

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



JICOM, spol. s r.o.
Jarní 1116/50
614 00 Brno



SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno

OBJEDNAVATEL:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno		tel. : +420 972 625 804 E-mail: sudop@sudop-brno.cz	
PROFESNÍ SKUPINA:	24 SILNOPROUD	VEDOUČÍ PROF. SKUPINY ING. JAN ZÁŘECKÝ	GENERÁLNÍ ŘEDITEL ING. KAMIL CHMELA	
ODPOVĚDNÝ PROJ. ZAKÁZKY ING. JAN ZÁŘECKÝ	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO ING. JAN ZÁŘECKÝ	NAVRHL, VYPRACOVAL ING. TOMÁŠ VYKOUKAL	KONTROLOVAL ING. PETR KORTYŠ	
KRAJ : JIHMORAVSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ : BRNO		STUPEŇ : PDPS	
Brno Kounicova ADM - oprava kanceláří 2NP (SMT + ST Brno) SO 02 - úprava pro SMT - Elektroinstalace			ZAK. ČÍSLO 21143-01-0523	ARCH. ČÍSLO 2023240014
			MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 06/2023	
Technická zpráva			ČÁST DOKUM. D.2.2.1	PŘÍLOHA 1

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
KOUNICOVA 26
611 36 BRNO

ČERVEN 2023

Brno Kounicova ADM – oprava kanceláří 2NP (SMT + ST Brno)

SO 02 – úprava pro SMT – Elektroinstalace

Investor:	Správa železnic, státní organizace
Generální projektant:	SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Jan Zářecký
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Jan Zářecký
Vypracoval:	Ing. Tomáš Vykoukal

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2	VŠEOBECNĚ	4
3	ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ	4
4	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	4
5	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE	4
5.1	Rozvodné soustavy	4
5.2	Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem:.....	4
5.3	Vnější vlivy	5
6	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	5
6.1	Technické řešení požadavků na interoperabilitu	5
6.1.1	Základní právní dokumenty a technické předpisy	5
6.1.2	Rekapitulace hodnot dotčených základních a dalších závazných parametrů dle §4 vyhlášky č.352 ze dne 20.5.2004 o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému dotýkajících se technického řešení tohoto SO:	7
6.1.3	Rekapitulace obecných požadavků na konstrukční a provozní vlastnosti dle §8 - §12 vyhlášky č.352 ze dne 20.5.2004 o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému dotýkajících se technického řešení tohoto SO:	7
7	POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	8
7.1	Všeobecně	8
7.2	Úprava rozvaděče RS66	8
7.3	Elektroinstalace v kancelářích 1P064-1P070.....	8
8	DEMONTÁŽE	9
9	KVALIFIKACE, BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
10	PODMÍNKY POUŽITÍ VÝROBKŮ A ZAŘÍZENÍ U SPRÁVY ŽELEZNIC	9
11	ÚDAJE O NYNĚJŠÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH.....	10
12	ZÁVĚR	10

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby Brno Kounicova ADM – oprava kanceláří 2NP (SMT + ST Brno)

Stupeň dokumentace: PDPS

Charakter stavby: Rekonstrukce

Místo stavby: Kounicova 26, 611 36 Brno

Kraj: Jihomoravský

Objednatel: Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 – Nové Město
IČ: 70994234
DIČ: CZ 70994234

Zastoupený: Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
779 00 Olomouc

Ústřední orgán investora: Ministerstvo dopravy
Nábřeží L. Svobody 12
110 15 Praha 1

Zhotovitel dokumentace: SUDOP BRNO, spol. s.r.o.
Kounicova 26
611 36 Brno
IČ: 44960417
DIČ: CZ 44960417

Číslo zakázky: 21043-03-0522

Odpovědný projektant stavby: Ing. Jan Zářecký

Odpovědný projektant objektu: Ing. Jan Zářecký

Zařízení tohoto SO je situováno v nové budově a na parcelách:

Číslo parcely	Katastrální území	Vlastník
1370	Veveří	Správa železnic, státní organizace

2 VŠEOBECNĚ

Účelem této dokumentace je zpracování projektu, jehož náplní je oprava kanceláří SMT + ST Brno ve 2NP v administrativní budově na Kounicově 26 v Brně. Účelem SO 02 je zpracování návrhu elektroinstalace pro kanceláře SMT. V rámci elektroinstalace bude řešeno osvětlení a zásuvkové okruhy.

