

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE		Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 1 z 15
NÁZEV: PRÁCE NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH A JEJICH OBSLUHA			
Gestor: Závod Energetika a vodní hospodářství			
Datum první účinnosti: 17.7.2019			
Obsah			
1 ÚVOD 2 2 ROZSAH PLATNOSTI A ROZDĚLOVNÍK 2 3 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PRO OBSLUHU A PRÁCI NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH 2 4 DEFINICE PRACÍ NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH 3 4.1 Práce na elektrických zařízeních nn bez napětí 3 4.2 Práce na elektrických zařízeních vn a vvn bez napětí 3 4.3 Práce na elektrickém zařízení pod napětím. Běžné práce pod napětím 3 4.4 Práce v blízkosti elektrických zařízení pod napětím 5 5 KVALIFIKACE OSOB PRO ČINNOSTI NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH 7 5.1 Pracovníci seznámení (§ 3 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) 7 5.2 Pracovníci poučení (§ 4 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) 8 5.3 Pracovníci znalí (§ 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) 8 5.4 Pracovníci znalí s vyšší kvalifikací 8 5.5 Pracovníci pro samostatné projektování a zaměstnanci pro řízení projektování 9 6 POVĚŘOVÁNÍ PRACOVNÍKŮ ČINNOSTMI V ELEKTROTECHNICE 9 7 ZKOUŠKY A PŘEZKUŠOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ S ELEKTROTECHNICKOU KVALIFIKACÍ 9 7.1 Podniková zkušební komise 9 7.2 Zkoušky a přezkušování (zabezpečuje podniková zkušební komise) 9 7.3 Náplň zkoušek 10 7.4 Organizační zabezpečení zkoušek a přezkušování 10 7.5 Vydání osvědčení 10 8 UZNÁVÁNÍ KVALIFIKACE NOVĚ PŘIJATÝCH ZAMĚSTNANCŮ 10 9 OSOBY ODPOVĚDNÉ ZA ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ 11 9.1 Osoby odpovědné za elektrická zařízení 11 9.2 Rozdělení základních kompetencí osob odpovědných za elektrická zařízení 11 9.3 Provozovatel lokální distribuční soustavy 11 10 OSOBY POVĚŘENÉ K MANIPULACÍM NA ELEKTRICKÉM ZAŘÍZENÍ A K VYSTAVOVÁNÍ PŘÍKAZU „B“ 11 10.1 Manipulace na zařízení 11 10.2 Osoby pověřené kontrolou elektrického zařízení během pracovní činnosti 11 11 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY 12 12 ZÁZNAMY 12 13 VÝKLAD POJMŮ A ZKRATEK 13 14 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ 15 15 SEZNAM PŘÍLOH 15			
Příloha č. 1 - Elektrické nebezpečí při činnostech na elektrických zařízeních a při činnostech v jejich blízkosti Příloha č. 2 - Pravidla pro vydávání příkazu „B“ Příloha č. 3 - Vzdálenosti Příloha č. 4 - Vzor formuláře „Zápis o zkoušce / přezkoušení zaměstnance z platných předpisů podle § 5“ - Vzor „Osvědčení o zkoušce odborné způsobilosti v elektrotechnice podle Vyhlášky ČÚBP č. 50/78.Sb.“ Příloha č. 5 - Pověření pro pracovníka (vzor formuláře) Příloha č. 6 - Provozní řády elektrického zařízení mn, nn, vn a vvn Příloha č. 7 - Vzor titulní stránky knihy příkazů „B“, vzor formuláře příkazu „B“			
Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzystof Stanisław Baczyk pověřený jednatel Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 2 z 15
------------------------------	-----------------	--

1 ÚVOD

Tato směrnice stanovuje:

- Základní pravidla pro zajištění bezpečnosti při obsluze elektrických zařízení, při práci na elektrických zařízeních a práci v blízkosti živých částí elektrických zařízení ve SPOLANA s.r.o.
- Základní požadavky, které musí být dodrženy, a minimální opatření, jaká musí být splněna, aby byly veškeré činnosti prováděny bezpečně.
- Podrobné požadavky na odbornou způsobilost zaměstnanců SPOLANA s.r.o., kteří přicházejí do styku s elektrickými zařízeními při jejich obsluze nebo při výkonu práce, a to v souladu s Vyhláškou ČÚBP č. 50/1978 Sb. ve znění pozdějších předpisů a v návaznosti na základní kvalifikační požadavky – viz proces P-3.8.4 Řízení lidských zdrojů – Vzdělávání.

V příloze č. 6 této směrnice je uvedena formální úprava a náležitosti provozního řádu elektrického zařízení.

2 ROZSAH PLATNOSTI A ROZDĚLOVNÍK

Tato směrnice je při vykonávání činností souvisejících s elektrickými zařízeními v areálu SPOLANA s.r.o.:

- závazná pro podnikové útvary, ve kterých se tyto činnosti vykonávají (vztahuje se na činnosti vykonávané vlastními zaměstnanci SPOLANA s.r.o.)
- smluvně závazná pro externí firmy, které tyto činnosti podnikovým útvarům smluvně poskytují (zajišťují obsluhu na elektrických zařízeních, práci na elektrických zařízeních a práce v blízkosti živých částí v areálu SPOLANA s.r.o. na základě smluvního vztahu).

Dodržování této směrnice a v případě potřeby dalších legislativních podnikových dokumentů musí být s příslušnou externí firmou smluvně zabezpečeno objednatelem nebo pronajímatelem.

Tato směrnice je šířena:

- podnikovým útvarům – v elektronické podobě v prostředí Lotus Notes dle přístupových oprávnění,
- externí firmě Orlen Serwis S.A. – v elektronické podobě v prostředí Lotus Notes,
- ostatním externím firmám – na internetových stránkách SPOLANA s.r.o. „<http://www.spolana.cz/>“ v pohledu „Služby a areál /Legislativa“ (zajišťuje útvar Integrované systémy řízení dle pokynu vedoucího provozu Elektro).

