

Technická špecifikácia predmetu zákazky „Rozšírenie kamerového systému Obce Sol’ – II. etapa“

1. Technické riešenie kamerového systému – predmetu zákazky:

Predmetom zákazky je rozšírenie kamerového systému obce Sol’ – II. etapa. Verejný obstarávateľ v rámci predmetu zákazky požaduje vybudovanie siete IP kamier s prenosovou sústavou signálu po už existujúcej optickej telekomunikačnej sieti na zabezpečenie kontinuálneho monitorovania a vyhotovovania záznamov z exponovaných lokalít obce. Súčasťou dodania zákazky je aj naprogramovanie, spustenie a otestovanie systému, zaškolenie obsluhy, záručný servis a bežná údržba počas záruky.

2. Návrh kamerového systému pozostáva zo:

- a) siete šiestich stacionárnych kamier s motorickým objektívom (nočné videnie do 100 m) a štyroch stacionárnych kamier s motorickým objektívom (nočné videnie do 50 m) a dvoch otočných PTZ IP kamier, umiestnených v exteriéri vybraných objektov a stĺpov miestneho obecného rozhlasu,
- b) siete optických komponentov s využitím voľnej kapacity existujúcej optickej telekomunikačnej siete,
- c) vnútornej káblovej inštalácie v interiéri vytypovaného objektu na prenos signálu snímacej kamery,
- d) vnútornej a vonkajšej káblovej inštalácie napojenia na zdroj elektrickej energie v napäťovej elektrickej sústave 230 V, alebo prostredníctvom hybridného optického kábla, za predpokladu príkonu max. 50 W na jednu snímacu kameru.

3. Kamerové body: podľa situačného výkresu (Príloha č. 4 Výzvy na predloženie cenovej ponuky)

4. Hlavné technické požiadavky na časti kamerového systému:

Stacionárne kamery:

2MPx IP kamera s rozlíšením (1920x1080) **25fps** do vonkajšieho prostredia. Motorický objektív 2,8-12mm. Kompatibilita so štandardmi ONVIF. Kompresia **H.264, H.265, MJPEG**. EXIR prísivietenie do 100m. Krytie IP67. Napájanie 12V/PoE.

Stacionárne kamery:

2MPx IP kamera s rozlíšením (1920x1080) **25fps** do vonkajšieho prostredia. Motorický objektív 2,8-12mm. Kompatibilita so štandardmi ONVIF. Kompresia **H.264, H.265, MJPEG**. EXIR prísivietenie do 50m. Krytie IP67. Napájanie 12V/PoE.

Otočné kamery:

2MPx vonkajšia dome PTZ IP kamera. 20x optický zoom, rozlíšenie (1920x1080) **25fps, H.264, MJPEG, IR** do 100m. Krytie IP66. Napájanie 12V/PoE.

Prenosová signálová sústava:

Prenos signálu z jednotlivých kamier zabezpečuje opticko - metalický káblový rozvod. Dátový tok z kamery je prevodníkom transformovaný do optického vlákna a následne v monitorovacom centre pretransformovaný späť. Pre napájanie kamier je k dispozícii 60V AC, ktoré zabezpečuje metalická časť hybridného optického kábla.

Verejný obstarávateľ umožňuje použitie ekvivalentov. Ponúkaný ekvivalent musí mať rovnaké alebo lepšie technické a úžitkové parametre.

5. Všeobecné podmienky na montáž kamerového bodu sú nasledovné:

Montáž kamerového systému a revíziu môže vykonávať iba organizácia (pracovník) nato oprávnená. Jednotlivé diely kamerového stanoviška musia byť v protikoróznej úprave a vykazovať vysokú odolnosť voči poveternostným podmienkam. Systém musí byť vybavený ochranami eliminujúcim vznik škody pôsobením enormných hodnôt v napájacej sieti alebo pôsobenia atmosférickej električky. Ku každej kamere bude dodaný exteriérový box, v ktorej budú umiestnené minimálne prúdový chránič, prepäťové ochrany, napájací zdroj pre kameru. Do daného boxu sa môže vložiť aj zariadenie dodávateľa prenosovej trasy spolu s inštaláčnymi komponentmi nevyhnutnými na upevnenie a zapojenie kamier. Montážna organizácia je povinná odovzdať užívateľovi ako súčasť zariadenia správu o východiskovej odbornej skúške a poučiť osoby poverené obsluhou.

