyplněným objednacím listem
- my sestavíme požadovaný program a do 1 měsíce zašleme program dobírkou
- vzhledem k náročnosti sestavování programu jsme stanovili minimální cenu 1 000,- Kč + 21 % DPH (doporučujeme výběr alespoň 550 vzorů)
- cena programu sestaveného „na míru“ bude tedy minimálně 1 000,- Kč a menší než 8 000,- Kč (ceny bez DPH)

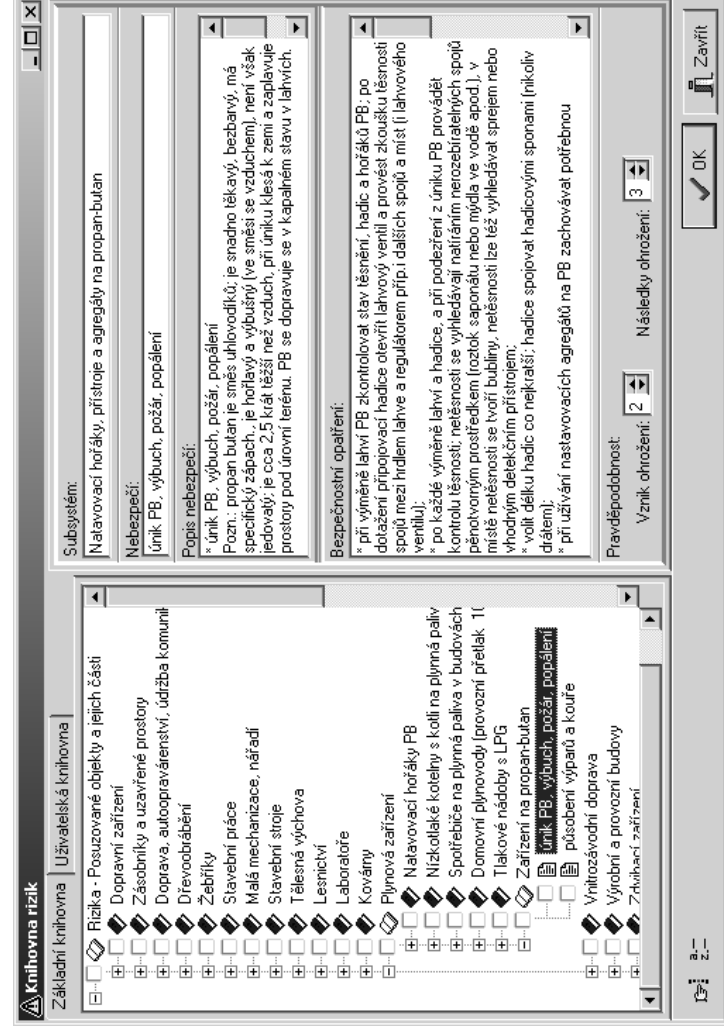
**Demo verze programu (obecná verze) je k dispozici na [www.rovs.cz](http://www.rovs.cz)**

## Program umožňuje vytvořit si strukturu posuzovaného objektu



4

## Do této struktury vložit rizika z knihovny vzorů



5

## Ukázka výstupní sestavy

Popisovaný objekt	Subsystém	Identifikace nebezpečí	Vyhodnocení závažnosti rizika					Bezpečnostní opatření	Poznámka
			P	N	H	R			
Zemědělské družstvo	Ošetrování zvířat	<ul style="list-style-type: none"> <li>* manipulace se zvířaty,</li> <li>* odklizení hnoje ze stáji, podestýlání;</li> <li>* provádění méně prací v nebezpečné blízkosti zvířat</li> <li>* kontakt se zvířaty</li> <li>* napadení zvířetem</li> <li>* vystavení osoby životním mechanickým silám - instinktivní reakce zvířat;</li> </ul>	3	3	1	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>* do objektů pro ustájení zvířat a jiných prostorů vylučovaných zvířatům povolovat vstup jen kvalifikovaným ošetrovatelům a chovateli;</li> <li>* ošetrovaným zvířatům pověřovat osoby tělesně a duševně způsobilé, s důrazem na schopnost rychlé reakce, rozhodnost a obratnost, s dobrým vztahem ke zvířatům a od kterých lze očekávat, že budou spolehlivě plnit uložené úkoly;</li> <li>* při ztuhlé ošetrovateli zajistit podrobné seznámení nového ošetrovatele s charakterovými a jinými vlastnostmi zvířat, s jejich zdravotním stavem a se specifickými podmínkami pracoviště;</li> <li>* pro vstup přednostně určovat zkušeného ošetrovatele se schopností rychlého přizpůsobení se podmínkám na pracovišti, a okamžitěho reagování na chování zvířat;</li> <li>* organizační práce omezit četností střídání ošetrovatele tak, aby si zvířata na ně měla čas zvyknout;</li> <li>* zajistit přítomnost ošetrovatele při opravářských pracích v objektech, při kontrolách, plemenářských a veterinárních zákrocích na zvířatech a při inseminaci;</li> <li>* informovat osoby, které konají, plemenářské a veterinárních jednolitivních činnostech u zvířat;</li> <li>* při obsluhování činností v prostorách pro ustájení a chov udržovat pořádek, čistotu, zachovávat klid, dodržovat pravidelný denní režim, a nepovolovat zde přístup osobám, na které zvířata nejsou zvyklá;</li> <li>* přístup do prostor pro ustájení a chov osobám na které zvířata nejsou zvyklá (např. opraváři) povolovat pouze v doprovodu ošetrovatele;</li> <li>* při pobytu osob v prostorách pro ustájení a chov nepoužívat zařízení, která by mohla způsobit úlek a následně nekontrolované instinktivní jednání zvířat (mobilní telefony, přenosné rádiové přijímače, magnetofony, klásofony ("tamfary"), světelná výstražná znamení apod.);</li> <li>* pokojně, v klidu ale rozhodně a zacházení se zvířaty, předvádějí, klid a rozvaha při kontaktu se zvířaty;</li> <li>* nepřistupovat ke zvířetům až po předložení upozornění hlasem;</li> <li>* nepřistupovat k ležícím zvířetům (kromě nemocného nebo poraněného);</li> <li>* zvířata nedráždí a neřvátí;</li> <li>* dodržovat oddělené skupiny zvířat a tyto skupiny nemíchat;</li> </ul>		

