

Kupní smlouva č. 256/2022-PA

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník

Smluvní strany:

ČESKÁ REPUBLIKA-MINISTERSTVO OBRANY

se sídlem Tychonova 1, 160 01 Praha 6

zastoupená kvestorem Univerzity obrany Ing. Jiřím Lexmaulem

se sídlem kanceláří: Univerzita obrany, Kounicova 65, Brno

IČO: 60162694

DIČ: CZ60162694

Bankovní spojení: Česká národní banka, pobočka Brno-město

Číslo bankovního účtu: 404881/0710

Kontaktní osoba:

pplk. doc. Ing. Jiří ŠTOLLER, Ph.D.; tel.: 444 333; e-mail: jiri.stoller@unob.cz,

mjr. Ing. Petr DVORÁK, Ph.D.; tel.: 443 344; e-mail: petr.dvorak@unob.cz

Adresa pro doručování korespondence: Univerzita obrany, Kounicova 65, 662 10 Brno

Adresa pro doručování elektronických daňových dokladů: elektronicke.faktury@unob.cz

jako **KUPUJÍCÍ** (dále jen „kupující“) na straně jedné

a

Kistler Eastern Europe s.r.o.

se sídlem Budějovická 1550/15a, 140 00 Praha 4 - Michle

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spis. značka C122389

zastoupená Ing. Pavlem Švecem, Ph.D.

IČO: 27861708

DIČ: CZ27861708

Bankovní spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s.

Číslo bankovního účtu: 518241003/2700

Kontaktní osoba: Ing. Václav Kašpar

Faxové spojení: -

Adresa pro doručování korespondence: Budějovická 1550/15a, Michle (Praha 4), 140 00 Praha

jako **PRODÁVAJÍCÍ** (dále jen „prodávající“) na straně druhé

podle § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“) uzavírají tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

1. Předmět a účel smlouvy

- 1.1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje odevzdat kupujícímu movité věci blíže definované v příloze této smlouvy (dále také „zboží“) a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo k těmto movitým věcem a kupující se zavazuje tyto věci převzít a zaplatit prodávajícímu kupní cenu.
- 1.2. Prodávající se touto smlouvou dále zavazuje provést zaškolení uživatelů, které je blíže definováno v příloze této smlouvy, a kupující se zavazuje za zaškolení uživatelů zaplatit prodávajícímu odměnu.
- 1.3. Účelem této smlouvy je zabezpečení výchovně vzdělávacího procesu Univerzity obrany.

2. Kupní cena

- 2.1. Kupní cena za zboží uvedené v čl. 1.1. této smlouvy a odměna za plnění uvedené v čl. 1.2. této smlouvy (dále jen „kupní cena“) se sjednává jako nejvýše přípustná, a to ve výši 3 020 470,00 korun českých (CZK) bez daně z přidané hodnoty (DPH) a ve výši 3 654 768,70 CZK s DPH (slovy: třimilionyšestsetpadesátčtyřitisícsemsetšedesátosm korun českých sedmdesát haléřů). V takto stanovené kupní ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího související s plněním této smlouvy (např. náklady na dopravu do místa plnění, balné, zaškolení obsluhy, clo).
- 2.2. Kalkulace kupní ceny je stanovena v příloze této smlouvy.
- 2.3. Kupní cenu je možné zvýšit pouze z důvodu zvýšení DPH, a to na základě písemného dodatku ve smyslu čl. 11.2. této smlouvy.

3. Lhůty a místo plnění

- 3.1. Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu zboží uvedené v čl. 1.1. této smlouvy a provést zaškolení uživatelů uvedené v čl. 1.2. této smlouvy nejpozději do 30. 11. 2023.
- 3.2. Místem plnění je Univerzita obrany, Kasárna Černá Pole, Budova č. 1, 662 10 Brno.

