



# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016


## Souřadnicový systém S-JTSK Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	<b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel částí dokumentace:
 <b>ASYC, s. r. o.</b> Šumavská 15, 602 00 Brno www.asyc.cz tel./fax: +420 541 592 571 e-mail: info@asyc.cz

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		<b>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</b>
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název částí díla:	
Projektové pracoviště Brno tel.: +420 541 592 571	<b>TECHNOLOGICKÁ ČÁST DISPEŘČRSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA Dispečerská řídicí technika (DŘT)</b>	<b>D D.3 D.3.1</b>
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Miroslav Fítz		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Rostislav Fítz			<b>000</b>
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Radek Zezula, Ph.D.			<b>000</b>
Skart. znak: V20/2036	Datum: 02/2016		
Počet formátů: -	Měřítko: -	IČD:	
		15	6590
		04	03
		01	000

**OBSAH:**


1. Technická zpráva
2. Výkresová část
3. Soupisy prací


Název díla: <i>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)</i>	Identifikační číslo dokumentu					
Název části díla: <i>Obsah části D.3.1 (DŘT)</i>	15	6590	004	03	01	00

# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016

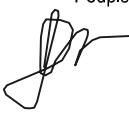
## Souřadnicový systém S-JTSK Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	<b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel částí dokumentace:
 <b>ASYC, s. r. o.</b> Šumavská 15, 602 00 Brno www.asyc.cz tel./fax: +420 541 592 571 e-mail: info@asyc.cz

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 <b>METROPROJEKT</b>	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		<b>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</b>
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název částí díla:	
Projektové pracoviště Brno tel.: +420 541 592 571	<b>TECHNOLOGICKÁ ČÁST DISPEŘČRSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA Dispečerská řídicí technika (DŘT)</b>	<b>D D.3 D.3.1</b>
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Miroslav Fitz		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Rostislav Fitz			<b>000</b>
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Radek Zezula, Ph.D.		<b>Technická zpráva</b>	<b>000</b>
Skart. znak: V20/2036	Datum: 02/2016		
Počet formátů: 9x A4	Měřítko: -	IČD:	
		15	6590
		04	03
		01	000

## **OBSAH:**

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>3</b>
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY.....	3
1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZADAVATELE STAVBY.....	3
1.3 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE ZHOTOVITELE STAVBY.....	3
<b>2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ.....</b>	<b>3</b>
2.1 ÚDAJE O UMÍSTĚNÍ STAVBY.....	3
<b>3. VÝCHOZÍ PODKLADY A PRŮZKUMY.....</b>	<b>4</b>
3.1 SOUVISEJÍCÍ PS/SO.....	4
<b>4. ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ DOKUMENTY A TECHNICKÉ PŘEDPISY.....</b>	<b>4</b>
4.1.1 VYHLÁŠKY.....	4
4.1.2 INTERNÍ PŘEDPISY.....	4
4.1.3 TECHNICKÉ NORMY.....	4
4.2 URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ.....	6
<b>5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>6</b>
5.1 SOUČASNÝ STAV.....	6
5.2 NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ.....	7
5.2.1 REALIZACE ROZVADĚČE DŘT.....	7
5.2.2 ÚPRAVA A ROZŠÍŘENÍ APLIKAČNÍHO PROGRAMOVÉHO VYBAVENÍ ASDŘ NA ED PRAHA KŘENOVKA.....	7
5.2.3 ZÁVĚREČNÁ ZKOUŠKA A ZAŠKOLENÍ OBSLUHY.....	7
<b>6. OSTATNÍ POŽADAVKY A INFORMACE.....</b>	<b>7</b>
6.1 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	7
6.2 PÉČE O ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	8

Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	2

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### 1.1 Identifikační údaje stavby

**Název:** Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)  
**Stupeň projektu:** Přípravná dokumentace (Dokumentace k územnímu řízení)  
**Datum zpracování:** říjen 2015  
**Charakter:** Optimalizace a rekonstrukce - liniová stavba

### 1.2 Identifikační údaje zadavatele stavby

**Objednatel dokumentace:** Správa železniční dopravní cesty, s.o.,  
Dlážděná 1003/7,  
110 00 Praha 1,  
IČ 70 99 42 34  
**Kontaktní adresa:** Správa železniční dopravní cesty, s.o.,  
Stavební správa západ,  
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9  
**Hlavní inženýr stavby:** Ing. Michaela Ječmínková

### 1.3 Identifikační údaje zhotovitele stavby

**Zpracovatel dokumentace:** METROPROJEKT Praha a.s., I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2  
**Hlavní inženýr projektu:** Ing. Jaroslav Janeček

## 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

### 2.1 Údaje o umístění stavby

**Kraj:** Středočeský  
**Obce s rozšířenou působností:** Čelákovice  
**Obce:** Čelákovice, Mstětice  
**Katastrální území:** Zeleneč, Mstětice, Nehvizdy, Záluží u Čelákovic, Čelákovice  
**Kategorie dráhy:** celostátní  
**Traťový úsek:** km 8,770 na Čelákovickém zhlaví – km 14,980 (poslední výhybka Mstětice)

Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	3

### 3. VÝCHOZÍ PODKLADY A PRŮZKUMY

- Studie proveditelnosti optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha-Vysočany zpracovaná SUDOP Praha a.s. z roku 7/2013
- Přípravná dokumentace stavby „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2.stavba“ z roku 2009
- Přípravná dokumentace stavby „Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2.stavba – přeložka trati km 8,770-11,975“ z roku 12/2011
- technické řešení jednotlivých projektantů technologie souvisejících profesí
- závěry z pracovních porad
- nabídkové ceny materiálů a dodávek od na trhu dostupných dodavatelů - CÚ 2015
- ČSN a související předpisy

#### 3.1 Související PS/SO

PS 05 – 03 – 01	ŽST Mstětice, ts 22/0,4kV, část SŽDC
PS 05 – 03 – 11	ŽST Mstětice, měnič pro napájení zabezpečovacího zařízení
PS 05 – 03 – 12	ŽST Mstětice, rozvaděč zajištěné sítě
SO 05 – 62 – 02	žst. Mstětice, DOÚO

### 4. ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ DOKUMENTY A TECHNICKÉ PŘEDPISY

Technické řešení této části dokumentace je navrženo v souladu s platnými právními dokumenty a technickými předpisy. Jedná se zejména o:

#### 4.1.1 Vyhlášky

- Vyhláška č. 100/1995 Sb. kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), ve znění vyhlášky č. 279/2000 Sb. a vyhlášky č. 210/2006 Sb.
- Vyhlášku č. 352 ze dne 20.5.2004 o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému a nařízení.
- Nařízení vlády č. 133 ze dne 9.3.2005 o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému.

#### 4.1.2 Interní předpisy

- Směrnice GR SŽDC, s. o. č. 16/2005
- Směrnice GR SŽDC, s. o. č. 11/2006
- Zaváděcí listy ČD

#### 4.1.3 Technické normy

ČSN 33 0050-601	Mezinárodní elektrotechnický slovník. Kapitola 601: Výroba, přenos a rozvod elektrické energie. Všeobecně
ČSN 33 2000-1 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-41 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	4

ČSN 33 2000-4-42 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-42: Bezpečnost - Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudou
ČSN 33 2000-4-46 ed. 2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-4-473	Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 47: Použití ochranných opatření pro zajištění bezpečnosti. Oddíl 473: Opatření k ochraně proti nadproudům
ČSN 33 2000-5-51 ed. 3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-52: Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení
ČSN 33 2000-5-523 ed. 2	Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
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 2130 ED.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3505 ed. 2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Základní požadavky na elektrické napájecí a spínací stanice
ČSN 33 3505 ED.2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Základní požadavky na elektrické napájecí a spínací stanice
ČSN 34 1500 ed. 2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
ČSN 34 5145 ED.2	Názvosloví pro elektrická trakční zařízení
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů
ČSN EN 50110-1 ed. 2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50124-2	Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
ČSN EN 60071-1 ed. 2	Koordinace izolace - Část 1: Definice, principy a pravidla
ČSN EN 60071-2	Elektrotechnické předpisy - Koordinace izolace - Část 2: Pravidla pro použití
ČSN EN 60870-5-10x	Systémy a zařízení pro dálkové ovládání – Přenosové protokoly
ČSN EN 61131-1..5	Programovatelné řídicí jednotky
ČSN EN 61140 ed. 2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 61508-1 ed. 2	Funkční bezpečnost elektrických/elektronických/programovatelných elektronických systémů souvisejících s bezpečností - Část 1: Všeobecné požadavky
ČSN EN 61511-1	Funkční bezpečnost - Bezpečnostní přístrojové systémy pro sektor průmyslových procesů - Část 1: Požadavky na systémy hardwaru a softwaru, struktura, definice

Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	5

ČSN EN 61511-2	Funkční bezpečnost - Bezpečnostní přístrojové systémy pro sektor průmyslových procesů - Část 2: Metodický pokyn pro používání IEC 61511-1
ČSN EN 61511-3	Funkční bezpečnost - Bezpečnostní přístrojové systémy pro sektor průmyslových procesů - Část 3: Pokyn pro stanovení požadované úrovně integrity bezpečnosti
ČSN EN 62061	Bezpečnost strojních zařízení - Funkční bezpečnost elektrických, elektronických a programovatelných elektronických řídicích systémů souvisejících s bezpečností
ČSN EN ISO 13849-1	Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů - Část 1: Všeobecné zásady pro konstrukci
ČSN IEC 870-1-1	Systémy a zařízení pro dálkové ovládání. Část 1: Všeobecná ustanovení. Oddíl 1: Všeobecné zásady
ČSN IEC 870-1-2	Systémy a zařízení pro dálkové ovládání. Část 1: Všeobecná ustanovení. Oddíl 2: Návod pro specifikace
ČSN IEC 870-1-4	Systémy a zařízení pro dálkové ovládání - Část 1: Všeobecná ustanovení - Oddíl 4: Základní aspekty přenosu dat dálkového ovládání a organizace norem IEC 870-5 a IEC 870-6
ČSN IEC 870-4	Systémy a zařízení pro dálkové ovládání - Část 4: Požadavky na vlastnosti
TKP – kap.26	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 26 : Osvětlení, rozvody nn včetně dálkového ovládání, EOv, stožárové transformovny vn/nn
TKP – kap.29	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 29 : Silnoproudá technologická zařízení
TKP – kap.28	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 28 : Sdělovací zařízení
TKP – kap.30	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 30 : Silnoproudé rozvody vn a soustava 6kV

