

SMLOUVA O DÍLO CJ MML 215831/21

Smluvní strany:

TELMO a.s.,

se sídlem Štěrboholská 560/73, Hostivař, 102 00 Praha 10,
zapsaná v obchodním rejstříku, vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 20073,
jednatel Ing. Miloš Vele, předseda představenstva společnosti

IČ: 473 07 781

DIČ: CZ47307781

bank. spojení: UniCredit Bank Czech Republic and Slovakia, a.s., Liberec

číslo účtu: 2114166825/2700

Odpovědné osoby: a) ve věcech smluvních: ing. Milošem Velem
b) ve věcech technických: Pavlem Michálkem

(dále jen „**zhotovitel**“)

a

Statutární město Liberec

Nám. Dr. E. Beneše 1/1

460 59, Liberec 1

Zastoupené ing. Jaroslavem Zámečnickem, CSc., primátorem města

IČ: 00262978

DIČ: CZ00262978

Bank. spojení: 4096302/0800

Odpovědné osoby: a) ve věcech smluvních: Ing. Jaroslav Zámečník, CSc.
b) ve věcech technických: Mgr. Ladislav Krajčík

(dále jen „**objednatel**“),

(společně také „**smluvní strany**“),

uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku ve smyslu ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto

s m l o u v u:

I.

Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele na svůj náklad a nebezpečí, s potřebnou péčí a v ujednaném čase tyto činnosti – **rozšíření Městského dohlížecího kamerového systému města Liberec** - specifikované v Příloze č. 1, Technické dokumentaci a příloze č. 2. Cenové nabídky zhotovitele. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit zhotoviteli dohodnutou cenu.
2. Technické podmínky zhotovitele, za nichž se dílo realizuje, jsou nezbytnou náležitostí plnění této smlouvy. Specifikace technických podmínek je uvedena v Příloze č. 1 této smlouvy. Jakákoliv změna technických podmínek může být prováděna jen na základě písemného dodatku k této smlouvě, nebo oběma smluvními stranami schváleným zápisem příslušné změny ve stavebním (montážním) deníku.
3. Objednatel se zavazuje zajistit stavební připravenost pro provedení díla zhotovitelem odpovídající technickým podmínkám zhotovitele uvedeným v Příloze č. 1 této smlouvy.
4. Řádným a včasným provedením díla ve smyslu této smlouvy vzniká zhotoviteli nárok na zaplacení ceny za provedení díla dle čl. II. této smlouvy. Zhotovitel provede dílo osobně, popř. prostřednictvím svých zaměstnanců.

II.

Cena za dílo a platební podmínky

1. Celková cena za provedení díla podle čl. I. odst. 1 této smlouvy je stanovena ve výši 577 420,- Kč (slovy: pětsetšedesátšestmístičtyřistadvacet korun českých) bez DPH, tj. 698 678, Kč (slovy: šestsetdevadesátšestmístičtyřistadvacet korun českých) včetně DPH. Předmětná cena je cenou nejvýše přípustnou, zahrnující veškeré náklady zhotovitelem vynaložené ke splnění účelu této smlouvy.

Objednatel se zavazuje uhradit cenu díla zhotoviteli na základě řádně vystaveného daňového dokladu zhotovitele – faktury - ve smyslu ust. § 11 odst. 1 zák. č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, s náležitostmi dle ust. § 29 zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, po dokončení a předání díla se splatností 30 dnů ode dne odeslání faktury objednateli, přičemž písemná forma je zachována i při použití elektronických a jiných technických prostředků ve smyslu ust. § 562 občanského zákoníku. Zhotovitel je oprávněn vystavit předmětný daňový doklad ke dni finálního předání a převzetí díla. Cena díla se považuje za zaplacenou dnem připsání příslušné fakturované částky na účet zhotovitele.

III.

