




Jiná ověření:		Paré:	
Orientační schéma:		Razítko oprávněné osoby:	
		Podpis: _____ Datum: _____	
Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	15.03.2024	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Marek vývoda
Stavebník/Investor:		Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Stavební správa východ Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
Adresa:		 SPRÁVA ŽELEZNIC	
Zástupce investora:			
Adresa:			
Zhotovitel díla:		Signal Projekt s.r.o. Vídeňská 546/55, 639 00 Brno T: +420 543 214 868 E: projekce@signalprojekt.cz	
Adresa:			
Kontakt:			
Zhotovitel objektu:		Signal Projekt s.r.o. Vídeňská 546/55, 639 00 Brno T: +420 543 214 868 E: projekce@signalprojekt.cz	
Adresa:			
Kontakt:			
Hlavní projektant (HIP):		Ing. Milan Lukášek	Specialista: Ing. Marek vývoda
Název stavby/akce:		Vypracování PD - Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod - Rosice n. L.	
		Označení investora: S639230023 Zakázka: 23-105-35-113	
Název části:		Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů Označení části: D.2.3.6	
Název objektu/díleční části:		Přejezd P5279 v km 25,4252; Napájení nn Označení objektu/komplexu: SO 11-86-01	
Název přílohy:		Technická zpráva Číslo přílohy (typ/pořadí): 1 . 001	
Název díleční části přílohy:		-	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -	Stupeň dokumentace:
Ing. Marek vývoda	Ing Robin Kolařík	Formáty: -	DSP+PDPS
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Vysočina	viz textová část	1611 M1	11.04.2024
S-kód: S 6 3 9 2 3 0 0 2 3 - P D P S - D 2 3 0 6		Stupeň dokumentace: Část: Objekt: Podobjekt: Příloha: Revize:	
[Prostor pro další informace]			

OBSAH

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	5
2.1. Výchozí podklady	5
2.2. Související provozní soubory a stavební objekty.....	5
2.3. Odchylky od předchozího stupně projektové dokumentace	5
2.4. Splnění podmínek uložených v předešlém stupni projektové dokumentace.....	5
2.5. Vlastník a správce investice	5
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	6
3.1. základní technické údaje.....	6
3.2. Stručný popis současného technického stavu.....	6
3.3. Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění.....	7
3.4. Postupné uvádění do provozu	11
3.5. Pokyny pro montáž	11
3.6. Postup výstavby.....	11
3.7. Podmínky a nároky na výstavbu	11
POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A OCHRANU ZDRAVÍ PŘI PRÁCI	12
PŘÍLOHY	12

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod - Rosice n. L.
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) + Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
Odvětví:	Železniční doprava
Charakter dílčí části:	novostavba trvalá
Trať podle Prohlášení o dráze:	582 00 Havlíčkův Brod – Pardubice-Rosice nad Labem
Traťový úsek TU:	Chotěboř – Ždírec nad Doubravou
Definiční úsek DU:	1611 M1 Chotěboř – Ždírec nad Doubravou
Evidenční km:	25,452
Kategorie dráhy:	celostátní
Kategorie trati podle TSI:	P5/F4
Období realizace:	03.2025 – 12.2025
Místo stavby:	dle Dokladové části

Údaje o stavebníkovi

Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 – Nové Město IČO: 709 942 34 DIČ: CZ 709 942 34
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno Kounicova 688/26 611 43 Brno
Správce majetku:	SŽ, s. o., OŘ Brno

Údaje o Zhotoviteli dokumentace a části dokumentace

Zhotovitel díla: Signal Projekt s.r.o.
Vídeňská 546/55
639 00 Brno
IČO: 255 25 441

Zhotovitel dílčí části díla: Signal Projekt s.r.o.
Vídeňská 546/55
639 00 Brno
IČO: 255 25 441

Hlavní projektant (HIP): Signal Projekt s.r.o.
Vídeňská 546/55
639 00 Brno
IČO: 255 25 441
Ing. Milan Lukášek
Číslo ČKAIT: 1004125
Obor autorizace: IT00 – technologická zařízení staveb

Projektant SO: Ing. Robin Kolařík

Odpovědný projektant SO: Ing. Marek Vývoda

SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

2.1. Výchozí podklady

Pro zpracování dokumentace ke stavebnímu řízení byly použity následující podklady:

- katastrální mapy
- Zvláštní technické podmínky „Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod-Rosice n. L.“
- Závěry z projednání stavby
- Zákresy průběhů stávajících sítí
- Geodetické zaměření
- 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 provoz zařízení energetického napájení zabezpečovacích zařízení

2.2. Související provozní soubory a stavební objekty

PS 11-01-31 Přejezd P5279 v km 25,452; PZZ

PS 11-02-41 Kamerový systém na přejezdu P5279

SO 11-00-01 Přejezd P5279 v km 25,452; železniční svršek a spodek

SO 11-13-01 Přejezd P5279 v km 25,452; přejezdová konstrukce

SO 11-50-01 Přejezd P5279 v km 25,452; cyklostezka

2.3. Odchytky od předchozího stupně projektové dokumentace

Předchozí stupeň nebyl zpracován.

2.4. Splnění podmínek uložených v předešlém stupni projektové dokumentace

Předchozí stupeň nebyl zpracován.

2.5. Vlastník a správce investice

Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 Praha 1 - Nové Město

IČ: 70994234, DIČ: CZ 70994234

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

3.1. základní technické údaje

rozvodná napěťová soustava:

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

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:

Pro PZZ bude upravena stávající elektrická přípojka z distribuční sítě NN ČEZ Distribuce a.s. Vzhledem k předpokládanému příkonu odběrného místa do 5 kW (1x24A, 3x8A), je především z důvodu selektivity jištění nutné zvolit sazbový jistič o hodnotě 20B/3.

Důležitost dodávky ze sítě: III.

Požadovaná důležitost dodávky: I. (zajištěno bateriemi)

ochrana před přepětím:

V rozvaděči RP5279 budou umístěny svodiče přepětí třídy I.

Prostředí:

Viz TZ příloha 1.

3.2. Stručný popis současného technického stavu

Ve stávajícím stavu je přejezd napájen ze sloupové trafostanice 35/0,4 kV ve vlastnictví ČEZ Distribuce a.s, která se nachází cca 20 metrů od stávajícího reléového domku. Vedle trafostanice se nachází plastový elektroměrový pilíř RE01, ve kterém je umístěn stávající sazbový jistič 20B/1 a měření distributora. Z RE01 je dále vyveden zemní kabel CYKY-J 4x10, který je ukončen v rozvaděči uvnitř reléového domku. Stávající PZS je napájeno pouze jednofázově v síti TT.

Připomínka od SEE: V zájmovém území P5278 a P5279 se nachází inženýrské sítě a zařízení ve správě SEE Brno. Průběhy kabelových sítí ve výkresové části pro PZZ v km 24,240 je pouze orientační. Výkresová dokumentace pro PZZ v km 25,452 není k dispozici. Před stavbou je třeba provést přesné vytyčení inženýrských sítí za účasti jejich správce. Ochranné pásmo kabelů v majetku SEE je 1 metr na každou stranu.

3.3. Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

Vzhledem k požadavku na třífázové dobíječe bude nově PZZ napájeno třífázově a bude navýšen sazbový jistič na hodnotu 20B/3. Stávající elektroměrový pilíř RE01 včetně měření elektrické energie a sazbového jističe bude demontován a stávající kabely z RTS do RE01 a z RE01 do reléového domku budou odpojeny.

U nového reléového domku RD bude vybudován nový elektroměrový rozvaděč RE a nový rozvaděč přejezdu RP5279.

Na pojistky přidělené distributorem ve stávající sloupové trafostanici bude připojen nový zemní kabel CYKY-J 4x10, který bude ukončen v novém elektroměrovém rozvaděči u přejezdu RE, ze kterého bude napojen nový rozvaděč RP5279. Z rozvaděče RP5279 bude napojen nový rozvaděč reléového domku.

V rozvaděči RE bude umístěno měření distributora, zapojení elektroměrů bude odpovídat aktuálně platným připojovacím podmínkám ČEZ Distribuce a.s. a PPDS.

Rozvaděč RP5279, bude vybaven mimo jiné svodiči přepětí, přívodkou ZZEE, přepínačem sítí a jističem s vypínací cívkou a bude vybaven univerzálním zámkem společným pro SEE a SSZT (zámková vložka dle specifikace OŘ). Zámek bude součástí dodávky skříně. Dělicí místo mezi SEE/SSZT dle SŽDC E8, budou vstupní svorky jističe FA1 v RP5279.

Kolizní místa stavby se zařízením/sítěmi SEE Brno je nutné řádně projednat se správcem a navrhnout jejich ochranu proti poškození.

Nové rozvaděče budou v pilířovém provedení. Střední část pilířů bude vysypána pískem a keramzitem nebo dle pokynů výrobce a okolní zemina bude řádně udusána. Prostupy kabelů budou řádně utěsněny proti vnikání živočichů do přístrojové části z kabelového prostoru.

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

Proudová hodnota jisticích prvků je uvedena ve schématu zapojení. Proudové hodnoty jisticích 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.

