Příloha č. 1 Smlouvy o dílo

# Bližší specifikace předmětu díla

**Seznam použitých zkratek**

KS – kamerový systém

HW – hardware – fyzická komponenta systému

SW – programové vybavení

PZS – přejezdové zabezpečovací zařízení

RZ – registrační značka, zahrnující text registrační značky a rozpoznávací značku státu, tato zkratka je shodná pro oba dva typy. Stejně tak nastavené podmínky jsou shodné pro oba dva typy.

GPS – globální polohový systém

DCF - rádiový vysílač časových značek

PČR – Policie České republiky

MP – Městská policie

**Tabulka č. 1 – seznam přejezdů k realizaci zakázky a použitý HW kamerových systémů**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| poř. č. | Č. přejezdu | Km | Traťový úsek | Lokalita | Typ stávajícího KS |
| 1 | P4897 | 286,369 | Žst. Uhersko | Uhersko | 1 |
| 2 | P6847 | 6,64 | Svitavy - Květná | Svitavy - Květná | 1 |
| 3 | P6865 | 21,323 | Polička - Borová | Polička - Borová | 1 |
| 4 | P6890 | 28,109 | žst. Borová u P. | Borová | 1 |
| 5 | P6896 | 30,38 | Borová - Čachnov | Borová - Čachnov | 1 |
| 6 | P6913 | 39,521 | Čachnov - Skuteč | Čachnov - Skuteč | 1 |
| 7 | P8290 | 328,679 | Louky n.O. – Karviná hl.n. | Louky nad Olší | 1 |
| 8 | P6511 | 280,264 | Bohumín - Dětmarovice | Dolní Lutyně | 2 |
| 9 | P6501 | 245,044 | Žst. Studénka | Studénka | 2 |
| 10 | P6506 | 252,244 | Studénka - Jistebník | Jistebník | 1 |
| 11 | P6508 | 256,861 | Jistebník – Polanka n.O. | Polanka n.O. | 1 |
| 12 | P7868 | 25,272 | Opava v. – Kravaře ve Slezsku | Velké Hoštice | 1 |
| 13 | P8280 | 307,712 | Bystřice nad Olší - Třinec | Vendryně | 1 |
| 14 | P6496 | 231,244 | Přerov - Ostrava | Suchdol n. Odrou | 1 |

**typ 1:**

Přehledové kamery jsou typu HikVision DS-2CD4B26FWD-IZS

RZ kamery HikVision DS-2CD4A26FWD-IZS/P\_8-32mm.

Záznamová zařízení je typu HikVision DS-7716NI-I4/16P(B) a dva disky 4TB.

**typ 2:**

Přehledové kamery Euroalarm VT906X

RZ kamery Euroalarm VTV907XL

Záznamové zařízení Hikvision DS-7716NI-14, disk 1-2T

**Předmět díla**

Předmětem díla je:

1. **dodání a výměna stávajících kamer v lokalitách Studénka a Dolní Lutyně.** Objednatel požaduje instalaci stejných kamer, jako v ostatních poptávaných lokalitách, tj. kamery výše označené jako **typ 1.**
2. **dodání a výměna stávajících kamer/případně konfigurace stávajícího KS v ostatních lokalitách než je uvedeno výše v bodě 1) této Bližší specifikace.**

Zadavatel požaduje dodání a instalaci kamer, jejichž vlastnosti budou minimálně ve stejné kvalitě jako v ostatních poptávaných lokalitách, tj. kamery výše označené jako **typ 1** nebo lepší. Stejně tak, pokud bude nutné pouze upravit konfiguraci stávajícího KS, zahrnuje předmět plnění též tuto nutnou konfiguraci. Nutnost těchto kroků posoudí Zhotovitel na základě záznamů z kamerových nahrávek poskytnutých Objednatelem.

