



Č. j. KRPS-44209-23/ČJ-2018-01001T-VZ

Identifikátor VZ: N006/18/V00005093

Počet listů: 9

Přílohy: 4/17

**SMLOUVA O DÍLO**

uzavřená v souladu § 2586 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 o dílo tohoto znění:

**Čl. I.****Smluvní strany****S&T CZ s.r.o.**

Zastoupená:

Miroslavem Bečkou, Ing. Václavem Krausem, 

Sídlo:

Na Strži 1702/65, 140 00 Praha 4

IČ:

44846029

DIČ:

CZ44846029

Bankovní spojení:

ČSOB a.s.

Číslo účtu:



Telefon:



e-mail:

**Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, Vložka 6033.**

(dále jen „zhotovitel“)

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

Zastoupená:

Ing. Petrem Dostálem, náměstek ředitele krajského ředitelství pro ekonomiku

Sídlo:

Na Baních 1535, 156 00 Praha 5 - Zbraslav

IČ:

75151481

DIČ:

CZ75151481

Bankovní spojení:

ČNB Praha

Číslo účtu:



Telefon:



e-mail:



(dále jen „objednatel“)

## Čl. II. Předmět plnění

1. Zhotovitel se zavazuje podle zadání a propozic objednavatele a své cenové nabídky, která tvoří nedílnou součást této smlouvy k následujícímu plnění:
  - a) k dodání komponent specifikovaných v příloze č. 1 – verifikační tabulka,
  - b) k plnému zprovoznění kamerové a další technologie, která bude zabudovaná do vozidla tov. zn. VW Transporter 2,5 TDI, 96KW, 4x4, RZ 8S4 3620 podrobně specifikované v bodu 2 tohoto článku.
2. Předmětem zprovoznění musí být zejména:
  - a) montáž, propojení a zprovoznění technologie kamerového systému, včetně revizí a měřících protokolů jsou-li potřebné, dle přílohy č. 4 s názvem „Technická specifikace použitého systému MKSV“;
  - b) montáž, propojení a zprovoznění technologie bezdrátového přenosu, včetně revizí a měřících protokolů jsou-li potřebné, dle přílohy č. 4 s názvem „Technická specifikace použitého systému MKSV“;
3. Smluvní strany se zavazují stvrdit splnění podmínek zprovoznění protokolem o akceptaci, který bude deklarovat splnění veškerých závazků mezi smluvními stranami. Návrh protokolu o akceptaci je ke smlouvě připojen, jakožto příloha č. 3, která je její nedílnou součástí. Po splnění smluvních podmínek bude vypracovaný protokol, vycházející z návrhu připojeného k této smlouvě a stane se její nedílnou součástí.
4. Zhotovitel se zavazuje k naplnění předmětu díla v souladu s čl. II bod 1 dodat objednateli z vlastních zdrojů Technologii kamerového systému a bezdrátového přenosu, technicky specifikované v přílohách této smlouvy, včetně dodání nezbytné dokumentace (návod k použití), popř. certifikátů ke zboží v českém jazyce (dále jen „dokumentace“) v následující kvalitě a množství:
  - a) kvalitativní určení:

technologie kamerového systému a bezdrátového přenosu specifikovaných v příloze č. 1 a č. 4. Zboží musí být nepoužívané, funkční, nerenovované, kompletní a homologované pro Českou republiku. Příloha č. 1 a 4 je nedílnou součástí této smlouvy.

b) kvantitativní určení:

počet kusů zboží je uvedený v příloze č. 2, která je nedílnou součástí této smlouvy a představuje množství, jež je potřebné k naplnění předmětu díla.

### Čl. III.

#### Doba a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje zahájit práce na předmětném díle nejpozději do 10 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat dílo objednateli do 4 týdnů od zahájení prací na předmětu díla.
3. Objednatel se zavazuje umožnit zhotoviteli zahájení prací na předmětu díla do 5 dnů po nabytí účinnosti této smlouvy.
4. Místo plnění: areál Krajského ředitelství policie Středočeského kraje, Na Baních 1535, 156 00, Praha 5 – Zbraslav.
5. Objednatel se zavazuje, že zhotoviteli převezme k montáži a úpravám vozidlo tov. zn. VW Transporter 2,5 TDI, RZ 8S4 3620, do jím určených prostor (autorizovaný servis, montážní dílna zhotovitele).

### Čl. IV.

#### Cena díla

1. Smluvní strany se dohodly na ceně díla ve výši:

Cena díla bez DPH	791 071,11 Kč
DPH 21% ve výši	166 124,93 Kč
<b>CELKEM</b>	<b>957 196,04 Kč</b>

Slovy: devětsetpadesátsedmtisícjednostodevadesátšest korun českých a čtyři haléře

2. Cena díla zahrnuje veškeré náklady zhotovitele spojené s provedením díla, včetně dodaných a použitých komponentů.
3. Cena díla je cenou nejvýše přípustnou.

## Čl. V. Platební podmínky

1. Zhotovitel je oprávněn fakturovat cenu díla až po potvrzení převzetí díla objednatelem a fakturu vystaví do 10 dnů po převzetí díla objednatelem.
2. 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.
3. Splatnost faktury je 21 dní od jejího doručení objednateli. Faktura se považuje za proplacenou okamžikem odepsání fakturované částky z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
4. Objednatel není v prodlení s placením fakturované částky, jestliže vrátí fakturu zhotoviteli do 10 dnů od jejího doručení proto, že faktura obsahuje nesprávné údaje nebo byla vystavena v rozporu s touto smlouvou. Konkrétní důvody je objednatel povinen uvést zároveň s vrácením faktury. Jednotlivé faktury budou zasílány na adresu objednatele ve dvou vyhotoveních. Nebude-li faktura označena tak, jak je uvedeno v bodě 2 a nebude-li ve dvou vyhotoveních, je objednatel oprávněn ji vrátit zhotoviteli, aniž by se tímto dostal do prodlení s její splatností. U nové nebo opravené faktury běží nová lhůta splatnosti.
5. Jakákoliv záloha se nepřipouští.
6. V případě, že bude zhotovitel 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, objednavatel uhradí zhotoviteli, 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. Předání díla

1. Dílo je považováno za dokončené, pokud jsou dokončené veškeré práce a dodávky. Zároveň musí být doložené veškeré zápisy a protokoly o zkouškách a revizích vyžadované příslušnými technickými normami. Součástí díla budou i předepsané certifikáty, záruční listiny, návody k obsluze a technický průkaz vozidla se schválenými a zapsanými úpravami a zaškolení obsluhy vozidla k užívání technologie.

2. Objednatel je povinen zahájit přejímání provedeného díla do 5 dnů od zhotovitelovy výzvy. Objednatel se zavazuje přejímání díla ve zmíněné lhůtě zahájit a bez zbytečného odkladu ho dokončit.
3. Objednatel je oprávněn odmítnout převzetí díla pro vady a nedodělky, které samy o sobě nebo ve svém úhrnu brání řádnému užívání díla.
4. Převzetí díla bude provedeno formou protokolu o akceptaci v souladu s čl. II. bod 3.

