

FINÁLNÍ NABÍDKA NA NADLIMITNÍ VEŘEJNOU ZAKÁZKU

„Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“

UČASTNÍK

**Společnost CDV – BUCEK – ENVItch pro provedení zakázky
„Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“**

zastoupená vedoucím společníkem Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
Líšeňská 2657/33a
636 00 Brno
IČO: 44994575

ZADAVATEL

**Masarykova univerzita
Ekonomicko-správní fakulta**
Lipová 41a
602 00 Brno
IČO: 00216224

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2	FORMULÁŘ NABÍDKY.....	5
2.1	ÚVODNÍ PROHLÁŠENÍ ÚČASTNÍKA	6
2.2	ODBORNÁ ÚROVEŇ	6
2.3	POKROČILÉ ŘEŠENÍ	14
2.4	RIZIKA	21
2.5	VLASTNOSTI A SCHOPNOSTI PROJEKTOVÉHO MANAŽERA.....	28
3	ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ PODDODAVATELŮ	30
4	PLNÁ MOC	33

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ÚČASTNÍKA

Společnost CDV – BUCEK – ENVltech pro provedení zakázky „Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“

Vedoucí společník: **Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.**
se sídlem: Líšeňská 2657/33a, 636 00 Brno
IČ: 44994575
DIČ: CZ44994575
zapsaná v: rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT
zastoupená: Ing. Jindřichem Fričem, Ph.D., ředitelem
tel./e-mail: [REDACTED], e-mail: cdv@cdv.cz

Společník č. 2: **Bucek s.r.o.**
se sídlem: Libušino údolí 497/118, 623 00 Brno
IČ: 28266111
DIČ: CZ28266111
zapsaná v: obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, spisová značka C 57221
zastoupená: Mgr. Jakubem Buckem, jednatelem

Společník č. 3: **ENVltech Bohemia s.r.o.**
se sídlem: Ovocná 1021/34, 161 00 Praha 6
IČ: 47119209
DIČ: CZ47119209
zapsaná v: obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka C 12701
zastoupená: Ing. Zdeňkem Greplem, ředitelem

2 FORMULÁŘ NABÍDKY

MUNI

FORMULÁŘ NABÍDKY

Identifikace veřejné zakázky

Název: Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna

Druh veřejné zakázky: Služby

Druh zadávacího řízení: Jednací řízení s uveřejněním

Adresa veřejné zakázky: <https://zakazky.muni.cz/vz00006016>

2.1 ÚVODNÍ PROHLÁŠENÍ ÚČASTNÍKA

Účastník, který se uchází o veřejnou zakázku, tímto předkládá formulář nabídky včetně příslušných příloh za účelem prokázání splnění jednotlivých požadavků zadavatele.

Účastník čestně prohlašuje, že

- a) splňuje veškeré požadavky zadavatele na předmět veřejné zakázky, a že
- b) je pro případ uzavření smlouvy na veřejnou zakázku vázán veškerými technickými, obchodními a jinými smluvními podmínkami zadavatele.

Nabídková cena nepřekračuje **8.820.000,00 Kč bez DPH** a je uvedena pouze v **Cenové části nabídky**, která je předložena samostatně.

2.2 ODBORNÁ ÚROVEŇ

Účastník níže předkládá **Tvrzení** a v této souvislosti čestně prohlašuje následující.

Všechna předložená **Tvrzení jsou relevantní k předmětu Veřejné zakázky**. Pro každé **Tvrzení** tak platí, že se vztahuje k/ke

- a) **organizaci osob**, které se (v případě zadání) budou podílet na plnění Veřejné zakázky, nebo
- b) **kvalifikaci nebo zkušenostem osob**, které jsou klíčové pro plnění Veřejné zakázky.

Účastník bere na vědomí, že pokud **Tvrzení** nevyplní vůbec nebo se kdykoli v průběhu Řízení ukáže, že **Tvrzení** není relevantní, bude mu (být dodatečně) za takové **Tvrzení** uděleno 6 bodů.

Účastník čestně prohlašuje, že je připraven **prokázat efekt Tvrzení v průběhu Ověřovací fáze**.

Účastník čestně prohlašuje, že je připraven **předložit alespoň prosté kopie dokladů potvrzujících pravdivost a správnost Referenčních informací**.

Účastník akceptuje, že za každé předložené **Tvrzení** může získat maximum 12 bodů dle níže uvedeného klíče. Celkový počet bodů bude vypočten jako aritmetický průměr z jednotlivých uvedených **Tvrzení**.

KLÍČ K PŘIDĚLENÍ BODŮ	
Počet bodů	Vzorové slovní hodnocení
12 Excelentní	<p>Tvrzení je relevantní a prokazuje excelentní odbornou úroveň dodavatele či jeho klíčových pracovníků, která může přispět k maximálnímu naplnění Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Excelentní odbornou úroveň potvrzuje i číselný efekt Tvrzení na naplnění Účelu veřejné zakázky, který je vyjádřen ve vztahu k následujícímu bodu Účelu veřejné zakázky:</p> <p>A. Vyhodnocení získaných dat (z monitoringu a laboratorních analýz), které povede k co možná nejpřesnějšímu a nejobektivnějšímu určení typu znečištění a prostorově a časově diferencovaných hladin koncentrace znečišťujících látek včetně rozsahu a míry zastoupení jednotlivých polutantů, a k identifikaci míry významu různých zdrojů znečištění.</p> <p>Lze dovodit, že uvedeného efektu Tvrzení bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
8 Velmi dobré	<p>Tvrzení je relevantní a prokazuje velmi dobrou odbornou úroveň dodavatele či jeho klíčových pracovníků, která může přispět k maximálnímu naplnění Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Velmi dobrou odbornou úroveň potvrzuje i číselný efekt Tvrzení na naplnění Účelu veřejné zakázky, který je vyjádřen ve vztahu k následujícímu bodu Účelu veřejné zakázky:</p> <p>B. Výběr nejefektivnější kombinace malého měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem za účelem měření individuálního zatížení osob znečištěným ovzduším při zohlednění user-friendly vlastností přístroje jako takového (který nebude svojí váhou a velikostí omezovat pohyb daného jedince).</p> <p>Lze dovodit, že uvedeného efektu Tvrzení bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
6 neutrální	<p>Tvrzení prokazuje neutrální odbornou úroveň dodavatele či jeho klíčových pracovníků; nelze ji považovat ani za dobrou, ale ani za negativní.</p> <p>Neutrální hodnocení je udělováno rovněž v těch případech, kdy nelze udělit jinou hodnotu uvedenou v této stupnici, a to zejména tehdy, kdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – účastník Tvrzení nepředložil; – Tvrzení není relevantní; – účastník (byť jen z nepodstatné části) překročil maximální rozsah dokumentu; – dokument Odborné úrovně neobsahuje informace požadované v povinných polích, příp. tyto informace neodpovídají požadavkům Zadavatele; informace přitom nelze vyčíst z jiných polí dokumentu; – efekt Tvrzení je vyjádřen číselnou hodnotou, která však neodpovídá uvedenému Tvrzení.
1 negativní	<p>Odborná úroveň je hodnocena negativně. Tvrzení prokazuje nízkou odbornou úroveň dodavatele či jeho klíčových pracovníků, která může vést až k popření Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Negativní hodnocení odborné úrovně potvrzuje i číselný efekt Tvrzení vyjádřený alespoň k některému bodu Účelu veřejné zakázky; Účel veřejné zakázky tak nebude dodavatelem naplněn. Lze dovodit, že uvedeného efektu Tvrzení bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>

TVRZENÍ Č. 1 O ODBORNÉ ÚROVNI DODAVATELE

Tvrzením se rozumí tvrzení o odborné úrovni dodavatele vztahující se k předmětu Veřejné zakázky, která je prokazatelně přínosná pro naplnění Účelu veřejné zakázky. Může spočívat například v kvalitě personálu (praxe, zkušenosti, vzdělání apod.), zavedených postupů (metodiky, management kvality apod.), přístupu k zaměstnancům či poddodavatelům, v úrovni zázemí či technického vybavení. Uvádějte jen to, co pomůže Zadavateli k naplnění uvedeného bodu účelu VZ.

Excelentní odbornou úroveň dodavatele s vyhodnocením získaných dat z monitoringu kvality ovzduší prokazují dosavadní zkušenosti s řešením obdobných zakázek, kdy dodavatelské konsorcium zabezpečovalo dle registru smluv řešení přibližně 57 % významných veřejných zakázek realizovaných v ČR zaměřených na vyhodnocení dat získaných z monitoringu se 100 % spokojeností zákazníků. Z hlediska finančního řešilo konsorcium zakázky za cca. 32 mil z 42 mil dostupných dle registru smluv.

Co nám uvedené Tvrzení přinese – vyčíslíte efekt tvrzení ve vztahu k bodu účelu

A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu: Výše uvedené dokládá níže uvedený přehled smluv týkajících se realizace monitoringu kvality ovzduší a vyhodnocení získaných dat získaný exportem z veřejného registru smluv. Výpis prokazuje, že dodavatelské konsorcium realizovalo za posledních cca. 5 let 43 ze 75 uvedených zakázek (tj. cca. 57 %), což je z hlediska finančního 76 % ze soutěžených financí (32 mil. Ze 42 dostupných). Současně níže přikládáme detailní seznam 23 nejvýznamnějších referenčních zakázek za poslední 3 roky, které byly realizovány ke 100 % spokojenosti zákazníků, jak dokládají předávací protokoly a referenční listy.

B. Výběr nejefektivnější kombinace měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem.

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

Že je výše uvedený efekt tvrzení reálný, prokážete:

na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsáno tvrzení použito Export z veřejného registru smluv dokazující realizaci 43 ze 75 uvedených zakázek soutěžených nebo poptávaných v ČR (tj. cca. 57 %), což je z hlediska finančního 76 % ze soutěžených financí (32 mil. Ze 42 dostupných).

