



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník v platném znění mezi:

Kupujícím:

název: **Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**
sídlo: Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava
IČ: 71009396
DIČ: CZ71009396
bankovní spojení: ČNB
č. ú.: [REDACTED]
zastoupený: Ing. Eduard Ježo, ředitel

(dále jen „kupující“)

a

Prodávajícím:

název: **ENVitech Bohemia s.r.o.**
sídlo: Ovocná 1021/34, 161 00 Praha 6
IČ: 47119209
DIČ: CZ47119209
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
č. ú.: [REDACTED]
zastoupený: [REDACTED], ředitel společnosti
zapsaný v OR: vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 12701

(dále jen „prodávající“)

Kupující a prodávající uzavírají tuto kupní smlouvu v souladu se zadávací dokumentací kupujícího ze dne 13. 11. 2018, a to na základě výsledku zadávacího řízení na veřejnou zakázku na dodávky s názvem „**RINPIZZ - Vybavení pro monitoring a vzorkování ovzduší**“, část č. 1 - **Mobilní systém**, evidenční číslo zakázky ve VVZ: Z2018-039667, zadanou podle zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek (dále jen „ZZVZ“), realizovanou v rámci projektového záměru „Realizace infrastruktury pro identifikaci zdrojů znečišťování (RINPIZZ)“, reg. č.: CZ.05.2.32/0.0/0.0/17_079/0006880, který je spolufinancovaný z prostředků Evropské unie, konkrétně z Fondu soudržnosti prostřednictvím Operačního programu Životní prostředí a nabídkou prodávajícího ze dne 12.12.2018

1. Předmět smlouvy

Předmětem smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu 1 ks nového a nepoužitého (nikoliv repasovaného) **mobilního systému pro monitoring a vzorkování ovzduší, skládajícího se z:**

- A. 1 ks měřícího vozíku za osobní automobil s vestavbou a vybavením,**
- B. 4 ks směrových velkoobjemových vzorkovačů s automatickým ovládním a**
- C. 4 ks středněobjemových vzorkovačů,**

jeho příslušenství či souvisejících technologií potřebných k plnému využití vlastností a funkcionalit mobilního systému pro monitoring a vzorkování ovzduší v rutinním provozu (tzn. např. veškerá kabeláž nebo hadice pro propojení jednotlivých částí dodávky, napájecí a datové kabely, software, atd.)

- A. 1 ks nového a nepoužitého (nikoliv repasovaného) měřícího vozíku ve skříňovém provedení za osobní automobil s vestavbou umožňující instalaci a provoz techniky pro imisní monitoring ovzduší**



(dále jen „**vestavba**“) včetně do měřicího vozíku vestavěné a integrálně zabudované (integrované) techniky pro imisní monitoring ovzduší, složené z:

- a) 1 ks optického prachoměru: *Palas FIDAS 200*,
- b) 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S: *Horiba AP5A-370 SO2 /H2S*,
- c) 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO: *Horiba APMA-370 – CO*,
- d) 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃: *Horiba APOA-370 – O3*,
- e) 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂): *Horiba APNA-370 NO – NO2 – NOx*,
- f) 1 ks čerpadla nulového plynu: *Bezolejová rotační vývěva VAKUUM BOHEMIA NV 1004* a
- g) 1 ks meteosystému: *Meteorologický stožár: - Envitech; Čidlo směru a rychlosti větru: - Gill WindSonic option I.; Kombinované čidlo pro měření teploty a vlhkosti vzduchu: - COMET T3113D; Čidlo pro měření tlaku vzduchu: - Envitech ETBAR; Čidlo na měření intenzity slunečního záření: - Envitech RS 81 - I*

(dále jen „**měřicí vozík**“)

Měřicí vozík za osobní automobil, jakožto jednotný technologický celek, musí být ihned po dodání způsobilý k použití v projektech zaměřených na identifikaci původců znečištění, umožňovat vzdálenou správu veškerého měřicího vybavení za účelem provádění delších časových snímků sledovaných lokalit, umožňovat stahování naměřených dat z paměti přístrojů na centrální stanici v sídle kupujícího a následně za pomoci vhodného software umožnit další úpravu a práci s daty pro vyhodnocování bez nároků na fyzickou přítomnost obsluhy měřicího vozíku.

B. 4 ks nových a nepoužitých (nikoliv repasovaných) směrových velkoobjemových vzorkovačů s výměnnými separačními hlavami pro PM₁, PM_{2,5} a PM₁₀ s automatickým ovládním *Envitech ENVI HiVo30 AUTO WIND* (dále jen „**velkoobjemové vzorkovače**“)

a

C. 4 ks nových a nepoužitých (nikoliv repasovaných) středněobjemových vzorkovačů s výměnnými separačními hlavami pro PM₁, PM_{2,5} a PM₁₀ s automatickým ovládním *Envitech ENVISAM 2.3* (dále jen „**středněobjemové vzorkovače**“),

a to za podmínek stanovených v zadávací dokumentaci kupujícího ze dne 13. 11. 2018 pro nadlimitní veřejnou zakázku na dodávky s názvem „**RINPIZZ - Vybavení pro monitoring a vzorkování ovzduší**“, část č. 1 - **Mobilní systém**, evidenční číslo zakázky ve VVZ: Z2018-039667, v nabídce prodávajícího ze dne 12.12.2018 a v této smlouvě. Podrobná specifikace dodávaného měřicího vozíku, velkoobjemových vzorkovačů a středněobjemových vzorkovačů (dále jen „**zboží**“) je uvedena v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy a odpovídá specifikaci uvedené v nabídce prodávajícího ze dne 12.12.2018

Součástí předmětu dodávky zboží je rovněž:

- zajištění dopravy do místa plnění, pojištění v rámci dopravy, cla a balného,
- montáž, instalace, zapojení, připojení na potřebná média, připojení na zdroje energií měřicího vozíku respektive všech jeho součástí (s výjimkou 4 ks velkoobjemových a 4 ks středněobjemových vzorkovačů),
- uvedení do provozu s předvedením funkčnosti,
- ověření bezchybného chodu zkušebním provozem v délce 5 pracovních dní,
- bezplatné zaškolení minimálně 2 zaměstnanců kupujícího v obsluze,
- provádění odborného servisu a profylaktických prohlídek po dobu záruky zdarma,
- likvidace obalů a odpadu,
- vypracování a dodání technické dokumentace k vestavbě,
- dodání návodu k použití v českém jazyce - 1x v elektronické podobě na vhodném médiu, např. CD a 1x v tištěné písemné podobě při dodání zboží, včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů), vyžadují-li to dodávané zboží nebo jeho část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizy), požadovaným ověřeními a proměřeními parametrů dodávaného zboží, jež jsou zakončeny protokoly;



- dodání prohlášení o shodě k 1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému, 4 ks velkoobjemových vzorkovačů, 4 ks středněobjemových vzorkovačů,
- dodání dokladů o provedení vstupní kalibrace 1ks optického prachoměru, 1 ks meteosystému, 4 ks velkoobjemových vzorkovačů a 4 ks středněobjemových vzorkovačů výrobcem,
- dodání dokladů o provedení vstupní kalibrace 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂) v akreditované kalibrační laboratoři,
- dodání velkého technického průkazu měřicího vozíku, v němž bude obsažen zápis autorizované osoby o provedení vestavby nebo jiné úpravy měřicího vozíku, pokud je s ohledem na technickou a konstrukční povahu úpravy měřicího vozíku provedenou na základě této kupní smlouvy, vyžadován technickými nebo právními normami,
- dodání předávacího protokolu s výčtem předávaných položek protokolu o zaškolení zaměstnanců kupujícího v obsluze, záručních listů,
- dodání dokladu provedení elektrovizy celého měřicího vozíku ((včetně vestavby a do měřicího vozíku vestavěné a integrálně zabudované (integrované) techniky pro imisní monitoring ovzduší)),
- dodání schématu zapojení a seznam všech elektrospotřebičů měřicího vozíku,
- po dobu záruky bezplatné provedení veškerých výrobce nebo platnými právními předpisy požadovaných či doporučených úkonů (např. pravidelné bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky, apod.) v záruční době zdarma (minimálně 1x ročně) a updatů (aktualizací) software zboží, včetně vystavení příslušných protokolů. Pokud je pro provedení předepsané kontroly či jakéhokoli dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, bude vždy součástí provedení této kontroly a nebude samostatně účtován. Prodávající se dále zavazuje, že poslední předepsaná kontrola bude provedena nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční lhůty,
- bude-li zboží dovezeno do místa plnění před termínem instalace či předání - dodání dodacího (přepravní) listu s jednoznačným určením počtu ks zásilky (případně identifikaci jednotlivých balení),
- vyžadují-li velkoobjemové a středněobjemové vzorkovače nebo jejich část validaci nebo jiné vstupní měření výrobcem (např. elektrovizy) - dodat validační protokol, protokol k provedeným měřením a revizím.

Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem zboží, že na zboží nevážnou žádná práva třetích osob a že není daná žádná překážka, která by mu bránila se zbožím podle této smlouvy disponovat. Prodávající prohlašuje, že zboží nemá žádné vady, které by bránily jeho použití ke sjednaným či obvyklým účelům.

Kupující se zavazuje za zboží dodané v souladu s požadavky uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci uhradit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.



2. Kupní cena

Kupní cena je stanovena jako nejvýše přípustná a nepřekročitelná po celou dobu realizace dodávky v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci.