3 BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY PRO OBSLUHU A PRÁCI NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

Hlavní zásady:

- Elektrická zařízení musí být provozována a udržována ve stavu, který odpovídá platným technickým normám a obecně závazným právním předpisům.
- Splnění této podmínky je zajišťováno dle S.3.11.7 (SGŘ-09-08) „Řád preventivní údržby elektrozařízení a revize“.

Bezpečná obsluha a práce:

- Pro všechny činnosti (obsluhu a práci) na elektrických zařízeních a v jejich blízkosti musí být provedena analýza elektrického nebezpečí (viz příloha č.1 této směrnice), dle které osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení (viz kap. 9 této směrnice) stanovuje a schvaluje pracovní postupy. Analýzu provádí:
 - zpracovatel dokumentace (např. provozního řádu, BI, kde mohou být výsledky analýz uvedeny), nebo
 - vystavovatel příkazu „B“.

Bezpečná obsluha:

- Obsluhovat elektrická zařízení smějí pouze osoby s kvalifikací požadovanou pro příslušné zařízení dle kap. 5 této směrnice.
- Pokud jsou pro obsluhu předepsány OOPP a pracovní pomůcky, musí je obsluha používat.
- Osoby obsluhující elektrické zařízení musí být seznámeny s provozovaným zařízením a s jeho funkcí.
- Tam, kde jsou vypracovány provozní řády a bezpečnostní instrukce, musí být přístupné na vhodném místě a osoby vykonávající příslušnou činnost musí být s nimi prokazatelně seznámeny.

Bezpečná práce:

- Práce mohou být vykonávány při dodržení SPP-23-14 „Povolování práce na zařízení a prací za mimořádných podmínek“ a kap. 10 této směrnice.
- Před zahájením práce musí osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení stanovit její postup, vyhodnotit rizika, která jsou s touto prací spojena, a stanovit, jaké osoby mohou práci vykonávat a určit jejich počet.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzystof Stanisław Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	---	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana: 3 z 15
------------------------------	-----------------	---

- Osoby pracující na elektrickém zařízení musí být s touto prací náležitě seznámeny.
- Musí být stanovena bezpečnostní opatření; pokud pracuje více osob, musí být určen vedoucí práce (určí vedoucí osoba externí firmy, která práce vykonává).
- U složitých prací musí osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení provést její přípravu (včetně schválení) písemně.

Přezkoušení OOPP a pracovních pomůcek

Pokud se při obsluze a práci na elektrickém zařízení používá OOPP a pracovní pomůcky, musí být vždy v dobrém stavu. Před každým použitím těchto prostředků a pomůcek je nutno se přesvědčit o jejich řádném stavu.

OOPP a pracovní pomůcky musí být podle příslušných norem a předpisů v předepsaných lhůtách zkoušeny a o provedených zkouškách musí být vedeny záznamy.

- OOPP jsou předměty chránící osobu před nebezpečnými účinky elektřiny, před škodlivými účinky elektřiny, před škodlivostí pracovního prostředí nebo před jiným ohrožením. Jsou to např. vhodný ochranný oblek, ochranné izolační rukavice, izolační galoše, ochranné brýle a štítky apod.
- Pracovní pomůcky jsou předměty potřebné k práci na elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti, popřípadě k obsluze elektrického zařízení. Jsou to např. izolační spínací tyče, spínací páky, zkoušečky napětí, izolované nářadí, měřicí přístroje, izolační koberce, zkratovací a zemnicí zařízení, zábrany, záchranné háky, výstražné tabulky apod.

4 DEFINICE PRACÍ NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

4.1 Práce na elektrických zařízeních nn bez napětí

Za práci na elektrickém zařízení nn bez napětí se považuje práce, při níž je zařízení, popřípadě jeho část, na které se pracuje, odpojena od napětí, zajištěna proti opětovnému zapnutí a řádně zajištěna. Vyskytuje-li se v blízkosti pracoviště zařízení pod napětím, musí být toto zařízení chráněno před dotykem a nebezpečným přiblížením zábranou, přepážkou, krytem nebo izolovaným zakrytím nebo musí být přijata opatření pro práci v blízkosti zařízení pod napětím.

4.2 Práce na elektrických zařízeních vn a vvn bez napětí

- Za práci na elektrickém zařízení vn a vvn bez napětí se považuje práce, která se provádí na pracovišti, kde všechny části elektrického zařízení vn a vvn včetně všech přívodů venkovních i kabelových vedení jsou odpojeny od napětí a zajištěny a všechny vchody do vedlejších prostorů s elektrickým zařízením vn a vvn pod napětím jsou uzamčeny nebo zabezpečeny zábranami.
- Dále jsou to práce na elektrických zařízeních ve výstavbě, která dosud nebyla připojena na napětí, nejsou v blízkosti zařízení pod napětím a nemůže se na nich vyskytovat indukované napětí.
- Dále jsou to práce na elektrickém zařízení spolehlivě montážně odpojeném od všech možných přívodů (odpojené přípojnice a další propojení na vnější zdroj napětí). Pokud na pracovišti zůstane zařízení s napětím nn, nutno dodržovat předepsaná ustanovení pro zařízení nn.

Tyto práce smějí konat osoby alespoň poučené s dohledem. Osoba znalá a znalá s vyšší kvalifikací smí pracovat sama.

4.3 Práce na elektrickém zařízení pod napětím. Běžné práce pod napětím

4.3.1 Měření

Měření je definováno jako všechny činnosti, kterými jsou měřeny fyzikální veličiny v elektrickém zařízení. Měření musí být vykonáváno osobou s odpovídající kvalifikací dle schváleného pracovního postupu.