#### **Čl. VII.**

##### **Vlastnické právo k zhotovované věci a nebezpečí škody na ní**

1. Vlastníkem zhotovované věci je od počátku objednatel.
2. Nebezpečí škody na zhotovované věci – díle, nese od počátku zhotovování do předání a převzetí díla zhotovitel.

#### **Čl. VIII.**

##### **Odpovědnost za vady díla**

1. Odpovědnost za vznik škody z této smlouvy se řídí ustanovením § 2950 občanského zákoníku - Škoda způsobená informací nebo radou. Zhotovitel si je vědom, že jako ten, kdo se hlásí jako příslušník určitého stavu nebo povolání k odbornému výkonu nebo jinak vystupuje jako odborník, nahradí škodu, způsobí-li ji neúplnou nebo nesprávnou informací nebo škodlivou radou danou za odměnu v záležitosti svého vědění nebo dovednosti. Jinak se hradí jen škoda, kterou někdo informací nebo radou způsobil vědomě.
2. Zhotovitel odpovídá za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost díla provedené podle jím zpracované projektové dokumentace a proveditelnost díla podle této dokumentace, jakož i za technickou a ekonomickou úroveň projektu technologického zařízení, včetně vlivů na životní prostředí.
3. Zhotovitel poskytne objednateli záruku za provedené dílo, resp. za hmotný nosič nehmotného díla, po dobu 24 měsíců ode dne doručení díla. Hmotným nosičem se rozumí zpracování projektu v listinné podobě, na CD, popř. na jiném elektronickém nosiči dat.
4. Výskyt záručních vad oznámí objednatel zhotoviteli spolu s uplatňovanými reklamačními nároky bez zbytečného odkladu po jejich zjištění. Zhotovitel je povinen sdělit objednateli

své stanovisko k reklamaci nejpozději do 15 kalendářních dnů od jejího doručení a zároveň si s objednatelem dohodne termín odstranění vad. Neučiní-li tak, má se za to, že reklamaci uznává a odstranění vad provede ve lhůtách stanovených níže.

5. Záruční doba neběží po dobu, po kterou objednatel nemůže užívat dílo pro jeho vady, za které odpovídá zhotovitel.
6. Zhotovitel je povinen odstranit záruční vadu do 15 kalendářních dnů, nedohodne-li se s objednatelem jinak.

#### Čl. IX. Odstoupení od smlouvy

1. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy z důvodů podstatného porušení smlouvy, které jsou uvedeny v bodu tři tohoto článku.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy, z důvodu probíhajícího insolvenčního řízení vůči zhotoviteli.
3. Za podstatné porušení této smlouvy zhotovitelem, které zakládá právo objednatele na odstoupení od této smlouvy, se považuje zejména:
  - a) prodlení zhotovitele se zhotovením a předáním řádně zhotoveného díla o více než 7 kalendářních dnů,
  - b) neodstranění vad díla ve stanovené lhůtě,
  - c) porušení jakékoli povinnosti zhotovitele podle čl. III. a VI.,
  - d) bude-li zhotovitel v prodlení se zahájením prací podle článku III. odst. 1. této smlouvy, je toto považováno za závažné porušení smlouvy a objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy,
  - e) nezpracování připomínek objednatele do díla.
  - f) postup zhotovitele při zhotovení díla v rozporu s pokyny objednatele.
4. Objednatel je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že:
  - a) vůči majetku zhotovitele probíhá insolvenční řízení, v němž bylo vydáno rozhodnutí o úpadku, pokud to právní předpisy umožňují,
  - b) insolvenční návrh na zhotovitele byl zamítnut proto, že majetek zhotovitele nepostačuje k úhradě nákladů insolvenčního řízení,
  - d) zhotovitel vstoupí do likvidace.

5. Zhotovitel je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že objednatel bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než šedesát kalendářních dní.
6. Objednatel je oprávněn vypovědět tuto smlouvu kdykoliv s třicetidenní výpovědní lhůtou, která počíná běžet prvním dnem následujícím po doručení výpovědi. V takovém případě je zhotovitel povinen učinit již jen takové úkony, bez nichž by mohly být zájmy objednatele vážně ohroženy.
7. Účinky každého 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, smluvní pokuty.
8. Sjednává se platnost odstoupení zhotovitele od smlouvy o dílo s ohledem na vyšší moc. Za vyšší moc se považuje mobilizace, živelná pohroma, apod.

#### **Čl. X.**

##### **Smluvní pokuta a úroky z prodlení**

1. Zhotovitel je povinen zaplatit objednateli za nedodržení termínu dokončení a předání díla smluvní pokutu ve **výši 0,2 % z ceny** nedodaného díla za každý, byť i započatý, den prodlení.
2. Objednatel je povinen zaplatit zhotoviteli za prodlení s úhradou faktury úrok z prodlení ve **výši 0,05 % z dlužné částky** bez DPH za každý, byť i započatý, den prodlení.
3. V případě nesplnění termínu pro odstranění vad či nedodělků sjednaného v zápise o převzetí díla, zaplatí zhotovitel objednateli smluvní pokutu ve výši **2.000,-Kč** za každý, byť i započatý, den prodlení.
4. V případě, že nedojde k odstranění záručních vad v dohodnuté lhůtě, popřípadě ve lhůtě uvedené v článku VIII. odst. 4., má objednatel právo na smluvní pokutu v částce **1.000,-Kč**, za každý, byť i započatý, den prodlení.

#### **Čl. XI.**

##### **Ostatní ujednání**



1. Zhotovitel může pověřit zhotovením části díla jinou právnickou nebo fyzickou osobu. Přitom má zhotovitel odpovědnost za provedení díla, jakoby je prováděl sám.
2. Zhotovitel i objednatel se zavazují neprodleně informovat druhou stranu o skutečnostech, které znemožňují, resp. podstatně omezují plnění smlouvy, a to

do 7 dnů ode dne vzniku takovéto skutečnosti. Strana, u které takové skutečnosti vznikly, se zavazuje navrhnout způsob řešení k jejich odstranění.

3. Objednatel je oprávněn prostřednictvím pracovníka uvedeného v čl. XII. této smlouvy provádět průběžnou kontrolu díla.
4. Zjistí-li objednatel, že zhotovitel provádí dílo v rozporu s jeho povinnostmi z této smlouvy, je oprávněn dožadovat se, aby vzniklé vady díla odstranil a dílo prováděl řádným způsobem.
5. Zhotovitel prohlašuje, že je pojištěn proti škodám, které mohou vzniknout jeho činností na majetku objednatele, a to minimálně v rozsahu, který odpovídá předmětu plnění.

#### **Čl. XII. Kontaktní osoby**

1. Za objednatele je ve věcech technických a pro podpis akceptačních protokolů oprávněn jednat:

 odbor informačních a komunikačních technologií,  


2. Za zhotovitele je ve věcech technických oprávněn jednat:



#### **Čl. XIII. Závěrečná ustanovení**

1. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření, tj. dnem jejího podpisu zástupci smluvních stran a účinnosti dnem jejího zveřejnění 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 podpisy.
3. Tato smlouva může být měněna nebo doplňována jen písemnými, číslovanými dodatky odsouhlasenými statutárními orgány obou smluvních stran, které se stanou nedílnou součástí této smlouvy.
4. Postoupení pohledávky vzniklé z této smlouvy je možné pouze na základě písemného souhlasu objednavatele.



