



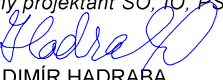


Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel: účastníci společnosti "SP+SEU_Plzeň hl. n."
 

Správce:	SUDOP PRAHA a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 tel.: +420 267 094 111 e-mail: praha@sudop.cz	Hlavní inženýr projektu: JAROSLAV SOUMAR
		Garant profese: ING. VLADIMÍR HADRABA

Zpracovatel části:	STOSMOL, s. r. o. Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem tel.: +420 725 881 561 e-mail: info@stosmol.cz
	

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. JIŘÍ ŠTOLBA 	ING. VLADIMÍR HADRABA 	ING. VLADIMÍR HADRABA 	ING. JIŘÍ ŠTOLBA 

Název akce: <b>REKONSTRUKCE VÝPRAVNÍ BUDOVY V ŽST. PLZEŇ HL. N.</b>	Číslo smlouvy: <b>18-144.230</b>	
	Projektový stupeň: <b>PDPS</b>	
Část: <b>SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ</b>  <b>PS 218 - WI-FI VE VEŘEJNÝCH PROSTORÁCH</b>	Datum: <b>07/2020</b>	
	Číslo části: <b>D.1.2.9</b>	
Název přílohy:  <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Měřítko: <b>-</b>	Počet formátů: <b>6x A4</b>
	Číslo přílohy: <b>1</b>	

# T e c h n i c k á   z p r á v a

<b>T e c h n i c k á   z p r á v a</b> .....	2
<b>1) Úvod:</b> .....	2
1.1) Účel dokumentace: .....	2
1.2) Základní identifikační údaje:.....	2
1.3) Podklady:.....	4
1.4) Souvislosti: .....	4
1.5) Výjimky z předpisů a norem: .....	4
<b>2) Technické řešení:</b> .....	4
2.1) Obecný popis stavby: .....	4
2.2) Názvosloví:.....	5
2.3) Technické řešení:.....	5
2.4) Kabeláže a uložení vedení: .....	5
2.5) Napájení zařízení:.....	5
2.6) Bezpečnostní ustanovení, prostředí: .....	5
2.7) Pokyny pro montáž zařízení:.....	6
2.8) Podmínky pro skladování, dopravu a provoz: .....	6
2.9) Meziprofesní koordinace:.....	6
2.10) Seznam hlavních předpisů Správy železnic:.....	6
<b>3) Závěr:</b> .....	6

## 1) Úvod:

### **1.1) Účel dokumentace:**

Účelem této části dokumentace je navrhnout doplnění stávajících zařízení Wi-Fi do veřejných prostor pro rekonstruovanou výpravní budovu žst. Plzeň hlavního nádraží.

### **1.2) Základní identifikační údaje:**

#### **Identifikační údaje stavby**

Název stavby:	<b>Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Plzeň hl. n.</b>
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby /PDPS/
Místo stavby:	žst. Plzeň hlavní nádraží
Adresa:	Nádražní 102/9 326 00 Plzeň 2 – Slovany – část obce Východní Předměstí
Kraj:	Plzeňský
Katastrální území:	Plzeň [721981]

#### **Identifikační údaje stavebníka**

Název stavebníka:	<b>Správa železnic, státní organizace</b> Zapsaná v OR vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. A 48384
-------------------	---

IČ: 70994234,  
DIČ: CZ70994234  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1 – Nové město

Zastupující organizační složka: **Stavební správa západ**  
Sokolovská 1955/278  
190 00 Praha 9 – Libeň

Číslo smlouvy objednatele: 29717054

### **Identifikační údaje zpracovatele dokumentace**

Název zpracovatele: účastníci společnosti „**SP + SEU\_Plzeň hl. n.**“

Správce a společník 1: **SUDOP PRAHA a.s.**  
Zapsaný v OR vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. B 6088  
IČ: 25793349  
DIČ: CZ25793349  
Olšanská 2643/1a  
130 80 Praha 3

Společník 2: **SUDOP EU a.s.**  
Zapsaný v OR vedeném Městským soudem v Praze pod sp. zn. B 21645  
IČ: 05165024  
DIČ: CZ05165024  
Olšanská 2643/1a  
130 80 - Praha 3

Zástupce ve věcech smluvních: Ing. Ota Heller  
tel. 378 132 830, mobil: 605 229 069  
e-mail: ota.heller@sudop.cz

Číslo smlouvy zhotovitele: 18-144.230

Hlavní inženýr projektu: Jaroslav Soumar  
autorizovaný technik v oboru pozemní stavby  
číslo autorizace: 0013008  
tel. 378 132 820, mobil: 605 229 073  
e-mail: [jaroslav.soumar@sudop.cz](mailto:jaroslav.soumar@sudop.cz)

Odpovědný projektant PS/SO: STOSMOL, s.r.o., U Cukrovaru 509/4, 400 01 Ústí nad Labem