## 4.2 Určení vnějších vlivů

Prostředí je stanoveno dle ČSN 33 2000-1 ed. 2 protokolem, který je součástí PD stavby.

## 5. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

V rámci stavby dochází k realizaci nové provozní budovy (PB) v žst. Mstětice, ve které bude instalována trafostanice TS 22/0,4kV, rozvodna NN a ovladač pro úsekové odpojovače TV. Z důvodu požadavku ústředního ovládání úsekových odpojovačů, VN vypínače a vstupního jističe rozvodny NN bude do PB instalován rozvaděč DŘT, který bude jako podřízená jednotka komunikovat s ASDŘ na ED Praha Křenovka přes přenosový systém.

Vlastníkem všech navrhovaných zařízení v této části dokumentace bude Správa železniční dopravní cesty s.o. (SŽDC). Předpokládaným správcem zařízení pak její provozní složka OŘ Praha SEE nebo případně správce vybraný vlastníkem v rámci výběrového řízení. Řízení systému PETZ (pevných elektrických trakčních zařízení) bude prováděno elektrodispečery z ED Praha Křenovka.

### 5.1 Současný stav

V současnosti není v provozní budově žst. Mstětice realizovaný systém DŘT.

Na ED Praha Křenovka je stávající řídicí systém DŘT firmy Supervisory systems, s.r.o. RTis.

Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	6



Tento je realizován na dvou systémových serverech, dvou terminálových serverech, třech dispečerských pracovištích, stanice vedoucího dispečera, stanici kontrolního dohledu a technické diagnostiky.

## 5.2 Navrhované řešení

V rámci řešení jednotlivých PS této části dokumentace budou realizovány tyto úkony:

PS 05-06-01:

- realizace rozvaděče DŘT do PB v žst. Mstětice

PS 99-06-01:

- úprava a rozšíření aplikačního programového vybavení ASDŘ na ED Praha Křenovka
- závěrečná zkouška a zaškolení obsluhy

### 5.2.1 Realizace rozvaděče DŘT

Do nové PB v žst. Mstětice bude v rámci PS 05-06-01 instalován rozvaděč DŘT s telemechanickou jednotkou typu Tecomat (z důvodu zachování kompatibility se stávajícími zařízeními DŘT v oblasti PETZ a NZZ řízené z ED Praha Křenovka), nebo zařízení kompatibilní z hlediska přenosových protokolů a vazby na software na ED Praha Křenovka, který bude provozován v době realizace. Do tohoto PLC bude prostřednictvím optického patchcordu napojena komunikace z ovladače úsekových odpojovačů protokolem ČSN EN 60870-5-104 a diskretními signály pak stavy napájecího napětí ovladače úsekových odpojovačů, stavy měniče pro napájení zabezpečovacího zařízení a stavy z rozvaděče zajištěné sítě, ovládání a monitoring VN části TS 22/0.4 kV a vstupního jističe NN rozvodny. Bude také monitorován vstup do objektu.

Výstup PLC bude napojen do přenosového zařízení, které je dodávkou PS sděl. zař., pro komunikaci s ASDŘ na ED Praha Křenovka protokolem ČSN EN 60870-5-104.

### 5.2.2 Úprava a rozšíření aplikačního programového vybavení ASDŘ na ED Praha Křenovka

Z důvodu realizace nového rozvaděče DŘT v nové BP v žst. Mstětice (pro DOÚO, monitoring a ovládání VN části TS 22/0.4 kV a vstupní jistič NN rozvodny, signalizace napájení ZZ) bude dispečerský systém na ED Praha Křenovka SW upraven ve všech jeho funkcionalitách (komunikace, serverové funkce, archivace, informační služby, operátorská vizualizační aplikace, inženýrská aplikace, ...).

### 5.2.3 Závěrečná zkouška a zaškolení obsluhy

Po instalaci všech komponent DŘT, připojení I/O signálů, instalaci a odzkoušení SW vybavení a zprovoznění veškerých komunikací bude provedena závěrečná funkční zkouška (v normálních provozních podmínkách, za provozu řízeném dispečery a při využití komplexního systému ÚDŘ). Dále bude provedena revize zařízení dle platných norem a vydání průkazu způsobilosti UTZ s následným uvedením zařízení do provozu a zaškolením obsluhy. Zařízení bude provozováno nepřetržitě 24 hod denně.

