

**Ing. arch. Milan Kabát**, autorizace ČKA A1, číslo 03 097

---

Aloise Havla 322/7, 621 00 Brno, 621 00 Brno, telefon 602 510851

Příloha k dokumentaci ke stavebnímu povolení dle zák. 183/2006 Sb. § 109 - 115

09/2017

Stavební úprava haly a přilehlých místností provozní budovy v areálu zkušební stanice ÚKZÚZ v Lednici na Moravě

# **Návrh postupu při odstranění stavebních prvků s obsahem azbestu**

<b>A</b>	<b>ÚDAJE O STAVBĚ</b>	<b>3</b>
<b>A.1</b>	<b>ÚDAJE O STAVBĚ</b>	<b>3</b>
A.1.1	PARCELNÍ ČÍSLA POZEMKŮ	3
A.1.2	ÚDAJE O STAVEBNÍKOVĚ	3
A.1.3	ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE	3
<b>A.2</b>	<b>SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ</b>	<b>4</b>
<b>A.3</b>	<b>ÚDAJE O ÚZEMÍ</b>	<b>4</b>
A.3.1	ÚDAJE O SOULADU S ÚPD	4
A.3.2	ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ	4
<b>A.4</b>	<b>ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA UPRAVOVANÉHO OBJEKTU</b>	<b>5</b>
<b>B</b>	<b>NÁVRH POSTUPU PŘI ODSTRANĚNÍ STAVEBNÍCH PRVKŮ S OBSAHEM AZBESTU</b>	<b>8</b>
<b>B.1</b>	<b>FIRMA PROVÁDĚJÍCÍ PRÁCE SE STAVEBNÍM MATERIÁLEM OBSAHUJÍCÍM AZBEST</b>	<b>8</b>
<b>B.2</b>	<b>POČET EXPONOVANÝCH OSOB</b>	<b>8</b>
<b>B.3</b>	<b>MÍSTO VYKONÁVANÝCH PRACÍ, JEJICH POVAHA, TERMÍN ZAPOČETÍ, PRAVDĚPODOBNÁ DOBA JEJICH TRVÁNÍ</b>	<b>8</b>
<b>B.4</b>	<b>PRÁCE SE STAVEBNÍMI PRVKY S OBSAHEM AZBESTU</b>	<b>9</b>
B.4.1	MNOŽSTVÍ AZBESTU	9
B.4.2	POŽADAVKY NA DEMONTÁŽ STAVEBNÍCH PRVKŮ S OBSAHEM AZBESTU, VYMEZENÍ KONTROLOVANÉHO PÁSMU	10
B.4.3	TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRO OMEZENÍ EXPOZICE PRACOVNÍKŮ LÁTKAMI S OBSAHEM AZBESTU	10
B.4.4	OCHRANA ZAMĚSTNANCŮ PROTI LÁTKÁM OBSAHUJÍCÍM AZBEST	11
B.4.5	EVIDENCE ODPADŮ S OBSAHEM AZBESTU	12
B.4.6	PREVENTIVNÍ PÉČE O ZAMĚSTNANCE	12
B.4.7	ODPOVĚDNÉ OSOBY PROVÁDĚJÍCÍ ODBORNÉ FIRMY	12
<b>B.5</b>	<b>ZÁSADY PRÁCE PŘI ZJIŠTĚNÍ MATERIÁLU A OBSAHEM AZBESTU DLE POŽADAVKŮ KHS JIHO-MORAVSKÉHO KRAJE</b>	<b>13</b>

# A ÚDAJE O STAVBĚ

## A.1 Údaje o stavbě

Účel dokumentace : Dokumentace k provedení stavební úpravy dle zák. 183/2006 Sb. § 109 – 115.  
Bude provedena stavební úprava, která mění vnější vzhled budovy a vyžaduje vydání stavebního povolení.