5. 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. XIII. smlouvy.
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. Smlouva je sepsána ve 4 stejnopisech, z nichž 3 obdrží objednatel a 1 zhotovitel.
9. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním této smlouvy na veřejně přístupném elektronickém portálu.
10. Nedílnou součástí této smlouvy jsou níže uvedené přílohy:
  - příloha č. 1 – Verifikační tabulka, příloha se sestává ze sedmi stran textu,
  - příloha č. 2 – Krycí list nabídky, příloha se sestává ze tří stran textu,
  - příloha č. 3 – Návrh protokolu o akceptaci, příloha se sestává z jedné strany textu,
  - příloha č. 4 – Technická specifikace, příloha se sestává ze šesti stran textu.

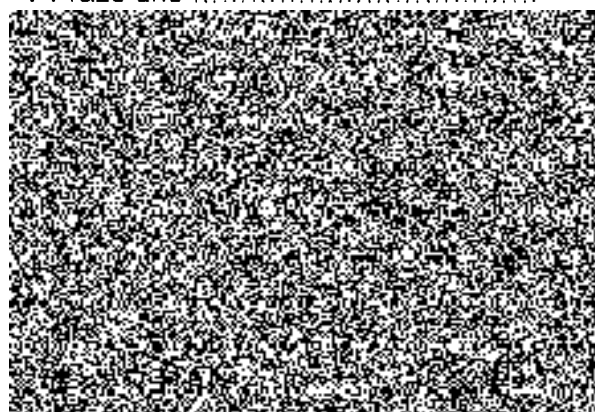
**Za objednatele:**

V Praze dne 27. 05. 2018



**Za zhotovitele:**

V Praze dne 27. 05. 2018



## Verifikační tabulka minimálních požadavků na technickou specifikaci

Uchazeč je povinen přiložit k jednotlivým položkám technický list

## Položka č. 1 Server, 1 ks

## Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZARÍZENÍM	NABÍZENÉ ZARÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE	NABÍDKA KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Server</b>		
Provedení RACK 2U včetně montážních ližin	ANO	Rack 2U
CPU (min. 12 core)	ANO	Intel Xeon Silver 4116 2.1G, 12C/24T, 9.6GT/s , 16.5M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400
Počet procesorů (min. 1)	ANO	1
bodové hodnocení procesoru v nezávislém benchmarku (min. 16500 bodů) dostupného	ANO	21447
Paměť 16 GB RAM DDR4 (DIMM) budou rozmístěny v bankách rovnoměrně pro dosažení optimálního výkonu sběrnice a všechny budou identického typu a kapacity, optimální výkon sběrnice bude zachován i po případném rozšíření. Veškerá RAM dodaná jako součást serveru i jako volitelné rozšíření musí být certifikována výrobcem serveru pro použití v dodaném typu serveru)	ANO	2x8GB
Bude disponovat management modulem do LAN. Management umožní: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoring serveru</li> <li>• Nastavení serveru (nastavení IO komponent, odběry proudu)</li> <li>• Aktualizace BIOS a firmware komponent serveru</li> <li>• Vzdálená konzole přes IP</li> <li>• Vzdálené připojení medií přes IP</li> <li>• Remote boot</li> <li>• Vlastní management serveru, integrované GUI po HTTPS</li> </ul>	ANO	iDRAC9,Enterprise
600GB 10K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR – pevný disk min. počet 2 konfigurované v RAID1	ANO	2x 600GB 10K RPM,SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR
600GB 15K RPM SAS 12Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR –	ANO	2x 600GB 15K RPM SAS 12Gbps 512n

pevný disk min. počet 2 konfigurované v RAID1		2.5in Hot-plug Hard Drive,3.5in HYE CARR
4TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512n 3.5in Hot-plug Hard Drive – pevný disk min. počet 4 konfigurované v RAID10	ANO	4x 4TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512n 3.5in Hot-plug Hard Drive
Vybavený řadičem či řadiči pevných disků, který podporuje min. shora uvedené konfigurace pevných disků	ANO	PERC H330+ RAID Controller, Adapter, Low Profile
Min. 1 ks síťové karty min. 1Gb s min. 4 ks RJ45 ethernet konektorů	ANO	Dual-Port 1GbE On-Board LOM + Broadcom 5720 Dual Port 1 GbE Network LOM Mozz Card
Kabelový management, včetně kabeláže C13 na C14, PDU Styl, 10 AMP, 6.V, délka 2m, min. 2ks	ANO	2x Rack Power Cord 2M (C13/C14 10A)
Podpora TPM 2.0	ANO	Trusted Platform Module 2.0
Vybavený speciální grafickou kartou pro zpracování obrazu min. 1 ks (např. Matrox C680)	ANO	Matrox C680
Min. 1 ks modulární síťový zdroj 750W	ANO	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W
Nainstalovaný OS Windows Server 2016 Standard, 16 CORE	ANO	Windows Server® 2016, Standard, 16CORE, Factory Inst, No MED, NO CAL Windows Server® 2016, Standard, 16CORE, Media Kit
Třiletá „Onsite“ podpora	ANO	3Yr ProSupport and Next Business Day Onsite Service
N+1 provedení pro zdroje i ventilátory	ANO	Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply (1+1), 750W

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

## Položka č. 2 Obslužný software kamer, 1 ks

### Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZAŘÍZENÍM.	NABÍZENÉ ZAŘÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE:	NABÍDKA, KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Obslužný software kamer</b>		
Určen pro ovládání a nahrávání kamerových záznamů z minimálně 15 kamer	ANO	Určen pro ovládání a nahrávání kamerových záznamů z minimálně 15 kamer (rozšiřitelné)
Volně dostupný, pravidelně vydávaný balíček ovladačů pro připojení ext. zařízení (kamery, videoencodéry, IO zařízení apod.)	ANO	Aktuálně 6866 zařízení podporováno
Podpora GPU grafické akcelerace na úrovni serveru i klientů	ANO	Podporováno Intel Quick Sync a NVIDIA
Podpora DLNA - možnost zobrazení vybraných kamer na inteligentních OS TV systémech bez nutnosti instalace software	ANO	Podpora DLNA standardu
Možnosti napojení systému na zařízení 3. stran	ANO	182 integrací aktuálně

- zachování universální kompatibility do budoucna		dostupné
Permanentní nebo odnímatelné maskování objektů v obraze nastavitelné pomocí uživatelských práv	ANO	Odjímatelné nebo permanentní masky/rozostření k dispozici
Automatický skriptovací systém umožňující nastavení nezávislých akcí systému reagující na různé události	ANO	Milestone Rules engine
Možnost připojení stávajících kamer (ONVIF) a encoderů využívaných ve vozidle	ANO	Možnost připojení stávajících kamer (ONVIF) a encoderů využívaných ve vozidle

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplňovat tabulku při číst do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

