



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



KUPNÍ SMLOUVA

DNEŠNÍHO DNE, MĚSÍCE A ROKU:

Gymnázium Cheb, příspěvková organizace

se sídlem: Nerudova 2283/7, 350 02, Cheb
IČO: 47723386
DIČ: není plátce DPH
bankovní spojení: ČSOB, a.s., pobočka Cheb
číslo účtu: [REDACTED]
zastoupený: RNDr. Ing. Jaroslavem Kočvarou, ředitelem školy
registrace ve veřejném rejstříku (u registrovaných): Rejstřík škol, Red IZO 600009009

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

a

AdvaScope s.r.o.

se sídlem: Příkop 843/4, Zábřovice, 602 00 Brno
IČO: 10961861
DIČ: CZ10961861
bankovní spojení: Komerční banka, a.s.
číslo účtu: [REDACTED]
zastoupený: Ing. Michael Pohl
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně oddíl C vložka 123857

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

(společně jako „smluvní strany“)

PREAMBULE

Vzhledem k tomu, že:

- a) Prodávající je vybraným dodavatelem veřejné zakázky „**Učební pomůcky 2021 – ČÁST F - Digitální částicová kamera – opakované řízení**“ vyhlášené dne 27.09.2021 Karlovarským krajem jako centrálním zadavatelem podlimitní veřejné zakázky formou zjednodušeného podlimitního řízení pro kupujícího a výběr dodavatele a uzavření této smlouvy byly schváleny usnesením Rady Karlovarského kraje dne 22.11.2021 usnesením č. RK 1283/11/21; a
- b) prodávající je vlastníkem movitých věcí blíže specifikovaných v nabídce prodávajícího ze dne 06.10.2021, specifikace předmětu plnění je nedílnou součástí této smlouvy jako Příloha č. 1 (dále jen „předmět koupě“); a
- c) prodávající prohlašuje, že je držitelem potřebného živnostenského oprávnění a má řádné vybavení, zkušenosti a schopnosti, aby předmět koupě dle této smlouvy dodal ve stanovené době a ve sjednané kvalitě, a že si je vědom skutečnosti, že kupující má značný zájem na dodání předmětu koupě, který je předmětem této smlouvy, v čase a kvalitě stanovené touto smlouvou, a



- d) prodávající bere na vědomí, že plnění dle této smlouvy je součástí projektu „Implementace Krajského akčního plánu 2 v Karlovarském kraji“ reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017823, který je realizován v rámci Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OPVV“)

dohodly se smluvní strany na uzavření této

KUPNÍ SMLOUVY

(dále jen „smlouva“)

dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

I. Předmět smlouvy

- 1.1 Prodávající se zavazuje za podmínek stanovených v této smlouvě odevzdat kupujícímu věc, která je předmětem koupě v množství, jakosti a provedení, jež je blíže specifikováno v nabídce prodávajícího ze dne 06.10.2021 (dále jen „nabídka“) v rámci zakázky „**Učební pomůcky 2021 – ČÁST F – Digitální částicová kamera – opakované řízení**“ a převést na něj vlastnické právo k předmětu koupě. Kupující se zavazuje předmět koupě převzít a zaplatit za něj prodávajícímu sjednanou kupní cenu.
- 1.2 Předmět koupě je dále specifikován v příloze č. 1 smlouvy.

II. Dodání předmětu koupě

- 2.1 Prodávající je povinen odevzdat kupujícímu předmět koupě na sjednaném místě plnění, kterým je sídlo kupujícího.
- 2.2 Prodávající je povinen odevzdat předmět koupě společně s doklady, které se k předmětu koupě vztahují nejpozději do 8 týdnů po účinnosti smlouvy.
- 2.3 Termín dodání a odevzdání předmětu koupě se prodávající zavazuje oznámit písemně (případně elektronickou komunikací) kupujícímu nejméně pět pracovních dnů předem a kupující prodávajícímu příslušný termín potvrdí.
- 2.4 Dodáním předmětu koupě se rozumí dodávka předmětu koupě na místo plnění, jeho instalace, zapojení a odzkoušení a zaškolení obsluhy. Součástí dodávky jsou i návody k obsluze jednotlivých tiskáren v českém jazyce.
- 2.5 Kupující si vyhrazuje osobní převzetí předmětu koupě a provedení kontroly předmětu koupě. O tomto převzetí sepíše prodávající a kupující Protokol o převzetí předmětu koupě, který bude obsahovat zejména:
 - popis předmětu koupě,
 - záznam o funkčnosti předmětu koupě,
 - záznam o úplnosti dokladů dodaných s předmětem koupě,
 - záznam o zjištění vad v množství, kvalitě a jakosti předmětu koupě,
 - vytknutí zjištěných vad,



- výzva k odstranění vad, způsob a čas k odstranění vad,
 - datum, jména a podpisy oprávněných osob.
- 2.6 Předmět koupě je považován za odevzdaný kupujícímu až v okamžiku podpisu Protokolu o převzetí předmětu koupě bez zjevných vad kupujícím i prodávajícím nebo po odstranění vad vytknutých v Protokolu o převzetí předmětu koupě.
- 2.7 Kupující není povinen předmět koupě převzít v případě výskytu podstatné vady předmětu koupě. Za podstatnou vadu se považuje taková, která brání řádnému užívání předmětu koupě a činí jej pro kupujícího neupotřebitelný. Kupující není povinen předmět koupě převzít v případě, že zjistí mnohost vad a to nejméně tři vady v množství, kvalitě či jakosti na předmětu koupě jako celku.