1. **dodávka potřebného SW vybavení pro stávající kamerové systémy na železničních přejezdech, uvedené v tabulce 1. Tento SW musí umožnit:**
2. pořízení záznamu jízdy vozidla, které vjelo na přejezd v době výstrahy v čase 5 nebo více sekund od jeho začátku, a to v případě přejezdu, vybaveného pozitivní signalizací (dovolená rychlost 50 km/h),
3. pořízení záznamu jízdy vozidla, které vjelo na přejezd v době výstrahy v čase 3 nebo více sekund od jeho začátku, a to v případě přejezdu bez pozitivní signalizace (dovolená rychlost 30 km/h),
4. časová prodleva může být pro jednotlivé případy upravena,
5. okamžikem vjetí se rozumí minutí výstražníku PZS ve směru jízdy vozidla,
6. analýzu obrazu pro stanovení začátku a konce výstrahy, odvozenou ze světel výstražníku, v některých případech lze informaci o okamžiku zahájení výstrahy získat i z přejezdového zabezpečovacího zařízení (bezpotenciálový kontakt),
7. analýzu obrazu pro identifikaci registrační značky vozidla,
8. uložení záznamu, uložení RZ vozidla a generování informace o přestupku,
9. záznam musí obsahovat časové razítko, dobu od začátku výstrahy v sekundách, lokalitu (číslo přejezdu) a pořadové číslo. Záznam musí být spolehlivě chráněn proti přepsání,
10. jako zdroj časových značek použít GPS, případně DCF,
11. předání záznamu PČR nebo MP automaticky, případně i na vyžádání,
12. analýzu obrazu pro identifikaci registrační značky vozidla všech projíždějících vozidel (registr odcizených vozidel PČR) a jejich on-line předání,
13. **dodávka HW a SW pro komunikaci prostřednictvím sítě veřejného operátora**
14. informace o RZ všech projíždějících vozidel budou přenášeny on-line,
15. data o zjištěných přestupcích budou přenášeny dávkově 1x denně, mimo datovou špičku PČR (po půlnoci za předchozí den),
16. pro čtení dat z jednotlivých kamerových serverů bude použita webová služba. Data budou metodou PUSH zasílána na definovaná datová rozhraní (IP adresy, případně porty) policie České republiky. Detailní informace o požadovaném formátu předávaných dat pro body a), b) (xml dokument a obrazové přílohy) budou poskytnuty vybranému zhotoviteli.

Dodávku a instalaci potřebného HW a SW vybavení dle bodů 1) a 2) provede zhotovitel, zařízení bude instalováno v technologickém domku přejezdu.

1. **Předmět díla musí být proveden v souladu s níže uvedeným:**
   1. Zhotovitel musí Zabezpečit SW v souladu s čl.32 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů
      * + 1. S přihlédnutím ke stavu techniky, nákladům na provedení, povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování i k různě pravděpodobným a různě závažným rizikům pro práva a svobody fyzických osob, provedou správce a zpracovatel vhodná technická a organizační opatření, aby zajistili úroveň zabezpečení odpovídající danému riziku, případně včetně:
2. pseudonymizace a šifrování osobních údajů;
3. schopnosti zajistit neustálou důvěrnost, inegritu, dostupnost a odolnost systémů a služeb zpracování;
4. schopnosti obnovit dostupnost osobních údajů a přístup k nim včas v případě fyzických či technických incidentů;
5. procesu pravidelného testování, posuzování a hodnocení účinnosti zavedených technických a organizačních opatření pro zajištění bezpečnosti zpracování.
   * + - 1. Při posuzování vhodné úrovně bezpečnosti se zohlední zejména rizika, která představuje zpracování, zejména náhodné nebo protiprávní zničení, ztráta, pozměňování, neoprávněné zpřístupnění předávaných, uložených nebo jinak zpracovávaných osobních údajů, nebo neoprávněný přístup k nim.
         2. Jedním z prvků, jimiž lze doložit soulad s požadavky stanovenými v odstavci 1 tohoto článku, je dodržování schváleného kodexu chování uvedeného v článku 40 nebo uplatňování schváleného mechanismu pro vydávání osvědčení uvedeného v článku 42.
         3. Správce a zpracovatel přijmou opatření pro zajištění toho, aby jakákoliv fyzická osoba, která jedná z pověření správce nebo zpracovatele a má přístup k osobním údajům, zpracovávala tyto osobní údaje pouze na pokyn správce, pokud jí jejich zpracování již neukládá právo Unie nebo členského státu.
   1. Před samotným zahájením zpracování osobních údajů provést Posouzení vlivu na ochranu osobních údajů (DPIA) v souladu s čl. 35 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů
6. Pokud je pravděpodobné, že určitý druh zpracování, zejména při využití nových technologií, bude s přihlédnutím k povaze, rozsahu, kontextu a účelům zpracování bude mít za následek vysoké riziko pro práva a svobody fyzických osob, provede správce před zpracováním posouzení vlivu zamýšlených operací zpracování na ochranu osobních údajů. Pro soubor podobných operací zpracování, které představují podobné riziko, může stačit jedno posouzení.
7. Při provádění posouzení vlivu na ochranu osobních údajů si správce vyžádá posudek pověřence pro ochranu osobních údajů, byl-li jmenován.
8. Posouzení vlivu na ochranu osobních údajů podle odstavce 1 je nutné zejména v těchto případech:
9. systematické a rozsáhlé vyhodnocování osobních aspektů týkajících se fyzických osob, které je založeno na automatizovaném zpracování, včetně profilování, a na němž se zakládají rozhodnutí, která vyvolávají ve vztahu k fyzickým osobám právní účinky nebo mají na fyzické osoby podobně závažný dopad;
10. rozsáhlé zpracování zvláštních kategorií údajů uvedených v čl. 9 odst. 1 nebo osobních údajů týkajících se rozsudků v trestních věcech a trestných činů uvedených v článku 10; nebo
11. rozsáhlé systematické monitorování veřejně přístupných prostorů.
12. Posouzení obsahuje alespoň:
13. systematický popis zamýšlených operací zpracování a účely zpracování, případně včetně oprávněných zájmů správce;
14. posouzení nezbytnosti a přiměřenosti operací zpracování z hlediska účelů;
15. posouzení rizik pro práva a svobody subjektů údajů uvedených v odstavci 1; a
16. plánovaná opatření k řešení těchto rizik, včetně záruk, bezpečnostních opatření a mechanismů k zajištění ochrany osobních údajů a k doložení souladu s tímto nařízením, s přihlédnutím k právům a oprávněným zájmům subjektů údajů a dalších dotčených osob.

