



SKALAR s.r.o.

Nademlejská 600

198 00 Praha 9

www.skalar.cz

**Výzkumný ústav meliorací a
ochrany půd, v.v.i.**

Žabovřeská 250

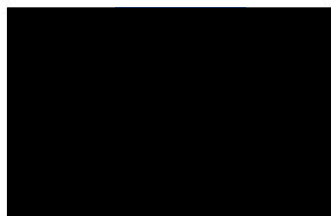
156 00 Praha 5 - Zbraslav

V Praze dne 26.10.2021

Vážení,

V příloze Vám zasíláme jedno podepsané vyhotovení Kupní Smlouvy, evidenční číslo Kupujícího 27/2021.

S pozdravem,



SKALAR s.r.o.

Nademlejská 600

198 00 Praha 9

www.skalar.cz

Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 12105, dne 20.8.1992

Tel: +420 242 481 706
e-mail: info.cz@skalar.com
IDDS: 4nsn5ed

Banka: ČS Praha 9
číslo účtu: 280898379/0800
IBAN: CZ04 0800 0000 0002 8089 8379

IČO: 45807248
DIČ: CZ 45807248
SWIFT: GIBACZPX

KUPNÍ SMLOUVA

evidenční číslo smlouvy prodávajícího: **KS021-1025**
evidenční číslo smlouvy kupujícího: 27/2021

I. SMLUVNÍ STRANY

Prodávající: **SKALAR s.r.o.**

se sídlem Nademlejská 600, 198 00 Praha 9

jednatel/zástupce: [REDACTED]

IČO: 45807248

DIČ: CZ 45807248

bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s.

číslo účtu: 280898379/0800

zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 12105

(dále jen „prodávající“)

Kupující: **Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd, v.v.i.**

se sídlem Žabovřeská 250, 156 00 Praha 5 - Zbraslav

jednatel/zástupce: [REDACTED]

IČO: 00027049

DIČ: CZ00027049

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

číslo účtu: 24635051/0100

zapsána v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném u MŠMT

(dále jen „kupující“)

uzavírají podle § 2079 a následujících zákona č.89/2012 Sb. (občanský zákoník) v platném znění tuto kupní smlouvu na dodávku Zboží specifikovaného dále v této smlouvě (dále jen „Zboží“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY, MÍSTO A ČAS PLNĚNÍ

1. Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu Zboží specifikované v článku III. smlouvy a převést na něj vlastnické právo k němu a závazek kupujícího Zboží převzít a zaplatit za něj prodávajícímu sjednanou kupní cenu.

III. SPECIFIKACE PLNĚNÍ

1. Zbožím dle této smlouvy se rozumí dodání a instalace 1 ks kontinuálního průtokového analyzátoru SAN++ a 1 ks vysokoteplotního spalovacího analyzátoru PrimacsSNC100-IC. Přesná specifikace Zboží je uvedena v Příloze č.1 této smlouvy. Zboží se prodávající zavazuje předat kupujícímu nejpozději do 30.11.2021.
2. Prodávající prohlašuje a garantuje, že Zboží včetně obalu splňuje všechny na území České republiky platné normy (ČSN) a právní předpisy, včetně právních předpisů Evropské unie. Prodávající předloží kupujícímu při dodávce Zboží „Prohlášení o shodě“ a návod k obsluze a údržbě v českém jazyce.
3. Prodávající dále prohlašuje, že Zboží je nové a nemá a nebude mít žádné skutkové ani právní vady a není a nebude zatíženo právy třetích osob bránících v jeho užívání či jakýchkoli dalších dispozicích s ním.
4. Součástí plnění je provedení seznámení kupujícího se Zbožím a zaškolení zástupců kupujícího s používáním dodaného Zboží.