## 6. OSTATNÍ POŽADAVKY A INFORMACE

### 6.1 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Práce na zařízení DŘT i na sdělovacích vedeních mohou provádět a řídit pouze pracovníci s předepsanou kvalifikací a zdravotní způsobilostí. Při práci je nutné dodržovat stanovené

Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	7



technologické postupy a technické a bezpečnostní předpisy platné v době realizace. Pracoviště musí být předepsaným způsobem vybaveno a zajištěno, zejména proti úrazům pracovníků provádějící stavební a montážní práce.

## **6.2 Péče o životní prostředí**


Během výstavby je třeba dodržovat z hlediska péče o životní prostředí všeobecně platná opatření. Ekologicky nebezpečný odpad musí být odborně zlikvidován podle ekologických a bezpečnostních zásad.


Název díla: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)	Identifikační číslo dokumentu						Stránka
Název části díla: Technická zpráva	15	6590	004	03	01	00	8

# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016

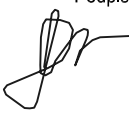
## Souřadnicový systém S-JTSK Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	<b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel částí dokumentace:
 <b>ASYC, s. r. o.</b> Šumavská 15, 602 00 Brno www.asyc.cz tel./fax: +420 541 592 571 e-mail: info@asyc.cz

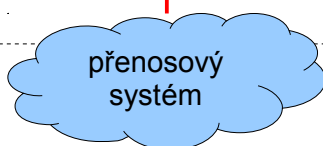
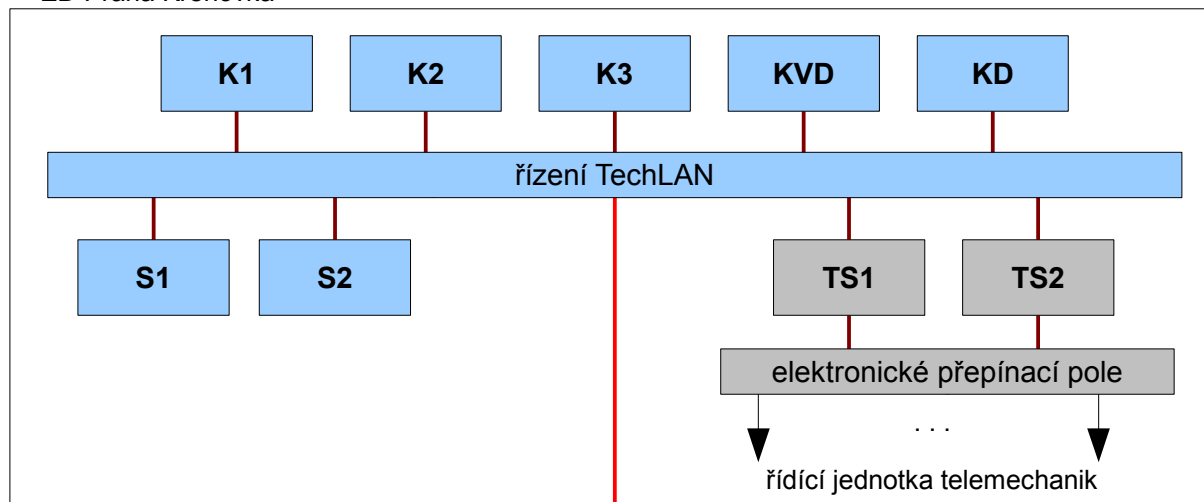
<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 <b>METROPROJEKT</b>	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		<b>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</b>
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

