

TECHNICKÁ ZPRÁVA

D.1.4.5 ELEKTRONICKÉ KOMUNIKACE

Stavebník : Česká republika – Vězeňská služba České republiky
Soudní 1672/1a
140 67 Praha 4 – Nusle
Věznice Heřmanice
Orlovská 670/35
713 02 - Ostrava

Akce : Heřmanice – PD vnější oplocení

Stupeň : DSP
Vypracoval : Jan Kupec

Zakázkové číslo : 39/16
Číslo přílohy : 39/16-D.1.4.5.a
Datum : 11/2016

Počet stran: 5

OBSAH :

1	ÚVOD	3
2	TECHNICKÁ ČÁST	3
2.1	CCTV – KAMEROVÝ SYSTÉM	3
2.2	KS – KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM	3
2.3	KT - KABELOVÉ TRASY A ROZVODY	4
2.4	LIKVIDACE ODPADŮ	4
2.5	VNĚJŠÍ VLIVY	4
2.6	INSTALACE TECHNOLOGIE A KABELÁŽE	4
2.7	NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA A DRUHY OCHRAN	4
2.8	VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	5
2.9	ZÁVĚR	5

1 ÚVOD

Tako PD řeší rozvody slaboproudých systémů – elektronických komunikací - v areálu věznice v Ostravě – Hrušově, Orlovská 670/35.

Jedná se konkrétně o vnitřní areálový kamerový systém (CCTV), komunikační systém (KS) a kabelové trasy pro tyto systémy (KT).

2 TECHNICKÁ ČÁST

2.1 CCTV – KAMEROVÝ SYSTÉM

2.1.1 *Stávající stav*

Ve stávajícím stavu se na věžích č.30/6, 30/5 a 8/2 nachází po 2ks analogových kamer. Na věži č.8/3 nejsou umístěny žádné kamery. Signály kamer vedou do stávajícího bezpečnostního velínu věznice. Napájení kamer je řešeno z nejbližších rozvaděčů NN, signál kamer je přenášen koaxiálními kabely 75 ohm ve venkovním provedení. Napojení je řešeno ve stávajících slaboproudých plechových rozvaděčích osazených pod omítkou v 1.NP každé strážní věže.

2.1.2 *Technické řešení úprav*

Stávajících 6ks kamer bude před započítím stavebních prací demontováno pracovníky investora a budou bezpečně uloženy ve skladu investora. V rámci stavebních úprav bude ve všech věžích provedeno zatrubkování novými elektroinstalačními trubkami do nových pozic kamer a těmito trubkami budou protaženy nové koaxiální kabely ze stávajících slaboproudých rozvaděčů. Původní kabely budou demontovány, rozvaděče vyčištěny, natřeny a osazený novými propojovacími prvky (svorkovnicemi). Na věže č. 30/6, 30/5 a 8/2 budou opětovně instalovány stávající kamery. Trubkování ve věži č. 8/3 bude zakončeno v elektroinstalačních krabicích KU68 v interiéru 2.NP věže, které budou zakryty víčkem. V případě potřeby bude možno jednoduše protáhnout případnou kabeláž (koaxiální nebo UTP kabel) pro osazení dalších kamer. Napájení kamer 230V je řešeno v PD silnoproudu.

2.2 KS – KOMUNIKAČNÍ SYSTÉM

2.2.1 *Stávající stav*

Ve stávajícím stavu se na všech věžích nachází komunikační jednotky pro přímou komunikaci obsluhy věže s bezpečnostním velínem věznice. Jedná se konkrétně o dvojici komunikačních jednotek napojených paralelně. Jedna je vždy umístěna v interiéru 2.NP věže, druhá je přístupná z vnějšku ochozu věže. Napojení je řešeno sdělovacími kabely ve stávajících slaboproudých plechových rozvaděčích osazených pod omítkou v 1.NP každé strážní věže.