6

## Vzhled sestav lze libovolně upravovat a vytvořit tak podklady vhodné pro školení zaměstnanců

Subsystém	Identifikace nebezpečí	Bezpečnostní opatření
Zemědělské družstvo Lhota / Živočišná výroba / Kravín / Dojení na stani		
Dojení na stani	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířete;</li> <li>* zranění ošetrovatelé kopnutím, přimáčknutím; slápnutím, poranění oka oděrem obnůky</li> <li>* zranění jak obsluhovaným, tak vedlejším při práci s dojici soupravou bezprostřední blízkosti zvířete při nastáží, mytí a desinfekci vanyne, rozdojování, kontrole dojení, při nasazování stínkových násadecí.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* neklidným zvířetům omezit pohyb nahou pomocí fixačních pomůček (řetězů);</li> <li>* před začleněním dojení přivázat zvířetí koncec obnůky;</li> </ul>
Dojení na stani	<ul style="list-style-type: none"> <li>* onemocnění ž. jednostranného přetěžování organismu (syndrom karpálního tunelu, porážení páteře)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* nahrazení fyzicky namáhaných ručních prací stájovou mechanizací;</li> <li>* spolupráce se zařízením poskytujícím závodní preventivní péči</li> </ul>
Zemědělské družstvo Lhota / Živočišná výroba / Kravín / Dojení v dojrnách		
Dojení v dojrnách práce v mléčnicích	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vystavení osoby životným mechanickým silám - instinktivní reakce zvířete;</li> <li>* úderem o konstrukci dojrní, kopnutím dojice do obličeje, slápnutí zvířete na ruku dojice při dojení v dojrně;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* udržovat řádný stav zábran u dojrně;</li> <li>* upozornění dojice na přítomnost nových zvířat, která nejsou na dojrnou zvyklá;</li> <li>* vnitřní kamsolových dojrn uvnitř STOP vypínače, které zastaví chod dojrní;</li> <li>* vypínače STOP umístit na vhodných místech, v místě hlavní činnosti a po obvodu dojrní;</li> </ul>
Dojení v dojrnách práce v mléčnicích	<ul style="list-style-type: none"> <li>* pády na mokřem povrchu dojrní nebo mléčnice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* povrch podlah v protiskluzném provedení udržovat v řádném technickém stavu;</li> <li>* obsluhu vybavit holinkami s protiskluznou podrážkou;</li> </ul>
Dojení v dojrnách práce v mléčnicích	<ul style="list-style-type: none"> <li>* otrava čisticím a dezinfekčním prostředkem na zařízení při výrobě mléka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* vpracování směsnice k používání čisticích a dezinfekčních prostředků, a k poskytování první pomoci; mítě;</li> <li>* označení zaměstnanci s tímto směřením, umístění směsnice a pokyny k poskytnutí první pomoci na trvale přístupném místě;</li> <li>* ukládání čisticích a dezinfekčních prostředků v uzamykatelebém prostoru;</li> <li>* vybavení pracoviště prostředky pro poskytnutí první pomoci;</li> </ul>
Dojení v dojrnách práce v mléčnicích	<ul style="list-style-type: none"> <li>* profišení čisticím a dezinfekčním prostředkem na zařízení při výrobě mléka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* používání COOPF, zejména k odhárě osí;</li> <li>* dodržování zásad osobní hygieny;</li> </ul>
Dojení v dojrnách práce v mléčnicích	<ul style="list-style-type: none"> <li>* opatření horkou vodou při čisticím mléčného potrubí a vyplachování nádob a tanků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* dodržování správných pracovních postupů, nejdříve uchopit hadici u výtoka, a teprve potom otevřít kohout;</li> <li>* barevné rozlišení hadic na horkou a studenou vodu;</li> </ul>
Dojení v dojrnách práce v mléčnicích	<ul style="list-style-type: none"> <li>* řezné rány při opravách sklenných potrubí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* používání vhodných pomůček (dřevěných, umělobimutých);</li> <li>* použití odraamných rukavic;</li> </ul>
Zemědělské družstvo Lhota / Živočišná výroba / Kravín / Stájová mechanizace		
Stájová mechanizace	<ul style="list-style-type: none"> <li>* úraz elektrickým proudem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* zajištění odborné opravy el. zařízení (pouze elektrikářem);</li> <li>* oshloubu el. zařízení ošetrovat pouze osoby poučené (§ 4 vyhl. ČÚRP č. 50/78 Sb.);</li> <li>* pro objekty vpracovat protokol o měření vnějších vlivů (ČSN 33 2000-3);</li> <li>* provádět pravidelné revize a další předepsané úkony preventivní údržby elektronistalace;</li> <li>* provádět pravidelné revize a kontroly el. měničů nářadí, tj. prodlužovacích šňůr, varůčů, odepjových radiátorů apod. (ČSN 33 1600);</li> <li>* pohyblivé a poddajné prvky chránit proti poskození, zajištění proti posunutí s vytřzení ze svorek a zabezpečit proti zkracování žil;</li> <li>* zajistit tvrdý přístup k rozvodným skříním, jejich uzavírání kryty a označení bezpečnostní značkou;</li> <li>* označit hlavní vypínače;</li> <li>* nainstalovat a nepoužívat prozatím (důčasné) elektrická zařízení v objektech a prostorách pro chov; pokud v nich jsou umístěna zvířata;</li> </ul>

Je také možno sestavy přenést do programu MS-Word a tam s nimi dále pracovat.

7

Příklad vyplnění objednávky

- Knihovna vzorů rizik**
- Dopravní zařízení**
- Mechanická lopata (4)
  - Korečkové dopravníky (4)
  - Šnekové dopravníky (4)
  - Pásové dopravníky (8)
  - Člákové a řetězové dopravníky (8)
- Zásobníky a uzavřené prostory**
- Zásobníky sypkých hmot (9)
  - Uzavřené prostory (16)
- Doprava, autoopravárství, údržba komunikací**
- Silniční vozidla a pojezdové stroje (5)
- Autoopravárství**
- Akumulátorové baterie (5)
  - Vysokotlaké čisticí zařízení typu WAP (4)
  - Hydraulický stahovák pneumatik (5)
  - Kanálový zvedák (3)
  - Karosářské práce (4)
  - Opravy a huštění pneumatik (3)
  - Jeřábový vozík s ručním zdvihem (2)
  - Příruční a podstavitelné zvedáky (3)
  - Dílenské zvedáky (3)
  - Pracovní (montážní) jáma (8)
  - Mycí rampa (3)
  - Čistění a mytí vozidel (4)
  - Údržba a opravy vozidel (11)
- Speciální vozidla**
- Fekální automobil FEK VS3 s tlakovou nádobou (8)
  - Kropičky, vozidla s kropícími nástavbami (7)
  - Automobil pro sběr a odvoz tuhých domovních odpadů (7)
  - Hákový nosič kontejneru jednoramenný nakládací mechanismus (9)
  - Hákový nosič kontejneru AVIA (7)
  - Lanový nosič kontejneru AVIA, LIAZ (6)
  - Vozidlo AVIA s ZČ 0801 (7)
  - MULTICAR M-25 (8)
- Údržba komunikací**
- Činnosti komunikací za nepřerušného provozu (2)
  - Údržba zeleně, odstraňování křovin (15)
  - Ruční čistění komunikací (3)
  - Zametače (5)
  - Údržba komunikací (12)
- Dřevoobrábění**
- Truhlářská dílna (5)
  - Vrtačky, vrtací dlabačky, sukovačky (6)
  - Svislé spodní frézky (8)

Vzory z knihovny rizik usnadní zpracování (firemní) dokumentace rizik. Pouhé (pasivní) vytvoření sestavy z vzorů knihovny rizik při kontrolách IBP - SOS neobstojí. Při hodnocení rizik je nutno vycházet z konkrétních podmínek pracovišť a (soustavně) pravidelně opakovat hodnocení výsledků posuzování rizik.

Na této stránce je vybráno ...58... vzorů

Příklad vyplnění objednávky

Objednáváme program „Rizka na PC – na míru“

Celkový počet vybraných vzorů: ..... 700 .....

Námi vypočítaná cena: ..... 1500,- ..... + expediční náklady (cca 120,- Kč + DPH)

Jméno a příjmení: ..... Jan Novák .....

Adresa zaměstnavatele: ..... Firma Novák a syn s.r.o. ....

..... Nádražní 52; Lhota ..... PSČ ..... 194 21 .....

DIČ: ..... CZ4895412378 ..... IČO: ..... 4895412378 ..... Tel: ..... 538 751 924 .....

Váš E-mail: ..... Jan.novak@mujmail.cz .....