Kupní cena zboží činí:

- Kupní cena 1 ks měřícího vozíku bez DPH..... 2.700.000,- Kč
- Kupní cena 1 ks velkoobjemového vzorkovače bez DPH..... 880.000,- Kč
- Kupní cena 1 ks středněobjemového vzorkovače bez DPH 125.000,- Kč

- **Celková cena za zboží bez DPH: 6.720.000,- Kč**
- Sazba DPH.....21%
- DPH 1.411.200,- Kč
- **Celková cena za zboží včetně DPH8.131.200,- Kč**

Kupní cena měřícího vozíku zahrnuje:

| Položka | Název a typ zboží | Počet ks | Cena v Kč bez DPH | DPH v Kč | Cena včetně DPH v Kč |
|---------|---|----------|-------------------|-----------|----------------------|
| 1. | Mobilní kontejner LU3500 s vybavením | 1 | 650.000,- | 136.500,- | 786.500,- |
| 2. | Palas FIDAS 200 | 1 | 680.000,- | 142.800,- | 822.800,- |
| 3. | Horiba APSA-370 SO2 /H2S | 1 | 400.000,- | 84.000,- | 484.000,- |
| 4. | Horiba APMA-370 – CO | 1 | 250.000,- | 52.500,- | 302.500,- |
| 5. | Horiba APOA-370 – O3 | 1 | 250.000,- | 52.500,- | 302.500,- |
| 6. | Horiba APNA-370 NO – NO2 – NOx | 1 | 350.000,- | 73.500,- | 423.500,- |
| 7. | Bezolejová rotační vývěva VAKUUM BOHEMIA NV 1004 | 1 | 30.000,- | 6.300,- | 36.300,- |
| 8. | Meteorologický stožár: - Envitech | 1 | 30.000,- | 6.300,- | 36.300,- |
| 9. | Čidlo směru a rychlosti větru: - Gill WindSonic option I. | 1 | 21.000,- | 4.410,- | 25.410,- |
| 10. | Kombinované čidlo pro měření teploty a vlhkosti vzduchu: - COMET T3113D | 1 | 10.000,- | 2.100,- | 12.100,- |
| 11. | Čidlo pro měření tlaku vzduchu: - Envitech ETBAR | 1 | 15.000,- | 3.150,- | 18.150,- |
| 12. | Čidlo na měření intenzity slunečního záření: - Envitech RS 81 - I | 1 | 14.000,- | 2.940,- | 16.940,- |

Kupní cena zboží zahrnuje veškeré náklady spojené s realizací předmětu smlouvy, rizika, zisk a finanční vlivy (inflační, kursový) po celou dobu realizace dodávky v souladu s podmínkami uvedenými v této smlouvě a zadávací dokumentaci.

3. Fakturace, platební podmínky

3.1 Záloha

Zálohy nebudou kupujícím poskytovány.



3.2 Platební podmínky

Kupní cena uvedená v čl. 2 této smlouvy bude zaplacená kupujícím po řádném předání zboží na základě daňového dokladu – faktury, vystavené prodávajícím.

Fakturována může být pouze úplná dodávka zboží. Fakturu vystaví prodávající po příjemce zboží bez jakýchkoli vad a nedodělků.

Daňový doklad – faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb. a dalšími platnými daňovými a účetními předpisy, včetně Občanského zákoníku.

Na daňovém dokladu - faktuře musí být také uveden text: „Realizace infrastruktury pro identifikaci zdrojů znečišťování (RINPIZZ)“, reg. č.: CZ.05.2.32/0.0/0.0/17_079/0006880 a odvolávka na tuto kupní smlouvu, případně soupis příloh.

Nedílnou součástí daňového dokladu – faktury bude vždy kopie předávacího protokolu s výčtem předávaných položek podepsaného oprávněnými zaměstnanci prodávajícího a kupujícího.

Celková kupní cena musí být na daňovém dokladu – faktuře uvedena v české měně.

Faktura je splatná do 45 kalendářních dnů ode dne doručení faktury (účetního dokladu) kupujícímu.

Doba splatnosti kupní ceny začíná běžet ode dne řádného doručení daňového dokladu kupujícímu. Za uhrazení faktury se považuje den, kdy byla předmětná částka odepsána z účtu kupujícího.

V případě, že faktura nebude obsahovat výše uvedené náležitosti či přílohy, je kupující oprávněn fakturu vrátit v průběhu lhůty splatnosti způsobem, který prokazuje, že do tohoto data prodávající vrácenou fakturu od kupujícího převzal. V takovém případě je prodávající povinen vystavit fakturu novou. Nová faktura musí být znovu zaslána kupujícímu. Lhůta splatnosti, co do počtu dní nikoli kratší než lhůta původní, začíná běžet ode dne doručení oprávněné či nově vystavené faktury kupujícímu.

4. Doba plnění a ostatní ujednání

4.1 Doba plnění

Zboží bude prodávajícím kupujícímu dodáno a uvedeno do provozu včetně ověření a předvedení funkčnosti, provedení všech předepsaných zkoušek a testů, ověření deklarovaných technologických parametrů, zaškolení zaměstnanců kupujícího a ukončení bezchybného zkušebního provozu v délce 5 pracovních dní **nejpozději do 20 týdnů** od nabytí účinnosti této smlouvy.

Oprávněným zaměstnancem kupujícího pro zboží pořizované v rámci veřejné zakázky je:

██████████, tel.: ██████████ e-mail: ██████████

Tato osoba je do dokončení a předání zboží do provozu jediným partnerem zmocněným kupujícím k jakémukoliv jednání o dodávce.

4.2 Přejímka zboží

Předmět smlouvy je prodávajícím splněn dnem, kdy bude zboží dle čl. 1 této smlouvy řádně dodáno, uvedeno do provozu včetně ověření a předvedení funkčnosti, budou provedeny všechny předepsané zkoušky a testy, ověřeny deklarované technické parametry, zaškolení zaměstnanci kupujícího a ukončen bezchybný zkušební provoz v délce 5 pracovních dní, a to na základě podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Kupující nepřipouští postupné plnění, tzn. prodávající je povinen zboží předat v jeden okamžik, jako celek.

Předávací protokol je za kupujícího oprávněna podepsat ██████████.

Předávací protokol je za prodávajícího oprávněn podepsat ██████████, tel.: ██████████, e-mail: ██████████ pracovník pověřený prodávajícím.



Jedno vyhotovení předávacího protokolu zůstává prodávajícímu pro jeho potřeby a druhé vyhotovení zůstává kupujícímu.

Zaměstnanec kupujícího, který provádí povinnou prohlídku zboží při převzetí, je oprávněn do předávacího protokolu popsat jím zjištěné vady předávaného zboží. V případě zjištění vad zboží bude smluvními stranami v předávacím protokolu sjednán termín pro jejich odstranění. Po odstranění těchto vad bude smluvními stranami sepsán nový předávací protokol.

V případě dle předchozího odstavce se dodávka považuje za splněnou okamžikem podpisu předávacího protokolu po odstranění vad a nedodělků zboží pověřenými zástupci smluvních stran.

4.3 Místo plnění

Místem plnění je: Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Partyzánské náměstí 2633/7
Moravská Ostrava
702 00 Ostrava

4.4 Součinnost

Smluvní strany jsou povinny vyvíjet veškeré úsilí k vytvoření potřebných podmínek pro realizaci předmětu smlouvy, které vyplývají z jejich smluvního postavení. To platí i v případech, kde to není výslovně uloženo v jednotlivých ustanoveních smlouvy. Především jsou smluvní strany povinny vyvinout součinnost v rámci smlouvou upravených postupů a vyvinout potřebné úsilí, které lze na nich v souladu s pravidly poctivého obchodního styku požadovat, k řádnému splnění jejich smluvních povinností.

Pokud jsou kterékoli ze smluvních stran známy okolnosti, které jí brání, aby dostala svým smluvním povinnostem, sdělí to neprodleně písemně druhé smluvní straně. Smluvní strany se zavazují neprodleně odstranit v rámci svých možností všechny okolnosti, které jsou na jejich straně a které brání splnění jejich smluvních povinností. Pokud k odstranění těchto okolností nedojde, je druhá smluvní strana oprávněna požadovat splnění povinností v náhradním termínu, který stanoví s přihlédnutím k povaze záležitosti.

Kupující umožní příjezd prodávajícího do místa plnění na dobu nezbytně nutnou k vykládce zboží.

4.5 Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží

Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího předáním zboží kupujícímu podle článku 4.2 této smlouvy a podepsáním předávacího protokolu. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího dodáním zboží na místo plnění a podepsáním předávacího protokolu a zaplacením celé kupní ceny.

4.6 Smluvní pokuty

V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží dle čl. 4.1 této smlouvy, je kupující oprávněn účtovat prodávajícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny včetně DPH za každý i započatý kalendářní den prodlení.

Smluvní pokuta je splatná do 30 dnů ode dne doručení výzvy k jejímu zaplacení. Dnem splatnosti se rozumí den připsání příslušné částky na účet kupujícího.

Sjednáním ani uhrazením smluvní pokuty není žádným způsobem dotčen nárok kupujícího na vymáhání náhrady případné vzniklé škody.

V případě, že se kupující dostane do prodlení s úhradou faktury, má prodávající právo požadovat úrok z prodlení pouze v zákonné výši dle nařízení vlády č.351/2013 Sb., v platném znění.

4.7 Zánik závazků

Závazky smluvních stran této kupní smlouvy zanikají:

- jejich splněním,



- písemnou dohodou smluvních stran,
- odstoupením od smlouvy.