2.2.2 Technické řešení úprav

Stávající komunikační jednotky budou před započítím stavebních prací demontovány pracovníky investora a budou bezpečně uloženy ve skladu investora. V rámci stavebních úprav bude ve všech věžích provedeno zatrubkování novými elektroinstalačními trubkami do nových pozic komunikačních jednotek a těmito trubkami budou protaženy nové sdělovací kabely ze stávajících slaboproudých rozvaděčů v 1.NP věží. Původní kabely budou demontovány, rozvaděče vyčištěny, natřeny a osazeny novými propojovacími prvky (svorkovnicemi).

2.3 KT - KABELOVÉ TRASY A ROZVODY

Veškeré kabelové trasy budou řešeny v elektroinstalačních trubkách pod omítkou. Stupačky budou řešeny trubkami pod omítkou skrze stropy. Prostupy budou ošetřeny certifikovanými požárními ucpávkami (pokud bude kabel/trubka prostupovat stěnou oddělující dva samostatné požární úseky).

2.4 LIKVIDACE ODPADŮ

Veškeré odpady vzniklé při provádění montážních prací budou odvezeny oprávněnou firmou k odborné likvidaci v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ve znění pozdějších předpisů.

Výstavbou a provozem slaboproudých elektrických zařízení nedojde ke škodlivým ekologickým vlivům na okolí. Realizace stavby rovněž neovlivní vodní hospodářství.

2.5 VNĚJŠÍ VLIVY

Vnější vlivy dotčených prostor řeší – část PD silnoproud.

2.6 INSTALACE TECHNOLOGIE A KABELÁŽE

Montáž zařízení, pokládka nosných prvků a montáž kabelových rozvodů bude provedena podle ČSN 33 2000-1, ČSN 33 2000-6, ČSN 33 2000-5-54, ČSN 34 2300, ČSN 33 2130 ed. 2, norem souvisejících a technických podmínek výrobce. Podle ČSN 33 2000-5-51 bude vedení uspořádáno nebo označeno tak, aby jej bylo možno identifikovat při inspekci, zkoušení, opravách nebo úpravách. Pro souběh rozvodů se silnoproudým vedením NN, z pohledu vzájemného ovlivňování se, budou dodržena příslušná ustanovení ČSN.

Montáž a instalaci zařízení mohou provádět pouze organizace, které mají pro tyto práce příslušná oprávnění. Pracovníci musí mít příslušnou elektrotechnickou kvalifikaci pro tuto činnost a musí být proškoleni výrobcem nebo jím pověřenou organizací. Všechny práce na elektrických zařízeních, tzn. údržba, kontrola, opravy atd. mohou být prováděny pouze při respektování ustanovení normy ČSN EN 50110-1 ed.2.

2.7 NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA A DRUHY OCHRAN

Slaboproudé kabelové rozvody jsou vedením malého napětí a z hlediska ochrany před úrazem elektrickým proudem jejich provoz nepředstavuje nebezpečí. Ochrana vlastního vedení je zajištěna způsobem uložení kabeláže.

2.8 VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Výstavba slaboproudých rozvodů a zařízení nemá vliv na stávající životní prostředí. Projektem navržená zařízení nejsou zdrojem nebezpečného záření ani jiných škodlivých produktů.

2.9 ZÁVĚR

Veškeré práce provádějte dle platných předpisů a ČSN, při dodržení zásad bezpečnosti práce na zařízení nn. Při provozu zařízení je uživatel povinen postupovat podle návodu k obsluze.

Ostatní instalace budou provedeny dle příslušných norem ČSN.

Montáž systémů může provádět pouze montážní organizace výrobce nebo montážní organizace výrobcem poučená, která má pro tuto činnost prokazatelně proškolené pracovníky. Při montáži jednotlivých systémů je třeba dodržet pokyny výrobce pro jejich umístění a nastavení (viz technická dokumentace systémů a prvků).

Projektová dokumentace se skládá z nedílných součástí: Technické zprávy, Specifikace materiálu a Výkresové dokumentace.

U všech montáží vyhrazených elektrických zařízení musí být doložena revizní zpráva ve smyslu ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Veškerá vyhrazená technická zařízení musí být označena bezpečnostními, výstražnými štítky / tabulkami, v souladu s požadavky ČSN ISO 3864-1 a ČSN EN ISO 7010.