

8-800-2018

Zmluva o dielo

uzavretá podľa § 536 a nasl. Zákona č. 513/1991 Z. z.
v platnom znení (Obchodný zákonník)

medzi zmluvnými stranami:

1 Zmluvné strany

Objednávateľ: Slovenský hydrometeorologický ústav
Jeséniova 17
833 15 Bratislava

V jeho mene koná: RNDr. Martin Benko, PhD., generálny riaditeľ

Osoby oprávnené na rokovanie: RNDr Martin Kremler PhD., Ing. Ladislav Čaracký,
martin.kremler@shmu.sk, ladislav.caracky@shmu.sk
IČO: 156 884
DIČ: 2020749852
IČ DPH: SK2020749852
Bankové spojenie : Štátna pokladnica
Číslo účtu: SK1581800000007000391744

Úplné znenie zriaďovacej listiny bolo vydané rozhodnutím ministra životného prostredia Slovenskej republiky dňa 12. júna 2006 pod č.23/2006-1.6

Dodávateľ: EAS Envimet Analytical Systems GmbH
Industriestrasse-B 16
A-2345 Brunn am Gebirge.

V jeho mene koná: Dipl.-Ing. Marcel Maier
Dir. Peter C. Schmid

IČO: FN 126 629 w
IIČ DPH: ATU 150 36 100

Obchodný register: Zapísaný v Obchodnom registri Rakúskej republiky pod č. FN 126629 w

Bankové spojenie: Bank für Tirol und Vorarlberg (BTV AG)
Číslo účtu IBAN: AT46 1630 0001 3003 5833

2 Predmet zmluvy

- 2.1 Dodávateľ vykoná na základe objednávok objednávateľa údržbu a servis analyzátorov a vzorkovačov microPNS, monitorovacej techniky značky TEDELYNE, MCZ, MET ONE, SYNSPEC SPECTRAS, LUMEX ktorá je umiestnená v Národnej monitorovacej sieti kvality ovzdušia uvedených v prílohe č. 1. Zoznam monitorovacích staníc a v prílohe č.2 Zoznam monitorovacej techniky. V údržbe nie sú zahrnuté náklady na spotrebný materiál a náhradné diely. Ceny náhradných dielov a spotrebného materiálu sa budú fakturovať samostane, v závislosti od zisteného technického stavu pri údržbe. Ceny náhradných dielov a spotrebného materiálu sú uvedené v prílohe č. 4. Údržba a servis bude vykoná 2x ročne v rozsahu uvedenom v prílohe č.3.
- 2.2 Údržba a servis sa vykoná 2x do roka a bude spojená s výmenou / doplnením spotrebného materiálu a náhradných dielov a to v zmysle zisteného stavu opotrebovania a odporúčaní výrobcu.
- 2.3 Dodávateľ bude na základe objednávok objednávateľa vykonávať inštaláciu a spúšťanie zariadení, rekonfiguráciu monitorovacej techniky značky TEDELYNE, MCZ, MET ONE, SYNSPEC SPECTRAS, LUMEX.
- 2.4 Dodávateľ na základe objednávok objednávateľa vykoná deinštaláciu a inštaláciu, reinštaláciu monitorovacej techniky a zabezpečí komunikáciu s dátovými zbernými zariadeniami umiestnenými v monitorovacích staniciach kvality ovzdušia a centrálnej databázy, ako aj dodanie a inštaláciu prechodových adaptérov pre odberové rozvody a revízných správ elektroinštalacyjnych prác.
- 2.5 Dodávateľ na základe objednávok objednávateľa vykoná integráciu a kompatibilitu s dátovými zbernými zariadeniami umiestnenými v monitorovacích staniciach kvality ovzdušia a zabezpečí zber údajov do centrálnej databázy.

3 Cena za dielo

- 3.1 Zmluvné strany si dojednali cenu za predmet zmluvy dohodou podľa § 3 zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov, vyhlášky Ministerstva financií SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon Národnej rady Slovenskej republiky č. 18/1996 Z. z. o cenách v súlade so zákonom NR SR č. 222/2004 o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Dodávateľ poskytne objednávateľovi plnenie na základe tejto zmluvy najviac do sumy 49.600,00EUR (slovom: štyridsaťdeväťtisícšesťsto) bez DPH (celková cena pozostáva z činností uvedených v bodoch 2.1 až 2.5, vrátane ceny náhradných dielov a spotrebného materiálu). Objednávateľ nie je povinný vyčerpať celú sumu a nie je povinný odoberať služby tohto druhu len od dodávateľa.
- 3.2 Cena za jednotlivé poskytnuté služby bude určená podľa vykonaných inštalacyjnych, rekonfiguračných servisných úkonov, použitých náhradných

dielov a spotrebného materiálu (body 3.3 až 3.8). Cenník náhradných dielov je uvedený v samostatnej prílohe a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1.

- 3.3 Cena náhradných dielov a spotrebného materiálu je stanovená podľa aktuálnych cenníkov výrobcov a dovozných podmienok uvedených v prílohe č.4 s garanciou ceny 365 dní od účinnosti zmluvy.
- 3.4 Cena za reinštalčné práce na osadenie vzorkovača mPNS uvedených v Prílohe 2 do monitorovacej stanice je stanovená 45,00 (slovom: štyridsaťpäť) EUR bez DPH/hodina (slovom: štyridsaťpäť EUR) a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1.
- 3.5 Cena za reinštalčné práce na osadenie vzorkovača mPNS v okolí monitorovacej stanice je stanovená 45,00 (slovom: štyridsaťpäť) EUR bez DPH/hodina a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1.
- 3.6 Cena za reinštaláciu a hardware úpravu zriaďovacieho systému CMK5 vedených v Prílohe 2 je stanovená 45,00 (slovom: štyridsaťpäť) EUR bez DPH/hodina a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1 .
- 3.7 Cena každej začatej hodiny servisného výkonu je 45,00 EUR bez DPH/hodina. Cena začatej hodiny zahŕňa náklady na prípadné kalibračné plyny a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1.
- 3.8 Cena - paušal 18000 EUR bez DPH (slovom: osemnásť tisíc) za polročnú údržbu vrátane cestovných a iných výdavkov raz za polroka a servis monitorovacích prístrojov v rámci NMSKO v zmysle Prílohy č.2 je bez DPH a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1.
- 3.9 Cena dopravného je 0,70 (sedemdesiat centov)EUR za 1 km bez DPH, pričom zahŕňa i stratu času jedného servisného technika v súvislosti s cestou a je súčasťou celkovej ceny v zmysle bodu 3.1.