4. Způsob plnění

- 4.1. Prodávající je povinen:
 - 4.1.1. odevzdat kupujícímu zboží nové, tj. z novovýroby, doposud nepoužité, vyrobené nejdříve v roce 2020;
 - 4.1.2. odevzdat kupujícímu zboží nezatížené právy třetích osob;
 - 4.1.3. zajistit, aby zboží včetně jeho balení, konzervace a ochrany pro přepravu splňovalo požadavky příslušných platných ČSN;
 - 4.1.4. provést instalaci zboží na místo určené v rámci místa plnění kontaktní osobou kupujícího, včetně uvedení zboží do provozu a přezkoušení všech jeho funkcí,
 - 4.1.5. při dodání zboží zaškolit osoby určené kupujícím v rozsahu uvedeném v příloze této smlouvy tak, aby po zaškolení byly tyto osoby schopné zboží obsluhovat při jeho provozu.
- 4.2. Jako nedílnou součást plnění se prodávající zavazuje kupujícímu odevzdat ke každému kusu zboží doklady nebo dokumenty, jež jsou nutné k užívání zboží, v rozsahu dokumentace ve smyslu § 9 odst. 1 a § 10 zák. č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, ve znění pozdějších předpisů, a to v českém jazyce. Nedílnou součástí plnění je rovněž příslušný doklad od výrobce zboží ukazující skutečnost uvedenou v čl. 4.1.1. této smlouvy.
- 4.3. Kupující požaduje, aby prodávající odevzdal zboží kupujícímu a provedl zaškolení jako celek (tj. jednou dodávkou), a to včetně dokladů a dokumentů ve smyslu čl. 4.2. této smlouvy. Prodávající bere na vědomí, že kupující není povinen převzít částečné plnění nebo zboží, ke kterému prodávající neodevdá příslušné doklady a dokumenty ve smyslu čl. 4.2. této smlouvy.
- 4.4. Dodávka zboží do místa plnění a provedení zaškolení bude provedena péčí prodávajícího, a to po předchozím projednání a odsouhlasení termínu a konkrétní hodiny dodání zboží a provedení

zaškolení s kontaktní osobou kupujícího. Dodávkou zboží a provedením zaškolení se pro účely této smlouvy rozumí:

- 4.4.1. doprava zboží a souvisejících dokladů a dokumentů do místa plnění;
 - 4.4.2. vyložení zboží prodávajícím v místě plnění z dopravního prostředku a jeho složení na místo určené kontaktní osobou kupujícího;
 - 4.4.3. instalace zboží ve smyslu čl. 4.1.4. této smlouvy;
 - 4.4.4. zaškolení obsluhy ve smyslu čl. 4.1.5. této smlouvy;
 - 4.4.5. prohlídka (kontrola) plnění za účasti obou smluvních stran.
- 4.5. Prohlídku plnění za kupujícího provede kontaktní osoba kupujícího, přičemž:
- 4.5.1. **vykazuje-li plnění vady, je kupující po provedené prohlídce oprávněn odmítnout celé plnění převzít.** Za vady plnění se pro účely této smlouvy považuje zejména dodání jiného množství zboží, než stanovuje tato smlouva, dodání zboží jiné jakosti, druhu a provedení, než určuje tato smlouva, neprovedení zaškolení a neodevzdání dokladů a dokumentů ve smyslu čl. 4.2. této smlouvy. O nepřevzetí plnění bude kupujícím vyhotoven zápis, ve kterém kupující uvede veškeré vady zboží, pro které zboží nebylo převzato.
 - 4.5.2. **není-li důvod odmítnout plnění převzít nebo nevyužije-li kupující svého práva odmítnout plnění převzít, kupující plnění převezme.** Za kupujícího převezme plnění kontaktní osoba kupujícího, která při převzetí plnění připojí na všechny výtisky dodacího listu předložené prodávajícím svůj podpis. Okamžikem podpisu dodacího listu kontaktní osobou kupujícího se plnění v něm popsané považuje za převzaté. Dodací list obsahuje zejména odkaz na tuto smlouvu, rozpis jednotlivých položek zboží s uvedením jejich počtu, datum odevzdání zboží prodávajícím kupujícímu a datum podpisu dodacího listu kontaktní osobou kupujícího.
- 4.6. Je-li zboží převáženo a dodáváno ve vratných obalech, nestávají se obaly majetkem kupujícího. Kupující není povinen zaslat nebo dopravit obaly na své náklady zpět k prodávajícímu.

