

## SERVISNÍ SMLOUVA

o provádění pozáručního servisu včetně havarijního, oprav, běžné údržby a profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku

uzavřená podle § 1746 odst.2 zák. č. 89/2012 Sb. občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů, na základě výsledků výběrového řízení ve věci veřejné zakázky malého rozsahu, s názvem „**Servis, údržba a profylaktické prohlídky analyzátorů řady AP-350, AP-360, AP-370, APDA 351, OZGU-370TS, ASGU 370 TS+GPT**“, č. j.: ZU/32181/2019 (dále jen „smlouva“)

### I.

#### Smluvní strany:

Zdravotní ústav se sídlem v  
02.12.2019  
ZU/39201/2019  
listy: 1 přílohy:

#### Objednatel:

Název: **Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**  
Sídlo: Partyzánské náměstí 2633/7  
Moravská Ostrava  
702 00 Ostrava  
Státní příspěvková organizace nezapsaná ve veřejném rejstříku  
Zastoupená: Ing. Eduardem Ježem, ředitelem  
IČO: 71009396  
DIČ: CZ71009396  
Bankovní spojení: ČNB Ostrava, č. účtu: 3235761/0710  
ID datové schránky: pubj9r8  
(dále také jen „objednatel“)



zusoos743bb4ba

#### Zhotovitel:

Název: HORIBA GmbH, Kaplan Straße 5, A-3430 Tulln, Rakousko, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Obchodním soudem v St. Pöltnu pod registračním číslem FN 101772s, jednající prostřednictvím HORIBA, GmbH, organizační složka  
Sídlo: Průmyslová 1306/7, 102 00 Praha 10  
Zastoupená: Václavem Bubeníkem  
IČO: 49366904  
DIČ: CZ49366904  
Banka: Česká spořitelna a.s.  
Číslo účtu: 845572/0800  
zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, odd. A, vložka 7941  
ID datové schránky: dcnhh3f  
(dále také jen „zhotovitel“)

### II.

#### Základní ustanovení

Zhotovitel se zavazuje poskytovat níže uvedenou službu pozáručního servisu včetně havarijního, oprav, běžné údržby a profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku a objednatel se zavazuje platit sjednanou cenu.

### III.

#### Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je provádění pozáručního servisu včetně havarijního, oprav, běžné údržby a profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku u analyzátorů řady AP-350, AP-360, AP-370, APDA 351, OZGU-370TS, ASGU 370 TS+GPT (dále jen „přístroj“), nacházejících se v různých lokalitách, specifikovaných v čl. IV. této smlouvy, tak, aby byl zajištěn bezproblémový, hospodárný provoz a maximální životnost této techniky po stránce funkčnosti i bezpečnosti. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn k provádění úkonů dle bodu 2., čl. III. této smlouvy podle platných právních předpisů.

2. Zhotovitel se zavazuje, že v rámci plnění této smlouvy bude pro objednatele provádět pozáruční servis včetně havarijního, opravy, běžnou údržbu a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku přístrojů:

P.č.	Přístroj	Počet ks
1.	OZGU - 370TS (přenosný generátor ozónu)	1
2.	ASGU - 370TS (přenosná ředička plynů s GPT titrací)	1
3.	APDA - 351E (analyzátor polévatvého prachu FAG)	7
5.	APOA - 350E (analyzátor ozónu)	3
4.	APOA - 360CE (analyzátor ozónu)	1
6.	APOA - 370 (analyzátor ozónu)	8
7.	APMA - 350E (analyzátor oxidu uhelnatého)	4
8.	APMA - 370 (analyzátor oxidu uhelnatého)	6
9.	APNA - 350E (analyzátor oxidu dusíku)	4
10.	APNA - 370 (analyzátor oxidu dusíku)	8
11.	APSA - 350E (analyzátor oxidu siřičitého)	3
12.	APSA - 350E (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H2S	1
13.	APSA - 370 (analyzátor oxidu siřičitého)	5
14.	APSA - 370 (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H2S	3
15.	APHA - 360 (analyzátor metanu a nemetanických úhlovodíků)	2
<b>Celkem</b>		<b>57</b>

#### IV.

#### Místo plnění smlouvy

1. Místem plnění této smlouvy jsou:
- Měřicí stanice v areálu MŠ Ostrava – 1258/73a, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava,
  - Měřicí stanice Ostrava – ul. Nad Obcí, Radvanice, 716 00 Ostrava,
  - Měřicí stanice Ostrava – ul. Polášková, Radvanice, 716 00 Ostrava,
  - sídlo objednatele na adrese: Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava,
  - servisní středisko zhotovitele.

#### V.

#### Doba plnění smlouvy

1. Tato smlouva je uzavřena na dobu 12 měsíců ode dne nabytí její účinnosti, maximálně však do finančního limitu 990 000,- Kč bez DPH.

