



Evidenční číslo Objednatele

Evidenční číslo Zhotovitele

DODATEK Č. 1 KE SMLOUVĚ O DÍLO

OBJEDNATEL:

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Sídlo:

Zastoupení:

IČ:

DIČ:

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Osoba oprávněná zastupovat ve věcech smluvních:

Osoba oprávněná zastupovat ve věcech technických:

nám. T. G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín

prof. Mgr. Milan Adámek, Ph.D., rektor

70883521

CZ70883521

Komerční banka, a. s. - pobočka Zlín

██████████

RNDr. Alexander Černý, kvestor

██████████ oúací odboru investic a
majetku

(dále jen „Objednatel“)

a



ZHOTOVITEL:

TREPART s.r.o.

Sídlo:

Zastoupení:

IČ:

DIČ:

Bankovní spojení:

číslo účtu:

zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 206689

Pištěkova 782/3, 149 00 Praha – Chodov

Pavel Pátek, jednatel

25917838

CZ25917838

Komerční banka, a.s.

██████████

(dále jen „Zhotovitel“)

**uzavřeli dle zákona č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník (OZ), ve znění pozdějších předpisů, dodatek
ke smlouvě o dílo tohoto znění:**

PREAMBULE

Tento dodatek ke smlouvě zahrnuje změny díla podle změnového listu č. 1 a 2. Objednatel posoudil změny podle § 222 zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“) takto:

§ 222 odst. 6 zákona:

Potřeba změny podle změnových listů č. 1 a 2 vznikla v důsledku okolností, které objednatel (jako zadavatel původní veřejné zakázky) jednající s náležitou péčí nemohl předvídat, neboť potřeba provedení změny vznikla až při vlastní realizaci prací, a

“UTB – Odstranění objektu U1”

změna proto nebyla obsažena v projektové dokumentaci. V průběhu realizace stavby byla Zhotovitelem zjištěna přítomnost nebezpečných látek s obsahem azbestu (ve vnitřním souvrství střešního pláště a na přírubách spojů vzduchotechnického potrubí), které je třeba při provádění bouracích prací řádně zlikvidovat v souladu se zákonem o odpadech. Rozsah výskytu azbestu je uveden ve Stavebně technickém průzkumu, zpracovaném [REDAKCE] ze dne 9. 3. 2023, a dále v protokolu laboratorních výsledků, zpracovaném akreditovanou laboratoří ALS Czech Republic, s.r.o., č. protokolu PR2324565. Provedení změny nemění celkovou povahu veřejné zakázky.

Finanční údaje:

• Původní hodnota závazku je podle základní smlouvy	19.971.151,56 Kč bez DPH
• 50 % hodnoty závazku	9.985.575,78 Kč bez DPH
• Absolutní hodnota změn podle změnových listů č. 1 a 2	3.976.114,54 Kč bez DPH
• 30 % hodnoty závazku	5.991.345,47 Kč bez DPH
• Cenový nárůst změn podle změnových listů č. 1 a 2	3.681.975,06 Kč bez DPH

§ 222 odst. 9 zákona:

Celkový cenový nárůst podle změnových listů č. 1 a nepřekračuje 30% původní hodnoty závazku.

Článek I. Předmět smlouvy

1.1. DOHODNUTÝ PŘEDMĚT PLNĚNÍ ZHOTOVITELE (DÍLO)

Původní text odst. 1.1.1. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

1.1.1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele dílo označené názvem „UTB – Odstranění objektu U1“ podle:

- **Projektové dokumentace** s názvem „UTB – Dokumentace bouracích prací objektu U1“, zpracovaná projektantem CENTROPROJEKT GROUP a.s. v 07/2020 pod zak. č. D5H/X/001 v souladu s vyhl. č. 169/2016 Sb. Projektová dokumentace je pro účely této smlouvy dále označena jako PROJEKT. PROJEKT byl předán Zhotoviteli před uzavřením této smlouvy. Objednatel potvrzuje svou odpovědnost za správnost a úplnost předaného PROJEKTU. Projekt obsahuje soupis prací a výkaz výměr zpracovaný projektantem a oceněný Zhotovitelem, a to vč. seznamu likvidovaného majetku Objednatele (dále pro účely této smlouvy rovněž jen ROZPOČET) a dále stanoviska a vyjádření dotčených orgánů státní správy a ostatních účastníků řízení;
- **pravomocného Rozhodnutí povolení odstranění stavby** č.j. MMZL 032174/2022 ze dne 16. 2. 2022, v právní moci 10. 3. 2022 (dále pro účely této smlouvy rovněž jen POVOLENÍ);
- **změnových listů č. 1 a 2;**
- **Technologického postupu odstranění nebezpečných materiálů s obsahem azbestu** (dále jen „TP“), zpracovaného Zhotovitelem v 03/2023.

Dílo je specifikováno PROJEKTEM, podmínkami POVOLENÍ, ROZPOČTEM, změnovými listy č. 1 a 2, TP a zahrnuje:

- 1.1.1.1. Provedení díla podle PROJEKTU, podle podmínek POVOLENÍ, TP a změnových listů č. 1 a 2
- 1.1.1.2. Provedení souvisejících činností, prací a dodávek specifikovaných v odst. 1.1.2. této smlouvy.

Původní text odst. 1.1.3. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

1.1.3. Všechny výkony Zhotovitele uvedené v odst. 1.1.1. - 1.1.2. této smlouvy budou provedeny v rozsahu a podle:

- PROJEKTU;
- ROZPOČTU;
- podmínek POVOLENÍ;
- NABÍDKY;
- ZADÁVACÍ DOKUMENTACE;
- Změnových listů č. 1 a 2;
- TP.

Předmětem plnění Zhotovitele (dílem) se pro účely této smlouvy rozumí souhrn všech prací, dodávek a souvisejících služeb, jak je vymezuje PROJEKT, ROZPOČET, POVOLENÍ, NABÍDKA, ZADÁVACÍ DOKUMENTACE, změnové listy č. 1 a 2, TP a tato smlouva o dílo včetně veškerých prací, dodávek a činností nezbytných pro kvalitní zhotovení díla.

Smluvní strany výslovně stanovují, že vše, co je uvedeno v odstavcích 1.1.1. - 1.1.3. této smlouvy tvoří předmět díla podle této smlouvy. Dále bude pro účely této smlouvy takto specifikovaný předmět díla označován rovněž jen jako dílo.

Původní text odst. 1.1.4. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

- 1.1.4. ROZPOČET je nedílnou součástí této smlouvy jako její příloha č. I. Změnové listy č. 1 a 2 jsou nedílnou součástí této smlouvy jako její příloha č. IV. Ostatní dokumenty podle odst. 1.1.3., jimiž je vymezen předmět díla, se ke smlouvě fyzicky nepřikládají.

Původní text odst. 1.1.7. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

- 1.1.7. Vůle smluvních stran je vyjádřena v dále uvedených dokumentech a podkladech, které tvoří nedílnou součást smlouvy o dílo, a to:
- vlastní text této smlouvy o dílo;
 - POVOLENÍ;
 - PROJEKT;
 - ROZPOČET;
 - ZADÁVACÍ DOKUMENTACE;
 - NABÍDKA;
 - protokol o předání a převzetí staveniště;
 - protokol o předání a převzetí díla (nebo jeho části);
 - změnové listy č. 1 a 2;
 - TP.

Případné vady Objednatel předané dokumentace zjištěné Zhotovitelem při provádění díla budou řešeny jako změny díla v souladu s odst. 1.2. této smlouvy.

Článek II. Doba plnění

2.2. DOHODNUTÁ DOBA PLNĚNÍ (TERMÍNY)

Původní text odst. 2.2.2. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

- 2.2.2. řádné ukončení a předání díla bez vad a nedodělků bránících v užívání, nejpozději do 102 kalendářních dnů od termínu podle čl. II. odst. 2.2.1. této smlouvy

2.3. HARMONOGRAM PLNĚNÍ

Původní text odst. 2.3.1. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

- 2.3.1. Podrobný harmonogram plnění díla s uvedením termínů plnění uzlových bodů dle odstavců 2.2.1. - 2.2.3. této smlouvy je uveden v příloze č. IIA. této smlouvy. Harmonogram musí zohledňovat podmínky provádění díla uvedené v PROJEKTU.

Článek IV. Cena

Původní text odst. 4.1. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

4.1. CENA DÍLA

Cena díla sjednaná v této smlouvě odpovídá nabídkové ceně, která byla předložena Zhotovitelem v NABÍDCE, a která odpovídá nabídkové ceně, která byla hodnocena v rámci kritéria ekonomické výhodnosti v zadávacím řízení, v němž se stal Zhotovitel vybraným dodavatelem. Cena díla je doložena ROZPOČTEM, který je tvořen ROZPOČTEM A a ROZPOČTEM B. Cena díla se dále upravuje podle změnových listů č. 1 a 2 a ROZPOČTŮ ZMĚN. Pokud v průběhu realizace díla smluvní strany zjistí, že při sestavení ROZPOČTU nebo ROZPOČTŮ ZMĚN, se Zhotovitel dopustil chyb ve výpočtech (u násobků či součtů či nezapočtením položek do součtů), a tyto chyby, pokud by k nim nedošlo by měly za následek zvýšení ceny díla, není možné takové chyby dodatečně opravit a výši ceny upravit (zvýšit). V takovém případě budou smluvní strany postupovat tak, že v průběhu provádění díla bude Zhotovitel fakturovat položky ROZPOČTU tak, jak jsou uvedeny v příloze č. I a ROZPOČTU ZMĚN tak, jak jsou uvedeny v příloze č. IV. této smlouvy a chyby v ROZPOČTU nebo ROZPOČTŮ ZMĚN napravit uvedením slevy ve faktuře. Souhrn fakturovaných částek za celé dílo musí odpovídat sjednané ceně díla podle této smlouvy.

“UTB – Odstranění objektu U1”

Cena díla, jehož, předmět a rozsah jsou vymezeny v čl. I. odst. 1.1. této smlouvy, která byla podle původní smlouvy sjednána dohodou smluvních stran jako ve výši:

4.1.1. Cena díla podle bez daně z přidané hodnoty

19.971.151,56 Kč

se zvyšuje z důvodů změny předmětu díla podle změnových listů č. 1 a 2 o částku bez daně z přidané hodnoty ve výši:

3.681.975,06 Kč

a nová cena díla bez daně z přidané hodnoty se sjednává ve výši bez daně z přidané hodnoty:

23.653.126,62 Kč

(slovy: Dvacetřímiliónůšestsetpadesáttřítisícstodvacetšest korun českých šedesát dva haléřů bez DPH)

4.1.2. Daň z přidané hodnoty v základní sazbě 21 % ze základu 23.653.126,62 Kč činí částku

4.967.156,59 Kč

4.1.3. Celková cena díla včetně daně z přidané hodnoty činí celkem

28.620.283,21 Kč

Článek XXI. Závěrečná ustanovení

Původní text odst. 21.6. se ruší a nahrazuje se novým textem, který zní:

21.6. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:

příloha číslo I.	ROZPOČET;
příloha číslo II.	REVIDOVANÝ HARMONOGRAM PLNĚNÍ
příloha číslo III.	DOHODA O JEDNOTNÉM POSTUPU PŘI ODSOUHLASOVÁNÍ ZMĚN A ZMĚNOVÝ LIST
příloha číslo IV.	Změnové listy č. 1 a 2 vč. ROZPOČTŮ ZMĚN
příloha číslo V.	Technologický postup odstranění nebezpečných materiálů s obsahem azbestu
příloha číslo VI.	Stavebně technický průzkum na zjištění výskytu nebezpečných materiálů

Původní text čl. XXI. se doplňuje o nové odst. 21.10. až 21.13., jejichž text zní:

- 21.10. Ustanovení smlouvy tímto dodatkem nedotčená zůstávají v platnosti.
- 21.11. Tento dodatek smlouvy je vyhotoven v 4 stejnopisech, z nichž 2 obdrží Objednatel a 2 Zhotovitel. Dodatek smlouvy lze uzavřít elektronicky.
- 21.12. Tento dodatek smlouvy nabývá platnosti dnem podpisu oprávněných zástupců smluvních stran a účinnosti podle čl. II. odst. 2.1.2. této smlouvy.
- 21.13. Smluvní strany shodně a výslovně prohlašují, že došlo k dohodě o celém obsahu dodatku smlouvy a že je jim obsah dodatku smlouvy dobře znám v celém jeho rozsahu s tím, že dodatek smlouvy je projevem jejich vážné, pravé a svobodné vůle a nebyl uzavřen v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek. Na důkaz souhlasu připojují oprávnění zástupci smluvních stran své vlastnoruční podpisy.

Ve Zlíně, dne

V Praze, dne

Pavel Pátek

Digitálně podepsal Pavel Pátek
Datum: 2023.04.20 11:55:34
+02'00'

Dokument je podepsán elektronickým podpisem	
Podpisující:	RNDr. Alexander Černý
Organizace, OJ:	řektorát
Sériové č. cert.:	22864044
Vydavatel cert.:	PostSignum Qualified CA 4
Datum a čas:	21.04.2023 09:38:40
Důvod:	
Místo:	

Odpovídá	Datum
PO/OO	24/4/23
EO	24.4.2023
Věcně	24.4.23
Správce rozpočtu	24.4.23

za Zhotovitele
Pavel Pátek
jednatel

Harmonogram postupu výstavby

„UTB – Odstranění objektu U1“

Popis stavební činnosti	doba provádění												
	1. měsíc			2. měsíc			3. měsíc			4. měsíc			
Předání staveniště	UB 1												
Zařízení staveniště, přípravné práce													
Demontáže													
Práce na likvidaci azbestu													
Vlastní demolice objektu													
Třídění, odvoz a uložení odpadů													
Stavební práce													
Terénní úpravy													
Dokončovací práce													
Předání díla													UB 2

UZLOVÉ BODY
UB 1 - 4.4.2023
UB 2 - 15.7.2023

V Praze dne 19. 04. 2023

Pavel Pátek, jednatel TREPART s.r.o.

