

NÁVRH NA ZMĚNU STAVBY

Stavba: „Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín mimo mostu a st. LD na Nebozídku“

Číslo stavby: **12-0-2806**

Pořadové číslo změnového listu:

001

Změna:

X
X
X

D - dokumentace

P - příprava

R - realizace

OBJEKT
:

SO

Číslo (pod)
objektu:

001

Název:

**Bourací práce a likvidace stavebního
materiálu kontaminovaného
azbestem**

Popis změny:

Práce na demolici kolejového svršku byly zahájeny od spodní stanice dne 24.3.2025 (levá i pravá strana). V následujících dnech se na staveništi dostavuje v souladu s hygienickými předpisy samotná HS a bylo zjištěno, že nelze pokračovat postupem separace azbestových trubek v otevřeném prostoru, protože trubky s obsahem azbestu jsou uloženy do armované betonové vrstvy, která je neoddělitelně svázána s azbestovou trubkou. Toto zjištění nebylo možné ověřit ani při projektování ani při přípravě stavby, protože by to byl zásah do materiálů s obsahem azbestu, který lze provádět pouze po schváleném technologickém postupu hygienickou stanicí (dále jen HS) a vydání Hlášení pro práce s azbestem a současně v době projektování byla provozována dráha. Byly zastaveny práce, následně zpracován nový technologický postup odborně způsobilou osobou, která disponuje oprávněním ke zpracování odpadů s obsahem azbestu. Tento technologický postup byl proto tedy projednán s hygienickou stanicí hl.m. Prahy, která následně vydala dne 2.4.2025 č.j. HSHMP 16473/2025 "Hlášení prací s azbestem - změnu technologického postupu s tzv. „Otevřeného pásma“ na uzavřené pásmo s podtlakem. Na základě tohoto Hlášení byla zahájena příprava pro práce v uzavřeném prostoru a od 16.4.2025 byly vlastní bourací práce obnoveny v souladu s vydaným souhlasem HS. jedná se o celkovou délku 740,43 m (levá i pravá strana) v uzavřeném prostoru s podtlakem, za podmínek HS prováděny práce a kontaminovaný vybouraný materiál likvidován jako stavební materiál obsahující azbest.

Zdůvodnění změny:

V souladu s požadavkem se zákonem §41 odst. 1 zákona č 258/200 Sb., o ochraně veřejného zdraví a § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů a opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávající práci s azbestem bylo nutné provést změnu technologického postupu, předložit a schválit ze strany Hygienické stanice hl.m. Prahy ke změně hlášení prací s azbestem. Změna technologického postupu s tzv. „Otevřeného pásma“ na uzavřené pásmo s podtlakem

Posouzení změny - autorský dozor projektanta:

Sceklacim

Stavba:	„Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín mimo mostu a st. LD na Nebozízkou“	Číslo smlouvy:	0011450024	SO	001	Změnový list č:	001
POSOUZENÍ NÁVRHU ZMĚNY							
DOPADY ZMĚNY:							
Do projektové dokumentace:		ano					
Do časového plánu stavby:		55 dní					
Do ceny stavby:		zvýšení o:		12 979 520,73		Kč	
		snížení o:		-1 023 950,06		Kč	
		Celkem rozdíl:		11 955 570,67		Kč	
NAVRHOVATEL ZMĚNY - firma, jméno:		[REDACTED]					
Metrostav DIZ s.r.o.		[REDACTED]					
VYJÁDŘENÍ VE VĚCÍCH TECHNICKÝCH:							
Zhotovitel:	Souhlasím	[REDACTED]		Technický dozor investora:		[REDACTED]	
Metrostav DIZ s.r.o.	Podpis	[REDACTED]		Inženýring dopravních s		[REDACTED]	
VYJÁDŘENÍ VE VĚCÍCH FINANČNÍCH:							
Zhotovitel:	Souhlasím	[REDACTED]		Technický dozor investora:		[REDACTED]	
Metrostav DIZ s.r.o.	Podp	[REDACTED]		Inženýring dopravních s		[REDACTED]	
CELKOVÝ NÁVRH ZHOTOVITELE PŘEDKLÁDÁ:							
CELKOVÉ DOPORUČENÍ: Doporučuji ke schválení							
Za Technický dozor invest		[REDACTED]		Za Objednatele:		[REDACTED]	
[REDACTED]		[REDACTED]		[REDACTED]		[REDACTED]	
Inženýring dopravních stav		[REDACTED]		[REDACTED]		[REDACTED]	
Za Objednatele:		[REDACTED]		Za Objednatele:		Podpis: [REDACTED]	
[REDACTED]		[REDACTED]		[REDACTED]		[REDACTED]	
Dopravní podnik hl.m. Prahy, akc		[REDACTED]		Dopravní podnik hl.m		[REDACTED]	
vedoucí odboru Investice Povrch		[REDACTED]		technický ředitel - Povrch		[REDACTED]	

Seznam příloh k návrhu na změnu stavby:

Číslo přílohy	Název	Počet listů
Příloha č. 1	Rozpočet	3 x A4
Příloha č. 2	Hlášení práce s azbestem č.j. HSHMP 16473/2025 ze dne 2.4.2025	3 x A4
Příloha č. 3	Výpočet, situace - náčrtek řez	1 x A3
Příloha č. 4	Protokol o zkoušce (měření koncentrace respirabilních azbestových vláken) ze dne 14.4.2025	3 x A4
Příloha č. 5	Protokol o zkoušce (měření koncentrace respirabilních azbestových vláken) ze dne 22.5.2025	1 x A4
Příloha č. 6	Fotodokumentace	5 x A4
Příloha č.7	Stavební deník	8 x A4
	24.03.2025 - den zahájení prací	
	16.04.2025 - den znovu zahájení prací	
	09.06.2025 - den dokončení prací	
Příloha č.8	Nabídky (AZBESTOP a.s.;ZETES KT, spol. s r.o.; MIRAMID s.r.o.)	11x A4
Příloha č.9	HMG	2 x A3
Příloha č. 10	Rozklad k položce 1012	1 x A4
Příloha č. 11	Rozklad k položce 1013	1 x A4
Příloha č. 12	Rozklad k položce 1014	1 x A4
	Celkem počet stran návrhu změny stavby	40

„Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín“ – mimo mostu a st. LD na Nebozízku

SO 001 - Bourací práce

ZL č. "1" - SO 0001 - Bourací práce - likvidace materiálu kontaminovaného azbestem

Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost
Metrostav DIZ s.r.o.

Datum: 12.9.2025
Připraveno: Pontex spol. s
r.o.
Zpracováno: Metrostav DIZ

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	SoD			ZL č. "1"			Rozdíli			Poznámka k položce
					Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	
3	K	965168R	Bourání konstr ze železobets odvozem do 20 km - příplatek za přítomnost azbestu	M3										
			2024_OTSKP											
6		015750	Poplatky za likvidaci odpadů nebezpečných -17 06 01 "izolační materiály s obsahem azbestu	t										
			2024_OTSKP (položka z SoD)											
			21.182											
			Soubčet pro 1. etapu v otepleném pásmu (po provedených 15.55 bm zastaveny práce)											
			Celková délka 10,45 bm * šířka desky 4,4m * 0,67 tl. betonu komplet											
			30,8											
			30,80 m3 *2,2 koeficient beton											
			67,77											
7		015760	Poplatky za likvidaci odpadů nebezpečných -17 06 03 " izolační materiály obsahující nebezpečné látky	t										
			pol.97817 25,6*0,01*2,4=0,614 [A]											
			-0,614											
			Soubčet											
			2024_OTSKP											
1001	1001	0400010 00R	INŽENÝRING A LEGISLATIVNÍ ZAJIŠTĚNÍ - změny technologického postupu	ks										
			Vyřízení a zajištění podmínek pro zahájení prací dle požadavků vyplývajících z vydaného											
			Hlášení prací s azbestem											
			1											
			Soubčet											
1002	1002	9539461 00 R	Montáž mobilní plachtové haly pro uzavřené kontrolované pásmo	ks										
			délka stanu 20 m pro navázání v přesunu každý posun přesah do původního prostoru											
			Soubčet											
1003		RZ 1003	Demontáž plachtové haly pro uzavřené , kontrolované pásmo	ks										
			Soubčet											
1004		RZ 1004	Pronájem plachtové haly	den										
			Soubčet											
			od 16.4.2025 do 9.6.2025											
1005		RZ 1005	Kontrola a provoz kontrolovaného pásma(podtlakový systém)	den										
			Soubčet											
			PLACHTOVÁ HALA 20*6*3,5											
			OD 16.4. DO 30.4.2025											
			OD 1.5. DO 31.5.2025											
			OD 1.6. DO 9.6.2025											

ŘČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Množství	J.cena [CZK]	Cer- níkem	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Poznámka k položce
Součet														
1006		RZ 1006	Personální propust - zařízení (předstín)	ks	0,00	4 849,0	0,00	25,0	4 849,0	121 225,00	25,0	4 849,0	121 225,00	Poznámka k položce:3- KOMOROVÁ HYGIENICKÁ SMYČKA , hliníková nebo dřevěná konstrukce potažená vysokopevnostní plachtou , ušlechtnění páskou , PUR pěnou a napojení na podtlakové zařízení
Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly														
1007		RZ 1007	Materiálová propust -zařízení (předstín)	ks	0,00	4 849,0	0,00	25,0	4 849,0	121 225,00	25,0	4 849,0	121 225,00	Poznámka k položce:2- KOMOROVÁ SMYČKA PRO DEKONTAMINACI MATERIÁLU - ušlechtnění a napojení na podtlakový systém
1008		RZ 1008	Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly	ks	0,00	4 198,0	0,00	25,0	4 198,0	104 950,00	25,0	4 198,0	104 950,00	
1009		RZ 1009	Personální propust -přemístění (předstín)	ks	0,00	4 198,0	0,00	25,0	4 198,0	104 950,00	25,0	4 198,0	104 950,00	
Komplet přemístění po demontáži do nové pozice														
1010		RZ 1010	Materiálová propust -přemístění (předstín)	ks	0,00	2 426,0	0,00	25,0	2 426,0	60 650,00	25,0	2 426,0	60 650,00	
Komplet přemístění po demontáži do nové pozice														
1011		RZ 1011	Personální propust -demontáž (předstín)	ks	0,00	2 426,0	0,00	25,0	2 426,0	60 650,00	25,0	2 426,0	60 650,00	
Demontáž vždy s každým přesunem plachtové haly														
1012		RZ 1012	Zajištění vybouraného kontaminovaného materiálu enkapsulací	m3	0,00	11 547,8	0,00	97,2	11 547,8	1 122 448,10	97,2	11 547,8	1 122 448,10	Rozklad k položce 1012 viz příloha č. 10
Součástí položky je : Pronájem včetně dopravy zařízení AIRLES zařízení Filtry k AIRLINES zařízení Dodávka a zajištění enkapsulace pro vybouraný materiál														
1013	K	RZ 1013	POUŽITÍ PROSTŘEDKŮ OSOBNÍ OCHRANY PRACOVNÍKA PŘI PRÁCI	den	0,00	15 250,0	0,00	55,0	15 250,0	838 750,00	55,0	15 250,0	838 750,00	Poznámka k položce:Denní používání předepsaných prostředků osobní ochrany - jednorázové pracovní oděvy (overall RSG COMFORT) ochrana dýchadel (RSG Silicon half mask 300 S) filtry (RSG P3), pracovní rukavice - délka prací 55 dní v KP , 10 pracovníků min. výměna 4 x den) , ochranná obuv, ochranná přilba (typ INAP G4 LP 2002) Rozklad k položce 1013 viz příloha č. 11
1014	K	RZ 1014	VYBUDOVÁNÍ KONTROLOVANÉHO PÁSMO	m2	0,00	45,0	0,00	3000,0	45,0	135 000,00	3000,0	45,0	135 000,00	Poznámka k položce:zařízení kontrolovaného pásma (dále jen KP) pomocí výstražné pásky s viditelným umístěním cedulí zamazující vstup do KP viz příloha č. 2 Práce prováděny za přehledu provozu parku , nutno zvýšit ochranu pro zajištění bezpečnosti návštěvníků parku. Rozklad k položce 1014 viz příloha č. 12
1015		RZ 1015	Kontrolované pásmo 120 m2 _ 1 ks ochranného pásma s kontrolou * 25 obrát (montáž, demontáž, denní kontrola včetně drobných oprav) 120bm *25 přesunů	m3	0,00	12 985,0	0,00	97,2	12 985,0	1 262 531,55	97,2	12 985,0	1 262 531,55	Poznámka k položce:Položka zahrnuje strojní demontáž (stroj , strojník) , přesuny , dopravu tam a zpět s ručním dočistěním a přípravou (včetně malé mechanizace) . Všechny personál musí práce provádět práce v OPP ve ztížených a silnějších podmínkách - technologické pauzy , přestávky pracovníků v souladu se zákonem §41 odst. 1 zákona č 258/200 Sb., o ochraně veřejného zdraví a § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb. ve znění pozdějších předpisů a opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávající práci s azbestem .
Součet														
19		966168	BOURÁNÍ KONSTRUKCÍ ZE ŽELEZOBETONU S ODVOZEM DO 20KM	M3	789,8	6 021,9	4 756 189,61	692,6	6 021,9	4 170 552,65	-97,2	6 021,9	-565 504,48	
2024_OTS_KP položka 1015														

ŘČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]	Poznámka k položce
1016		997013821	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkové) ze stavebních materiálů obsahujících azbest zatříděných do Katalogu odpadů pod kódem 17 05 05 https://podminky.urs.cz/item/CS_URS_2025_01/997013821 Meziročníčet odpočet pol.6 za likvidaci 17 601 Součet	t	-97.23	0,00	4 500,0	0,00	211,3	950 850,00	
1017		RZ 1017	NEPRODÝSNÉ RUČNÍ BALENÍ A OZNAČENÍ ODPADU Součet	t	278.80 -67.77 211.30	0,00	7 945,0	0,00	278,8	2 215 066,00	Odpočet pol. 6 v celkovém oběmu 87,77 t Po provedení enkapsulaci ruční manipulace s vybouraným materiálem , ruční nakládka do pytlů , ruční přesun do materiálové propusti (předstíně) enkapsulace pytlů , označení každého pytle s materiálem maximální váha do 20 kg .
1018		RZ 1018	Součet SANACE KONSTRUKCÍ PŘED PŘESUNEM KONTROLOVANÉHO PÁSMO Součet	ks	0,00 25.00	0,00	8 763,0	0,00	25,0	219 075,00	Poznámka k položce demontáž ,dekontaminaci likvidací filtrů , manipulaci a dopravou tam a zpět
1019		RZ 1019	MĚŘENÍ KONCENTRACE RESPIRABILNÍCH AZBESTOVÝCH VLÁKEN	ks	0,00	14 375,0	0,00	2,0	14 375,0	28 750,00	
1020		RZ 1020	DEKONTAMINACE OPSÁVACÍCH ZAŘÍZENÍ VČ. manipulace a dopravy	kol	0,00	53 737,0	0,00	1,0	53 737,0	53 737,00	
1022		RZ 1022	Oddělení kontaminovaného materiálu od nekontaminové částí lanové dráhy	m	0,00	4 530,0	0,00	756,4	4 530,0	3 426 537,30	



**HYGIENICKÁ
STANICE
HLAVNÍHO MĚSTA
PRAHY**

Váš dopis č. j.: sine

Ze dne: 31. 3. 2025

Naše č.j.: HSHMP 16473/2025

Sp. zn.: S-HSHMP 09601/2025/4

Vyřizuje

Tel.

E-m

Územní pracoviště: Dukelských hrdinů 347/11, Praha 7

V Praze dne: 2. 4. 2025

Počet listů/příloh: 1/0

Miramid s.r.o.

Pod Habrovou 445/3

152 00 Praha 5 - Hlubočepy

IČ: 24194506

DS: m2p8fp5

Hlášení prací s azbestem: Firma Miramid s.r.o. – „Lanová dráha na Petřín, na parc. č.: 916/1, k.ú Malá Strana“ – změna technologického postupu – vyjádření

Podáním doručeným dne 31.3.2025 pod č.j. HSHMP 16473/2025 podala společnost Miramid s.r.o., se sídlem Pod Habrovou 445/3, 152 00 Praha 5 – Hlubočepy, IČ: 24194506 (dále jen „zaměstnavatel“), Hygienické stanici hlavního města Prahy (dále jen „HSHMP“) v návaznosti na hlášení prací s azbestem doručené dne 25. 2. 2025 č.j. HSHMP 09601/2025, doplnění hlášení provádění prací s materiálem obsahujícím azbest v souladu s požadavkem § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“). Součástí tohoto hlášení jsou ve smyslu § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., ve znění pozdějších předpisů, i opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávajících práci s azbestem a materiály obsahujícími azbest a jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště, kde dochází nebo může docházet k expozici azbestu. Podle § 41 odst. 3 zákona č. 258/2000 Sb. je s HSHMP nutné předem projednat opatření k předcházení a omezení rizik souvisejících s expozicí azbestu.

HSHMP jednak konstatuje, že shora uvedená hlášení a doplnění hlášení splňují náležitosti stanovené § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s § 5 vyhlášky 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, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhláška č. 432/2003 Sb.“), a HSHMP je bere na vědomí.

Doplnění hlášení řeší změnu technologického postupu pro práce s azbestem a opatření pro ochranu zdraví při práci v rámci odstraňování materiálů s obsahem azbestu (AZC trubek).

HSHMP jednak konstatuje, že shora uvedené hlášení splňuje náležitosti stanovené § 41 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb. ve spojení s § 5 vyhlášky č. 432/2003 Sb., a HSHMP je bere na vědomí.

Hlášení prací s azbestem řeší demontáž AZC trubek sloužících jako chráničky kabelového vedení (předpokládaný druh azbestu - chrysotil) v rámci rekonstrukce dráhy. Jedná se o azbestocementové trubky cca 3944 mb a kontaminovaný beton cca 90 m3. Celkem tedy materiálu s obsahem azbestu cca 220 t. Plánovaný termín zahájení prací je 7. 4. 2025 a pravděpodobná doba jejich trvání je 50 pracovních dnů (zřízení KP, demontáž a zabalení materiálu, dekontaminace prostor, provedení měření, zrušení KP, odvoz materiálu na skládku NO).

Bude vytvořeno kontrolované pásmo (dále i „KP“) natažením výstražné pásky ve výšce 1,5m nad stávající terén kolem dráhy na předmětném místě demontáže. Do prostorů KP bude nepovolaným osobám vstup zakázán po dobu existence kontrolovaného pásma. Na výstražné pásce budou cedule POZOR LIKVIDACE AZBESTU, VSTUP ZAKÁZÁN.

Samotná demontáž bude probíhat v UZAVŘENÉM KP (prostor kolem azbestu bude hermeticky uzavřen). K uzavření dojde za pomoci stanu o velikosti cca: délky - 20m, šířky - 6m a výšky - 3,5m. V uzavřeném KP budou umístěny odsávací zařízení, která budou vytvářet podtlakový systém s

kontinuálním podtlakem 15-20 Pa a zabezpečovat výměnu vzduchu v minimálně 5x za hodinu. Odsávací zařízení disponují třístupňovou filtrací vzduchu tř. G4, F7 a HEPA 14. Podtlak bude monitorován zařízením „OmniGuard 5 differential pressure monitor“ které má digitální záznam a alarm.

V prostoru KP bude povolen pohyb pouze zaměstnancům zaměstnavatele a kontrole s OOPP. Vstup do KP bude zajištěn skrze tříkomorovou hygienickou smyčku s podtlakovou ventilací, kde je zajištěn tok vzduchu od třetí komory (čistě) k 1. komoře. Tento podtlak je zajištěn odsávacími zařízeními s HEPA 13 filtrací s různým nastavením výkonu. Podrobný způsob použití hygienické smyčky, značení, její úklid, zacházení s OOPP aj. je součástí podaného hlášení.