III. Kupní cena

- 3.1 Kupní cena je cenou smluvní, nejvýše přípustnou, nepřekročitelnou a činí:

Cena bez DPH 123 967 Kč

(slovy: jedno sto dvacet tři tisíc devět set šedesát sedm Kč)

DPH 26 033 Kč

(slovy: dvacet šest tisíc třicet tři Kč)

Cena včetně DPH 150 000 Kč

(slovy: jedno sto padesát tisíc Kč)

(dále jen „kupní cena“)

- 3.2 Kupní cena stanovená dle bodu 3.1 této smlouvy zahrnuje veškeré náklady prodávajícího spojené se splněním jeho závazku z této smlouvy, tj. cenu předmětu koupě včetně příslušenství, a dále zahrnuje zejména dopravné předmětu koupě, dodání dokumentace k předmětu koupě, instalace a odzkoušení předmětu koupě, zaškolení obsluhy, uložení odpadů na skládku, úhradu cel a dalších nákladů spojených s celním řízením apod. Cena je stanovena jako nejvýše přípustná.
- 3.3 Podrobná kalkulace celkové ceny předmětu koupě včetně jednotkových cen je uvedena v příloze č. 2, která tvoří nedílnou součást této smlouvy.
- 3.4 Vícepráce i vícenáklady, které vzniknou kupujícímu z důvodu odevzdání nekvalitního předmětu koupě, a to i v rámci sjednané záruční doby, nejsou součástí kupní ceny a hradí je prodávající v plné výši.
- 3.5 Smluvní strany této smlouvy se dohodly, že prodávající, coby poskytovatel zdanitelného plnění, je povinen bez zbytečného prodlení písemně informovat kupujícího o tom, že se stal nespolehlivým plátcem ve smyslu ustanovení § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). Smluvní strany si dále společně ujednaly, že pokud kupující v průběhu platnosti tohoto smluvního vztahu na základě informace od prodávajícího či na základě vlastního šetření zjistí, že se prodávající stal nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona o DPH, souhlasí obě smluvní strany s tím, že kupující uhradí za prodávajícího daň z přidané hodnoty z takového zdanitelného plnění dobrovolně správci daně dle § 109a citovaného právního předpisu. Zaplacení částky ve výši daně kupujícím správci daně pak bude smluvními stranami považováno za splnění závazku uhradit sjednanou cenu, resp. její část. Smluvní strany si v této souvislosti poskytnou veškerou nezbytnou součinnost při vzájemném poskytování informací požadovaných zákonem o DPH. Proávající současně souhlasí s tím, že je povinen kupujícímu nahradit veškerou škodu vzniklou v důsledku aplikace institutu ručení ze strany správce daně. Smluvní strany se dohodly, že kupující bude hradit sjednanou cenu pouze na účet zaregistrovaný a zveřejněný ve smyslu § 96 odst. 1 zákona o DPH.



IV. Platební podmínky a fakturace

- 4.1 Kupujícím nebudou za dodání předmětu koupě poskytována jakákoli plnění před dodáním předmětu koupě.
- 4.2 Kupní cena bude uhrazena na základě vystavené faktury. Splatnost faktury je smluvními stranami dohodnuta na 30 (třicet) kalendářních dnů ode dne řádného doručení faktury kupujícím. Podkladem a podmínkou pro vystavení řádné faktury bude: písemný, odsouhlasený a zástupcem kupujícího podepsaný předávací protokol o odevzdání předmětu koupě bez zjevných vad.
- 4.3 Faktura bude vystavena nejpozději do 15. dne měsíce následujícího po dni uskutečnění zdanitelného plnění a bude obsahovat náležitosti daňového dokladu stanovené zákonem o DPH a zákonem č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů. Dále musí být faktura označena registračním číslem projektu CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017823. V případě, že faktura nebude obsahovat správné údaje či bude neúplná, je kupující oprávněn fakturu vrátit ve lhůtě do data její splatnosti prodávajícímu. Proávající je povinen takovou fakturu opravit, aby splňovala podmínky stanovené v tomto odstavci tohoto článku smlouvy. Lhůta splatnosti běží u opravené faktury od začátku.

V. Prohlášení, práva a povinnosti smluvních stran

- 5.1 Proávající prohlašuje, že před podpisem této smlouvy řádně překontroloval předané materiální podklady a zadávací dokumentaci a všechny nejasné podmínky pro dodání předmětu koupě či jeho části si vyjasnil s kupujícím.
- 5.2 Proávající je povinen postupovat při plnění této smlouvy s odbornou péčí; zavazuje se při plnění předmětu koupě postupovat poctivě, pečlivě a s odbornou péčí, jak je vymezena v § 5 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů s použitím každého prostředku, kterého vyžaduje povaha předmětu koupě, podle pokynů kupujícího a v souladu s jeho zájmy, které jsou prodávajícímu známy nebo je musí znát či předpokládat.
- 5.3 Proávající nesmí bez písemného souhlasu kupujícího použít pro dodávku jiné výrobky, materiály a technologie než ty, které jsou uvedeny v zadávací dokumentaci. Proávající nesmí bez dohody s kupujícím samostatně provádět změny oproti zadávací dokumentaci. Náhrada výrobků tvořících předmět koupě je možná pouze po doložení jejich podrobnější specifikace a odsouhlasení zpracovatelem zadávací dokumentace.
- 5.4 Proávající se zavazuje a ručí za to, že pro dodaný předmět koupě nebude použit materiál, o kterém je v době jeho užití známo, že je škodlivý pro zdraví lidí. Pokud tak prodávající učiní, je povinen na písemné vyzvání kupujícího provést okamžitou nápravu a zároveň prodávající nese veškeré náklady s tím spojené.

