

			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



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


SUDOP 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 <i>Jan Zářecký</i>	ODPOVĚDNÝ PROJ. PS, SO ING. JAN ZÁŘECKÝ	NAVRHL, VYPRACOVAL ING. TOMÁŠ VYKOUKAL	KONTROLOVAL ING. PETR KORTYŠ	
KRAJ : STŘEDOČESKÝ	POVĚŘENÝ OÚ : VLKANEČ		STUPEŇ : PDPS	
Oprava bytu výpravní budovy Stařeč č.p. 143 SO 01 Elektroinstalace			ZAK. ČÍSLO 21143-01-0523	ARCH. ČÍSLO 2023240002
			MĚŘÍTKO	POČET FORMÁTŮ
			DATUM: 07/2023	
Technická zpráva			ČÁST DOKUM. D.2.2.1	PŘÍLOHA 1

Oprava bytu výpravní budovy Stařeč č.p. 143

Projektová dokumentace pro provádění stavby

Technická zpráva

Hlavní inženýr projektu:

Ing. Jan Zářecký

Datum:

Červenec 2024

Obsah

Obsah.....	1
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2 VŠEOBECNĚ	3
3 Rozsah projektovaného zařízení	3
4 Základní technické údaje	3
4.1 Rozvodné soustavy	3
4.2 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti – ochrana před úrazem elektrickým proudem:.....	3
4.3 Způsob měření spotřeby.....	3
4.4 Vnější vlivy	4
5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
6.1 Technické řešení požadavků na interoperabilitu	4
5.1.1 Základní právní dokumenty a technické předpisy	4
5.1.2 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:	6
5.1.3 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:	6
6 Popis NAVRŽENÉHO technického řešení	6
6.1 Všeobecně	6
6.2 Rozvaděč RE	7
6.3 Rozvaděč R1.....	7
6.4 Rozvaděč RB3	7
6.5 Přechodová skříň MX1	7
6.6 Demontáže.....	7
7 Kvalifikace, bezpečnost a ochrana zdraví při práci	7
8 PODMÍNKY POUŽITÍ VÝROBKŮ A ZAŘÍZENÍ U Správy železnic	8
9 ZÁVĚR	8

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby Oprava bytu výpravní budovy Stařeč č.p. 143
Stupeň dokumentace: PDPS
Charakter stavby: Rekonstrukce
Odvětví: Železniční doprava
Místo stavby: Železniční stanice Stařeč
Kraj: Vysočina
Objednatel: Správa železnic, státní organizace
 Dlážďená 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 a spojů
 Nábřeží L. Svobody 12
 110 15 Praha 1
Zhotovitel dokumentace: SUDOP BRNO spol. s r.o.
 Kounicova 26
 602 00 Brno
 IČ: 44960417
 DIČ: CZ 44960417
Číslo zakázky: 21143-01-0523
Odpovědný projektant objektu: Ing. Jan Zářecký
Správce SO: Správa železnic, státní organizace, OŘ Olomouc

Zařízení tohoto SO je situováno na parcelách:

Číslo parcely	Katastrální území	Vlastník
St. 153	Stařeč	Správa železnic, státní organizace

2 VŠEOBECNĚ

Předmětem této části dokumentace, je vybudování nové elektroinstalace v rekonstruovaném bytě výpravní budovy v žst. Stařeč. Součástí bude instalace podružných rozvaděčů pro napájení jednotlivých bytů ve výpravní budově, zřízení zásuvkových a světelných okruhů včetně instalace svítidel v bytě.

3 Rozsah projektovaného zařízení

Tento projekt řeší elektroinstalaci v bytě výpravní budovy v žst. Stařeč.

