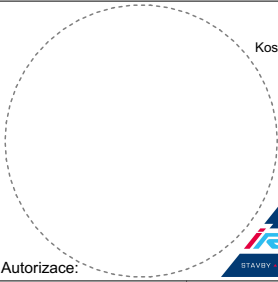



# D.1.1.1

## TECHNICKÁ ZPRÁVA - DODATEK Č.1

0,000 = STÁVAJÍCÍ ÚROVEŇ PODLAHY V 1.NP

Hlavní inženýr projektu :	Ing. Radek Myšák	 IRBOS s.r.o. Čestice 115 Kostelec nad Orlicí 517 41 www.irbos.cz 	
Zodpovědný projektant :	Ing. Radek Myšák		
Projektant :	Bc. Michal Daniček		
Kraj :	KRÁLOVEHRADECKÝ M.Ú. : JAROMĚŘ		
Stavebník :	ÚDRŽBA SILNIC Královehradeckého kraje a.s. IČO: 27502988, KUTNOHORSKÁ 59, 500 04, HRADEC KRÁLOVE - PLAČICE		
Stavba :	<b>REKONSTRUKCE OBJEKTU GARÁŽÍ NÁKLADNÍCH VOZIDEL - JAROMĚŘ</b> <b>Do Končin 396, 551 01, Jaroměř - Jakubské Předměstí</b> k.ú.:Jaroměř [657336], parcela: 3501/2, 3501/6, 3501/12  ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	Autorizace:	
	Číslo paré :	Číslo zakázky :	20/11/0658
		Stupeň PD :	DPS
		Datum :	03/2023
		Měřítko :	
		Formát :	A4
Název výkresu :	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA - DODATEK Č.1</b>	Číslo výkresu :	<b>D.1.1.1</b>

## Obsah

1. Identifikační údaje .....	3
2. Technologický postup likvidace azbestu.....	4

# D.1.1.1 – TECHNICKÁ ZPRÁVA – DODATEK Č.1

## 1. Identifikační údaje

<u>Stavba:</u>	<b>Rekonstrukce objektu garáží nákladních vozidel - Jaroměř</b>
<u>Místo stavby:</u>	Budova bez č.p., nebo č.e., p. č. 3501/1, 3501/6, 3501/12, k.ú. Jaroměř [657336]
<u>Stavebník:</u>	Údržba silnic Královéhradeckého kraje a.s. Kutnohorská 59 500 04 Hradec Králové – Plačice IČ: 275 02 988
<u>Vlastník budovy:</u>	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 500 03 Hradec Králové, IČO: 70889546
<u>Zástupce investora (kontaktní osoba):</u>	Bc. Oskar Šimáně +420 725 751 629 oskar.simane@uskhk.cz
<u>Hlavní projektant:</u>	IRBOS s. r. o. Čestice 115 517 41 Kostelec nad Orlicí Ing. Radek Myšák +420 777 243 654 radek.mysak@irbos.cz Autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT - 0602505
<u>Projektant stavební části:</u>	Michal Daníček +420 737 832 848 michal.danicek@irbos.cz
<u>Projektant vytápění:</u>	Ing. Jiří Sochůrek +420 604 826 177 jiri.sochurek@seznam.cz Autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb, technická zařízení ČKAIT – 0600247
<u>Projektant stavebně- konstrukční části:</u>	Ing. Jiří Faltus +420 776 718 797 jfaltus@volny.cz Autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb ČKAIT - 0600858
<u>Projektant silnoproudých zařízení:</u>	Ing. Vojtěch Lipovský +420 777 872 646 vojtech.lipovsky@seznam.cz Autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb a elektrotechnická zařízení ČKAIT – 1003909

Projektant požárně  
bezpečnostního řešení:

Bc. Ingrid Čermáková  
+420 775 595 202  
ingridc@tiscali.cz  
Autorizovaný technik pro požární bezpečnost staveb  
ČKAIT – 0602822

## **2. Technologický postup likvidace azbestu**

### **Obecně:**

Na objektu se vyskytuje eternitová vlnitá krytina pravděpodobně tvořena osinkocementovými deskami. Před zahájením demontáže bude odebrán vzorek a provedeno posouzení o výskytu a nebezpečnosti azbestových vláken. Jestliže se potvrdí výskyt azbestových vláken v takové koncentraci ohrožující zdraví při práci, bude další postup prací probíhat dle odsouhlaseného plánu organizace výstavby.

