

C. j. KRPS-114449-24/ČJ-2022-0100IT-VZ

Identifikátor VZ: N006/22/V00015248

ISPROFIN: 114V162002006

Počet listů: 5

Přílohy: 2/4

**KUPNÍ SMLOUVA**uzavřená v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,  
v platném znění (dále jen „občanský zákoník“ a „smlouva“)

Níže uvedeného dne, měsíce a roku byla uzavřena mezi smluvními stranami smlouva tohoto znění:

**Čl. I  
Smluvní strany****Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚLaPVO**

Zastoupená:

Sídlo:

IČ:

DIČ:

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Telefon:

e-mail:

Kontaktní osoba:

Telefon:

e-mail:

Datová schránka:

Mladoboleslavská 944, 197 00 Praha 9 - Kbely

24272523

CZ24272523

Komerční banka, a.s.

7jckvi2

Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 75859  
(dále jen „prodávající“)

a

**Česká republika – Krajské ředitelství policie Středočeského kraje**

Zastoupená:

Sídlo:

IČ:

DIČ:

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Telefon:

Fax:

e-mail:

Datová schránka:

Ing. Petrem Dostálem,  
náměstkem ředitele krajského ředitelství pro ekonomiku

Na Baních 1535, 156 00 Praha 5 - Zbraslav

75151481

CZ75151481

ČNB Praha

507432881/0710

2dtai5u

(dále jen „kupující“)

## Čl. II Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu pro potřeby KŘP Středočeského kraje:  
**- 1ks video-analyzační jednotky, včetně softwaru**, specifikované v Příloze č. 2 této smlouvy (dále jen „zboží“). Předmětem smlouvy je rovněž dodání nezbytné dokumentace (návod k použití) popř. certifikátů ke zboží v českém jazyce (dále jen „dokumentace“).
2. Kupující se zavazuje, v případě naplnění podmínek smlouvy, zboží a dokumentaci převzít a uhradit kupní cenu prodávajícímu.
3. Specifikace předmětu:
  - a) Kvalitativní určení:  
Zboží musí být nepoužívané, funkční, nerenovované, kompletní a homologované pro Českou republiku a musí odpovídat technické specifikaci uvedené v Příloze č. 2 - Minimální požadavky na technickou specifikaci video – analyzační jednotky, vč. softwaru.
  - b) Kvantitativní určení:  
Počet kusů zboží uvedený článku II představuje maximální množství, jež je kupující oprávněn odebrat na základě této smlouvy.


## Čl. III Kupní cena

1. Cena stanovena bez DPH ve výši	908 500,- Kč
2. DPH 21% ve výši	190 785,- Kč
3. <b>CELKEM</b>	<b>1 099 285,- Kč</b>

Slovy: jedenmiliondevadesátdevětisícdvěstaosmdesát pět korun českých

4. Cena zahrnuje veškeré náklady spojené s koupí zboží, jeho skladováním, dopravou do místa plnění, pojištěním, clem, předáním a převzetím zboží v místě plnění. Stanovená cena je cenou nejvýše přípustnou (viz Příloha č. 1 – Krycí list).

## Čl. IV Doba a místo plnění

1. Prodávající je povinen dodat smluvené zboží na své náklady **do 100 dnů** po nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Místem plnění je:  
**Krajské ředitelství policie Středočeského kraje, Odbor informačních a komunikačních technologií (OIKT), Na Baních 1535, 156 64 Praha 5 – Zbraslav.**
3. Dodávka zboží je splněna jeho převzetím oprávněným zaměstnancem kupujícího, kterým je:  
**mjr. Ing. Jiří Fallada, kontaktní spojení** 

4. Za datum dodání smlouveného zboží se považuje den, ve kterém převezme kupující zboží od prodávajícího. Převzetí bude prokázáno datovaným podpisem na kterémkoliv průvodním dokladu.
5. Kupující se stává vlastníkem zboží, v okamžiku jeho předání prodávajícím, po potvrzení dodacího listu.

