

Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		<div>Podpis:</div> <div>Datum:</div>	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.06.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Milan Lukášek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:	Kounicova 688/26, 611 43 Brno	

Zhotovitel díla:	Signal Projekt s.r.o.		
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno		
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz		
Zhotovitel části/objektu:	Signal Projekt s.r.o.		
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno		
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Milan Lukášek		Specialista: Ing. Marek Vývoda

Název stavby/akce:	Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou	Označení investora: S639220019
		Zakázka: 23-014-40-113
Název části:	Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	Označení části: D.2.3. 6
Název objektu/dílní části:	Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN	Označení objektu/komplexu: SO 12-86-01
Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001
Název dílní části přílohy:		
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Martin Vánský	Měřítko: - Formáty: 1 x A4
Kraj:	Katastrální území: Nové Město na Moravě [706418]	TUDU: 2071 C1, 2071 C0, 2071 C9
Vysočina		
		Stupeň dokumentace: DSP+PDPS
		Smluvní datum zpracování: 30.06.2023

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:	
S 6 3 9 2 2 0 0 1 9 -	P	D	P	S -	D 2 3 0 6 -	S O 1 2 8 6 0 1 -	X X -
1 -	0	0	1	-	0	0	1 -
0	0	0	0	0	0	0	0

[Prostor pro další informace]

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.1.	Údaje o stavbě.....	2
1.2.	Údaje o objednateli dokumentace.....	2
1.3.	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
1.4.	Údaje o umístění stavby	2
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ.....	3
2.1.	Výchozí podklady.....	3
2.2.	Související provozní soubory a stavební objekty	3
2.3.	Odchylky od platných norem a předpisů	3
2.4.	Související stavby a opravné práce	3
2.5.	Vlastník a správce investice.....	4
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	5
3.1.	Základní technické údaje.....	5
3.2.	Výkonová bilance:	5
3.3.	Ochrana před přepětím:.....	5
3.4.	Prostředí:.....	5
3.5.	Stručný popis současného technického stavu	6
3.6.	Navržené technické řešení	6
3.7.	Postupné uvádění do provozu	7
3.8.	Pokyny pro montáž	8
3.9.	Postup výstavby	8
3.10.	Podmínky a nároky na výstavbu.....	8
4.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
5.	PŘÍLOHY	10

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby: Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou

Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

1.2. Údaje o objednateli dokumentace

Správa železnic, státní organizace

se sídlem: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70994234
DIČ: CZ70994234

Oblastní ředitelství Brno

Kounicova 688/26,
611 43 Brno

1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

Signal Projekt s.r.o.

se sídlem: Vídeňská 55, 639 00 Brno – Štýřice
IČ: 25525441
DIČ: CZ25525441
Zpracovatel PS/SO: Ing. Martin Vánský
autorizovaný inženýr pro technologická zařízení staveb
autorizace ČKAIT 1202465

Název PS/SO: SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN

1.4. Údaje o umístění stavby

Kategorie dráhy: regionální
Trať: Tišnov – Žďár nad Sázavou
Definiční traťový úsek: ŽST Nové Město na Moravě
Číslo trati dle TTP: 325A
Počet kolejí: 1
Trakce: nezávislá (motorová)
Místo stavby: ŽST Nové Město na Moravě, okres Žďár nad Sázavou, kraj Vysočina

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1. Výchozí podklady

Pro zpracování projektu stavby (dokumentace ke stavebnímu řízení) byly použity následující podklady:

- katastrální mapy
- geodetické zaměření
- zadávací podklady
- zápis z porady
- normy a předpisy platné v době zpracování projektové dokumentace zejména:

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 2000-4-43 ed.2

ČSN EN 62305-3 ed.2

ČSN EN 50122-1 ed.2

ČSN EN 12464-2

ČSN EN 61140

ČSN 37 6605 ed.2

ČSN 73 6005

TNŽ 37 5715

Předpis ŠZDC E8

2.2. Související provozní soubory a stavební objekty

PS 12-01-11 Nové Město na Moravě, SZZ

PS 12-02-11 Nové Město na Moravě, MK

PS 12-02-41 Kamerový systém na přejezdu P7024 a P7023

PS 12-02-71 Nové Město na Moravě, sdělovací zařízení

PS 12-02-01 Nové Město na Moravě, DDTS

PS 12-03-51 Nové Město na Moravě, trafostanice 22/0,4 kV, technologie

SO 12-71-01 Nové Město na Moravě, adaptace výpravní budovy

SO 12-71-02 Nové Město na Moravě, adaptace provozní budovy

SO 12-71-03 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace výpravní budovy

SO 12-71-04 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace provozní budovy

SO 12-71-05 Nové Město na Moravě, ochrana před bleskem provozní budovy

SO 12-84-01 Nové Město na Moravě, EOVS

SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů nn

SO 12-86-02 Nové Město na Moravě, osvětlení

SO 12-88-01 Nové Město na Moravě, uzemnění

2.3. Odchytky od platných norem a předpisů

V rámci tohoto stavebního objektu nejsou uplatňovány žádné výjimky z platných norem a předpisů.

