



HZSAX00KUOKL

KUPNÍ SMLOUVA Č. HSAA-5644-4/VZ-2024

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanského zákoníku“)
(dále jen „smlouva“)

Článek I. Smluvní strany

Česká republika – Hasičský záchranný sbor hlavního města Prahy

Sídlo: Sokolská 62, 121 24 Praha 2
IČO: 70886288
DIČ: není plátcem DPH
Bankovní spojení: Česká národní banka, Na Příkopě 864/28, Praha 1
Číslo účtu: 8107881/0710
Datová schránka: jm9aa6j
Zastoupená: brig. gen. Ing. Luděk Prudilem – ředitelem
Kontaktní osoba:
E-mail:
Telefon:
(dále jen „kupující“)



a

SIGMA Výzkumný a vývojový ústav, s.r.o.

Sídlo: Jana Sigmunda 313, 783 49 Lutín
IČO: 25355015
DIČ: CZ25355015
Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.
Číslo účtu: 2115282/0800
Datová schránka: rit2apf
Zastoupená: Ing. Lubošem Michlíkem a Ing. Tomášem Pozdíškem - jednatelem
Kontaktní osoba:
E-mail:
Telefon:



zapsaná v rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl C, vložka 9756
(dále jen „prodávající“)
Společně jako „smluvní strany“.

Článek II. Předmět plnění

1. Předmětem této smlouvy je **nákup 300 kusů kombinovaných filtrů MOF-6** (dále jen „zboží“), podle specifikace uvedené v příloze č. 2 k této kupní smlouvě (dále jen „technická specifikace“), která je její nedílnou součástí. Touto smlouvou se prodávající zavazuje

odevzdat za podmínek v ní sjednaných kupujícímu zboží a umožní kupujícímu nabýt vlastnické právo k němu.

2. Podkladem pro uzavření této kupní smlouvy je nabídka prodávajícího ze dne 2. 7. 2024, která byla na základě zadávacího řízení vedeného pod spisovou značkou **HSAA-5644/VZ-2024** a systémovým číslem v Národním elektronickém nástroji (NEN): **N006/24/V00022293** vybrána jako nejvhodnější.

Článek III.

Zboží, předání zboží, vady zboží

1. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou cenu podle článku VI. této smlouvy.
2. Prodávající se zavazuje, že zboží bude nové a nepoužité. Zboží bude dodáno v množství specifikovaném v čl. II, odst. 1 této kupní smlouvy a v době dodání nebude starší více než 12 měsíců od data výroby.
3. Zboží bude dodáno převzetím zboží kupujícím po potvrzení dodacího listu v místě dodání. K podpisu dodacího listu je oprávněn pověřený pracovník:  popř. osoba jím pověřená.
4. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží, pokud zboží nebude dodáno řádně v souladu s touto smlouvou a ve sjednané kvalitě, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí převzetí zboží písemně prodávajícímu sdělí, a to nejpozději do pěti (5) pracovních dnů od původního termínu předání zboží. Na následné předání zboží se použijí ustanovení dle odst. 2 až 4 tohoto článku.
5. Vady zjevné při dodání zboží je kupující povinen sdělit prodávajícímu při převzetí zboží, vady skryté je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu.
6. Kupující je oprávněn oznámit vady zboží a uplatnit nároky z odpovědnosti za vady zboží dle volby kupujícího kdykoli ve lhůtě dvou (2) let od předání zboží. Prodávající nebo jím pověřený pracovník rozhodne o reklamaci ihned, ve složitých případech do tří (3) pracovních dnů. Reklamacе včetně odstranění vady musí být vyřízena bez zbytečného odkladu, nejpozději do třiceti (30) dnů ode dne uplatnění reklamacе, pokud se prodávající s kupujícím nedohodne na delší lhůtě.
7. Prodávající je povinen předat zboží kupujícímu po odstranění vady dle odst. 2 až 4 tohoto článku.
8. Prodávající prohlašuje, že zboží nemá právní vady ve smyslu § 1920 občanského zákoníku.

Článek IV.

Doba a místo plnění

1. Prodávající je povinen dodat zboží v ujednaném množství, jakosti a provedení v místě dodání zboží nejpozději do **21 dní od nabytí účinnosti této smlouvy**.
2. Místem plnění je **hasičská stanice č. 2, Heyrovského náměstí 1987/1, 162 00 Praha 6 - Petřiny**.

Článek V.