VI. Záruka za jakost

- 6.1 V rámci záruky prodávající garantuje, že předmět koupě bude mít vlastnosti a bude odpovídat požadavkům kupujícího uvedenými v zadávací dokumentaci a ve smlouvě.
- 6.2 Délka záruční doby je dohodou smluvních stran sjednána na 24 měsíců. Běh záruční doby začíná ode dne odevzdání předmětu koupě kupujícím.
- 6.3 Poskytnutá záruka se vztahuje na všechny části, součásti a příslušenství předmětu koupě.
- 6.4 Záruka se vztahuje na funkčnost předmětu koupě, jakož i na jeho vlastnosti požadované kupujícím.
- 6.5 V případě, že budou kupujícím po převzetí zboží na tomto zjištěny vady, má kupující právo uplatnit vůči prodávajícímu nároky v souladu s ustanovením § 2099 až 2117 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.



- 6.6 Kupující je oprávněn reklamovat v záruční době vady zboží u prodávajícího, a to písemnou formou. V reklamaci musí být popsána vada zboží, určen nárok kupujícího z vady zboží, případně požadavek na způsob odstranění vad zboží, a to včetně případného termínu pro odstranění vad zboží prodávajícím. Kupující má právo volby způsobu odstranění důsledku vadného plnění.
- 6.7 Prodávající je povinen nejpozději do 72 hodin po obdržení reklamace započít s odstraňováním reklamované vady. Současně prodávající písemně potvrdí kupujícímu navržený termín odstranění vad nebo navrhne, v jakém termínu vady odstraní. Tato doba však nesmí být delší, než je pro odstranění konkrétní vady technicky nezbytné. Prodávající je povinen ve stanoveném termínu započít s odstraňováním vad, i když tvrdí, že uvedené vady díla nemají charakter záruční vady. Náklady na odstranění těchto vad nese prodávající, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. V případě, že bude následně prokázáno, že vada neměla charakter reklamační vady, je kupující povinen uhradit prodávajícímu nutné a účelně vynaložené náklady na odstranění této vady prodávajícím.
- 6.8 Není-li možné odstranit reklamované vady u kupujícího, zajišťuje přepravu předmětu koupě (tam i zpět) a nese náklady s touto přepravou spojené prodávající.
- 6.9 V případě odstranění vady předmětu koupě či jeho části dodáním náhradního plnění (nahrazením novou bezvadnou věcí), běží pro toto náhradní plnění (věc) nová záruční lhůta v délce dle bodu 6.2 tohoto článku smlouvy, a to ode dne řádného protokolárního dodání a převzetí nového plnění (věci) prodávajícím. Po dobu od nahlášení vady předmětu koupě kupující prodávajícímu až do řádného odstranění vady zboží prodávajícím neběží záruční doba s tím, že doba přerušení běhu záruční lhůty bude počítána na celé dny a bude brán v úvahu každý započatý kalendářní den.
- 6.10 O reklamačním řízení budou prodávajícím pořizovány písemné zápisy ve dvojím vyhotovení, z nichž jeden stejnopis obdrží každá ze smluvních stran.

VII. Smluvní pokuta

- 7.1 Smluvní strany se dohodly, že v případě porušení ustanovení čl. II. odst. 2.2 smlouvy prodávajícím, je kupující oprávněn uplatnit ve smyslu ustanovení § 2048 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů smluvní pokutu ve výši 0,1 % z kupní ceny včetně DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
- 7.2 Smluvní strany se dohodly, že pokud kupující neuhradí bez zjevného důvodu kupní cenu do data splatnosti, může prodávající uplatnit ve smyslu ustanovení § 2048 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů smluvní pokutu ve výši 0,1 % z dlužné částky, a to za každý i započatý den prodlení.
- 7.3 Smluvní strany se dohodly, že v případě porušení povinností stanovených dle této smlouvy uvedených v článku II. odst. 2.3, v článku V. odst. 5.2, odst. 5.3, odst. 5.4 smlouvy prodávajícím, je kupující oprávněn uplatnit ve smyslu ustanovení § 2048 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč, a to za každé porušení smlouvy zvlášť, a to i opakovaně.
- 7.4 Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení s plněním povinností uvedených v článku VI. odst. 6.7 smlouvy prodávajícím, je kupující oprávněn uplatnit ve smyslu ustanovení § 2048 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů smluvní pokutu ve výši 0,5 % z kupní ceny za každý den prodlení.
- 7.5 Smluvní pokuta je splatná do třiceti dní od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k jejímu zaplacení oprávněnou stranou, a to na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
- 7.6 Ustanovením o smluvní pokutě není dotčeno právo oprávněné strany na náhradu škody v plné výši.

VIII. Nabytí vlastnického práva a nebezpečí škody na předmětu koupě

- 8.1 Kupující nabývá vlastnické právo k předmětu koupě okamžikem odevzdání předmětu koupě ve



smyslu ustanovení čl. II. odst. 2.6 smlouvy.

- 8.2 Nebezpečí škody na předmětu koupě přechází na kupujícího v okamžiku odevzdání předmětu koupě ve smyslu ustanovení čl. II. odst. 2.6 smlouvy.