- Pokud jsou vykonávána měření na elektrickém zařízení, musí být použity vhodné a bezpečné měřicí přístroje. Funkčnost přístrojů musí být kontrolována před použitím, a pokud je to nutné, i po použití.
- Existuje-li nebezpečí dotyku s živými částmi, musí osoba vykonávající měření používat předepsané OOPP a pracovní pomůcky a dodržovat opatření na ochranu před zraněním elektrickým proudem a před účinky zkratu a elektrického oblouku.
- Osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení rozhodne, zda budou použity metody pro práci bez napětí, pro práci pod napětím, nebo pro práci v blízkosti zařízení pod napětím.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0
			Účinnost od: 17.7.2019

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 4 z 15
------------------------------	-----------------	--

4.3.2 Zkoušení

Zkoušení zahrnuje všechny činnosti obsahující kontrolu elektrického, mechanického nebo tepelného stavu elektrického zařízení. Zkoušení zahrnuje činnosti týkající se správné funkce elektrických ochranných, zabezpečovacích a dalších obvodů.

- Zkoušení může zahrnovat měření, které musí být vykonáno v souladu s odst. 4.3.1 této směrnice.
- Zkoušení musí být vykonáváno osobami s odpovídající kvalifikací dle stanovených pracovních postupů.
- Zkoušení zařízení, které bylo odpojeno, musí být provedeno v souladu s předpisy pro práci bez napětí. Pokud je nutné rozpojit nebo demontovat uzemňovací nebo zkratovací zařízení, musí být dodržena bezpečnostní opatření, aby nedošlo k připojení zařízení na napětí z jiného možného zdroje napájení a tím ke zranění osob elektrickým proudem.
- Pokud je zkoušení prováděno při normálním napájení, musí být dodrženy články týkající se pracovních postupů pro práce na elektrickém zařízení pod napětím nebo pro práce v blízkosti elektrických zařízení pod napětím.
- Pokud je zkoušení prováděno při použití vnějšího zdroje napájení, musí být provedena taková opatření, aby bylo zajištěno, že:
 - zařízení je odpojeno od ostatních možných zdrojů napájení
 - zařízení nemůže být napájeno jiným než vnějším napájecím zdrojem
 - během zkoušení jsou provedena bezpečnostní opatření proti elektrickému riziku, která zahrnují všechny přítomné osoby
 - místo odpojení musí mít dostatečné parametry izolace, aby odolala současnému působení zkušebnímu napětí na jedné straně a pracovnímu napětí na druhé straně.

4.3.3 Výměna pojistek

- Pokud neexistuje pracovní postup pro výměnu pojistek pod napětím, výměna pojistek musí být provedena za beznapěťového stavu.
- Pro zařízení nízkého napětí, pokud je pojistka osazena v přístroji chránícím osobu před přímým dotykem a možností účinku zkratu, může být výměna vykonána osobou seznámenou bez ověření přítomnosti napětí. V případě, že není splněna podmínka ochrany před přímým dotykem, může výměnu pojistek provádět osoba znalá při použití odpovídajících pracovních pomůcek a OOPP.
- Pro zařízení vysokého napětí musí být výměna vykonána osobou znalou v souladu s odpovídajícími pracovními postupy.

4.3.4 Zajištění pracoviště

Zajištění pracoviště je práce na zařízení pod napětím pro zajištění bezpečnostních opatření pro práce na zařízení bez napětí nebo v blízkosti živých částí. Je prováděno osobami pověřenými osobou odpovědnou za technický stav elektrického zařízení včetně stanovení jejich kvalifikace a jejich počtu dle napětí a druhu zařízení.

4.3.4.1 Úplné odpojení (vypnutí)

- Část zařízení, na kterém se pracuje, musí být odpojena od všech možných zdrojů napájení včetně zamezení možného spojení se zařízením pod napětím přes měřicí transformátory a přístroje, zhášecí tlumivky apod.
- Odpojení musí být provedeno vzdušnou vzdáleností nebo účinnou izolací, která zajistí pro místo odpojení stejnou bezpečnost.
- Části elektrického zařízení, na kterých zůstává elektrický náboj po celkovém odpojení sítě (např. kondenzátory a kabely), musí být vybity vhodnými prostředky.

4.3.4.2 Zabezpečení proti opětovnému zapnutí

- Spínací přístroje, které byly použity pro odpojení elektrického zařízení, musí být zajištěny proti opětovnému nebo neoprávněnému sepnutí dle provozního řádu pro příslušnou rozvodnu, aby bylo zabráněno opětovnému zapnutí.
- Jestliže je použit pomocný zdroj energie pro provoz spínacích přístrojů, musí být zajištěn.
- Pokud jsou používány spínací přístroje s dálkovým ovládním, musí být zajištěno, aby nemohlo dojít k opětovnému zapnutí z kteréhokoliv místa ovládním místním nebo dálkovým ovládním způsobem stanoveným dle provozního řádu nebo dle příkazu „B“ (viz příloha č. 7 této směrnice). Veškerá signalizace a uzamykatelné systémy užitá pro tento účel musí být spolehlivé.

V MÍSTECH ODPOJENÍ (VYPNUTÍ) MUSÍ BÝT OSOBOU ZAJIŠŤUJÍCÍ PRACOVIŠTĚ VYVĚŠENY BEZPEČNOSTNÍ TABULKY: **NEZAPÍNEJ! NA ZAŘÍZENÍ SE PRACUJE !**

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 5 z 15
------------------------------	-----------------	--

4.3.4.3 Ověření beznapěťového stavu

- Beznapěťový stav musí být ověřen na všech pólech a fázích elektrického zařízení na pracovišti nebo co nejbližší pracoviště.
- Skutečný stav částí zařízení, které byly odpojeny, musí být ověřen stanoveným postupem nebo podle provozního řádu. To kromě zkoušeček napětí zahrnuje např. i použití přístrojů indikujících napětí vestavěných do zařízení nebo použití zvlášť zapojených indikačních přístrojů. Tyto doplňující přístroje musí být, kde je to možné, prověřeny bezprostředně před použitím a po zapůsobení.

4.3.4.4 Uzemnění a zkratování

Na pracovištích všech zařízení vn a vvn a některých zařízení nn musí být části, na kterých se pracuje, uzemněny a zkratovány, a to ze všech možných stran napájení.