Kabelizace

Kabely budou vedeny v plastových žlabech dle polohopisného výkresu, v místě případného protlaku pak v plastové chráničce průměru 110mm. Typy kabelů jsou popsány ve schématech zapojení. 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. 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 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 zprac. proj. dok. 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 kynyty.

Projektant upozorňuje na nutnost realizace stavebních prací (např. při výkopových pracích kabelových tras) s maximální opatrností vzhledem na stávající železniční bodové pole. Ostatní body musí zhotovitel stavby ohlídat a poškozené body nahradit. Proto je nutné, aby společnost, která bude stavbu realizovat, dbala pokynů hlavního geodeta stavby a hlavního stavbyvedoucího, kteří provedou náležitá opatření tak, aby všeobecně nedocházelo k poničení bodů vytyčovací sítě.

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 okraje potrubí. 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 TPG 702 04. Křížení VTL plynovodu se silovým vedením je provedeno ve vzdálenosti min. 50cm v tvárnících, betonovém kabelovém žlabu s přesahem alespoň 200cm na obě strany od okraje potrubí.

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 okraje potrubí.

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 od okraje potrubí. Při křížení s použitím dodatečné plastové chráničky je možné snížit vzdálenost na 10cm.

Venkovní uzemnění

Součástí SO elektro bude zřízení nového vnějšího uzemnění, které bude společné (PEN a zab. zař.) a bude spojeno se stávajícím uzemněním RD. Uzemnění bude provedeno jako kombinace stávajícího uzemnění, základového zemniče a FeZn 30/4 zemnicího pásku o délce cca 50 m v samostatné trase uloženého v zemi a zemnicích tyčí délky 2 metry.

Základový zemnič bude proveden uložením FeZn 30/4 pásku do ztraceného bednění (řeší PS 01-01-31). Spojení zemniče, RP5279, RD a bude provedeno v hlavním zemnicím bodě HZB/MET umístěného u RD.

V místech společné kabelové trasy se zabezpečovacím zařízením bude uzemnění vedeno podél kabelové trasy ve vzdálenosti 2m od zabezpečovacího kabelu, 5m od elektrifikované a 2,4m od neelektrifikované koleje.

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

Dle ČSN 33 2000-5-54 se případné příводы od základových zemničů 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.

Ochrana před bleskem

Pro pasivní ochranu technologie před bleskem bude na objektu vybudován nový bleskosvod. Nově vybudovaná vnější ochrana před bleskem bude provedena jako izolovaná a bude splňovat podmínky třídy LPS III. Návrh byl proveden metodou valivé koule o poloměru 45m.

Jímací část hromosvodu bude tvořena jímací tyčí (2ks) instalované do typové podpěry. Vedení jímací soustavy bude vedeno na izolačních podpěrách vedení a dolů na příchýtkách po stěně ke zkušební sorce a dále do země, kde bude připojen na nové uzemnění. Rozteč podpěr dle ČSN 62305-3 ed.2, tabulka E.1. Délku izolačních podpěr vedení je nutné volit na základě vypočtené dostatečné vzdálenosti „s“ a na koeficientu „k“ konkrétního výrobku izolační podpěry, tak, aby nemohlo dojít k přeskoku na elektrická zařízení uvnitř budovy a technologii FVE

Pro správnou funkci hromosvodu je nutné provařit armování betonových konstrukcí a umožnit jejich připojení na uzemnění.

V místech potencionálního pohybu osob bude na svody doplněna výstražná tabulka dle ČSN EN 62305-3 ed.2 a ISO 3864-1.:

- aby se snížila pravděpodobnost dotyku svodu na minimum.
- aby se snížila pravděpodobnost vstupu do nebezpečné oblasti v okruhu 3 m od svodu.

Spojení bleskosvodu a zemniče musí být provedeno v zemi.

Jedná se o objekt, který se dle metodiky ČSN/EN 62305 zařazuje do třídy LPS III s následujícími parametry:

- Třída ochrany LPS III
- Počet svodů – 2
- Počet jímacích tyčí – 2

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 SŽ s.o. dle směrnice SŽDC č. 34.

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

3.6. Postup výstavby

Kabely budou z části ukládány ve společném výkopu se zabezpečovacím zařízením. Výstavbu je nutno koordinovat s pokládkou kabelů zabezpečovacího zařízení včetně vytyčení kabelových tras.

3.7. Podmínky a nároky na výstavbu

Na výstavbu nejsou kladeny žádné zvláštní nároky.

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.

PŘÍLOHY

Protokol o určení vnějších vlivů

Analýza rizika

Smlouva o připojení

Příloha č.1 Protokol č. 23-105/2023

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

Název stavby: Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod - Rosice n. L.

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

Složení komise:

předseda: Ing. Marek Vývoda, zodpovědný projektant

člen: Ing. Milan Lukášek, projektant

člen: Ing. Robin Kolařík, projektant

Posuzované prostory: Venkovní prostor v traťovém úseku Havlíčkův Brod - Rosice n. L. a přilehlých traťových úsecích a reléový domek přejezdu P5279

Podklady pro vypracování protokolu:

- 1) výkresová dokumentace objektu
- 2) místní šetření
- 3) ČSN 33 2000-5-51 ed.3+Z1+Z2 Elektrické instalace nízkého napětí – Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Obecné předpisy
- 4) ČSN EN 61140 ED.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem – Společná hlediska pro instalaci a zařízení
- 5) PNE 33 0000-2 - Čtvrté vydání. Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy (informativní)
- 6) TNI 33 2000-5-51 Elektrické instalace nízkého napětí – Výběr a stavba elektrických zařízení - Obecné předpisy - Vnější vlivy, jejich určování a protokol o určení vnějších vlivů - Komentář k ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2:2022 (Informativní)

Architektonické řešení:

Venkovní prostory

Ve venkovním prostoru budou vybudovány nové rozvaděče, výstražníky a počítací body napojené novými zemními kabelovými rozvody. Z hlediska elektrické bezpečnosti je předpokládán přístup laikům. Jedná se o prostory odpovídající typu **VI** podle PNE 33 0000-2 čtvrté vydání.

Vnitřní prostory

Nové přejezdové zabezpečovací zařízení přejezdu bude umístěno v novém prefabrikovaném typovém domku o přibližných rozměrech 2,4 x 3,6m a výšky 3,25m. Nový objekt reléového domku bude ze všech stran uzavřený. Jedná se o prostory odpovídající typu **III** podle PNE 33 0000-2 čtvrté vydání.

Úroveň el. znalostí:

Venkovní prostory jsou přístupné laikům. (osoby bez elektrotechnické kvalifikace).

Reléový domek přejezdu má účel uzavřené elektrické provozovny, do níž mají přístup osoby znalé nebo poučené pod dohledem osob znalých podle vyhlášky 100/1995 Sb. a nařízení vlády č. 194/2022 Sb.

Podmínky úniku:

Hustota obsazení objektů je malá, možnost úniku snadná.

Definice prostorů:

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

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

Vnější činitel prostředí

- a) Teplota okolí : viz vliv AB
- b) Atmosférické podmínky okolí: **AB8** (spodní hranice teploty je omezena na -25 °C) – *zvyšuje nebezpečí*
- c) Nadmořská výška : **AC1** (méně než 2000 m) - *normální*
- d) Výskyt vody : **AD4** (Stříkající voda) – *zvyšuje nebezpečí*
- e) Výskyt cizích pevných těles : **AE3** (velmi malé předměty) – *zvyšuje nebezpečí*
- f) Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : **AF1** (zanedbatelný) – *normální*
- g) Mechanické namáhání – ráz : **AG1** (mírný) – *normální*
- h) Mechanické namáhání – vibrace : **AH1** (mírné) – *normální*
- i) Výskyt rostlinstva nebo plísní : **AK2** (Nebezpečný) – *zvyšuje nebezpečí*
- j) Výskyt živočichů : **AL2** (Nebezpečný) – *zvyšuje nebezpečí*
- k) Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení AM: – *normální*
- l) Sluneční záření : **AN3** (Vysoká) – *zvyšuje nebezpečí*
- m) Seismické účinky : **AP1** (zanedbatelné) – *normální*
- n) Bouřková činnost : **AQ3** (Přímé ohrožení) – *zvyšuje nebezpečí*
- o) Pohyb vzduchu : - **AR** nevyhodnocuje se pro vnější prostory
- p) Vítr : **AS2** (Střední) – *zvyšuje nebezpečí*

Činitel využití:

- q) Schopnost osob : **BA1** (přístup laikům) – *normální*
- r) Elektrický odpor lidského těla : **BB2** – *normální*
- s) Kontakt osob s potenciálem země : **BC2** (příležitostný dotyk) – *normální*
- t) Podmínky pro evakuaci v případě nebezpečí : **BD1** (malý počet osob, snadný odchod) – *normální*
- u) Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek: **BE1** (bez významného nebezpečí) – *normální*

Konstrukce budovy:

- v) Není relevantní

Vnější vlivy ve vnitřním prostředí (prostor III – nebezpečný):