Čas plnění

1. Zhotovitel se zavazuje zahájit práce na provedení díla dle této smlouvy do 14 dnů od nabytí účinnosti této smlouvy a nejpozději do 30 dnů od nabytí účinnosti smlouvy předmětné dílo dokončit a předat objednateli.
2. O nástupu zhotovitele na stavbu a o stavu stavební připravenosti místa plnění bude smluvními stranami proveden zápis ve stavebním (montážním) deníku, který zhotovitel povede a na požádání objednatele mu jej kdykoli předloží.
3. Pro případ stavební nepřipravenosti objednatele či jiných překážek na straně objednatele, které jednotlivě či v souhrnu zapříčiní nemožnost zhotovitele nastoupit na místo plnění a zahájit či souvisle vykonávat práce na provádění díla ve smyslu této smlouvy, posouvá se termín stanovený pro dokončení díla uvedený v odst. 1 tohoto článku smlouvy o dobu prodlení objednatele s poskytnutím

sjednané součinnosti či trvání překážky na straně objednatele. Zhotovitel je v takovém případě oprávněn určit nejbližší možný termín pro opětovný nástup na místo plnění k provedení díla.

IV.

Záruka za jakost díla a jeho předání

1. Nebezpečí škody na díle: Ode dne zahájení prací na díle dle této smlouvy do převzetí díla objednatelem nese zhotovitel nebezpečí škody na díle a všech věcech, které opatřil k provedení díla.
2. Vlastnické právo k dílu objednatel nabývá jeho převzetím od zhotovitele. Za předané se dílo považuje v okamžiku podepsání předávacího protokolu oběma smluvními stranami. Zhotovitel předá dílo objednateli jednorázově, po jeho celkovém dokončení, kdy objednateli předvede způsobilost díla sloužit svému účelu. Smluvní strany mohou před dokončením díla sjednat jeho předávání po částech, a to formou oběma smluvními stranami schváleného zápisu dané změny ve stavebním (montážním) deníku.
3. Předávací protokol sepsaný smluvními stranami dle odst. 2 tohoto článku smlouvy bude obsahovat zejména:
 - přesnou identifikaci smluvních stran,
 - vymezení předmětu přejímky,
 - zhodnocení jakosti předávaného díla,
 - soupis případně zjištěných vad a nedodělků, pokud by objednatel dílo přebíral i s těmito vadami a nedodělků,
 - záznam o případných dodatečně požadovaných pracích objednatelem,
 - prohlášení objednatele, že dílo přejímá s výhradami nebo bez výhrad,
 - soupis příloh (seznam předávaných dokladů),
 - datum, místo a podpisy smluvních stran, popř. jejich oprávněných zástupců.
4. Zhotovitel odpovídá za vady díla, které má dílo při jeho předání objednateli. Zhotovitel je povinen vady při předání odstranit opravou, a to ve lhůtě dohodnuté v předávacím protokolu. Nebude-li tato lhůta dohodnuta, pak ve lhůtě přiměřené okolnostem a rozsahu vady, nejdéle však do 30 dnů od podpisu předmětného protokolu.
5. Záruka za jakost: Zhotovitel odpovídá za to, že dílo bude zhotoveno úplně a bez vad v souladu s touto smlouvou, včetně jejích příloh, a v záruční době bude mít vlastnosti ve smlouvě dohodnuté a vlastnosti v praxi obvyklé. Zhotovitel odpovídá za vady díla vzniklé v záruční době. Za tyto vady, jež nebyly zřejmé při předání díla objednateli, odpovídá zhotovitel objednateli po záruční dobu, která činí 36 měsíců. Záruční doba počíná běžet předáním díla jako celku. V průběhu dohodnuté záruční doby je zhotovitel povinen poskytovat objednateli záruční servis, tzn. bezplatně a neodkladně odstranit veškeré vady, které budou objednatelem oprávněně reklamovány písemnou reklamací. V reklamaci objednatel vadu popíše a uvede požadovaný způsob jejího vyřízení. Zhotovitel je povinen odstranit reklamovanou vadu ve lhůtě dohodnuté mezi smluvními stranami, nejpozději do 30 dnů od obdržení reklamace.

V.

Smluvní pokuty

1. Smluvní strany se dohodly při neplnění povinností vyplývajících z této smlouvy na těchto smluvních pokutách:
 - a/ v případě prodlení zhotovitele s dokončením a předáním díla zaplatí zhotovitel objednateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové ceny za provedení díla podle čl. II. odst. 1 této smlouvy bez DPH;

b/ v případě prodlení objednatele s úhradou faktury podle této smlouvy zaplatí objednatel zhotoviteli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,5 % z fakturované částky;

c/ v případě prodlení zhotovitele s odstraněním vad či nedodělků díla nebo odstraněním vad a nedodělků, za jejichž odstranění zhotovitel odpovídá z titulu záruky za jakost, ve stanovené lhůtě, zaplatí zhotovitel objednateli za každý započatý den prodlení smluvní pokutu ve výši 0,5 % z celkové ceny za provedení díla podle čl. II. odst. 1 této smlouvy bez DPH.

