


MĚŘÍTKO: -	ZPRACOVAL:	PINTO		SPRÁVNÍ ÚTVAR: D.Ú. Praha
	KRESLIL:	PINTO		
FORMÁT: 12xA4	ODP.PROJEKTANT:	PINTO		INVESTOR: Správa železnic Oblastní ředitelství Praha
	KONTROLOVAL:	ŽIŽKOVKÝ		
<div>ZPRACOVATEL:</div> <div><div></div><div>Správa železnic, státní organizace OŘ PRAHA SEE HUSITSKÁ 24 130 00 PRAHA 3</div></div>		AKCE:	DATUM:4/2024 ÚČEL:DOKUMENTACE ČÍSLO VÝKRESU: 1	
		Prostá rekonstrukce trati v úseku Zdice – Příbram		
		SO 12 Elektrická zařízení – 05 - VO žst. Bratkovice		
		Technická zpráva		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Prostá rekonstrukce trati v úseku Zdice – Příbram

SO 12 Elektrická zařízení – 05 - VO žst. Bratkovice

OBSAH

1.	Identifikační údaje stavby	3
2.	Seznam vstupních podkladů	4
2.1	Výchozí podklady.....	4
3.	Technický popis.....	4
3.1	Základní technické údaje:.....	4
3.2	Všeobecně:	4
3.3	Elektrická přípojka nn:.....	5
3.4	Uložení kabelového vedení	6
3.5	Uzemnění	6
4.	Vnější vlivy určené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:	6
5.	Výluky.....	7
6.	Předpisy a normy	7
7.	Životní prostředí.....	8
8.	Odpadové hospodářství.....	8
9.	Ochrana přírody	9
10.	Přílohy Tz.....	9

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby: SO 12 Elektrická zařízení – 05 - VO žst. Bratkovice
Místo stavby: Železniční Trať: Zdice – Protivín
KM trati 79,444 – 80,100, TUDU 0281L1
Kraj: Středočeský
Stupeň dokumentace: **PDPS**
Charakter stavby: Osvětlení

Objednatel

Název a sídlo: **Správa železniční, státní organizace**
Oblastní ředitelství Praha
Správa pozemních staveb
Partyzánská 24, 170 00 Praha 7
Zápis v OR: MS v Praze, oddíl A, vložka 48384
IČ: 70 99 42 34
DIČ: CZ 70 99 42 34

Dotčená katastrální území: Bratkovice [609595]

Hlavní inženýr projektu: Žižkovský Pavel (SŽ s.o., OŘ-PHA - SEE)
(zizkovsky@spravazeleznice.cz, tel. 972 245 415,
725 749 074)

2. Seznam vstupních podkladů

2.1 Výchozí podklady

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- Výsledky místních šetření
- Platné zákony, vyhlášky, normy a předpisy

3. Technický popis

3.1 Základní technické údaje:

Napěťová soustava:

- rozvodná napěťová soustava:
3/PEN, AC 50Hz, 400V/TN-C – páteřní vedení a přívod
1/N/PE, AC 50Hz, 230V/TN-S – ostatní vedení
Změna soustavy z TN-C na soustavu TN-S je provedena v rozvaděči, kde je provedeno rozdělení sběrnice PEN na PE a N.
- ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000 4-41 ed.3:
 - čl. 411 Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje
 - základní ochrana - A.1 izolace živých částí; A.2 přepážky nebo kryty
 - ochrana při poruše - čl. 411.4 síť TN (nadproudové ochranné přístroje)
- čl. 411.5 síť TT (proudové chrániče)

Energetická bilance:

a) Stávající příkon:

	Pi(kW)	součinitel nár.beta	Pt(kW)
Osvětlení	0,36	0,8	0,3
<hr/>			
Celkem P _{inst.}	0,36 kW		P _{soud.} 0,3 kW

b) Nové příkony:

	Pi(kW)	součinitel nár.beta	Pt(kW)
Osvětlení	0,57	0,8	0,46
<hr/>			
Celkem P _{inst.}	0,57 kW		P _{soud.} 0,46 kW

3.2 Všeobecně:

Stávající železniční stanice Bratkovice se nachází na stávající žel. trati Zdice – Protivín, v KM trati 79,444 – 80,100, TUDU 0281L1.