Bude provedena enkapsulace trubek pomocí fixačního prostředku A PENETRATION POWER (pomocí airless zařízení), následně se pak budou co nejméně destruktivním způsobem AZC trubky demontovat, tj odbourá se beton v tl. od 5 cm do 20 cm vč. AZC trubek které jsou nalepené a spojené s betonem a opět se provede enkapsulace materiálů. Odpad (AZC materiál a kontaminovaný beton) bude hermeticky zabalen v KP do neprodyšného obalu (tlustostěnné fólie nebo pytlů) a označen nálepkou A – POZOR OBSAHUJE AZBEST a následně zabalený bude přemístěn do kontejneru. S demontovaným materiálem bude nakládáno jako s nebezpečným odpadem, odpad bude předán oprávněné organizaci a předán na skládku NO. Veškerá zařízení, stroje a zabalené materiály budou po skončení demontáže AZC materiálů očištěny vysavačem s H13 filtrací a vlhkou utěrkou, která se zlikviduje spolu s AZC materiálem.

Pracovníci budou během prací vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky – jednorázové pracovní oděvy (RSG Comfort Overall, typ 5/6), ochrana dýchadel – RSG Silicon half mask 300 S Series (filtry RSG P3), ochranná přilba (typ INAP G4, LP 2002 nebo obdobné), pracovní rukavice, pracovní obuv.

Pracovníci budou informováni o zákazu jídla, pití a kouření v prostoru KP. Pro jídlo, pití a odpočinek bude vyhrazen prostor mimo prostor KP v toaletu v možnost umytí rukou v docházkové vzdálenosti od pracoviště. Bude přistavena mobilní buňka s toaletou a denní místností.

Školení pracovníků, kteří mohou být exponováni azbestem nebo prachem z materiálu obsahujícím azbest, je prováděno v rozsahu § 21 odst. 6 nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů. Osobou odpovědnou za plnění úkolů zaměstnavatele v oblasti BOZP je [redacted] koordinátor BOZP. Hlášení vypracoval [redacted]

V KP, kde budou probíhat práce s azbestem, se bude pohybovat max. 10 osob. Zaměstnavatel má práci – manipulační dělník – sanační práce s azbestem, rizikový faktor prach – azbestová vlákna – chryzotil a amfibolové azbesty zařazenu do kategorie třetí rozhodnutím č.j. HSHMP 59698/2015 Z.HP 127/15/DrSt ze dne 19. ledna 2016.

Pracovnílékařské služby zajišťuje Klinika pracovního lékařství, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze (IČ: 00064165), [redacted] ved. lékařka, Na Bojišti 1771/1, 120 00 Praha 2.

Evidence rizikových prací je vedena v rozsahu stanoveném § 40 zákona č. 258/2000 Sb. Evidence o vstupu/pobytu osob do/v KP a o výkonu rizikových prací (evidenční kniha) je stanovena § 7 zákona 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).

Po provedení prací budou provedena 2 závěrečná měření koncentrace azbestových vláken v ovzduší (dle vyhlášky 6/2003 Sb. - limit 1000 vláken na m³) jako ověření odpovídajícího technologického postupu.

Podrobnější informace a popis vymezení, provedení, vybavení a funkce KP, personálního dekontaminačního systému, bližších technických a technologických postupů, organizačních, režimových, aj. bezpečnostních opatření k zajištění ochrany zdraví osob vykonávajících práci s

azbestem a materiály obsahujícími azbest a jiných osob přítomných na pracovišti a v blízkosti pracoviště, kde dochází nebo může docházet k expozici azbestu, dále podrobnější informace o vybavení zaměstnanců OOPP k zamezení expozice azbestu, místo a způsob ukládání, zajištění čištění, kontroly funkčnosti a likvidace OOPP, způsob manipulace s odpady obsahujícími azbest, popis určených prostředků a způsob technologie jejich sbírání a odstraňování z pracoviště, zajištění kontroly koncentrace azbestu atd. jsou součástí podaného hlášení prací s azbestem.

Přesný termín započetí prací s azbestem (dle § 5 písm. c) vyhlášky č. 432/2003 Sb.) sdělte na e-mail: [redacted] min. 1 den před započetením prací.

[redacted]
vedoucí oddělení hygieny práce I.
„podepsáno kvalifikovaným elektronickým podpisem“

úsek označeno v situaci	délka úseku v otevřeném prostoru levá strana	délka úseku v uzavřeném prostoru s pod tlakem levá	délka úseku v uzavřeném prostoru s pod tlakem(levá i
1.		20 793,00	41 586,00
2.		24 000,00	48 000,00
3.		24 000,00	48 000,00
4.		13 130,00	26 260,00
5.		24 000,00	48 000,00
6.		14 531,00	29 062,00
7.		8 338,00	16 676,00
8.		15 000,00	30 000,00
9.		14 000,00	28 000,00
10.		19 950,00	39 900,00
11.		21 515,00	43 030,00
12.		25 000,00	50 000,00
13.		24 900,00	49 800,00
14.		25 400,00	50 800,00
15.		14 000,00	28 000,00
16.		23 000,00	46 000,00
17.		25 000,00	50 000,00
18.		25 000,00	50 000,00
19.		16 650,00	33 300,00
Celkem Levá i pravá strana		(mm)	756 414,00
		(m)	756,414

foto 1
foto 2
foto 3
foto 4
foto 5

A	B	C	D	E	F	G	H
výška betonu včetně azbestových trubek (m)	Azbestové trubky průměr 110 mm (m)	tloušťka betonu po odpočtu výšky azbestové trubky (m)	Šířka betonu (m)	Celková délka úseků dráhy 756,41	Tloušťka betonu (bez azbestových trubek) sloupec C*D*E (m3)	koefficient objemové hmotnosti betonu	Celkový objem sloupec F*G (T)
0,43	0,11	0,32	0,75	756,41	181,54	2,2	399,38
0,33	0,11	0,22	0,7	756,41	116,49	2,2	256,27
0,28	0,11	0,17	0,61	756,41	78,44	2,2	172,57
0,22	0,11	0,11	0,61	756,41	50,76	2,2	111,66
0,18	0,11	0,07	0,64	756,41	33,89	2,2	72,70
					451,11		1 012,58
Ruční dočištění 756,41*0,662*0,05					25,04		
mezisoučet					486,14		
Šířka betonu dle referenčních míst (0,75+0,7+0,61+0,61+0,64)/5= 0,662 m							
Materiál bez azbestových trubek					97,23		

celkový objem 1012,58 / 5 referenčních míst =202,52				(t)	202,52
Ruční dočištění délka dráhy 756,41* průměrných 5 cm		$756,41 \cdot 0,662 \cdot 0,05 = 24,50$	25,04*2,2	(t)	55,08
Azbestové trubky celková délka 756,41 bm *4 ks* váha trubky 7 kg / bm.				21179,48	(t) 21,18
kod 17 0605 (objem v tunách)					278,8

Rekapitulace :

celkem 97,23 m3
celkem 278,8 t



Protokol o zkoušce

Identifikační číslo	PR2545333	Datum vyřízení	14.4.2025
Zakazník	Miramid s.r.o.	Zakazník	ALS Czech Republic, s.r.o.
Adresa		Služba	Zákaznický servis
Adresa	Pod Habrovou 445/3 152 00 Praha 5 - Hlubočepy Česká republika	Adresa	Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail		E-mail	customer.support@alsglobal.com
Telefon	----	Telefon	+420 226 226 228
Objekt	Lanová dráha na Petřín	Číslo	1 z 2
Objekt	----	Datum vyřízení	14.4.2025
Objekt		Identifikační číslo	PR2023MIRSR-CZ0001 (CZ-109-23-0382)
Objekt	Lanová dráha na Petřín, 118 00 Praha 1 - Malá Strana	Datum vyřízení	14.4.2025 - 14.4.2025
Vykonatel	ALS Praha	Standardní postup	Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud není na protokolu o zkoušce v části "Vzorkování" obsaženo „ALS“, pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat. Protokol o odběru vzorku č. 125/USH/2025 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Za správnost odpovídá

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 : 14.4.2025
 Stránka : 2 z 2
 Zakázka : PR2545333
 Zákazník : Miramid s.r.o.



Výsledky zkoušek

Matrice: EMISE		Název vzorku		KP1		----	----	----	----
		Identifikace vzorku		PR2545333001		----	----	----	----
		Datum odběru/čas odběru		13.4.2025 14:00		----	----	----	----
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
Koncentrace vláken									
Serpentiny (azbest)	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	----	----	----	----
Amfiboly (azbest)	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	----	----	----	----
Minerální vlákna	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	----	----	----	----
Azbestová a minerální vlákna	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	----	----	----	----
Azbestová vlákna	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	----	----	----	----
Počet vláken									
Součet minerálních a azbestových vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	----	----	----	----
Počet serpentinových vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	----	----	----	----
Počet amfibolových vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	----	----	----	----
Počet minerálních vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	----	----	----	----
Souhrnné parametry									
Počet analyzovaných polí	A-ASB-SEM	-	-	106	----	----	----	----	----
Analýzovaná plocha filtru	A-ASB-SEM	-	mm ²	1.06	----	----	----	----	----
Efektivní průměr filtru	A-ASB-SEM	-	mm	22	----	----	----	----	----
Plocha obrazového pole	A-ASB-SEM	-	mm ²	0.01	----	----	----	----	----
Objem	A-ASB-SEM	-	m ³	3.84	----	----	----	----	----

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harčě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
A-ASB-SEM	CZ_SOP_D06_02_018 (ISO 14966, mimo kap. 5, 6.1 a 6.2; VDI 3492, mimo kap. 5, 6; Vyhláška č. 6/2003 Sb., NV č. 361/2007 Sb., příloha č. 3) Stanovení počtiní koncentrace azbestu a minerálních vláken pomocí SEM / EDS. Hodnota LOR je platná pro 3,84 m3 odebraného množství vzduchu a 1mm2 analyzované plochy filtru. Pro všechny vzorky byl odebraný objem vzduchu přepočítán na standardní podmínky 20°C a 101,3 kPa. Vzorek byl vyhodnocen dle standardu VDI 3492.

