



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
000	30.11.2022	Dokumentace pro územní řízení povolení k čistopisu	Ing. Miroslav Vala

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa západ		
Adresa:	Sokolovská 1995/278, 190 00 Praha 9		

Zhotovitel díla:	PROJEKT servis spol. s r.o.	
Adresa:	U Elektry 830/2b, 198 00 Praha 9	
Kontakt:	T: +420 281 090 860 E: firma@projekt-servis.cz	
Zhotovitel objektu:	STOSMOL, s.r.o.	
Adresa:	U Cukrovaru 509/4, 400 07 Ústí nad Labem	
Kontakt:	T: +420 605 258 472 E: info@stosmol.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Martin Koudelka	Specialista: Ing. Jiří Štolba

Název stavby/akce:	Rekonstrukce žst. Turnov	Označení investora:	S631700077
		Označení zhotovitele:	ZAK-2021-13
Název části:	Osobní výtahy, schodišťové výtahy, eskalátory	Označení části:	D.1.4.1
Název objektu/díle části:	ŽST Turnov, osobní výtahy	Označení objektu/komplexu:	PS 11-04-11
Název přílohy:	TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	1 . 001
Název díle části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	-
Ing. Jiří Štolba	Ing. Marek Ambrož	Formáty:	12 x A4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Liberecký	771601	105110	
			Smluvní datum zpracování: 30.11.2022

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
S 6 3 1 7 0 0 7 7	- D U R X	- D 1 4 1 -	- P S 1 1 0 4 1 1	- X X	- 1 - 0 0 1	- 0 0 0

[Prostor pro další informace]

REKONSTRUKCE ŽST TURNOV
DUR
PS 11-04-11
ŽST Turnov, osobní výtahy

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
1.1	Údaje o stavbě	3
1.2	Údaje o žadateli	4
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	5
2.	VŠEOBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ	5
2.1	Seznam vstupních podkladů	6
2.2	Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů	6
2.3	Výjimky z norem a předpisů	6
2.4	Seznam použitých norem a předpisů	6
3.	ROZSAH ŘEŠENÍ	7
3.1	Základní technické údaje	7
4.	POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ	7
4.1	Stávající stav	7
4.2	Navrhovaný stav	7
4.3	Vybavení výtahu	8
4.4	Provedení kabelových rozvodů	10
4.5	Ochrana před úrazem elektrickým proudem	10
4.6	Vnější vlivy	10
5.	ORGANIZACE VÝSTAVBY	10
5.1	Provizorní stav	10
5.2	Pokyny pro montáž	10
5.3	Postup výstavby	10
5.4	Podmínky a nároky na výstavbu	10
5.5	Specifikace výrobků	11
5.6	Ochrana stávajících inženýrských sítí	11
6.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	11

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Zakázkové číslo: ZAK-2021-13
ISPROFIN: 551 352 0013
ISPROFOND: 327 321 4901
S-kód: S631700077
Realizace stavby: 10/2024 - 03/2026
Číslo PS/SO: SO 11-84-01

a) Název stavby: Rekonstrukce žst. Turnov

b) Místo stavby: trať **Jaroměř – Turnov – Liberec**
trať **Hradec Králové hl.n. – Turnov**
trať **Praha – Turnov**

Kraj: Liberecký
Okres: Liberec, Semily
Katastrální území: k.ú. Bukovina u Turnova [628255]
k.ú. Daliměřice [771627]
k.ú. Malý Rohozec [628280]
k.ú. Mašov u Turnova [771686]
k.ú. Ohrazenice u Turnova [709336]
k.ú. Přepeře u Turnova [7346863]
k.ú. Rakousy [739049]
k.ú. Turnov [771601]
k.ú. Besedice [667251]
k.ú. Lažany u Sychrova [761672]
k.ú. Hnanice pod Troskami [639982]
k.ú. Karlovice [663328]
k.ú. Příšovice [736309]
k.ú. Vranové I [690325]
k.ú. Vranové II [690333]