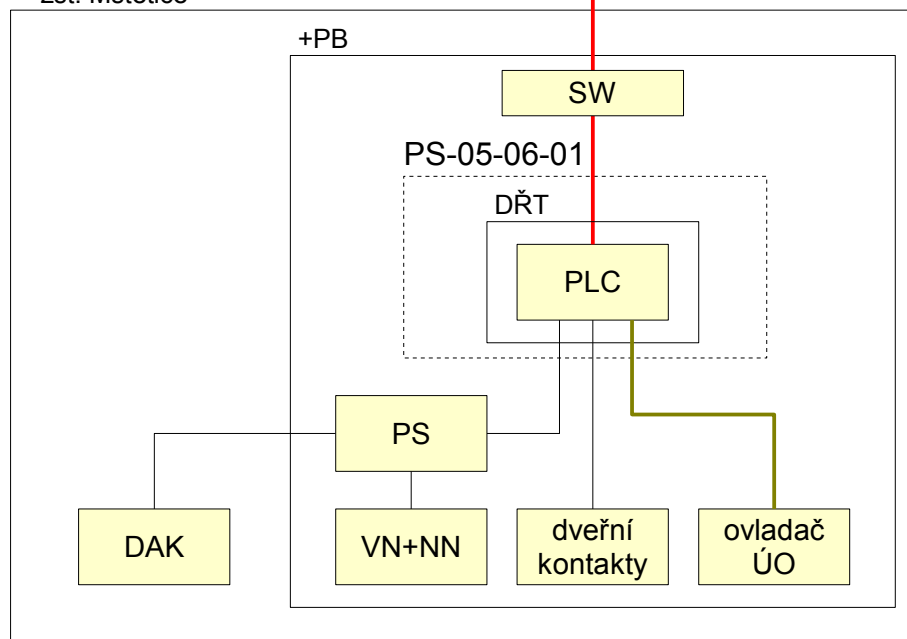
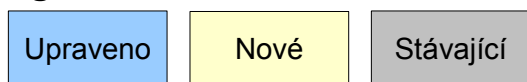
Zpracovatelský útvar:	Název částí díla:	
Projektové pracoviště Brno tel.: +420 541 592 571	<b>TECHNOLOGICKÁ ČÁST DISPEŘČRSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA Dispečerská řídicí technika (DŘT)</b>	<b>D D.3 D.3.1</b>
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Miroslav Fitz		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Rostislav Fitz			<b>000</b>
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Radek Zezula, Ph.D.		<b>Výkresová část</b>	<b>000</b>
Skart. znak: V20/2036	Datum: 02/2016		
Počet formátů: 3x A4	Měřítko: -	IČD:	
		15	6590
		04	03
		01	000

= ED Praha Křenovka



= žst. Mstětice

**Legenda:**

- Ethernet (IEC 60870-5-104)  
 — diskrétní signály  
 — optika (IEC 60870-5-104)

- Kx dispečerské pracoviště  
 KD stanice kontrolního dohledu a techn. diagnostiky  
 KVD pracoviště vedoucího dispečera  
 S systémový server  
 TS terminálový server

Investor: SŽDC, s.o., SS Západ, Sokolovská 278/1955, 19 00 Praha 9

Zpracoval: Ing. Radek Zezula, Ph.D.

Účel: Přípravná dokumentace

Kontroloval: Ing. Rostislav Fitz

Číslo zakázky: 806

Datum: 01/2016

Odp. projektant: Ing. Rostislav Fitz

Archiv: CD\Čelákovice-Mstětice.1



ASYC s.r.o.  
 Šumavská 15  
 602 00 Brno

Tento dokument obsahuje  
 chráněná data firmy  
 ASYC s.r.o.  
 Kopírování a použití těchto dat  
 nebo i jejich částí je možné jen  
 s písemným svolením  
 této firmy.

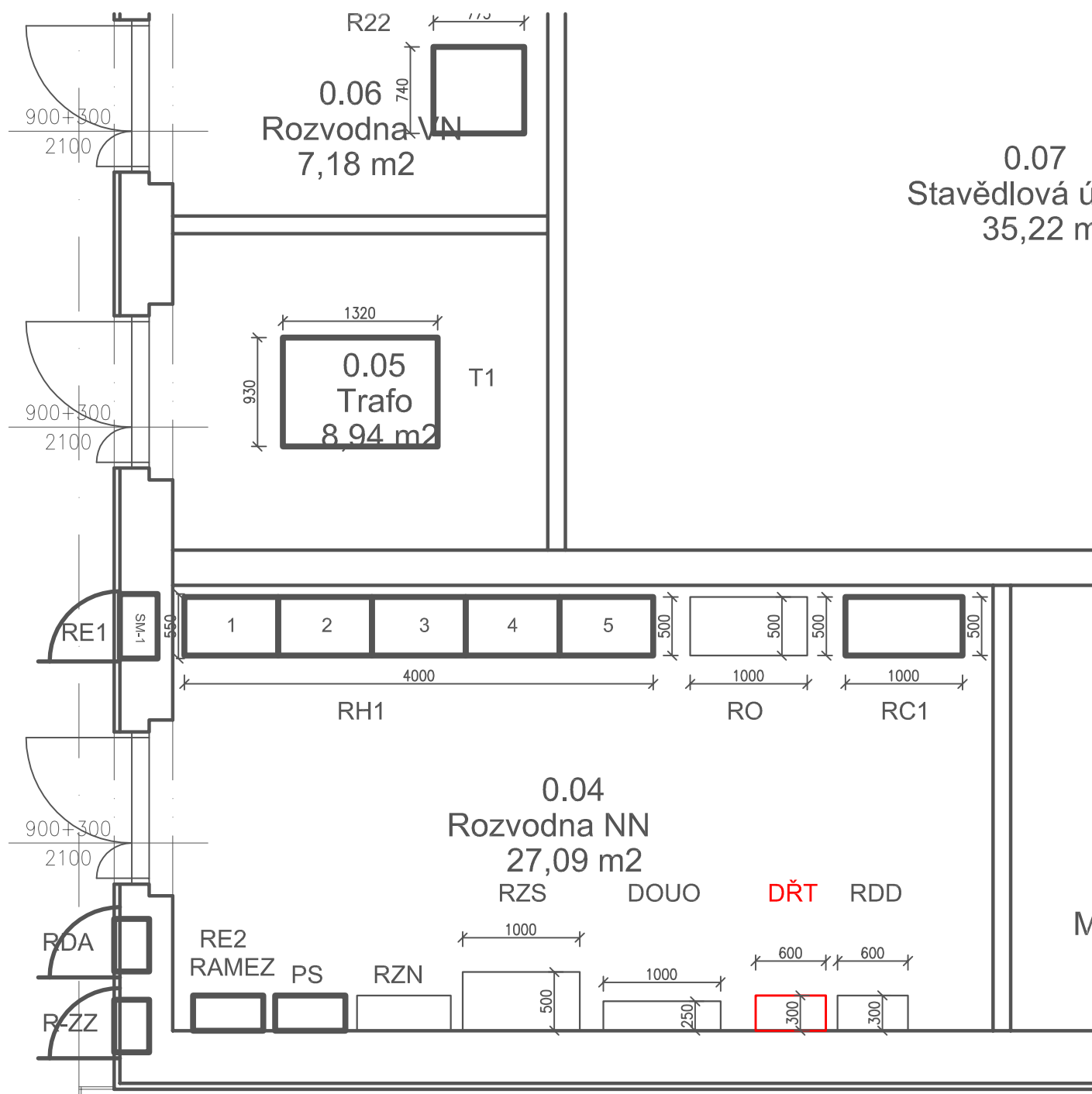
Stavba: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)

