

RÁMCOVÁ KUPNÍ SMLOUVA

NA

„Dodávky technických a speciálních plynů pro imisiční monitoring od roku 2016“

uzavřena ve smyslu ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,
(dále jen „**Občanský zákoník**“)

Číslo smlouvy Kupujícího: 4000H/44/2015/C1503

Číslo smlouvy Prodávajícího: 188268/2016

SMLUVNÍ STRANY

1. Kupující

Český hydrometeorologický ústav

se sídlem: Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4 - Komořany

IČO: 00020699,

DIČ: CZ00020699

číslo účtu: 54132041/0710

statutární orgán Ing. Václav Dvořák, Ph.D. – ředitel

dále jen „*kupující*“

a

2. Prodávající

Messer Technogas s.r.o.

Sídlo: Zelený pruh 99 čp.1560, 14002 Praha 4

zastoupenou – statutární orgán: Ing. Vladislav Sywala

IČO: 40764788

DIČ: CZ 40764788

číslo účtu: ING Bank N.V., č.ú. 1000448002/3500

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 3638

Kontaktní osoba ve věcech smluvních a technických: Ing. Josef Heřmanský

Tel.: 602 644 879, 241 008 220

e-mail: josef.hermansky@messergroup.com

dále jen „*prodávající*“

1. ÚČEL A PŘEDMĚT SMLOUVY

1.1. Zkratkou „**Smluvní strany**“ se rozumí vždy Prodávající a Kupující.

1.2. Tato Rámcová kupní smlouva na „Dodávky technických a speciálních plynů pro imisní monitoring od roku 2016 (dále jen „smlouva“) je uzavírána mezi Prodávajícím a Kupujícím na základě výsledků zadávacího řízení za účelem realizace veřejné zakázky s názvem „Dodávky technických a speciálních plynů pro imisní monitoring od roku 2016“ (dále jen „**Veřejná zakázka**“) a z důvodů, že nabídka Prodávajícího byla vyhodnocena jako nejvýhodnější.

2. VYMEZENÍ PŘEDMĚTU PLNĚNÍ

2.1. Předmětem této Smlouvy je závazek prodávajícího dodat kupujícímu objednané technické a speciální plyny na základě jednotlivých objednávek v souladu se zadáním výše uvedené veřejné zakázky a dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „**předmět plnění**“) a umožnit kupujícímu k němu nabýt vlastnické právo, přičemž se kupující zavazuje předmět plnění převzít a prodávajícímu za poskytnuté plnění zaplatit za podmínek uvedených v této smlouvě kupní cenu dle čl. 4 této smlouvy. Předmět plnění bude prodávajícím dodáván v tlakových obalech.

2.2. Součástí předmětu smlouvy je doprava předmětu plnění do objednatelem určeného místa plnění dle Přílohy č. 1 této smlouvy. Plnění zahrnuje také všechny nutné poplatky spojené s dodávkou spojené.

2.3. Předmět plnění musí být plně funkční, v nejvyšší jakosti poskytované výrobcem zboží a spolu se všemi právy nutnými k jeho řádnému a nerušenému nakládání a užívání kupujícím.

2.4. Prodávající je povinen na vlastní náklady udržovat kupujícímu poskytnuté tlakové lahve a obaly v takovém stavu, aby mohly být kupujícím řádně užívány k obvyklému účelu užívání, o které prodávající při uzavření smlouvy věděl, nebo s ohledem na povahu činnosti kupujícího vědět měl či mohl.

2.5. Prodávající kupujícímu současně s dodávkou plynu poskytne příslušné lahve/obaly, a to na dobu převzetí lahve s plynem kupujícím do jejího předání prodávajícímu po spotřebování technického plynu. Podrobně viz dále bod 4.7 této Smlouvy.

2.6. Po skončení této Smlouvy je kupující povinen umožnit prodávajícímu, aby si lahve/obaly poskytnuté s předmětem koupě, odebral na své náklady, a to nejpozději do 14 dnů od spotřebování plynu v nich obsažených v souladu s bodem 4.7 této Smlouvy.