Ing. Vladimír Hadraba,  
autorizovaný inženýr pro techniku prostředí staveb – specializace elektrotechnická zařízení,  
číslo autorizace ČKAIT 0400982  
tel. 417 559 214, mobil: 773 746 413  
e-mail: [vladimir.hadraba@stosmol.cz](mailto:vladimir.hadraba@stosmol.cz)

Část dokumentace: **D.1 Technologická část**  
**D.1.2 Sdělovací zařízení**

Označení a název SO/PS: **PS 218 Wi-Fi ve veřejných prostorech**

**Dodavatel stavby: bude určen po zpracování dokumentace výběrovým řízením**

### **1.3) Podklady:**

- a) Návrhová studie stavby, zpracovaná v 04/2019
- b) Konzultace (kontrolní dny) se zástupci investora a generálního projektanta konané průběžně v průběhu prací na dokumentaci
- c) Situace stávajícího stavu a stávajících sítí získané od generálního projektanta
- d) Návrh technického řešení stavby, zpracovaný též generálním projektantem
- e) Koordinace s ostatními profesemi
- f) Požárně bezpečnostní řešení stavby, zpracoval atelier Požární bezpečnost staveb s.r.o., Částkova 97, 326 00 Plzeň v rámci akce
- g) Bezpečnostní projekt budovy, zpracoval TRADE Fides, a.s., Kloboukova 2172/5, 148 00 Praha
- h) Platné technické normy a předpisy
- i) Projekční a montážní podklady navrhovaných zařízení.

### **1.4) Souvislosti:**

V dotčeném prostoru byly v nedávné době realizovány investiční akce Správy železnic, na které je třeba navázat, především:

- „Uzel Plzeň, 1.stavba – přestavba pražského zhlaví“ (SUDOP PRAHA a.s., 05/2013)
- „Uzel Plzeň, 2.stavba – přestavba osobního nádraží, včetně mostů Mikulášská“ (SUDOP PRAHA a.s., 02/2016)

Celková objektová skladba akce viz průvodní zprávu dokumentace.

### **1.5) Výjimky z předpisů a norem:**

Navrhované technické řešení není podmíněno žádnými výjimkami z technických předpisů a norem ani jinými úlevovými řešeními.

## **2) Technické řešení:**

### **2.1) Obecný popis stavby:**

Jedná se o rekonstrukci stávajícího objektu sloužícího dopravní infrastruktuře.

Výpravní budova plzeňského hlavního nádraží je rozlehlý, členitý památkově chráněný objekt pocházející z roku 1907. Půdorysné rozměry objektu jsou cca 89x41 m a v nejvyšším místě (vrchol hrotnice) budova dosahuje výšky až 36 m od ±0,000 nacházející se v úrovni přízemí (celkem tedy přes 40 m od podlahy hlavní haly nacházející se v suterénu).

Provozně je budova nádraží řešena jako ostrovní s hlavními uličními vstupy v úrovni suterénu, kde se i nachází hlavní hala s pokladnami. Nástupiště jsou situována v úrovni 1. nadzemního podlaží a jsou přístupná z podchodů ústících do hlavní haly nebo v případě 3., 4. a 5. nástupiště je možný přístup přímo z 1. nadzemního podlaží výpravní budovy.

Tato část dokumentace řeší doplnění zařízení Wi-Fi do veřejných prostor v návaznosti na budované datové sítě (PS 217).

## **2.2) Názvosloví:**

Podle platných norem oboru elektrotechniky, požární bezpečnosti a objektové bezpečnosti.

## **2.3) Technické řešení:**

Navazuje na PS 217 Vnitřní sdělovací a datové rozvody.

Celé zařízení je v majetku ČD Telematiky. Wi-Fi router je umístěn ve sdělovací místnosti. Ve stávajícím stavu je nasazeno celkem 8 zdrojů signálu AP. Předpokládá se, že i doplňované AP Wi-Fi body budou v majetku ČD-T.

Dle dohody mezi ČD-T a TÚDC Praha musí být tyto AP připojeny z aktivních prvků v majetku ČD-T a je výslovně zakázáno používat pro konektivitu těchto AP aktivní prvky v majetku Správy železnic ve správě TÚDC Praha.

Je povoleno používání rozvodů LAN sítě ve správě TÚDC Praha pro konektivitu AP ČD-T se switchem ČD-T. Rovněž je povoleno (na základě odsouhlasení a přidělení vláken ze strany TÚDC) použití místních optických kabelů ve správě TÚDC Praha pro připojení podružných switchů ČD-T z páteřního prvku ČD-T ve sdělovací místnosti v 1.PP.

ČD-T proto v případě potřeby bude sama investovat pořízení nových datových switchů pro zasíťování dalších prostor signálem Wi-Fi, je ovšem nutné počítat s místem 1 unit – 2 unity pro umístění datového switchu v každé možné skříni Rack v prostorech VB a rezervní kapacitou v každém MOK.

