

EKOLSAN.CZ, s.r.o.

Hraničky 301/5,

625 00, Brno

IČ: 269 39 592

DIČ: CZ 26939 592

e-mail: matejka@ekolsan.cz

tel: 775705447

Zastupuje: Petr Matějka – jednatel



EKOLOGICKÉ SANACE®
EKOLSAN.CZ

Technologický postup BD Jablonecká 698 -711, Praha 9 – Prosek

**Demontáž a odstranění azbestocementových
kanalizačních stoupacích rozvodů**



Povaha prací : demontáž a odstranění azbestocementových
kanalizačních stoupacích rozvodů
462 bytů – 14 vchodů, 42 stoupacích rozvodů

Termín započetí prací : **12.9.2017 – 16.10.2018**

Práce budou probíhat každé úterý od 12.9.2017, dle přiloženého harmonogramu prací.
V ostatních dnech nebudou probíhat práce s azbestem.

Druh a množství azbestu : celkem cca 23 tun
materiálu obsahují azbest typu chrysotil CAS č.
120001-29-5, dle vyhlášky 381/2003Sb.,
kterými se stanoví katalog odpadů jsou
zařazeny jako: stavební materiály s obsahem
azbestu
kat. 17 06 05

Vymezení kontrolovaného pásma (KP)

Práce budou probíhat v 11. patrových bytových domech. Výměna stoupaček bude probíhat za přítomnosti majitelů bytu. Kontrolované pásmo bude vytvořeno v každém bytě samostatně po celém stoupacím rozvodu, v rámci kterého se provede demontáž azbestocementové roury a uložení použitých ochranných pomůcek do PE pytle a provedení hygienické očisty zaměstnance.

Azbestocementové roury slouží jako odpadní stoupací rozvody vedené ve stoupačce a umístěné v sociálním zařízení bytu v panelovém domě. Stoupací kanalizační rozvod vede vertikálně všemi byty v podlaží.

Vytvořené kontrolované pásmo tvoří část chodby bytu a sociální zařízení, které se neprodyšně uzavře stěnou z PE.

Hygienická smyčka bude vybudována v každé bytové jednotce v rámci kontrolovaného pásma

Kontrolované pásmo bude označeno nápisem « **zákaz vstupu, kontrolované pásmo** »

Technologické postupy, které budou používány v zájmu omezení expozice osob prachu azbestu :

Vybudování každého kontrolovaného pásma bude prováděno tak, aby bylo technicky zaručeno důsledné oddělení prostor s výskytem azbestu od okolního prostředí. Prostor každého kontrolovaného pásma bude vymezen dekontaminační komorou. Po obvodě kontrolovaného pásma bude umístěno výstražné značení oznamující, že se jedná o prostor, kde dochází k pracím s azbestem a jednoznačným zákazovým symbolem vstupu. Vstup do kontrolovaného pásma bude možný přes dekontaminační personální propust.

Dekontaminační prostor bude určen k zajištění dekontaminace pracovníků provádějících práce v prostoru kontrolovaného pásma a vzhledem k omezenému prostoru bude využíváno i pro dekontaminaci pytlů s demontovaným odpadem.

Odsávání a filtrace vzduchu. Prostor kontrolovaného pásma bude před započítím sanačních prací hermeticky uzavřen, tak aby nedocházelo k úniku azbestových vláken mimo něj. Odsávání vzduchu bude prováděno odsávacím a filtračním zařízením vybaveném HEPA filtrací. Vzhledem k jeho výkonu 1000m³ za hodinu, bude zajišťovat filtraci celého pásma včetně dekontaminační komory. Zamezení úniku reparabilních vláken před demontáží bude zajišťováno enkapsulací.

Enkapsulace. V průběhu prací budou materiály s obsahem azbestu stříkány encapsulačním prostředkem FOSTER od společnosti Temati Bohemia s.r.o. , který bude aplikován nízkotlakým stříkacím zařízením.

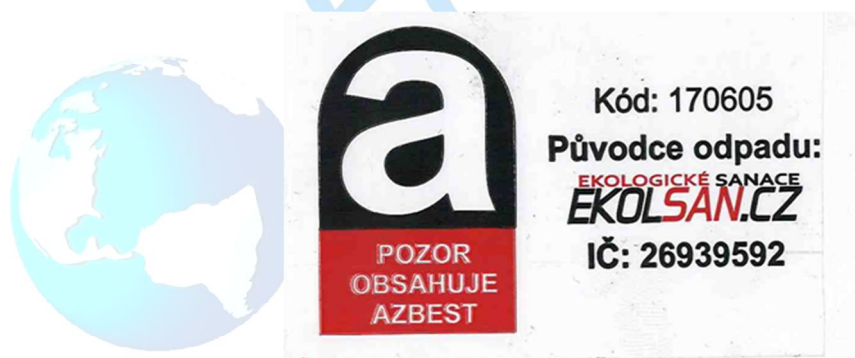
Vysátí (sanace) pracovního prostoru. Po odstranění všech azbestových materiálů bude celý prostor kontrolovaného pásma vysát účinným vysavačem opatřeným filtrací H13.