Vlastnické právo ke zboží a nebezpečí škody na zboží

Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu koupě okamžikem jeho převzetí od prodávajícího (dopravce). Nebezpečí škody na předmětu koupě přechází na kupujícího současně s jeho převzetím od prodávajícího.

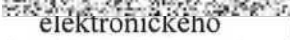
Článek VI.

Kupní cena a platební podmínky

1. Cena za zboží je stanovena ve výši **68 700,00 Kč bez DPH** (slovy: šedesát osm tisíc sedm set korun českých) jako cena nejvýše přípustná, tj. **83 127,00 Kč s DPH** (slovy: osmdesát tři tisíc jedno sto dvacet sedm korun českých), při sazbě DPH ve výši 21 %, přičemž sazba DPH bude v případě její změny stanovena v souladu s platnými právními předpisy. DPH 21 % činí částku 14 427,00 Kč.

2. Jednotkové ceny předmětu plnění:

Název položky	Počet ks	Cena za ks bez DPH	Cena za ks vč. DPH	Cena celkem bez DPH	Cena celkem vč. DPH
Filtr kombinovaný MOF-6	300	229,00 Kč	277,09 Kč	68 700,00 Kč	83 127,00 Kč
CELKEM	300			68 700,00 Kč	83 127,00 Kč

3. Tato sjednaná kupní cena je konečná a zahrnuje veškeré náklady spojené s koupí zboží (dopravu do místa plnění, clo, skladování, balné atd.).
4. Cena bude zaplacená na základě faktur vystavených prodávajícím po převzetí zboží kupujícím. Faktury (daňový doklad) vystavené prodávajícím musí obsahovat náležitosti dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“), § 435 občanského zákoníku, evidenční číslo smlouvy kupujícího **HSAA-5644-4/VZ-2024**, systémové číslo z Národního elektronického nástroje (NEN): **N006/24/V00022293** a dále vyčíslení zvlášť kupní ceny zboží bez DPH, zvlášť DPH a celkovou kupní cenu zboží včetně DPH.
5. Faktury je možné kupujícímu zasílat:
 - a) v elektronické podobě do datové schránky IDDS: jm9aa6j nebo na níže uvedenou e-mailovou adresu, ve formátech: formát ISDOCx, UBL 2.1 ISO/IEC 19845:2015, UN/CEFACT CII, formát PDF/A nebo PDF.
 - b) v listinné podobě prostřednictvím podatelny v sídle kupujícího.
6. E-mailová adresa kupujícího pro příjem faktur(y) v elektronické podobě dle odst. 5, písm. a) tohoto článku je: epodatelna@aak.izscr.cz. E-mailová adresa prodávajícího pro odeslání faktur(y) v elektronické podobě je: . Prodávající bere na vědomí, že faktura bez zaručeného  elektronického podpisu zaslaná z jiné e-mailové adresy než výše uvedené, bude kupujícím vrácena.
7. Prodávající je povinen bezprostředně, nejpozději do dvou (2) pracovních dnů od zjištění insolvence, popř. od vydání rozhodnutí správce daně, že je prodávající nespolehlivým plátcem dle § 106a ZDPH, oznámit takovou skutečnost neprodleně, prokazatelně kupujícímu, příjemci zdanitelného plnění. Porušení této povinnosti je smluvními stranami považováno za podstatné porušení této smlouvy.
8. Prodávající se zavazuje, že bankovní účet jím určený pro zaplacení jakéhokoliv závazku kupujícího na základě této smlouvy bude od data uzavření této smlouvy do ukončení její účinnosti zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 98 ZDPH, v opačném případě je prodávající povinen sdělit kupujícímu jiný bankovní účet řádně zveřejněný ve smyslu § 98 ZDPH.
9. Prodávající je povinen přiložit k faktuře kopii dodacího listu.

10. Smluvní strany se dohodly na lhůtě splatnosti faktury v délce třiceti (30) kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícímu na adresu sídla kupujícího. V případě pochybností se má za to, že dnem doručení se rozumí třetí den ode dne odeslání faktury.
11. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem odepsání fakturované kupní ceny z bankovního účtu kupujícího. Pokud kupující uplatní nárok na odstranění vady zboží ve lhůtě splatnosti faktury, není kupující povinen až do odstranění vady zboží uhradit cenu zboží. Okamžikem odstranění vady zboží začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce třiceti (30) kalendářních dnů.
12. Kupující nebude poskytovat prodávajícímu jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží nebo jeho části.
13. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Prodávající je povinen podle povahy nesprávnosti fakturu opravit nebo nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce třiceti (30) kalendářních dnů.
14. Faktura předložená v prosinci musí být doručena kupujícímu nejpozději do 18. dne tohoto měsíce. Prodávající bere na vědomí, že při doručení po tomto termínu nelze ze strany kupujícího proplatit fakturu v daném roce.

