[redacted]

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE JIHOMORAVSKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V BRNĚ
Hygiena práce
Jeřábkova 1847/4
602 00 Brno
DS: jaaai36

V Brně dne 23.10.2024

Hlášení prací s azbestem dle Vyhlášky 432/2003 Sb., §5

a) obchodní název dodavatele: [redacted]
sídlo: [redacted]
Provozovna: [redacted]
Kontaktní osoba: [redacted]

IČO: [redacted]

b) počet exponovaných osob: 12

c) místo výkonu prací: OC Dornych Brno, Dornych 404/4, 602 00 Brno

povaha prací: Demontáž a likvidace střešního souvrství s obsahem azbestu, interiérové materiály spojů přírub VZT, brzdové destičky výtahů

termín započetí prací: listopad 2024

délka trvání prací: 60 dnů

druh a množství azbestu: celková výměra celkem 5 064 m2, 340 t

materiály obsahují azbest typu chrysotil CAS č. 12001-29-5, jsou řazeny jako: **stavební materiál obsahující azbest, kat. č.17 06 05**

[redacted]

základní popis:

Střešní krytina s obsahem azbestu byla na základě dříve provedeného průzkumu zjištěna na 4. nadzemním podlaží (velká obchodní plocha) a kancelářské nadstavby v 7. nadzemním podlaží. Dále byly zjištěny dílčí interiérové materiály s obsahem azbestu v brzdových destičkách výtahů a spojích přírub VZT. Jako zásadní je odstranění střešního souvrství s obsahem azbestu.

Skladba střešního pláště obou podlaží je následující:

40 mm	živičná vrstva s obsahem azbestu
50 mm	beton
5 mm	živičná vrstva s obsahem azbestu
100 mm	polystyrén
300 mm	kačírek

Strukturalizace jednotlivých činností práce s azbestem:

- zahájení prací s azbestem – příprava kontrolovaného pásma:

7.NP – jedno kontrolované pásmo: (KP2) - 16 dílčích KP
4.NP - dvě kontrolovaná pásma: (KP1) - 40 dílčích KP,
(KP3) - 20 dílčích KP

Práce v jednotlivých kontrolovaných pásmech se budou prolínat v základních pracovních úsecích, které lze členit v následné struktuře činností: příprava kontrolovaného pásma s náležitostmi, tj. uzavřený prostor na pomocné konstrukci s přiřazenou personální dekontaminační komorou, ve kterém proběhne odstranění střešního souvrství (živičné materiály a beton, který bude v maximální možné míře separován od živičných vrstev) a ukládán jako beton, kategorie "O". Výměra takového dílčího pásma je 50 m2. Dočasná ochranná konstrukce se po ukončení prací v dílčím KP přesune do dalšího dílčího KP. Tyto činnosti se budou periodicky opakovat až do konečného odstranění střešního souvrství.

Pro potvrzení, správnosti zvoleného technologického postupu, bude hned na začátku provedeno potvrzovací pracovní měření.

d) technologické postupy, které budou používány v zájmu omezení expozice osob od prachu azbestu:

Vybudování každého kontrolovaného pásma bude provedeno tak, aby byla zajištěna bezpečnost prováděných prací. Pracovníci budou dodržovat přísně zásady bezpečnosti práce. Všechny prostory, kde budou odstraňovány materiály s obsahem azbestu, budou vymezeny „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 horní asfaltové souvrství se nejdřív aplikuje enkapsulační přípravek a pak se lehkou mechanizací toto asfaltové souvrství nařeže okružní pilou na čtverce cca 60 x 60 cm. Tyto nařezané živičné čtverce se z betonového podloží následně budou vysekávat. Pak se provede vybourání betonového podloží a odstranění vrstev pod betonem, včetně polystyrénu. Demontovaný odpad se enkapsuluje a neprodyšně zabalí nebo vloží do PE obalů a následně do transportních Big Bagů. Beton v maximální možné míře bude separován od asfaltových vrstev a ukládán jak odpad kategorie „O". Nakonec bude vybourán vnitřní asfaltový pás za průběžné enkapsulace.

Transport materiálu a odvoz odpadů bude prováděný mechanizací. Vstup pracovníků do pracovní zóny bude stavebním výtahem, případně vnitřním schodištěm.

Při vybourávání všech azbestových materiálů střešního souvrství bude kladen zvýšený důraz na sekundární opatření, které bude obsahovat: enkapsulaci bouraného azbestového materiálu před zahájením prací, průběžnou, zvýšenou enkapsulaci v průběhu vybourávání, a nakonec stabilizaci vybouraného odpadu po demontáži a sanaci neazbestových materiálů ponechávaných ve stavbě.

