

03	...		
02	...		
01	Dokumentace se zpracovanými připomínkami odborů Správy železnic, s.o.	03/2021	<i>Hrabec</i>
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

ZHOTOVITEL ČÁSTI STOSMOL s.r.o. SÍDLO: U CUKROVARU 509/4, 400 07 ÚSTÍ NAD LABEM IČ: 286 95 097 DIČ: CZ286 95 097	
---	--

SAGASTA s.r.o. SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555	
AFRY CZ s.r.o. SÍDLO: MAGISTRŮ 1275/13, 140 00 PRAHA 4 IČ: 473 07 218 DIČ: CZ473 07 218	

OBJEDNATEL SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1 STAVEBNÍ SPRÁVA VÝCHOD, NERUDOVA 1, 772 58 OLOMOUC	
---	---

ZHOTOVITEL "SDRUŽENÍ FIREM SAGAF Prostějov" SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, Michle, 140 00 Praha 4					JTSK Bpv ČÍSLO SOUPRAVY	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	ASISTENT HIP	HIP		
ING. MAREK AMBROŽ	JAROSLAV HRABEC	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. STANISLAV RÝZNAR	ING. EMIL ŠPAČEK		
PODPIS <i>Ambrož</i>	PODPIS <i>Hrabec</i>	PODPIS <i>Štolba</i>	PODPIS <i>Rýznar</i>	PODPIS <i>Špaček</i>		
OBSAH Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n. PS11-03-51, PS11-03-52, PS11-03-53					ČÍSLO ZAKÁZKY 119 004	
					DOKUMENTACE DUR	
					MĚŘÍTKO X:XXXX	
					DATUM 09/2020	
					POČET FORMÁTŮ XXX	
					ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY
					D.1.3.5	

Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.

Část D.1.3.5 - Technologie transformačních stanic vn/nn

SEZNAM PŘÍLOH:

D_1_3_5_01_01_Technicka_zprava

D_1_3_5_02_01_Situacni_schema

D_1_3_5_02_02_Prehledove_schema

D_1_3_5_02_03_Dispozice_TS1

D_1_3_5_04_01_Vykaz_vymer

03	...		
02	...		
01	Dokumentace se zpracovanými připomínkami odborů Správy železnic, s.o.	03/2021	<i>Hrabec</i>
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

ZHOTOVITEL ČÁSTI STOSMOL s.r.o. SÍDLO: U CUKROVARU 509/4, 400 07 ÚSTÍ NAD LABEM IČ: 286 95 097 DIČ: CZ286 95 097	
---	--

SAGASTA s.r.o. SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555	
AFRY CZ s.r.o. SÍDLO: MAGISTRŮ 1275/13, 140 00 PRAHA 4 IČ: 473 07 218 DIČ: CZ473 07 218	

OBJEDNATEL SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1 STAVEBNÍ SPRÁVA VÝCHOD, NERUDOVA 1, 772 58 OLOMOUC	
---	---

ZHOTOVITEL "SDRUŽENÍ FIREM SAGAF Prostějov" SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, Michle, 140 00 Praha 4					JTSK Bpv ČÍSLO SOUPRAVY
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	ASISTENT HIP	HIP	ČÍSLO ZAKÁZKY 119 004 DOKUMENTACE DUR MĚŘÍTKO X:XXXX DATUM 09/2020 POČET FORMÁTŮ XXX
ING. MAREK AMBROŽ	JAROSLAV HRABEC	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. STANISLAV RÝZNAR	ING. EMIL ŠPAČEK	
PODPIS <i>Ambrož</i>	PODPIS <i>Hrabec</i>	PODPIS <i>Štolba</i>	PODPIS <i>Rýznar</i>	PODPIS <i>Špaček</i>	
OBSAH Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n. PS11-03-51, PS11-03-52, PS11-03-53					ČÁST D.1.3.5
NÁZEV PŘÍLOHY Technická zpráva					ČÍSLO PŘÍLOHY 01.01
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.					

REKONSTRUKCE ŽST PROSTĚJOV HL. N.

DUR

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

1. Identifikační údaje objektu	3
1.1 Údaje o stavebníkovi.....	3
1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace	3
1.3 Údaje o nabyvateli PS/SO	4
2. Seznam vstupních podkladů	4
3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení.....	4
3.1 PS 11-03-51 Trafostanice TS1 – rozvody 22kV.....	4
3.2 PS 11-03-52 Trafostanice TS1 – rozvody 400V – EOVS.....	5
3.3 PS 11-03-53 Trafostanice TS1 – rozvody 400V – technologie.....	5
4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů	7
5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby	7
6. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení	7
7. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace	7
8. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.....	8
8.1 Související legislativa.....	8
8.2 Související předpisy SŽ	8
8.3 Související technické normy a podmínky.....	9

1. Identifikační údaje objektu

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí
Dílčí část – objekt:	D.1.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn PS 11-03-51 Trafostanice TS1 – rozvody 22kV PS 11-03-52 Trafostanice TS1 – rozvody 400V – EOV PS 11-03-53 Trafostanice TS1, rozvody 400V – technologie
Charakter dílčí části:	Dopravní liniová stavba pro železnici, rekonstrukce (změna dokončené stavby), novostavba
Katastrální území:	Prostějov [733491]
Místo stavby:	Celostátní trať Olomouc – Nezamyslice
Trať dle Prohlášení o dráze:	76400
Traťový a definiční úsek TUDU:	2201
Kategorie dráhy:	Celostátní
Kategorie trati dle TSI:	Kategorie trati P5 F3
Období realizace:	2025

1.1 Údaje o stavebníkovi

Název:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ
Sídlo:	Nerudova 1, 772 58 Olomouc
IČO/DIČ:	70994234 / CZ70994234
Zastoupení ve věcech smluvních:	Ing. Miroslav Bocák, ředitel Stavební správy východ
Zastoupení ve věcech technických:	Ing. Martin Morávek

1.2 Údaje o zpracovateli dokumentace

Hlavní projektant:	Sdružení firem SAGAF Prostějov
Vedoucí společnosti:	SAGASTA s.r.o.
Sídlo:	Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4
IČO/DIČ:	04598555 / CZ04598555
Společník:	AFRY CZ s.r.o.
Sídlo:	Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
IČO/DIČ:	47307218 / CZ47307218

Odpovědný projektant dílčí části: Ing. Marek Ambrož, 1006111
Ostatní zpracovatelé dílčí části: Jaroslav Hrabec

1.3 Údaje o nabyvateli PS/SO

Vlastník / správce: Správa železnic, státní organizace
OR Olomouc

2. Seznam vstupních podkladů

Pro zpracování této projektové dokumentace byly použity následující podklady:

- zadání,
- dostupná dokumentace stávajícího zařízení,
- místní šetření projektanta,
- konzultace a porady,
- zaměření a mapové podklady,
- související PS a SO (dle objektové skladby),
- související legislativa v aktuálním znění,
- technické normy a podmínky v aktuálním znění.

3. Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení

3.1 PS 11-03-51 Trafostanice TS1 – rozvody 22kV

3.1.1 Stávající stav

V současnosti je celá stanice připojena ze stávající trafostanice DTS 300652 žst. Prostějov hl. n. Tato stanice je napojena na přívodní vedení E.ON z TS-Vitana (300655) dvěma samostatnými přívody. Jednotlivé odběry celé stanice napojeny ze stávajícího rozváděče RV TR umístěného v DTS. Nové TS1 je navržena jako nový objekt.

3.1.2 Navrhovaný stav

Nová trafostanice TS1 bude umístěna v km 80,8 na opačné straně kolejiště jako VB mezi stávajícími budovami skladu u OV3. Rozměry nové zděné trafostanice TS1 18x8x5 m (d x š x v). Trafostanice sestává ze 3 rozváděčů 22kV.

Rozváděč R22-EON je navržen ze 4 polí, odpínačové pole č.1,2 tvoří přívodní smyčku EON z TS-Vitana 300655 a TS-DTS žst. Prostějov hl.n. 300652, odpínačové pole č.3,4 jsou vývody pro R22-SŽDC a R22-EON.

Rozváděč R22-EOV je navržen ze 2 polí, vypínačové pole č.1 jako přívod z EON, odpínačové pole s pojistkami č.2 jako vývod na T3 (250kVA) pro napájení EOV - přívod pro rozváděč NN RH1 (nový odběr, měření na sekundární straně transformátoru v RH1, převod 400/5A, 3 pole, hodnota soudobého požadovaného příkonu pro žádost o nové připojení na EON - 220kW).

Rozváděč R22-SŽ je navržen z 11 polí, vypínačové pole č.1 jako přívod z EON, pole č.2 jako pole obchodního měření pro EON (převod MTP na straně VN 10/5A, hodnota soudobého požadovaného

příkonu pro žádost o nové připojení na EON - 180kW), vypínačové pole č.3 jako rezervní, vypínačové pole č.4 jako vývod na LDSŽ, odpínačové pole s pojistkami č.5 jako vývod na tlumivku TL2, odpínačové pole s pojistkami č.6 jako vývod na T2 (400kVA) - přívod č.2 pro rozváděč NN RH2 (6 polí), odpínačové pole č.7 a 8 jako spojka přípojníc, odpínačové pole s pojistkami č.9 jako vývod na T1 (400kVA) - přívod č.1 pro rozváděč NN RH2, odpínačové pole s pojistkami č.10 jako vývod na tlumivku TL1, vypínačové pole č.11 jako 2.vývod na LDSŽ.

3.2 PS 11-03-52 Trafostanice TS1 – rozvody 400V – EO V

3.2.1 Stávající stav

V současnosti v ŽST Prostějov hl. nádraží není elektrický ohřev výhybek instalován.

3.2.2 Navrhovaný stav

Pro napojení odběrů EO V je v nové rozvodně TS1 navržen rozváděč RH1. Rozváděč je napojen z transformátoru T3, 22/0,4kV, 250kVA. Rozváděč je navržen ze tří polí. V prvním poli je navržen přívod od transformátoru, přívodní jistič 400A a obchodní měření dodavatele s MTP 400/5A ve skříni měření ME2. V druhém poli jsou navrženy vývody pro EO V. V třetím poli je kompenzace.

3.3 PS 11-03-53 Trafostanice TS1 – rozvody 400V – technologie

3.3.1 Stávající stav

V současnosti jsou jednotlivé odběry celé stanice napojeny ze stávajícího rozváděče RV TR umístěného v DTS a z rozváděče RH umístěného ve výpravní budově. Nová TS1 je navržena jako nový objekt.

3.3.2 Navrhovaný stav

Pro napojení jednotlivých technologických odběrů je v nové rozvodně TS1 navržen rozváděč RH2. Rozváděč je napojen ze dvou přívodů z transformátoru T1 a T2, 22/0,4kV, 400kVA. Rozváděč je navržen o 7. polích. V prvním poli je navržen přívod od transformátoru T1, přívodní jistič je dimenzován na hodnotu 600A, v druhém poli je navržen druhý přívod z transformátoru T2, přívodní jistič 600A, v poli 3 a 4 jsou navrženy nezálohované vývody pro napojení stávajících nebo nově navržených odběrů, v poli 5 jsou navrženy zálohované vývody a v poli 6 a 7 je navržena kompenzace.

Jako druhý přívod pro zálohované odběry je navržen přívod NN z distribučního vedení EON, bude požádáno o nové odběrné místo. Místo napojení – stávající pojistková skříň KS (R521092) umístěná na fasádě objektu VB, požadovaný příkon cca 30kW, elektroměrový rozváděč ME3 - jistič před OM 3x80A. Přívod bude zaveden jako záložní do zálohované části rozváděče RH2 v poli č.5 v trafostanici TS1. Z pole č. 5 rozváděče RH2 jsou vyvedeny vývody zálohované spotřeby a nahrazuje funkci RZS. Ovládání obou přívodů pro zálohovanou spotřebu bude záskokovým modulem se signalizací stavů do DŘT.

3.3.3 Základní technické údaje

Napěťové soustavy :

- 1 AC 3 kV 50 Hz
- 3 AC 50 Hz, 22kV/IT
- 3 PEN AC 50 Hz, 400/230V/TN-C

3 NPE AC 50 Hz, 400/230V/TN-C-S
2 DC 24V/IT

Ochrana před úrazem elektrickým proudem živých částí :

- a) izolací
- b) přepážkou nebo krytem
- c) zábranou
- d) polohou

Ochrana před úrazem elektrickým proudem neživých částí :

ochrana automatickým odpojením od zdroje

3.3.4 Energetická bilance

Dle podkladů části silnoproudých rozvodů zahrnuje energetická bilance napájení stávajících i nově instalovaných odběrů:

Název odběru	Pi [kW]	Ps [kW]
a) stávající odběry		
	210	160
b) nově navrhované odběry z RH1		
EOV	200	200
Celkem – odběr z RH1	200	200
c) nově navrhované odběry RH2		
Sdělovací zařízení	10	10
Zabezpečovací zařízení	30	30
Osvětlení	22	17
Rozvody NN	250	200
Celkem – odběr z RH2	312	257
d) nově navrhované odběry z TV pro EPZ		
EPZ (3+1R stojany)	200	200
Celkem – odběr z TV	200	200

4. Výjimky, odchylná či úlevová řešení z norem a předpisů

Dokumentace byla zpracována v souladu legislativou platnou v době zpracování a v souladu platnými normami ČSN a ostatními předpisy na ně navazujícími.

