

SMLOUVA O DÍLO
č. objednatele: OVal-D/0028/2019
č. zhotovitele: PCZ10369-01

Rozšíření městského kamerového dohledového systému Rakovník

Smluvní strany

Objednatel:

Město Rakovník

Se sídlem: Husovo nám. 27, 269 18 Rakovník

IČO: 00244309

DIČ: CZ00244309

Bankovní spojení:

č. účtu:

datová schránka: qb9bqrd

Zastoupený: PaedDr. Ludkem Štíbrem, starostou

Kontaktní osoby:

(dále jen „Objednatel“)

Zhotovitel:

PKE ČR s.r.o.

Se sídlem: Lužná 716/2, Praha 6 160 00

IČO: 63278782

DIČ: CZ63278782

Bankovní spojení:

č. účtu:

datová schránka: q72thtu

Zastoupený: Ing. Jiřím Muškou, jednatelem společnosti

zapsán v OR vedeném Městským soudem v Praze v oddíle C vložka 55594

Kontaktní osoba ve věcech technických:

(dále jen „Zhotovitel“)

Společně též jako „Smluvní strany“ nebo každá zvlášť jako „Smluvní strana“.

Smluvní strany spolu na základě výsledku výzvy k podání nabídek „Dynamický nákupní systém pro městský kamerový dohledový systém Rakovník – Výzva č. 1 k podání nabídek“ pod. ev. č. zakázky P19V10000757 uzavírají v souladu s ustanovením § 2586 a následující zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Občanský zákoník“) tuto smlouvu o dílo (dále jen „Smlouva“).

I. Předmět a místo plnění

- 1.1. Předmětem této Smlouvy je závazek Zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí pro Objednatele instalaci a montáž kamer (dále jen „**Dílo**“), vše dle specifikace v příloze č. 1 - Zadání, Soupisu prací v příloze č. 2 Smlouvy. Předmětem této Smlouvy je současně závazek Objednatele zhotovené Dílo za podmínek touto Smlouvou stanovených převzít a uhradit Zhotoviteli za plnění poskytnutá dle této Smlouvy cenu sjednanou v čl. III. této Smlouvy.
- 1.2. Dále je předmětem smlouvy rozšíření serverové části a úložiště.
- 1.3. Předmět plnění dle odst. 1.1 Smlouvy je splněn řádným a včasným předáním funkčního Díla Objednateli, o této skutečnosti bude sepsán zápis o předání a převzetí Díla, který podepíší obě Smluvní stany v souladu s odstavcem 5.6 této Smlouvy.
- 1.4. Místem plnění je město Rakovník, podrobněji dle lokalit uvedených v příloze č. 1 Smlouvy.

II. Doba plnění

- 2.1. Dohodnuté termíny pro zahájení prací na Díle a provedení Díla:
 - i. zahájení Díla: po nabytí účinnosti Smlouvy
 - ii. předání Díla: nejpozději do 16. 12. 2019
- 2.2. Objednatel se zavazuje zajistit, aby po předání dotčených prostor ve smyslu tohoto článku Zhotovitel mohl provádět práce k naplnění předmětu této Smlouvy, aniž by mu v tom bránila jakákoliv překážka na straně Objednatele či překážka, kterou nezavinil Zhotovitel. V případě, že se v průběhu provádění Díla objeví překážka na straně Objednatele či překážka, kterou nezpůsobil Zhotovitel, a která Zhotoviteli znemožňuje provádět práce k naplnění předmětu této Smlouvy, lhůta k dokončení Díla uvedená výše v bodě (ii) se prodlouží o dobu trvání překážek znemožňujících Zhotoviteli provádět Dílo. Zhotovitel se zavazuje v případě výskytu překážek bránících provádění Díla, neprodleně o tomto stavu písemně informovat Objednatele.
- 2.3. Vlastní práce nesmí hlukem, prachem, zúžením únikových požárních cest, popř. jiným omezením narušit plynulý provoz objektů v místě plnění.
- 2.4. Hlučné činnosti mohou být vykonávány v době dle vzájemné dohody obou stran.
- 2.5. Zhotovitel se dále zavazuje, že každý den po ukončení prací provede úklid, v případě znečištění způsobeného v důsledku jeho činnosti, dotčených prostor i všech dalších zasažených prostor.
- 2.6. Zhotovitel je oprávněn provést Dílo osobně, či prostřednictvím vlastních poddodavatelů, uvedených v příloze č. 4 Smlouvy. Změna poddodavatelů podléhá písemnému souhlasu Objednatele. Pokud Zhotovitel mění poddodavatele, kterým prokázal kvalifikaci v rámci zadávacího řízení na tuto akci, musí prokázat splnění předmětné kvalifikace novým poddodavatelem. V případě, že se rozhodne Zhotovitel realizovat část Díla poddodavatelem, odpovídá za předmětnou část s poddodavatelem společně a nerozdílně.

III. Cena

- 3.1. Cena Díla definovaného v čl. I. Smlouvy je stanovena oceněným soupisem prací (příloha Smlouvy č. 2) a činí v součtu všech lokalit **1 235 117,- Kč** bez daně z přidané hodnoty.
- 3.2. Cena Díla uvedená v odst. 3.1 Smlouvy nezahrnuje daň z přidané hodnoty (dále jen „**DPH**“) v příslušné sazbě dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**Zákon o DPH**“). Zhotovitel je oprávněn, jako plátce této daně, uplatnit k této ceně DPH ve výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Odpovědnost za správnost stanovení výše DPH nese Zhotovitel.
- 3.3. Celková dohodnutá cena Díla uvedená v odst. 3.1 Smlouvy zahrnuje veškeré Zhotovitelovy dodávky, práce a veškeré další náklady Zhotovitele související s řádným provedením Díla


odpovídajícím účelu a specifikaci dle této Smlouvy a je cenou nejvýše přípustnou a nepřekročitelnou.

- 3.4. Vyskytnou-li se v průběhu prací potřeba práce, které nejsou vyvolány Zhotovitelem a tyto budou mít vliv na rozšíření obsahu plnění a případně i cenu Díla (vícepráce), projedná tuto změnu Zhotovitel s Objednatelem a na základě výsledku projednání bude zpracován písemný dodatek této Smlouvy. Jiné, než písemně sjednané vícepráce nebudou Objednatelem uhrazeny. Předmětný dodatek nesmí být v rozporu se zákonem. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, zejména se nesmí jednat o podstatnou změnu závazku.