Název : **Stavební úprava haly a přilehlých místností provozní budovy v areálu zkušební stanice ÚKZÚZ v Lednici na Moravě**

Místo : Nejdecká 610, 691 44 Lednice na Moravě

Kraj : Jihomoravský

Druh stavby : stavební úprava

Účel stavby : zemědělské zkušebnictví

Souřadnice GPS : 48°48'30,58"N, 16°46'18.95"E  
Y: 590811, X: 1204777

### A.1.1 Parcelní čísla pozemků

Katastrální území	Parcela číslo	LV č.	Vlastník	Výměra m <sup>2</sup>	Způsob využití, druh pozemku, typ stavby	Typ stavby
Nejdek u Lednice [584631] Obec Lednice	223/1	842	Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, Hroznová 63/2, 656 06 Brno - Pisárky	842	Jiná plocha, ostatní plocha	
	223/2	842		498	Zastavěná plocha a nádvoří	
	Objekt č. p. 610, stavba na pozemku 223/2					Objekt občanské vybavenosti

### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Stavebník (investor) : ČR - Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, organizační složka státu

Sídlo : Hroznová 63/2, 656 06 Brno - Pisárky

IČ : 00020338

Okres : Brno - město

### A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Projektant objektu : Ing. arch. Milan Kabát, autorizace ČKA 03 097  
Aloise Havla 7, 621 00 Brno

## A.2 Seznam vstupních podkladů

### Stávající stav:

Předmětná stavba byla vyprojektována Zemědělským stavebním sdružením v Hustopečích v roce 1974. Pro provedení stavby celého areálu byla vydána stavební povolení č.j. výst.: 560/75 ze dne 26.2.1975, č.j. výst.: 1116/76 ze dne 3.3.1976 a č.j. výst.: 2896/77 ze dne 30.11.1976. Dílčí stavby byly provedeny, uvedeny do zkušebního provozu a kolaudovány společně pod č.j. výst.: 1982-332/3-Ho dne 22.2.1982. Provozní budova je jednou z etap výstavby areálu zkušební stanice ÚKZÚZ Lednice (k.ú. Nejdek u Lednice). Obsahuje místnosti s funkcí sociálního zařízení pro zaměstnance THP i polní pracovníky, pracovní administrativní a výzkumné a provozní místnosti. Půdorysný rozměr hlavní budovy 25,4 x 12,2 m. Výška od úrovně terénu po atiku cca 8,5 m. **K hlavní budově je na severozápadní straně připojen společenský sál půdorysných rozměrů 12,7 x 13,4 m, výška po atiku 4,5 m, který je využíván pro účely hodnocení vzorků osiv, rostlin a dalších zemědělských produktů.**

Zastavěná plocha celého objektu č.p. 610 na p.č. 223/2 činí 498 m<sup>2</sup>, z toho plocha upravované části objektu 148,6 m<sup>2</sup>.

Hlavní část objektu dvoupodlažní bez podsklepení, **sálová část jednopodlažní** s plochou střechou. Hlavní budova je podélný trojtakt vytvořený podélnou střední chodbou na kterou oboustranně navazují místnosti dle určení. Konstrukci tvoří ocelový skelet systému KORT s osovou vzdáleností sloupů podélně 3,6 m, příčně dvoutrakt s konzolami pro vynesení obvodového pláště 0,4 – 6,6 – 4,8 – 0,4 m. Výška místností 3, případně 3,6 m.

## A.3 Údaje o území

### A.3.1 Údaje o souladu s ÚPD

Vztah k územnímu plánu:



Upravovaná stavba se nachází v uzavřeném areálu zkušební stanice ÚKZÚZ k. ú. Nejdek u Lednice, p. č. 223/1, 223/2. Účel stavby, to je objekt občanské vybavenosti pro účely zemědělského zkušebnictví, se nemění. Hmotové řešení objektu, ani vliv na pohledové osy Lednicko – valtického areálu se nemění.

Nemění se vztah k územnímu plánu.

### A.3.2 Rozsah řešeného území

Jedná se o stavební úpravu stávající stavby. Stavba je a bude užívána jako objekt, který je součástí stanice zemědělského zkušebnictví provozovaný ÚKZÚZ.

Navržená stavební úprava nemění vztahy v území.

## A.4 Základní charakteristika upravovaného objektu

Navržená stavební úprava je součástí provozní budovy zkušební stanice. Část stavby byla upravena v roce 2008



Předkládaná dokumentace slouží k dokončení úpravy objektu.

Zastavěná plocha celého objektu č.p. 610 na p.č. 223/2 činí 498 m<sup>2</sup>, z toho **plocha upravované části objektu 148,6 m<sup>2</sup>**.

Hlavní část objektu dvoupodlažní bez podsklepení, **sálová část jednopodlažní** s plochou střechou.

Hlavní budova je podélný trojtakt vytvořený podélnou střední chodbou na kterou oboustranně navazují místnosti dle určení. Konstrukci tvoří ocelový skelet systému KORTs osovou vzdáleností sloupů podélně 3,6 m, příčně dvoutrakt s konzolami pro vynešení obvodového pláště 0,4 – 6,6 – 4,8 – 0,4 m. Výška místností 3 m.