Razítko a podpis:

Na této stránce je vybráno ...0... vzorů

## Knihovna vzorů rizik

### Dopravní zařízení

- Mechanická lopata (4)
- Korečkové dopravníky (4)
- Šnekové dopravníky (4)
- Pásové dopravníky (8)
- Článkové a řetězové dopravníky (8)

### Zásobníky a uzavřené prostory

- Zásobníky sypkých hmot (9)
- Uzavřené prostory (16)

### Doprava, autoopravárenství, údržba komunikací

- Silniční vozidla a pojízdné stroje (5)

### Autoopravárenství

- Akumulátorové baterie (5)
- Vysokotlaké čisticí zařízení typu WAP (4)
- Hydraulický stahovák pneumatik (5)
- Kanálový zvedák (3)
- Karosářské práce (4)
- Opravy a huštění pneumatik (3)
- Jeřábový vozík s ručním zdvihem (2)
- Příruční a podstavitelné zvedáky (3)
- Dílenské zvedáky (3)
- Pracovní (montážní) jáma (8)
- Čistění a mytí vozidel (4)
- Údržba a opravy vozidel (11)
- Mycí rampa (3)
- Přezouvačka kol (7)
- Teplovzdušný agregát na spalování upotřebeného oleje (6)
- Motoricky ovládaná vrata (3)
- Válcová zkušebna brzd IW7 E (4)
- Vyvažovačka kol FAIP (5)
- Pneumatické utahovačky (4)

### Speciální vozidla

- Fekální automobil FEK VS3 s tlakovou nádobou (8)
- Kropičky, vozidla s kropícími nástavbami (7)
- Automobil pro sběr a odvoz tuhých domovních odpadů (7)
- Hákový nosič kontejneru jednoramenný nakládací mechanismus (9)
- Hákový nosič kontejneru AVIA (7)
- Lanový nosič kontejneru AVIA, LIAZ (6)
- Vozidlo AVIA s ZČ 0801 (7)
- MULTICAR M-25 (8)

### Údržba komunikací

- Činnosti komunikací za nepřerušného provozu (2)
- Údržba zeleně, odstraňování křovin (15)
- Ruční čistění komunikací (3)
- Zametače (5)
- Údržba komunikací (12)

### Dřevoobrábění

- Truhlářská dílna (5)
- Vrtačky, vrtací dlabáčky, sukovačky (6)
- Svislé spodní frézky (8)
- Čtyřstranná frézka (3)
- Tloušťkovačky (4)
- Srovnávačky (6)
- Kotoučové brusky (3)
- Pásové brusky (4)
- Pásové pily (4)
- Přefezávací kotoučová pila (9)
- Kotoučová pila na dřevo (9)

### Žebříky

- Žebříky přívěsné, pojízdné, výsuvné (4)
- Žebříky přenosné (5)
- Dvojitě žebříky (2)
- Vícedílné přenosné žebříky (2)

### Stavební práce

#### Vápno - aktivace

- Převrtníky a zásobníky mletého práškového nehašeného vápna (8)
- Podlahy a komunikace - pohyb osob (3)
- Míchačka (3)

#### Betonářské práce (13)

- Bourací a rekonstrukční práce (9)

#### Dlaždičské práce, kladení a osazování betonových prvků

- Práce s ručním nářadím (3)
- Ruční vodorovná doprava stavebními kolečky (2)
- Ruční manipulace s materiálem (8)

#### Sklenářské práce (4)

#### Staveniště (13)

#### Práce ve výškách

- Lešení a práce ve výškách (8)
- Práce na střeších (12)
- Práce ve výškách (6)
- Prostředky osobního zajištění (4)

#### Zednické práce (11)

#### Zemní práce, výkopy

- Výkopy stavebních rýh (18)
- Provádění pažení (3)
- Udržování staveb (2)
- Pohyb po staveništi (6)
- Manipulační práce (5)
- Kolová a pásová rýpadla (11)
- Zvedání a přemísťování břemen (3)
- Zhutňování (24)
- Vibrační válec (11)
- Vibrační deska (5)
- Vibrační pěch (8)

### Nářadí

- Ruční nářadí (2)
- El. nářadí (9)
- Železářské práce**
- Ohýbačky betonářské oceli (4)
- Nůžky (stříhačky) betonářské oceli (4)
- Rovnačky betonářské oceli (3)
- Železářské pracoviště (5)
- Míchačky (6)
- Malířské práce (18)
- Pokrývačské práce (20)
- Sádrokartonové konstrukce (22)
- Izolátérské práce**
- Izolátérské práce (5)
- Hydroizolace (3)
- Izolace spodní stavby (5)
- Hydroizolační nátěry (9)
- Hydroizolační tmely (4)
- Hydroizolační fólie (5)
- Příprava živice (9)
- Natahování (2)
- Kladení izolačních pásů (2)
- Hydroizolace střech (11)
- Vnější tepelná izolace (6)
- Závěsná látka (6)
- Míchání lepidel a sěrkových hmot (5)
- Malá mechanizace, nářadí**
- Benzínové přenosné přístroje (4)
- Sponkovačky (8)
- Stroje na broušení povrchů (4)
- Elektrická mechanizovaná nářadí**
- Kladiva elektrická vrtací, sbíjecí a bourací (12)
- Elektrická mechanizovaná nářadí (11)
- Hoblíky (3)
- Horkovzdušné pistole (7)
- Elektrické vrtačky (11)
- Elektrické brusky (12)
- Vibrační brusky (7)
- Kotoučové pily na dřevo (7)
- Stroje na broušení povrchů (4)
- Nářadí a malé stroje se spalovacími motory**
- Rozbrušovací pily (rozřezávací brusky) se spalovacím motorem (13)
- Stroje pro řezání vozovek (14)
- Nářadí a malé stroje se spalovacími motory (6)
- Nářadí a stroje malé mechanizace se spalovacími motory (6)
- Ručně vedené válce (14)
- Motorová pila pro příčné řezání (10)
- Zemědělská a zahradnická mechanizace**
- Travní sekačky**

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

3

- Travní sekačky se sedícím řidičem (7)
- Travní sekačky ručně vedené (7)
- Malotraktory (16)
- Křovinořezy (11)
- Ruční nářadí a pomůcky**
- Ruční nářadí (6)
- Kladiva, palice, bicí nářadí (6)
- Sekáče (3)
- Šroubováky (5)
- Pilníky (5)
- Ruční pily a pilky (na kov, na dřevo) (4)
- Klíče na matice a šrouby (3)
- Kleště (5)
- Vrtáky, nebozezy (1)
- Ruční vrtačka (3)
- Hoblíky (2)
- Závitníky, očka, závitnice (4)
- Nože (1)
- Nůžky na plech, zahradnické nůžky (3)
- Pracovní stoly (2)
- Svěráky (2)
- Ruční svěrky (1)
- Sekery (1)
- Pneumatické nářadí**
- Pneumatické nářadí – všeobecně (2)
- Pneumatické utahováky (4)
- Stavební stroje**
- Přeprava betonové směsi (čerstvého betonu) (13)
- Čerpadla (5)
- Stavební stroje – dozery (10)
- Elektrocentrály (9)
- Pojízdný kompresor PD 200 (7)
- Laserové přístroje (2)
- Výroba malty a betonové směsi**
- Míchačky stavební (5)
- Příprava suchých směsí (4)
- Čerpadla směsí, omítačky (2)
- Nakladače (17)
- Stavební stroje - nakládka a vykládka (7)
- Vibrační pěchy, pěchovadla (11)
- Bezřýhové pokládání horizontálních potrubí**
- Horizontální vrtací tlakové hydraulické zařízení (12)
- Propichovací, protlačovací zařízení (8)
- Protlačovací zařízení (7)
- Kolová rýpadla (19)
- UDS - Universální dokončovací stroj (11)
- Silniční válce statické a vibrační (12)
- Vibrační desky (11)