IV. Platební podmínky

- 4.1. Podkladem pro zaplacení ceny Díla je daňový doklad – faktura (dále jen „**Faktura**“). Faktura musí splňovat náležitosti dle ustanovení § 435 Občanského zákoníku a náležitosti daňového dokladu Zákona o DPH. Faktura musí zejména obsahovat číslo Smlouvy, lhůtu splatnosti a fakturovanou částku. K Faktuře musí být připojen předávací protokol o předání a převzetí Díla neobsahující žádné výhrady. Faktura musí být vyhotovena v listinném formátu na standardním kancelářském papíru černobíle bez ztráty informační hodnoty a čitelně, nebo musí být vyhotovena v elektronické podobě.
- 4.2. Faktura v listinném formátu musí být zaslána doporučeně na adresu pro zasílání Faktur: Město Rakovník, Husovo náměstí 27, 269 18 Rakovník.
- 4.3. Zhotovitel je oprávněn vystavit Fakturu v elektronické podobě (ve formátu PDF nebo PDF/a), přičemž každý takto vystavený doklad pro Objednatele bude s přílohou/přílohami tvořit jeden dokument, který bude opatřen zaručeným elektronickým podpisem nebo elektronickou značkou, založenou v době přijetí Faktury na platném certifikátu akreditované certifikační autority, ve smyslu zákona č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce, ve znění pozdějších předpisů. Akceptovatelné je rovněž zaslání nepodepsaných Faktur, pokud budou zaslány e-mailem, podepsaným podle výše uvedených pravidel.
- 4.4. Adresa pro příjem Faktur v elektronické podobě je posta@murako.cz . Akceptovatelným způsobem je také zaslání Faktury do datové schránky Objednatele. V tomto případě není elektronický podpis Zhotovitele požadován. Za datum doručení se považuje den přijetí e-mailu nebo okamžik dodání datové zprávy do datové schránky Objednatele.
- 4.5. Po protokolárním předání a převzetí Díla dle odst. 5.2 této Smlouvy vystaví Zhotovitel Objednateli Fakturu na celou výši ceny Díla se splatností 30 dnů. Objednatel se zavazuje uhradit Zhotoviteli fakturovanou částku převodem na bankovní účet Zhotovitele uvedený v záhlaví této Smlouvy do 30 dnů od doručení faktury Objednateli.
- 4.6. Objednatel i Zhotovitel se dohodli, že objeví-li se v době předání vady a nedodělky, které nebudou zásadním způsobem bránit v užívání Díla je Zhotovitel oprávněn fakturovat za předmětné Dílo do 90 % smluvní ceny. Zbývajících 10 % z ceny Díla je Zhotovitel oprávněn fakturovat až po odstranění všech vad a nedodělků. Tyto vady a nedodělky je Zhotovitel povinen odstranit bez zbytečného odkladu.
- 4.7. Povinnost Objednatele k úhradě Faktury se považuje za splněnou dnem odepsání fakturované částky z bankovního účtu Objednatele.
- 4.8. Objednatel je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti vrátit Zhotoviteli bez zaplacení Fakturu, která nebude obsahovat některou náležitost uvedenou v této Smlouvě, případně bude mít jiné závady v obsahu nebo k ní nebude připojen předávací protokol, nebo bude uvedeno bankovní spojení a číslo účtu Zhotovitele v rozporu se Smlouvou nebo v rozporu s písemným sdělením o jeho změně, anebo tyto náležitosti budou uvedeny chybně. U vrácené Faktury musí Objednatel vyznačit důvod vrácení.
- 4.9. Zhotovitel je povinen podle povahy nesprávnosti Fakturu opravit nebo nově vyhotovit. Oprávněným vrácením Faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Celá lhůta splatnosti dle Smlouvy běží znovu ode dne doručení opravené nebo nově vyhotovené Faktury Objednateli.

V. Vyzkoušení a předání

- 5.1. Po ukončení prací bude Dílo odzkoušeno a předáno Objednateli.
- 5.2. Zhotovitel splní svůj závazek řádně provést Dílo ve specifikaci dle této Smlouvy řádným předáním Díla Objednateli a jeho převzetím Objednatelem. Řádným předáním Díla se rozumí předání Díla odpovídajícího specifikaci Díla v této Smlouvě a bez zjevných vad. Závazek se považuje za splněný dnem oboustranného podpisu předávacího protokolu.
- 5.3. Zhotovitel vyzve Objednatele k převzetí Díla nejméně 5 pracovních dnů před plánovaným datem předání a převzetí.
- 5.4. Je-li Dílo řádně provedeno před dohodnutým termínem, je Objednatel povinen ho převzít i před tímto termínem, bude-li k tomu Zhotovitelem vyzván.
- 5.5. Nebezpečí škody, včetně zmaření, na předmětu Díla přechází na Objednatele v okamžiku předání a převzetí řádně dokončeného Díla.
- 5.6. O předání a převzetí Díla bude pořízen ve třech výtiscích předávací protokol, který bude obsahovat údaje identifikující Objednatele a Zhotovitele, datum a místo předání, jméno a příjmení oprávněných zástupců Smluvních stran. Dále bude předávací protokol obsahovat údaje o tom, že Dílo bylo předáno bez zjevných vad a v souladu s dohodnutými technickými podmínkami. Jeden výtisk předávacího protokolu obdrží Objednatel a dva výtisky Zhotovitel, který jeden výtisk přiloží k Faktuře za Dílo ve smyslu odst. 4.1 Smlouvy.
- 5.7. Vlastnické právo k Dílu přejde na Objednatele úplným zaplacením ceny Díla dle čl. III. Smlouvy. V případě, že nastane situace uvedená v odst. 4.6 Smlouvy, přejde vlastnické právo k Dílu na Objednatele zaplacením 90 % smluvní ceny.
- 5.8. Objednatel je povinen poskytnout Zhotoviteli veškerou potřebnou součinnost za účelem předání Díla.
- 5.9. Objednatel, případně jeho zástupce ve věcech technických, je oprávněn kontrolovat provádění Díla. Zjistí-li, že Zhotovitel provádí Dílo v rozporu se svými povinnostmi, je oprávněn dožadovat se Zhotovitele provádět Dílo řádným způsobem, popřípadě ihned odstranit vzniklé vady. Zhotovitel bere na vědomí, že kontrolu průběhu provádění a převzetí Díla jsou oprávněni provádět i další zástupci Objednatele.
- 5.10. Osoba oprávněná k převzetí Díla za Objednatele je 