Symbol "as" 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 sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

Konec protokolu o zkoušce



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2562650	Datum vystavení	: 28.5.2025
Zákazník	: Miramid s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: [REDACTED]	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Pod Habrovou 445/3 152 00 Praha 5 - Hlubočepy Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	: [REDACTED]	E-mail	: customer.support@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: +420 226 226 228
Projekt	: Lanová dráha na Petřín	Stránka	: 1 z 2
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 22.5.2025
		Číslo nabídky	: PR2023MIRSR-CZ0001 (CZ-109-23-0382)
Místo odběru	: Lanová dráha na Petřín, 118 00 Praha 1 - Malá Strana	Datum zkoušky	: 22.5.2025 - 28.5.2025
Vzorkoval	: ALS Praha	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý. Laboratoř není zodpovědná za údaje o vzorku dodané zákazníkem a jejich vliv na platnost výsledku.

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

Protokol o odběru vzorku č. 165 a 166/USH/2025 je nedílnou součástí protokolu o zkoušce.

Za správnost odpovídá

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 : 28.5.2025
 Stránka : 2 z 2
 Zakázka : PR2562650
 Zákazník : Miramid s.r.o.



Výsledky zkoušek

Matrice: EMISE				Název vzorku		KP2_1		KP2_2		----	
				Identifikace vzorku		PR2562650001		PR2562650002		----	
				Datum odběru/čas odběru		22.5.2025 20:00		22.5.2025 20:00		----	
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
Koncentrace vláken											
Serpentiny (azbest)	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	<100	----	----	----	----	----
Amfiboly (azbest)	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	<100	----	----	----	----	----
Minerální vlákna	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	<100	----	----	----	----	----
Azbestová a minerální vlákna	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	<100	----	----	----	----	----
Azbestová vlákna	A-ASB-SEM	100	vlákna/m ³	<100	----	<100	----	----	----	----	----
Počet vláken											
Součet minerálních a azbestových vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	0	----	----	----	----	----
Počet serpentinových vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	0	----	----	----	----	----
Počet amfibolových vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	0	----	----	----	----	----
Počet minerálních vláken	A-ASB-SEM	-	vlákna	0	----	0	----	----	----	----	----
Souhrnné parametry											
Počet analyzovaných polí	A-ASB-SEM	-	-	107	----	107	----	----	----	----	----
Analyzovaná plocha filtru	A-ASB-SEM	-	mm ²	1.07	----	1.07	----	----	----	----	----
Efektivní průměr filtru	A-ASB-SEM	-	mm	22	----	22	----	----	----	----	----
Plocha obrazového pole	A-ASB-SEM	-	mm ²	0.01	----	0.01	----	----	----	----	----
Objem	A-ASB-SEM	-	m ³	3.84	----	3.84	----	----	----	----	----

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. Nejistota je rozšířena nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

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

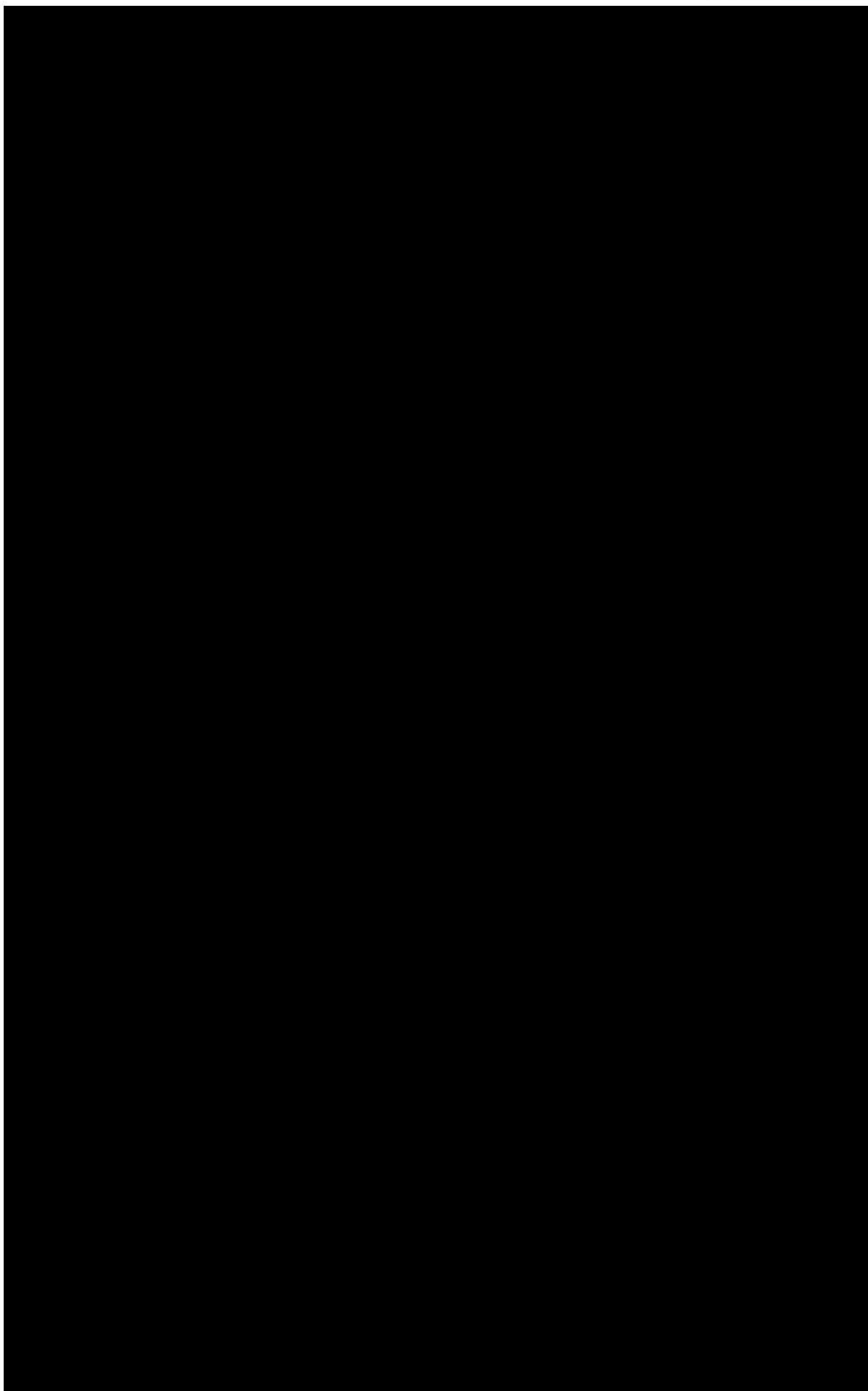
Přehled zkušebních metod

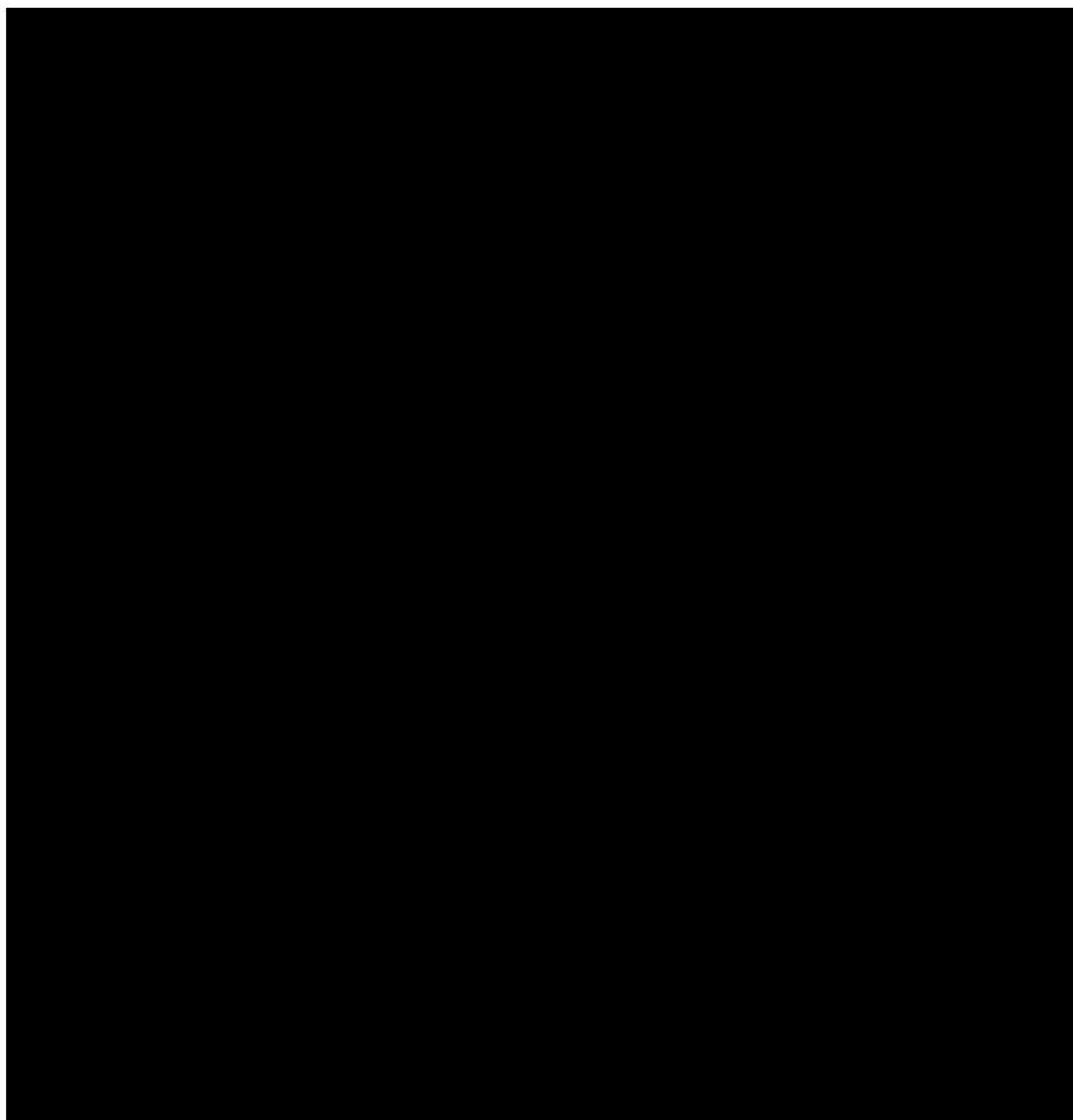
Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
A-ASB-SEM	CZ_SOP_D06_02_018 (ISO 14966, mimo kap. 5, 6.1 a 6.2; VDI 3492, mimo kap. 5, 6; NV č. 361/2007 Sb., příloha č. 3) Stanovení početní koncentrace azbestu a minerálních vláken pomocí SEM / EDS. Hodnota LOR je platná pro 3,84 m3 odebraného množství vzduchu a 1mm2 analyzované plochy filtru. Pro všechny vzorky byl odebraný objem vzduchu přepočítán na standardní podmínky 20°C a 101,3 kPa. Vzorek byl vyhodnocen dle standardu VDI 3492.

