



Spolufinancováno  
Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

S 19/25-010-01



# KUPNÍ SMLOUVA

## Čl. I

### Smluvní strany

#### Kupující:

Fakulta  
Sídlo VŠB-TUO:  
Sídlo FBI:  
IČ:  
DIČ:  
Bankovní spojení:  
Číslo účtu:

#### Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta bezpečnostního inženýrství (dále jen „FBI“)  
17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava-Poruba  
Lumírova 630/13, 700 30 Ostrava-Výškovice  
61989100  
CZ61989100  
ČSOB a.s.  
100954151/0300

Oprávněný jednat ve věcech smluvních:

prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr. h. c.,  
děkan FBI

Oprávněný jednat ve věcech technických:

#### Prodávající:

Sídlo:  
IČ:  
DIČ:  
Bankovní spojení:  
Číslo účtu:  
zapsaná

#### KAITRADE spol. s r.o.

U Elektry 830/2B, Hloubětín 198 00 Praha 9  
45801096  
CZ45801096  
Raiffeisen Bank, a.s.,  
4580109608/5500  
v obchodním rejstříku u MS v Praze, oddíl C,  
vložka 10673

Oprávněný jednat ve věcech smluvních:

Jaroslav Hlaváček, jednatel

Oprávněný jednat ve věcech technických:

uzavřely v souladu s ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění, dále jen „občanský zákoník“, tuto kupní smlouvu, dále jen „smlouva“:



## **Čl. II Předmět plnění**

1. Prodávající kupujícímu prodává a zavazuje se mu dodat a předat:

- **Senzor tlaku včetně příslušenství**
- **Sestava akustických senzorů**

ve specifikaci dle nabídky č. **25328** a nabídky č. **25327** ze dne **16.06.2025**, které jsou nedílnou součástí smlouvy jako Příloha č.1 a Příloha č.2 (dále jen “předmět koupě”).

2. Kupující předmět koupě kupuje, zavazuje se převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.
3. Součástí dodávky předmětu koupě je rovněž doprava na místo plnění včetně vykládky a ekologické likvidace obalů. Prodávající proškolí kupujícím určené zaměstnance, jak zacházet s předmětem koupě. Toto proškolení je součástí předmětu koupě. Součástí plnění je také předání související dokumentace vč. návodu k použití v českém, případně anglickém, jazyce a odzkoušení předmětu koupě před kupujícím.
4. Předmět koupě je spolufinancován z Operačního programu Spravedlivá transformace v rámci projektu „REFRESH – Research Excellence For REgion Sustainability and High-tech Industries, reg. č. CZ.10.03.01/00/22\_003/0000048 (dále jen projekt).
5. Součástí plnění dle této smlouvy je i poskytnutí záručního servisu na dodané zboží po dobu záruční doby.
6. Zboží bude dodáno jako nové, nikoliv repasované.

## **Čl. III Termín plnění**

1. Předmět koupě dle této smlouvy bude dodán do místa plnění dle čl. IV této smlouvy a předán kupujícímu do 14 týdnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Dodáním zboží se pro účely této smlouvy rozumí okamžik převzetí zboží kupujícím, tj. okamžik podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
3. Prodávající se tímto zavazuje, že zboží bude splňovat veškeré technické, právní, bezpečnostní a jiné normy a bude vyhovovat všem technickým, bezpečnostním, právním a jiným obecně závazným právním předpisům a současně prohlašuje, že zboží je prosté všech věcných či právních vad a dále že zboží bude po kvalitativní a kvantitativní stránce splňovat veškeré požadavky kupujícího uvedené v této smlouvě, resp. že zboží bude zcela vyhovovat účelu, pro nějž kupující předmětné zboží kupuje, přičemž prodávající současně prohlašuje, že je mu tento účel znám.

## **Čl. IV Místo plnění**

1. Místem dodání a předání předmětu koupě je: Fakulta bezpečnostního inženýrství na adrese Lumírova 630/13, 700 30 Ostrava-Výškovice.



## Čl. V

### Převzetí předmětu koupě

1. Převzetí předmětu koupě potvrdí kupující prodávajícímu v Předávacím protokolu po proškolení zaměstnanců a odzkoušení předmětu koupě dle čl. II odst. 3 této smlouvy. Převzetím přechází na kupujícího vlastnické právo.
2. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí předmětu koupě či části předmětu koupě, pokud nebude dodán řádně v souladu s touto smlouvou, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí převzetí předmětu koupě sdělí písemně prodávajícímu.