5. Návaznost na ostatní objekty, související stavby

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.4 Ostatní technologická zařízení

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.2 Pozemní stavební objekty

D.2.3 Trakční a energetická zařízení

D.3 Požárně bezpečnostní zařízení

6. Výpočty a posouzení návrhu technického řešení

7. Požadavky do dalšího stádia přípravy a realizace

Pokud bude do objektu RD/technologického objektu vstupováno z kabelovodu, budou prostupy utěsněny protipožárními ucpávkami nejvýše EI 60. Pokud bude kabelové vedení zaústěno do objektu přímo z okolního terénu, požaduje se utěsnit tyto prostupy pouze proti průniku zemní vlhkosti, bez nároků na požární odolnost.

Konstrukce (bez požárně dělicí funkce), ve kterých se vyskytují prostupy, musí být dotaženy až k vnějším povrchům prostupujících zařízení, a to ve stejné skladbě jako je konstrukce, alt. nehořlavými materiály A1/A2. Prostupy požárně dělicími konstrukcemi řešit v souladu s čl. 6.2 ČSN 73 0810 a dalšími souvisejícími normami řady ČSN 73 08xx.

Prostupy rozvodů a instalací požárně dělicí konstrukcí musí být utěsněny v souladu s požadavky ČSN 73 0810. Požární ucpávky budou označeny alespoň z jedné strany štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Pro stavební připravenost nových technologických objektů TS1 a TS EPZ a z ohledem na negativní zkušenosti provozovatele se skládanými objekty nutno navrhnout odpovídající založení a izolaci proti

vyšší hladině spodní vody. Počítat s odpovídající kvalitou vstupních kabelových požárních a vodě odolných přepážek.

8. Přehled použitých norem, předpisů, vzorových listů apod.

8.1 Související legislativa

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o drahách,
- zákon 17/1992 Sb., o životním prostředí,
- zákon 185/2001 Sb., o odpadech,
- zákon 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon 309/2006 Sb., zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- zákon 133/1985 Sb., o požární ochraně,
- nařízení vlády 178/2001 Sb., podmínky ochrany zdraví zaměstnanců,
- nařízení vlády 502/2000 Sb., o ochraně před účinky hluku a vibrací,
- nařízení vlády 591/2006 Sb., požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- vyhláška 177/1995 Sb., stavební a technický řád drah,
- vyhláška 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- vyhláška 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- vyhláška 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád UTZ).
- vyhláška 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu), zejména prováděcí vyhlášky výše uvedených zákonů. Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

8.2 Související předpisy SŽ

- Směrnice SŽDC č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních,
- Směrnice SŽDC č.34/2007 Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty ve znění změn
- SŽDC TS 2/2008-ZSE Diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
- Předpis SŽDC E2 Předpis pro obsluhu a údržbu zařízení pro elektrický ohřev výhybek
- Předpis SŽDC E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení
- Předpis SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC,
- Předpis SŽDC E 500 Předpis pro stanovení rozsahu údržby elektrických zařízení
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek,
- Předpis SŽ Bp1 „Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací“,

- Předpis SŽ Bp3 „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace“,
- Předpis SŽ Zam 1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

8.3 Související technické normy a podmínky

- ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy – Revize elektrických zařízení
- ČSN 33 2000-1 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice.
- ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – Ochrana před úrazem elektrickým proudem
- ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrická zařízení. Část 4 - Bezpečnost. Kapitola 43 Ochrana proti nadproudům
- ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení. Kapitola 51: Všeobecné předpisy
- ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Elektrická vedení
- ČSN IEC 1200-52 Pokyny pro elektrické instalace – Část 52: Výběr a stavba elektrických zařízení – Výběr soustav a způsoby kladení vedení
- ČSN 33 2000-5-54 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení – Uzemnění a ochranné vodiče
- ČSN 33 2000-6, ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 6: Revize
- ČSN 33 3060 Ochrana elektrických zařízení před přepětím
- ČSN 33 3505 ed.2 Předpisy pro elektrické trakční napájecí a spínací stanice
- ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
- ČSN 37 6605 ed.2 Připojování elektrických zařízení celostátních drah na elektrický rozvod
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních
- ČSN EN 50110-2 ed.2 Obsluha a práce na elektrických zařízeních (národní dodatky)
- ČSN EN 50310 ed.3 Použití společné soustavy pospojování a uzemnění v budovách vybavených zařízením informační technologie
- ČSN EN 50124-2 Drážní zařízení – koordinace izolace – Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
- ČSN EN 50522 Uzemňování elektrických instalací AC nad 1kV
- ČSN EN 60721-3-0 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti. Úvod
- ČSN EN 60721-3-3 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům
- ČSN EN 60721-3-4 Klasifikace podmínek prostředí - Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí a jejich stupňů přísnosti - Oddíl 4: Stacio-

- ČSN EN 61140 ed.2 nární použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům
Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hle-
diska pro instalaci
- ČSN EN 61936-1 Elektrické instalace AC nad 1kV - Všeobecná pravidla
- ČSN EN 62305-3 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a
ohrožení života
- ČSN EN 62305-4 ed.2 Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické sys-
témy ve stavbách

- TÚDC-15036/2000 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah v plat-
ném znění, kap. 29 „Silnoproudá technologická zařízení“

a další (vše v aktuálním znění v době zpracování projektu). Tyto předpisy jsou v platném znění závazné pro dodavatele PS.

ZHOTOVITEL "SDRUŽENÍ FIREM SAGAF Prostějov" SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, Michle, 140 00 Praha 4					JTSK ČÍSLO SOUPRAVY	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	ASISTENT HIP	HIP		
ING. MAREK AMBROŽ	JAROSLAV HRABEC	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. STANISLAV RÝZNAR	ING. EMIL ŠPAČEK		
PODPIS <i>Ambrož</i>	PODPIS <i>Hrabec</i>	PODPIS <i>Štolba</i>	PODPIS <i>Rýznar</i>	PODPIS <i>Špaček</i>		
OBSAH					ČÍSLO ZAKÁZKY 119 00 DOKUMENTACE D1 MĚŘÍTKO 1:50 DATUM 09/2014 POČET FORMÁTŮ 4x	
NÁZEV PŘÍLOHY Situační schéma					ČÁST ČÍSLO PŘÍLOHY D.1.3.5 02.01	
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO, VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIOVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.						