Symbol "AS" 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.

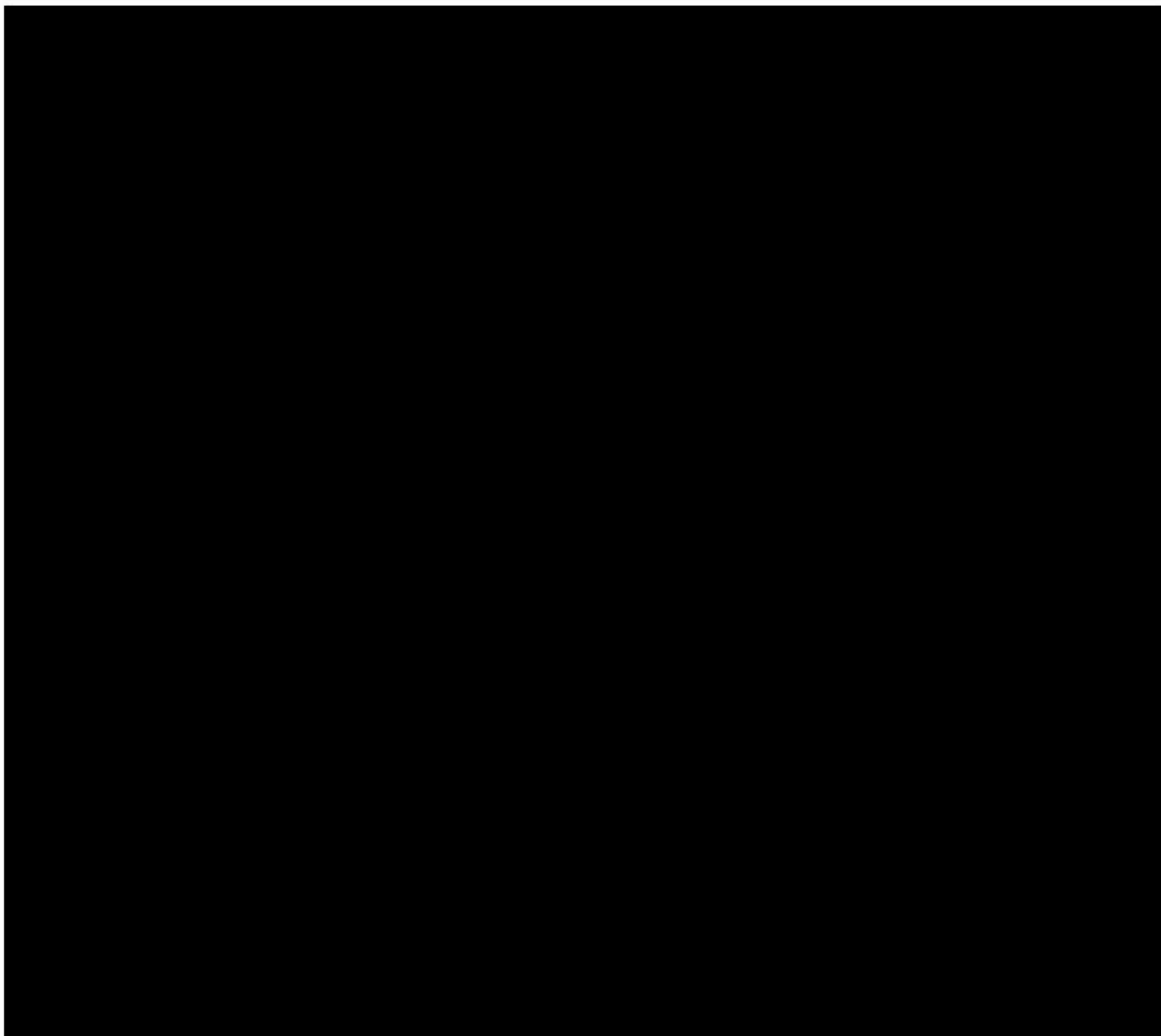
Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

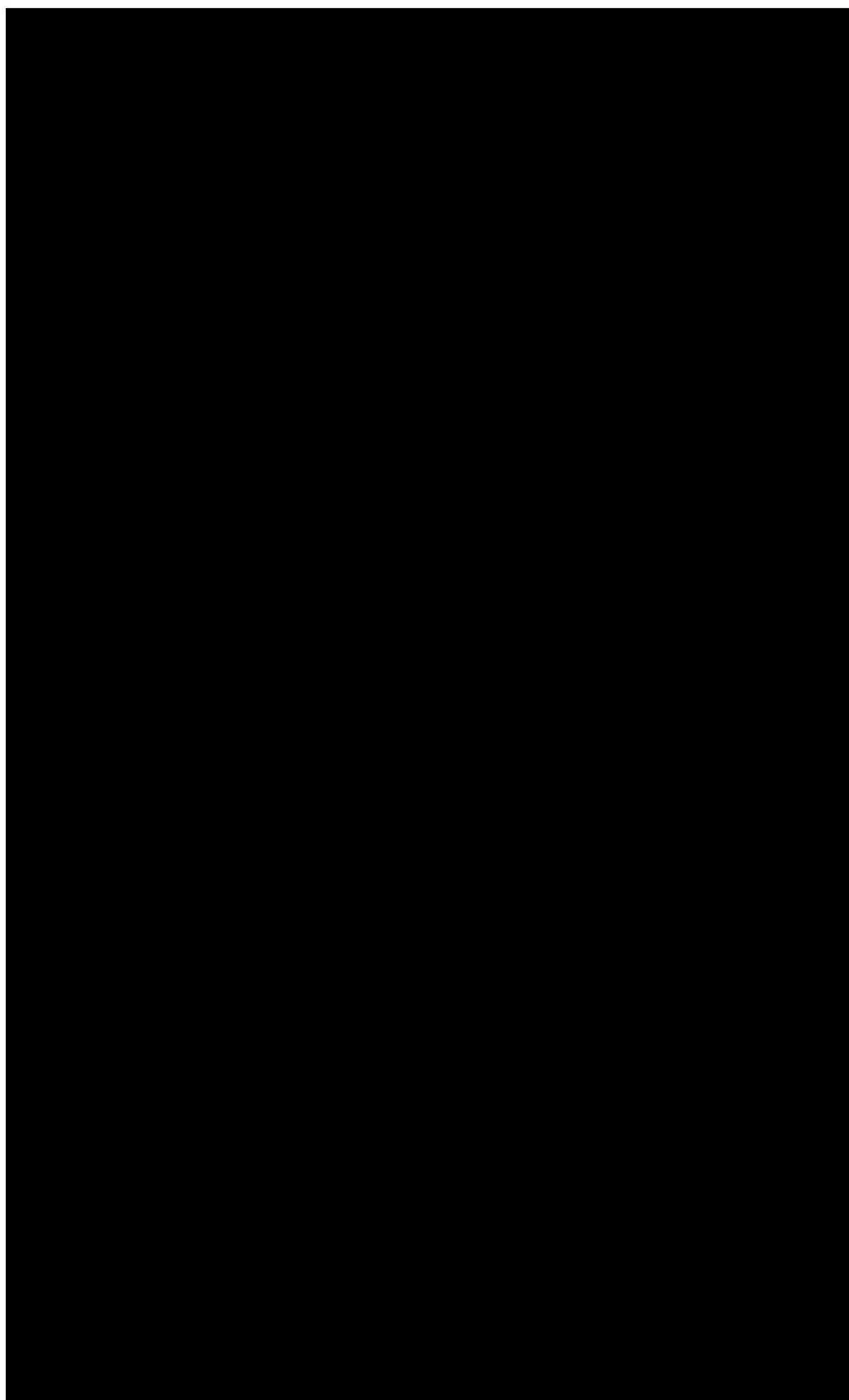
Konec protokolu o zkoušce





Příloha č. 6







Projekt:	LD Petřín	Denní zápis ze dne
Název deníku:	Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín mimo mostu a st. LD na Nebozízku	24.03.2025

POČASÍ

Čas	Teplota (°C)	Srážky (l/m²)	Vlhkost (%)	Rychlost větru (m/s)	Směr větru (°)
06:00	6,60	0,00	88,00	7,40	241,00
12:00	12,60	0,00	65,00	7,40	335,00
18:00	14,30	0,00	56,00	5,60	252,00

OSOBY NA STAVBĚ

Jméno	Příjmení	Titul	Profese	Dodavatel	Počet osob	Počet hodin
			Hlídač	INDUS, spol. s r.o.	1	
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	
				Péče o zeleň s.r.o.	8	8,00
				Péče o zeleň s.r.o.	1	
			Stavbyvedoucí	Miramid, s.r.o.	10	
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	

PROVEDENÉ PRÁCE

Popis	Dodavatel	Množství	[m.j.]
SO 001 Bourací práce - Zahájení separace azbestových chrániček v otevřeném pásmu. Probíhá vymezení bezpečnostního koridoru, demontáž stávajícího schodiště (bez odvozu) a rozpojování krycí vrstvy betonu chrániček.	Miramid, s.r.o.		
SO 801 Teréní a sadové úpravy - klučení křovin	Péče o zeleň s.r.o.		
SO 801 Teréní a sadové úpravy - úklid a odvoz dřeva	Péče o zeleň s.r.o.		
SO 801 Teréní a sadové úpravy - štěpkování větví	Péče o zeleň s.r.o.		