#### **Čl. V Platební podmínky**

1. Prodávající je oprávněn fakturovat kupní cenu až po dodání a potvrzení převzetí zboží kupujícím a fakturu vystaví **do 5 dnů** po dodání zboží.
2. Faktura je splatná **do 21 dnů** od jejího doručení kupujícím.
3. Faktura musí obsahovat náležitosti podle § 435 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník a náležitosti podle § 28 a § 29 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.
4. Faktura se považuje za proplacenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího.
5. Kupující není v prodlení s placením fakturované částky, jestliže vrátí fakturu prodávajícímu do 5 dnů od jejího doručení proto, že faktura obsahuje nesprávné údaje nebo je vystavena v rozporu s touto smlouvou. Konkrétní důvody je kupující povinen uvést zároveň s vrácením faktury. Faktura bude zaslána na adresu kupujícího ve dvou vyhotoveních. Nebude-li faktura označena tak, jak je uvedeno v odstavci 3 a nebude-li ve dvou vyhotoveních, je kupující oprávněn ji vrátit prodávajícímu, aniž by se tímto dostal do prodlení s její splatností. U nové nebo opravené faktury běží nová lhůta splatnosti.
6. Zálohu kupující neposkytuje.
7. V případě, že bude prodávající ke dni zdanitelného plnění zveřejněn podle § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty jako nespolehlivý plátcce, nebo uvede jiný účet, než je uveden v „Registru plátců DPH“ podle § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, kupující uhradí prodávajícímu, který je plátcem DPH, pouze základ daně a úhradu daně provede dle § 109a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty.

#### **Čl. VI Podstatné porušení smlouvy**

Smluvní strany pokládají za podstatné porušení smlouvy:

1. Dodání takového zboží, které neodpovídá požadované specifikaci, dle čl. II této smlouvy, popř. dodání zboží, které nevykazuje potřebnou kompatibilitu se zařízením kupujícího, se kterým mělo být užíváno.
2. Nedodání zboží ani do 10 dnů po uplynutí dodací lhůty.
3. Nedodání náhradního zboží podle záručních podmínek do 15 dnů po vrácení vadného zboží.;

## Čl. VII Záruka

1. Prodávající prohlašuje, že zaručuje dohodnuté vlastnosti zboží podle záručních podmínek, a to po dobu **24 měsíců**.
2. Reklamace v záruční době bude zajištěna prodávajícím na provozovně kupujícího. Prodávající je povinen započít reklamační úkony **do 5 kalendářních dnů** od výzvy kupujícího.
3. Nebude-li započata reklamace podle odstavce 2 nebo nedojde-li k odstranění požadované záruční vady v dohodnuté době, má kupující právo na dodání nového materiálu za materiál reklamovaný, stejné kvality a stejného výrobce.

## Čl. VIII Smluvní pokuta a úroky z prodlení

1. Nedodá-li prodávající zboží do uplynutí dodací lhůty, zaplatí kupujícímu smluvní pokutu ve **výši 0,2 %** z ceny nedodaného zboží za každý, byť i započatý, den prodlení. Zaplacením smluvní pokuty není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody v částce převyšující zaplacenou smluvní pokutu.
2. Nezaplatí-li kupující kupní cenu včas, je povinen zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve **výši 0,05 %** z dlužné částky bez DPH za každý, byť i započatý, den prodlení.

## Čl. IX Odstoupení od smlouvy

1. Odstoupení od smlouvy se řídí ustanovením § 2106 a násl. občanského zákoníku.
2. Kupující je též oprávněn odstoupit od smlouvy z důvodu probíhajícího insolvenčního řízení vůči prodávajícímu.
3. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká zejména nároku na náhradu škody a smluvní pokuty.