Parcelní číslo: viz. Majetkoprávní část (E.5 Geodetická dokumentace)

Číslo tratě:
(Prohlášení o dráze) **500 00** Jaroměř – Turnov - Liberec
491 00 Hradec Králové hl. n. – Turnov
480 00 Praha - Turnov

Číslo tratě:
(NJŘ / TTP) **508** Jaroměř – Turnov - Liberec
511A Hradec Králové hl. n. – Turnov
537 Praha – Turnov

Číslo tratě: (KJŘ)	030 Jaroměř – Turnov - Liberec 041 Hradec Králové hl. n. – Turnov 070 Praha - Turnov
Číslo traťového úseku:	1051 Stará Paka (mimo) - Liberec (včetně) 1071 Libuň (mimo) - Turnov (mimo) 0901 Praha hl.n. (mimo) - Turnov (mimo) (odb. Skály)
c) <u>Předmět dokumentace:</u>	Rekonstrukce
d) <u>Širší vztahy:</u>	
Kategorie dráhy: (z. č. 266/1994 Sb.)	celostátní - Jaroměř – Turnov - Liberec regionální - Hradec Králové hl. n. – Turnov celostátní - Praha – Turnov
Kategorie dráhy podle TSI INF:	P5/F3
Součást sítě TENT-T:	NE
Traťová třída zatížení:	C3 (20t / 7,2t)
Trakční soustava:	Nezávislá
Počet traťových kolejí:	1
Max. traťová rychlost:	
<u>Obvod stanice Turnov:</u>	40 km/hod
<u>Přílehlé trať. úseky:</u>	100 km/hod - 030 Jaroměř – Turnov - Liberec 60 km/hod - 041 Hradec Králové hl. n. – Turnov 100 km/hod - 070 Praha - Turnov
e) <u>Stupeň dokumentace</u>	Dokumentace pro územní řízení (DUR)
1.2 Údaje o žadateli	
a) <u>Investor a objednatel:</u>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 PRAHA 1 IČO: 70 99 42 34 DIČ: CZ 70 99 42 34
Zastoupen:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	Ing. Jiří Záruba
Správce žel. dopravní infras.:	Správa železnic, s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Zpracovatel projektové dokumentace:

Generální dodavatel dokumentace: **PROJEKT servis spol. s r.o.**

U Elektry 830/2b

198 00 Praha 9

IČO: 49 82 31 41

Subdodavatelé dokumentace: **STOSMOL, s.r.o.**

U Cukrovaru 509/4

400 07 Ústí nad Labem

IČO: 28 69 50 97

SUDOP Brno, spol. s r.o.

Kounicova 26

611 36 Brno

IČO: 44 96 04 17

DIPONT s.r.o.

Libouchec č.p. 505,

403 35 Libouchec

IČO: 286 93 094

NDCON s.r.o.

Zlatnická 10/1582,

Praha 1, PSČ 110 00

IČO: 649 39 511

EMPLA AG spol. s r.o.

Za Škodovkou 305/5, Kukleny,

503 11 Hradec Králové

IČO: 259 96 240

KVINTING spol. s r.o.

Počernická 272/96, Malešice,

108 00 Praha 10

IČO: 41692748

- | | |
|--|---|
| b) <u>Hlavní inženýr projektu:</u> | Ing. Martin Koudelka (číslo ČKAIT: 0202207) |
| c) <u>Zástupce HIPa:</u> | Bc. Michal Munzar |
| d) <u>Specialista části:</u> | Ing. Jiří Štolba |
| e) <u>Zodpovědný projektant části:</u> | Ing. Marek Ambrož |
| f) <u>Zpracovatel části:</u> | Ing. Marek Ambrož |

2. VŠEOBECNÉ ÚDAJE O STAVBĚ

ŽST Turnov leží v km 123,993 trati celostátní dráhy Jaroměř – Liberec (trať je v přilehlých úsecích jednokolejná), v km 104,061 trati celostátní dráhy Praha-Vysočany – Turnov (trať je v přilehlém úseku jednokolejná) a v km 29,222 trati regionální dráhy Hradec Králové hl.n. – Turnov (trať je v přilehlém úseku jednokolejná).