## Čl. VI

### Záruční doba a záruční podmínky

1. Prodávající v souladu s ust. § 2113 občanského zákoníku poskytuje kupujícímu záruku za jakost zboží dodaného dle této smlouvy v délce 12 měsíců ode dne převzetí zboží kupujícím dle předávacího protokolu. Prodávající se zavazuje, že zboží bude po dobu záruční doby způsobilé k použití ke smluvenému účelu a zachová si smluvené vlastnosti, a to především vlastnosti dle této smlouvy a její přílohy; prodávající odpovídá kupujícímu za to, že zboží nemá právní vady.
2. Během trvání záruční doby se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný servis na dodané zboží včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží, neodbornou manipulaci se zbožím, mechanické poškození, použití v rozporu s návodem na použití a na vady způsobené vyšší mocí.
3. Záruka se nevztahuje na spotřební materiál.
4. Oznámení vad (reklamáce) musí mít písemnou formu. Vada musí být popsána nebo musí být uvedeno, jak se projevuje. Vadu je možné hlásit v pracovních i nepracovních dnech na e-mail: **██████████**. Kupující je oprávněn oznámit prodávajícímu vadu zboží kdykoliv poté, co vadu zjistil, nejpozději však do konce záruční doby.
5. Vada bude odstraněna ve lhůtě do 30 dnů ode dne doručení reklamáce.
6. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.
7. Záruční servis bude prováděn v místě plnění dle čl. IV této smlouvy, a to buď provedením samotné opravy v místě plnění, nebo vyzvednutím a zpětným doručením reklamovaného zboží v místě plnění.

## Čl. VII

### Cena a platební podmínky

1. Cena předmětu koupě je smluvními stranami dohodnuta ve výši:

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| <b>celková cena bez DPH</b> | <b>498 355,00 Kč,</b> |
| <b>DPH (sazba 21 %)</b>     | <b>104 654,56 Kč,</b> |
| <b>cena celkem vč. DPH</b>  | <b>603 009,00 Kč.</b> |

2. V celkové kupní ceně uvedené v odst. 1 tohoto článku smlouvy jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s kompletním dodáním zboží a činnostmi souvisejícími s dodáním zboží dle čl. II. této smlouvy.



3. Nárok na zaplacení celkové kupní ceny vzniká prodávajícímu v okamžiku převzetí zboží kupujícím včetně předání příslušných dokumentů a dalších činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu) a po potvrzení předávacího protokolu.
4. Kupní cena bude uhrazena bezhotovostním převodem na základě daňového dokladu – faktury vystavené prodávajícím bez zbytečného odkladu po splnění podmínek dle předcházejícího odstavce tohoto článku této smlouvy a doručené kupujícím elektronicky na adresu [REDAKCE]. Prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat identifikaci této smlouvy. V případě, že faktura nebude splňovat shora uvedené náležitosti nebo zákonem vyžadované náležitosti, popř. bude chybně vyúčtována kupní cena, bude kupujícím vrácena do 30 dnů ode dne jejího doručení k opravení bez proplacení. V takovém případě běží u předmětné faktury lhůta splatnosti znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury kupujícím.
5. Faktura vystavená prodávajícím bude dále obsahovat název Projektu, reg. číslo Projektu a relevantní kód CZ CPA dodávky. Pokud faktura nebude obsahovat informace dle předchozí věty, může si kupující vyžádat jejich doplnění, nebo může fakturu prodávajícímu vrátit. Pro vrácení faktury se použijí obdobně ustanovení předchozího odstavce.
6. Kupní cena je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícím. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v této smlouvě.
7. Kupující je oprávněn ve smyslu § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) provést zajišťovací úhradu DPH přímo na účet příslušného finančního úřadu, jestliže se prodávající stane ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nespolehlivým plátcem. V takovém případě pak není kupující povinen uhradit částku odpovídající DPH prodávajícímu a prodávajícímu je povinen uhradit pouze částku kupní ceny bez DPH. Veškeré platby dle této smlouvy budou kupujícím hrazeny na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy, který je účtem zveřejněným správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Dojde-li během trvání této smlouvy ke změně identifikace zveřejněného účtu, zavazuje se prodávající bez zbytečného odkladu písemně informovat kupujícího o takové změně. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet prodávající, na který prodávající požaduje provést úhradu kupní ceny, není zveřejněným účtem, není kupující povinen úhradu kupní ceny na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení se zaplacením kupní ceny na straně kupujícího. Ustanovení dle tohoto odstavce smlouvy platí pouze, je-li to pro osobu prodávajícího relevantní, tedy je-li prodávající plátcem DPH dle zákona o DPH.