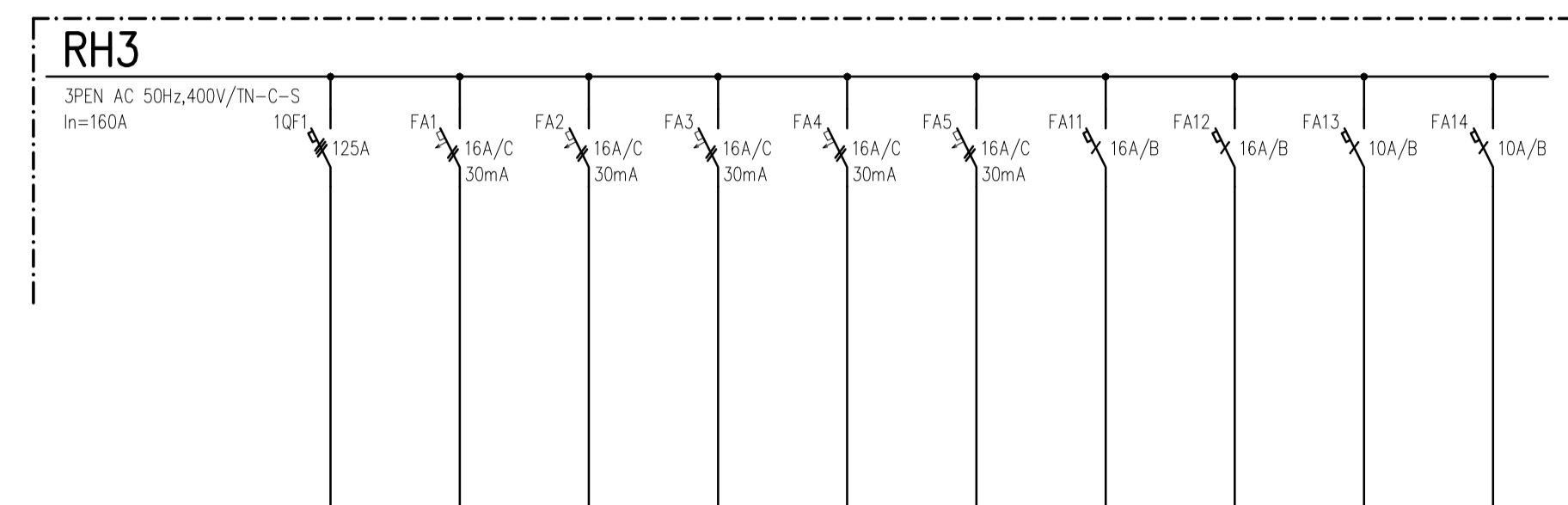
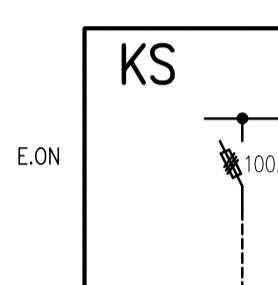
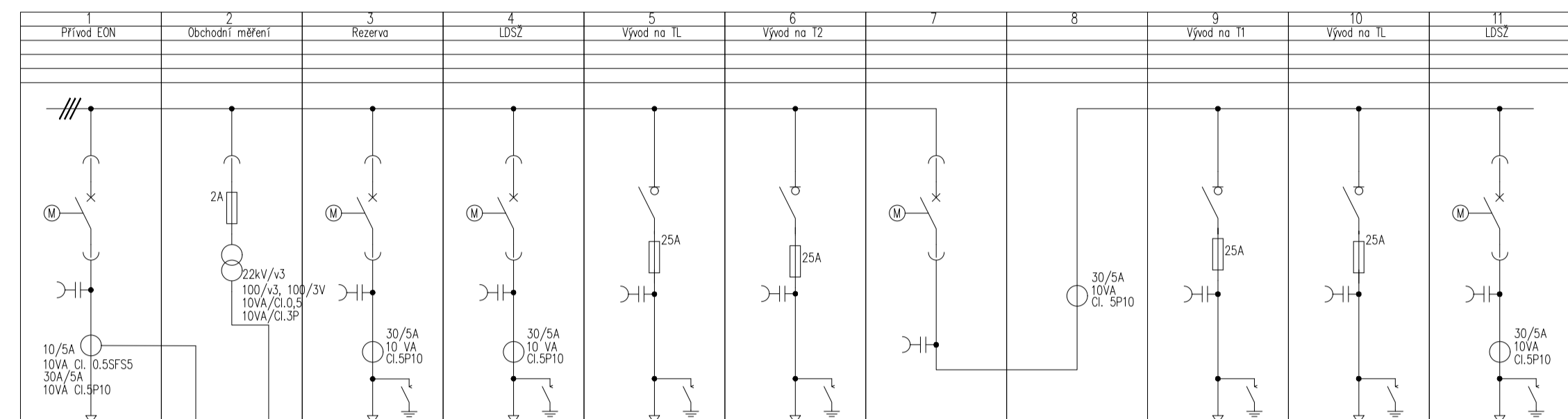
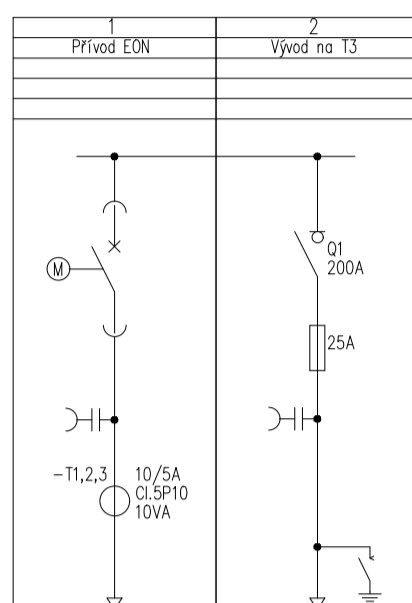
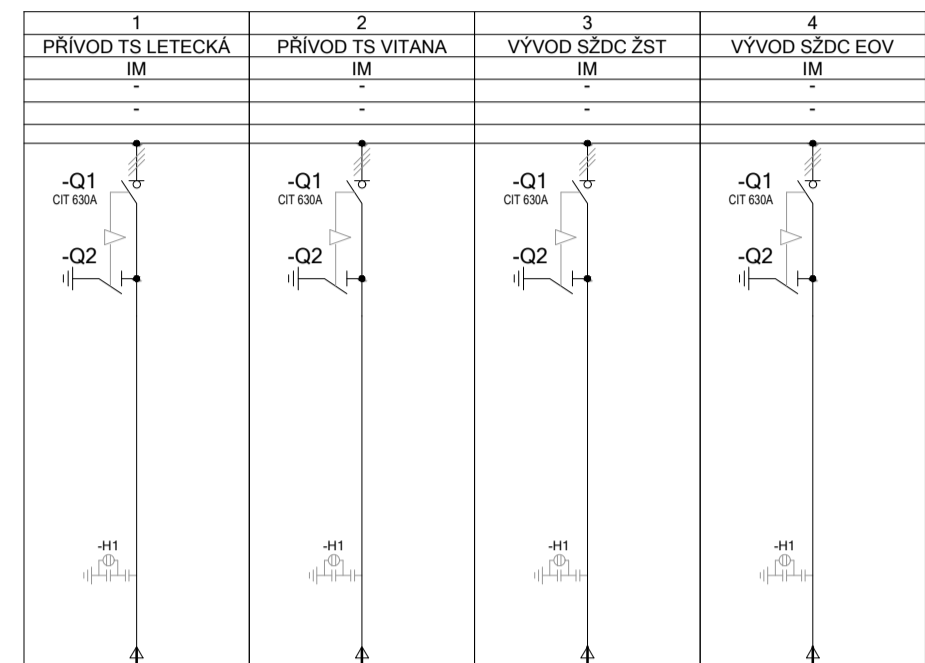
ŽST. PROSTĚJOV, HL. NÁDRAŽÍ