Hlavním cílem stavby je kompletní rekonstrukce ŽST v rámci, které je vyřešeno odstranění úvratových jízd ze směru Jičín.

V ŽST dochází ke zrychlení jízd vlaků v hlavních kolejích, a to na rychlost 65 km/h ve směru Malá Skála – Turnov a zpět, 100 km/h v traťovém úseku Turnov – Sychrov a zpět, 60 km/h ve směru Hrubá Skála – Turnov a zpět a 70 km/h ve směru Příšovice – Turnov a zpět. Rychlosti pro jízdy vlaků vedlejším směrem jsou pak ve většině případů umožněny alespoň pro rychlost 60 km/h do osobní části kolejiště a 50 km/h do nákladní části kolejiště.

Navržené řešení ŽST Turnov vyhovuje jak stávající organizaci dopravy dle dnešního konceptu provozu, tak i cílovému stavu po realizaci stavby dle SP Praha – Mladá Boleslav – Liberec a dalších staveb na základě doložených podkladů od objednatelů dopravy. V rámci zpracování byly vyhotoveny výhledové GVD pro všechny přilehlé tratě a plány obsazení kolejí pro zpracované varianty. Dopravní technologie prokázala potřebu ideálně 6 kolejí s nástupní hranou, přičemž alespoň 4 nástupní hrany musí být průjezdné ve směru Malá Skála – Turnov – Sychrov / Příšovice.

Rekonstrukce ŽST Turnov je zpracována ve vybrané variantě s podchodem pro cestující s dvojicí nákladních kolejí mezi nástupišti. Navržené řešení reflektuje potřeby nákladní dopravy pro tranzitní i obslužné vlaky. Proto jsou zde navrženy 4 dopravní koleje, které vyhoví odklonovým vlakům Nex přepravce Škoda-Auto (620 m) i běžným vlakům nákladní dopravy, přičemž 2 koleje umožní jízdy vlaků ve směru Malá Skála.

Navržené řešení umožňují napojení integrovaného pracoviště OŘ Hradec Králové dvojicí kolejí dle požadavků.

V ŽST jsou k dispozici vnější nástupiště od výpravní budovy, ostrovní nástupiště s jazykovou částí a další ostrovní nástupiště. Traťová kolej ze směru Hrubá Skála je přivedena k oběma kolejím nástupiště č. 3, což zvýší variabilitu provozu. 2 koleje pro nákladní dopravu jsou vloženy mezi nástupiště č. 2 a 3, aby bylo možno dosáhnout požadované délky bez nutnosti rušit přejezd P3182. Další dvojice nákladních kolejí je směřována ze sychrovského zhlaví směrem na Hrubou Skálu a končí před zmíněným přejezdem.

ŽST je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie typu elektronické stavědlo, které bude ovládáno z dopravní kanceláře ŽST Turnov. Realizací stavby dochází k významné úspoře cca 19 provozních zaměstnanců.

V traťovém úseku Malá Skála – Turnov je navrženo zabezpečovací zařízení 3. kategorie – automatické hradlo s oddílovými návěstidly hradla Dolánky.

V traťovém úseku Hrubá Skála – Turnov je navrženo zabezpečovací zařízení 3. kategorie – automatické hradlo bez oddílových návěstidel.

Pokud bude ŽST Hrubá Skála vybavena SZZ typu elektronické stavědlo a mezistaniční úsek Turnov – Hrubá Skála – Rovensko pod Troskami TZZ typu automatické hradlo, bude umožněno zavedení atraktivního provozního konceptu osobní dopravy na trati Jičín – Turnov s přeložením křižování z ŽST Rovensko pod Troskami do ŽST Hrubá Skála. Tato úprava však není součástí této stavby.