## **Čl. VIII**

### **Sankční ujednání**

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle této smlouvy, je povinen uhradit kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro odstranění vad zboží dle čl. VI odst. 5. této smlouvy, je povinen uhradit kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,03 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.



3. Pro případ prodlení kupujícího se zaplacením faktury je prodávající oprávněn požadovat zaplacení úroku z prodlení ve výši dle obecně závazných právních předpisů.
4. Smluvní pokuta dle této smlouvy je splatná ve lhůtě 10 dnů ode dne doručení písemné výzvy k její úhradě. Ujednáním o smluvní pokutě není dotčeno právo stran na náhradu škody v plné výši a věřitel je oprávněn domáhat se náhrady škody v plné výši i když přesahuje výši smluvní pokuty.

## **Čl. IX Ostatní ujednání**

1. Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou, a v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče, zavazuje umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je hrazena kupní cena dle této smlouvy, provést kontrolu dokladů, souvisejících s plněním této smlouvy; a dále je prodávající povinen jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v účinném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
2. Prodávající se zavazuje k povinnosti archivovat veškeré písemnosti související s provedením Plnění podle této Smlouvy, a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem, a to minimálně do 31. 12. 2034, pokud český právní řád nestanovuje pro některé dokumenty lhůtu delší. Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení Plnění podle této smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít.
3. Porušením smluvní povinnosti podstatným způsobem (dle ustanovení § 1977 občanského zákoníku) se pro účely této smlouvy rozumí zejména tato porušení:
  - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží po dobu delší než 30 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
  - b) prodlení prodávajícího s odstraněním vady zboží delším než 30 dnů,
  - c) prodlení kupujícího se zaplacením celkové kupní ceny dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl kupující na toto prodlení prodávajícím písemně upozorněn.
4. V případě, že dojde k některé ze skutečností uvedených v čl. IX odst. 3 písm. a) a b), má kupující právo od smlouvy odstoupit. Kupující má právo od smlouvy odstoupit také v případě, bylo-li soudem rozhodnuto o tom, že prodávající je v úpadku, nebo podá-li prodávající sám na sebe insolvenční návrh. V případě, že dojde ke skutečnosti uvedené v čl. IX odst. 3 písm. c), má právo od smlouvy odstoupit prodávající. Každá ze smluvních stran má dále právo od smlouvy odstoupit v případech, kdy tak nad rámec této smlouvy stanoví platné právní předpisy.
5. V případě vrácení zboží při odstoupení od smlouvy nebo dodání nového zboží bez vad není kupující povinen vracet prodávajícímu užitek (opotřebení), který ze zboží měl.
6. Prodávající se zavazuje zajistit dodržování pracovněprávních předpisů vztahujících se na plnění této smlouvy, a to vůči všem osobám, které se na plnění této smlouvy podílejí a bez ohledu na to, zda jsou práce na předmětu plnění prováděny bezprostředně prodávajícím či jeho poddodavateli.



Spolufinancováno  
Evropskou unií

---

Ministerstvo životního prostředí



## Čl. X

### Závěrečná ustanovení

1. Změny a doplňky této smlouvy lze činit pouze písemně, a to číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Vyžaduje-li tato smlouva pro nějaké jednání písemnou formu, nebudou za písemné považovány jakékoliv elektronické zprávy.
2. Ukončit smlouvu lze dohodou nebo odstoupením od smlouvy.
3. Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly v této Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy.
4. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupující oprávněn postoupit práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
5. Ve věcech neupravených touto smlouvou se smluvní vztah řídí příslušnými ustanoveními všeobecně závazných právních předpisů podle práva České republiky, zejména pak zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění.
6. Smlouva je oběma stranami podepsána elektronicky. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění této smlouvy zajistí kupující.
7. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tuto smlouvu uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah této smlouvy za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy veškeré skutečnosti, jež jsou pro uzavření této smlouvy rozhodující, na důkaz čehož připojují své podpisy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy je:

Příloha č.1: Nabídka č. 25328 ze dne 16.06.2025

Příloha č.2: Nabídka č. 25327 ze dne 16.06.2025

V Ostravě dne \_\_\_\_\_

V Praze dne 4.7.2025

prof. Ing. Jiří  
Pokorný,  
Ph.D., MPA,  
dr.h.c.  
Digitálně podepsal  
prof. Ing. Jiří  
Pokorný, Ph.D.,  
MPA, dr.h.c.  
Datum: 2025.07.05  
19:16:00 +02'00'

Jaroslav  
Hlaváček

Digitálně podepsal Jaroslav Hlaváček  
DN: c=CZ, 2.5.4.97=NTRCZ-45801096,  
o=KAITRADE spol. s r.o., ou=1, cn=Jaroslav  
Hlaváček, sn=Hlaváček,  
givenName=Jaroslav,  
serialNumber=P243751  
Datum: 2025.07.04 11:36:57 +02'00'

Vysoká škola báňská – Technická  
univerzita Ostrava,  
Fakulta bezpečnostního inženýrství  
prof. Ing. Jiří Pokorný, Ph.D., MPA, dr.h.c.  
děkan

KAITRADE spol s r.o.  
Jaroslav Hlaváček, jednatel



**Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava**  
**FBI**

**NABÍDKA Č.25327\_TS**

Vyhotovil:

17. listopadu 2172/15

**CZ-708 00 Ostrava**

Kontaktní osoba:

Projektový manažer

Telefon:

E-mail:

**Název: Sestava akustických senzorů | PCB Piezotronics**

**Popis: Na základě poptávky ze dne 5.6.2025 nabízíme:**

| Základní technické parametry                                                               | Požadované hodnoty    | Nabídnuté hodnoty                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>A.5 ks – mikrofón s předzesilovačem pro snímání statického tlaku</b>                    |                       |                                                        |
| Nabídnuté řešení: Mikrofón typ 378C10 od PCB Piezotronics, parametry níže                  |                       |                                                        |
| Charakteristika frekvenční odezvy                                                          | Tlak                  | Tlak                                                   |
| TEDS                                                                                       | ANO                   | ANO                                                    |
| Průměr mikrofónu (nominální)                                                               | ¼"                    | ¼"                                                     |
| Citlivost                                                                                  | Min. 1mV/Pa           | 1mV/Pa                                                 |
| Frekvenční rozsah                                                                          | Alespoň 5 až 70000Hz  | 5Hz–70 kHz (@±2 dB)                                    |
| Výstupní impedance                                                                         | Max. 50 Ohm           | < 50 Ω                                                 |
| Rozsah budicího DC napětí                                                                  | Alespoň 25 až 30 V    | 20 – 32 V                                              |
| Buzení proudem (konstantním)                                                               | Alespoň 2 až 20 mA    | 2 – 20 mA                                              |
| Rozsah DC napětí na výstupu (BIAS)                                                         | Alespoň 10 až 13 V    | 10 – 14 V                                              |
| Materiál                                                                                   | Nerez                 | Nerez slitina                                          |
| Typ konektoru                                                                              | 10-32 koax            | 10-32 koax (jack)                                      |
| Provozní teplotní rozsah                                                                   | Alespoň -30 až 60°C   | -40 až + 80°C                                          |
| Robustní transportní kufr nebo brašna v dodávce                                            | ANO                   | ANO, brašna z lokální prodejní sítě, vhodné velikosti. |
| Rozměry. Nesmí být překročen ani jeden rozměr. (mm)                                        | Max. 55 x 8 mm        | 52,6 x 7,1 mm                                          |
| Hmotnost                                                                                   | Max. 8 g              | 7,8 g                                                  |
| <b>CENA za kus bez DPH</b>                                                                 |                       | <b>55 610,00 CZK</b>                                   |
| <b>B.1 ks – Akustický kalibrátor mikrofónu</b>                                             |                       |                                                        |
| Nabídnuté řešení: Kalibrátor CAL200 s adaptérem ADP109 od PCB Piezotronics, parametry níže |                       |                                                        |
| Úroveň kalibrace akustického tlaku                                                         | 94 dB a 114 dB        | 94 a 114 dB                                            |
| Frekvence                                                                                  | 1 kHz                 | 1 kHz                                                  |
| Rozsah statického tlaku                                                                    | Alespoň 65 až 100 kPa | 62 až 108 kPa                                          |
| Doba stabilizace                                                                           | Max. 12 s             | < 2s                                                   |
| Adaptér na ¼" mikrofón                                                                     | ANO                   | ANO, ADP109 součástí dodávky                           |
| Napájení vnitřní baterií                                                                   | ANO                   | ANO                                                    |
| Hodnota napětí baterie                                                                     | 9 V                   | 9 V (6,7 až 10V OK)                                    |
| Rozsah provozních teplot                                                                   | Alespoň -10°C až 45°C | -10 až +50°C                                           |
| <b>Pokračování na další straně</b>                                                         |                       |                                                        |