PS/ISO: D.3.1 Dispečerská řídicí technika

Název výkresu: Blokové schéma DŘT

List

1



## Legenda:

— zařízení dodávané v rámci DŘT

Investor: SŽDC, s.o., SS Západ

Účel: Přípravná dokumentace

Číslo zakázky: 806

Datum: 01/2016

Archiv: CD\Celakovice-Mstětice.1

Stavba: Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)

PS/SO: D.3.1 Dispečerská řídicí technika

Název výkresu: Dispozice DŘT v nové PB v žst. Mstětice

Zpracoval: Ing. Radek Zezula, Ph.D.

Kontroloval: Ing. Rostislav Fitz

Odp. projektant: Ing. Rostislav Fitz



ASYC s.r.o.  
Šumavská 15  
602 00 Brno

Tento dokument obsahuje  
chráněná data firmy  
ASYC s.r.o.  
Kopírování a použití těchto dat  
nebo i jejich částí je možné jen  
s písemným svolením  
této firmy

= žst. Mstětice

+ PB


List


2

# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016


## Souřadnicový systém S-JTSK Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	<b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel částí dokumentace:
 <b>ASYC, s. r. o.</b> Šumavská 15, 602 00 Brno www.asyc.cz tel./fax: +420 541 592 571 e-mail: info@asyc.cz

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		<b>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</b>
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název částí díla:	
Projektové pracoviště Brno tel.: +420 541 592 571	<b>TECHNOLOGICKÁ ČÁST DISPEŘČRSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA Dispečerská řídicí technika (DŘT)</b>	<b>D D.3 D.3.1</b>
Vedoucí útvaru:	Podpis:	
Ing. Miroslav Fítz		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Rostislav Fítz		<b>PS 05-06-01 ŽST Mstětice, DŘT Soupis prací</b>	<b>000</b>
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Radek Zezula, Ph.D.			<b>000</b>
Skart. znak: V20/2036	Datum: 02/2016		
Počet formátů: 3x A4	Měřítko: -	IČD:	
		15	6590
		04	03
		01	01

FORMULÁŘ 5

Součet za Díl

SOUPIS PRACÍ

Název stavby :

Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)“

Název PS,SO :

ŽST Mstětice, DŘT

Zatřídění objektu : (JKSO, JKPOV)

Datum zpracování :

25.01.2016

majitel HIM:

SŽDC

0,00

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO

PS 05-06-01

Datum aktualizace :