Předmět díla:	Odstranění a likvidace nebezpečných materiálů s obsahem azbestu ve střešním pláště		
Objekt:	„UTB – Odstranění objektu U1“		
Objednatel:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně		
Zhotovitel:	TREPART s.r.o.		
TDS:	[redacted]		
Projektant:	CENTROPROJEKT GROUP a.s.		
Popis změny:	Odstranění kompletní struktury střešního souvrství v režimu otevřeného kontrolovaného pásma dle Technologického postupu zpracovaného zhotovitelem dne 23.3.2023 a dle stanoviska Krajské hygienické stanice č.j.: KHSZL 07740/2023 ze dne 31.3.2023.		
Odůvodnění změny:	V průběhu realizace stavby byla Zhotovitelem zjištěna přítomnost nebezpečných látek s obsahem azbestu ve vnitřním souvrství střešního pláště, které je třeba při provádění bouracích prací řádně zlikvidovat v souladu se zákonem o odpadech. Rozsah výskytu azbestu je uveden ve Stavebně technickém průzkumu, zpracovaném [redacted] dne 9. 3. 2023, a dále v protokolu laboratorních výsledků, zpracovaném akreditovanou laboratoří ALS Czech Republic, s.r.o., č. protokolu PR2324565.		
údaje o změně	Změnu vyvolal:	zhotovitel	
	Jedná se o změnu: (zatrhnout)	zúžení předmětu díla, kterou se snižuje cena díla	
		úprava předmětu díla bez vlivu na cenu díla	
		práce realizované a hrazené nad rámec ceny díla	x
	Jedná se o změnu ve smyslu zákona: (zatrhnout)	§ 222 odst. 4	
		§ 222 odst. 5	
§ 222 odst. 6		x	
§ 222 odst. 7			
Způsob projekčního řešení změny: (zaškrtnout)	zápis do SD (deníku změn)		
	dodatek k PD		
	dokumentace skut. provedení		
	jiné	x	
údaje o složení ceny změny	hodnota přípočtů (víceprací)		3 292 272,80 Kč
	celkem v Kč bez DPH		
	hodnota odpočtů (méněprací)		-147 069,74 Kč
	celkem v Kč bez DPH		
údaje o ceně změny	ocenění změny předložil:	[redacted] k, vedoucí projektu	
	náklady na změnu v Kč bez DPH		3 145 203,06 Kč
	Výše DPH sazba:	21%	660 492,64 Kč
	náklady na změnu vč. DPH		3 805 695,70 Kč
termíny	Termín realizace změny:	duben, květen 2023	
	Vliv změny na termín dokončení díla:	6 týdnů	
odsouhlasení změny	Změnu odsouhlasil:	datum	[redacted]
	Zhotovitel (vedoucí projektu):	19. 4. 2023	[redacted]
	Zhotovitel (výrobní vedoucí):	19. 4. 2023	[redacted]
	TDS:	19. 4. 2023	[redacted]
	Objednatel (technický zástupce):	19. 4. 2023	[redacted]
přílohy	Přílohy:		
	Příloha č.1_Položkový rozpočet		

Položkový rozpočet stavby

Stavba: UTB Zlín - Fakulta technologická
Objekt: SO.01
Rozpočet: SO.01.1 ROZPOČET/VV - střešní souvrství (1 440 m2)

Objednatel: IČO:
 DIČ:


Zhotovitel: TREPART s.r.o.
 Pištěkova 782/3
 149 00 Praha 4
 IČO: 259178387
 DIČ: CZ25917838

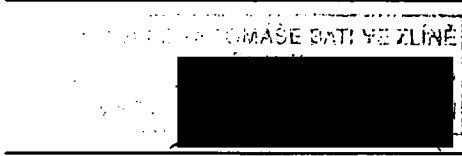
Rozpis ceny	Celkem
HSV	3 241 672,80
PSV	0,00
MON	0,00
Vedlejší náklady	0,00
Ostatní náklady	50 600,00
Celkem	3 292 272,80

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	3 292 272,80 CZK
Základní DPH	21 %	691 377,29 CZK
Zaokrouhlení		0,20 CZK

Cena celkem bez DPH **3 292 273,00 CZK**

ve Zlíně dne

 TREPART s.r.o.
 Pištěkova 782/3
 149 00 Praha 4
 IČ: 25917838 21
 T: +420
 info@trepart.cz

dne **19.04.2023**

 Ing. Tomáš Batiha Zlín
 Za objednatele

Rekapitulace dílů


Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
_2	Kontrolované pásmo	HSV			68 900,00	2
_3	Personální propust'	HSV			112 720,00	3
_4	Materiálová propust'	HSV			518 400,00	16
_5	Odstranění materiálů s obsahem azbestu	HSV			1 180 800,00	36
_6	Sanace stávajících konstrukcí	HSV			291 600,00	9
_7	Přesun hmot	HSV			169 252,80	5
0	Ochrana pracovníku při práci, příprava	HSV			900 000,00	27
ON	Ostatní náklady	ON			50 600,00	2
Cena celkem					3 292 272,80	100

Položkový soupis prací a dodávek

S:	
O:	SO.01
R:	SO.01.1 ROZPOČETVV - střešní souvrství (1 440 m2)

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Ceník	Cen. soustava / platnost	Cenová úroveň
Díl: 1 Otevřené kontrované pásmo						68 900,00			
1	1	Zřízení a zrušení otevřeného kontrovaného pásma vyhrazení a označení prostor otevřeného kontrovaného pásma, bezpečnostní označení upozorňující na práce s azbestem, označení při výstupu na střešní plochu, zřízení kotveních míst, zřízení opaření BOZP pro práce ve výškách	soubor	1,00	68 900,00	68 900,00		Vlastní	Indiv
Díl: 2 Personální propust' - hygienická smyčka						112 720,00			
2	2	Montáž mobilní personální dekontaminační propusti (čistá šatna, špičková šatna a místo hygienické obědy) lehká stavitelná konstrukce (kov nebo dřevo): plachty z PE, těsnící materiál	ks	1,00	34 600,00	34 600,00		Vlastní	Indiv
3	3	Provoz personální propusti instalace a dodávka odsávací jednotky (1 ks do místa hyg. obědy) personální propust (jedin. kapacita 100m3/hod)	ks	1,00	6 800,00	6 800,00		Vlastní	Indiv
4	4	Demontáž personální propusti použitý spotřebený materiál ošetřit stabilizačním přípravkem FOSTER 3220 a odstranit jako odpad	soubor	1,00	4 800,00	4 800,00		Vlastní	Indiv
5	5	Instalace HEPA filtru a předsazených filtrů k personální odsávací jednotkám instalace a výměna předsazených filtrů F7 a G4 a HEPA	soubor	2,00	32 600,00	65 200,00		Vlastní	Indiv
6	6	Dekontaminační prostředky osobní hygieny jednorázové utěrky, mýdlo, šampón, voda	soubor	1,00	1 320,00	1 320,00		Vlastní	Indiv
Díl: 3 Zvýšené bezpečnostní opatření při práci v otevřeném kontrovaném pásmu						518 400,00			
7	7	Příplatek za rizikové práce ve výškách příplatek za používání opatření bezpečnosti práce ve výškách (provádění přeinstalaci BOZP opatření na střešní části v návaznosti na postup prací na střeše)	m2	1 440,00	0,00	0,00		Vlastní	Indiv
8	8	Dodatečná enkapsulace v průběhu provádění bouracích prací aplikace stálého enkapsulačního nástřiku styren akrylátovým kopolymerem FOSTER 3220 v průběhu provádění bouracích prací živичného souvrství (aplikace na místa řezů na pásy do čtverců)	m2	1 440,00	180,00	259 200,00		Vlastní	Indiv
9	9	Dodatečná enkapsulace závěrečné stabilizace podkladního škvárobetonu Aplikace enkapsulátu FOSTER 3220 na stávající střešní konstrukci - škvárobeton	m2	1 440,00	180,00	259 200,00		Vlastní	Indiv
Díl: 4 Odstranění materiálů s obsahem azbestu						1 180 800,00			
10	10	Odstranění střešní krycí hydroizolační fólie (tl. 4mm) odstranění hydroizolační fólie řezáním na pásy, balení do Big Bagů	m2	1 440,00	60,00	86 400,00		Vlastní	Indiv
11	11	Odstranění tepelné izolace - 2x polystyrén (2x 80 mm), stabilizace odpadu kontaminovaného azbestem odstranění termoizolačního polystyrénu urotačeného ve dvou vrstvách, balení odpadu do Big Bagů. Provádění stabilizace odpadu přípravkem FOSTER 3220	m2	1 440,00	220,00	316 800,00		Vlastní	Indiv
12	12	Vybourání živичného asfaltového souvrství (asfaltové pásy celkem 15 mm) vybourání asfaltového souvrství řezáním na pásy balení odpadů do Big Bagů enkapsulační nástřik přípravkem Foster 3220 na škvárobeton, který bude ponechán na místě	m2	1 440,00	540,00	777 600,00		Vlastní	Indiv
Díl: 5 Transport odpadů ze střešní části						291 600,00			
13	13	Použití autogabů pro transport odpadů do přistaveného kontejneru přesun odpadů zabalených v BIG Bagu autogabem do přistaveného kontejneru	soubor	6,00	48 600,00	291 600,00		Vlastní	Indiv
Díl: 6 Přesun hmot						169 252,80			
14	997R1	Odvoz a likvidace odpadu s obsahem azbestu 170605	t	28,42	3 240,00	92 080,80		Vlastní	Indiv
15	997R1	Odvoz a likvidace odpadu hydroizolační fólie	t	9,70	3 240,00	31 428,00		Vlastní	Indiv
17	17	Vnitrostaveništní vodorovná doprava odpadů za dalších 5 m	t	38,12	1 200,00	45 744,00		Vlastní	Indiv
Díl: 7 Ochrana pracovníku při práci, příprava						900 000,00			
18	18	Filtr (set) k potomase klasifikace FF P3 výměna se provádí po každém opuštění kontrovaného pásma, po ukončení prací nebo přeřazení prací pro vykonání bezpečnostní přestávky po dvou hodinách práce	den	30,00	12 600,00	378 000,00		Vlastní	Indiv
19	19	Jednorázový pracovní overal TYVEK kat. č. 3 typ 5 (prachotěsný) výměna se provádí po každém opuštění kontrovaného pásma, po ukončení prací nebo přeřazení prací pro vykonání bezpečnostní přestávky po dvou hodinách práce	den	30,00	12 600,00	378 000,00		Vlastní	Indiv
20	20	Jednorázové pracovní rukavice PVD výměna se provádí po každém opuštění kontrovaného pásma, po ukončení prací nebo přeřazení prací pro vykonání bezpečnostní přestávky po dvou hodinách práce	den	30,00	4 800,00	144 000,00		Vlastní	Indiv
Díl: ON Ostatní náklady						50 600,00			
21	21	Měření koncentrace respirabilních azbestových a minerálních vláken v průběhu prací v dýchací zóně pracovníka - pracovní měření Měření respirabilní poštělavé azbestové frakce v prostoru dýchací zóny pracovníka v průběhu prací	měření	4,00	12 400,00	49 600,00		Vlastní	Indiv
22	22	Zařízení staveniště, zrušení staveniště zřízení sociálního zařízení pro pracovníky, (šatny, odpočinková místnost), zřízení skladovacích prostor materiálu, kontejneru na odpad, zrušení staveniště	soubor	1,00	1 000,00	1 000,00		Vlastní	Indiv
Celkem						3 292 272,80			

Položkový rozpočet stavby

Stavba:	200693/D5H	UTB - Dokumentace bouracích prací objektu U1
Objekt:	SO 03	Bourání objektu U1
Rozpočet:	SO 03.10	Demolice - bourací práce, demontáže
Objednatel:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Nám. T.G. Masaryka 5555, 760 01 Zlín 760 01 Zlín	IČO: 70883521 DIČ:
Zhotovitel:		IČO: <input style="width: 80px;" type="text"/> DIČ: <input style="width: 80px;" type="text"/>
Vypracoval:	CENTROPROJEKT GROUP a.s., Štefánikova 167, 760 01 Zlín	
Rozpis ceny		Celkem
HSV		-44 387,93
PSV		-102 681,81
MON		0,00
Vedlejší náklady		0,00
Ostatní náklady		0,00
Celkem		-147 069,74
Rekapitulace daní		
Základ pro sníženou DPH	15 %	0,00 CZK
Snížená DPH	15 %	0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %	-147 069,74 CZK
Základní DPH	21 %	-30 884,65 CZK
Zaokrouhlení		0,20 CZK
Cena celkem s DPH		-177 954,39 CZK
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>ve <u>Zlíně</u></p>  <p>Dištékov IČ: 2593 T: +420 779</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>19. 4. 2023</p> <div style="border: 1px solid black; width: 150px; height: 40px; background-color: black; margin: 0 auto;"></div> <p>za objednatele</p> </div> </div>		