Vnější činitel prostředí

- a) Teplota okolí : viz vliv AB
- b) Atmosférické podmínky okolí : **AB5** (+5 °C až +40 °C) - *normální*
- c) Nadmořská výška : **AC1** (méně než 2000 m) - *normální*
- d) Výskyt vody : **AD1** (výskyt vody zanedbatelný,) – *normální*
- e) Výskyt cizích pevných těles : **AE1** (zanedbatelný) – *normální*
- f) Výskyt korozivních nebo znečišťujících látek : **AF1** (zanedbatelný) – *normální*
- g) Mechanické namáhání – ráz : **AG1** (mírný) – *normální*
- h) Mechanické namáhání – vibrace : **AH1** (mírné) – *normální*
- i) Výskyt rostlinstva nebo plísní : **AK1** (bez nebezpečí) – *normální*
- j) Výskyt živočichů : **AL1** (bez nebezpečí) – *normální*
- k) Elektromagnetická, elektrostatická nebo ionizující působení: **AM** – *normální*
- l) Sluneční záření : **AN1** (nízká) – *normální*
- m) Seismické účinky : **AP1** (zanedbatelné) – *normální*
- n) Bouřková činnost : **AQ2** (Nepřímé ohrožení) – *normální*
- o) Pohyb vzduchu : **AR1** (pomalý) – *normální*
- p) Vítr : **AS** - nevyhodnocuje se pro vnitřní prostory – *normální*

Činitel využití :

- q) Schopnost osob: **BA5** (osoby znalé, osoby poučené pod dohledem osob znalých) – *zvyšuje nebezpečí*
- r) Elektrický odpor lidského těla : **BB2** – *normální*
- s) Kontakt osob s potenciálem země: **BC3** (častý dotyk) – *zvyšuje nebezpečí*
- t) Podmínky pro evakuaci v případě nebezpečí : **BD1** (malý počet osob, snadný odchod) – *normální*
- u) Povaha zpracovávaných nebo skladovaných látek : **BE1** (bez významného nebezpečí) – *normální*

Konstrukce budovy :

- v) Stavební materiál : **CA1** (nehořlavé) – *normální*
- w) Provedení : **CB1** (zanedbatelné nebezpečí) – *normální*

Požadovaná opatření pro posuzované prostory

Vnější vlivy, které jsou podle ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2 a TNI 33 2000-5-51 klasifikovány jako „normální“, umožňují v souladu s poznámkou v článku ZA.4 normy ČSN 33 2000-5-51 ed. 3+Z1+Z2 instalaci elektrických zařízení vyrobených podle obecně platných výrobních norem, tedy nebezpečí úrazu nezvyšují. Klasifikace vnějších vlivů z pohledu zvyšování nebezpečí úrazu elektrickým proudem je uvedena za pomlčkou u každého vlivu.

Opatření vedoucí k eliminaci zvýšeného nebezpečí úrazu elektrickým proudem působením vnějších vlivů „abnormálních“:

AB8 – zařízení musí odolávat uvedenému tepelnému rozsahu při uvedeném rozsahu relativní vlhkosti

AD4 – zařízení musí odolávat výše popsanému působení vody uvedeným minimálním stupněm ochrany krytem. Elektrická instalace v koupelnách bude provedena dle normy ČSN 33 2000-7-701 ed. 2, v umývacích prostorech pak dle normy ČSN 33 2130 ed. 3. (AD4 – IPX4)

AE3 – zařízení musí odolávat výše popsanému působení cizích pevných těles uvedeným minimálním stupněm ochrany krytem. (AE3 – IP4X).

AK2, AL2 – stupeň ochrany krytem minimálně IP 44.

AN3 – Zařízení odolné vůči vysoké intenzitě slunečního záření nebo chránit vhodnými kryty.

AQ3 – elektrické zařízení musí být chráněno před přímým ohrožením bleskem v souladu se souborem norem ČSN EN 62305.

AS2 – provedení zařízení odolné vůči větru rychlosti do 30 m/s nebo chránit vhodnými zábranami.

BA5 – prostory budou zabezpečeny před vstupem nepovolaných osob a provozovatel zajistí vypracování pracovních provozního řádu (Místní pracovní a bezpečnostní předpis). Připouští se i třída BA4 – osoby poučené, za podmínky dodržení podmínek bezpečnosti těchto osob.

BC3 – vzhledem k opatřením na základě vlivu „schopnost osob“ na úrovni BA4 a BA5 nejsou požadována žádná další opatření.

Rozhodnutí:

Vnější vlivy byly určeny podle platných technických norem a na základě znalostí a zkušeností členů komise.

Z hlediska nebezpečí elektrického úrazu jsou posuzované prostory zařazeny do prostor s vnějšími vlivy abnormálními.

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 případě změny provozu (využití prostoru nebo místností) je nutno vnější vlivy znovu přehodnotit a vypracovat případně Protokol vnějších vlivů nový.

V Brně, srpen 2023

Vypracoval: Ing. Robin Kolařík

Datum: 21.08.2023

Číslo projektu: 23-105-35-113

Ochrana před bleskem Řízení rizik

vytvořeno podle mezinárodní normy:
IEC 62305-2:2010-12

s přihlédnutím ke specifickým podmínkám dané země v:
ČSN EN 62305-2:2013-02

**Souhrn opatření,
která snižují riziko škod způsobených bleskem
vyplývající z výpočtu Řízení rizika
pro následující projekt:**

Projekt/Název objektu:

Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod - Rosice n.L.

582 63 Ždírec nad Doubravou
CZ

Zákazník/klient:

Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 - Nové Město
CZ

Posouzení rizik provedl:

Ing. Robin Kolařík
Signal Projekt s.r.o.
Vídeňská 546/55

Obsah

- 1. Přehled zkratk**
- 2. Normativní podklady**
- 3. Riziko škod a příčiny poškození**
- 4. Údaje o projektu**
 - 4.1. Vyhodnocení rizik
 - 4.2. Poloha, včetně parametrů budovy
 - 4.3. Rozdělení budovy do zón ochrany před bleskem/zón
 - 4.4. Inženýrské sítě
 - 4.5. Riziko požáru
 - 4.6. Opatření pro snížení následku požáru
 - 4.7. Jiné nebezpečí v budově pro osoby
- 5. Vyhodnocení rizika**
 - 5.1. Riziko R1, lidské životy
 - 5.2. Výběr ochranných opatření
- 6. Právní závaznost**
- 7. Všeobecné informace**
- 8. Objasnění pojmů**

1. Přehled zkratek

a	odpisová míra
a_t	doba návratnosti
c_a	hodnota zvířat v zóně, v tisících korun
c_b	hodnota části budovy připadající na zónu, v tisících korun
c_c	hodnota obsahu zóny v tisících korun
c_s	hodnota vybavení zóny (včetně její produkce), v tisících korun
c_t	celková hodnota stavby v tisících korun
$C_D; C_{DJ}$	činitel polohy
C_L	roční náklady na celkové ztráty, bez použití ochranných opatření
C_{PM}	roční náklady na vybraná ochranná opatření
C_{RL}	roční náklady na zbytkové ztráty
EB	pospojování pro ochranu před bleskem (<i>lightning equipotential bonding</i>)
H	výška budovy
H_p	nejvyšší bod budovy
i	úrok
K_{S1}	činitel související se stínicí účinností stavby
K_{S1W}	rozeč mezi svody LPS
K_{S2}	činitel související se stínicí účinností stínění umístěných uvnitř stavby
K_{S2W}	velikost ok stínění uvnitř budovy nebo stavby
L1	ztráta lidského života
L2	ztráta veřejných služeb
L3	ztráta kulturního dědictví
L4	ztráta ekonomická
L	délka objektu
LEMP	elektromagnetický impulz vyvolaný bleskem
LP	ochrana před bleskem
LPL	hladina ochrany před bleskem
LPS	systém ochrany před bleskem
LPZ	zóna ochrany před bleskem
m	sazba na údržbu
N_D	počet nebezpečných událostí způsobených úderem do stavby
NG	hustota úderů blesku do země
PB	pravděpodobnost hmotné škody na stavbě (úderem do stavby)
PEB	pravděpodobnost snížení PU a PV v závislosti na charakteristikách vedení a výdržném napětí zařízení, je-li instalováno EB (pospojování)
PSPD	pravděpodobnost snížení PC, PM, PW a PZ, jsou-li nainstalovány koordinované systémy SPD
R	riziko
R1	riziko ztrát lidských životů ve stavbě
R2	riziko ztráty veřejné služby ve stavbě
R3	riziko ztráty kulturního dědictví ve stavbě
R4	riziko ztráty ekonomických hodnot ve stavbě
RA	součást rizika (úraz živých bytostí – úderem do stavby)
RB	součást rizika (hmotná škoda na stavbě – úderem do stavby)
RC	součást rizika (porucha vnitřních systémů – úderem do stavby)
RM	součást rizika (porucha vnitřních systémů – úderem v blízkosti stavby)
RU	součást rizika (úraz živých bytostí – úderem do připojeného vedení)
RV	součást rizika (hmotná škoda na stavbě – úderem do připojeného vedení)
RW	součást rizika (porucha vnitřních systémů – úderem do připojeného vedení)

RZ	součást rizika (porucha vnitřních systémů – údery v blízkosti připojeného vedení)
RT	přípustné riziko
rf	činitel snižující ztráty závisující na riziku požáru
rp	činitel snižující ztráty v důsledku protipožárních opatření
SM	roční úspora peněz
SPD	přepětové ochranné zařízení
SPM	ochranná opatření proti LEMP (opatření pro ochranu vnitřních systémů před účinky LEMP)
tex	doba trvání přítomnosti nebezpečí výbuchu
W	šířka stavby
Z	zóny budovy

2. Normativní podklady

Řada ČSN EN 62305 se skládá z následujících částí:

- ČSN EN 62305-1:2011-09 - „Ochrana před bleskem – Část 1: Obecné principy“
- ČSN EN 62305-2:2013-02 - „Ochrana před bleskem – Část 2: Řízení rizika“
- ČSN EN 62305-3:2012-01 - „Ochrana před bleskem – Část 3: Hmotné škody na stavbách a ohrožení života“
- ČSN EN 62305-4:2011-09 - „Ochrana před bleskem – Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách“

3. Riziko škod a příčiny poškození

Aby nedošlo k poškození způsobenému bleskem, je nutné specifikovaná ochranná opatření na objektu důsledně zrealizovat. Řízení rizik popsané v- normě ČSN EN 62305-2:2013-02 zahrnuje analýzu rizik, která potřebnou úroveň ochrany objektu stanoví s ohledem na ohrožení bleskem. Cílem řízení rizik je snížení rizika tím, že ochranná opatření sníží riziko na přijatelnou úroveň.