Splatnost smluvních pokut je 10 dnů ode dne doručení písemné výzvy povinné smluvní straně. Objednatel je oprávněn započíst jakoukoli svoji pohledávku vůči pohledávkám Zhotovitele.

VI.

Odstoupení od smlouvy

1. Objednatel může od smlouvy odstoupit z těchto níže uvedených důvodů:

- a) prodlení zhotovitele se zahájením provádění díla delším než jeden měsíc;
- b) zhotovitel bude v likvidaci či proti němu bude vedeno exekuční řízení či prováděn výkon rozhodnutí, na jeho majetek bude prohlášen či bude probíhat konkurs, proti zhotoviteli bylo zahájeno či bude probíhat insolvenční řízení;
- c) podstatného porušení této smlouvy jiným způsobem.

V takovém případě se objednatel zavazuje uhradit zhotoviteli poměrnou část původně určené ceny díla, má-li z částečného plnění zhotovitele prospěch.

2. Zjistí-li objednatel při provádění díla, že zhotovitel porušuje svou povinnost provádět dílo smlouvou stanoveným způsobem, může požadovat, aby zhotovitel zajistil nápravu a prováděl dílo řádným způsobem. Neučiní-li tak zhotovitel ani v přiměřené době, může objednatel odstoupit od smlouvy, vedl-li by postup zhotovitele nepochybně k podstatnému porušení smlouvy.

3. Zhotovitel má právo odstoupit od smlouvy:

- a) v případě prodlení objednatele s poskytnutím smluvně sjednané součinnosti k provedení díla (stavební nepřipravenost, nepředání místa plnění zhotoviteli, atd.), pokud na to zhotovitel objednatele předem písemně upozornil;
- b) trvá-li objednatel na provedení díla podle zřejmě nevhodného příkazu nebo s použitím zřejmě nevhodné věci, a to i přes upozornění zhotovitele na tuto nevhodnost.

4. Oznámení o odstoupení musí být učiněno písemným jednáním adresovaným druhé smluvní straně, přičemž písemná forma je zachována i při použití elektronických a jiných technických prostředků ve smyslu ust. § 562 občanského zákoníku. Odstoupení je účinné okamžikem jeho doručení druhé smluvní straně. Odstoupením od smlouvy se tato od počátku ruší.

5. Za podstatné porušení této smlouvy se považuje i situace, kdy provedené a předané dílo nesplňuje požadavky dle této smlouvy či nemá funkcionality touto smlouvou vyžadované, nebo kdy zhotovitel neposkytuje objednateli veškerou součinnost smluvně stanovenou či součinnost spravedlivě požadovatelnou k dosažení účelu této smlouvy.

VII.

Závěrečná ujednání

1. Uzavření smlouvy bylo schváleno Radou města dne _____, usnesením číslo _____
2. Tato Smlouva a vztahy z ní vyplývající se řídí právem České republiky.
3. Smluvní strany jsou povinny vzájemně spolupracovat při plnění předmětu této smlouvy a jsou povinny poskytnout si vzájemně dostupnou součinnost nezbytnou k tomu, aby mohl být naplněn předmět této smlouvy – tj. vytvoření plně funkčního díla pro Objednatele dle podmínek této smlouvy, bez vad a nedodělků.

4. Smluvní strany jsou povinny neprodleně si vzájemně sdělovat informace, které mohou mít vliv na plnění závazků vyplývajících z této smlouvy.
5. Smluvní strany jsou oprávněny zveřejnit veškerý obsah této smlouvy, budou-li o to požádány dle zákona č. 106 / 99 Sb.
6. Měnit či doplňovat tuto Smlouvu je možné pouze formou písemných dodatků.
7. Tato Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech s platností originálu, přičemž každá ze Smluvních stran obdrží po jednom (1) vyhotovení.
8. Smluvní strany prohlašují, že si tuto Smlouvu přečetly, s jejím zněním souhlasí a na důkaz pravé a svobodné vůle připojují níže své podpisy.
9. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva bude zveřejněna v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
10. Smluvní strany berou na vědomí, že jsou povinny označit údaje ve smlouvě, které jsou chráněny zvláštními zákony (obchodní, bankovní tajemství, osobní údaje, ...) a nemohou být poskytnuty, a to šedou barvou zvýraznění textu - neoznačení údajů je považováno za souhlas s jejich uveřejněním a za souhlas subjektu údajů.
11. Smlouva nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv v souladu s § 6 odst. 1 zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
12. Smluvní strany berou na vědomí, že plnění podle této smlouvy poskytnutá před její účinností jsou plnění bez právního důvodu a strana, která by plnila před účinností této smlouvy, nese veškerou odpovědnost za případné škody takového plnění bez právního důvodu, a to i v případě, že druhá strana takové plnění přijme a potvrdí jeho přijetí.
13. Smluvní strany shodně prohlašují, že cena určená ve smlouvě je cenou obvyklou.