Článek VII.

Smluvní pokuty a odstoupení od smlouvy

1. V případě nedodržení podmínek předání a termínu dodání zboží podle čl. II., III. a IV. této smlouvy ze strany prodávajícího, v případě nepřevzetí zboží ze strany kupujícího z důvodů vad zboží nebo v případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny zboží včetně DPH za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení.
2. Jestliže prodávající poruší jakoukoli povinnost podle čl. VII. této smlouvy, zavazuje se prodávající uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč (slovy: jeden tisíc korun českých) za každé jednotlivé porušení povinnosti.
3. Kupující je povinen zaplatit prodávajícímu za prodlení s úhradou faktury po sjednané lhůtě splatnosti zákonný úrok z prodlení za každý, byť i započatý, den prodlení.
4. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do čtrnácti (14) kalendářních dnů ode dne jejich uplatnění.
5. Zaplacením smluvní pokuty a úroku z prodlení není dotčen nárok smluvních stran na náhradu škody nebo odškodnění v plném rozsahu ani povinnost prodávajícího řádně dodat zboží.
6. Za podstatné porušení této smlouvy prodávajícím, které zakládá právo kupujícího na odstoupení od této smlouvy, se považuje zejména
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží o více než dvacet (20) kalendářních dnů;
 - b) neodstranění vad zboží ve lhůtě stanovené podle čl. III. této smlouvy;
 - c) porušení jakékoli povinnosti prodávajícího podle čl. VII. této smlouvy;
 - d) postup prodávajícího při dodání zboží v rozporu s pokyny kupujícího;
 - e) nedodání předmětu plnění v požadovaném množství, jakosti a provedení dle této smlouvy;
 - f) pokud skutečnosti čestně prohlášené v příloze č. 1 této smlouvy neodpovídají aktuálnímu stavu při plnění smlouvy.

7. Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že
- a) vůči majetku prodávajícího probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují;
 - b) insolvenční návrh na prodávajícího byl zamítnut proto, že majetek prodávajícího nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení;
 - c) prodávající vstoupí do likvidace;
 - d) uvedený účet v čl. I smlouvy není veden v registru plátců DPH;
 - e) dodavatel či poddodavatel podléhá mezinárodním sankcím ve smyslu nařízení Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, které mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizující situaci na Ukrajině (dále jen „nařízení Rady (EU)“).
8. Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že kupující bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než šedesát (60) kalendářních dní.
9. Účinky každého odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká zejména nároku na náhradu škody, smluvní pokuty a povinnosti mlčenlivosti.

Článek VIII.

Záruka a sankce za její nedodržení

1. Prodávající ručí za kvalitu zboží dle této smlouvy a poskytuje kupujícímu záruku po dobu tří (3) let od data předání zboží kupujícímu. Bližší podmínky záruky jsou uvedeny v záruční listině.
2. Nejsou-li jakost a provedení zboží ujednány, plní prodávající v jakosti a provedení vhodných pro účel patrný ze smlouvy, jinak pro účel obvyklý.
3. Reklamace vad musí být provedena písemně.
4. Prodávající je povinen v případě prodlení s vyřízením reklamace zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny zboží včetně DPH za každý, byť i započatý kalendářní den prodlení. Sjednanou smluvní pokutu je povinen zaplatit do čtrnácti (14) kalendářních dnů ode dne jejího uplatnění.
5. Reklamace jsou ze strany kupujícího řešeny pověřeným pracovníkem chemické služby (CHS).

Článek IX.

Ostatní ujednání

1. Smluvní strany jsou povinny bez zbytečného odkladu oznámit druhé smluvní straně změnu údajů v čl. I této smlouvy.
2. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupujícího oprávněn postoupit práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
3. Prodávající je povinen dokumenty související s prodejem zboží dle této smlouvy uchovávat nejméně po dobu deseti (10) let od konce účetního období, ve kterém došlo k zaplacení poslední části ceny zboží, popř. k poslednímu zdanitelnému plnění dle této smlouvy, a to zejména pro účely kontroly oprávněnými kontrolními orgány.
4. Prodávající je povinen upozornit kupujícího písemně na existující či hrozící střet zájmů bezodkladně poté, co střet zájmů vznikne nebo vyjde najevo, pokud prodávající i při vynaložení veškeré odborné péče nemohl střet zájmů zjistit před uzavřením této smlouvy.