Provedená analýza rizik ČSN EN 62305-2:2013-02 na projekt Oprava PZZ v km 25,452 trati Havlíčkův Brod - Rosice n.L. – objekt/budovu: RD P5279 poukazuje na nutnost ochranných opatření na a v objektu. Na základě posouzení potenciálního rizika pro objekt byla určena nezbytná opatření ke snížení rizika. Výsledkem hodnocení rizika může být nejen LPS, ale i SPM, včetně potřebného stínění proti LEMP.

Výsledkem je ekonomicky rozumná volba ochranných opatření, vhodná pro stávající budovu určitého charakteru a typu užívání stavby.

4. Údaje o projektu

4.1 Vyhodnocení rizik

Vzhledem k povaze a využití budovy RD P5279 u je nutné zvážit tato rizika:

Riziko R₁: Riziko ztráty lidského života;

R_T: 1,00E-05

Přípustná rizika R_T jsou definována:

Cílem analýzy rizika je snížit existující rizika na přijatelnou úroveň přípustného rizika R_T tak, aby byla provedena ekonomicky rozumná volba ochranných opatření.

4.2 Poloha, včetně parametrů budovy

Základem analýzy rizik je hustota úderů blesků N_g . Udává počet přímých úderů blesku za rok na km^2 .

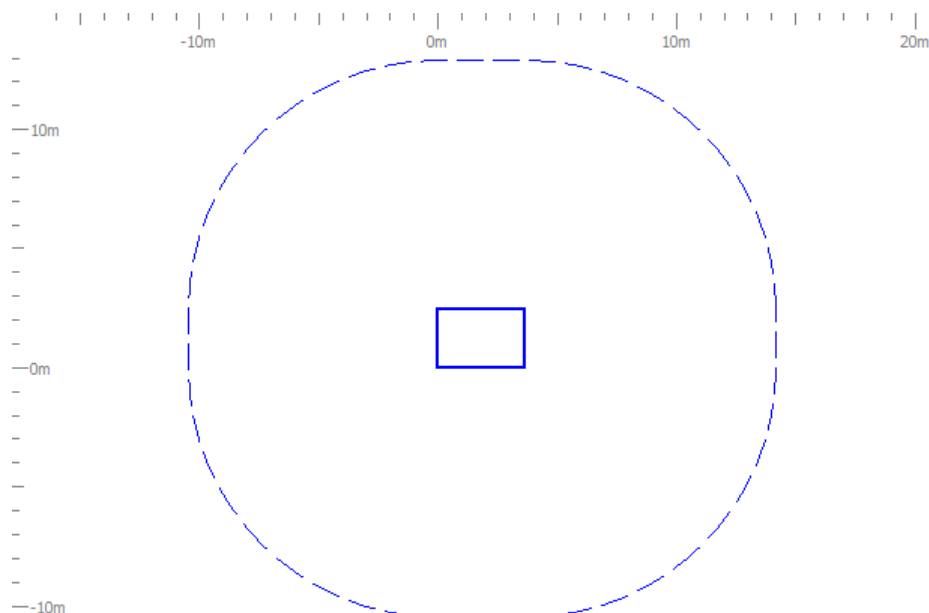
Pokud tuto hodnotu nelze zjistit, použije se desetina počtu bouřkových dní za rok v dané oblasti.

Rozhodující pro určení sběrných ploch pro přímý/nepřímý úder blesku následující rozměry vyšetřované stavby:

L_b	Délka:	3,70 m
W_b	Šířka:	2,50 m
H_b	Výška:	3,50 m
H_{pb}	Nejvyšší bod (pokud existuje):	0,00 m

Na základě rozměrů budovy a jejího tvaru se vypočítají následující sběrné plochy:

Sběrná plocha pro přímé údery blesku:	485,00 m^2
Sběrná plocha pro nepřímé údery blesku:	791 598,00 m^2



Pro stanovení sběrných ploch pro přímý a nepřímý úder blesku je důležitým prvkem i tvar a struktura budovy. Budova je definována těmito parametry:

Relativní pozice C_{db} : 2,00

Je nutno počítat s touto hustotou úderů blesků ve vztahu k izokeraunické mapě a velikosti a okolí budovy:

- přímé údery do stavby $N_D = 0,0029$ úderů/rok
- nepřímé údery vedle stavby $N_M = 2,3748$ úderů/rok

je očekáván.

4.3 Rozdělení budovy do zón ochrany před bleskem/zón

Celá stavba RD P5279 byla rozdělena do následujících vyšetřovaných zón ochrany před bleskem:

- LPZ 0B - ochrana budovy před přímými údery blesku
 - Z1 Okolí
- LPZ 1 - vnitřní prostor chráněné stavby
 - Z2 Reléový domek

Zóny ochrany před bleskem se liší těmito normativními definicemi:

LPZ 0B	=	Chráněno proti přímému úderu blesku, ohrožuje celé elektromagnetické pole blesků. Vnitřní systémy mohou být vystaveny bleskovým proudům (poměrné části).
LPZ 1	=	Impulzní proudy dále omezeny přepětovými ochranami (SPD) na hranici zóny. Elektromagnetické pole blesku může být zmírněno prostorovým stíněním.
LPZ 2 ... n	=	Impulzní proudy dále omezeny přepětovými ochranami (SPD) na hranici zóny. Elektromagnetické pole blesku je obvykle zmírněno prostorovým stíněním.

	L1tz	L1nz
Z1 (Z1 Okolí)	8 760 hodiny/rok	10 osoby
Z2 (Z2 Reléový domek)	200 hodiny/rok	4 osoby

L1tz: čas, po který se nacházejí osoby v zóně

L1nz: počet možných ohrožených osob

4.4 Inženýrské sítě

Analýza rizika se vyhodnocuje pro všechna příchozí a odchozí napájecí vedení budovy. Elektricky vodivé trubky by neměly být brány v úvahu v případě, že jsou připojeny k hlavní ochranné přípojnici budovy (HEP). Pokud žádné takové připojení neexistuje, je nutné je v analýze rizik uvažovat (vyrovnání se potenciálů!).

V rámci analýzy rizik byly pro objekt RD P5279 zohledněny následné inženýrské sítě:

- 01 Napájení NN
- 02 Výstražníky
- 03 Vazební kabel

- 04 Počítací body

Parametry byly stanoveny pro každé vedení, například:

- Typ vedení (nadzemní/podzemní)
- Délka vedení (mimo budovu)
- Okolí vedení
- Související konstrukční systém
- Typ vnitřní kabeláže
- Nejnižší jmenovité impulzní výdržné napětí (Výdržné napětí na svorkách)

jako soubor vstupních dat.

Na tomto základě je vyhodnoceno potenciální nebezpečí pro budovy a jejich obsah v důsledku úderu blesku vedle vedení v analýze rizik.

4.5 Riziko požáru

Riziko požáru v budově je základním prvkem při posuzování potřebných kontrolních opatření. Riziko požáru bylo uvažováno při výpočtu pro budovu RD P5279 jako:

	Z1	Z2
žádné riziko požáru nebo výbuchu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nízké riziko požáru	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
obvyklé riziko požáru	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vysoké riziko požáru	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
výbuch - EX-zóna 2, 22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
výbuch - EX-Zóna 1, 21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
výbuch - EX-zóna 0, 20 a pevné výbušné látky	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.6 Opatření pro snížení následku požáru

Následující opatření byla vybrána ke snížení následků požáru ve výpočtu:

	Z1	Z2
neexistují žádná opatření	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
hasící přístroje, ruční hasící přístroje, hydranty, protipožární stěny (odolnost vyšší 120 min), chráněné únikové cesty	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
automatické hasící zařízení/EPS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.7 Jiné nebezpečí v budově pro osoby

Vzhledem k počtu osob je možné nebezpečí paniky pro budovy RD P5279 klasifikovat takto:

	Z1	Z2
žádné zvláštní nebezpečí	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
nízká úroveň paniky (např. budovy nejvýše se dvěma poschodími a počet osob do 100)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
průměrná úroveň paniky (např. budovy pro kulturní nebo sportovní podniky účast, mezi 100 a 1000 návštěvníky)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
obtížná evakuace (např. budovy s handicapovanými osobami, nemocnice)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vysoká úroveň paniky (např. budovy pro kulturní nebo sportovní podniky, účast více než 1000 návštěvníků)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Vyhodnocení rizika

V bodu 4.1 je popsáno riziko a v bodu 5 je toto riziko vypočteno.