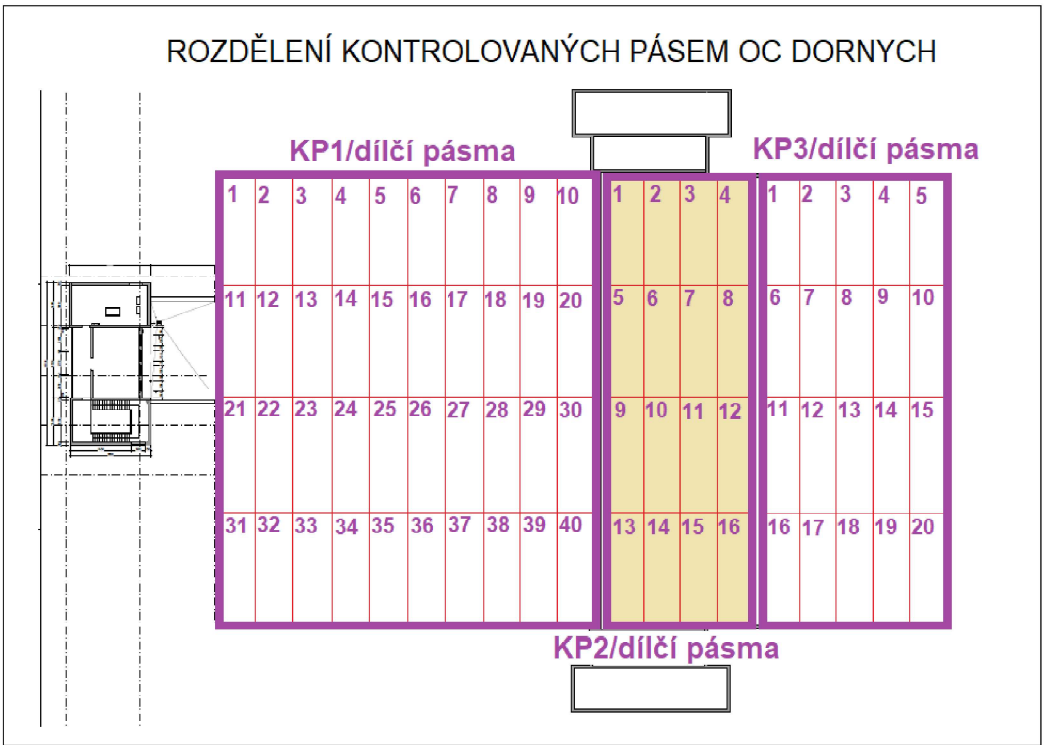
[redacted]

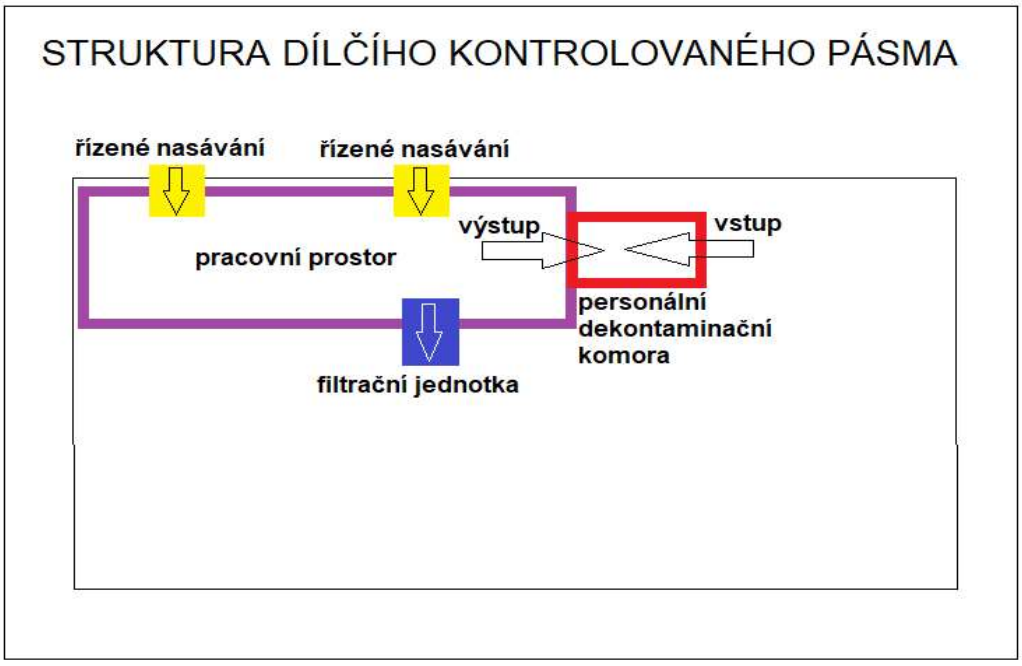
Veškerý odpad kategorie „N“ - nebezpečný se neprodyšně vloží do PE obalů a následně do Big Bagů.