3. MÍSTO A DOBA PLNĚNÍ

3.1. Místo plnění: jednotlivá pracoviště ČHMÚ: Praha - Libuš, pobočky Ústí n.L., Plzeň, Brno, Ostrava, Hradec Králové, podrobně viz Příloha č. 1 a č. 2 této Smlouvy.

3.2. Smlouva je uzavírána na dobu určitou a končí splněním jedné z níže uvedených podmínek, která nastane dříve:

- a) dnem 31. 12. 2019, anebo
- b) vyčerpáním celkového maximálního rámce 12 000 000 Kč bez DPH
- 3.3.4 Plnění započne po podpisu smlouvy.
- 3.4. Smluvní strany se dohodly, že předmět koupě bude prodávajícím dodáván na základě vystavených dílčích objednávek ze strany kupujícího.
- 3.5. Dílčí objednávky kupujícího budou obsahovat specifikaci požadovaného předmětu koupě v souladu s Přílohou č. 2 Smlouvy, jeho množství včetně požadovaných lahví/obalů (dle množství náplně obalu), cenu za měrnou jednotku bez DPH dle Smlouvy a celkovou cenu za dodávku předmětu koupě dle dílčí objednávky, bez DPH. Dále bude objednávka obsahovat požadovaný termín plnění, místo plnění a adresu, na kterou dodavatel zašle daňový doklad (fakturu) za dodaný předmět koupě.
- 3.6. Objednávky na předmět plnění budou ze strany Kupujícího zasílány na e-mailovou adresu prodávajícího milan.berger@messergroup.com, martina.maskova@messergroup.com nebo mohou být učiněny formou telefonické objednávky na telefonních číslech:
Milan Berger (distribuční oddělení)tel.: 241 008 146, 602 242 388
Martina Myšková (oddělení speciálních plynů) tel. 241 008 222
- 3.7. Objednávky budou ze strany Kupujícího vystavovány jednou za čtvrtletí, přičemž v případě potřeby je Kupující oprávněn učinit objednávku i během trvání této Smlouvy nezávisle na stanoveném čtvrtletí.
- 3.8. Prodávající je povinen doručenou objednávku akceptovat ve lhůtě 5 (pěti) pracovních dnů a emailem potvrdit s uvedením termínu dodání. Termín dodání bude maximálně do 5 (pěti) dnů. Prodloužení termínu je možné pouze po dohodě a s doložitelným souhlasem odběratele.
- 3.9. Smlouvu lze před uplynutím dohodnuté doby ukončit oboustrannou dohodou, nebo písemnou výpovědí Kupujícího, nebo Prodávajícího na základě šesti (6) měsíční výpovědní lhůty.
- 3.10. V případě výpovědi smlouva skončí uplynutím výpovědní doby. Výpovědní lhůta počíná běžet od prvního dne měsíce následujícího po doručení výpovědi.
- 3.11. Pokud Prodávající nebude plnit řádně a včas své povinnosti – dodávky předmětu plnění, je Kupující oprávněn od smlouvy odstoupit.
- 3.12. Dále je Kupující oprávněn odstoupit od Smlouvy, jestliže zjistí, že prodávající nabízel, dával, přijímal nebo zprostředkoval nějaké hodnoty s cílem ovlivnit chování nebo jednání kohokoliv, ať již státního úředníka nebo někoho jiného, přímo nebo nepřímo, v zadávacím řízení nebo při provádění Smlouvy; nebo zkresloval skutečnosti za účelem ovlivnění zadávacího řízení nebo provádění Smlouvy ke škodě Kupujícího, včetně užití podvodných praktik k potlačení a snížení výhod volné otevřené soutěže.

4. CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

- 4.1. Cena plnění předmětu této rámcové smlouvy je stanovena nabídkovou cenou prodávajícího v době podání nabídek do zadávacího řízení na veřejnou zakázku „Dodávky technických a speciálních plynů pro imisní monitoring od roku 2016“ a není možné ji měnit. Veškeré ceny v

objednávkách jsou uváděny v českých korunách, jsou v nich obsaženy veškeré náklady spojené s požadovaným plněním

- 4.2. Kupující nepřipouští překročení či jinou úpravu ceny vyjma změny právních předpisů, například změny sazby DPH. Výše sazby DPH a celková cena včetně DPH sjednaná v této Smlouvě bude upravena v případě změny sazby DPH u zdanitelného plnění nebo přijaté úplaty v souladu s aktuální změnou zákona o dani z přidané hodnoty v platném znění. Smluvní strany se dohodly, že v případě změny kupní ceny v důsledku změny sazby DPH není nutno ke smlouvě uzavírat dodatek.
- 4.3. Platební podmínky: Smluvní strany se dohodly na bezhotovostním platebním styku (úhradě faktur). Fakturace bude prováděna Prodávajícím a zasílána na uvedenou adresu Kupujícího v členění cena bez DPH, DPH a cena s DPH.
- 4.4. Platby budou prováděny bezhotovostní formou v Kč na bankovní účet Prodávajícího.
- 4.5. Součástí faktury bude oboustranně podepsaný předávací protokol.
- 4.6. Pro všechny Dílčí objednávky budou vystavovány dvě faktury, jedna faktura za dodávky plynů, druhá za skladné.
- 4.7. Pro období po 1.1.2019 může Kupující specifikovat kromě údajů dle bodu 3.5. rámcové smlouvy také předpokládanou dobu nájmu nutnou k vypořádání plynu. Pokud tato doba přesahuje termín ukončení rámcové smlouvy, je Prodávající oprávněn fakturovat cenu pronájmu i za období, kdy se z obalu spotřebovává plyn po datu ukončení rámcové smlouvy a kdy obal zůstává z tohoto důvodu nadále u Kupujícího, a to na období nejdéle jednoho roku po datu ukončení rámcové smlouvy. Kupující je oprávněn specifikovat požadovanou dobu pronájmu nutnou pro vypořádání plynu jak pro obaly objednávané po 1.1.2019, tak pro obaly, dodané v předchozích dodávkách, pokud v nich plyn bude spotřebován až po termínu ukončení rámcové smlouvy. Prodávající vystaví pro nájmy, které přesáhnou dobu platnosti rámcové smlouvy, další samostatnou fakturu vedle faktur dle bodu 4.6. Jednotková cena pronájmu je i v tomto případě shodná s ceníkovou položkou dle Přílohy č.1 Rámcové smlouvy. Po uplynutí celé doby pronájmu v případech dle výše uvedeného bodu Smlouvy si Prodávající odebere obal z místa pronájmu u Kupujícího na vlastní náklady.
- 4.8. Faktury budou zasílány na uvedenou adresu Kupujícího vždy do 15. dne následujícího měsíce po provedení dílčích dodávek.
- 4.9. Splatnost faktur je 14 dnů od jejich prokazatelného doručení Kupujícímu. Datem úhrady faktury se rozumí datum, ve kterém Kupující vydá svému peněžnímu ústavu příkaz k úhradě faktury Prodávajícímu.
- 4.10. Faktura musí obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (jedná se především o označení faktury a její číslo, obchodní firmu/název, sídlo a IČO Prodávajícího, předmět Smlouvy, bankovní

spojení, fakturovanou částku bez/včetně DPH) a bude mít náležitosti obchodní listiny dle § 435 Občanského zákoníku.

- 4.11. Kupující je oprávněn vrátit fakturu do konce doby splatnosti, pokud bude obsahovat nesprávné náležitosti či údaje nebo pokud požadované náležitosti a údaje nebude obsahovat vůbec. V takovém případě se doba splatnosti zastavuje a nová doba splatnosti počíná běžet ode dne doručení opravené nebo doplněné faktury Kupujícímu. Kupující není v takovém případě v prodlení.

5. PŘECHOD VLASTNICTVÍ

Vlastnické právo ke Zboží přechází z Prodávajícího na Kupujícího až okamžikem převzetím kupujícím a bez vad.