VI. Odpovědnost za vady a záruky

- 6.1. Zhotovitel poskytuje na provedené Dílo Objednateli smluvní záruku za jakost v délce 36 měsíců ode dne řádného předání Díla.
- 6.2. Záruka se vztahuje na veškeré vady vzniklé při dodržení všech provozních podmínek a pravidelné údržbě dle pokynů a návodů Zhotovitele, které Objednatel obdržel při předání a převzetí Díla. Po tuto dobu Zhotovitel odpovídá Objednateli, že Dílo uchová bezvadnou jakost, bezporuchovost, dále že bude plně odpovídat podmínkám této Smlouvy, platným technickým normám a předpisům.
- 6.3. Zhotovitel se zavazuje, že se v případě reklamace Díla zahájí práce na odstraňování záruční vady nejpozději do 48 hodin od oznámení reklamace. Oznámení o uplatnění reklamace bude obsahovat popis závady a její lokalizaci v systému a bude doručováno na e-mailovou adresu  nebo do datové schránky Zhotovitele. Smluvní strany se dohodly, že okamžikem uplatnění reklamace je doručení oznámení o reklamaci do e-mailové schránky.
- 6.4. Pro případ, že se Zhotovitel nezahájí práce na odstraňování záruční vady ani po uplynutí lhůty uvedené odst. 6.3. tohoto článku, má Objednatel právo zajistit si vyřízení reklamace sám, avšak na náklady Zhotovitele; tím není dotčeno právo Objednatele na náhradu případně vzniklé škody, ke

kteří je Zhotovitel povinen vedle úhrady nákladů na vyřízení reklamace, ani záruka poskytnutá Zhotovitelem, resp. jeho odpovědnost za vady.

- 6.5. Zhotovitel se zavazuje, že reklamaci vyřídí a dodá opravené reklamované Dílo (případně Dílo nové podle způsobu vyřízení reklamace) Objednateli ve lhůtě nejpozději do 7 dnů od oznámení reklamace.
- 6.6. Pokud nebude možné vyřešit reklamaci díla ve lhůtě uvedené v odst. 6.5 tohoto článku, poskytne Zhotovitel Objednateli po dobu opravy náhradu díla v kvalitě odpovídající reklamovanému dílu.
- 6.7. Pro případ, že Zhotovitel nevyřídí reklamaci ve lhůtě 20 kalendářních dnů od oznámení reklamace, má Objednatel právo kdykoli od následujícího dne dále od Smlouvy stran reklamovaného Díla odstoupit.
- 6.8. Pokud bude záruční vada odstraněna provedením opravy, Zhotovitel poskytne na tuto opravu záruku v délce minimálně 18 měsíců. Tato záruka ovšem nesmí skončit dříve než záruka uvedená v odst. 6.1 výše.
- 6.9. Záruční servis se zavazuje prodávající poskytovat bezplatně v záruční době a na celé Dílo. Bezplatný záruční servis pokrývá veškeré náklady na náhradní díly, případné cestovné a práci servisních techniků nebo dopravu částí Díla od Objednatele do servisního střediska a zpět.

VII. Smluvní pokuty

- 7.1. V případě nedodržení termínu zhotovení Díla, které nastalo výlučně z důvodů na straně Zhotovitele je Zhotovitel povinen uhradit Objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z ceny Díla za každý započatý den prodlení.
- 7.2. Pro případ, že Zhotovitel nevyřídí reklamaci ve lhůtě 7 dnů, ve smyslu ust. odst. 6.5 Smlouvy, má dále Objednatel od osmého dne včetně právo na smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý i započatý den prodlení. Pro případ, že Zhotovitel nevyřídí reklamaci ani do 20 dnů od oznámení reklamace, má dále vedle smluvní pokuty podle věty první (ve výši 1 000,- Kč za každý i započatý den prodlení) Objednatel právo na jednorázovou smluvní pokutu ve výši 5000,- Kč. V případě, že dojde k odstoupení od Smlouvy dle odst. 6.7 Smlouvy, má Objednatel právo na smluvní pokutu podle věty první (ve výši 1 000,- Kč za každý i započatý den prodlení) až do 20 dne včetně od oznámení reklamace.
- 7.3. V případě prodlení Objednatele s úhradou faktury je Objednatel povinen uhradit Zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z nezaplacené částky za každý započatý den prodlení.

VIII. Ostatní ujednání

- 8.1. Tuto Smlouvu lze měnit, doplňovat nebo zrušit pouze písemně v elektronické podobě, nikoliv ovšem prostřednictvím elektronických zpráv bez kvalifikovaného elektronického podpisu ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 (eIDAS). Obě Smluvní strany jsou oprávněny navrhnout změny této Smlouvy formou dodatků, které se pořadově číslovají a odesílají druhé Smluvní straně ve dvou vyhotoveních k projednání a odsouhlasení.
- 8.2. Objednatel poskytne Zhotoviteli veškerou součinnost potřebnou k řádnému zhotovení Díla.
- 8.3. Zhotovitel se zavazuje umožnit provedení kontroly vynaložených prostředků vyplývajících ze zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Zhotovitel se v této souvislosti zavazuje spolupracovat se všemi dotčenými subjekty.

IX. Závěrečná ustanovení

- 9.1. Tato smlouva je vyhotovena a podepsána písemně v elektronické podobě. Smluvní strany se dohodly, že k podpisu smlouvy bude použit kvalifikovaný elektronický podpis ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 910/2014 (eIDAS).

- 9.2. Vzájemné vztahy touto Smlouvou blíže neupravené se řídí ustanovením Občanského zákoníku a souvisejících právních předpisů.
- 9.3. Tato Smlouva podléhá zveřejnění v registru smluv ve smyslu zák. č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední Smluvní stranou a účinnosti nabývá dnem jejího zveřejnění v registru smluv. Zveřejnění této Smlouvy v registru smluv zajistí Objednatel.
- 9.4. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 Občanského zákoníku a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv podmínek.
- 9.5. Tato Smlouva byla schválena rozhodnutím Rady města Rakovníka dne 9. 10. 2019 usnesením č. 724/19.
- 9.6. Smluvní strany prohlašují, že se seznámily s obsahem Smlouvy a že tato Smlouva byla sepsána dle jejich pravé a svobodné vůle a nikoliv v tísní, či za nápadně nevýhodných podmínek a na důkaz toho připojují své podpisy oprávnění zástupci obou Smluvních stran.