U každého rizika značí označení: přípustné = modrý pruh; vyhovující = zelený pruh; nevyhovující = červený pruh.

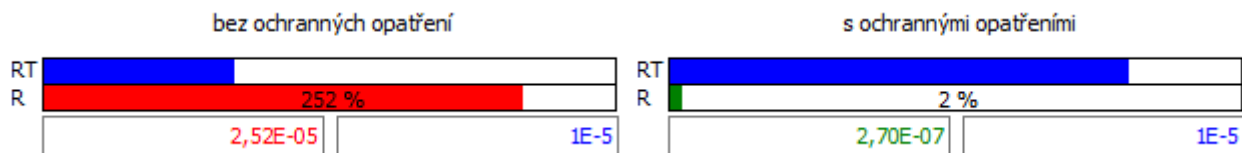
5.1 Riziko R1, lidské životy

Pro osoby vně budovy, ale i uvnitř RD P5279 byla určena následující rizika:

Přípustné riziko R_T : 1,00E-05

Vypočtené riziko R1 (nechráněné): 2,52E-05

Vypočtené riziko R1 (chráněné): 2,70E-07



Za účelem snížení rizika je nutno realizovat ochranná opatření popsaná v bodě 5.

5.2 Výběr ochranných opatření

Výběrem následujících ochranných opatření můžete stávající rizika snížit na přijatelnou úroveň.

Je nutno realizovat minimálně veškerá níže uvedená ochranná opatření.

opatření s ochrannou / požadovaný stav:

prostor	opatření	činitel
----------------	-----------------	----------------

pB:	systém ochrany před bleskem LPS LPS třída III	1.000E-01
pEB:	pospojování proti blesku pospojování pro LPL I	1.000E-02

LPZ 0B:

Z1 Okolí

pa:	ochrana před úrazem elektrickým proudem (úder blesku do budovy) varovné nápisy,	0,1
-----	---	-----

LPZ 1:

Z2 Reléový domek

pa:	ochrana před úrazem elektrickým proudem (úder blesku do budovy) varovné nápisy,	0,1
-----	---	-----

01 Napájení NN:

pSPD:	koordinovaná ochrana SPD LPL 1	1.000E-02
-------	-----------------------------------	-----------

02 Výstražníky:

pSPD:	koordinovaná ochrana SPD LPL 1	1.000E-02
-------	-----------------------------------	-----------

03 Vazební kabel:

pSPD:	koordinovaná ochrana SPD LPL 1	1.000E-02
-------	-----------------------------------	-----------

04 Počítací body:

pSPD:	koordinovaná ochrana SPD LPL 1	1.000E-02
-------	-----------------------------------	-----------

6. Právní závaznost

Posouzení rizik provedené na základě informací poskytnutých provozovatelem budovy, jejím vlastníkem nebo odbornými zaměstnanci je třeba zjistit na místě. Je nutno poznamenat, že tyto údaje je třeba zkontrolovat, odpovídají-li realitě.

Na místě je potřeba získat informace pro výpočet rizika, které poskytne provozovatel budovy, její vlastník nebo odborní zaměstnanci. Je nutno tyto údaje zkontrolovat, zda odpovídají realitě.

Postup pro stanovení výpočtu rizika softwarem DEHNsupport je odvozen od standardní normy ČSN EN 62305-2:2013-02.

Je třeba poznamenat, že všechny předpoklady, dokumentace, ilustrace, kresby, rozměry, parametry a výsledky nejsou právně závazné pro zpracovatele výpočtu rizik.

Místo, Datum

Razítko, Podpis

7. Všeobecné informace

7.1 Součásti vnější ochrany před bleskem

Prvky ochrany před bleskem, které se používají pro výstavbu vnějšího systému ochrany před bleskem, musí splňovat určité mechanické a elektrické požadavky, které jsou uvedeny v řadě norem EN 62561-x. Tato standardní řada je rozdělena například do následujících částí:

- EN 62561-1:2012	Požadavky na spojovací součásti
- EN 62561-2:2012	Požadavky na vodiče a zemniče
- EN 62561-3:2012	Požadavky na oddělovací jiskřiště
- EN 62561-4:2011	Požadavky na podpěry vodičů
- EN 62561-5:2011	Požadavky na revizní skříně a provedení zemničů

7.1.1 EN 62561-1:2012 Požadavky na spojovací součásti

Požadavky na spojovací součásti (svorky) jsou definovány v normě EN 62561-1. To znamená, že pro instalaci systémů ochrany před bleskem platí, že spojovací komponenty musí být vybrány pro očekávané zatížení (H nebo N). Tak by na jímáči připadla (100% bleskového proudu) svorka pro zatížení H (100 kA) a na již rozdělený bleskový proud, například ve smyčce nebo v přívodu k zemnicí svorce pouze N (50 kA). Schopnost zvládat zatížení prokazuje zkouška výrobce.

7.1.2 EN 62561-2:2012 Požadavky na vodiče a zemniče

Zvláštní požadavky na vodiče, například svody a zemnění, jsou uvedeny v normě EN 62561-2. Ty jsou definovány následujícím způsobem:

- mechanické vlastnosti (pevnost v tahu a minimální tažnost),
- elektrické vlastnosti (maximální odpor) a
- antikorozní ochranné vlastnosti (umělé stárnutí).

Norma EN 62561-2 také specifikuje požadavky na uzemnění a zemnicí tyče. Důležité jsou zde především materiál, geometrie, minimální rozměry a mechanické a elektrické vlastnosti. Tyto požadavky normy jsou důležité vlastnosti výrobků, které musí být uvedeny v dokumentaci a katalogových listů výrobce.

7.1.3 EN 62561-3:2012 Požadavky na oddělovací jiskřiště

Jiskřiště lze použít pro elektrickou izolaci uzemňovací soustavy.

Pro oddělovací jiskřiště platí požadavky normy EN 62561-3, aby komponenty, pokud jsou instalovány podle pokynů výrobce, byly spolehlivé, stabilní a bezpečné pro lidi a okolní zařízení.

7.1.4 EN 62561-4:2011 Požadavky na podpěry vodičů

Norma EN 62561-4 specifikuje požadavky a zkoušky pro kovové i nekovové podpěry vodičů používaných na svody.

7.1.5 EN 62561-5:2011 Požadavky na revizní skříně a provedení zemničů

Všechny revizní skříně musí být navrženy a konstruovány tak, že jsou spolehlivé při určeném použití a bez rizika pro osoby nebo životní prostředí. EN 62561-5 specifikuje požadavky a zkoušky pro revizní skříně a prostupy izolací základu (například zkouška těsnosti).

8. Objasnění pojmů

Koordinovaná ochrana SPD

Vybraná SPD vytvoří koordinovaný systém, který snižuje selhání elektrických a elektronických systémů.

Izolační rozhraní

Zařízení, která mohou snížit rázové vlny ve vedeních, které vstupují do LPZ. Tato zařízení zahrnují oddělovací transformátory s uzemněným stíněním mezi vinutími, nekovové kabely z optických vláken a optočleny. Izolační odpor těchto zařízení musí být v souladu s vyhláškou nebo normou.

LEMP elektromagnetický impulz vyvolaný bleskem [en: lightning electromagnetic impulse]

Všechny elektromagnetické účinky proudu blesku, který prostřednictvím galvanické, indukční nebo kapacitní vazby vytvoří spoje pro průchod rázové vlny a elektromagnetického pulzního pole.

LP ochrana před bleskem [en: lightning protection]

Kompletní systém pro ochranu staveb, včetně jejich vnitřních systémů a obsahu a osob před účinky blesku. Skládá se z vnějšího systému ochrany před bleskem (LPS) a opatření na ochranu proti LEMP.

LPL hladina ochrany před bleskem [en: lightning protection level]

Číselná hodnota, která je založena na parametrech bleskových proudů a pravděpodobnosti jejich výskytu, které nepřekročí odpovídající maximální a minimální mezní hodnoty uvažovaných blesků.

LPS systém ochrany před bleskem [en: lightning protection system]

Kompletní systém, který se používá ke snížení rizika poškození budovy nebo konstrukce přímými údery blesku.

EB ochrana před bleskem pospojováním proti blesku [en: lightning equipotential bonding]

Pospojení oddělených kovových částí a LPS přímým připojením nebo připojením přes zařízení pro ochranu proti přepětí na snížení škod způsobených bleskovými proudy případným rozdílem potenciálů.

SPD přepět'ové ochranné zařízení [en: surge protective device]

Zařízení, které je určeno k omezení přechodného přepětí a svedení impulzních proudů. Obsahuje alespoň jeden nelineární prvek.