5. Prodávající bez jakýchkoliv výhrad souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších údajů uvedených ve smlouvě včetně ceny zboží.
6. Dobu pro dodání předmětu plnění lze prodloužit v souvislosti s nepředvídatelným nedostatkem personálu a materiálu, určeným pro řádné plnění, způsobených epidemií nebo zásahy veřejné či vyšší moci. V případě, že prodávající nebude moci dodat bezvadné zboží dle čl. IV. odst. 1 této smlouvy z důvodu vyhlášení nouzového stavu či z důvodu karanténních nebo jiných opatření veřejné moci nebo vyšší moci, vyhrazuje si kupující právo adekvátně prodloužit dobu dodání zboží. Jestliže se bude prodávající domnívat, že je oprávněn k prodloužení doby dodání zboží, musí toto oznámit kupujícímu, včetně popisu a odůvodnění konkrétní události nebo okolnosti. Prodávající musí pokračovat ve výrobě zboží s využitím takových vhodných a rozumných opatření, která jsou přiměřená pro tyto události, a musí jednat v souladu s jakýmkoli pokyny, které mu dá kupující. Prodloužení doby dodání zboží bude odpovídat době trvání překážky, přerušení či omezení výroby, s přihlédnutím k době nezbytně nutné pro obnovení výroby. Případná změna musí být prokazatelně doložena včetně doby, po kterou nebylo možno pokračovat v plnění dle této smlouvy. Po odsouhlasení oběma smluvními stranami může být následně uzavřen dodatek stvrzující tuto změnu.
7. Prodávající je povinen využívat k plnění veřejné zakázky jen takové poddodavatele, kteří nepodléhají mezinárodním sankcím ve smyslu nařízení Rady (EU). Pokud se prodávající dozví, že se na poddodavatele mezinárodní sankce vztahují, je jeho povinností tu skutečnost oznámit kupujícímu a pro plnění dle této smlouvy využít jiného poddodavatele. Prodávající je zároveň povinen informovat kupujícího, pokud se výše uvedené mezinárodní sankce vztahují i na jeho osobu.
8. Poskytování plnění podléhající mezinárodním sankcím ve smyslu předchozího odstavce je zapovězeno a prodávajícímu v takovém případě nevzniká právo na náhradu škody.

Článek X.