### Položka č. 3 Otočná kamera určená k montáži na zeď, 1ks

Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZARÍZENÍM	NABÍZENÉ ZARÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE?	NABÍDKA, KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Venkovní otočná bezpečnostní IP kamera, vybavena držákem na zeď a HiPoE napájecem, dálkově řízená</b>		
Rozlišení min. 2 MPx (1920 x 1080 bodů při až 60 sn./s)	ANO	Rozlišení min. 2 MPx (1920 x 1080 bodů při až 60 sn./s)
Snímací senzor 1/2,8" CMOS s progresivním skenováním	ANO	Snímací senzor 1/2,8" CMOS s progresivním skenováním
Min. 30 x optický zoom	ANO	30 x optický zoom
Komprese videa H.264 a MJPEG	ANO	Komprese videa H.264 a MJPEG
WDR	ANO	120 dB WDR - Forensic Capture
Ohnisková vzdálenost 4,3 až 129mm	ANO	Ohnisková vzdálenost 4,3 až 129mm
Úhel záběru 2,0° až 65,6°	ANO	Úhel záběru 2,0° až 65,6°
Slot paměťových karet SDHC UHS-I/SDXC UHS-I, ONVIF, PoE	ANO	Slot paměťových karet SDHC UHS-I/SDXC UHS-I, ONVIF, PoE
montáž na zeď, funkce PTZ (natáčení do stran, nahoru a dolů a přiblížení), denní/noční režim, video detekce pohybu, detekce zvuku,	ANO	montáž na zeď, funkce PTZ (natáčení do stran, nahoru a dolů a přiblížení), denní/noční režim, video detekce pohybu, detekce zvuku,
široký dynamický rozsah – funkci forenzního záznamu zajišťující dynamický rozsah až do 120 dB, elektronickou stabilizaci obrazu, obousměrný plně duplexní přenos zvuku	ANO	široký dynamický rozsah – funkci forenzního záznamu zajišťující dynamický rozsah až do 120 dB, elektronickou stabilizaci obrazu, obousměrný plně

duplexní přenos zvuku

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

#### Položka č. 4 Otočná full HD kamera 360° určená k montáži na zeď, 1ks

Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZAŘÍZENÍM	NABÍZENÉ ZAŘÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE*	NABÍDKA KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Venkovní otočná bezpečnostní IP full HD kamera 360°, vybavena držákem na zeď a HiPoE napáječem, dálkově řízená</b>		
Rozlišení min. 2MPx (1920 x 1080 bodů při 30 sn./s)	ANO	rozlišení 2MPx (1920 x 1080 bodů při 30 sn./s)
Snímací senzor 1/2,8" CMOS s progresivním skenováním	ANO	senzor 1/2,8" CMOS s progresivním skenováním
Komprese videa H.264 a MJPEG	ANO	Komprese videa H.264 a MJPEG
WDR	ANO	Až 120dB WDR u otočného modulu
Ohnisková vzdálenost minimálně 1,37mm	ANO	4 okrajové moduly 1,37 mm, otočný modul v centru - 4,44–142,6 mm
Úhel záběru 2,23° až 152°	ANO	2,23° až 152° u okrajových modulů, 62,8°–2,23° u otočného modulu, který se natáčí ve 360
Min. 32 x optický zoom	ANO	32 x optický zoom u otočného modulu
Slot paměťových karet SDHC UHS-I/SDXC UHS-I, ONVIF, PoE	ANO	Slot paměťových karet SDHC UHS-I/SDXC UHS-I, ONVIF, PoE

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

#### Položka č. 5 Bezdrátová přenosná kamera na tělo, 1ks

Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZAŘÍZENÍM	NABÍZENÉ ZAŘÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE*	NABÍDKA KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Bezdrátová přenosná kamera na tělo včetně nahrávací jednotky, setu pro připevnění, nabíječky</b>		
Rozlišení min. 720 x 576 bodů při 25 / 30 sn./s	ANO	Rozlišení 720 x 576 bodů při 25 / 30 sn./s
Snímací senzor 1/3", vyvážení bílé automaticky	ANO	senzor 1/3", vyvážení bílé automaticky
Minimální úroveň světla: 0.05 lux	ANO	0.05 lux
Formát videa: MOV, AVI, h.264, PAL/NTSC	ANO	Formát videa: MOV, AVI,

		h.264, PAL/NTSC
IP67	ANO	IP67
Pracovní teplotní rozsah: -10° až +50°C	ANO	rozsah: -10° až +50°C
Slot paměťových karet: micro SDHC	ANO	micro SDHC
Vestavěný mikrofon	ANO	Vestavěný mikrofon
Autonomní nahrávání po dobu min. 9 hodin	ANO	nahrávání po dobu min. 9 hodin
Přenos obrazu přes 3G / WiFi	ANO	3G / WiFi
Možnost přidělení kamery na helmu, část oblečení, jiné předmrěty	ANO	Pomocí příslušenství, klipu

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit ke své nabídce. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

**Položka č. 6 Venkovní odolná bezpečnostní PTZ kamera pro instalaci na stožár, 1ks**

Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZARÍZENÍM	NABÍZENÉ ZARÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE*	NABÍDKA, KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Venkovní odolná bezpečnostní PTZ kamera pro instalaci na stožár s IR přísvitem, dálkové řízená</b>		
Rozlišení min. 2MPx (1920 x 1080 bodů při 30 sn./s)	ANO	2MPx (1920 x 1080 bodů při 30 sn./s)
progresivní snímání senzor 1/2,8 CMOS den / noc	ANO	1/2,8 CMOS den / noc
komprese videa H.265, H.264 (ISO/IEC 14496), M-JPEG, JPEG	ANO	H.265, H.264 (ISO/IEC 14496), M-JPEG, JPEG
úhel záběru 2,3° – 63,7°	ANO	úhel záběru 2,3° – 63,7°
Min. 30 x optický zoom	ANO	30 x optický zoom
IR přísvit	ANO	IR přísvit
Ochrana IP68	ANO	IP68
integrovaný stěrač	ANO	integrovaný stěrač
funkce inteligentního sledování objektů - nepřetržitě sledování objektů v pohybu	ANO	Intelligent Tracking and object detection
Pracovní teplotní rozsah: -40° až +65°C	ANO	-40° až +65°C
Hmotnost vč. IR přísvitu: 7,9 až 8,5 kg	ANO	Hmotnost vč. IR přísvitu 7,9 až 8,5 kg

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit ke své nabídce. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

**Položka č. 7 Pohledové kamery pro skrytou montáž do karoserie vozidla, 4ks**

Výrobní označení:

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZARÍZENÍM	NABÍZENÉ ZARÍZENÍ SPLŇUJE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY: ANO/NE*	NABÍDKA, KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Pohledové kamery budou umístěny na vozidle skrytě pro monitoring dění v bezprostřední blízkosti vozidla</b>		
Video ve formátu 4:3 a 16:9 na šířku i ve formátu corridor 3:4 a 9:16 na výšku	ANO	ve formátu 4:3 a 16:9 na šířku i ve formátu corridor

