








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. MAREK AMBROŽ	
		<b>VYPRACOVAL:</b>  Ing. MAREK AMBROŽ	<b>KONTROLOVAL:</b>  Ing. JIŘÍ ŠTOLBA	
<b>NÁZEV PROJEKTU:</b>  <b>REKONSTRUKCE ŽST CHRASTAVA</b>				
<b>ČÁST:</b>	<b>OSOBNÍ VÝTAHY, SCHODIŠŤOVÉ VÝTAHY, ESKALÁTORY</b>			
<b>STAVEBNÍ OBJEKT:</b>	<b>PS 52-04-11 ŽST CHRASTAVA, VÝTAHY K PŘÍSTUPU NA NÁSTUPIŠTĚ</b>			
<b>PŘÍLOHA:</b>	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>			
<b>KRAJ:</b>	<b>LIBERECKÝ KRAJ</b>	<b>ČÁST:</b>	<b>ČÍSLO OBJEKTU:</b>	<b>ČÍSLO PŘÍLOHY:</b>
<b>DATUM:</b>	<b>06/2019</b>	<b>D.4.1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>STUPEŇ:</b>	<b>DUR</b>			
<b>MĚŘÍTKO:</b>	<b>-</b>			
<b>Č. ZAKÁZKY:</b>	<b>2017/0097</b>			

## Obsah

1.	Všeobecná část .....	2
1.1	Identifikační údaje stavebního objektu.....	2
1.2	Údaje o zadavateli přípravné dokumentace.....	2
1.3	Údaje o dodavateli přípravné dokumentace .....	3
1.4	Úvod .....	3
2.	Stávající stav .....	3
3.	Seznam vstupních podkladů.....	3
4.	Navržené řešení .....	4
4.1	Obecný popis .....	4
4.1.1	Základní parametry .....	4
4.2	Výtahová klec .....	5
4.3	Zařízení klece .....	5
4.4	Elektroinstalace .....	5
4.5	Sdělovací zařízení.....	6
5.	Návaznost na ostatní objekty.....	6
6.	Přehled použitých norem, předpisů apod. ....	6
7.	Závěr.....	7
8.	Seznam výkresů a příloh .....	7

## 1. Všeobecná část

### 1.1 Identifikační údaje stavebního objektu

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Chrastava
Provozní soubor:	PS 52-04-11 ŽST Chrastava, výtahy k přístupu na nástupiště
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, rekonstrukce
Číslo ISPROFOND:	327 321 4901 / 551 372 0006
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, Bílý Kostel nad Nisou, Chrastava, Liberec, Stráž nad Nisou
Katastrální území:	Hrádek nad Nisou, Chotyně, Bílý Kostel nad Nisou, Dolní Chrastava, Andělská Hora u Chrastavy, Machnín, Stráž nad Nisou, Růžodol I, Františkov u Liberce, Liberec
Pověřené městské úřady:	Hrádek nad Nisou, Chrastava, Liberec
Obce s rozšířenou působností:	Hrádek nad Nisou, Chrastava, Liberec
Začátek stavby:	km 9,800 (kabelová vedení km 0,123)
Konec stavby:	km 11,350 (kabelová vedení km 21,667)

### 1.2 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

---

<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

Nadřízený orgán: 190 00 Praha 9  
Ministerstvo dopravy  
Nábřeží L. Svobody 12  
110 00 Praha 1

### 1.3 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  
Zhotovitel části: Stosmol, s.r.o., Mařákova 3079/2, 400 01 Ústí nad Labem  
Projektanti: Ing. Marek Ambrož, autorizovaný inženýr v oboru  
technologická zařízení staveb, číslo autorizace ČKAIT  
1006111

### 1.4 Úvod

Tato část dokumentace řeší návrh výtahu pro bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště v žst. Chrastava přes podchod. Výtah zajistí přepravu handicapovaných osob, jízdních kol a dětských kočárků z podchodu na nástupiště. Výtahy budou odpovídat požadavkům vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, budou navrženy dle SŽDC S10 a budou splňovat ČSN EN 81-20 Výtahy pro dopravu osob a nákladů-Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů.

## 2. Stávající stav

V dnešním stavu je přístup na ostrovní nástupiště v ŽST Chrastava řešen podchodem se schodišti. Osoby s omezenou pohyblivostí mají přístup zajištěn přes přechod přes koleje.

## 3. Seznam vstupních podkladů

Pro zpracování tohoto projektu byly použity následující podklady:

- Dokumentace stavební části
- Katalogové listy k výtahům firmy Schindler
- Prohlídka místa stavby projektantem a zástupců provozovatele
- Jednání z provozovatelem
- Normy ČSN a související předpisy

## 4. Navržené řešení

### 4.1 Obecný popis

Nově budou v rámci stavby vybudovány spolu s rekonstrukcí nástupiště i dvě nové výtahové šachty v rámci výstavby nového podchodu. V rámci tohoto provozního souboru budou instalovány dva samoobslužné osobní výtahy pro cestující. Technologie výtahů bude instalována do šachet. Šachta bude pod úroveň nástupiště železobetonová, nadzemní část bude na nástupišti železobetonová s obkladem a v budově prosklená. Výtahový motor bude umístěn pod stropem šachty. Výtahy budou plně splňovat požadavky vyhlášky MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, ve znění pozdějších předpisů.