6. SMLUVNÍ POKUTY

- 6.1. Smluvní strany sjednaly dohodou smluvní pokuty specifikované v dalších bodech článku 6.
- 6.2. Pro případ prodlení Kupujícího s placením oprávněně fakturovaných částek, sjednávají Smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky bez DPH za každý započatý den prodlení.
- 6.3. Pro případ prodlení Prodávajícího s dodávkami předmětu plnění, sjednávají Smluvní strany smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny včas nedodaného plnění za každý započatý den prodlení.
- 6.4. Uhrazením smluvních pokut dle tohoto článku není dotčen nárok Smluvních stran na náhradu prokázané škody způsobené prodlením druhé smluvní strany.

7. ZÁRUČNÍ PODMINKY

- 7.1. Prodávající poskytuje Kupujícímu bezplatnou záruku na obaly v délce dle požadované stability na plyny v předmětných obalech dodávaných dle jejich specifikace v tabulce Technická kvalita plynů Příloha č. 2.
- 7.2. V případě reklamace Kupující požaduje vyřešení reklamace do 15 dnů po potvrzení předmětné reklamace ze strany Prodávajícího.

8. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

- 8.1. Kupující umožní Prodávajícímu příjezd k objektům v místech plnění.
- 8.2. V souladu s § 147a zákona č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách bude povinností Prodávajícího předložit Kupujícímu seznam subdodavatelů, jimž za plnění subdodávky uhradil více než 10% ceny, včetně dalších povinností podle odstavce 4 tohoto bodu.
- 8.3. Prodávající bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění Smlouvy v souladu se zákonem č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách a souvisejícími právními předpisy. Zveřejnění obsahu Smlouvy nemůže být považováno za porušení povinnosti mlčenlivosti

9. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 9.1. Tato Smlouva a práva a povinnosti z ní vyplývající se řídí českým právem. Práva a povinnosti Smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto Smlouvou, se řídí Občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 9.2. Veškeré případné spory vzniklé mezi Smluvními stranami na základě nebo v souvislosti s touto Smlouvou budou primárně řešeny jednáním Smluvních stran. V případě, že tyto spory nebudou v přiměřené době vyřešeny, budou k jejich projednání a rozhodnutí příslušné soudy České republiky.
- 9.3. Prodávající se zavazuje k součinnosti při výkonu finanční kontroly dle § 2e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, ve znění pozdějších předpisů. Prodávající se dále zavazuje umožnit všem oprávněným subjektům provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním Veřejné zakázky, a to po dobu určenou k jejich archivaci v souladu s příslušnými právními předpisy.
- 9.4. Prodávající, souhlasí s tím, aby Kupující po dobu trvání této Smlouvy zpracovával jeho osobní údaje uvedené v této Smlouvě a údaje o této Smlouvě pro účely archivace, či případné kontrolní činnosti nebo pro účely vyplývající z právních předpisů.
- 9.5. Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze formou písemných vzestupně číslovaných dodatků podepsaných Kupujícím a Prodávajícím. Ke změnám či doplnění neprovedeným písemnou formou se nepřihlíží.
- 9.6. V případě, že některé ustanovení této Smlouvy je nebo se stane v budoucnu neplatným, neúčinným či nevymahatelným nebo bude-li takovým shledáno příslušným orgánem, zůstávají ostatní ustanovení této Smlouvy v platnosti a účinnosti, pokud z povahy takového ustanovení nebo z jeho obsahu anebo z okolností, za nichž bylo uzavřeno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu této Smlouvy. Kupující i Prodávající se zavazují bezodkladně nahradit neplatné, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovení této Smlouvy ustanovením jiným, které svým obsahem a smyslem odpovídá nejlépe ustanovení původnímu a této Smlouvě jako celku.
- 9.7. Smluvní strany na sebe přebírají nebezpečí změny okolností v souvislosti s právy a povinnostmi Smluvních stran vzniklými na základě této Smlouvy. Smluvní strany vylučují uplatnění ustanovení § 1765 odst. 1 a § 1766 Občanského zákoníku na svůj smluvní vztah založený touto Smlouvou.
- 9.8. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu toho účastníka smlouvy, který ji podepíše poslední.
- 9.9. Tato Smlouva je sepsána v 2 vyhotoveních s platností originálu, z nichž 1 si ponechá Prodávající, po 1 vyhotovení obdrží Kupující.
- 9.10. Nedílnou součástí této Smlouvy jsou její přílohy:
- Příloha č. 1 – **Katalog cen**, tj. položkový ceník dodávek plynů včetně všech poplatků vyjma skladného za vratné obaly, položkový ceník pronájmu za jednotlivé druhy obalů.
- Příloha č. 2 – **Technická kvalita plynů**, dodací podmínky, orientační objem dodávek, nákres lahve F02