Předmětem tohoto projektu je:

Rozvaděč RE
Rozvaděč R1
Rozvaděč RB3
Přechodová skříň MX1
Silnoproudé zásuvkové rozvody
Silnoproudé světelné rozvody
Napájecí kabel z rozvaděče RH do rozvaděče RE
Zkoušky a revize, příslušná měření, průkaz způsobilosti

4 Základní technické údaje

4.1 Rozvodné soustavy

- rozvodná soustava v rozvaděči RH: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C-S
- rozvodná soustava v rozvaděči RE: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C
- rozvodná soustava v rozvaděči R1: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C-S
- rozvodná soustava v rozvaděči RB1: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C-S
- rozvodná soustava v rozvaděči RB2: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C-S
- rozvodná soustava v rozvaděči RB3: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C-S
- rozvodná soustava v přechodové skříni: 3PEN AC 50Hz, 400V/TN-C

4.2 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 3PEN AC 50Hz 400V/TN-C-S s uzemněným nulovým bodem je ochrana provedena podle čl. 411.1 a 411.4 automatickým odpojením nadproudovým ochranným přístrojem

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

4.3 Způsob měření spotřeby

Měření spotřeby pro jednotlivé byty bude provedeno v rozvaděči RE. Podružné měření rozvaděčů RB1 a RB2 bude provedeno v rozvaděči R1.

Na dané vývody v podružných rozvaděčích jsou dále umístěny elektroměry podle požadavku OŘ SEE Brno a Odboru energetiky a služeb OŘ Brno. Elektroměry budou součástí dodávky stavby.

Programové vybavení všech elektroměrů osazených v rozvaděčích nn musí být v kódovém nastavení CSS Hradec Králové dle standardu používaného u SŽ. Elektroměry musí být vybaveny fyzickou vrstvou M-bus s protokolem M-bus. Použité elektroměry musí být předem schváleny CSS Hradec Králové.

4.4 Vnější vlivy

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

5 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

6.1 Technické řešení požadavků na interoperabilitu

5.1.1 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

6.1.1.2.1 Přednostně platné normy pro návrh tohoto SO:

ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost ed.3 - Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN EN 50122-1 ed.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.3 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 El. předpisy-El.zařízení-část 4:Bezpečnost-Kapitola 42: Ochrana před účinky tepla ed.2

ČSN 33 2000-4-43 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-43: Bezpečnost - Ochrana před nadproudy

ČSN 33 2000-4-46 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení - Část 4: Bezpečnost - Kapitola 46: Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-5-51 Elektrické instalace nízkého napětí - Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení ed.3 - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 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 ed.2	Drážní zařízení - Koordinace izolace - Část 1: Základní požadavky - Vzdušné vzdálenosti a povrchové cesty pro všechna elektrická a elektronická zařízení
ČSN EN 50124-2 ed.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 : Protikorozi 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.

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 zabezpečovacího 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 Bp2 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace
- 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

5.1.2 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.

5.1.3 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.

6 Popis NAVRŽENÉHO technického řešení

6.1 Všeobecně

Součástí tohoto SO je tedy:

Rozvaděč RE
 Rozvaděč R1
 Rozvaděč RB3
 Přechodová skříň MX1
 Silnoproudé zásuvkové rozvody
 Silnoproudé světelné rozvody
 Napájecí kabel z rozvaděče RH do rozvaděče RE
 Zkoušky a revize, příslušná měření, průkaz způsobilosti

Rozsah elektroinstalace je patrný z odpovídajících příloh.

Elektroinstalace je navržena kabely, které budou převážně vedeny v drážkách ve zdi popřípadě v elektroinstalačních lištách. Zásuvkové okruhy budou napojeny kabely CYKY-J 3x2,5 mm². Světelné okruhy budou napojeny kabely CYKY-J 3x1,5 mm². Je vhodné sdružovat přístroje do vícenásobných rámečků. V místnostech koupelen musí být dodrženy požadavky umísťování elektrických přístrojů dle ČSN 33 2000-7-701 ed.2

6.2 Rozvaděč RE

Rozvaděč RE je umístěn na venkovním plášti budovy. Z tohoto rozvaděče jsou napájeny jednotlivé podružné rozvaděče bytových jednotek ve výpravní budově. V rámci tohoto SO bude do rozvaděče RE natažen nový přívodní kabel CYKY-J 4x25mm² z rozvaděče RH. Do rozvaděče budou instalovány nové elektroměry pro měření spotřeby jednotlivých bytů. Pro rozvaděč bude využita stávající nika, na kterou budou vyrobeny nové dvířka včetně rámu a zaizolování niky. Vývody na podružné rozvaděče v bytech budou zachovány stávající.