4

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Ponorné vibrátory (5)
- Vytápěcí zařízení (4)
- Ručně vedené válce (14)
- Betonárny**
  - Násypný koš (5)
  - Betonárna (5)
  - Skládka kameniva (2)
  - Míchací centrum (4)
  - Cement (1)
  - Přípravek CHRYSOPLAST (1)
  - Šnekové dopravníky cementu (4)
  - Zásobníky volně loženého cementu (VLC) (12)
  - Tlaková nádoba (6)
  - Vozidla, domíchávače, nakladače (5)
- Tělesná výchova**
  - Tělesná výchova ve školství – všeobecné (1)
  - Tělocvičny, gymnastika a cvičení na různých druzích nářadí (17)
  - Úpolové sporty (pro sebeobranu a brannost) (2)
  - Míčové hry a sporty (3)
  - Lehká atletika (3)
  - Plavecký výcvik žáků a studentů (6)
- Lyžování - lyžařský výcvik (běžecký a sjezdový výcvik)**
  - Lyžařské vleky (5)
  - Lyžařský výcvik (6)
  - Koupaliště (9)
- Dětská nářadí**
  - Skluzavky (3)
  - Houpačky vahadlové a závěsné (4)
  - Prolézačky a žebříky (2)
  - Kolotoče (5)
  - Průlezký (2)
  - Zařízení dětských hřišť (2)
  - Venkovní hrací plochy (2)
- Lesnictví**
  - Těžební činnosti – všeobecně (18)
  - Kácení ruční motorovou řetězovou pilou (přenosnou řetězovou pilou)**
    - Kácení RMŘP (10)
    - Odvětvení (5)
    - Práce s RMŘP (3)
  - Lesní traktory (18)
  - Soustředování a manipulace dříví**
    - Ruční soustředování (11)
    - Soustředování dříví potahy (12)
    - Soustředování dříví traktory – všeobecně (11)
    - Bezúvazkové soustředování dříví hydraulickou rukou (HR) (6)
    - Soustředování dříví - lanová dopravní zařízení (8)
    - Zvláštní způsoby kácení (6)
    - Odvoz dříví (16)

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

5

- Sklady**
  - Sklady (2)
  - Skladové navijáky (3)
  - Skládky výřezů a řeziva (5)
  - Manipulační linka (3)
  - Vagonování (2)
- Ruční pěstební činnosti v lesních porostech**
  - Zalesňování, vyřezávání, vytínání bušeně (20)
  - Lesní školky mechanické a ruční klučení (7)
- Laboratoře**
  - Chemické látky (6)
  - Laboratoře (8)
  - Zařízení laboratoří (6)
- Kovárny**
  - Kovárna**
    - Zápustky (3)
    - Hydraulické lisy (5)
    - Výstředníkové lisy (6)
    - Buchary (7)
    - Parní a vzduchové buchary (4)
    - Pružinové buchary (3)
    - Hydraulické padací buchary (3)
    - Kovací lisy (5)
    - Manipulátory (5)
    - Ohřívací pec (5)
    - Kovárna - objekt, pracoviště (11)
    - Nářadí (7)
- Plynová zařízení**
  - Natavovací hořáky PB (3)
  - Nízkotlaké kotelny s kotli na plynná paliva (5)
  - Spotřebiče na plynná paliva v budovách (4)
  - Domovní plynovody (provozní přetlak 10 kPa) (3)
  - Tlakové nádoby s LPG (1)
  - Zařízení na propan-butan (2)
- Vnitrozávodní doprava**
  - Provoz vozidel na vnitrozávodních komunikacích (2)
  - Úzkokolejová doprava (8)
  - Závodní vlečka, nakládky vagonů (6)
  - Manipulační zdvižné vozíky (12)
- Výrobní a provozní budovy**
  - Oplocení (3)
  - Odstavné a parkovací plochy (2)
  - Venkovní komunikace a pracoviště (4)
  - Elektrická zařízení (2)
  - Kancelářské práce (7)
  - Dveře, vrata, okna, světlíky (9)
  - Výrobní a provozní budovy a jejich části (10)
  - Úklid budov a provozních prostor (17)

6

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Zdvihací zařízení**
- Výtahy osobní a nákladní**
- Výtahy - ohrožení uživatele (29)
- Výtahy - ohrožení servisních pracovníků (16)
- Vertikální doprava materiálů**
- Střešní "výtahy" (5)
- Stavební nákladní výtahy se zakázanou dopravou osob (6)
- Kladkostroje s ručním pohonem (11)
- Elektrické kladkostroje (11)
- Stavební elektrické vrátky (4)
- Lanové a řetězové zvedáky (3)
- Jednoduché kladky (2)
- Mostové jeřáby (49)
- Věžové jeřáby**
- Údržba věžových jeřábů (2)
- Manipulace s břemeny (11)
- Provoz věžového jeřábu (11)
- Stanoviště obsluhy (3)
- Dočasné jeřábové dráhy (4)
- Mobilní jeřáby - autojeřáby vlastní i pronajaté (20)
- Hydraulická ruka HR 3001 (6)
- Pohyblivé pracovní plošiny na kolovém podvozku (15)
- Svařování**
- Svařování (11)
- Svařování elektrickým obloukem (7)
- Svařování plamenem, řezání kyslíkem (8)
- Potravinářství**
- Strojovny chlazení (chladiivo-čpavek) (2)
- Masný průmysl**
- Masná výroba (1)
- Hovězí porážka (6)
- Vepřová porážka (19)
- Nebezpečné stroje a zařízení (25)
- Nákupní sklady**
- Otevřený zásobník (2)
- Podjezdový zásobník (2)
- Příjmový zásobník (2)
- Betonové a ocelové silo (3)
- Čistička obilí (4)
- Kapsový výtah (2)
- Šnekový dopravník (krtek) (3)
- Redler (3)
- Šrotovnick vzorků (2)
- Pásový dopravník (2)
- Sušička obilí (2)
- Chladnička obilí (2)
- Laboratorní pec (1)
- KV Vykladač (1)

- Mechanická shrnovací lopata (1)
- Výroba krmných směsí**
- Míchačka (4)
- Chladnička (2)
- Granulátor (3)
- Drtič granulí (2)
- Kontrolní šrotovnick (3)
- Šrotovnick (3)
- Výbuch prachu z krmných směsí (1)
- Pekárny**
- Zásobníky (sila) na mouku (5)
- Kontinuální výrobek těsta (3)
- Výrobek kvasu (2)
- Olejové hospodářství (4)
- Prosívačka (2)
- Denní zásobník (7)
- Chlebová dělička (3)
- Válečka (1)
- Plynová pec (5)
- Chlebová kynárna (4)
- Mísič těsta (1)
- Houskovač (3)
- Rohlíkový bezplátový stroj (2)
- Počítačka (2)
- Melanžer (4)
- Universální šlehač (2)
- Rohlíkový stroj plátový (4)
- Rozvalovací stroj těsta (1)
- Tvarovací linka (3)
- Krájecí stroj (1)
- Balicí stroj (3)
- Unibar na vaření knedlíků (4)
- Stroj na čištění plechů (2)
- Stroj na výrobu strouhanky (1)
- Chladárna, expedice (1)
- Sklad surovin a přísad (2)
- Podlahy (1)
- Cukrárny**
- Plynová stolička (3)
- Balicí stroj (3)
- Podlahy a komunikace (1)
- Strunovka (4)
- Universální mixér (3)
- Melanžer (4)
- Stroj na čištění plechů (3)
- Cukrárenské pec (3)
- Plynová pec (3)
- Plnička koblih (2)