IV. KUPNÍ CENA A PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Kupní cena dohodnutá smluvními stranami činí **2 897 280,00 bez DPH** (slovy: dvě miliony osmdesát devadesát sedm tisíc dvě set osmdesát korun českých) a obsahuje též veškeré další související náklady (náklady na dopravu do místa plnění, instalaci Zboží a zaškolení). K této částce bude připočtena DPH v zákonné výši.
2. Kupní cena bude kupujícím hrazena na základě vystavení faktury prodávajícím. Základní podmínkou pro zaplacení faktury bude, že Zboží bude jako bezvadné předáno a převzato. Předáním se rozumí zaškolení obsluhy, uvedení přístroje do provozu a vystavením předávacího protokolu. Protokol bude za kupujícího podepsán odpovědnou osobou dle odst. 4, čl. V.
3. Prodávající vystaví fakturu dle této smlouvy nejdříve v den potvrzení předávacího protokolu kupujícím a doručí ji kupujícímu na adresu jeho sídla. Každá faktura bude obsahovat veškeré zákonné náležitosti daňových dokladů a bude k ní přiložena kopie příslušného dodacího listu. Lhůta splatnosti fakturované kupní ceny činí 21 dní.
4. Bezhotovostní úhrada kupní ceny dle této smlouvy bude provedena kupujícím na účet prodávajícího dohodnutý v souvislosti s touto smlouvou, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 98 ZDPH.

V. DODACÍ PODMÍNKY

1. Místem plnění je laboratoř kupujícího na adrese: Žabovřeská 250, 156 00 Praha 5 - Zbraslav.
2. Prodávající oznámí přesný čas dodání Zboží na kontaktní osobu příslušného místa plnění kupujícího, a to minimálně 3 pracovní dny předem.
3. Povinnost dodat Zboží je splněna dodáním bezvadného Zboží, jeho zprovozněním, zaškolením obsluhy a předáním předávacího protokolu. Při bezvadné dodávce Zboží jsou obě smluvní strany povinny si vzájemně na předávacím protokolu potvrdit předání a převzetí dodaného Zboží. Předávací protokol se takto stává řádným podkladem k vystavení faktury prodávajícím.
4. Každá ze smluvních stran jmenuje odpovědnou kontaktní osobu, popř. osoby. Tyto osoby budou zastupovat smluvní stranu ve smluvních, technických a obchodních záležitostech souvisejících s plněním této smlouvy.
Odpovědnou osobou kupujícího je [REDAKCE]
Odpovědnou osobou prodávajícího je [REDAKCE]

VI. ZÁRUKA ZA JAKOST, REKLAMACE VAD

1. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost Zboží v délce 24 měsíců.
2. Po dobu záruky zajistí prodávající záruční opravy Zboží nejpozději do 72 hodin od nahlášení závady na e-mail info.cz@skalar.com.
3. Smluvní strany se dohodly, že k uplatnění práv z odpovědnosti za vady (dále též jen „reklamace“) musí být zachována písemná forma.
4. Prodávající je povinen se bezodkladně k reklamované závadě vyjádřit a po dohodě s kupujícím stanovit způsob a termín vyřízení reklamace.

VII. POZÁRUČNÍ SERVIS A NÁHRADNÍ DÍLY (ND)

1. Prodávající se zavazuje poskytnout kupujícímu pozáruční servis od doby ukončení záruky za jakost po dobu minimálně 8 let. V rámci pozáručního servisu se prodávající zavazuje zabezpečovat dodávky náhradních dílů (ND) ke Zboží, zajišťovat opravy Zboží a jeho případnou údržbu.

VIII. SANKCE

1. Smluvní strany si pro případ prodlení se splněním peněžitých závazků sjednávají úrok z prodlení v sazbě 0,05% z nezaplacené částky za každý započatý kalendářní den prodlení do zaplacení.
2. Prodávající je povinen zaplatit kupujícímu v případě prodlení s dodávkou Zboží dle této smlouvy smluvní pokutu ve výši 0,05% z kupní ceny za každý kalendářní den prodlení.
3. Smluvní pokuta je splatná do 1 měsíce ode dne doručení písemného vyúčtování – výzvy k zaplacení příslušné smluvní straně.