4 Platobné podmienky

- 4.1 Objednávateľ sa zaväzuje uhradiť fakturovanú sumu po podpísaní servisných protokolov poverenou osobou odboru Monitorovanie kvality ovzdušia do 30 dní od jej doručenia objednávateľovi.
- 4.2 Cena za plnenie podľa tejto zmluvy bude fakturovaná po jeho dodaní objednávateľovi.
- 4.3 Dodávateľ vyhlasuje, že nie sú u neho dané podmienky ručenia objednávateľa za daň z pridanej hodnoty v zmysle § 69 ods. 14 v spojení s § 69b zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty. Dodávateľ zároveň vyhlasuje, že vykoná všetko, aby u neho tieto podmienky nenastali. O vzniku, alebo hrozbe vzniku takýchto podmienok bude dodávateľ bezodkladne informovať objednávateľa. Ak objednávateľ zistí u dodávateľa podmienky

ručenia objednávateľa za DPH alebo odôvodnenú hrozbu ich vzniku, je oprávnený zadržať úhradu faktúr a to do výšky možného ručenia. Ak výšku ručenia nie je možné spoľahlivo zistiť, je objednávateľ oprávnený zadržať celú fakturovanú sumu. Zadržanú sumu uhradí objednávateľ dodávateľovi až na základe preukázania úhrady DPH daňovému úradu za príslušný mesiac/štvrt'rok čestným vyhlásením, že DPH uvedená na faktúre pre objednávateľa bola v lehote splatnosti uhradená daňovému úradu, fotokópiou daňového priznania a fotokópiou výpisu o zaplatení DPH. Zmluvné strany sa dohodli, že prípadné nároky z plnenia objednávateľa z dôvodu ručenia, je objednávateľ oprávnený na základe tejto zmluvy započítať s pohľadávkami dodávateľa. Vznik ručenia objednávateľa za DPH dodávateľa, ako aj splnenie ktorejkoľvek z podmienok v zmysle § 69 ods. 14 písm. a) alebo b) alebo c) zákona č. 222/2004 Z.z. o dani z pridanej hodnoty u dodávateľa je dôvodom na okamžité odstúpenie objednávateľa od zmluvy.

5 Dodacie podmienky

- 5.1 Služby uvedené v bode 2.1 – 2.4 budú vykonávané na základe objednávok objednávateľa. Z požadovaných objednaných služieb a prác bude vyhotovený „záznam o kontrole prístroja“ ako aj revízná správa v prípade zásahu do elektrického rozvodu na monitorovacej stanici.
- 5.2 Služby uvedené v bode 2.3. budú vykonané buď dielensky alebo na mieste inštalácie analyzátora.
- 5.3 Po každej oprave bude vyhotovený „Pracovný list“ a následne priložený k faktúre.
- 5.4 Dodávateľ je povinný nastúpiť na realizáciu servisu alebo opravy do 48 hodín po doručení elektronickej objednávky najneskôr realizovať objednávku od objednávateľa do 10 dní ak neurčí objednávateľ inak.

6 Servisné úkony

- 6.1 Objednávateľ umožní dodávateľovi prístup k analyzátorom a prístrojom tak, aby dodávateľ mohol vykonať profylaktiku alebo opravu riadne a včas.
- 6.2 Objednávateľ sa zaväzuje informovať o zmene umiestnenia monitorovacej techniky, a to uvedením do objednávky alebo na základe písomného oznámenia dodávateľovi.
- 6.3 Dodávateľ vyhotoví z každého servisného úkonu písomný záznam – servisný list, resp. dodací list v dvoch vyhotoveniach, jeden pre objednávateľa a druhý pre dodávateľa. Tento priloží k faktúre.
- 6.4 Dodávateľ vyhotoví z každého servisného úkonu elektronický záznam – servisný list, do databázy <http://emisie.shmu.sk/oko/>, kde mu zriadi objednávateľ prístup na zápis činností v zmysle zmluvy.

- 6.5 Operatívny servis na území Slovenska bude zabezpečovaný odbornými pracovníkmi spoločnosti Ysselbach-ENVIMET Slovakia s.r.o. so sídlom Wilsonova 4, 81104 Bratislava, IČO: 35748966.

7 Záručná doba a zodpovednosť za vady

- 7.1 Dodávateľ poskytuje objednávateľovi záruku na poskytnuté práce 6 mesiacov, ktorá začína plynúť dňom podpisu servisného listu alebo dodacieho listu.
- 7.2 Záruka na náhradné diely a spotrebný materiál (napr. batérie, piesty, tesnenia, filtre, permeačné trubičky) je obmedzená jeho životnosťou podľa pokynov výrobcu, najviac však 6 mesiacov, začína plynúť dňom dodania a pokrýva výrobné vady.
- 7.3 Záruka sa nevzťahuje na poruchy spôsobené nevhodnou a neodbornou obsluhou a manipuláciou, použitím neoriginálneho spotrebného materiálu objednávateľom, násilným poškodením, vandalizmom, krádežou, na škody vzniknuté v dôsledku živeľnej katastrofy alebo mimoriadnych poveternostných vplyvov, neprimeranými vonkajšími vplyvmi (napr. výkyvy elektrickej siete, elektrostatický výboj), nepredvídateľnými skutočnosťami, na škody po vykonaní neoprávneného zásahu, pri porušení ochranných známk, štítkov s výrobnými číslami, pokiaľ objednávateľ nie je oprávnený na činnosti, ktorým výsledkom je porušenie ochranných štítkov.
- 7.4 Záruka nepokrýva poruchy vzniknuté prevádzkou iného, než výrobcom dodaného softvéru a poruchy vírusmi.
- 7.5 Objednávateľ je povinný uplatniť reklamáciu u dodávateľa písomne, a to bezodkladne po jej zistení. V prípade vadného plnenia má objednávateľ (podľa vlastného uváženia) právo uplatniť si niektorý z týchto nárokov, resp. ich kombináciu:
- a) výmena vadného predmetu plnenia alebo jeho časti za bezvadný,
 - b) odstránenie väd opravou (ak sú vady opraviteľné) dodávateľom, resp. na jeho náklady,
 - c) dodanie chýbajúceho množstva,
 - d) zníženie ceny o zľavu, ktorá zodpovedá zníženiu hodnoty v dôsledku väd,
 - e) odstúpiť od zmluvy celkom alebo z časti.
- 7.6 Počas odstraňovania väd podľa 7.5 písm. a) až d) záručná doba neplynie.
- 7.7 Dodávateľ sa zaväzuje začať práce spojené s odstránením vady do 5 dní po uplatnení písomnej reklamácie objednávateľa na adrese pm@envimet.com resp. office@envimet.com. Dodávateľ je povinný odstrániť vady a nedostatky

najneskôr do 14 dní po uplatnení písomnej reklamácie objednávateľom. Objednávateľ berie na vedomie, že náhradné diely a spotrebný materiál dováža dodávateľ zo zahraničia, a že doba na prepravu uvedených komponentov predstavuje objektívnu prekážku na dodržanie dohodnutej doby na opravu.

- 7.8 Objednávateľ a dodávateľ sa dohodli na tom, že dohodnutá 14-dňová lehota na odstránenie väd sa z uvedeného dôvodu môže predĺžiť o dobu prepravy jednotlivých dielov zasielaných do a zo zahraničia za účelom záruky. Dodávateľ pritom bude konať s odbornou starostlivosťou tak, aby doba prepravy jednotlivých dielov zasielaných do a zo zahraničia bola čo najkratšia.
- 7.9 Pri výkone záruky dodávateľ v plnom rozsahu znáša náklady na opravu vadných častí a náklady na eventuálnu realizáciu záruky v zahraničí.

8 Všeobecné podmienky

- 8.1 Nedeliteľnú súčasť tejto zmluvy tvoria prílohy: č.1 Zoznam AMS NMSKO, č.2 Zoznam monitorovacej techniky, č.3 Zoznam preventívnych činností, údržby a následnej kalibrácie analyzátorov pre všetky typy analyzátorov, č. 4 Cenník náhradných dielov. Objednávateľ si vyhradzuje právo zmeny umiestnenia monitorovacej techniky v zmysle tejto zmluvy po vzájomnej dohode s dodávateľom.
- 8.2 Dohodnutú cenu je možné zmeniť pri zmene daňových a colných predpisov, pričom dôvod zmeny ceny musí byť preukázateľný, s tým, že o zmene ceny sa strany dohodnú v písomnom dodatku k zmluve, t.j. k zmene ceny nedôjde len rozhodnutím jednej strany aj keď je odôvodnená zmenami legislatívy. Uvedeným postupom môže byť zmenená len cena samotného plnenia (tovarov a služieb), nie napr. DPH, ktorej sadzba je stanovená všeobecne záväzným predpisom a nebude podliehať dohode strán. V prípade legislatívnych zmien daňových predpisov v priebehu zmluvného obdobia si dodávateľ vyhradzuje právo upraviť ceny v zmysle týchto zmien.