#### VI.

#### Hlášení poruch a závad a termíny plnění servisních služeb

1. Kontaktní osobou objednatele je: [REDAKCE].
2. Hlášení poruch a závad na tel. čísle zhotovitele: [REDAKCE] v pracovní dny od 8:00 do 16:00 a e-mailem: [REDAKCE] nepřetržitě.
3. Servis včetně havarijního či opravy přístrojů musí být provedeny do 72 hodin od nahlášení poruch nebo závad, nebude-li sjednáno jinak.

#### VII.

#### Práva a povinnosti smluvní stran

##### A. Ujednání o právech a povinnostech Objednatele

1. Objednatel se zavazuje u zhotovitele objednávat provádění pozáručního servisu včetně havarijního, oprav, běžné údržby, profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku jednotlivých přístrojů, dle svých aktuálních potřeb,
2. Objednatel se zavazuje:

- a) poskytnout zhotoviteli nutnou součinnost při přebírání zařízení k provedení servisu včetně havarijního, opravy, běžné údržby či profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku,
- b) nezasahovat do instalovaného přístroje, obsluhu provádět poučenou osobou,
- c) umožnit pověřeným pracovníkům zhotovitele provedení plnění dle této smlouvy,
- d) zajistit řádné vedení provozních deníků přístrojů s možností provádět do provozních deníků záznamy zaměstnanci objednatele a zhotovitele,
- e) v den konání servisu včetně havarijního, opravy, běžné údržby či profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku je umožnit přístup servisnímu technikovi zhotovitele ke všem prvkům přístroje.

## **B. Ujednání o právech a povinnostech zhotovitele**

1. Zhotovitel se zavazuje provádět profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku jednotlivých přístrojů v rozsahu dle Přílohy č.1
2. Po každé diagnostice poruchy či závady bude objednateli zaslána konkrétní Cenová nabídka jejich odstranění, která bude ze strany objednatele potvrzena dílčí písemnou objednávkou.
3. servis včetně havarijního či opravy přístrojů musí být provedeny do 72 hodin od nahlášení poruch nebo závad, nebude-li sjednáno jinak
4. servis včetně havarijního, opravy, běžná údržba a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku budou prováděny v souladu s pokyny výrobce přístrojů, uvedenými v návodu k obsluze nebo technické dokumentaci,
5. servis včetně havarijního, opravy, běžná údržba a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku budou vždy prováděny pouze techniky zaškolenými či pověřenými výrobcem přístrojů k těmto úkonům,
6. ke všem prováděným servisním pracem, opravám, běžné údržbě či profylaktickým prohlídkám v intervalu 1 roku bude vystaven písemný protokol,
7. servis včetně havarijního, opravy, běžná údržba a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku zahrnují práci servisního technika, jeho cestu do místa plnění, případné ubytování v místě plnění i všechny potřebné náhradní díly nebo materiál,
8. servis včetně havarijního, opravy, běžná údržba a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku budou probíhat v místě, kde je přístroj umístěn stabilně, tj. v měřicí stanici (viz. Čl. IV Místo plnění smlouvy), v sídle objednatele, nebo v servisním středisku zhotovitele),
9. náklady na přepravu přístrojů do servisního střediska zhotovitele a případné další vedlejší náklady související s výkonem servisních prací, oprav, běžné údržby a profylaktickými prohlídkami v intervalu 1 roku (např. náklady na dopravu a náklady na ubytování servisního technika) budou hrazeny objednatelem dle jejich skutečné výše,
10. místo provedení servisních prací, oprav, běžné údržby či profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku bude vždy mezi zhotovitelem a objednatelem dohodnuto před jejich zahájením, a to i případná potřeba vynaložení dalších vedlejších nákladů související s výkonem servisních prací, oprav, běžné údržby a profylaktickými prohlídkami v intervalu 1 roku (např. náklady na dopravu a náklady na ubytování servisního technika),
11. zhotovitel bude při plnění smlouvy vždy používat originální náhradní díly, popř. náhradní díly schválené výrobcem přístroje,
12. zhotovitel poskytuje záruku min. 6 měsíců ode dne předání funkčního přístroje na provedené práce a repasované náhradní díly, na nově dodané náhradní díly 1 rok,
13. Zhotovitel se zavazuje, že po dobu plnění této smlouvy bude disponovat stabilním servisním zázemím s min. 1 česky mluvícím servisním technikem proškoleným a certifikovaným výrobcem pro servis přístrojů v ČR.
14. Zhotovitel je povinen mít po celou dobu účinnosti této smlouvy uzavřeno platné pojištění pro případ vzniku odpovědnosti za škodu způsobenou třetí osobě v souvislosti s plněním této smlouvy, a to

s pojistným plněním ve výši nejméně 1 000 000 Kč (slovy: 1 milion korun českých). Do 5 pracovních dnů od písemné výzvy objednatele je poskytovatel povinen toto objednateli prokázat.

15. Před započítáním servisu včetně havarijního, opravy, běžné údržby či profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku se servisní technik zhotovitele ohlásí u kontaktní osoby objednatele a se přítom prokáže písemným pověřením zhotovitele.