Rozmístění distribučních AP bodů WiFi sítě by mělo přibližně odpovídat stávající topologii sítě WiFi, případně bude komunikováno v dalším stupni dokumentace. Navíc je navrženo zabezpečit signál i pro druhou východní část budovy, tedy 2x AP ve východní části a 2x AP pro prostor přednádraží. Součástí PS bude LAN propojení (AP jsou napájeny přes internet – PoE). Upřesněno bude podle výsledků měření.

## **2.4) Kabeláže a uložení vedení:**

Rozvod vedení se provede podle ČSN 34 2300 a předpisů pro IT společně s rozvody PS 217. Platí vše, co je uvedeno v příslušné kapitole PS 217 – viz tato část.

## **2.5) Napájení zařízení:**

V rámci stavby je třeba zabezpečit napájení zálohovaným síťovým napětím 230V/50Hz. Napájení všech zařízení v objektu řeší projekt elektro. Rozváděč se dovybaví potřebným počtem jističů, 1 ks jističe pro každé zařízení, na který nesmí být připojeno žádné jiné zařízení.

Ve sdělovací místnosti budou v rámci rekonstrukce elektroinstalace celé budovy rušeny všechny stávající rozvaděče NN a budou nahrazeny novými, které musí zabezpečit prakticky bezvýpadekové přepnutí provozovaných technologií.

Náhradní napájecí zdroj musí zajistit funkceschopnost provozu minimálně po dobu 6 hodin – bude upřesněno po kontrole, zda stávající zdroje postačují.

## **2.6) Bezpečnostní ustanovení, prostředí:**

### **➤ Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napětí dle ČSN 33 2000-4-41:**

Předpokládá se, že při běžném provozu bude ochrana zajištěna izolací živých částí, krytem (přepážkami – odpovídajícím krytím IP), zábranou a případně i polohou ve smyslu

ČSN 33 2000-4-41 oddíl 412, v případě poruchy bude ochrana všech prvků napájených napětím 230 V zajištěna samočinným odpojením od zdroje ve smyslu ČSN 33 2000-4-41 oddíl 413.

➤ Druh prostředí určený dle ČSN 33 2000-3 z hlediska nebezpečí úrazu elektrickým proudem:

Protokol o prostředí je součástí dokumentace části elektro. Z informací nejsou zřejmé zásadnější vlivy, které by v budově měly působit na zařízení. Zařízení nejsou navrhována v mokřích prostorách.

Všechny vnitřní elektrické instalace musí být provedeny s ohledem na druh prostředí stanovený dle ČSN 33 2000-3 a ČSN 33 2000-5-51.

Veškerá elektrická zařízení musí být před uvedením do provozu podrobena (výchozí) revizi.

## **2.7) Pokyny pro montáž zařízení:**

Montáž zařízení smějí dále provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací pro danou činnost (vyhláška č. 50/1978 Sb.). Předpokládá se instalace renomovanou firmou na základě výběrového řízení nebo samotným vlastníkem zařízení.

## **2.8) Podmínky pro skladování, dopravu a provoz:**

Skladování zařízení se požaduje v uzavřené, suché a větratelné místnosti, kde se nevyskytují agresivní kyselé nebo zásadité výpary, plyny, prachy ani biologičtí škůdci. V této místnosti je požadována teplota v rozmezí od  $-5^{\circ}\text{C}$  do  $+40^{\circ}\text{C}$  a maximální relativní vlhkost 75 % při  $+40^{\circ}\text{C}$ . Výrobky musí být skladovány v neporušeném obalu a při jejich vybalování (zvláště v zimním období) musí být ponechány v pracovních podmínkách 5 hodin v obalu, aby nedošlo k jejich orosení. Shodné požadavky jsou pak na podmínky provozu ústředny.

Zařízení i kabely musí být přepravovány v krytých dopravních prostředcích bez přímého vlivu povětrnosti. Při přepravě nesmí docházet k hrubým otřesům a s výrobky musí být zacházeno ve smyslu značek na obalu.

## **2.9) Meziprofesní koordinace:**

Jedná se o zařízení ČD Telematiky bez vazby na jiné profese, jediná koordinace jsou kabely v rámci PS 217.

## **2.10) Seznam hlavních předpisů Správy železnic:**

Viz technická zpráva PS 213, je totožný.

## **3) Závěr:**

Tato dokumentace je zpracována na základě informací, známých projektantovi ke dni 18.6.2020.

Projektant čestně prohlašuje, že do dokumentace zapracoval vše, o čem se do uvedeného data dověděl.

**Projektant výslovně upozorňuje, že se jedná o dokumentaci ve stupni pro výběr zhotovitele. Proto neobsahuje konkrétní názvy ani typy výrobků. Toto dopracuje vybraný zhotovitel realizace stavby.**