







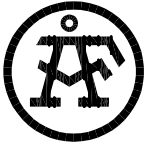





SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o. DLÁŽDÉNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		ZHOTOVITEL:  AF-CITYPLAN s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 - MICHLE +420 277 005 500 www.af-cityplan.cz		
PODZHOTOVITEL:  STOSMOL, s.r.o. MAŘÁKOVA 3079/2 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM tel.: +420 725 881 561		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:  Ing. VLADISLAV ŠEFL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
		VYPRACOVAL:  LUKÁŠ SKOŘEPA	KONTROLOVAL:  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
NÁZEV PROJEKTU:  REKONSTRUKCE ŽST HRÁDEK NAD NISOU				
ČÁST:	Inženýrské objekty			
STAVEBNÍ OBJEKT:	SO 54-54-02 ŽST Hrádek n.N., úprava VO			
PŘÍLOHA:				
KRAJ:	LIBERECKÝ KRAJ	ČÁST:	ČÍSLO OBJEKTU:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
DATUM:	6/2019	D.2.1.5	1	
STUPEŇ:	DUR			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	2017/0064			

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

<b>OBJEDNATEL:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o.</b> DLÁŽDĚNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		<b>ZHOTOVITEL:</b>  <b>AF-CITYPLAN s.r.o.</b> MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 - MICHLE +420 277 005 500 www.af-cityplan.cz		
<b>PODZHOTOVITEL:</b>  <b>STOSMOL, s.r.o.</b> MAŘÁKOVA 3079/2 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM tel.: +420 725 881 561		<b>HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:</b>  Ing. VLADISLAV ŠEFL	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:</b>  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
		<b>VYPRACOVAL:</b>  LUKÁŠ SKOŘEPA	<b>KONTROLOVAL:</b>  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b> <h2 style="text-align: center;">REKONSTRUKCE ŽST HRÁDEK NAD NISOU</h2>				
<b>ČÁST:</b>	Inženýrské objekty			
<b>STAVEBNÍ OBJEKT:</b>	SO 54-54-02 ŽST Hrádek n.N., úprava VO			
<b>PŘÍLOHA:</b>	TECHNICKÁ ZPRÁVA			
<b>KRAJ:</b>	LIBERECKÝ KRAJ	<b>ČÁST:</b>	<b>ČÍSLO OBJEKTU:</b>	<b>ČÍSLO PŘÍLOHY:</b>
<b>DATUM:</b>	6/2019	<b>D.2.1.5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STUPEŇ:</b>	DUR			
<b>MĚŘÍTKO:</b>	-			
<b>Č. ZAKÁZKY:</b>	2017/0064			

TECHNICKÁ ZPRÁVA

**REKONSTRUKCE ŽST HRÁDEK NAD NISOU**

D.2.1.5.3  
Inženýrské objekty

SO 54-54-02 ŽST Hrádek nad Nisou, úprava VO

**Přípravná dokumentace**

## OBSAH

1.	Úvodní údaje .....	3
a)	Identifikační údaje .....	3
a)	Údaje o zadavateli přípravné dokumentace .....	3
b)	Údaje o dodavateli přípravné dokumentace .....	4
1.1	Základní údaje části .....	5
1.2	Výchozí podklady .....	5
1.2.1	Související legislativa .....	5
1.2.2	Související předpisy SŽDC .....	6
1.2.3	Související technické normy a podmínky .....	6
1.3	Řešení jednotlivých SO .....	8

## 1. Úvodní údaje

### a) *Identifikační údaje*

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, rekonstrukce
Číslo ISPROFOND:	327 321 4901 / 551 372 0005
Číslo SoD objednatele:	E618-S3110/2017/PH
Číslo SoD zhotovitele:	2017/0064
Místo stavby:	Železniční trať 547D Liberec – Hrádek n. Nisou st. hr. – (Zittau) – Varnsdorf st. hr. - Varnsdorf
Trať dle Prohlášení o dráze 2017 <sup>1</sup> Liberec – Varnsdorf st. hr. - Varnsdorf (úsek označen 501-00-a)	
Kategorie trati P5 a F4	
Kraj:	Liberecký
Obec / Městská část:	Hrádek nad Nisou, Chotyně
Katastrální území:	Hrádek nad Nisou, Chotyně
Pověřené městské úřady:	Hrádek nad Nisou
Obce s rozšířenou působností:	Hrádek nad Nisou
Začátek stavby:	km 19,556 (kabelová vedení km 18,400)
Konec stavby:	km 20,704 (kabelová vedení km 21,769)

### a) *Údaje o zadavateli přípravné dokumentace*

Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o.
	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
	IČ: 70994234
	DIČ: CZ70994234
	Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační složka objednatele: Stavební správa západ	
Sokolovská 278/1955	
190 00 Praha 9	
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy

<sup>1</sup> Prohlášení o dráze celostátní a regionální platné pro přípravu jízdního řádu 2017 a pro jízdní řád 2017, účinné od 1. 12. 2015

Nábřeží L. Svobody 12

110 00 Praha 1

### **b) Údaje o dodavateli přípravné dokumentace**

Zhotovitel dokumentace: AF-CITYPLAN s.r.o.