Přílohy:

Příloha č. 1: Zadání

Příloha č. 2: Soupis prací

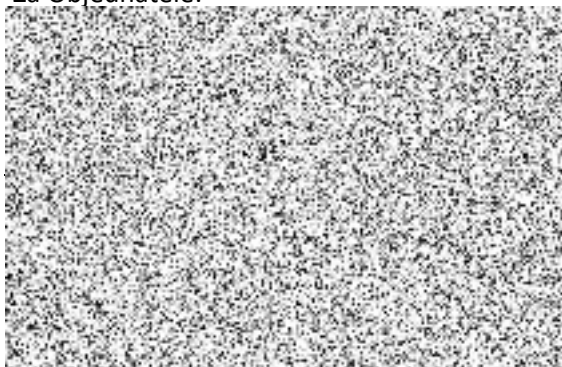
Příloha č. 3: Popis nabízeného plnění

Příloha č. 4: Seznam poddodavatelů

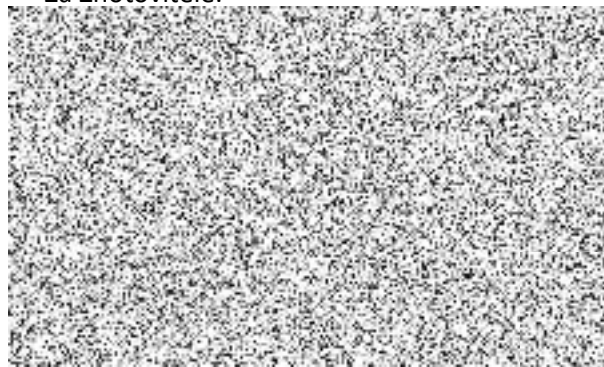
V Rakovníku dne

V Praze

Za Objednatele:



Za Zhotovitele:



Příloha č. 1 Zadání

I. Kamerový bod „Palackého“ – směr pohledu Palackého ul.

Místo plnění:	Palackého, č. p. 55, Rakovník
Obrazový snímač:	1/2,9" progresivní skenování RGB CMOS
Čočka:	IR korekce, objektiv s uchycením CS-Mount, P-Iris Varifokální, 2,8–8,5 mm, F=1,2 Automaticky odnímatelný infračervený filtr
Minimální osvětlení:	Barevný obraz:0,15 luxu Černobílý obraz:0,03 luxu, při 50 IRE F=1,2
Čas závěrky:	1/55 500 s až 2 s
Komprese videa:	H.264 (MPEG-4 část 10/AVC), profily Baseline, Main a High Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma
Rozlišení:	3072×1728 (5 Mpx) až 160×90
Obnovovací kmitočet:	min. 25/30 sn./s (50/60 Hz) při jakémkoli rozlišení
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma Sytost, kontrast, jas, ostrost, forenzní WDR: Až 120 dB v závislosti na scéně, vyvážení bílé, prahové úrovně den/noc, režimu expozice, expozičních zónách, kompresi a orientaci: 0°, 90°, 180°, 270° včetně formátu koridoru, zrcadlení obrazů, překryvný text a obraz, privátní masky
Rozhraní programování aplikace:	Rozhraní Open API pro softwarovou integraci Platforma spravovaných cloudových služeb s připojením kamery jedním kliknutím Profil G podle organizace ONVIF®, profil S podle organizace ONVIF® a profil T podle organizace ONVIF®; specifikace najdete na stránkách onvif.org .
Inteligentní video:	Zahrnuto Video detekce pohybu, aktivní alarm při neoprávněné manipulaci, detekce zvuku Podpora pro instalaci aplikací třetích stran
Spouštěče událostí:	Analytika, otevřený kryt, události typu Edge storage, externí vstup, úroveň zvuku, plánovaný čas
Kryt:	Polymerový kryt odolný proti nárazu IK10 a se stupněm krytí IP66, IP67 a NEMA 4X
Paměť:	min. 1 GB RAM, min. 512 MB flash
Napájení:	Napájení přes ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at, typ 1,

	třída 3, max. 9,2 W, obvykle 5,3 W
Konektory:	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora karet microSD/microSDHC/microSDXC Podpora záznamu na síťové úložiště (NAS)
Provozní podmínky:	min. –40 až 55 °C Maximální teplota (dočasná): 60 °C (140 °F) Relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující)

II. Kamerový bod „Palackého“ – směr pohledu Hrozen

Místo plnění:	Palackého, č. p. 55, Rakovník
Obrazový snímač:	4 × 1/2,8" progresivní skenování RGB CMOS
Čočka:	Varifokální, 3–6 mm, F=1,8-2,6 4× režim snímání 1080p: Motorem ovládané ostření a zoom
Ve dne a v noci:	Automaticky odnímatelný infračervený filtr
Minimální osvětlení:	Barevný obraz:0,17 luxu při 50 IRE, F=1,8 Černobílý obraz:0,04 luxu při 50 IRE, F=1,8, 0 luxů se zapnutým IR přísvitem
Čas závěrky:	1/32 500 s až 2 s při 50 Hz 1/32 500 s až 2 s při 60 Hz
Nastavení úhlu kamery:	Natáčení do stran ±90°, natáčení nahoru a dolů +25 až +95°, otáčení –5 až +95°, kroucení ±20°
Komprese videa:	Profily Baseline, Main a High formátu H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Motion JPEG
Rozlišení:	4 × 1920 × 1080 (4× režim HDTV 1080p) až 160 × 90
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma VBR/MBR H.264
Nastavení obrazu:	Sytost, kontrast, jas, ostrost, WDR (forenzní záznam), vyvážení bílé, řízení expozice, expoziční zóny, jemné doladění chování při nízkém osvětlení, otočení: 0°, 90°, 180°, 270° včetně koridorového formátu, dynamické překrytí textu a obrazu, privátní maska Polygon, komprese
IP adresa:	Jedna IP adresa pro všechny kanály
Kryt:	Hliníkový a plastový nárazuvzdorný kryt (IK09) se stupněm krytí IP66, IP67 a NEMA 4X
Paměť:	min. 1 024 MB RAM, min. 512 MB flash
Napájení:	Power over Ethernet (PoE)IEEE 802.3attyp 2třída 4
Konektory:	Stíněný RJ45 pro 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora karet microSD/microSDHC/microSDXC Dvojitě SD karty Podpora šifrování SD karet Podpora záznamu na síťové úložiště (NAS)

Provozní podmínky:

min. -30 až 50 °C

Relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující)

III. Kamerový bod „Jídelna“ – pohledový směr Nádražní ul.

Dodavatel nebo určený subdodavatel musí v rámci prokazování znalostí předložit doklad o dokončené certifikaci výrobce ověřený organizací třetí strany. Hlavní jednotku musí vyrobit společnost, která podepsala a podporuje iniciativu UN Global Compact dle definice Organizace spojených národů www.unglobalcompact.org/.