**Konstrukci sálu tvoří ocelový skelet (4 x 3 m + 0,4 m) v části příčně (0,4 + 6 + 3 + 0,4 m), ve zbývajících částech příčně (0,4 + 6 + 3 + 3,6 + 0,4 m), výška místností 3,6 m.** Sloupy z 2 x □ 120/60 mm, stropy z ocelových vazníků příhradových 0,6 m. Podkladem pro střechu je profilovaný plech. Opláštění obvodovými panely kotvenými ke svislým fasádním nosníkům provedeným po 1,2, nebo 1,5 m. Plášť tvoří okenní pásy z oken z ocelových profilů s hliníkovými lištami, parapetní pásy tvoří panely z rámců z ocelových tenkostěnných profilů s vnitřním povrchem ze SDK desek, tepelně izolační výplň cpaná minerální vata 80 mm, vnější povrch hliníkový plech lakovaný 0,6 mm. Střecha plochá s malým spádem, krytina z natavených živičných pásů. Odvod vody pomocí střešních vpustí, svody dn 100.

Část stavby určená k úpravě v roce 2017:  
Pohled sever



Pohled západ



Popisovaná část objektu při užívání vykazuje závady vzniklé dnes již překonaným stavebně technickým řešením i stárnutím prvků objektu.

Jedná se hlavně o:

- tepelně – izolační vlastnosti obvodových panelů zhoršené prosedáním cpané izolace z minerální vaty nesplňují požadavky EN - ČSN na obvodový plášť
- konstrukce oken neumožňuje splnit tepelně – izolační požadavky EN - ČSN. Okna jsou netěsná zejména za bočního přívalového deště. To je dáno nevhodnými těsnicími profily. Stav je umocněn stárnutím pryže.
- Střecha s živícnou natavenou krytinou a spádem 0° je mnohokrát opravovaná. Protékání za přívalového deště, nebo v období tání sněhu pokračuje.
- Bylo zjištěno použití stavebních prvků s obsahem azbestu a to na vnitřním opláštění obvodových stěn a příček.

V roce 2008 byla provedena stavební úprava hlavní budovy zateplením obvodového pláště a výměnou oken. Navržená úprava navazuje na již provedené stavební práce.

**Navržené řešení:**

Cílem stavby je provést:

- Popisovanou část provozní budovy se požaduje upravit podle současných požadavků náplně práce ÚKZÚZ a organizační struktury ústavu. Dispozice sálu bude upravena na zmenšený halový prostor pro hodnocení vzorku a 3 inspekční pokoje pro krátkodobé ubytování pracovníků stavebníka z jiných stanic na území ČR.
- Odstranit veškeré nefunkční a nevhodné konstrukce včetně stavebních prvků s obsahem azbestu.
- Vytvořit novou dispozici s využitím sádkartonových příček. Světlá výška místností bude snížena novým SDK podhledem.
- Upravit obvodový plášť tak, aby zajistil splnění současných požadavků na tepelně technické parametry obvodových stěn a střešních konstrukcí.
- Omezit počet oken a použitím typů oken se současným kováním a těsněním typu EURO, případně osadit okna neotvíravá. Budou zajištěny tepelně – technické parametry tohoto konstrukčního dílu a současně vodotěsnost objektu.
- Plně části obvodového pláště budou provedeny jako vrstvené pro zajištění požadovaného tepelného odporu a s vnějším povrchem zajišťujícím vodotěsnost.
- Střecha bude upravena na sedlovou jednoplášťovou střechu se spády střešních rovin min 3% směrem k okapům.
- V souvislosti s navrženou úpravou bude provedena úprava bleskosvodů.

Z hlediska zák. 183/2006 Sb. se jedná o dokumentaci ke stavebnímu řízení a stavebnímu povolení dle §§ 109 - 115. Navrženou úpravou se nezasahuje do nosných konstrukcí stavby, upravuje se způsob užívání. S ohledem na to, že se jedná o občasné užívané místnosti, nevyžaduje posouzení vlivu na životní prostředí. Provedení neovlivní negativně požární bezpečnost. Jedná se o stavební úpravu, která nemění hmotové řešení, ale mění vnější vzhled objektu po stránce použitých materiálů a barevnosti. Jedná se o stavbu v území Lednicko – valtického areálu.