## VIII.

### Cena a platební podmínky

1. Celková cena předmětu plnění této smlouvy nepřesáhne maximální hodnotu stanovenou v bodě 1., čl. V. této smlouvy.
2. Cena za plnění poskytnuté podle této smlouvy zhotovitelem, bude vždy vycházet z jednotkových cen uvedených v Příloze č. 2 této smlouvy a tato bude objednatelem uhrazena na základě příslušných faktur vystavených k tomu účelu zhotovitelem, na základě schválené konkrétní Cenové nabídky a na základě písemného protokolu ke všem prováděným servisním pracem, opravám, běžné údržbě či profylaktickým prohlídkám v intervalu 1 roku.
3. Jednotkovými cenami uvedenými v Příloze č. 2 této smlouvy jsou smluvní strany vázány a zhotovitel není oprávněn tyto ceny po dobu platnosti této smlouvy měnit.
4. Ceny bude možno navýšit pouze o inflační vlivy a v případě změny legislativy nebo předpisů výrobce, což bude zohledněno v případném dodatku této smlouvy.
5. Budou-li objednateli účtovány služby nezbytné k provedení pozáručního servisu včetně havarijního, opravy, běžnou údržbu a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku, které nejsou zahrnuty v Příloze č. 2 této smlouvy, bude jejich cena vycházet z aktuálně platného ceníku zhotovitele.
6. K cenám za plnění poskytnuté podle této smlouvy bude zhotovitelem účtována daň z přidané hodnoty podle právních předpisů platných v době uskutečnění zdanitelného plnění.
7. Faktura vystavená zhotovitelem je daňovým dokladem a musí mít náležitosti daňového dokladu stanovené v zákoně č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů a stanovené touto smlouvou. Adresa pro doručení daňového dokladu - Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava.
8. Nedílnou součástí každé faktury bude kopie písemného protokolu o provedení servisu včetně havarijního, oprav, běžné údržby či profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku.
9. Splatnost faktur se sjednává v délce 30 kalendářních dnů ode dne jejich vystavení zhotovitelem. Při absenci průkazu o doručení faktury se má za to, že byla doručena objednateli třetí den po datu jejího vystavení.
10. Jestliže faktura nebude obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy a touto smlouvou nebo jestliže údaje v ní uvedené nebudou správné, budou přepisované nebo jinak opravované, je objednatel oprávněn vrátit ji ve lhůtě splatnosti zhotoviteli s uvedením chybějících náležitostí nebo nesprávných údajů. V takovém případě se přeruší lhůta splatnosti a počne běžet znovu ve stejné délce doručením opravené faktury do sídla objednatele.
11. Platba faktury se považuje za uskutečněnou odepsáním příslušné částky z účtu objednatele.
12. Objednatel neposkytuje zálohy

## IX. Sankční ujednání

1. Nebude-li dodržen nástupní termín k provedení servisu včetně havarijního či opravy přístroje dle čl. VI. této smlouvy, zavazuje se zhotovitel zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč (pět set korun českých) za každý i započatý den prodlení.
2. Sankce dle čl. IX. odst. 1 této smlouvy se nevztahují na plánované, předem dohodnuté, odstávky přístrojů.
3. V případě, že se objednatel dostane do prodlení s úhradou faktury, má zhotovitel právo požadovat úrok z prodlení pouze v zákonné výši dle nařízení vlády č.351/2013 Sb., v platném znění.

## X. Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti okamžikem připojení podpisu posledního z jejich účastníků.
2. Účinnosti tato smlouva nabývá dnem jejího zveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
3. Tato smlouva může být ukončena dohodou smluvních stran.
4. Objednatel má právo tuto smlouvu vypovědět s výpovědní lhůtou jednoho měsíce, která počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé smluvní straně, jestliže zhotovitel opakovaně (nejméně třikrát) nedodrží lhůty uvedené v čl. VI. této smlouvy.
5. Tuto smlouvu může vypovědět i kterákoliv ze smluvních stran i bez uvedení důvodu s výpovědní lhůtou dvou měsíců, která počíná běžet prvním dnem kalendářního měsíce následujícího po kalendářním měsíci, v němž byla výpověď doručena druhé smluvní straně.
6. Zhotovitel prohlašuje, že souhlasí a je srozuměn se skutečností, že objednatel na základě zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv v platném znění, je povinen uveřejnit tuto smlouvu v registru smluv a dle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, o této smlouvě a právním vztahu jí založeném může být povinen zpřístupnit či poskytnout všechny informace, které citované zákony nebo jiné právní předpisy z uveřejnění nebo zpřístupnění nevylučují.
7. Smluvní strany se shodují, že zveřejnění této smlouvy v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zajistí objednatel.
8. Smluvní strany se shodují, že tato smlouva může být měněna nebo rušena pouze písemnou formou, přičemž za písemnou formu nebude pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv.
9. Případné spory z této smlouvy se smluvní strany zavazují přednostně řešit smírnou cestou. Nebude – li takto dosaženo vzájemné dohody, je kterákoli ze smluvních stran oprávněna obrátit se na věcně a místně příslušný soud České republiky.
10. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním všech náležitostí smluvního vztahu na profilu objednatele (zadavatele).
11. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.
12. Nedílnou součástí této smlouvy jsou:  
Příloha č. 1 - Rozsah profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku a  
Příloha č. 2 - Jednotkové ceny za servis včetně havarijního, opravy, běžnou údržbu, profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku a nejčastěji měněné náhradní díly.

