

Obsah

1. POPIS AKCE	2
2. NAVRŽENÉ TECHNOLOGIE	2
3. KOORDINACE S DALŠÍMI PROFESEMI	2
4. VNĚJŠÍ VLIVY A TŘÍDY PROSTŘEDÍ	2
5. OCHRANA PŘED ÚRAZEM EL. PROUDEM	3
6. OBECNÉ POŽADAVKY	3
6.1. Sdělovací a zabezpečovací zařízení	3
6.2. Kabeláže a kabelové trasy	4
7. STRUKTUROVANÁ KABELÁŽ (STK)	4
7.1. Popis systému	4
7.2. Datové rozvaděče	5
7.3. Telekomunikační přípojky	5
7.4. Nastavení sítě	5
7.5. Rozvody STK	5
7.6. Bezdrátová síť (WLAN)	5
8. ZÁVĚR	6

1. Popis akce

Projektová dokumentace se zabývá návrhem slaboproudých systémů na akci: „*Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Aš.*“ Dokumentace je zpracována ve stupni pro provedení stavby PDPS. Nedílnou součástí návrhu slaboproudých systémů je textová a výkresová část.

2. Navržené technologie

V této části dokumentace jsou řešeny následující technologie:

- Strukturovaná kabeláž

3. Koordinace s dalšími profesemi

Profese stavební zajistí začištění a výmalbu po drážkování pro nově instalované kabeláže. Profese elektro – silnoproud řeší napájení slaboproudých zařízení ze sítě 230V. Dodavatel slaboproudů zajistí požární ucpávky prostupů pro slaboproudou kabeláž v místě průchodu požárně dělicími konstrukcemi.

4. Vnější vlivy a třídy prostředí

Provozní podmínky a vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 jsou stanoveny v protokolu o určení vnějších vlivů.

Třídy prostředí dle ČSN EN 50131-1 ed. 2 jsou stanoveny:

Třída prostředí I – Vnitřní	Vnitřní prostory (místnosti)
Třída prostředí II – Vnitřní všeobecné	Vnitřní prostory (chodby)
Třída prostředí III – Venkovní chráněné	Venkovní prostory (přístřešky)
Třída prostředí IV – Venkovní všeobecné	Venkovní prostory (vystavené vlivům počasí)

5. Ochrana před úrazem el. proudem

Ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3

živých částí izolací

kryty

neživých částí samočinným odpojením vadné části od zdroje
pospojováním

6. Obecné požadavky

6.1. Sdělovací a zabezpečovací zařízení

V dotčené budově se nachází železniční telekomunikační majetek (ŽTM) ve správě CTD. Tato zařízení slouží k provozování železniční infrastruktury, nesmí být s nimi neodborně manipulováno. Manipulace s těmito zařízeními musí provést ČD – Telematika a.s., případně jiná odborná firma pod dohledem pracovníků ČD – Telematiky. K přerušení provozu může dojít pouze na dobu nezbytně nutnou na základě písemného zpracování výluky zařízení, případně musí být řešeny provizorní stavy dotčených zařízení.

Přemístění zařízení sloužícího k řízení provozu, je nutné konzultovat s místně příslušným OŘ, resp. odbornými správami SSZT i SEE stanovit podmínky ochrany kabelového vedení zabezpečovacího zařízení při přemísťování zařízení sloužícího k řízení provozu, uvnitř i vně budovy.

Rozsah a provedení ochrany technologických zařízení a zajištěných pracovních podmínek pro zálohové pracoviště udržující a obsluhující zaměstnance musí být konzultován a odsouhlasen místně příslušnou SSZT a z hlediska obsluhy dotčených zařízení úsekem řízení OŘ.

Pomocné stavby lešení, deponie materiálu doprovázející demoliční práce, musí být u přilehlého kolejiště situovány tak, aby byla zajištěna požadovaná viditelnost návěstí návěstidel a zajištěna bezpečnost provozu v ŽST v souladu s TNŽ 34 2620 a vyhláškou MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah ve znění pozdějších předpisů.

6.2. Kabeláže a kabelové trasy

V prostoru stavby se nachází kabely Správy železnic, státní organizace, ve správě CTD. Stavba musí řešit ochranu tohoto kabelu před poškozením a respektovat jeho ochranné pásmo. Před zahájením výkopových prací je nutno objednat vytýčení kabelové trasy u servisní organizace.