Technická a organizační opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávajících práci s azbestem a pro ochranu jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště kde dochází nebo může docházet k expozici azbestu:

Vedoucí prováděných prací denně, před započítím prací provede kontrolu vybavení a funkčnosti osobních ochranných pomůcek a přijme operativní opatření k zabezpečení realizace plánovaných prací se zápisem do sanačního deníku. Zajistí bezpečnost a technologii prováděných prací, poučení a udělení úkolů pracovníkům před zahájením demontážních prací, prací ukládání do PE pytlů, transportu a konečného uložení odpadu na skládce. U vedoucího stavby bude k dispozici plán práce s azbestem.

Azbestocementové kanalizační potrubí se nejdříve postříká enkapsulačním přípravkem FOSTER od společnosti Temati Bohemia s.r.o. Tento produkt enkapsuluje azbestocementový materiál a stabilizuje respirabilní vlákna.

Provede se šetrná demontáž vytažením z úložiště spojů. Broušení a řezání je zakázáno a nebude prováděno. Demontovaný azbestocementový materiál se vloží do vaků z PE o tloušťce folie 0,15mm. Po jejich demontáží v bytové jednotce se zalepí a označí etiketou dle mezinárodní směrnice Rady ze dne 19. září 1983, 76/769/EHS ve znění pozdějších předpisů.



Odpad se následně předá oprávněné osobě dle Zákona o odpadech za podmínek dodržení dohody o přepravě dle ADR.

Celý pracovní prostor uvnitř kontrolovaného pásma bude po odstranění materiálů s obsahem azbestu vyčištěn od zbytkového prachu s možným obsahem azbestových

vláken výkonnými vysavači s HEPA filtrací. Ovzduší pracovního prostoru bude filtrováno výkonnými odsavači vybavených HEPA filtrem.

Vedoucí prací po ukončení pracovní směny zaznamená do pracovního deníku dobu expozice azbestem u každého pracovníka za daný den.

Vybavení osob pracujících v kontrolovaném pásmu ochranným pracovním oděvem a osobními ochrannými pracovními prostředky k zamezení expozice azbestu dýchacím ústrojím, místo a způsob jejich ukládání, zajištění jejich čištění, praní a kontroly jejich funkčnosti po použití, popřípadě způsob jejich likvidace :

Ochrana zdraví pracovníků při práci s azbestem bude řízená a kontrolována v souladu s ustanovením hlavy 2 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce ve znění pozdějších doplnění. Dle § 103 budou zaměstnanci řádně proškoleni o rizicích prováděných prací, budou stanoveny povinnosti dodržování pracovních podmínek při pohybu v kontrolovaném pásmu i mimo něj. Všem zaměstnancům budou vydány osobní ochranné pomůcky, mycí a dekontaminační prostředky pro práci s azbestem. Všichni oprávnění pracovníci budou mít vstupní a výstupní lékařskou kontrolu v rozsahu nutném pro provádění prací s azbestem.

Vybavení pracovníků osobními ochrannými pomůckami :

Polomaska jednorázová nebo omyvatelná gumová 3M s filtrem FFP3 proti respirabilnímu prachu, pracovní oblečení – kombinéza s atestem na práce s azbestem typ 5-6, pracovní rukavice, návleky na obuv se z hlediska bezpečnosti práce nebudou používat (hrozí uklouznutí), pracovní boty s pevnou špicí a ochranné brýle.

Lékárnička s vybavením pro první pomoc v případě úrazu je v zázemí zhotovitele.

Používané ochranné pomůcky jsou ukládány do PE pytle a nebudou již dále používány.

Po každé bezpečnostní přestávce po dvou hodinách práce nebo opuštění kontrolovaného pásma, pracovní oděv, ochranné rukavice budou uloženy do PE pytle a zneškodněny jako nebezpečný odpad.