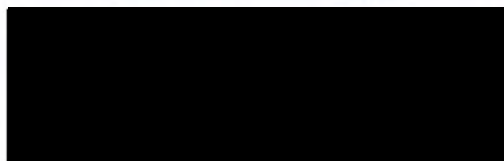
13. Strany této smlouvy podpisem této smlouvy výslovně prohlašují, že si tuto smlouvu řádně přečetly, jejímu obsahu rozumí a že tento vyjadřuje jejich pravou, svobodnou, vážnou a omylu prostou vůli. Dále výslovně prohlašují, že tuto smlouvu neuzavírají ani v tísní, ani neshledávají, že by tato smlouva obsahovala jakékoli nápadně nevýhodné podmínky.

V OSTRAVĚ ..... dne ..... - 3. 12. 2019

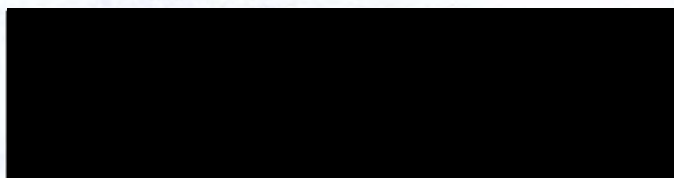
V Praze dne 29.11. 2019

Za objednatele:

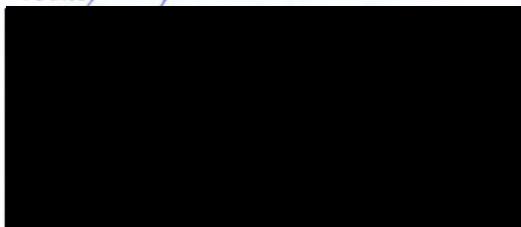
Za zhotovitele:



Ing. Eduard Ježo  
ředitel



Václav Bubeník  
vedoucí organizační složky



## **Příloha č. 1 smlouvy - Rozsah profylaktických prohlídek v intervalu 1 roku**

U neměřitelných parametrů bude vždy uveden současný stav a stav po profylaktické prohlídce (revizi).  
U měřitelných parametrů bude napsána požadovaná hodnota a hodnota po profylaktické prohlídce (revizi).

### **1. OZGU - 370TS (přenosný generátor ozónu)**

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola optické lavice.
- Kontrola deozonizátoru DO.
- Kontrola a nastavení intenzity UV lampy.
- Kontrola čerpadla P – 1.
- Kontrola tlaku a průtoku u tlakového senzoru a u elektronického průtokoměru.
- Kontrola zdroje napětí, 24V, 5V.
- Kontrola parametrů ADC/PHASE ADJUST.
- Kalibrace analyzátorů.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola vyhřívání UV lampy pro výrobu O<sub>3</sub>.
- Kontrola funkce ventilátorů.
- Kontrola náplní pro výrobu nulového plynu.

### **2. ASGU - 370TS (přenosná ředička plynů s GPT titrací)**

- Kontrola filtrů.
- Kontrola těsnosti jednotky CAR-1.
- Kontrola náplní pro výrobu nulového plynu CAR-1.
- Kontrola regulátorů tlaku.
- Kontrola vyhřívání UV lampy pro výrobu O<sub>3</sub> (GPT).
- Kontrola čerpadla P.
- Kontrola funkce ventilátorů.

### **3. APDA - 351E (analyzátor polétavého prachu FAG)**

- Vyčištění odběrové trasy vzorku včetně měřicí komory.
- Seřízení offsetu zářiče.
- Kontrola filtru v bypasu regulace průtoku.
- Kontrola funkce regulátoru průtoku.
- Kontrola funkce vytápění odběrové sondy a seřízení teplotního čidla sondy.
- Kontrola posunu filtrační pásky.
- Kontrola napětí záložní baterie.
- Seřízení teplotního čidla na clone reguláční jednotky průtoku.
- Kontrola a seřízení průtoku dle aktuální teploty, tlaku a nadmořské výšky.
- Kontrola zdroje napětí +-15 V, +5V.
- Kontrola nastavení interních parametrů přístroje.
- Kalibrace dle kalibračních fólií.

### **4. APOA - 350E (analyzátor ozónu)**

- Kontrola funkce a vyčištění vstupního třícestného ventilu.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola deozonizátoru.
- Vyčištění rotačního ventilu, kontrola a promazání Y-těsnícího kroužku.
- Kontrola měřicích kyvet.
- Kontrola reflektoru.
- Kontrola a nastavení intenzity lampy.
- Ověření funkce čerpadla.
- Kontrola a nastavení průtoku.
- Kontrola funkce tlakového spínače.
- Kontrola těsnosti.
- Nastavení parametrů elektroniky.
- Kontrola funkce ventilátoru 230V.