IX. Odstoupení od smlouvy

- 9.1 Smluvní strany se dohodly, že mohou od této smlouvy odstoupit v případech, kdy to stanoví zákon, jinak v případě podstatného porušení této smlouvy. Odstoupení od smlouvy musí být provedeno písemnou formou a je účinné okamžikem jeho doručení druhé smluvní straně. Odstoupením od smlouvy se tato smlouva ruší od okamžiku doručení projevu vůle směřujícího k odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.
- 9.2 Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména: jestliže se prodávající dostane do prodlení s dodáním předmětu koupě, ať již jako celku či jeho jednotlivých částí, ve vztahu k termínu dodání předmětu koupě dle této smlouvy, které bude delší než sedm kalendářních dnů, dále zjištěním podstatných vad tak, jak jsou uvedeny v čl. II. odst. 2.7 smlouvy a dále v případě porušení čl. 5.3 a 5.4 smlouvy prodávajícím.
- 9.3 V případě odstoupení od smlouvy ze strany kupujícího vzniká kupujícímu vůči prodávajícímu nárok na úhradu prokázaných vícenákladů (tj. nákladů vynaložených kupujícím nad kupní cenu za dodání předmětu koupě) vynaložených na dodání předmětu koupě a na úhradu ztrát vzniklých prodloužením termínu dodání předmětu koupě. Nárok kupujícího účtovat prodávajícímu smluvní pokutu tím nezaniká.

X. Doručování

- 10.1 Smluvní strany této smlouvy se dohodly následujícím způsobem na adrese pro doručování písemné korespondence:
- adresa pro doručování kupujícímu je: Nerudova 2283/7, 350 02, Cheb
 - adresa pro doručování prodávajícímu je: Příkop 843/4, Zábřovice, 602 00 Brno
- 10.2 Veškerá podání a jiná oznámení, která se doručují smluvním stranám, je třeba doručit osobně, datovou schránkou nebo doporučenou listovní zásilkou s doručenkou, pokud není ve smlouvě stanoveno jinak.
- 10.3 Aniž by tím byly dotčeny další prostředky, kterými lze prokázat doručení, má se za to, že oznámení bylo řádně doručeno:
- při doručování osobně:
 - dnem faktického přijetí oznámení příjemcem; nebo
 - dnem, v němž bylo doručeno osobě na příjemcově adrese určené k přebírání listovních zásilek; nebo
 - dnem, kdy bylo doručováno osobě na příjemcově adrese určené k přebírání listovních zásilek, a tato osoba odmítla listovní zásilku převzít; nebo
 - dnem, kdy příjemce při prvním pokusu o doručení zásilku z jakýchkoli důvodů nepřevzal či odmítl zásilku převzít, a to i přesto, že se v místě doručení nezdržuje, pokud byla na zásilce uvedena adresa pro doručování dle článku X. odst. 10.1 písm. a), b) této smlouvy.
 - při doručování prostřednictvím držitele poštovní licence:
 - dnem předání listovní zásilky příjemci; nebo
 - dnem, kdy příjemce při prvním pokusu o doručení zásilku z jakýchkoli důvodů nepřevzal či odmítl zásilku převzít, a to i přesto, že se v místě doručení nezdržuje, pokud byla na



zásilce uvedena adresa pro doručování dle článku X. odst. 10.1 písm. a), b) této smlouvy.

c) při doručování do datové schránky:

- dle zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů.

XI. Závěrečná ustanovení

- 11.1 Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
- 11.2 Zaslání smlouvy do registru smluv zajistí kupující neprodleně po podpisu smlouvy. Kupující se současně zavazuje informovat prodávajícího o provedení registrace tak, že zašle prodávajícímu kopii potvrzení správce registru smluv o uveřejnění smlouvy bez zbytečného odkladu poté, kdy sám potvrzení obdrží, popř. již v průvodním formuláři vyplní příslušnou kolonku s ID datové schránky prodávajícího (v takovém případě potvrzení od správce registru smluv o provedení registrace smlouvy obdrží obě smluvní strany zároveň).
- 11.3 Prodávající je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů minimálně do konce roku 2033, pokud není v českých právních předpisech stanovena lhůta delší.
- 11.4 Prodávající je povinen minimálně do konce roku 2033 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů statní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 11.5 Smluvní strany této smlouvy se dohodly, že právní vztahy založené touto smlouvou se budou řídit právním řádem České republiky. Tato smlouva jakož i právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí úpravou zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 11.6 Případné spory vzniklé z této smlouvy budou řešeny dohodou smluvních stran a nebude-li dohoda, pak podle platné právní úpravy věcně a místně příslušnými soudy České republiky.
- 11.7 V případě neplatnosti nebo neúčinnosti některého ustanovení této smlouvy nebudou dotčena ostatní ustanovení této smlouvy.
- 11.8 Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
- 11.9 Prodávající je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly ve smyslu § 2 písm. e) a § 13 zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (dále jen „zákon o finanční kontrole“), ve znění pozdějších předpisů, tj. poskytnout kontrolnímu orgánu doklady o dodávkách zboží a služeb hrazených z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory v rozsahu nezbytném pro ověření příslušné operace. Tutéž povinnost bude prodávající povinen požadovat po svých dodavatelích.
- 11.10 Tuto smlouvu lze měnit, doplňovat a upřesňovat pouze oboustranně odsouhlasenými, písemnými a průběžně číslovanými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran, které musí být obsaženy na jedné listině.
- 11.11 Smlouva je vyhotovena ve třech stejnopisech, z nichž kupující obdrží dva výtisky a prodávající jeden výtisk. Každý stejnopis této smlouvy má právní sílu originálu.
- 11.12 Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění

Příloha č. 2: Cenová nabídka

11.13 Obě smluvní strany potvrzují autentičnost této smlouvy a prohlašují, že si smlouvu včetně příloh přečetly, s jejím obsahem (včetně příloh) souhlasí, že smlouva byla sepsána na základě pravdivých údajů, z jejich pravé a svobodné vůle a nebyla uzavřena v tísní ani za jinak jednostranně nevýhodných podmínek, což stvrzují svým podpisem, resp. podpisem svého oprávněného zástupce.