Položkový rozpočet

S:	200693/D5H	UTB - Dokumentace bouracích prací objektu U1
O:	SO 03	Bourání objektu U1
R:	SO 03.10	Demolice - bourací práce, demontáže

R.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	Množství	Cena/MJ	Celkem	Cen. soustava/ platnost	Cenová úroveň
Díl: 712 Povlakové krytiny						-66 006,37		
52	712300831R00	Odstranění povlakové krytiny střech do 10° 1vrstvé poj.lepenka : 46,52076/0,03	m2	-1 550,69200	20,00	-31 013,84	RTS 20/ I	RTS 20/ I
				1 550,69200				
53	712300832R00	Odstranění povlakové krytiny střech do 10° 2vrstvé (15,10*8,25)+(5,40*3,15)+(5,45*2,00) (8,25*3,95)+(4,78*2,90) (13,40*9,60)-(6,45*2,00)	m2	-57,39450	20,00	-1 147,89	RTS 20/ I	Indiv
				152,48500				
				46,44950				
				-141,54000				
54	712300831R01	Odstranění povlakové krytiny střech do 10° 1vrstvé - fólie fólie : 46,52076/0,03 dopočet : (13,40*9,60)+(6,45*2,00)	m2	-1 692,23200	20,00	-33 844,64	Vlastní	Indiv
				1 550,69200				
				141,54000				
Díl: 713 Izolace tepelné						-36 675,44		
55	713104112R00	Odstr. tep. izolace střech pl. volně, EPS tl. 100-200mm 46,52076/0,03 (13,40*9,60*2)+(6,45*2,00*2)	m2	-1 833,77200	20,00	-36 675,44	RTS 20/ I	RTS 20/ I
				1 550,69200				
				283,08000				
Díl: D96 Přesuny sutí a vybouraných hmot						-44 387,93		
78	979011311R00	Svislá doprava sutí a vybouraných hmot shozem	t	-20,59765	20,00	-411,95	RTS 20/ I	Indiv
79	979081111R00	Odvoz sutí a vybour. hmot na skládku do 1 km	t	-20,59765	50,00	-1 029,86	RTS 20/ I	RTS 20/ I
80	979081121R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	-102,98825	1,00	-102,99	RTS 20/ I	RTS 20/ I
81	979082121R00	Příplatek k vnitrost. dopravě sutí za dalších 5 m	t	-247,17180	5,00	-1 235,86	RTS 20/ I	RTS 20/ I
87	979990121R00	Poplatek za skládku sutí - asfaltové pásy	t	-9,87810	2 000,00	-19 756,20	RTS 20/ I	RTS 20/ I
88	979990122R00	Poplatek za skládku sutí - PVC střešní krytina	t	-3,38446	2 000,00	-6 768,92	RTS 20/ I	RTS 20/ I
89	979990143R00	Poplatek za skládku sutí - polystyren	t	-7,33509	2 000,00	-14 670,18	RTS 20/ I	RTS 20/ I
96	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava sutí do 10 m	t	-20,59765	20,00	-411,95	RTS 20/ I	RTS 20/ I
Celkem						-147 069,74		

Předmět díla:	Odstranění a likvidace nebezpečných materiálů s obsahem azbestu ve vzduchotechnickém potrubí		
Objekt:	„UTB – Odstranění objektu U1“		
Objednatel:	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně		
Zhotovitel:	TREPART s.r.o.		
TDS:	[redacted]		
Projektant:	CENTROPROJEKT GROUP a.s.		
Popis změny:	<p>Odstranění vzduchotechnického potrubí v režimu dílčích otevřených kontrolovaných pásem dle Technologického postupu zpracovaného zhotovitelem dne 23.3.2023 a dle stanoviska Krajské hygienické stanice č.j.: KHSZL 07740/2023 ze dne 31.3.2023.</p>		
Odůvodnění změny:	<p>V průběhu realizace stavby byla Zhotovitelem zjištěna přítomnost nebezpečných látek s obsahem azbestu v těsnícím materiálu ve spojovacích přírubách dílčích rozvodů vzduchotechniky, který je třeba při provádění bouracích prací řádně zlikvidovat v souladu se zákonem o odpadech. Rozsah výskytu azbestu je uveden ve Stavebně technickém průzkumu, zpracovaném [redacted] ze dne 9. 3. 2023, a dále v protokolu laboratorních výsledků, zpracovaném akreditovanou laboratoří ALS Czech Republic s.r.o., č. protokolu PR2324565.</p>		
údaje o změně	Změnu vyvolal:	zhotovitel	
	Jedná se o změnu: (zatrhnout)	zúžení předmětu díla, kterou se snižuje cena díla	
		úprava předmětu díla bez vlivu na cenu díla	
		práce realizované a hrazené nad rámec ceny díla	x
	Jedná se o změnu ve smyslu zákona: (zatrhnout)	§ 222 odst. 4	
		§ 222 odst. 5	
§ 222 odst. 6		x	
§ 222 odst. 7			
Způsob projekčního řešení změny: (zaškrtnout)	zápis do SD (deníku změn)		
	dodatek k PD		
	dokumentace skut. provedení		
	jiné	x	
údaje o složení ceny změny	hodnota připočtů (víceprací)	536 772,00 Kč	
	celkem v Kč bez DPH		
	hodnota odpočtů (méněprací)	0,00 Kč	
	celkem v Kč bez DPH		
údaje o ceně změny	ocenění změny předložil:	[redacted] vedoucí projektu	
	náklady na změnu v Kč bez DPH	536 772,00 Kč	
	Výše DPH sazba:	21%	112 722,12 Kč
	náklady na změnu vč. DPH	649 494,12 Kč	
termíny	Termín realizace změny:	duben, květen 2023	
	Vliv změny na termín dokončení díla:	6 týdnů	
odsouhlasení změny	Změnu odsouhlasil:	datum	
	Zhotovitel (vedoucí projektu):	19. 4. 2023	[redacted]
	Zhotovitel (výrobní vedoucí):	19. 4. 2023	[redacted]
	TDS:	19. 4. 2023	[redacted]
	Objednatel (technický zástupce):	19. 4. 2023	[redacted]
přílohy	<p>Přílohy:</p> <p>Příloha č.1_Položkový rozpočet</p>		

Položkový rozpočet stavby

Stavba: **UTB Zlín - Fakulta technologická**

Objekt: **SO.01**

Rozpočet: **SO.01.1 ROZPOČET/VV - rozvody VZT, bm 204m**

Objednatel:

IČO:

DIČ:

Zhotovitel:

TREPART s.r.o.

Pištěkova 782/3

149 00 Praha 4

IČO: **259178387**

DIČ: **CZ25917838**

Rozpis ceny

Celkem

HSV			511 972,00
PSV			0,00
MON			0,00
Vedlejší náklady			0,00
Ostatní náklady			24 800,00
Celkem			536 772,00

Rekapitulace daní

Základ pro sníženou DPH	15 %		0,00 CZK
Základ pro základní DPH	21 %		536 772,00 CZK
Základní DPH	21 %		112 722,12 CZK
Zaokrouhlení			0,00 CZK

Cena celkem bez DPH

536 772,00 CZK

ve Zlíně
TREPART
 Pištěkova 782/3
 IČ: 259178387
 T: +420 778 421 21
 t@trepart.cz

dne

19.04.2023

UNIVERSITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ
 Rektorát
 nám. T. G. Masaryka

Za objednatele

Rekapitulace dílů

Číslo	Název	Typ dílu			Celkem	%
_2	Kontrolované pásmo	HSV			18 400,00	3
_3	Personální propust'	HSV			169 640,00	32
_4	Materiálová propust'	HSV			66 280,00	12
_5	Odstranění materiálů s obsahem azbestu	HSV			111 996,00	21
_6	Sanace stávajících konstrukcí	HSV			45 000,00	8
_7	Přesun hmot	HSV			10 656,00	2
0	Ochrana pracovníku při práci, příprava	HSV			90 000,00	17
ON	Ostatní náklady	ON			24 800,00	5
Cena celkem					536 772,00	100

Položkový soupis prací a dodávek

S:	
O:	SO.01
R:	SO.01.1 ROZPOČET/VV - rozvody VZT, bm 204m

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	Celkem	Cenik	Cen. soustava / platnost	Cenová úroveň
Díl: 1 Otevřené kontrolované pásma						18 400,00			
1	1	Zřízení a zrušení otevřeného kontrolovaného pásma	soubor	1,00	18 400,00	18 400,00		Vlastní	Indiv
vyhrazení a označení prostor otevřeného kontrolovaného pásma, bezpečnostní označení upozorňující na práce s azbestem, zřízení opatření BOZP									
Díl: 2 Personální propust' - hygienická smyčka						169 640,00			
2	2	Montáž dvou mobilních personálních dekontaminačních propustí (1ks pro práce vně budovy a 1ks pro práce uvnitř budovy)	ks	2,00	16 200,00	32 400,00		Vlastní	Indiv
lehká stavitelná konstrukce (kov nebo dřevo) : plachty z PE, těsnící materiál									
3	3	Provoz personální propustí	ks	2,00	1 100,00	2 200,00		Vlastní	Indiv
instalace a dodávka odsávací jednotky (1 ks do místa hyg. oděsty) personální propust' (jedn.kapacita 100m3/hod)									
4	4	Demontáž personální propustí	soubor	2,00	2 100,00	4 200,00		Vlastní	Indiv
použitý spotřební materiál osětit stabilizačním přípravkem FOSTER 3220 a odstranit jako odpad									
5	5	Instalace HEPA filtru a předsezazených filtrů k personálním odsávací jednotkám (2ks filtračních jednotek pro 1 ks personální propustí)	soubor	4,00	32 600,00	130 400,00		Vlastní	Indiv
instalace a výměna předsezazených filtrů F7 a G4 a HEPA									
6	6	Dekontaminační prostředky osobní hygieny	soubor	2,00	220,00	440,00		Vlastní	Indiv
jednorázové utěrky, mýdlo, šampón, voda									
Díl: 3 Zvýšené bezpečnostní opatření při práci v otevřeném kontrolovaném pásma						66 280,00			
7	7	Vysáti pracovního prostoru vysavači třídy H13	m2	380,00	110,00	41 800,00		Vlastní	Indiv
po provedené demontáži rozvodů se vysaje pracovní prostor otevřeného kontrolovaného pásma a vysavači třídy H13 se zachytími sáčky									
8	8	Enkapsulace spojů přírub VZT	bm	204,00	120,00	24 480,00		Vlastní	Indiv
před zahájením demontáže potrubí rozvodů VZT se enkapsulují spoje přírub a stabilizují těsnící provazce s obsahem azbestu									
9	9	Dodatečná enkapsulace stávajícího potrubí po odstranění přírub	bm	204,00	0,00	0,00		Vlastní	Indiv
aplikace enkapsulátu FOSTER 3220 na stávající potrubí VZT a odstranění jako odpad kategorie "O"									
Díl: 4 Odstranění materiálů s obsahem azbestu						111 996,00			
10	10	Demontáž potrubí rozvodů VZT z místa úložiště	bm	204,00	180,00	36 720,00		Vlastní	Indiv
vybourání místa úložiště, fezázní potrubí do transportní děky									
11	11	Rezáni přírub spojů VZT v interiérové a exteriérové části budovy, enkapsulace	bm	204,00	220,00	44 880,00		Vlastní	Indiv
uřezávání přírub spojů VZT obsahujících těsnící provazce s obsahem azbestu, stabilizace demontovaného odpadu přípravkem FOSTER 3220									
12	12	Balení odpadů do neprodyšných obalů, dekontaminace obalů	bm	204,00	149,00	30 396,00		Vlastní	Indiv
balení odpadů do PE obalů, označení odpadů dle zákona o odpadech, dekontaminace obalů enkapsulační nástřik přípravkem Foster 3220									
Díl: 5 Transport odpadů ze střešní části a obvodového pláště						45 000,00			
13	13	Použití transportní mechanizace pro demontáž potrubí VZT z vnější části budovy	soubor	1,00	45 000,00	45 000,00		Vlastní	Indiv
demontáž rozvodů VZT ze střešní části a obvodového pláště budovy									
Díl: 6 Přesun hmot						10 656,00			
14	997R1	Odvoz a likvidace odpadů s obsahem azbestu 170605	l	2,4	3 240,00	7 776,00		Vlastní	Indiv
15	997R1	Odvoz a likvidace odpadů hydrizozační folie	l	0,00	3 240,00	0,00		Vlastní	Indiv
17	17	Vnitrostaveništní vodorovná doprava odpadů za dalších 5 m	l	2,4	1 200,00	2 880,00		Vlastní	Indiv
Díl: 7 Ochrana pracovníku při práci, příprava						90 000,00			
18	18	Filter (sací) k polomascce klasifikace FF P3	den	6,00	6 300,00	37 800,00		Vlastní	Indiv
výměna se provádí po každém opuštění kontrolovaného pásma, po ukončení prací nebo přerušení prací pro vykonání bezpečnostní přestávky po dvou hodinách práce									
19	19	Jednorázový pracovní overal TYVEK kat. č. 3 typ 5 (prachotěsný)	den	6,00	6 300,00	37 800,00		Vlastní	Indiv
výměna se provádí po každém opuštění kontrolovaného pásma, po ukončení prací nebo přerušení prací pro vykonání bezpečnostní přestávky po dvou hodinách práce									
20	20	Jednorázové pracovní rukavice PVD	den	6,00	2 400,00	14 400,00		Vlastní	Indiv
výměna se provádí po každém opuštění kontrolovaného pásma, po ukončení prací nebo přerušení prací pro vykonání bezpečnostní přestávky po dvou hodinách práce									
Díl: ON Ostatní náklady						24 800,00			
21	21	Měření koncentrace respirabilních azbestových a minerálních vláken v průběhu prací v dýchací zóně pracovníka - pracovní měření	měření	2,00	12 400,00	24 800,00		Vlastní	Indiv
Měření respirabilní početové azbestové frakce v prostoru dýchací zóny pracovníka v průběhu prací									
22	22	Zařízení staveniště, zrušení staveniště	soubor	0,00	0,00	0,00		Vlastní	Indiv
zřízení sociálního zařízení pro pracovníky, (šatny, odpočinková místnost), zřízení skladovacích prostor materiálu, kontajneru na odpad, zrušení staveniště									
Celkem						536 772,00			