2.4. Související stavby a opravné práce

Nejsou.

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN

2.5. Vlastník a správce investice

Správa železnic, s.o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 - Nové Město
IČ: 70994234, DIČ: CZ 70994234

Oblastní ředitelství Brno

Kounicova 688/26,
611 43 Brno

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. Základní technické údaje

Rozvodná napěťová soustava:

3PEN AC 50 Hz 400/230V/TN-C

3NPE AC 50 Hz 400/230V/TN-C-S

Prostředky základní ochrany (před dotykem živých částí):

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedena ochrana:

Základní izolací živých částí

Přepážky nebo kryty

Prostředky ochrany při poruše:

Dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3 bude provedeno ochranné opatření:

Automatické odpojení od zdroje

Dvojitá nebo zesílená izolace

3.2. Výkonová bilance:

Nové objekty a technologie	Instalovaný příkon P_i (kW)	Soudobost β	Max. soudobý příkon P_{β} (kW)	Stupěň důležitosti dodávky el. energie
Zabezpečovací zařízení	20,0	0,7	14,0	1
Sdělovací zařízení	5,0	0,8	4,0	1
Osvětlení - nové	3,0	1,0	3,0	3
Osvětlení - stávající	5,0	0,8	4,0	3
EOV	72,0	1,0	72,0	3
Zásuvkové stojany	10,0	0,5	5,0	3
Předtápěcí stojany	18,0	0,5	9,0	3
Stávající odběry	30,0	0,6	18,0	1, 3
Celkem	163,0		129,0	

Z výše uvedeného příkonu stanice vyplývá potřebný rezervovaný příkon odpovídající nové trafostanici 22/0,4kV, 250kVA.

Po dokončení stavby a dokončení připojení na hladinu VN bude zrušena stávající přípojka pro stanici a stávající přípojka z hladiny NN pro EOv z hladiny NN.

Z důvodu přechodného období při přepojení na hladinu VN bude nutno zřídit provizorní napájení ze stávající přípojky pro stanici z hladiny NN.

3.3. Ochrana před přepětím:

Svodiče přepětí budou instalovány v hlavním rozvaděči RH a jednotlivých nově instalovaných rozvaděčích.

3.4. Prostředí:

Viz příloha 1 technické zprávy.

3.5. Stručný popis současného technického stavu

Stanice je napájena z hladiny NN pomocí dvou odběrných míst. Jedno odběrné místo je pro stanici a druhé odběrné místo je zřízeno pro EOv. Hlavní topologie stávajících rozvodů je vedena ze stávajícího rozvaděče NN umístěného v dopravní kanceláři. Pro zálohované napájení zabezpečovacího zařízení je ve stanici umístěn benzínový statický motorgenerátor.

3.6. Navržené technické řešení

Z důvodu instalace nového sdělovacího zařízení, nového zabezpečovacího zařízení, nového venkovního osvětlení a nového EOv dojde k nárůstu soudobého příkonu. Z důvodu tohoto navýšení příkonu bude vybudována nová trafostanice 22/0,4kV, 250kVA.

Topologie rozvodů bude vedena z hlavního rozvaděče RH umístěného v rozvodně NN v technologické části výpravní budovy.

V rámci toho to SO je navržena úprava napájení stávajících a nových odběrů.

Stávající pojistkové skříně KS2 a KS3 na objektech MUV TO a TO budou nahrazeny novými plastovými pojistkovými skříněmi nově s označením KS1 a KS2, které budou usazeny do stávajících otvorů v objektech. Zbylé otvory budou zazděny a omítnuty – zapraveny do stávající fasády.

Stávající malá pojistková skříň KS1 bude zrušena.

V blízkosti objektu TO je navržena výměna stávajícího zásuvkového stojanu ZS1 včetně nového přívodu z rozvaděče RH.

Stávající zásuvkové stojany dopravce budou zachovány stávající a bude k nim přivedeno nové napájecí kabelové vedení.