Stanice Bratkovice je napájena pomocí vrchního vedení z veřejné sítě ČEZ Distribuce a.s. přes pojistkovou skříň SP 100 umístěnou na betonovém stožáru. U SP 100 je dělicí místo mezi ČEZ Distribuce a.s. a Správou železnic, státní organizace. ČEZ Distribuce, a. s. je provozovatelem vrchního vedení NN 0,4 kV, který se nachází na drážních pozemcích v k.ú. Bratkovice [609595].

V současné době je stanice Bratkovice osvětlena pomocí 6ks železobetonových stožárů o výšce cca 5 m a 6 ks světel (60 W) ve třídě ochrany II. Osvětlení stanice je ovládáno dálkově.

3.3 Elektrická přípojka nn:

Tento stavební objekt (SO) řeší demontáž stávajících stožárů v kolejišti stanice, demontáž veškeré elektro výzbroje (č.p. 154/1). Z důvodu rekonstrukce nástupiště je potřeba navrhnout nové osvětlení. Nástupiště bude osvětleno pomocí nových šestimetrových sklápěcích stožárů (Provedení na přírubu OS1 až OS13), LED světla ve třídě ochrany II cca o 25W a s tím souvisejících kabelových rozvodů. Osvětlení EOv na obou zhlaví bude řešeno pomocí nových dvanácti metrových sklopných stožárů č. PS1 a PS2, s tím související kabelové rozvody a nové led svítidla.

Při návrhu osvětlení nástupiště budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2, předpis SŽDC E11. Počet svítidel je určen dle výpočtu osvětlení. Z důvodu úspory elektrické energie investor požaduje svítidla v provedení LED. Předpokládaný instalovaný výkon bude $P_i=0,57$ kW.

Vývody pro každou větev osvětlení budou sestaveny z jednofázových jističů, stykačů, proudový chráničů a proudových hlídacích relé. Jednotlivá osvětlovací tělesa budou rovnoměrně rozfázována.

OŘ PHA zajišťuje:

Ze stávajícího rozvaděče R1 je vyveden nový napájecí kabel č. WL101 – CYKY – J 5x6 do stožáru osvětlení s číslem OS12. Ze stožáru OS12 do stožáru OS10 bude položen nový kabel WL101.1- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS10 do stožáru OS8 bude položen nový kabel č. 101.2- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS8 do stožáru OS6 bude položen nový kabel č. 101.3- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS6 do stožáru OS4 bude položen nový kabel č. 101.4- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS4 do stožáru OS2 bude položen nový kabel č. 101.5- CYKY – J 5x6, viz tabulka kabelů.

Ze stávajícího rozvaděče R1 je vyveden nový napájecí kabel č. WL102 – CYKY – J 5x6 do stožáru osvětlení s číslem OS13. Ze stožáru OS13 do stožáru OS11 bude položen nový kabel WL102.1- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS11 do stožáru OS9 bude položen nový kabel č. 102.2- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS9 do stožáru OS7 bude položen nový kabel č. 102.3- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS7 do stožáru OS5 bude položen nový kabel č. 102.4- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS5 do stožáru OS3 bude položen nový kabel č. 102.5- CYKY – J 5x6. Ze stožáru OS3 do stožáru OS1 bude položen nový kabel č. 102.6- CYKY – J 5x6, viz tabulka kabelů.

Ze stávajícího rozvaděče R1 je vyveden nový napájecí kabel č. WL103 – CYKY – J 5x6 do stožáru osvětlení s číslem PS2.

Ze stávajícího rozvaděče R1 je vyveden nový napájecí kabel č. WL103 – CYKY – J 5x6 do stožáru osvětlení s číslem PS1.

Při návrhu osvětlení nástupiště budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2, předpis SŽDC E11. Počet svítidel je určen dle výpočtu osvětlení. Z důvodu úspory elektrické energie investor požaduje svítidla v provedení LED. Předpokládaný instalovaný výkon bude $P_i=0,57$ kW. Kabely jsou uloženy v předepsané hloubce 35/80 v plastové chráničce.