5. Platební podmínky

- 5.1. Nárok na úhradu kupní ceny kupujícím prodávajícímu vzniká po převzetí celého plnění stanoveného touto smlouvou kupujícím. Úhrada kupní ceny bude provedena na základě prodávajícím vystaveného daňového dokladu (faktury), a to na bankovní účet uvedený na tomto daňovém dokladu (faktuře). Kupující neposkytuje zálohy.
- 5.2. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat zejména všechny náležitosti stanovené zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, dále musí daňový doklad (faktura) obsahovat číslo smlouvy, podle které se uskutečňuje plnění, a **informaci o tom, že příjemcem plnění je Univerzita obrany, Kounicova 65, 662 10 Brno.** Prodávající je povinen v daňovém dokladu (faktuře) cenu rozepsat po jednotlivých položkách zboží. Součástí každého daňového dokladu (faktury) je **originál dodacího listu** podepsaného za kupujícího kontaktní osobou kupujícího.
- 5.3. Daňový doklad (fakturu) doručí prodávající kupujícímu na doručovací adresu kupujícího. Kupující zaplatí kupní cenu dle daňového dokladu (faktury) nejpozději do:
 - 5.3.1. **30 dnů** ode dne obdržení tohoto daňového dokladu (faktury), byl-li daňový doklad (faktura) kupujícímu doručen nejpozději do 1. 12. 2022.

- 5.3.2. **60 dnů** ode dne obdržení tohoto daňového dokladu (faktury) v ostatních případech.
- 5.4. Za den splnění platební povinnosti se považuje den odepsání kupní ceny dle daňového dokladu (faktury) z účtu kupujícího ve prospěch prodávajícího.
- 5.5. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit daňový doklad (fakturu), který neobsahuje požadované náležitosti, není doložen požadovanými nebo úplnými doklady nebo obsahuje nesprávné cenové údaje. Stanoví-li prodávající v daňovém dokladu (faktuře) datum splatnosti v rozporu s touto smlouvou, není tato chyba důvodem pro vrácení daňového dokladu (faktury) a pro další plnění povinností smluvních stran se nebude k tomuto chybně uvedenému údaji přihlížet.
- 5.6. Ve vráceném daňovém dokladu (faktuře) musí kupující vyznačit důvod vrácení daňového dokladu (faktury). Oprávněným vrácením daňového dokladu (faktury) přestává běžet původní lhůta splatnosti daňového dokladu (faktury) a běží nová lhůta stanovená dle čl. 6.3. této smlouvy ode dne prokazatelného doručení opraveného a všemi náležitostmi opatřeného daňového dokladu (faktury) kupujícímu.
- 5.7. Budou-li u prodávajícího, coby dodavatele zdanitelného plnění, shledány důvody k naplnění institutu ručení za daň podle § 109 zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, bude kupující při úhradě kupní ceny vždy postupovat zvláštním způsobem zajištění daně podle § 109a tohoto zákona. Smluvní strany berou na vědomí a souhlasí s tím, že takovém případě bude úhrada kupní ceny prodávajícímu za předmět plnění podle této smlouvy snížena o daň z přidané hodnoty, která bude odvedena kupujícím na účet správce daně místně příslušného prodávajícímu. Prodávající tedy obdrží kupní cenu ve výši částky odpovídající základu daně a nebude nárokovat úhradu částky ve výši daně z přidané hodnoty odvedené na účet jemu místně příslušnému správci daně.

6. Přechod vlastnického práva a odpovědnosti za škodu

Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží kupujícím.

7. Práva z vadného plnění a záruka za jakost

- 7.1. Práva z vadného plnění se řídí § 2099 a násl. občanského zákoníku.
- 7.2. Prodávající uzavřením smlouvy poskytuje záruku za jakost zboží. Poskytnutím záruky za jakost prodávající přejímá závazek, že zboží nebo jakákoliv jeho část bude po celou záruční dobu způsobilé k užívání, ke kterému je svou povahou určeno, bude plně funkční a že po celou tuto záruční dobu bude mít vlastnosti vyžadované touto smlouvou.
- 7.3. Prodávající poskytuje záruku za jakost v trvání 24 měsíců (tj. záruční doba činí 24 měsíců), v níž je kupující oprávněn prodávajícímu vady oznámit a požadovat jejich odstranění. Záruční doba za jakost počíná běžet ode dne převzetí plnění kupujícím.
- 7.4. Záruční doba neběží (staví se):
- 7.4.1. po dobu, po kterou kupující nemůže plnění, nebo jeho vadou dotčenou část, řádně v plném rozsahu užívat pro jeho vadu, za kterou odpovídá prodávající;
- 7.4.2. po dobu, po kterou prodávající odstraňuje vady plnění, za které odpovídá prodávající a které nebrání kupujícímu v řádném užívání plnění.