Strana 1 z 3

| <b>Základní technické parametry</b>                                                                          | <b>Požadované hodnoty</b>  | <b>Nabídnuté hodnoty</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Hmotnost senzoru                                                                                             | Max. 40 g                  | 40 g                     |
| Rozsah vstupního a výstupního napětí zesilovače                                                              | Min $\pm 5$ V              | $\pm 5$ V                |
| Rozměry kalibrátoru. Nesmí být překročen ani jeden rozměr. (mm)                                              | Max. 110 x 70 x 30 mm      | 106,1x63,4x25,9 mm       |
| Hmotnost                                                                                                     | Max. 160 g                 | 156 g                    |
| <b>CENA za kus bez DPH</b>                                                                                   |                            | <b>23 300,00 CZK</b>     |
| <b>C.1 ks – Kondicionér signálu a příslušenství</b>                                                          |                            |                          |
| Nabídnuté řešení: Kondicionér 480E09od PCB Piezotronics, včetně níže uvedeného příslušenství. Parametry níže |                            |                          |
| Frekvenční rozsah                                                                                            | Alespoň 0,15 až 100 000 Hz | 0,15 až 100 000 Hz       |
| Počet kanálů                                                                                                 | Min. 1                     | 1                        |
| Napěťový zisk volitelný (x1, x10, x100)                                                                      | ANO                        | ANO                      |
| Napájení vnitřní baterií                                                                                     | ANO                        | ANO                      |
| Hodnota napětí baterie                                                                                       | Min. 9V                    | 9V                       |
| Typ konektorů (vstupních i výstupních)                                                                       | BNC                        | BNC jack                 |
| Rozsah provozních teplot                                                                                     | Alespoň 0°C až 45°C        | 0°C až 50°C              |
| Hmotnost                                                                                                     | Max. 400 g                 | 300 g vč. baterie        |
| Rozměry kondicionéru. Nesmí být překročen ani jeden rozměr. (mm)                                             | Max. 10 x 10 x 8 cm        | 6,1 x 10 x 7,4 cm        |
| 5 ks držák mikrofonu, pro průměr 1/4". Závít 1/4"-20                                                         | ANO                        | ANO, typ 079B10          |
| 5 ks pěnový chránič proti šumu, pro průměr mikrofonu 1/4"                                                    | ANO                        | ANO, typ 079A07          |
| 5 ks stojan mikrofonu s ramenem, nastavitelná výška 90 až 160 cm, s adaptérem na závít 1/4"20                | ANO                        | ANO, typ 079A15          |
| <b>CENA za kus bez DPH</b>                                                                                   |                            | <b>47 775,00 CZK</b>     |

| <b>Cenová kalkulace</b>     |                 |                           |
|-----------------------------|-----------------|---------------------------|
| <b>Položka</b>              | <b>Množství</b> | <b>Cena bez DPH (CZK)</b> |
| A.                          | 5 ks            | 278 050,00                |
| B.                          | 1 ks            | 23 300,00                 |
| C.                          | 1 ks            | 47 775,00                 |
| Mezisoučet:                 |                 | 349 125,00                |
| Sleva 10% pro Vysoké školy: |                 | -34 912,50                |
| Cena po slevě:              |                 | 314 012,50                |
| Doprava a balné:            |                 | 800,00                    |
| <b>CELKEM bez DPH:</b>      |                 | <b>315 012,50</b>         |
| <b>DPH 21%</b>              |                 | <b>66 152,63</b>          |
| <b>CELKEM vč DPH:</b>       |                 | <b>381 165,00</b>         |