# **B NÁVRH POSTUPU PŘI ODSTRANĚNÍ STAVEBNÍCH PRVKŮ S OBSAHEM AZBESTU**

## **B.1 Firma provádějící práce se stavebním materiálem obsahujícím azbest**

Dodavatel stavby určený výběrovým řízením stavebníka zadá práce se stavebními prvky obsahujícími azbest firmě s oprávněním tyto práce provádět.

30 dnů před zahájením stavby nahlásí na KHS Jihomoravského kraje, pracoviště Břeclav termín zahájení prací a údaje o firmě, která bude tyto práce provádět.

Název způsobilé firmy : .....  
Provozovna : .....  
IČ, DIČ : .....  
Osoba odpovědná za nakládání s odpady: .....

Spojení na zhotovitele : .....

## **B.2 Počet exponovaných osob**

Předpokládá se, že práce při demontáži ABC desek bude provádět 6 osob.

## **B.3 Místo vykonávaných prací, jejich povaha, termín započetí, pravděpodobná doba jejich trvání**

Název stavby : **Stavební úprava haly a přilehlých místností provozní budovy v areálu zkušební stanice ÚKZÚZ v Lednici na Moravě**  
Druh práce : odstranění azbestocementového opláštění příček a vnitřní strany obvodových stěn  
Místo : Nejdek u Lednice, Nejdecká 610, 691 44 Lednice na Moravě  
Souřadnice GPS : 48°48'30,58"N, 16°46'18.95"E  
Y: 590811, X: 1204777  
Kraj : Jihomoravský  
Povaha prací : Selektivní ruční demontáž ABC desek z opláštění příček a vnitřní strany obvodových stěn

Předpokládaná doba provádění: 5 pracovních dnů. Období stavby upřesní zhotovitel minimálně 30 dnů před zahájením stavby a podá hlášení dle §5 vyhl. MZd č. 432/2003 Sb. Projektant předpokládá provedení 1. týden, září 2017



## B.4 Práce se stavebními prvky s obsahem azbestu

### B.4.1 Množství azbestu

Stavebně – technickým průzkumem byly v odstraňované stavbě zjištěny stavební prvky obsahující azbest, které by byly klasifikovány jako odpady nebezpečné - ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, vykazují nebezpečnou vlastnost H7 (karcinogenita).

Byl odebrán vzorek a předán k určení obsahu nebezpečných látek autorizovanou zkušebnou. Průzkumem bylo zjištěno, že pro povrchy vnitřních stěn byly použity azbestocementové desky. Tato skutečnost byla potvrzena nálezem VÚSTAH, protokol o zkoušce ZP143/2016 ze dne 14. 10. 2016. Jedná se o rovinné desky tloušťky 10 mm, vláknocementový materiál odebraný z opláštění příček obsahující chrytosil  $\text{Mg}_3\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$  a cummingolit  $(\text{Fe}_{0,6}\text{Mg}_{0,4})_7\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$ .  
*Protokol o zkoušce tvoří přílohu tohoto návrhu.*

Látky s výskytem azbestu se vyskytují v následujících konstrukcích:  
Příčky v interiéru upravované stavby:



Vnitřní opláštění obvodových stěn



Místo stavby	název prvku	výměra	druh odpadu
Opláštění příček, vnitřní opláštění obvodových stěn	ABC desky rovinné	196,6 m <sup>2</sup>	17 06 05
Předpokládaná hmotnost ABC desek		4 520 kg	

Bude postupováno dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a souvisejících vyhlášek. Manipulace s odpady a jejich odstranění se bude dít dle zákona 185/2001 Sb. Pro nakládání s odpady platí vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadu na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

#### **B.4.2 Požadavky na demontáž stavebních prvků s obsahem azbestu, vymezení kontrolovaného pásma**

Pracovníci provádějící demontáž budou prokazatelně poučeni a vybaveni osobními ochrannými pomůckami.

Po dobu demontáže bude vymezeno kontrolované pásmo, do kterého bude zamezen vstup všech osob, které se přímo nepodílejí na demontáži ABC desek.

Kontrolované pásmo bude vyznačeno páskou a výstražnými tabulkami. Rozsah kontrolovaného pásma bude oznámen a projednán s vlastníkem a uživatelem přilehlých ploch, kterým je stavebník Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, organizační složka státu, Hroznová 63/2, 656 06 Brno – Pisárky a vedením zkušební stanice.

Určený zástupce vlastníka a uživatele provede za účasti zhotovitele demontáže poučení pracovníků zkušební stanice.