Závěrečná ustanovení

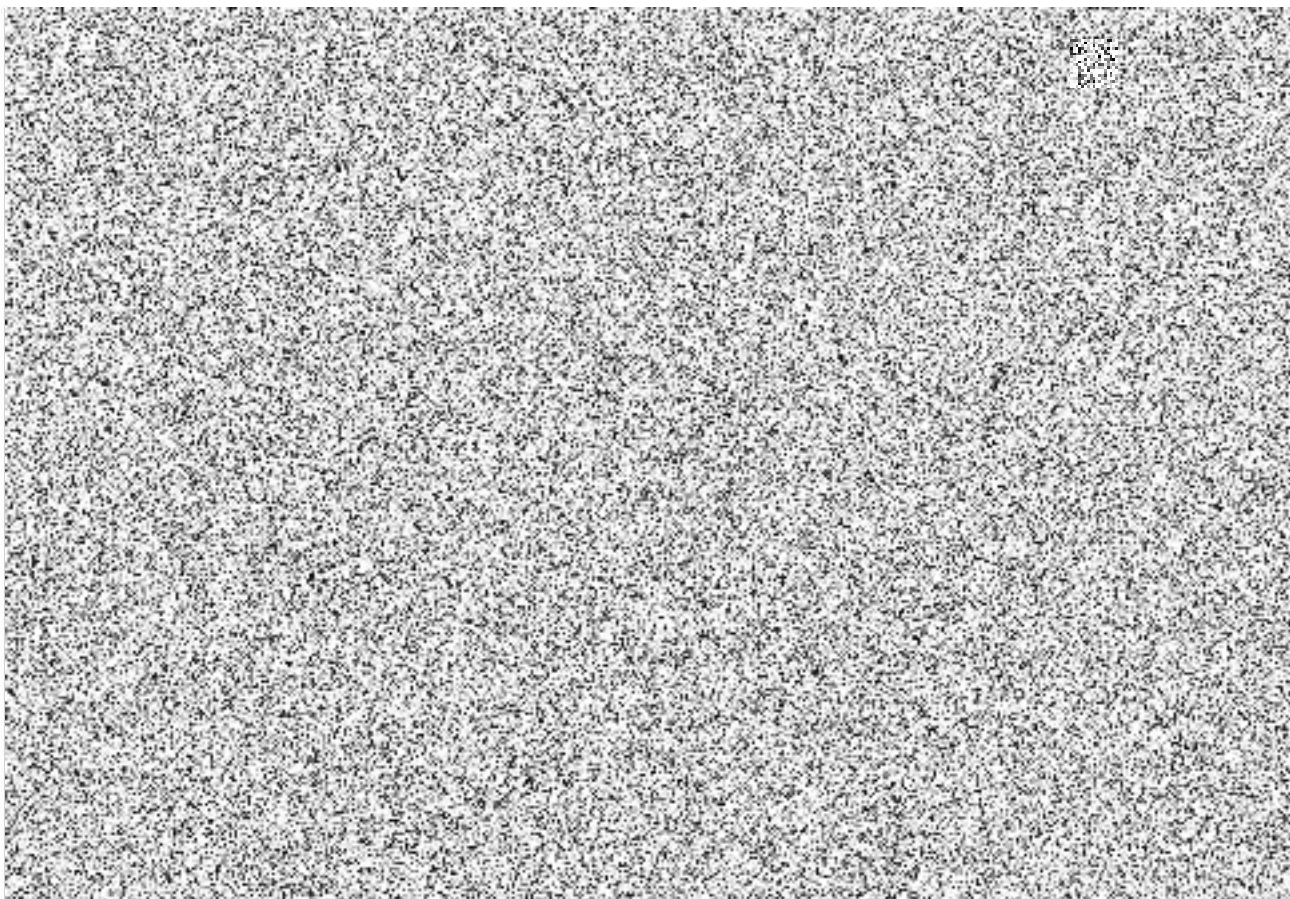
1. Kontaktní osoby smluvních stran uvedené v čl. I této smlouvy jsou oprávněny k poskytování součinnosti dle této smlouvy, nejsou však jakkoli oprávněny či zmocněny ke sjednávání změn nebo rozsahu této smlouvy.
2. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami, včetně jejich prohlášení, je ve vztahu k této smlouvě irelevantní, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
3. Smluvní strany jsou srozuměny, že tato smlouva podléhá povinnosti uveřejnění dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“). Tuto smlouvu dle zákona o registru smluv uveřejní Česká republika – Hasičský záchranný sbor hlavního města Prahy, a to do třiceti (30) dnů od uzavření smlouvy.
4. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a dle § 6 odst. 1 zákona o registru smluv nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv.
5. Smluvní strany se dohodly, že tato smlouva a právní vztahy jí založené se řídí podle občanského zákoníku.
6. Smlouva může být měněna a doplňována pouze formou vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran, pokud není touto smlouvou sjednáno jinak.
7. Smluvní strany se dohodly, že případný spor, který vznikne z této smlouvy nebo v souvislosti s ní bude rozhodován výlučně podle českého práva obecnými soudy v České republice.
8. Smluvní strany si nepřejí, aby nad rámec výslovných ustanovení této smlouvy byla jakákoliv práva a povinnosti dovozovány z dosavadní či budoucí praxe zavedené mezi stranami

či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy. Vedle shora uvedeného si strany potvrzují, že si nejsou vědomy žádných dosud mezi nimi zavedených obchodních zvyklostí či praxe.