Místo plnění:	Husovo náměstí č. p. 167, Rakovník
Obrazový snímač:	Progresivní skenování CMOS 1/2,8"
Čas závěrky:	1/66 500 až 2 s
Komprese videa:	H.264: profily High, Main a Baseline (MPEG-4 Part 10/AVC)+Motion JPEG
Rozlišení:	HDTV 1080p 25/30 snímků za sekundu (WDR): 1920 × 1080 až 160 × 90 HDTV 1080p, 50/60 sn./s (bez širokého dynamického rozsahu): 1920 × 1080 až 160 × 90 Splňuje příslušné části normy SMPTE 274M (HDTV 1080p)
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma VBR/MBR H.264
Nastavení obrazu:	Manuální čas závěrky, komprese, barva, jas, ostrost, kontrast, vyvážení bílé, řízení expozice, expoziční zóny, jemné doladění chování při nízkém osvětlení, překryvný text a obraz, privátní masky, IR přísvit
Zabezpečení:	Otočení: 0°, 90°, 180°, 270°, včetně koridorového formátu Ochrana heslem, filtrování IP adres, šifrování HTTPS, řízení přístupu k síti IEEE 802.1X, ověřování algoritmem digest
Podporované protokoly:	IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP
Rozhraní programování aplikace:	Rozhraní Open API pro softwarovou integraci Platforma spravovaných cloudových služeb s připojením kamery jedním kliknutím Profil G podle organizace ONVIF®, profil S podle organizace ONVIF® a profil T podle organizace ONVIF®; specifikace najdete na stránkách onvif.org .
Kryt:	Pouzdro s krytím IP66, IP67
Napájení:	Napájení přes ethernet IEEE 802.3af/802.3at – typ 1, třída 3

Konektory:	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora karet microSD/microSDHC/microSDXC Podpora záznamu na síťové připojené úložiště (NAS)
Provozní podmínky:	min. -30 °C až 55 °C relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující).

IV. Kamerový bod „Katastr“ - směr pohledu Poštovní ulice

Místo plnění:	Na Sekyře č. p. 2123, Rakovník
Obrazový snímač:	1/1,8" progresivní skenování RGB CMOS
Čočka:	4,3–137 mm, F = 1,4–4,0 Vodorovný úhel pohledu: 60°–2.3° Svislý úhel pohledu: 39°–1.3° Automatické ostření, automatický režim den/noc
Minimální osvětlení:	Barevný obraz: 0,18 luxu při 50 IRE, F = 1,4 Černobílá: 0,04 luxu při 50 IRE, F = 1,4; 0 luxů se zapnutým IR přísvitem
Čas závěrky:	1/100 000 s až 2 s
Komprese videa:	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), profily Baseline, Main a High Motion JPEG
Rozlišení:	2560 × 1440 až 160 × 120
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma VBR/MBR H.264
Nastavení obrazu:	Sytost, kontrast, jas, ostrost, Forensic WDR: Až 120 dB v závislosti na scéně, odmlžování, vyvážení bílé, prahová úroveň den/noc, režim expozice, expoziční zóny, komprese, zrcadlení obrazů, elektronická stabilizace obrazu, oprava soudkovitého zkreslení, překryvný text a obraz, dynamický překryvný text a obraz, privátní masky Otáčení: automaticky, 0°, 90°, 180°, 270° včetně chodbového formátu Profily scény: forenzní, živý, přehled dopravy
Panorama/sklon/přiblížení:	min. 32násobné optické přiblížení, prepozice
Zabezpečení:	Ochrana heslem, filtrování IP adres, šifrování HTTPS, řízení přístupu k síti IEEE 802.1X, ověřování algoritmem digest, protokol uživatelských přístupů, centralizovaná správa certifikátů, signovaný firmware Ochrana pomocí prodlevy před útoky hrubou silou
Rozhraní programování aplikace:	Rozhraní Open API pro softwarovou integraci Profil G podle organizace ONVIF® a Profil S podle organizace ONVIF®, specifikace na adrese onvif.org
Kryt:	kryt se stupněm krytí IP66, IP67 a NEMA 4X, odolností vůči nárazům IK10,

Paměť:	min. 1024 MB RAM, min. 512 MB flash
Napájení:	Napájení přes ethernet (PoE)IEEE 802.3af/802.3at typ 1třída 3 Obvykle 8,6 W, max. 12,95 W
Konektory:	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora paměťových karet microSD/microSDHC/microSDXC Podpora šifrování karet SD Podpora záznamu na síťové úložiště (NAS)
Provozní podmínky:	min. -40 °C až 60 °C Relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující)

V. Kamerový bod „Katastr“ – směr pohledu prostranství před objektem

Místo plnění:	Na Sekyře č. p. 2123, Rakovník
Obrazový snímač:	1/2,5" progresivní skenování RGB CMOS
Minimální osvětlení:	Barevně:0,18 luxu, při 50 IRE F1,6 Černobíle:0,04 luxu, při 50 IRE F1,6 0 luxů se zapnutým IR přísvitem
Čas závěrky:	1/62 500 s až 2 s
Komprese videa:	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) profily Baseline, Main a High Motion JPEG
Rozlišení:	3840 x 2160 až 160 x 90
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma VBR/MBR H.264
Streamování ve více náhledech:	Min. 2 samostatně oříznutelné oblasti pohledu
Nastavení obrazu:	Sytost, kontrast, jas, ostrost, forenzní WDR: Až 120 dB v závislosti na scéně, vyvážení bílé, prahové úrovně den/noc, režimu expozice, expozičních zónách, kompresi a orientaci: automatické, 0°, 90°, 180°, 270° včetně „chodbového“ formátu, zrcadlení obrazů, dynamické překrytí textu a obrazu, privátní masky
Panorama/sklon/přiblížení:	Digitální PTZ
Rozhraní programování aplikace:	Rozhraní Open API pro softwarovou integraci Platforma spravovaných cloudových služeb s připojením kamery jedním kliknutím Profil G podle organizace ONVIF®, profil S podle organizace ONVIF® a profil T podle organizace ONVIF®; specifikace najdete na stránkách onvif.org .
Inteligentní video:	Zahrnuto Video detekce pohybu podporováno Digitální autotracking, ochrana perimetru, překročení virtuální linie Podpora instalace aplikací třetích stran.
Akce událostí:	Záznam videa: SD karta a síťové sdílení Nahrávání obrázků nebo videoklipů: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, síťové sdílení a e-mail Ukládání videa nebo obrazu do vyrovnávací paměti před alarmem a po alarmu – zaznamenávání nebo nahrávání

	Upozornění: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP a TRAP zprávy protokolu SNMP PTZ: Prepozice PTZ, spustit/zastavit funkci Guard tour Překrytí textem, externí aktivace výstupů, denní/noční režim násobné optické), dálkové ostření, automatické otáčení
Kryt:	Kryt se stupněm krytí IP66/IP67, NEMA 4X a IK10
Paměť:	min. 1024 MB RAM, min. 512 MB Flash
Napájení:	PoE IEEE 802.3af/802.3at – typ 1, třída 3 Obvykle: 7,1 W, max. 12,95 W
Konektory:	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora paměťové karty microSD/microSDHC/microSDXC Podpora šifrování karet SD Podpora záznamu na síťové připojené úložiště (NAS)
Provozní podmínky:	min. -40 °C až 60 °C Relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující)