#### 5. APOA - 360CE (analyzátor ozónu)

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola optické lavice.
- Kontrola deozonizátoru DO.
- Kontrola a nastavení intenzity UV lampy.
- Kontrola čerpadla P-1.
- Kontrola regulátoru tlaku a průtoku.
- Kontrola těsnosti analyzátoru.
- Kontrola parametrů ADC.
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola napětí baterie.
- Kontrola funkce ventilátoru.

#### 6. APOA - 370 (analyzátor ozónu)

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola optické lavice.
- Kontrola deozonizátoru DO.
- Kontrola a nastavení intenzity UV lampy.
- Kontrola čerpadla P-1.
- Kontrola tlaku a průtoku.
- Kontrola zdroje napětí, 24V, 5V.
- Kontrola těsnosti analyzátoru.
- Kontrola parametrů ADC/PHASE ADJUST.
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola funkce ventilátoru.

#### 7. APMA - 350E (analyzátor oxidu uhelnatého)

- Kontrola a vyčištění vstupního třicestného ventilu.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola jednotky CUT.
- Kontrola měřicí kyvety.
- Kontrola IR zářiče.
- Vyčištění rotačního ventilu, kontrola a promazání Y-těsnícího kroužku.
- Kontrola Scrubberu ESU-050.
- Ověření funkce čerpadla.
- Kontrola a nastavení regulátorů tlaku.
- Kontrola průtoků.
- Kontrola funkce tlakových spínačů.
- Zkouška těsnosti.
- Kontrola a nastavení parametrů elektroniky.
- Kontrola funkce ventilátoru skříně.

#### 8. APMA - 370 (analyzátor oxidu uhelnatého)

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola katalyzátoru CAT.
- Kontrola měřicí kyvety.
- Kontrola IR zářiče.
- Kontrola čerpadla P.
- Kontrola analogových vstupních veličin: tlakového senzoru, teplota kyvety, elektronický průtokoměr a napětí.
- Kontrola parametrů ADC/PHASE ADJUST.
- Kontrola a nastavení AS (vliv vlhkosti).
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola funkce ventilátoru.

#### 9. APNA - 350E (analyzátor oxidu dusíku)

- Kontrola a vyčištění vstupního třicestného ventilu.
- Kontrola filtrů.
- Ověření funkce konvertoru COM-1.
- Kontrola funkce sušících patron.
- Kontrola detektoru.
- Kontrola UV lampy.
- Kontrola kapiláry vyrovnávající vlhkost PD-1.
- Kontrola funkce deozonátoru.
- Ověření funkce čerpadla.
- Kontrola a nastavení regulátorů tlaku.
- Kontrola průtoku.
- Kontrola změny průtoku vlivem přepínání ventilů SV-2 až SV-5.
- Kontrola funkce tlakového a podtlakového spínače.
- Nastavení parametrů elektroniky.
- Kontrola funkce ventilátoru 230V.

#### 10. APNA - 370 (analyzátor oxidu dusíku)

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola Mistcatcheru.
- Kontrola Dehumidifieru.
- Kontrola konvertoru.
- Kontrola sušících patron.
- Kontrola UV lampy.
- Kontrola deozonátoru.
- Kontrola čerpadla P.
- Kontrola regulátorů tlaku.
- Kontrola analogových vstupních veličin tlakového senzoru, teplota detektoru, elektronický průtokoměr a napětí.
- Kontrola funkce detektoru NO.
- Nastavení fáze a zesílení.
- Kontrola korektního nastavení fáze.
- Kontrola parametrů ADC/PHASE ADJUST.
- Kontrola funkce ventilátoru.
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.

#### 11. APSA - 350E (analyzátor oxidu siřičitého)

- Kontrola filtrů.
- Kontrola jednotky CAT.
- Kontrola Scrubberu ESU-050.
- Ověření funkce čerpadla.
- Kontrola a nastavení průtoků jehlovým ventilem V-1.
- Kontrola nastavení intenzity lampy.
- Kontrola ložisek Chopper motorku.
- Kontrola synchronního motorku.
- Kontrola UV-filtru.
- Kontrola funkce tlakového spínače.
- Kontrola těsnosti.
- Kontrola funkce ventilátoru skříně.

#### 12. APSA - 350E (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H2S

- Kontrola filtrů.
- Kontrola jednotky CAT-1.
- Kontrola Scrubberu ESU-050.
- Ověření funkce čerpadla.
- Kontrola a nastavení průtoků jehlovým ventilem V-1.
- Kontrola nastavení intenzity lampy.
- Kontrola ložisek Chopper motorku.

- Kontrola UV-filtru.
- Kontrola funkce tlakového spínače.
- Kontrola těsnosti.
- Kontrola funkce ventilátoru skříně.
- u konvertoru:
  - Kontrola a vyčištění vstupního třicestného ventilu.
  - Kontrola teflonového filtru.
  - Kontrola jednotky SCR.
  - Kontrola jednotky konvertoru CAT.
  - Kontrola funkce ventilátoru skříně.