9. Smluvní strany si sdělily všechny skutkové a právní okolnosti, o nichž k datu podpisu této smlouvy věděly nebo vědět musely, a které jsou relevantní ve vztahu k uzavření této smlouvy.
10. Smluvní strany uzavírají tuto smlouvu v souladu se zákonem č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů).
11. Tato smlouva je vyhotovena ve třech (3) stejnopisech, z nichž jeden (1) obdrží prodávající a dva (2) kupující nebo je vyhotovena v elektronické podobě.
12. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha:
Příloha č. 1 – Čestné prohlášení
Příloha č. 2 – Technická specifikace

Za prodávajícího:

Za kupujícího:



Čestné prohlášení

ve smyslu § 6 odst. 4 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění
pozdějších předpisů
(odpovědné veřejné zadávání)

**Čestně prohlašuji za společnost SIGMA Výzkumný a vývojový ústav, s.r.o., že při plnění
předmětu této smlouvy:**

- nebude docházet k porušování zákonného standardu pracovních podmínek dle zákoníku práce, právních předpisů v oblasti zaměstnanosti a BOZP,
- nebude docházet k porušování mezinárodních úmluv o lidských právech, sociálních či pracovních právech, zejména úmluv Mezinárodní organizace práce (ILO) uvedených v příloze X směrnice č. 2014/24/EU,
- nebude docházet k diskriminaci malých a středních podniků v případě, že se budou na plnění veřejné zakázky podílet poddodavatelé,
- nebude docházet k vytváření problémových podmínek a vztahů v dodavatelském řetězci, zejména pro malé a střední podniky, jako např. opožděná splatnost faktur, nelegální zaměstnávání osob, porušování BOZP, nedodržování právních předpisů o ochraně životního prostředí apod.

FILTRY KOMBINOVANÉ MOF – 6 PRO FILTRAČNÍ DÝCHACÍ PŘÍSTROJE

1 Určení ochranných filtrů

- 1.1 Technické podmínky se vztahují na ochranné filtry (dále jen „filtry“), které jsou určeny pro filtrační dýchací přístroje (obličejovou masku s filtrem) bez nuceného přívodu vzduchu.
- 1.2 Filtr v kombinaci s obličejovou maskou zabezpečuje ochranu zasahující osoby před vniknutím určitých nebezpečných látek a částic přítomných v ovzduší do dýchacích cest.
- 1.3 Filtr splňuje technické požadavky kladené na kombinované filtry složené z protiplynového filtru, speciálního filtru a filtru proti částicím.

2 Technické předpisy

Technické požadavky na filtry jsou stanoveny těmito technickými předpisy:

- 2.1 ČSN EN 14387 : 2022 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Protiplynové a kombinované filtry - Požadavky, zkoušení, značení.
- 2.2 ČSN EN 143 : 2022 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Filtry proti částicím - Požadavky, zkoušení, značení.
- 2.3 ČSN EN 148-1 : 2019 Ochranné prostředky dýchacích orgánů - Závity pro lícnicové části - Část 1: Připojovací oblý závit.
- 2.4 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHK.

3 Další technické podmínky

- 3.1 Ergonomie – Kromě požadavků uvedených v ČSN EN 14387 ergonomie filtru neomezuje výhled zorníkem obličejové masky a pohyb hlavy všemi směry, filtr nepřekáží při běžné činnosti a nestahuje obličejovou masku na žádnou stranu.
- 3.2 Materiál – Kromě požadavků uvedených v ČSN EN 14387 je filtr vyroben z materiálu, který je odolný vůči dekontaminačním činidlům na bázi peroxidu vodíku, kyseliny peroxooctové a chlornanu sodného. Filtr lze použít za provozní teploty -10 °C až +50 °C a vlhkosti 0 až 95 %. Pouzdro filtru je vyrobeno z plastu.
- 3.3 Obal – Kromě požadavků uvedených v ČSN EN 14387 je každý filtr uložen v plastovém průhledném obalu, který zamezuje vnikání okolního ovzduší dovnitř filtru. Obal nemění své chemické a fyzikální parametry při skladování v rozmezí teplot -5 °C až +30 °C. Na obalu je uveden návod na skladování a použití v českém jazyce v rozsahu dle ČSN EN 14387 a ČSN EN 143, pokud toto není uvedeno na těle filtru. Na těle filtru je označení filtrů v rozsahu dle ČSN EN 14387 a ČSN EN 143.

- 3.4 Životnost (skladovatelnost) filtru je v neporušeném balení a při dodržení výrobcem stanovených podmínek skladování minimálně 10 let.
- 3.5 Spojení filtru s obličejovou částí je provedeno závitem dle ČSN EN 148-1 (RD 10 x 1/7").
- 3.6 Filtry splňují minimálně požadavky:
 - a) třídy 2 pro protiplynovou část filtru (typy A, B, E a K) dle ČSN EN 14387,
 - b) třídy 3 pro částicovou část filtru (typ P) dle ČSN EN 143.
- 3.7 Dále jsou filtry v kombinaci s obličejovou maskou určeny k zachycení:
 - a) plynů a par typu a třídy Hg-P3 dle ČSN EN 14387,
 - b) pevných a kapalných aerosolů bojových chemických látek dle ČSN EN 143 tř. 3,
 - c) biologických aerosolů dle ČSN EN 143 tř. 3,
 - d) radioaktivního prachu dle ČSN EN 143 tř. 3.