ID smlouvy	Objednatel	Zhotovitel	Textové označení smlouvy
142825	Česká republika - Ministerstvo životního prostředí	Česká republika – Český hydrometeorologický ústav	Monitoring kvality ovzduší v rámci specifického cíle 2.1 Operačního programu Životního prostředí
176357	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, příspěvková organizace	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	Smlouva o dílo - „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy – Aktualizace 2016“
229901	Moravskoslezský kraj	E-expert, spol. s r.o.	vypracování Situační zprávy o kvalitě ovzduší na území MSK 2015
310333	Útvar koncepce a rozvoje města Plzně	Český hydrometeorologický ústav	Objednávka - Aktualizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší města Plzně
710929	Zlínský kraj	ENVitech Bohemia s.r.o.	Měření kvality ovzduší - identifikace zdrojů znečištění ovzduší v lokalitě Napajedla
886213	Město Cheb	RNDr. Pavel Vanoušek	SOD č. 464/2017 - Pravidelné sledování kvality ovzduší v intervlálu města Cheb od 1. 1. do 31. 12. 2017.
1918906	Lázně Hodonín, příspěvková organizace	ENVitech Bohemia s.r.o.	monitoring kvality ovzduší
2031514	Město Kopřivnice	EKOTOXA s.r.o.	Zpracování Plánu zlepšování kvality ovzduší pro město Kopřivnice
2564782	KruV - RS (Kraj Vysočina)	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o dílo - Informační systém kvality ovzduší v Kraji Vysočina pro roky 2018 - 2023
2653874	Město Hranice	E-expert, spol. s r.o.	Pořízení monitorovací stanice kvality ovzduší Hranice
3123058	Moravskoslezský kraj	Technické služby ochrany ovzduší Ostrava spol. s r.o.	Situační zpráva o kvalitě ovzduší na území MSK 2016
3135174	Jihomoravský kraj	Český hydrometeorologický ústav	SLU - měřicí kampaň kvality ovzduší JMK
3137610	Ředitelství silnic a dálnic ČR	EKOLA group, spol. s r.o.	D49, 4901 Hulín – Fryšták, měř. hluku, kvality ovzduší a techn. seismicity před zaháj. stavby
3604680	Statutární město Pardubice	Český hydrometeorologický ústav, Ing. Markéta Bajerová	ČHMÚ Sml. o poskytování služeb při provozu stac. měřicí stanice kvality ovzduší Pardubice -- Rosice
3687088	Statutární město Pardubice	Český hydrometeorologický ústav	- Smlouva o dílo - zhotovitel - dlouhodob - spolupráce měření kvality ovzduší
4220828	Město Kolín	SPEL, a.s.	Smlouva o dílo realizace pilotního projektu monitorování kvality ovzduší
4665796	Město Břeclav	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.	Měření kvality ovzduší pro město Břeclav v lokalitě Stará Břeclav, ul. Lidická
4757872	Město Břeclav	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.	Smlouva o dílo na měření kvality ovzduší pro město Břeclav
4785380	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hlavního města Prahy - aktualizace 2018 a výstup pro ročníku Praha životní prostředí
5022995	Město Hranice	OTIDEA avz s.r.o.	Zadavatelské činnosti k akci „Pořízení monitorovací stanice kvality ovzduší Hranice“
5774507	Město Šumperk	EKOTOXA s.r.o.	Situační zpráva-Aktualizace údajů o kvalitě ovzduší pro území města Šumperka-2018
5957775	Město Hranice	ENVitech Bohemia s.r.o.	Smlouva o dílo uzavřená v souladu se zněním § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění v rámci dotačního titulu „Pořízení monitorovací stanice kvality ovzduší Hranice“; se spol. ENVitech Bohemia s.r.o.
6020059	Statutární město Olomouc	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	Zpracování Rozptylové studie pro rok 2017 a Analýzu emisí s lokálních topenišť v rámci Systému řízení kvality ovzduší města Olomouce
6171671	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	ENVitech Bohemia s.r.o.	Objednávka: Analýza databázového souboru dlouhodobého měření kvality ovzduší v areálu VŠB-TUO
6265651	Středočeský kraj	Český hydrometeorologický ústav	Smlouva o zajištění služeb - Zajištění provozu mobilního zařízení na měření kvality ovzduší ve Středočeském kraji
6432411	Město Kroměříž	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Zpracování analýzy kvality ovzduší a měření hluku v Kroměříži.
6437419	Jihomoravský kraj	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.	SLU - měřicí kampaň kvality ovzduší 2018
6620127	Městská část Praha 6	ENVitech Bohemia s.r.o.	Nákup 20 ks senzorických jednotek pro měření kvality ovzduší
7058075	Přízeňský kraj	ENVIROS, s.r.o.	vypracování Analýzy proveditelnosti k projektu "Zlepšování kvality ovzduší v Plzeňském kraji III"
7586159	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	Český hydrometeorologický ústav	- Smlouva o dílo - zhotovitel - krátkodob - služby - model kvality ovzduší
7994339	Podniky města Šumperka a.s.	E-expert, spol. s r.o.	zpracování rozptylové studie pro vyhotovení změn kvality ovzduší na území města Šumperka po decentralizaci systému CZT
8407831	Město Dobříš	E-expert, spol. s r.o.	Smlouva o dílo - akční plán zlepšování kvality ovzduší pro Město Dobříš
8680615	Statutární město Olomouc	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	Systém řízení kvality ovzduší města Olomouce
8969051	Město Němčice nad Hanou	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Objednávka - měření kvality ovzduší
9045807	Slezská univerzita v Opavě	ENVitech Bohemia s.r.o.	Dodávka měřicího vozu na analýzu kvality ovzduší
9331210	Statutární město Brno	Český hydrometeorologický ústav	Objednávka vyhodnocení výsledků měření z akce Měření kvality ovzduší na náměstí Svobody.
9462334	Moravskoslezský kraj	Bucek s.r.o.	Situační zpráva o kvalitě ovzduší na území Moravskoslezského kraje za kalendářní rok 2018, a to v rozsahu uvedeném v příloze, která je nedílnou součástí této objednávky
9762730	Jihomoravský kraj	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.	SLU - Měřicí kampaň kvality ovzduší v Jihomoravském kraji 2019
9922460	Vodné zdroje Slovakia s.r.o.	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o dílo - měření kvality ovzduší a sčítání dopravy
10137804	Městská část Praha 6	ENVitech Bohemia s.r.o.	Údržba senzorických jednotek pro měření kvality ovzduší a přenos dat
10592224	FCC Česká republika, s.r.o.	Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem	měření kvality ovzduší
10788068	Vodné zdroje Slovakia s.r.o.	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	měření kvality ovzduší a sčítání dopravy
12128584	statutární město Plzeň	Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem	Smlouva o zajištění monitoringu kvality ovzduší na území města Plzně.
12248096	Univerzita Karlova	Český hydrometeorologický ústav	CERGE-Příprava imisních dat z informačního systému kvality ovzduší pro projekt GA ČR č. 20-316155
12499388	Město Šumperk	EKOTOXA s.r.o.	Smlouva o dílo - Situační zpráva - Aktualizace údajů o kvalitě ovzduší pro území města Šumperka 2020
12517336	Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	Smlouva o dílo - Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy - aktualizace 2020
12925572	Moravskoslezský kraj	E-expert, spol. s r.o.	vypracování Situační zprávy o kvalitě ovzduší na území Moravskoslezského kraje za kalendářní rok 2019, a to v rozsahu uvedeném v příloze, která je nedílnou součástí této objednávky
12920316	Město Hranice	ENVitech Bohemia s.r.o.	Smlouva o dílo uzavřená v souladu se zněním § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění v rámci dotačního titulu „Pořízení monitorovací stanice kvality ovzduší Hranice“; se spol. ENVitech Bohemia s.r.o.
13052080	Lenzing Biocel Paskov a.s.	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Objednávka - Měření kvality ovzduší a pachových látek
13092456	Městská část Praha 7	České vysoké učení technické v Praze	Objednávka - instalace 10 čidel pro měření kvality ovzduší pro MČ Praha 7 včetně zpracování a analýzy dat
13187700	Statutární město Kladno	České vysoké učení technické v Praze	Objednáváme dodání 9 ks venkovních OAQ čidel pro měření kvality ovzduší, včetně roční konektivity čidel a provozu API, dle Vaší nabídky z 27.2.2020.
13307932	Statutární město Olomouc	VŠB - Technická univerzita Ostrava	Systém řízení kvality ovzduší města Olomouc - Rozptylové studie pro rok 2019
13565544	Ústav informatiky AV ČR, v. v. i.	Ústav informatiky AV ČR, v. v. i.	Objednávka prací na projektu „Modelové hodnocení kvality ovzduší na území hl. m. Prahy – Aktualizace 2020“
13920698	Město Přeštice	Agdata s.r.o.	služby (telefony, revize, servis, údržba, jiné) - Smlouva o poskytování služeb společnosti Agdata s.r.o. - monitoring kvality ovzduší a meteorologických podmínek
14313411	Statutární město Brno	Český hydrometeorologický ústav	Objednávka - vyhodnocení výsledků měření kvality ovzduší Bystrc
14331415	Statutární město Brno	Český hydrometeorologický ústav	Objednávka - vyhodnocení výsledků měření kvality ovzduší na Náměstí Svobody
14687767	Obec Hulice	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.	Smlouva o dílo "Měření kvality ovzduší v obci Hulice – srovnání s denními a hodinovými imisními limity"
14963607	Město Lipník nad Bečvou	Agdata s.r.o.	poskytování dat - monitoring kvality ovzduší a meteodata
15176807	Jihomoravský kraj	Český hydrometeorologický ústav	SLU - měření kvality ovzduší 2021
15368723	České vysoké učení technické v Praze	TechTest, s.r.o.	Snímání klimatických podmínek a kvality ovzduší
16029583	Město Rožnov pod Radhoštěm	ENVitech Bohemia s.r.o.	Smlouva o dodávce monitorovací stanice, zhotovení základu a přípojky NN - akce „Pořízení monitorovací stanice kvality ovzduší pro město Rožnov pod Radhoštěm“
16059791	Město Kolín	ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	Smlouva o dílo na akci: „Zpracování časového plánu“; v rozsahu uloženém v „Aktualizovaném programu zlepšování kvality ovzduší zóna Střední Čechy CZ02“
16465303	CTP Invest, spol. s r.o.	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	cenová nabídka služeb/objednávka - měření kvality ovzduší
16478511	Jihomoravský kraj	Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.	SLU - Měřicí kampaň kvality ovzduší - ohniště
11934476	Moravskoslezský kraj	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje - Provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší na území Chotěbuz, Ostravy Hošťálkovic a Opavy Komárova v roce 2020
15491483	Moravskoslezský kraj	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu MSK - Provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší na území Chotěbuz, Ostravy Hošťálkovic a Rýmařova v roce 2021
9481102	Město Beroun	Město Králův Dvůr	VEREJNOPRÁVNÍ SMLOUVA O POSKYTNUTÍ DOTACE NA ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU AUTOMATIZOVANÉ STANICE PRO MONITOROVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ
8309023	Moravskoslezský kraj	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje - Provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší a semimobilní měřicí techniky na území města Ostravy, Vratimova, Brumovic a Horního Benešova v roce 2019
6335587	Město Beroun	Město Králův Dvůr	Veřejnoprávní smlouva o poskytnutí dotace na zajištění provozu automatizované stanice pro monitorování kvality ovzduší
5762391	Moravskoslezský kraj	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskos - Provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší a semimobilní měřicí techniky na území města Ostravy, Vratimova, Ostravy-Kunčický a Ostravy-Hrabové v roce 2018
3210338	Moravskoslezský kraj	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje - Identifikace podílů původců znečišťování na kvalitě ovzduší za špatných rozptylových podmínek a za dobrých rozptylových podmínek
3134414	Město Beroun	Město Králův Dvůr	VEREJNOPRÁVNÍ SMLOUVA O POSKYTNUTÍ DOTACE NA ZAJIŠTĚNÍ PROVOZU AUTOMATIZOVANÉ STANICE PRO MONITOROVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ
1662970	Moravskoslezský kraj	Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě	Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje - Provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší a semimobilní měřicí techniky na území města Ostravy, Opavy a Českého Těšína v roce 2017
9645534	Město Mikulov	Bucek s.r.o.	STOUDIE - HLUKOVÁ A ROZPTYLOVÁ

Členové konsorcia realizovali ke 100 % spokojenosti zákazníků, jak dokládají předávací protokoly a referenční listy, níže uvedených 23 referenčních zakázek za poslední 3 roky zaměřené na problematiku hodnocení kvality ovzduší zahrnující jak realizaci vlastního monitoringu, tak vyhodnocení výsledků a zpracování rozptylových studií.