Napájení elektroinstalace v kancelářích 1P064 – 1P070 bude řešeno ze stávajícího rozvaděče RS66 na chodbě před kancelářemi. Do tohoto rozvaděče budou doplněny vývody na nově instalovanou elektroinstalaci.

3 ROZSAH PROJEKTOVANÉHO ZAŘÍZENÍ

Tento projekt řeší elektroinstalaci v rekonstruovaných kancelářích SMT+ ST Brno ve 2NP v administrativní budově Kounicova 26.

Předmětem tohoto projektu je:

- Úprava rozvaděče RS66
- Silnoproudé zásuvkové rozvody
- Silnoproudé světelné rozvody
- Přesunutí ovládání klimatizací

4 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

1. Požadavky hlavního inženýra projektu a profesních zpracovatelů jednotlivých dílčích částí projektové dokumentace stavby
2. Pochůzky projektanta a zástupců Správy železnic, OŘ Brno na místě stavby.
3. Zápis z jednání se zástupci Správy železnic a ostatními zainteresovanými organizacemi.
4. Ceny dodavatelů a ceny montážních prací v c.ú. 2023
5. Soubor závazných a doporučených ČSN a souvisejících předpisů Správy železnic
6. Výpočetní program SICHR 11.0

5 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

5.1 Rozvodné soustavy

- Rozvodná soustava v rozvaděči RS66: 3NPE AC 50Hz, 400V/TN-S
- Rozvodná soustava elektroinstalace: 1NPE AC 50Hz, 230V/TN-S

5.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem:

a) Ochrana při poruše v soustavě NN je provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 :

a1) Automatickým odpojením od zdroje v síti:

- V soustavě 3 PEN AC 50Hz 400V/TN-C, TN-S s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením od zdroje nadproudovým ochranným přístrojem a ochranným pospojováním

b) Prostředky základní ochrany v soustavě NN dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3:

- Ochrana základní izolací živých částí dle čl. A. 1
- Ochrana přepážkami nebo kryty dle čl. A. 2

- Ochrana polohou a zábranami dle čl. B

5.3 Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou stanoveny podle protokolu o určení vnějších vlivů, který je součástí samostatného listu této technické zprávy.

6 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

6.1. Technické řešení požadavků na interoperabilitu

6.1.1 Základní právní dokumenty a technické předpisy

Technické řešení tohoto SO je navrženo v souladu s platnými právními dokumenty a technickými předpisy. Jedná se zejména o :

6.1.1.1 Vyhlášky

- Vyhlášku č.352 ze dne 20.5.2004 o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému a nařízení.
- Nařízení vlády č.133 ze dne 9.3.2005 o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému.

6.1.1.2 Technické normy

Přednostně platné technické normy pro návrh tohoto SO

ČSN 33 2000-4-41 ed.3	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem
ČSN EN 50122-1 ed.2 Zm A4 Opr.2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Elektrická bezpečnost, uzemňování a zpětný obvod - Část 1: Ochranná opatření proti úrazu elektrickým proudem
ČSN EN 50110-2 ed. 2	Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 2: Národní dodatek
ČSN 34 2613 ed.2	Železniční zabezpečovací zařízení – Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost
ČSN EN 62561-2	Součásti ochrany před bleskem (LPC) – Část 2 : Požadavky na vodiče a zemniče

Ostatní platné normy použité pro návrh tohoto SO :

ČSN 33 2000-1 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 1: Základní hlediska, stanovení základních charakteristik, definice
ČSN 33 2000-4-42 ed.2	El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla
ČSN 33 2000-4-43 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy
ČSN 33 2000-4-46 ed.2	Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání
ČSN 33 2000-5-51 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení - Všeobecné předpisy
ČSN 33 2000-5-52 ed. 2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 7-729: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech - Uličky pro obsluhu nebo údržbu