5. Záruka, servisní podmínky a reklamace

Prodávající prohlašuje, že dodávané zboží je nové, nepoužité a nerepasované a je bez vad faktických i právních. Dále prodávající prohlašuje, že dodané zboží bude mít po celou dobu záruky ode dne podpisu předávacího protokolu vlastnosti odpovídající specifikacím, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci, v Příloze č. 1 této smlouvy a v technické dokumentaci ke zboží, která byla vydána výrobcem.

Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost (dále jen „záruka“) ve smyslu § 2113 a násl. občanského zákoníku, a to v délce 24 měsíců na touto kupní smlouvou pořízené zboží (dále též „záruční lhůta“).

Záruční lhůta se staví po dobu, po kterou nemůže kupující zboží řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost prodávající.

Záruční lhůta počíná běžet dnem, kdy kupující od prodávajícího protokolárně převezme úplně a řádně dokončený celý předmět smlouvy, a to na základě podepsání předávacího protokolu oprávněným zástupcem kupujícího. Záruka se vztahuje na plnou funkčnost zboží.

Po dobu záruky je veškerý záruční servis, opravy, dodavatelská údržba, kalibrace, revize (i elektrické), preventivní prohlídky a kontroly, které jsou nezbytné pro provoz zboží (všechny kontroly předepsané nebo doporučené výrobcem nebo vyplývající z platných právních předpisů, a to včetně veškerého spotřebního materiálu potřebného k jejich provedení), a náhradní díly potřebné k zajištění bezvadného a bezpečného provozu zboží včetně updatů (aktualizací) software poskytnuty prodávajícím zdarma. Poslední předepsaná kontrola bude provedena nejdříve 1 měsíc před uplynutím záruční lhůty.

Kupující má právo z vadného plnění z vad, které má zboží při převzetí kupujícím, byť se vada projeví až později. Kupující má právo z vadného plnění také z vad vzniklých po převzetí zboží kupujícím, pokud je prodávající způsobil porušením své povinnosti. Projeví-li se vada v průběhu 6 měsíců od převzetí zboží kupujícím, má se zato, že dodaná věc byla vadná již při převzetí. Tyto vady zboží a vady, které se projeví po záruční lhůtě, budou prodávajícím odstraněny bezplatně.

Veškeré vady zboží je kupující povinen uplatnit u prodávajícího bez zbytečného odkladu poté, kdy vadu zjistil, a to formou písemného oznámení (popř. faxem nebo e-mailem), obsahujícím co nejpodrobnější specifikaci zjištěné vady.

Pokud prodávající dodá kupujícímu zboží, které při svém provozu nebude splňovat veškeré parametry prodávajícím uvedené v nabídce, v Příloze č. 1 této smlouvy nebo uvedené v oficiální technické dokumentaci výrobce, bude tento stav považován za vadné plnění.

Kupující má právo na odstranění vady dodáním nové věci nebo opravou; je-li vadné plnění podstatným porušením smlouvy, má kupující také právo od smlouvy odstoupit. Právo volby plnění má kupující.

Prodávající prohlašuje, že má servisní zařízení pro servis zboží a garantuje stabilní servisní zázemí s počtem minimálně 3 česky mluvících servisních techniků proškolených a certifikovaných výrobcem zboží.

Umožní-li to povaha vady zboží, bude servis zboží za účelem odstraňování vad probíhat v místě předání zboží, tj. u kupujícího. V případě výměny nebo opravy v servisním zařízení prodávajícího nebo autorizovaném servisním zařízení výrobce zboží zabezpečí prodávající bezplatně dopravu vadného zboží od kupujícího do servisu a dopravu opraveného nebo vyměněného zboží zpět ke kupujícímu.

Servisní technik je dostupný nepřetržitě telefonicky na čísle [REDAKCE] a elektronickou poštou na adrese [REDAKCE]



V případě poruchy zboží nebo některé části jeho příslušenství garantuje prodávající servisní odezvu nejpozději do 48 hodin (2 pracovních dnů) od nahlášení poruchy telefonicky a následného potvrzení prostřednictvím e-mailu. Závady zboží musí být odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem.

Ze záruky jsou vyloučeny vady zboží, které vznikly po jeho převzetí kupujícím, pokud ke škodě došlo vlivem kupujícího, třetí osoby nebo náhodnou událostí.

V ostatním platí pro uplatňování a způsob odstraňování vad § 2113 a násl. Občanského zákoníku.

6. Závěrečná ustanovení

Vztahy kupujícího a prodávajícího se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

Kupující si vymíňuje právo odstoupit od kupní smlouvy v případech:

- prodlení prodávajícího s dodáním zboží podle čl. 4.1 déle než 1 měsíc,
- v průběhu záruční lhůty dojde během 12-ti po sobě jdoucích kalendářních měsíců k opakovanému výskytu 3 a více stejných závad na zboží,
- odstranění závady na zboží bude delší než 30 kalendářních dnů ode dne uplatnění reklamace,
- celková doba odstávky zboží pro záruční závadu bude za dobu 12-ti po sobě jdoucích kalendářních měsíců delší než 30 kalendářních dnů,
- kupujícímu nebude na spolufinancování zboží poskytnuta odpovídající výše dotačních finančních prostředků z Fondu soudržnosti v rámci Operačního programu Životní prostředí - projektu s názvem „Realizace infrastruktury pro identifikaci zdrojů znečišťování (RINPIZZ)“, reg. č.: CZ.05.2.32/0.0/0.0/17_079/0006880.

Prodávajícímu v těchto případech nevzniká nárok na úhradu jakýchkoliv nákladů spojených s přípravou realizace anebo s realizací předmětu smlouvy.

Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze písemnými číslovanými dodatky, písemně akceptovanými oběma smluvními stranami.

Veškerá textová dokumentace, kterou při plnění smlouvy předává či předkládá prodávající kupujícímu, musí být předána či předložena v českém jazyce.

V případě sporu rozhodne na návrh některé ze smluvních stran místně příslušný soud. Smluvní stany se v souladu s § 89a zák. č. 99/1963 Sb. občanského soudního řádu, v platném znění, dohodly, že místně příslušným soudem pro případ sporů vyplývajících z kupní smlouvy je Okresní soud v Ostravě.

Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami, nejdříve však okamžikem jejího uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., v platném znění.

Prodávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním všech náležitostí tohoto smluvního vztahu na profilu zadavatele (kupujícího).

Prodávající dále souhlasí a je srozuměn se skutečností, že kupující může být na základě zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, povinen uveřejnit tuto smlouvu v registru smluv nebo o této smlouvě a právním vztahu jí založeném zpřístupnit či poskytnout všechny informace, které citované zákony nebo jiné právní předpisy z uveřejnění nebo zpřístupnění nevylučují.

Smluvní strany se shodují, že zveřejnění této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., zajistí kupující.

Písemnosti mezi stranami této smlouvy, s jejichž obsahem je spojen vznik, změna nebo zánik práv a povinností upravených touto smlouvou (zejména odstoupení od smlouvy) se doručují osobně nebo doporučenou poštou, není-li v této smlouvě stanoveno jinak.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Povinnosti smluvní strany doručit písemnost doporučeně druhé smluvní straně je splněna při doručování poštou, jakmile poště písemnost adresátovi doručí proti podpisu. V případě nedoručení nabyvá odstoupení od smlouvy účinnosti třetí den po odeslání oznámení o odstoupení na adresu druhé smluvní strany.

Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.

Smluvní strany podpisem smlouvy prohlašují, že se s obsahem této smlouvy seznámily a bez výhrad s ní souhlasí.

Nedílnou součástí smlouvy je Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění.

V Ostravě, dne

V Praze, dne 14.2.2019

Ing.
Eduard
Ježo

Digitálně podepsal
Ing. Eduard Ježo
Datum: 2019.02.20
08:21:41 +01'00'

.....
za kupujícího:
Ing. Eduard Ježo
ředitel ZÚ se sídlem v Ostravě

Digitálně podepsal Ing.

Datum: 2019.02.14
09:53:31 +01'00'

.....
za prodávajícího:
ředitel společnosti ENVitech Bohemia s.r.o.



Příloha č. 1A KUPNÍ SMLOUVY - Specifikace předmětu plnění části č. 1 veřejné zakázky

Všechna nově dodaná či instalovaná zařízení, jež jsou součástí předmětu plnění této veřejné zakázky, budou dodána, jako komplexní, plně funkční a bez nutnosti pořízení dalších komponent nebo služeb potřebných k plnému využití vlastností a funkcionalit zařízení v rutinním provozu, budou opatřena příslušnými revizními zprávami a obvyklou dokumentací, která odpovídá zákonným normám v době dodání či instalace.