NASAZENÍ MECHANIZAČNÍCH PROSTŘEDKŮ

Název prostředku	Posádka	Dodavatel	Počet strojů	Počet hodin
------------------	---------	-----------	--------------	-------------

nákladní automobil + kontejner	Péče o zeleň s.r.o.	2
Mobilní dieslový kompresor	Miramid, s.r.o.	1
štepkoč	Péče o zeleň s.r.o.	2
Pila řetězová	Péče o zeleň s.r.o.	1
Smykový nakladač	Péče o zeleň s.r.o.	1
Pneumatické sbijecí kladivo	Miramid, s.r.o.	1

DODÁVKY MATERIÁLU

Název materiálu	Dodavatel	Místo výroby	Číslo dodacího listu	Množství [m.j.]
odvoz kulatiny				

DALŠÍ ZÁZNAMY

Název	Popis
Úprava povrchu zařízení staveniště	Úprava povrchu zařízení staveniště pro návoz staveništních buněk.

PODPISY

Projekt:	LD Petřín	Denní zápis ze dne
Název deníku:	Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín mimo mostu a st. LD na Nebozízku	16.04.2025

POČASÍ

Čas	Teplota (°C)	Srážky (l/m²)	Vlhkost (%)	Rychlost větru (m/s)	Směr větru (°)
06:00	10,60	0,00	93,00	3,70	107,00
12:00	21,40	0,00	49,00	13,00	99,00
18:00	24,30	0,00	36,00	14,80	117,00

OSOBY NA STAVBĚ

Jméno	Příjmení	Titul	Profese	Dodavatel	Počet osob	Počet hodin
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	
			dělník	ANIS INVEST s.r.o.	1	8,00
			Hlídač	INDUS, spol. s r.o.	1	
			Stavbyvedoucí	Miramid, s.r.o.	14	
			Stavbyvedoucí	CETUS PLUS, a.s.	10	8,00
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	

PROVEDENÉ PRÁCE

Popis	Dodavatel	Množství	[m.j.]
SO 001 Bourací práce - kolejového svršku	CETUS PLUS, a.s.		
SO 001 Bourací práce - nakládka a odvoz na skládku vybouraného materiálu	CETUS PLUS, a.s.		t
SO 001 Bourací práce- bourání betonů	CETUS PLUS, a.s.		
SO 001 Bourací práce - bourání v uzavřeném prostoru materiálu kontaminovaného azbestem, následná likvidace a odvoz na skládku.	Miramid, s.r.o.		
Demontáž stanu u dí	Miramid, s.r.o.		

NASAZENÍ MECHANIZAČNÍCH PROSTŘEDKŮ

Název prostředku	Posádka	Dodavatel	Počet strojů	Počet hodin
Mobilní dieslový kompresor		Miramid, s.r.o.	1	
Rypadlo pásové CAT 32,5 t		CETUS PLUS, a.s.	1	
Smykový nakladač		CETUS PLUS, a.s.	1	
Elektrocentrála CAT 350		CETUS PLUS, a.s.	1	
minirypadlo pásové 3,3 t		Miramid, s.r.o.	1	
Pneumatické sbijecí kladivo		Miramid, s.r.o.	2	
Minirypadlo pásové 5,5 t		CETUS PLUS, a.s.	1	
elektrocentrála		CETUS PLUS, a.s.	1	
Elektrocentrála Atlas Copco QAS 60		Metrostav DIZ s.r.o.		
Kloubový dempr		Miramid, s.r.o.	1	
Rypadlo pásové 24 t		CETUS PLUS, a.s.	1	

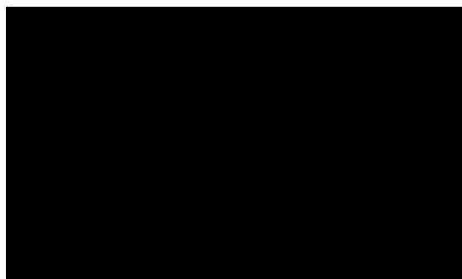
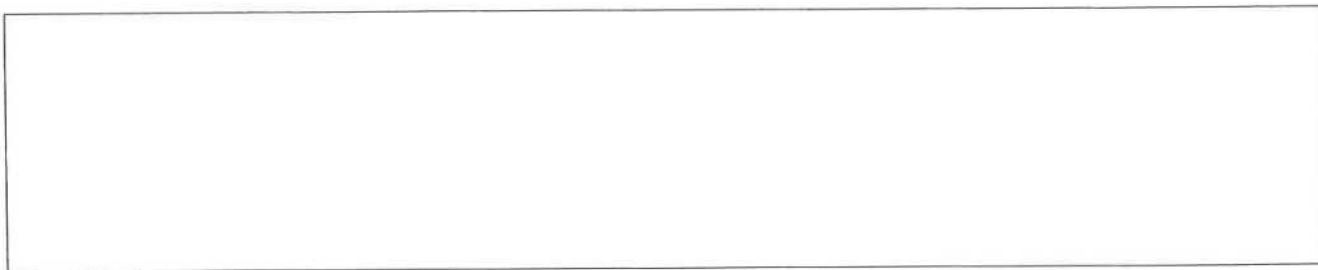
DODÁVKY MATERIÁLU

Název materiálu	Dodavatel	Místo výroby	Číslo dodacího listu	Množství	[m.j.]
-----------------	-----------	--------------	----------------------	----------	--------

DALŠÍ ZÁZNAMY

Název	Popis
Osazen Elektroměr PRE	V dolní stanici byl osazen elektroměr pro dolní část stavby.
Příprava trasy	Byly zabetonovány dva sloupky pro převod el.trasy přes LD dráhu cca v prostředku výhybny.
SO 001 Bourací práce - obnovení prací	Dnes byly obnoveny práce spojené s likvidací materiálu kontaminovaného azbestem. Na základě odsouhlaseného vyjádření hygienické stanice hl.m.Prahy ze dne 2.4.2025 - práce s azbestem v uzavřeném pásmu. Plochy LD v průměrné šíři 0,7 m, výška 0,4 m (včetně azbestových trubek) v celé zbývající délce LD. Beton armovaný (roxory, kari sít'). Kontaminovaný materiál bude likvidován v souladu se zákonem o dopadech kod 17 605.

PODPISY



Digitální podpis:
16.07.2025 06:21:40

16.07.2025

Projekt:	LD Petřín	Denní zápis ze dne
Název deníku:	Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín mimo mostu a st. LD na Nebozízku	09.06.2025

POČASÍ

Čas	Teplota (°C)	Srážky (l/m²)	Vlhkost (%)	Rychlost větru (m/s)	Směr větru (°)
06:00	9,20	0,00	78,00	16,70	250,00
12:00	16,20	0,00	42,00	16,70	279,00
18:00	20,10	0,00	35,00	11,10	267,00

OSOBY NA STAVBĚ

Jméno	Příjmení	Titul	Profese	Dodavatel	Počet osob	Počet hodin
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	
			Hlídač	INDUS, spol. s r.o.	1	
			Stavbyvedoucí	Zakládání staveb a.s.	5	
			Stavbyvedoucí	CETUS PLUS, a.s.	3	8,00
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	
			Stavbyvedoucí	HOBST a.s.	4	
				Metrostav DIZ s.r.o.	1	
			Stavbyvedoucí	Miramid, s.r.o.	12	
				ANIS INVEST s.r.o.	2	

PROVEDENÉ PRÁCE

Popis	Dodavatel	Množství	[m.j.]
Zkušební blok - demontáž bednění 3. postupu	HOBST a.s.		m2

SO 001 Bourací práce - azbestové chráničky

Miramid, s.r.o.

Poznámka:

Dnes byly dokončeny práce na bourání a likvidaci materiálu kontaminovaného azbestovými vlákny v uzavřeném prostoru s pod tlakem. Posun termínu oproti HMG je 55 dnů. Dále byla provedena dekontaminace plachtové haly, zařízení staveniště a dalších dotčených prvků.

SO 660 zakládání - Vrtání na druhé úrovni

Zakládání staveb
a.s.

SO 660 Zakládání - betonáž piloty

Zakládání staveb
a.s.

20.00 m3

SO 001 Bourací práce - nakládka a odvoz na skládku vybouraného materiálu - nad mostem Nebozízek

CETUS PLUS, a.s.

t

NASAZENÍ MECHANIZAČNÍCH PROSTŘEDKŮ

Název prostředku	Posádka	Dodavatel	Počet strojů	Počet hodin
Kolový nakladač Volvo		Zakládání staveb a.s.		
Auto nákladní		CETUS PLUS, a.s.	2	
Minirypadlo pásové 9 t		CETUS PLUS, a.s.	1	
Vrtací souprava LB 24		Zakládání staveb a.s.	1	
El. ruční mechanizace		CETUS PLUS, a.s.		
Rypadlo pásové 24 t		CETUS PLUS, a.s.	1	
Automix		TBG Metrostav		
Betonpumpa MECBO		Zakládání staveb a.s.	1	
Rypadlo pásové CAT 32,5 t		CETUS PLUS, a.s.	1	

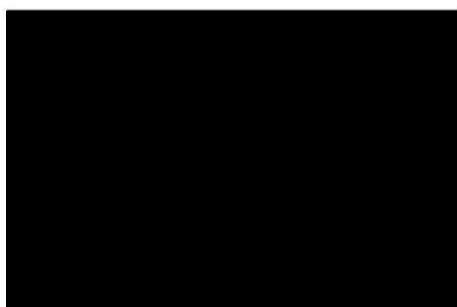
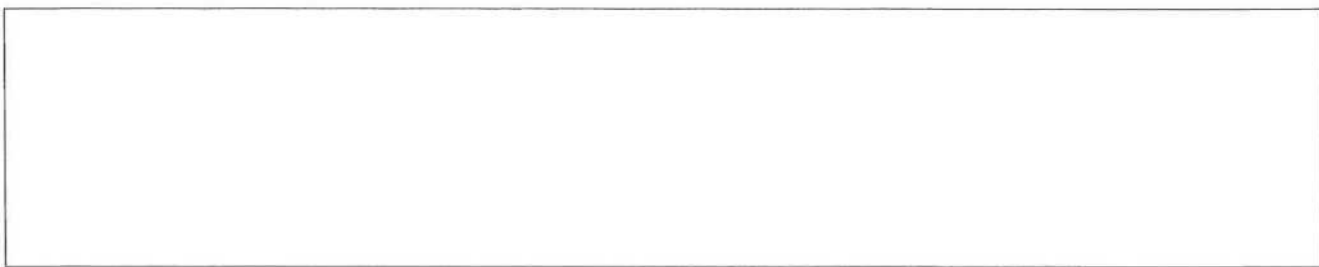
DODÁVKY MATERIÁLU

Název materiálu	Dodavatel	Místo výroby	Číslo dodacího listu	Množství	[m.j.]
Beton 30/37		Praha 5 - Radotín		40.00	m3

DALŠÍ ZÁZNAMY

Název	Popis
SO 001 Bourací práce - azbestové chráničky	Dnes byly dokončeny práce na bourání a likvidaci materiálu kontaminovaného azbestovými vlákny v uzavřeném prostoru s pod tlakem. Posun termínu oproti HMG je 55 dnů.