ČSN 33 2000-5-54 ed.3	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-54: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění, ochranné vodiče a vodiče
ČSN 33 2000-6 ed.2	Elektrické instalace nízkého napětí - Část 6: Revize
ČSN 33 3015	Elektrotechnické předpisy. Elektrické stanice a elektrická zařízení. Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech
ČSN 33 3051 Z1	Ochrany elektrických strojů a rozvodných zařízení
ČSN 33 3080	Elektrotechnické předpisy. Kompenzace indukčního výkonu statickými kondenzátory
ČSN 33 3320 ed. 2	Elektrotechnické předpisy - Elektrické přípojky
ČSN 33 3265	Elektrotechnické předpisy. Měření elektrických veličin v dozorných výroben a rozvodů elektřiny
ČSN 33 3505 ed.2	Drážní zařízení – Pevná trakční zařízení – Základní požadavky na elektrické napájecí a spínací stanice
ČSN 34 1500 ed.2	Drážní zařízení - Pevná trakční zařízení - Předpisy pro elektrická trakční zařízení
ČSN 34 1610 Z1	Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslových provozovnách
ČSN 34 3085 ed.2	Elektrická zařízení - Ustanovení pro zacházení s elektrickým zařízením při požárech nebo záplavách
ČSN 37 5711 ed.2	Drážní zařízení - Křížení kabelových vedení s železničními dráhami
ČSN 37 6605 ed.2	Připojování elektrických zařízení celostátních a regionálních drah a vleček na elektrický rozvod
ČSN 38 1754	Dimenzování elektrického zařízení podle účinku zkratových proudů.
ČSN 73 6005 Z4	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.
ČSN EN 50110-1 ed.3	Obsluha a práce na elektrických zařízeních
ČSN EN 50124-1	Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
ČSN EN 50124-2	Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 2: Přepětí a ochrana před přepětím
ČSN EN 50160 ed.3	Charakteristiky napětí elektrické energie dodávané z veřejné distribuční sítě
ČSN EN 60909-0	Zkratové proudy v trojfázových střídavých soustavách - Část 0: Výpočet proudů
ČSN EN 61140 ed.2	Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
ČSN EN 50522	Uzemňování elektrických instalací AC nad 1 kV
ČSN EN 61936-1	Elektrické instalace nad AC 1 kV - Část 1: Všeobecná pravidla
TKP – kap.25	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 25 : Protikoroze ochrana úložných zařízení a konstrukcí
TKP – kap.26	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 26 : Osvětlení, rozvody nn včetně dálkového ovládání, EOv, stožárové transformovny vn/nn
TKP – kap.29	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 29 : Silnoproudá technologická zařízení

TKP – kap.30	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 30 : Silnoproudé rozvody vn a soustava 6kV
TKP – kap.31	Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah – kapitola 31 : Trakční vedení
TKP – kap.33	Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
TNŽ 37 5715	Silová kabelová vedení celostátních drah.

6.1.1.3 Interní předpisy

- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.16/2005
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.20
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.11/2006, změna č.1 z 05/2010
- Předpis SŽ S4 Železniční spodek
- Předpis SŽDC E2 Předpis pro obsluhu a údržbu zařízení pro elektrický ohřev výhybek
- Předpis SŽDC E4 Předpis pro provoz náhradních zdrojů elektrické energie
- Předpis SŽDC E8 Předpis pro provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení
- Předpis SŽDC E11 Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽDC
- Předpis SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnosti a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
- Předpis SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
- Řád SŽ R14 Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
- Předpis SŽ Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- TNŽ 38 1981
- TKP

6.1.2 Rekapitulace hodnot dotčených základních a dalších závazných parametrů dle §4 vyhlášky č.352 ze dne 20.5.2004 o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému dotýkajících se technického řešení tohoto SO:

- Průjezdny průřez
Technické řešení tohoto SO respektuje průjezdný průřez Z-GC. Tento průjezdný průřez podle ČSN 736320 je odvozen od vztažných kinematických obrysů vozidla (ložnou míru) GC podle vyhlášky UIC 506.
- Mezní hodnoty pro vnější elektromagnetické rušení
Technické řešení tohoto SO respektuje externí elektromagnetickou kompatibilitu dle ČSN EN 50121.