Kontrolovaným pásmem je plocha na p.č. 223/1 po obvodu upravovaného objektu ve vzdálenosti 5 m ve všech směrech. Průchod mezi již upravenou částí provozní budovy a upravovanou částí bude uzamčen a utěsněn včetně okna v chodbě ve 2.N.P. Plocha přiléhající k upravovanému objektu bude sloužit pro odstavení kontejneru pro ukládání ABC desek rozšířenou o manipulační plochu 2 m na každou stranu od kontejneru.

Do kontrolovaného pásma bude zamezen vstup všech osob, které nebyly proškoleny a které se přímo nepodílejí na demontáži.

#### **B.4.3 Technologické postupy pro omezení expozice pracovníků látkami s obsahem azbestu**

1. Před započítím prací bude při odkrytí konstrukcí provedeno odsávání uvolněných ABC vláken pomocí průmyslového vysavače se speciálním filtrem.
2. Odkryté ABC desky budou opatřeny nástřikem hmotou (barva, lak, vodní sklo a podobně), která zamezí rozletu ABC vláken při demontáži.
3. Bude provedena demontáž připojovacích prostředků (vruty, hřebíky, příložky a podobně) pomocí akumulátorového šroubováku, pákových kleští, páčidla. Materiál nesmí být rozpojován lámáním, nebo mechanicky pomocí pil a řezacích kotoučů!
4. Uvolněné desky budou předány pracovníkům, kteří je odděleně zabalí do plastové fólie, malé díly do plastových pytlů. Zabalené stavební prvky s obsahem AB budou opatřeny štítkem s určením zabalené látky (obsah azbestu), a následně budou uloženy do přistaveného kontejneru. Stejně bude postupováno při odstraňování kontaminovaných materiálů (například izolační minerální vata). Kontejner bude před odvozem uzavřen, nebo překryt plachtou.
5. Azbestocementový materiál a kontaminované materiály budou předány k likvidaci oprávněné osobě, kterou oznámí zhotovitel stavby KHS JmK, pracoviště Břeclav.

Autorizovaná osoba : .....  
 IČ : .....  
 Adresa : .....  
 Oprávnění přijímat nebezpečné odpady: .....  
 Místo uložení : .....

6. Po dokončení demontáže ABC desek budou všechny prostory pracoviště i kontrolovaného prostoru řádně zbavena kontaminujícího ABC materiálu odsátím průmyslovým vysavačem.
7. Po vyčištění prostoru bude zrušeno vymezení kontaminovaného prostoru a dále práce prováděny v běžném režimu stavebních prací stavební firmou.
8. Použité filtry ochranných masek, ostatní jednorázové osobní ochranné pomůcky a oděvy (s výjimkou brýlí a masek) budou uloženy do plastových pytlů opatřených štítky s určením zabalené

látky (obsah azbestu). Následně budou naloženy do kontejnerů a odvezeny společně s materiálem dle bodu 4.

#### **B.4.4 Ochrana zaměstnanců proti látkám obsahujícím azbest**

Pro odpady č. 17 06 05, případně 17 09 03 provede odstranění odborně způsobilá firma dle podmínek stanovených při místním šetření po ohlášení v termínu 30 dní před zahájením prací místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví – to je Krajské hygienické stanici JmK podle § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.