Magistrů 1275/3

140 00 Praha 4

IČO: 47 30 72 18, DIČ: CZ 47 30 72 18

Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka C 25005

Hlavní inženýr projektu: Ing. Vladislav Šefl - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby – číslo autorizace: 0011245

Garanti profesí:

- Železniční svršek a spodek: Ing. Vojtěch Janků (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Nástupiště a žel. přejezdy: Ing. Vojtěch Janků (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Mosty, propustky a zdi: Ing. Ondřej Janota (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Potrubní vedení: Ing. Viktor Bugardi (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Pozemní komunikace: Matěj Rýdl (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů: Ing. Milada Hořejší
- Trakční a energetická zařízení: Ing. Martin Mikulecký (STOSMOL s.r.o.)
- Železniční zabezpečovací zařízení: Ing. Tomáš Toma (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Železniční sdělovací zařízení: Ing. Vladimír Hadraba (STOSMOL s.r.o.)
- Silnoproudá technologie včetně DŘT: Ing. Marek Ambrož (STOSMOL s.r.o.)
- Hlavní geodet: Ing. Milan Halaburt (GEOnline, s.r.o.)
- Vliv stavby na životní prostředí: Ing. Jan Humlhans (AF-CITYPLAN s.r.o.)
- Organizace výstavby: Ing. Aleš Svoboda (AF-CITYPLAN s.r.o.)

## 1.1 Základní údaje části

Část dokumentace: **D.2.3.6 Rozvody vn, n , osvětlení a DOÚO**

Budoucí vlastník: **SŽDC s.o.**

Projektant: **STOSMOL s.r.o.**

zodp.proj.: **Jiří Štolba**  
( jiri.stolba@stosmol.cz , tel. +420 725 881 561)

Dodavatel: bude určen výběrovým řízením

Projekt zpracován k: 06/2019

## 1.2 Výchozí podklady

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.

### 1.2.1 Související legislativa

- zákon 183/2006 Sb., stavební zákon,
- zákon 266/1994 Sb., o dráhách,
- 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.

### 1.2.2 Související předpisy SŽDC

- Směrnice č. 11/2006 Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních,
- Směrnice 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 Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.
- 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 je Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC.
- Předpis SŽDC E 500 Předpis pro stanovení rozsahu údržby elektrických zařízení
- Předpis SŽDC S3 Železniční svršek,
- Předpis SŽDC S4 Železniční spodek,
- Předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,
- Předpis SŽDC Zam 1

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

### 1.2.3 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 2000-4-41ed.2 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 33 2000-5-523 ed. 2 Elektrické instalace budov - Část 5: Výběr a stavba elektrických zařízení - Oddíl 523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech
- 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 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.2 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 zemnění v budovách vybavených zařízeními 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: Stacionární použití na místech nechráněných proti povětrnostním vlivům
- ČSN EN 61140 ed.2 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska 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 systémy ve stavbách
  
- TÚDC-15036/2000 Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah v platném 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.

### **1.3 Řešení jednotlivých SO**

#### **SO 54-54-02 ŽST Hrádek nad Nisou, úprava VO**

Stávající osvětlení pod moste v km 20,368 se po dokončení stavby rekonstrukce obnoví v plném rozsahu s napojením z místa rozvodu VO vedle mostu. Viz Situace.

#### **Demontáž osvětlení v podchodu**

V rámci tohoto objektu dojde k demontáži osvětlení v podchodu u přejezdu Hrádek nad Nisou. Osvětlovací bod je umístěn v podchodu a je napojen z veřejného osvětlení, bude v nejbližší lampě odpojen a demontován v celé délce. Viz Situace.

#### **Do doby ukončení realizace stavby bude stávající zařízení v provozu.**

Napěťová soustava:

- a) 3 AC 50Hz 6kV / IT, soustava izolovaná; ochrana zemněním s rychlým vypnutím
- b) 3 AC, 50Hz, 400 V, IT, rozvod pro napájení zabezpečovacího zařízení
- c) 3,N,PE, 50Hz, 400/230 V, TN-C, pro napájení distribučních rozvodů NN, ochrana samočinným odpojením od zdroje v sítích TN

V Ústí nad Labem : 06/2019

Vypracoval: Lukáš Skořepa

Technical drawing of a street layout. A yellow dashed line indicates a proposed pedestrian path (v podchodu) running along the left side of the road. The drawing includes buildings, a road, and various utility lines. A large circle highlights a specific area of interest. Labels include 'PS1', 'J49', 'OS2', 'bet', 'živ.', 'dlaž.', and '0,4'.