TRAFOSTANICE TS1 – km 80,8

ROZVÁDĚČE 22kV

R22-S7

VÝPRAVNÍ BUDOVA



POZNÁMKA

ROZVODNÁ SOUSTA

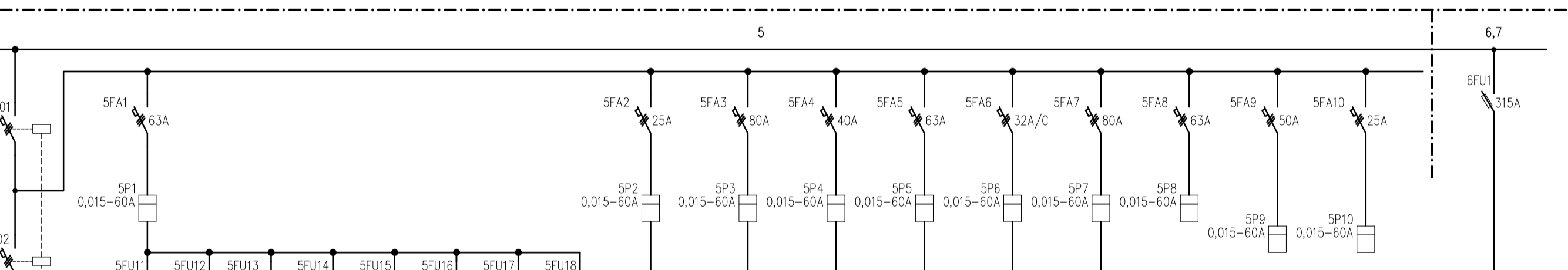
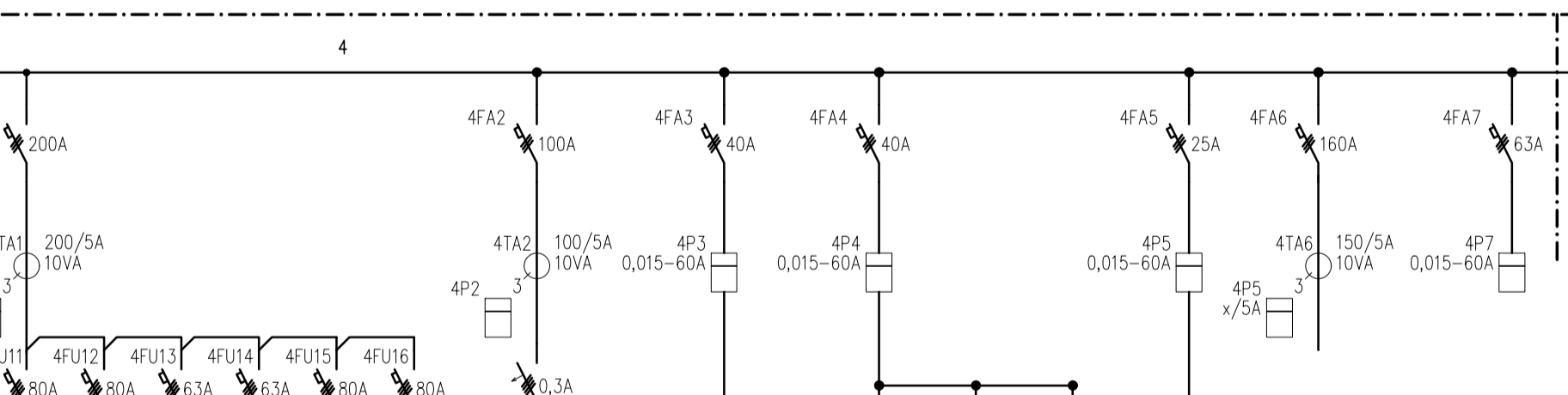
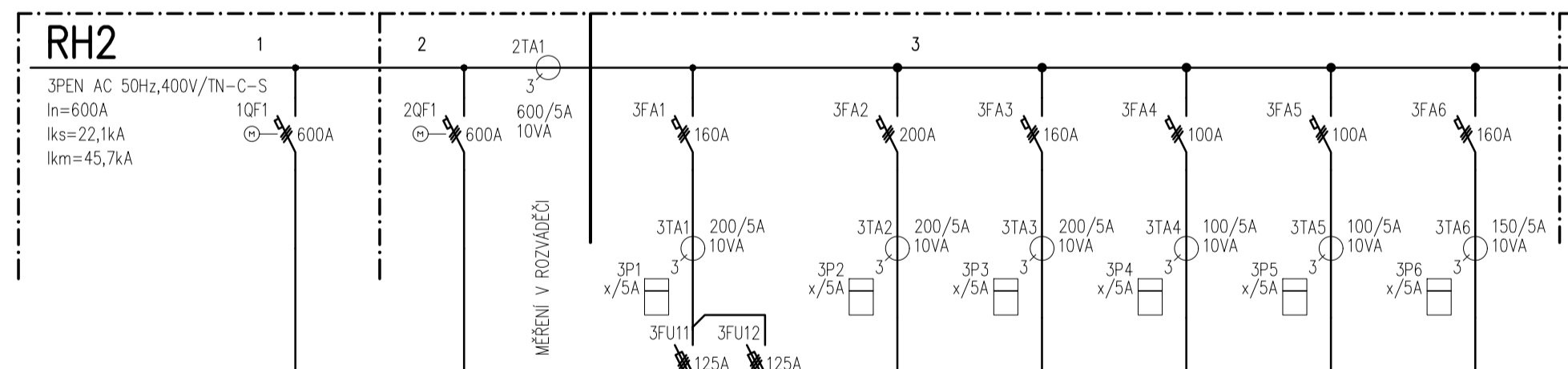
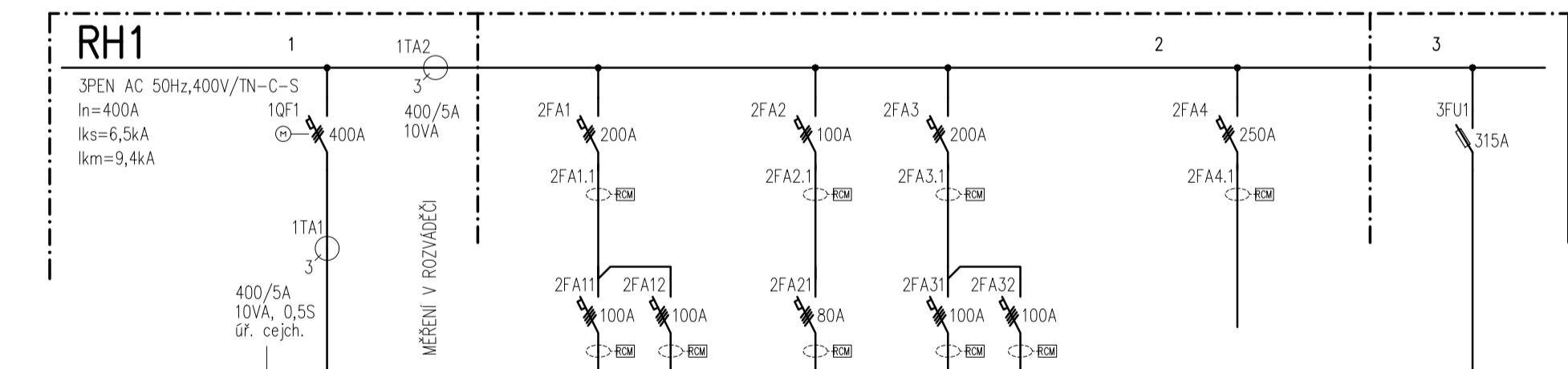
2) 3PEN AC 50Hz