V rámci toho SO bude z rozvaděče zálohované sítě RZS vyvedeno kabelové vedení do rozvaděče R-ZZ pro napájení technologie zabezpečovacího zařízení ve stavědlové ústředně a kabelové vedení pro napájení RACKu ve sdělovací ústředně.

U projektovaných RD PZS pro P7022, P7023 a P7024 budou umístěny nové společné přístrojové skříně pro přejezdy označené RP7022, RP7023 a RP7024 s rozvodnou skříní, telefonním objektem a skříňkou místního ovládání. Společná přístrojová skříň pro přejezd bude vybavena svodiči přepětí 1.st., hlavním jističem s vyp. cívkou na vstupu do RD. Přívodka a přepínač sítí pro ZZEE bude ve společné přístrojové skříně pro přejezd osazena. Usazení skříně RP bude u RD provedeno tak, aby samotná ZZEE nepřesahovala přes okraj RD. Prázdná skříň a elektro výzbroj bude dodána v rámci tohoto SO. VTO a MO bude dodáno v rámci PS zab. zař. Dělicí místo mezi SEE/SSZT bude na vstupních svorkách jističe FA1 v rozvaděči. Rozvaděč bude vybaven univerzálním zámkem společným pro SEE a SSZT (zámková vložka dle specifikace OŘ). Zámek bude součástí dodávky skříně.

Napájení přejezdů je navrženo z rozvaděče zálohované sítě RZS.

Součástí SO je navrženo zřízení nového vnějšího uzemnění pro RD PZS, které bude společné (PEN a zab. zař.) a bude provedeno jako kombinace základového zemniče a hloubkového zemniče spojením v zemnicí jímce. Zemnič bude tvořen z FeZn zemnicího pásku uloženého v zemi a zemnicích tyčí. Základový zemnič bude proveden uložením FeZn pásku do ztraceného bednění (řeší PS zab.zař.). Celkový odpor uzemnění RD bude max. 5Ω.

Minimální vzdálenost souběhu uzemnění s metalickými kabely zab. a sděl. zař. je 2 m. Trasa uzemnění je znázorněna v polohopisném výkrese. Pásek bude uložen v nezámrzé hloubce min. 80 cm.

Dále je navrženo zřízení ochrany před bleskem dle ČSN EN 622305 1-4 ed.2.

Uzemnění

Pro přizemnění PE vodiče bude vybudováno nové uzemnění zemní páskou FeZn 30/4 v kombinaci s hloubkovým zemničem, zemnicí jímkou a zemnicími tyčemi.

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN

V místech společné kabelové trasy se zabezpečovacím zařízením bude uzemnění vedeno podél kabelové trasy ve vzdálenosti 2m od kabelů SSZT a 2,4m od krajní koleje. Trasy uzemnění jsou zakresleny v polohopisném výkrese.

V místech samostatné kabelové trasy bude uzemnění uloženo ve společném výkopu s kabelem 100 – 200 mm pod úroveň kabelu, v místech samostatného uložení zemního pásu pak v hloubce 800mm.

Dle ČSN 33 2000-5-54 se případné příkony od základových zemnic musí chránit proti korozi pasivní ochranou: na přechodu do půdy v délce nejméně 30 cm pod povrch a 20 cm nad povrch

na přechodu z betonu do země nejméně 30 cm v betonu a 100 cm v zemi

na přechodu z betonu na povrch nejméně 10 cm v betonu a 20 cm nad povrchem

Jako ochrany proti korozi se použije smršťovací trubička příslušné délky nebo suspenze SA IV.

Kabelové trasy

Kabelové prostupy utěsněné PBZ budou volně přístupné z důvodu pravidelné kontroly PBZ. V případě zakrytí otvorů opatřených PBZ stavební konstrukcí je nutno konstrukci opatřit revizním otvorem.

Kabely budou ukládány dle ČSN 33 2000-5-52, 73 6005 a SŽ S4 do pískového lože v otevřeném výkopu do plastových žlabů. Kabely budou kladeny do výkopu o hloubce 500/700mm (1m pod komunikací). Podchody pod kolejemi budou řešeny pomocí protlaku. Vstupy a výstupy z chráničků budou utěsněny proti vnikání vody.

Kabely budou vedeny v plastových žlabech např. KZ1 průřezu 10x10cm, v místě případného protlaku pak v plastové chrániče průměru 110mm. Typy kabelů jsou popsány ve schématech zapojení. Trasa kabelů je znázorněna na polohopisných výkresech. Při výkopu kabelové rýhy mezi kolejemi je nutno chránit šterkové lože před znečištěním zeminou z výkopu texturovanou fólií nebo nakládat přebytečnou zeminu z výkopu na železniční vagón a po položení kabelu ji znovu použít na zához kabelového lože. Bude-li to možné, bude využita společná kabelová trasa s jinými SO (sděl. zař., zab. zař.), je nutno se řídit podle polohopisného výkresu.