- Skulovací stroj na koblihy (4)
- Fritéza (2)
- Šlehací stroj (4)
- Multidrop (1)
- Hnětací stroj (3)
- Kovoobrábění**
- Dílny (34)
- Stroje**
- Vrtačky (9)
- Brusky**
- Stolní brusky a rozbrušovačky (6)
- Přenosné rozbrušovačky (3)
- Brusky na vnitřní broušení (3)
- Hrotové brusky (4)
- Rovinné brusky (4)
- Leštičky (10)
- Soustruhy hrotové (10)
- Pily na kovy (4)
- Závitofezné stroje (3)
- Hoblovky (10)
- Frézky (13)
- Obražečky (6)
- Řezné (chladicí) kapaliny (1)
- Slévárny**
- Kupolové pece (11)
- Licí pánve (2)
- Bubnové pánve (1)
- Převážecí odlévací vozy (11)
- Žihací sušící ohřívací pece, plamencové pece (7)
- Vytluokací rošty (5)
- Pískomety (10)
- Formovací stroje (8)
- Obráběcí stroje (3)
- Vstřelovací, foukací stroje (6)
- Mlecí zařízení (5)
- Kulové mlýny (3)
- Zařízení pro plynulou dopravu materiálu (11)
- Zásobníky sypkých hmot (8)
- Čistění odlitků - omílací bubny (1)
- Komorové tryskače (4)
- Pásový tryskač (1)
- Vodní tryskač (3)
- Ruční formování (4)
- Pěchování (2)
- Strojní formování (2)
- Odlévání (7)
- Chladnutí odlitků (1)
- Vytluokání odlitků (4)

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

9

- Čistění a příprava odlitků (3)
- Odpískování povrchu odlitků (3)
- Oddělování vtokových soustav a nálitků (1)
- Oprava odlitků svařováním (2)
- Broušení (3)
- Tepelné zpracování odlitků (3)
- Tlaková zařízení**
- Parní a horkovodní kotle (paliva: pevná, kapalná, plynná) (1)
- Tlakové nádrže na uskladnění zkapalněných uhlovodíkových plynů (LPG) (1)
- Tlakové nádoby stabilní (1)
- Tlaková nádoba (TNS) vzdušník kompresoru (vzduch) (2)
- Tlakové láhve k dopravě plynů (9)
- Zemědělství**
- Zemědělské stroje (37)
- Rostlinná výroba - stroje**
- Mechanizační prostředky k ochraně rostlin (3)
- Zemědělské stroje, stroje na zpracování půdy**
- Fekální přívěsy (4)
- Rozmetadla průmyslových hnojiv (6)
- Secí stroje (6)
- Brány talířové, hřebenové, kultivátory, kypřiče, diskové podmítače (6)
- Nesené a závěsné pluhy (5)
- Mechanizační prostředky ke sklizni**
- Žací lišty (3)
- Rotační žací stroje (2)
- Přípojné řezačky pícnin (7)
- Cepové sklízeče (2)
- Obrabeče, shrnovače (3)
- Samojízdné sklízecí řezačky (1)
- Mačkače (4)
- Samosběrací vozy (2)
- Vysokotlaké lišy (3)
- Sklízecí mlátičky (7)
- Vyorávače brambor (2)
- Sklízeče brambor (5)
- Závěsné a nesené nakladače (5)
- Živočišná výroba**
- Dojení na stání (2)
- Dojení v dojárnách (6)
- Chov býků a mladého skotu (2)
- Stájová mechanizace (16)
- Nakládání, přeprava a vykládání zvířat (2)
- Objekty a prostory pro ustájení zvířat (5)
- Ošetřování zvířat (5)
- Potrubí (5)
- Lakovny (23)
- Manipulace a skladování**
- Ruční manipulace**

10

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Ruční manipulace (12)
- Doprava ručními vozíky (16)
- Manipulační prostory (3)
- Nakládka a vykládka dopravních prostředků (11)
- Skladovací regály (6)
- Skladovací prostory (11)
- Tvářecí stroje**
  - Zakružovačky (6)
  - Ruční zakružovačky (3)
  - Ohýbačky strojní (7)
  - Ruční ohýbačky (1)
  - Ruční pákové nůžky (3)
  - Jednožový řezací stroj (5)
  - Mechanické lisy (30)
- Hydraulické lisy**
  - Hydraulický paketovací lis HLP 3 (7)
  - Hydraulické lisy (7)
  - Etážové hydraulické lisy (1)
  - Paketovací hydraulické pily (6)
  - Hydraulické lisy na zpracování hmot teplem netvrditelných (termoplasty) (8)
  - Vulkanizační lisy na pneumatiky a vzdušnice (3)
  - Ruční obrubovací stroj (1)
  - Strojní ohýbačka plechu XONM 2000/2B (5)
  - Strojní tabulové nůžky (7)
- Stravovací provozy**
  - Výčepní zařízení**
    - Provozní prostory (4)
    - Tlaková nádoba (4)
    - Použití oxidu uhličitého (3)
  - Kuchyně (18)
  - Kuchyňské stroje a strojky**
    - Kráječe, sekací a řezací strojky, kutry (4)
    - Hnětače, šlehače, universální stroje, škrabky (13)
    - Mikrovlnné trouby (4)
    - Zařízení pro tepelnou úpravu (6)
    - Mytí a sušení nádobí (2)
    - Chladicí zařízení (3)
- Nebezpečné látky**
  - Reaktivní pryskyřice (2)
  - Polyuretany (4)
  - Oxidy dusíku (2)
  - Chlór (2)
  - Formaldehyd (5)
  - Nátěrové hmoty (2)
  - Chrom (2)
  - Živice (3)
  - Methylalkohol (metanol) (5)
  - Trichloretylen (6)

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

11

- Glykoly (4)
- Toluén (4)
- Benzen (4)
- Uhlovodíky (2)
- Peroxid vodíku (5)
- Vápno (3)
- Chlornan vápenatý (2)
- Čpavek (4)
- Hydroxid sodný (5)
- Kyselina fluorovodíková (6)
- Kyselina dusičná (4)
- Kyselina chlorovodíková (8)
- Kyselina sírová (3)
- Nebezpečné látky (1)
- Izokyanáty (4)
- Polyesterové pryskyřice (4)
- Epoxidové pryskyřice (5)
- Oxid uhelnatý (1)
- Cement (2)
- Prádelny a žehlírny**
  - Sběrny prádla a šatstva (2)
- Stroje a zařízení v prádelnách a žehlárnách**
  - Prací stroje (4)
  - Žehliče tvarového prádla (1)
  - Žehlící lisy (1)
  - Korytové a válcové žehliče (2)
  - Žehlírny, žehlící stroje (1)
  - Stroje a zařízení (3)
- Elektrická zařízení**
  - Elektrická zařízení - úraz el. proudem (11)
  - Atmosferická elektřina (blesk) (1)
  - Statická elektřina (1)
- Mlékárenství**
  - Příjem mléka (6)
  - Chladárna do 0° C (2)
- Výroba sýrů**
  - Balení tavených sýrů (3)
  - Tavení sýrů (5)
  - Lisování sýrů (3)
  - Ošetřování sýrů (4)
  - Výroba sýrů (3)
  - Plátkování sýrů (1)
  - Sušárna mléka (2)
  - Výroba tvarohu (4)
  - Balička másla (3)
  - Zmáseľňovač (4)
  - Plnička mléka (5)
  - Odstředivka mléka (3)