VI. Kamerový bod „Slavie“ – směr pohledu Trojanova ul.

Místo plnění:	Husovo náměstí č. p. 53, Rakovník
Obrazový snímač:	1/2,9" progresivní skenování RGB CMOS
Minimální osvětlení:	Barevně:0,15 luxu, při 50 IRE F1,2 Černobíle:0,03 luxu, při 50 IRE F1,2 0 luxů se zapnutým IR přísvitem
Čas závěrky:	1/62 500 s až 2 s
Komprese videa:	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) profily Baseline, Main a High Motion JPEG
Rozlišení:	3072 x 1728 až 160 x 90
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma VBR/MBR H.264
Streamování ve více náhledech:	min. 2 samostatně oříznutelných oblastí pohledu
Nastavení obrazu:	Sytost, kontrast, jas, ostrost, forezní WDR: Až 120 dB v závislosti na scéně, vyvážení bílé, prahové úrovní den/noc, režimu expozice, expozičních zónách, kompresi a orientaci: automatické, 0°, 90°, 180°, 270° včetně „chodbového“ formátu, zrcadlení obrazů, dynamické překrytí textu a obrazu, privátní masky
Panorama/sklon/přiblížení:	Digitální PTZ
Zabezpečení:	Ochrana heslem, filtrování IP adres, šifrování HTTPS, řízení přístupu k síti IEEE 802.1X, ověřování pomocí algoritmu digest, protokol uživatelských přístupů, centralizovaná správa certifikátů, ochrana pomocí prodlevy před útoky hrubou silou, signovaný firmware
Podporované protokoly:	IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP
Rozhraní programování aplikace:	Rozhraní Open API pro softwarovou integraci Platforma spravovaných cloudových služeb s připojením kamery jedním kliknutím Profil G podle organizace ONVIF®, profil S podle organizace ONVIF® a profil T podle organizace ONVIF®; specifikace najdete na stránkách onvif.org .

Kryt:	Kryt se stupněm krytí IP66/IP67, NEMA 4X a IK10
Paměť:	min. 1024 MB RAM, min. 512 MB Flash
Napájení:	PoE IEEE 802.3af/802.3at – typ 1, třída 3 Obvykle: 6,7 W, max. 12,95 W
Konektory:	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora paměťové karty microSD/microSDHC/microSDXC Podpora šifrování karet SD Podpora záznamu na síťové připojené úložiště (NAS)
Provozní podmínky:	min. -40 °C až 60 °C Relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující)

VII. Kamerový bod „Slavie“ – směr pohledu Vysoká ul.

Místo plnění:	Husovo náměstí č. p. 53, Rakovník
Obrazový snímač:	1/1,8" progresivní skenování RGB CMOS
Čas závěrky:	1/100 000 s až 2 s
Komprese videa:	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC), profily Baseline, Main a High Motion JPEG
Rozlišení:	2560 × 1440 až 160 × 120
Streamování videa:	Více samostatně nastavitelných streamů ve formátu H.264 a Motion JPEG Nastavitelná snímková frekvence a šířka pásma VBR/MBR H.264
Nastavení obrazu:	Sytost, kontrast, jas, ostrost, Forensic WDR: Až 120 dB v závislosti na scéně, odmlžování, vyvážení bílé, prahová úroveň den/noc, režim expozice, expoziční zóny, komprese, zrcadlení obrazů, elektronická stabilizace obrazu, oprava soudkovitého zkreslení, překryvný text a obraz, dynamický překryvný text a obraz, privátní masky Otáčení: automaticky, 0°, 90°, 180°, 270° včetně chodbového formátu Profily scény: forezní, živý, přehled dopravy
Panorama/sklon/přiblížení:	min. 32násobné optické přiblížení, prepozice
Zabezpečení:	Ochrana heslem, filtrování IP adres, šifrování HTTPS, řízení přístupu k síti IEEE 802.1X, ověřování algoritmem digest, protokol uživatelských přístupů, centralizovaná správa certifikátů, signovaný firmware Ochrana pomocí prodlevy před útoky hrubou silou
Podporované protokoly:	IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP
Rozhraní programování aplikace:	Rozhraní Open API pro softwarovou integraci Profil G podle organizace ONVIF® a Profil S podle organizace ONVIF®, specifikace naleznete na adrese onvif.org
Akce událostí:	Nahrávání souboru: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, síťové sdílení a e-mail Upozornění: e-mail, HTTP, HTTPS, TCP a TRAP zprávy protokolu SNMP
Kryt:	kryt se stupněm krytí IP66, IP67 a NEMA 4X,

Paměť:	min. 1024 MB RAM, min. 512 MB flash
Napájení:	Napájení přes ethernet (PoE)IEEE 802.3af/802.3at typ 1třída 3 Obvykle 8,6 W, max. 12,95 W obvykle 12,6 VA, max. 20 VA
Konektory:	RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
Úložiště:	Podpora paměťových karet microSD/microSDHC/microSDXC Podpora šifrování karet SD Podpora záznamu na síťové úložiště (NAS)
Provozní podmínky:	min. -40 °C až 60 °C Relativní vlhkost 10–100 % (kondenzující)

VIII. Kamerový bod „Informační centrum“ – směr pohledu Husovo náměstí

Místo plnění:	Husovo náměstí č. p. 114, Rakovník
Snímače a optika:	<p>Kamera musí obsahovat 4 kamery HDTV 720p poskytující plný 360° přehled.</p> <p>Kamera musí splňovat specifikace osvětlení, které jsou zde uvedené, nebo je převyšovat:</p> <ul style="list-style-type: none">• 0,3 luxu, F2.0• Kamera musí umožňovat výměnu (mechanickou) a nastavení i jednotlivých objektivů pro změnu přiblížení obrazu
Nastavení obrazu:	<p>Jednotka musí umožňovat automatické a ruční vyvážení bílé.</p> <p>Kamera musí obsahovat elektronickou závěrku pracující v rozsahu od 1/45 500 s do 4 s.</p> <p>Kamera musí umožňovat kompenzaci protisvětla.</p> <p>Kamera musí zahrnovat funkce pro optimalizaci chování při nízké hladině osvětlení.</p>
Video:	<p>Kamera musí umožňovat souběžné videostreamy formátu Motion JPEG a H.264.</p> <p>Kamera musí poskytovat videostreamy v rozlišení:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1280 × 720 (HDTV 720p), 25/30 snímků za sekundu, 50/60 Hz,• 1920 × 1440 (čtyři pohledy). <p>Kamera musí podporovat profily Baseline, Main a High formátu H.264.</p> <p>Implementace formátu H.264 musí zahrnovat funkci unicast i multicast a podporovat maximální datový tok (MBR).</p> <p>Kamera musí podporovat formát H.264 s automatickým adaptivním řízením datového toku na základě scény.</p>
Úložiště:	<p>Kamera musí být vybavena vyrovnávací videopamětí pro ukládání snímků před a po alarmu a musí být vybavena slotem pro paměťové karty SD umožňující místní ukládání videa.</p> <p>Kamera musí umožňovat nahrávání na síťové úložiště.</p>
Zabezpečení:	<p>V rámci zajištění přístupu k jednotce a poskytovanému obsahu musí jednotka podporovat ověřování HTTPS, SSL/TLS a IEEE802.1X.</p>
Instalace a údržba produktu	
API a aplikace:	<p>Přístroj musí obsahovat vestavěný webový server, který umožňuje přístup k videu, zvuku a konfiguraci ve standardním prostředí prohlížeče prostřednictvím protokolu HTTP.</p> <p>Kamera musí být podporována otevřeným a publikovaným API (rozhraní pro programování aplikací), které poskytuje potřebné informace pro integraci funkcí do aplikací třetích stran.</p>