IX. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Kterákoli smluvní strana může od smlouvy odstoupit pro podstatné porušení smluvních povinností druhou smluvní stranou. Za podstatné porušení se pro účely této smlouvy pokládá zejména:
 - a) prodlení se zaplacením fakturovaných částek kupních cen trvajících i po uplynutí dodatečné přiměřené (nejméně 30 denní) lhůty poskytnuté kupujícímu v písemné upomínce prodávajícího,
 - b) prodlení s dodáním Zboží o více než 30 dní.
2. Tato smlouva je vyhotovena a podepsána ve dvou stejnopisech v českém jazyce. Každá smluvní strana obdrží po jednom výtisku.
3. Smlouva nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv v platném znění (dále jen „zákon o registru smluv“). Uveřejněním smlouvy dle tohoto odstavce se rozumí vložení elektronického obrazu textového obsahu smlouvy v otevřeném a strojově čitelném formátu a rovněž metadat podle § 5 odst. 5 zákona o registru smluv do registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že podklady dle předchozí věty odešle za účelem jejich uveřejnění správci registru smluv kupující.
4. Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha:
Příloha č. 1 – Specifikace

V Praze dne 25.10.2021

V dne

Za prodávajícího:

Za kupujícího:

SKALAR s.r.o.
Ing. Miroslav Seidl, jednatel

Výzkumný ústav meliorací a ochrany půd, v.v.i.
prof. Ing. Radim Vácha, Ph.D., ředitel

VÝZKUMNÝ ÚSTAV MELIORACÍ
A OCHRANY PŮD, v.v.i.
ŽABOVŘEŠTĚ 250
156 27 PRŮHA 3 - ZBRASLAV

Kontinuální průtokový analyzátor SAN++ firmy SKALAR



**Ilustrační obrázek sestavy*

Položka a obrázek 1100



Popis

Dávkovač kontrolovaný počítačem, 100 pozic

Specifikace:

Standardní konfigurace karuselu:

- 100 pozic pro zkumavky o objemu 3,5 ml
- Jednoduchý vyjímatelný otáčivý karusel pro vzorky s prachovým krytem
- Nasávání vzorku jehlou z nerez oceli
- Random access – volitelné pořadí nasávání vzorků
- Vestavěná pětikanálová promývací pumpa pro přívod promývací kapaliny
- Indikace zapnutí/vypnutí, provozu a chyby pomocí LED
- Vestavěná audiovizuální indikace stavu a indikace nasátí posledního vzorku
- Pro provoz je nutný software FlowAccess® Windows™ a interface, obě položky jsou součástí dodávky
- Příkon elektrického proudu: 50 VA.
- Rozměry (VxHxŠ): 22x36x47 cm.
- Hmotnost: 6 kg.

5000



PERISTALTICKÁ PUMPA s rámem, pro umístění až 5 analytických modulů.

Specifikace:

- Peristaltická pumpa s 2 x 16 kanály (32 hadičkami pro přívod vzorků) s dvěma kryty pumpy
- 2 x 10 rotujících válečků z nerez oceli
- velmi přesný motor 24 V
- Možnost výběru z 3 rychlostí pumpy - pozice standby/ analýza/ proplach.
- Vestavěná vzduchová pumpa.
- Vestavěný vzduchový injektor o 10 kanálech (10 hadičkách) pro přesné dávkování bublin do systému
- Regulátor tlaku pro regulaci velikosti vzduchových bublin.
- Pozice až pro 5 analytických modulů.