9 Platnosť zmluvy

- 9.1 Zmluva sa uzatvára na obdobie 12 mesiacov odo dňa jej účinnosti. Platnosť zmluvy nastáva dňom jej podpisu oboma stranami.
- 9.2 Zmluva nadobúda účinnosť deň nasledujúci po dni jej zverejnenia v súlade so zákonom.
- 9.3 Zmluva zaniká:
- a) uplynutím dojednanej doby podľa bodu 9.1 tejto zmluvy,

- b) vyčerpaním finančného limitu podľa bodu 3.1 tejto zmluvy,
- c) výpoveďou,
- d) odstúpením,
- e) dohodou oboch strán.

10 Záverečné ustanovenia

- 10.1 Zmluva je vyhotovená v 6 exemplároch, z čoho 2 exempláre sú pre dodávateľa a 4 exempláre sú pre objednávateľa.
- 10.2 Zmluvu je možné meniť iba písomným dodatkom k zmluve.
- 10.3 Zmluvu môže vypovedať ktorákoľvek zo zmluvných strán s výpovednou dobou tri mesiace. Výpovedná lehota začína plynúť prvým dňom mesiaca nasledujúceho po podaní výpovede.
- 10.4 Právne vzťahy, práva a povinnosti neupravené touto zmluvou sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka.
- 10.5 Zmluvné strany zhodne prehlasujú, že sa s obsahom zmluvy oboznámili, nebola podpísaná v tiesni a zodpovedá prejavenej vôli.

V Bratislave, dňa

.....
RNDr. Martin Benko, PhD.
generálny riaditeľ SHMÚ

.....
Dipl.-Ing. Marcel Maier
konateľ spoločnosti

Príloha č. 1

Zoznam AMS NMSKO, v ktorých je umiestnená monitorovacia technika obstaraná spoločnosťou EAS Envimet, GmbH ku dňu podpísania zmluvy.

Umiestnenie prístrojov NMSKO aktualizovaný na základe monitorovacieho plánu na kalendárny rok

	PM10	PM2,5	NO, NO ₂ , NO _x	SO ₂	O ₃	CO	BTX	As, Cd, Ni, Pb	Polyaromatické uhľovodíky BaP	EC /OC	Zrážkomery	system kontroly zero spam	generátor nulového vzduchu	MeteoKamera	zberný systém DaS	Hg	Kontajner
Bratislava, Jeséniova	1	1	1		1				1			1	1	1	1	1	1
Bratislava, Mamateyova	1	1	1	1	1				1			1	1		1		1
Košice, Amurská															1		1
Košice, Štefánikova			1	1		1	1					1	1	1	1		1
Banská Bystrica, Štefánik.nábr.			1	1		1	1					1	1		1		1
Banská Bystrica, Zelená			1		1							1	1	1	1		1
Jelšava, Jesenského			1		1							1	1	1	1		1
Hnúšťa, Hlavná														1	1		1
Žiar nad Hronom, Jilemnického														1	1		1
Zvolen, J. Alexyho														1	1		1
Malacky, Sasinkova	1	1	1	1		1	1					1	1	1	1		1
Kojšovská hoľa			1		1							1	1	1	1		1
Veľká Ida, Letná						1		1	1			1	1	1	1		1
Strážske, Mierová														1	1		1
Krupá, SNP			1	1		1	1		1			1	1	1	1		1
Nitra, Štúrova			1	1		1	1		1			1	1		1		1
Nitra, Janíkovce	1		1		1							1	1	1	1		1
Humenné, Nám. slobody			1		1							1	1	1	1		1
Stará Lesná, AÚ SAV, EMEP	1		1		1			1			2	1	1	1	1		1
Gánovce, Meteo. st.			1		1							1	1	1	1		1
Prešov, Am. gen. L. Svobodu			1			1	1					1	1	1	1		1

	PM10	PM2,5	NO, NO ₂ , NO _x	SO ₂	O ₃	CO	BTX	As, Cd, Ni, Pb	Polyaromatické uhľovodíky BaP	EC /OC	Zražkomery	system kontroly zero spam	generátor nulového vzduchu	MeisoKamera	zberný systém DAS	Hg	Kontajner
Starina, Vodná nádrž, EMEP			1		1			1			2	1	1	1	1	1	1
Vranov nad Topľou, M. R. Štefánika				1								1	1	1	1		1
Kolonické sedlo	1													1	1		1
Prievidza, Malonecpalská	1	1	1	1	1				1			1	1	1	1		1
Bystričany, Rozvodňa SSE	1			1								1	1	1	1		1
Handľová, Morovianska cesta				1								1	1	1	1		1
Trenčín, Hasičská			1	1		1	1					1	1	1	1		1
Topoľníky, Aszód, EMEP		1	1	1	1			1		2	1	1	1	1	1	1	1
Senica, Hviezdoslavova				1								1	1	1	1		1
Trnava, Kollárova			1			1	1		1			1	1	1	1		1
Chopok, EMEP			1		1			1				1	1	1	1		1
Martin, Jesenského			1			1	1					1	1	1	1		1
Ružomberok, Riadok			1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1		1
Žilina, Obežná			1		1	1						1	1	1	1		1
Validačné laboratórium			1	1	1							1	1		1		
Mobilný kontajner	2		3	1	1	2	1	2				3	3		3		
Stan-by	1	1	2	1	2	2									1		
Spolu	10	4	30	17	19	16	11	8	6	4	5	30	33	31	40	3	35

Príloha č. 2

Zoznam monitorovacej techniky API Tedelyne, MCZ, MetOne, Lumex dodanej na SHMÚ spoločnosťou EAS Envimet, GmbH v roku 2015 s garanciou 48 mesiacov

19 ks analyzátorov O ₃	API T400
30 ks analyzátorov NO _x	API T200
17 ks analyzátor SO ₂	API T100
16 ks analyzátor CO	API T300
11 ks analyzátor BTX	GC955
3 ks analyzátor Hg	Lumex RA915
33 ks riedíciek	CMK 5
30 ks generatorov nulového vzduchu	
18 ks vzorkovač microPNS	mPNS LVS16
14 ks prachomer PM ₁₀ , PM _{2,5}	BAM 1020

Zoznam monitorovacej techniky MCZ dodanej na SHMÚ spoločnosťou EAS Envimet ČR v roku 2010

24 ks vzorkovač microPNS	mPNS LVS16
--------------------------	------------

Zoznam monitorovacej techniky GC955 dodanej na SHMÚ spoločnosťou EAS Envimet v roku 2006

4 ks analyzátor BTX	GC955
---------------------	-------

Príloha č. 3

Zoznam preventívnych činností, údržby a následnej kalibrácie analyzátorov pre všetky typy analyzátorov.