1. Ochrana zaměstnanců bude provedena pomocí osobních ochranných pracovních prostředků a oděvů (OOPP).
  - Ochrana dýchacího ústrojí bude zabezpečena použitím celoobličejové masky CM 4, nebo CM 6 s vhodným filtrem proti pevným částicím včetně jemného prachu a vláken, která zajistí ochranu před vlákny azbestu.
  - Ochrana zraku před vlákny azbestu pomocí celoobličejové masky, nebo uzavřenými ochrannými brýlemi
  - Ochrana pokožky těla pracovním oděvem. Navrhuje se použití ochranné kombinézy MICROGARD OK 1500 vyrobené z materiálu, který odolává vodě, roztokům chemikálií, azbestu a prachu.
  - Ochrana hlavy a krku pomocí ochranné přilby a kapuce obleku MICROGARD OK 1500.
  - Ochrana rukou pomocí pracovních rukavic s přesahem přes rukávy kombinézy.
  - Ochrana nohy pomocí pracovní obuvi.
2. Způsob činnosti a práce
  - Před každou pracovní přestávkou (oddech, jídlo a podobně) a na konci pracovní směny bude pracovní oděv zbaven kontaminovaného materiálu odsátím průmyslovým vysavačem a to ještě před opuštěním kontrolovaného pásma.
  - Mimo kontaminované pásmo bude umístěna šatna a sklad například ve formě buňky zařízení staveniště. Pracovní oděv bude po odsátí kontaminovaného materiálu uložen ve skladové (špinavé) části zařízení určeného pro očistu, odpočinek a stravování zaměstnanců. Tato místnost bude označena jako šatna dle §21, odstavec 2) písmeno e) NV 361/2007 Sb. Po každém použití bude provedena kontrola, zda nejsou pracovní oděv a pomůcky poškozeny. Poškozené musí být před dalším použitím opraveny, nebo vyměněny.
  - Použité filtry ochranných masek, ostatní jednorázové osobní ochranné pomůcky a oděvy (s výjimkou brýlí a masek) budou uloženy do plastových pytlů opatřených štítky s určením zabalené látky (obsah azbestu). Následně budou naloženy do kontejnerů a odvezeny společně s materiálem dle bodu 4.
  - WC na pracovišti je řešeno jako chemické pronajatou buňkou umístěnou těsně mimo kontrolované pásmo.
  - Prostor pro jídlo a pití zaměstnanců je zajištěn mimo kontrolované pásmo v místnosti určené pro očistu a odpočinek.
  - Osobní očista zaměstnanců je zajištěna částečně v této místnosti vodou z plastových nádob v dostatečném množství. Po ukončení směny budou pracovníci převezeni k tomu určeným vozidlem do centrálního sociálního zařízení, kde bude provedena celková očista tekoucí vodou ve sprchách.
3. Ochrana cizích pracovníků a nepovolaných osob v blízkosti pracoviště.

Kontrolované pásmo bude vyznačeno páskou a výstražnými tabulkami. Rozsah kontrolovaného pásma bude oznámen a projednán s vlastníkem přilehlých ploch: Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský, organizační složka státu, Hroznová 63/2, 656 06 Brno - Pisárky. Tento vlastník provede za účasti zhotovitele demontáže poučení pracovníků zkušební stanice.

  - Dočasně uložené materiály s obsahem azbestu v plastových obalech budou označeny popisovými štítky, aby nedošlo k záměně s jinými materiály v blízkosti pracoviště.
4. Kontrola koncentrace azbestu a evidence zaměstnanců exponovaných při práci s azbestem
  - S ohledem na charakter práce se monitoring koncentrace azbestu v pracovním prostředí neuvažuje

- Evidence zaměstnanců bude prováděna ve 3 nezávislých dokumentech:
  - I. Směnovnice (výkaz práce)
  - II. Stavební deník
  - III. Evidence rizikových prací

#### **B.4.5 Evidence odpadů s obsahem azbestu**

O odpadech s obsahem azbestu bude dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění vedena provozní evidence a uplatňován technologický postup zpracovaný odbornou firmou oprávněnou provádět práce s tímto odpadem a takový odpad předávat na skládku.

Seznámení s technologickým postupem provede: .....

#### **B.4.6 Preventivní péče o zaměstnance**

Odborná firma oprávněná provádět práce, manipulaci a ukládání nebezpečného odpadu s obsahem azbestu má zajištěnu preventivní lékařskou péči o zaměstnance.

Lékař : .....  
Adresa ordinace : .....  
Telefon, mail : .....

#### **B.4.7 Odpovědné osoby provádějící odborné firmy**

Název způsobilé firmy : .....  
Provozovna : .....  
IČ, DIČ : .....  
Osoba odpovědná za nakládání s odpady: .....  
Spojení na zhotovitele : .....

## B.5 Zásady práce při zjištění materiálu a obsahem azbestu dle požadavků KHS Jihomoravského kraje

Cestou vstupu azbestu do lidského organismu jsou dýchací orgány. Azbestová vlákna se mohou dostat až do plicních sklípků, kde působí dráždivou místní reakci a tím mohou iniciovat vznik vážného onemocnění. Negativní účinky azbestu na zdraví nespočívají v chemickém působení, ale v mechanickém dráždění citlivých tkání zejména dýchacích orgánů. Onemocnění z azbestu se může projevit až po dlouhé době od prvního kontaktu s azbestem (až v době, kdy nemocný již dlouhou dobu s azbestem nepracuje nebo nepřichází do kontaktu).