12

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Paster (3)
- Svoz mléka (5)
- Mlékárna (6)
- Balící stroje (1)
- Pivovary**
  - Lahvovna**
    - Vykladač lahví a vkladač lahví (4)
    - Myčka lahví (4)
    - Centrální stanice sanitace (3)
    - Lahvovací linka, linka stáčení plechovek (3)
    - Lepička etiket (2)
    - Tunelový paster (4)
    - Plnička lahví (2)
  - Půda - uložení ječmene**
    - Dvoukolový vozík (1)
    - Elektrický maltomobil a sběrací maltomobil (4)
    - Vymáčecí vozík (1)
    - Máčírna ječmene, náduvníky (2)
    - Odsávací zařízení prachu z dopravních cest ječmene (2)
    - Odkličovačka (1)
    - Šrotovník (4)
    - Vývěva na slad (1)
    - Zásobník sladového šrotu (2)
    - Půda (5)
  - Sladovna - příjem ječmene**
    - Dopravníky**
      - Dopravní cesty sypkých hmot (1)
      - Šnekový dopravník – redler (1)
      - Kapsový, korečkový dopravník (1)
      - Příjmový koš (3)
  - Varna**
    - Prostor pod varnou (5)
    - Vystírací a scezovací kádě (5)
    - Rmutová a mladinová pánev (6)
  - Chlazení mladiny**
    - Výměník tepla (2)
    - Spilka (3)
    - Mísidlo křemeliny (1)
    - Zásobní tank piva (1)
    - Doprava tekutin, filtrační stanice (2)
    - Ležácké tanky (4)
    - Ležácký sklep (5)
    - Horká mladina, vířivé kádě, chladiče (4)
    - Průtokový paster (1)
    - Zásobník piva PUFRR (1)
    - Stáčírna KEG sudů (4)
    - Svíčkový křemelinový filtr a deskový filtr (2)
    - Plnička KEG sudů (2)

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

13

- Hvozď**
  - Horní líska - zařízení k nastírání zeleného sladu (2)
  - Spodní líska (2)
  - Sběrací koš usušeného sladu (2)
  - Sušení sladu (pára, plyn) (3)
  - Výbuch ječmenného a sladového prachu (1)
  - Samovznícení navlhleho ječmene a sladu (1)
- Sklad piva**
  - Pásový dopravník beden (1)
  - Depaletizátor a paletizátor (3)
- Rybářství**
  - Nakladač ryb (1)
  - Zpracování sladkovodních ryb (3)
  - Rybářské úkony v zimním období (1)
  - Výlovy rybníků (6)
  - Strojení rybníků a obsluha vypouštěcího zařízení (2)
  - Práce na sádkách (5)
  - Práce na lodi (1)
  - Žací loď (2)
  - Rozmrazovač (2)
  - Pila na led (2)
- Textilní průmysl**
  - Textilní stroje a zařízení**
    - Textilní stroje obecně (2)
    - Řezací zařízení, nože (2)
    - Výbuch prachu (1)
    - Válce a válečky (3)
    - Horké povrchy (1)
  - Pracovní plošiny, jámy (4)
  - Dopravníky (3)
  - Tkaní**
    - Tkaní – všeobecně (9)
    - Člunkové tkací stroje (1)
    - Jehlové tkací stroje (1)
    - Vodní tkací stroje (1)
    - Žakárové stroje (3)
  - Barvicí a úpravnické stroje**
    - Opalovací stroje (5)
    - Barvicí a úpravárenské stroje (18)
  - Šicí stroje**
    - Šicí stroje a jednotky, průmyslové šicí stroje (14)
    - Šicí automaty (5)
  - Stroje pro přípravu předení a dopřádací stroje**
    - Textilní stroje pro rozvolňování, čištění a mísení**
      - Všeobecně (6)
      - Automatické mísící rozvolňovače balíků (2)
      - Čechradla, družety (1)
      - Pohyblivé mísící komory a vyprazdňovače zásobníků (4)

14

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Odučňování vlny (prací vany, ždímací válce) (7)
- Mykání – víčkové a válcové mykací stroje a řemítkové rozdělovače (3)
- Výroba stříže**
  - trhací a řezací konvertory (2)
  - protahovací a česací stroje (posukování) (1)
  - Hřebenové posukovací stroje (1)
  - Stroje na praní a žehlení česanců (1)
  - Pramenové družící a stůčkové posukovací stroje (1)
  - Česací stroje na bavlnu (1)
  - Předpřádací křídlové stroje (1)
  - Jednotky automatické výměny konví (1)
  - Stroje pro předení prstencové dopřádací stroje (1)
  - Bezvřetenové dopřádací stroje (1)
- Stroje pro přípravu tkaní a pletení**
  - Snování a převíjení (3)
  - Šlichtování (3)
  - Příprava šlichty (2)
- Vodohospodářství**
  - Vodohospodářské objekty a zařízení (9)
  - Stroje a zařízení ve vodním hospodářství (společná ustanovení) (21)
  - Elektrická zařízení v objektech vodního hospodářství (3)
- Pracovní činnost ve vodním hospodářství (společné pokyny)**
  - Práce ve výškách (4)
  - Práce v podzemních prostorách (13)
- Provoz vodních děl**
  - Malá plavidla (6)
  - Práce v zimě (5)
  - Plavební komora (4)
  - Odběrná zařízení (9)
  - Přehrady, přelivy, výpusti (7)
  - Jezy (19)
- Vodárenství**
  - Rozvod vody (5)
  - Akumulace vody (2)
  - Podzemní objekty (4)
  - Čerpání vody (6)
  - Jímání vody (5)
  - Provozní hmoty (4)
  - Škodlivé látky při úpravě vody (15)
  - Úprava vody (3)
- Kanalizace a čistírny odpadních vod**
  - Podzemní objekty (4)
  - Čistírny odpadních vod (8)
  - Plynová zařízení ČOV (5)
  - Stoková síť (12)
  - Stavebně-montážní činnost (24)
- Nářadí**
  - Ruční nářadí (5)

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

15

- Mechanizované nářadí (12)
- Zobrazovací jednotky (5)
- Samojízdné stroje, traktory (6)
- Zahradnictví**
  - práce v zahradnictví (1)
  - práce ve venkovním prostředí (8)
  - klimatické podmínky (4)
  - obsluha čerpadel (7)
  - obsluha skleníků (4)
  - ruční manipulace (8)
  - doprava materiálu kolečkem (3)
  - sadařské práce na žebřících (6)
  - ruční tlakové postřikovače (3)
  - strojní postřikovače (6)
  - malé traktory a prostředky zahradní mechanizace (16)
  - práce s ručním nářadím (8)
  - Studnařské práce (13)
- Těžební práce**
  - Těžební práce v dole a na povrchu**
    - Pracoviště a komunikace (4)
  - Těžební stroje**
    - Převrácení nebo pád stroje vlivem terénu (2)
    - Nebezpečný pracovní prostor (2)
  - Plovoucí těžební stroje**
    - Elektrická zařízení - úraz el. proudem (10)
    - Činnosti na plovoucích těžebních strojích (3)
  - Dobývací a zakládací velkstroje**
    - Elektrická zařízení - úraz el. proudem (10)
    - Rizika při práci na těžebních strojích (3)
  - Kolesové nakladače**
    - Elektrická zařízení - úraz el. proudem (10)
    - Provoz kolesových nakladačů (3)
    - Stroje a zařízení pro dopravu (2)
    - Porušení těsností hydraulických systémů těžebních strojů (2)
    - Práce s travinami (3)
- Kulturní objekty a zařízení**
  - Divadla**
    - Provozní prostory divadel (10)
    - Hlediště (4)
  - Jevištní část**
    - Jeviště, hrací plocha, pracoviště herců (11)
    - Jevištní podlaha (4)
    - Scénické prostředky, praktikábly (4)
  - Pevně umístěné části horní jevištní části**
    - Rošt provaziště (5)
    - Lávky, plošiny (jevištní, ovládací, osvětlovací lávky) (5)
  - Pohyblivé mechanismy horní jevištní části**
    - Točny (1)