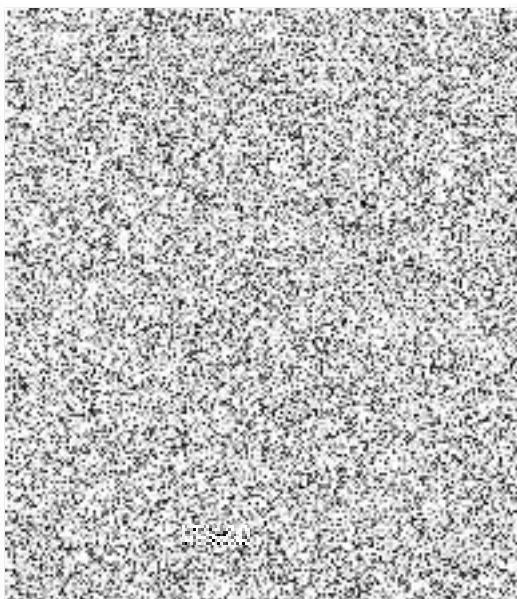
## Čl. X Závěrečná ustanovení

1. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu zástupci smluvních stran a účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv.
2. Obě smluvní strany prohlašují, že smlouva nebyla uzavřena v tísní, ani za jednostranně nevýhodných podmínek a na důkaz toho připojují své vlastnoruční podpisy.
3. Tato smlouva může být měněna nebo doplňována jen písemnými, očíslovanými dodatky odsouhlasenými zástupci obou smluvních stran, které se stanou nedílnou součástí této smlouvy.

4. Smluvní strany se dohodly, že případné postoupení práv a povinností ze smlouvy nebo její části ve smyslu § 1895 občanského zákoníku třetí osobě, je možné jen na základě dodatku ke smlouvě, uzavřeném ve smyslu odst. 3 čl. X. smlouvy.
5. Postoupení pohledávky vzniklé z této smlouvy je možné pouze na základě písemného souhlasu kupujícího.
6. Z důvodů právní jistoty smluvní strany prohlašují, že jejich závazkový vztah založený touto smlouvou se řídí českým právním řádem, zejména občanským zákoníkem.
7. Smluvní strany se zavazují, že veškeré spory vzniklé v souvislosti s realizací této smlouvy budou řešeny smírnou cestou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny před příslušnými obecnými soudy.
8. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním této smlouvy na veřejně přístupném elektronickém portálu.
9. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 stejnopisech, z nichž 1 obdrží prodávající a 1 kupující.
10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou níže uvedené přílohy:  
Příloha č. 1 – Krycí list nabídky, sestávající se ze 2 stran textu.  
Příloha č. 2 – Minimální požadavky na technickou specifikaci video – analyzační jednotky, vč. softwaru, sestávající se ze 2 stran textu.

**Za prodávajícího:**

V Praze dne ..... 15.07.2022 .....



**Za kupujícího:**

V Praze dne ..... 13-07-2022 .....



**Ing. Petr Dostál**  
náměstek ředitele krajského ředitelství  
pro ekonomiku



## KRYCÍ LIST NABÍDKY

k veřejné zakázce malého rozsahu na dodávky v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb.  
o zadávání veřejných zakázek, v platném znění

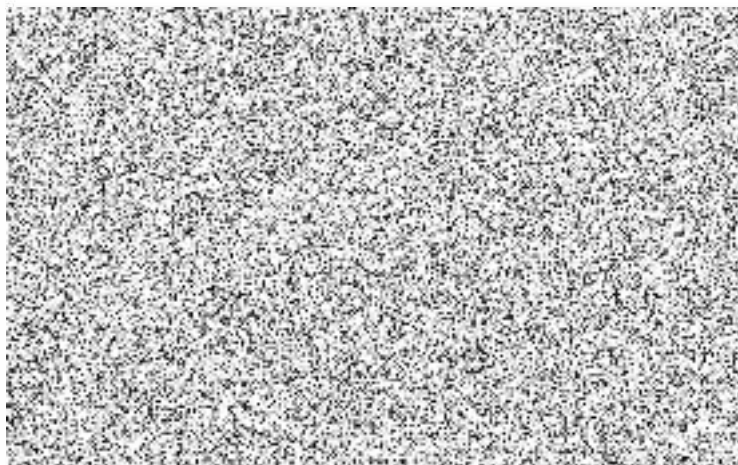
### „Video - analyzační jednotka“

Údaje o dodavateli	
Obchodní firma nebo název (jedná-li se o právnickou osobu) Obchodní firma nebo jméno a příjmení (jedná-li se o fyzickou osobu)	Vojenský technický ústav, s. p. odštěpný závod VTÚLaPVO
Sídlo (jedná-li se o právnickou osobu) Místo podnikání, popř. místo trvalého pobytu (jedná-li se o fyzickou osobu)	Mladoboleslavská 944, 197 06, Praha 9 - Kbely
IČO	24272523
Telefon	
FAX	-
E-mail	
Datová schránka	7jckvi2
Kontaktní osoba pro jednání ve věci nabídky	

