

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																				
<table border="1"> <tr> <td>Stavebník/Investor:</td> <td>Správa železnic, státní organizace</td> <td rowspan="4">  SPRÁVA ŽELEZNIC </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1</td> </tr> <tr> <td>Zástupce investora:</td> <td>Oblastní ředitelství Brno</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Kounicova 688/26, 611 43 Brno</td> </tr> </table>				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											
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																						
<table border="1"> <tr> <td>Zhotovitel díla:</td> <td>Signal Projekt s.r.o.</td> <td rowspan="4">  </td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Vídeňská 55, 639 00 Brno</td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz</td> </tr> <tr> <td>Zhotovitel části/objektu:</td> <td>Signal Projekt s.r.o.</td> </tr> <tr> <td>Adresa:</td> <td>Vídeňská 55, 639 00 Brno</td> <td rowspan="4">  </td> </tr> <tr> <td>Kontakt:</td> <td>T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz</td> </tr> <tr> <td>Hlavní projektant (HIP):</td> <td>Ing. Milan Lukášek</td> <td>Specialista: Ing. Marek Vývoda</td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> </tr> </table>				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			
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:	Pozemní objekty budov - provozní, technologické, skladové		Označení části: D.2.2. 1																				
Název objektu/dílní části:	Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace výpravní budovy		Označení objektu/komplexu: SO 12-71-03																				
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy (typ/pořadí): 1. 001																				
Název dílní části přílohy:																							
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:																				
Ing. Martin Vánský	Ing. Martin Vánský	- Formáty: 1 x A4	DSP+PDPS																				
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:																				
Vysočina	Nové Město na Moravě [706418]	2071 C1, 2071 C0, 2071 C9	30.06.2023																				
<table border="1"> <tr> <td>S-kód:</td> <td>Stupeň dokumentace:</td> <td>Část:</td> <td>Objekt:</td> <td>Podobjekt:</td> <td>Příloha:</td> <td>Revize:</td> </tr> <tr> <td>S 6 3 9 2 2 0 0 1 9</td> <td>-</td> <td>P D P S</td> <td>- D 2 2 0 1</td> <td>- S O 1 2 7 1 0 3</td> <td>- X X</td> <td>- 1 - 0 0 1 - 0 0 0</td> </tr> </table>				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 2 0 1	- S O 1 2 7 1 0 3	- X X	- 1 - 0 0 1 - 0 0 0						
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 2 0 1	- S O 1 2 7 1 0 3	- X X	- 1 - 0 0 1 - 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.....	3
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	6
3.8.	Pokyny pro montáž	7
3.9.	Postup výstavby	7
3.10.	Podmínky a nároky na výstavbu.....	7
4.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI.....	8
5.	PŘÍLOHY	9

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-71-03 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace výpravní budovy

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

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.

2.5. Vlastník a správce investice

Správa železnic, s.o.

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

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

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 ve všech nových rozvaděčích.

3.4. Prostředí:

Viz příloha 1 technické zprávy.

3.5. Stručný popis současného technického stavu

V současné době je stanice napájena z hladiny NN. Hlavní topologie stávajících rozvodů je vedena ze stávajícího rozvaděče NN umístěného v dopravní kanceláři.

V části objektu výpravní budovy, dotčené stavbou, se v současné době nachází stavební ústředna, garáž, skladovací prostory, místnost se statickým náhradním zdrojem a dopravní kancelář. V těchto místnostech se nachází běžná vnitřní elektroinstalace.

3.6. Navržené technické řešení

V dopravní kanceláři bude provedena celková úprava místnosti včetně nové elektroinstalace. V dopravní kanceláři bude provedena výměna stávajícího rozvaděče za nový s označením Ri-DK. Nový rozvaděč bude oceloplechový. Z nového rozvaděče bude vyvedena nová elektroinstalace v dopravní kanceláři.

Stávající elektroinstalace bude ze stávajícího rušeného rozvaděče přepojena do nového. V případě nedostatečné délky stávající kabeláže bude provedeno její naspojování nebo prodloužení přes elektroinstalační krabice.

Světelné rozvody

V rámci tohoto SO bude vybudováno nové osvětlení v dopravní kanceláři. Světelná instalace bude provedena z rozvaděče Ri-DK.

Světelná instalace bude provedena kabely typu CYKY-J a CYKY-O uloženými pod omítku. Spojování a rozbočování kabelů je provedeno v instalačních krabicích pomocí rozpojitelných svorek. Jednotlivé průrazy stěnou budou utěsněny protipožárním tmelem s požární odolností min. EI 45 nebo rovnocennou ochranou. Vypínače budou umístěny do výše 1,2 m nad podlahou. Vypínače budou použity barva bílá a bude využito všech možných kombinací - dvouráměček, trojrámeček atd.

Svítlidla budou volena podle požadavků investora, jejich specifikace jsou uvedeny ve výkresové části. Krytí svítidel musí vyhovět danému prostředí. Svítlidla budou vestavná podhledová určená do kazetového stropu.

Osvětlení je navrženo podle ČSN EN 12464-1 dle specifikace daného prostředí a využití místnosti.

Světelná instalace v dopravní kanceláři bude uložena pod omítku.

Doplňkové osvětlení

V rámci tohoto SO bude vybudováno v provozních místnostech doplňkové osvětlení. Doplňkové osvětlení bude součástí běžného osvětlení. Vybraná svítlidla běžného osvětlení budou mít instalován modul Em pro dočasné nouzové osvětlení (1h). Doplňkové osvětlení není chápáno dle normy ČSN EN 1838 jako osvětlení nouzové a nevztahuje se na něj povinnost zřízení, provozování a zkoušení dle ČSN EN 60598-2-22, EN 50172 a EN 62034.

Zásuvkové rozvody

V rámci tohoto SO budou vybudovány nové zásuvkové rozvody v dopravní kanceláři.

Instalace bude provedena kabely typu CYKY uloženými pod omítku. Spojování a rozbočování kabelů je provedeno v instalačních krabicích pomocí rozpojitelných svorek. Jednotlivé průrazy stěnou budou utěsněny protipožárním tmelem s požární odolností min. EI 45 nebo rovnocennou ochranou. Zásuvky budou umístěny do výšky 1,2m nad podlahou. Zásuvky budou použity barva bílá a bude využito všech možných kombinací - dvouráměček, trojrámeček atd.

Elektro-instalace v dopravní kanceláři bude uložena pod omítku.

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.

Vypracování projektové dokumentace na opravu zabezpečovacích zařízení na trati Tišnov - Žďár nad Sázavou
SO 12-71-03 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace výpravní budovy

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 rozváděčů 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. a sděl.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 12-71-03 Nové Město na Moravě, úprava elektroinstalace výpravní budovy

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

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