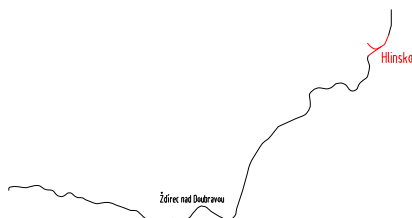


Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:





Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/01, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: O09sek@spravazeleznic.cz	

Zhotovitel části/objektu:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Markéty Kuncové 990/12, 615 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 972 235 830 E: O09sek@spravazeleznic.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Bc. Jiří Plesník	Specialista:	Ing. Jana Kuřítková
--------------------------	------------------	--------------	---------------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce výpravní budovy Hlinsko v Čechách	Označení investora: S621900252
Název části:	Ostatní inženýrské objekty - inž. sítě a hydrotechnické objekty	Zakázka: 2201
Název objektu/dílčí části:	SO 11-86-01 - ŽST Hlinsko v Čechách, vedení NN	Označení části: D.2.1.5 Označení objektu/komplexu: SO 11-86-01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílčí části přílohy:	-	Stupeň dokumentace: PDPS
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Jana Kuřítková	Měřítko: - Formáty: 6xA4
Kraj:	Katastrální území: Hlinsko v Čechách [639303]	TUDU: 1611 E3
Pardubický		Smluvní datum zpracování: 30.11.2023

Označení investora:										Stupeň dokumentace:					Část:					Objekt:					Podoblast:			Příloha:				Revize:				
S	6	2	1	9	0	0	2	5	2	P	D	P	S	D	2	1	0	5	S	O	1	1	8	6	0	1	X	X	1		0	0	1	P	0	0

[Prostor pro další informace]

Obsah

A.1	ÚVOD	3
A.1.1	<i>Podklady pro zpracování projektové dokumentace</i>	3
A.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
A.2.1	<i>Technické údaje</i>	3
A.2.2	<i>Výkonová bilance výdejního boxu</i>	3
A.3	POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
A.3.1	<i>Koncepce napájení</i>	4
A.3.2	<i>Kabelové rozvody</i>	4
A.3.3	<i>Uzemnění výdejního boxu</i>	4
A.4	BEPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ	4
A.4.1	<i>Kvalifikace pracovníků</i>	4
A.4.2	<i>Ochrana před úrazem elektrickým proudem</i>	4
A.4.3	<i>Ochrana proti zkratu a přetížení</i>	5
A.4.4	<i>Zařazení vyhrazeného technického elektrického zařízení dle nařízení vlády č. 190/2022</i>	5
A.5	VYHODNOCENÍ RIZIK A NEODSTRANITELNÝCH NEBEZPEČÍ A OHROŽENÍ	5
A.6	CERTIFIKACE A SCHVALOVÁNÍ	6
A.7	ZÁVĚR	6

A.1 ÚVOD

Projektová dokumentace řeší silnoproudé napojení výdejního boxu vedle výpravní budovy žst Hlinsko v Čechách.

A.1.1 Podklady pro zpracování projektové dokumentace

- a) dokumentace architektonicko-stavebního řešení
- b) protokol o určení vnějších vlivů č. 05/2022
- c) ochrana před bleskem – výpočet rizika
- d) platné ČSN, nařízení vlády a vyhlášky
- e) katalogové listy elektrotechnických výrobků a montážní návody výrobců elektrických zařízení

A.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

A.2.1 Technické údaje

Rozvodná soustava: 3 NPE AC 50 Hz 400 V/TN-S

Ochranná opatření před úrazem el. proudem dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

Ochranná opatření před dotykem živých částí: izolací, kryty a přepážkami

Ochranná opatření při poruše před dotykem neživých částí:

- normální - automatické odpojení od zdroje
- doplněná - doplňující ochranné pospojování
- proudovým chráničem

Vnější vlivy dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: viz. protokol č. 05/2022 (zatřídění venkovního prostoru viz. str. 10)

A.2.2 Výkonová bilance výdejního boxu

Instalovaný příkon:	$P_i = 1 \text{ kW}$
Činitel soudobosti:	$\beta = 1$
Soudobý výkon:	$P_p = 1 \text{ kW}$
Výpočtový proud:	$I_p = 4,4 \text{ A}$

A.3 POPIŠ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

A.3.1 *Koncepce napájení*

Napájení výdejního boxu bude provedeno z přípojkové skříně KS22, instalované v severovýchodní fasádě objektu výpravní budovy. Napojení bude provedeno z pojistkových spodků FU1, jištění 1x 20 A gG. V přípojkové skříně KS22 bude doplněn proudový chránič s nadproudovou ochranou 16 A/1N/003-A.

Měření spotřeby elektrické energie výdejního boxu bude provedeno odpočtovým elektroměrem PW08.1 v rozvaděči výpravní budovy R01. Měření spotřeby bude přenášeno do datové sítě – rozvaděče RDD.

Přípojková skříň KS22, napojení z R01 a podružné měření spotřeby el. energie je součástí projekčního souboru D.2.2.1 Zařízení silnoproudé elektrotechniky vč. ochrany před bleskem.

A.3.2 *Kabelové rozvody*

Výdejní box bude napojen kabelem CYKY-J 3x2,5, uloženým v elektroinstalační korugované chrániče ve výkopu, ve volném terénu v hl. 800 mm se zákrytem s výstražnou fólií a pod komunikací a pod zpevněnou plochou v hl. 1100 mm s mechanickou ochranou betonovou deskou, se zákrytem s výstražnou fólií.