- 7.5. Záruční doba podle čl. 8.4. této smlouvy neběží vždy ode dne doručení ohlášení vad prodávajícímu až do dne, kdy prodávající odevzdá kupujícímu příslušné plnění nebo jeho část po odstranění vady.

8. Smluvní pokuty

- 8.1. Za nesplnění povinnosti z této smlouvy se sjednávají následující smluvní pokuty:
- 8.1.1. za prodlení se splněním povinností prodávajícího dodat zboží nebo provést zaškolení ve lhůtě sjednané v čl. 3.1. této smlouvy je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny celkem vč. DPH;
 - 8.1.2. za prodlení s odstraněním vad plnění a vad, na něž se vztahuje záruka za jakost, v termínech stanovených kupujícím je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny celkem vč. DPH;
 - 8.1.3. poruší-li prodávající povinnost uvedenou v čl. 11.7. této smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč,
 - 8.1.4. za nesplnění povinností prodávajícího, které jsou uvedeny v čl. 11. 8. této smlouvy, je prodávající povinen zaplatit kupujícímu za nesplnění každé z uvedených povinností smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč.
- 8.2. Kupující uplatní nárok na smluvní pokutu a její výši u prodávajícího výzvou. Prodávající je povinen zaplatit uplatněnou smluvní pokutu do 15 dnů od doručení této výzvy.
- 8.3. Smluvní pokutu zaplatí prodávající bez ohledu na to, vznikla-li kupujícímu škoda. Náhrada škody je vymahatelná samostatně v plné výši vedle smluvní pokuty.

9. Odstoupení od smlouvy

- 9.1. Smluvní strany se dohodly na tom, že tato smlouva zaniká vedle ostatních případů stanovených občanským zákoníkem také jednostranným odstoupením od smlouvy ze strany kupujícího pro její podstatné porušení prodávajícím.
- 9.2. Podstatným porušením povinností ze strany prodávajícího se rozumí:
- 9.2.1. prodlení prodávajícího s dodáním jakéhokoliv kusu zboží nebo provedením zaškolení po dobu delší než 10 dnů;
 - 9.2.2. opakované porušení povinností prodávajícího vyplývající z této smlouvy, přičemž opakovaným porušením se rozumí nejméně třetí porušení jakékoliv povinnosti.

10. Zvláštní ujednání

- 10.1. Všechny právní vztahy, které vzniknou při realizaci práv a povinností vyplývajících z této smlouvy, se řídí právním řádem České republiky.
- 10.2. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemným, číslovaným, oboustranně potvrzeným ujednáním, výslovně nazvaným dodatek ke smlouvě, podepsaným statutárními orgány nebo zmocněnými zástupci obou smluvních stran. Jiné zápisy, protokoly apod. se za změnu této smlouvy nepovažují. Změní-li se kterýkoliv údaj uvedený v záhlaví této smlouvy u smluvních stran, je smluvní strana, u níž ke změně došlo, povinna neprodleně písemně o této skutečnosti

informovat druhou smluvní stranu. Účinnost změny u údajů, které se nezapisují do obchodního rejstříku (např. doručovací adresa, kontaktní osoba), nastává okamžikem doručení oznámení příslušné smluvní straně.

- 10.3. Kontaktní osoba kupujícího může za kupujícího činit pouze tato právní jednání:
 - 10.3.1. určit místo instalace zboží - čl. 4.1.4. této smlouvy;
 - 10.3.2. dohodnout s prodávajícím den a čas dodávky zboží - čl. 4.4. této smlouvy; a
 - 10.3.3. odmítnout plnění převzít dle čl. 4.5.1. této smlouvy a převzít plnění dle čl. 4.5.2. této smlouvy, a to včetně vyhotovení a podpisu zápisu o odmítnutí převzít plnění a podpisu dodacího listu.