Součástí jsou také fragmenty GVD na tratích Dvůr Králové nad Labem – Liberec, Železný Brod – Tanvald, Mladá Boleslav – Turnov a Jičín – Turnov, které podrobně mapují možnosti vedení jednotlivých linek po moderní infrastruktuře, tzn. po realizaci uvažovaných staveb v regionu.

Součástí této stavby je však jen realizace TZZ typu automatické hradlo v úseku Turnov – Hrubá Skála. Požadovaná úprava v ŽST Hrubá Skála bude spočívat ve vybudování nového technologického objektu pro úvazku TZZ. Samotná rekonstrukce ŽST Hrubá Skála a úsek Hrubá Skála – Rovensko pod Troskami však nespádají do této stavby a musí proběhnout v rámci jiné související stavby.

2.1 Seznam vstupních podkladů

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- Mapa JŽM a podklady správce inž.sítí
- Přípravná dokumentace
- Výkresy a stávající dokumentace správců
- Výsledky místních šetření a jednání s investorem
- Platné zákony, vyhlášky, normy a předpisy
-

2.2 Popis a zdůvodnění navrženého technického řešení a hlavních technických parametrů

Tato část dokumentace řeší návrh výtahů pro bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště v žst. Turnov 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 SŽ S10 a budou splňovat ČSN EN 81-20 Výtahy pro dopravu osob a nákladů-Část 20: Výtahy pro dopravu osob a osob a nákladů. Výtahy budou v majetku SŽ a budou v jeho užívání.

2.3 Výjimky z norem a předpisů

V rámci tohoto provozního souboru nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů.

2.4 Seznam použitých norem a předpisů

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

ČSN EN 81-1+A3	Bezpečnostní předpisy pro konstrukci a montáž výtahů – Část 1: Elektrické výtahy.
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 – 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.

Předpis SŽDC S10 Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a pohyblivých plošin u státních drah

3. ROZSAH ŘEŠENÍ

Tato část projektová dokumentace řeší technologii výtahů zajišťující bezbariérový přístup na nástupiště z podchodu.

Napájení výtahového pohonu je zajištěn z trafostanice žst. Turnov. Elektroinstalace výtahové šachty je napájena samostatným příívodem.

3.1 Základní technické údaje

- | | |
|----------------------------|--|
| • Nosnost | 1275 kg |
| • Jmenovitá rychlost | 1 m/s |
| • Počet stanic | 2 |
| • Klec | 1200x2300 neprůchozí (1.nást průchozí) |
| • Šachta | 1820x2910 |
| • Dveře | 1000x2100 |
| • Horní přejezd | HSK 3600 |
| • Spodní přejezd | HSG 1200 |
| • Provedení kabiny a dveří | nerez brus |

4. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ

4.1 Stávající stav

V dnešním stavu je přístup na ostrovní nástupiště v ŽST Turnov řešen pouze přechodem přes koleje.

4.2 Navrhovaný stav

Nově budou v rámci stavby vybudovány spolu s výstavbou ostrovních nástupišť a podchodu i tři nové výtahové šachty. V rámci tohoto provozního souboru budou instalovány tři samoobslužné osobní výtahy pro cestující. Technologie výtahů bude instalována do šachet. Šachta bude v celé délce železobetonová. 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 na ostrovních nástupištech neprůchozí, na 1. nástupišti průchozí s posuvnými dveřmi 1000mm, rychlost 1m/s, nosnost 1275kg. Stěny a dveře budou v provedení kartáčovaný nerez plech. Uvnitř kabin bude umístěna ovladačová kombinace rovněž v nerez provedení. Uvažuje se s temperováním výtahové šachty (elektrický přímotop 5kW) pro udržení teploty do +5°C, což vyžaduje valná většina dodávaných výtahových technologií. Výtah bude dle předpisu S 10 určen do venkovního pro-středí specifikovaného v tomto předpisu a na dopravní stavby. Hlavní zhotovitel stavby ručí za bezproblémový

