




Orientační schéma:






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	10.01.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Radek Kverek, DiS
P001	11.2022	Dokumentace k připomínkám	Radek Kverek, DiS

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	 SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 1, 772 58 Olomouc	

Zhotovitel stavby:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.					
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod					
Kontakt:	T: +420 569 400 513 E: prijemni@dmchb.cz					
Zhotovitel 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):	Specialista:		Odpovědný projektant:		Zpracovatel:	
Ing. Pavel Bláha	Bc. Rudolf Morawitz		Bc. Rudolf Morawitz		Bc. Rudolf Morawitz	

Název stavby/akce:	Rekonstrukce přejezdu P3664 v km 178,860 na trati Brno – Jihlava		Označení (S-kód):
			S622000133
			Označení zhotovitele:
			20-142-35-113
Název části:	Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů		Označení části: D.2.3.06
Název objektu:	Přeložka venkovního osvětlení v žst Bransouze		Označení objektu/komplexu:
			SO 26-86-01
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy: 1. 001
Název dílčí části přílohy:			Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Vysočina	Bransouze [609471], Dolní Smrčné [630187]	120124	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:
DUSP+PDPS	01.2023	-	-

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

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2.	SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	3
2.1.	Výchozí podklady	3
2.2.	Související provozní soubory a stavební objekty.....	3
2.3.	Odchyłky od předchozího stupně projektové dokumentace	3
2.4.	Splnění podmínek uložených v předešlém stupni projektové dokumentace	3
2.5.	Vlastník a správce investice	3
3.	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	4
3.1.	základní technické údaje.....	4
3.2.	Stručný popis současného technického stavu.....	4
3.4.	Postupné uvádění do provozu	8
3.5.	Pokyny pro montáž	8
3.6.	Postup výstavby.....	8
3.7.	Podmínky a nároky na výstavbu	8
4.	POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	9
5.	Přílohy	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Rekonstrukce přejezdu P3664 v km 178,860 na trati Brno – Jihlava

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro společné povolení (DUSP)

Odvětví: Železniční doprava

Místo stavby: Železniční trať Brno-Horní Heršpice - Jihlava

ORP: Třebíč

POU: Třebíč

Katastrální území:

Katastrální území	Číslo K.Ú.	Obec	Kraj
Bransouze	609471	Bransouze	Vysočina
Dolní Smrčné	630187	Brtnice	

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

Zastoupený: Správa železnic, státní organizace
Stavební správa východ
Nerudova 1
772 58 Olomouc

Zhotovitel SO: Signal Projekt s.r.o.
Vídeňská 55
639 00 Brno

Správce majetku: Bc. Rudolf Morawitz, autorizovaný technik, č. autorizace 1006492
Správa železnic, státní organizace, OŘ Brno

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1. Výchozí podklady

Pro zpracování dokumentace ke společnému stavebnímu a územnímu řízení byly použity následující podklady:

- katastrální mapy
- místní šetření za účasti zástupců SŽ OŘ Brno
- 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 12464-2

ČSN 73 6005

E8 Předpis pro napájení zabezpečovacího zařízení

2.2. Související provozní soubory a stavební objekty

PS 26-01-11 SZZ Bransouze a PZZ km 178,860

SO 26-10-01 Železniční svršek

SO 26-10-02 Železniční spodek

SO 26-13-01 Železniční přejezd km 178,860

2.3. Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

Předchozí stupeň nebyl zpracováván.

2.4. Splnění podmínek uložených v předešlém stupni projektové dokumentace

Předchozí stupeň nebyl zpracováván.

2.5. Vlastník a správce investice

Správa železnic, s.o.

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1 - Nové Město

IČ: 70994234, DIČ: CZ 70994234

3. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. základní technické údaje

rozvodná napěťová soustava:

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

ochrana před úrazem elektrickým proudem dle ČSN 33 2000 4-41 ed.3:

Základní ochrana:

Prostředky základní ochrany: A.1 Základní izolace živých částí; A.2 Přepážky nebo kryty

Ochrana při poruše:

čl. 411 Ochranné opatření: automatické odpojení od zdroje - čl. 411.4 síť TN

Příkon energetická bilance a důležitost dodávky – nové technologie:

Jedná se o přeložku jednoho osvětlovacího stožáru a kabelizace, nedojde k výrazné změně stávajícího příkonu.

ochrana před přepětím:

Není řešena, jedná se o přeložku kabelizace a jednoho osvětlovacího stožáru.

Prostředí:

Viz příloha 1.