V průběhu prací, se v každém kontrolovaném pásmu provede pracovní měření respirabilní azbestové polétavé frakce v dýchací zóně pracovníka pro hodnocení účinnosti sanace. V kontrolovaném pásmu č. 1 budou provedeny dvě pracovní měření a v ostatních kontrolovaných pásmech jedno pracovní měření v náhodně vybraném dílčím kontrolovaném pásmu.

Po odstranění všech azbestových materiálů bude provedena závěrečná enkapsulace stávajících konstrukcí přípravkem na bázi styren akrylátového kopolymeru. Na prostor každého dílčího kontrolovaného pásma bude napojena personální dekontaminační propusť.

Rozdělení a struktura kontrolovaných pásem

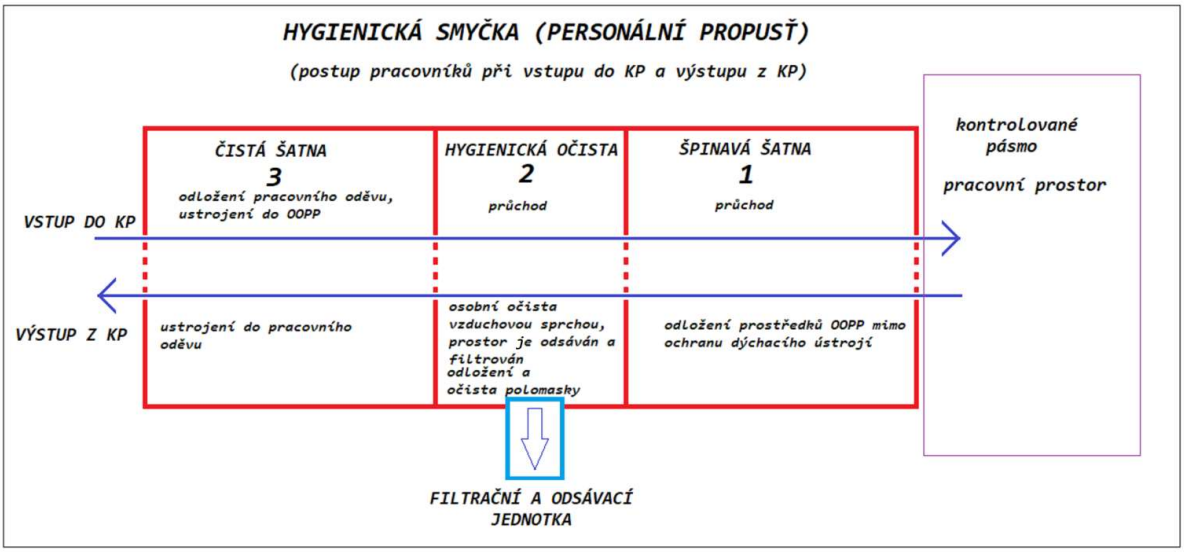




Z provedené práce sanace nebezpečných materiálů bude zpracována závěrečná zpráva s výsledky měření splňujících předepsané hygienické normy pro pracovní prostředí stavby.

Postup demontáže materiálů s obsahem azbestu v interiéru. Vzhledem k malému rozsahu budou materiály odstraněny v rámci otevřeného kontrolovaného pásma Po demontáži výše uvedeného materiálu s obsahem azbestu se provede sanace všech konstrukcí vysátím vysavači třídy H13 a následně bude provedena enkapsulace zbytkového prachu.

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



Enkapsulace. V průběhu prací bude aplikováno enkapsulační ošetření demontovaného odpadu, včetně obalů v materiálové propusti a stavebních konstrukcí po demontáži materiálů s obsahem azbestu přípravkem FOSTER 3220.

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

e) 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 započetím prací provede kontrolu vybavení a funkčnosti osobních ochranných pomůcek a přijme operativní opatření k zabezpečení.
U vedoucího stavby bude k dispozici plán práce s azbestem.

Azbestové materiály se před a po demontáži postříkají enkapsulačním přípravkem. Tento produkt enkapsuluje azbestový materiál a stabilizuje azbestová vlákna.
Vybourané odpady s obsahem azbestu budou jako nebezpečný odpad opatřeny stabilizačním postřikem a vloženy do připravených obalů

[redacted]

Pevně vzduchotěsně uzavřené obaly budou z prostoru kontrolovaného pásma transportovány do přistaveného kontejneru. Po celou dobu prací musí být přísně dodržovány všechny předpisy BOZP a pravidla bezpečné demontáže.

Celý pracovní prostor bude po odstranění materiálů s obsahem azbestu vyčištěn od zbytkového prachu s možným obsahem azbestových vláken výkonnými vysavači s HEPA filtrací.