6.1.3 Rekapitulace obecných požadavků na konstrukční a provozní vlastnosti dle §8 - §12 vyhlášky č.352 ze dne 20.5.2004 o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému dotýkajících se technického řešení tohoto SO:

Technické řešení tohoto SO respektuje obecné požadavky dle §8 - §12 vyhlášky č.352 a dále §14 vyhlášky č.352, který definuje konkrétní požadavky pro každý subsystém.

7 POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

7.1 Všeobecně

Součástí tohoto SO je tedy:

- Úprava rozvaděče RS66
- Silnoprůdné zásuvkové rozvody
- Silnoprůdné světelné rozvody
- Přesunutí ovládání klimatizací

Rozsah elektroinstalace je patrný z odpovídajících příloh.

7.2 Úprava rozvaděče RS66

Rozvaděč RS66 se ve stávajícím stavu nachází na chodbě 1P137. Rozvaděč RE66 je napájen z rozvaděče RE23. Tento rozvaděč zůstane zachován, jen bude v rámci tohoto SO přezbrojen a budou do něj doplněny vývody na nově instalovanou elektroinstalaci.

Tento rozvaděč bude napájet elektroinstalaci v kancelářích 1P064, 1P066, 1P067, 1P069 a 1P070.

7.3 Elektroinstalace v kancelářích 1P064-1P070

Elektroinstalace v těchto kancelářích bude napájena z rozvaděče RS66. V rámci rekonstrukce dojde ke sloučení kanceláří 1P064 a 1P065 v kancelář 1P064 a 1P067 a 1P068 v kancelář 1P067. V rámci tohoto sloučení dojde k rušení příček a bude tedy potřeba odpojit stávající rozvody elektroinstalace, které tímto zásahem budou dotčeny. Zároveň budou doplněny nové zásuvkové okruhy dle požadavků. V rámci úpravy elektroinstalace v těchto kancelářích bude nově napojeno i osvětlení kanceláří. Stávající svítidla v kazetovém podhledu budou před započítáním demoličních prací demontována a uschována tak, aby nebyla poškozena. Následně po rekonstrukci kazetového podhledu budou tato svítidla opět nainstalována do stejných pozic jako před rekonstrukcí a nově napojena z rozvaděče RS66. V místnosti 1P064 a 1P066 dojde také k přesunutí stávajících ovladačů klimatizace do nové polohy.

Kabelové rozvody elektroinstalace budou uloženy pod omítkou. Drážka pro uložení kabelových rozvodů musí být vytvořena pomocí drážkovací frézy. Z důvodu tloušťky některých stěn nesmí být drážky vytvořeny sekáním. Kabel pro napájení zásuvek Z6 v místnosti 1P066 bude od zdi po stůl veden po podlaze v přechodové liště.

Zásuvkové obvody jsou napojeny kabely CYKY-J 3x2,5mm². Světelné obvody jsou napojeny kabely CYKY-J 3x1,5mm². Křabicová rozvodka je se spínačem propojena kabelem CYKY-O 5x1,5mm².

Stávající zásuvkové okruhy v místnostech 1P064 a 1P066 zůstanou zachovány. U těchto okruhů dojde pouze k vyměnění strojů a krytek zásuvek.

Stávající elektroinstalace pro místnosti 1P068, 1P069 a 1P070 má společné napájení z rozvaděče RS66. Z důvodu nezasahování do místnosti 1P070 bude nově elektroinstalace pro místnosti 1P068 (po zrušení příčky 1P067) a 1P069 napájena samostatnými nově

instalovanými vývody z rozvaděče RS66. Elektroinstalace v místnosti 1P070 zůstane napájena ze stávajících vývodů z rozvaděče RS66. Z těchto vývodů budou odpojeny okruhy pro napájení zásuvek a osvětlení v místnostech 1P068 (nově součást 1P067) a 1P069.

Zásuvkové okruhy budou děleny na okruhy pro napájení počítačů a na ostatní okruhy. Okruhy pro napájení počítačů budou na konci osazeny zásuvkami s přepětovou ochranou. Ostatní okruhy budou osazeny obyčejnými zásuvkami.