- 2 pozice pro dvoukanálové regulátory teploty (pro ohřevy obsažené v chemických modulech) s digitálním zobrazením aktuální teploty
- Detektory netěsnosti (pro jejich funkci je zapotřebí kontrolní jednotka).
- Hardware pro zapnutí/vypnutí kontrolovaný počítačem
- 5 samostatných nádobek pro sběr odpadních kapalin.
- Rám je rozdělen na část pro elektroniku, pro analytické moduly a pro hlavy detektorů (hlavy detektorů nejsou součástí rámu).
- Veškeré instalace odpovídají předpisům CE a CSA.
- Do rámu lze instalovat veškeré analytické moduly pro analyzátor SAN+ a SAN++.
- Příkon elektrického proudu: max 650 VA
- Rozměry: 20x54x84 cm.
- Hmotnost (přibližně): 30 kg.

28505900 a



INTERFACE se softwarem Flowaccess®, počítačem a tiskárnou

Specifikace interface:

- Interface pro automatický sběr dat a ovládání průtokových analyzátorů.
- Předinstalovaná počítačová deska, včetně firmware, ovládající sběr vstupních signálů, ovládání dávkovače a komunikaci s počítačem.
- Předinstalovaná deska pro připojení 1 dávkovače ovládaného počítačem a maximálně 3 dávkovačů se samostatným ovládáním.
- 8 zásuvek pro připojení digitálních detektorů
- 3 zásuvky pro zapojení kontrolních jednotek pro automatický start a vypnutí až 3 nezávislých systémů
- Software FlowAccess® pro provoz analyzátoru.
- USB slot pro budoucí upgrade firmware
- LCD s indikací statusu
- Příkon elektrického proudu: 140 VA.
- Rozměry (VxHxŠ): 36x16x44 cm
- Hmotnost: 7.5 kg

28505902



Digitální duální detektor - skládá se z hlavy detektoru, desky fotometru a spojovacího kabelu – 2 ks pro analýzu 4 parametrů najednou

Specifikace fotometru:

- Volba vlnových délek vložení interferenčních filtrů.
- Rozsah vlnových délek 340-1050 nm
- Úchyt pro 2 průtokové kyvety o délce 5 - 50 mm.
- Automatická kontrola úrovně nuly a měření výšek píků.
- Zapnutí/ vypnutí lamp fotometru pomocí software.
- 32 bitový záznam absorbance s vysokým rozlišením.
- Rozsah detekce do 6,5 AU
- Poměr signál / šum
- < 0,0003 AU

Specifikace:

FlowAccess je software pro sběr dat a ovládání přístroje pro Skalar San++ System pracující v prostředí Microsoft Windows™.

- Kontroluje simultánně až 16 analytických kanálů
- Simultánní kontrola až 3 Random Access dávkovačů (vyžaduje 28505970 Insert board)
- Pauza dávkování v průběhu analýzy
- Automatický start analýzy v nepřítomnosti obsluhy v čase naprogramovaném uživatelem (vyžaduje 28505930 System controller a promývací ventily 21530912 a/nebo 21530913 a/nebo 21530917 a/nebo 21530919)
- Vytvoření tabulky vzorků včetně faktorů pro navážku a ředění vzorků, jejich automatické číslování a automatické číslování pozic v karuselu dávkovače
- Editovatelné pole pro poznámky (comments) u každého vzorku
- Výsledek analýzy každého vzorku s datem a časem měření
- Hledání čísel vzorků nebo poznámek ve všech předešlých analytických souborech
- Import dat do tabulek z Excelu, ASCII souborů LIMS s nezávislým výběrem řádků a sloupců
- Uživatelsky definovatelné tiskové protokoly
- Snadné vytvoření pracovních tabulek pomocí „Table wizard“
- Přidávání prioritních vzorků v průběhu analýzy, úprava a rušení vzorků v tabulce v reálném čase během analýzy
- Úprava metody během analýzy
- Automatické vkládání čísel vzorků z čárového kódu (vyžaduje 90103064 čtečku čárového kódu)
- Grafické zobrazení signálu ze všech aktivních kanálů (max. 16) v jedné obrazovce
- Náhledy zobrazení simultánní nebo v překryvu
- Detekce píku v reálném čase s rozšířenou informací o píku
- Detekce píku v reálném čase s pokročilou diagnostikou píku pro jeho automatickou validaci
- Označování píku názvem vzorku a výslednou koncentrací v reálném čase
- Tlačítka umožňující procházení analýzou a zvětšování/zmenšování píků v průběhu analýzy
- Kompletní uchování surových dat z každého analytického kanálu pro diagnostiku a validaci po skončení analýzy
- Vypočítávání a přepočítávání výsledků v reálném čase
- Editování píků v průběhu analýzy
- Automatická volba optimálního řádu kalibrační křivky (ISO 8466)
- Čtení signálu z digitálních i analogových detektorů zároveň, např. při rozšíření analyzátoru o plamenový detektor pro stanovení K/Na
- Automatické ředění a dávkování vzorků překrývajících se během analýzy (vyžaduje 21050811 nebo 21074811)