Výtahy pro cestující budou průchozí s posuvnými dveřmi 900mm, rychlost 1m/s, nosnost 1125kg. Stěny a dveře budou v provedení kartáčovaný nerez plech. Uvnitř kabin bude umístěna ovladačová kombinace rovněž v nerez provedení. Uvažuje se s temperováním výtahových šachet (elektrický přímotop 2kW) pro udržení teploty do +5°C, což vyžaduje valná většina dodávaných výtahových technologií. Výtahy budou dle předpisu S 10 určeny do venkovní ho prostředí specifikovaného v tomto předpisu a na dopravní stavby.

Dále bude součástí výtahových technologií i bateriový dojezd s II. stupněm přepětové ochrany, který dopraví kabinu při výpadku proudu do spodní stanice a otevře dveře.

Součástí výtahů bude i pevná IP kamera v antivandalním provedení a dorozumivací zařízení, které bude součástí dodávky výtahu. V rámci navazujících PS 52-02-11 ŽST Chrastava, místní kabelizace bude toto dorozumivací zařízení připojeno jako účastnická pobočka železniční služební telefonní sítě v režimu horké linky k příslušné servisní organizaci výtahů přes jeden centrální přechod mezi železniční telefonní sítí a sítěmi veřejných mobilních operátorů s centrální GSM bránou.

Výtah musí splňovat vyhlášku č. 398 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, kapitola 3. Výtahy, zdvihací plošiny, pohyblivé schody a pohyblivé chodníky. Výtah obsahuje podle ČSN EN 81-70:2003 v rozsahu podle přílohy rozhodnutí Komise 2008/164/ES, odstavec 4.1.2.17 madlo, sklápěcí sedadlo a zrcadlo. Tlačítka pro obsluhu dveří musí splňovat optický kontrast, maximální sílu stisknutí tlačítka a polohu jednotlivých tlačítek.

Ve výtahu jsou podle vyhlášky č. 398/2009 Sb., přílohy č. 1, odstavce 3.3 navrženy indukční smyčky včetně ozvučení. Vzhled symbolu označujícího zařízení pro indukční poslech musí odpovídat příloze 3 dokumentu ERA/REC/07-2011/INT (doporučení k souhrnné novelizaci TSI).

Rozváděče budou odděleny od výtahové šachty a temperovány. Na čidlech se nebude srážet voda díky systémovému řešení dodavatele výtahů.

Výtah bude svým provedením odpovídat ČSN EN 81-71 (Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy pro výtahy pro dopravu osob a nákladu – Část 71: Výtahy odolné vandalům).

Hranice tohoto projektu začínají vstupními svorkami silového rozváděče výtahu.

#### 4.1.1 Základní parametry

- |                      |         |
|----------------------|---------|
| • Nosnost            | 1125 kg |
| • Jmenovitá rychlost | 1 m/s   |

• Počet stanic	2
• Klec	1200x2100 průchozí
• Šachta	1650x2650
• Dveře	900x2100
• Horní přejezd	HSK 4500
• Spodní přejezd	HSG 1200
• Provedení kabiny a dveří	nerez brus

## 4.2 Výtahová klec

Výtahová kabina je průchozí provedená s povrchovou úpravou nerez brus. Ovládací panel je také v nerez provedení. Kabina je vybavena teleskopickými dveřmi s automatickým provozem.

Zhotovitel posoudí zabezpečení kabiny osobního výtahu požárně bezpečnostním zařízením – nouzovým/proti panickým osvětlením specifikovaným v ustanovení pro proti panické osvětlení (veřejných prostorů) v ČSN EN 1838:2015.

Klec výtahu bude vybavena dorozumívacím zařízením pro vyproštění osob dle čl. 14.2.3 ČSN EN 81-1.

## 4.3 Zařízení klece

- Madlo: Nejméně na jedné straně klece musí být umístěno vodorovné nerezové madlo ve výšce 900mm
- Sklápěcí sedadlo: Sedadlo bude z nehořlavého materiálu s nosností minimálně 150kg umístěné ve výšce 500mm nad podlahou.
- Osvětlení klece: Osvětlení klece musí být rovnoměrné s úrovní osvětlení minimálně 100lx v úrovni podlahy bez použití bodových reflektorů. Klec bude osvětlena LED svítidly.
- Kamera: Součástí dodávky výtahů bude i pevná IP kamera v antivandalním provedení včetně vlečného kabelu a konektoru pro napojení na místní kabeláž, která je součástí navazujícího SO.

## 4.4 Elektroinstalace

Přípojku k rozvaděči výtahu, řeší projekt silnoproudu. Dimenze přívodního vedení musí zohledňovat nadřazené jištění na začátku přívodu, které musí být selektivní k jištění v rozvaděči výtahu. Výtah bude připojen pomocí dvou přípojek. Jedna bude sloužit pro připojení vlastního pohonu výtahu. Druhá bude sloužit pro připojení vyhřívání výtahové šachty a její osvětlení včetně pracovní zásuvky.