9.11. Prodávající a Kupující prohlašují, že tato Smlouva vyjadřuje jejich svobodnou, vážnou, určitou a srozumitelnou vůli prostou omylu. Prodávající a Kupující si Smlouvu přečetli a s jejím obsahem souhlasí, což stvrzují vlastnoručními podpisy.

Za Prodávajícího:

v Praze dne 1.2.2016

_____ 4
Jméno a podpis jednající osoby/osob:

Messer Technogas s.r.o.
Zelený pruh 99
140 02 Praha 4
Tel.: +420 241 008 111
i.v. Kubmaj (20)

Za Kupujícího:

v Praze dne... 1. 02. 2016

Za CHMU – Český hydrometeorologický ústav

Ing. Václav Dvořák, Ph.D., ředitel ústavu

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
143 06 Praha 4, Na Šabatce 2050/17

(1)

Katalog cen

Cena plynu a všech poplatků mimo ceny pronájmu obalů a cena za pronájem obalů:

pozn.: kupující nepřipouští nulové cenové položky

1	2	3	4	5	6	7	8
Plyn, směs plynů	Typ obalu	Měrná jednotka objemu	Jednotková cena za měrnou jednotku plynu Kč bez DPH	Rozklad jednotkové ceny plynu Kč bez DPH	Rozklad jednotkové ceny všech poplatků mimo ceny pronájmu obalů Kč bez DPH	cena pronájmu 1 ks obalu za den či za měsíc Kč bez DPH	
						za den	za měsíc
1 Argon kapalný - minitank 180 litrů	MTK	m3	52,71	50,00	2,71	124,-	3720,-
2 Acetylen 2.6	F50	m3	331,33	323,66	7,67	2,90	87,-
3 Syntetický vzduch 5.0 bez uhlovodíků	F10	m3	994,00	959,00	35,00	2,90	87,-
4 Syntetický vzduch 5.0 bez uhlovodíků	F50	m3	340,81	333,67	7,14	2,90	87,-
5 Syntetický vzduch 6.0 bez uhlovodíků	F50	m3	782,65	775,51	7,14	2,90	87,-
6 Dusík 5.0 10L/20MPa	F10	m3	820,51	783,67	36,84	2,90	87,-
7 Dusík 5.0 50L/20MPa	F50	m3	252,81	245,52	7,29	2,90	87,-
8 Helium 6.0 9,10m3	F50	m3	708,70	701,09	7,61	2,90	87,-
9 Dusík 6.0	F50	m3	611,14	603,85	7,29	2,90	87,-
10 Vodík 6.0	F50	m3	884,27	876,40	7,87	2,90	87,-
11 Kapalný dusík 5.0 (Dewarka 160 litrů)	Dew	m3	25,00	24,00	1,00	Není požadováno	Není požadováno
12 N2 5.0 + 10ppb Benzen + 10ppb Toluen	F10	m3	9816,00	9769,33	46,67	2,90	87,-
13 N2 5.0 + 10ppb Benzen, Toluen, EBZN, P, M, O XY	F10	m3	19666,67	19620,00	46,67	2,90	87,-
14 N2 5.0 + BTX (1,5ppm Benzen, 1,5ppm Toluen)	F01	m3	90826,67	90360,00	466,67	2,90	87,-
15 N2 6.0 + 8000 ppb CO, 800 ppb NO	F10	m3	8236,67	8190,00	46,67	2,90	87,-
16 N2 6.0 + 30ppm NO, 30ppm SO2, 1200ppm CO	F10	m3	7712,67	7666,00	46,67	2,90	87,-
17 N2 6.0 + 380ppb NO 1,5m3	F10	m3	6771,67	6725,00	46,67	2,90	87,-
18 N2 5.0 + 12ppm CO	F10	m3	6549,34	6502,67	46,67	2,90	87,-
19 SL+ 380ppb SO2 1,5m3	F10	m3	6276,67	6230,00	46,67	2,90	87,-
20 N2 6.0 + 100ppb NO	F10	m3	6772,00	6725,33	46,67	2,90	87,-
21 N2 6.0 + 125ppm SO2, 125ppm NO, 5020ppm CO *)	F02	m3	36410,00	36176,67	233,33	2,90	87,-
22 N2 5.0 18000ppb CO	F10	m3	3208,00	3161,33	46,67	2,90	87,-
23 Helium + 5%Metan	F10	m3	2762,67	2716,00	46,67	2,90	87,-
24 Helium + 10%Kyslík	F10	m3	2688,00	2641,33	46,67	2,90	87,-
25 PRM N2 + CO 180000 nmol/mol	F5	m3	56378,67	56332,00	46,67	2,90	87,-
26 PRM SL + SO2 10000 nmol/mol	F5	m3	59907,34	59860,67	46,67	2,90	87,-
27 PRM N2 + NO 11000 nmol/mol	F5	m3	56479,34	56432,67	46,67	2,90	87,-
28 PRM N2 + 30 prekurzorů ozónu včetně BTm+p, oX 10,00 nmol/mol	F10	m3	91505,34	91458,67	46,67	2,90	87,-