Zoznam činností pre monitorovaciu stanicu NMSKO:

- Kontrola celkového systému
- Vizuálna kontrola všetkých častí monitorovacieho systému
- Vyčistenie všetkých vzduchových rozvodov hlavného systému resp. v prípade potreby ich výmena
- Kontrola tesnosti systému nulového vzduchu a privodného systému
- Výmena znečistených alebo poškodených teflonových hadíc
- Výmena znečistených alebo poškodených fittingov
- Kontrola zberného systému dát
- Vystavenie servisnej správy o stave stanice

SO₂ analyzátor Model API T100

- ☞ test v prevádzke a protokol pred údržbou
- ☞ kompletne vyčistenie analyzátoru
- ☞ kontrola fittingov, tesnení (orifices) a hadičiek
- ☞ kontrola tesnosti
- ☞ Kontrola prietoku
- ☞ Kontrola chladiaceho ventilátora
- ☞ výmena náplne scrubbera nulového vzduchu
- ☞ hydrocarbon-kicker kontrola (SO₂)
- ☞ celková kontrola systému
- ☞ vyčistenie všetkých častí prístroja, cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ kontrola tesnosti všetkých častí prístroja cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ výmena znečistených alebo poškodených teflonových hadíc
- ☞ výmena znečistených alebo starých fittingov
- ☞ kontrola prípadne nastavenie vysokého napätia
- ☞ kontrola pumpy a jej membrány
- ☞ výmena filtrov
- ☞ kontrola a prípadne dotiahnutie fittingov
- ☞ nastavenie optických častí a elektrických parametrov systému
- ☞ test v prevádzke
- ☞ kontrola span a zero
- ☞ vyhotovenie servisného protokolu

NO/NO₂/NO_x analyzátor Model API T 200

- ☞ test v prevádzke a protokol pred údržbou

- ☞ vyčistenie všetkých častí prístroja, cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ kontrola fittingov, tesnení (orifices) a hadičiek
- ☞ kontrola tesnosti všetkých častí prístroja cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ kontrola prietoku
- ☞ kontrola chladiaceho ventilatora
- ☞ výmena náplne scrubbera nulového vzduchu
- ☞ vyčistenie a kontrola ozon generátora
- ☞ kontrola konvertora
- ☞ kontrola photomultipliera a jeho prevádzkovej funkčnosti
- ☞ nastavenie vysokého napätia
- ☞ kontrola pumpy a jej membrány
- ☞ výmena filtrov
- ☞ výmena znečistených alebo poškodených teflonových hadíc
- ☞ výmena znečistených alebo starých fittingov
- ☞ kontrola a prípadne dotiahnutie fittingov
- ☞ nastavenie optických častí a elektrických parametrov systému
- ☞ test v prevádzke
- ☞ kontrola span a zero
- ☞ vyhotovenie servisného protokolu

CO analyzátor Model API T300

- ☞ test v prevádzke a protocol pred údržbou
- ☞ kompletne vyčistenie analyzátoru
- ☞ kontrola fittingov, tesnení (orifices) a hadičiek
- ☞ kontrola tesnosti
- ☞ Kontrola chladiaceho ventilatora
- ☞ Kontrola prietoku
- ☞ výmena náplne scrubbera nulového vzduchu
- ☞ optické nastavenie zrkadla a detektora
- ☞ kontrola filtra korelačného kola (filter correlation wheel)
- ☞ vyčistenie všetkých častí prístroja, cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ kontrola tesnosti všetkých častí prístroja cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ výmena znečistených alebo poškodených teflonových hadíc
- ☞ výmena znečistených alebo starých fittingov
- ☞ nastavenie vysokého napätia
- ☞ kontrola pumpy a jej membrány
- ☞ výmena filtrov
- ☞ nastavenie optických častí a elektrických parametrov systému
- ☞ test v prevádzke
- ☞ kontrola span a zero
- ☞ vyhotovenie servisného protokolu

O₃ analyzátor Model API T400

- ☞ test v prevádzke a protokol pred údržbou
- ☞ vyčistenie všetkých častí prístroja, cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ kontrola fittingov, tesnení (orifices) a hadičiek
- ☞ kontrola tesnosti všetkých častí prístroja cez ktoré prechádza meraná vzorka
- ☞ kontrola prietoku
- ☞ kontrola chladiaceho ventilatora
- ☞ výmena náplne scrubbera nulového vzduchu
- ☞ vyčistenie a kontrola ozon generатора
- ☞ výmena znečistených alebo poškodených teflonových hadíc
- ☞ výmena znečistených alebo starých fittingov
- ☞ výmena referenčného scrubbera v prípade potreby
- ☞ nastavenie vysokého napätia
- ☞ kontrola pumpy a jej membrány
- ☞ výmena filtrov
- ☞ nastavenie optických častí a elektrických parametrov systému
- ☞ test v prevádzke
- ☞ kontrola span a zero
- ☞ vyhotovenie servisného protokolu

BTX analyzátor Model GC955

- ☞ test v prevádzke a protokol pred údržbou
- ☞ kompletne vyčistenie analyzátoru
- ☞ kontrola a prípadne dotiahnutie fittingov a hadičiek
- ☞ kontrola tesnosti
- ☞ kontrola celého systému a preskúšanie
- ☞ vyčistenie všetkých častí prístroja,
- ☞ kontrola tesnosti všetkých častí prístroja
 - ☞ výmena starých alebo poškodených hadičiek
- ☞ výmena starých alebo poškodených fittingov
- ☞ nastavenie vysokého napätia
- ☞ kontrola pumpy a jej membrány
- ☞ kontrola a prípadne dotiahnutie všetkých plynových konektorov
- ☞ výmena filtrov
- ☞ nastavenie optických častí a elektrických parametrov systému
- ☞ test spustenia
- ☞ justácia nastavenia
- ☞ test v prevádzke
- ☞ kontrola span a zero
- ☞ vyhotovenie servisného protokolu

microPNS

Rozsah prác údržby

- o kontrola, test, nastavenie analógového výstupu
- o kontrola, test sériového výstupu
- o kontrola a nastavenie priebehu pohybu podávača filtrov
- o vyčistenie vzorkovacej techniky /vetracie mriežky, ventilátor, ...
- o kontrola a konfigurácia zberného dátového systému DAS SHMÚ
- o kontrola a nastavenie tlaku vzduchovej pumpy
- o kontrola a test meteorologických snímačov
- o kontrola a nastavenie prietoku
- o kontrola a nastavenie ohrevu a teploty vykurovania a chladenia vzorkovacej techniky
- o nastavenie počiatkových hodnôt SW
- o výmena nutného spotrebného materiálu v zmysle odporúčania výrobcu
- o návrh výmeny komponentov podľa odporúčania výrobcu a výmeny komponentov, ktoré javia známky vzniku nožnej poruchy, na základe odsúhlasenie zo strany objednávateľa kontrola funkčnosti vzorkovacej techniky – vzorkovača
- o vystavenie záznamu o vykonaných činnostiach, parametrov pred údržbou, profylaktikou a po jej skončení, umiestnení prístroja, zoznam vymenených komponentov
- o inštalácia priechodiek
- o výroba a dodanie priechodiek
- o inštalácie vzorkovačov a následná revízia elektroinštalácia správa po inštalácii vzorkovača

TELEDYNE T400 /O₃/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Výmena prachového filtra	Podľa potreby	áno	nie
Výmena membrány čerpadla	Podľa potreby	áno	kontrola
Výmena náplne skrubra nulového vzduchu	1 rok	áno	nie
UV lampa	Podľa potreby	áno	kalibrácia
Výmena absorbéra vlhkosti	Podľa potreby	áno	nie
Kontrola prietokomeru	6 mesiacov	áno	nie
Kontrola tesnosti	1 rok alebo po údržbe alebo oprave	áno	kontrola