V dne

V Chebu dne 14. 12. 2021

prodávající
Ing. Michael Pohl
jednatel společnosti

kupující
RNDr. Ing. Jaroslav Kočvara
ředitel školy

Veřejná zakázka: Učební pomůcky 2021 – část F - Digitální částicová kamera – opakované řízení

CENOVÁ NABÍDKA ČÁSTI F - Digitální částicová kamera

Pokyny pro vyplnění:

Všechna pole s modrým pozadím musí obsahovat cenu.

Zadavatel stanovuje **maximální možnou a nepřekročitelnou výši nabídkové ceny pro ČÁST F - Digitální částicová kamera ve výši 150 000 Kč včetně DPH.**

Překročení stanovené maximální možné a nepřekročitelné nabídkové ceny je důvodem pro vyloučení účastníka zadávacího řízení.

Žádná položka nesmí obsahovat nulovou položku.

Název zařízení	Počet (komplet)	Cena celkem bez DPH	DPH (21%) celkem	Cena celkem včetně DPH
Digitální částicová kamera	1	123 967,00	26 033,00	150 000,00
CENA CELKEM ZA ČÁST F - Digitální částicová kamera		123 967,00 Kč	26 033,00 Kč	150 000,00 Kč

Nabídková cena v sobě obsahuje i náklady na případné zaškolení pro vyučující, kompletaci zařízení a jeho uvedení do provozu a náklady na dopravu do místa plnění.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



„Implementace Krajského akčního plánu 2 v Karlovarském kraji“ reg. č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/19_078/0017823

Veřejná zakázka „Učební pomůcky 2021“**Podrobná specifikace části F – Digitální částicová kamera – opakované řízení****Pokyny pro vyplnění:**

Všechna pole s šedým pozadím musí být vyplněna.

V řádku "Název nabízeného zařízení (typ, výrobce)" uveďte přesné označení dodávky – nabízeného zařízení (typ, značka, výrobce).

Ve sloupci "Příslušný parametr" uveďte skutečnou hodnotu příslušného parametru nebo v případech, kdy nelze objektivně vyplnit parametr, vyplní účastník ANO/NE.

Nesplnění kteréhokoliv parametru (uvedení NE, nedosažení stanovených parametrů) je důvodem k vyloučení účastníka.

Nelze měnit popisy ve sloupci "Požadované vlastnosti – specifikace".

Název nabízeného zařízení	MiniPIX EDU + příslušenství	
Požadované vlastnosti - specifikace	Příslušný parametr (v případech, kdy nelze objektivně vyplnit parametr, vyplní účastník ANO/NE)	
software - časově neomezená licence na libovolný počet PC	ANO	
průvodce instalací	ANO	
průvodce experimenty	ANO v AJ	
propojovací USB kabel	ANO – v příslušenství	
zdroj záření o minimální intenzitě 3kBq	ANO - Zdroje záření – izotopy 1. Co-60, 0.5 µCi (18.5 kBq) 2. Sr-90, 0.1 µCi (3.7 kBq) 3. Po-210, 0.1 µCi (3.7 kBq)	
posuvná experimentální lavice	ANO – v příslušenství	
vzorek uranového skla	ANO – v příslušenství	
vzorky stínění – sada plíšků z různých kovů (Pb, nerez, mosaz, Al)	ANO – v příslušenství	
wolframová svařovací elektroda WT40 (se 4% příměsí Thoria)	ANO – v příslušenství	
pevný kufřík pro bezpečné uložení sady	ANO	
všechny čipy: počet neaktivních pixelů max. 65 (pod 0,1%)	ANO	
<p>přesnost čipů při měření energie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ čipy třídy A+ s globální kalibrací – tato úroveň kalibrace již dává poměrně přesné hodnoty měření energií pro větší měření, stále však možnost výraznějších odchylek pro bodové události ○ plná „pixel-to-pixel“ kalibrace – pro pokročilé výzkumné účely, kalibrováno zdroji: Fe XRF 6.4 keV; Cu XRF 8.04 keV; In XRF 24.136 keV; Am 59.541 keV 	ANO	



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



**To: Gymnázium Cheb
Nerudova 2283/7
350 02 Cheb**

Date: 6th of October 2021
Quotation number: 21007

Subject: APPENDIX No. 1 – Specification of the subject of performance

Radiation Educational Kit

The Radiation Educational Kit is a setup of radiation camera, radioisotope sources, and accessories to better understand nuclear and particle physics. The kit brings the latest CERN technology to classrooms and lets the students discover the invisible world of radiation. The same technology, Advacam's MiniPIX, is being used by NASA to monitor radiation on the International Space Station.

Description

Advacam's Minipix EDU comes with Pixet Basic software that provides a simple interface for analyzing radiation. The accessories and experiments are designed to help students better understand muons, alpha, beta, gamma, and other particles.