		3/4 a 9:16 na výšku
HD TV 1080p 25/30/50/60 snímků za sekundu: 1/142 850 s až 2 s	ANO	HDTV 1080p 25/30/50/60 snímků za sekundu: 1/142 850 s až 2 s
WUXGA (1 920 x 1 200) 25/30 snímků za sekundu: 1/145 450 s až 2 s	ANO	(1 920 x 1 200) 25/30 snímků za sekundu: 1/145 450 s až 2 s
Délka kabelů alespoň 10 m	ANO	12m
Možnost dodat po IP sítích nejméně dva individuálně konfigurované video streamy s rozlišením 1080p s rychlostí 25/30 snímků za sekundu v kompresním formátu H.264 nebo MJPEG. Jeden video stream 1080p s rychlostí 50/60 snímků za sekundu v kompresním formátu H.264 nebo MJPEG, včetně řídicího modulu	ANO	dva individuálně konfigurované video streamy s rozlišením 1080p s rychlostí 25/30 snímků za sekundu v kompresním formátu H.264 nebo MJPEG. Jeden video stream 1080p s rychlostí
Krvtí IP66	ANO	IP66
Pracovní teplotní rozsah: -30° až +55°C	ANO	-30° až +55°C

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

**Položka č. 8 Ovládací joystick k otočným dálkově řízeným kamerám,  
1ks**

**Výrobní označení:**

MINIMÁLNÍ POŽADOVANÉ PARAMETRICKÉ POŽADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POŽADOVANÝM ZARÍZENÍM:	NABÍZENÉ ZARÍZENÍ SPLNÍ JE MINIMÁLNÍ POŽADAVKY ANO/NE	NABÍDKA KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Ovládací joystick k otočným kamerám</b>		
Možnost ovládání otočných kamer	ANO	Možnost ovládání otočných kamer, ovladač pro sw. Milestone
3-osý proporcionální s otočným kniplem	ANO	3-osý proporcionální s otočným kniplem
USB rozhraní pro připojení	ANO	USB
Provozní teplota: USB	ANO	USB
Maximální rozměry (V x Š x D): 120 x 200 x 200 mm	ANO	120 x 200 x 200 mm

\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

**Položka č. 9 Přenosná bezdrátová technologie na prodloužení WiFi signálu umožňující posílat videostreamy z kamer, umístěných mimo vozidlo do vozidla:**  
 vozidlová rádiová jednotka 1ks, přenosný WiFi box klient 1ks, přenosný WiFi box klient+AP 1ks, vozidlový napájecí zdroj 1ks, router 1ks

**Výrobní označení:**

MINIMÁLNÍ POZADOVANÉ PARAMETRICKÉ POZADAVKY VZTAHUJÍCÍ SE K JEDNOTLIVÝM POZADOVANÝM ZARÍZENÍM:	NABÍZENÉ ZARÍZENÍ SPLOUJE MINIMÁLNÍ POZADAVKY: ANO/NE*	NABÍDKA KONKRETNÍ HODNOTA
<b>Přenosná bezdrátová technologie na prodloužení WiFi signálu umožňující posílat videostreamy z kamer, umístěných mimo vozidlo do vozidla</b>		
prodloužit dosah WiFi signálu z vozidla na vzdálenost minimálně 300 metrů od vozidla a to i na nepřímou viditelnost. WiFi signál musí mít takové parametry, aby přes něj bylo možno posílat videostreamy z kamer, umístěných mimo vozidlo do vozidla	ANO	Prodloužení WiFi signálu na min 300 metrů od vozidla s možností po této WiFi posílat videostreamy z kamerového systému
pracovní pásmo 5GHz, 802.11AC	ANO	5GHz, 802.11AC
možnost vzdálené správy	ANO	Vzdálené ovládání a správa
automatická regulace výkonu	ANO	Aut. Regulace výkonu
v případě montáže techniky do racku rozměr max. 1U	ANO	1U
venkovní HW musí být umístěn v přenosném: plastovém boxu (kompaktní rozměry, krytí alespoň IP56, umístěný akumulátor s kapacitou pro min. 6 hodin provozu rádiových jednotek, konektor pro připojení k nabíjecímu zdroji, hmotnost co 12kg, konektor pro připojení kamery)	ANO	Venkovní box, krytí IP56, autonomní napájení po dobu min 6 hodin, hmotnost 11,8 kg, možnost nabíjení z dodaného zdroje
router rozměr max. 1U, 10 GEth vstupů/výstupů, 1 x GEth POE out	ANO	1U, 10 GEth vstupů/výstupů, 1 x GEth POE out
možnost současného nabití 2x plastových boxů současně uvnitř vozidla na max. kapacitu baterií do 4 hodin	ANO	Zdroj pro současné nabíjení 2 boxů, nabití obou boxů do 4 hodin

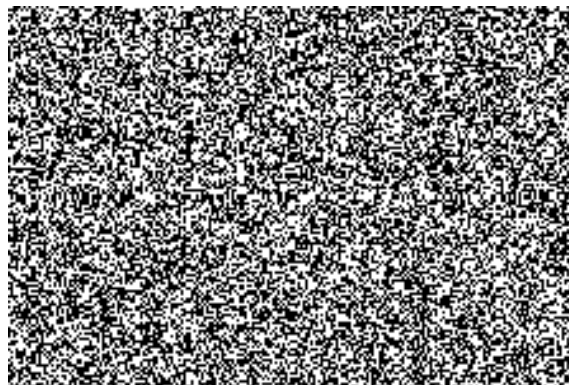
\*Vysvětlivky:

Uchazeč je povinen vyplněnou tabulku přiložit do své nabídky. Uchazeč explicitně vyplní vždy sloupec „Splňuje ANO/NE“, v případě uvedení slova „NE“, nebude nabídka akceptována.

### **Položka č. 10 Instalační set montážního materiálu**

Položka č. 10 obsahuje blíže neurčený počet konektorů, kabeláže, držáků a dalšího instalačního materiálu a je určena k montáži, zabudování a propojení celého systému do vozidla, školení.

V Praze dne 3. 5. 2018





**KRYCÍ LIST NABÍDKY**

k veřejné zakázce malého rozsahu

**Mobilní, komunikační a spojovací vozidlo – rozšíření technologie**

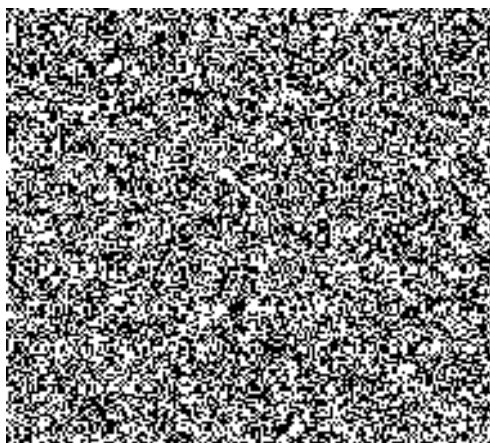
Údaje o dodavateli	
Obchodní firma nebo název (jedná-li se o právnickou osobu) Obchodní firma nebo jméno a příjmení (jedná-li se o fyzickou osobu)	S&T CZ s.r.o.
Sídlo (jedná-li se o právnickou osobu) Místo podnikání, popř. místo trvalého pobytu (jedná-li se o fyzickou osobu)	Na Strži 1702/65 140 00 Praha 4
IČO	44846029
Telefon	[REDACTED]
FAX	[REDACTED]
E-mail	[REDACTED]
Datová schránka	6f6ccym
Kontaktní osoba pro jednání ve věci nabídky	[REDACTED]