Vývody pro osvětlení jsou sestaveny z jednofázových jističů, stykačů a proudový chráničů. Betonový základ opatřit z obou stran vhodnou průchodkou pro zavedení kabelů nn. Užitý beton pro základy musí zajistit dostatečnou pevnost a minimální nasákavost vody, tj. odolnost proti

mrazu. Dále rozměry betonové základu musí být zvoleny takovým způsobem, aby byla dodržena min. hodnota únosnosti základové zeminy dle ČSN – „doporučujeme užití typizovaných základů výrobců stožárů“. Nové číslování stožárů se provede ve směru staničení. Čísla musí být černá, provedení technického písma, kolmým, úzkým, minimálně výšky 60 mm na žlutém podkladě. Výška a šířka žlutého podkladu musí přesahovat velikost čísla minimálně o 30 mm. Čísla budou umístěna tak, aby byla čitelná z volného schůdného prostoru ve směru osy přilehlé koleje. Spodní okraj žlutého podkladu musí být ve výšce minimálně 2,6 m a maximálně 3 m od hlavy základu stožáru nebo od roviny umístění stožáru. Označení stožárů bude provedeno pouze příslušným číslem bez užití indexu.

V situačním plánu je zakres předpokládané trasy. Zpracovatel technického řešení pak navrženou trasu využije, nebo navrhne jiné vhodné řešení.

3.4 Uložení kabelového vedení

Při kladení kabelů budou dodrženy příslušné normy, především ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005 v platném znění. Ve volném terénu bude uložení řešeno v kabelové rýze v hloubce 0,8 m s krytím 0,7 m, kabel bude uložen v plastové chrániče pod výstražnou folii červené barvy. Vyznačenou kabelovou trasu je nutné považovat pouze za návrh kabelové trasy, který bude možné v nutném případě „při objevení překážek“, které se při zpracování projektové dokumentace nedaly předpokládat „dle okolností upravit“. Proto bude nutné před započatím výkopových prací ve spolupráci investora s dodavatelem v rámci svých povinností zajistit přesné vytyčení všech stávajících sítí, a to za účasti jejich provozovatelů přímo na místě stavby. Na základě takto získaných znalostí o přesném uložení stávajících sítí bude možné provést případnou korekci návrhu trasy kabelové kynety.

3.5 Uzemnění

Zemnicí vedení se propojí se všemi uzemněními v trase. K uzemnění vodiče PEN u elektroměrové skříně bude využito uzemňovacího pásku uloženého v kabelové rýze do drážky v zemině. Zemní přechodový odpor pro potřeby uzemnění vodiče PEN nemá přesáhnout hodnotu 5 ohmů. Dle ČSN 33 2000-5-54 ed.3 NA.7.3-7.5 se případné přívody od základových zemniců musí chránit proti korozi pasivní ochranou:

- a) na přechodu do půdy v délce nejméně 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch
- b) na přechodu z betonu do země nejméně 30 cm v betonu a 100 cm v zemi
- c) na přechodu z betonu na povrch nejméně 10 cm v betonu a 20 cm nad povrchem

4. Vnější vlivy určené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3:

AB8 – venkovní prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými i vysokými teplotami

AC1 – nadmořská výška do 2000 metrů

AD4 – výskyt vody – stříkající voda ve všech směrech

AE3 – výskyt cizích pevných těles – tělesa větší než 1mm

AF2 – výskyt korozivních látek – přítomnost je významná

AG2 – mechanické namáhání – střední

AH1 – vibrace – mírné

AL1 – výskyt živočichů – bez nebezpečí

BA4 – schopnost osob – osoby poučené

BC2 – dotyk osob s potenciálem země – výjimečný

BD1 – podmínky úniku v případě nebezpečí – snadné podmínky

BE1 – povaha skladovaných látek – bez významného nebezpečí

CA1 – stavební materiály – nehořlavé

Určení prostoru dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3: prostor nebezpečný

5. Výluky

V rámci realizace nových kabelových tras není nutná žádná výluková činnost. Veškeré zemní práce budou probíhat mimo prostor kolejíště.

6. Předpisy a normy

Projektová dokumentace je zpracována dle platných předpisů, norem ČSN a katalogů výrobků platných v době zpracování projektové dokumentace.