Tabulka evidence změn

UTB – Odstranění objektu U1

základní smlouva = hodnota závazku ze smlouvy								19 971 151,56
číslo změny	SOD	předmět změny	snížení ceny	bez dopadu do ceny	nad rámec ceny	cenové údaje bez DPH		
						přípočty	odpočty (psát kladná čísla)	změna ceny
Změnový list č. 1		Azbest střešní souvrství			xx	3 292 272,80	147 069,74	3 145 203,06
Změnový list č. 2		Azbest rozvody VZT			xx	536 772,00		536 772,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
								0,00
Součty						3 829 044,80	147 069,74	3 681 975,06

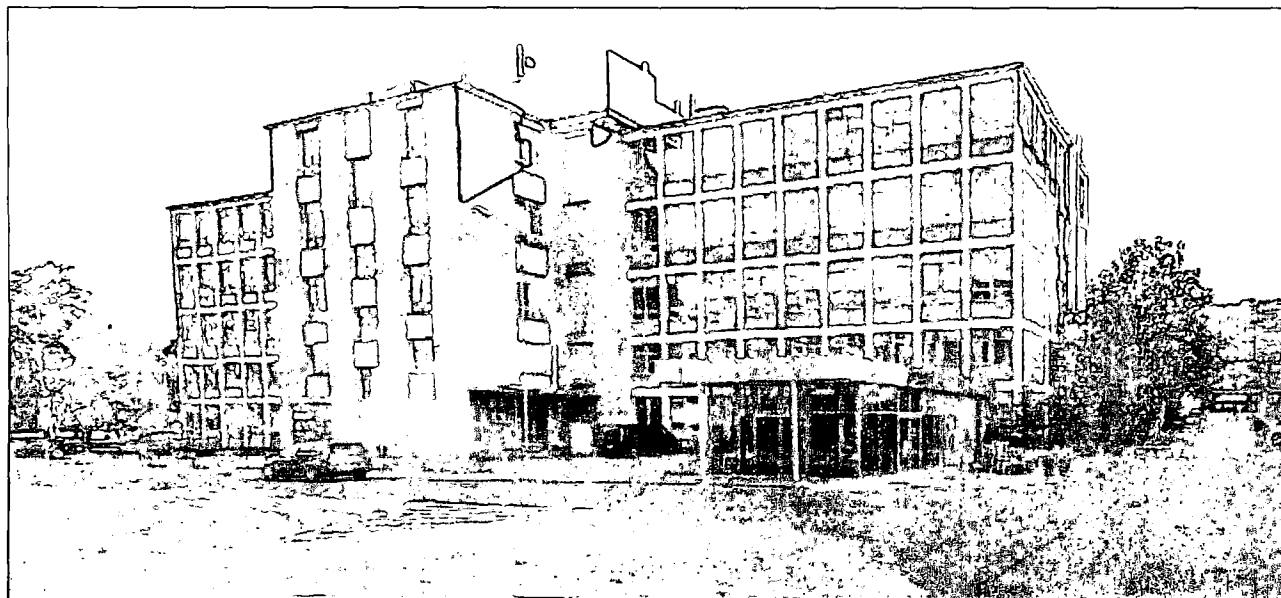
CELKEM: 23 653 126,62





§ 222 odst. 4 NZVZ			
změny bez odůvodnění (do 15%)			
sleduje se absolutní hodnota změn, cenový nárůst (VP-MP) není důležitý, NESČÍTÁ SE s § 222/5 a § 222/6			
cenové údaje bez DPH			
přípočty	odpočty (psát kladná čísla)	absolutní hodnota změn	cenový nárůst
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
		0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00

15% z ceny:	2 995 672,73
čerpano:	0,00
zbývá:	2 995 672,73

TECHNOLOGICKÝ POSTUP

ODSTRANĚNÍ NEBEZPEČNÝCH MATERIÁLŮ S OBSAHEM AZBESTU



VYPRACOVALA A VYDALA SPOLEČNOST: TREPART s.r.o., Pištěkova 782/3, 149 00 Praha 4 - Chodov		ODPOVĚDNÝ ZPRACOVATEL: 			
IČ: 259 17 838		Tel.  E-m 			
STAVEBNÍK: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická Vavrečkova 5669, 760 01 Zlín		DATUM:		23 . 3. 2023	
STAVBA: Areál Svit, budova 3 Vavrečkova 275, 760 01 Zlín		ÚČEL:		Technologický postup	
NÁZEV PROJEKTU: Demolice objektu v Areálu Svit, budova 3, UTB fakulta technologická, Zlín		VYDÁNO VE VÝTISCÍCH:			
ČÁST DOKUMENTACE: Technologický postup odstranění materiálů s obsahem azbestu		FORMÁT		A4	
		MĚŘÍTKO		1:100	

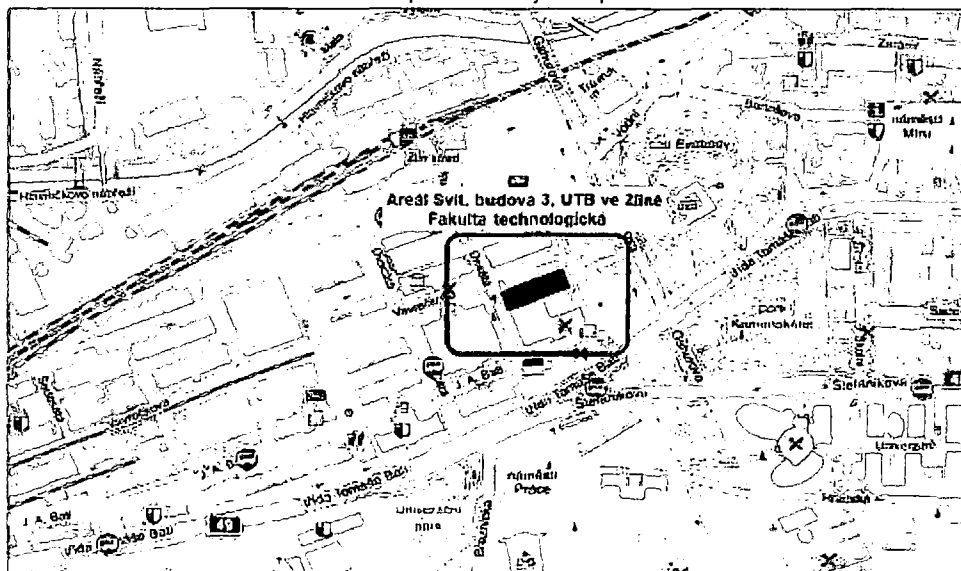
Seznam zkratk:

KP	kontrolované pásmo
ILNO	identifikační list nebezpečného odpadu
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
OOPP	osobní ochranné prostředky pracovníků
PO	požární ochrana
PE	polyethylen
FVZ	filtračně-ventilační zařízení (jednotka)
HEPA	High Efficiency Particulate Air (vysoce účinný filtr vzduchových částic)
k.č.	katalogové číslo odpadu
NO	nebezpečný odpad
O	ostatní odpad

ÚVOD

Předmětem tohoto technologického postupu je odstranění střešního asfaltového souvrství na pátém nadzemním podlaží, které obsahuje azbest v rámci otevřeného kontrolovaného pásma a odstranění části potrubí rozvodů VZT, u kterých těsnící provazce přírub spojů potrubí (kovové potrubí) obsahují azbest.

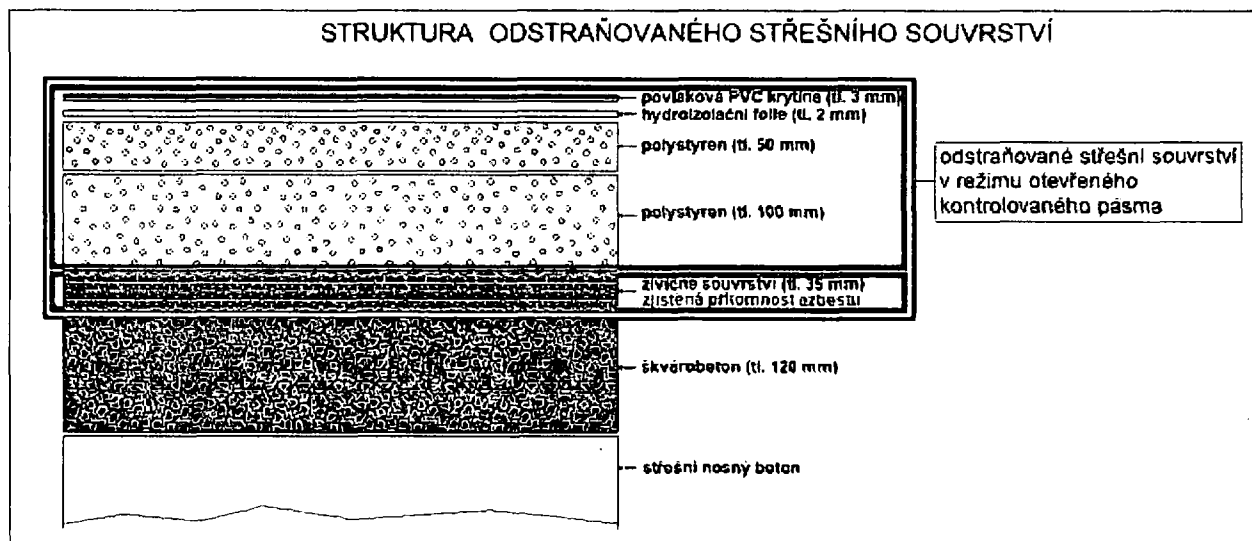
Situační plán místa výkonu práce



ZÁKLADNÍ PARAMETRY PRACÍ

Na dotčeném území se nachází řešený objekt, který již není využíván a je určen k demolici. Ve vnějším prostoru na střeše pátého nadzemního podlaží, ve vnitřní hydroizolační vrstvě střešního souvrství, byla na základě provedeného průzkumu zjištěna přítomnost azbestu. Celá označená struktura střešního souvrství bude odstraňována v režimu otevřeného kontrolovaného pásma, protože azbest je silně vázán v asfaltové živичné hmotě a nehrozí zvýšený únik azbestového prachu do ovzduší:

Materiálová struktura střešního souvrství



V interiérové části budovy, na pravém (západním) křídle v 1. nadzemním podlaží jsou vedeny dvě větve rozvodů vzduchotechniky, které prostupují vnějším obvodovým pláštěm a z exteriéru po obvodovém plášti jsou taženy až na střešní prostor. Tato potrubí jsou na přírubách spojů těsněny provazci, které obsahují azbest. Tento materiál bude odstraňován bez kontaktu s azbestovým těsněním a to uříznutím příruby v bezpečné vzdálenosti od spoje příruby s azbestovými provazci.

Celková výměra odstraňovaného střešního souvrství je 1 440 m² o předpokládané váze 28,42 tun a výměra rozvodů VZT je cca 204 bm o předpokládané váze separovaných spojů přírub 0,82 tun.

POUŽITÉ NORMY PRO PROVÁDĚNÍ PRACÍ S AZBESTEM

Odstranění azbestových materiálů vychází z národní legislativy České republiky s přihlédnutím k dotčeným normám EU. Postupováno bude dle následujících předpisů v platném a úplném znění:

- [1] Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- [2] Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- [3] Vyhláška č. 526/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu.
- [4] Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce.
- [5] Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- [6] Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění.
- [7] Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- [8] Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- [9] Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.
- [10] Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů v posledním znění.
- [11] Vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb.
- [12] Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro 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.
- [13] Vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozice těchto prací.
- [14] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES.
- [15] Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (GHS, CLP).
- [16] Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.
- [17] Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech.

- [18] Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů.
- [19] Metodický návod č. 4 odboru odpadů pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů MŽP a pro nakládání s nimi (Publikováno ve Věstníku MŽP ČR č. 3/2008, novelizace 2018).
- [20] Vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.
- [21] Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- [22] ČSN EN ISO 9001:2009 Systémy managementu kvality – Požadavky.
- [23] ČSN OHSAS 18001:2008 Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci – Požadavky.
- [24] ČSN EN ISO 16000-7:2008 Vnitřní ovzduší - Část 7: Postup odběru vzorku při stanovení koncentrace azbestových vláken v ovzduší.
- [25] ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 Posuzování shody - Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří.
- [26] ČSN EN 149+A1:2009 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Filtrační polomasky k ochraně proti částicím - Požadavky, zkoušení a značení.
- [27] ČSN EN 405+A1:2009 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Filtrační polomasky s ventily proti plynům nebo plynům a částicím - Požadavky, zkoušení a značení.
- [28] ČSN EN 529:2006 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Doporučení pro výběr, používání, ošetřování a údržbu – Návod.