Číslo položky	Název a základní popis	Množství	Jednotka [MJ]	Cena za jednotku v Kč bez DPH	Cena za jednotku v Kč včetně DPH	Cena celkem v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč včetně DPH
1	Server s dedikovanou grafickou kartou Včetně SW operačního systému	1	ks	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
2	Obs užný SW kamer Kompletní SW pro ovládání kamer a správu	1	ks	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
3	Otočná kamera určená k montáži na zeď s příslušenstvím Dálkově řízená, venkovní bezpečnostní (podrobněji verifikační tabulka)	1	ks	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
4	Otočná kamera „360°“ s příslušenstvím Dálkově řízená, venkovní bezpečnostní (podrobněji verifikační tabulka)	1	ks	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]
5	Kamera na tělo včetně příslušenství S možností bezdrátového spojení do vozidla (podrobněji verifikační tabulka)	1	ks	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]

6	Venkovní odolná bezpečnostní PTZ kamera pro instalaci na stožár s příslušenstvím	Dálkově řízená, s IR přísviterní (podrobněji verifikační tabulka)	1	ks
7	Pohledové kamery pro skrytou montáž do karoserie vozidla s příslušenstvím	Pohledové kamery kolem vozu se skrytou montáží včetně řídicího modulu (podrobněji verifikační tabulka)	4	ks
8	Ovládací joystick	3-osý proporcionalní (podrobněji verifikační tabulka)	1	ks
9	Přenosná bezdrátová technologie na prodloužení WiFi signálu umožňující posílat videostreamy z kamer, umístěných mimo vozidlo do vozidla	Bezdrátová technologie umožňující posílat video streamy, včetně napájení a načtení a přenosných boxů (podrobněji verifikační tabulka)	5	ks
10	Instalační set montážního materiálu (držáky, spojovací materiál)	Spojky a držáky, konektory, kabele až	1	ks
	Licence videoserveru	Licence	1	ks
	Licence pro zařízení připojené k videoserveru	Licence	15	ks
	Školení	V rámci instalace v místě plnění bude provedeno uživatelské zaškolení obsluhy. Rozsah školení bude v trvání 8 hodin, obsahem školení bude nastavení technických komponentů a vysvětlení základních funkcí. V protokolu o předání/převzetí	8	h

	bude zápis o provedeném školení.						
CELKEM						791 071,11	957 196,04

V Praze dne 3. 5. 2018



**PROTOKOL O AKCEPTACI****Č. 1**

Smlouva	Smlouva č.j: KRPS- 44209/ČJ-2018-0100IT VZ
Projekt	KŘP Stěk - DAR - technické zhodnocení vozidla II - mobilní komunikační a spojovací vozidlo
Předmět akceptace	Montáž a zprovoznění technologie kamerového systému a bezdrátového přenosu, zabudovaného do vozidla tov. zn. VW Transporter 2,5 TDI, 96KW, 4x4, RZ 8S4 3620

**1. AKCEPTAČNÍ KRITÉRIA**

Číslo	Popis kritéria	Akceptováno			Číslo připomínky
		ANO	S příp.	NE	
1.	Montáž, propojení a zprovoznění technologie kamerového systému	ano			
2.	Montáž, propojení a zprovoznění technologie bezdrátového přenosu	ano			

**2. PRIPOMÍNKY OBJEDNATELE**

Číslo poznámky	Text

	Firma	Jméno	Datum	Podpis
vyhotovení návrhu				
převzetí návrhu				
převzetí připomínek				
akceptace plnění				

Převzal:

.....

## Technická specifikace

1. **Server:** Server o velikosti max. 2U namontovaný do stávající rackové skříně místo stávajícího serveru ve vozidle VW Transporter 2,5 TDI, 96KW, 4x4, RZ 854 3520. Osazený procesorem s minimálně 12 jádry, 16 GB RAM, grafická karta pro zpracování obrazu, musí umožňovat připojení 2ks stávajících monitorů přes HDMI (rozšíření plochy). 3 Roky NBD záruka. Server určený pro montáž do racku včetně ližin, N+1 provedení pro zdroje i ventilátory. Nainstalovaný OS Windows Server 2016 Standard. Interní diskové úložiště pro OS 2 x 600GB v RAID1, DB disk 2 x 600GB 15k v RAID1 a archivní úložiště 4 x 4TB v RAID10. Konfigurace koncipovaná pro osazení a podporu 15 ks kamer FullHD.

a. Příklad funkční konfigurace:

- Intel Xeon
- 16GB RAM DDR4
- 2 X 600GB 10K RPM Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR
- 2 X 600GB 15K RPM Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR
- 4 X 4TB 7.2K RPM Hot-plug Hard Drive, 3.5in
- DVD ROM, USB porty
- Min. 1 ks modulární síťový zdroj 750W
- Kabelový management, včetně kabeláže C13 na C14, PDU Styl, 10 AMP, 5V, délka 2m, min. 2ks
- Podpora TPM 2.0
- Nainstalovaný OS Windows Server 2016 Standard, 16 CORE
- Třída: Onsite support

Součástí serveru jsou paměťová média (HDD). Jelikož budou na těchto médiích ukládána citlivá data, objednatel si vyhrazuje právo při případné reklamaci v záruční době nevracet magnetické plotny HDD, ale bude-li to zhotovitel vyžadovat, pouze elektroniku HDD. Zhotovitel toto právo musí akceptovat.

Součástí předání technologie bude demonstrace funkce serveru. Demonstraci funkce serveru a zaškolení odpovědných pracovníků objednatel na použité technologie zajistí zhotovitel.

2. **Software:** nainstalovaný řídicí SW pro kompletní vizuální přehled o dohledové instalaci minimálně 15 kamer s možností vložení interaktivních map. Určen pro ovládání a nahrávání kamerových záznamů z minimálně 15 kamer. Možnost připojení stávajících kamer (ONVIF), a encoderů využívaných ve vozidle.

Požadované minimální parametry:

- Volně dostupný, pravidelně vydávaný balíček ovladačů pro připojení ext. zařízení (kamery, videoencodéry, IO zařízení apod.)
- Podpora GPU grafické akceerace na úrovni serveru i klientů
- Podpora DLNA - možnost zobrazení vybraných kamer na inteligentních OS TV systémech bez nutnosti instalace software.
- Možnost napojení systému na zařízení 3. stran - zachování univerzální kompatibility do budoucna.
- Permanentní nebo odnímatelné maskování objektů v obraze nastavitelné pomocí uživatelských práv.
- Automatický skriptovací systém umožňující nastavení nezávislých akcí systému reagující na různé události.

Součástí předání technologie bude demonstrace funkce software. Demonstraci funkce použitého software a zaškolení odpovědných pracovníků objednatel na použité technologie zajistí zhotovitel.

3. **KAMERY:**

K otočným kamerám musí být dodán patřičný ovládací proporcionální joystick namontován na stole v prostoru uvnitř vozu. Otočná kamera a Kamera 360° musí disponovat funkcí, která dovoluje účinně snížit vytížení přenosového pásma z důvodu snížení nároků na bezdrátové pásmo, kterým budou kamery připojeny k přenosovému vozu.