Zhotovitelská firma je povinna nejméně 30 dní před zahájením prací na odstraňování osinkocementových desek s obsahem azbestu oznámit toto místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví, včetně projednání opatření k předcházení omezení rizik. Při stanovení rizika azbestu musí zhotovitel postupovat podle zákona 262/2006 Sb. Při práci musí být dodržována opatření o ochraně zdraví podle nařízení vlády 361/2007 Sb. Demontáž musí být prováděna přednostně postupným rozebíráním (opak montáže). Materiál bude po demontáži skladován v utěsněném kontejneru s nápisem „azbest“. Zhotovitelská firma předloží u kolaudace doklady o likvidaci odpadů na řízené skládce a doklad z měření do dokončení demontáže eternitových šablon. Odpady s azbestocementem nesmí přijít do styku s jinými odpady ani stavební sutí. Zároveň musí zhotovitel objednat uzavřené kontejnery na odpad s azbestocementem a odvoz tohoto nebezpečného odpadu s vystavením příslušného dokladu.

Pro ekologickou likvidaci osinkocementové krytiny budou v položkovém rozpočtu stanoveny samostatné položky.

### **Počet exponovaných pracovníků:**

Na realizaci projektu bude pracovat 5 - 7 pracovníků v režimu práce s azbestem.

### **Místo výkonu prací:**

Odstraňování materiálů obsahujících azbest bude prováděno na stavbě Rekonstrukce nákladních vozidel Jaroměř v uzavřeném areálu údržby silni Jaroměř.

### **Povaha prací:**

Jedná se o demontáž a likvidaci střešní krytiny s obsahem azbestu. Demontáž bude prováděna co nejšetrnější formou, tak aby nedocházelo k mechanickému poškození jednotlivých materiálů. Je zakázáno jejich lámání, řezání a ostatní mechanické zásahy. Desky je nutné demontovat v celistvém stavu a uložit do speciálního utěsněného kontejneru s označením „AZBEST“.

### **Termín započetí prací a pravděpodobná doba jejich trvání:**

Na odstraňování stavebních materiálů s obsahem azbestu bude započato po ohlášení a odsouhlasení postupu prací v souladu s §5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., příslušnou Krajskou hygienickou stanicí. Práce budou prováděny cca 7-10 pracovních dnů v závislosti na klimatických podmínkách.

### **Druh a množství azbestu:**

Předpokládáme, že se jedná o druh azbestu chryzotil v předpokládaném množství do 10 tun.

### **Vymezení otevřeného kontrolovaného pásma (dále je KP):**

Práce budou zahájeny po ohlášení a odsouhlasení postupu prací v souladu s §5 vyhlášky č. 432/2003 Sb. příslušnou hygienickou stanicí.

Odstranění azbestu bude provedeno **v otevřeném kontrolovaném pásmu** vymežujícím rizikové pracoviště.

Do prostoru KP nebudou mít umožněn vstup jiní pracovníci než pracovníci v režimu azbest.

### **Podrobný popis hranice KP:**

Jako hranice KP budou využity okraje střechy, resp. zábradlí. V době provádění prací s azbestem nebude mít do prostoru KP přístup nikdo jiný z pracovníků stavby.

Hranice, vstup a výstup do KP, bude označen níže uvedenými výstražnými tabulemi.



### **Technologické postupy omezující expozici osob prachem azbestu**

Práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, dále vyhláškou 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu, dále vyhláškou č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb, dále částečně německými pravidly TRGS 519 a Praktickou příručkou o osvědčených postupech pro prevenci a minimalizaci rizik azbestu, vydanou Výborem vrchních inspektorů práce EU - SLIC.