- Uzemňovací a zkratovací zařízení nebo přístroje musí být nejdříve spojeny se zemí a pak se všemi vodiči vypnutého zařízení.
- Uzemnění a zkratování musí být provedeno i na pracovišti. Pokud to není možné, minimálně jedno uzemňovací a zkratovací zařízení musí být viditelné z pracoviště.
- Ve všech případech musí být zajištěno, aby uzemňovací a zkratovací zařízení nebo přístroje, kabely a svorky užitě pro případ pospojování byly dimenzovány tak, aby odolaly zkratovému proudu v elektrickém zařízení, kde jsou instalované.
- Musí být přijata taková opatření, která zajistí, že uzemňovací zařízení zajišťují po dobu trvání práce stálou bezpečnost. Jestliže během měření nebo zkoušení se musí odstranit uzemnění nebo zkratovací zařízení, musí být přijata taková opatření, aby byla vyloučena možnost úrazu elektrickým proudem.
- Kde je použito dálkové ovládání uzemňovače, musí být stav uzemňovače vizuálně překontrolován, i když je signalizován systémem dálkové signalizace.
- Uzemnění a zkratování příslušného zařízení je možné provést až po provedené kontrole ze všech stran napájení.

4.3.4.5 Opatření proti přiblížení k živým částem

Podle provozního řádu se učiní opatření, aby osoby nemohly omylem vstoupit na místo s živými částmi pod napětím. K těmto opatřením patří např.:

- ohrazení,
- vyznačení cesty na pracoviště,
- uzamknutí nezáměnnými klíči,
- označení bezpečnostními tabulkami, uzavírací páskou,
- přelepení zámků kobek apod.

Při pracích v ohrazených prostorách (kobkách apod.) musí osoba zajišťující pracoviště seznámit ostatní osoby podílející se na pracích s únikovou cestou, aby v případě nebezpečí mohly rychle opustit pracovní prostor. Úniková cesta musí být trvale volná. Na pracovišti se musí vyvěsit příkazová bezpečnostní značka **JEN ZDE PRACUJ**. Toto se neprovádí tam, kde nemůže dojít k záměně pracoviště.

4.4 Práce v blízkosti elektrických zařízení pod napětím

4.4.1 Elektrické práce

Jsou to práce na elektrickém zařízení v zóně přiblížení, kdy se osoby ani předměty nedotýkají částí pod napětím a nesmí se přiblížit k nekrytým částem pod napětím na vzdálenost menší, než je uvedeno v příloze č. 3 této směrnice.

- Při těchto pracích se musí dodržovat stanovená bezpečnostní opatření.
- Potřebná dodatečná opatření musí být provedena před zahájením práce.
- Před zahájením těchto prací je nutné prohlédnout, zda není přerušeno uzemnění částí, na nichž se má pracovat.

4.4.2 Hlavní zásady pro práci v blízkosti napětí

4.4.2.1 Ochrana bezpečnou vzdáleností a dozorem

Když je použita ochrana bezpečnou vzdáleností a dle kvalifikace osob je potřeba současně vykonávat dozor, musí tato metoda práce zahrnovat zejména:

- bezpečnou vzdálenost ne menší než D_L dle přílohy č. 3 této směrnice,
- podmínky pro pověření osob, které mají vykonávat požadovanou činnost (tj. pracujících osob a osob provádějících dozor s ohledem na napěťové hladiny zařízení a kvalifikaci pracujících osob, viz kap.5 této směrnice),
- opatření pro zabránění vniknutí do ochranného prostoru elektrického zařízení pod napětím.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 6 z 15
------------------------------	-----------------	--

4.4.2.2 Ochrana zábranou, přepážkou, krytem nebo izolačním zakrytím

- Tyto ochranné prostředky musí být zvoleny a instalovány tak, aby poskytly dostatečnou ochranu proti elektrickému a mechanickému namáhání.
- Při montáži ochranných prostředků uvnitř ochranného prostoru musí být elektrické zařízení bez napětí nebo musí být přijaty postupy pro práci na elektrickém zařízení pod napětím.
- Při umísťování ochranných prostředků vně ochranného prostoru musí být uplatněny buď pracovní postupy pro práci na vypnutém zařízení, nebo musí být použity prostředky chránící osoby umísťující tyto prostředky do ochranného prostoru. Musí být použity postupy pro práci na elektrickém zařízení pod napětím.
- Pokud jsou výše uvedené podmínky splněny, mohou práci v zóně přiblížení vykonávat běžnými postupy osoby znalé, poučené nebo seznámené. Prostředky použité jako zábrany (přepážky, krytí nebo izolované zakrytí) musí být vhodně udržovány a být v průběhu pracovní činnosti bezpečné. Pokud tyto prostředky neposkytují plnou ochranu nezakrytých živých částí, musí osoba seznámená pracovat v blízkosti těchto živých částí pod dozorem.

4.4.2.3 Pracovní podmínky

- Zajištění pracoviště musí splňovat podmínky tak, aby pracující osoba měla obě ruce volné.
- Před zahájením práce musí vedoucí práce seznámit osoby, které budou pracovat, s prací na zařízení v blízkosti živých částí a upozornit je na dodržování bezpečných vzdáleností, na elektrická zařízení, která zůstávají pod napětím, a na nutnost zajištění bezpečnosti.
- Hranice pracoviště musí být pečlivě vyznačena a musí být soustředěna pozornost na neobvyklé okolnosti nebo podmínky.
- Pracoviště musí být vně označeno vhodnými prostředky (praporky, lany, značkami, bezpečnostními štítky a tabulkami apod.).
- Přilehlé nezakryté rozvaděče pod napětím mohou být také rozlišovány dalšími, zřetelně viditelnými prostředky.
- Osoba vykonávající práci na elektrickém zařízení musí být zvláště opatrná při manipulaci s dlouhými předměty, například nástroji, konci kabelů, trubkami, žebříky apod.