m	1	0
mj dle JKSO	počet mj	objektový ukazatel

číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A				typ řádku	kód datové základn y	Technická specifikace	Výkaz výměr	
							dodávky		montáže						
							jednotková	celkem	jednotková	celkem					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		12	13	14	15
Díl:	VON	Vedlejší a ostatní náklady										SD			
1	B.1.1.2.1	zařízení staveniště	%	2,000		0,000		0,00	0,00	0,00		P			
2	B.1.1.2.2	ztižené podmínky výstavby	%	3,000		0,000		0,00	0,00	0,00		P			
3	B.1.1.4	geodetická činnost zhotovitele	%	0,600		0,000		0,00	0,00	0,00		P			
4	B.1.1.5	koordinační činnost zhotovitele	%	0,400		0,000		0,00	0,00	0,00		P			
						0,000		0,00		0,00					
S	Celkem za VON	Vedlejší a ostatní náklady				0,000		0,00		0,00					
Díl:	74	Silnoproud										SD			
5	746634	VYBAVENÁ SKŘIŇ PRO AUTOMATIZACI ROZVADĚČOVÁ VÝŠKY PŘES 600 MM	KUS	1,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení	
6	746641	PLC PRO AUTOMATIZACI - ZÁKLADNÍ JEDNOTKA DO 128 IO	KUS	1,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení	
7	746R-03	Připojení ovladače DOÚO k telemechanice DŘT přes optické oddělení	kus	1,000		0,000		0,00		0,00		P	R	Položka obsahuje: Komunikační kartu s optickým rozhraním, nebo metalickým rozhraním RS485/Ethernet a media-konvertor/komunikační převodník s opticko-metalickým rozhraním. Součástí jsou i optické patchkabely včetně jejich mechanických ochran (chráničky/ochranné lišty), jejich instalace, zatažení patch kabelů do chrániček a zakončení v rozvaděčích. Obsahuje taktéž uživatelskou úpravu komunikačního SW PLC, parametrizaci, nastavení a uvedení do provozu nebo komplexní přenastavení stávajícího PLC. Dále obsahuje cenu za dodavatelskou dokumentaci a cenu za pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů.	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení
8	746R-04	Kabelové připojení I/O do skříňe DŘT přes PS metalickým kabelem (do 128 signálů)	kus	1,000		0,000		0,00		0,00		P	R	Položka obsahuje: Dodávku, dovoz, montáž a zapojení propojovacích sděí./NN kabelů včetně mechanické ochrany, podružného materiálu, příslušenství, dále obsahuje uvedení zařízení do provozu, dodavatelskou dokumentaci a cenu za pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů.	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení
9	746R-05	Dveřní kontakt signalizační s kabelem	kus	1,000		0,000		0,00		0,00		P	R	Položka obsahuje: Dodávku, dovoz, montáž a zapojení mechanického dveřního spínače, kabelu sděí./NN včetně mechanické ochrany, svorek, podružného materiálu, příslušenství, dále obsahuje aplikační SW PLC, instalaci, uvedení zařízení do provozu, dodavatelskou dokumentaci a cenu za pom. mechanismy včetně všech ostatních vedlejších nákladů.	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení
10	746R-02	Komplexní vyzkoušení	ks	1,000		0,000		0,00		0,00		P	R	Položka obsahuje: Spoluúčast na individuálním ověření prezentace, ovládání a archivace. Zahrnuje také účast na komplexních zkouškách a vystavení protokolů o provedených zkouškách.	technická zpráva – kapitola Technické řešení
11	746R-06	Připojení, oživení a zprovoznění přenosové cesty v objektu TS/SpS	kus	1,000		0,000		0,00		0,00		P	R	Položka obsahuje: Náklady spojené s datovým připojením, oživením a zprovozněním přenosové cesty pro komunikaci podřízené telemechaniky se systémem DŘT na ED a pro komunikaci IED s podřízenou telemechanikou v objektu TS/SpS.	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení
12	747213	CELKOVÁ PROHLÍDKA, ZKOUŠENÍ, MĚŘENÍ A VYHOTOVENÍ VÝCHOZÍ REVIZNÍ ZPRÁVY, PRO OBJEM IN PŘES 500 DO 1000 TIS. Kč	KUS	1,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13		
13	747301	PROVEDENÍ PROHLÍDKY A ZKOUŠKY PRÁVNICKOU OSOBOU, VYDÁNÍ PRŮKAZU ZPŮSOBILOSTI	KUS	1,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13		
14	747701	DOKONČOVACÍ MONTÁŽNÍ PRÁCE NA ELEKTRICKÉM ZAŘÍZENÍ	HOD	32,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13		

FORMULÁŘ 5

Součet za Díl

SOUPIS PRACÍ

Název stavby :

Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)“

Zatřídění objektu : (JKSO, JKPOV)

Název PS,SO :

ŽST Mstětice, DŘT

Datum zpracování :

25.01.2016

majitel HIM:

SŽDC

0,00

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO

Datum aktualizace :

PS 05-06-01

m	1	0
mj dle JKSO	počet mj	objektový ukazatel


Poř. číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A				typ řádku	kód datové základny	Technická specifikace	Výkaz výměr
							dodávky		montáže					
							jednotková	celkem	jednotková	celkem				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15
15	747703	ZKUŠEBNÍ PROVOZ	HOD	24,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13	
16	747704	ZAŠKOLENÍ OBSLUHY	HOD	8,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13	
17	747705	MANIPULACE NA ZAŘÍZENÍCH PROVÁDĚNÉ PROVOZOVATELEM	HOD	16,000		0,000		0,00		0,00		P	OTSKP_ZS13	
S	Celkem za 74	Silnoprout				0,000		0,00		0,00				




# ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK 02/2016

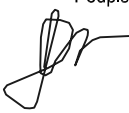
## Souřadnicový systém S-JTSK Výškový systém Bpv