1. CDV: Jihomoravský kraj – Měření kvality ovzduší v dopravních lokalitách Brno, ul. Poříčí a Koliště, č. smlouvy JMK062164/19/OŽP, termín realizace: 23.10.2019 – 05.12.2019, finanční výše plnění: 391 884,- Kč bez DPH
2. CDV: Jihomoravský kraj – Měření kvality ovzduší v lokalitách Česká a Kuřim – č. smlouvy JMK 054794/18/ŽP, termín realizace: 11. 10. 2018 – 5. 12. 2018, finanční výše plnění: 297 644,- Kč bez DPH
3. CDV: Město Břeclav – Měření kvality ovzduší Město Břeclav – č. smlouvy SML/7440/2018, termín realizace 01. 04. 2018 – 30. 06. 2018, finanční výše plnění: 161 980, Kč bez DPH
4. Bucek: KNESL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. – Územní studie nadřazené dálniční a silniční síť v jádrovém území OB3 metropolitní rozvojové oblasti Brno), doba trvání 16 měsíců, finanční výše plnění 2 600 000 Kč bez DPH
5. Bucek: Krajský úřad Jihomoravského kraje – Rozptylová studie Jihomoravského Kraje, doba trvání 9 měsíců, finanční výše plnění 384 000 Kč bez DPH
6. Bucek: Amec Foster Wheeler s.r.o. – Hluková studie, Rozptylová studie „Stavba D3 0311 (Třebonín – Kaplice nádraží) a stavba D3 0312/1 a 0312/11 (Kaplice nádraží – Nažidla a Nažidla D. Dvořiště, st. hranice)“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 218 000 Kč bez DPH
7. Bucek: PUDIS a.s. – Rozptylová studie „zkapacitnění dálnice D10 v úseku MÚK Satalice – MÚK Radonice“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH
8. Bucek: SAKO Brno a.s. – Rozptylová studie „Dokumentace hodnocení vlivů záměru na životní prostředí“ pro záměr Odpadové hospodářství Brno II – Linka K1 včetně rozptylové studie“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH
9. Bucek: KNESL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. - Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje, doba trvání 22 měsíců, finanční výše plnění 1 800 000 Kč bez DPH
10. ENVltech: Statutární město Olomouc – Roční měření dopravní imisní vlastní monitorovací stanice Olomouc, č. smlouvy OZP-OOSSO/SOD/002880/2019/Pud, termín realizace: 1.1.2020 – 31.1.2021 (zakázka se každoročně opakuje od roku 2014), finanční výše plnění: 890 000,- Kč bez DPH
11. ENVltech/ZÚ Ostrava: Krajský úřad Kraje Vysočina – Informační systém kvality ovzduší v Kraji Vysočina – ISKOV II. (Konsorcium Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a ENVltech Bohemia s.r.o.), č. smlouvy ZU/23311/2018, termín realizace: 1.1.2020 – 28.2.2021 (zakázka se každoročně opakuje od roku 2017), finanční výše plnění: 675 000,- Kč bez DPH pro ENVltech Bohemia s.r.o.
12. ENVltech: Aplinkos apsaugos agentūra (Agentura pro životní prostředí – Litva) - Hodnocení úrovně znečištění ovzduší pomocí difuzních vzorkovačů (v konsorciu s litevskou společností UAB Adranas), č. smlouvy 28T-2017-59, termín realizace: 4.5.2018 – 30.6.2020), finanční výše plnění: 6 822 382,82 Kč bez DPH (použitý kurz Eur / Kč v době platby) pro ENVltech Bohemia s.r.o.
13. ENVltech: Krajský úřad Zlínského kraje – Identifikace zdrojů znečišťování ovzduší v lokalitě Otrokovice, č. smlouvy D3190/2018/ŽPZE, termín realizace: 18.9.2018 – 30.11.2018, finanční výše plnění: 629 000,- Kč bez DPH
14. ENVltech: Město Ružomberok – Plán zlepšování kvality ovzduší – Strategický plán města Ružomberok, č. smlouvy 2020/12/01, termín realizace: 4.12.2020 – 28.4.2021), finanční výše plnění: 860 006,- Kč bez DPH (použitý kurz Eur / Kč v době platby)

15. ZÚ Ostrava: Statutární město Ostrava – Veřejnoprávní smlouva o poskytnutí účelové neinvestiční dotace z rozpočtu statutárního města Ostravy na pokrytí nákladů spojených s provozem měřicího vozu a automatických stanic; č. smlouvy: 3186/2015/OŽP; termín realizace: 1.1.2015 – 31.12.2018; finanční výše plnění: 9 404 160,- bez DPH

16. ZÚ Ostrava: Statutární město Ostrava – Identifikace původců znečištění ovzduší za zhoršených rozptylových podmínek“; č. smlouvy: 2396-2017-OŽP; termín realizace: 1.10.2017 – 30.6.2018, finanční výše plnění: 450 000,- Kč bez DPH

17. ZÚ Ostrava: Moravskoslezský kraj – Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu města na provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší na území Chotěbuz, Ostravy–Hošťálkovic a Opavy–Komárova v roce 2020; č. smlouvy: 00887/2020/ŽPZ; termín realizace: 1.1.2020 – 31.12.2020; finanční výše plnění: 1 100 000,- Kč bez DPH

18. ZÚ Ostrava: Moravskoslezský kraj – Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje na provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší a semimobilní měřicí techniky na území města Ostravy, Vratimova, Brumovic a Horního Benešova v roce 2019; č. smlouvy: 00699/2019/ŽPZ; termín realizace: 1.1.2019 – 31.12.2019; finanční výše plnění: 1 000 000,- Kč bez DPH

19. ZÚ Ostrava: Město Kroměříž – Smlouva o dílo na zpracování analýzy kvality ovzduší a měření hluku v Kroměříži; č. smlouvy: SML/748/2018; termín realizace: 1.10.2018 – 10.12.2019; finanční výše plnění: 950 000,- bez DPH

20. ČHMÚ: Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem – ZUUL – zpracování naměřených dat imisního monitoringu 2019, termín realizace 2019, finanční výše plnění 6 890 000 Kč bez DPH

21. ČHMÚ: Město Golčův Jeníkov – Měření kvality ovzduší v Golčově Jeníkově, termín realizace 2019, finanční výše plnění 68 000 Kč bez DPH

22. ČHMÚ: Moravskoslezský kraj – Měření znečištění ovzduší vzorkovači na dvou lokalitách v Moravskoslezském kraji v roce 2019 v oblasti vymezené městy Opava, Bruntál a česko-polskou hranicí, termín realizace 2019, finanční výše plnění 1 000 000 Kč bez DPH

23. ČHMÚ: Moravskoslezský kraj – Měření znečištění ovzduší vzorkovači na dvou lokalitách v Moravskoslezském kraji v roce 2020, termín realizace 2020, finanční výše plnění 1 000 000 Kč bez DPH

na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsané tvrzení.

jinak

TVRZENÍ Č. 2 O ODBORNÉ ÚROVNI DODAVATELE

Tvrzením se rozumí tvrzení o odborné úrovni dodavatele vztahující se k předmětu Veřejné zakázky, která je prokazatelně přínosná pro naplnění Účelu veřejné zakázky. Může spočívat například v kvalitě personálu (praxe, zkušenosti, vzdělání apod.), zavedených postupů (metodiky, management kvality apod.), přístupu k zaměstnancům či poddodavatelům, v úrovni zázemí či technického vybavení. Uvádějte jen to, co pomůže Zadavateli k naplnění uvedeného bodu účelu VZ.

Dodavatel disponuje nejkvalitnější přístrojovou technikou, která je v současné době na trhu k dispozici pro realizaci kontinuálního měření koncentrací NO_x, CO, SO₂, O₃ a PM_{2.5} a PM₁₀, odběry vzorků aerosolových částic PM₁₀ a pro následné stanovení koncentrací TK a BaP.. Všichni členové řešitelského týmu mají k dispozici dostatečné množství záložní techniky, aby mohli pokrýt případný výpadek měření z

důvodu poruchy přístrojového vybavení.

Co nám uvedené Tvzení přinese – vyčístele efekt tvrzení ve vztahu k bodu účelu

A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu: Měřicí technika využívaná dodavatelem k měření kvality ovzduší doložená níže uvedeným soupisem měřicí techniky vlastněné uchazečem splňuje požadavky zákona č. 201/2012 Sb., tudíž 100 % splňuje účel zakázky.

B. Výběr nejefektivnější kombinace měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem.

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

Že je výše uvedený efekt tvrzení reálný, prokážete:

na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsání tvrzení použito

na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsání tvrzení

Pro realizaci kontinuálního měření koncentrací NO_x, CO, SO₂, O₃ a PM_{2.5} a PM₁₀ disponuje dodavatel 3 nejmodernějšími a spolehlivými zařízeními Airpointer a 22 měřicími vozy. Odběry vzorků aerosolových částic PM₁₀ pro následné stanovení koncentrací TK a BaP budou realizovány spolehlivými přístroji SEQ 47/50-CD a MVS6. Stanovení koncentrací TK budou realizováno přístrojem ICPMS/MS 8800 a v případě BaP přístrojem GC/QQQ 7000C. Řešitelský tým disponuje více než 90 % měřicí techniky v rámci mobilních měřicích zařízení, která je k dispozici na území ČR. Co se týká celkové měřicí techniky, která je k dispozici na území ČR, včetně stacionárních monitorovacích stanic, jedná se dokonce o podíl více než 95 % všech zařízení (analýzátory, vzorkovače).

Kromě techniky ve vlastnictví uchazeče jsou v České republice k dispozici už jen 4 imisní monitorovací vozy v provozuschopném stavu a cca 25 stacionárních stanic imisního monitoringu (Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, VŠB TU Ostrava, VÚHU, ORGREZ, Mondí Štětí, apod.).

Soupis měřicí techniky:

CDV:

- 3 multikomponentní analyzátory Airpointer, podíl na vlastnictví a možnost užívání plně vybaveného imisního monitorovacího vozu Bezpečnostně technologického klastru, 9 vzorkovačů Sven Leckel

ENVltech Bohemia s.r.o.:

- 6 plně vybavených imisních monitorovacích vozů, 1 multikomponentní analyzátor ENVEA MMS, 4 plně vybavené stacionární imisní monitorovací stanice, 6 vzorkovačů Sven Leckel, ENVIVOC a ENVISAM

ZÚ Ostrava:

- 6 plně vybavených imisních monitorovacích vozů, 18 plně vybavených stacionárních imisních monitorovacích stanic, 25 vzorkovačů Sven Leckel, PM162M, Baghirra, ENVIVOC a ENVISAM

ČHMÚ:

- 5 plně vybavených imisních monitorovacích vozů, více než 100 plně vybavených stacionárních automatizovaných imisních monitorovacích stanic, více než 200 vzorkovačů Sven Leckel, Digital, ENVIVOC a další

jinak

TVRZENÍ Č. 3 O ODBORNÉ ÚROVNI DODAVATELE

Tvrzením se rozumí tvrzení o odborné úrovni dodavatele vztahující se k předmětu Veřejné zakázky, která je prokazatelně přínosná pro naplnění Účelu veřejné zakázky. Může spočívat například v kvalitě personálu (praxe, zkušenosti, vzdělání apod.), zavedených postupů (metodiky, management kvality apod.), přístupu k zaměstnancům či poddodavatelům, v úrovni zázemí či technického vybavení. Uvádějte jen to, co pomůže Zadavateli k naplnění uvedeného bodu účelu VZ.