### 13. APSA - 370 (analyzátor oxidu siřičitého)

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola Scrubberu.
- Kontrola HC Cutteru.
- Kontrola intenzity UV lampy.
- Kontrola čerpadla P.
- Kontrola tlaku a průtoku.
- Kontrola zdroje napětí, 24V, 5V.
- Kontrola těsnosti analyzátoru.
- Kontrola parametrů ADC/PHASE ADJUST.
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola funkce ventilátoru.

### 14. APSA - 370 (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H2S

- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola filtrů.
- Kontrola Scrubberu.
- Kontrola HC Cutteru.
- Kontrola intenzity UV lampy.
- Kontrola čerpadla P.
- Kontrola tlaku a průtoku a teplot.
- Kontrola zdroje napětí, 24V, 5V.
- Kontrola těsnosti analyzátoru.
- Kontrola parametrů ADC/PHASE ADJUST.
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola funkce ventilátoru.

### 15. APHA - 360 (analyzátor metanu a nemetanických uhlovodíků)

- Kontrola filtrů.
- Kontrola solenoidových ventilů.
- Kontrola sušících patron.
- Kontrola čerpadla P.
- Kontrola regulátorů tlaku a průtoku.
- Kontrola vyhřívání a regulace teploty.
- Kontrola parametrů ADC.
- Kalibrace analyzátoru.
- Provozní hodiny a následná výměna náhradních dílů.
- Kontrola funkce ventilátoru.

**Příloha č. 2 smlouvy - Jednotkové ceny za servis včetně havarijního, opravy, běžnou údržbu, profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku a nejčastěji měněné náhradní díly**

**1. Servis včetně havarijního, opravy, běžná údržba a profylaktické prohlídky v intervalu 1 roku**

P.č.	Položka	Jednotka	Nabídková cena za jednotku v Kč bez DPH
1.	Profylaktická prohlídka (revize) OZGU-370TS (přenosný generátor ozónu)	ks	3 000 Kč
2.	Profylaktická prohlídka (revize) ASGU-370TS (přenosná ředička plynů s GPT titrací)	ks	1 500 Kč
3.	Profylaktická prohlídka (revize) APDA-351E (analyzátor polétavého prachu FAG)	ks	4 850 Kč
4.	Profylaktická prohlídka (revize) APOA-350E (analyzátor ozónu)	ks	3 500 Kč
5.	Profylaktická prohlídka (revize) APOA-360CE (analyzátor ozónu)	ks	3 500 Kč
6.	Profylaktická prohlídka (revize) APOA-370 (analyzátor ozónu)	ks	3 500 Kč
7.	Profylaktická prohlídka (revize) APMA-350E (analyzátor oxidu uhelnatého)	ks	3 500 Kč
8.	Profylaktická prohlídka (revize) APMA-370 (analyzátor oxidu uhelnatého)	ks	3 500 Kč
9.	Profylaktická prohlídka (revize) APNA-350E (analyzátor oxidu dusíku)	ks	3 500 Kč
10.	Profylaktická prohlídka (revize) APNA-370 (analyzátor oxidu dusíku)	ks	3 500 Kč
11.	Profylaktická prohlídka (revize) APSA-350E (analyzátor oxidu siřičitého)	ks	3 500 Kč
12.	Profylaktická prohlídka (revize) APSA-350E (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H <sub>2</sub> S	ks	3 500 Kč
13.	Profylaktická prohlídka (revize) APSA-370 (analyzátor oxidu siřičitého)	ks	3 500 Kč
14.	Profylaktická prohlídka (revize) APSA-370 (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H <sub>2</sub> S	ks	3 500 Kč
15.	Profylaktická prohlídka (revize) APHA-360 (analyzátor metanu a nemetanických uhlovodíků)	ks	4 000 Kč
16.	Servisní práce (provedení servisu včetně havarijního, opravy, údržba a profylaktické prohlídky)	1 hod	950 Kč
17.	Náklady na dopravu	km	11 Kč

**2. Nejčastěji měněné náhradní díly**

P.č.	Položka	Jednotka	Nabídková cena za jednotku v Kč bez DPH
<b>OZGU - 370TS (přenosný generátor ozónu)</b>			
1.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
2.	DO katalyzátor (5 g)	ks	1 673 Kč
3.	UV - výbojka APOA-370	ks	9 900 Kč
4.	Čerpadlo GS-6EH-220	ks	10 948 Kč
5.	Spínaný zdroj napětí +5 V	ks	4 980 Kč
6.	Spínaný zdroj napětí +24 V	ks	5 310 Kč
7.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
8.	Aktivní uhlí	ks	208 Kč
9.	UV - výbojka pro tvorbu ozonu	ks	8 196 Kč