Typy nemocí z azbestu: Azbestóza, hyalinóza plic, karcinom plic, mezoteliom pleury (pohrudnice). Onemocnění vznikají zejména v důsledku profesionální expozice (*sledovaným ukazatelem expozice azbestu u zaměstnanců je početní koncentrace vláken o rozměrech délky větší než 5 mikrometrů průměru menším než 3 μm a poměru délky k průměru větším než 3:1 v pracovním ovzduší*).

Podle IARC a zákona č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých dalších zákonů, je azbest zařazen mezi karcinogeny skupiny 1.

Azbest je obsažen nejčastěji v:

- Střešní krytina Eternit a Beronit (barva šedá, černá, červená...)
- Vlnitá střešní krytina různé velikosti vln (barva šedá, černá, červená...)
- Hřebenáče, tvarovky a střešní větrací tvarovky z ABC
- Hladké ABC desky používané dříve po podhledy stropů

Podle vyhl. č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadu) se tato materiály zařazují podle svého původu:

Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

- 17 06 01 Izolační materiál s obsahem azbestu
- 17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest
- 17 09 03 Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadu) obsahující azbest

Odpady obsahující azbest jsou klasifikovány jako odpady nebezpečné - ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, vykazují nebezpečnou vlastnost H7 (karcinogenita). Tyto odpady již nelze nijak materiálově využívat. Je nutné je bezpečně odstraňovat ze životního prostředí za přísných podmínek ochrany zdraví a složek prostředí. Při předcházení vzniku azbestových odpadů a stanovení opatření při nutné manipulaci s nimi, jsou uplatňovány kroky, jejichž cílem je maximální možné snížení zdravotních rizik již v místě, kde tyto odpady mohou vznikat nebo vznikají. Azbest je složka, která činí odpad nebezpečným ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech - viz příloha č. 5 k tomuto zákonu.

**Zákon č. 185/2001 Sb.**, o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů § 35

Povinnosti při nakládání s odpady z azbestu

(1) Původce odpadu obsahující azbest a oprávněná osoba, která nakládá s odpady obsahujícími azbest, jsou povinny zajistit, aby při tomto nakládání nebyla z odpadu do ovzduší uvolňována azbestová vlákna nebo azbestový prach, a aby nedošlo k rozliti kapalin obsahujících azbestová vlákna.

(2) Odpady obsahující azbestová vlákna nebo azbestový prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené. Odpady musí být upraveny, zabaleny, případně po uložení na skládku okamžitě zakryty. Provozovatel skládky je povinen zajistit, aby se částice azbestu nemohly uvolňovat do ovzduší.

(3) Ministerstvo stanoví prováděcím právním předpisem požadavky na ukládání odpadu z azbestu na skládky

**Vyhláška č. 294/2005 Sb.**, o podmínkách ukládání odpadu na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

§ 7 Technické požadavky na ukládání odpadu s azbestem na skládky

(1) Odpady z azbestu mohou být ukládány pouze na skládkách S-00 a S-NO při splnění následujících požadavků:

- a) budou dodrženy obecné požadavky § 4 odst. 3 a požadavky zvláštních právních předpisů,
- b) odpad přijímaný na skládku skupiny S-00 do vybraných sektorů nesmí obsahovat jiné nebezpečné látky než azbest, jehož vlákna jsou vázána pojivem, nebo odpad z azbestu zabalený v utěsněných obalech,
- c) plocha pro ukládání odpadu musí být denně před jejím hutněním překryta vhodným materiálem a pokud odpad není zabalený, musí být pravidelně zkrápěna,
- d) na skládce se nesmí provádět žádné vrtné, výkopové a jiné práce, které by mohly vést k uvolnění vláken azbestu,
- e) musí být přijata vhodná opatření, aby se zabránilo jakémukoliv kontaktu lidí s odpadem obsahujícím azbest po dobu provozu i po uzavření skládky.

(2) Na provozovatele skládky, na kterou je ukládán odpad z azbestu, se vztahují dále podmínky stanovené zvláštním právním předpisem. 8/

(3) Dokumentace s plánkem umístění odpadu z azbestu na skládce je součástí evidence uložených odpadu, archivované v souladu s § 21 odst. 1 písm. d) zákona.

Odstranění stavebních materiálů s obsahem azbestu by měla provádět renomovaná firma, která zaručí řádný a bezpečný technologický postup demontáže nebezpečných stavebních materiálů a prvku a následně předání vzniklých azbestových odpadů k bezpečnému odstranění.

Musí být voleny takové technologické postupy, jimiž bude možné předejít uvolňování azbestu do ovzduší.