16

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Jevištní tahy (3)
- Oponové nebo horizontální dráhy a šálové závěsy (1)
- Požární opona (3)
- Pohyblivé mechanismy horní jevištní části (7)
- Zdvihací mechanismy (3)
- Ruční zdvihací zařízení (7)
- Ocelová lana (3)
- Portálové mosty a portálové věže (4)
- Projekční rámy (1)
- Osvětlovací baterie (2)
- Závěsy svítidel, lustry (2)
- Pohyblivé mechanismy dolní jevištní části**
- Jevištní propad (5)
- Zvedací stoly (2)
- Pojízdné mechanismy**
- Pojízdné mechanismy (3)
- Pojezdové, jevištní vozíky (3)
- Kina (11)
- Zoologické zahrady**
- Prostory přístupné návštěvníkům ZOO (8)
- Zvířata v ZOO**
- Zvířata v ZOO – všeobecně (3)
- Žirafy, antilopy, velbloudi (3)
- Velcí kopytníci (2)
- Krotší kopytníci (1)
- Klokani (1)
- Prasata , prase pekara (1)
- Ptáci, drobná pernatá zvěř (3)
- Draví ptáci, sovy (1)
- Pštrosi (1)
- Netopýři (1)
- Velké kočkovité šelmy a medvědi (2)
- Medvědi (1)
- Opice, práce a cvičení s lidoopy (2)
- Šelmy psovitě a hyenovitě (1)
- Malé šelmy (1)
- Malí hlodavci (1)
- Dikobraz (1)
- Pesci, mývalovci, fretky , thoři, lasice, kuny, jezevci, lišky (1)
- Nebezpečná terarijní zvířata (1)
- Ostatní terarijní zvířata (1)
- Práce s nemocnými nebo karanténovanými zvířaty (1)
- Pavilony šelem**
- Velké šelmy (tygr, lev, jaguár, sněžný levhart atd.) (4)
- Práce s nemocnými nebo karanténovanými zvířaty (1)
- Ošetřovatelská chodba v pavilonu šelem (3)
- Příprava krmiva (9)
- Zimoviště africké zvěře**

- Příprava krmiva pro zvěř (3)
- Senomet ("fukar") (3)
- Šrotovník (3)
- Krouhačka kořenové zeleniny (2)
- Míchačka krmiva (1)
- Hořlavý prach (1)
- Vytápěcí zařízení (1)
- Kuchyně pro zvěř - příprava krmiva (11)
- Tiskárny**
- Lamitorem (10)
- Etruder (6)
- Řezačka papíru (4)
- Tiskový stroj (7)
- Tiskový stroj SOLOFLEX (3)
- Tiskový stroj FLEXOTISK (3)
- Tiskový stroj - 8 barevný (5)
- Svinovací stroj na papírové trubice (3)
- Balička trubic (1)
- Varna lepidla (3)
- Nanášecí stroj lepící pásky (5)
- Řezačka lepící pásky (3)
- Parafinka (5)
- Kotel na ohřev parafinu (4)
- Polepovačka (2)
- Mytí válců (4)
- Výroba štočků (2)
- Osvitka (1)
- Drůbežářský průmysl**
- Středisko porážka - návěs**
- Depaletizátor (4)
- Dopravník s háky (2)
- Myčka přepravek (4)
- Omračovač (2)
- Podřezávač (2)
- Škubání**
- Napařovací vana (3)
- Diskový škubač (2)
- Měkké a tuhé odpady (3)
- Kuchárna**
- Trhač hlav (3)
- Převěšovač (3)
- Kuchací automat (1)
- Odštěpovač krků (3)
- Dočišťování (2)
- Oddělovací stroj na játra (2)
- Odřezávač žluče (2)
- Loupač žaludků (2)
- Balírna**

- Vážicí převis (3)
- Sáčkovací stroj (2)
- Balicí stroj, balicí linka, balička vakuová(5)
- Pásový dopravník (1)
- Porcovací linka**
  - Porcovací linka (3)
  - Filetovačka (1)
  - Separace (3)
  - Rozřezávač kuřat (2)
  - Překlápěč odpadu (2)
  - Myčka přepravek (1)
- Masná výroba**
  - Drůbežářské a řeznické stroje (5)
  - Balička hamburgerů (3)
  - Balička krabic (1)
  - Tvarovačka (4)
  - Míchačka masa (4)
  - Řezačka masa (2)
  - Kutr (6)
  - Udírna (4)
  - Narážka (4)
  - Varný kotel (2)
  - Manipulační práce a skladování (8)
- Útulky pro zvířata, odchyt psů**
  - Útulky pro zvířata (psy) (4)
  - Odchyt psů (2)
  - Napadení člověka psem (2)
  - Pokousání kočkou (2)
- Městská a obecní policie (4)
- Plastová okna**
  - Dílna výroby plastových oken**
    - Dvojitá radiální kotoučová pila typ DGS 180 (8)
    - Frézka na sloupky AF 361 (4)
    - Přezávací, zkracovací kotoučová pila typ ZC 135, ZC 170 (10)
    - Frézka na odvodňovací drážky typ WS 395 (4)
    - Pila na zasklívací lišty GL 179 (5)
    - Svařovací automat pro svařování natupo typ AKS 1105/110 (3)
    - Čisticí stroj svarových housenek typ SV 280 (3)
  - Montáž oken (6)
  - Sklenářské práce (7)
- Geodeti**
  - Působení povětrnostních a přírodních vlivů (6)
  - Pohyb osob (7)
  - Práce v blízkosti el. zařízení (1)
  - Měřičské práce v drážních prostorách (1)
- Střelné zbraně**
  - Střelnice, nácvik střelby (2)
  - Střelecká příprava (6)

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

19

- Sportovní střelba ze vzduchovky (1)
- Soutěže při praktické střelbě z dlouhých zbraní (2)
- Péče o zbraně a střelivo (1)
- Gumoplastikářské provozy**
  - Výrobní prostory, pracoviště a zařízení (16)
  - Válcové stroje (13)
  - Vytlačovací stroje, linky (13)
- Šnekové vytlačovací stroje**
  - Šnekové vytlačovací stroje (3)
  - Šnekové dopravníky (4)
  - Čisticí vtláčovací stroje, pasírovací stroje (1)
- Vstřikovací stroje (13)
- Vyfukovací a tvářecí stroje na výrobu dutých předmětů (14)
- Sekací stroje (4)
- Hnětiče, hnětací stroje (9)
- Stroje na drcení a mletí a mísení**
  - Stroje na drcení a mletí a mísení (4)
  - Mlýny (2)
  - Míchačky (2)
- Lisy**
  - Hydraulické lisy na plasty (15)
  - Hydraulické lisy na zpracování hmot teplem netvrditelných (3)
  - Vulkanizační lisy na pneumatiky a duše (7)
  - Vulkanizační lisy bubnové (5)
  - Etážové a vstřikovací lisy (2)
- Pilařská výroba**
  - Příjem dříví - suroviny**
    - Manipulační prostory příjmu hmoty (2)
    - Manipulační a třídící zařízení Baljer & Zembrod (4)
    - Vykládka a uložení kulatiny na skladovací prostory a zařízení (8)
    - Skladové navijáky (4)
    - Vykládka kulatiny z odvozní soupravy (6)
    - Traktorové lanové navijáky (6)
    - Čelní nakladače (3)
  - Příprava výřezů k pořezu**
    - Odkorňovač (14)
    - Článkové, řetězové dopravníky (7)
    - Kotoučová pila na příčné řezání kulatiny (5)
  - Pilnice - pořez, dělení výřezů na řezivo**
    - Přísun výřezů a prizem (6)
  - Pořez výřezů, výroba prizem**
    - Dělení výřezů na řezivo rámovými pilami (12)
    - Podpilí (3)
    - Vodící zařízení RNV (5)
    - Kmenové pásové pily (6)
    - Manipulace s prizmou, řezivem (1)
  - Dělení výřezů na řezivo, úprava řeziva**
    - Vykracování bočního řeziva, vykracovací zařízení (5)