V, dne

V, dne

Objednatel:Zhotovitel:

.....
Ing. Jaroslav Zámečník, CSc.,
primátor statutárního města Liberec

.....
Ing. Miloš Vele
předseda představenstva
TELMO a.s.

Přílohy:

- 1) Technická dokumentace a specifikace díla (činností), včetně technických parametrů.
- 2) Cenová nabídka zhotovitele

Zadávací dokumentace pro zakázku

„Rozšíření Městského kamerového systému v Liberci“

Technická specifikace

1. Předmět plnění

- Předmětem plnění je rozšíření Městského kamerového dohlížecího systému v Liberci (dále jen MKDS) o 2 kamerové body. Účelem systému je zlepšení přehledu o pohybu vozidel ve vybraných lokalitách včetně ukládání požadovaných evidenčních údajů o projíždějících vozidlech ve vybraných jízdních pruzích (registračních značek – dále jen RZ - a referenčního snímku vozidla). Uživatelem systému bude Městská policie Liberec (dále jen MP).
- Plánovaný rozsah systému vychází ze zadání, předaného zpracovateli této specifikace pracovníkem Městské policie Liberec, panem inspektorem Bc. Lukášem Porubou, manažerem prevence kriminality statutárního města Liberec.

2. Dispozice kamerových bodů

2.1 Kamerový bod Košická/Dr. Milady Horákové

Technologie kamerového bodu (2 kamery ANPR pro čtení RZ a 1 přehledová kamera) budou umístěny na stožáru veřejného osvětlení (dále jen VO). Umístění stožáru VO je vyznačeno na situační mapce (příloha č. 1). Pod kamerami bude ve výšce cca 4,5 metru umístěna uzamykatelná ocelová kamerová skříň s pomocnou technologií (zálohovaný zdroj pro kamery a průmyslový datový switch s převodníkem GBIC z optického kabelu). Optický kabel a napájecí kabel 230 V AC je veden do řadiče světelné signalizace, který je umístěn cca 2 metry od stožáru VO. Kabely jsou vedeny k řadiči po povrchu stožáru v pancéřové trubce do výkopu v travnatém terénu. V řadiči je provedeno napojení na optický kabel metropolitní sítě MAN Liberec.

2.2 Kamerový bod Jungmannova/Žitavská

Technologie kamerového bodu (2 kamery ANPR pro čtení RZ a 1 přehledová kamera) budou umístěny na stožáru veřejného osvětlení (dále jen VO). Umístění stožáru VO je vyznačeno na situační mapce (příloha č. 2). Pod kamerami bude ve výšce cca 4,5 metru umístěna ocelová kamerová skříň s pomocnou technologií (zálohovaný zdroj pro kamery a průmyslový datový switch s převodníkem GBIC z optického kabelu). Optický kabel a napájecí kabel 230 V AC je veden do řadiče světelné signalizace, který je umístěn cca 12 metrů od stožáru VO. Kabely jsou vedeny k řadiči po povrchu stožáru v pancéřové trubce do výkopu v travnatém terénu. V řadiči je provedeno napojení na optický kabel metropolitní sítě MAN Liberec.

Zadavatel požaduje, aby si dodavatel zajistil veškeré práce, spojené s připojením kamerového systému do sítě MAN s jejím provozovatelem, firmou Liberecká IS, a.s., formou subdodávky.