TELEDYNE T100 /SO₂/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Výmena prachového filtra	Podľa potreby	áno	nie
Výmena náplne skrubra nulového vzduchu	3 mesiace	áno	nie
Výmena vonkajšieho skrubra pre zero – span	Podľa potreby	áno	kontrola
Kontrola prietokomeru	6 mesiacov	áno	nie
Výmena permeačnej trubice	1 rok	áno	kalibrácia
Kontrola tesnosti	1 rok alebo po oprave	áno	kontrola

Výmena membrány čerpadla	Podľa potreby	áno	kontrola
Výmena kritickej trysky a spekaného filtra	Podľa potreby	áno	kalibrácia

TELEDYNE T200 /NOx/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Výmena prachového filtra	Podľa potreby	áno	nie
Výmena náplne skrubra nulového vzduchu	3 mesiace	áno	nie
Výmena náplne externého vysušovača	Po zmene farby	áno	nie
Výmena náplne lapača ozónu	1 rok	áno	kalibrácia
Výmena DFU filtra	1 rok	áno	nie
Kontrola tesnosti pneumatic. systému	1 rok	áno	kontrola
Výmena reakčnej kyvety, o-kružkov a spekaných filtrov	1 rok	áno	kontrola
Výmena výfukového skrubra	1 rok	áno	nie
UV lampy	Podľa potreby	áno	kalibrácia
Výmena NO ₂ konvertora	3 roky, alebo po poklese účinnosti pod 96%	áno	kalibrácia
Výmena absorbéra vlhkosti	Po otvorení krytu fotonásobiča	áno	nie

TELEDYNE T300 /CO/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Výmena prachového filtra	Podľa potreby	áno	nie
Výmena membrány čerpadla	1 rok	áno	kontrola
Kontrola prietokomeru	1 rok	áno	nie
Kontrola tesnosti pneumatického systému	1 rok	áno	kontrola

Syntech Spectras GC955 /BTX/

Výmena prach mikrofiltra	2 mesiace	áno	nie
Odstránenie prachu z ventilátorov	2 mesiace	áno	nie
Vyčistenie lampy	1 rok	áno	kalibrácia
Výmena trubice prípravnej koncentrácie	1 rok	áno	kalibrácia
Výmena filtrov nosného plynu	1 rok	áno	nie
Vyčistenie sústavy plynových trúbek	2 roky	áno	kontrola
Vyčistenie puzdra lampy	2 roky	áno	nie

MetOne BAM 1020 /PM₁₀, PM_{2,5}/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Čistenie trysky	1 mesiac	áno	kontrola
Kontrola tesnosti pneumatického	1 mesiac	áno	kontrola

systému			
Kontrola prietokomeru	1 mesiac	áno	kontrola
Čistenie mechanizmu filtračnej pásky	1 mesiac	áno	nie
Čistenie hlavice PM10	1 mesiac	áno	nie
Čistenie vstupu PM2,5	1 mesiac	áno	nie
Výmena filtračnej pásky + realizácia SELF TEST	2 mesiace	áno	nie
Testovanie inteligentného ohrievača	6 mesiacov	áno	nie
Čistenie vnútorného filtra mech. nečistôt	1 rok	áno	nie
Skúška detektora - rýchlosti čítania a čítania po zatemnení	1 rok	áno	kontrola
Čistenie nasávacieho potrubia	1 rok	áno	nie
Výmena o-kružkov trysky	2 roky	áno	kontrola

LUMEX RA-915 AM /Hg/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Výmena prachového filtra	Podľa potreby	áno	nie
Výmena adsorpčného filtra	Podľa potreby	áno	nie

MCZ micro PNS /vzorkovač/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Čistenie a premazanie vzorkovacej hlavy	15 dní	áno	áno
Výmena filtra čerpadla	1 rok	áno	áno
Kontrola lopatiek čerpadla	8 mesiacov	áno	áno
Nastavenie regulátora prietoku	Podľa potreby	áno	áno

MCZ NGR 2CD /generátor nulového vzduchu/

Činnosť/položka	Interval opakovania	Overenie nastavenia technikom	Kalibrácia SHMÚ
Výmena filtračnej vložky 1 skruher + aktívne uhlie)	3 mesiace	nie	nie
Výmena filtračnej vložky 2 (molekulové sito + CO adsorbér)	3 mesiace	nie	nie

Príloha č. 4 Cenník náhradných dielov

Kalibračný systém MCZ

Položka	Cena bez DPH /ks	Predpokladaný počet ks	Cena bez DPH spolu na rok
Teflonová hadička 6 mm (m)		50	
Teflonová hadička 3 mm (m)		50	
Ventilátor pre Sample Manifold		3	
Sada fittingov (plast + kov)		5	
Ventil regulácie vstupu		33	
Ventil regulácie výstupu		33	
Prietokomer		2	
Riadiaca jednotka		2	
Zobrazovacia jednotka		2	
Sieťový zdroj		5	

API T100

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
000940100	"CD, ORIFICE, .003 GREEN (KB)"	
000940400	"CD, ORIFICE, .004 BLUE (KB)"	
000940800	"CD, ORIFICE, .012 (NO PAINT) (KB)"	
002690000	"CD, LENS, PL-CON (PA)"	
002700000	"CD, LENS, BI-CON (KB)"	
002720000	"CD, FILTER, 330NM (KB)"	
003290000	"THERMISTOR, BASIC (VENDOR ASSY)(PA)"	
005960000	"AKIT, EXP. ACT CHARCOAL (2 BTL@64 FL-OZ EA)"	
009690000	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL6 100=1) 47mm"	
009690100	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL6 30=1) 47mm"	
011630000	"HVPS INSULATOR GASKET (PA)"	
012720100	"OPTION, NOX FILTER for SOx units, 360 nM"	
013140000	"ASSY, COOLER FAN (NOX/SOX, E/I)"	
013210000	"ASSY, VACUUM MANIFOLD, SOx"	
013390000	"ASSY, KICKER"	
013400000	"CD, PMT, SOX, (R1527) (KB)"	
013420000	"ASSY, ROTARY SOLENOID"	
013570000	"THERMISTOR HOUSING ASSY SOX/NOX(KB)"	
014080100	"ASSY, HVPS, SOX/NOX"	
014400100	"OPTION, ZERO AIR SCRUBBER"	
014750000	"AKIT, EXP KIT, IZS"	
016290000	"WINDOW, SAMPLE FILTER, 47MM/KBJ"	
016300700	"ASSY, SAMPLE FILTER, 47MM, ANG BKT"	
037860000	"ORING, TEFLON, RETAINING RING, 47MM (KB)"	
040010000	"ASSY, FAN REAR PANEL (B/F)"	
041620100	"ASSY, SO2 SENSOR, AMB (KB)"	
041800400	"PCA, PMT PREAMP, SOX"	
041920000	"ASSY, THERMISTOR"	
043420000	"ASSY, HEATER/THERM, 02 SEN"	
043570000	"AKIT, EXPENDABLES SOX"	
045230200	"PCA, RELAY CARD"	
046250000	"ASSY, RXCELL HEATER/SWITCH"	
046260000	"ASSY, THERMISTOR, RXCELL (KB)"	
048830000	"AKIT, EXP KIT, EXHAUST CLNSR, SILCA GEL"	
050630100	"PCA, UV DET, W/OP20, DUAL OUT, 100"	
052660000	"ASSY, HEATER/THERM, IZS"	
055560000	"ASSY, VALVE, VA59 W/DIODE, 5" LEADS"	
055560100	"ASSY, VALVE, VA59 W/DIODE, 9" LEADS"	
058021100	"PCA, MTHBRD, GEN 5-ICOP (PA)"	
066970000	"PCA, INTRF. LCD TOUCH SCRIN, F/P"	
067240000	"CPU, PC-104, VSX-6154E, ICOP, T SERIES, LEGACY, (PA)"	
067300000	"PCA, AUX-I/O BD, ETHERNET, ANALOG & USB"	
067300100	"PCA, AUX-I/O BOARD, ETHERNET"	
067300200	"PCA, AUX-I/O BOARD, ETHERNET & USB"	
067900000	"LCD MODULE, W/TOUCHSCREEN, TS1 (PA)"	
068070000	"MANUAL, OPERATORS, T100"	
068220100	"DOM, W/SOFTWARE, STD, T100"	
068810000	"PCA, LVDS TRANSMITTER BOARD"	
069500000	"PCA, SERIAL & VIDEO INTERFACE BOARD"	