SPECIFIKACE ČÁSTI Č. 1 VEŘEJNÉ ZAKÁZKY - „MOBILNÍ SYSTÉM“

Klasifikace předmětu

| Název | CPV |
|--|------------|
| Laboratorní, optické a přesné přístroje a zařízení (mimo skel) | 38000000-5 |
| Analyzátory | 38434000-6 |
| Vozíky | 34911100-7 |

Předmětem plnění této části veřejné zakázky je dodávka nového a nepoužitého (nikoliv repasovaného) mobilního systému pro monitoring a vzorkování ovzduší, skládajícího se z:

- A. 1 ks měřicího vozíku za osobní automobil s vestavbou a vybavením,**
- B. 4 ks směrových velkoobjemových vzorkovačů s automatickým ovládáním a**
- C. 4 ks středněobjemových vzorkovačů,**

splňujícího níže uvedené technické parametry požadované zadavatelem, jeho příslušenství či souvisejících technologií potřebných k plnému využití vlastností a funkcionalit mobilního systému pro monitoring a vzorkování ovzduší v rutinním provozu (tzn. např. veškerá kabeláž nebo hadice pro propojení jednotlivých částí dodávky, napájecí a datové kabely, software, atd.) včetně:

- zajištění dopravy do místa plnění, pojištění v rámci dopravy, cla a balného,
- montáže, instalace, zapojení, připojení na potřebná media a zdroje energií (s výjimkou 4 ks velkoobjemových a 4 ks středněobjemových vzorkovačů),
- uvedení do provozu s předvedením funkčnosti,
- ověření bezchybného chodu zkušebním provozem v délce 5 pracovních dní,
- bezplatného zaškolení minimálně 2 zaměstnanců zadavatele v obsluze,
- provádění odborného servisu a profylaktických prohlídek po dobu záruky zdarma,
- likvidace obalů a odpadu.

Nové pořizovaná technika, jež je součástí mobilního systému pro monitoring a vzorkování ovzduší (1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému, 4 ks velkoobjemových vzorkovačů s automatickým ovládáním a 4 ks středněobjemových vzorkovačů) bude tvořit jeden v terénu samostatně fungující lehce přemístitelný systém (funkční celek), umožňující imisní monitoring a souběžné vzorkování ovzduší na více bodech (místech) zájmové lokality, umožní zasilání naměřených hodnot do existující centrální stanice zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace, vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálenou regulaci, obsluhu, vzdálený restart, vzdálenou aktivaci a deaktivaci měřicích a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat.



A. MĚŘÍCÍ VOZÍK ZA OSOBNÍ AUTOMOBIL S VESTAVBOU A VYBAVENÍM

1 ks nového a nepoužitého (nikoliv repasovaného) měřicího vozíku ve skříňovém provedení za osobní automobil, s vestavbou umožňující instalaci a provoz techniky pro imisní monitoring ovzduší včetně do měřicího vozíku vestavěné a integrálně zabudované (integrované) techniky pro imisní monitoring ovzduší, složené z: 1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu a 1 ks meteosystému.

Měřicí vozík za osobní automobil, jakožto jednotný technologický celek, bude ihned po dodání způsobilý k použití v projektech zaměřených na identifikaci původců znečištění, bude umožňovat vzdálenou správu veškerého měřicího vybavení za účelem provádění delších časových snímků sledovaných lokalit, bude umožňovat stahování naměřených dat z paměti přístrojů na centrální stanici v sídle zadavatele a následně za pomoci vhodného software umožní další úpravu a práci s daty pro vyhodnocování bez nároků na fyzickou přítomnost obsluhy měřicího vozíku a bude splňovat níže uvedené minimální technické požadavky na vlastnosti předmětu plnění této veřejné zakázky.

Splnění minimálních technických požadavků na vlastnosti měřicího vozíku za osobní automobil s vestavbou a vybavením (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci měřicího vozíku za osobní automobil včetně vestavěné a integrálně zabudované 1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu a 1 ks meteosystému):

I. Specifikace měřicího vozíku za osobní automobil s vestavbou:

- *Mobilní kontejner LU3500*

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|--|--|
| 1. | Celková hmotnost (podvozek + skříň (kontejner) + vestavba + veškeré vybavení) | do 750 kg |
| 2. | Rozměry | 2200 x 1250 x 1500 mm (D x Š x V) |
| 3. | Počet náprav | 1 |
| 4. | Typ vozíku | nebrzděný, skříňové provedení |
| 5. | Stabilizace na místě | 2 opěrné nohy, aretace kolečka na oji, zámek tažného kloubu |
| 6. | Dodavatel zajistí a dodá veškerá potřebná schválení a homologace pro použití měřicího přívěsu v běžném provozu na pozemních komunikacích, včetně osvědčení o registraci vozidla a registrační značky (SPZ) | ANO |
| 7. | Konstrukce stěn a stropu přívěsu | - „sandwichové“ panely (struktura: laminát / izolace / laminát); všechny ocelové komponenty budou pozinkovány a pokryty antikorozi a ohnivzdornou barvou, která neovlivňuje měřené veličiny vně ani uvnitř; - „sandwichové“ panely mají tepelnou prostupnost ≤ 0,54 W/m ² /°C. |
| 8. | Dveře | - dvoukřídlé dveře po celé zadní straně přívěsu + alespoň jedny jednokřídlé boční dveře; - dveře budou vyrobeny ze stejného materiálu, jako stěny skříňe (kontejneru) a budou vybaveny gumovým těsněním zamezujícím průnik prachu i vody; - všechny dveře budou uzamykatelné. |



| | | |
|-----|---|---|
| 9. | Podlaha | <ul style="list-style-type: none">- 2 cm izolace, OSB deska, protiskuzové lino vysoce odolné vůči mechanickému poškození;- nosnost podlahy je v každém bodu více než 250 kg/m². |
| 10. | Izolace stěn, stropu a podlahy | <ul style="list-style-type: none">- tepelná izolace stěn a stropu více než 2 cm, dveře užitného prostoru a nosníky – více než 1 cm,- materiál izolace neovlivní koncentrace měřených látek. |
| 11. | Další součásti vestavby | <ul style="list-style-type: none">- výztuha pro kotvení rozvaděčů, osazení voděodolných střešních průchodek pro všechny sondy a prostupy skrze střechu, vytmelení spojů a nerovností, vysilikonování spár. |
| 12. | Klimatizační jednotka | <ul style="list-style-type: none">- chladicí výkon 2,7 kW, topicí výkon 500 W,- klimatizace s topením zajistí stálou optimální provozní teplotu pro analyzátoři 24 °C ± 2 °C,- klimatizace bude řízena termostatem;- zařízení je přizpůsobeno ke kontinuálnímu provozu během celého roku 365 dní a 24 hodin denně,- venkovní klimatizační jednotka bude umístěna na oji podvozku měřicího přívěsu. |
| 13. | Elektroinstalace, rozvaděč, revizní zpráva, osvětlení | <ul style="list-style-type: none">- vnitřní rozvody elektřiny splňují příslušné ČSN;- napájení 1x230 V a 3x400/230 V s ochranou před úrazem elektrickým proudem proudovým chráničem, přepětovou ochranou a s kontinuálním měřením napětí na jedné nebo ve všech 3 fázích napájení - Envitech AURES- elektrický systém bude rozdělen do několika nezávislých obvodů se samostatnými jističi pro monitorovací zařízení, odběrová zařízení, systém sběru a zpracování dat, klimatizace, apod.,- elektrický rozvaděč v měřicím voze bude vybaven jističi, pojistkami a 4 záložními elektrickými zásuvkami, nad rámec standardní měřicí techniky,- podružné měření elektrické energie,- systém umožňuje automatické spuštění všech zařízení bez zásahu obsluhy po ukončení výpadku napětí - Envitech AURES- prostor kontejneru bude vybaven vnitřním osvětlením s intenzitou minimálně 500 Lux,- elektrické rozvody budou umístěny v lištách, které umožňují snadný přístup k těmto rozvodům,- revizní zpráva k elektroinstalaci (při dodání vozidla). |
| 14. | Svorkovnice pro připojení uzemnění | ANO |
| 15. | Přípojné kabely o délce 50m na navíjecím bubnu pro 220V a 380V včetně sady všech typů koncovek pro připojení ke zdroji el. napájení | 2 ks |
| 16. | Venkovní přípojka na 230 V a 380 V – napojena na rozvaděč s proudovým chráničem | ANO |
| 17. | Nepřerušitelný zdroj napájení (UPS) | TECNOWARE FGCEVD2603MMRT <ul style="list-style-type: none">- výstupní napětí: AC 230 V, 50 Hz,- 2600 VA,- doba zálohování při plném zatížení 10 min. |
| 18. | 2 ks 19" stojanů na analyzátoři | včetně polic pro analyzátoři |
| 19. | Vybavení vozíku | Stolek (výklopný, připevněný ke stěně nebo vysunovací, zabudovaný do 19" racku), skříňka pro obsluhu. |
| 20. | Držák kalibračních lahví | pro 3 ks 10 l kalibračních lahví |