Při realizaci je nutno respektovat „Všeobecné podmínky pro činnost na kabelech (a v jejich blízkosti) v majetku Správy železnic, státní organizaci (ve správě Centra telematiky a diagnostiky), schválené Centrem telematiky a diagnostiky pod č.j. 2681/2020-SŽ-CTD-DE ze dne 6.4. 2020.

6.3. Požadavky CTD

V datových rozvaděčích bude zakončen nový optický propoj mezi TO a VB. Zakončení optického kabelu bude provedeno na nových optických vanách jak v novém, tak v přemísťovaném datovém rozvaděči.

Na obou koncích optického kabelu bude ponechána rezerva 50 m.

Měření na kabelu a oprava kabelové knihy budou provedeny podle dokumentu SŽ TS 1/2022-SZ Optické kabely a jejich příslušenství v přenosové síti státní organizace Správa železnic.

Klimatizace v místnosti OP19 bude připojena do DDTS.

V novém i přemísťovaném rozvaděči ve VB a ve stávajícím rozvaděči na TO budou instalovány nové UPS s battery packem připojené do DDTS pro zálohu informačního a přenosového zařízení, kamerového systému a hodin.

7. Strukturovaná kabeláž (STK)

7.1. Popis systému

Systém strukturované kabeláže sdružuje telefonní a datové rozvody do jednotného kabelážního systému. V rozvaděčích budou instalovány datové přepínače a další aktivní prvky. Na straně uživatele bude kabeláž ukončena v datových zásuvkách 2xRJ45 CAT6 pro pracovní místa a 1xRJ45 CAT6 pro připojená zařízení (automat, ...). Správce sítě bude moci určit, jak bude port využíván (telefon, LAN, ...)

7.2. Datové rozvaděče

V 1.NP výpravní budovy v místnosti č. 0P24 bude osazen hlavní stojanový datový rozvaděč. V rozvaděči budou zakončeny:

- Telekomunikační přípojky z objektu TO
- Datové a telefonní rozvody (na patchpanelu)
- Propojení s ostatními rozvaděči (na optické vaně a patchpanelu)

Podružný datový rozvaděč pro využití SŽ bude osazen v místnosti 0P19. Tento rozvaděč bude přímo propojen s technologickým objektem. Oba rozvaděče budou vzájemně propojeny optickým kabelem 24 vl. 9/125 um SM. a 24x UTP CAT6.

7.3. Telekomunikační přípojky

V objektu budou využity stávající telekomunikační přípojky. Stávající přípojka bude zakončena na fasádě objektu. Přípojka bude propojena s datovým rozvaděčem v místnosti 0P24.

7.4. Nastavení sítě

Síť bude fyzicky rozdělena na tři celky:

- a) Veřejně přístupné prostory a prostory pro vlastní využití SŽ**
- b) Prostory pro zajištění provozuschopnosti dráhy** (Místnosti: 0P19, 0P20)
- c) Prostory pro dopravce:** (Místnosti: 0P12, 0P13, 0P14)

7.5. Rozvody STK

Uložení kabelů bude provedeno v ohebných instalačních trubkách pod omítkou. Datové kabely nesmí být v souběhu se silovými kabely – elektro 230V / 400V. Pokud není možné trasy zcela oddělit, je nutné dodržet požadavek na minimální odstup 20cm při souběhu nad 1m.

Kabeláže:

U/UTP CAT6 – data

7.6. Bezdrátová síť (WLAN)

V objektu jsou rozmístěny wifi antény (AP) pro pokrytí celého objektu bezdrátovou sítí. Rozvody pro antény jsou součástí strukturované kabeláže. Je navržený systém s kontrolérem, který zajistí plynulé předávání zařízení mezi AP v rámci jedné SSID.

8. Závěr

Je potřeba dodržet přesně požadavky této zprávy a uvedených norem. V případě nejasností, nebo plánované změny systému kontaktujte projektanta. Dokumentace není určena pro přímou realizaci díla a bude doplněna prováděcí projektovou dokumentací.

Zhotovitel díla je povinen seznámit se s platnými českými technickými normami ČSN a také s aktuálními směrnici SŽ a manuály pro dodávaná zařízení. Všechna zařízení musí být nejprve schválena odpovědnými zaměstnanci SŽ v rámci vzorkování.

V Karlových Varech

Jan Beran