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
072150000	"ASSY, TOUCHSCREEN CONTROL MODULE"	
075880000	"PCA, PMT TEC COOLER DRIVER(PA)"	
077480200	"ASSY, PMP, INT, Univ-V, 6 OC"	
077490200	"ASSY, PMP, INT, 100V, 6 OC"	
079390000	PCA, UV LAMP DRIVER CONST CURR	
FL0000001	"FILTER, SS"	
FL0000003	"FILTER, DFU (PA)"	
FM0000004	"FLOWMETER (KB)"	
HW0000020	"SPRING (VMI)"	
HW0000685	"LATCH, MAGNETIC, FRONT PANEL (KB)"	
KIT000093	"AKIT, REPLCMNT(3187)214NM FLTR (BF)"	

API T200

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
000940700	"CD, ORIFICE, .005 YELLOW"	
001763500	"ASSY, FLOW CTL, 110CC, 1/4" ELBOW-B"	
003290000	"THERMISTOR, BASIC (VENDOR ASSY)(PA)"	
009690200	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL19,100=1) 47mm"	
009690300	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL19, 30=1) 47mm"	
016290000	"WINDOW, SAMPLE FILTER, 47MM (KB)"	
016300800	"ASSY, SAMPLE FILTER, 47MM, ANG BKT, 1UM"	
037860000	"ORING, TEFLON, RETAINING RING, 47MM (KB)"	
040010000	"ASSY, FAN REAR PANEL (B/F)"	
040400000	"ASSY, HEATERS/THERMAL SWITCH, RX CELL"	
042580000	"PCA, KEYBOARD, W/V-DETECT(TK)""	
043420000	"ASSY, HEATER/THERM, O2 SEN"	
045230200	"PCA, RELAY CARD"	
058021100	"PCA, MTHEBBD, GEN 5-ICOP (PA)"	
062420200	"PCA, SER INTERFACE, ICOP CPU, (OPTION)"	
062870000	"CPU, PC-104, VSX-6150E, ICOP, E SERIES, (PA) ""	
073350000	"PCA, ETHERNET E-SERIES INTERFACE, GEN2 ""	
077480000	"ASSY, PMP, INT, Univ-V, 12 OC"	
077490000	"ASSY, PMP, INT, 100V, 12 OC"	
CN0000458	"PLUG, 12, MC 1.5/12-ST-3.81 (PA)"	
CN0000520	"PLUG, 10, MC 1.5/10-ST-3.81 (PA)"	
DS0000025	"DISPLAY(PA)"	
FL0000001	"FILTER, SS"	
FM0000004	"FLOWMETER (KB)"	
HE0000017	"HTR, 12W/120V (50W/240V), CE AP (PA)"	
HW0000005	"FOOT (VMI)"	
HW0000020	"SPRING (VMI)"	
HW0000036	"TFE TAPE, 1/4" (48 FT/ROLL)"	
HW0000101	"ISOLATOR (VMI)"	
HW0000453	"SUPPORT, CIRCUIT BD, 3/16" ICOP"	
KIT000219	"AKIT, 4-20MA CURRENT OUTPUT"	
KIT000253	"ASSY & TEST, SPARE PS37"	
KIT000254	"ASSY & TEST, SPARE PS38"	
OP0000030	"OXYGEN TRANSDUCER, PARAMAGNETIC"	
OP0000033	"CO2 MODULE, 0-20% (PA)"	
OR0000001	"ORING, 2-006VT "(KB)"	
OR0000094	"ORING, 2-228V, 50 DURO VITON(KB)"	
PU0000022	"REBUILD KIT, FOR PU20 & 04241 (PA)*****"	
RL0000015	"RELAY, DPDT, (KB)"	
SW0000006	"SWITCH, THERMAL, 60 C (KB)"	
SW0000051	"SWITCH/CIR BRK, VDE, CE, w/RG (PA)"	
SW0000059	"SENSOR, PRES, 0-15, PSIA, ALL SENS"	
WR0000008	"POWER CORD, 10A (PA)"	

API T300

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
000940600	"CD, ORIFICE, .010 BROWN (KB)"	
000940700	"CD, ORIFICE, .005 YELLOW"	

000941000	"CD, ORIFICE, .013 BLUE/GREEN (KB)"	
001760400	"ASSY, FLOW CTL, 800CC, 1/4" CONN-B"	
001761300	"ASSY, FLOW CTRL, 10 MIL, 1/8", CONN-SS"	
001763000	"ASSY, FLOW CTL, 110CC, 1/8" CONN-B"	
003291500	"ASSY, THERMISTOR, BENCH/WHEEL"	
009450300	"ASSY, ZERO/SPAN VALVES, CO"	
009550500	"ASSY, SOURCE, IR Bench"	
009560301	"GF WHEEL, CO, (PA) ***"	
009600400	"AKIT, EXPENDABLES, CO (N811 pump)"	
009690000	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL6 100=1) 47mm"	
009690100	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL6, 30=1) 47mm"	
009840300	"ASSY, SHUT-OFF VALVE, (KB)"	
010790000	"INPUT MIRROR, REPLICATED(KB)"	
010800000	"OUTPUT MIRROR, REPLICATED(PA)"	
016290000	"WINDOW, SAMPLE FILTER, 47MM (KB)"	
016300600	"ASSY, SAMPLE FILTER, 47MM, ANG BKT, 5UM"	
016910000	"AKIT, EXP KIT, CO CATALYST"	
019340200	"ASSY, SAMPLE THERMISTOR, BRASS"	
033520000	"MIRROR, OBJECT, 32 PASS, (KB)"	
033560000	"MIRROR, FIELD, 32 PASS, (KB)"	
036020100	"ASSY, SENSOR, CO, (KB)"	
037250000	"ASSY, STRIP HEATER"	
037860000	"ORING, TEFLON, RETAINING RING, 47MM (KB)"	
040010000	"ASSY, FAN REAR PANEL (B/F)"	
040370000	"ASSY, CO SCRUBBER, SS, 1/8""	
041350000	"PCA, RELAY BOARD, IR (PA)"	
042680000	"ASSY, VALVE (SS)"	
042690000	"ASSY, VALVE, 2-WAY, 12V"	
043250100	"ASSY, PWR CONF, 100-120V/60HZ, IR"	
043250300	"OPTION, PWR CONF, 220-240V/50HZ, IR"	
043250400	"OPTION, PWR CONF, 220-240V/60HZ, IR"	
043420000	"ASSY, HEATER/THERM, O2 SEN"	
050320000	"PCA, OPTO-INTERRUPTER, IR (CO/N2O)"	
052830200	"ASSY, MOTOR HUB, MR7"	
055010000	"ASSY, MTR WHL HEATER w/THERM, 200W"	
058021100	"PCA, MTHBRD, GEN 5-ICOP (PA)"	
066970000	"PCA, INTRF, LCD TOUCH SCRIN, F/P"	
067240000	"CPU, PC-104, VSX-6154E, ICOP, T SERIES, LEGACY, (PA) ***"	
067300000	"PCA, AUX-I/O BD, ETHERNET, ANALOG & USB"	
067300100	"PCA, AUX-I/O BOARD, ETHERNET"	
067300200	"PCA, AUX-I/O BOARD, ETHERNET & USB"	
067900000	"LCD MODULE, W/TOUCHSCREEN, TS1 (PA)"	
068260100	"DOM, w/SOFTWARE, STD, T300 ***"	
068640000	"MANUAL, OPERATORS, T300/T300M"	
068810000	"PCA, LVDS TRANSMITTER BOARD"	
069500000	"PCA, SERIAL & VIDEO INTERFACE BOARD"	
072150000	"ASSY, TOUCHSCREEN CONTROL MODULE"	
077480300	"ASSY, PMP, INT, Univ-V, 9 OC"	
077490300	"ASSY, PMP, INT, 100V, 9 OC"	
CN0000458	"PLUG, 12, MC 1.5/12-ST-3.81 (PA)"	
CN0000520	"PLUG, 10, MC 1.5/10-ST-3.81 (PA)"	
FL0000001	"FILTER, SS"	
FM0000004	"FLOWMETER (KB)"	
HW0000005	"FOOT (VMI)"	
HW0000020	"SPRING (VMI)"	
HW0000036	"TFE TAPE, 1/4" (48 FT/ROLL)"	
HW0000101	"ISOLATOR (VMI)"	
HW0000453	"SUPPORT, CIRCUIT BD, 3/16" ICOP"	