	Kamery musí splňovat požadavky odpovídajícího profilu podle definice organizace ONVIF.
Síťové funkce:	Kamera musí podporovat statické IP adresy i adresy z DHCP serveru.
	Kamera musí podporovat protokoly IPv4 i IPv6.
Další funkce:	Kamera musí umožňovat překrytí textem, včetně data a času.
	Kamera musí umožňovat použití grafického obrázku jako překryvného obrázku ve videostreamu.
	Kamera musí umožňovat aplikaci maskování privátních zón v obraze.
Mechanické vlastnosti a prostředí:	Kamera musí mít kryt se stupněm krytí IP66 a NEMA 4X.
	Kamera musí mít vyměnitelné a naklonitelné objektivy.
	Kamera musí pracovat v rozmezí teplot $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-22\text{ }^{\circ}\text{F}$ až $+122\text{ }^{\circ}\text{F}$).
	Kamera musí pracovat v rozsahu relativní vlhkosti 10–100 % (kondenzující).
Konektory:	Kamera musí být vybavená ethernetovým portem RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE.
Napájení:	max. 60 W – přiváděné do kamery prostřednictvím síťového Max: 18 W, Obvykle: 8 W

Příloha č. 3 Popis nabízeného plnění

Předmětem dodávky jsou:

- IP kamery značky AXIS, které splňují požadované parametry. Tyto kamery jsou kompatibilní, připojitelné, konfigurovatelné a ovládatelné ze stávajícího uživatelského rozhraní pro správu a používání městského kamerového dohledového systému.
- Aktivní prvky pro připojení kamer a propojení kamerový bodů
- Komponenty pro rozšíření a správnou funkci stávajícího dohledového systému - serveru a zobrazení a nastavení na straně dohledového pracoviště

Příloha č. 4 Seznam poddodavatelů

*** Umbrella Networks, s r.o.**

Krátká 498

339 01 Klatovy

IČ:01809474

instalace kabelových tras a držáků kamer

Meteor CS, s.r.o.

U Schodů 122/5

190 00 Praha 9 – Hrdlořezy

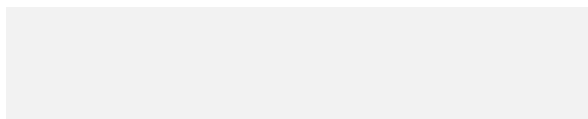
IČ:27523560

Instalace kabelových tras a držáků kamer.

Příloha č. 2 SoD - Soupis prací - Rozšíření městského kamerového dohledového systému Rakovník

Objednatel: Město Rakovník
IČ: 00244309
DIČ: CZ00244309

Zhotovitel:
IČ:
DIČ:



Náklady rozpočtu	Cena v Kč bez DPH	Cena v Kč vč. DPH
	1 235 117,00	1 494 491,57

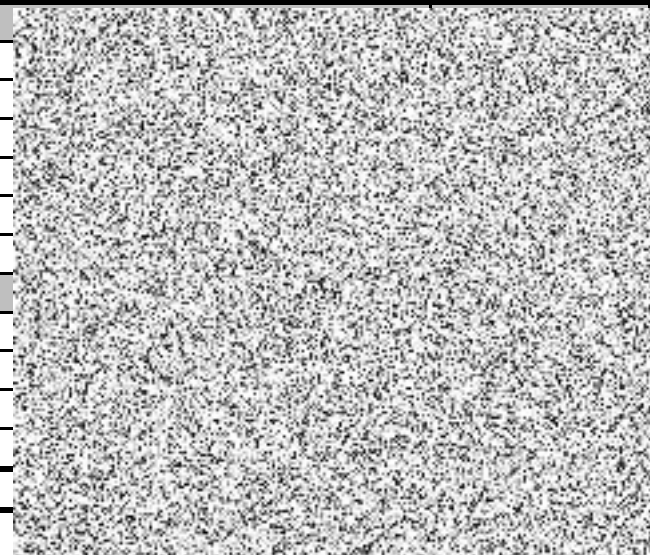
Podle oddílů	Cena v Kč bez DPH	Cena v Kč vč. DPH
I. KB Palackého - Palackého ul.		
II. KB Palackého - Hrozen		
III. KB Jídelna - Nádražní ul.		
IV. + V. KB Katastr - Poštovní + prostranství		
VI. + VII. KB Slávie - Trojanova + Vysoká		
VIII. KB Infocentrum - Husovo náměstí		
Garáže u MP		
Rozšíření serverové části a datového úložiště		

I. Kamerový bod "Palackého" - směr pohledu Palackého ul.

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
Kamera statická dle spec.	AXIS P1367-E	2			
Objektiv	TAMRON 5MP LENS	1			
Držáky a výložníky		2			
Kam.licence pro nově přidané kamery		2			
Aktivní prvek, Switch		1			
Drobný montážní materiál		1			
Práce					
Demontáž stávajících prvků		1			
Montáž kamery a zapojení kamer vč. Plošiny		1			
Integrace kamery a nastavení systému		2			
Drobné instalační práce		1			
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1			

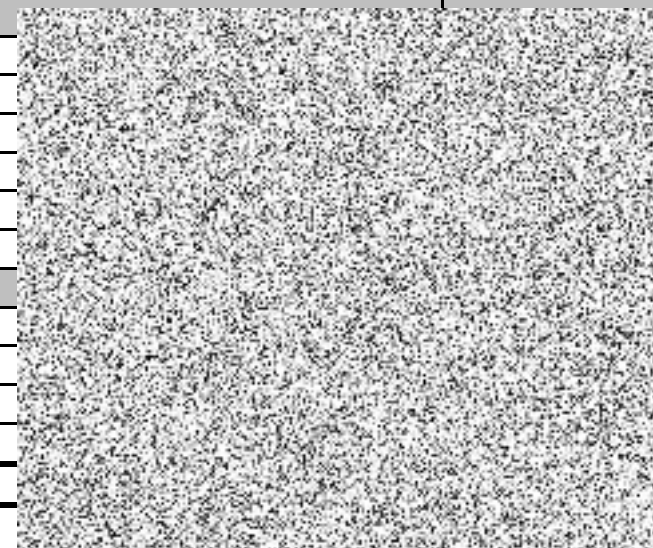
II. Kamerový bod "Palackého" - směr pohledu Hrozen