Uchazeč má precizně nastavené standardní operační postupy k provozu, údržbě a mezikalibračnímu ověření veškeré měřicí techniky. Uchazeč disponuje nejvyšším možným personálním zázemím, které je v ČR k dispozici.

Co nám uvedené Tvrzení přinese – vyčíslete efekt tvrzení ve vztahu k bodu účelu

A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu: Výše uvedené tvrzení dokládá fakt, že jednotliví členové dodavatelského konsorcia mají zavedeny certifikace systému managementu kvality dle ISO 9001 a 14 001, akreditace laboratoří dle normy ČSN/EN ISO/TEC 17025. To jasně prokazuje správné nastavení procesů pro zpracování a vyhodnocení dat u jednotlivých členů konsorcia. Klíčoví pracovníci rovněž zpracovali 4 metodické postupy, které neobjektivněji definují postupy pro měření kvality ovzduší. Výše uvedené tak prokazuje, že oproti požadavkům zadávací dokumentace (požadována pouze autorizace) je tvrzení 12krát efektivnější, jelikož dodavatelské konsorcium disponuje navíc 3 akreditacemi zkušebních laboratoří, 5 ISO certifikáty a klíčoví pracovníci zpracovali 4 metodické postupy pro měření kvality ovzduší viz. níže.

B. Výběr neefektivnější kombinace měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem.

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

Že je výše uvedený efekt tvrzení reálný, prokážete:

na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsáno tvrzení použito Klíčoví pracovníci účastníka zpracovali nebo se podíleli na zpracování **4 metodik definujících neobjektivnější postupy pro měření kvality ovzduší:**

- LIČBINSKÝ, Roman, Jiří HUZLÍK, Pavel CHALOUPECKÝ et al.: *Měření kvality ovzduší senzoricou jednotkou enviSENS v místech s vysokou dopravní zátěží : certifikovaná metodika*. Brno : centrum dopravního výzkumu, v.v.i., 2021. 55 s.,
- LIČBINSKÝ, Roman, Jiří HUZLÍK a Jitka HEGROVÁ. *Monitorování kvality ovzduší v místech s vysokou dopravní zátěží : Certifikovaná metodika*. Brno : Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., 2017. 48 s. Zadavatel: Technologická agentura ČR. ISBN 978-80-88074-55-7.,
- HUZLÍK, Jiří, Roman LIČBINSKÝ, Vladimír ADAMEC et al. *Metodika identifikace zdrojů pevných částic a pouličního prachu statistickými metodami*. Brno : Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., 2010. Zadavatel: Ministerstvo životního prostředí,
- HELLEBRANDOVÁ Lucie, KOTLÍK Bohumil, LOLLEK Vladimír. *Hodnocení kvality ovzduší v malých sídlech podle kategorií: Certifikovaná metodika. Číslo jednací: 76860/ENV/15, Identifikace výzkumné aktivity (projekt, výzkumný záměr apod.), poskytovatel dotace: Projekt TAČR, TA02021267, Kvantifikace znečištění ovzduší a z něj vyplývajících zdravotních rizik v malých*

sídlech České republiky a systém řešení.

Všechny subjekty uchazeče disponují dostatečně širokým týmem plně vyškolených pracovníků, kteří mají dlouhodobé zkušenosti s řádným provozem měřicí techniky pro monitoring kvality ovzduší.

na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsané tvrzení

Účastník je nad rámec minimálních požadavků zadavatele držitelem:

- **3 akreditací zkušebních laboratoří dle ČSN EN ISO 17025** - č. 1506, č. 1393, č. 1460
- **3 certifikátů systému managementu kvality** dle normy ČSN EN ISO 9001:2016 – č. Q203-5, CQS 2069/2020, 6665/2019
- **2 certifikátů systému environmentálního managementu** dle normy ČSN EN ISO 14001:2016, č. E203-1, CQS 93/2020

Všechny subjekty uchazeče disponují dostatečně širokým týmem plně vyškolených pracovníků, kteří mají dlouhodobé zkušenosti s řádným provozem měřicí techniky pro monitoring kvality ovzduší. Pro řádný provoz jsou pak sepsány a pravidelně validovány standardní operační postupy (SOP) pro veškerá měřicí zařízení, které zahrnují všechny položky a procesy nezbytné pro korektní nakládání s měřicí technikou. Tyto SOP jsou buď součástí akreditační dokumentace nebo příručky jakosti v rámci systému ISO 9001. Všechny subjekty uchazeče působí v oblasti měření a vyhodnocení kvality ovzduší velmi dlouhou dobu (min. 20 let) a veškeré postupy a procesy jsou tak zpracovány na nejvyšší možné odborné úrovni. Uvedené SOP jsou nutným předpokladem k řešení zakázek tohoto typu.

jinak

2.3 POKROČILÉ ŘEŠENÍ

Účastník předkládá Pokročilé řešení předmětu Veřejné zakázky. Pokročilé řešení je zpracované nad rámec Základního řešení, které je popsáno v příloze č. 1 Smlouvy. V souvislosti s Pokročilým řešením účastník čestně prohlašuje následující.

1. **Pokročilé řešení je realizovatelné.** Jednotlivá **Vylepšení se navzájem nevylučují ani nepodmiňují.**
2. **Realizací Pokročilého řešení se užitek** Zadavatele z Veřejné zakázky **zvyšuje** (má pozitivní efekt).
3. **Pokročilé řešení jako celek, jakož i jednotlivá Vylepšení jsou adekvátní k předmětu** Veřejné zakázky; platí, že **jejich realizací**
 - a) **se čas** pro splnění Veřejné zakázky **neprodlužuje** a
 - b) **nedochází k překročení maximálně přípustné Nabídkové ceny.**
4. **Efekt Pokročilého řešení je ověřený praxí** a jeho dosažení na předmětné Veřejné zakázce je tak reálné.
5. Účastník čestně prohlašuje, že je připraven **v průběhu Ověřovací fáze**
 - a) **prokázat efekt všech Pokročilého řešení,**
 - b) **předložit alespoň prosté kopie dokladů prokazujících, že efekt Pokročilého řešení je reálný.**

Účastník bere na vědomí, že pokud se kdykoli v průběhu Řízení ukáže toto jeho čestné prohlášení nepravdivé, bude mu (byť dodatečně) uděleno 6 bodů.

Účastník akceptuje, že za každé uvedené Vylepšení může získat maximálně 12 bodů dle následujícího klíče. Celkový počet bodů bude vypočten jako aritmetický průměr z jednotlivých uvedených Vylepšení:

KLÍČ K PŘIDĚLENÍ BODŮ	
Počet bodů	Vzorové slovní hodnocení
12 Excelentní	<p>Pokročilé řešení je adekvátní a představuje excelentní vylepšení Základního řešení, které může přispět k maximálnímu naplnění Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Excelentní vylepšení Základního řešení potvrzuje i číselný efekt Pokročilého řešení na naplnění Účelu veřejné zakázky, který je vyjádřen ve vztahu k následujícímu bod Účelu veřejné zakázky:</p> <p>A. Vyhodnocení získaných dat (z monitoringu a laboratorních analýz), které povede k co možná nejpřesnějšímu a nejobektivnějšímu určení typu znečištění a prostorově a časově diferencovaných hladin koncentrace znečišťujících látek včetně rozsahu a míry zastoupení jednotlivých polutantů, a k identifikaci míry významu různých zdrojů znečištění.</p> <p>Lze dovodit, že uvedeného efektu Pokročilého řešení bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
8 Velmi dobré	<p>Pokročilé řešení je adekvátní a představuje dobré vylepšení Základního řešení, které může přispět k dobrému naplnění Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Velmi dobré vylepšení Základního řešení potvrzuje i číselný efekt Pokročilého řešení na naplnění Účelu veřejné zakázky, který je vyjádřen ve vztahu k jednomu z následujících bodů Účelu veřejné zakázky:</p> <p>B. Výběr nejefektivnější kombinace malého měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem za účelem měření individuálního zatížení osob znečištěným ovzduším při zohlednění user-friendly vlastností přístroje jako takového (který nebude svojí váhou a velikostí omezovat pohyb daného jedince).</p> <p>C. Předání dat a výstupů, které jsou získány co nejefektivnějším způsobem a poskytují co nejlepší ucelené informace o kvalitě ovzduší za všechna roční období.</p> <p>Lze dovodit, že uvedeného efektu Pokročilého řešení bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
6 neutrální	<p>Pokročilé řešení představuje malé, příp. nepředstavuje žádné vylepšení Základního řešení a je hodnoceno neutrálně.</p> <p>Neutrální hodnocení je udělováno rovněž v těch případech, kdy nelze udělit jinou hodnotu uvedenou v této stupnici, a to zejména tehdy, kdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – účastník žádné Vylepšení nepředložil; – Pokročilé řešení není realizovatelné; – jednotlivá Vylepšení se navzájem vylučují či podmiňují; – Pokročilé řešení není adekvátní; – účastník (byť jen z nepodstatné části) překročil maximální rozsah dokumentu; – dokument Pokročilého řešení neobsahuje informace požadované v povinných polích, příp. tyto informace neodpovídají požadavkům Zadavatele; informace přitom nelze vyčíst z jiných polí dokumentu; – efekt Pokročilého řešení je vyjádřen číselnou hodnotou, která však neodpovídá uvedeným Vylepšením.

1 negativní	<p>Pokročilé řešení je hodnoceno negativně, jelikož se jeho realizací užitek Zadavatele z Veřejné zakázky snižuje. Pokročilé řešení tak může vést až k popření Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Negativní efekt Pokročilého řešení potvrzuje i jeho číselné vyjádření alespoň k některému bodu Účelu veřejné zakázky. Lze dovodit, že uvedeného efektu Pokročilého řešení bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
--------------------	---

VYLEPŠENÍ Č. 1

Měření budou realizována na 2 měřících místech a až 10 měřících stanicích současně po dobu 14 dní. Postup umožní prostorové srovnání kvality ovzduší v Brně na rozdíl od požadovaných měření na různých místech v různou dobu. Prodloužení intervalu měření je výhodnější z důvodu širšího zahrnutí variability meteorologických podmínek. Bude realizováno 5 až 6 odběrů vzorků PM10 pro stanovení koncentrací TK a BaP. Tato data poslouží ke zpracování co nejobektivnějšího a nejpřesnějšího APZKO v Brně.

Co nám uvedené vylepšení přinese – vyčístele efekt na naplnění bodu Účelu.