- 3.1. **Otočná kamera:**

Venkovní otočná bezpečnostní IP kamera. Kamera musí umožňovat:

- Široký dynamický rozsah – funkce forenzního záznamu zajišťující dynamický rozsah až do 120 dB
- Elektronickou stabilizaci obrazu
- Obousměrný plně duplexní přenos zvuku

Kamera musí být vybavená integrovanými funkcemi událostí, které lze aktivovat následujícími akcemi:

- video detekce pohybu,
- detekce zvuku,
- denní/noční režim,
- přístup k datovému streamu živého vysílání,
- ruční aktivace / virtuální vstupy,
- externí vstup,
- funkce PTZ (natáčení do stran, nahoru a dolů a přiblížení),
- vestavěné aplikace třetích stran,
- detekce problémů s ukládáním typu Edge storage,
- detekce nárazu

Kamera musí umožňovat centralizovanou správu certifikátů s předinstalovanými certifikáty CA a možností nahrát další certifikáty CA. Certifikát musí být podepsán organizací poskytující služby digitální důvěryhodnosti

Požadované minimální parametry:

- Rozlišení min. 2 MPx (1920 x 1080 bodů při až 60 sn./s)
- Snímací senzor 1/2,8" CMOS s progresivním skenováním
- Min. 30x optický zoom
- Komprese videa H.264 a MJPEG
- WDR
- Ohnisková vzdálenost 4,3 až 129mm
- Úhel záběru 2,0° až 65,6°
- Slot paměťových karet SDHC UHS-I/SDXC UHS-I, ONVIF, PoE

Ke kamere požaduje zadavatel dodat i originální držák na zeď a napáječ HiPoL

**3.2. Kamera 360°:**

Kamera musí být vybavena funkcí Arctic Temperature Control, která umožňuje spuštění kamery při teplotách až -40 °C. Kamera musí být vybavena integrovanými funkcemi událostí, které lze aktivovat následujícími akcemi:

- video detekce pohybu,
- přístup ke streamu živého vysílání,
- ruční aktivace / virtuální vstupy,
- porucha ventilátoru,
- otevření krytu,
- porucha ohřivače,
- teplota,
- funkce PTZ (natáčení do stran, nahoru a dolů a přiblížení),
- vestavěné aplikace třetích stran,
- detekce problémů s ukládáním typu Edge storage,
- detekce nárazu

Požadované minimální parametry:

- Venkovní otočná bezpečnostní IP kamera
- Rozlišení min. 2MPx (1920 x 1080 bodů při 30 sn./s)
- Snímací senzor 1/2,8" CMOS s progresivním skenováním
- Komprese videa H.264 a MJPEG
- WDR
- Ohnisková vzdálenost 1,37mm
- Úhel záběru 2,23° až 152°
- Min. 32x optický zoom
- Slot paměťových karet SD/SDHC/SDXC, ONVIF, PoE.

Celé zařízení musí být schopno pokrýt velkou plochu v 360° rozsahu. Požadované zařízení musí být vybavené držákem na zadní HiPoE napájecím.

### 3.3. Kamera na tělo:

Kamera musí umožňovat autonomní nahrávání po dobu min. 9 hodin a 30 hodin v režimu standby. Přenos obrazu do vozidla musí být umožněn přes 3G / WIFI.

Komplet kamery pro umístění na tělo musí obsahovat:

- kompaktní bezpečnostní kameru
- nahrávací jednotku
- dálkové ovládní
- set pro připevnění
- nabíječku
- USB kabel

### 3.4. Stožárová kamera:

Venkovní odolná bezpečnostní IP HD PTZ kamera namontována na stávající teleskopický stožár (výška: 5m. nad vozovkou, výsuvný) vozidla. Kamera musí splňovat hodnocení IK10 a stupeň ochrany IP68 a TYPE 6P ochrany. Musí splňovat normu ASTM B117.

Požadované minimální parametry:

- rozlišení 2 Mpx
- progresivní snímací senzor 1/ 2,8 CMOS den / noc
- komprese videa H.265, H.264 (ISO/IEC 14496), M-JPEG, JPEG
- úhel záběru 2,3° – 63,7°
- 30 x zoom
- integrovaná inteligentní analýza videa (VA)
- funkce inteligentního sledování objektů - nepřetržité sledování objektů v pohybu
- zabudované IR světlo s možností automatického řízení a nastavení výstupního výkonu pro konzistentní úroveň osvětlení, optimální pro danou úroveň přiblížení obrazu – zoomu
- integrovaný silikonový stěrač

Kamera musí být vč. přísuvu a patřičného držáku pro umístění na stožár.

### 3.5. Pohledové kamery:

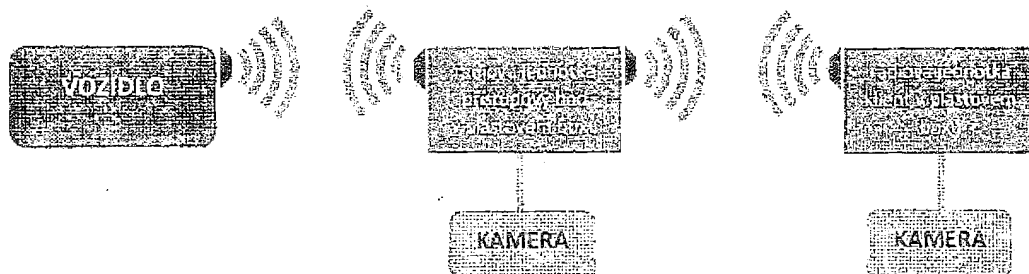
Pohledové kamery namontovány na vozidlo skrytě pro monitoring dění v bezprostřední blízkosti vozidla. Požadujeme dodání 4 kusů pohledových kamer (každá do jednoho rohu vozidla) a konzultaci správně zvoleného umístění.

Požadované minimální parametry:

- Video streamy s kompresí Motion JPEG a H.264 současně.
- Možnost dodat po IP sítích nejméně dva individuálně konfigurované video streamy s rozlišením 1080p s rychlostí 25/30 snímků za sekundu, v kompresním formátu H.264 nebo MJPEG. Jeden video stream 1080p s rychlostí 50/60 snímků za sekundu v kompresním formátu H.264 nebo MJPEG.
- Kódování Baseline Profile H.264 s omezením pohybu až do 60 snímků za sekundu
- Video ve formátu 4 : 3 a 16 : 9 na šířku i ve formátu corridor 3:4 a 9:16 na výšku
- HDTV 1080p 25/30/50/60 snímků za sekundu: 1/142 850 s až 2 s
- WUXGA (1920 x 1200) 25/30 snímků za sekundu: 1/145 450 s až 2 s
- Konektory RJ12
- Délka kabelů alespoň 10 m.
- Rozsah pracovních teplot -30°C - +55°C
- Krytí IP66

Součástí předání technologie bude demonstrace funkce jednotlivých kamer. Demonstraci funkce použitých kamer a zaškolení odpovědných pracovníků objednatelé na použité technologie zajistí zhotovitel.