PODPISY



Digitální podpis:
16.07.2025 06:46:27

Příloha č. 8

Vyhodnocení

Firma :	celková cena	A	B	C	poznámka
AZBESTOP a.s.	13 393 972,40	2. ne	ano	ne	
ZETES KT spol. s r.o.	13 817 490,42	3. ne	ne	ne	
MIRAMID s.r.o.	11 183 985,58	1. ano	ano	ano	řešeno dodatkem

Kriteria výběru

A nástup v co nejkratším možném termínu

B fakturace bez zálohy

C souhlas s návrhem SoD

Investor Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

Generální dodavatel: Metrostav DIZ s.r.o.

PČ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1001	0400010 00R	INŽENÝRING A LEGISLATIVNÍ ZAJIŠTĚNÍ - změny technologického postupu	ks	1	45 000,00	45 000,00
1002	9539461 00 R	Montáž mobilní plachtové haly pro uzavřené kontrolované pásmo <i>Vyřízení a zajištění podmínek pro zahájení prací dle požadků vyplývajících z vydaného Hlášení prací s azbestem</i>	ks	25	18 250,00	456 250,00
1003	RZ 1003	Demontáž plachtové haly pro uzavřené , kontrolované pásmo	ks	25	16 120,00	403 000,00
1004	RZ 1004	Pronájem plachtové haly	den	55	8 900,00	489 500,00
1005	RZ 1005	Kontrola a provoz kontrolovaného pásma(podtlakový systém)	den	55	11 450,00	629 750,00
1006	RZ 1006	Personální propust - zřízení <i>Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly</i>	ks	25	4 955,00	123 875,00
1007	RZ 1007	Materiálová propust -zřízení <i>Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly</i>	ks	25	4 955,00	123 875,00
1008	RZ 1008	Personální propust -přemístění <i>Komplet přemístění po demontáži do nové pozice</i>	ks	25	4 955,00	123 875,00
1009	RZ 1009	Materiálová propust -přemístění <i>Komplet přemístění po demontáži do nové pozice</i>	ks	25	4 955,00	123 875,00
1010	RZ 1010	Personální propust -demontáž	ks	25	3 080,00	77 000,00
						13 393 972,40

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

1011		RZ 1011	ks	25		3 080,00
Demontáž vždy s každým přesunem plachtové haly						
1012		RZ 1012	m3	97,2		10 595,00
Zajištění vybouraného kontaminovaného materiálu enkapsulací						
Součástí položky je :						
Pronájem včetně dopravy zařízení AIRLES zařízení						
Filtry k AIRLINES zařízení						
Dodávka a zajištění enkapsulací vybouraný materiál						
1013		RZ 1013	den	55		16 000,00
POUŽITÍ PROSTŘEDKŮ OSOBNÍ OCHRANY PRACOVNÍKA PŘI PRÁCI						
1014		RZ 1014	m2	3000		55,00
VYBUDOVÁNÍ KONTROLOVANÉHO PÁSMO						
Kontrolované pásmo						
120 m2 _ 1 ks ochranného pásma s kontrolou * 25 obrat (montáž, demontáž, denní kontrola včetně drobných oprav) 120bm *25 přesunů						
Součet 3000 m2						
1015		RZ 1015	m3	97,23		13 800,00
Bourání kontaminovaného betonu materiálu s obsahem azbestu v kontrolovaném pásmu						
Součet 97,23						
1016		997013821	t	211,3		4 500,00
Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkové) ze stavebních materiálů obsahujících azbest zařazených do Katalogu odpadů pod kódem 17 06 05						
1017		RZ 1017	t	278,8		8 035,00
NEPRODÝSNÉ RUČNÍ BALENÍ A OZNAČENÍ ODPADU						
1018		RZ 1018	ks	25		9 002,00
SANACE KONSTRUKCÍ PŘED PŘESUNEM KONTROLOVANÉHO PÁSMO						
1019		RZ 1019	ks	2		14 000,00
MĚŘENÍ KONCENTRACE RESPIRABILNÍCH AZBESTOVÝCH VLÁKEN						
1020		RZ 1020	kpl	1		48 000,00
DEKONTAMINACE ODSÁVACÍCH ZAŘÍZENÍ vč. manipulace a dopravy						

„Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín“ – mimo mostu a st. LD na Nebozízk

1022	RZ 1022	Oddělení kontaminovaného materiálu od nekontaminované části lanové dráhy	m	756,41	5 040,00	3 812 306,40
------	---------	--	---	--------	----------	--------------

Celková cena musí zahrnovat :

- 1) Likvidaci kontaminovaného materiálu v souladu s platnou legislativou
- 2) Veškeré náklady spojené s přesuny a manipulací

„Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín“ – mimo mostu a st. LD



Investor Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost

Generální dodavatel : Metrostav DIZ s.r.o.

PČ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1001	0400010 00R	INŽENÝRING A LEGISLATIVNÍ ZAJIŠTĚNÍ - změny technologického postupu	ks	1	36 951,25	36 951,25
		<i>Výřízení a zajištění podmínek pro zahájení prací dle požadavků vyplývajících z vydaného Hlášení prací s azbestem</i>				
1002	9539461 00 R	Montáž mobilní plachtové haly pro uzavřené kontrolované pásmo	ks	25	18 842,58	471 064,50
		<i>délka stanu 20 m pro navázání v přesunu každý posun přesah do původního prostoru 25 x přesun</i>				
1003	RZ 1003	Demontáž plachtové haly pro uzavřené , kontrolované pásmo	ks	25	16 489,18	412 229,50
1004	RZ 1004	Pronájem plachtové haly	den	55	9 052,42	497 883,10
1005	RZ 1005	Kontrola a provoz kontrolovaného pásma(podtlakový systém)	den	55	11 205,00	616 275,00
1006	RZ 1006	Personální propust - zřízení	ks	25	4 970,00	124 250,00
		<i>Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly</i>				
1007	RZ 1007	Materiálová propust-zřízení	ks	25	4 970,00	124 250,00
		<i>Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly</i>				
1008	RZ 1008	Personální propust -přemístění	ks	25	4 302,00	107 550,00
		<i>Komplet přemístění po demontáži do nové pozice</i>				
1009	RZ 1009	Materiálová propust -přemístění	ks	25	4 302,00	107 550,00
		<i>Komplet přemístění po demontáži do nové pozice</i>				
1010	RZ 1010	Personální propust -demontáž	ks	25	2 480,00	62 000,00

		Demontáž vždy s každým přesunem plachtové haly							
1011	RZ 1011	Materiálová propust -demontáž	ks		25	2 480,00		62 000,00	
		Demontáž vždy s každým přesunem plachtové haly							
1012	RZ 1012	Zajištění vybouraného kontaminovaného materiálu enkapsulací	m3		97,2	14 000,00		1 360 800,00	
		Součástí položky je : Pronájem včetně dopravy zařízení AIRLES zařízení Filtry k AIRLINES zařízení Dodávka a zajištění enkapsulací vybouraný materiál							
1013	RZ 1013	POUŽITÍ PROSTŘEDKŮ OSOBNÍ OCHRANY PRACOVNÍKA PŘI PRÁCI	den		55	15 600,00		858 000,00	
1014	RZ 1014	VYBUDOVÁNÍ KONTROLOVANÉHO PÁSMA	m2		3000	47,00		141 000,00	
		Kontrolované pásmo 120 m2 _ 1 ks ochranného pásma s kontrolou * 25 obrát (montáž, demontáž, denní kontrola včetně drobných oprav) 120bm *25 přesunů Součet 3000 m2							
1015	RZ 1015	Bourání kontaminovaného betonu materiálu s obsahem azbestu v kontrolovaném pásmu	m3		97,23	13 309,00		1 294 034,07	
		Součet 97,23							
1016	997013821	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné) ze stavebních materiálů obsahujících azbest zaříděných do Katalogu odpadů pod kódem 17 06 05	t		211,3	4 630,00		978 319,00	
1017	RZ 1017	NEPRODÝSNÉ RUČNÍ BALENÍ A OZNAČENÍ ODPADU	t		278,8	7 800,00		2 174 640,00	
1018	RZ 1018	SANACE KONSTRUKCÍ PŘED PŘESUNEM KONTROLOVANÉHO PÁSMA	ks		25	8 600,00		215 000,00	
1019	RZ 1019	MĚŘENÍ KONCENTRACE RESPIRABILNÍCH AZBESTOVÝCH VLÁKEN	ks		2	17 000,00		34 000,00	
1020	RZ 1020	DEKONTAMINACE ODSÁVACÍCH ZAŘÍZENÍ vč. manipulace a dopravy	kpl		1	55 080,00		55 080,00	

1022	RZ 1022	Oddělení kontaminovaného materiálu od nekontaminované části lanové dráhy	m	756,41	5 400,00	4 084 614,00
------	---------	--	---	--------	----------	--------------

Celková cena musí zahrnovat :

- 1) Likvidaci kontaminovaného materiálu v souladu s platnou legislativou
- 2) Veškeré náklady spojené s přesuny a manipulací





Nabídka na odbornou demontáž a likvidace materiálů s obsahem azbestu.

- * Cenová nabídka je uvedena bez DPH.
- * Po ukončení prací spol. Miramid dodá vážní lístky v souladu se zákonem.
- * Platební podmínky: 1x měsíčně, splatnost 30 dnů
- * Odběr vzorků a jejich počet, závisí na rozhodnutí Krajské

 **MIRAMID**

Pod Habrovou 445/3
IČO: 241 94 506

„Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín“ – mimo mostu a st. LD na Nebozízk

Investor Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost
 Generální dodavatel : Metrostav DIZ s.r.o.