CENOVÁ NABÍDKA		
Nabídková cena bez DPH	908 500	Kč
Celkem DPH	190 785	Kč
Celková nabídková cena včetně DPH	1 099 285	Kč

	Cena za jednotku v Kč bez DPH	Částka DPH	Cena za jednotku v Kč včetně DPH	Počet jednotek – ks	Cena celkem bez DPH	Částka DPH	Cena celkem s DPH
Video analyzační jednotka (trafficDrone Processing Unit)	812 500	170 625	983 125	1	812 500	170 625	983 125
Tablet Dell rugged 7220 s dokovací stanicí	96 000	20 160	116 160	1	96 000	20 160	116 160
<b>Celkem</b>	<b>908 500</b>	<b>190 785</b>	<b>1 099 285</b>		<b>908 500</b>	<b>190 785</b>	<b>1 099 285</b>

Praze dne 23. června 2022



## **Minimální požadavky na technickou specifikaci video - analyzační jednoty, vč. softwaru**

Video - analyzační jednotka, pro sledování objektů a vyhodnocení jejich trajektorií v reálném čase spolu se SW pro správu a konfiguraci jednotky. Jednotka musí být schopna v reálném čase zpracovávat minimálně jeden kamerový stream s rozlišením 1080p. Zdrojem kamerového streamu může být RTSP video, případně HDMI nebo SDI vstup. Veškeré výpočty týkající se extrakce dopravních dat z obrazu a jejich interpretace musí probíhat na jednotce (lokálně); po připojení kamery představuje jednotka samostatný funkční celek ve smyslu konfigurovatelného dopravního senzoru a musí být transportovatelná vozem Škoda Codiaq.

### **POŽADAVKY NA OBRAZOVOU ANALYTIKU:**

***Detekce a klasifikace objektů v obraze musí být invariantní k poloze objektu vůči kameře.***

Výstupem obrazové analýzy musí být ke každému dopravnímu objektu tato data:

- identifikátor
- kategorie objektu - chodec, cyklista, motorka, osobní vozidlo, dodávka (VAN), středně velké vozidlo, nákladní vozidlo a autobus
- barva objektu - základní členění (např. černá, šedá, modrá, hnědá, žlutá, zelená, červená, oranžová, bílá)
- dráha pohybu objektu promítnutá na vozovku (do aktuálního procesního času).

Tato informace musí být poskytována kontinuálně s frekvencí alespoň 10 Hz s maximálním procesním zpožděním 3 sekundy od přijetí kamerového streamu.

### **POŽADAVKY NA DOPRAVNĚ-ANALYTICKÉ JÁDRO:**

Analytická část systému pro vyhodnocení extrahovaných trajektorií musí být programovatelná, programovací rozhraní musí nabídnout nejméně tyto operátory:

- Prostorové filtry - zóna, brána s možností směrovosti a sekvenční filtr průchodů
- skrze zónu, nebo bránu
- Pohybové filtry - čas stání, doba trvání
- Atributové filtry - typ objektu, barva objektu
- Další operátory - Level of Service
- Množinové operátory: sjednocení, průnik, doplněk

Operátory musí být možné vzájemně skládat/propojovat a tvořit tak složitější dopravně-analytické funkce. Dopravně analytické jádro musí extrahované trajektorie vyhodnocovat kontinuálně s frekvencí alespoň 10 Hz.