Kontaktní osoba kupujícího však není oprávněna rozhodnout nebo s prodávajícím dohodnout způsob vypořádání nároků z vadného plnění. Právní jednání učiněná kontaktní osobou kupujícího nad takto vymezený rámec nezavazují kupujícího.
- 10.4. Neplatnost některého z ustanovení této smlouvy nemá vliv na platnost ostatních ustanovení.
- 10.5. Smluvní strany jsou oprávněny postoupit jakoukoliv pohledávku a ujednat převzetí dluhu vyplývající z této smlouvy pouze s předchozím písemným souhlasem druhé smluvní strany.
- 10.6. Proávající bere na vědomí, že místem plnění jsou objekty důležité pro obranu státu ve smyslu § 29 zák. č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky, ve znění pozdějších předpisů. Proávající se zavazuje dodržovat veškerá interní nařízení upravující vstup do těchto objektů, která byla v této souvislosti vydána statutárním orgánem, do jehož působnosti tyto objekty důležité pro obranu státu náleží.
- 10.7. Proávající se zavazuje, že ve smlouvách s poddodavateli nebude uplatňovat přísnější sankce (typicky smluvní pokuta), než jemu hrozí z porušení smlouvy s kupujícím.
- 10.8. Proávající se zavazuje, že zajistí ve prospěch kupujícího pozáruční servis a dostupnost náhradních dílů po dobu deseti let od předání zboží prodávajícím.
- 10.9. Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu se vztahuje povinnost uveřejnění v registru smluv. Smluvní strany se dohodly, že kupující zašle tuto smlouvu správci registru smluv k uveřejnění prostřednictvím registru smluv ve lhůtě uvedené v § 5 odst. 2 větě první zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv.
- 10.10. Nedílnou součástí této smlouvy je jedna příloha – Příloha č. 1 - Technická specifikace zboží a kalkulace kupní ceny;
- 10.11. V případě, že nastane rozpor mezi touto smlouvou a její přílohou, má přednost ujednání obsažené ve smlouvě.
- 10.12. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv.
- 10.13. Tato smlouva má 13 očíslovaných stran (včetně dvou příloh), je vyhotovena v elektronické podobě.
- 10.14. Smluvní strany prohlašují, že tuto smlouvu přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, a na důkaz svého souhlasu s jejím obsahem pod ní připojují své elektronické podpisy.

V, dne

Za kupujícího

Ing. Jiří Lexmaul
kvestor Univerzity obrany

Ing. Jiří

LEXMAUL

Digitálně podepsal

Ing. Jiří LEXMAUL

Datum: 2023.02.06

15:11:05 +01'00'

V, dne

Za prodávajícího

Ing. Pavel Švec, Ph.D.
jednatel společnosti

Ing. PAVEL ŠVEC,
Ph.D.
Digitally signed by
Ing. PAVEL ŠVEC,
Ph.D.
Date: 2023.02.06
12:28:38 +01'00'

Technická specifikace zboží a kalkulace kupní ceny

Poř. č.	Souprava	Položky soupravy	MJ položky	Počet MJ	Počet ks soupravy	Kupní cena celkem bez DPH (CZK)	DPH (%)	Kupní cena celkem s DPH (CZK)	Obchodní označení zboží (výrobce a výrobní označení):
1.	Nákup soupravy vysokorychlostního systému sběru dat, který bude měřit přetlakového pole po výbuchu trhavin s parametry:	Vysokorychlostní zapisovač dat s 24 vstupními kanály se vzorkovací frekvencí minimálně 1 MS/s. DAQ systém s 24 vstupními kanály se vzorkovací frekvencí minimálně 1 MS/s, navržen jako samostatný stohovatelný DAQ systém s odolným PC (IP 65) a minimální konfigurací PC (min 15,6 Full HD, IP 65, Windows 10, 64 Bit, min. 512GB SSD systémový disk, CPU o výkonu min. 7000 bodů v programu Average CPU Mark (ověření na http://www.cpubenchmark.net , min. 16GB DDR, min 3x vstup USB 3.0, konektivita (WiFi, bluetoothe, USB 3.0, HDMI, VGA, DVD-RW, RS-232), výstupy RS 232, VGA, RJ45, dokovací konektor, Windows 10 64 Bit, včetně odolného batohu pro přenos PC do terénu. Stohovatelný DAQ systém se 24 vstupními kanály se vzorkovací frekvencí minimálně 1 MS/s se všemi propojovacími kabely.	ks	1	1	3 020 470,00	21	3 654 768,70	Dewesoft / Getac SIRIUSi-HS / Getac X500