| | | |
|-----|--|---|
| 21. | Alarm stanice | Měřicí vozík bude vybaven elektronickým zabezpečovacím systémem proti neoprávněnému vniknutí (včetně pohybového čidla uvnitř stanice a magnetického čidla na střeše stanice) a požárním alarmem - SATEL CA-5 ; alarmy budou mít vizuální a zvukovou signalizaci a současně automaticky odešlou signál na centrální stanici, včetně zaslání SMS zprávy na vybrané mobilní telefony. |
| 22. | Uvnitř nákladového prostoru musí být připraveny prostory pro pevné uchycení vysokoobjemového nebo středněobjemového odběrového zařízení včetně průchodky skrze střechu (vč. záslepky pro období, kdy nebudou uvedena zařízení v měřicím vozíku), které budou ve voze používány podle potřeby | ANO |
| 23. | Hasicí přístroj s držákem | práškový |
| 24. | Skládací schůdky (žebřík) pro obsluhu odběrových sond na střeše měřicího přívěsu (během jízdy budou schůdky pevně upevněny ke stěně přívěsu) | ANO |
| 25. | Odběrový systém pro plynné látky | - Envitech OSYS 02 - nuceně provětrávaný vzorkovací systém včetně izolace a vyhřívání proti kondenzaci v souladu s požadavky ČSN EN14211:2013, ČSN EN 14212:2013, ČSN EN 14625:2013, ČSN EN 14626:2013, - výška odběru: 3,5 m nad povrchem, - měření průtoku: dle platné normy ČSN, - vzorkovací hlavice: z nerezové oceli s bezpečnostním filtrem, ochranou proti vstupu hmyzu, sněhu, dešťových kapek a prachu, - vzorkovací trubice: z borokřemičitého skla v nerezovém potrubí s délkou 1330 mm, - izolovaný manifold: z borokřemičitého skla s vyhříváním, 8 portů pro napojení PTFE hadiček (1/4" nebo 6 mm), vzdálenost mezi jednotlivými porty 60 mm, celková délka 1080 mm, - nasávací potrubí: průměr 25 mm, délka max. 1000 mm, - regulace průtoku: na 50 l/min s tolerancí ± 10 %. |
| 26. | Rozvody plynů (hadičky) | Budou vyrobeny z inertních materiálů (nerez, teflon) a budou využity k přívodu odebraných vzorků vzduchu k plynovým analyzátorům a k rozvodu kalibračních plynů z kalibračních lahví. Rozvody plynů, stejně jako elektrické rozvody budou umístěny v lištách tak, aby byla umožněna jednoduchá manipulace s nimi. |
| 27. | Přenos dat | - PC řídicí jednotka měřicího vozíku - Průmyslový počítač ADVANTECH - Router Conel - Průmyslový LTE Router LR77 v2 Libratum - Ethernet switch, 16 portový - datalogger – Envitech Datalogger E-LOG |



| | | |
|-----|--|-----------|
| 28. | Dodavatel zajistí kompletní montáž a instalaci veškerého vybavení (všech nových zařízení pořizovaných v rámci této části veřejné zakázky) do měřicího vozíku za osobní automobil, včetně meteorologického stožáru a sond, které budou prostupovat skrze střechní vozíku. | ANO |
| 29. | Veškeré vybavení (všechna zařízení) měřicího vozíku za osobní automobil musí být pevně přichyceno k podlaze, stěně či ke stropu, aby při jízdě nemohlo dojít k jejich uvolnění. | ANO |
| 30. | Dodavatel zajistí vypracování technické dokumentace a zapojení jednotlivých zařízení | ANO |
| 31. | Dodání elektrovizí | ANO |
| 32. | Záruční doba | 24 měsíců |

II. Specifikace vybavení měřicího vozíku za osobní automobil s vestavbou, respektive specifikace do měřicího vozíku za osobní automobil vestavěné a s ostatními částmi integrálně zabudované (integrováné) techniky pro imisní monitoring ovzduší:

a) Optický prachoměr

- *Palas FIDAS 200*

- nový a nepoužitý (nikoliv repasovaný) systém pro kontinuální monitoring kvality venkovního ovzduší vybavený zdrojem bílého LED světla, umožňující měření hmotnostní koncentrace aerosolových částic frakcí PM₁, PM_{2,5}, PM₄, PM₁₀, TSP (PM_{tot}) a početní koncentrací, pracující na principu homologované měřicí technologie rozptylu světla, jež splňuje níže uvedené minimální technické požadavky zadavatele (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|---|--|
| 1. | Metoda měření | optická, rozptyl světla |
| 2. | Rozsahy | Certifikovaný rozsah 0-10000 µg/m ³ |
| 3. | Mez detekce | 5 µg PM10/ m ³ a lepší |
| 4. | Celkový certifikovaný rozsah (hmotnostní koncentrace) | 0-10 000 µg/m ³ |
| 5. | Celkový rozsah (koncentrace částic) | 0-20000 částic/m ³ |
| 6. | Velikostní rozsah měřených částic | 0,18 – 18 µm |
| 7. | Počet velikostních kanálů | 32 kanálů na dekádu |
| 8. | Plně automatický, on-line přenos datových souborů | - zasílání naměřených hodnot do existující centrální stanice zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace, - vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřicích a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat. |
| 9. | Časové rozlišení | 1 s – 24 hod. |
| 10. | Měřicí jednotky | µg/m ³ |
| 11. | Zabudování do stanice | 19" verze do racku |
| 12. | Průměrování dat | nastavitelné |
| 13. | Datový výstup | Ethernet, RS232 |



| | | |
|-----|--|--|
| 14. | Displej | dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chyb analyzátoru |
| 15. | Analyzátor musí umožňovat manuální kalibraci nebo její kontrolu v místě měření. Provedení kalibrace nenaruší kontinuitu měření (nebudou narušeny hodinové průměry) | ENVltech Bohemia s.r.o. přikládá k nabídce část manuálu k zařízení, de je detailně popsán způsob provedení kalibrace |
| 16. | Analyzátor musí umožnit provádět kontrolu přepočítávacích kalibračních faktorů referenční metodou, tj. gravimetrií. | ANO |
| 17. | Splňuje podmínky pro poskytování dat do databáze ISKO | ANO |
| 18. | Certifikace o úspěšném provedení testu ekvivalence pro stanovení hmotnostní koncentrace aerosolových částic PM10 a PM2.5 | podle norem ČSN EN 12341, ČSN EN 15267-1, ČSN EN 15267-2 – certifikát přiložen k nabídce |
| 19. | Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVltech Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového prachového analyzátoru ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice. |
| 20. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 21. | Instalační a spotřební materiál pro uvedení do provozu v měřící sestavě | ANO |
| 22. | Kompenzace vlhkosti | ANO – systém IADS |
| 23. | Záruční lhůta | 24 měsíců |

b) Automatický analyzátor pro měření SO₂ a H₂S

- *Horiba APSA-370 SO₂/H₂S*

- který je nový a nepoužitý (nikoliv repasovaný), umožní automatické kontinuální stanovení koncentrace SO₂ nebo H₂S v ovzduší a jenž splňuje níže uvedené minimální technické požadavky zadavatele (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|---|--|
| 1. | Požadavky na normy | ČSN EN 14212 – certifikát (type approval) je přiložen k nabídce |
| 2. | Metoda měření | UV fluorescenční + interní konvertor pro stanovení H ₂ S |
| 3. | Základní měřicí rozsahy | 0 – 50/100/200/500 ppb SO ₂ nebo jiné volitelné do 1000 ppb |
| 4. | Certifikovaný rozsah | 0 – 1000 µg/m ³ (0-376 ppb) |
| 5. | Rozsahy volitelné | Aut/man |
| 6. | Měřicí jednotky | ppb a µg/m ³ |
| 7. | Napájení | 100 – 240 V 50/60 Hz, 150 VA |
| 8. | Interní konvertor H ₂ S | Cyklické přepínání měření SO ₂ /H ₂ S v intervalu 15 min. |
| 9. | Možnost dálkové správy, přenosů dat a připojení do sítě | - zasilání naměřených hodnot na existující centrální stanici zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace, - vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřících a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat. |
| 10. | Zabudování do stanice | 19" verze (kolejnice s pojistkou) |
| 11. | Provozní rozsah teploty | 0° – 40°C |



| | | |
|-----|---|--|
| 12. | Měřicí rozsahy | 0 – 500 ppb, nastavitelné uživatelem |
| 13. | Dolní detekční limit | 0,5 ppb |
| 14. | Linearita | $\pm 1\%$ z rozsahu |
| 15. | Drift nuly | ≤ 1 ppb / týden |
| 16. | Span drift | $\leq 1\%$ z rozsahu / 24 hodin |
| 17. | Displej | grafický dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chybových stavů analyzátoru |
| 18. | Možnost ukládání dat do interní paměti (minimálně měsíční kontinuální měření) | Interní paměť analyzátoru s kapacitou pro uložení dat v objemu měsíčního kontinuálního měření. |
| 19. | Datový výstup | Ethernet, RS232 |
| 20. | Splňuje podmínky pro poskytování dat do databáze ISKO | ANO |
| 21. | Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVltech Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového analyzátoru ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice |
| 22. | Instalační a spotřební materiál pro uvedení do provozu v měřicí sestavě | ANO |
| 23. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 24. | Záruční lhůta | 24 měsíců |

V souladu se směrnicí evropského parlamentu a rady EU 2008/50/ES z 21. 5. 2008, je plnění směrnice doloženo certifikátem renomované evropské akreditované laboratoře TÜV, že analyzátor odpovídá požadavkům normy ČSN EN 14212 pro SO₂ (česká verze evropské normy EN 14212:2012), pro mezilaboratorní zkoušky plní normu ISO 13528:2015, parametry norem jsou splněny při odečtu měřených hodnot na displeji analyzátoru.