### **Podrobný popis TP omezující expozici osob prachem azbestu**

Odstranění azbestových materiálů bude provedeno formou co nejšetnější demontáže a průběžné fixace jejich povrchů stabilizačním nástřikem dle níže uvedeného postupu:

1. Převzetí staveniště od objednatele.
2. Seznámení pracovníků s pracovištěm, školení pro práci v areálu investora a školení pro práci s azbestem s ohledem na konkrétní stavbu

*Obsah školení pracovníků exponovaných v riziku azbestu bude proveden v rozsahu § 21, odst.6 NV 361/2007 Sb.:*

- a) vlastnostech azbestu a jeho účincích na zdraví včetně součinného účinku kouření,
  - b) typech materiálů nebo předmětů, které mohou obsahovat azbest,
  - c) činnostech, u nichž je pravděpodobnost expozice azbestu,
  - d) významu kontrolních mechanismů vedoucích k minimalizaci expozice azbestu,
  - e) bezpečných pracovních postupech, ochranných opatřeních a kontrole jejich dodržování,
  - f) výběru vhodného osobního ochranného pracovního prostředku k ochraně dýchacích cest včetně podmínek jeho používání,
  - g) správných pracovních postupech při mimořádné události spojené s únikem azbestu nebo prachu z materiálu obsahujícího azbest, při údržbě nebo opravě,
  - h) pracovních postupech při dekontaminaci prostor zasažených prachem obsahujícím azbest,
  - i) správném postupu při ukládání a likvidaci prachu obsahujícího azbest,
  - j) rozsahu závodní preventivní péče u exponovaného zaměstnance.
3. Zřízení zařízení staveniště (denní místnost, WC s umývadlem, umývárna se sprchou k celkové očištění těla) bude mimo prostor kontrolovaného pásma a to v mobilních kontejnerech umístěných mimo objekty v prostoru zařízení staveniště. Denní místnost i sociální zařízení bude určeno pouze pracovníkům provádějícím sanační práce nebo jejich

dozoru. Pracovníci jsou povinni projít tříkomorovým dekontaminačním personálním systémem umístěným v půdním prostoru, vždy při každém opuštění rizikového pracoviště. Je naprosto nepřipustné, aby pracovník odcházel na WC v pracovním jednorázovém overalu. Úklid denní místnosti a sociálního zařízení bude standardní, poněvadž do tohoto prostoru budou vstupovat pracovníci po až provedené dekontaminaci. Hygiena WC bude zaslavněna s poskytovatelem pronajatého zařízení.

4. Označení Kontrolovaného pásma a jeho hranice
5. Připojení personální k vybudovanému KP.
6. Vybavení pracovníků ochrannými osobními pracovními pomůckami.
7. Stabilizace povrchu stavebních materiálů obsahujících azbest a její postupná demontáž.
8. Uložení kontaminovaného materiálu do neprodyšných uzavíratelných PE obalů.
9. Uzavření PE vaků, včetně jejich dekontaminace a označení štítkem, dle katalogu odpadů.
10. Transport Nebezpečného odpadu mimo prostor Kontrolovaného pásma
11. Zrušení Kontrolovaného pásma.
12. Předání dokončeného díla objednateli