Uzel

Uzel na přívodním vedení lze zanedbat při šíření rázové vlny: Příklady uzlu jsou distribuční bod na vedení ve VN/NN transformátoru nebo v rozvodně, spínač nebo telekomunikační zařízení (např. multiplexery nebo xDSL zařízení), v telekomunikačním vedení.

Fyzické poškození

Poškození budovy nebo stavby (nebo jejího obsahu) v důsledku mechanického, tepelného, chemického a výbušného důsledku úderu blesku.

Úraz živých bytostí

Trvalé zranění nebo smrt lidí či zvířat prostřednictvím elektrického proudu v důsledku nebezpečného dotykového nebo krokového napětí způsobeného bleskem.

R riziko škod

Pravděpodobná, průměrná roční ztráta (osob a zboží) v důsledku úderu blesku, na základě celkové hodnoty (zboží a osob), chráněné budovy.

ZS zóna budovy

Část budovy se shodnými vlastnostmi parametrů pro posouzení rizikové složky.

Zóna ochrany před bleskem LPZ [en: lightning protection zone]

Oblast, ve které je elektromagnetické prostředí definováno z hlediska nebezpečí od blesku. Hranice zón LPZ nejsou nutně fyzické hranice (např. stěny, podlaha nebo strop).

Magnetické stínění

Uzavřené kovové mřížky, nebo opláštění, které obklopuje stavební prvky, které mají být chráněny, nebo jejich část, za účelem snížení ztrát z elektrických a elektronických zařízení.

Kabel pro ochranu před bleskem

Speciální kabel s vysokou dielektrickou pevností, stínění je kovové připojeno přímo nebo prostřednictvím povlaku vodivého plastu, který je připojen k potenciálu země.

Ochrana před bleskem – kabelový kanál

Kabelový kanál s nízkým odporem (např. beton s ocelovou výztuží, nebo propojený kovový kanál) v trvalém kontaktu se zemí.

Správa železnic, státní organizace		Počet
Oblastní ředitelství Brno		listů
Došlo dne:	17.08.2023	1
	30.08.2023	příloh
		7
č.j.	[2]	listů
		příloh
		—

WIN



U
Správa železnic, státní organizace
Kounicova 688/26
Brno
611 43



S0100000001390960209

VÁŠ DOPIS ZNAČKY
001136929003

NAŠE ZNAČKA
4122217619

MÍSTO ODESLÁNÍ / DNE
Plzeň / 25. 8. 2023

Dobrý den,

vaši žádost číslo 4122217619 týkající se změny rezervovaného příkonu, jsme schválili a zasíláme vám návrh Smlouvy.

Adresa odběrného místa

U pošty 17, patro: 0, 582 63 Ždírec nad Doubravou, EAN 859182400700317250 (identifikační číslo odběrného místa elektřiny).

Pro vaše odběrné místo jsme povolili tyto hodnoty: Rezervovaný příkon **3 x 20,0 A**, způsob měření **Měřený odběr** a umístění měření **Pilíř, oplocení**.

Pokud s návrhem Smlouvy souhlasíte, podepište jej a pošlete nám jedno vyhotovení (v případě zastupování přiložte i plnou moc nebo pověření) zpět do **30** dní na adresu ČEZ Distribuce, a. s., Guldenerova 2577/19, 326 00 Plzeň.

Věnujte pozornost **povinnosti uhradit podíl** na oprávněných nákladech za připojení ve výši **7.600,00 Kč. Zálohu v minimální výši 50 % uhradte nejpozději do 15 dní od podpisu Smlouvy. Zbýlá část podílu musí být uhrazena, než dojde k připojení (ke změně v připojení) odběrného místa dle uzavřené Smlouvy.**

Úhradu podílu proveďte prosím pomocí níže uvedeného QR kódu nebo bezhotovostním převodem na náš účet vedený u Komerční banky, a.s., číslo účtu: 35-4544580267/0100, variabilní symbol **3982217619**.

Podíl na oprávněných nákladech nepodléhá dani z přidané hodnoty, proto na něj nevystavujeme fakturu ani jiný daňový doklad.

Zůstatek podílu na oprávněných nákladech za připojení:

7600,00 Kč

Číslo účtu:

35-4544580267/0100

Variabilní symbol:

3982217619



QR kód k platbě

Postupujte takto:

- 1/ spusťte bankovní aplikaci ve vašem mobilním telefonu
- 2/ zvolte platbu pomocí QR kódu
- 3/ načtením tohoto QR kódu proveďte platbu

Pokud nám ve výše uvedené lhůtě nedoručíte zpět (podepsaný) návrh Smlouvy nebo neuhradíte zálohu na podíl/fakturu za zajištění krátkodobého připojení, nebude možné váš požadavek realizovat.

Z vaší strany je nutné zajistit přípravu odběrného místa a doložit splnění Technických podmínek připojení těmito doklady:

- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobní a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.

Pro zajištění elektroinstalačních prací můžete využít spolupracující revizní techniky. Jejich seznam naleznete na www.cezdistribuce.cz, odkaz Kontakty.

Požadované doklady doložte přímo nám nebo prostřednictvím vašeho obchodníka. Následně provedeme kontrolu vašeho odběrného místa.

Upozornění:

Přiznání distribuční sazby (tarif stanovující ceny a podmínky pro dodávku elektřiny) se řídí aktuálně platným cenovým rozhodnutím Energetického regulačního úřadu. Podmínky přiznání konkrétní sazby si můžete ověřit na www.cezdistribuce.cz (odkaz Potřebuji vyřešit - Ceny a podmínky).

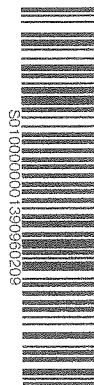
Detailní informace o aktuálním stavu vaší žádosti, včetně všech důležitých termínů a podmínek můžete sledovat na www.cezdistribuce.cz (požadavek Stav žádosti o připojení) nebo v Distribučním portále na adrese www.cezdistribuce.cz/dip.

S pozdravem



Pavel Letáček
Vedoucí oddělení Regionální péče

Pojďte s námi komunikovat online a mějte tak své veškeré požadavky na jednom místě a s aktuálním stavem jejich řešení! Registrace do Distribučního portálu je jednoduchá na www.cezdistribuce.cz/dip.



SMLOUVA O PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 0,4 kV (NN)
Číslo: 23_SOP_01_4122217619

PROVOZOVATEL DISTRIBUČNÍ SOUSTAVY (dále jen PDS)

ČEZ Distribuce, a. s. Děčín, Děčín IV – Podmokly, Teplická 874/8, PSČ 405 02 | IČO 24729035 | DIČ CZ 24729035 | zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl B., vložka 2145 | licence na distribuci elektřiny č. 121015583 | registrační číslo u OTE: 715 | info@cezdistribuce.cz | www.cezdistribuce.cz | kontaktní bezplatná linka ČEZ Distribuce: 800 850 860 (hlášení poruch, distribuční požadavky, informace) | adresa pro doručování: ČEZ Distribuce, a. s., Plzeň, Guldenerova 2577/19, PSČ 326 00 | na základě pověření ze dne 8. 3. 2022 zastupuje Pavel Letáček, pozice: Vedoucí oddělení Regionální péče

ZÁKAZNÍK (dále jen Zákazník)

OBCHODNÍ FIRMA / NÁZEV Správa železnic, státní organizace
IČO 70994234 DIČ CZ70994234
ADRESA MÍSTA TRVALÉHO POBYTU / SÍDLA SPOLEČNOSTI
ULICE Dlážděná Č. P. / Č. O. 1003/7 PSČ 110 00
OBEC Praha MÍSTNÍ ČÁST Nové Město
ZÁPIS V OR / ŽR, ODDÍL, VLOŽKA Č. zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, Spisová značka: A 48384
ZASTOUPENÍ Ing. Libor Tkáč MBA, ředitel Oblastního ředitelství Brno
TELEFON 602145475 / 602145475 FAX
E-MAIL

I. ÚVODNÍ USTANOVENÍ

Tato smlouva je uzavřena podle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „OZ“) a v souladu s ust. § 50 odst. 3 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů, energetický zákon, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „EZ“), a jeho prováděcími předpisy, zejména vyhláškou o podmínkách připojení k elektrizační soustavě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Vyhláška o připojení“).

II. PŘEDMĚT SMLOUVY

Předmětem této smlouvy je závazek PDS připojit odběrné elektrické zařízení Zákazníka specifikované v článku III. (dále jen „odběrné zařízení“) k distribuční soustavě PDS a zajistit Zákazníkovi dohodnutý zvýšený rezervovaný příkon, a to v návaznosti na žádost Zákazníka o připojení odběrného zařízení k distribuční soustavě č. 4122217619, doručenou PDS dne 24. 8. 2023 (dále jen „Žádost o připojení“), a závazek Zákazníka uhradit PDS podíl na oprávněných nákladech spojených s připojením a se zajištěním požadovaného zvýšení rezervovaného příkonu stanovený Vyhláškou o připojení (dále jen „Podíl na nákladech“).