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
IP Kamera dle specifikace	Axis P3717	1			
Držáky a výložníky uprava krytu		1			
UTP cat 6		40			
Instalační trubky		40			
Kam.licence pro nově přidané kamery		1			
Drobný montážní materiál/optické komponenty		1			
Práce					
Montáž a zapojení kamer vč. Plošiny a upravy držáku		1			
Integrace kamery a nastavení systému		1			
Instalace kabelové trasy		1			
Drobné instalační práce		1			
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1			



III. Kamerový bod "Jidelna" - pohledový směr Nádražní ul.

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
IP Kamera dle specifikace	Axis P1435LE	1			
Držáky a výložníky		1			
UTP cat 6		40			
Instalační trubky		40			
Kam.licence pro nově přidané kamery		1			
Drobný montážní materiál/optické komponenty		1			
Práce					
Montáž a zapojení kamer vč. Plošiny		1			
Integrace kamery a nastavení systému		1			
Instalace kabelové trasy		1			
Drobné instalační práce		1			
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1			



IV. + V Kamerový bod "Katastr" - směr pohledu Poštovní ul. a prostranství před budovou (sochy)

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
Ip Kamera dle specifikace - směr Poštovní ulice	Axis Q1786LE	1			
Držáky a výložníky		1			
Ip Kamera dle specifikace - prostor před budovou	Axis P1448 LE	1			
stožárové konstrukce		1			
Napájení POE		1			
RR spoj miín 100Mbit		1			
Aktivní prvek Switch vč napájení 60W		1			
Datový propojovací box , vybavený		1			
Elektroinstalační materiál		1			
UTP kabel CAT.6		230			
UV Chránička		90			
podpěry vedení		50			
Jímač přepětí s přísl.		1			
Kam.licence pro nově přidané kamery		3			
Drobný montážní materiál		1			
Práce					
Montáž a zapojení kamer vč. Směrování		3			
instalace systému vč elektro		1			
instalace RR spoje		1			
Integrace kamer a nastavení systému		3			
Drobné instalační práce		1			
Instalace kabelových tras		1			
Instalace podpěr a jímačů		1			
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1			

VI. + VII. Kamerový bod "Slávie" - směr pohledu Trojanova ul. a Vysoká ul.

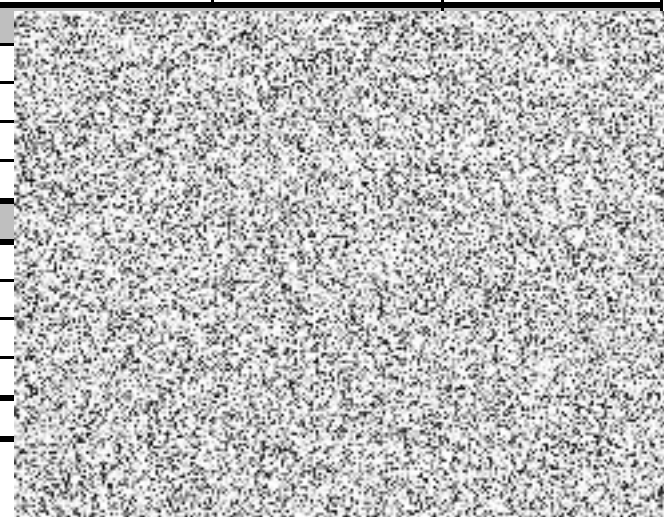
položka		množství	jednotka	cena/jednotku	cena položka
Materiál					
Kamera IP dle specifikace	Axis P 1447	1	ks		
Kamera IP dle specifikace	Axis Q1786	1	ks		
Aktivní prvek - Switch vč napájení POE		1	ks		
UTP kabel CAT.6		32	m		
UV Chránička		30	m		
Kam.licence pro nově přidané kamery		1	ks		
Drobný montážní materiál		1	ks		
vyložníky a konzole		2	ks		
Práce					
demontáž stávajících prvků vč dopravy		1	ks		
Montáž a zapojení kamer vč. Směrování a datových propojení		2	ks		
Integrace kamer a nastavení systému		2	ks		
Drobné instalační práce		1	ks		
Instalace kabelových tras		1	ks		
Drobné instalační práce		1	ks		
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1	ks		

VIII. Kamerový bod „Informační centrum“ – směr pohledu Husovo náměstí

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
Kamera statická přehledová	AXIS Q 6000	1			
Objektiv vyměnitelný	6, 16 mm	4			
Držáky a výložníky		1			
technologický box		1			
POE Napájení 60W		1			
Aktivní datový propojovací prvek pro propojení a připojení do opt.sítě		1			
UTP kabel CAT.6		40			
instalační trubka		25			
Drobný montážní materiál/optické komponenty		1			
SFP Moduly pro připojení do opt sítě		1			
Optický převodník		1			
Kam.licence pro nově přidané kamery		1			
Práce					
sestavení, montáž a zapojení kamer vč. Plošiny		1			
Demontáž stávajícího KB		1			
Připojení do optické sítě		1			
Integrace kamery a nastavení systému		2			
Instalace kabelové trasy, zapojení a testování		2			
Drobné instalační práce		1			
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1			

Garáže u MP (bude použita jedna ze stávajících demontovaných kamer)

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
Kabelová trasa CAT.6 vč uložení		80			
Držáky a výložníky		1			
Kam.licence pro nově přidané kamery		1			
Drobný montážní materiál		1			
Práce					
výběr čištění a reset kamery (jedna z demontovaných)		1			
Montáž kamery a zapojení kamer vč. Plošiny		1			
Integrace kamery a nastavení systému		1			
Drobné instalační práce		1			
Dohled a inženýring, doprava, dokumentace		1			



Rozšíření serverové části a datového úložiště

položka		množství	cena/jednotku	cena/jednotku	cena položka
materiál					
navyšení serverové RAM paměti Celkem 32GB		1			
Navýšení RAM paměti HI pro zobrazení celkem na 16GB		2			
Navýšení kapacity úložiště		1			
Aktivní datové prvky u serveru		1			
Monitor zobrazení MKDS náměstí		1			
licence pro monitor		1			
kabeláže a držáky		1			
práce					
Instalační a montážní práce včetně nastavení a zálohy systému		24			
doprava engineering		1			