c) Automatický analyzátor pro měření CO

- *Horiba APMA-370 – CO*

- který je nový a nepoužitý (nikoliv repasovaný), umožní automatické kontinuální stanovení koncentrace CO v ovzduší a jenž splňuje níže uvedené minimální technické požadavky zadavatele (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|---|---|
| 1. | Požadavky na normy | ČSN EN 14626 – certifikát (type approval) je přiložen k nabídce |
| 2. | Metoda měření | NDIR Absorpce |
| 3. | Základní měřicí rozsahy | 0...5/10/20/50 ppm nebo jiné volitelné do 100 ppm |
| 4. | Certifikovaný rozsah | 0- 100 mg/m ³ (0 – 86 ppm) |
| 5. | Rozsahy volitelné | Aut/man |
| 6. | Měřicí jednotky | ppb a µg/m ³ |
| 7. | Možnost dálkové správy, přenosů dat a připojení do sítě | - zaslání naměřených hodnot na existující centrální stanici zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace, - vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřících a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat. |
| 8. | Zabudování do stanice | 19" verze (kolejnice s pojistkou) |
| 9. | Provozní rozsah teploty | 0° – 40°C |
| 10. | Měřicí rozsahy | 0 – 50 ppm, nastavitelné uživatelem |



| | | |
|-----|---|---|
| 11. | Detekční limit | 0,02 ppm |
| 12. | Linearita | ±1% z rozsahu |
| 13. | Drift nuly | ≤200 ppb / týden |
| 14. | Span drift | ≤1% z rozsahu / 24 hodin |
| 15. | Displej | grafický dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chybových stavů analyzátoru |
| 16. | Napájení | 100-240 V, 50/60Hz |
| 17. | Možnost ukládání dat do interní paměti (minimálně měsíční kontinuální měření) | interní paměť analyzátoru s kapacitou pro uložení dat v objemu měsíčního kontinuálního měření. |
| 18. | Datový výstup | Ethernet, RS232 |
| 19. | Splňuje podmínky pro poskytování dat do databáze ISKO | |
| 20. | Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVltech Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového analyzátoru ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice. |
| 21. | Instalační a spotřební materiál pro uvedení do provozu v měřicí sestavě | ANO |
| 22. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 23. | Záruční lhůta | 24 měsíců |

d) Automatický analyzátor pro měření O₃

- *Horiba APOA-370 – O₃*

- který je nový a nepoužitý (nikoliv repasovaný), umožní automatické kontinuální stanovení koncentrace O₃ v přízemní vrstvě ovzduší a jenž bude splňovat níže uvedené minimální technické požadavky zadavatele (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|---|---|
| 1. | Požadavky na normy | ČSN EN 14625 – certifikát (type approval) je přiložen k nabídce |
| 2. | Metoda měření | UV Absorpce při 254 nm |
| 3. | Základní měřicí rozsahy | 0 – 100/200/500/1000 ppb nebo jiné volitelné do 10 ppm |
| 4. | Certifikovaný rozsah | 0 – 500 µg/m ³ (0 – 250 ppb) |
| 5. | Rozsahy volitelné | aut/man |
| 6. | Měřicí jednotky | ppb a µg/m ³ |
| 7. | Možnost dálkové správy, přenosů dat a připojení do sítě | - zasilání naměřených hodnot na existující centrální stanici zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace, - vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřících a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat |
| 8. | Zabudování do stanice | 19" verze (kolejnice s pojistkou) |
| 9. | Provozní rozsah teploty | 0° – 40°C |
| 10. | Měřicí rozsahy | 0 – 1000 ppb, nastavitelné uživatelem |
| 11. | Dolní detekční limit | 0,5 ppb |
| 12. | Linearita | ±1% z rozsahu |
| 13. | Drift nuly | ≤1 ppb / týden |
| 14. | Span drift | ≤1% z rozsahu / 24 hodin |



| | | |
|-----|---|---|
| 15. | Displej | grafický dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chybových stavů analyzátoru |
| 16. | Možnost ukládání dat do interní paměti (minimálně měsíční kontinuální měření) | interní paměť analyzátoru s kapacitou pro uložení dat v objemu měsíčního kontinuálního měření |
| 17. | Datový výstup: | Ethernet, RS232 |
| 18. | Napájení | 100-240V, 50/60 Hz |
| 19. | Instalační a spotřební materiál pro uvedení do provozu v měřicí sestavě | ANO |
| 20. | Splňuje podmínky pro poskytování dat do databáze ISKO | ANO |
| 21. | Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVItch Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového analyzátoru ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat Zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice |
| 22. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 23. | Záruční lhůta | 24 měsíců |

e) **Automatický analyzátor pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂)**

- *Horiba APNA-370 NO – NO₂ – NO_x*

- který je nový a nepoužitý (nikoliv repasovaný), umožní automatické kontinuální stanovení koncentrace oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂) v ovzduší a jenž splňuje níže uvedené minimálním technickým požadavkům zadavatele (parametrům vyjadřujícím požadavky na výkon nebo funkci):

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|---|--|
| 1. | Požadavky na normy | ČSN EN 14211 – certifikát (type approval) je přiložen k nabídce |
| 2. | Metoda měření | chemiluminiscenční |
| 3. | Standartní měřicí rozsah | 0... 100/200/500/1000 ppb nebo jiné volitelné do 10 ppm |
| 4. | Certifikovaný rozsah | NO: 0 - 1200 µg/m ³ (0 – 960 ppb) NO ₂ : 0 – 500 µg/m ³ (0 – 260 ppb) |
| 5. | Rozsahy volitelné | aut/man |
| 6. | Měřicí jednotky | ppb a µg/m ³ |
| 7. | Možnost dálkové správy, přenosů dat a připojení do sítě | - zaslání naměřených hodnot na existující centrální stanici zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace, - vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřících a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat |
| 8. | Zabudování do stanice | 19" verze (kolejnice s pojistkou) |
| 9. | Provozní rozsah teploty | 0° – 40°C |
| 10. | Měřicí rozsahy | 0 – 1000 ppb, nastavitelné uživatelem |
| 11. | Dolní detekční limit | 0,5 ppb |
| 12. | Linearita | ±1% z rozsahu |
| 13. | Drift nuly | ≤1 ppb / týden |
| 14. | Span drift | ≤1% z rozsahu / 24 hodin |
| 15. | Displej | grafický dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chybových stavů analyzátoru |
| 16. | Napájení | 100-240V, 50/60 Hz |



| | | |
|-----|---|--|
| 17. | Možnost ukládání dat do interní paměti (minimálně měsíční kontinuální měření) | interní paměť analyzátoru s kapacitou pro uložení dat v objemu měsíčního kontinuálního měření |
| 18. | Datový výstup | Ethernet, RS232 |
| 19. | Instalační a spotřební materiál pro uvedení do provozu v měřicí sestavě | ANO |
| 20. | Splňuje podmínky pro poskytování dat do databáze ISKO | ANO |
| 21. | Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVltech Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového analyzátoru ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice |
| 22. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 23. | Záruční lhůta | 24 měsíců |

f) Čerpadlo nulového plynu

- *Bezolejová rotační vývěva VAKUUM BOHEMIA NV 1004*

- které je nové a nepoužité (nikoliv repasované), bude sloužit pro dopravu vzorku a nulovací plynu k analyzátorům plynných složek a jenž splňuje níže uvedené minimální technické požadavky zadavatele (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|------------------------------|---|
| 1. | Typ | Lamelová rotační vývěva, suchoběžná, bezolejová. |
| 2. | Počet otáček | 1400-1700 ot/min |
| 3. | Provozní napětí | 220V |
| 4. | Proud | 1,5 A |
| 5. | Motor s tepelnou ochranou | ANO |
| 6. | Průtok | 25- 46 l/min. |
| 7. | Jmenovitý průtok | 1,5 m3/hod |
| 8. | Vakuum | 150 mbar |
| 9. | Zabudování do stanice | Semimobilní, s možností vyjmutí ze stanice pro případné opravy. |
| 10. | Napájení | 220-240 V, 50Hz, 230W |
| 11. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 12. | Záruční lhůta | 24 měsíců |

g) Meteosystém

- tvořený těmito novými a nepoužitými (nikoliv repasovanými) meteorologickými zařízeními: meteorologickým stožárem, čidlem směru a rychlosti větru, kombinovaným čidlem pro měření teploty a vlhkosti vzduchu, čidlem pro měření tlaku vzduchu, čidlem na měření intenzity slunečního záření - umožňující souběžné měření výše uvedených meteorologických parametrů včetně instalačního a spotřebního materiálu pro uvedení do provozu v měřicí sestavě a meteokrytu před vlivy počasí. Čidla budou umístěna na 10 m pneumatickém teleskopickém meteorologickém stožáru ve standardních výškách:

| P.č. | Parametr | Pozn. |
|------|---|--|
| 1. | Dálková správa a přenos dat | zasílání naměřených hodnot do existující centrální stanice zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace. |
| 2. | Určen pro instalaci do mobilní monitorovací stanice | ANO |



