

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1.0 Úvod

Předmětem řešení projektové dokumentace je vnější kamerový systém osazený na nově budované vyhlídkové věži – „Boží vyhlídka“, který bude sledovat v automatickém režimu dané lokality.

Investor : Město Boží Dar, 362 62 Boží Dar č.p. 1

2.0 Podklady

- stavební výkresy věže - 1 :50
- předpisy a ČSN
- požadavky investora

3.0 Technický popis

I. – Vyhlídková věž

Technické řešení je provedeno v rámci dispozičního řešení stavby – vyhlídkové věže „Boží vyhlídka“ na kterou budou instalovány dvě pohyblivé (otočné) kamery v venkovním krytu s vyhříváním. Kamery budou v automatickém režimu sledovat okolní prostor a obraz bude přenášén bezdrátovým spojem WiFi 10GHz do věže městského úřadu – radnice. Pro přenos je na vyhlídkové věži osazena satelitní anténa WiFi spoje v krytu pr. 65 cm, s ochranou proti námraze.

Kamerový systém bude napájen z stávajícího zařízení technologie zasněžování – z „hydro boxu č.7“ - samostatným jištěným vývodem - kabelem CYKY J 5x4, který bude ukončen v rozvaděči kamerového systému RA 01, v venkovním provedení (IP 65), osazeném v prostoru pod schodištěm v 1.NP vyhlídkové věže. Daný prostor osazení rozvaděče bude uzavřen - palubkovým pobitím, které bude s uzamčením visacím zámekem a bude zajišťovat ochranu rozvaděče před mechanickým poškozením a před nepříznivými povětrnostními vlivy.

Napájení NN – viz. samostatná část projektu.

Rozvaděč bude plastový s osazenými vnitřními dvířky pro zvýšení bezpečnosti (vandalismus).

V rozvaděči RA 01 bude osazeno jištění přívodu, přepěťová ochrana, zdroj 24V AS, záložní zdroj UPS/750 VA, zajišťující napájení při výpadku sítě a

- hydrostat nastavitelný 35-95%
- termostat nastavitelný 0-60°C
- topné tělísko 250W a ventilátor.

Dále v rozvaděči bude osazeno slaboproudé zařízení pro zpracování video signálu z kamer – datový rozbočovač (s 8 porty standardu 10/100/1000 Mb/s, POE480W) a sestava GSM poplachového vysílače ALTEC 420 pro ochranu zařízení a odesílání informací o případné poruše kamerového systému.

Slaboproudé rozvody budou kabely UTP 2x4x0,5 cat 5e a musí být provedeny tak, aby byla dodržena minimální vzdálenost slaboproudých rozvodů od rozvodů elektroinstalace – min. 20 cm při souběhu a křížování se silovým vedením dle ČSN 34 2300 a ČSN 34 1050..

Všechny rozvody „kamerového systému“ jsou provedeny pevně, zatažením kabelů do plastových trubek PVC typ TUHA 8025 FA odolných ÚV záření. Plastové trubky jsou uloženy pevně na povrchu konstrukce vyhlídkové věže.

Vnější kamerový systém – CCTV - je navržen digitální IP kamerový systém - 2x kamera, 1,3Mpx s ICR, D/N, PTZ, 20x zoom, komunikační standard Onvif-profile S, v provedení IP66 + adapter pro montáž kamery na roh včetně konzoly.

Kamery jsou osazeny na rohy vyhlídky na úrovni střechy vyhlídky. Na střeše je osazena přenosová anténa ve vzdálenosti 1,3m od tyčového jímáče bleskosvodu (bezpečná vzdálenost). Tímto umístěním je technologické zařízení kamerového systému v ochranném úhlu tyčového jímáče délky 2m.

II. – Boží Dar – infocentrum – radnice

Do věže městského úřadu – radnice bude osazena přijímací anténa, pro příjem videosignálu – živého obrazu z kamer na vyhlídkové věži. Kabelem UTP cat 5e bude signál přenesen do stávajícího datového rozvaděče osazeného v prostoru půdy, kde bude osazen datový rozbočovač s 8 porty standardu 10/100/1000 Mb/s, POE 480W.

Z datového rozbočovače bude signál přenesen pomocí stávajícího kabelu UTP 2x4x0,5 cat 5e do prostoru infocentra – 1.NP objektu radnice, kde bude přes nově osazený videosever (pro příjem signálu z kamer, 2 VGA výstupy, při rozlišení 720p dekoduje 2 streamy) převeden na dva výstupy VGA a přiveden na dva monitory 27“ s rozlišením 1920x1080 bodů, VGA vstup, osazenými na stěnu pod stávajícími monitory (obraz z kamer na věži rozhledny Klínovec).

Zobrazovací systém – monitory, budou napájen z stávajícího rozvaděče „infocentra“ kabelem CYKY 3Jx2,5.

Z datového rozbočovače osazeného v půdním prostoru bude provedeno napojení – přenos videosignálu do počítačové sítě městského úřadu. IT technik MÚ zajistí převedení snímaného obrazu na internet – webové stránky úřadu a dále do sítě kabelové televize fa STAR NOVA.

4.0 Závěr

Montážní práce musí být provedeny v souladu s požadavky platných montážních a bezpečnostních předpisů a norem ČSN. Pro montáž musí být použit materiál a zařízení schválené pro použití na území ČR, pro které bylo vystaveno prohlášení o shodě.

Na závěr montážních prací zajistí montážní organizace uvedení zařízení do provozu, provedení potřebných měření, nastavení pohledů z kamer tak, aby nedocházelo k identifikaci osob, zaškolení uživatele, provedení výchozí revize a zpracuje protokol o provedené funkční zkoušce.

Vypracoval: Ing. Václav Kopic, K.Vary, 09. 2014