Výtahový rozváděč musí být v provedení antivandal dle ČSN EN 81-71 a musí být opatřen uzamykatelným zámkem. Nerezová rozváděč bude sloužit pro napájení veškeré elektroinstalace. V rozvaděči bude instalován hlavní vypínač výtahu. Určené prvky v kabině výtahu budou ve třídě II. dle ČSN EN 81-71.

Technologii výtahu je nutno vybavit ochranou proti přepětí v souladu s ČSN EN 61643-11 a v souladu s požadavky budoucího odpovědného provozovatele zařízení. Řešení ochrany proti přepětí musí respektovat technické provedení samostatné kabelové přípojky NN.

#### 4.5 Sdělovací zařízení

Výtah bude dodán s nainstalovaným dorozumívacím zařízením. V rámci navazujících PS 52-02-11 ŽST Chrastava, místní kabelizace bude toto dorozumívací zařízení připojeno jako účastnická pobočka železniční služební telefonní sítě v režimu horké linky k příslušné servisní organizaci výtahů přes jeden centrální přechod mezi železniční telefonní sítí a sítěmi veřejných mobilních operátorů s centrální GSM bránou.

Signalizace výtahu bude připojena do systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC (DDTS ŽDC) podle Technické specifikace SŽDC č. 2/2008 – ZSE v platném znění. Signalizace bude provedena převodníkem pro přenos nouzových signálů s komunikačním výstupem Ethernet připojeným do technologické datové sítě nebo binárními signály prostřednictvím rozváděče RDD.

Signály:

- Teplota v šachtě nad stanovenou provozní teplotou (externí čidlo).
- Teplota v šachtě pod stanovenou provozní teplotou (externí čidlo).
- Stlačení tlačítka „ALARM“ v kabině – uvíznutí ve výtahu.
- Rozpojení bezpečnostního obvodu (výtah mimo provoz).
- Nejdou zavřít dveře (z jakéhokoli důvodu).
- Přetížení klece.
- Výpadek jističe výtahu (přerušená dodávka elektrického proudu).
- Nefunkční komunikátor (prověření dálkovou diagnostikou).
- Servisní režim.

Povely:

- Zablkování venkovních přivolávačů

#### 5. Návaznost na ostatní objekty

Seznam navazujících provozních souborů a stavebních objektů:

PS 52 02 11	ŽST Chrastava, místní kabelizace
PS 52 02 31	ŽST Chrastava, telefonní zapojovač technologická datová síť
PS 52 02 43	ŽST Chrastava, kamerový systém
SO 52 12 01	Nástupiště
SO 52 20 03	Železniční most v ev. Km 10,504 podchod
SO 52 62 01	Zastřešení nástupišť
SO 52 62 02	Zastřešení vstupů do podchodu
SO 52 64 01	Orientační systém ŽST Chrastava
SO 52 76 01	ŽST Chrastava, rozvody NN a VO

#### 6. Přehled použitých norem, předpisů apod.

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s předpisy, normami ČSN a katalogy platnými v době jejího zpracování.

ČSN EN 81-20	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Výtahy pro dopravu osob a nákladů – Část 20: Výtahy pro dopravu osob a nákladů.
ČSN EN 81-70	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 70: Zvláštní úprava výtahů určených pro dopravu osob a osob a nákladů – Přístupnost výtahů včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace.
ČSN EN 81-71+A1	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Zvláštní úpravy pro výtahy pro dopravu osob a nákladu – Část 71: Výtahy odolné vandalům.
ČSN EN 1838:2015	Světlo a osvětlení – Nouzové osvětlení
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
Rozhodnutí komise 2008/164/ES	o technické specifikaci pro interoperabilitu, týkající se „osob s omezenou schopností pohybu a orientace“ v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému.
Nařízení vlády 27/2003,	kterým se stanoví technické požadavky na výtahy.
Vyhláška 177/1995 Sb.,	kterou se vydává stavební a technický řád drah v platném znění (vč. vyhl. 243/1996 Sb. a 346/2000 Sb.)
Zákon 183/2006 Sb.	Stavební zákon (ve znění pozdějších předpisů)
Vyhláška 536/2006 Sb.,	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška 132/1998 Sb.,	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška 137/1998 Sb.,	o obecných technických požadavcích na výstavbu
Vyhláška 398/2009 Sb.,	o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
Směrnice SŽDC S10	Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u státních drah

## 7. Závěr

Projektová dokumentace je zpracována ve stupni pro územní rozhodnutí.

V případě, že v době mezi skončením tohoto projektového řešení a započítáním montáže dojde ke změně uvažovaného materiálu nebo ke změně norem a předpisů ČSN, je rovněž nutné, aby odběratel zajistil revizi tohoto projektového řešení samostatnou objednávkou.

**Veškeré změny této projektové dokumentace musí být projednány s investorem a budoucím uživatelem a prokazatelně odsouhlaseny.**

## 8. Seznam výkresů a příloh

Bez příloh

V Brně červen 2019