CHARAKTERISTIKA AZBESTU V PŘEDMĚTNÝCH MATERIÁLECH

Sledovaným ukazatelem expozice zaměstnance azbestu je početní koncentrace vláken o rozměrech délky větší než 5 μm , průměru menším než 3 μm a poměru délky k průměru větším než 3 : 1 v pracovním ovzduší. Na základě provedeného průzkumu byly zjištěny použité stavební materiály na bázi chryzotilu.

Azbestová vlákna dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (GHS, CLP) jsou specifikovány následovně:

Carc. 1A, STOT RE 1.

H350 Může vyvolat rakovinu



H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Signální slovo: „nebezpečí“

Výstražné symboly: GHS08

Chemické složení chryzotilu odpovídá teoretickému vzorci $\text{Mg}_3\text{Si}_2\text{O}_5(\text{OH})_4$, v oktaedrických pozicích je dominantní Mg, může ale vstupovat i menší množství Fe nebo Al. V tetraedrických pozicích je jen nepatrná substituce Al za Si. Symetrie je monoklinická (oddělení monoklinicky prizmatické, polytyp 2M) nebo rombická (polytyp 2Or).

Příloha XVII REACHu uvádí, že používání předmětů obsahujících azbestová vlákna, které již byly instalovány a nebo byly v činnosti před 1. lednem 2005, je nadále povoleno až do doby jejich zneškodnění nebo ukončení jejich životnosti. Dodatek 7 REACHu. Zvláštní ustanovení o označování předmětů obsahujících azbest stanovuje, že všechny předměty obsahující azbest nebo jejich obal musí být opatřeny označením definovaným následně na obrázku:

Označování výrobků obsahujících azbest

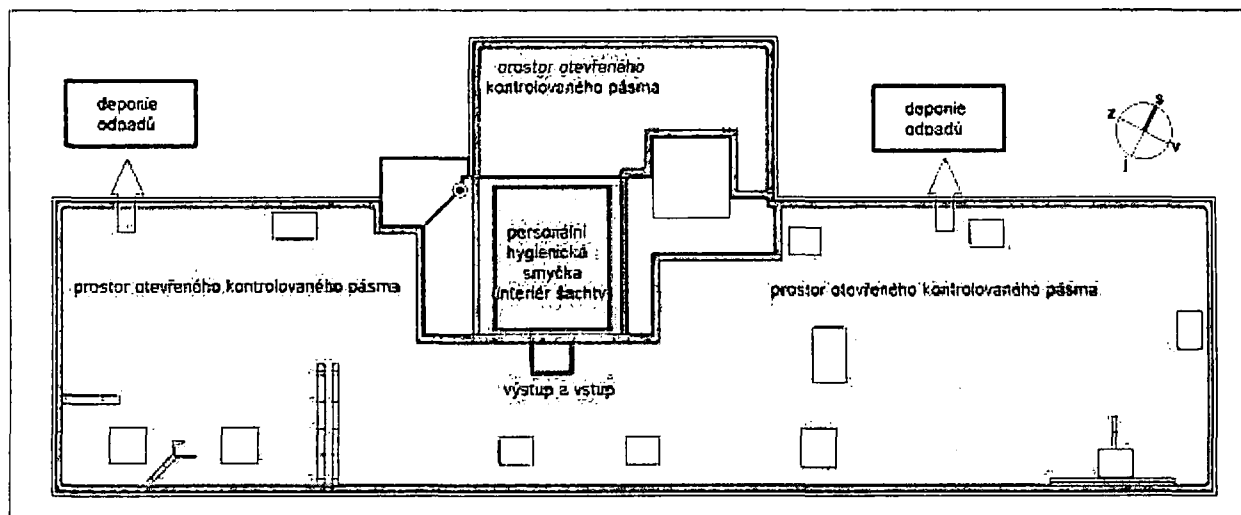


TECHNOLOGICKÝ POSTUP PRACÍ

Vymezení otevřeného kontrolovaného pásma na střešní části 5.NP

Prostor, kde bude odstraňována část střešního souvrství s obsahem azbestu, nebo kontaminovaným azbestem, bude vymezen „otevřeným kontrolovaným pásmem“, ve kterém budou dodržována režimová opatření. 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. Na střešní části na 5. nadzemním podlaží bude zřízeno jedno otevřené kontrolované pásmo. Uspořádání otevřeného kontrolovaného pásma je znázorněno na následujícím situačním plánu:

Situační plán uspořádání otevřeného kontrolovaného pásma



Vybudování kontrolovaného pásma bude provedeno tak, aby byla zajištěna bezpečnost prováděných prací ve výškách. Pracovníci pohybující se na střeše na 5. nadzemním podlaží budou dodržovat přísné zásady bezpečnosti práce, zejména při okrajových částech střechy. Pracovníci jsou držitelé platného certifikátu dle NV 362/2005Sb., a Směrnice 2001/45/ES. Pro transport materiálu a odvoz odpadů bude použit mobilní jeřáb.

Při demontáži střešního asfaltového souvrství s obsahem azbestu, bude kladen zvýšený důraz na sekundární opatření, které bude obsahovat: enkapsulaci bouraného asfaltového pásu před

zahájením prací, průběžnou, zvýšenou enkapsulaci v průběhu vybourávání asfaltových pásů, stabilizaci vybouraného odpadu po demontáži, enkapsulaci podloží pod asfaltovými pasy přípravkem na bázi styren akrylátového kopolyméru FOSTER 3220.

Vybourávaný odpad se uloží do neprodyšných Big Bagů. Po demontáži výše uvedeného souvrství se provede sanace podkladního škvárobetonu formou aplikace enkapsulačního nástřiku.

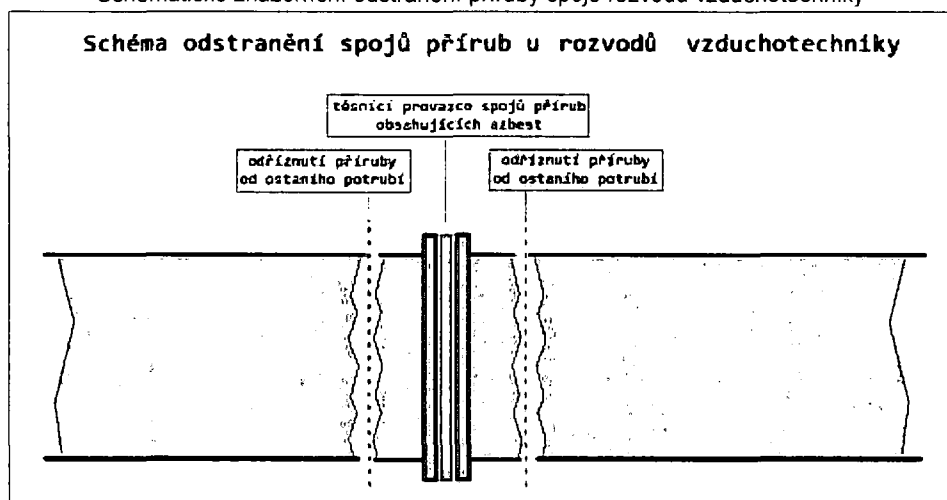
V průběhu prací se provedou dvě pracovní měření v dýchací zóně pracovníka pro ověření dostatečnosti sanačních bezpečnostních opatření.

Rozsah kontrolovaného pásma odstranění přírub VZT

Demontáž těsnících provazců bez přímého zásahu do azbestových materiálů bude prováděn v režimu otevřeného kontrolovaného pásma

Ve vnitřních prostorech a na vnějším obvodovém plášti při odstraňování potrubí VZT na základě vyhodnocení rizik bude pracováno v dílčích otevřených kontrolovaných pásmech. Zde bude docházet při odstraňování azbestových těsnících provazců rozvodů VZT bez přímého kontaktu s tímto materiálem. Proto v dílčím otevřeném kontrolovaném pásmu bude kladený důraz na sekundární opatření a to zejména na provádění enkapsulace azbestových materiálů před demontáží, v průběhu demontáže a po demontáži. Pak vysátí kontaminovaného prachu ze stávajících konstrukcí a závěrečnou enkapsulaci stávajících konstrukcí. Při odstraňování těsnících provazců ze spojů přírub dílčích rozvodů vzduchotechniky a při odstraňování těsnění s obsahem azbestu u přírub tlakového potrubí, vzhledem k technologickému způsobu odstranění bez zásahu do azbestových materiálů, bude postupováno v rámci otevřených kontrolovaných pásem s lokálním odsáváním vzduchu v místě demontáže při použití přenosné dekontaminační komory pro pracovníky po ukončení prací. Rozvody VZT budou z místa úložiště demontovány vcelku. Následně po demontáži budou spoje přírub nejprve stabilizovány enkapsulačním nástřikem a následně vedle přírub v nekontaminovaných kovových částech uříznuty a v celku, bez rozebírání vkládány do PE obalů a neprodyšně uzavřeny. Obaly s odpady budou označeny dle zákona o odpadech.

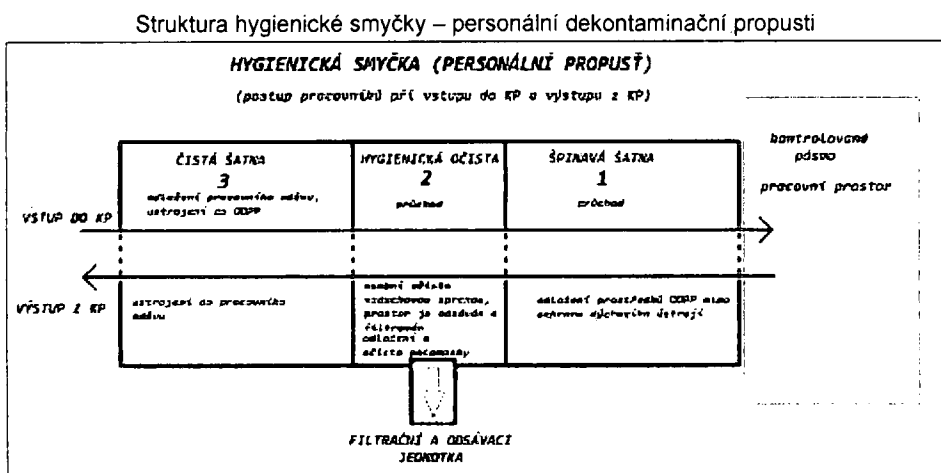
Schématické znázornění odstranění příruby spoje rozvodů vzduchotechniky



TECHNICKÉ ZAJIŠTĚNÍ PRACÍ – BEZPEČNOST PRÁCE

Dekontaminační personální komora (hygienická smyčka) integrovaná do kontrolovaného pásma, bude určena k zajištění dekontaminace pracovníků provádějících práce v rámci kontrolovaného pásma při jejich výstupu z kontrolovaného pásma. Dekontaminační personální

propust' (hygienická smyčka) bude obsahovat čistou šatnu, špinavou šatnu a místo hygienické očisty. Postup pracovníků při použití personální dekontaminační komory je znázorněn na níže zobrazeném schématu:



Konstrukce dekontaminační komory bude zhotovená z dřevěných, případně kovových profilů. Tato konstrukce bude potažena vysokopevnostní plachtou tak, aby celý prostor byl neprodyšně uzavřený. Jednotlivé komory budou odděleny překryvnými fóliemi. Prostor dekontaminační komory bude odsáván ventilačními a filtračními jednotkami a to buď jednou filtrační jednotkou ve špinavé šatně, nebo dvěma, jednou ve špinavé šatně a jednou v místě hygienické očisty. Personální dekontaminační propust' při odstraňování střešního souvrství na 5. Nadzemním podlaží bude instalována v místnosti revizní střešní nástavby odkud je i situován výstup na střešní část. Pro práce odstranění přírub VZT bude přenosná dekontaminační komora zřízená přímo v interiérové části budovy v 1. nadzemním podlaží.


Enkapsulace. V průběhu prací bude aplikováno enkapsulační ošetření demontovaného odpadu, včetně obalů a stavebních konstrukcí po demontáži materiálů s obsahem azbestu přípravkem FOSTER 32-20.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY A JEJICH PŘEPRAVA

Zabaleny a chemicky stabilizovaný azbestový odpad bude zhotovitelem následně řádně odstraněn v souladu s ustanovením § 35 zákona č. 541/2020 Sb., na příslušném zařízení pro odpady s obsahem azbestu katalogové číslo: 17 06 05* **Stavební materiály obsahující azbest**. Ze střešní části bude odpad v obalech BIG BAG transportován do kontejnerů prostřednictvím mobilního autojeřábu.

Primárně budou odpady po vybourání zabaleny do PE pytlů, nebo BIG BAGŮ označených v souladu s Nařízením REACH. Shromažďovací nádoba (kontejner apod.) kam budou dále označené PE pytle nebo BIG BAGY ukládány, bude označena a vybavena identifikačním listem nebezpečného odpadu v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. Shromažďovací nádoba (kontejner apod.) kam budou dále označené PE pytle ukládány, bude označena a vybavena identifikačním listem nebezpečného odpadu v souladu s vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění:

Označení odpadu kat.č.: 17 06 05

Nebezpečný odpad	17 06 05
Stavební materiály obsahující azbest	
HP 7: Karcinogenní	
	

Transport odpadů bude prováděn ručně, nebo v případě odstraňování střešního souvrství autojeřábem nebo jiným mobilním zařízením. Po dobu prováděných prací bude vedena průběžná evidence odpadů. Při soustředování a přepravě odpadů bude mít příslušná oprávněná osoba (přepravce) k dispozici vždy primární dokumentaci k odpadu, tj. identifikační list nebezpečného odpadu, před zahájením přepravy bude vyplněn oprávněnou osobou k převzetí odpadu ohlašovací list pro přepravu nebezpečných odpadů po území ČR a současně s ním i přepravní doklad dle ustanovení čl. 5.4.1 Dohody ADR (Sdělení MZV č. 17/2011 Sb.m.s., o vyhlášení přijetí změn a doplňků Přílohy A – všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)).