4.4.2.4 Práce na elektrických zařízeních nn v blízkosti živých částí

- Za práci na elektrickém zařízení v blízkosti živých částí nn se považuje práce, při níž zařízení není odpojeno od napětí, avšak při které se pracující nedotýká ani pomůckami živých částí, nebo práce v místě, které je od nezakrytých živých částí odděleno zábranou, přepážkou nebo krytem bránícím nebezpečnému dotyku.
- Osoba poučená smí s dohledem pracovat až do vzdálenosti 300 mm od živých částí, nebo na dotyk s krytem nebo přepážkou, chránícím před nahodilým dotykem. V menší vzdálenosti nesmí pracovat vůbec.
- Při pracích v blízkosti živých částí nn musí osoba dbát na to, aby se částmi těla, oděvu nebo vodivými předměty, se kterými je ve styku, nepřiblížila na vzdálenost menší, než je dovoleno.
- Osazování přepážek při údržbě zařízení, kdy zařízení nemá kryté živé části, se provádí s ohledem na šířku chodby dle ČSN 33 2000-7-729.

4.4.3 Neelektrické práce

4.4.3.1 Úklidové práce v prostorech s elektrickým zařízením

- Provádí-li se úklid v elektrických provozovnách vn a vvn a je-li elektrické zařízení chráněno plnými nebo síťovými zábranami, musí být osoby určené k úklidu osobami alespoň poučenými.
- Tam, kde elektrická zařízení nejsou takto provedena, musí být uvedené práce prováděny osobami alespoň poučenými, pod dozorem osoby alespoň znalé. Při této činnosti musí být bezpodmínečně dodržovány vzdálenosti předepsané v tabulce 1 přílohy č. 3 této směrnice.

4.4.3.2 Stavební práce

- Před zahájením jakýchkoliv prací v blízkosti živých částí musí ten, kdo práci organizuje a řídí, seznámit všechny osoby s nebezpečím, které může vzniknout od elektrického zařízení. Podmínky práce stanoví osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení.
 - Při stavebních pracích a jiných neelektrických pracích, jako jsou:
 - zemní práce
 - práce se zdvihacím zařízením
 - instalační práce
 - přepravní práce
 - geometrické zaměřování
 - práce se zemními stroji a jinými stavebními stroji
 - práce se zemědělskými stroji
 - natírání a renovace
 - odstraňování a oklešťování stromů
- musí být dodržována stanovená vzdálenost od živých částí elektrického zařízení (viz příloha č. 3 této směrnice).

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 7 z 15
------------------------------	-----------------	--

- Tato vzdálenost platí jak pro osoby práci vykonávající, tak pro veškeré stroje, nástroje, dopravní, zdvihací a montážní zařízení, přepravovaná břemena apod.
- Tato vzdálenost musí být odvozena (počítaná nebo měřená) od nejbližších vodičů pod napětím nebo nezakrytých živých částí elektrických zařízení jak ve vodorovném, tak ve svislém směru.
- Jestliže má být předepsaná vzdálenost dostatečná pro práci osob bez elektrotechnické kvalifikace a bez dalších bezpečnostních opatření (jako je například dozor při práci a podobně), musí být tato vzdálenost vždy větší, než je vzdálenost D_v v tabulce 1 přílohy č. 3 této směrnice.
- Předepsané vzdálenosti se stanovují s ohledem na:
 - nejvyšší napětí zařízení,
 - druh vykonávané práce,
 - použité nástroje a zařízení pro práci,
 - kvalifikaci osob tuto práci vykonávajících.
- U venkovního vedení musí být brán zřetel na všechny možné výkyvy vodičů a všechny možné pohyby při přemísťování břemen (viz Systém bezpečné práce dle SGR-09-07), švihnutí nebo pády zařízení použitého k vykonávání práce.

5 KVALIFIKACE OSOB PRO ČINNOSTI NA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH

- pracovníci seznámení (§ 3 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.),
- pracovníci poučení (§ 4 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.),
- pracovníci znalí (§ 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.),
- pracovníci pro samostatnou činnost (§ 6 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.),
- pracovníci pro řízení činnosti (§ 7 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.),
- pracovníci pro řízení činnosti prováděné dodavatelským způsobem a zaměstnanci pro řízení provozu (§ 8 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.),
- pracovníci pro samostatné projektování a zaměstnanci pro řízení projektování (§ 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.).

5.1 Pracovníci seznámení (§ 3 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.)

Pracovníci seznámení jsou ti, kteří byli v rozsahu své činnosti seznámeni s předpisy o zacházení s elektrickým zařízením a upozorněni na možné ohrožení těmito zařízeními.

- Seznámení pracovníků je prováděno při vstupním školení a poté přímo na pracovišti.
- Seznámení pracovníků v rámci vstupního školení provádí pověřený zaměstnanec Ostrahy podniku (externí firma zajišťující na smluvním základě ostrahu SPOLANA s.r.o.) ve smyslu všeobecně platného poučení o zacházení s elektrickým zařízením; zároveň upozorní pracovníky na možné ohrožení těmito zařízeními. Pověřený zaměstnanec Ostrahy podniku potvrdí provedení tohoto seznámení svým podpisem v dokumentu dle SGR-23-08 (S-3.8.9).
- Seznámení s elektrickým zařízením a s předpisy o zacházení s elektrickým zařízením přímo na pracovišti vykonává v souladu s přílohou č. 1 SGR-23-08 (S-3.8.9) vedoucím útvaru pověřený zaměstnanec s kvalifikací odpovídající charakteru činnosti školeného pracovníka. O tomto seznámení pořídí pověřený zaměstnanec zápis dle SGR-23-08 (S-3.8.9) a podepíše jej spolu se seznámeným pracovníkem.
- Základní bezpečnostní pravidla chování při činnostech souvisejících s elektrickými zařízeními stanoví BI 00-01 a BI 00-50 až 00-58.