Rozsah a způsob uplatňovaných režimových opatření, zejména zákazu jídla, pití a kouření v prostorech, kde je nebezpečí expozice azbestu :

Bezpečnostní přestávka probíhá až po ukončení prací v KP. Po ukončení prací je činnost pracovníka následující:

– pracovník projde do místa hygienické očisty, H vysavačem vysaje zbytkový azc prach z pracovního oděvu. Pracovní oděv, rukavice poté uloží do PE pytle a uzavře. Otře vlhkým hadrem polomasku (gumovou) a obličej. Očistný papírový ručník opět uloží do PE pytle. Poté může pracovník opustit hygienickou smyčku. V místě mimo KP se může napít z uzavíratelné láhve. Jíst a vykonat tělesnou potřebu je umožněno mimo kontrolované pásmo. Pro sociální potřebu pracovníků bude využíváno sociální zařízení (WC a umyvadlo) v přízemí objektu. Denní místnost je v přízemí v technické místnosti objektu. Kouření je zakázáno.

Způsob manipulace s odpady obsahujícími azbest, popis určených prostředků a způsob technologie jejich sbírání a odstraňování z pracoviště:

Před demontáží a po demontáží azbestocementových materiálů se provede jejich enkapsulační postřik zamezující úlet respirabilních polétavých azbestových vláken. Odpad bude uložen a uzavřen v PE vacích, označených štítkem upozorňujícím na nebezpečný odpad.

Po ukončení prací na stoupačce se stabilizovaný azbestový odpad předá oprávněné osobě k nakládání s odpadem. Tato osoba zabezpečí jeho ekologickou likvidaci a bude evidována dle přepravní dokumentace, kde bude poznačeno, na jakém koncovém zařízení fyzicky odpad skončil.

Opad ze sanace bude uložen na skládce SUEZ Využití zdrojů, a.s. Ke Kablu 289, 110 37 Praha 10 IČ: 25698955 a ta odpad přijme do svého vlastnictví ve smyslu Zákona č.185/2001 Sb. odpad kategorie „N“ dle katalogu odpadů na místo odstranění.

Přeprava odpadu na zařízení ke zneškodnění odpadů bude provedena dle ADR v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě – přepravce EKOLSAN.CZ, s.r.o. Hraničky 301/5, 625 00 Brno, IČ: 26939592

Kopie vážních lístků a kopie evidenčních listů pro přepravu nebezpečných odpadů na území ČR budou doloženy v závěrečné zprávě.

Způsob zajištění kontroly koncentrace azbestu v pracovním ovzduší a způsob zajištění dokumentace o evidenci expozice jednotlivých osob azbestu :

Měření koncentrace azbestu a vyhodnocení zabezpečí Foster Bohemia s.r.o.

Budou provedena čtyři závěrečné měření v náhodně vybraných bytových jednotkách.

Dokud nebudou známy výsledky měření, nebude opatření (Kontrolované pásmo) zrušeno. V případě, že vzorek nevyhoví, bude nařízeno nové čištění a následně se provede opakované měření a přehodnocení technologického postupu. Po dokončení se vystaví konečný protokol, který prokáže úspěšnost sanace a bude součástí závěrečné zprávy.

EKOLSAN.CZ, s.r.o. provádí veškeré sanace a likvidaci azbestových materiálů pouze ze stálými, proškolenými zaměstnanci nebo subdodavateli, kterých zaměstnanci proškolí a kteří mají zařazení zaměstnanců do kategorie č. 3, s platnými lékařskými prohlídkami ne staršími jak 2 rok.

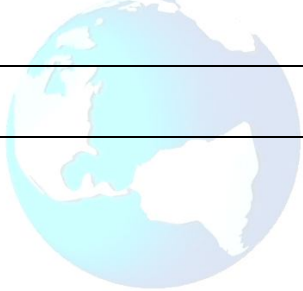
Z průběhu akce bude zpracována závěrečná zpráva sanace a zneškodnění azbestu. Součástí zprávy bude veškerá dokumentace, popsané použité metody a postupy, fotodokumentace a všechny ostatní činnosti, které budou před v průběhu a po sanaci azbestu provedeny. EKOLSAN.CZ, s.r.o. zajistí následné archivování závěrečné zprávy v souladu s příslušnými ustanoveními.

 **EKOLSAN.CZ**
Hraničky 301/5, 625 00 Brno
IČ: 26939592
e-mail: info@ekolsan.cz 2

Petr Matějka
jednatel

Pracovníci jsou seznámeni s technologickým postupem a svým podpisem potvrzují, že s technologickým postupem byly seznámeni a plně mu rozumí:

Jméno a příjmení	Datum narození	Pracovní pozice	Podpis zaměstnance



EKOLOGICKÉ SANACE®

EKOLOGICKÉ SANACE