- Automatická korekce nulové linie a citlivostního driftu
- Zobrazení kalibračních křivek 1. a 2. řádu podle ISO 8466, 3. řádu a inverzního logaritmu pro použití s iontově selektivními elektrodami v reálném čase
- Extenzivní možnosti validace dat včetně CLP protokolů a kalibračních statistik v reálném čase (korelační koeficienty, směrodatné odchylky, meze detekce a stanovitelnosti)
- Uživatelsky definovatelné vzorce pro výpočty výsledků z analytických dat v reálném čase
- Statistické hodnocení kvality změřených výsledků v reálném čase
- Uživatelsky definovatelná vícenásobná okna s náhledy na výsledky
- Informace o čase, který zbývá do konce měření a o intervalech údržby
- Kontrola zesílení a napětí na žárovce fotometru
- Úplná kontrola systému včetně kontroly čidel pro automatické zapnutí a vypnutí až 3 nezávislých analytických systémů (vyžaduje 28505930 system controller a promývací ventily 21530912 a/nebo 21530913 a/nebo 21530917 a/nebo 21530919)
- Ochrana heslem s definovatelnými úrovněmi přístupu uživatelů a digitální podpis
- Vyhovuje 21CFR část 11 pro integritu a bezpečnost dat
- Vyhovuje CLP (Contract Laboratory Program)
- Automatická e-mailová zpráva nebo zvukový signál po skončení analýzy
- Automatické přidělení názvů analytickým souborům s uživatelsky definovatelnou předponou
- Kompatibilní s Windows 10 Professional
- Upgrade zdarma po dobu 5 let

M503505R

MODUL PRO STANOVENÍ CELKOVÉHO FOSFORU/ FOSFOREČNANŮ

Rozsah modulu celk.fosforů: 0,02-1 mg P/l
Rozsah modulu fosforečnanů: 0,03 – 5 mg PO₄/l

M467033

MODUL PRO STANOVENÍ DUSITANŮ

Rozsah modulu: 0,01-0,5 mg NO₂/l

M461322

MODUL PRO STANOVENÍ SUMY DUSITANŮ A DUSIČNANŮ

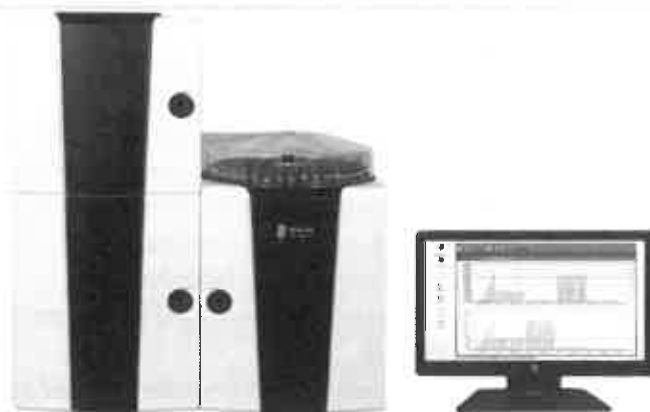
Rozsah modulu: 5-200 mg NO₃/l

M155324R

MODUL PRO STANOVENÍ AMONIAKÁLNÍHO DUSÍKU

Rozsah modulu: 0,05-1,5 mg NH₄/l

ANALYZÁTOR PRIMACS^{SNC100-IC}



Pozn.: Obrázek slouží pouze jako příklad.