Rozsah nové elektroinstalace je nejlépe patrný z přílohy č. 3 Dispozice elektroinstalace 2NP – dispozice kanceláří 1P064-1P069.

8 DEMONTÁŽE

V rámci tohoto SO dojde v místnostech 1P064 – 1P069 k demontáži stávající elektroinstalace v rozsahu nově instalované elektroinstalace. V rozvaděči RS66 dojde k demontáži některých přístrojů dle přílohy č. 4 Úprava rozvaděče RS66.

9 KVALIFIKACE, BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Pro možnost provádění stavby musí zhotovitel stavby splňovat příslušnou odbornou způsobilost a podmínky stanovené v předpisu **SŽ Zam1** - o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy.

Stavebník v souladu s ustanovením zákona č. 309/2006 Sb., část třetí (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), v platném znění, určí a smluvně zajistí v rámci této zakázky koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „koordinátor BOZP“). Zhotovitel je povinen spolupracovat s koordinátorem BOZP po celou dobu realizace stavby a dále je povinen smluvně zavázat i všechny své budoucí podzhotovitele k součinnosti s koordinátorem BOZP, a to po celou dobu realizace stavby.

Při provádění stavebních prací musí zhotovitel dodržovat všechny platné normy a předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Zhotovitel musí provádět práce na elektrických zařízeních a práce s nimi zejména v souladu s ČSN EN 50 110-1 ed.3, ČSN EN 50 110-2 ed.2, ČSN 33 2000-4-41 ed.3 a ČSN 34 3085 ed.2.

Zhotovitel se dále musí při práci a pobytu na stavbě a v kolejišti řídit ustanoveními předpisu SŽ Bp1, SŽ Bp3, řádu SŽ R14 a dále ČSN ISO 8421-1 -8 o požární bezpečnosti a musí poučit pracovníky o požární ochraně a použití ručních hasicích přístrojů, uvedených v ČSN EN 3-7 -10.

10 PODMÍNKY POUŽITÍ VÝROBKŮ A ZAŘÍZENÍ U SPRÁVY ŽELEZNIC

Výrobky a zařízení instalované v rámci tohoto SO/PS na ŽDC musí splňovat příslušné podmínky stanovené zejména TKP a směnicí č. 34 Správy železnic. Musí být použity kvalitní výrobky s příslušnou dobou životnosti, která zaručí bezpečný a spolehlivý provoz železniční dopravní cesty. Všechny výrobky a zařízení musí být před jejich nasazením odsouhlaseny pracovníky příslušného OŘ.

Případné názvy výrobků, obsažené v této projektové dokumentaci, projektant uvádí pouze jako příklady výrobků s určitými technickými parametry v souladu s §89 odst. 5 a 6 zákona č.134/2016 Sb. v platném znění. Dle tohoto zákona mohou zadávací podmínky, resp. zadávací dokumentace na stavební práce, obsahovat v odůvodněných případech odkazy na určité dodavatele nebo výrobky.

Při realizaci musí být, dle výše uvedeného zákona, použity výrobky s kvalitativně a technicky minimálně shodnými parametry jako mají příklady výrobků uvedených v této projektové dokumentaci.

11 ÚDAJE O NYNĚJŠÍCH A PŘEDPOKLÁDANÝCH OCHRANNÝCH PÁSMECH

Výkopové práce budou prováděny v ochranném pásmu dráhy. Při výkopových pracích je nutno dodržet ochranná pásma stávajících inženýrských sítí, které budou vytyčeny před započítáním výkopů.

V případě, že v průběhu montážních prací vyplyne požadavek na přiblížení mechanismů nebo osob k trolejovému vedení, je nutno se řídit příslušnými odstaveními TNŽ 34 3109 „Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti na železničních dráhách celostátních, regionálních a vlečkách“.

12 ZÁVĚR

Po skončení montážních prací provede montážní podnik revizi dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6, ed.2, vč. sepsání výchozí revizní zprávy. Dále poučí uživatele o zásadách obsluhy a údržby el. zařízení, kterou mohou provádět osoby s odpovídající kvalifikací dle vyhlášky 100/95 Sb., Zákona č.250/2021 Sb. a dle Nařízení vlády č.194/2022 Sb. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, první pomoci při úrazech el. proudem a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném pracovišti.