III. PODMÍNKY PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO ZAŘÍZENÍ V ODBĚRNÉM MÍSTĚ

- Specifikace odběrného místa
 - adresa odběrného místa: U pošty 17, Ždírec nad Doubravou, 582 63
 - číslo odběrného místa: 0001160365
 - EAN: 859182400700317250
 - technické podmínky připojení číslo: 4122217619 uvedené v Příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „TPP“)
- Technické údaje místa připojení a předávacího místa
 - způsob připojení (počet fází): 3
 - hodnota jističe před elektroměrem: 3 x 20,0 A
 - vypínací charakteristika: B
 - napětová hladina: 0,4 kV (NN)
 - charakter odběru: T1
- Připojované elektrické spotřebiče v odběrném zařízení

SPOTŘEBIČE	PŘÍKON CELKEM [kW]	SPOTŘEBIČE	PŘÍKON CELKEM [kW]
Ostatní spotřebiče	1,000		

- Místo připojení odběrného místa k distribuční soustavě - hranice vlastnictví
 - místo připojení: napětová hladina 0,4 kV
 - hranice vlastnictví: dle zákona 458/2000 Sb. a Pravidel provozování distribuční soustavy
 - spínací prvek k odpojení odběrného místa: pojistky nebo hlavní jistič před elektroměrem
- Způsob a provedení měření elektřiny
 - umístění měřicích zařízení (měřicí místo): pilíř, oplocení
 - přístupnost měřicího zařízení: přístupné
 - typ měření: C
 - převod měřicích transformátorů proudu (jsou-li instalovány): ; vlastníkem měřicích transformátorů proudu (jsou-li

Otočte prosím

instalovány) je Zákazník

e) odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

6) Jestliže se údaje uvedené v odstavci 1) až 5) liší od údajů uvedených v Žádosti nebo v TPP, platí údaje uvedené v odstavci 1) až 5).

7) Termín připojení

Odběrné zařízení bude připojeno k distribuční soustavě nejpozději do pěti pracovních dnů, kdy Zákazník:

- a) splnil podmínky TPP určené pro připojení a splnění těchto podmínek písemně oznámil PDS spolu s předložením dokladů uvedených v TPP (dále jen „Podmínky připojení“), a
- b) zaplatil Podíl na nákladech dle čl. V. v plné výši, s umožněním distribuce za podmínek stanovených příslušným právním předpisem.

IV. PRÁVA A POVINNOSTI SMLUVNÍCH STRAN

1) Zákazník je povinen:

- a) plnit podmínky pro připojení odběrného zařízení uvedené v této smlouvě, v Pravidlech provozování distribuční soustavy [dále jen „PPDS“] nebo v Připojovacích podmínkách pro příslušnou napěťovou hladinu [dále jen „PP“] a poskytnout PDS potřebnou součinnost pro připojení odběrného zařízení,
- b) provádět opatření zamezující vlivům zpětného působení na kvalitu dodávané elektřiny v neprospěch ostatních účastníků trhu s elektřinou, zejména vybavit odběrné zařízení dostupnými technickými prostředky k omezení těchto vlivů, a používat k odběru elektřiny zařízení, která neohrožují život, zdraví nebo majetek,
- c) udržovat odběrné zařízení ve stavu, který odpovídá právním předpisům, technickým normám a PPDS, plnit pokyny výrobce zařízení používaného k odběru,
- d) upravit odběrné místo pro instalaci měřicího zařízení a v tomto stavu jej udržovat a umožnit PDS nebo jím pověřeným osobám přístup k měřicímu zařízení PDS a k neměřeným částem odběrného elektrického zařízení za účelem provedení kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení, a
- e) jestliže k omezení nebo přerušení dodávky elektřiny došlo z důvodu na straně Zákazníka, nahradit PDS náklady spojené s obnovením dodávky elektřiny, nestanoví-li právní předpis jinak.

2) Zákazník (je-li spotřebitel dle § 419 OZ) žádá, aby PDS připojil odběrné zařízení, resp. aby započal s plněním svého závazku dle této smlouvy ještě před uplynutím lhůty pro odstoupení od smlouvy dle článku VI. odst. 4) této smlouvy, a to ve smyslu § 1823 OZ.

3) PDS je povinen:

- a) připojit odběrné zařízení a zajistit Zákazníkovi dohodnutý zvýšený rezervovaný příkon, pokud má Zákazník souhlas vlastníka dotčené nemovitosti k uzavření této smlouvy, v případě, že není jejím vlastníkem a splnil podmínky stanovené touto smlouvou,
- b) není-li do dne připojení odběrného zařízení uzavřena smlouva o distribuci, tak bez zbytečného odkladu po připojení odběrného zařízení a po uzavření smlouvy o distribuci elektřiny do odběrného místa, nestanoví-li právní předpis jinou lhůtu, zajistit instalaci vlastního měřicího zařízení a toto zařízení udržovat a pravidelně ověřovat správnost měření,
- c) informovat Zákazníka o chystané výměně měřicího zařízení s uvedením důvodu a zanechat Zákazníkovi v odběrném místě písemnou zprávu s uvedením stavu elektroměru před a po výměně, a
- d) obnovit za podmínek stanovených v EZ omezenou nebo přerušenou dodávku elektřiny do odběrného místa.

4) PDS je oprávněn omezit nebo přerušit v nezbytném rozsahu dodávku elektřiny Zákazníkovi v případech stanovených v EZ; je-li v odběrném místě připojena výrobní elektřina, je PDS oprávněn tak učinit rovněž v případě, kdy podle EZ změní nebo přeruší dodávku elektřiny z této výrobní elektřiny.

5) Zákazník je povinen splnit Podmínky připojení do 25. 2. 2024.

V. PODÍL NA NÁKLADECH

1) Zákazník je povinen zaplatit Podíl na nákladech ve výši 7 600 Kč na účet PDS vedený u Komerční banky, a.s., číslo účtu: 35-4544580267/0100, variabilní symbol 3982217619.

2) Alespoň polovinu Podílu na nákladech Zákazník zaplatí do 15 dnů ode dne uzavření této smlouvy a

3) Zbytek Podílu na nákladech zaplatí ve lhůtě uvedené v článku IV. odst. 5). Do zaplacení dlužné částky nemá PDS povinnost Zákazníka dle této smlouvy připojit. Nezaplatí-li Zákazník Podíl na nákladech ani v dodatečné lhůtě jednoho měsíce od uplynutí lhůty k doplacení Podílu na nákladech podle první věty tohoto odstavce 3), připojovací povinnost PDS sjednaná touto smlouvou zaniká a zaniká rovněž i navýšení rezervace příkonu, případně výkonu sjednaná touto smlouvou.

VI. OSTATNÍ UJEDNÁNÍ

1) Tato smlouva je uzavřena a nabývá účinnosti dnem, kdy Zákazník (příjemce návrhu smlouvy) doručí včas PDS (navrhovateli)

svůj souhlas s obsahem návrhu smlouvy vyjádřený tím, že Zákazník připojí na návrh smlouvy svůj podpis. Zákazník přijme návrh smlouvy včas, jestliže doručí svůj souhlas PDS ve lhůtě 30 dnů ode dne, kdy mu byl návrh smlouvy doručen, jinak návrh smlouvy zaniká. PDS, v rámci respektování jemu příslušející povinnosti dbát rovného přístupu k zákazníkům, a v souladu s ustanovením § 1740 odst. 3 OZ, předem vylučuje možnost přijetí smluvního návrhu s dodatkem nebo odchylkou učiněnými Zákazníkem.

2) Tato smlouva zanikne

- a) jestliže Zákazník nesplní povinnost podle článku V. odst. 2) ani do jednoho měsíce ode dne uplynutí původní lhůty,
- b) jestliže Zákazník nesplní Podmínky připojení ani v přiměřené dodatečné lhůtě, kterou mu PDS určil,
- c) oznámí-li Zákazník písemně PDS, že na připojení odběrného zařízení netrvá, nebo
- d) jestliže podle právního předpisu dojde k zániku rezervace příkonu pro odběrné místo z důvodu uplynutí určené doby v návaznosti na skutečnost, že nedojde k uzavření smlouvy o distribuci či smlouva o distribuci zanikne, popřípadě pokud dojde k zániku rezervace příkonu z jiného právního důvodu.

3) PDS je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že

- a) prohlášení Zákazníka podle článku VII. odst. 1) této smlouvy je nepravdivé; odstoupit PDS může až poté, co Zákazník na výzvu PDS neuvedl právní stav do souladu s jeho prohlášením ani do šesti měsíců ode dne, kdy mu PDS výzvu doručil, nebo
- b) PDS přerušil dodávku elektřiny z důvodu, že Zákazník porušuje povinnost podle článku IV. odst. 1) písm. b), a tento stav trvá po dobu delší než 90 dnů.