**Pokračování na další straně**



**Platební, dodací a všeobecné podmínky:**

- Termín dodání: cca 8 – 10 týdnů od objednání. (do 31.8. lze garantovat dodání pouze při okamžitém objednání do konce KT25)
- Ceny jsou uvedeny v CZK
- Záruční doba: 12 měsíců. Lhůta na vyřízení případné reklamace výměnou, záleží na aktuálním dodacím termínu případné náhrady. Opravy provádí výrobce v záruce i po cca do 4-5 týdnů. Po dobu opravy možno zapůjčit náhradní kus (kalibrátoru, mikrofону nebo kondicionéru)
- Dodací podmínka: DAP Ostrava
- Platební podmínky: **100%** do **30-ti dnů** od dodání.
- Platnost nabídky: do 31. 7. 2025

V Praze dne 16. 6. 2025



**Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava**  
FBI

**NABÍDKA Č.25328\_TS**

Vyhotovil:

17. listopadu 2172/15

**CZ-708 00 Ostrava**

Kontaktní osoba:

Projektový manažer

Telefon:

E-mail:

**Název:** Senzor tlaku a jeho příslušenství | PCB Piezotronics

**Popis:** Na základě poptávky ze dne 6.6.2025 nabízíme:

| Základní technické parametry                                                                                  | Požadované hodnoty         | Nabídnuté hodnoty            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------|
| <b>A.1 kus – senzor pro snímání dopadajícího výbuchového tlaku, včetně zesilovače</b>                         |                            |                              |
| Nabídnuté řešení: Mikrofon typ 134A24 od PCB Piezotronics, parametry níže                                     |                            |                              |
| ICP tlakový senzor                                                                                            | ANO                        | ANO                          |
| Turmalínový snímací prvek                                                                                     | ANO                        | ANO                          |
| Měřicí rozsah (pro ±5V výstup)                                                                                | 0 až max. 7000 kPa         | 1000psi(cca 7000 kPa)        |
| Citlivost                                                                                                     | Min. 0,7 mV/Pa             | 0,73 mV/Pa                   |
| Rozlišení                                                                                                     | Min. 0,14 kPa              | 0,14 kPa                     |
| Rezonanční frekvence                                                                                          | Min. 1500 kHz              | >1500 kHz                    |
| Doba náběhu                                                                                                   | Max. 0,2µs                 | <0,2 µs                      |
| Nelinearita                                                                                                   | Max. 2% z měřicího rozsahu | <2% z celého spektra rozsahu |
| Rozsah DC napájecího napětí                                                                                   | Alespoň 25 až 30V          | 20 až 30 V                   |
| Rozsah DC napětí na výstupu (BIAS)                                                                            | Alespoň 10 až 14 V         | 8 až 14 V                    |
| Materiál                                                                                                      | Nerez                      | Nerez ocel                   |
| Typ konektoru                                                                                                 | 10-32 coax                 | 10-32 coax, jack             |
| Rozsah provozních teplot                                                                                      | Alespoň -30°C až 45°C      | -36 až +49°C                 |
| Hmotnost senzoru                                                                                              | Max. 40 g                  | 39 g                         |
| Rozsah vstupního a výstupního napětí zesilovače                                                               | Min. ±5V                   | ±5V                          |
| Rozměry zesilovače                                                                                            | Max. 30x10 mm              | 29,7 x 6,35 mm               |
| Hmotnost zesilovače                                                                                           | Max. 5g                    | 5 g                          |
| <b>CENA za kus bez DPH</b>                                                                                    |                            | <b>142 920,00 CZK</b>        |
| <b>B.1 ks – Kondicionér signálu, příslušenství a připojovací kabely</b>                                       |                            |                              |
| Nabídnuté řešení: Kondicionér 482C15 od PCB Piezotronics, a další, níže uvedené příslušenství. parametry níže |                            |                              |
| Vstup na senzor ICP a napětí                                                                                  | ANO                        | ANO                          |
| Počet kanálů                                                                                                  | 4                          | 4                            |
| Rozsah DC napětí na výstupu                                                                                   | Max. ±10 V                 | ±10 V                        |
| Napěťový zisk volitelný (x1, x10, x100)                                                                       | ANO                        | ANO                          |
| Možnost napájení ze sítě (230VAC)                                                                             | ANO                        | ANO, 100-240VAC              |
| Dolní frekvenční odezva                                                                                       | Max. 0,05 Hz               | <0,05Hz                      |
| Horní frekvenční odezva                                                                                       | Min. 50 Hz                 | >50kHz                       |
| <b>Pokračování na další straně</b>                                                                            |                            |                              |