2SN100907PRIMACS^{SNC100-IC} ANALYZÁTOR VČETNĚ POČÍTAČE A TISKÁRNY

Přístroj PrimacsSNC100-IC je elementární analyzátor, který stanovuje celkový dusík spalovací metodou DUMAS a měří současně celkový dusík a celkový uhlík v jedné analýze. Anorganický uhlík se měří automatickým okyselením vzorku. Organický uhlík se vypočítá z rozdílu (TC-IC), nebo se změří jako NPOC po předúpravě okyselením.

SPECIFIKACE:

- **Analyty:** Celkový dusík (TN) - bílkoviny, celkový uhlík (TC) – anorganický uhlík (IC) – organický uhlík (OC)
- **Analytická metoda:** Vysokoteplotní katalytické spalování, TN dle metody DUMAS anorganický uhlík automatickým okyselením a probubláním vzorku v IC reaktoru, organický uhlík výpočtem nebo přímou metodou po předúpravě vzorku kyselinou
- **Detekční metoda:** TN-Bílkoviny pomocí tepelně vodivostní detekce (TCD)
TC a IC pomocí detekce v infračervené oblasti (NDIR)
- **Aplikace:** Půda, rostliny, potraviny, mléko, krmiva, atd.
Půda (IC, OC při spalování s různým teplotním profilem)
- **Výstup:** I/O: SNAccess software na bázi Windows
- **Výstup výsledků:** Obrazovka počítače, Harddrive, CD-Rom, USB, tiskárna a ASCII soubory (Excel)
- **Auto sampler:** Random Access, 100 pozic, vertikální vkládání vzorku do pece
- **Rozsah měření:** Dusík: 0.02 – 100 mg N absolutně*
Carbon: 0.01 – 200 mg C absolutně*
- **Limit detekce:** Dusík: 0.02 mg N absolutně
Uhlík: 0.01 mg C absolutně
- **Doba analýzy:** Přibližně. 3 - 6 minut
- **Navážka vzorku:** Pevné vzorky: až 3 gramy (nominálně 100 – 1000 mg)
Kapalné vzorky: až 1000 mg (μl) max.
- **Reprodukovatelnost:** ≤ 1 % pro uhlík
≤ 0.5 % pro dusík
- **Zpracování dat:** Výpočet plochy píku, vícebodová kalibrační křivka, možné propojení s analytickými váhami, ukládání surových dat a propojení s LIMS.
- **Plyny:** Nosný plyn; Helium čistoty 99.995 %, při 300 kPa.
Spalovací plyn; Kyslík čistoty 99.995 %, při 300 kPa.

- Teplota pecí: Spalovací pec 1200° Celsia.
2zónová oxidační/redukční pec 750/600° Celsia.
TIC reaktor 150°Celsia
- Napětí: 220V – 240 V/50/60Hz.
- Spotřeba: maximum 2000 VA
- Rozměry (vxhxš): 99 x 49 x 90 cm, přibližně.
- Hmotnost: 120 kg. přibližně.

*Příklad výpočtu: Pokud vzorek obsahuje 20% dusíku (N), maximální navážka vzorku, která bude v rozsahu detektoru, se vypočítá následující rovnicí:

$$\frac{100\%}{20\% (N \text{ ve vzorku})} \times 100 (\text{max. mg N}) = \underline{500 \text{ mg navážka vzorku}}$$

2SN100907 PRIMACS^{SNC100-IC} ANALYZÁTOR

Zahrnuje:

- Analyzátor s autosamplerem se 100 pozicemi pro vzorky
- Počítač, tiskárna a SNAccess WindowsTM software,
- Kabely
- Návod k použití
- Sada náhradních dílů a spotřebního materiálu pro 5000 vzorků