Činnosti, které mohou vykonávat pracovníci seznámení:

- Samostatně obsluhovat jednoduchá elektrická zařízení s nebezpečným napětím do 1000 V střídavého napětí (AC) a 1500 V stejnosměrného napětí (DC) provedená tak, že při jejich obsluze nemohou přijít do styku s částmi pod nebezpečným napětím.
- Pracovat v blízkosti „živých částí“ elektrického zařízení jen při dodržení bezpečných vzdáleností (bezpečnou vzdálenost včetně potřebných bezpečnostních opatření určí osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení podle charakteru práce a konkrétních podmínek na pracovišti: do 1kV - 1m, do 10kV - 2m, 110kV - 3m).

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanisław Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 8 z 15
------------------------------	-----------------	--

5.2 Pracovníci poučení (§ 4 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.)

Pracovníci poučení jsou ti, kteří byli v rámci pracovní náplně seznámeni s předpisy pro činnost na elektrických zařízeních, zaškoleni v této činnosti, upozorněni na možné ohrožení těmito zařízeními a seznámeni s poskytováním první pomoci při úrazech elektrickým proudem.

- Požadavek na tuto kvalifikaci podle prováděné činnosti (minimálně pro kontroly ručního elektrického nářadí a elektrických spotřebičů před každým použitím – viz S.3.11.7 (SGR-09-08)) stanovuje pro konkrétní pracovní místo příslušný vedoucí.
- Školení obsluhujících zaměstnanců a ověření jejich znalostí provádí ve tříletých lhůtách vedoucím útvaru pověřený zaměstnanec s kvalifikací odpovídající charakteru činnosti školeného zaměstnance.
- Školení pracovníků pro práci na elektrických zařízeních a ověření jejich znalostí smí provádět pouze zaměstnanec s elektrotechnickou kvalifikací přezkoušený alespoň podle § 5 Vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb.
- Školení pracovníci musí být poučení (kromě seznámení podle odst. 5.1 této směrnice), jak zacházet s elektrickým zařízením (zařízením s elektrickým vybavením), které obsluhují, a jak poskytovat první pomoc při úrazech elektrickým proudem. Obsah poučení, pokud není součástí předpisů (pokynů, návodů) vydaných výrobcem (dodavatelem), stanoví příslušný vedoucí (ve spolupráci s osobou s elektrotechnickou kvalifikací).
- Záznam o poučení a pravidelném přezkušování každého zaměstnance je prováděn školícím zaměstnancem do dokumentu dle SGR-23-08 (S-3.8.9).

Činnosti, které mohou vykonávat pracovníci poučení (v rozsahu poučení):

- a) Samostatně obsluhovat elektrická zařízení do 1000 V AC a 1500 V DC a jednoduchá zařízení vysokého napětí.
- b) Pracovat na částech elektrických zařízení do 1000 V AC a 1500 V DC bez napětí.
- c) Pracovat v blízkosti nekrytých „živých částí“ s nebezpečným napětím do 1000 V AC a 1500 V DC při dodržení bezpečné vzdálenosti stanovené osobou odpovědnou za elektrická zařízení dle přílohy č. 3, tabulka 2.
- d) Pracovat na částech elektrického zařízení s vysokým napětím (vn, vvn) bez napětí a v jejich blízkosti pouze při dodržení bezpečnostních opatření stanovených osobou odpovědnou za elektrická zařízení.
- e) Měřit zkoušecím zařízením při dodržení bezpečnostních opatření dle návodu výrobce.

5.3 Pracovníci znalí (§ 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.)

Pracovníci znalí jsou ti, kteří mají ukončené odborné vzdělání (rozumí se též vyučení v oboru) uvedené ve Vyhlášce č. 50/1978 Sb., a složili zkoušku v rozsahu odst. 7.3 této směrnice.

Činnosti, které mohou vykonávat pracovníci znalí:

- a) Samostatně obsluhovat elektrická zařízení.
- b) Pracovat na částech elektrického zařízení (příslušného druhu dle získané kvalifikace) do 1000 V AC a 1500 V DC bez napětí a v blízkosti "živých částí".
- c) Pracovat na částech s nebezpečným napětím do 1000 V AC a 1500 V DC (příslušného druhu) pod napětím sami v prostorách normálních a nebezpečných; v prostorách zvláště nebezpečných včetně venkovních jen pod dozorem pracovníka znalého s vyšší kvalifikací.
- d) Pracovat na zařízeních s vysokým napětím (vn, vvn) příslušného druhu bez napětí samostatně, v blízkosti "živých částí" a pod napětím jen při dodržení bezpečnostních opatření stanovených zaměstnancem odpovědným za elektrická zařízení.

5.4 Pracovníci znalí s vyšší kvalifikací

Pracovníci pro samostatnou činnost (§ 6 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) jsou pracovníci znalí s vyšší kvalifikací, kteří:

- splňují požadavky pro zaměstnance dle § 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- mají alespoň nejkratší požadovanou praxi uvedenou ve Vyhlášce č. 50/1978 Sb.
- prokázali složením další zkoušky v rozsahu odst. 7.3 této směrnice znalosti potřebné pro samostatnou činnost.

Pracovníci pro řízení činnosti (§ 7 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) jsou zaměstnanci znalí s vyšší kvalifikací, kteří:

- mají odbornou způsobilost podle § 6 nebo splňují požadavky podle § 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- mají alespoň nejkratší požadovanou praxi uvedenou ve Vyhlášce č. 50/1978 Sb.
- prokázali složením další zkoušky v rozsahu odst. 7.3 této směrnice znalosti potřebné pro řízení činnosti.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 9 z 15
------------------------------	-----------------	--

Pracovníci pro řízení činnosti prováděné dodavatelským způsobem a zaměstnanci pro řízení provozu (§ 8 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) jsou zaměstnanci znalí s vyšší kvalifikací, kteří:

- mají odbornou způsobilost podle § 7 nebo splňují požadavky podle § 6 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- mají alespoň nejkratší požadovanou praxi uvedenou ve Vyhlášce č. 50/1978 Sb.
- prokázali složením další zkoušky v rozsahu odst. 7.3 této směrnice znalosti potřebné pro řízení činnosti prováděné dodavatelským způsobem nebo znalosti potřebné pro řízení provozu.