Před započítáním výkopových prací je nutno nechat vytyčit stávající podzemní vedení od jejich správců. Je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců inženýrských sítí pro souběh a křížení obsažený v jejich vyjádřeních. Při kladení kabelů budou dodrženy příslušné normy, především ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005 v platném znění. V případě dotčení parcel spadajících do zemědělského půdního fondu bude dodržen zákon 334/1992 Sb. v platném znění.

Vyznačenou kabelovou trasu je nutné považovat pouze za návrh kabelové trasy, který bude možné v nutném případě – tzn. při objevení překážek, které se při zpracování projektové dokumentace nedaly předpokládat - dle okolností upravit. Proto bude nutné před započítáním výkopových prací ve spolupráci investora s dodavatelem v rámci svých povinností zajistit přesné vytyčení všech stávajících řádů 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 kiny.

3.7. Postupné uvádění do provozu

Stavební objekt lze uvést do provozu až na základě vystavení revizní zprávy a průkazu způsobilosti určeného technického zařízení. Do všech rozvaděčů bude umístěno přehledové schéma včetně ovládacích obvodů dle skutečného provedení v plastové fólii.

Při předání stavby a uvedení do zkušebního provozu bude provozovateli předáno jedno paré opravené projektové dokumentace dle skutečnosti. Dále složka s doklady k přejímanému stavebnímu objektu (Prohlášení o shodě, Zkoušky rozvaděčů z výroby, Revize, Protokol UTZ/E, Průkaz způsobilosti, Prohlášení dodavatele o uložení kabelů, Prohlášení dodavatele o jakosti a kompletnosti díla, atd.). Následně bude v rámci smluvních podmínek převzata dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) dle smluvních ustanovení, digitální otevřená/uzavřená podoba včetně listinné dokumentace. DSPS bude obsahovat také geodetické zaměření včetně geometrických plánů pro vklad služebností – věcných břemen).

3.8. Pokyny pro montáž

Montáž smí provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášek 50/78 Sb. a 100/95 Sb. Všechny použité výrobky musí mít platný schvalovací list technických podmínek Správy železnic, s.o. prokazující možnost použití výrobku na železniční dopravní cestě, u nichž funkci vlastníka plní Správa železnic, s.o. a to za podmínek stanovených v dokumentech vydaných Správou železnic, odborem OAE (O14) pro každý výrobek – viz směrnice SŽDC č.34.

Pracovníci dodavatele stavebních prací musí mít kvalifikaci dle směrnice Správy železnic, státní organizace s označením Zam1 v platném znění.

3.9. Postup výstavby

Práce budou koordinovány se souvisejícím PS zab. Zař..

3.10. Podmínky a nároky na výstavbu

Na výstavbu nejsou kladeny žádné zvláštní nároky.

4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Před zahájením výkopových prací je nutné přesně vytyčit stávající podzemní inženýrské sítě.

Před zahájením prací na realizaci objektu musí být všichni pracovníci poučeni o ochraně zdraví a bezpečnosti práce na staveništi.

Při práci se musí používat předepsané ochranné pomůcky.

Během prací je dodavatel povinný zabezpečit dodržování platných bezpečnostních předpisů v souladu s platnými vyhláškami ČÚBP a ČBÚ. Rovněž musí být vhodnými opatřeními zabráněn vstup na staveniště nepovolaným osobám. Hranice staveniště musí být viditelně označené.

V případě vykonávání prací na stavbě v provozovaném kolejišti, resp. v jeho blízkosti, je bezpodmínečně nutné dodržovat podmínky ustanovení platných bezpečnostních předpisů a technických norem při všech vykonávaných činnostech. Z pohledu pracovníků v kolejišti (resp. příchod na pracoviště a odchod z něj) určit bezpečnou příchodovou cestu pro v úvahu přicházející pracovníky a zabezpečit jejich znalost předpisu:

- SŽ Bp3 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace.

Nedílnou součástí systému řešícího zajišťování BOZP u SŽ jsou také předpisy:

- SŽ Bp1 Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v prostorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací,
- SŽ Bp2 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zaměstnanců Správy železnic, státní organizace (pro zaměstnance SŽ).