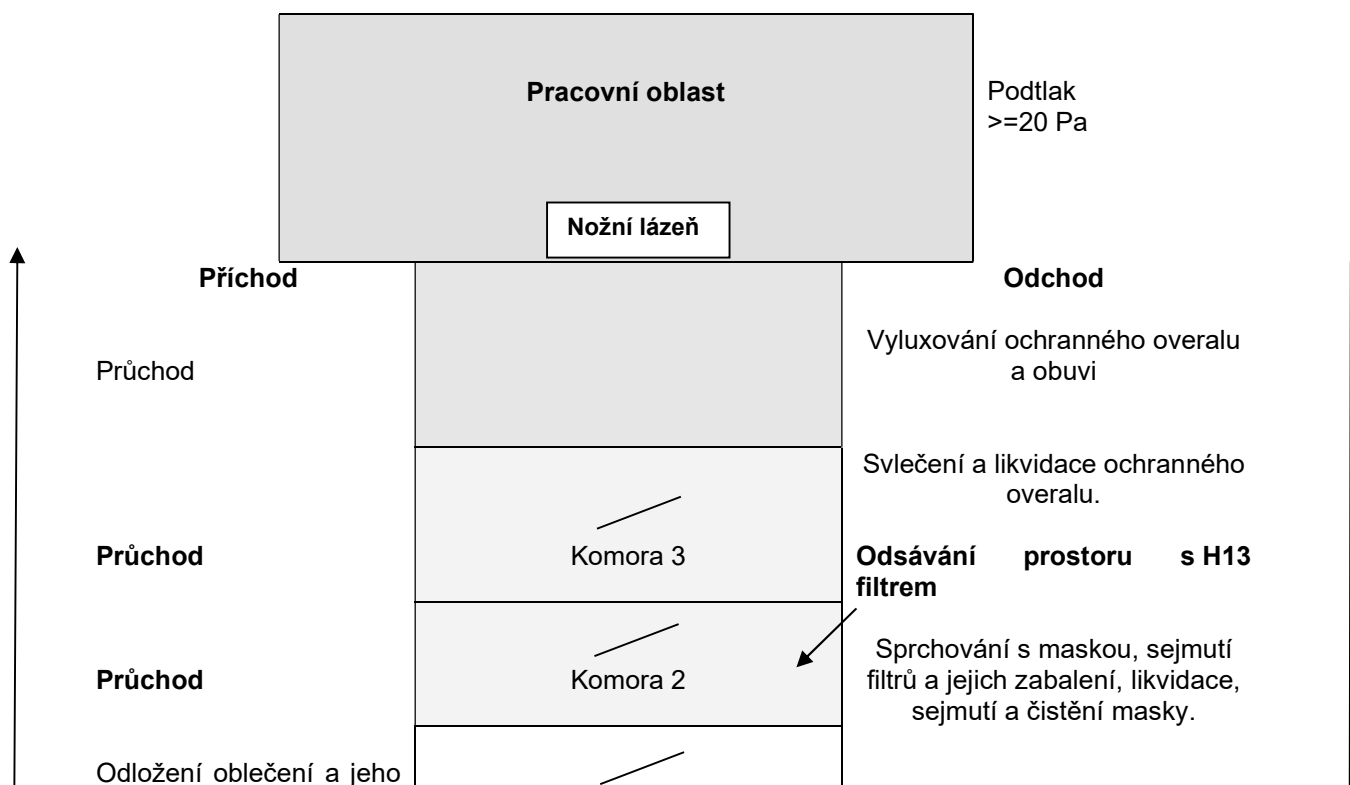
a) **Opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávajících práci s azbestem a materiály obsahujícími azbest a jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště, kde dochází nebo může docházet k expozici azbestu**

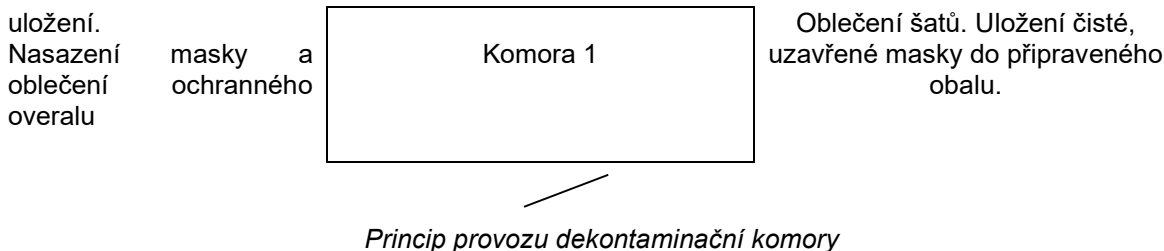
**Technická opatření:**

Technologickým opatřením ke snížení polétavosti a uvolňování prachových částic bude především ošetření materiálů s obsahem azbestu stabilizačním nástřikem. Demontáž bude prováděna tak aby nedocházelo k mechanickému namáhání azbestového materiálu a to v opačném pořadí montáže.

Výstup a vstup do Kontrolovaného pásma bude pracovníkům umožněn přes tzv. personální dekontaminační komoru s tzv. špinavou šatnou, vzduchovou sprchou a čistou šatnou umístěnou v půdním prostoru pod střechou.