chod technologie výtahu dle specifikací v S 10. Pokud bude výtah v některém ročním období nefunkční špatně zvolenou technologií, či izolací výtahové šachty, je to důvod k reklamaci 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 pevná IP kamera v provedení antivandal a dorozumívací zařízení, které bude součástí dodávky výtahu. V rámci navazující PS 11-02-11 ŽST Turnov, 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.

Vně výtahové šachty bude v horní stanici umístěn další komunikátor, který bude napojen přes pevnou metalickou linku do místa zajišťujícího pomoc, které bude upřesněno v dalším stupni PD. Komunikátor musí být umístěn a označen tak, aby byl viditelný z prostoru před výtahem, ale aby nebyl zaměnitelný s ovládačem výtahu. Komunikátor umístit do stejné výšky jako ovládač výtahu, jen na opačné straně dveří.

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 prováděcím nařízením Komise (EU) č. 1300/2014. 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). Indukční smyčky musí být před uvedením do provozu odzkoušeny a nastaveny dle normy ČSN EN 60118-4 ed. 3.

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.

4.3 Vybavení výtahu

Výtahová klec

Výtahová kabina je na ostrovních nástupištích neprůchozí, na 1.nástupišti průchozí provedená s povrchovou úpravou nerez brus. Ovládací panel je také v nerez provedení. Kabina je vybavena teleskopickými dveřmi s automatickým provozem. Rám dveří bude osazen dodatečným orientačním osvětlením.

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

Zařízení klece

- Madlo: Nejméně na jedné straně klece musí být umístěno vodorovné nerezové madlo ve výšce 900mm a průřezu 30 – 45mm. Osazení madla od svislé konstrukce musí být minimálně 35 mm, lépe však 40mm.

- Zrcadlo. V případě, že je výtahová klec neprůchozí, umísťuje se naproti dveřím zrcadlo ve výšce 350 mm až 1800 mm nad podlahou, příp. musí být použita jiná vhodná opatření, např. dekorativní úprava povrchu. Zrcadlo bude z leštěného nerezového plechu, případně ze skla tloušťky min. 4 mm s bezpečnostní fólií. Zrcadlo musí být zapuštěné do zadní stěny. V případě průchozí kabiny se zrcadlo neinstaluje

- Osvětlení klece: Osvětlení klece musí být rovnoměrné rozptýlené s úrovní osvětlení minimálně 100lx v úrovni podlahy i ovládacího panelu bez použití bodových reflektorů. Rovnoměrnost osvětlení bude minimálně 0,4. Klec bude osvětlena LED svítidly. V kleci musí být instalováno nouzové protipanické osvětlení ve smyslu ČSN EN 1838 se samočinným nabíjením, které je schopno zajistit intenzitu osvětlení 5 lx po dobu 1 hodiny. Toto osvětlení se musí při výpadku síťového napětí samočinně zapnout.

- Kamera: Součástí dodávky výtahů bude i pevná IP kamera v antivandalním provedení včetně vlečného kabelu a konektoru RJ45 pro napojení na místní kabeláž, která je součástí navazujícího ŽST Turnov, kamerový systém. Kabel a konektor musí umožňovat napájení PoE. Kamera bude mít rozlišení min. 1280x 720px, kompresy H.264, případně H265 a mít širokoúhlý objektiv. Kamerový systém musí umožňovat on-line sledování. Osazovaná kamera musí být integrovatelná do centrálního dohledového pracoviště včetně záznamového zařízení a včetně patřičných licencí nutných pro plnou integraci do management serveru. Záběry z kamer musí být možné zobrazit na monitoru pověřeného kontrolního pracoviště. Záznam z kamerového systému bude možné vyvolat zpětně po dobu určenou směrnicí SŽ SM097 a bude zajištěna možnost jeho exportu pro potřeby Policie ČR.