The kit is extensible beyond the provided experiments. The translation stage is a standard platform with dimensions provided. Thus, you may come up with your own ideas and perform novel experiments. Share the experiments on the online platform and discover the ideas from other creative people like you. The online community also helps with technical issues and serves as a platform for Q&As.

Components of Radiation Educational Kit:

1. Advacam's MiniPIX EDU camera (detector) [Click for datasheet](#)
2. Pixet Basic software
3. List of experiments
4. Polonium-210 (α source)
5. Strontium-90 (β source)
6. Cobalt-60 (γ and β source)
7. Thoriated Electrodes, thorium-232(α , β and γ source)
8. Translation stage
9. Camera holder
10. Source holder
11. Electrodes holder
12. Collimator
13. Detector cap

- 14. Aluminum, stainless steel, copper, brass and lead plates
- 15. Thumb screws
- 16. USB cable



MINIPIX *EDU*

Datasheet

Model No.: MNXTXE-XPx200421
MNXTXE-XPx210520



General features

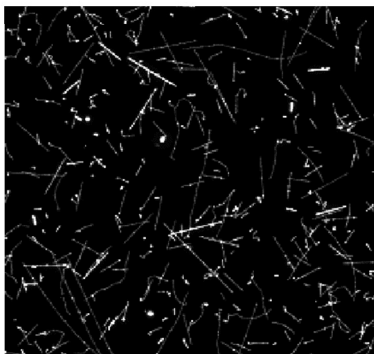


Illustration of single particle sensitivity of Timepix device. The tracks of different particles of radiation background (mostly muons and few protons) were recorded in 5 minutes on board of airplane. No noise (clean zero) is seen in dark regions.

The **MINIPIX** is miniaturized and low power solution of radiation camera with single particle counting (or particle tracking) detector Timepix. The standard **MINIPIX** system incorporates single Timepix detector (256 x 256 pixels with pitch of 55 μm) with sensor according to customer preference (standardly 300 μm thick silicon). It uses USB 2.0 interface capable to read up to 45 frames per second (with exposure time of 1 ms). The Timepix detector is energy sensitive which brings a new dimension to radiographic images.

The **MINIPIX** device is controlled via USB interface. The major operating systems are supported (MS Windows, Mac OS and LINUX). The complex software PIXET PRO used for detector operation is provided for free.

Several **MINIPIX** devices connected to single or several computers can be operated together forming the radiation monitoring network. The whole group is accessed using advanced application allowing setting of alarm levels for different radiation types, performing data logging and calculating various statistics, protocols and charts. Such network can serve as long time monitor of environment¹. Several other devices developed in IEAP CTU in Prague and produced by ADVACAM s.r.o. company can be also integrated into such monitoring network.

Example of the radiation monitoring network based on the first version of **MINIPIX** is operated in ISS (International Space Station). This network was installed by common effort of NASA, University of Houston and IEAP CTU in Prague. Devices and software was developed by IEAP CTU in Prague.

Main Features

- Readout chip type Timepix
- Pixel size 55 x 55 μm
- Sensor resolution 256 x 256 pixels
- Dynamic range in one frame 11 082
- Dark current none
- Interface USB 2.0 (Full-Speed)
- Maximum frame rate 55 fps
- Dimensions 88.9 x 21 x 10 mm
- Weight 30 g

¹ **MINIPIX** is not certified dosimetric device. It serves as the first level indicator and monitor of radiation fields allowing identification of a radiation type. Radiation protection of people cannot be based on measurements of **MINIPIX**.

² Dynamic range of final picture is theoretically unlimited; the only limiting factor is exposure time.

Device parameters

Operating conditions

Symbol	Parameter	Value	Units	Comment
TA	Ambient Temperature Range	0-50	°C	
Φ	Humidity	<80	%	Not condensing
	Altitude*	<2000	m	Above sea level
IP	IP rating	IP40		With cover

*for use in vacuum chamber, operate only with air pressure lower than 10^{-3} Pa

Location: Intended for indoor use, dust free.

Electrical Specification

T_A = 25°C, USB voltage V_{CC} = 4.8V

Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Units	Comment
V _{CC}	Supply Voltage	4.0	5.0	5.5	V	Comply with USB 2.0
I _{CC2}	Chip active			500	mA	Comply with USB 2.0
P1	Power Dissipation			2.5	W	
Bias Voltage Source for Sensor Diode						
V _{BIAS}	Bias Voltage	3		200	V	

Performance characteristics of Timepix

Symbol	Parameter	Min	Typ	Max	Units	Comment
f	Frame-rate			55	fps	with USB 2.0 Host
T _{READ}	Frame Readout Time ³		19		ms	