Strana 1 z 2

| Základní technické parametry                                                                                               | Požadované hodnoty   | Nabídnuté hodnoty                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| Buzení konstantním proudem                                                                                                 | 0 – 20 mA            | 0 – 20 mA                                       |
| Typ konektorů (vstupních i výstupních)                                                                                     | BNC                  | BNC jack                                        |
| Budicí DC napětí senzoru                                                                                                   | ±26 V                | ±26 VDC                                         |
| Rozsah provozních teplot                                                                                                   | Alespoň 0°C až 45°C  | 0 až 50°C                                       |
| Hmotnost                                                                                                                   | Max. 600g            | 567 g                                           |
| Rozměry kondicionéru. Nesmí být překročen ani jeden rozměr. (mm)                                                           | Max, 20 x 20 x 10 cm | 20 x 15 x 8,1 cm                                |
| 8 ks stabilní stojan, včetně obalu                                                                                         | ANO                  | ANO, typ KSS200+obal KSSBAG, <i>aftermarket</i> |
| 8 ks adaptér na stojan se šroubem ¼", materiál hliník                                                                      | ANO                  | ANO, <i>aftermarket</i>                         |
| 8 ks kulová upínací hlava, materiál hliník, uchycení 3/8" (1/4") závit, nosnost minimálně 5kg, stativový šroub ¼"          | ANO                  | ANO, typ Novoflex Ball30, <i>aftermarket</i>    |
| 3 ks, kabel připojovací, koaxiální nízkošumový, min. délka 6., konektory BNC – 10-32 koax, materiál TFE, impedance 50 Ohm. | ANO                  | ANO, typ 003C20 (20 stop)                       |
| <b>CENA za kus bez DPH za položky PCB Piezotronics</b>                                                                     |                      | <b>33 150,00 CZK</b>                            |
| <b>CENA za kus bez DPH za položky aftermarket (nevztahuje se sleva)</b>                                                    |                      | <b>24 080,00 CZK</b>                            |

| Cenová kalkulace                                                                   |          |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| Položka                                                                            | Množství | Cena bez DPH (CZK) |
| A.                                                                                 | 1 ks     | 142 920,00         |
| B. (se slevou)                                                                     | 1 ks     | 33 150,00          |
| B. (bez slevy – <i>aftermarket</i> )                                               | 1 ks     | 24 080,00          |
| Mezisoučet:                                                                        |          | 200 150,00         |
| Sleva 10% pro Vysoké školy na položky PCB Piezotronics (mimo <i>aftermarket</i> ): |          | -17 607,50         |
| Cena po slevě:                                                                     |          | 182 542,50         |
| Doprava a balné:                                                                   |          | 800,00             |
| <b>CELKEM bez DPH:</b>                                                             |          | <b>183 342,50</b>  |
| <b>DPH 21%</b>                                                                     |          | <b>38 501,93</b>   |
| <b>CELKEM vč DPH:</b>                                                              |          | <b>221 844,00</b>  |

### Platební, dodací a všeobecné podmínky:

- Termín dodání: cca 8– 12 týdnů od objednání. (dodání do 31.8. nelze garantovat)
- Ceny jsou uvedeny v CZK
- Záruční doba: 12 měsíců. Lhůta na vyřízení případné reklamace výměnou, záleží na aktuálním dodacím termínu případné náhrady. Opravy provádí výrobce v záruce i po cca do 4-5 týdnů. Po dobu opravy možno zapůjčit náhradní kus (kalibrátoru, mikrofону nebo kondicionéru)
- Dodací podmínka: DAP Ostrava
- Platební podmínky: **100%** do **30-ti** dnů od dodání
- Platnost nabídky: do 31. 7. 2025

V Praze dne 16. 6. 2025

Strana 2 z 2