<p>Výbuchové tlakové čidlo; tužková sonda pro měření tlakových a rázových vln s rozsahem 0 až 500 PSI včetně 100 ks tepelně ochranných fólií. (Technické parametry čidla: rozsah 0 až 500 psi (34 bar), Nominal sensitivity ($\pm 20\%$) : 10 (145) mV/psi (mV/bar), Resolution: 0,1 (6,9) psi (mbar), Time constant: 2,4 s, Acceleration sensitivity: 0,03 (2) psi/g (mbar/g), Sensing element: Quartz, Overload: 5 000 (350) psi (bar), Natural frequency: ~ 300 kHz, Rise time: $< 1 \mu s$, Linearity: $\leq \pm 1\%$FSO, Shock resistance (< 1 ms): 2 000 g, Operating temperature range: $-67 \dots 257$ ($-55 \dots 125$) °F (°C), Temp. coeff. of sensitivity: 0,032 (0,02) %/°F (%/°C), Excitation voltage: 22 ... 30 DC V, Constant current excitation: 2 ... 20 mA, Output bias voltage: 11 V, Output full scale: ± 5 V, Output impedance: $< 80 \Omega$, Included accessories: Thermal protection foil 1191AAA10 (100 discs))</p>	ks	4					Kistler Instrumente AG 6233BA0500
<p>Výbuchové tlakové čidlo; tužková sonda pro měření tlakových a rázových vln s rozsahem 0 až 1000 PSI včetně 100 ks tepelně ochranných fólií. (Technické parametry čidla: Range 0 až 1000 psi (69 bar), Nominal sensitivity ($\pm 20\%$) : 5 (72) mV/psi (mV/bar), Resolution: 0,2 (13,8) psi (mbar), Time constant: 4,8 s, Acceleration sensitivity: 0,03 (2) psi/g (mbar/g),</p>	ks	4					Kistler Instrumente AG 6233BA1000

<p>Sensing element: Quartz, Overload: 5 000 (350) psi (bar), Natural frequency: ~300 kHz, Rise time: <1 μs, Linearity: ≤±1 %FSO, Shock resistance (<1 ms): 2 000 g, Operating temperature range: -67 ... 257 (-55 ... 125) °F (°C), Temp. coeff. of sensitivity: 0,032 (0,02) %/°F (%/°C), Excitation voltage: 22 ... 30 DC V, Constant current excitation: 2 ... 20 mA, Output bias voltage: 11 V, Output full scale: ±5 V, Output impedance: <80 Ω, Included accessories: Thermal protection foil 1191AAA10 (100 discs))</p>							
<p>Výbuchové tlakové čidlo; tužková sonda pro měření tlaku a rychlosti explozních vln se třemi senzory tlaku na délce 100 mm Včetně tepelné ochrany (100 ks) - typ 1191AA10 včetně 5m kabelu pro distribuci třech signálů tlaku - typ 1773A5 s 3x BNC pos. konektorem Rozsah 0 až 500 PSI. (Technické parametry čidla: Range 0 ... 500 psi (34 bar), Nominal sensitivity (±20 %) : 10 (145) mV/psi (mV/bar), Resolution: 0,1 (6,9) psi (mbar), Time constant: 2,4 s, Acceleration sensitivity: 0,03 (2) psi/g (mbar/g), Sensing element: Quartz, Overload: 5 000 (350) psi (bar), Natural frequency: ~300 kHz, Rise time: <1 μs, Linearity: ≤±1 %FSO, Shock resistance (<1 ms): 2 000 g, Operating temperature range: -67 ... 257 (-55 ... 125) °F (°C), Temp. coeff. of sensitivity: 0,032</p>	ks	3					Kistler Instrumente AG 6233BD0500