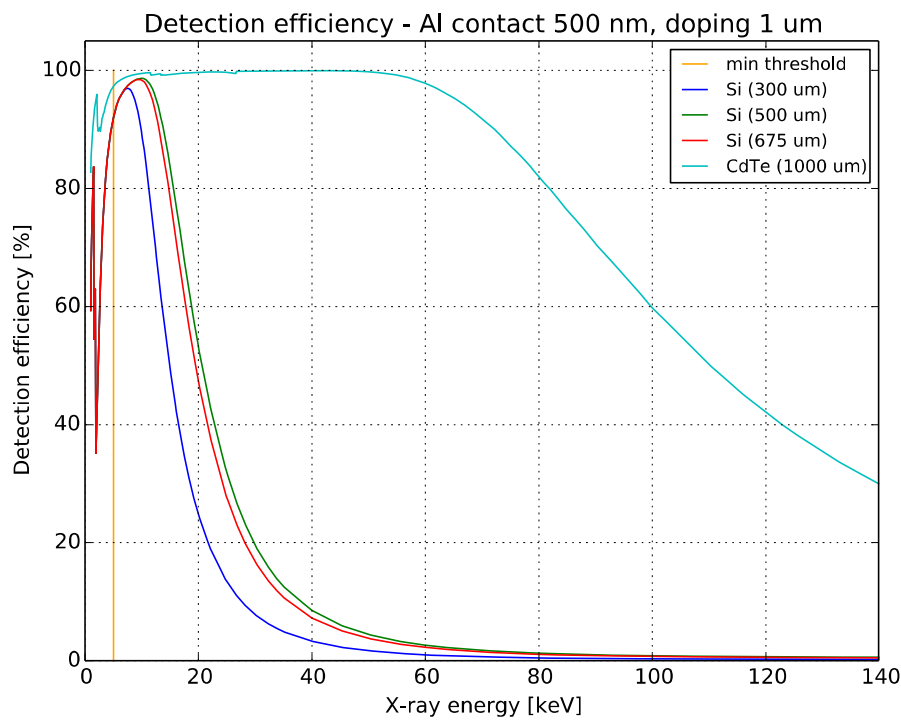
³ During Readout time (or Dead time), no charge is collected from the sensor.



Sensor parameters

T_A = 25°C

Symbol	Parameter	Si			Units	Comment
		100	300	500		
	Thickness	100	300	500	μm	
σ	Energy resolution of energy discrimination threshold (σ @ 23 keV)	0.5			keV	
σ	Energy resolution of energy discrimination threshold (σ @ 60 keV)	0.6			keV	
σ	Energy resolution in full spectral mode (σ @ 23 keV)	0.7			keV	
σ	Energy resolution in full spectral mode (σ @ 60 keV)	1.0			keV	
	Typical detectable energy range for X-rays ⁴	5 to 60			keV	See chart below
	Pixel size	55			μm	



Modes of readout chip operation

Type	Mode	Precision	Description
Frame (reading all pixels)	Event	13bit/frame	1 output image: Number of Events per pixel
	ToT	13bit/frame	1 output image: Sum of all Energies deposited in given pixel(Time Over Threshold)
	ToA	13bit/frame	1 output image: Time of arrival of first event in given pixel



Device description



USB connector

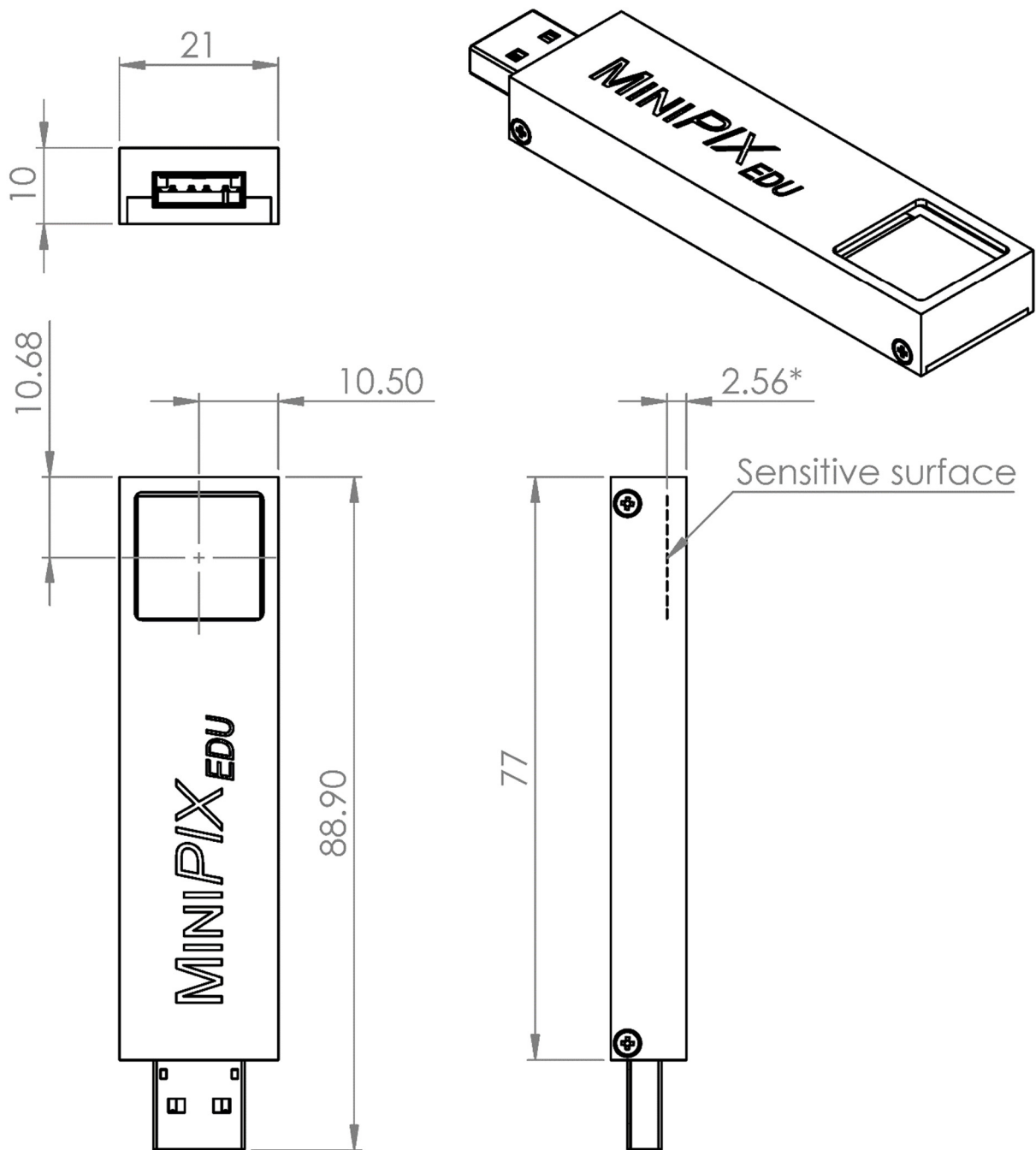
USB type A, Standard USB 2.0 Full-Speed.