Azbest a materiály, které jej obsahují, by měly být bezpečně odstraněny před prováděním prací.

Odpady a materiály obsahující azbest musí být sbírány a odstraňovány z místa svého původu v utěsněných obalech označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu.

Prostor, kde dochází k odstraňování částí stavby s obsahem azbestu nebo stavby celé, musí být vymezen tzv. „kontrolovaným pásmem“, v němž je nutno dodržovat režimová opatření - nesmí se zde jíst, pít, kouřit (pro tyto účely musí být vyčleněno místo, které není kontaminováno azbestem).

Při odstraňování částí staveb, které jsou z azbestových materiálů, nebo obsahují jako součást azbest, je nezbytné již od prvního kontaktu s takovými materiály dbát na důsledné zabránění vdechnutí a zabránění kontaminace ovzduší a okolního prostředí azbestem a azbestovým prachem.

Pracovníci v „kontrolovaném pásmu“ musí být vybaveni maskou s filtrem nebo polomaskou, ochranným oděvem (kombinézou), rukavicemi, obuví. Z prostředí, kde dochází k demontáži azbestových částí nebo je nakládáno s azbestovými odpady, nesmí docházet k úniku prachu do okolního nechráněného prostředí. Použité ochranné oděvy se musí přepravovat např. do čistírny nebo prádelny v uzavřených obalech nebo se likvidují spolu s azbestovými odpady.

Odborné firmy odstraňující azbest ze staveb jsou povinny takové práce ohlašovat 30 dní před jejich zahájením místně příslušnému orgánu ochrany veřejného zdraví - tj. Krajské hygienické stanici JmK podle § 41 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Náležitosti takového hlášení stanoví § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

Tato povinnost hlášení není vyžadována, jde-li o práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu (*definice takových prací jsou uvedeny v § 2 vyhlášky č. 394/2006 Sb.*)

Požadavky na ochranu zdraví lidí při nakládání s azbestem, včetně odpadu obsahujícího azbest, jsou obsaženy v § 19 - 21 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci a předpisech souvisejících. Dodržením požadavků tohoto NV a podmínek vyhlášky 432/2003 Sb. jsou vytvořeny předpoklady k ochraně osob, které tyto práce provádějí, ale i jiných osob, přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště.

Odpady s obsahem azbestu musí být okamžitě baleny do neprodyšných obalů, nebo uloženy do utěsněných nádob či kontejnerů a označeny. Takto zabezpečené odpady musí být následně odvezeny do zařízení pro nakládání s odpady, které je určeno k jejich sběru nebo odstranění a je provozováno oprávněnou osobou.

### **Pracovní prostředí**

Všeobecně se pro pracovníky organizace provádějící odstranění stavby a vliv odstraňování na okolí z hlediska ochrany veřejného zdraví uplatňuje zákon č. 20/1966 ve znění zákona č. 258/2000 Sb. a související vyhlášky Ministerstva zdravotnictví ČR a nařízení vlády v platném znění. Zde uvádíme (nejde o kompletní seznam!) nařízení vlády 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, 502/2001 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a jiné související.

Jedná se o odstraňovanou stavbu s možným výskytem prachu a hluku. Pracovníci budou vybaveni příslušnými ochrannými oděvy a ochrannými pomůckami (přilby, chrániče sluchu, respirátory). Osobní hygiena těchto pracovníků je zajištěna přímo na staveništi v mobilním sociálním zařízení, dále v sociálním zařízení v sídle provádějící organizace. Pobyt v prostoru odstraňované stavby a provádění prací je řízen zvláštními předpisy a je povoleno pouze seznámeným, nebo vyškoleným pracovníkům. Řídí se příslušnými normami a provozními předpisy.

Vypracoval: ing. arch. Milan Kabát

Příloha:

Nález VÚSTAH, protokol o zkoušce ZP143/2016 ze dne 14. 10. 2016

Níže uvedené přílohy součást dokumentace – část D, 1 Stavební část

- C1 Situace přehledná
- C2 Situace katastrální
- C 3 Situace stavby

Dokumentace bouracích prací – odstranění prvků s obsahem azbestu

- |     |   |     |    |
|-----|---|-----|----|
| 107 | Půdorys přízemí – odstraňované konstrukce | 1 : | 75 |
| 108 | Řezy A – A, B-B – odstraňované konstrukce | 1 : | 75 |
| 109 | Pohledy – odstraňované konstrukce         | 1 : | 75 |