20

Na této stránce je vybráno ..... vzorů

- Omítání bočního řeziva, rozmítací a omítací pily (7)
- Třídění středového a bočního řeziva, zkracování odřezků (6)
- Pilnice - prostory, pracoviště (7)
- Třídění a doprava řeziva, přífězů a odřezků z pilnice (5)
- Úzkokolejová doprava (9)
- Štěpkování**
- Sekačka dřevního odpadu (7)
- Skladování a expedice řeziva (7)
- Údržba a opravy strojů a zařízení (32)

---

Objednáváme program „**Rizka na PC – na míru**“

Celkový počet vybraných vzorů: .....

Námi vypočítaná cena: ..... + expediční náklady (cca 120,- Kč + DPH)

Jméno a příjmení: .....

Adresa zaměstnavatele: .....

..... PSČ .....

DIČ: ..... IČO: ..... Tel: .....

Váš E-mail: .....

Razítko a podpis:



# Výzkumný ústav bezpečnosti práce

Jeruzalémská 9, 116 52 Praha 1

## RIZIKA NA PC – ÚŘADY (verze 2.0)

Předložený program řeší úkol uložený zaměstnavateli ustanovením § 132a zákoníku práce, tj. povinnost vyhledávat rizika při práci, zjišťovat jejich příčiny a zdroje a přijímat opatření k jejich odstranění. Navrhuje stanovení jednotného a systematického postupu pro proces identifikace nebezpečí, která jsou přirážena k jednotlivým zdrojům rizik a hodnocení rizik při jednotlivých pracovních činnostech ve firmách s převahou administrativní činnosti.

Program obsahuje:

- ⇒ Blok Jak hodnotit rizika – odborná část“,
- ⇒ Blok „Sestavy“,
- ⇒ Blok „Knihovny“.

### Posouzení odborné úrovně programu

- Program je zpracován na vysoce kvalitní úrovni. Vychází z předchozí osvědčené praxe a je přizpůsoben současně legislativě, společenským podmínkám, jakož i struktuře a podmínkám organizací s převahou administrativní činnosti.
- Obsahově tento program přináší cenné poznatky a zkušenosti, byl vhodně rozvržen a je patrně odborné propojení teoretických poznatků s praktickou dovedností. Obsah základní knihovny je odborně správný.
- Z hlediska praktické možnosti využití oceňujeme, že si uživatel může sám rozšiřovat databázi poskytnutou knihovnou o další objekty, identifikaci nebezpečí a hodnocení rizika.
- Metoda na vyhodnocení míry rizika, použitá v programu, odpovídá postupu dle ČSN EN 1050, rozšířenému o názor hodnotitele zohledňující expozici riziku.
- Program používá všech potřebných základních termínů, tj. nebezpečí – ohrožení – riziko - expozice, bohužel se pak již parametry „ohrožení“, resp. „specifikace ohrožení“, a „expozice“ nevyskytují ve výsledné tabulce sestavy hodnocení rizika. Tyto si musí každý uživatel zahrnout individuálně do parametru „názor hodnotitele“, což však již vyžaduje jistou zkušenost v této oblasti.
- Vysoce kladně lze hodnotit základní přístup autorů, kteří za nebezpečí – ohrožení – riziko nepovažují docela a úplně všechny, byť zanedbatelné faktory, které by případně mohly mít vliv na zdraví člověka v pracovním procesu (například chůze zdravého člověka po předpisovém schodišti za standardních okolností. Tento přístup je možno dát za příklad všem těm, kteří trvají na podrobném písemném hodnocení rizik chůze po rovině, po schodištích apod., a zcela opomíjejí například skutečnost, že každý podnikatelský subjekt se musí vypořádat s rizikem vzniku závažné havárie (ve smyslu zákona č. 353/1999Sb.), byť třeba jenom formou protokolárního záznamu o tom, že se na něj příslušná legislativa nevztahuje.
- Pro praxi hodnotitelů je velmi užitečné upozornění autorů, že „4. krok - vyhodnocení rizik se doporučuje z praktických důvodů provádět až po realizaci opatření k odstranění resp. snížení rizik tj. po 5. kroku.“
- Autoři zvolili rozčlenění kapitoly někdy podle účinků látky, jindy podle vlastností látky, toto členění klade zvýšené nároky na hodnotitele. V použité terminologii i klasifikaci by měl být řídícím předpisem zákon č. 157/98 Sb., prováděcí a navazující předpisy



## Posouzení ovládání programu

- **Instalace a zavedení licence** jsou rychlé, jednoduché a bezproblémové. Uživatel by měl zaměřit pozornost na přesné opsání osmimístného „Instalačního kódu“, který je nutno sdělit telefonicky ve správné podobě pracovníkům Rožnovského vzdělávacího servisu. Po obdržení příslušného aktivčního klíče nic nebrání spuštění programu.
- **Grafická podoba programu**, vycházející z prostředí Windows, působí přirozeně a přehledně. Rychlou orientaci usnadňují stromové struktury knihovny a vytvářeného projektu. Zde by měl být ovšem uživatel pozornější, aby přesunované a kopírované části vkládal na požadovanou úroveň struktury stromu.
- **Obsluha programu** je velmi jednoduchá a intuitivní. Lze snadno vytvářet stromové struktury pomocí editací záznamu. Hotový projekt (sestavu) lze uložit do souboru typu „HTML“, který lze dále upravovat v programech MS Word, MS Excel atd., nebo zobrazit na jiných počítačích pomocí programů k tomu určených. Jednoduše lze zpracovat i tiskové výstupy, které je možno navíc řadit podle závažnosti rizika. Je možné vytisknout jen určenou část stromové struktury, ale uživatel ji musí označit před vstupem do náhledu. Také práce s ostatními funkcemi programu by neměla činit vážnější problémy. Navíc ji usnadňuje dnes již téměř samozřejmé zobrazení funkce tlačítka po přejetí myši.
- Osvojení všech funkcí zvládne i předem nepoučený uživatel za pomoci přiloženého návodu během několika desítek minut. Dobře funguje i nápověda.

## Závěr

Tento program, praxí již osvědčený ve verzi pro subjekty s převahou výrobních činností, je z našeho hlediska možno doporučit v plném rozsahu především pro svou jednoduchou aplikaci, a to jak pro malé, tak i pro velké organizace se značným počtem zaměstnanců a řadou vnitřních a prostorově oddělených organizačních jednotek.

Celkově hodnotíme předložený program jako výborný a doporučujeme ho uživatelům.

**Zpracoval:**

VÚBP Praha

**Datum:**

V Praze, dne 28. 08. 2002



Ing. Miloš Paleček, CSc.

VÝZKUMNÝ ŘEDITEL  
ÚSTAV BEZPEČNOSTI PRÁCE  
JERUZALÉMSKÁ 9  
116 52 PRAHA 1  
TEL.: 24213290