- A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu: Výše navržené vylepšení zajistí dvojnásobné prodloužení měření na jednotlivých měřících místech tzn. bude získáno 2krát více dat z měření kvality standardních škodlivin. Současně je navrženo v uvedeném prodlouženém časovém období realizovat min. 5 odběrů PM10 k následnému stanovení koncentrací těžkých kovů a benzo(a)pyrenu, což je 5krát více v porovnání s minimálním požadavkem. Tato délka měření (nebo delší) byla zvolena rovněž u níže uvedených 22 zakázek realizovaných za posledních 3 roky, a to vždy ke spokojenosti zadavatele.
- B. Výběr nejefektivnější kombinace měřícího přístroje s dodaným kalibračním modelem.
- C. Předání dat a výstupů:

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

Že je výše uvedený efekt vylepšení reálný, prokážete:

- na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsané tvrzení použito
- na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsané tvrzení

Měření po dobu 14 dní a častější odběry vzorků pro následné stanovení TK a B(a)P byla zvolena rovněž u níže uvedených 22 zakázek realizovaných za posledních 3 roky zahrnující jak realizaci vlastního monitoringu, tak vyhodnocení výsledků. Referenční zakázky na realizaci monitoringu a vyhodnocení výsledků byly řádně zpracovány a včasně kompletně předány objednateli bez vad a nedodělků.

1. CDV: Jihomoravský kraj – Měření kvality ovzduší v dopravních lokalitách Brno, ul. Poříčí a Koliště, č. smlouvy JMK062164/19/OŽP, termín realizace: 23.10.2019 – 05.12.2019, finanční výše plnění: 391 884,- Kč bez DPH

2. CDV: Jihomoravský kraj – Měření kvality ovzduší v lokalitách Česká a Kuřim – č. smlouvy JMK 054794/18/ŽP, termín realizace: 11. 10. 2018 – 5. 12. 2018, finanční výše plnění: 297 644,- Kč bez DPH

3. Bucek: KNESL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. – Územní studie nadřazené dálniční a silniční sítě v jádrovém území OB3 metropolitní rozvojové oblasti Brno), doba trvání 16 měsíců, finanční výše plnění 2 600 000 Kč bez DPH

4. *Bucek*: Krajský úřad Jihomoravského kraje – Rozptylová studie Jihomoravského Kraje, doba trvání 9 měsíců, finanční výše plnění 384 000 Kč bez DPH
5. *Bucek*: Amec Foster Wheeler s.r.o. – Hluková studie, Rozptylová studie „Stavba D3 0311 (Třebonín – Kaplice nádraží) a stavba D3 0312/1 a 0312/11 (Kaplice nádraží – Nažidla a Nažidla D. Dvořiště, st. hranice)“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 218 000 Kč bez DPH
6. *Bucek*: PUDIS a.s. – Rozptylová studie „zkapacitnění dálnice D10 v úseku MÚK Satalice – MÚK Radonice“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH
7. *Bucek*: SAKO Brno a.s. – Rozptylová studie „Dokumentace hodnocení vlivů záměru na životní prostředí“ pro záměr Odpadové hospodářství Brno II – Linka K1 včetně rozptylové studie“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH
8. *Bucek*: KNEŠL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. - Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje, doba trvání 22 měsíců, finanční výše plnění 1 800 000 Kč bez DPH
9. *ENVltech*: Statutární město Olomouc – Roční měření dopravní imisní vlastní monitorovací stanice Olomouc, č. smlouvy OZP-OOSSO/SOD/002880/2019/Pud, termín realizace: 1.1.2020 – 31.1.2021 (zakázka se každoročně opakuje od roku 2014), finanční výše plnění: 890 000,- Kč bez DPH
10. *ENVltech/ZÚ Ostrava*: Krajský úřad Kraje Vysočina – Informační systém kvality ovzduší v Kraji Vysočina – ISKOV II. (Konsorcium Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a ENVltech Bohemia s.r.o.), č. smlouvy ZU/23311/2018, termín realizace: 1.1.2020 – 28.2.2021 (zakázka se každoročně opakuje od roku 2017), finanční výše plnění: 675 000,- Kč bez DPH pro ENVltech Bohemia s.r.o.
11. *ENVltech*: Aplinkos apsaugos agentūra (Agentura pro životní prostředí – Litva) - Hodnocení úrovně znečištění ovzduší pomocí difuzních vzorkovačů (v konsorciu s litevskou společností UAB Adranas), č. smlouvy 28T-2017-59, termín realizace: 4.5.2018 – 30.6.2020), finanční výše plnění: 6 822 382,82 Kč bez DPH (použitý kurz Eur / Kč v době platby) pro ENVltech Bohemia s.r.o.
12. *ENVltech*: Krajský úřad Zlínského kraje – Identifikace zdrojů znečišťování ovzduší v lokalitě Otrokovice, č. smlouvy D3190/2018/ŽPZE, termín realizace: 18.9.2018 – 30.11.2018, finanční výše plnění: 629 000,- Kč bez DPH
13. *ENVltech*: Město Ružomberok – Plán zlepšování kvality ovzduší – Strategický plán města Ružomberok, č. smlouvy 2020/12/01, termín realizace: 4.12.2020 – 28.4.2021), finanční výše plnění: 860 006,- Kč bez DPH (použitý kurz Eur / Kč v době platby)
14. *ZÚ Ostrava*: Statutární město Ostrava – Veřejnoprávní smlouva o poskytnutí účelové neinvestiční dotace z rozpočtu statutárního města Ostravy na pokrytí nákladů spojených s provozem měřícího vozu a automatických stanic; č. smlouvy: 3186/2015/OŽP; termín realizace: 1.1.2015 – 31.12.2018; finanční výše plnění: 9 404 160,- bez DPH
15. *ZÚ Ostrava*: Statutární město Ostrava – Identifikace původců znečištění ovzduší za zhoršených rozptylových podmínek“; č. smlouvy: 2396-2017-OŽP; termín realizace: 1.10.2017 – 30.6.2018, finanční výše plnění: 450 000,- Kč bez DPH
16. *ZÚ Ostrava*: Moravskoslezský kraj – Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu města na provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší na území Chotěbuz, Ostravy–Hošťálkovic a Opavy–Komárova v roce 2020; č. smlouvy: 00887/2020/ŽPZ; termín realizace: 1.1.2020 – 31.12.2020; finanční výše plnění: 1 100 000,- Kč bez DPH
17. *ZÚ Ostrava*: Moravskoslezský kraj – Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje na provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší a semimobilní měřící techniky na území města Ostravy, Vratimova, Brumovic a Horního Benešova v roce 2019; č. smlouvy: 00699/2019/ŽPZ; termín realizace: 1.1.2019 – 31.12.2019; finanční výše plnění: 1 000 000,- Kč

bez DPH

18. ZÚ Ostrava: Město Kroměříž – Smlouva o dílo na zpracování analýzy kvality ovzduší a měření hluku v Kroměříži; č. smlouvy: SML/748/2018; termín realizace: 1.10.2018 – 10.12.2019; finanční výše plnění: 950 000,- bez DPH

19. ČHMÚ: Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem – ZUUL – zpracování naměřených dat imisního monitoringu 2019, termín realizace 2019, finanční výše plnění 6 890 000 Kč bez DPH

20. ČHMÚ: Město Golčův Jeníkov – Měření kvality ovzduší v Golčově Jeníkově, termín realizace 2019, finanční výše plnění 68 000 Kč bez DPH

21. ČHMÚ: Moravskoslezský kraj – Měření znečištění ovzduší vzorkovači na dvou lokalitách v Moravskoslezském kraji v roce 2019 v oblasti vymezené městy Opava, Bruntál a česko-polskou hranicí, termín realizace 2019, finanční výše plnění 1 000 000 Kč bez DPH

22. ČHMÚ: Moravskoslezský kraj – Měření znečištění ovzduší vzorkovači na dvou lokalitách v Moravskoslezském kraji v roce 2020, termín realizace 2020, finanční výše plnění 1 000 000 Kč bez DPH

jinak

Uveďte náklady na realizaci vylepšení.

550 000 Kč bez DPH;

skládá-li se navrhované vylepšení z více částí, rozepište náklady každé z nich (neuvádějte však v této souvislosti nabídkovou cenu): -

VYLEPŠENÍ Č. 2

Rozptylová studie bude zpracována tak, aby byl naplněn požadavek zákona č. 201/2012 Sb. Budou hodnoceny nejenom zákonem požadované zdroje znečišťování ovzduší vykazované v rámci emisní databáze, ale také zdroje nevykazované, především fugitivní emise z technologických zdrojů, polních prací, drtících linek stavební suti a resuspenze z povrchů. Součástí bude i vyhodnocení dálkového transportu znečišťujících látek. Navržené vylepšení je tak minimálně 5krát přesnější než zákonem požadované.

Co nám uvedené vylepšení přinese – vyčíslíte efekt na naplnění bodu Účelu.

A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu: Výše navržené vylepšení zahrnující zákonem požadované zdroje vedené v rámci emisní databáze o zdroje nevykazované, především fugitivní emise z technologických zdrojů, polních prací, drtících linek stavební suti, resuspenze z povrchů a dálkového transportu znečišťujících látek je tak min. 5krát přesnější než zákonem požadované zahrnutí vykazovaných emisních zdrojů. Tento přístup byl zvolen i při realizovaných níže uvedených 5 zakázek za poslední 3 roky.

B. Výběr nejefektivnější kombinace měřícího přístroje s dodaným kalibračním modelem.

C. Předání dat a výstupů:

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

Že je výše uvedený efekt vylepšení reálný, prokážete:

na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsání tvrzení použito

☒ na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsané tvrzení

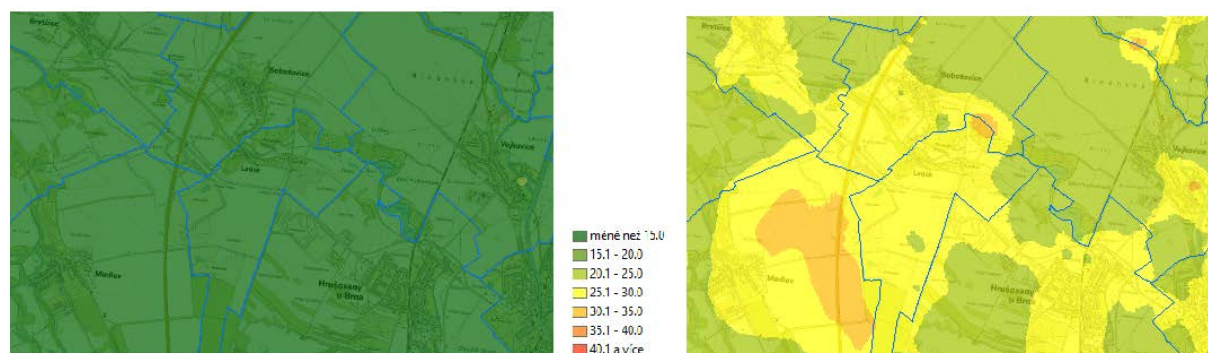
Jak bylo zmíněno výše, nad rámec zadání budou v rozptylové studii hodnoceny nejenom zdroje znečišťování ovzduší vykazované v rámci emisní databáze REZZO (Registr emisí a stacionárních zdrojů), ale také zdroje nevykazované. Emisní zdroje nevykazované v databázi REZZO tvoří významný podíl na celkovém znečišťování. Jako příklad tohoto tvrzení jsou níže uvedeny emise ze zdrojů znečišťování ovzduší v členění REZZO 1-4 a fugitivní emise, které byly vyčísleny v analytické části aktualizovaného Programu zlepšování kvality ovzduší pro aglomeraci Brno. Z níže uvedených tabulek je zřejmé, že emise nevykazované v databázi REZZO mohou tvořit významný podíl na celkovém znečišťování ovzduší a tím lokálně významně ovlivňovat kvalitu ovzduší. Zahrnutí těchto zdrojů do modelu rozptylu znečišťujících látek umožní více přiblížit vypočtené imisní zatížení skutečnému stavu. Ze stejného důvodu (zpřesnění výstupních imisních koncentrací) je navrženo zahrnout do rozptylové studie údaje o sekundárních aerosolech a dálkovém přenosu.