6.3 Rozvaděč R1

Rozvaděč R1 s nachází na chodbě 2.30 ve 2.NP. Z tohoto rozvaděče jsou napájeny podružné bytové rozvaděče RB1 a RB2. Stávající rozvaděč je v nevyhovujícím stavu a bude nahrazen novým v rámci tohoto SO. Nový rozvaděč bude osazen v místě stávajícího rozvaděče, aby mohl být využit stávající přívod AYKY-J 4x16mm² z rozvaděče RE. Do rozvaděče budou instalovány nové přístroje pro odjištění jednotlivých vývodů a také zde budou instalovány podružné elektroměry na jednotlivé vývody pro rozvaděče RB1 a RB2.

6.4 Rozvaděč RB3

Rozvaděč RB3 se bude nacházet v chodbě 2.27 ve 2.NP. Tento rozvaděč nahradí stávající rozvaděč pro tento byt, který se nachází na chodbě 2.30 a je již v nevyhovujícím stavu. Rozvaděč RB3 bude sloužit pro napájení nové elektroinstalace v bytě.

6.5 Přechodová skříň MX1

Přechodová skříň MX1 bude instalována v místě stávajícího rozvaděče pro rekonstruovaný byt na chodbě 2.30 ve 2.NP. V přechodové skříni bude naspojován stávající přívodní kabel AYKY-J 4x16mm² z rozvaděče RE na nový kabel vedoucí do rozvaděče RB3.

6.6 Demontáže

V rámci tohoto SO budou demontovány 4ks stávajících rozvaděčů na chodbě 2.30 ve 2.NP, dále výzbroj rozvaděče RE a stávající elektroinstalace v rekonstruovaném bytě kromě elektroinstalace v koupelně.

7 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.2, ČSN EN 50 110-2, ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ČSN 34 3085.

Zhotovitel se dále musí při práci a pobytu na stavbě a v kolejišti řídit ustanoveními předpisu SŽDC Bp1 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.

8 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 SŽDC a směrnicí č. 34 SŽDC. 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 OR.

Obchodní názvy obsažené v této projektové dokumentaci projektant uvádí jako příklady výrobků s určitými parametry v souladu s §44 odst. 11 zákona č.137/2006 Sb. v platném znění. Dle tohoto zákona mohou zadávací podmínky, resp. zadávací dokumentace na stavební práce obsahovat v odůvodněných případech odkazy na obchodní firmy či názvy.

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

9 ZÁVĚR

Po skončení montážních prací provede montážní podnik revizi dle 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 50/78 Sb. a 100/95 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.

Tato technická zpráva byla zpracována v souladu s vyhláškou o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb ze dne 9. dubna 2008

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: Oprava bytu výpravní budovy Stařeč č.p. 143

SO 01 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
- projektová dokumentace
- půdorys objektu s upřesněním charakteru činnosti v jednotlivých místnostech

POPIS OBJEKTU:

Jedná se o vnitřní prostory v rekonstruovaném bytě výpravní budovy v žst. Stařeč

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 3, AA 4** (-25 °C až + 40 °C)
- Atmosférické podmínky okolí: **AB 8** (venkovní prostory a prostory nechráněné před atmosférickými vlivy s nízkými a vysokými teplotami)
- 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)
 - Elektrická pole **AM 9-1** (zanedbatelná úroveň)
- Sluneční záření : **AN2** (střední)
- Seismické účinky : **AP1** (zanedbatelné)
- Bouřková činnost : **AQ3** (přímé ohrožení)
- Pohyb vzduchu : **AR1** (pomalý)
- Vítr : **AS2** (střední)

Využití :

- Schopnost osob : **BA4, BA5** (poučené osoby, osoby znalé)
- Dotyk osob s potencionálem země : **BC2** (výjimečný – osoby se obvykle nedotýkají cizích vodivých částí a ani obvykle nestojí na vodivém podkladu)
- 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 25. července 2024



předseda komise