Drážní elektrická zařízení spadají do režimu určených technických zařízení ve smyslu zákona 266/1994 Sb. Před uvedením určeného technického zařízení do provozu musí být schválena jejich způsobilost k provozu. Způsobilost určeného technického zařízení k provozu schvaluje drážní správní úřad vydáním průkazu způsobilosti. Při provozování dráhy a při provozování drážní dopravy mohou být provozována jen určená technická zařízení s platným průkazem způsobilosti.

Vypracoval: Ing. Vykoukal

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH Vlivů

vypracovaný odbornou komisí za účasti zpracovatelů projektové dokumentace

SLOŽENÍ KOMISE : předseda : Ing. Šimáček
 členové : Ing. Zářecký
 Ing. Vykoukal

NÁZEV AKCE : Brno Kounicova ADM – oprava kanceláří 2NP (SMT + ST Brno)

SO 02 – úprava pro SMT - Elektroinstalace

PODKLADY POUŽITÉ PRO VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU:

- ČSN 33 2000-1 ed.2, ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a další související normy a předpisy
- dispozice
- půdorys objektu s upřesněním charakteru činnosti v jednotlivých místnostech

POPIS OBJEKTU:

Jedná se o vnitřní prostory administrativní budovy Kounicova 26

ROZHODNUTÍ:

Požadovaná opatření ke snížení nepříznivých účinků vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3 (tab. ZA.1N) :

- Elektrické zařízení musí odolávat teplotám, kterým bude vystaveno. Elektrické stroje, přístroje, svítidla a rozváděče musí mít stupeň ochrany krytem alespoň IP20 resp. IP43 v souladu s ČSN 33 2000-5-51 ed.3 tabulka ZA.1N na straně 23 normy.
- Kovové konstrukční materiály, pokud nejsou korozně odolné, musí mít vhodnou povrchovou úpravu. Rozváděče musí být chráněny proti kapající vodě.
- V prostorech musí být u elektrického zařízení provedeno zajištění proti nebezpečnému dotyku.

ZDŮVODNĚNÍ:

Vnější činitel prostředí:

- Teplota okolí: **AA 5** (+5 °C až + 40 °C)
- Atmosférické podmínky okolí: **AB 5** (prostory chráněné před atmosférickými vlivy, s regulací teploty)
- Nadmořská výška: **AC 1** (méně jak 2000 m)
- Výskyt vody: **AD 1** (výskyt vody zanedbatelný)
- Výskyt cizích pevných těles: **AE 1** (zanedbatelný)
- Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek: **AF 1** (zanedbatelný)
- Mechanické namáhání – ráz: **AG 1** (mírný)
- Mechanické namáhání – vibrace: **AH1** (mírné)
- Ostatní mechanické namáhání: **AJ** – neuvažováno
- Výskyt rostlinstva nebo plísní: **AK1** (bez nebezpečí)
- Výskyt živočichů: **AL1** (bez nebezpečí)
- Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:

- Harmonické, mezipharmonické **AM 1-1** (kontrolovaná úroveň)
- Signální napětí **AM 2-1** (kontrolovaná úroveň)
- Změny amplitudy napětí **AM 3-1** (kontrolovaná úroveň)
- Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření: **AN1** (nízká)
- Seismické účinky: **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost: **AQ2** (nepřímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu: **AR1** (pomalý)
- Vítr: **AS1** (malý)

Využití:

- Schopnost osob: **BA1** (nepoučené osoby)
- Dotyk osob s potencionálem země: **BC1** (žádný – osoby v nevodivém prostředí)
- Podmínky úniku v případě nebezpečí: **BD1** (malá hustota obsazení, snadné podmínky pro únik)
- Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek: **BE1** (bez významného nebezpečí)

Konstrukce budovy :

- Stavební materiál : **CA1** (nehořlavé)
- Provedení: **CB1** (zanedbatelné nebezpečí)

V Brně dne 28. května 2023



předseda komise