Pracovníci znalí s vyšší kvalifikací smějí vykonávat veškerou činnost na příslušných elektrických zařízeních dle získané kvalifikace kromě prací zakázaných, při kterých nemohou být dodrženy podmínky bezpečnosti práce.

5.5 Pracovníci pro samostatné projektování a zaměstnanci pro řízení projektování (§10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.)

Pracovníci pro samostatné projektování a pracovníci pro řízení projektování jsou ti, kteří mají odborné vzdělání a praxi určené zvláštními předpisy a složili zkoušku ze znalosti předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a z předpisů souvisejících s projektováním.

6 POVĚŘOVÁNÍ PRACOVNÍKŮ ČINNOSTMI V ELEKTROTECHNICE

Obsluhovat elektrická zařízení mn, nn, vn a vvn SPOLANA s.r.o. smějí pouze pracovníci, kteří jsou touto činností pověřeni provozovatelem tohoto zařízení. Mohou to být zaměstnanci SPOLANA s.r.o. nebo zaměstnanci externí firmy, které SPOLANA s.r.o. pověřila k činnostem na svém elektrickém zařízení.

Provozovatel elektrického zařízení vystaví pověření dle přílohy č. 5 této směrnice.

Vedoucí zaměstnanci smějí pověřovat činností v elektrotechnice pouze zaměstnance s kvalifikací podle kap. 5 této směrnice, přičemž musí zajistit, aby:

- jim podřízení zaměstnanci s elektrotechnickou kvalifikací, zabývající se činností v elektrotechnice, se podrobili kvalifikační zkoušce a zúčastňovali se pravidelného přezkušování v 3-letých obdobích podle Vyhlášky č.50/1978 Sb.,
- při společné akci max. dvou zaměstnanců s kvalifikací nejméně podle § 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb. alespoň jeden z nich měl kvalifikaci podle § 6 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.,
- v pracovní skupině s více než dvěma zaměstnanci a kvalifikací nejméně podle § 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb. alespoň jeden z nich měl kvalifikaci podle § 7 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.,
- pro vedení všech zaměstnanců s kvalifikací nejméně podle § 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb. byl na jednotlivých pracovních úsecích vždy ustanoven zaměstnanec s kvalifikací podle § 8 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.,
- řízením projekční činnosti v elektrotechnice byl pověřen zaměstnanec s kvalifikací podle § 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.,
- zaškolovaní zaměstnanci, popř. učňové elektrotechnických oborů, prováděli na elektrických zařízeních jen takovou činnost, která odpovídá jejich postupně nabývaným odborným znalostem, a pod vedením pověřených zaměstnanců s kvalifikací nejméně podle § 6 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.

7 ZKOUŠKY A PŘEZKŠOVÁNÍ ZAMĚSTNANCŮ S ELEKTROTECHNICKOU KVALIFIKACÍ

7.1 Podniková zkušební komise

K ověřování odborné způsobilosti zaměstnanců s elektrotechnickou kvalifikací v souladu s ustanovením § 14 Vyhlášky č. 50/1978 Sb. je zřízena v podniku pětičlenná zkušební komise, kterou jmenuje jednatel pro oblast výroby na návrh vedoucího závodu Energetika a vodní hospodářství. Předsedou komise je pověřený zaměstnanec útvaru Centralizovaná údržba, který aktualizuje otázky pro přezkušování dle platných legislativních podnikových dokumentů. Předseda i členové komise musí mít kvalifikaci podle § 8 nebo § 9 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.

Komise má oprávnění zkoušet a přezkušovat zaměstnance pro činnosti podle §§ 6, 7, 8 a 10 Vyhlášky č.50/1978 Sb.

7.2 Zkoušky a přezkušování (zabezpečuje podniková zkušební komise)

- Zkoušení a přezkušování zaměstnanců s elektrotechnickou kvalifikací v pravidelných obdobích 3 let pro činnosti podle §§ 6, 7, 8 a 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- V mezidobí tříletého zkušebního cyklu zkoušení a přezkušování nových zaměstnanců s elektrotechnickou kvalifikací a zaměstnanců žádajících o zvýšení nebo rozšíření kvalifikace pro tyto činnosti podle §§ 6, 7, 8 a 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.

O každé zkoušce či přezkoušení musí být pořízen zápis, který podepisují tři členové komise.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzystof Stanisław Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	---	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 10 z 15
------------------------------	-----------------	---

7.3 Náplň zkoušek

- Předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci související s činností na elektrickém zařízení příslušného druhu a napětí, kterou má zkoušený zaměstnanec vykonávat, popř. řídit,
- Místní pracovní a technologické postupy, provozní a bezpečnostní předpisy a návody k obsluze, které souvisí s činností na elektrickém zařízení příslušného druhu a napětí, kterou má zkoušený zaměstnanec vykonávat, popř. řídit,
- Teoretické a praktické znalosti o poskytování první pomoci, zejména při úrazech elektrickým proudem.

7.4 Organizační zabezpečení zkoušek a přezkušování

- Podniková zkušební komise zkouší každoročně zásadně ve dvou termínech – v I. a III. čtvrtletí.
- Pověřený zaměstnanec externí firmy, zajišťující na smluvním základě pro SPOLANA s.r.o. školení požadovaná obecně závaznými předpisy, zašle příslušným vedoucím zaměstnancům 2x ročně výzvu k přihlášení zaměstnanců na vzdělávací akce (viz proces P-3.8.4 Řízení lidských zdrojů - Vzdělávání).
- Příslušný vedoucí zaměstnanec (nebo jím pověřený zaměstnanec) objedná v databázi „Vzdělávání“ v Lotus Notes zaměstnance s elektrotechnickou kvalifikací na zkoušky / přezkoušení ze znalostí příslušných ustanovení Vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- Přesný termín zkoušek / přezkoušení oznámí pověřený zaměstnanec externí firmy, zajišťující pro SPOLANA s.r.o. školení požadovaná obecně závaznými předpisy, po dohodě s předsedou podnikové zkušební komise nejméně šest týdnů předem.