- Ovládací panel: Musí být umístěn v souladu s ČSN EN 81-70 ed.2. Minimální boční vzdálenost od středu ovladačů k rohu sousedních stěn musí být 500mm. Ovladače v kleci výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1mm. Čísla nesmí být rytá a budou umístěna na činné části ovladače. Ovladače nouzové signalizace a ovladače pro ovládání dveří musí být ve výšce 900-1100mm nad podlahou klece. V souladu s ČSN EN 81-70, tab.4 je nutné, aby byla poskytnuta vizuální a zvuková signalizace stisknutí tlačítka ovladače v kleci i na nástupišti.

- Zvuková signalizace: Musí být v souladu s ČSN EN 81/70 ed.2. V kleci výtahu bude instalována zvuková signalizace oznamující stanici včetně otevírání dveří. Hlášení ve stanici musí splňovat předpis S10.

- Výtahový komunikátor: Zajišťuje nepřetržitou obousměrnou nouzovou komunikaci podle podmínek v ČSN EN 81-28+AC s vyprošťovací službou. Označení tlačítka musí být jednoznačné včetně popisu v Braillově písmu. Komunikátor je napřímo napojen přes pevnou linku v režimu horké linky k příslušné servisní organizaci. Telekomunikační cesta musí být testována a v případě poruchy musí výtah přejít do stavu mimo provoz.

- Signalizace v kleci a ve stanici: Kabina bude vybavena zařízením signalizujícím přetížení klece s funkcí zamezující rozjezd.

- Tabulka s návodem: U ovládacích tlačítek umístit návod na používání výtahu.

Elektroinstalace

Přípojku k rozvaděči výtahu, řeší projekt silnoproudu SO 11-86-01 ŽST Turnov, rozvody nn a osvětlení. 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 rozvaděč musí být v provedení antivandal kategorie 2 podle ČSN EN 81-71+AC a musí být opatřen uzamykatelným zámekem. Krytí rozvaděče bude IP54 se zateplenými dvířky a vyhřívání vzduchem ze šachty. Nerezová rozvaděč bude sloužit pro napájení veškeré elektro-instalace. V rozvaděči bude instalován hlavní vypínač výtahu. Rozvaděč se umísťuje poblíž výtahových dveří spodní stanice. Předpokládaný rozměr je 400x600x250mm.

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.

Sdělovací zařízení

Výtah bude dodán s nainstalovaným dorozumívacím zařízením. V rámci navazujícího PS 11-02-11 ŽST Turnov, 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 služební telefonní sítí a sítěmi veřejných operátorů. Komunikátor ve výtahu musí být v provedení VoIP se SIP protokolem. Komunikátor musí umožňovat uložení minimálně dvou čísel s postupnou volbou. Komunikátor musí být dostupný pro příchozí volání pod konfigurovatelným telefonním číslem a IP adresou.

Signalizace výtahu bude připojena do systému dálkové diagnostiky technologických systémů ŽDC (DDTS ŽDC) a rozsah signálů bude dle TS 2/2008 ZSE a S10 v platném znění. Signalizace bude provedena převodníkem pro přenos nouzových signálů s komunikačním výstupem Ethernet připojeným do technologické datové sítě nebo binárními signály prostřednictvím rozvaděče RDD. Při instalaci bude počítáno s připojením záplavového čidla a čidla teploty.

Signalizace z řídící jednotky:

- Normální provozní režim
- Stlačení tlačítka ALARM v kabině – uvíznutí ve výtahu
- Rozpojení bezpečnostního obvodu (výtah mimo provoz)
- Nejdou zavřít dveře
- Přetížení klece
- Výpadek jističe výtahu
- Nefunkční komunikátor
- Servisní režim

Signalizace mimo řídící jednotku:

- Teplota v šachtě nad stanovenou provozní teplotu
- Teplota v šachtě pod stanovenou provozní teplotu
- Informace ze záplavového čidla ve výtahové šachtě

4.4 Provedení kabelových rozvodů

Veškerá elektroinstalace bude vedena v chráničkách.