4) Je-li smlouva uzavírána prostředky umožňující komunikaci na dálku (distančním způsobem) nebo mimo obchodní prostory PDS, je Zákazník (spotřebitel) oprávněn od této smlouvy odstoupit ve lhůtě 14 dnů od uzavření smlouvy, a to písemně prostřednictvím formuláře, jehož náležitosti stanoví prováděcí právní předpis NOZ a který je k dispozici v provozních místech (kancelářích, provozovnách apod.) PDS a ke stažení na webové adrese www.cezdistribuce.cz

5) Zanikne-li smlouva podle odstavce 2) písm. a) nebo b), PDS bez zbytečného odkladu vrátí Zákazníkovi zaplacenou platbu na úhradu Podílu na nákladech, a to na základě Zákazníkem předložené písemné žádosti o vrácení Podílu na nákladech, obsahující způsob a aktuální údaje pro jeho vrácení, obsažené na předepsaném formuláři PDS, s možností jeho stažení na webové adrese www.cezdistribuce.cz; to platí obdobně, jestliže smlouva zanikne podle odstavce 2 písm. c) před připojením odběrného zařízení.

VII. SPOLEČNÁ A ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1) Zákazník prohlašuje, že je oprávněn užívat odběrné zařízení, jakož i nemovitost, na které je toto zařízení umístěno, na základě vlastnického nebo jiného, k tomu způsobilého práva, případně, že má souhlas vlastníka dotčené nemovitosti k uzavření této smlouvy.

2) Práva a povinnosti smluvních stran neupravené touto smlouvou se řídí PPDS a PP zveřejněnými na webové stránce PDS www.cezdistribuce.cz. Zákazník prohlašuje a svým podpisem této smlouvy potvrzuje, že se seznámil s obsahem těchto dokumentů a že jejich obsahu rozumí.

3) Zákazník souhlasí s tím, aby mu PDS doručoval sdělení elektronickými prostředky na elektronickou adresu Zákazníka uvedenou v této smlouvě, a stejný souhlas dává PDS Zákazníkovi; souhlas Zákazníka se vztahuje i na zaslání jiných obchodních sdělení podle zák. č. 480/2004 Sb., zákon o některých službách informační společnosti, ve věci služeb PDS souvisejících s plněním smlouvy. Tím není dotčeno zákonné právo obou účastníků na vyjádření nesouhlasu se zasláním obchodních sdělení elektronickými prostředky.

4) Smluvní strany berou na vědomí, že na tuto smlouvu nedopadá povinnost uveřejnění v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se zavazují, že nezpřístupní obsah této smlouvy třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. To neplatí, jestliže zpřístupnění obsahu smlouvy (i) ukládá smluvní straně právní předpis či závazné rozhodnutí nebo opatření správního orgánu nebo soudu nebo (ii) umožňuje právní předpis v rámci poskytování důvěrných informací pro účely podnikatelské činnosti v rámci podnikatelského seskupení; povinnost PDS zachovávat pravidla informačního oddělení („unbundling“) podle energetického zákona nejsou tímto dotčena.

5) Osobní údaje subjektu údajů jsou zpracovávány v souladu s příslušnými aktuálně platnými a účinnými právními předpisy České republiky a Evropské unie. Bližší informace týkající se zpracování osobních údajů a právních předpisů, na jejichž základě je zpracování prováděno, jsou dostupné na stránkách www.cezdistribuce.cz/gdpr nebo je společnost ČEZ Distribuce, a. s., subjektu údajů na požádání poskytne.

6) Zákazník a PDS berou na vědomí, že podle informace Ministerstva financí o uplatňování DPH v energetice Podíl na oprávněných nákladech na připojení stanovený podle Vyhlášky o připojení není úhradou za zdanitelné plnění, a proto nepodléhá dani z přidané hodnoty. Platby jsou prováděny na základě této smlouvy, která je zároveň dokladem k provedeným platbám. Faktura nebude vystavena.

7) Dnem připojení odběrného zařízení k distribuční soustavě podle této smlouvy, včetně výroby, je-li předmětem smlouvy i připojení výroby k distribuční soustavě, se dřívější ujednání smluvních stran, případně jejich právních předchůdců, ohledně připojení odběrného zařízení v daném odběrném místě nahrazují podmínkami připojení sjednanými touto smlouvou. Nedojde-li

Otočte prosím

z jakéhokoliv důvodu k realizaci připojení odběrného zařízení podle této smlouvy, včetně připojení výroby, je-li předmětem smlouvy i připojení výroby k distribuční soustavě, a bylo-li odběrné zařízení k distribuční soustavě připojeno bezprostředně před uzavřením této smlouvy na základě dřívějšího ujednání smluvních stran, není dotčeno toto dřívější ujednání smluvních stran ohledně připojení odběrného zařízení v daném odběrném místě, ledaže je již v daném odběrném místě v souladu s právními předpisy připojen jiný subjekt nebo bezprostředně předcházející připojení Zákazníka zaniklo z jiného důvodu.

8) Změnit smlouvu nebo učinit úkon směřující k jejímu zániku lze pouze písemně. Zákazník bere na vědomí a souhlasí s tím, že PDS může podpis na písemném projevu vůle nahradit mechanickým prostředkem (faksimile).

9) Pokud se kterékoli ujednání smlouvy stane nebo bude shledáno neplatným nebo právně nevymahatelným, nebude to mít vliv na platnost a právní vymahatelnost ostatních ustanovení smlouvy; smluvní strany se zavazují nahradit neplatné nebo právně nevymahatelné ustanovení novým, platným a právně vymahatelným ustanovením s obdobným právním a obchodním smyslem, a to do 30 dnů od výzvy kterékoli ze smluvních stran.

10) Smlouva je vyhotovena ve dvou (2) stejnopisech; po jejím podpisu každá strana obdrží jeden (1) stejnopis.

11) Smluvní strany prohlašují, že obsah smlouvy je výrazem jejich pravé a svobodné vůle.

Příloha č. 1: Technické podmínky připojení č. 4122217619.

ZA ZÁKAZNÍKA

Správa železnic, státní organizace

vz. Ing. Libor Tkáč MBA

ředitel Oblastního ředitelství Brno

ZA PDS

ČEZ Distribuce, a. s.

Pavel Letáček

Vedoucí oddělení Regionální péče

25. 8. 2023

V Plzni



DATUM A MÍSTO PODPIS

DATUM A MÍSTO

PODPIS

**PŘÍLOHA č. 1 KE SMLouvĚ O PŘIPOJENÍ ODBĚRNÉHO ELEKTRICKÉHO ZAŘÍZENÍ
K DISTRIBUČNÍ SOUSTAVĚ DO NAPĚŤOVÉ HLADINY 0,4 kV (NN) č.
23_SOP_01_4122217619**

Technické podmínky připojení (TPP) k žádosti o připojení číslo: č. 4122217619

1. Specifikace zařízení: odběr
 - umístění zařízení: U pošty 17, patro: 0, 582 63 Ždírec nad Doubravou
 - číslo odběrného místa: 0001160365
 - EAN: 859182400700317250
2. Technické údaje, výše rezervovaného příkonu místa připojení a předávacího místa
 - napěťová hladina: 0,4 kV (NN)
 - způsob připojení (počet fází): 3
 - hodnota jističe před elektroměrem: 3 x 20,0 A; vypínací charakteristika: B
 - charakter odběru: T1

3. Připojované elektrické spotřebiče:

Spotřebič	Původní [kW]	Celkem požadovaný [kW]	Celkem povolený [kW]
Ostatní spotřebiče	0,000	1,000	1,000

4. Měřicí zařízení
 - umístění měřicího zařízení: pilíř, oplocení
 - přístupnost měřicího zařízení: přístupné
 - typ měření: C
 - odběr elektřiny bude měřen měřicím zařízením PDS

Fakturační měření bude provedeno jako přímé. Elektroměrová souprava bude umístěna v samostatném rozvaděči nebo skříni měření upravené k zaplombování tak, aby byl zajištěn přístup pověřeným osobám PDS za účelem provádění kontroly, odečtu, údržby, výměny či odebrání měřicího zařízení. Měření musí být provedeno v souladu s příslušnými právními předpisy, především s Vyhl. č. 359/2020 Sb., PPDS a Připojovacími podmínkami nn pro osazení měřicích zařízení v odběrných místech napojených z distribuční sítě nízkého napětí.

5. Místo připojení Zařízení
 - místo připojení k distribuční soustavě – odběrné místo: napěťová hladina 0,4 kV
 - hranice vlastnictví: dle zákona 458/2000 Sb. a Pravidel provozování distribuční soustavy
 - spínací prvek sloužící k odpojení odběrného zařízení od distribuční soustavy: pojistky nebo hlavní jistič před elektroměrem

6. Upřesnění některých závazků Zákazníka podmiňujících připojení Zařízení

Zákazník se zavazuje splnit následující závazky:

Odběr bude připojen ze stávajícího napájecího bodu ČEZ Distribuce, a.s. v souladu s připojovacími podmínkami nn. Pokud existuje HDV musí být dimenzováno na všechny odběry v objektu.

7. Další podmínky připojení

Nově budované zařízení a elektrická instalace, a provedení a umístění měřicího zařízení odběrného místa musí být v souladu s platnými ČSN, s „Pravidly provozování distribuční soustavy“, „Připojovacími podmínkami PDS“, Podmínkami distribuce elektřiny. Tyto dokumenty jsou k dispozici na www.cezdistribuce.cz.

8. Doklady pro připojení

- Zpráva o výchozí revizi elektrického zařízení v odběrném místě/výrobní a případně dalšího elektrického zařízení nově uváděného do provozu.