| | | |
|------------|---|--|
| 3. | Rozsahy použití pro klimatické podmínky v ČR | klimatické podmínky na území ČR, celoroční použití v klimatických podmínkách na území ČR při venkovních teplotách od -30°C až do $+40^{\circ}\text{C}$ |
| 4. | Připojení všech meteorologických čidel k systému sběru a zpracování dat | ENVltech Bohemia s.r.o. zajistí připojení všech meteorologických čidel ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat Zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice |
| 5. | Požadovaný počet ks zařízení | 1 |
| 6. | Záruční lhůta | 24 měsíců |
| 7. | Meteorologický stožár: - <i>Envitech</i> | |
| 7.a | Pneumatický, teleskopický, pevně připevněný k mobilní měřicí stanici | včetně automatické ovládací jednotky umístěné uvnitř stanice |
| 7.b | Vybaven držáky všech dodávaných meteorologických čidel | ANO |
| 7.c | Napájecí a jiné kabely vedeny vnitřkem stožáru | ANO |
| 7.d | Výška vysunutého stožáru | 10 m |
| 7.e | Materiálové provedení | neroz |
| 8. | Čidlo směru a rychlosti větru: - <i>Gill WindSonic option 1</i> | |
| 8.a | Princip měření | ultrasonický |
| 8.b | Kontinuální měření směru a rychlosti větru | ANO |
| 8.c | Umístění | v 10 m nad povrchem |
| 8.d | Rozsah měření | 0 m/s až 60 m/s |
| 8.e | Přesnost měření rychlosti větru | $\pm 2\%$ |
| 8.f | Rozlišení | 0,01 m/s |
| 8.g | Přesnost měření směru větru | $\pm 3^{\circ}$ |
| 8.h | Rozlišení | 1° |
| 8.i | Meteokryt před vlivy počasí | ANO |
| 9. | Kombinované čidlo pro měření teploty a vlhkosti vzduchu: - <i>COMET T3113D</i> | |
| 9.a | Typ čidel | Pt100 (teplota) a kapacitativní (vlhkost) |
| 9.b | Umístění | v radiačním krytu cca 2 m nad povrchem |
| 9.c | Rozsah měření teploty | -30°C až $+125^{\circ}\text{C}$ |
| 9.d | Přesnost měření teploty | $\pm 0,4^{\circ}\text{C}$ |
| 9.e | Rozlišení | $0,1^{\circ}\text{C}$ |
| 9.f | Rozsah měření vlhkosti | 0 až 100% relativní vlhkosti |
| 9.g | Přesnost měření vlhkosti | $\pm 2,5\%$ |
| 10. | Čidlo pro měření tlaku vzduchu: - <i>Envitech ETBAR</i> | |
| 10.a | Měřicí rozsah | 800 – 1200 hPa |
| 10.b | Přesnost | ± 1 hPa |
| 11. | Čidlo na měření intenzity slunečního záření: - <i>Envitech RS 81 - I</i> | |
| 11.a | Měřicí rozsah | 0 - 1600 W/m^2 |
| 11.b | Spektrální rozsah | 300 – 3000 nm |
| 11.c | Přesnost měření (denní) | $\pm 10\%$ |



Specifické požadavky:

- návod k použití v českém jazyce včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů) - pro dodávaný měřicí vozík za osobní automobil, vestavbu, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil ((1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému)) nebo jejich část - budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizí), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaného měřicího vozíku za osobní automobil, vestavby, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil, jež jsou zakončeny protokoly;
- prohlášení o shodě - dodávaný 1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému je ve shodě s platnými právními předpisy,
- provedení vstupní kalibrace výrobcem optického prachoměru, a meteosystému včetně dokladů o jejím provedení,
- provedení vstupní kalibrace 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂) v akreditované kalibrační laboratoři imisí,
- záruční lhůta 24 měsíců na dodávaný měřicí vozík za osobní automobil, vestavbu, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil ((1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému)),
- stabilní servisní zázemí s dostatečným počtem 10 česky mluvících servisních techniků proškolených a certifikovaných výrobcem pro servis dodávaný měřicí vozík za osobní automobil, vestavbu, veškeré vybavení měřicího vozíku za osobní automobil ((1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému)) nebo jejich částí v ČR,
- v případě poruchy dodávaného měřicí vozík za osobní automobil, vestavby, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil ((1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému)) nebo jejich příslušenství ENVitech Bohemia s.r.o. garantuje servisní odezvu nejpozději do 48 hodin (2 pracovních dnů) od telefonického nahlášení poruchy a následného potvrzení e-mailem. Závady budou odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem;
- provádění všech výrobcem nebo platnými právními předpisy požadovaných či doporučených úkonů (např. pravidelné bezpečnostní technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky, apod.) v záruční době zdarma (minimálně 1x ročně), včetně vystavení protokolů,
- provádění bezplatných updatů (aktualizací softwaru) minimálně po dobu záruční doby.
- schéma zapojení a seznam všech elektrospotřebičů.

ENVitech Bohemia s.r.o. jako vybraný dodavatel k požadovanému zařízení:

- dodá návod k použití v českém jazyce - 1x v elektronické podobě na vhodném médiu, např. CD a 1x v tištěné písemné podobě při dodání měřicího vozíku za osobní automobil, vestavby, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil ((1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO₂ a H₂S, 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO, 1 ks automatického analyzátoru pro měření O₃, 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku (NO/NO_x/NO₂), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému)), včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a dílů) pro dodávaný měřicí vozík za osobní automobil, vestavbu, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil nebo jejich část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizí), požadovaným



- ověřením a proměřením parametrů dodávaného měřicího vozíku za osobní automobil, vestavby, vybavení měřicího vozíku za osobní automobil, jež jsou zakončeny protokoly,
- dodá originál prohlášení o shodě, prokazujícího shodu 1 ks optického prachoměru, 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO_2 a H_2S , 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO , 1 ks automatického analyzátoru pro měření O_3 , 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku ($\text{NO}/\text{NO}_x/\text{NO}_2$), 1 ks čerpadla nulového plynu, 1 ks meteosystému s platnými právními předpisy,
 - dodá předávací protokol s výčtem předávaných položek včetně příslušných revizních protokolů/zpráv (včetně dokladu o elektrovevizi celého zařízení - měřicího vozíku za osobní automobil s vestavbou a vybavením), protokol o zaškolení zaměstnanců zadavatele v obsluze, záruční list,
 - dodá velký technický průkaz pro měřicí vozík, v němž bude obsažen zápis autorizované osoby o provedení vestavby nebo jiné úpravy měřicího vozíku, pokud je s ohledem na technickou a konstrukční povahu úpravy měřicího vozíku provedenou na základě této zadávací dokumentace, vyžadován technickými nebo právními normami,
 - bude-li měřicí vozík za osobní automobil s vestavbou a vybavením dovezen do místa plnění před termínem instalace či předání – dodá dodací (přepravní) list s jednoznačným určením počtu ks zásilky (případně identifikaci jednotlivých balení),
 - dodá doklady o provedení vstupní kalibrace optického prachoměru, a meteosystému výrobcem,
 - dodá doklady o provedení vstupní kalibrace 1 ks automatického analyzátoru pro měření SO_2 a H_2S , 1 ks automatického analyzátoru pro měření CO , 1 ks automatického analyzátoru pro měření O_3 , 1 ks automatického analyzátoru pro měření oxidů dusíku ($\text{NO}/\text{NO}_x/\text{NO}_2$) v akreditované kalibrační laboratoři imisí,
 - dodá schéma zapojení a seznam všech elektrospotřebičů.



B. SMĚROVÉ VELKOOBJEMOVÉ VZORKOVAČE S AUTOMATICKÝM OVLÁDÁNÍM

- *Envitech ENVI HiVo30 AUTO WIND*

4 ks nových a nepoužitých (nikoliv repasovaných) směrových velkoobjemových vzorkovačů s výměnnými separačními hlavami pro PM₁, PM_{2,5} a PM₁₀ s automatickým ovládáním umožňující integrální odběry ovzduší v kouřové vlečce jednotlivých znečišťovatelů a průmyslových zón v závislosti na směru proudění vzduchu, splňujících technické parametry požadované zadavatelem, jejich příslušenství či technologii.

Technické požadavky směrových velkoobjemových vzorkovačů s automatickým ovládáním (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

Směrový velkoobjemový vzorkovač

- s odběrovou hlavici PM₁₀ a s možností přestavby na hlavici PM_{2,5} a PM₁ (popř. 3 samostatné odběrové hlavice PM₁₀, PM_{2,5} a PM₁) - pro odběr prашného aerosolu za různých předem definovaných průtoků a předem definovaných směrů větru nebo jako běžný vzorkovač (bez definovaného směru větru), jenž odpovídá níže specifikovaným minimálním technickým, výkonovým, funkčním, měřicím, odběrovým, energetickým požadavkům zadavatele:

| Parametr | Pozn. |
|--|---|
| Umožňuje kontrolu a nastavení parametrů měření na místě (průtok, tlak, filtry) | ANO |
| Nastavení průtoků | 10 – 100 m ³ /hod |
| Filtry o průměru | 150 mm |
| Maximální spotřeba | 2000 VA |
| Výměna filtrů | automatická, min. 15 ks |
| Možnost odběru PAU na filtry z PU pěny o průměru 60 x 100 mm | ANO |
| PUF cartridge | Automatická výměna |
| Měření průtoků | Hmotnostní průtokoměr s přepočtem na referenční podmínky |
| Přepočet na referenční podmínky | včetně měření teploty a tlaku odebíraného vzorku |
| Ovládání | dotykový panel nebo LAN |
| Hmotnost | 80 kg |
| Krytí | IP55 |
| Napájení | 230 V |
| Pracovní teplota | -20°C až 35°C |
| Nohy nebo jiné stojany pro usazení ve volném terénu | ANO |
| Teplota zařízení | zajištěna tak, aby teplota uvnitř sampleru nepřesáhla 23°C |
| Datový výstup | Ethernet |
| Ukládání dat ve vnitřní paměti zařízení nebo na USB flash disk | ANO, na flash disk |
| Možnost doplnění o GSM modul | ANO |
| Displej: | dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chybových stavů zařízení |
| Přenosný (portable), který je způsobilý k instalaci do měřicí stanice | ANO |
| Robustní i do vnějšího prostředí | ANO |



| | |
|--|--|
| Umožňuje export (automatické on-line zaslání) stavových provozních hodnot, naměřených dat, alarmů na centrální stanici | zasílání naměřených hodnot do existující centrální stanice zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace. Vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřících a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat |
| Umožňuje vzdálený přístup, kontrolu, správu a regulaci provozních procesů z centrální monitorovací stanice | ANO |
| Zařízení musí pracovat v souladu s normou ČSN EN 12341 | ANO |
| Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVitech Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového odběrového zařízení ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat Zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice. |
| Umožňuje vzorkování dle předem definovaného směru větru | zařízení disponuje příslušnou sestavou meteorologických čidel, aby umožňovalo vzorkování pouze při předem definovaném intervalu směru proudění vzduchu. |
| Požadovaný počet ks zařízení | 4 |
| Záruční lhůta | 24 měsíců |

