

Obec Modra nad Cirochou

Modra nad Cirochou 111, 067 82 Dlhé nad Cirochou

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA ZÁKAZKY

„Vybudovanie kamerového systému a komunikačnej infraštruktúry v obci Modra nad Cirochou“

Etapy – informácie a špecifikácie zákazky

- umiestnenie záznamového zariadenia s prístupom iba povolaných osôb
- dátové prepojenie záznamového zariadenia na jednotlivé kamery
- montáž rozvádzačov, elektroinštalácie a kabeláže
- inštalácia 8 ks statických bezpečnostných kamier

Špecifikácia predmetu zákazky:

Nasledujúci popis predstavuje minimálne požiadavky zadávateľa na dodanie a montáž kamerového systému, ktoré musí ponuka spĺňať. Predmetom dodávky kamerového systému je dodávka technológie, softvérového vybavenia, inštalácie, zaškolenia a sprevádzkovania kamerového systému pre zaistenie obrazových dát, t.j. scén zachytených kamerami, ich sledovanie, uchovanie a následné sprístupnenie na účely dohľadu na verejné priestranstvá. Všetky kamerové body musia spĺňať všetky požiadavky na preukázanie priestupkovej a trestnej činnosti.

a) Kamera č. 1,2,3,4,5,6,7,8

Pre zaistenie obrazových dát budú dodané a pripravené na inštaláciu stacionárne kamery s vhodnými objektívmi. Všetky prvky kamerového systému budú umiestnené na vyznačených miestach, ktoré sú uvedené v prílohe tejto výzvy. OÚ Modra nad Cirochou umožní výhradný prístup dodávateľovi na vyznačené miesta. Jednotlivé kamerové body budú napojené na prívod el. energie a budú vybavené záložným priemyselným zdrojom vrátane ochrany prot prepätu, skratu a preťaženi. Záložný zdroj musí byť dimenzovaný tak, aby bola zaistená požadovaná doba behu najmenej 120 minút.

Osadenie konkrétnych kamerových bodov a technická špecifikácia stacionárnych kamier:

· Kamera č.1

Monitorovanie vstupu do obce a pohybu osôb

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektív 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· Kamera č.2

Monitorovanie ulice Dolina

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektív 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· Kamera č.3

Monitorovanie ulice Lúky

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektív 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· **Kamera č.4**

Monitorovanie ulice Kolč

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektv 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· **Kamera č.5**

Monitorovanie ulice pri cintoríne

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektv 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· **Kamera č.6**

Monitorovanie ulice Braňoška

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektv 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· **Kamera č.7**

Monitorovanie ulice Košútka

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektv 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

· **Kamera č.3**

Monitorovanie zberného miesta - družstva

Rozlíšenie 8 MPix (3840x2160) / 20 sn./s - citlivosť 0,014lux/F=1,4 / Statický objektv 2,8 mm/F2,0 - 102° Kompresia H265+/H.264+, IR prislvielenie do 50m / Antivandal IK10

c) Dátové okruhy pre kamery a napájanie kamier

- prenos obrazu bude zaistený optickou a metalickou kabelážou s dostatočnou dátovou priepustnosťou
- optická kabeláž bude realizovaná samonosnými optickými káblami do vonkajšieho prostredia a ukončená v príslušnej infraštruktúre.
- elektrické napájanie kamier bude realizované zo stĺpov VSE.
- pokiaľ bude dodávateľ využívať miesta tretch strán(stĺpy elektrického vedenia) pre umiestnenie a prevádzku technológie, bude potrebné predložiť súhlas o umiestnenie zariadenia od Obce Modra nad Cirochou vo forme písomného súhlasu, ktorý bude predložený na overenie pri podpisovaní zmluvy o dielo. Dodávateľ zaisti prioritné osadenie technológie na budovách obce.

d) Zobrazenie obrazu z kamier a záznam

Požiadavky na zobrazenie a záznam obrazu z kamier:

- Záznam musí prebiehať nezávisle na zobrazení kamier, tzn., že ak dôjde k poškodeniu zobrazovacej jednotky, alebo PC stanice, na ktorej prebieha zobrazovanie kamier prostredníctvom softvérového klienta, záznam kamier nesmie byť týmto ovplyvnený.
- Architektúra dohľadového softvéru musí spĺňať požiadavky komunikácie Klient > Server.
- Klientská časť dohľadového systému musí byť zadarmo alebo zohľadnená v nákladoch.
- Dohľadový systém musí spĺňať základné vlastnosť ako je riadenie práv jednotlivých užívateľov o prístup k živému sledovaniu a záznamu, export vybranej časovej udalost, automatické upozornenie na pohyb v obraze.
- Obrazová trvalá frekvencia živého zobrazenia scény musí byť minimálne 25 snímokv za sekundu na jednu kameru pri rozlíšení aspoň 2048x1536px, a to aj ako pri zobrazení jednej kamery či viacnásobnom zobrazení kamier.
- Obrazová frekvencia záznamu v prepočte na jednu kameru musí byť minimálne 25 snímokv za

sekundu v rozlíšení 1280x720px.

- Záznam obrazu z kamier musí byť ukladaný konštantne do záznamového zariadenia.
- Záznamové zariadenie musí podporovať záznamovú rýchlosť minimálne 20 snímkov za sekundu pri rozlíšení 1080p a musí byť schopné ukladať dáta z 32 kamier naraz.
- Záznamové zariadenia musí uchovať obrazový materiál zo všetkých kamier naraz aspoň na dobu 14 dní.
- Ukladané dáta na záznamové zariadenie budú umiestnene na diskovom poli s kapacitou minimálne 6TB.
- Záznamové zariadenie bude chránené prot výpadku el. prúdu zdrojom s neprerušiteľným napájaním tak, aby bolo schopné prevádzky min. 2 hodiny pri výpadku el. energie.

f) záver

Pri realizácii je nutné, aby boli rešpektované všetky špecifiká rozvodov a montážne práce musia byť prevedené podľa predpisov a noriem platných v čase montáže. Po ukončení montáže a vypracovania prvou odbornou východiskovou prehliadkou a skúškou bude dielo protokolárne odovzdané odberateľovi a zahájená skúšobná prevádzka. V priebehu odovzdania bude urobené preškolenie zodpovedných pracovníkov, budú odovzdané návody na obsluhu a sprievodná dokumentácia. V priebehu skúšobnej prevádzky sa preverí funkčná schopnosť namontovaného zariadenia. Odovzdanie zákazky do trvalej prevádzky sa urobí po ukončení a vyhodnotení skúšobnej prevádzky protokolárne medzi zhotoviteľom a odberateľom. Sprievodná dokumentácia bude dodaná ku každému zariadeniu a bude zodpovedať jeho skutočnému prevedeniu. Obsahuje návody a pokyny k obsluhu, prevádzkovú knihu Pri zmenách, úpravách a iných zásahoch do projektovej dokumentácie je potrebné od dodávateľa žiadať projektovú dokumentáciu skutkového stavu. Zmeny voči pôvodnému projektu môžu byť urobené len po súhlase projektanta. Prípadné nezhodnosť a nejasnosť je potrebné konzultovať s projektantom. Prevádzkovateľ je povinný udržiavať všetky elektrické zariadenia a ich príslušenstvo v stave vyhovujúcom elektrickým predpisom a normám, aby ich prevádzka bola bezpečná a spoľahlivá. Je povinný určiť zodpovedné osoby za zariadenie, obsluhu a údržbu. Musí zabezpečiť vykonávanie odborných prehliadok a odborných skúšok v pravidelných stanovených lehotách. Dodávateľ vypracuje bezpečnostný projekt a bezpečnostnú smernicu príslušnú k dielu.