Celkové množství odvezeného odpadu bude nedílnou součástí informací uvedených v závěrečné zprávě. Veškeré nakládání s nebezpečnými odpady a ostatními odpady se bude řídit podle zákona č. 541/2020 Sb., a ostatními relevantními předpisy.

Odvoz kontejnerů s odpady proběhne v souladu s platnou legislativou pro přepravu nebezpečných odpadů v režimu ADR.

Pro potřebu přepravy ADR bude odesílatelem provedeno zařídění pro účely silniční dopravy:

UN číslo	2590
Název látky	AZBEST BÍLÝ (chrysotil)
Třída ADR	9
Identifikační číslo nebezpečnosti	90
Přepravní kategorie:	3
Obalová skupina	III
Klasifikační kód	M

Bezpečnostní značka



KONTROLA PROVÁDĚNÝCH PRACÍ

Požadavky na monitoring prováděných prací

Vzhledem k charakteru a nebezpečnosti prováděných sanačních prací je nutné klást co největší důraz na monitoring prováděných prací. Odběr, analýzy a vyhodnocení vzorků vzduchu v pracovním ovzduší v průběhu prací bude provádět vhodná akreditovaná laboratoř dle požadavků normy ČSN EN ISO 17025.

Požadavky na závěrečný monitoring po ukončení prací

V průběhu prací provede zhotovitel dvě pracovní měření koncentrace respirabilních azbestových vláken ve vzduchu vláken v souladu s ČSN EN ISO 16000-7:2008 Vnitřní ovzduší - Část 7: Postup odběru vzorku při stanovení koncentrace azbestových vláken v ovzduší. Odběr bude provádět odborně způsobilá osoba a analýzu pak akreditovaná laboratoř dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005 Posuzování shody - Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří. Výsledky analýz budou vyhodnoceny v souladu s platnými legislativními předpisy ČR.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Bezpečnost práce, havarijní situace

Podmínky BOZP a PO, řízení pracovních rizik a řešení havarijních situací bude souhrnně řešeno Bezpečností dokumentací zhotovitele, která bude uložena v pracovním zázemí zhotovitele. Všichni pracovníci, včetně managementu projektu budou před započítím sanačních prací proškoleni z BOZP, PO, pracovních rizik. Každý pracovník, který bude v kontrolovaném pásmu, bude mít lékařskou prohlídku pro práce s azbestem, bezpečnostní školení s ohledem na azbest a bude zařazen do příslušné kategorie práce. Každému jednotlivému pracovníkovi musí být zaměstnavatelem vedena expoziční karta v souladu s platnou legislativou. Při práci s azbestovým materiálem je nutné dbát zejména na ochranu dýchacích ústrojí. Každá osoba pohybující se pracovišti zhotoviteli musí mít k dispozici tyto ochranné prostředky:

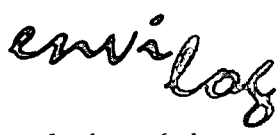
- **Ochrana dýchacích orgánů** - polomaska s filtrem FFP3. Použití a výměna filtrů se řídí výrobcem těchto ochranných prostředků, nejméně při každém opuštění kontrolovaného pásma přičemž pracovník je povinen po dvou hodinách práce vykonat bezpečnostní přestávku.
- **Pracovní oděv** - jednorázový oblek s kapucí s rukávy a nohavicemi pevně obepínající ruce respektive nohy. Oblek bude splňovat požadavky směrnice rady č. 89/686/EHS o sblížení právních předpisů členských států týkajících se osobních ochranných prostředků a ČSN EN ISO 13982-1:2005 Ochranný oděv pro použití proti pevným částicím chemikálií - Část 1: Požadavky na provedení pro ochranné oděvy proti chemikáliím poskytující ochranu celého těla proti poletavým pevným částicím (oděv typu 5) Výměna musí být prováděna po každém opuštění kontrolovaného pásma.

Všichni pracovníci, kteří se budou na pracovních činnostech podílet, musí před zahájením práce absolvovat instruktáž BOZP a PO na předemném pracovišti a být prokazatelně seznámeni s riziky, se kterými se během prací mohou setkat. Specifické činnosti, jako např. pálení kyslíkem apod., musí vykonávat pouze osoby s příslušnou kvalifikací. Celé pracoviště musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a řádně označeno bezpečnostními značkami dle NV č. 375/2017 Sb., ISO 3864. Všechny osoby vstupující do prostoru staveniště (bouraných prostor), mají povinnost toto značení respektovat, dále jsou povinny uposlechnout příkazů a pokynů oprávněných pracovníků firmy provádějící práce. Dále musí být všichni pracovníci vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky, pracovní obuví a ochrannou přilbou (OOPP), dle NV č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků. Další OOPP budou pracovníci používat na základě vlastního seznamu OOPP pro jednotlivé druhy vykonávané práce. K dispozici musí být také lékárna první pomoci a

seznam telefonních čísel pro případ mimořádné události. Všichni účastníci demontáže musí splňovat požadavky na zdravotní způsobilost a být prokazatelně seznámeni s technologickým postupem likvidace a dalšími pokyny. Převzetí stanoviště a ostatní náležitosti před započítím prací – postupovat dle zpracované dokumentace ČSN OHSAS 18001: 2008.

STAVEBNĚ TECHNICKÝ PRŮZKUM

NA ZJIŠTĚNÍ VÝSKYTU NEBEZPEČNÝCH MATERIÁLŮ S OBSAHEM AZBESTU

VYPRACOVALA A VYDALA SPOLEČNOST: [REDAKCE]		ODPOVĚDNÝ ZPRACOVATEL: [REDAKCE]		 - služby v ekologii -
IČ : 680 34 709		Tel.: [REDAKCE] E-mail: [REDAKCE] www.envilog.name		
STAVEBNÍK: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická Vavrečkova 5669, 760 01 Zlín		DATUM: 9. 3. 2023		
STAVBA: Areál Svit, budova 3 Vavrečkova 275, 760 01 Zlín		ÚČEL: Stavebně technický průzkum		
NÁZEV PROJEKTU: Demolice objektu v Areálu Svit, budova 3, UTB fakulta technologická, Zlín		VYDÁNO VE VÝTISCÍCH: <ul style="list-style-type: none"> 1. TREPART s.r.o. 2. TREPART s.r.o. [REDAKCE]		
ČÁST DOKUMENTACE: Stavebně technický průzkum na zjištění materiálů s obsahem azbestu		FORMÁT: A4		
		MĚŘÍTKO: 1:100		

Přílohy:

Protokol laboratorních rozborů ALS Czech Republic s.r.o., č. protokolu PR2324565

Identifikační údaje

Zadavatel:

Název:

TREPART s.r.o.

Sídlo:

Pištěkova 782/3, 149 00 Praha 4 - Chodov

IČ:

25917838

Zhotovitel:

Název:

[REDAKCE]

Sídlo:

Alšova 759, 666 01 Tišnov

IČ:

680 34 709

Pověřená osoba MŽP:

[REDAKCE]

osoba pověřená MŽP k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
(č.j. 21100/ENV/13/14142/720/13,
prodlouženo č.j.7238/ENV/16/378/720/16)

Akreditovaná laboratoř pro vyhodnocení vzorků:

Název:

ALS Czech Republic, s.r.o.

Sídlo:

Na Harfě 336/9, 190 00 Praha

IČ:

274 07 551

Akreditace:

Zkušební laboratoř ČIA č. 1163

Zpracoval:

[REDAKCE]

osoba pověřená MŽP k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

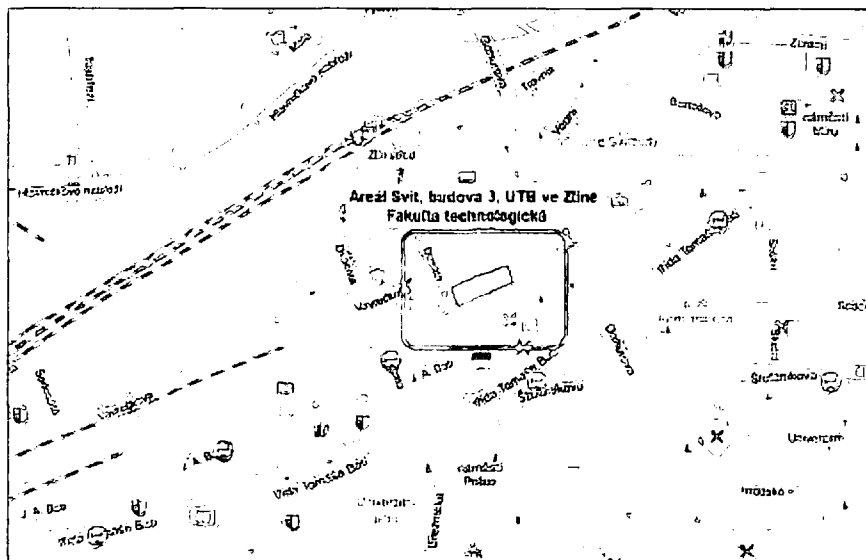
tel.:

[REDAKCE]

ema

Místo a důvody provedení průzkumu

Na dotčeném území se nachází řešený objekt fakulty technologické UTB ve Zlíně, budova 3 v areálu Svit. Objekt má 5 nadzemních podlaží, se železobetonovým skeletem a plochou střechou. Plochá střešní konstrukce na 5. NP je tvořena souvrstvím z oxidovaných asfaltových pásů a podkladní izolační vrstvou na kterých je dodělávána nová střešní izolace z pěnového polystyrénu a povlakové vrchní PVC folie. Průzkum byl provedený z důvodu zjištění všech nebezpečných materiálů ve stavebních konstrukcích před zahájením demolice objektu.



Obr. č. 1 Situační plán

Popis zadání

Předmětem stavebně technického průzkumu dle požadavku zadavatele je provedení kontrolních sond do střešního souvrství a zaměření se na všechny další skryté konstrukce v interiéru, které budou prozkoumány. Jedná se zejména o potvrzení přítomnosti azbestových materiálů v konstrukci střešního pláště a interiéru budovy, prověření a potvrzení výskytu azbestových materiálů ve všech ostatních stavebních konstrukcích budovy.

V případě zjištění podezřelých materiálů, odebrání reprezentativního vzorku, jeho evidence a následně analýza. U nalezených podezřelých materiálů, u kterých nebudou pochybnosti, že se jedná o materiály s obsahem azbestu, případně, že se nejedná o materiály s obsahem azbestu, provést posouzení a hodnocení pověřenou osobou Ministerstva životního prostředí pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Z výsledků provedeného průzkumu zpracování zprávy ve smyslu vyhl. 499/2006 Sb. o odborné způsobilosti pro posuzování vlivů na životní prostředí, v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Vztahující se právní předpisy a normy

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění
- Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění

- f) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v platném znění
- g) Metodický pokyn MŽP - 2018 k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb
- h) Metodický pokyn MŽP ČR č. 3 ke Vzorkování odpadů (Publikováno ve Věstníku MŽP ČR č. 5/2001)
- i) Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinelou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinelé a krátkodobé expozicí u těchto prací
- j) Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
- k) ČSN EN ISO 16000-7, Vnitřní ovzduší – postup odběru vzorků při stanovení koncentrace azbestových vláken v ovzduší.

Metodický postup provedení průzkumu

• Vizuální kontrola struktury střešního souvrství v odkryté sondě a ostatních vnitřních prostor objektu

Před odběrem vzorků byly zkontrolovány všechny stavební materiály a identifikovány jednotlivé typy materiálů. Dále zde byly identifikovány příslušné homogenní plochy vhodné pro odběr vzorků.

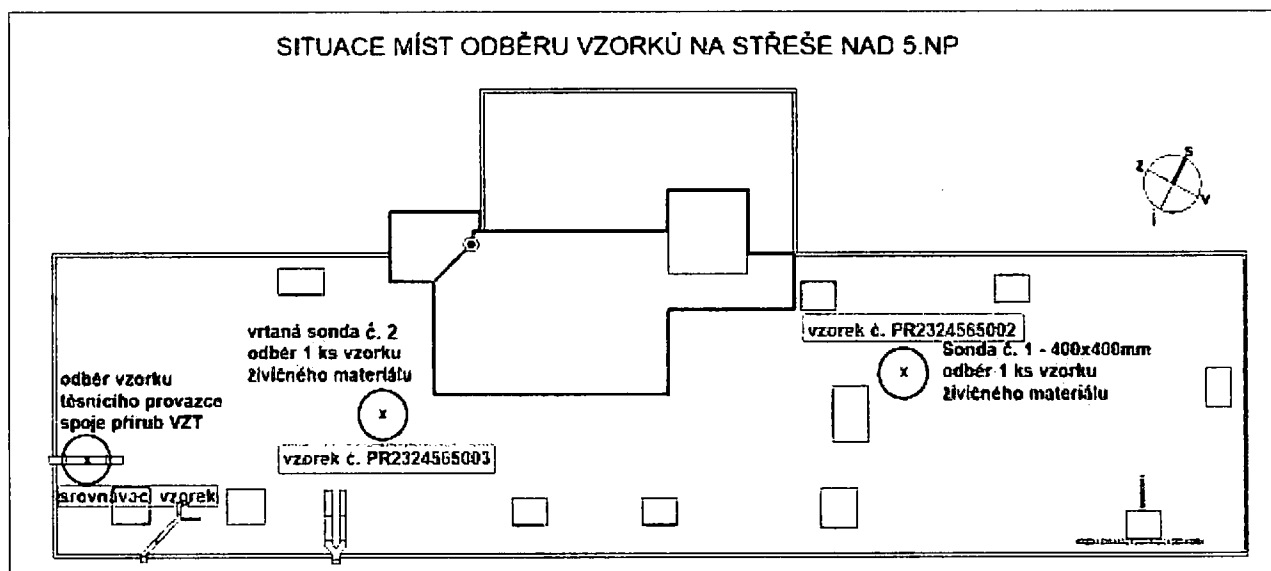
Poznámka:

Homogenní plochou rozumíme plochu obsahující materiál, který je z hlediska struktury, funkce a barvy homogenní, přičemž se předpokládá, že tyto materiály byly vloženy na místo ve stejnou dobu.