Tab 1: Emise sledovaných znečišťujících látek ze stacionárních a mobilních zdrojů a fugitivní emise, aglomerace Brno, rok 2016

Emise [t/rok]	TZL	PM ₁₀	PM _{2,5}
REZZO 1+2 (vyjmenované zdroje)	74	46,6	28,8
REZZO 3 (lokální vytápění, vybrané nevyjmen. techn. procesy)	274	228,3	198,2
REZZO 4 (mobilní zdroje)	110	77,0	51,0
Fugitivní emise	566	367,6	169,7

Pozn.: V 0 jsou uvedeny čísla uváděné v dokumentu Program zlepšování kvality ovzduší – aglomerace Brno (CZ06A), aktualizace 2020 (po zaokrouhlení).

Obr 1: Ukázka výstupů imisního modelu při zahrnutí pouze vykazovaných emisí (vlevo) a vykazovaných emisí doplněných o fugitivní emise z těžebních lomů a povrchů, sekundárních aerosolů a dálkového transportu (vpravo)



Výpočet rozptylu znečišťujících látek ze všech uvedených skupin zdrojů (k výpočtu budou použita verifikovaná data od ČHMÚ doplněná o další emisní zdroje v území) bude proveden na území zájmové oblasti města Brna. Výpočet bude proveden v podrobné síti receptorů (výpočtových bodů) tak, aby bylo možno co nejpodrobněji určit rozložení koncentrací ve sledovaném území a vzájemné poměry působení jednotlivých skupin zdrojů. Bude analyzován a dle možností zohledněn podíl sekundárních aerosolů na koncentracích PM₁₀ a PM_{2,5}.

Výpočet bude proveden metodikou Českého hydrometeorologického ústavu SYMOS'97. Metodiky výpočtu rozptylové studie umožňují výpočet znečištění ovzduší plynnými látkami a prachem z bodových, liniových a plošných zdrojů, výpočet znečištění od většího počtu zdrojů. Dále umožňují stanovit charakteristiky znečištění v husté geometrické síti referenčních bodů a připravit tímto způsobem podklady pro názorné kartografické zpracování výsledků výpočtu a uvažovat statistické rozložení směru a rychlosti větru vztažené ke třídám stability mezní vrstvy ovzduší podle klasifikace Bubníka a Koldovského. V každém referenčním bodě je tak možné modelovým výpočtem získat následující charakteristiky znečištění ovzduší:

- maximální možné hodinové hodnoty koncentrací znečištění, které se mohou vyskytnout v jednotlivých třídách stability ovzduší a rychlosti větru;
- hodnotu nejvyšší maximální možné hodinové koncentrace znečištění;
- hodnotu roční průměrné koncentrace;
- dobu trvání, po kterou hodnota hodinové koncentrace překračuje zadanou hodnotu (např. krátkodobý imisní limit pro danou znečišťující látku);
- procentuální podíl, kterým se jednotlivé skupiny znečišťovatelů podílejí na dosažené hodnotě průměrné roční (dlouhodobé) koncentrace v každém referenčním bodě;
- stanovit konkrétní emisní zdroje, které v daném referenčním bodě přispívají k celkové koncentraci vyšší hodnotou, než je předem zadaný procentuální podíl.

Navržené a výše popsané 5krát přesnější (v porovnání se zákonem definovanými požadavky) zpracování rozptylové studie účastník využil při zpracování 5 zakázek za poslední 3 roky, které jsou uvedeny níže. Všechny byly řádně zpracovány a včasně kompletně předány objednateli bez vad a nedodělků.

1. *Bucek*: KNESL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. – Územní studie nadřazené dálniční a silniční sítě v jádrovém území OB3 metropolitní rozvojové oblasti Brno, doba trvání 16 měsíců, finanční výše plnění 2 600 000 Kč bez DPH

2. *Bucek*: Krajský úřad Jihomoravského kraje – Rozptylová studie Jihomoravského Kraje, doba trvání 9 měsíců, finanční výše plnění 384 000 Kč bez DPH

3. *Bucek*: Amec Foster Wheeler s.r.o. – Hluková studie, Rozptylová studie „Stavba D3 0311 (Třebonín – Kaplice nádraží) a stavba D3 0312/1 a 0312/11 (Kaplice nádraží – Nažidla a Nažidla D. Dvořiště, st. hranice)“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 218 000 Kč bez DPH

4. *Bucek*: PUDIS a.s. – Rozptylová studie „zkapacitnění dálnice D10 v úseku MÚK Satalice – MÚK Radonice“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH

5. *Bucek*: SAKO Brno a.s. – Rozptylová studie „Dokumentace hodnocení vlivů záměru na životní prostředí“ pro záměr Odpadové hospodářství Brno II – Linka K1 včetně rozptylové studie“, doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH

jinak

Uveďte náklady na realizaci vylepšení.

750 600 Kč bez DPH;

skládá-li se navrhované vylepšení z více částí, rozepište náklady každé z nich (neuvádějte však v této souvislosti nabídkovou cenu): -

VYLEPŠENÍ Č. 3

Co nám uvedené vylepšení přinese – vyčíslíte efekt na naplnění bodu Účelu.

A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu

B. Výběr nejefektivnější kombinace měřícího přístroje s dodaným kalibračním modelem

<input type="checkbox"/> C. Předání dat a výstupů
Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.
Že je výše uvedený efekt vylepšení reálný, prokážete: <input type="checkbox"/> na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsání tvrzení použito <input type="checkbox"/> na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsání tvrzení <input type="checkbox"/> jinak
Uveďte náklady na realizaci vylepšení.
- Kč bez DPH; skládá-li se navrhované vylepšení z více částí, rozepište náklady každé z nich (neuvádějte však v této souvislosti nabídkovou cenu): -

2.4 RIZIKA

Účastník níže identifikoval rizika a k nim navrhl Opatření. V souvislosti s riziky a Opatřeními účastník čestně prohlašuje následující.

Všechna identifikovaná rizika jsou relevantní k předmětu Veřejné zakázky; pro každé riziko tak platí, že

- c) je rizikem, které **může ztížit či dokonce ohrozit naplnění Účelu veřejné zakázky,**
- d) je **rizikem Zadavatele,**
- e) **pravděpodobnost vzniku rizika je min. 10 %,**
- f) **náklady, které by musel Zadavatel vynaložit, pokud by riziko nebylo řešeno, jsou min. 300.000,- Kč bez DPH,**
- g) **náklady na Opatření jsou nižší než náklady, které by musel Zadavatel vynaložit, kdyby riziko nebylo řešeno,**
- h) **účastník obdobné riziko v minulosti opakovaně řešil, efekt Opatření je ověřený praxí a jeho dosažení na předmětné Veřejné zakázce je tak reálné.**

Účastník bere na vědomí, že pokud se kdykoliv v průběhu Řízení ukáže, že riziko není relevantní, bude mu (byť dodatečně) za takové riziko uděleno 6 bodů.

Účastník čestně prohlašuje, že je připraven **v průběhu Ověřovací fáze**

- a) **prokázat efekt všech Opatření,**
- b) **předložit alespoň prosté kopie dokladů prokazujících, že efekt jednotlivých Opatření je reálný.**

Účastník si je vědom toho, že realizace Opatření není součástí předmětu Veřejné zakázky, je ale připraven Opatření provést či jinak zajistit jeho provedení.

Účastník akceptuje následující klíč k přidělování bodů v rámci kritéria Rizik. Za každé identifikované riziko může účastník získat maximálně 12 bodů. Celkový počet bodů bude vypočten jako aritmetický průměr z jednotlivých uvedených rizik:

KLÍČ K PŘIDĚLENÍ BODŮ	
Počet bodů	Vzorové slovní hodnocení
12 excelentní	<p>Účastník identifikoval relevantní riziko. Navržené Opatření excelentně minimalizuje vznik či negativní dopad rizika v porovnání s náklady Opatření.</p> <p>Excelentní minimalizaci vzniku či negativního dopadu rizika potvrzuje i číselný efekt Opatření, který je vyjádřen ve vztahu k následujícímu bod Účelu veřejné zakázky:</p> <p>A. Vyhodnocení získaných dat (z monitoringu a laboratorních analýz), které povede k co možná nejpřesnějšímu a nejobjektivnějšímu určení typu znečištění a prostorově a časově diferencovaných hladin koncentrace znečišťujících látek včetně rozsahu a míry zastoupení jednotlivých polutantů, a k identifikaci míry významu různých zdrojů znečištění.</p> <p>Lze dovodit, že uvedeného efektu Opatření bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
8 dobré	<p>Účastník identifikoval relevantní riziko. Navržené Opatření dobře minimalizuje vznik či negativní dopad rizika v porovnání s náklady Opatření.</p> <p>Minimalizaci vzniku či negativního dopadu rizika potvrzuje i číselný efekt Opatření, který je vyjádřen ve vztahu k jednomu z následujících bodů Účelu veřejné zakázky:</p> <p>B. Výběr nejefektivnější kombinace malého měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem za účelem měření individuálního zatížení osob znečištěným ovzduším při zohlednění user-friendly vlastností přístroje jako takového (který nebude svojí vahou a velikostí omezovat pohyb daného jedince).</p> <p>C. Předání dat a výstupů, které jsou získány co nejefektivnějším způsobem a poskytují co nejlepší ucelené informace o kvalitě ovzduší za všechna roční období.</p> <p>Lze dovodit, že uvedeného efektu Opatření bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.</p>
6 neutrální	<p>Vliv Opatření na minimalizaci vzniku či negativního dopadu rizika je v porovnání s náklady Opatření hodnocen jako neutrální; nelze jej považovat ani za dobrý, ale ani za negativní.</p> <p>Neutrální hodnocení je udělováno rovněž v těch případech, kdy nelze udělit jinou hodnotu uvedenou v této stupnici, a to zejména tehdy, kdy:</p> <ul style="list-style-type: none"> – účastník neidentifikoval riziko; – riziko není relevantní; – účastník neuvedl Opatření, příp. uvedl takové Opatření, které sám neprovede či u kterého jinak nezajistí jeho provedení; – cena Opatření zcela zjevně neodpovídá jeho efektu; – účastník (byť jen z nepodstatné části) překročil maximální rozsah dokumentu; – dokument Rizik neobsahuje informace požadované v povinných polích, příp. tyto informace neodpovídají požadavkům Zadavatele; informace přitom nelze vyčíst z jiných polí dokumentu; – Opatření se neshoduje se zájmem Zadavatele sledovaným v Účelu veřejné zakázky, a proto nelze uvažovat o jeho realizaci.
1 negativní	<p>Opatření je hodnoceno negativně, jelikož pravděpodobnost vzniku rizika zvyšuje či negativní dopad rizika prohlubuje. Opatření tak může vést až k popření Účelu veřejné zakázky.</p> <p>Negativní hodnocení Opatření potvrzuje i číselný efekt Opatření. Lze dovodit, že uvedeného</p>

efektu Opatření bude i v případě Veřejné zakázky reálně dosaženo.