Specifické požadavky:

- návod k použití v českém jazyce včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů), pro dodávané velkoobjemové vzorkovače nebo jejich část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizy), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaných velkoobjemových vzorkovačů, jež jsou zakončeny protokoly;
- prohlášení o shodě - dodávané velkoobjemové vzorkovače jsou ve shodě s platnými právními předpisy,
- provedení vstupní kalibrace výrobcem a doklad o jejím provedení,
- záruční lhůta 24 měsíců,
- stabilní servisní zázemí s dostatečným počtem 10 česky mluvících servisních techniků proškolených a certifikovaných výrobcem pro servis velkoobjemových vzorkovačů v ČR,
- v případě poruchy velkoobjemových vzorkovačů nebo jejich příslušenství ENVitech Bohemia s.r.o. garantuje servisní odezvu nejpozději do 48 hodin (2 pracovních dnů) od telefonického nahlášení poruchy a následného potvrzení e-mailem. Závady budou odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem;
- provádění všech výrobcem nebo platnými právními předpisy požadovaných či doporučených úkonů (např. pravidelné bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky, apod.) v záruční době zdarma (minimálně 1x ročně), včetně vystavení protokolů,
- provádění bezplatných updatů (aktualizací softwaru) po dobu záruční doby.

ENVitech Bohemia s.r.o. k požadovanému zařízení:

- dodá návod k použití v českém jazyce - 1x v elektronické podobě na vhodném médiu, např. CD a 1x v tištěné písemné podobě při dodání velkoobjemových vzorkovačů, včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů), pro dodávané velkoobjemové vzorkovače nebo jejich část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizy), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaných velkoobjemových vzorkovačů, jež jsou zakončeny protokoly;
- dodá originál prohlášení o shodě, prokazující shodu velkoobjemových vzorkovačů s platnými právními předpisy,



- dodá předávací protokol s výčtem předávaných položek, protokol o zaškolení zaměstnanců zadavatele v obsluze, záruční list,
- dodá doklad o provedení vstupní kalibrace výrobcem,
- budou-li velkoobjemové vzorkovače dovezeny do místa plnění před termínem instalace či předání - dodá dodací (přepravní) list s jednoznačným určením počtu ks zásilky (případně identifikaci jednotlivých balení)
- vyžadují-li velkoobjemové vzorkovače nebo jejich část validaci nebo jiné vstupní měření výrobcem (např. elektrorevize) - dodá validační protokol, protokol k provedeným měřením a revizím.



C. STŘEDNĚOBJEMOVÉ VZORKOVAČE

- *Envitech ENVISAM 2.3*

4 ks nových a nepoužitých (nikoliv repasovaných) středněobjemových vzorkovačů s výměnnými separačními hlavami pro PM₁, PM_{2,5} a PM₁₀ s automatickým ovládním k odběru vzorků ovzduší pro následnou laboratorní analýzu black carbon (BC) a těžkých kovů (TK), splňujících technické parametry požadované zadavatelem, jejich příslušenství či technologií.

Technické požadavky středněobjemových vzorkovačů (parametry vyjadřující požadavky na výkon nebo funkci):

Středněobjemový vzorkovač

- s odběrovou hlavici PM₁₀ a s možností přestavby na hlavici PM_{2,5} a PM₁ (popř. 3 samostatné odběrové hlavice PM₁₀, PM_{2,5} a PM₁) - pro odběr prашného aerosolu za různých předem definovaných průtoků, jenž odpovídá níže specifikovaným minimálním technickým, výkonovým, funkčním, měřicím, odběrovým, energetickým požadavkům zadavatele:

| Parametr | Pozn. |
|--|--|
| Umožňuje kontrolu a nastavení parametrů měření na místě (průtok, tlak) | ANO |
| Kontrolovaný průtok vzorku | 10 – 50 l/min |
| Maximální spotřeba | 250 VA |
| Filtry o průměru | 47 mm |
| Krytí | IP55 |
| Robustní i do vnějšího prostředí | ANO |
| Přenosný (portable), který je způsobilý k instalaci do měřicí stanice | ANO |
| Teplota zařízení | bude zajištěno, aby teplota uvnitř sampleru nepřesáhla 23°C |
| Datový výstup | Ethernet |
| Ukládání dat ve vnitřní paměti zařízení nebo na USB flash disk | ANO, flash disk |
| Ovládání | dotykový panel |
| Pracovní teplota | -20°C až 40°C |
| Displej: | dotykový displej se zobrazováním naměřených hodnot, alarmů a chybových stavů zařízení |
| Umožňuje export (automatické on-line zaslání) stavových provozních hodnot, naměřených dat, alarmů na centrální stanici | zasílání naměřených hodnot do existující centrální stanice zadavatele prostřednictvím GPRS komunikace. Vzdálené ovládání a nastavení všech funkcí z centrální stanice, vzdálená regulace, obsluha, vzdálený restart, vzdálená aktivace a deaktivace měřicích a provozních činností z centrální stanice, vzdálené stahování uložených dat |
| Umožňuje vzdálený přístup, kontrolu, správu a regulaci provozních procesů z centrální monitorovací stanice | ANO |
| Zařízení musí pracovat v souladu s normou ČSN EN 12341 | ANO |
| Napájení | 230 V |



| | |
|---|---|
| Připojení zařízení k systému sběru a zpracování dat | ENVltech Bohemia s.r.o. zajistí připojení nového odběrového zařízení ke stávajícímu systému sběru a zpracování naměřených dat Zadavatele, včetně připojení a konfigurace staničního softwaru a centrální stanice. |
| Nohy nebo jiné stojany pro usazení ve volném terénu | ANO |
| Požadovaný počet ks zařízení | 4 |
| Záruční lhůta | 24 měsíců |

Specifické požadavky:

- návod k použití v českém jazyce včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů), pro dodávané středněobjemové vzorkovače nebo jejich část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizí), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaných středněobjemových vzorkovačů, jež jsou zakončeny protokoly;
- prohlášení o shodě - dodávané středněobjemové vzorkovače je ve shodě s platnými právními předpisy,
- provedení vstupní kalibrace výrobcem a doklad o jejím provedení,
- záruční lhůta 24 měsíců,
- stabilní servisní zázemí s dostatečným počtem 10 česky mluvících servisních techniků proškolených a certifikovaných výrobcem pro servis středněobjemových vzorkovačů v ČR,
- v případě poruchy středněobjemových vzorkovačů nebo jejich příslušenství ENVltech Bohemia s.r.o. garantuje servisní odezvu nejpozději do 48 hodin (2 pracovních dnů) od telefonického nahlášení poruchy a následného potvrzení e-mailem. Závady budou odstraněny bez zbytečného odkladu od jejich telefonického nahlášení a následného potvrzení e-mailem;
- provádění všech výrobem nebo platnými právními předpisy požadovaných či doporučených úkonů (např. pravidelné bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky, apod.) v záruční době zdarma (minimálně 1x ročně), včetně vystavení protokolů,
- provádění bezplatných updatů (aktualizací softwaru) po dobu záruční doby.

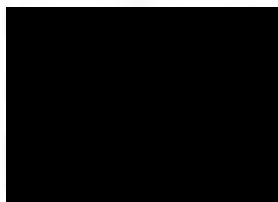
Vybraný dodavatel je povinen k požadovanému zařízení:

- dodá návod k použití v českém jazyce - 1x v elektronické podobě na vhodném médiu, např. CD a 1x v tištěné písemné podobě při dodání středněobjemových vzorkovačů, včetně informací k preventivním prohlídkám (četnost, rozsah, povinné servisní zásahy a výměny dílů), vyžadují-li to dodávané středněobjemové vzorkovače nebo jejich část, budou součástí informace k potřebným kalibracím, validacím nebo jiným vstupním měřením (např. elektrovizí), požadovaným ověřením a proměřením parametrů dodávaných středněobjemových vzorkovačů, jež jsou zakončeny protokoly;
- dodá originál prohlášení o shodě, prokazující shodu středněobjemových vzorkovačů s platnými právními předpisy,
- dodá předávací protokol s výčtem předávaných položek, protokol o zaškolení zaměstnanců zadavatele v obsluze, záruční list,
- dodá doklad o provedení vstupní kalibrace výrobcem,
- budou-li středněobjemové vzorkovače dovezeny do místa plnění před termínem instalace či předání - dodá dodací (převavní) list s jednoznačným určením počtu ks zásilky (případně identifikaci jednotlivých balení)
- vyžadují-li středněobjemové vzorkovače nebo jejich část validaci nebo jiné vstupní měření výrobcem (např. elektrovizí) - dodá validační protokol, protokol k provedením měřením a revizím.



EVROPSKÁ UNIE
Fond soudržnosti
Operační program Životní prostředí

Osoba oprávněná jednat jménem či za účastníka zadávacího řízení

| | |
|--------------------------|--|
| Funkce: | Ředitel společnosti |
| Titul, jméno a příjmení: | ■ ■■■■■ ■■■■ |
| Elektronický podpis: |  Digitálně podepsal Datum: 2019.02.14 09:54:47 +01'00' |
| Datum: | 14.2.2019 |