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM :

1) ZEMNĚNÍM (1)

E) KONTAKTIERUNG DER BEZUGSPERSONEN DER ERGÄNZENDEN DATENQUELLEN (NR 9-10)

03	...		
02	...		
01	Dokumentace se zpracovanými připomínkami odborů Správy železnic, s.o.	03/2021	<i>Tablic</i>



ZHOTOVITEL ČÁSTI
STOSMOL s.r.o.
SÍDLA: U ČERVENÉHO SMYKU, 400 07 OSTŘED LÁZEŇ
640 00 OSTŘED, IČO: 252 11 421, DIČ: CZ25211421

SAGASTA s.r.o.
 sídlo: NOVOTNÁ 1038/14, 142 00 PRAHA 4
 IČ: 045 88 555 DIČ: CZ045 88 555


SAGASTA

AFRY CZ s.r.o.
 sídlo: MAGISTRO 1776/13, 390 00 PRAHA 4
 IČ: 473 07 218 DIČ: CZ473 07 218


AFRY

SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE
DÍLAŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1
STAVEBNÍ SPRÁVA VÝCHOV. NERUBOVKA 1, 223 68 ČLOUČKOVIC

[illegible]

ZHOVOTIVTEL "SDRUŽENÍ FIREM SAGAF Prostějov" SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, Michle, 140 00 Praha 4					JTSK ČÍSLO SOUPRAVY	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	ASISTENT HIP	HIP		
ING. MAREK AMBROŽ	JAROSLAV HRABEC	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. STANISLAV RÝZNAR	ING. EMIL ŠPAČEK		
PODPIS <i>Ambrož</i>	PODPIS <i>Hrabec</i>	PODPIS <i>Štolba</i>	PODPIS <i>Rýznar</i>	PODPIS <i>Špaček</i>		
OBSAH					ČÍSLO ZAKÁZKY 119 004 DOKUMENTACE DUR MĚŘÍTKO 1:100 DATUM 09/2020 POČET FORMÁTŮ 3xA4	
Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n. PS11-03-51, PS11-03-52, PS11-03-53						
NÁZEV PŘÍLOHY					ČÁST	ČÍSLO PŘÍLOHY
Dispozice TS1					D.1.3.5	02.03
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPIROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.						

03	...		
02	...		
01	Dokumentace se zpracovanými připomínkami odborů Správy železnic, s.o.	03/2021	<i>Hrabec</i>
REVIZE	POPIS	DATUM	PODPIS

ZHOTOVITEL ČÁSTI STOSMOL s.r.o. SÍDLO: U CUKROVARU 509/4, 400 07 ÚSTÍ NAD LABEM IČ: 286 95 097 DIČ: CZ286 95 097	
---	--

SAGASTA s.r.o. SÍDLO: NOVODVORSKÁ 1010/14, 142 00 PRAHA 4 IČ: 045 98 555 DIČ: CZ045 98 555	
AFRY CZ s.r.o. SÍDLO: MAGISTRŮ 1275/13, 140 00 PRAHA 4 IČ: 473 07 218 DIČ: CZ473 07 218	

OBJEDNATEL SPRÁVA ŽELEZNIC, STÁTNÍ ORGANIZACE DLÁŽDĚNÁ 1003/7, 110 00 PRAHA 1 STAVEBNÍ SPRÁVA VÝCHOD, NERUDOVA 1, 772 58 OLOMOUC	
---	---

ZHOTOVITEL "SDRUŽENÍ FIREM SAGAF Prostějov" SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Lhotka, 142 00 Praha 4 AFRY CZ s.r.o., Magistrů 1275/13, Michle, 140 00 Praha 4					JTSK Bpv ČÍSLO SOUPRAVY	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLA	ASISTENT HIP	HIP		
ING. MAREK AMBROŽ	JAROSLAV HRABEC	ING. JIŘÍ ŠTOLBA	ING. STANISLAV RÝZNAR	ING. EMIL ŠPAČEK		
PODPIS <i>Ambrož</i>	PODPIS <i>Hrabec</i>	PODPIS <i>Štolba</i>	PODPIS <i>Rýznar</i>	PODPIS <i>Špaček</i>		
OBSAH Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n. PS11-03-51, PS11-03-52, PS11-03-53					ČÍSLO ZAKÁZKY 119 004 DOKUMENTACE DUR MĚŘÍTKO X:XXXX DATUM 09/2020 POČET FORMÁTŮ XXX	
NÁZEV PŘÍLOHY Výkaz výměr					ČÁST D.1.3.5	
					ČÍSLO PŘÍLOHY 04.01	
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. VÝKRES, ČI JEHO ČÁST, MŮŽE BÝT KOPÍROVÁN NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠÍŘOVÁN POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU SAGASTA, s.r.o.						