API T400

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
000941000	"CD, ORIFICE, .013 BLUE/GREEN (KB)"	
000942100	"CD, ORIFICE, .0135, RED/YEL (PA)"	
001761100	"ASSY, FLOW CTL, 830CC, 1/4" CONN-B"	

003290000	"THERMISTOR, BASIC (VENDOR ASSY)(PA)"	
005960000	"AKIT, EXP, ACT CHARCOAL, (2 BTL@64 FL-OZ EA)"	
006120100	"ASSY,OZ.GEN LAMP (BIR) (OP5)"	
006190200	"AKIT, EXPENDABLES, O3, 5UM"	
009690000	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL6 100=1) 47mm"	
009690100	"AKIT, TFE FLTR ELEM (FL6, 30=1) 47mm"	
016290000	"WINDOW, SAMPLE FILTER, 47MM (KB)"	
016300700	"ASSY, SAMPLE FILTER, 47MM, ANG BKT"	
022710000	"ABSORPTION TUBE, QUARTZ, (PA)"	
037340300	"ASSY, AIR DRYER, ORANGE SILICA GEL"	
037860000	"ORING, TEFLON, RETAINING RING, 47MM (KB)"	
040010000	"ASSY, FAN REAR PANEL (B/F)"	
040660000	"ASSY, REPLACEMENT CHARCOAL FILTER"	
041200000	"PCA, DET PREAMP, w/OP20, BNCH"	
041200200	"PCA, DET PREAMP, w/OP20, O3GEN"	
041440000	"PCA, DC HTR/TEMP, BENCH"	
042010000	"ASSY, SAMPLE THERMISTOR"	
042890100	"ASSY, PUMP CONFIG PLUG, 100-115V/60 HZ"	
042890200	"ASSY, PUMP CONFIG PLUG, 100-115V/50 HZ"	
042890300	"ASSY, PUMP CONFIG PLUG, 220-240V/60 HZ"	
042890400	"ASSY, PUMP CONFIG PLUG, 220-240V/50 HZ"	
043910100	"AKIT, EXP KIT, ORANGE SILICA GEL"	
044730000	"IZS ASSY, EXPENDABLES KIT O3"	
045230100	"PCA, RELAY CARD(PA)"	
048660000	"ASSY, THERMOCOUPLE, AG SCRUBBER"	
048670000	"ASSY, HEATER, FIBER O3 SCRUBBER"	
049290000	"CLIP, THERMISTOR HOLDER"	
052400000	"ASSY, BENCH UV LAMP, (BIR), CR 4"	
052910000	"ASSY, OPTICAL BENCH"	
055560000	"ASSY, VALVE, VA59 W/DIODE, 5" LEADS"	
058021100	"PCA, MTHEBD, GEN 5-ICOP (PA)"	
064130000	"ASSY, DC HEATER/THERM PCA, O3 GEN"	
066970000	"PCA, INTRF. LCD TOUCH SCRNR, F/P"	
067240000	"CPU, PC-104, VSX-6154E, ICOP, T SERIES, LEGACY, (PA) 4"	
067300000	"PCA, AUX-I/O BD, ETHERNET, ANALOG & USB"	

067300100	"PCA, AUX-I/O BOARD, ETHERNET"	
067300200	"PCA, AUX-I/O BOARD, ETHERNET & USB"	
067900000	"LCD MODULE, W/TOUCHSCREEN, TS1 (PA)"	
068280100	"DOM, w/SOFTWARE, STD, T400 *"	
068700000	"MANUAL, OPERATORS, T400"	
068810000	"PCA, LVDS TRANSMITTER BOARD"	
069500000	"PCA, SERIAL & VIDEO INTERFACE BOARD"	
072150000	"ASSY. TOUCHSCREEN CONTROL MODULE"	
077480200	"ASSY, PMP, INT, Univ-V, 6 OC"	
077490200	"ASSY, PMP, INT, 100V, 6 OC"	
CN0000073	"POWER ENTRY, 120/60 (KB)"	
CN0000458	"PLUG, 12, MC 1.5/12-ST-3.81 (PA)"	
CN0000520	"PLUG, 10, MC 1.5/10-ST-3.81 (PA)"	
FL0000001	"FILTER, SS"	
FL0000012	"SCRUBBER, OZONE, (PA)"	
FM0000004	"FLOWMETER (KB)"	
HW0000005	"FOOT (VMI)"	
HW0000020	"SPRING (VMI)"	
HW0000036	"TFE TAPE, 1/4" (48 FT/ROLL)"	
HW0000453	"SUPPORT, CIRCUIT BD, 3/16" ICOP"	
KIT000219	"AKIT, 4-20MA CURRENT OUTPUT"	
KIT000246	"KIT, IZS RETROFIT, O3"	

microPNS

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
999/1	Klimatická jednotka pre microPNS GP-002-3500	
999/2	Senzor teploty a vlhkosti externý pre microPNS HAT-400 GP-999-8500 400	
999/3	Držiak filtra – patróna pre microPNS LVS-16 GP-999-2716 ALU	
GP-999-2717	Držiak filtra 2-dielny pre microPNS LVS 16 Ø 47 mm	
GP-999-2710	Transportný box pre kazety filtrov	
999/4	Sieťový zdroj 24V, 50W, 2.2A	
GP-999-1622-2055	O-Ring pre hlavu filtrov LVS, modrý	
GP-999-1203-3020	O-Ring pre LVS, čierny	
999/5	Inlinefilter pre LVS-1 a LVS-16 GP-999-3321-7550	
GP-999-8008	Vstupná sieťová doska pre LVS, PNS-OUT300 s relé pre microPNS s air condition	
GP-999-1113-2701	Pumpa 4m3 typ Becker pre LVS-16	

