

NÁZEV AKCE:	Modernizace železničního uzlu Pardubice (DSP)
PŘEDMĚT JEDNÁNÍ:	Jednání k návrhu úpravy TS1 (nově TS6)
DATUM:	12. června 2019
MÍSTO:	Zasedací místnost SŽDC, OŘ Hradec Králové, Hlaváčova 206, 530 02 Pardubice
ÚČASTNÍCI:	Dle prezenční listiny
ZAZNAMENAL(A):	Ing. Martin Marek, pan Jasoň Svoboda, Ing. Daniel Filip

Na tomto jednání bylo dohodnuto následovně:

Úvod

Cílem jednání bylo projednání a odsouhlasení rozsahu a způsobu rekonstrukce TS1 (nově TS6) ve stavbách „Modernizace železničního uzlu Pardubice“ (UPa) a „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Pardubice“ s investory a správcem OŘ HK SEE.

Cílem jednání bylo též odsouhlasit způsob napájení technologií na lávce pro pěší přes železniční stanici.

Kordinace staveb

V rámci koordinace výše zmíněných staveb projektant v závěru projekčních prací na stavbě UPa obdržel předpokládanou bilanci výpravní budovy o soudobém příkonu 2082 kW. Protože se jedná o významné navýšení, které má výrazné dopady i na technické řešení stavby UPa, bylo nutné původně navržené technické řešení upravit pro potřeby stavby rekonstrukce VB.

Zaznamenal: Ing. Martin Marek

Technické řešení TS1 (nově TS6)

Zúčastnění odsouhlasili následující níže uvedené technické řešení.

V místnosti VN se osadí kovově krytý vzduchový rozvaděč R22kV skládající se z šesti polí: dvou přívodních polí ze sousedních transformoven, dvou polí vývodů na transformátory T1 a T2 22/0,4kV, dvou polí spojky. Rozvaděč 22 kV bude technicky a stavebně připraven pro osazení dalšího pole vývodu pro transformátor T3. V rámci této stavby se dále osadí transformátory T1 a T2 22/0,4kV každý o výkonu 1000 kVA. Výkony z transformátorů budou vyvedeny do stávajícího rozvaděče NN na stávající vstupní jističe transformátoru. Pohony jističů a jejich ovládání se upraví na nové ovládací napětí 24 VDC ze zálohovaného zdroje. Stávající rozvaděč nebude umožňovat paralelní chod transformátorů T1 a T2. Vývody z rozvaděče RH budou zachovány, případně některé přepojeny do sousedních transformoven tak, jak již bylo navrženo dříve. Rozvaděč po realizaci stavby nebude obsahovat technologické vývody EOV a osvětlení. V rozvaděči zůstanou pouze vývody pro odběry výpravní budovy. Vývody jsou osazeny elektroměry. Požadavky na případné úpravy měření stávajících vývodů budou následně projednány se SŽDC SŽE HK. Stávající rozvaděč RH je dle informací p. Novotného připraven pro napájení oběrů vzniklých při uvažované rekonstrukci tří pater VB, která bude případně realizována jako etapa rekonstrukce VB.



Při prověřování stavebního řešení původně navržené dispozice bylo zjištěno, že vzhledem ke konstrukci stropu pod rozvaděčem není možné ze stavebního hlediska toto řešení použít (omezení uložením průvlaků stropu). Nově odsouhlasené řešení dispozice je v příloze tohoto zápisu. Rozvaděč 22 kV bude osazen na ocelové nosné konstrukci cca 800 mm nad stávající podlahou.

Technické řešení v rámci stavby „Rekonstrukce výpravní budovy ŽST Pardubice“

V případě, že konečná bilance odběrů této stavby přesáhne výkon dodávaný transformátory T1 a T2 1000 kVA, osadí se v rámci této stavby vývodní pole pro transformátor T3 v rozvaděči 22 kV. Osadí se nový rozvaděč NN se třemi poli přívodu pro transformátory T1, T2, T3 a poli vývodů dle nových požadavků VB. Transformátory T1 a T2 budou do něj přepojeny. Nový rozvaděč NN bude již z hlediska dimenzování umožňovat paralelní provoz dvou transformátorů. Stávající rozvaděč bude dle uvážení zrušen a nahrazen komplet novým rozvaděčem NN, nebo z nového rozvaděče NN podružně napojen přes pojistkový vývod.