RIZIKO Č. 1

Jako riziko účastník identifikoval:

Značné riziko je technického charakteru a je spojeno s kvalitou na trhu v současné době dostupných nízkonákladových senzorů, které by měly být základem pro malý mobilní přístroj umožňující přenášení člověkem. Existuje obrovský rozdíl nejen mezi senzory různých výrobců, ale i mezi senzory od jednoho výrobce. To představuje poměrně významnou technickou nejistotu řešení, navíc situace na trhu se velmi dynamicky mění.

Pravděpodobnost vzniku rizika účastník odhaduje:

- nízkou (10–25 %)
- střední (26–50 %)
- vysokou (51–75 %)
- velmi vysokou (76–100 %)

Náklady, které by musel Zadavatel vynaložit, pokud by riziko nebylo řešeno, odhadujeme na:

400 000 Kč bez DPH

Riziko ztěžuje či dokonce ohrožuje naplnění následujících bodů Účelu veřejné zakázky:

- A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu
- B. Výběr nejefektivnější kombinace malého měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem
- C. Předání dat a výstupů

Popis opatření pro eliminaci rizika.

Výše uvedené technické riziko bude minimalizováno výběrem jednotlivých senzorů vycházející z předchozích zkušeností uchazeče s nízkonákladovými senzory a následným testováním co největšího množství na trhu dostupných senzorů.

Popis efektu opatření – co pro zadavatele znamená v číslech.

Jaké náklady bude muset zadavatel na riziko vynaložit, přestože realizuje opatření:

200 000 Kč bez DPH

Pravděpodobnost vzniku rizika se po provedení opatření sníží na:

- nízkou (10–25 %)
- střední (26–50 %)
- vysokou (51–75 %)
- velmi vysokou (76–100 %)

Náklady na realizaci opatření:

150 000 Kč bez DPH.

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

Že je výše uvedený efekt opatření reálný, prokážete:

- na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsané tvrzení použito
- 2 klíčoví členové řešitelského týmu se podíleli na vývoji malého přístroje pro měření kvality ovzduší pracujícího na principu nízkonákladových senzorů při řešení výzkumného projektu TH03030278, jehož využitelnost je podložena metodikou „*Měření kvality ovzduší senzorickou jednotkou enviSENS v místech s vysokou dopravní zátěží*“ schválenou příslušným orgánem státní správy. (LIČBINSKÝ, Roman, Jiří HUZLÍK, Pavel CHALOUPECKÝ, et al. Měření kvality ovzduší senzorickou jednotkou enviSENS v místech s vysokou dopravní zátěží : certifikovaná metodika. Brno : Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., 2021. 55 s.).
- na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsané tvrzení
- jinak

RIZIKO Č. 2

Jako riziko účastník identifikoval:

V rámci navrženého a předem schváleného harmonogramu může dojít k potížím např. nemožnosti přistavit měřicí techniku z důvodu rozkapané ulice či nové výstavby. I pouhé přistavení vozu vedle staveniště by velmi ovlivnilo případné naměřené výsledky, které by byly pro další vyhodnocení nepoužitelné.

Pravděpodobnost vzniku rizika účastník odhaduje:

- nízkou (10–25 %)
- střední (26–50 %)
- vysokou (51–75 %)
- velmi vysokou (76–100 %)

Náklady, které by musel Zadavatel vynaložit, pokud by riziko nebylo řešeno, odhadujeme na:

360 000 Kč bez DPH

Riziko ztěžuje či dokonce ohrožuje naplnění následujících bodů Účelu veřejné zakázky:

- A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu
- B. Výběr nejefektivnější kombinace malého měřicího přístroje s dodaným kalibračním modelem
- C. Předání dat a výstupů

Popis opatření pro eliminaci rizika.

Riziko bude minimalizováno důkladnou prohlídkou okolního terénu před případným stěhováním techniky do příslušné lokality a kontrolou plánu oprav komunikací na území města Brna. Bude-li zjištěn problém zmiňovaného typu, bude navržena úprava harmonogramu či v krajním případě změna měřicí lokality.

Popis efektu opatření – co pro zadavatele znamená v číslech.

Jaké náklady bude muset zadavatel na riziko vynaložit, přestože realizuje opatření:

Nic.

Pravděpodobnost vzniku rizika se po provedení opatření sníží na:

nízkou (10–25 %)

střední (26–50 %)

vysokou (51–75 %)

velmi vysokou (76–100 %)

Náklady na realizaci opatření:

120 000 Kč bez DPH

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsání tvrzení použito

na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsání tvrzení

Celkově uchazeč realizoval 24 referenčních zakázek za poslední 3 roky zaměřené na problematiku hodnocení kvality ovzduší zahrnující jak realizaci vlastního monitoringu, tak vyhodnocení výsledků a zpracování rozptylových studií, kdy byla operativně řešena případná úprava harmonogramu či měřících lokalit v případě potřeby. Referenční zakázky na realizaci monitoringu a vyhodnocení výsledků byly řádně zpracovány a včasné kompletně předány objednateli bez vad a nedodělků:

1. *CDV*: Jihomoravský kraj – Měření kvality ovzduší v dopravních lokalitách Brno, ul. Poříčí a Koliště, č. smlouvy JMK062164/19/OŽP, termín realizace: 23.10.2019 – 05.12.2019, finanční výše plnění: 391 884,- Kč bez DPH

2. *CDV*: Jihomoravský kraj – Měření kvality ovzduší v lokalitách Česká a Kuřim – č. smlouvy JMK 054794/18/ŽP, termín realizace: 11. 10. 2018 – 5. 12. 2018, finanční výše plnění: 297 644 Kč bez DPH

3. *CDV*: Město Břeclav – Měření kvality ovzduší Město Břeclav – č. smlouvy SML/7440/2018, termín realizace 01. 04. 2018 – 30. 06. 2018, finanční výše plnění: 161 980 Kč bez DPH

4. *CDV*: Magistrát hlavního města Prahy – Měření imisí 2013 - lokalita Holešovičky – č. smlouvy č. DIL/84/03/000051/2013, termín realizace 29. 11. 2013 – 4. 8. 2016, finanční výše plnění: 509 474,- Kč bez DPH

5. *Bucek*: KNEŠL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. – Územní studie nadřazené dálniční a silniční síť v jádrovém území OB3 metropolitní rozvojové oblasti Brno), doba trvání 16 měsíců, finanční výše plnění 2 600 000 Kč bez DPH

6. *Bucek*: Krajský úřad Jihomoravského kraje – Rozptylová studie Jihomoravského Kraje, doba trvání 9 měsíců, finanční výše plnění 384 000 Kč bez DPH

7. *Bucek*: Amec Foster Wheeler s.r.o. – Hluková studie, Rozptylová studie „Stavba D3 0311 (Třebonín –

Kaplice nádraží) a stavba D3 0312/1 a 0312/11 (Kaplice nádraží – Nažidla a Nažidla D. Dvořiště, st. hranice)", doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 218 000 Kč bez DPH

8. *Bucek*: PUDIS a.s. – Rozptylová studie „zkapacitnění dálnice D10 v úseku MÚK Satalice – MÚK Radonice", doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH

9. *Bucek*: SAKO Brno a.s. – Rozptylová studie „Dokumentace hodnocení vlivů záměru na životní prostředí“ pro záměr Odpadové hospodářství Brno II – Linka K1 včetně rozptylové studie", doba trvání 4 měsíce, finanční výše plnění 150 000 Kč bez DPH

10. *Bucek*: KNESL KYNČL ARCHITEKTI S.R.O. - Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Jihomoravského kraje, doba trvání 22 měsíců, finanční výše plnění 1 800 000 Kč bez DPH

11. *ENVitech*: Statutární město Olomouc – Roční měření dopravní imisní vlastní monitorovací stanice Olomouc, č. smlouvy OZP-OOSSO/SOD/002880/2019/Pud, termín realizace: 1.1.2020 – 31.1.2021 (zakázka se každoročně opakuje od roku 2014), finanční výše plnění: 890 000,- Kč bez DPH

12. *ENVitech/ZÚ Ostrava*: Krajský úřad Kraje Vysočina – Informační systém kvality ovzduší v Kraji Vysočina – ISKOV II. (Konsorcium Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě a ENVitech Bohemia s.r.o.), č. smlouvy ZU/23311/2018, termín realizace: 1.1.2020 – 28.2.2021 (zakázka se každoročně opakuje od roku 2017), finanční výše plnění: 675 000,- Kč bez DPH pro ENVitech Bohemia s.r.o.

13. *ENVitech*: Aplinkos apsaugos agentūra (Agentura pro životní prostředí – Litva) - Hodnocení úrovně znečištění ovzduší pomocí difuzních vzorkovačů (v konsorciu s litevskou společností UAB Adranas), č. smlouvy 28T-2017-59, termín realizace: 4.5.2018 – 30.6.2020), finanční výše plnění: 6 822 382,82 Kč bez DPH (použitý kurz Eur / Kč v době platby) pro ENVitech Bohemia s.r.o.

14. *ENVitech*: Krajský úřad Zlínského kraje – Identifikace zdrojů znečišťování ovzduší v lokalitě Otrokovice, č. smlouvy D3190/2018/ŽPZE, termín realizace: 18.9.2018 – 30.11.2018, finanční výše plnění: 629 000,- Kč bez DPH

15. *ENVitech*: Město Ružomberok – Plán zlepšování kvality ovzduší – Strategický plán města Ružomberok, č. smlouvy 2020/12/01, termín realizace: 4.12.2020 – 28.4.2021), finanční výše plnění: 860 006,- Kč bez DPH (použitý kurz Eur / Kč v době platby)

16. *ZÚ Ostrava*: Statutární město Ostrava – Veřejnoprávní smlouva o poskytnutí účelové neinvestiční dotace z rozpočtu statutárního města Ostravy na pokrytí nákladů spojených s provozem měřicího vozu a automatických stanic; č. smlouvy: 3186/2015/OŽP; termín realizace: 1.1.2015 – 31.12.2018; finanční výše plnění: 9 404 160,- bez DPH

17. *ZÚ Ostrava*: Statutární město Ostrava – Identifikace původců znečištění ovzduší za zhoršených rozptylových podmínek"; č. smlouvy: 2396-2017-OŽP; termín realizace: 1.10.2017 – 30.6.2018, finanční výše plnění: 450 000,- Kč bez DPH

18. *ZÚ Ostrava*: Moravskoslezský kraj – Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu města na provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší na území Chotěbuz, Ostravy–Hošťálkovic a Opavy–Komárova v roce 2020; č. smlouvy: 00887/2020/ŽPZ; termín realizace: 1.1.2020 – 31.12.2020; finanční výše plnění: 1 100 000,- Kč bez DPH

19. *ZÚ Ostrava*: Moravskoslezský kraj – Smlouva o poskytnutí dotace z rozpočtu Moravskoslezského kraje na provoz tří automatizovaných monitorovacích stanic sledujících kvalitu ovzduší a semimobilní měřicí techniky na území města Ostravy, Vratimova, Brumovic a Horního Benešova v roce 2019; č. smlouvy: 00699/2019/ŽPZ; termín realizace: 1.1.2019 – 31.12.2019; finanční výše plnění: 1 000 000,- Kč bez DPH