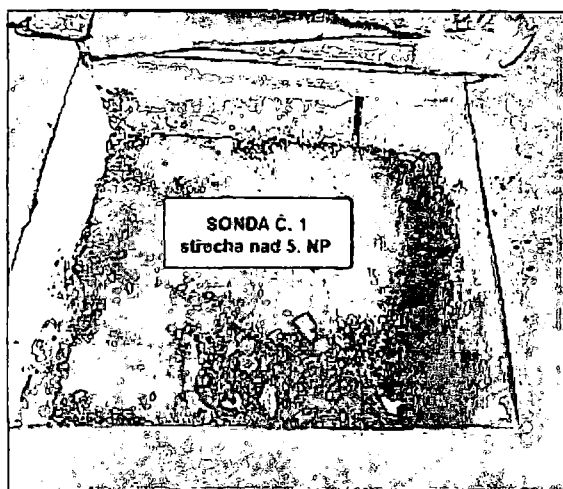
• Odběrová místa

Byly stanoveny na základě zkušenosti pověřené osoby MŽP. Dvě sondy do střešního pláště byly provedeny na střeše 5 NP, ze kterého byly odebrány dva reprezentativní vzorky materiálů a to po jedné z každé sondy. Třetí vzorek materiálu byl odebrán ze střešní části rozvodů vzduchotechniky z těsnění spoje přírub potrubí. Čtvrtý vzorek podezřelého materiálu byl odebrán ze spoje přírub rozvodů vzduchotechniky v 1. NP z místnosti č.116 – laboratoř. Další podezřelé materiály s možným obsahem azbestu nebyly v objektu nalezeny.

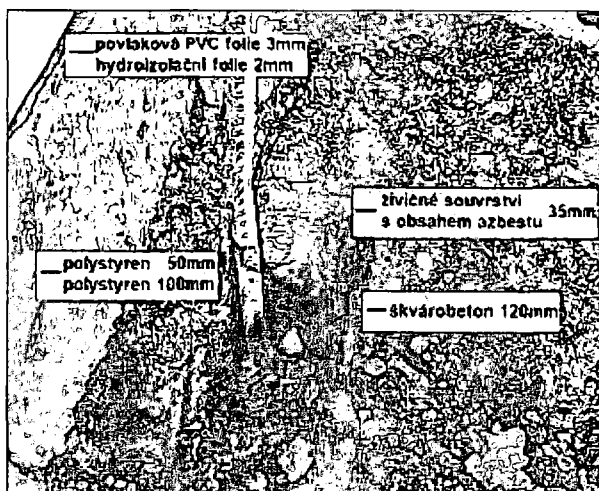
Situační místa odběru vzorků ze střešní části jsou zaznamenány na níže uvedeném situačním plánu:



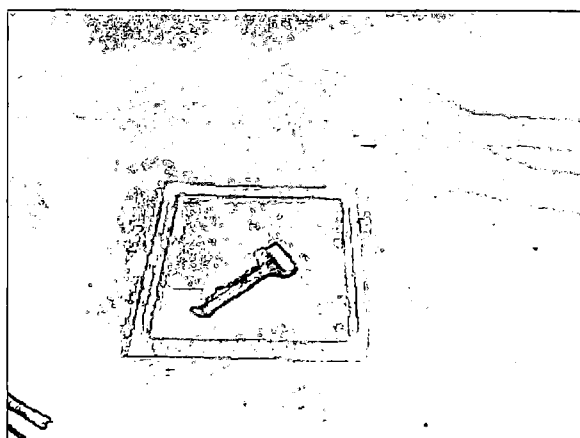
Obr. č. 2 situační plán míst odběru jednotlivých vzorků ze střešní části nad 5.NP



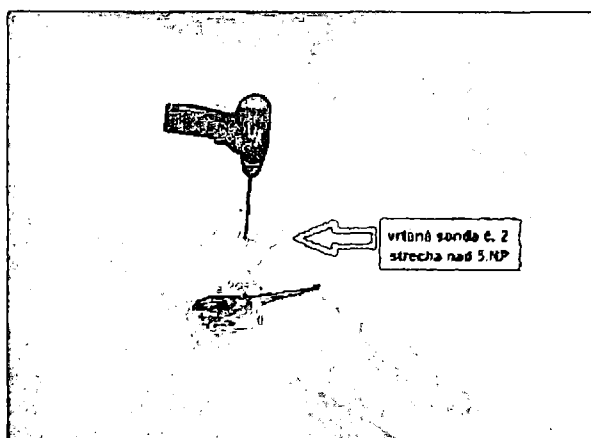
Obr. č. 3 pohled na sondu č. 1



Obr. č. 4 analýza skladby střešního souvrství

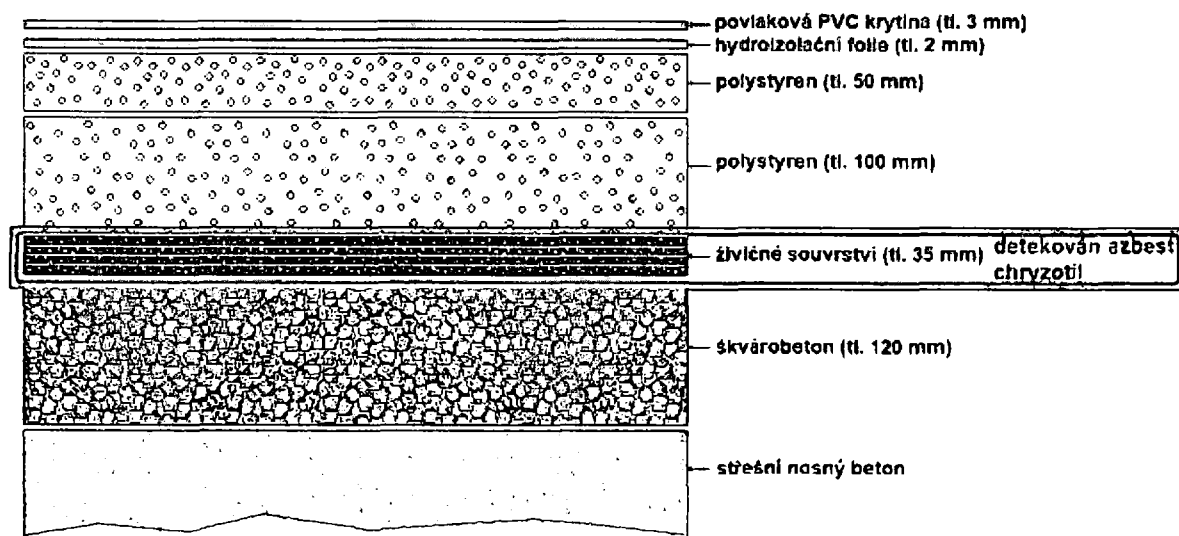


Obr. č. 5 zapravená sonda č. 1

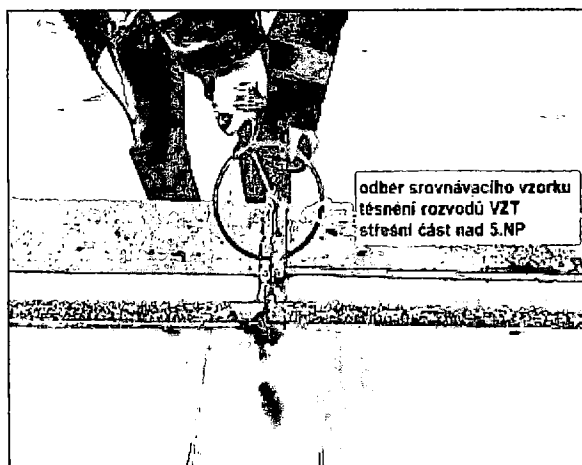


Obr. č. 6 vrtaná sonda č. 2

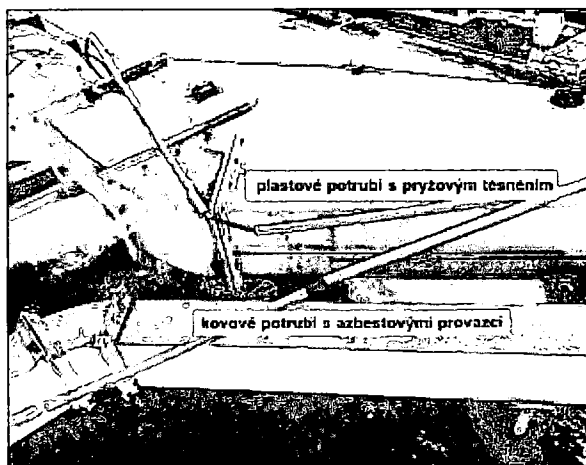
Grafické znázornění zjištěné struktury střešního souvrství nad 5.NP:



Obr. č. 7 materiálové složení střešního souvrství

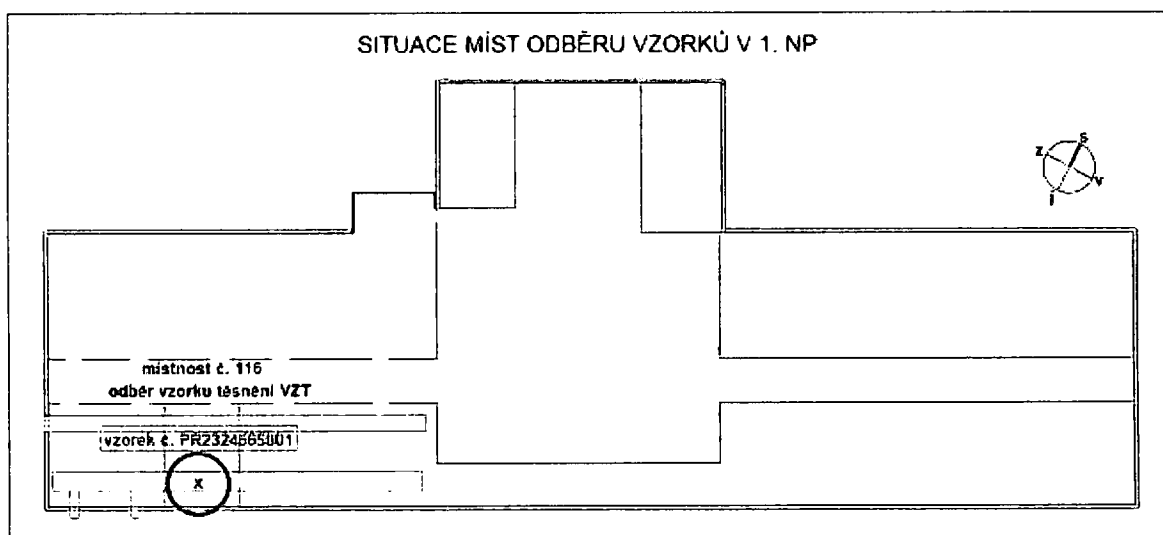


Obr. č. 8 odběr vzorku těsnícího provazce z VZT

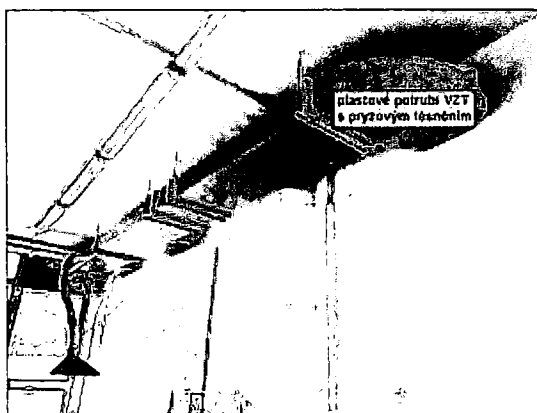


Obr. č. 9 pohled na dva typy rozvodů VZT

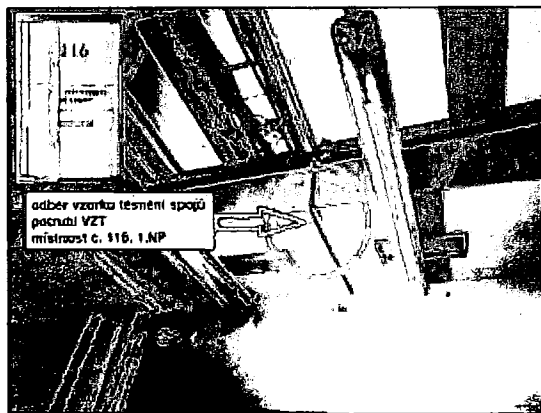
Situační místo odběru vzorku z interiéru v 1.NP je zaznamenán na níže uvedeném situačním plánu. Tento vzorek byl srovnán s vzorkem těsnění spoje příruby rozvodů VZT na střeše 5.NP. Vzhledem k shodným a identickým znakům bylo pověřenou osobou MZP pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadů rozhodnuto k provedení analýzy pouze u jednoho vzorku a to z místnosti č. 116 v 1.NP:



Obr. č. 10 situační plán místa odběru vzorku v interiéru 1.NP



Obr. č. 11 plastové rozvody VZT



Obr. č. 12 odběr vzorku těsnícího provazce, místnost 116

Závěr

Na základě provedených laboratorních analýz uvedených v protokolu č. PR2324565 byla zjištěna přítomnost azbestu ve vzorcích dle přiložené tabulky č. 1:

Tab. 1: Shrnutí vzorkování:

místo odběru	materiál	označení vzorku	přítomnost azbestu
Střešní sonda č. 1	Vnitřní hydroizolační pás - asfaltová hmota	PR2324565002	Ano, chryzotil
Střešní vrtaná sonda č. 2	Vnitřní hydroizolační pás - asfaltová hmota	PR2324565003	Ano, chryzotil
Vzorek těsnícího provazce spoje příruby rozvodů VZT- střešní část	Těsnící provazec – tuhý, drolivý	Srovnávací vzorek se vzorkem PR2324565001	Srovnávací vzorek
Vzorek těsnícího provazce spoje příruby rozvodů VZT- interiér místnost č. 116	Těsnící provazec – tuhý, drolivý	PR2324565001	Ano, chryzotil

Tab. 2: Zařazení odpadů vzniklých stavební činností – odstranění azbestu:

vzorky	materiál	zařazení dle katalogu odpadů		kategorie
PR2324565001	tuhý	17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	nebezpečné
PR2324565002	tuhý	17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	nebezpečné
PR2324565003	tuhý	17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	nebezpečné

Laboratorní rozbor byly provedeny akreditovanou laboratoří ALS Czech Republic, s.r.o., zakázka č. PR2324565. Odběr vzorků byl provedený dne 9.03.2023. Zkouška byla vyhodnocená dne 14.3 – 20.3.2023

Návrh na nápravná opatření

Odpady obsahující azbest jsou klasifikovány jako odpady nebezpečné - ve smyslu zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění, vykazují nebezpečnou vlastnost HP 7: Karcinogenní.

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. 541/2020 Sb., o odpadech - viz příloha č. 5 k tomuto zákonu.

Z pohledu zákona o odpadech (Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění) a o chemických látkách a chemických směsích č. 350/2011 Sb., a Nařízení evropského parlamentu a rady ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení komise (ES) č. 1488/94, směrnice rady 76/EHS a směrnice komise 91/155/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES lze definovat, že přítomnost látky klasifikované jako toxické v koncentraci vyšší jak 0,1% činí látka nebo odpad nebezpečným. To znamená, že jedna tuna odpadu obsahující azbest ve vyšší hmotnosti jak 1 kg, jej činí odpadem nebezpečným.

- **Charakteristika použitých stavebních materiálů s obsahem azbestu**

U zkoumaného objektu se vyskytuje následující druh vláknitých silikátů:

chryzotil (mimořádně vysoké riziko expozice respirabilními azbestovými vlákny)

Sledovaným ukazatelem expozice zaměstnance azbestu je početní koncentrace vláken o rozměrech délky větší než 5 µm, průměru menším než 3 µm a poměru délky k průměru větším než 3 : 1 v pracovním ovzduší .

Azbestová vlákna dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (GHS, CLP) jsou specifikovány následovně:

Carc. 1A, STOT RE 1.

H350 Může vyvolat rakovinu



H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

Signální slovo: „nebezpečí“

Výstražné symboly: GHS08

Chemické složení chryzotilu odpovídá teoretickému vzorci $Mg_3Si_2O_5(OH)_4$, v oktaedrických pozicích je dominantní Mg, může ale vstupovat i menší množství Fe nebo Al. V tetraedrických pozicích je jen nepatrná substituce Al za Si. Symetrie je monoklinická (oddělení monoklinicky prizmatické, polytyp 2M) nebo rombická (polytyp 2Or).

Příloha XVII REACHu uvádí, že používání předmětů obsahujících azbestová vlákna, které již byly instalovány a/nebo byly v činnosti před 1. lednem 2005, je nadále povoleno až do doby jejich zneškodnění nebo ukončení jejich životnosti.

Odvoz kontejnerů s odpady bude probíhat v souladu s platnou legislativou pro přepravu nebezpečných odpadů v režimu ADR. Při soustředování a přepravě odpadů bude mít příslušná oprávněná osoba (přepravce) k dispozici vždy primární dokumentaci k odpadu, tj. identifikační list nebezpečného odpadu, před zahájením přepravy bude vyplněn oprávněnou osobou k převzetí odpadu Ohlašovací list pro přepravu nebezpečných odpadů po území ČR a současně s ním i přepravní doklad dle ustanovení čl. 5.4.1 Dohody ADR (Sdělení MZV č. 17/2011 Sb.m.s., o vyhlášení přijetí změn a doplňků Přílohy A – všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)).

V Tišnově, 21. března 2023

Odpovědný zpracovatel: [redacted]

tel: [redacted]

Přílohy:

Příloha č. 1: Protokol laboratorních rozborů ALS Czech Republic s.r.o., č. protokolu PR2324565:



Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2324565001	Zakázka	: PR2324565
Zákazník	[REDACTED]	Datum vystavení	: 20.3.2023
Kontakt	[REDACTED]	Laboratoř	ALS Czech Republic, s.r.o.
Adresa	[REDACTED]	Kontakt	Zákaznický servis
E-mail	[REDACTED]	Adresa	Na Harfě 336/8 Praha 9 - Vysocany 190 00 Česká Republika
Telefon	[REDACTED]	E-mail	customer.support@alsglobal.com
Projekt	Nabídka služeb Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, fakulta technologická	Telefon	[REDACTED]
Číslo objednávky	[REDACTED]	Stránka	1 z 2
Místo odběru	[REDACTED]	Datum přijetí vzorků	13.3.2023
Vzorkování	zákazník [REDACTED]	Číslo nabídky	PR2020MLUDO-CZ0001 (CZ-120-20-0084)
		Datum zkoušky	14.3.2023 - 20.3.2023
		Úroveň řízení kvality	Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkování" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Jméno oprávněné osoby

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby

Pozice

Country Manager



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Datum vystavení 20.3.2023
 Stránka 2 z 2
 Název vzorku PR2324565001
 Zákazník



Výsledky zkoušek

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Identifikace vzorku

UZT těsnění míst č. 116

Datum odběru/čas odběru

9.3.2023

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM
Souhrnné parametry					
Azbest	S-ASB-MIC	-	-	Ano	—
Technika	S-ASB-MIC	-	-	PLM	—
Aktinolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Amozit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Antofylit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Krokydolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Chryzotil	S-ASB-MIC	-	-	detekováno	—
Tremolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laborator je z procesních důvodů udrí sama jsou pro rovný datu a/nebo času příjmu vzorku a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvádí čas vzorkování. * Nejistota je rozdílná nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti a kombinovaným rozšířením k 2.

Vysvětlivky: LOQ - Mezi stanovištěmi; NM - Nejistota měření; NM nezahrnuje nejistotu vzorkování

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Hradě 336/9 Praha 9 - Vysočany, Česká Republika 190 00	
S-ASB-MIC	CZ_SOP_D08_02_095 (NIOSH 9002) Kvalitativní stanovení azbestových vláken polarizačním mikroskopem. CZ_SOP_D08_02_048 (ISO 22822-1, VDI 3866 část 5, DM06/09/94 GU n° 288 10/12/1994 AU, 1 Met. B - kvalitativní stanovení) Kvalitativní stanovení azbestových vláken skenovací elektronovým mikroskopem s EDS detektorem. "Ne" znamená, že žádný typ azbestu nebyl detekován. "Ano" znamená, že některý typ azbestu byl detekován. Limit detekce je 0,1 % hm.

Symbol "*" u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laborator použil pro matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.



Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2324565002	Zakázka	: PR2324565
Zákazník	[REDACTED]	Datum vystavení	: 20.3.2023
Kontakt	[REDACTED]	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Adresa	[REDACTED]	Kontakt	: Zákaznický servis
E-mail	[REDACTED]	Adresa	: Na Haršě 336/9 Praha 9 - Vysocany 190 00 Česká Republika
Telefon	[REDACTED]	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Projekt	: Nabídka služeb Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, fakulta technologická	Telefon	[REDACTED]
Číslo objednávky	: ---	Stránka	: 1 z 2
Místo odběru	: ---	Datum přijetí vzorků	: 13.3.2023
Vzorkoval	: zákazník [REDACTED]	Číslo nabídky	: PR2020MLUDO-CZ0001 (CZ-120-20-0084)
		Datum zkoušky	: 14.3.2023 - 20.3.2023
		Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Jméno oprávněné osoby

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby

Pozice

Country Manager



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Datum vystavení : 20.3.2023
 Stránka : 2 z 2
 Název vzorku : ██████████
 Zákazník : ██████████



Výsledky zkoušek

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Identifikace vzorku

střešní vnitřní souvrství SONDA Č.1

Datum odběru/tas odběru

9.3.2023

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM
Souhrnné parametry					
Azbest	S-ASB-MIC	-	-	Ano	—
Technika	S-ASB-MIC	-	-	SEM	—
Aktivní	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Amozit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Antofylit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Krokydolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Chryzotil	S-ASB-MIC	-	-	detekováno	—
Tremolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—

Pokud zákazník neuvědomí (dalším zanebí) čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů u ně sám, jsou pak noviny tabu a nebo čísla příjmu vzorku a jsou uvedeny v závorce. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvědomil čas vzorkování. * Nejistota je rozdílná nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Výsledek: LOQ = Mezi stanovením; NM = Nejistota měření; NM nezáporně nepatří vzorkování.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Hlavě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-ASB-MIC	CZ_SOP_D06_02_095 (NIOSH 8002) Kvalitativní stanovení azbestových vláken polarizačním mikroskopem. CZ_SOP_D06_02_048 (ISO 22262-1, VDI 3686 část 5, DMDB/09/94 GU n° 288 10/12/1994 AII 1 Met. B - kvalitatívni stanovení) Kvalitativní stanovení azbestových vláken skenovacím elektronovým mikroskopem s EDS detektorem. "Ne" znamená, že žádný typ azbestu nebyl detekován. "Ano" znamená, že některý typ azbestu byl detekován. Limit detekce je 0,1 % hm.

Symbol *** u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumárních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.



Protokol o zkoušce

Identifikace vzorku	: PR2324565003	Zakázka	: PR2324565
Zákazník	[REDACTED]	Datum vystavení	: 20.3.2023
Kontakt	[REDACTED]	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Adresa	[REDACTED]	Kontakt	: Zákaznický servis
E-mail	[REDACTED]	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
Telefon	[REDACTED]	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Projekt	: Nabídka služeb Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, fakulta technologická	Telefon	[REDACTED]
Číslo objednávky	: —	Stránka	: 1 z 2
Místo odběru	: —	Datum přijetí vzorků	: 13.3.2023
Vzorkoval	: zákazník [REDACTED]	Číslo nabídky	: PR2020MLUDO-CZ0001 (CZ-120-20-0084)
		Datum zkoušky	: 14.3.2023 - 20.3.2023
		Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Jméno oprávněné osoby

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby



Pozice

Country Manager



Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Datum vystavení : 20.3.2023
 Stránka : 2 z 2
 Název vzorku : PR2324565003
 Zákazník : [REDACTED]



Výsledky zkoušek

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Identifikace vzorku

střešní vnitřní souvrství SONDA Č.2

Datum odběru/čas odběru

9.3.2023

Parametr	Metoda	LOD	Jednotka	Výsledek	NM
Souhrnné parametry					
Azbest	S-ASB-MIC	-	-	Ano	—
Technika	S-ASB-MIC	-	-	SEM	—
Aktinolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Amozit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Antofylit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Krokydolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—
Chryzotil	S-ASB-MIC	-	-	detekováno	—
Tremolit	S-ASB-MIC	-	-	nedetekováno	—

Pokud zákazník neuvěří datům anebo čas odběru vzorku, laboratoř je z provozních důvodů určí sama, jsou pak rovněž datu a/nebo času příjmu vzorku a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0,00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvědíl čas vzorkování. Neuvoleno je rozšíření nejistoty měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření $k = 2$.

Vysvětlivky: LOD = Mez stanovitelnosti, NM = Nejistota měření, NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harčě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-ASB-MIC	CZ_SOP_D08_02_095 (NIOSH 9002) Kvalitativní stanovení azbestových vláken polarizačním mikroskopem. CZ_SOP_D08_02_048 (ISO 22262-1, VDI 3886 část 5, DM08/09/04 GU n° 288 10/12/1994 Ad. 1 Met. B - kvalitativní stanovení) Kvalitativní stanovení azbestových vláken skenovacím elektronovým mikroskopem s EOS detektorem. "Ne" znamená, že žádný typ azbestu nebyl detekován. "Ano" znamená, že některý typ azbestu byl detekován. Limit detekce je 0,1 % hm.

Symbol "" u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použita pro matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.