**Další požadavky:**

* **Záznamové zařízení:**

1. kapacita diskového úložiště musí být dimenzovaná na zálohování záznamu o přestupcích po dobu do automatického nebo manuálního přenosu dat, nejdéle však po dobu třiceti dnů,
2. zařízení nesmí trvale uchovávat záznamy o přestupcích,
3. záznam o přestupku musí obsahovat:

* identifikaci místa (číslo přejezdu),
* datum a čas přestupku,
* dobu po spuštění signálu S14a,
* rozpoznaný text RZ,
* rozpoznávací značku státu.

U vnitrostátních RZ musí být systém schopen rozpoznat dvouřádkovou RZ a RZ vydávané na přání.

Úspěšnost rozpoznání RZ musí být na úrovni minimálně 90 % u běžných vnitrostátních RZ a 90% procent u zahraničních, dvouřádkových vnitrostátních RZ a RZ na přání. Hodnota úspěšnosti minimálně 90% je požadována i pro identifikaci rozpoznávací značky státu zahraničních RZ.

Před předáním díla si objednatel vyhrazuje provést ověření úspěšnosti rozpoznání

+RZ v časovém úseku 48 hodin.

1. obrazová dokumentace přestupku nerespektování signálu S14a musí obsahovat alespoň:

* snímek vozidla zepředu v místě minutí výstražníku PZS,
* snímek z kamery pro čtení RZ v okamžiku minutí výstražníku,
* video z přehledové kamery alespoň 5 s před zapnutím signálu S14a a alespoň 10 s po minutí výstražníku PZS
* zadavatel si vyhrazuje možnost obsah tohoto bodu upravit dle požadavku PČR
* **Objednatel požaduje přednostní instalaci a zprovoznění předmětu zakázky na přejezdu:**
* **P4897, žst. Uhersko**

do 60 dnů od účinnosti smlouvy. Pro ostatní přejezdy platí termín dokončení instalace a zprovoznění technologie dle smlouvy, tj. 4 měsíce od účinnosti smlouvy.

* **Objednatel nepožaduje servis zhotovitelem instalovaných zařízení nad rámec dvouleté záruky**
* **Bližší specifikace formátu dat, předávaných PČR, je uvedena v následujících souborech:**
* priloha PCR - WS\_AKV uzivatelska dokumentace.docx
* příloha 1 PCR - akv 1.3.0.xml
* priloha 2 PCR - Vzor volani - registrace kamery.xml
* priloha 3 PCR - Vzor volani - ulozeni prujezdu.xml
* MereniOffence.wsdl
* MereniRSD.wsdl
* SZDC\_schema.xsd

Tato část bližší specifikace je přílohou č. 2 Smlouvy o dílo.