A.3.3 *Uzemnění výdejního boxu*

Uzemnění výdejního boxu bude provedeno na společnou uzemňovací soustavu objektu výpravní budovy pomocí vodiče FeZn D10, který bude uložen ve společném výkopu s kabelovým vedením. Napojení na společnou uzemňovací soustavu výpravní budovy bude provedeno u svodu č. 9.

A.4 BEPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

A.4.1 *Kvalifikace pracovníků*

Obsluhovat elektrická zařízení mohou jen min. osoby poučené dle § 4 nařízení vlády č. 194/2022, pracovat na elektrických zařízeních smí jen min. osoby znalé dle § 5 nařízení vlády č. 194/2022.

A.4.2 *Ochrana před úrazem elektrickým proudem*

Je provedena automatickým odpojením od zdroje jako základní a doplněná doplňujícím pospojováním a proudovým chráničem dle ČSN 33 2000-4-41, ed.3.

A.4.3 Ochrana proti zkratu a přetížení

Ochrana proti zkratu a přetížení kabelového rozvodu je provedena pojistkou a proudovým chráničem s nadproudovou ochranou, instalovanými v přípojkové skříni KS22.

A.4.4 Zařazení vyhrazeného technického elektrického zařízení dle nařízení vlády č. 190/2022

Vyhrazené technické elektrické zařízení řešené v této části projektové dokumentace je zařazené dle § 4 nařízení vlády č. 190/2022 do II. třídy.

A.5 VYHODNOCENÍ RIZIK A NEODSTRANITELNÝCH NEBEZPEČÍ A OHROŽENÍ

Během demontáží, realizace, zkoušek, uvádění do provozu, užívání a údržby se dají předpokládat následující zbytková rizika:

- možnost úrazu osob nedostatečným a nesprávně zabezpečeným pracovištěm
- možnost úrazu osob nepoužitím předepsaných pracovních a ochranných pomůcek
- možnost úrazu osob použitím nesprávných pracovních a ochranných pomůcek
- možnost úrazu osob nesprávným použitím předepsaných pracovních a ochranných pomůcek
- možnost úrazu osob pádem nebo uklouznutí
- možnost úrazu osob použitím nesprávných pracovních a technologických postupů
- možnost úrazu osob nepoužitím správných pracovních a technologických postupů
- možnost úrazu osob použitím nesprávných pracovních a technologických pomůcek
- možnost úrazu osob nepoužitím správných pracovních a technologických pomůcek
- jiné.

Uvedené zbytková rizika nelze při provozu a údržbě vyloučit, jejich snížení nebo omezení lze dosáhnout následujícími prostředky:

- realizováním navrhovaného řešení stavby podle této projektové dokumentace a v ní uvedených ČSN, vyhlášek a předpisů
- provedení stavby podle schválených technologických postupů výrobců montovaných zařízení, instalačních materiálů i samotných elektro montážních prací
- vytvořením dostatečného bezpečného prostoru před rozvaděči a elektrickými stroji pro manipulaci a údržbu
- provedení projektovaných prací a montáží kvalifikovanými pracovníky podle NV 194/2022 Sb. a dalších souvisejících legislativních předpisů
- realizací projektovaného díla jen schválenými a certifikovanými výrobky a materiály s příslušnými atesty

- zpracováním a následně i dodržováním schválených pracovních postupů, bezpečnostních předpisů provozovatele
- realizací první odborné prohlídky (úřední zkoušky) a vyhotovením výchozí revize
- dodržováním pravidelných odborných prohlídek a revizí podle platných ČSN
- důsledným dodržováním při provozování, obsluze a údržbě zařízení, schváleného provozně manipulačního řádu
- dodržování provozně bezpečnostních předpisů.
- pravidelným školením zaměstnanců určených pro provozování a obsluhu
- zvyšováním kvality údržby zařízení

Zbytková rizika podle této projektové dokumentace je nutné v pravidelných časových intervalech vyhodnocovat a v případě výskytu nových rizik nebo nové formy rizik je doplňovat do provozních předpisů.

A.6 CERTIFIKACE A SCHVALOVÁNÍ

Všechny výrobky, které podléhají povinnému schvalování a certifikaci ve smyslu zákona

č. 22/97 Sb. o technických požadavcích na výrobky, musí být ve smyslu tohoto zákona vybaveny příslušnými schvalovacími a certifikačními osvědčeními.

A.7 ZÁVĚR

Provedení elektroinstalace a použitý montážní materiál musí odpovídat platným předpisům, normám ČSN a certifikacím. Provedení elektroinstalace musí odpovídat zejména normám ČSN 33 2000-4-41 ed.3, ČSN 33 2000-5-51 ed.3, ČSN 33 2000-5-52 ed.2, ČSN 33 2000-5-54 ed.3, ČSN 33 2130 ed.3 a dalším navazujícím platným normám, předpisům, zákonům a vyhláškám. Veškeré rozvaděče musí být provedeny v souladu s ČSN EN 61439-1 ed.2.

Likvidace odpadu během realizace elektroinstalace a během užívání, bude prováděna dle zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Před uvedením do provozu zajistí montážní organizace výchozí revizi dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 včetně revizní zprávy a dokumentaci skutečného provedení stavby. Tyto dokumenty budou součástí předání zařízení do trvalého užívání.

Datum: 30.11.2023

Vypracoval: Ing. Bohuslav Šulák