### **VIZUALIZACE DAT:**

Systém musí umožnit konfiguraci vizualizace extrahovaných informací a výstupu z dopravně-analytického jádra, a to pomocí tzv. widgetů. Systém musí podporovat nejméně tyto typy vizualizačních widgetů:

- Vizualizace distribuce diskrétních hodnot - histogram, nebo koláčový histogram.
- Heatmapa s možností mřížkového zobrazení.
- Vizualizace trajektorií v obrazovém podkladu.



- Vizualizace hodnoty.
- Vizualizace proměnné se základními statistickými parametry, a to minimální hodnota.
- Maximální hodnota, medián a střední hodnota.
- Tabulkové zobrazení.

Systém musí dovolit tyto widgety napojovat na výstupy jednotlivých filtrů/operátorů, pokud jsou datově kompatibilní. Systém musí umožnit u každého widgetu definovat jméno a jeho pozici na přehledové stránce. Systém musí umožnit z těchto widgetů data exportovat ve formátu CSV, nebo v jiném vhodném formátu vzhledem k typu widgetu.

#### **DATOVÉ ROZHRANÍ:**

Jednotka musí poskytovat datové rozhraní ve formátu REST API (HTTPS). Rozhraní musí umožnit přístup ke sbíraným dopravním datům, a to jak v nezpracované podobě (trajektoriím), tak i k výstupům konfigurovaných dopravně-analytických funkcí. Datové rozhraní musí rovněž umožnit přístup k historii stavů sledovaných dopravních veličin pro možnost zeptat se na data zpětně (např. v případě komunikačního výpadku s jednotkou).

#### **OSTATNÍ:**

- Jednotka musí být kompatibilní s bezpilotním systémem BRUS, VTÚL a PVO, VTÚ, s.p.
- Jednotka musí umožňovat vzdálenou aktualizaci.
- Jednotka musí mít mechanismus proti ztrátě nasbíraných dopravních dat a nastavení při výpadku napájení.
- Podpora PTZ kamer s ONVIF - možnost nastavení dopravní analytiky pro jednotlivé pozice kamery.
- Jednotka musí podporovat uživatelské profily s oprávněními, a to při min. členění:
  - o čtenář - může prohlížet výstupy analytiky (dopravní data)
  - o správce - může prohlížet a měnit nastavení analytiky, dále pak spravovat účty.
- Jednotka musí podporovat tzv. interaktivní vyhodnocovací mód, ve kterém v rámci nejméně 10000 posledně extrahovaných trajektorií dochází k přehodnocení výstupů analytiky na základě nové konfigurace systému.

#### **HW POŽADAVKY:**

##### **HW jednotka pro venkovní použití**

- Vstupní rozhraní: 1x HDMI 2.0a, 1x SDI 10-bit SD/HD/Ultra HD (BNC)
- Komunikační a výstupní rozhraní: 1x RJ45 etherCON, 2x HDMI, 2x USB-A 3.0, 2x USB-C 3.1 gen 1, WiFi IEEE 802.11b/g/n 2.4 GHz, IEEE 802.11a/n/ac 5 GHz
- Napájení: 230V AC, příkon výpočetní jednotky max. 600W
- Provozní teploty: 5 až 40 stupňů Celsia
- Skladovací teploty: -20 až 45 stupňů
- Velikost: ne větší než 600x450x350mm
- Váha: do 20 Kg

##### **ZOBRAZOVACÍ JEDNOTKA K VIDEO-ANALYZAČNÍ JEDNOTCE:**

- pro venkovní použití
- úhlopříčka obrazovky min. 12"
- na slunci čitelný displej, svítivost min. 1000NIT
- komunikační a výstupní rozhraní: WiFi IEEE 802.11b/g/n 2.4 GHz

„Minimální požadavky na technickou specifikaci video – analyzační jednotky, včetně software“, uvedené v Příloze č. 2 kupní smlouvy – č.j.: KRPS-114449/ČJ-2022-0100IT-VZ, jsou plně splnitelné a korespondují s Krycím listem nabídky, Příloha č. 1, kupní smlouvy – č.j.: KRPS-114449/ČJ-2022-0100IT-VZ.