Drážní platné normy pro návrh tohoto SO :

ČSN EN 50124-1 O1 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení

ČSN EN 50124-2 O1 Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím

Ostatní platné normy použité pro návrh tohoto SO :

ČSN EN 61 439-1 ed. 2 Rozváděče nn – Typově zkoušené a částečně typově zkoušené rozváděče

ČSN EN 60 446 ed. 6 Značení vodičů barvami nebo číslicemi

ČSN 33 2000-4-41 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ed.2 Elektrické instalace nízkého napětí - Bezpečnost - Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Z1+Z2 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, část5: Výběr a stavba elektrických zařízení, kapitola 51: Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed.2 Elektrotechnické předpisy, Elektrická zařízení, část5: Výběr a stavba elektrických zařízení, kapitola 52: Výběr soustav a stavba vedení

ČSN 33 2000-5-54 ed. 3 Elektrické instalace nízkého napětí - Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče ochranného pospojování

ČSN 33 2000-5-534 ed. 2 Elektrické instalace nízkého napětí - Výběr a stavba elektrických zařízení - Odpojování, spínání a řízení - Přepěťová ochranná zařízení

ČSN 33 0120 Elektrotechnické předpisy - Normalizovaná napětí IEC

ČSN 33 0121 O1 Elektrotechnické předpisy – Jmenovitá napětí veřejných distribučních sítí nn

ČSN 37 5711 ed.2 Křižovatky kabelových vedení s železničními dráhami

ČSN 73 6005 Z4 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6006 Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení

ČSN IEC 1200-52 Pokyn pro elektrické instalace. Část 52: Výběr a stavba elektrických zařízení. Výběr soustav a způsoby kladení vedení

ČSN EN 12613 Označovací výstražné fólie z plastů pro kabely a potrubí uložené v zemi

TNŽ 37 5715 Silová kabelová vedení celostátních drah

ČSN 34 1610 Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách

SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC

SŽDC Ob1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.

Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.16/2005

Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.20/2005

Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.11/2006, změna č.1 z 05/2010

177/1995 Sb. Vyhláška v aktuálním znění (243/1996; 346/2000; 413/2001; 577/2004) – stavební a technický řád drah

- Zákon o drahách č. 266 / 1994 Sb

- 177/1995 Sb. Vyhláška v aktuálním znění (243/1996; 346/2000; 413/2001; 577/2004) – stavební a technický řád drah

- Prováděcí vyhláška č. 100 / 1995 „ Určená technická zařízení „

7. Životní prostředí

Všechny materiály zabudované do zemního tělesa musí splňovat ustanovení zákona 114/1992 Sb., ve znění zákona 347/1992 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Při těžbě i ukládání zemin musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41 – svazek 37/77). Musí být dodržena všechna protihluková opatření navržená ke snížení hluku ze stavební činnosti, která zajistí dodržení limitů ve venkovním chráněném prostoru staveb.

Stroje a vozidla musí být v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot.

Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů (Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, Zákon České národní rady č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, Zákon České národní rady č. 439/1992 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon).

Z mechanizačních prostředků a strojů nesmí unikat olej, ani pohonné hmoty. Pokud nevyhoví těmto požadavkům, nemohou být na stavbě použity.

8. Odpadové hospodářství

Při provádění dotčeného stavebního objektu vznikne určité množství odpadů.

Všechny vzniklé odpady budou důsledně roztříděny a přednostně předány oprávněným organizacím k využití. Při nakládání s těmito odpady je třeba postupovat dle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

Orgánem státní správy v oblasti odpadového hospodářství je stavbě místně příslušný referát životního prostředí městského úřadu. Tato oblast se řídí Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Ve smyslu tohoto zákona je nutný souhlas orgánů státní správy pro nakládání s odpadem, tj. pro manipulaci, skladování, úpravu, přepravu a zřízení zařízení k zneškodňování odpadů.

Původcem odpadu je zhotovitel stavby a je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich převedení do vlastnictví oprávněné osoby ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění.

9. Ochrana přírody

Při provádění stavby nesmí dojít k ohrožení kvality a čistoty vod možným únikem ropných látek či pohonných hmot v místech zařízeních stavenišť nebo případně při vlastních stavebních pracích. Z těchto důvodů je nutné na stavbě dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro všechny plochy zařízení stavenišť platí následující opatření:

- Stavební nebo jinou činností nesmí dojít k znečištění zdroje podzemní vody.
- Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě umisťovat pod stojící mechanismy zachytné nádoby.
- Zásoby pohonných hmot skladované na ploše staveniště nepřekročí objem pro jednodenní spotřebu.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že tato stavba neohrožuje povrchové ani podzemní vody.

Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven.