<b>ASGU - 370TS (přenosná ředička plynů s GPT titrací)</b>			
1.	Silikagel	ks	420 Kč
2.	Aktivní uhlí	ks	693 Kč
3.	Natronové vápno	ks	1 620 Kč
4.	Molekulární síto	ks	982 Kč
5.	Náplň Dash-220	ks	0 Kč
<b>APDA - 351E (analyzátor polétavého prachu FAG)</b>			
1.	Filtr MANN	ks	400 Kč
2.	Sada uhlíků Dürr 1 m3/hod	ks	2 037 Kč
3.	Zdroj napětí +15/-15/+5 V (FAG)	ks	3 343 Kč
4.	Baterie záložní 3V	ks	250 Kč
5.	Filtrační páska GF10 (skelné vlákno)	ks	3 630 Kč
<b>APOA - 350E (analyzátor ozónu)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Vzduchový filtr 0,3µm	ks	1 201 Kč
4.	Membrána čerpadla 7010DH	ks	800 Kč
5.	DO katalyzátor (10 g)	ks	2 619 Kč
6.	Y-těsnění	ks	655 Kč
7.	UV - výbojka APOA-350/360	ks	11 220 Kč
8.	Čerpadlo 7010DH	ks	5 857 Kč
9.	Synchronní motorek APOA/APMA	ks	7 094 Kč
10.	Reflektor APOA-350	ks	4 384 Kč
11.	Ventilátor 230 V	ks	410 Kč
<b>APOA - 360CE (analyzátor ozónu)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
4.	DO katalyzátor (5 g)	ks	1 673 Kč
5.	UV - výbojka APOA-350/360	ks	11 220 Kč
6.	Čerpadlo GS-6EH-220	ks	10 948 Kč
7.	Baterie ER6CWK55	ks	947 Kč
8.	Filtr DFU (DIF BN 70)	ks	437 Kč
9.	Aktivní uhlí	ks	693 Kč
10.	UV - výbojka pro tvorbu ozonu	ks	8 196 Kč
<b>APOA - 370 (analyzátor ozónu)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
4.	DO katalyzátor (5 g)	ks	1 673 Kč
5.	UV - výbojka APOA-370	ks	9 900 Kč
6.	Filtrační vložka krytu AP-370	ks	298 Kč
7.	Čerpadlo GS-6EH-220	ks	10 948 Kč
8.	Spínaný zdroj napětí +5 V	ks	4 980 Kč

9.	Spínaný zdroj napětí +24 V	ks	5 310 Kč
10.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
11.	Čerpadlo KNF APOA/APMA-370	ks	5 939 Kč
12.	Membrána čerpadla KNF	ks	1 252 Kč
<b>APMA - 350E (analyzátor oxidu uhelnatého)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Filtr TIP	ks	9 Kč
4.	Filtr DFU (DIF BN 70)	ks	437 Kč
5.	Náplň N-140 (PUR, CUT)	ks	1 273 Kč
6.	Scrubber ESU-050	ks	1 601 Kč
7.	Sada membrán čerpadla SPP	ks	2 256 Kč
8.	Tlakový spínač (APMA-350)	ks	4 111 Kč
9.	Y-těsnění	ks	655 Kč
10.	Synchronní motorek APOA/APMA	ks	7 094 Kč
11.	IR zdroj HHK-ARG-100	ks	36 800 Kč
12.	Ventilátor 230 V	ks	410 Kč
<b>APMA - 370 (analyzátor oxidu uhelnatého)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Filtr DFU (DIF BN 70)	ks	437 Kč
4.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
5.	Scrubber BAA-050	ks	5 273 Kč
6.	Náplň katalyzátoru APMA	ks	1 198 Kč
7.	Magnetický ventil cross-flow MV14-1	ks	10 920 Kč
8.	IR zdroj HHK-ARG-100	ks	36 800 Kč
9.	Čerpadlo GD-6EH-220	ks	14 654 Kč
10.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
<b>APNA - 350E (analyzátor oxidu dusíku)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Vzduchový filtr 0,3µm	ks	1 201 Kč
4.	Membrána čerpadla 7010 DH	ks	800 Kč
5.	Membrána čerpadla 7010 ZDV	ks	800 Kč
6.	Náplň konvertoru NOx - COM	ks	2 764 Kč
7.	Topení konvertoru COM	ks	1 905 Kč
8.	Silikagel	ks	126 Kč
9.	UV výbojka APNA-350	ks	19 720 Kč
10.	Liner pro UV lampu	ks	3 330 Kč
11.	Kapilára PD-1 (APNA-350)	ks	5 917 Kč
12.	Deozonátor DO (APNA-350)	ks	8 258 Kč
13.	Tlakový spínač (APNA-350)	ks	2 583 Kč
14.	Podtlakový spínač (APNA-350)	ks	2 001 Kč
15.	Topné tělísko APOA/APNA/SOx	ks	236 Kč
16.	Magnetický ventil cross-flow MV16-1	ks	4 124 Kč