*) viz nákres rozměrů FO2 v příloze

Cena dopravy pro místa plnění:

Praha, Plzeň, Ústí nad labem, Hradec Králové, Brno, Ostrava

Ceny v Kč bez DPH

1		2						
Plyn, směs plynů	typ obalu	Praha	Plzeň	Ústí	H. Králové	Brno	Ostrava	
1 Argon kapalný - minitank 180 litrů	MTK	407,-	407,-	407,-	407,-	407,-	407,-	
2 Acetylen 2.6	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
3 Syntetický vzduch 5.0 bez uhlovodíků	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
4 Syntetický vzduch 5.0 bez uhlovodíků	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
5 Syntetický vzduch 6.0 bez uhlovodíků	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
6 Dusík 5.0 10L/20MPa	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
7 Dusík 5.0 50L/20MPa	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
8 Helium 6.0 9,10m3	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
9 Dusík 6.0	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
10 Vodík 6.0	F50	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
11 Kapalný dusík 5.0 (Dewarka 160 litrů)	Dew	450,-	450,-	450,-	450,-	450,-	450,-	
12 N2 5.0 + 10ppb Benzen + 10ppb Toluen	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
13 N2 5.0 + 10ppb Benzen, Toluen, EBZN, P, M, O XY	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
14 N2 5.0 + BTX (1,5ppm Benzen, 1,5ppm Toluen)	F01	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
15 N2 6.0 + 8000 ppb CO, 800 ppb NO	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
16 N2 6.0 + 30ppm NO, 30ppm SO2, 1200ppm CO	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
17 N2 6.0 + 380ppb NO 1,5m3	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
18 N2 5.0 + 12ppm CO	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
19 SL+ 380ppb SO2 1,5m3	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
20 N2 6.0 + 100ppb NO	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
21 N2 6.0 + 125ppm SO2, 125ppm NO, 5020ppm CO *)	F02	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
22 N2 5.0 18000ppb CO	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
23 Helium + 5%Metan	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
24 Helium + 10%Kyslík	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
25 PRM N2 + CO 180000 nmol/mol	F5	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
26 PRM SL + SO2 10000 nmol/mol	F5	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
27 PRM N2 + NO 11000 nmol/mol	F5	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	
28 PRM N2 + 30 prekurzorů ozónu včetně BTm+p,oX 10,00 nmol/mol	F10	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	50,-	

Příloha 2- **technická kvalita plynů**, dodací podmínky, orientační objem dodávek za 4 roky, nákras lahve F02