4 Požadavky na výrobce a balení

- 4.1 Filtry budou jedné výrobní šarže s datem výroby max. 6 měsíců před dodávkou zboží.
- 4.2 Jednotlivé filtry jsou dodávány v papírové krabici o minimálním obsahu 10 ks filtrů. Krabice umožňuje přenášení s obsahem bez porušení. Cena krabice je součástí nabídkové ceny za celou dodávku.
- 4.3 Kopie certifikátu EU (ES) o přezkoušení typu filtru dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 a dle ČSN EN 14387 a prohlášení o shodě pro filtr.



MOF-6

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

NSN: 4240-16-001-6825

MOF-6

KOMBINOVANÝ OCHRANNÝ FILTR

- ✓ 10 let skladovatelnost
- ✓ Velice odolný materiál
- ✓ Širokospektrální využití
- ✓ Komplexní ochrana



Bez obsahu chromu

36 měsíců záruka

Hg rezistentní

A2B2E2K2HgP3

UPOZORNĚNÍ:

Filtr nesmí být používán ve výbušném prostředí a při koncentraci kyslíku v okolní atmosféře pod hranicí 17%!

**Kombinovaný filtr MOF-6 splňuje požadavky norem
ČSN EN 14387:2022**

V kombinaci s vhodnou protichemickou ochrannou maskou tvoří filtr **MOF-6** vynikající ochranu jedince proti organickým plynům a parám organických látek s bodem varu $> 65^{\circ}\text{C}$, anorganickým plynům a parám, oxidu siřičitému a ostatním kyselým plynům a parám, amoniaku a organickým aminům, proti rtuti, zejména pak proti rozpouštědlům, cyklohexanu, kyanovodíku, sirovodíku, chlóru, chlorovodíku, rtuťovým parám a jejich sloučeninám, ozonu a podobně. Další chemické látky a jejich sloučeniny jsou uvedeny na webových stránkách SIGMA Výzkumný a vývojový ústav, s.r.o.

Filtrační část proti částicím kombinovaného filtru odstraňuje z procházejícího vzduchu obtěžující škodlivé pevné a kapalné částice, biologicky pevné a kapalné aerosoly, radioaktivní aerosoly, prachy, bakterie a viry.

Filtr **MOF-6** lze využít u armádních, policejních a speciálních záchranných jednotek nebo jednotek hasičského záchranného sboru, u zaměstnanců chemických, potravinářských, farmaceutických závodů, ve výrobě elektroniky a obalových materiálů. Dále pak ve slévárnách, lakovnách a pro ohrožené obyvatelstvo v přilehlých oblastech. V neposlední řadě rovněž v nemocnicích a laboratořích.

POPIS

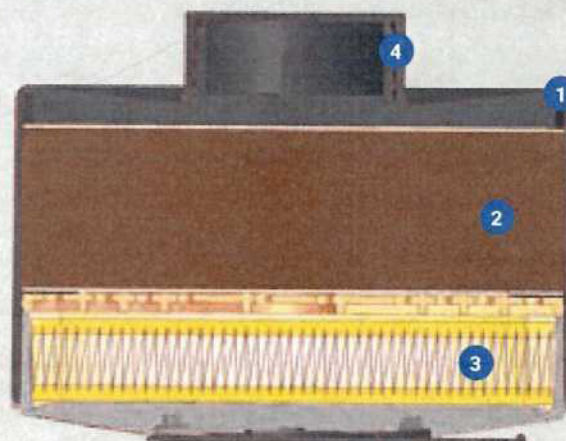
Těloso filtru (1) je vyrobeno ze speciálního, houževnatého plastu, který je vysoce odolný proti nárazům a poškození při provozním použití. Těloso filtru je černé barvy a má matnou povrchovou úpravu.

Adsorpce plynu je zajištěna **aktivním uhlím (2)** s chemickou impregnací, bez obsahu chromu, s kovovými solemi Cu, Ag, Zn a dalšími sloučeninami, které zajistí eliminaci toxických plynů. Fyzikální sorpce plynů je zajištěna vysokým specifickým povrchem sorbentu s plochou až $1350\text{ m}^2/\text{g}$.