PROPOČET					PS 11-03-51		
Stavba: Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.					CELKEM: - Kč		
Název SO/PS: Trafostanice TS1 – rozvody 22kV							
Majetek: SŽDC s.o.					ISPROFIN: 5 713 520 020		
Stupeň dokumentace: Stádium 2 Dokumentace pro územní řízení - DUR					Označení (S-kód): S621700215		
Zpracovatel: "Sdružení firem SAGAF Prostějov", SAGASTA s.r.o., AFRY CZ s.r.o.					Cenová úroveň: 2019		
Jaroslav Hrabec					Datum zpracování: 01.09.2020		
Pořadové číslo:	Kód položky	Cenová soustava	Název položky	MJ	Množství	Cena [Kč]	
						Jednotková	Celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
1	745173	OTSKP2019	MODULÁR.ROZVADĚČ 3-F DO UN 25KV,630A,DO 20KA/1S,ŽIVÉ ČÁSTI BEZ IZOLACE SF6 A SPÍNACÍ PRVKY S IZOLACÍ PLYNEM SF6,TRANSFORMÁTOR,POLE S POJISTK.ODPÍNAČEM	kus	5,000		
2	745174	OTSKP2019	MODULÁRNÍ ROZVADĚČ 3-F DO UN 25KV, 630A, DO 20KA/1S, ŽIVÉ ČÁSTI BEZ IZOLACE SF6 A SPÍNACÍ PRVKY S IZOLACÍ PLYNEM SF6, POLE S VYPÍNAČEM, PROUD.MĚNIČI	kus	5,000		
3	745178	OTSKP2019	MODULÁR.ROZ.3-F DO UN 25KV,630A, DO 20KA/1S,ŽIVÉ ČÁSTI BEZ IZOLACE SF6 A SPÍNACÍ PRVKY S IZOLACÍ PLYNEM SF6,POLE PODÉLNÉ SPOJKY S VYPÍN.A PROUD.MĚNIČI	kus	1,000		
4	745179	OTSKP2019	MODULÁRNÍ ROZVADĚČ 3-F DO UN 25KV, 630A, DO 20KA/1S, ŽIVÉ ČÁSTI BEZ IZOLACE SF6 A SPÍNACÍ PRVKY S IZOLACÍ PLYNEM SF6, POLE PŘECHODU PŘÍPOJNIC	kus	1,000		
5	74517C	OTSKP2019	MODULÁRNÍ ROZVADĚČ 3-F DO UN 25KV, 630A, DO 20KA/1S, ŽIVÉ ČÁSTI BEZ IZOLACE SF6 A SPÍNACÍ PRVKY S IZOLACÍ PLYNEM SF6, POLE MĚŘENÍ S NAPĚTOVÝMI MĚNIČI	kus	1,000		
6	745432	OTSKP2019	TRANSFORMÁTOR 3-F, 22/0,4 KV, OLEJOVÝ HERMETIZOVANÝ PŘES 160 DO 400 KVA	kus	3,000		
7	745801R	OTSKP2019	TERMISTOROVÁ OCHRANA OLEJOVÉHO TRANSFORMÁTORU S KONTAKTNÍM VÝSTUPEM PRO VÝSTRAHU A ODPOJENÍ	kus	3,000		
8	745802	OTSKP2019	KONEKTOR PRO IZOLOVANÉ PŘIPOJENÍ VN KABELU NA TRASFORMÁTOR	kus	3,000		
9	745803	OTSKP2019	TLUMIČ VIBRACÍ TRANSFORMÁTORU (PODLOŽKY POD KOLEČKA Z ANTIVIBRAČNÍ HMOTY)	kus	3,000		
10	747132	OTSKP2019	UVEDENÍ DO PROVOZU TRANSFORMÁTORU OLEJOVÉHO VN/NN DO 1000 KVA	kus	3,000		
11	746542	OTSKP2019	VZDUCHOVÁ FILTRAČNÍ TLUMIVKA PRO FKZ 27,5 KV, PŘES 150 DO 300 A, PŘES 120 DO 300 MH	kus	2,000		
12	742571	OTSKP2019	KABEL VN - JEDNOŽÍLOVÝ, 22-AXEKVC(V)E(Y) DO 70 MM2	m	95,000		
13	742572	OTSKP2019	KABEL VN - JEDNOŽÍLOVÝ, 22-AXEKVC(V)E(Y) OD 95 DO 150 MM2	m	120,000		