Dekontaminace pracovníků bude provedena v dekontaminační komoře, která bude součástí KP. Přes personální dekontaminační propust – hygienickou smyčku bude umožněn sanačním pracovníkům vstup a výstup do Kontrolovaného pásma. Účelem personální dekontaminační komory je dekontaminace pracovníků provádějících práce v prostoru KP. Mechanická dekontaminace pracovníků spočívá v důkladném osátí vysavačem s filtrací H14 před vstupem do dekontaminační komory, odložení všech použitých ochranných oděvů do připraveného PE pytle v první komoře a ve druhé provedou očistu vzduchovou sprchou, přes třetí komoru vyjdou ven z KP. Pracovní obuv se bude dekontaminovat v nožní lázni, umístěné při vstupu do první komory. Čisté OOPP budou připraveny ve vstupní čisté šatně. Druhá komora je opatřena odsavačem s HEPA filtrem H13, který zajišťuje výměnu vzduchu, resp. jeho filtraci výkonem 600m<sup>3</sup>/hodinu.





### Způsob zajištění místa výkonu prací proti vstupu nepovolaných osob

Na vymezené staveništi, v němž budou prováděny práce s azbestem, bude vstup zakázán. Po celou dobu odstraňování azbestové zátěže bude přítomen odpovědný pracovník zhotovitele, který bude dohlížet na způsob provádění prací a zamezí vstupu nepovolaných osob.

- ✓ Pracovníci budou mít k dispozici denní místnost a sociální zařízení mimo prostor Kontrolovaného pásma.

Během prací bude používáno následující technologické zařízení:

- Průmyslové vysavače ONE63 s HEPA filtry H14
- Dekontaminační komoru DCON s odsávacím zařízením NITRO600 s HEPA filtrem H13
- stříkací zařízení stabilizačního prostředku

### Organizační opatření

- ✓ Před zahájením pracovní směny provede mistr prací vizuální kontrolu funkčnosti osobních ochranných pracovních prostředků pracovníků, kteří budou provádět práce v prostorech Kontrolovaného pásma.
- ✓ Před transportem všeho kontaminovaného materiálu mimo KP jsou pracovníci odpovídající za jeho přesun povinni zkontrolovat celistvost neprodyšných vaků případně obalu.
- ✓ Vstup do KP mají povoleno pouze osoby, které prošly lékařskou prohlídkou na práce v riziku azbestu.
- ✓ Vstup do KP jiných osob než jsou kvalifikovaní pracovníci je možný pouze po udělení souhlasu mistra prací.
- ✓ Mistr prací řádně zajišťuje evidenci všeho vyprodukovaného odpadu.
- ✓ Mistr prací řádně zajišťuje evidenci výměny filtrů v odsávacích zařízeních.
- ✓ Mistr prací řádně zajišťuje evidenci vstupu osob do KP do tzv. expozičních karet. Evidence bude vedena podle § 7 zák. č. 309/2006 Sb., odst.4): evidence bude vedena o všech zaměstnancích vstupujících do KP nebo zde konají práce s azbestem v tomto rozsahu:
  - a) jméno, popřípadě jména a příjmení zaměstnance a datum narození,
  - b) název kontrolovaného pásma, den jeho zřízení a zrušení,
  - c) charakteristiku vykonávané práce,
  - d) účel vstupu a dobu pobytu v kontrolovaném pásmu,
  - e) počet odpracovaných směn,
  - f) výčet biologických činitelů, chemických látek a přípravků, se kterými se v kontrolovaném pásmu zachází, nebo jiných rizikových faktorů,
  - g) záznam o mimořádných situacích a změnách údajů uvedených v evidenci s datem jejich provedení.
- ✓ Všechny kontaminovaný materiál nebo výrobně technické prostředky budou zlikvidovány jako nebezpečný odpad.