3.2. Stručný popis současného technického stavu

Stávající stožár OS28 typu JŽ14 je v kolizi s budoucím odvodněním přejezdu, je nutná jeho přeložka.

3.3. Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

Napájení a jištění

V rámci tohoto SO bude před koncem trativodu naspojován stávající napájecí kabel novým zemním kabelem typu AYKY-J 4x16, který bude ukončen v novém stožáru OS28. Obdobně bude napojeno i uzemnění zemním páskem FeZn 30/4.

Nový stožár OS28 bude žárově zinkovaný výšky 12m ve sklopném provedení a bude osazen novým LED svítidlem o výkonu 104W, se světelným tokem 17000lm. Stožár bude v provedení na přírubu.

Stávající OS28 bude demontován včetně základu.

Klíče od jednotlivých objektů a rozvaděčů budou odpovídat pokynům správce daného zařízení.

Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti a ochrana před úrazem elektrickým proudem bude zajištěna dle ČSN 33 2000-4-41 ed.3.

Proudová hodnota jistících prvků je uvedena ve schématu zapojení. Proudové hodnoty jistících prvků byly stanoveny na základě výpočtového programu OEZ s.r.o. Sichr v aktuální verzi. Jejich hodnotu není možno zvyšovat s ohledem na jejich správnou funkci.

Osvětlovací prvky a prostory

Jedná se o přeložku osvětlení, osvětlované prostory zůstanou stávající.

Bude přeložen jeden stožár pro osvětlení kolejiště.

Svítidla budou typu LED IK min. 6 umístěné na pozinkovaných sklopných stožárech. Nový stožár OS28 bude žárově zinkovaný výšky 12m ve sklopném provedení a bude osazen novým LED svítidlem o výkonu 104W, se světelným tokem 17000lm. Stožár bude v provedení na přírubu.

Ocelové součásti stožárů a věží budou žárově zinkovány. Popis stožárů bude odpovídat předpisu SŽDC E11.

Základ pro stožár bude kvádr 1300x1300x1000mm, usazené na podkladním betonu výšky 100mm. Stožár bude instalován na přírubu. Základ bude tvořen betonem C25/30.

Třída betonu bude doložena dodavatelem budoucímu provozovateli.

Při betonáži na stavbě se doporučuje zajistit teplotu betonu mezi +5°C a +27°C, maximální výška pádu betonové směsi do výkopu je 1,5m. Beton dosáhne požadovaných parametrů po 28 dnech zrání při teplotě 20°C, při nižších teplotách zraje pomaleji (viz následující tabulka):

pevnostní třída ce- mentu	venkovní teplota +20 °C			venkovní teplota +5 °C		
	3d	7d	28d	3d	7d	28d
32,5	45–60	55–70	100	20–45	35–60	80–85

Beton je nutno chránit před promrznutím po dobu 1 dne při teplotě v době betonáže +5°C, případné bednění lze odstranit nejdříve po 3 dnech tvrdnutí při teplotách nad 5°C.

Tyto zásady jsou pouze orientační a lze je změnit na základě doporučení dodavatele betonu.

Při dodávce předpřipravených betonových základů platí technologické postupy dodavatele základů.

Výše uvedené zásady pro technologii betonování byly převzaty „Příručky technologa – beton“ z roku 2013, od autora doc. Ing. Tomáše Klečky, CSc.

Stávající stožár OS28 bude demontován. Odpad vzniklý při demontážích bude odvezen na nejbližší skládku a bude s ním nakládáno podle zákona č. 185/2001 Sb. (Zákon o odpadech).

Na svítidlech bude prováděna jejich údržba a kontrola po cca 3 letech provozu (jedná se především o očištění optik) nebo podle pokynů výrobce. Zdroje jsou u LED svítidel součástí svítidel, doporučuje se využít svítidla, která mají po dobu životnosti konstantní světelný tok.

Kabelizace

Kabely budou vedeny v betonových žlabech TK1, v místě případného protlaku pak v plastové chráničce průměru 110mm. Z důvodu zabránění vandalismu budou vstupy do chrániček přístupných z venku zabetonovány.

Trasa kabelů je znázorněna na polohopisných výkresech M 1:500. Při výkopu kabelové rýhy mezi kolejemi je nutno chránit štěrkové lože před znečištěním zeminou z výkopu texgumovou folií a po položení kabelu ji znovu použít na zához kabelového lože. Bude-li to možné, bude využita společná kabelová trasa s jinými SO, 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 332000-5-52 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 kynety.

Ukládání kabelů při souběhu a křížení vedení

Pro křížení kabelů s ostatními vedeními inženýrských sítí jsou závazná ustanovení ČSN 73 6005.