<p>(0,02) %/°F (%/°C), Excitation voltage: 22 ... 30 DC V, Constant current excitation: 2 ... 20 mA, Output bias voltage: 11 V, Output full scale: ±5 V, Output impedance: <80 Ω, Included accessories: Thermal protection foil 1191AAA10 (100 discs)</p>							
<p>Výbuchové tlakové čidlo; tužková sonda pro měření tlaku a rychlosti explozních vln se třemi senzory tlaku na délce 100 mm Včetně tepelné ochrany (100 ks) - typ 1191AA10 včetně 5m kabelu pro distribuci třech signálů tlaku - typ 1773A5 s 3x BNC pos. konektorem Rozsah 0 až1000 PSI. Technické parametry čidla: Range 0 ... 1000 psi (69 bar), Nominal sensitivity (±20 %) : 5 (72) mV/psi (mV/bar), Resolution: 0,2 (13,8) psi (mbar), Time constant: 4,8 s, Acceleration sensitivity: 0,03 (2) psi/g (mbar/g), Sensing element: Quartz, Overload: 5 000 (350) psi (bar), Natural frequency: ~300 kHz, Rise time: <1 μs, Linearity: ≤±1 %FSO, Shock resistance (<1 ms): 2 000 g, Operating temperature range: -67 ... 257 (-55 ... 125) °F (°C), Temp. coeff. of sensitivity: 0,032 (0,02) %/°F (%/°C), Excitation voltage: 22 ... 30 DC V, Constant current excitation: 2 ... 20 mA, Output bias voltage: 11 V, Output full scale: ±5 V, Output impedance: <80 Ω, Included accessories: Thermal protection foil 1191AAA10 (100 discs)</p>	ks	3					Kistler Instrumente AG 6233BD1000

	Kabel BNC pos. BNC pos. – délka 50 m; (Technické parametry BNC kabelu délky 50 m: Connecting Cable, Single Wire, High Insulation, BNC pos. - BNC pos., Length: l = 0.1 ... 50 m according to order, Deg. of protection: IP40 - IP40, Cable PVC, ø3.2 mm, s následnou konfigurací, Short text o. client order pos 1601BSP, variable cable length 50,00 m)	ks	26				Kistler Instrumente AG 1601BSP50
	Konektorová spojka pro konce BNC pos./BNC pos.	ks	26				Kistler Instrumente AG 1701
	Držák čidla: Stativ adaptér pro tužkovou sondu, připojení čidla na běžné stativy pro laserové dálkové měřiče/fotoaparáty	ks	14				Kistler Instrumente AG 6550A10
	Trubkový držák čidla: Trubkový adaptér pro tužkovou sondu	ks	14				Kistler Instrumente AG 6550A20
	Kufr pro přenášení čidel uvedených výše (po pěti kusech v kufru)	ks	3				Kistler Instrumente AG Z21537
	Přepravní zavazadlo pro kabely BNC	ks	1				Sommer Cable PKB 275
	Přepravní zavazadlo pro DAQ systém	ks	1				PELI CASE-PELI-1520
	Stativ 3-cestná hlava s rychloupínací destičkou; dvě vodováhy; výška 60 - 160 cm; klička pro plynulé nastavení výšky středového sloupku; gumové nožičky; rukojeť pro přenesení stativu, hák pro zavěšení brašny; včetně brašny	ks	14				Kistler Instrumente AG Tripod 22001162
	Zaškolení 2 osob s obsluhou soupravy vysokorychlostního systému sběru dat tak, aby po zaškolení byly tyto osoby schopné soupravu vysokorychlostního						

	<p> systému sběru dat obsluhovat při jejím provozu. Zaškolení v trvání 2 hod. min. v rozsahu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapnutí a vypnutí, • obsluha základních funkcí a ukázky vybraných činností, • běžná údržba, • bezpečnostní opatření. 					
KUPNÍ cena celkem (CZK)			3 020 470,00	 	3 654 768,70	