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

f) 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:

Při práci s azbestovým materiálem je nutné dbát zejména na ochranu dýchacích ústrojí. Každá osoba pohybující se pracovišti zhotoviteli musí mít k dispozici tyto základní ochranné prostředky:

- **Ochrana dýchacích orgánů -** polomaska s filtrem FFP3 nebo rouška klasifikace FFP3. Použití a výměna filtrů se řídí výrobcem těchto ochranných prostředků, nejméně při každém opuštění kontrolovaného pásma. O polomaskách a filtrech musí být vedena evidence tak, aby bylo zřejmé, kdy byly zejména filtry pracovníky měněny.
- **Pracovní oděv** - jednorázový oblek s kapucí s rukávy a nohavicemi pevně obepínající ruce respektive nohy (Overal). Oblek bude splňovat požadavky směrnice rady č. 89/686/EHS o sbližování 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 Výměna musí byt prováděna po každém opuštění kontrolovaného pásma.

Lékárnička s vybavením pro první pomoc v případě úrazu.

Po použití, opotřebení nebo poškození ochranných pomůcek se okamžitě provede jejich výměna za nové. Použité a poškozené ochranné pomůcky jsou ukládány do PE pytlů a následně zneškodněny jako kontaminovaný odpad.
Kontrolu funkčnosti ochranných pomůcek provede bezpečnostní technik, vedoucí prací před každým zahájením prací se zápisem do provozního deníku.
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 a návleky na obuv budou uloženy do PE pytle a po ukončení prací jako odpad zneškodněny.

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

Bezpečnostní přestávka probíhá po 2 hod. práce. Po ukončení prací je činnost pracovníka následující:
pracovník projde do místa hygienické očisty, H vysavačem vysaje zbytkový azc prach z pracovního jednorázového oděvu. Jednorázový pracovní oděv, rukavice a návleky poté vloží do PE pytle a uzavře. Otře vlhkým hadrem masku a obličej. Očistný papírový ručník opět uloží do PE pytle. Místo hygienické očisty je napojeno na odsávací jednotku se sacím a filtračním výkonem 600 m3 vzduchu za hodinu. Poté se může pracovník napít z uzavíratelné láhve. Jíst a vykonat tělesnou potřebu. Pro sociální potřebu pracovníků bude využíváno zařízení TOI-TOI. Denní místnost bude zajištěna stavební buňkou. Kouření je zakázáno.

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

Před demontáží a po demontáži azbestových 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 a kdo provádí likvidaci. Poté se ošetřené a očištěné vaky přes materiálovou propust uloží do přistaveného kontejneru.
Po ukončení prací se stabilizovaný azbestový odpad přepraví a uloží na příslušné zařízení ke zneškodňování odpadů [redacted], skládka Žabčice.

Odpad je v souladu se zákonem 541/2020 Sb., klasifikován jako: stavební materiál s obsahem azbestu kat.č. 17 06 05.
Přeprava odpadu na zařízení ke zneškodnění odpadů bude provedena dle ADR v souladu se zákonem č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě.

Kopie Ohlašovacích listů pro přepravu nebezpečných odpadů na území ČR budou doloženy v závěrečné zprávě.

i) název a sídlo zdravotnického zařízení poskytujícího závodní preventivní péči a jméno a příjmení lékaře, který ji zajišťuje:

všichni oprávnění pracovníci absolvovali vstupní lékařskou kontrolu v rozsahu nutném pro provádění prací s azbestem. Odpovědný lékař závodní péče je:

[redacted]

j) jméno a příjmení a kvalifikace osoby odpovědné za plnění úkolů zaměstnavatele v péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci:

[redacted]
OZO v prevenci rizik VUBP/1081/PREV/2021

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

V průběhu prací, se ve vybraném dílčím kontrolovaném pásmu provede pracovní měření respirabilní azbestové polétavé frakce v dýchací zóně pracovníka pro hodnocení účinnosti sanace. V kontrolovaném pásmu č. 1 budou provedeny dvě pracovní měření a v ostatních kontrolovaných pásmech jedno pracovní měření.

[redacted] provádí veškeré sanace a odstranění azbestových materiálů pouze s proškolenými zaměstnanci nebo subdodavateli, kterých zaměstnance proškolí a **kteří mají zařazení zaměstnanců do kategorie č. 3, s platnými lékařskými prohlídkami ne staršími jak 2 roky.**
Kategorizaci prací vydala Krajská hygienická stanice Jihomoravského kraje se sídlem v Brně - hygiena práce pod ev.č. KHSJM 12611/2015/BM/HP, dne 1.4.2015.

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. [redacted] zajistí následné archivování závěrečné zprávy v souladu s příslušnými ustanoveními.

[redacted]
Odborný pracovník sanací

[redacted]

[redacted]