<b>OBJEDNATEL:</b>  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o. DLÁŽDĚNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		<b>ZHOTOVITEL:</b>  AF-CITYPLAN s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 - MICHLE +420 277 005 500 www.af-cityplan.cz	
<b>PODZHOTOVITEL:</b>  STOSMOL, s.r.o. MAŘÁKOVA 3079/2 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM tel.: +420 725 881 561		<b>Hlavní inženýr projektu:</b>  Ing. VLADISLAV ŠEFL <b>Vypracoval:</b>  LUKÁŠ ŠKOŘEPA	
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b>		<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:</b>  ING. JIŘÍ ŠTOLBA <b>KONTROLOVAL:</b>  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
<b>REKONSTRUKCE ŽST HRÁDEK NAD NISOU</b>			
<b>ČÁST:</b>		<b>Inženýrské objekty</b>	
<b>STAVEBNÍ OBJEKT:</b>		SO 54-54-02 ŽST Hrádek n.N., úprava VO	
<b>PŘÍLOHA:</b>		SITUACE 1	
<b>KRAJ:</b>		<b>ČÁST:</b>	
LIBERECKÝ KRAJ		<b>ČÍSLO OBJEKTU:</b>	
6/2019		1	
<b>DATUM:</b>		<b>ČÍSLO PŘÍLOHY:</b>	
DUR		2	
<b>STUPĚŇ:</b>			
<b>MĚŘÍTKO:</b>			
<b>Č. ZAKÁZKY:</b>			
2017/0064			

podjezd  
ul. Husova  
ŽIV.

Stávající  
lampa VO

k.s.

PS19

dlaž.

OS8

VO






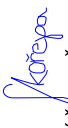
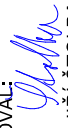
dlaž.

3,2







4,0

5-190-1 520

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV

OBJEDNATEL:  SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o. DLÁŽDĚNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		ZHOTOVITEL:  AF-CITYPLAN s.r.o. MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 - MICHLE +420 277 005 500 www.af-cityplan.cz			
PODZHOTOVITEL:  STOSMOL, s.r.o. MAŘÁKOVA 3079/2 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM tel.: +420 725 881 561		HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:  Ing. VLADISLAV ŠEFL		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
		VYPRACOVAL:  LUKÁŠ ŠKOŘEPA		KONTROLOVAL:  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
NÁZEV PROJEKTU:  REKONSTRUKCE ŽST HRÁDEK NAD NISOU					
Část:		Inženýrské objekty			
STAVEBNÍ OBJEKT:		SO 54-54-02 ŽST Hrádek n.N., úprava VO			
PŘÍLOHA:		SITUACE 2			
KRAJ:		LIBERECKÝ KRAJ		ČÍSLO PŘÍLOHY:	
DATUM:		6/2019		ČÍSLO OBJEKTU:	
STUPEŇ:		DUR		1	
MĚŘÍTKO:		-		2.1	
Č. ZAKÁZKY:		2017/0064			

SOUŘADNICOVÝ S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

<b>OBJEDNATEL:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o.</b> DLÁŽDÉNÁ 1003/7 110 00 PRAHA 1 - NOVÉ MĚSTO		<b>ZHOTOVITEL:</b>  <b>AF-CITYPLAN s.r.o.</b> MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 - MICHLE +420 277 005 500 www.af-cityplan.cz		
<b>PODZHOTOVITEL:</b>  <b>STOSMOL, s.r.o.</b> MAŘÁKOVA 3079/2 400 01 ÚSTÍ NAD LABEM tel.: +420 725 881 561		<b>HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:</b>  Ing. VLADISLAV ŠEFL	<b>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:</b>  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
		<b>VYPRACOVAL:</b>  LUKÁŠ SKOŘEPA	<b>KONTROLOVAL:</b>  ING. JIŘÍ ŠTOLBA	
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b>  <b>REKONSTRUKCE ŽST HRÁDEK NAD NISOU</b>				
<b>ČÁST:</b>	Inženýrské objekty			
<b>STAVEBNÍ OBJEKT:</b>	SO 54-54-02 ŽST Hrádek n.N., úprava VO			
<b>PŘÍLOHA:</b>	SOUPIS PRACÍ			
<b>KRAJ:</b>	LIBERECKÝ KRAJ	<b>ČÁST:</b>	<b>ČÍSLO OBJEKTU:</b>	<b>ČÍSLO PŘÍLOHY:</b>
<b>DATUM:</b>	6/2019	<b>D.2.1.5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>STUPEŇ:</b>	DUR			
<b>MĚŘÍTKO:</b>	-			
<b>Č. ZAKÁZKY:</b>	2017/0064			

1/1