3. Popis a funkce systému

3.1 Obraz z přehledové kamery z každého ze 2 kamerových bodů bude prostřednictvím sítě MAN zabezpečeným šifrovaným VPN přenosem přenesen do záznamového serveru MP Liberec (SW GENETEC Security Center OMNICAST) k vyhodnocení živého náhledu a záznamů pomocí stávající klientské stanice na OS MP Liberec. K připojení do systému bude třeba záznamový server doplnit o 2 kamerové licence GSC-Om-X-1C. Šířka přenosového pásma musí umožňovat pozdější rozšíření kamerového bodu o další ANPR kamery (min. 2 kamery na každém kamerovém bodu).

3.2 Kamery ANPR (specializovaná kamera s SW a HW vybavením nebo kombinace kamera/miniserver ANPR) průběžně načítají RZ projíždějícího vozidla. Přečtená RZ je, přímo na kamerovém bodě, z videa převedena na metadata v definovaném a vyhrazeném textovém formátu MVČR, formát dat bude poskytnut na základě

smlouvy s Odborem informatiky a provozu informačních technologií (OIPIT PP PČR). Tato metadata budou přenášena prostřednictvím sítě MAN zabezpečeným šifrovaným VPN přenosem do sdružovacího bodu (koncentrátoru) na pracoviště PČR, Pastýřská 3, Liberec. VPN přenos musí být fixován na konkrétní IP adresu koncentrátoru, zabezpečeným tunelem na základě certifikátu. Prostřednictvím distribučního serveru bude zajištěn vstup do systému Centrálního místa služeb (CMS2) OIPIT.

3.3 V rámci služeb CMS2 je následně online zajištěna konektivita se systémem automatické kontroly vozidel (AKV) porovnáním RZ v databázi. Na určeném pracovišti je následně provedeno vyhodnocení procesu.

Připojení kamerového bodu se čtením RZ do Systému automatické kontroly vozidel:

- Vybudování distribučního serveru pro příjem metadat ze čtecích kamer.
 - Připojení kamer do distribučního serveru lokálního systému.
 - Zřízení služby CMS2 - postup (<https://www.mvcr.cz/clanek/komunikacni-infrastruktura-verejne-spravy-a-centralni-misto-sluzeb-584441.aspx?q=Y2hudW09Ng%3d%3d>)
 - Registrace distribučního serveru do CSM2 včetně požadované služby
- *Celkový návrh systému musí být ve shodě s příslušnými standardy pro předmět plnění, viz. ČSN EN 62 676-1-1, 62 676-1-2, 62 676-2-1, ČSN EN 62 676-3 a 62 676-4, tak i s obecnými elektrotechnickými předpisy ČSN třídy 33 0010, 33 2000, 33 4000. Tam, kde nebylo možné díky speciálním požadavkům na funkci systému formulovat podmínky odkazem na české a evropské normy, byly technické podmínky stanoveny ve shodě s § 89, odst. 3, 4 a 5 Zákona o zadávání veřejných zakázek (zákon č. 134/2016 Sb.) stanovením požadavků na výkon nebo funkci, viz dále.*
 - Každá komponenta systému musí splňovat požadavky právních předpisů pro uvedení na trh Evropské unie a vyhovuje příslušným nařízením vlády, uchazeč toto doloží příslušnými prohlášeními o shodě, resp. prohlášeními o vlastnostech.
 - *Systém musí umožňovat bezproblémový upgrade firmwaru kamer a kompatibilitu se záznamovým a vyhodnocovacím softwarem, instalovaným do záznamového zařízení na Operačním středisku MP Liberec.*

4. Minimální požadavky na kamery

Požadavky na provoz kamer musí být v souladu se standardem ČSN EN 62676-4

- Je požadováno použití IP kamer s rozlišením minimálně Full HD (snímač 1920 x 1080 pixelů a více) Z příložené technické specifikace musí být zřejmé, k jakým referenčním parametrům (velikost clonového čísla, rychlost závěrky, počet snímků/s, odstup s/š) jsou udávány hodnoty citlivosti vztaženy.
- Bude upřednostňováno řešení s kamerami, využívajícími kompresi obrazu H.264+ nebo H.265, resp. H.265 Ultra.
- *Všechny kamerové body, instalované na sloupech VO, budou napájeny přes podružný elektroměr z rozvodné soustavy v řadiči světelné signalizace. Vzhledem ke stálému přívodu napájení 230 V AC postačí každý kamerový bod vybavit zálohovaným zdrojem (UPS) se záložní akumulátorovou baterií, dobíjenou z rozvodnice řadiče tak, aby zdroj napájel kameru a technologii v kamerové skříni minimálně 2 hodiny při výpadku napájení z rozvodné sítě VO.*