### Vybavení osob pracujících v KP osobními ochrannými pracovními prostředky:

1. Pracovníci, kteří provádějí práce v KP budou vybaveni polomaskou Scott Profile2 nebo Drager v obou případech osazenou filtry FFP3, ochranným overalem s kapucí ArticDress Kat.III., Typ 5+6, rukavicemi, pracovní obuví.
2. Použité jednorázové ochranné pracovní pomůcky (OOPP) budou po každé pracovní směně nebo v případě poškození odloženy do PE vaku ve špinavé šatně, budou ošetřeny stabilizačním postřikem a následně s nimi bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem.

### **Kontrola jejich funkčnosti a způsob jejich čištění:**

Kontrolu funkčnosti OOPP zajišťuje mistr prací před začátkem pracovní směny. V průběhu prací si kontrolu funkčnosti OOPP zajišťují samotní pracovníci formou vzájemné kontroly. OOPP (dýchací polomaska a pracovní obuv) jsou dekontaminovány v personální dekontaminační propusti. Ostatní jednorázové prostředky OOPP budou likvidovány jako nebezpečný odpad. Praní kontaminovaných OOPP je zakázáno.

### **Místo a způsob jejich uložení:**

Použité ochranné pracovní pomůcky (OOPP) budou po každé pracovní směně nebo v případě poškození uloženy do PE pytlů umístěných v prostoru Kontrolovaného pásma a uzavřeny. Před transportem mimo KP, bude jejich povrch ošetřen stabilizačním postřikem a následně s nimi bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem.

### **Rozsah a způsob uplatňování režimových opatření:**

- ✓ Pracovníci budou chráněni stanoveným systémem práce.
- ✓ O pracovních přestávkách mají pracovníci možnost občerstvení v denní místnosti, která se nachází v prostorech staveniště mimo Kontrolované pásmo.
- ✓ Na pracoviště je vstup povolen pouze oprávněným osobám.
- ✓ V prostoru KP není povoleno jíst, pít ani kouřit.
- ✓ Práce neprovádí pracovníci mladší 18 let a těhotné ženy.
- ✓ Všichni pracovníci se podrobí vstupní a výstupní lékařské prohlídce
- ✓ Všichni pracovníci budou proškoleni v oblasti práce a nakládání s azbestem, BOZP a PO
- ✓ Šatna pro civilní oblečení bude zajištěna v areálu staveniště, mimo KP
- ✓ WC bude pracovníkům k dispozici v areálu staveniště mimo KP v prostoru poskytnutém objednatelem.
- ✓ Pracovní doba bude od 7,00 do 17,00.
- ✓ Pracovníci budou mít nárok na periodické přestávky v délce 15min dle platné legislativy, minimálně však po dvou hodinách práce.

### **Způsob manipulace s odpady:**

Veškerý materiál obsahující azbest bude ošetřen stabilizačním nástřikem a uložen do certifikovaných vaků určených pro azbestový odpad, které budou po uzavření povrchově dekontaminovány uvedeným postřikem. Odpad bude deponován na zem jeřábem a následně předán oprávněné osobě, která jej odveze na příslušnou skládku. O pohybu nebezpečného odpadu bude veden Evidenční list nebezpečného odpadu a průběžná evidence odpadů v souladu s legislativními požadavky. Odpad bude denně odvážen na příslušnou skládku.

### **Technologie sbírání a uskladňování odpadů :**

Kontaminovaný odpad bude v prostoru KP ošetřen stabilizačním nástřikem. Následně bude tento odpad vložen do neprodyšných PE pytlů, vaků, nebo utěsněných kontejnerů, které budou hermeticky uzavřeny, dekontaminovány a transportovány mimo prostor KP na místo dočasné deponie. Místo dočasné deponie nebezpečného odpadu bude řádně označeno výstražnou tabulí a zajištěno proti vstupu nepovolaných osob. Předpokládáme, že na deponii budou utěsněné vaky s odpadem maximálně v řádu dnů, kdy budou následně odváženy na příslušnou skládku.

### **BOZP:**

Budou dodrženy veškeré požadavky vyplývající ze zákonů a vyhlášek BOZP

### **Evidence expozice jednotlivých osob azbestu**

Docházka pracovníků a jejich pobyt v KP jsou zaznamenávány na příslušném formuláři, který je archivován u zhotovitele 40 let v souladu s §40 zákona č. 258/2000 Sb.