Zaznamenal: Ing. Martin Marek

Zajištění napájení železniční stanice Pardubice z TS 0918 ČEZ

SŽDC SSV požádala prostřednictvím SŽE v rámci stavby „Modernizace železničního uzlu Pardubice“ o navýšení příkonu do TS7 (nově TS1) pro obě stavby.

Bylo dohodnuto, že pokud ČEZ požadované navýšení příkonu nepotvrdí, požádá SŽDC SSV prostřednictvím SŽE o navýšení příkonu pouze pro stavbu „Modernizace železničního uzlu Pardubice“. Pro výpravní budovu Pardubice si požádá stavba „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Pardubice“ samostatně.

Zaznamenal: Ing. Daniel Filip

Napájení lávky pro pěší přes železniční stanici

Lávka pro pěší přes železniční stanici bude dle současných dohod po uplynutí období udržitelnosti převedena Statutárnímu městu Pardubice. Do doby převodu bude provoz a údržbu lávky zajišťovat na svůj náklad Statutární město Pardubice.

Součástí lávky budou výtahy, eskalátory, osvětlení, orientační systém se samostatným napájením z důvodu budoucího převodu na město.

Projektant prověřil přednostně samostatné připojení lávky do sítě ČEZ DS. Dle sdělení ČEZ DS nemá v oblasti TS vhodnou pro připojení lávky. Pro lávku by se musela vybudovat nová samostatná TS ze strany ČEZ Distribuce. Projektant proto navrhl připojení lávky do TS7 (nově TS1), se samostatným měřením pro město.

Přítomní s návrhem souhlasili. Bylo dohodnuto, že se nebude žádat o navýšení příkonu do TS7 (nově TS1).

Protože lávka bude po dobu udržitelnosti v majetku SŽDC, bylo dále dohodnuto, že na elektrická zařízení budou instalovány prvky DDTS umožňující dálkovou správu zařízení.

Na lávce bude též umístěn informační systém SŽDC s napájením ze zdroje SŽDC.



Požadovaný soudobý příkon lávky pro pěší:

Technologie eskalátorů 4 ks = 128 kW (4x dvojice eskalátorů)

Technologie výtahů 5 ks = 38 kW

Osvětlení tubusu a přístupů na lávku = 12 kW

Celkový soudobý příkon **Ps = 178 kW**

Zaznamenal: p. Jasoň Svoboda

Kompenzace jalového výkonu

Projektant na jednání seznámil přítomné s problematikou kompenzace jalového výkonu v rámci UPa. Při získávání podkladů a možností řešení v průběhu projekčních prací se ukázalo, že stávající systém regulace SŽE není schopen obsáhnout celkovou problematiku komplexního řízení celého systému kompenzace UPa, kde je nutné vzájemná spolupráce regulátorů jednotlivých kompenzací s centralizovaným řízením regulační smyčky celého UPa. Stávající systém regulace SŽE je zatím schopen regulace jen ostrovních kompenzací. Problematika byla po jednání projednána se SŽE HK p. Hronešem. SŽE nebude pro regulaci kompenzace na této stavbě požadovat aplikování systému SŽE. Z důvodu výše uvedeného bylo navrženo následující technické řešení.