4. **WiFi:** Přenosná bezdrátová technologie na prodloužení WiFi signálu umožňující posílat videostreamy na vzdálenost minimálně 300 metrů od vozidla a to i na nepřímou viditelnost. WiFi signál musí mít takové parametry, aby přes něj bylo možno posílat videostreamy z kamer, umístěných mimo vozidlo do vozidla.



Požadujeme dodat a nainstalovat do vozidla:

- 1 x vozítkovou rádiovou jednotku
- 1 x nabíjecí zdroj pro nabíjení

a dodat pro externí umístění:

- 1 x rádiovou jednotku: přístupový bod (Access Point) v plastovém boxu
- 1 x rádiovou jednotku klient v plastovém boxu
- 2 x sadu držáků a instalačního materiálu pro uchycení rádiových jednotek v terénu

Požadované minimální parametry jednotlivých komponent:

- Vozítková rádiová jednotka s těmito minimálními parametry:
  - pracovní pásmo 5GHz, 802.11AC
  - maximální modulace 256QAM
  - šířka kanálu 10/20/40/80 MHz
  - spotřeba max. 6W
  - možnost vzdálené správy
  - automatická regulace výkonu
- Nabíjecí zdroj
  - provedení max 1U do 19" racku
  - musí umožňovat současné nabíjení:
    - 2 x přenosný napájecí box
  - 2 x nabíjecí výstup pro připojení plastových boxů
  - nabíjení přenosných boxů na max. kapacitu baterií do 4 hodin.
- Externí rádiová jednotka klient + přístupový bod (Access Point) pro umístění v terénu s těmito minimálními parametry:
  - pracovní pásmo 5GHz, 802.11AC
  - maximální modulace 256QAM
  - šířka kanálu 10/20/40/80 MHz
  - spotřeba max. 6W
  - možnost vzdálené správy
  - automatická regulace výkonu
  - sektorová Horn anténa
  - kompaktní rozměry
  - jednoduchá obsluha a instalace
  - umístění v plastovém boxu s těmito parametry:
    - Krytí IP56
    - V boxech umístěné akumulátory 2x 12V (9 Ah) s kapacitou pro min. 6 hodin provozu rádiových jednotek (při zapojení 1ks - klientské přístupové antény + 1ks sektorové přístupové antény)



- Konektor pro připojení k nabíjecímu zdroji
  - Rozměry cca 300x230x120
  - Hmotnost do 12 kg
- Externí rádiová jednotka klient pro umístění v terénu s těmito minimálními parametry:
    - pracovní pásmo 5GHz, 802.11AC
    - maximální modulace 256QAM
    - šířka kanálu 10/20/40/80 MHz
    - spotřeba max 6W
    - možnost vzdálené správy
    - automatická regulace výkonu
    - integrovaná směrová 16dbi anténa
    - kompaktní rozměry
    - jednoduchá obsluha a instalace
    - umístění v plastovém boxu s těmito parametry:
      - Krycí IP56
      - V boxech umístěné akumulátory 2x 12V (9 Ah) s kapacitou pro min. 6 hodin provozu rádiových jednotek (při zapojení 1ks - kiletrové přístupové antény + 1ks sektorové přístupové antény)
      - Konektor pro připojení k nabíjecímu zdroji
      - 3 x konektor RJ45 pro připojení k zařízením
      - Hmotnost do 12 kg

Součástí předání technologie bude demonstrace funkce WiFi sítě. Demonstraci funkce sítě WiFi a zaškolení odpovědných pracovníků objednatele na použité technologie zajistí zhotovitel.

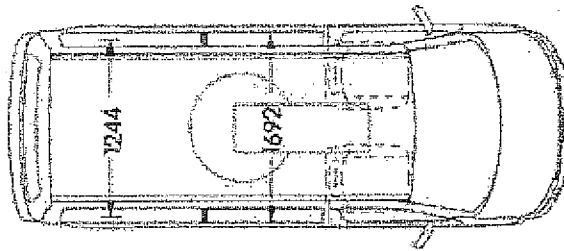
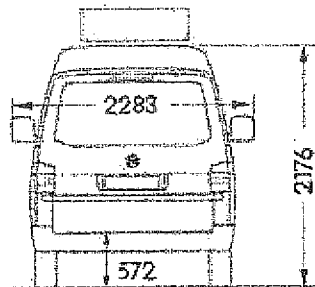
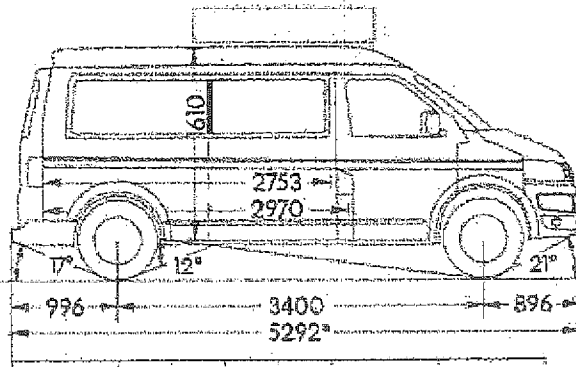
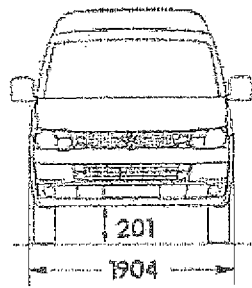
#### Všeobecné informace a požadavky:

Veškeré kabeláž a instalační materiál nutný pro instalaci technologie bude součástí nabídky. Instalace venkovních součástí technologie bude provedena tak, aby případné nosičky a průstupy kabeláže oláštěm vozidla byly ošetřeny proti vlivu koroze, povětrnostním vlivům a zatečením vody do interiéru automobilu. Pro průchod kabelů budou použity rozebíratelné průchodky s dostatečným krytím (IP54).








Objednatel informuje zhotovitele, že vozidlo bude výhledově osazeno satelitní komunikační technologií a z toho důvodu vyžaduje, aby veškeré instalace ve vozidle byly prováděny s ohledem na budoucí montáž automatické parabolické antény na střechu vozidla. Případná parabolická anténa má průměr zrcadla cca 1 m a je ovládaná motorovou jednotkou umístěnou v její bezprostřední blízkosti. Orientační rozměry a plánované umístění této technologie jsou uvedeny v ideovém schématu na obrázku 1 tohoto dokumentu červeně.

Veškeré technologie umístěné v pracovním prostoru musí být zabezpečeny proti jejich pohybu během jízdy. Kabelové rozvody budou vyvázané k pevné nosné konstrukci, případně k pevným dílům karoserie vozidla.

Zadavatel požaduje, aby byla zajištěna plná kompatibilita se stávajícími systémy, zejména pak se stávajícími kamerami, s instalovanou videokonferenční jednotkou a s napájením. Napájení celého systému je řešeno přes externí zásuvku 230V nebo ta pomocí elektrocentrály a UPS se záložním akumulátorem pro monitoring v terénu.



**Legenda:**

-  Dopravný nástroj
-  Pracovný priestor
-  Technická zariadenia
-  Manžiny
-  Sídla vodiča
-  Kreslo vodiča
-  Ostatné zariadenia