4.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Základní ochrana

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím v jednotlivých sítích je dána jejich konstrukčním uspořádáním a je provedena některou z těchto ochran: izolací, krytím a přepážkami..

Ochrana při poruše

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím v jednotlivých sítích je řešena podle ČSN 33 2000-4-41 ed.3, -5.54 ed.3 a ČSN 33 3505 ed.2 automatickým odpojením od zdroje a pospojováním.

4.6 Vnější vlivy

Vnější vlivy se řídí předpisem SŽ S10.

5. ORGANIZACE VÝSTAVBY

5.1 Provizorní stav

Vzhledem k tomu, že se jedná o instalaci nových výtahů, nevyžádá si realizace tohoto provozního souboru žádná provizorní opatření.

5.2 Pokyny pro montáž

Správcem a provozovatelem těchto zařízení bude OŘ – SEE Hradec Králové. Zhotovitel musí se správcem dotčených zařízení SŽ projednat postup prací a rozhodující vlastní speciální technologické postupy při jejich provádění a v nutném rozsahu si smluvně zajistit jejich případnou spolupráci (odborný dohled, vstupy do vyhrazených prostor, identifikace jednotlivých kabelů a zařízení, měření a nastavování, provozní výluky atd.).

Bezpečnost a provozuschopnost elektrických zařízení musí být před uvedením do provozu ověřena provedením výchozí revize dle ČSN 33 2000-6-61, provedením TPZ a vydáním průkazu způsobilosti UTZ.

5.3 Postup výstavby

1. Bude vybudován nový podchod včetně výtahových šachet, následně se provede montáž technologického zařízení výtahu.
2. Provedou se nezbytná kabelové přepojení, oživení a přezkoušení nového zařízení.

5.4 Podmínky a nároky na výstavbu

Připojování zařízení musí probíhat za součinnosti s provozovatelem zařízení.

5.5 Specifikace výrobků

Pokud je v dokumentaci uveden konkrétní typ výrobku, je tak učiněno z důvodu prokázání technické řešitelnosti a stanovení požadovaných parametrů. Zhotovitel stavby může použít jiný výrobek s minimálně srovnatelnými technickými a provozními parametry. V tom případě je nutné toto řešení odsouhlasit investorem stavby a autorem projektu.

5.6 Ochrana stávajících inženýrských sítí

Před zahájením výkopových prací je nutné ověřit polohu stávajících kabelových rozvodů v dotčeném obvodu železniční stanice a dalších dotčených prostorech kolejiště, současně je nezbytné učinit veškerá opatření zabráňující jejich poškození.

6. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce. (odst. 1 § 101 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce)

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen vytvářet bezpečné a zdravé neohrožující pracovní prostředí a pracovní podmínky vhodnou organizací bezpečnosti a ochrany zdraví při práci přijímáním opatření k předcházení rizikům (odst. 1 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevencí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik.

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen soustavně vyhledávat nebezpečné činitele a procesy pracovního prostředí a pracovních podmínek, zjišťovat jejich příčiny a zdroje. Na základě tohoto zjištění vyhledávat a hodnotit rizika a přijímat opatření k jejich odstranění. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 z. č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

Z.č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)

Z.č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)

Z.č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)

Z.č. 258/2005 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)

Z.č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)

Z.č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v úplném znění) (v platném znění)

Z.č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)

Vyhláška č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších

NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

NV 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

NV 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

NV 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

NV 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a desinfekčních prostředků

NV 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů

NV 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

NV 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

NV 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

V Brně: 11/2021

Vypracoval: Marek Ambrož