PROPOČET					PS 11-03-52		
Stavba: Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.					CELKEM: - Kč		
Název SO/PS: Trafostanice TS1 – rozvody 400V – EO							
Majetek: SŽDC s.o.					ISPROFIN: 5 713 520 020		
Stupeň dokumentace: Stádium 2 Dokumentace pro územní řízení - DUR					Označení (S-kód): S621700215		
Zpracovatel: "Sdružení firem SAGAF Prostějov", SAGASTA s.r.o., AFRY CZ s.r.o.					Cenová úroveň: 2019		
Jaroslav Hrabec					Datum zpracování: 01.09.2020		
Pořadové číslo:	Kód položky	Cenová soustava	Název položky	MJ	Množství	Cena [Kč]	
						Jednotková	Celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
1	744348	OTSKP2019	ROZVADĚČ NN SKŘÍŇOVÝ OCELOPLECH.VYZBROJENÝ, DO IP 40, HLoubKY DO 500MM, ŠÍŘKY OD 510 DO 800MM, VÝŠKY DO 2250MM- VÝVODNÍ POLE SE SLOŽITOU VÝZBROJÍ (RH1.1-2)	kus	1,000		
2	744513	OTSKP2019	ROZVADĚČ KOMPENZAČNÍ VNITŘNÍ OD 41 DO 60 KVAR (RH1.3)	kus	1,000		
3	744035	OTSKP2019	UNIVERZÁLNÍ SKŘÍŇ MĚŘENÍ USM	kus	1,000		
4	742H11	OTSKP2019	KABEL NN ČTYŘ- A PĚTIŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ DO 2,5 MM2	m	10,000		
5	742L11	OTSKP2019	UKONČENÍ DVOU AŽ PĚTIŽÍLOVÉHO KABELU V ROZVADĚČI NEBO NA PŘÍSTROJI DO 2,5 MM2	kus	2,000		
6	742H12	OTSKP2019	KABEL NN ČTYŘ- A PĚTIŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ OD 4 DO 16 MM2	m	20,000		
7	742L12	OTSKP2019	UKONČENÍ DVOU AŽ PĚTIŽÍLOVÉHO KABELU V ROZVADĚČI NEBO NA PŘÍSTROJI OD 4 DO 16 MM2	kus	4,000		
8	742F14	OTSKP2019	KABEL NN NEBO VODIČ JEDNOŽÍLOVÝ CU S PLASTOVOU IZOLACÍ OD 70 DO 120 MM2	m	140,000		
9	742K14	OTSKP2019	UKONČENÍ JEDNOŽÍLOVÉHO KABELU V ROZVADĚČI NEBO NA PŘÍSTROJI OD 70 DO 120 MM2	kus	14,000		
10	703733	OTSKP2019	KABELOVÁ PŘÍCHYTKA S FUNKČNÍ ODOLNOSTÍ PŘI POŽÁRU PRO ROZSAH UPNUTÍ OD 51 DO 90 MM	kus	80,000		
11	703751	OTSKP2019	PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKA POD ROZVADĚČ DO EI 90 MIN.	m2	1,200		
12	703752	OTSKP2019	PROTIPOŽÁRNÍ UCPÁVKA STĚNOU/STROPEM, TL DO 50CM, DO EI 90 MIN.	m2	0,400		
13	701001	OTSKP2019	OZNAČOVACÍ ŠTÍTEK KABELOVÉHO VEDENÍ, SPOJKY NEBO KABELOVÉ SKŘÍŇE (VČETNĚ OBJÍMKY)	kus	6,000		

PROPOČET					PS 11-03-53		
Stavba: Rekonstrukce ŽST Prostějov hl. n.					CELKEM: - Kč		
Název SO/PS: Trafostanice TS1 – rozvody 400V – technologie							
Majetek:		SŽDC s.o.	ISPROFIN:		5 713 520 020		
Stupeň dokumentace:		Stádium 2	Dokumentace pro územní řízení - DUR		Označení (S-kód): S621700215		
Zpracovatel:		"Sdružení firem SAGAF Prostějov", SAGASTA s.r.o., AFRY CZ s.r.o.			Cenová úroveň: 2019		
		Jaroslav Hrabec	Datum zpracování:			01.09.2020	
Pořadové číslo:	Kód položky	Cenová soustava	Název položky	MJ	Množství	Cena [Kč]	
						Jednotková	Celkem
1	2	3	4	5	6	7	8
1	744348	OTSKP2019	ROZVADĚČ NN SKŘÍNOVÝ OCELOPLECH.VYZBROJENÝ, DO IP 40, HLOUBKY DO 500MM, ŠÍŘKY OD 510 DO 800MM, VÝŠKY DO 2250MM-VÝVODNÍ POLE SE SLOŽITOU VÝZBROJÍ (RH2.1-5)	kus	1,000		
2	744513	OTSKP2019	ROZVADĚČ KOMPENZAČNÍ VNITŘNÍ OD 41 DO 60 KVAR (RH2.6-7)	kus	2,000		
3	744348	OTSKP2019	ROZVADĚČ NN SKŘÍNOVÝ OCELOPLECH.VYZBROJENÝ, DO IP 40, HLOUBKY DO 500MM, ŠÍŘKY OD 510 DO 800MM, VÝŠKY DO 2250MM-VÝVODNÍ POLE SE SLOŽITOU VÝZBROJÍ (RU, 24VDC)	kus	1,000		
4	744348	OTSKP2019	ROZVADĚČ NN SKŘÍNOVÝ OCELOPLECH.VYZBROJENÝ, DO IP 40, HLOUBKY DO 500MM, ŠÍŘKY OD 510 DO 800MM, VÝŠKY DO 2250MM-VÝVODNÍ POLE SE SLOŽITOU VÝZBROJÍ (ATJ, 110VDC)	kus	1,000		
5	7467B2	OTSKP2019	AKUMULÁTOR/BATERIE 24 V DC PŘES 150 DO 300 AH	kus	1,000		
6	7467C2	OTSKP2019	AKUMULÁTOR/BATERIE 110 V DC PŘES 150 DO 300 AH	kus	1,000		
7	7467D2	OTSKP2019	STOJAN PRO AKUMULÁTORY/BATERIE PŘES 150 DO 300 AH	kus	2,000		
8	743B1A	OTSKP2019	OVLADAČ PRO DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ MOTOROVÝCH POHONŮ TRAKČNÍCH ODPOJOVAČŮ (DOÚO) - NAPÁJECÍ SOUPRAVA S ODDĚLOVACÍM TRANSFORMÁTOREM A HIS	kus	1,000		
9	743612	OTSKP2019	ROZVADĚČ PRO DRAŽNÍ OSVĚTLENÍ SILOVÝ NAPÁJECÍ S PLC ŘÍDÍCÍM SYSTÉMEM OD 7 DO 12 KS TRÍFÁZOVÝCH VĚTVÍ	kus	1,000		
10	743634	OTSKP2019	ROZVADĚČ PRO DRAŽNÍ OSVĚTLENÍ - ROZŠÍŘENÍ O JEDNU JEDNOFÁZOVOU VĚTEV	kus	4,000		
11	743641	OTSKP2019	ROZVADĚČ PRO DRAŽNÍ OSVĚTLENÍ - SOFTWARE PRO ZAČLENĚNÍ TECHNOLOGICKÉHO CELKU OSVĚTLENÍ DO DÁLKOVÉ DIAGNOSTIKY TS ŽDC	kus	1,000		
12	743642	OTSKP2019	ROZVADĚČ PRO DRAŽNÍ OSVĚTLENÍ - ÚPRAVA SOFTWARE PO ROZŠÍŘENÍ O DALŠÍ VĚTEV	kus	4,000		
13	744344	OTSKP2019	ROZVADĚČ NN SKŘÍNOVÝ OCELOPLECHOVÝ VYZBROJENÝ, DO IP 40, HLOUBKY DO 500 MM, ŠÍŘKY DO 500 MM, VÝŠKY DO 2250 MM - VÝVODNÍ POLE SE SLOŽITOU VÝZBROJÍ (RS)	kus	1,000		