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Kontaktní adresa:
 <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	<b>Správa železniční dopravní cesty, s.o.</b> Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel částí dokumentace:
 <b>ASYC, s. r. o.</b> Šumavská 15, 602 00 Brno www.asyc.cz tel./fax: +420 541 592 571 e-mail: info@asyc.cz

<b>METROPROJEKT Praha a.s.</b> nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz	 <b>METROPROJEKT</b>	Souprava číslo:
---	---	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jaroslav Janeček		<b>Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) - Mstětice (včetně)</b>
tel.: +420 296 154 302		
Stupeň: PD (DUR)		

Zpracovatelský útvar:	Název částí díla:	
Projektové pracoviště Brno	<b>TECHNOLOGICKÁ ČÁST</b>	<b>D</b>
tel.: +420 541 592 571	<b>DISPEŘČRSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA</b>	<b>D.3</b>
Vedoucí útvaru:	<b>Dálkové ovládání železniční infrastruktury</b>	<b>D.3.1</b>
Ing. Miroslav Fítz		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Rostislav Fítz		<b>PS 99-06-01 ED Praha Křenovka, doplnění DŘT</b>	<b>000</b>
Vypracoval:	Podpis:	<b>Soupis prací</b>	Číslo příl.:
Ing. Radek Zezula, Ph.D.			<b>000</b>
Skart. znak: V20/2036	Datum: 02/2016		
Počet formátů: 2x A4	Měřítko: -	IČD:	
		15	6590
		04	03
		01	02

FORMULÁŘ 5

Součet za Díl

SOUPIS PRACÍ

Název stavby :

Optimalizace traťového úseku Čelákovice (mimo) – Mstětice (včetně)“

Název PS,SO :

ED Praha Křenovka, doplnění DŘT

Datum zpracování :

25.01.2016

Zatřídění objektu : (JKSO, JKPOV)

majitel HIM:

SŽDC

0,00

Cena za objekt [Kč]

Číslo stavby

Číslo PS,SO

PS 99-06-01

Datum aktualizace :

m	1	0
mj dle JKSO	počet mj	objektový ukazatel

číslo pol.	Číslo položky	Název položky	měrná jednotka	množství	jednotková hmotnost	Celková hmotnost	C E N A				typ řádku	kód dátové základn y	Technická specifikace	Výkaz výměr
							dodávky		montáže					
							jednotková	celkem	jednotková	celkem				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15
Díl:	VON	Vedlejší a ostatní náklady									SD			
1	B.1.1.2.1	zařízení staveniště	%	2,000		0,000		0,00	0,00	0,00	P			
2	B.1.1.2.2	ztižené podmínky výstavby	%	3,000		0,000		0,00	0,00	0,00	P			
3	B.1.1.4	geodetická činnost zhotovitele	%	0,600		0,000		0,00	0,00	0,00	P			
4	B.1.1.5	koordinační činnost zhotovitele	%	0,400		0,000		0,00	0,00	0,00	P			
						0,000		0,00		0,00				
S	Celkem za VON	Vedlejší a ostatní náklady				0,000		0,00		0,00				
Díl:	74	Silnoproud									SD			
5	746R-01	Doplnění objektu TS/SpS do ŘS DŘT na ED	ks	1,000		0,000		0,00		0,00	P R		Položka obsahuje: Doplnění aplikačního SW systému DŘT o prezentaci a ovládání technologie připojované prostřednictvím podřízené jednotky DŘT, parametrizaci, nastavení a uvedení do provozu, licence komunikačních ovladačů, nastavení komunikace a archivace vč. úprav nebo definice protokolu, návrh a realizace presentačních zobrazení a formulářů. Dále obsahuje cenu dodavatelské dokumentace a pom. mechanismů včetně všech ostatních vedlejších nákladů.	výkresová část – blokové schéma, technická zpráva – kapitola Technické řešení
6	746R-02	Komplexní vyzkoušení	ks	1,000		0,000		0,00		0,00	P R		Položka obsahuje: spoluúčast na individuálním ověření prezentace, ovládání a archivace. Zahrnuje také účast na komplexních zkouškách a vystavení protokolů o provedených zkouškách.	technická zpráva – kapitola Technické řešení
7	747301	PROVEDENÍ PROHLÍDKY A ZKOUŠKY PRÁVNICKOU OSOBOU, VYDÁNÍ PRŮKAZU ZPŮSOBILOSTI	kus	1,000		0,000		0,00		0,00	P OTSKP_ZS13			
8	747703	ZKUŠEBNÍ PROVOZ	HOD	24,000		0,000		0,00		0,00	P OTSKP_ZS13			
9	747704	ZAŠKOLENÍ OBSLUHY	HOD	8,000		0,000		0,00		0,00	P OTSKP_ZS13			
						0,000		0,00		0,00				
S	Celkem za 74	Silnoproud				0,000		0,00		0,00				