17.	Teplotní pojistka (APNA-350)	ks	91 Kč
18.	Ventilátor 230 V	ks	410 Kč
<b>APNA - 370 (analyzátor oxidu dusíku)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
4.	Vzduchový filtr 0,3µm	ks	1 201 Kč
5.	Scrubber BAA-050	ks	5 273 Kč
6.	Dehumifier APNA-370	ks	10 560 Kč
7.	Náplň konvertoru NOx - COM	ks	2 073 Kč
8.	Topení konvertoru COM	ks	1 905 Kč
9.	Silikagel	ks	126 Kč
10.	UV lampa APNA-370	ks	12 990 Kč
11.	Liner pro UV lampu	ks	3 330 Kč
12.	Deozonátor DO (APNA-360/370)	ks	4 475 Kč
13.	Čerpadlo GD-6EH-220	ks	14 654 Kč
14.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
15.	Magnetický ventil cross-flow	ks	5 136 Kč
16.	Detektor NO	ks	42 360 Kč
17.	Elektronický průtokoměr FM10A	ks	8 113 Kč
18.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
<b>APSA-350E (analyzátor oxidu siřičitého)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Filtr DFU (DIF BN 70)	ks	437 Kč
4.	Náplň N-140 (PUR, CUT)	ks	1 273 Kč
5.	Scrubber ESU-050	ks	1 601 Kč
6.	Membrána čerpadla HP55	ks	958 Kč
7.	Ložisko Chopper (APSA-350)	ks	582 Kč
8.	Silentblok čerpadla HP55	ks	115 Kč
9.	UV-výbojka (APSA-350), gar. 6 měsíců	ks	24 480 Kč
10.	UV filtr 214 nm	ks	10 540 Kč
11.	Synchronní motorek APSA-350	ks	4 802 Kč
12.	Ventilátor 230 V	ks	410 Kč
<b>APSA-350E (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H2S</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Filtr DFU (DIF BN 70)	ks	437 Kč
4.	Náplň N-140 (PUR, CUT)	ks	1 273 Kč
5.	Scrubber ESU-050	ks	1 601 Kč
6.	Membrána čerpadla HP55	ks	958 Kč
7.	Ložisko Chopper (APSA-350)	ks	582 Kč
8.	Silentblok čerpadla HP55	ks	115 Kč
9.	UV-výbojka (APSA-350), gar. 6 měsíců	ks	24 480 Kč
10.	UV filtr 214 nm	ks	10 540 Kč

11.	Synchronní motorek APSA-350	ks	4 802 Kč
12.	Ventilátor 230 V	ks	410 Kč
13.	Náplň Scrubberu SOx	ks	1 528 Kč
14.	Náplň konvertoru H2S	ks	3 311 Kč
15.	Permeační trubice H2S s certifikátem	ks	17 867 Kč
<b>APSA-370 (analyzátor oxidu siřičitého)</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
4.	Vzduchový filtr 0,3µm	ks	1 201 Kč
5.	Scrubber ESU-050	ks	1 601 Kč
6.	Xe - výbojka APSA-360/370	ks	17 170 Kč
7.	Optická čočka 8 mm (APSA-370)	ks	11 162 Kč
8.	Referenční senzor APSA-370	ks	2 173 Kč
9.	Patice xenonové lampy APSA-370	ks	7 950 Kč
10.	Optický filtr (zrcátko)	ks	13 170 Kč
11.	Filtrační vložka krytu AP-370	ks	298 Kč
12.	Čerpadlo GD-6EH-220	ks	14 654 Kč
13.	Spínaný zdroj napětí +5 V	ks	4 980 Kč
14.	Spínaný zdroj napětí +24 V	ks	5 310 Kč
15.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
16.	Čerpadlo KNF dvouhlavé	ks	15 600 Kč
17.	Membrána čerpadla KNF	ks	1 252 Kč
<b>APSA-370 (analyzátor oxidu siřičitého) s konvertorem H2S</b>			
1.	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
2.	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
3.	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
4.	Vzduchový filtr 0,3µm	ks	1 201 Kč
5.	Scrubber ESU-050	ks	1 601 Kč
6.	Xe - výbojka APSA-360/370	ks	17 170 Kč
7.	Optická čočka 8 mm (APSA-370)	ks	11 162 Kč
8.	Referenční senzor APSA-370	ks	2 173 Kč
9.	Patice xenonové lampy APSA-370	ks	7 950 Kč
10.	Optický filtr (zrcátko)	ks	13 170 Kč
11.	Filtrační vložka krytu AP-370	ks	298 Kč
12.	Čerpadlo GD-6EH-220	ks	14 654 Kč
13.	Spínaný zdroj napětí +5 V	ks	4 980 Kč
14.	Spínaný zdroj napětí +24 V	ks	5 310 Kč
15.	Ventilátor 2409	ks	280 Kč
16.	Náplň Scrubberu SOx	ks	1 528 Kč
17.	Náplň konvertoru H2S	ks	3 311 Kč

APHA - 360 (analyzátor metanu a nemetanických uhlovodíků)			
	PTFE filtr 54 mm	ks	138 Kč
	PTFE filtr D54	ks	101 Kč
	Membrána čerpadla Gx-6EH	ks	2 010 Kč
	Čerpadlo GD-6EH-220	ks	14 654 Kč
	Náplň THC (Purifier)	ks	6 131 Kč
	Náplň NMHC (Cutter)	ks	6 003 Kč
	Silikagel	ks	126 Kč