PČ	Kód	Popis	MJ	Množství	J.cena [CZK]	Cena celkem [CZK]
1001	0400010 00R	INŽENÝRING A LEGISLATIVNÍ ZAJISTĚNÍ - změny technologického postupu <i>Vyřízení a zajištění podmínek pro zahájení prací dle požadků vyplývajících z vydaného Hlášení prací s azbestem</i>	ks	1	31 364,00	31 364,00
1002	9539461 00 R	Montáž mobilní plachtové haly pro uzavřené kontrolované pásma <i>délka stanu 20 m pro navázání v přesunu každý posun přesah do původního prostoru 25 x přesun</i>	ks	25	15 993,00	399 825,00
1003	RZ 1003	Demontáž plachtové haly pro uzavřené , kontrolované pásma	ks	25	13 995,00	349 875,00
1004	RZ 1004	Pronájem plachtové haly	den	55	7 683,00	422 565,00
1005	RZ 1005	Kontrola a provoz kontrolovaného pásma(podtlakový systém)	den	55	9 970,00	548 350,00
1006	RZ 1006	Personální propust - zřízení <i>Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly</i>	ks	25	4 210,00	105 250,00
1007	RZ 1007	Materiálová propust -zřízení <i>Zřízení vždy s každým přesunem plachtové haly</i>	ks	25	4 210,00	105 250,00
1008	RZ 1008	Personální propust -přemístění <i>Komplet přemístění po demontáži do nové pozice</i>	ks	25	3 650,00	91 250,00
1009	RZ 1009	Materiálová propust -přemístění <i>Komplet přemístění po demontáži do nové pozice</i>	ks	25	3 650,00	91 250,00
1010	RZ 1010	Personální propust -demontáž	ks	25	2 120,00	53 000,00
						11 183 985,58

[REDACTED]

[illegible]

„Rekonstrukce drážního tělesa LD Petřín“ – mimo mostu a st. LD na Nebozízk

1022	RZ 1022	Oddělení kontaminovaného materiálu od nekontaminované části lanové dráhy	m	756,41	3 965,00	2 999 165,65
------	---------	--	---	--------	----------	--------------

Celková cena musí zahrnovat :

- 1) Likvidaci kontaminovaného materiálu v souladu s platnou legislativou
- 2) Veškeré náklady spojené s přesuny a manipulací

Příloha č. 9

16. *Journal of the American Medical Association*, 2000, 283: 2689-2694.

[illegible]

Příloha č. 10: Harmonogram

[illegible]

PČ	popis	cena / MJ	MJ	počet MJ	Celkem
	Odpady obsahující azbest musí být po celou dobu odbourávání materiálu enkapsulovány speciálními přípravky určenými pro fixaci azbestových vláken (součástí hlášení vždy musí být technický a bezpečnostní list používaného enkapsulantu). Dostatečně penetrované azbestové materiály musí být opatrně vkládány do neprodyšných vysokopevnostních speciálních vaků či plastových fólii označených nápisem upozorňujícím na obsah azbestu.				
1	Pronájem AIRLINES zařízení (pro aplikaci enkapsulantu)	557,25	den	55,00	30 648,75
2	Filtry (AIRLINES zařízení)	150,23	den	55,00	8 262,65
	<i>Započítána pouze 1 x den výměna (montáž , demontáž)</i>				
3	Enkapsulant (Penetration Power)				
	balení 30 kg při spotřebě 0,3 kg / m2				
	1 m2 při odbourání 5 cm plochy armovaného kontaminovaného materiálu (1m *1m *0,05= 0,5 m3)	20,00	balení	5 600,83	112 016,57
	celý objem 97,2 m3 /0,05 = 1944 provedených enkapsulací na 1 m2 * spotřeba 0,3kg /30kg (1 balení) 19,4 balení zaokr. 20 ks				
	46 ks * 222,52 eur (kurz 25,17 Kč/ eur) včetně dopravy				
4	Provedení nástřiku v OPP				
	6 pracovníků * 368/ hod montáž * 8 hodin * 55 dní				
	v souladu s Nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci	17 664,00	den	55,00	971 520,00

Celkem náklady na enkapsulaci

Σ

1 122 447,97 Kč

Přepočet nákladů pro objem odbouraného kontaminovaného materiálu 97,2 m3
1 122 448 Kč / 97,2 m3 = 11 547,82 Kč

Příloha č. 11

Rozklad položky 1013_POUŽITÍ PROSTŘEDKŮ OSOBNÍ OCHRANY PRACOVNÍKA PŘI PRÁCI

PČ	kod	popis	MJ	POČET ks	Jednotková cena bez	celkem /den
1.		Kombinéza RSG Comfort	ks	15,00	100,43	1 506,45
2.		každý pracovník 10 * 1 pracovní overall , 5 ks výměna				
		Ochrana dýchadel (RSG Silicon mask)	ks	10,00	427,64	4 276,40
3.		každý pracovník10* 1 x maska				
		Filtry k maskám RSG 300	ks	20,00	87,00	1 740,00
		Filtr RSG P3 2* 10 masek				
4.		Rukavice dlouhé pogumované	ks	20,00	53,90	1 078,00
		10 pracovníků + výměna 10 ks				
5.		Brýle ochranné	ks	10,00	65,21	652,10
		každý pracovník 10*1				
6.		Helma pracovní	ks	10,00	84,30	843,00
		každý pracovník 10*1				
7.		Boty pracovní	ks	10,00	402,48	4 024,80
		každý pracovník 10*1				
8.		Náivleky , boty(jenorázové)	ks	40,00	28,23	1 129,20
		každý pracovník 10 x 4 výměna				

Celkem náklady 1013 (použití ochranných prostředků)

Σ
Zaokrouhleno
15 249,95
15 250,00

Práce s azbestem a česká legislativa

Poslední závody, které v České republice zpracovávaly azbest, ukončily svoji činnost před 20 lety. I přesto se ovšem v okresech, ve kterých fungovaly, objevují nemoci z povolání související s azbestem. Po roce 1997 byla zakázána výroba a zpracování azbestu, rovněž se přestaly vyrábět produkty obsahující tuto látku a upustilo se od jejího používání ve stavebnictví. Azbest ovšem nelze z pracovních procesů vyloučit zcela.

Práce, při kterých je člověk této látce vystaven, se i nadále týká stavebnictví, především stavebních rekonstrukcí, ale jedná se také o vědecká a výzkumné práce. Extrémně rizikové je broušení, vrtání nebo řezání azbestu. Česká legislativa a předpisy o bezpečnosti práce proto nastavily přísná pravidla pro používání této látky. Podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví musí zaměstnavatel 30 dní před zahájením prací na krajské hygienické stanici ohlásit, že zaměstnanci přijdou do kontaktu s touto nebezpečnou látkou.

Přísná opatření a pracovní pomůcky pro práci s azbestem

Zaměstnavatel musí maximálně předcházet uvolňování azbestového prachu do pracovního ovzduší. Proto musí být prostor, kde k expozici dojde:

- vymezen kontrolovaným pásmem.
- zaměstnanci musejí mít pracovní oděvy a ochranné prostředky proti vdechování azbestu.
- po každém použití musí oděv projít kontrolou, zda není poškozen.
- musí být zajištěno sanitární a pomocné zařízení.

Zaměstnavatel musí o kontrolovaných pásmech a zaměstnancích, kteří se v nich pohybují, vést evidenci a ukládat ji po dobu, kterou určuje zvláštní právní předpis § 40, zákona č. 258/2000 Sb.

Vhodné osobní ochranné pracovní pomůcky

Vzhledem k extrémnímu nebezpečí, které azbest představuje, jsou na pracovní pomůcky kladeny vysoké nároky. Zaměstnanec by měl být vybaven:

- prachotěsnými ochrannými brýlemi.
- filtrační polomaskou proti prachu s filtrem kategorie FFP3.
- celoodběhovou maskou s filtrem kategorie P3 či se systémem s přívodem vzduchu.
- středními nebo dlouhými gumovými či pogumovanými rukavicemi.
- jednorázovou ochrannou pracovní kombinézou s kapucí typu 5.
- koženými bezpečnostními botami kategorie S3 SRC nebo 01 SRC.

Po skončení práce by měl pracovník projít přes dekontaminační zónu, kde si sundá obuv, kombinézu – kterou obrátí naruby – svleče rukavice, sundá brýle a prostředek pro ochranu dýchacích cest. Následně si řádně omýje obličej.

Příloha č. 12

Vybudování kontrolovaného pásma

PČ	kod	popis	náklad	1ks OPK	celkem j.c.
		Vybudování ochranného pásma s kontrolou(OPK) se týká vytvoření vymezené oblasti na pracovišti, kde je zvýšené riziko poškození zdraví. Toto pásmo je odděleno od ostatního prostoru a je označeno a zabezpečeno tak, aby do něj nevstupovaly nepovolané osoby. Pásmo je zřízeno s cílem minimalizovat rizika spojená s prací v daném prostoru a zajistit bezpečnost a ochranu zdraví v souladu se zákonem o ochraně zdraví.			
		páska reflexní Ochraničení pracoviště (práce probíhají za provozu parku - turistické)			
		Po každém přesunu plachtové haly zřízena ochrana pásma s kontrolou znovu			
		1 x vyznačený prostor 120 m2			
		Výstražná páska	229,23	120,00	1,92
		Výstražné cedule " Vstup zakázán " 2 ks každá strana (4 strany pásma s kontrolou *2 cedule) á 35Kč/ks tj. 8 * 35 Kč = 280	280,00	120,00	2,33
		Montážní materiál (pásy, dřevěné kůly , vázací drát ...)	105,00	120,00	0,88
		Montáž 1 ks ochranného pásma s kontrolou			
		3 pracovníci *368/ hod montáž	2 208,00	120,00	18,40
		Denní kontrola (obchůzka , drobné opravy)			
		2 pracovník *368 * 4 x za den (celkem 1,5 hod)	1 104,00	120,00	9,20
		Demontáž			
		2 pracovníci *368*2 hodiny	1 472,00	120,00	12,27

Celkem náklady na montáže a demontáže ochranného pásma s denní kontrolou

Σ

45,00 Kč