

# Technická zpráva

## *Informační systém*

### Výchozí podklady

#### *Vstupní podklady*

- Požadavky investora
- Architektonický návrh
- Místní šetření a fotodokumentace
- Směrnice SŽ č. 118 Orientační a informační systém v železničních stanicích a železničních zastávkách a s ní související Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému (dále jen „Manuál“),

#### *Použité normy a předpisy*

Slaboproudé rozvody budou provedeny podle ČSN 33 2000-5-52.

ČSN 33 2000-4-41,ed:3 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-5-51, ed:3 Výběr a stavba elektrických zařízení - všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-4-443 Ochrana před atmosférickým nebo spínacím přepětím

ČSN 33 2000-5-52 Výběr a stavba elektrických zařízení - elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54 Výběr a stavba elektrických zařízení - uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-1, ed:2 Elektrické instalace nízkého napětí: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-4-42, ed:2 Bezpečnost - ochrana před účinky tepla

ČSN 33 2000-4-43, ed:2 Bezpečnost - ochrana před nadproudy

ČSN EN 61140, ed:3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 33 21 30, ed:3 Elektrické instalace nízkého napětí - vnitřní elektrické rozvody

ČSN EN 62 305-3, ed:2 Ochrana před bleskem - hmotné škody na stavbách a ohrožení života

ČSN EN 62 305-4, ed:2 Ochrana před bleskem - Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

ČSN EN 12 464-1 Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - vnitřní pracovní prostory

ČSN 73 0848 Požární bezpečnost staveb - kabelové rozvody

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty

ČSN 33 2000-7-701,ed:2 Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - prostory s vanou nebo sprchou

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb

Vyhláška 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## **Navržené řešení**

### *Popis navrženého řešení*

Navržený informační systém pro cestující se sestává z odjezdové tabule oboustranné v zjednodušené verzi umístěné v hale výpravní budovy u které budou instalovány hodiny s průběžnou vteřinovou ručičkou (dle směrnice č.118 a grafického manuálu SŽ) a odjezdové tabule jednostranné ve zjednodušené verzi umístěné v místnosti 1.18. Dále bude v hale instalován LCD monitor IS přes 40“ s krytem a elektrický informační panel jednostranný. Celý systém bude integrován do související infrastrukturní stavby.

Odjezdová tabule oboustranná v zjednodušené verzi bude vzhledem k celkovému počtu nástupišť 9-ti řádková. Bude připevněna k podhledu výpravní budovy. Napájení panelu bude ze sítě 240V. Druhá příjezdová tabule bude jednostranná 9-ti řádková v zjednodušené verzi a bude umístěná v místnosti 1.18 na stěně. Všechny tabule budou v provedení LED s max. roztečí bodů 2,9mm. Monitor IS a elektrický informační panel budou umístěny v hale výpravní budovy. Propojení informačních systémů bude provedeno pomocí kabelů uložených v lištách. Napájení bude sestaveno ze střídače, usměrňovače a baterie v kapacitě 200Ah. Výpočet bilance 6 hodinové zálohy při výpadku napájení bude s bateriovým napájením s kapacitou ACU 200Ah. ( $4 \times 1,5\text{kW} \times 4 \text{ ks} = 26\text{A/hod} \times 6 \text{ hodin} = 160\text{Ah} + \text{rezerva}$ )

Odjezdové tabule, monitor a informační tabule budou napojeny přes switch a kombinovaný převodník do stávajícího informačního systému. Synchronizace řídicího PC informačního systému bude probíhat přes GTN nebo ze serveru.

Pod zastřešením nad vstupem do podchodu se nachází stávající odjezdová tabule, která však není součástí této akce. Součástí akce je pouze její přemístění z provizorního přístřešku na nové zastřešení, pod nímž bude zavěšena.

*Pozn. V době zpracování dokumentace nebyla k dispozici konečná verze souběžné akce PS 03-22-22 ŽST Praha Radotín, informační zařízení\_ZME14\_2022, kterou zpracovává SUDOP. Musí proto být při realizaci koordinováno s touto stavbou.*