Zhotovitel elektromontážních prací je povinen dodržovat platné bezpečnostní a provozní předpisy a normy, a používat materiál splňující platné normy. Jakékoliv změny a doplňky projektové dokumentace musí být dopředu konzultované a písemně odsouhlasené jejím autorem.

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN

5. PŘÍLOHY

1. Protokol o určení vnějších vlivů

Příloha č.1 Protokol č. 02VV/2023

o určení vnějších vlivů dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2, ČSN EN 61140

Název stavby: Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou

Vypracoval: Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, Brno 639 00

Složení komise:

předseda: Ing. Martin Vánský, projektant

člen: Ing. Marek Vývoda, projektant

člen: Ing. Milan Lukášek, projektant

Posuzované prostory: Venkovní prostory železniční stanice, vnitřní prostory reléového domku, technologických místností a dopravní kanceláře

Definice prostorů: Instalace do 1kV posuzovány dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2

Podklady pro vypracování protokolu: Výkresová dokumentace, místní šetření

Popis objektu:

Jedná se o venkovní prostranství v okolí žel. trati, o vnitřní prostor reléového domku, dopravní kanceláře a technologických místností

Charakteristika vnějších vlivů prostředí

- **Vnější vlivy ve venkovním prostředí (prostor VI - nebezpečný):**

- a) Teplota okolí : AA 3, AA4 (-25 °C až +40 °C)
- b) Atmosférické podmínky okolí: AB 8 (s omezením teploty -25 °C až +40 °C)
- c) Nadmořská výška : AC 1
- d) Výskyt vody : AD 4
- e) Výskyt cizích pevných těles : AE 1
- f) Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : AF 1
- g) Mechanické namáhání – ráz : AG 1
- h) Mechanické namáhání – vibrace : AH 1
- i) Výskyt rostlinstva nebo plísní : AK 1
- j) Výskyt živočichů : AL 1
- k) Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
- l) - Harmonické, meziharmonické AM 1-1 (kontrolovaná úroveň)
- Signální napětí AM 2-1 (kontrolovaná úroveň)
- Elektrická pole AM 9-1 (zanedbatelná úroveň)
- m) Sluneční záření : AN 1
- n) Seismické účinky : AP 1
- o) Bouřková činnost : AQ 1
- p) Pohyb vzduchu : AR 1
- q) Vítr : AS 1

Činitel využití :

- a) BA 1 (přístup laikům)
- b) BC 2 (výjimečný dotyk)
- c) BD 1 (snadný únik)
- d) BE 1 (bez významného nebezpečí)

Technická zpráva

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-86-01 Nové Město na Moravě, úprava rozvodů NN

Závěr :

AD 4 : min. stupeň ochrany krytem IPX4
BA 1 : min. stupeň ochrany krytem IP4X
IK min. : 10

Rozhodnutí:

Výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do abnormálních.
Elektrická zařízení musí odolávat venkovním teplotám a výskytu vody.

Pro provoz a práce na zařízení, údržbu a kontrolu je uživatel povinen zpracovat, eventuelně nechat si zpracovat provozní a bezpečnostní pokyny. Dále je povinen zajišťovat pravidelné revize a údržbu zařízení zejména s ohledem na existující vnější vlivy a odpovídající vyhodnocení prostorů.

- **Vnitřní prostor technologické a dopravní kancelář (prostor III - nebezpečný):**

- a) Teplota okolí : AA 3 (+5 °C až +40 °C)
- b) Atmosférické podmínky okolí: AB 5
- c) Nadmožská výška : AC 1
- d) Výskyt vody : AD 1
- e) Výskyt cizích pevných těles : AE 2
- f) Ostatní vnější vlivy : normální

Činitel využití :

- a) BA 4 (osoby poučené)
- b) BB 2 (standartní podmínky)
- c) BC 3 (častý dotyk)
- d) BD 1 (snadný únik)
- e) BE 1 (bez významného nebezpečí)

Závěr :

AA 3 : min. stupeň ochrany krytem IP20
AD 1 : min. stupeň ochrany krytem IPX0
AE 2 : min. stupeň ochrany krytem IP3X
IK min. : 05

Rozhodnutí:

Výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu zařazeny do abnormálních.
Elektrická zařízení musí odolávat venkovním teplotám a výskytu vody.

Pro provoz a práce na zařízení, údržbu a kontrolu je uživatel povinen zpracovat, eventuelně nechat si zpracovat provozní a bezpečnostní pokyny. Dále je povinen zajišťovat pravidelné revize a údržbu zařízení zejména s ohledem na existující vnější vlivy a odpovídající vyhodnocení prostorů.

V Olomouci, duben 2023

Vypracoval: Ing. Martin Vánský