Vysoce účinná **filtrační vložka (3)**, splňující normu ČSN EN 143:2022, je vyrobena ze speciálního hydrofobního filtračního materiálu třídy HEPA14, který se vyznačuje vynikající filtrační účinností při zachování minimálního dýchacího odporu.

Závít filtru (4) Rd 40 x 1/7" splňuje normu ČSN EN 148-1:2019 a závít OZ 40x4 odpovídá normě GOST 8762-75.

Filtr **MOF-6** je nekovový a nemagnetický.



1 – těloso filtru; 2 – aktivní uhlí; 3 – částicová vložka;
4 – závít filtru

www.sigma-vvu.cz



TECHNICKÁ SPECIFIKACE

NSN: 4240-16-001-6825

SPECIFIKACE

Parametry	
Průměr x výška	110 x 81 mm
Hmotnost	360 g
Závit	Rd 40x1/7" nebo OZ 40x4
Tvar tělesa	comfort

ÚČINNOST

Příklady účinnosti proti plyným látkám, dle standardu NATO a ČSN EN 14387 jsou zobrazeny níže.

Zkušební plyn		Testovací koncentrace (ppm)	Doba průniku (minut)
HCN	Kyanovodík	4500	> 30
CICN	Chlorkyan	1200	> 60
COCl ₂	Fosgen	2500	> 60
CCl ₃ NO ₂	Chlorpikrin	1200	> 200
C ₆ H ₁₂	Cyklohexan	5000	> 35
Cl ₂	Chlor	5000	> 25
SO ₂	Oxíd siřičitý	5000	> 20
NH ₃	Amoniak	5000	> 45
NO ₂	Oxíd dusičitý	2500	> 20
H ₂ S	Sulfan	5000	> 60
CHCl ₃	Chloroform	5000	> 45
CH ₃ OH	Metanol	5000	> 25
CCl ₂ CHCl	Trichloretylen	5000	> 60
(CH ₃) ₂ CO	Aceton	5000	> 55
C ₆ H ₅ CH ₃	Toluen	5000	> 60
Hg	Rtuť (páry)	13	>100
O ₃	Ozon	10	> 420

Upozorňujeme, že doba průniku je uvedena pro standardní laboratorní zkušební podmínky a neurčuje skutečnou dobu při praktickém používání filtru. TYTO ČASY NUTNO BRÁT JAKO ORIENTAČNÍ A NELZE SE NA NĚ SPOLEHAT! Skutečná

doba použití musí být ověřena na základě posouzení rizika pravděpodobných nebezpečí přítomných v oblasti zamýšleného použití. Navíc je potřeba brát v potaz koncentraci plynu, přítomnost dalších plynů, vliv teploty, směr a rychlost proudění větru, frekvenci dýchání, výkon namáhavé činnosti a další okolnosti.

Rezistenční doba (výkon) samotného filtru je především závislá na skutečné koncentraci dané plyné látky v konkrétních podmínkách nasazení.

VÝKON

Dýchací odpor

max. 190 Pa při 30 l/min

max. 650 Pa při 95 l/min

Permeabilita (propustnost)

Záchyt prachu, aerosolu, bakterií a virů minimálně 99,95%

ROZSAH POUŽITÍ

Teplota – 15 °C až 50 °C

Filtry byly vystaveny vysoké a nízké okolní teplotě bez škodlivých účinků.

Vlhkost 0 % až 95 % RH

Filtr si zachovává své výrobní vlastnosti v širokém rozsahu vlhkosti díky hydrofobnímu materiálu částicové vložky, která nepropouští vlhkost do sorbentu/aktivního uhlí.

Děšť

Filtr si zachová svoji účinnost i za silných dešťových podmínek a není náchylný k vniknutí vody.

Písek a prach

Filtr odolává písku a prachu, avšak v důsledku postupného zanášení pórů filtrační vložky při vdechování, má dýchací odpor rostoucí tendenci. Při pocitu ztíženého dýchání vyměňte filtr.

SKLADOVÁNÍ

Použití materiálu a způsob konstrukce filtru byly navrženy tak, aby si při skladování v původním obalu zachovaly svoji funkčnost a účinnost.

Předpokládaná doba použitelnosti filtru (uzavřeného a zabaleného) je 10 let při skladování při -10 až +50 °C a <95% relativní vlhkosti.