Argon kapaliný	MTK	kvalita 5.0 (99,999%), velikost nádoby 180 litrů (odběrový tlak regulovatelný alespoň v rozsahu 5-10 bar, dlouhodobý (alespoň 10 hodin) odběr alespoň 20 lpm (zplyněného Ar)), stabilita 5 týdnů
Acetylen 2.6	F50	kvalita 2.6 (99,6%) stabilita 12 měsíců
Syntetický vzduch 5.0. bez uhlovodíků	F10,F50	H ₂ O<5ppmv, THC (CH ₄)<0,1ppmv, CO ₂ <0,5ppmv, Nox<0,1ppmv stabilita 12 měsíců H ₂ O<2ppmv, THC (CH ₄)<0,1ppmv, CO<0,1ppmv, CO ₂ <0,1ppmv, Nox<0,1ppmv, SO ₂ <0,05ppmv
Syntetický vzduch 6.0. bez uhlovodíků	F50	stabilita 12 měsíců
Dusík 5.0	F10,F50	kvalita 5.0 (99,999%), H ₂ O<3ppmv, O ₂ <2ppmv, THC (CH ₄)<0,1ppmv stabilita 12 měsíců kvalita 6.0 (99,999%), H ₂ O<0,5ppmv, O ₂ <0,5ppmv, N ₂ < 0,5ppmv, THC (CH ₄)<0,1ppmv, CO+CO ₂ <0,1ppmv
Helium 6.0	F50	stabilita 12 měsíců
Dusík 6.0	F50	kvalita 6.0 (99,999%), H ₂ O<0,3ppmv, O ₂ <0,1ppmv, THC (CH ₄)<0,1ppmv, CO+CO ₂ <0,1ppmv
Vodík 6.0	F50	kvalita 6.0 (99,999%), H ₂ O<0,2ppmv, N ₂ < 0,2ppmv, THC (CH ₄)<0,1ppmv, CO+CO ₂ <0,1ppmv
Kapalný dusík 5.0 (Dewarka 160 litrů)	Dew	kvalita 5.0 (99,999%), plnění vlastní nádoby na místě, velikost nádoby 160 litrů stabilita 1 měsíc
N2 5.0 + 10ppb Benzen + 10ppb Toluén	F10	N ₂ 5.0 + 10ppb benzen + 10 ppb toluen, k=2, přesnost +/- 10% rel., stabilita 12 měsíců
N2 5.0 BTX (1,5ppm Benzen, 1,5ppb Toluén)	F01	k=2, přesnost +/- 5% rel., stabilita 12 měsíců
N2 5.0 + 10ppb Benzen, Toluén, EBZN, P, M, O XY	F10	N ₂ 5.0 + 10ppb benzen + 10ppb toluen + 10ppb ethylbenzen + 10ppb m-xylen + 10ppb p-xylen + 10ppb o-xylen, k=2, přesnost +/- 10% rel., stabilita 12 měsíců
N2 6.0 + 8000 ppb CO, 800 ppb NO	F10	N ₂ 6.0 + 8000 ppb CO, 800 ppb NO přesnost +/- 2% relativně, stabilita 12 měsíců
N2 6.0 + 30ppm NO, 30ppm SO ₂ , 1200ppm CO	F10	N ₂ 6.0 + 30ppbNO 2.5 + 30ppm SO ₂ 3.8 + 1200ppm CO 4.7, přesnost +/- 2% rel., stabilita 12 měsíců
N2 6.0 +380ppb NO	F10	N ₂ 6.0 + 380ppbNO 2.5, výrobní tolerance +/- 10%, přesnost +/- 5% relativně, NO ₂ max 5ppb, stabilita 12 měsíců
SL +380ppb SO ₂	F10	syntetický vzduch 5.0 + 380 ppm SO ₂ 3.8, přesnost +/- 5% relativně, stabilita 12 měsíců
N2 5.0 +12000 ppb CO	F10	N ₂ 5.0 + 12000 CO 4.7 přesnost +/- 2% rel., stabilita 12 měsíců
N2 5.0 18000ppb CO	F10	N ₂ 5.0 + 12000 CO 4.7 přesnost +/- 2% rel., stabilita 12 měsíců
N2 6.0 +100ppb NO	F10	N ₂ 6.0 + 100ppbNO 2.5, výrobní tolerance +/- 10%, přesnost +/- 5% relativně, NO ₂ max 5ppb, stabilita 12 měsíců
N2 6.0 + 125ppm SO ₂ , 125ppm NO, 5020ppm CO	F02	N ₂ 6.0 + 5020ppm CO 4.7 + 125ppm NO 2.5 + 125ppm SO ₂ 3.8 přesnost +/-2% relativně, stabilita 12 měsíců
Helium +5%Metan	F10	He 5.0 + 5% Metan 4.5, přesnost +/- 2% rel., stabilita 12 měsíců
Helium +10%Kyslík	F10	He 5.0 + O ₂ 4.5, přesnost +/- 2% rel., stabilita 12 měsíců
PRM N2 + CO 180000 nmol/mol	F5	± 500 nmol/mol (k=2), min. stabilita 4 roky (Primární referenční materiál pro zajištění návaznosti kalibrací KLI)
PRM SL + SO ₂ 10000 nmol/mol	F5	± 60 nmol/mol (k=2), min. stabilita 2 roky (Primární referenční materiál pro zajištění návaznosti kalibrací KLI)
PRM N2 + NO 11000 nmol/mol	F5	± 60 nmol/mol (k=2), min. stabilita 3 roky (Primární referenční materiál pro zajištění návaznosti kalibrací KLI)
PRM N2 + 30 prekurzorů ozónu včetně BTm+p, oX 10,00 nmol/mol	F10	± 0,20 nmol/mol (k=2), min. stabilita 2 roky (Primární referenční materiál pro zajištění návaznosti kalibrací KLI)