10. Přílohy Tz

Příloha č. 1 Tabulka kabelů

Příloha č. 2 Protokol E11

V Praze: 4/2024

Vypracoval: Ing. Luis Pinto

SO 12 Elektrická zařízení – 05 - VO žst. Bratkovice

číslo kabelu	typ kabelu	průřez kabelu (mm2)	délka kabelu (m)	kabel spojuje				poznámka
				z		do		
				zařízení	objekt	objekt	zařízení	
WL101	CYKY-J	5x6	57	Stávající rozvaděč	R1	Stožár	OS12	OŘ PHA - SEE
WL101,1	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS12	Stožár	OS10	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL101,2	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS10	Stožár	OS8	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL101,3	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS8	Stožár	OS6	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL101,4	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS6	Stožár	OS4	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL101,5	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS4	Stožár	OS2	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL102	CYKY-J	5x6	23	Stávající rozvaděč	R1	Stožár	OS13	OŘ PHA - SEE
WL102.1	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS13	Stožár	OS11	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL102.2	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS11	Stožár	OS9	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL102.3	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS9	Stožár	OS7	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL102.4	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS7	Stožár	OS5	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL102.5	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS5	Stožár	OS3	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL102.6	CYKY-J	5x6	23	Stožár	OS3	Stožár	OS1	OŘ PHA - SEE - (18 m)
WL103	CYKY-J	5x6	362	Stávající rozvaděč	R1	Stožár	PS2	OŘ PHA - SEE
WL104	CYKY-J	5x6	414	Stávající rozvaděč	R1	Stožár	PS1	OŘ PHA - SEE
WL105	CYKY-J	3x1,5	117	Stožár	Svorkovnice	Svorkovnice	Světlo - LED	OŘ PHA - SEE
WL106	FeZn	30x4	1109	Stávající rozvaděč	R1	Stožáry	OS1 - OS13, PS1-PS2	OŘ PHA - SEE

Protokol o určení venkovního osvětlení dráhy								
Datum:	15.04.2024							
Projektant:	Ing. Luis Pinto							
Název místa osvětlení dráhy:	ŽST Bratkovice							
Název stavby	SO 12 Elektrická zařízení – 05 - VO žst. Bratkovice							
Provozovatel dráhy:	Pověřený zástupce:	Podpis:	Kontakt:	e-mail:				
SŽ OR PHA, SEE Praha	Jan Varga		M: 725 362 498	VargaJ@spravazeleznic.cz				
Provozovatel drážní dopravy:	Pověřený zástupce:	Podpis:	Kontakt:	e-mail:				
Přítomni:	Místní šetření s investorem a správcem							
Podklady:	Stávající situace M 1:1000							
	Požadavky investora na osvětlení jednotlivých prostorů stanice							
Přílohy:	Stávající situace M 1:1000 s vyznačením všech prostorů, ve kterých bude vybudováno umělé osvětlení, která je uložena u projektanta							
	Ing. Luis Pinto, SŽ-OR PHA - SEE, Husitská 24, 130 00 Praha 3, ČR, E-mail: pintocastillo@spravazeleznic.cz, mobil: +420 722 994 386							
	Barevé označení oblasti osvětlení							
Přehled venkovních prostor								
OČP (1)	RČ (2)	Druh prostoru	Druh činnosti	Četnost činnosti	Em (lx) (3)	Poloha srovnávací roviny	Osvětlení požaduje	Prostor
I	5.12.7	chodníky v prostoru železnice, nekryté lávky pro pěší	pohyb cestujících	při příjezdu a odjezdu vlaku	10	úroveň terénu	SŽ OR Praha	Chodník
II	5.12.6	Nekrytá nástupiště, malý počet cestujících, např. regionální a místní vlaky	pohyb cestujících	při příjezdu a odjezdu vlaku	10	úroveň terénu	SŽ OR Praha	Nástupiště
III	5.12.8	úrovňová křížení (přechody, přejezdy)	pohyb cestujících	při příjezdu a odjezdu vlaku	20	úroveň terénu	SŽ OR Praha	Přechod
IV	5.12.5	kolejiště pro nákladní dopravu, krátkodobé činnosti	pohyb zaměstnanců	poruchy	10	úroveň terénu	SŽ OR Praha	Výhybky
Poznámky: 1) Orientační číslo prostoru podle polohového plánu 2) Referenční číslo prostoru podle ČSN EN 12464-2 3) Udržovaná osvětlenost na srovnávací rovině								