- *Vlastní provedení přípojky musí být odsouhlaseno správcem systému světelné signalizace a VO v Liberci a být v souladu se závaznými standardy veřejného osvětlení, vydanými příslušnou správou veřejného osvětlení a světelných signalizačních zařízení **Města Liberec**.*
- *Dodavatel zajistí kontrolu revizním technikem, zpráva o revizi bude součástí dokumentace při předání díla.* Na sloupu VO bude umístěna uzamykatelná kamerová technologická skříň pro zálohový zdroj s krytím IP66, optimálně s dvojitou izolací a mechanickou odolností IK10.
- *V technologické skříni – kamerovém rozvaděči bude mimo zdroje UPS ještě umístěn potřebný datový přepínač (switch) s PoE napájením pro kameru (příp. kamery) a s dalším portem RJ45 pro servisní účely.*
- *Kontrola systémových stavů kamerového bodu bude prováděna na distribučním serveru dálkově prostřednictvím přenosu SNMP. Tyto stavy bude možné zobrazit pomocí klientské stanice na pracovišti MP Liberec.*

4.1 Minimální požadavky na přehledové kamery

Popis	Kompaktní IP kamera v odolném povětrnostním krytu IP66 s integrovaným vari-zoom objektivem a nástěnným držákem
IR přísvit	Integrovaný LED, dosvit min. do 30 metrů
Formát snímáče	1/3" nebo 1/2", min. 2 mpix
Rozlišení obrazu	- min. 1920 x 1080 pixelů / Full HD - produkty s možností nastavení jiného poměru stran než 16:9 musí umožnit také nastavení rozlišení Full HD/16:9) v prvních dvou streamech - kamera musí umožňovat nastavení dolní meze rozlišení 640 x 360 bodů (nebo menší) nezávisle v prvních dvou streamech
Kompresní formát	MJPEG, H.264 a H.265 (resp. H.265+)
Počet streamů	minimálně 2, s nezávislým nastavením rozlišení
Minimální citlivost	0,1 lx (barevný režim) min., elektronick.závěrka 1/50s, 25 snímků/s, F=1.6 0,015 lx (černobílý režim) min., elektronick.závěrka 1/50 s, 25 sn./s,
Funkce Den/Noc	Povinná funkcionality - automatické přepnutí do nočního režimu s přechodem do černobílého zobrazení s odsunutím mechanického IR filtru při snížené viditelnosti, 2 nastavitelné úrovně osvětlení pro změnu režimu, nastavitelné min.2 stupně rychlosti odezvy
Dynamický rozsah	90 dB a vyšší (při zapnuté funkci WDR)
Odstup s/š	50 dB a vyšší (pro AGC = 0)
Elektronic. závěrka	od 1 s do 1/10000 s a vyšší v manuálním a automatickém režimu (EAS)
Režim vyrovnání bílé	manuální i automatický režim pro denní osvětlení a pro různé barevné teploty veřejného osvětlení
Videoanalytické funkce	detekce pohybu, překročení linie, směr pohybu objektu, vniknutí a opuštění oblasti, , detekce rozostření a zakrytí objektivu
Objektiv	Integrovaný, manuální vari-zoom (remote focus, remote zoom = doporučená funkcionality) f=3–10 mm, světelnost F1,6 a lepší, automatická regulace clony,
Digitální zoom	Funkce není vyžadována
Formát obrazu	16:9, (přepnutí na formát 4:3 není vyžadováno),
Redukce šumu	nepovinná funkcionality
Kompatibilita	povinná: ONVIF min. Profil S, nepovinná API
Alarmové vstupy/výstupy	minimálně 1 vstup / 1 výstup, tamper (sabotážní) kontakt
Slot na SDXC	Ano, min. 64 GB
Provozní teplota	Minimální rozsah -35°C až +50°C
Krytí	IP66 (minimální stupeň)
Napájení	12 V DC, PoE 802.3af