Dodací podmínky - místa plnění:
Kvalita lahví na směsi:

i.u. K

Orientační objem dodávek za 4 roky

Plyn, směs plynů	typ obalu	Orientační počet obalů ks	Orientační objem plynu v zadavatelské poptávané měrné jednotce (m3) za 48 měsíců
1 Argon kapalný - minitank 180 litrů	MTK	40	6 016,20
2 Acetylen 2.6	F50	16	20
3 Syntetický vzduch 5.0 bez uhlovodíků	F10	12	18
4 Syntetický vzduch 5.0 bez uhlovodíků	F50	40	400
5 Syntetický vzduch 6.0 bez uhlovodíků	F50	72	720
6 Dusík 5.0 10L/20MPa	F10	20	30
7 Dusík 5.0 50L/20MPa	F50	120	1200
8 Helium 6.0 9,10m3	F50	44	440
9 Dusík 6.0	F50	20	200
10 Vodík 6.0	F50	16	160
11 Kapalný dusík 5.0 (Dewarka 160 litrů - vlastní kupující)	Dew	48	5306,88
12 N2 5.0 + 10ppb Benzen + 10ppb Toluén	F10	1	1,5
13 N2 5.0 + 10ppb Benzen, Toluén, EBZN, P, M, O XY	F10	1	1,5
14 N2 5.0 + BTX (1,5ppm Benzen, 1,5ppm Toluén)	F01	1	0,15
15 N2 6.0 + 8000 ppb CO, 800 ppb NO	F10	1	1,5
16 N2 6.0 + 30ppm NO, 30ppm SO2, 1200ppm CO	F10	120	180
17 N2 6.0 + 380ppb NO 1,5m3	F10	10	15
18 N2 5.0 + 12ppm CO	F10	1	1,5
19 SL+ 380ppb SO2 1,5m3	F10	1	1,5
20 N2 6.0 + 100ppb NO	F10	1	1,5
21 N2 6.0 + 125ppm SO2, 125ppm NO, 5020ppm CO *)	F02	10	3
22 N2 5.0 18000ppb CO	F10	10	15
23 Helium + 5%Metan	F10	4	6
24 Helium + 10%Kyslík	F10	4	6
25 PRM N2 + CO 180000 nmol/mol	F5	4	6
26 PRM SL + SO2 10000 nmol/mol	F5	4	6
27 PRM N2 + NO 11000 nmol/mol	F5	2	1
28 PRM N2 + 30 prekurzorů ozónu včetně BTm+p,oX 10,00 nmol/mol	F10	2	2

*) Nákres lahve FO2

2L

SO₂, NO

CO



i.v. Hg