Silové kabely NN a VN

Vzdálenost mezi souběžnými kabely 1kV a 22kV činí min. 20cm, při menších vzdálenostech musí být kabely odděleny ohnivzdornou přepážkou. Při souběhu kabelů do 1kV jsou kladeny kabely v odstupové vzdálenosti alespoň 5cm, ve výjimečných případech těsně vedle sebe viz ČSN 33 2000-5-52. Vodorovné přepážky se u kabelů do 1kV nepoužívají.

Sdělovací kabely

Minimální vzdálenost při souběhu i křížení kabelových vedení činí 30cm. Pokud není možné z prostorových důvodů a ve výjimečných případech toto dodržet, ukládají se kabelová vedení 1kV do betonových žlabů v odstupu min. 10cm. Při křížení se silová i sdělovací vedení ukládají do betonových žlabů s minimálním přesahem 100cm na obě strany od osy křížení.

Plynovodní vedení NTL a STL

Při souběhu s NTL je minimální odstupová vzdálenost 40cm, při STL 60cm. Křížení s NTL i STL je řešeno ve vzdálenosti min. 10cm betonovými kabelovými žlaby s minimálním přesahem 100cm na obě strany od osy křížení. Pokud to prostorové poměry dovolují, osazují se silová vedení nad trubkami NTL i STL.

Plynovodní vedení VTL

Souběh s VTL plynovodem je řešen ve vzdálenosti min. 800cm, v odůvodněných případech je možné snížit vzdálenost až na 300cm za předpokladu uložení silového vedení do tvárnic nebo betonového kabelového žlabu a při dodržení podmínek ČSN 38 6410. Křížení VTL plynovodu se silových vedením je provedeno ve vzdálenosti min. 50cm v tvárnicích, betonovém kabelovém žlabu s přesahem alespoň 200cm na obě strany od osy křížení.

Vodovodní vedení

Souběh i křížení je možné provádět s odstupovou vzdáleností min. 40cm. Křížení se provádí v kabelových žlabech nebo plastových chráničkách ve vzdálenosti min. 20cm a s přesahem alespoň 100cm na obě strany od osy křížení.

Kanalizační vedení

Minimální odstupová vzdálenost pro souběh s kanalizačním vedením je 50cm, křížení je možné v odstupu min. 30cm bez dalších úprav v uložení.

Tepelná vedení

Souběh i křížení je možný s minimální odstupovou vzdáleností 30cm v ocelových trubkách s přesahem 100cm na obě strany. Při křížení s použitím dodatečné plastové chráničky je možné snížit vzdálenost na 10cm.

Venkovní uzemnění

Pro přizemnění PEN vodiče stožáru přepětí bude vybudováno nové uzemnění zemní páskou FeZn 30/4 v trase kabelu osvětlení až do místa spojky, kde bude napojeno na stávající uzemnění.

V místech společné kabelové trasy se zabezpečovacím zařízením bude uzemnění vedeno podél kabelové trasy ve vzdálenosti 2m od zabezpečovacího kabelu a 2,4m od neelektrifikované a 5m od elektrifikované koleje. V místech samostatné kabelové trasy bude uzemnění uloženo ve společném výkopu s kabelem 100 – 200mm pod úrovní kabelu, v místech samostatného uložení zemního pásky pak v hloubce 800mm. Trasy uzemnění jsou zakresleny v polohopisném výkrese. Dle ČSN 33 2000-5-54 se případné přívody od základových zemniců 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.“

3.4. 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.

3.5. Pokyny pro montáž

Všechny použité výrobky musí mít platný schvalovací list technických podmínek SŽDC s.o. dle směrnice SŽDC číslo 34.

Montáž smí provádět pouze osoba s příslušnou kvalifikací dle vyhlášek 50/78 Sb. a 100/95 Sb.

3.6. Postup výstavby

Je nutná především koordinace s výstavbou odvodnění přejezdu, která vyvolala přeložku stožáru OS28.

3.7. Podmínky a nároky na výstavbu

Na výstavbu nejsou kladeny žádné zvláštní nároky.

4. POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

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.