Certificates

MINIPIX has been tested by certification authority (Electrotechnical testing institute EZÚ) according to following standards:

Standard number	Name
EN 61000-6-2:05	Electromagnetic compatibility (EMC) - Immunity standard for industrial environments
EN 61000-6-4:07+A1:11	Electromagnetic compatibility (EMC) - Emission standard for industrial environments

Mechanical dimensions

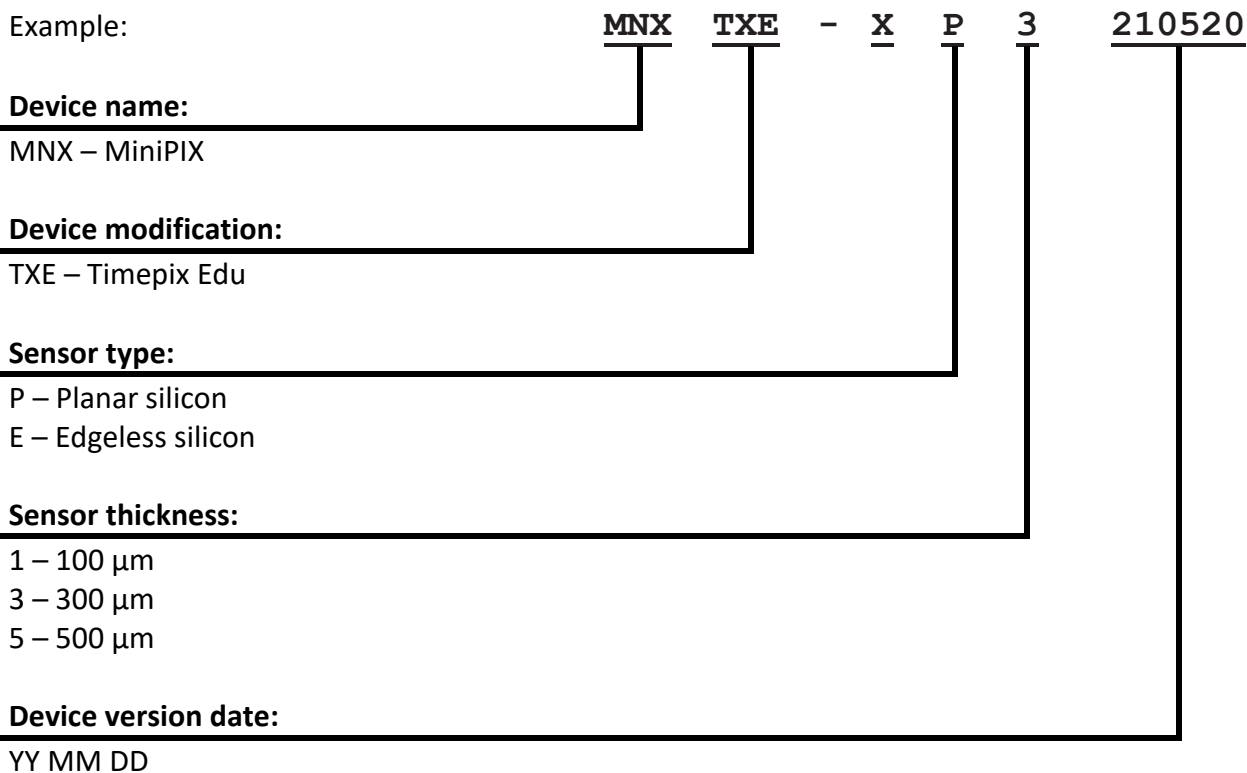


All dimensions are in mm.

* Sensitive surface distance from top of the box is for 300 µm sensor thickness.

Extreme care must be taken when removing protecting cover and handling the **MINIPIX** without the protecting cover. Warranty does not apply to mechanical damage of the sensor and wirebonds.

Model Number Codes



Release history

Date	Changes
20/06/10	Mechanical dimensions
20/08/20	Added Edgeless Sensor
21/07/09	New version



Warning

Do not touch sensor surface!

Instructions for safe use

To avoid malfunction or damage to your **MINIPIX** please observe the following:

- Do not expose to water or moisture.
- Do not disassemble. Wire-bonding connection may be irreversibly damaged.
- Do not insert any object into the sensor window.
- Maximum USB cable length is 3m
- The protection provided by this product may be impaired if it is used in a manner not described in this document

Disposal:



Do not dispose these instruments as unsorted municipal waste. Please use separate collection facility to contact the supplier from which the instrument was purchased. Please make sure discarded electrical waste is properly recycled to reduce environment impact

Copyright

ADVACAM s.r.o.

U Pergamenky 1145/12

170 00 Praha

Czech Republic

Tel: +420 603 444 112

Email:

info@advacam.com

www.advacam.com