20. *ZÚ Ostrava*: Město Kroměříž – Smlouva o dílo na zpracování analýzy kvality ovzduší a měření hluku v Kroměříži; č. smlouvy: SML/748/2018; termín realizace: 1.10.2018 – 10.12.2019; finanční výše plnění:

950 000,- bez DPH

21. ČHMÚ: Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem – ZUUL – zpracování naměřených dat imisního monitoringu 2019, termín realizace 2019, finanční výše plnění 6 890 000 Kč bez DPH

22. ČHMÚ: Město Golčův Jeníkov – Měření kvality ovzduší v Golčově Jeníkově, termín realizace 2019, finanční výše plnění 68 000 Kč bez DPH

23. ČHMÚ: Moravskoslezský kraj – Měření znečištění ovzduší vzorkovači na dvou lokalitách v Moravskoslezském kraji v roce 2019 v oblasti vymezené městy Opava, Bruntál a česko-polskou hranicí, termín realizace 2019, finanční výše plnění 1 000 000 Kč bez DPH

24. ČHMÚ: Moravskoslezský kraj – Měření znečištění ovzduší vzorkovači na dvou lokalitách v Moravskoslezském kraji v roce 2020, termín realizace 2020, finanční výše plnění 1 000 000 Kč bez DPH

jinak

RIZIKO Č. 3

Jako riziko účastník identifikoval:

Pravděpodobnost vzniku rizika účastník odhaduje:

- nízkou (10–25 %)
- střední (26–50 %)
- vysokou (51–75 %)
- velmi vysokou (76–100 %)

Náklady, které by musel Zadavatel vynaložit, pokud by riziko nebylo řešeno, odhadujeme na:

Riziko ztěžuje či dokonce ohrožuje naplnění následujících bodů Účelu veřejné zakázky:

- A. Vyhodnocení získaných dat z monitoringu
- B. Výběr nejefektivnější kombinace malého měřícího přístroje s dodaným kalibračním modelem
- C. Předání dat a výstupů

Popis opatření pro eliminaci rizika.

Popis efektu opatření – co pro zadavatele znamená v číslech.

Jaké náklady bude muset zadavatel na riziko vynaložit, přestože realizuje opatření:

- Kč bez DPH

Pravděpodobnost vzniku rizika se po provedení opatření sníží na:

- nízkou (10–25 %)
- střední (26–50 %)

vysokou (51–75 %)

velmi vysokou (76–100 %)

Náklady na realizaci opatření:

- Kč bez DPH.

Prokažte, že to, co nabízíte, funguje.

na předchozích obdobných zkušenostech klíčových pracovníků, kde bylo výše popsané tvrzení použito

na předchozích zakázkách účastníka, kde byla využito výše popsané tvrzení

jinak

2.5 VLASTNOSTI A SCHOPNOSTI PROJEKTOVÉHO MANAŽERA

Projektový manažer (dále PM), který se bude ve významné roli podílet na plnění veřejné zakázky

Mgr. Roman Ličbinský, Ph.D.

Základní předpoklady, které je PM připraven prokázat během pohovoru.

- a. Odborná kompetence PM přispěje k plnění předmětu Veřejné zakázky o daném obsahu a rozsahu.
- b. PM potvrzuje motivaci plnit veřejnou zakázku od začátku do konce.
- c. PM potvrzuje, že pociťuje osobní odpovědnost za řádnost a včasnost plnění veřejné zakázky na straně účastníka.

Účastník bere na vědomí, že potvrzení splnění všech základních předpokladů Projektového manažera pro úspěšné plnění předmětu Veřejné zakázky je nezbytným předpokladem pro to, aby mohl dosáhnout na maximum, aritmetický průměr 10 bodů. Není-li Projektovým manažerem:

- u jednoho ze základních předpokladů potvrzeno jeho splnění, může být při hodnocení jeho individuálních vlastností a schopností Zadavatelem ohodnocen nejvýše 6 body celkem;
- u dvou ze základních předpokladů potvrzeno jejich splnění, obdrží Projektový manažer při hodnocení jeho individuálních vlastností a schopností od Zadavatele 1 bod celkem;
- potvrzeno splnění ani jednoho ze základních předpokladů, bude účastníkovi Zadavatelem uděleno v rámci kritéria 0 bodů.

Individuální vlastnosti a schopnosti, které je PM připraven prokázat během pohovoru.

Účastník bere na vědomí, že níže uvedené vlastnosti a schopnosti považuje zadavatel za zásadní pro plnění veřejné zakázky a akceptuje

- a. Je srozumitelný.
- b. Je stručný, nezabředává do detailů.

- c. Je pohotový, rychlý.
- d. Je důvěryhodný.
- e. Jeho projev je strukturovaný, dokáže uspořádat své myšlenky.
- f. Dokáže předvídat, je proaktivní.
- g. Dokáže vnímat specifika předmětné veřejné zakázky.
- h. O předmětné veřejné zakázce uvažuje i z pohledu zadavatele a osob na jeho straně (uživatelů).
- i. O předmětné veřejné zakázce uvažuje v nejlepším zájmu celého dodavatelského řetězce.

Účastník výše uvedené hodnocení akceptuje a dále akceptuje následující způsob přidělování bodů, které zadavatel přidělí za každou výše jmenovanou vlastnost či schopnost:

- 10 bodů, pokud Projektový manažer během rozhovoru potvrdil, že ji skutečně má,
- 6 bodů, pokud Projektový manažer během rozhovoru nepotvrdil, že ji skutečně má,
- 1 bod, pokud Projektový manažer během rozhovoru potvrdil, že ji skutečně nemá.

Účastník dále akceptuje, že v rámci kritéria vlastnosti a schopnosti projektového manažera bude výsledné hodnocení vypočteno jako aritmetický průměr z jednotlivých, výše vyjmenovaných vlastností.

V Brně dne 19.11.2021

Společnost CDV – BUCEK – ENVitech pro provedení zakázky „Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“

Ing. Jindřich Frič, Ph.D., ředitel vedoucího společníka
Centra dopravního výzkumu, v. v. i.

.....

3 ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ PODDODAVATELŮ

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ PODDODAVATELE

Zadavatel:

název: Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta
sídlo: Lipová 41a, 602 00 Brno
IČO: 00216224
zastoupený: Ing. Janem Slezákem, tajemníkem

Poddodavatel:

název: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
sídlo: Partyzánské náměstí 2633/7, 702 00 Ostrava
IČO: 71009396
zastoupený: Ing. Eduardem Ježem, ředitelem

jakožto poddodavatel v zadávacím řízení na realizaci nadlimitní veřejné zakázky „**Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna**“,

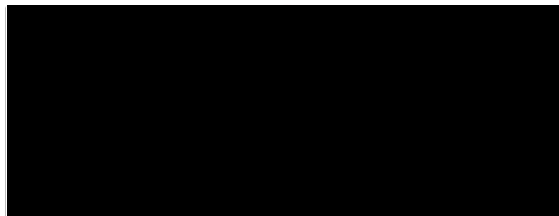
tímto **čestně prohlašuje**

společnou a nerozdílnou odpovědnost za plnění veřejné zakázky společně s dodavatelem Společnost CDV – BUCEK – ENVitech pro provedení zakázky „Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“.

V případě zadání realizace veřejné zakázky se bude poddodavatel podílet na plnění předmětu realizace této zakázky v následujícím rozsahu:

- zajištění měření kvality ovzduší a meteorologických podmínek na jednotlivých lokalitách,
- předání naměřených datových podkladů partnerům.

V Ostravě dne



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Ing. Eduard Ježo, ředitel

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ PODDODAVATELE

Zadavatel:

název: Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta
sídlo: Lipová 41a, 602 00 Brno
IČO: 00216224
zastoupený: Ing. Janem Slezákem, tajemníkem

Poddodavatel:

název: Český hydrometeorologický ústav
sídlo: Na Šabatce 2050/17, 143 06 Praha 4 – Komořany
IČO: 00020699
zastoupený: Mgr. Markem Riederem, ředitelem

jakožto poddodavatel v zadávacím řízení na realizaci nadlimitní veřejné zakázky „Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“,

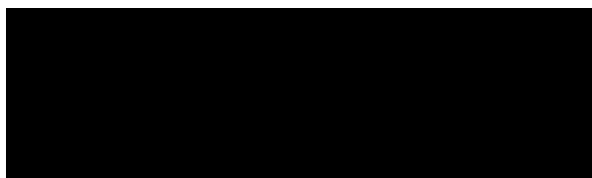
tímto čestně prohlašuje

společnou a nerozdílnou odpovědnost za plnění veřejné zakázky společně s dodavatelem Společnost CDV – BUCEK – ENVitech pro provedení zakázky „Monitoring kvality ovzduší ve vybraných lokalitách města Brna“.

V případě zadání realizace veřejné zakázky se bude poddodavatel podílet na plnění předmětu realizace této zakázky v následujícím rozsahu:

- vyhodnocení získaných datových podkladů a jejich příprava pro vytvoření akčních plánů.

V Praze dne 26. 7. 2021



Český hydrometeorologický ústav
Mgr. Mark Rieder, ředitel

4 PLNÁ MOC

PLNÁ MOC

Ing. Jindřich Frič, Ph.D., jako ředitel a statutární zástupce Centra dopravního výzkumu, v. v. i., se sídlem Líšeňská 33a, 636 00 Brno, dle § 17 odst. 1 písm. a) zákona č. 341/2005 Sb., v platném znění (dále v textu jen „zmocnitel“), tímto jako zmocnitel zplnomocňuje v souladu s ustanovením § 441 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, zmocněnce:

Bc. Jaroslavu Bartákovou
ředitelku útvaru ekonomiky a správy
Centra dopravního výzkumu, v. v. i.,
nar. 8. 1. 1968, bytem Fleischnerova 18, 635 00 Brno
(dále jako „zmocněnec“),

k zastupování zmocnitele a provádění veškerých právních nebo jiných úkonů, jež jsou v kompetenci zmocnitele jako ředitele veřejně výzkumné instituce a zároveň k zastupování Centra dopravního výzkumu, v. v. i., vůči dalším subjektům, a to po dobu nepřítomnosti zmocnitele s účinností ode dne 2. 12. 2019.

V Brně dne 27. listopadu 2019



Ing. Jindřich Frič, Ph.D.

Zmocněnec prohlašuje, že se s plnou mocí řádně seznámil a ve výše uvedeném rozsahu ji plně přijímá.

V Brně dne 27. listopadu 2019



Bc. Jaroslava Bartáková

Ověřovací doložka pro legalizaci Poř.č.: 63600-0080-0125
Podle ověřovací knihy pošty: Brno 36
Vlastnoručně podepsal: Jindřich Frič
Datum a místo narození: 10.04.1977, Opava, CZ
Adresa pobytu: Sokolnice, Nová 502, CZ
Druh a č. předlož. dokl. totožnosti: 209829421
Občanský průkaz
Brno 36 dne 02.12.2019
Hortová Marcela

Doložka konverze do dokumentu obsaženého v datové zprávě

Tento dokument, který vznikl převedením vstupu v listinné podobě do podoby elektronické pod pořadovým číslem **601282_002885**, skládající se z 2 listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Vstup bez viditelného prvku.

Jméno a příjmení osoby, která konverzi provedla: **HANA KOZLOVÁ**

Vystavil: **Česká pošta, s.p.**

Pracoviště: **Brno 28**

Česká pošta, s.p. dne **06.12.2019**



124660563-190081-191206151624