GP-999-5500	Regulátor prietoku (modul) na meranie vzorkovaného vzduchu : regulator prietoku, merací rozsah nastaviteľný, presnosť : MFC $\pm$ 1% FS, kalibračný protokol
GP-999-7001	Hlavná doska (Mainboard) PNS-N302 s Basic TigerTNC 4/4 pre microPNS, treba udať sériové číslo
GP-9998004-120	Kontrolná doska (Control Board) pre Flow Meter HVS/LVS, DD-N120 pre microPNS -treba udať sériové číslo
GP-999-8600	Senzor tlaku pre microPNS LVS-16
999/6	GP-999-8200 kompletná mechanika LVS-16 : vrchná a spodná platňa, otočný tanier, kompletná meniacia mechanika, elektromotor, pneumatika, zdvíhací valec
999/7	NiMH-Akumulátor 3.6 V 80 mAh
999/8	Termostat, chladiaci prístroj
GP-999-2606-80807001	Motor 12 V na otáčanie taniera filtrov
	e-com + komunikačná kabeláž

Lumex RA 915

Popis	Cena bez DPH v €
Lamp	
Dust Filter	
Null-Filter	
Interná pamäť	

Synspec Spectras GC955

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
1000	PID detector head with electrodes	G
1004	PID lamp 10.6 eV 'O'-ring included	G
1162A	Sample Cylinder	9
1006A	FID detector	A/ D
1009	TCD filament (single)	9/ A/ D
1055	Ten port valve complete	9
1056	Diaphragm for ten port valve	9
1060	Hydrogen safety valve	9
1060A	Hydrogen safety valve	A/ D
1064	Ten port valve After receiving the old ten port valve we will send a credit of 275 EURO.	A/ D
1064C	Ten port valve credit Only when the old ten port valve is in the possession of Synspec.	A/ D
1064R	Ten port valve revision Only when the old ten port valve is in the possession of Synspec.	A/ D
1066	Sample system valve set Serial number of the GC required.	9
1067	Sample system valve set serie 100 Serial number of the GC required.	A/ D
1068	Sample system valve set serie 115 Serial number of the GC required.	A/ D
1100A	Column for Alpha 115/116 With connections and preconditioned	A/ D

Označenie	Popis		Cena bez DPH v €
1100B	Column for Alpha 401	A/ D	
1100D	Column SY-1 13/2m 0.32mm 1µ for 601 Used for EN14662-3 certified instruments	9	
1100E	Column SY-1 28/2m 0.32mm 1µ for 611/615	9	
1100F	Column SY-5 13/2m 0.32mm 1µ for 601	9	
1100H	Column SY-AL2O3 10/5m 0.32mm 5µ 811/815	9	
1100J	Column SY-SULFUR 28/2m 0.32mm 4µ for 810	9	
1100S	Column PLOT, 5+45 m x 0.32mm, 8 µm GC serial number required	G	
1101A	Column packed Porapak P80/100 GC serial number required	9	
1101B	Column packed HayeSep R GC serial number required 1/16" 120+40cm with Hayesep R	9	
1101S	Column set packed special GC serial number required	9	
1103	Ferrules for column 0.32 Set of 4 pieces for use with 0.32mm capillary column.	G	
1151	Analytical tubing set for PID	9	
1151A	Analytical tubing set series 100 & 300	A/ D	
1151B	Analytical tubing set Alpha 115	A	
1151E	Analytical tubing set for series 400	A/ D	
1151F	Analytical tubing set for PID/FID	9	
1151H	Analytical tubing set for FID	9	
1151I	Analytical tubing set Alpha 114	A	
1151J	Analytical tubing set Alpha 401	A/ D	
1153A	Inline Filter for analysers with one filter	G	
	e-com		
	komunikačná kabeľáž		

BAM 1020

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
460130	BAM FILTER TAPE (2 MONTH OPERATION PER TAPE)	
460180	BAM FILTER TAPE (2 1/2 MONTH OPERATION PER TAPE)	
720069	REPLACEMENT O-RING, BAM INTAKE HEAD	
8965	REPLACEMENT O-RINGS, BX-802, PM-10 HEAD	
720097	REPLACEMENT O-RINGS, BX-807 PM2.5 HEAD	
720105	REPLACEMENT O-RINGS, BX-808 VSCC	
720228	REPLACEMENT O-RINGS, BX-809 SCC	
580291	FILTER ASSY., BAM-1020 INTERNAL, (COMPLETE ASSY)	
580292	FILTER ELEMENT, INTERNAL DEBRIS FILTER	
9122	BAM INLET O-RING KIT	
590811	FUSE, 3.15A, SLO-BLO (5X20MM)	
8150	CORE TUBE, FILTER TAPE, BAM 1020, E-BAM PLUS	
390044	3 VOLT COIN STYLE BATTERY	
960025	PUMP TUBING, POLYURETHANE, 10mm X 6.5mm ID (Price per/ft)	
2443	RS232 CABLE DB9F to DB9F, NULL MODEM	

Označenie	Popis	Cena bez DPH v €
8069	ASSY, REFERENCE MEMBRANE	
80129	REF MEMBRANE MECHANISM ASSY	
9278	INTERNAL RH SENSOR FOR SMART HEATER	
9279	INTERNAL TEMP SENSOR FOR SMART HEATER	
9304	BOARD STACK ASSY, BAM-1020	
9628	BAM COMPLETE DOOR ASSEMBLY	
80315	POWER SUPPLY MODULE, W/HARNESS, BAM 1020	
80324	FLOW SENSOR, BAM 1020, 20SLPM	
80355	NOZZLE REBUILD KIT - Incl. Adj. Shims	
80679	BAM 1020 REAR PANEL ASSEMBLY	
580331	REPLACEMENT WATER COLLECTION JAR FOR PM-10 HEAD	
BX-592	OUTSIDE TEMP SENSOR, VOLUMETRIC FLOW	
BX-596	AMBIENT TEMP/BARO COMBO SENSOR	
BX-961	MASS FLOW CONTROL	
BX-302	ZERO CALIBRATOR, WITH ADAPTERS	
460134	REPLACEMENT 0.2 Micron FILTER FOR BX-302	
81418	ZERO FILTER SHIELD	
BX-305	INLET ADAPTOR FOR FLOW CALIBRATION	
BX-307	VOLUMETRIC FLOW CALIBRATION KIT	
BX-308	SERVICE TOOL KIT	
BX-308-1	SERVICE TOOL KIT / DISTRIBUTOR	
BX-310	NOZZLE ADJUSTMENT SHIMS	
995217	APPLICATOR, COTTON TIPPED (6" WOOD STEM/100PK)	
BX-344	PM10 INLET CLEANING KIT	
BX-121	PUMP, GAST, 115 VAC $\pm 10\%$, 50/60 hz	
BX-122	PUMP, GAST, 220 VAC $\pm 10\%$, 50 hz	
680828	BAM PUMP SERVICE KIT, GAST, USED ON BX-121, 122, 131, 13	
680868	FILTER/MUFFLER, GAST PUMP (AK840A)	
680854	END CAP ASSY, GAST PUMP (AK526)	
680870	FOOT SUPPORT, GAST PUMP (AC136)	
BX-139-1	PUMP CONTROLLER GAST	
BX-126	PUMP 115 VAC $\pm 10\%$, 60 hz, MEDO	
580293	MUFFLER, PUMP-BY-PASS, for MEDO Pump	
8588	PUMP SERVICE KIT, MEDO PUMP	
680839	PUMP REBUILD KIT, MEDO PUMP	
BX-139	PUMP CONTROLLER MEDO	