5. Přílohy

Protokol o určení vnějších vlivů

Příloha č.1 Protokol č. 12M/2021

o určení vnějších vlivů dle normy ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN EN 61140 ed. 3

- Název stavby:** Rekonstrukce přejezdu P3664 v km 178,860 včetně doplnění počítačů náprav v žst. Bransouze na sudém zhlaví na trati Brno - Jihlava
- Vypracoval:** Signal Projekt s.r.o., Vídeňská 55, Brno 639 00
- Složení komise:**
- předseda: Bc. Rudolf Morawitz, zodpovědný projektant
- člen: Ing. Milan Lukášek, projektant
- člen: Ing. Pavel Bláha, projektant
- Posuzované prostory:** Venkovní prostor ve stanici Bransouze včetně přilehlých traťových úseků, dopravní kancelář a stavědlová ústředna v Bransouzích, dále reléový domek přejezdu P3664.
- Podklady pro vypracování protokolu:** výkresová dokumentace, místní šetření
- Architektonické řešení:**
- Nové přejezdové zabezpečovací zařízení přejezdů bude umístěno v prefabrikovaném typovém domku.
- Ve venkovním prostoru budou vybudována nová návěstidla a rozvaděče napojené novými zemními kabelovými rozvody.
- Dojde k úpravě zařízení ve stavědlové ústředně a dopravní kanceláři.
- Úroveň el. znalostí:**
- Dopravní kancelář a venkovní prostory jsou přístupné laikům.
- Stavědlová ústředna a reléový domek přejezdu mají účel uzavřené elektrické provozovny, do níž mají přístup osoby znalé nebo poučené pod dohledem osob znalých.
- Podmínky úniku:**
- Hustota obsazení objektů je malá, možnost úniku snadná.
- Definice prostorů:**
- Instalace do 1kV posuzovány dle ČSN EN 61140 ed.3.

Charakteristika vnějších vlivů prostředí

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

- a) Teplota okolí : AA 5 (-25 °C až +40 °C)
- b) Atmosférické podmínky okolí: AB 8
- c) Nadmořská výška : AC 1
- d) Výskyt vody : AD 4
- e) Výskyt cizích pevných těles : AE 3
- f) Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : AF 1
- g) Mechanické namáhání – ráz : AG 2
- h) Mechanické namáhání – vibrace : AH 2
- i) Výskyt rostlinstva nebo plísní : AK 2
- j) Výskyt živočichů : AL 2
- k) Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení:
- l) - Harmonické, mezipharmonické AM 1-1 (kontrolovaná úroveň)
- Signální napětí AM 2-1 (kontrolovaná úroveň)
- m) Sluneční záření : AN 3
- n) Seismické účinky : AP 1
- o) Bouřková činnost : AQ 3
- p) Pohyb vzduchu : AR 1
- q) Vítr : AS 2
- r) Sněhová pokrývka : AT 3
- s) Námraza : AU 2

Činitel využití :

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

Závěr :

AD 4 : min. stupeň ochrany krytem IPX4
AE 3 : min. stupeň ochrany krytem IP4X
BA 1 : min. stupeň ochrany krytem IP4X
IK min. : 10

Stavědlová ústředna (prostor III - nebezpečný)

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

Činitel využití :

- a) BA 5 (osoby znalé)
- b) BC 2 (výjimečný dotyk)
- c) BD 1 (snadný únik)
- d) BE 1 (bez významného nebezpečí)

Závěr :

BA 5 : min. stupeň ochrany krytem IP0X

AD 1 : min. stupeň ochrany krytem IPX0

Dopravní kancelář (prostor III - nebezpečný)

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

Činitel využití :

- a) BA 1 (laici)
- 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

Reléový domek PZS P3664 (prostor III - nebezpečný)

- g) Teplota okolí : AA 5 (+5 °C až +40 °C)
- h) Atmosférické podmínky okolí: AB 5
- i) Nadmořská výška : AC 1
- j) Výskyt vody : AD 1
- k) Výskyt cizích pevných těles : AE 1
- l) Ostatní vnější vlivy : normální

Činitel využití :

- e) BA 5 (osoby znalé)
- f) BC 2 (výjimečný dotyk)
- g) BD 1 (snadný únik)
- h) BE 1 (bez významného nebezpečí)

Závěr :

BA 5 : min. stupeň ochrany krytem IP0X

AD 1 : min. stupeň ochrany krytem IPX0

Rozhodnutí:

Na základě normy ČSN 33 2000-5-51 ed.3 a ČSN EN 61140 ed. 3 jsou výše uvedené prostory z hlediska nebezpečí elektrického úrazu takové, které nezvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Pro provoz a práce na zařízení, údržbu a kontrolu je uživatel povinen zpracovat, eventuálně 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 případě změny provozu (využití prostoru nebo místností) je nutno vnější vlivy znovu přehodnotit a vypracovat případně Protokol vnějších vlivů nový.

V Brně, prosinec 2020

Vypracoval: Bc. Rudolf Morawitz