Kompenzace jalového výkonu je navržena na nn straně v TS7 (nově TS1), v TS1 (nově TS6) a v TS2. Kompenzace jalového výkonu bude tvořit jednotný systém. Řízení kompenzace bude realizováno jako centralizovaný systém s hlavním regulátorem umístěným v rozvodně TS7 (nově TS1). Řízení systému kompenzace bude realizováno na základě měřených hodnot kvality el. energie v předávacím místě mezi ČEZ D a SŽDC, tj. v R35kV poli měření (vyčítáním z elektroměrů v RE1 přes optopřevodník) a podružných měřeních v jednotlivých místech rozmístěných kompenzací UPa. Regulátory jednotlivých kompenzací budou komunikovat pomocí ethernetového rozhraní. Za tímto účelem bude připojena každá kompenzace do dataswitch v systému DDTS/DŘT. Regulátor bude provádět měření kvality sítě v TS a předávat data do nadřazeného systému pro celkovou regulaci kompenzace. Regulátor bude předávat do systému DŘT/DDTS základní provozní a poruchové stavy. Kapacita kabelů LDS 22 kV bude kompenzována pomocí připínaných tlumivek, které budou součástí uvedených kompenzací. Výkony tlumivek jsou navrženy pro TS7 (nově TS1) 2x 60 kVar, pro TS1 (nově TS6) 1x 60 kVar, pro TS2 1x 60 kVar. Pro účely SŽDC SŽE bude možné tyto tlumivky přepínat do trojúhelníku a hvězdy. Výchozí zapojení bude do trojúhelníku. Na ostatních TS vzhledem k celkovému schéma LDS nebudou kompenzace osazeny. Po dobu výstavby budou použity provizorní kompenzace v pronájmu. Po dokončení výstavby UPa bude provedeno měření v celém UPa a následně navrženy finální parametry jednotlivých komponent kompenzace.

Požadavek do ZTP Zadávací dokumentace na zhotovitele stavby:

Systém kompenzace uzlu Pardubice včetně návrhu systému řízení, jednotlivých komponent, realizace regulační smyčky celého systému, měření kvality sítě v UPa včetně finálního ladění komponent bude součástí dodávky těchto RH-K. Dodávku RH-K včetně návrhu systému musí provádět dodavatel s odbornými znalostmi a zkušenostmi s uvedenou problematikou. Návrh systému a jeho následné uvedení dodavatelem do provozu musí zaručit, že budou splněny parametry kvality sítě v předávacím místě uvedeném v TP smlouvy o připojení mezi SŽDC SŽE a ČEZ D, případně jsou stanoveny příslušnými ustanoveními ERU.



Zaznamenal: Ing. Martin Marek

Shrnutí

- Bylo dohodnuto řešení TS1 (nově TS6) mezi stavbami „Modernizace železničního Uzlu Pardubice“ a „Rekonstrukce výpravní budovy v žst. Pardubice“
- Bylo dohodnuto napájení lávky pro pěší přes železniční stanici z TS7 (nově TS1).
- Bylo dohodnut princip kompenzace jalového výkonu.

Zaznamenal: Ing. Daniel Filip, M: +420 605 229 078, E: daniel.filip@sudop.cz









Seznam příloh

- Prezenční listina
- 1. Přehledové schéma VN TS1 (nově TS6)
- 2. Dispozice TS1 (nově TS6)



PREZENČNÍ LISTINA

NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	Modernizace železničního uzlu Pardubice (DSP) Jednání k návrhu úpravy TS1 (nově TS6)
DATUM	12. června 2019
MÍSTO	Zasedací místnost SŽDC, OŘ Hradec Králové, Hlaváčova 206, 530 02 Pardubice

JMÉNO A PŘÍJMENÍ	ORGANIZACE	TELEFON / E-MAIL	PODPIS
16 KOVÁŘ	SŽDC SSV	KOVARI@SŽDC.CZ	
Michal Bláha	STOSMOB	776-361-364 Michal.Blaha@stosmob.cz	
JAROSLAV NOVOTNÝ	SŽDC OŘ HK SJE	724 005 613 NOVOTNYJA@SŽDC.CZ	
ROMAN JUREJA	— 11 —	724 403 587 SVEJDAAR@SŽDC.CZ	
VARA PRÁČKOVÁ	SUDOP BV a.s.	444 157 999 1442.Pracikova@stodopen.cz	
MILOSLAV PEJCHMEL	SUDOP PUM a.s.	424 464 652 MILOSLAV.PEJCHMEL@SUDOP.CZ	
LENKA SZABOVÁ	SŽDC SSU	724 576 126 SZABOVIVA@SŽDC.CZ	
Daniel FILIP	SUDOP PRAHA a.s.	605 229 078 daniel.Filip@Sudop.p.cz	

NÁZEV AKCE, PŘEDMĚT JEDNÁNÍ	Modernizace železničního uzlu Pardubice (DSP) Jednání k návrhu úpravy TS1 (nově TS6)
DATUM	12. června 2019
MÍSTO	Zasedací místnost SŽDC, OŘ Hradec Králové, Hlaváčova 206, 530 02 Pardubice

[illegible]