Súčasťou dodávky je kompletne vybudovanie prenosovej siete dátového signálu s podpornými bodmi, ktorá prepojí centrálny dispečing systému inštalovaný v objekte domu služieb s kamerovými bodmi navrhovaného riešenia.

Požiadavky na realizáciu:

- dodávka a montáž potrebného napájacieho a dátového kábla,
- inžinierska a projektová činnosť,
- pri realizácii osadenia kamery a napájania je nutné spolupracovať s vlastníkom pozemkov a nehnuteľnosti.

Súčasťou ponuky musí byť presný názov produktov a priložené technické listy (datasheety) použitých zariadení pre overenie technických parametrov navrhovaného riešenia. V rámci ponuky je potrebné uviesť podmienky záručného a pozáručného servisu, špecifikáciu a spôsob nahlásenia poruchy. Je nutné uviesť telefonický kontakt na dostupného servisného technika (servisného strediska) 24 hodín denne. Na splnenie podmienky sa nepovažuje záznamník.

6. Záručné podmienky:

Záručná doba na dodané dielo začína plynúť odo dňa odovzdania a prevzatia diela verejným obstarávateľom. Záručná doba kamery - min. 24 mesiacov.

7. Odovzdanie systému a dokumentácia:

Celý systém musí byť pri prevzatí funkčný a odskúšaný za prítomnosti oprávnených osôb verejného obstarávateľa. Súčasťou protokolu o odovzdaní a prevzatí diela bude:

- vykonávací projekt,
- potrebné certifikáty, manuály,
- návody na obsluhu,
- protokol o vykonaní funkčných skúšok,
- protokol o zaškolení,
- správa o východiskovej revízii.

8. Servisná kontrola kamier počas záručnej doby:

Servisná kontrola kamier v záručnej dobe s testom funkčnosti a vyčistenia. Pri danej činnosti budú vykonané minimálne tieto činnosti:

- vizuálna kontrola kamery,
- vyčistenie kamerového krytu,
- kontrola nastavenia kamery,
- kontrola prepäťových ochrán kamery – videesignál, napájacie napätie,
- funkčný test kompletu.

9. Pokyny k montáži:

Inštalácia musí odpovedať ustanoveniam STN P CLC/TS 50131-7 čl. 9 a normám im súvisiacim, montážnym predpisom výrobcu riadiacich a indikačných zariadení a ďalších prvkov. Kamery je potrebné umiestniť v dostatočnej výške - podľa možnosti do najvyššieho bodu.

10. Uvedenie do prevádzky:

Na zariadení pred uvedením do prevádzky je potrebné vykonať východiskovú revíziu - STN 33 2000-1 (prvú odbornú prehliadku a skúšku - Vyhláška 508/2009 Z.z.) v zmysle platných noriem: STN 33 1500, STN 33 2000-6. Podľa STN P CLC/TS 50131-7 čl.10 sa musí zariadenie CCTV pred uvedením do trvalej prevádzky podrobiť funkčným skúškam a skúšobnej prevádzke. Po ukončení skúšobnej prevádzky sa musí vyhodnotiť výskyt porúch a falošných stavov. Skúšobná prevádzka je súčasťou dodávky zariadenia.

11. Organizačné opatrenia:

Pracovníci, vykonávajúci odborné prehliadky a skúšky musia mať k tejto činnosti potrebnú kvalifikáciu (Vyhláška 508/2009 Z. z.) a montážna organizácia musí urobiť poučenie osôb poverených obsluhou pri uvádzaní systému do trvalej prevádzky v zmysle STN EN 61140 čl. 3.31 *Poučená osoba*.

12. Záver:

Pri montážnych prácach je potrebné dodržať platné normy: STN EN 61140, STN 33 2000-1, STN 33 2000-4-41, STN 33 2000-4-43, STN 33 2000-5-51, STN 33 2000-5-52, STN 33 2000-5-54, STN 33 0110, STN 34 3100, STN 34 2300, STN EN 50131-1, STN EN 50131-6, STN P CLC/TS 50131-7, STN 50136-1, STN EN 50136-2, STN EN 50132-1 a s nimi súvisiace predpisy ako aj bezpečnostné predpisy. Zariadenie elektrickej zabezpečovacej signalizácie bude naprogramované atestovaným technikom dodávateľskej firmy podľa projektovej dokumentácie a požiadaviek užívateľa. Všetky prípadné zmeny projektovej dokumentácie je potrebné vopred prekonzultovať s projektantom.

V Soli, dňa 08.06.2020



Ing. Jozef Berta
starosta obce