4.2 Minimální požadavky na ANPR kamery

Popis	Sestava kamery pro ANPR s integrovaným nebo externím IR reflektorem, vhodná pro snímání mimo rychlostní komunikace a dálnice
Provedení	Kamera typu bullet v povětrnostním temperovaném krytu
Rozlišení obrazu	- možnost nastavení rozlišení minimálně ve 5 stupních - nastavitelné rozlišení minimálně v rozsahu od 640 x 360 do 1920 x 1080 pixelů / Full HD - koridor formát (9:16) - produkty s možností nastavení jiného poměru stran než 16:9 musí umožnit také nastavení rozlišení Full HD/16:9) v prvních dvou streamech - kamera musí umožňovat nastavení dolní meze rozlišení 640 x 360 bodů (nebo menší) nezávisle v prvních dvou streamech
Formát snímáče	1/3" nebo 1/2", min. 2 mpix
Kompresní formát	MJPEG, H.264 a H.265 (resp. H.265+)
Počet streamů	minimálně 2, s nezávislým nastavením rozlišení
Minimální citlivost	0,03 lx (barevný režim) a lepší, elektronická závěrka 1/50 s, 60 sn./s, 50 IRE */ 0,01 lx (černobílý režim) a lepší, elektronická závěrka 1/50 s, 60 sn./s, 50 IRE */ (při vypnutém režimu WDR, AGC = 24 dB a méně, vypnuté šumové filtry a filtr zostření obrysů) */ citlivost je třeba doložit např. prohlášením o metodice měření apod.
Funkce Den/Noc	Povinná funkcionality - automatické přepnutí do nočního režimu s přechodem do černobílého zobrazení s odsunutím mechanického IR filtru při snížené viditelnosti, 2 nastavitelné úrovně osvětlení pro změnu režimu, nastavitelné 2 intervaly odezvy min.
ANPR funkce	Čtení RZ automobilů, součástí kamery bude vestavěný, nebo externí modul/aplikace s překladem metadat SPZ do formátu AKV. formát metadat viz. text odst. 3.2 a 3.3
Videoanalytické funkce	inteligentní analýza sabotáže, detekce pohybu, překročení linie, směr pohybu objektu, vniknutí a opuštění oblasti, detekce rozostření a zakrytí objektivu
Dynamický rozsah	120 dB a vyšší (při zapnuté funkci WDR)
Odstup s/š	60 dB a vyšší (pro AGC = 0)
Elektronická závěrka	od 1 s do 1/10000 s a vyšší v manuálním a automatickém režimu (EAS)
Režim vyrovnání bílé	manuální i automatický režim pro denní osvětlení a pro různé barevné teploty veřejného osvětlení
Objektiv	Vari-zoom 5 - 60 mm, vzdálené ostření
Digitální zoom	pro MKDS pouze nepovinný parametr
Redukce šumu	nepovinná funkcionality
Kompatibilita	povinná: ONVIF profil S, nepovinná: API
Audio funkce	povinná funkcionality pro případné rozšíření o evakuační hlášení
Slot na SDXC	Ano, 2, min. 128 GB
Provozní teplota	Minimální rozsah -35°C až +50°C (v termostaticky klimatizovaném dome krytu)
Krytí	IP66 (minimální stupeň), v povětrnostním dome krytu
Napájení	12 V DC nebo 24 V AC, nepovinně HPoE
IR přísvit	do 60 metrů nebo více

5. Legislativní východiska a normy:

- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky
- Nařízení vlády č. 17/2003 Sb., technické požadavky na elektrická zařízení nízkého napětí
- Nařízení vlády č. 18/2003 Sb., technické požadavky na výrobky z hlediska elektromagnetické kompatibility
- Nařízení vlády č. 426/2000 Sb., telekomunikační koncová zařízení ve znění nařízení vlády č. 483/2002 Sb. a nařízení vlády č. 251/2003 Sb.
- Všeobecné oprávnění ČTÚ č. VO-R/10/12.2017-10 k využívání rádiových kmitočtů a k provozování zařízení krátkého dosahu.
- ČSN EN 62 676-1-1, 1-2, 2-1, ČSN EN 62 676-3, -4 Dohledové videosystémy pro využití v bezpečnostních aplikacích
- ČSN EN 50 130,-131 – Poplachové systémy a tísňové systémy – soubor norem
- Publikace odboru prevence kriminality – Městské kamerové dohlížečské systémy (Koníček, Křeček, Kocábek, ISBN 80-7312-009-7, Praha 2002) – metodika výstavby MKDS
- Zákon č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek v jeho pozdějším znění
- Zákon č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů
- Zákon č. 553/1991 Sb. o obecní policii
- Zákon č. 273/2008 Sb. o Policii ČR

Přílohy:

- Mapky umístění kamerových bodů, požadavky na sledovaný prostor:
- Výkaz – Výměr, Rozšíření MKDS Liberec – pro vyplnění uchazečem



TELMO a.s., Štěrboholská 560/73, Praha 10, IČ: 47307781, DIČ: CZ47307781

Nabídka na veřejnou zakázku

Rozšíření MKDS o čtecí kamery s registrací RZ vozidel

Datum : 20.8.2021
Vypracoval : Pavel Michálek
Kontakt : info@telmo.cz, tel.: 483 359 111

Úvod, plnění kritérií zadávací dokumentace:

Společnost TELMO a.s. předkládá cenovou nabídku na veřejnou zakázku:

Rozšíření MKDS Liberec o čtecí kamery RZ vozidel:

- Kamerový bod křižovatka ul.M.Horákové a Košické
- Kamerový bod pod viaduktem ul.Švermova.

Nabídka je zpracována podle zadávací dokumentace a parametrů ve výzvě. Společnost TELMO a.s. tímto prohlašuje, že nabídka je kompletní s respektováním všech zadávacích podmínek.

Společnost TELMO a.s. bude realizovat zakázku dle parametrů uvedených v zadávací dokumentaci s pomocí technologie, která plní zadávací podmínky.

Společnost TELMO a.s. prohlašuje, že součástí je i zpracování projektové dokumentace skutečného provedení, všech zkoušek a revizí dodaných zařízení, zaškolení obsluhy, provozování systému a řešení servisu dle uvedených smluvních vztahů.

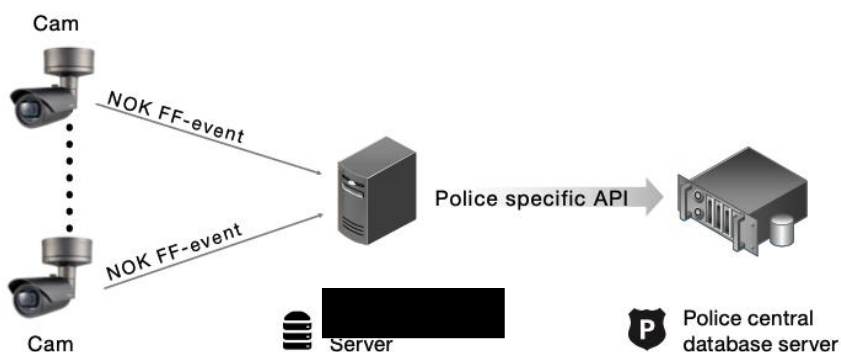
Vlastnosti a parametry navrženého systému jsme schopni prokázat i na referenčních instalacích.

Čtecí a přehledové kamery navrhujeme řešení v technologii Samsung/HANWHA

toto řešení máme funkčně odzkoušené z obdobných aplikací, které jsou uvedeny v referenčních zakázkách. Čtecí kamery obsahují vlastní licenci pro čtení RZ s pluginem FFGroup s překladem metadat do AKV.

Sdružovací server pro komunikaci s AKV

Jedná se Metaserver výrobce FF Group. Je to sdružovací HW/SW prvek pro příjem dat z čtecích kamer, který bude zajišťovat online komunikaci se systémem AKV. Server obsahuje knihovny evropských a světových RZ. Metaserver je verzí výrobků [REDACTED] s upraveným SW prostředím pro komunikaci s AKV po definovaných metadatech. Uvedený sdružovací server je již instalován na KŘ PČR Pastýřská ul., zde je v provozu pro již realizovaný systém čtení RZ v libereckém kraji.



Datová bezpečnost

Pro splnění požadované datové bezpečnosti bude využit produkt výrobce [REDACTED], který přináší funkce brány firewall nové generace. Firewall [REDACTED] nativně klasifikuje veškerý provoz, zajišťuje šifrování připojených datových prvků.

Tato technologie je již instalována na pracovišti KŘ PČR a zajišťuje připojení na AKV Policejního prezidia.

Technická podpora, servis

Společnost TELMO je servisní organizací Městského dohlížecího kamerového systému Liberec a v rámci této zakázky bude uvedený MKDS rozšířen o nové přehledové kamery na nových kamerových bodech. Čtecí kamery budou připojeny přímo na systém AKV.

Nové kamerové body budou připojeny do systému MKDS a AKV pomocí optické infrastruktury s připojovacími body na rozvaděčích dopravního systému.