7.5 Vydání osvědčení

- Zaměstnancům, kteří složili zkoušku pro činnosti podle §§ 6, 7, 8, případně 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb., vydá pověřený zaměstnanec externí firmy, zajišťující na smluvním základě pro SPOLANA s.r.o. školení požadovaná obecně závaznými předpisy (na základě podkladů poskytnutých předsedou zkušební komise), osvědčení opravňující je k činnosti na elektrických zařízeních příslušného druhu a napětí. Osvědčení musí být potvrzeno předsedou podnikové zkušební komise.
- Osvědčení je průkazem přezkoušeného zaměstnance o kvalifikaci pro činnost v elektrotechnice ve smyslu Vyhlášky č. 50/1978 Sb. Toto osvědčení je zaměstnanec povinen předložit předsedovi komise při každém přezkušování.
- Vedoucí zaměstnanec nebo jím pověřený zaměstnanec provede záznam o složené zkoušce (podle §§ 6, 7, 8, 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) do dokumentu dle SGR-23-08 (S-3.8.9) s odkazem na příslušné osvědčení.
- Pověřený zaměstnanec externí firmy, zajišťující na smluvním základě pro SPOLANA s.r.o. školení požadovaná obecně závaznými předpisy, vede celopodnikovou evidenci zaměstnanců s elektrotechnickou kvalifikací v databázi ORGAPER v Lotus Notes.

8 UZNÁVÁNÍ KVALIFIKACE NOVĚ PŘIJATÝCH ZAMĚSTNANCŮ

- Z celkové odborné praxe musí mít nově přijatý zaměstnanec absolvován alespoň 1 rok na elektrických zařízeních příslušného druhu a napětí (§ 13 odst. 1 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.). Pokud je požadovaná praxe pro činnost na hromosvodech kratší než 1 rok, stačí tato kratší praxe.
- Předseda podnikové zkušební komise (po dohodě s příslušným vedoucím zaměstnancem) na základě předloženého osvědčení opravňujícího k činnosti na elektrických zařízeních, zápisu o zkoušce a potvrzené délky odborné praxe nově přijatého zaměstnance:
 - uzná předložené osvědčení v plném rozsahu, nebo
 - omezí jeho platnost (tuto skutečnost vyznačí na osvědčení a potvrdí svým podpisem).
- V případě, že nebude dosavadní osvědčení uznáno, podrobí se nově přijatý zaměstnanec po absolvování zácviku novému přezkoušení podnikovou zkušební komisí. Po dobu zácviku budou nově přijatí zaměstnanci považováni za zaměstnance znalé dle § 5 Vyhlášky č. 50/1978 Sb. Délku a obsah zácviku stanoví příslušný vedoucí zaměstnanec.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 11 z 15
------------------------------	-----------------	---

9 OSOBY ODPOVĚDNÉ ZA ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ

9.1 Osoby odpovědné za elektrická zařízení

ČSN EN 50110-1 ed. 3 ukládá provozovatelům (tj. SPOLANA s.r.o.) určit „Pověřené osoby s konečnou odpovědností za stav a provoz elektrických zařízení“. V podmínkách SPOLANA s.r.o. zodpovídá za pověření (včetně jeho formy) vnitropodnikový provozovatel elektrického zařízení a pověřuje:

- osobu odpovědnou za provoz elektrického zařízení
- osobu odpovědnou za technický stav elektrického zařízení

V případě nevýrobních útvarů je zpravidla pověřen jeden zaměstnanec odpovědný za provoz i stav elektrického zařízení.

Forma pověření: platný popis pracovního místa – osoba odpovědná za provoz elektrického zařízení
i osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení.

9.2 Rozdělení základních kompetencí osob odpovědných za elektrická zařízení

9.2.1 Osoba odpovědná za provoz elektrického zařízení:

- při poruchách nárokuje požadavky na opravy elektrických zařízení prostřednictvím osoby odpovědné za technický stav elektrického zařízení,
- vystavuje povolení k práci dle SPP-23-14,
- předává zařízení do opravy a přebírá zařízení z opravy,
- sleduje dodržování bezpečnosti práce v souladu s vystaveným povolením k práci.

9.2.2 Osoba odpovědná za technický stav elektrického zařízení:

- zodpovídá za údržbu a udržování elektrického zařízení ve smyslu S.3.11.7 (SGŘ-09-08) a procesů č. 3.11 Řízení údržby, oprav, servisu, revizí, č. 1.5 Plánování údržby a č. 1.6 Plánování zastávek,
- předává elektrická zařízení externím firmám do opravy a přebírá opravená elektrická zařízení,
- sleduje dodržování bezpečnosti práce ze strany dodavatelských externích firem.

9.3 Provozovatel lokální distribuční soustavy

Provozovatel lokálních distribučních soustav (PLDS) ve SPOLANA s.r.o. jsou osoby odpovědné za provoz elektrického zařízení (na svěřených závodech / útvarech).

Kompetence provozovatele lokální distribuční soustavy jsou shodné s odst. 9.2.1 této směrnice; zároveň zodpovídá za dodržování pravidel provozování lokální distribuční soustavy, která jsou k dispozici na závodě EVH.

10 OSOBY POVĚŘENÉ K MANIPULACÍM NA ELEKTRICKÉM ZAŘÍZENÍ A K VYSTAVOVÁNÍ PŘÍKAZU „B“

10.1 Manipulace na zařízení

- Manipulovat na zařízení vn a vvn a vystavovat příkaz „B“ smí pouze osoby pověřené těmito pracemi vedoucím provozu Elektro závodu EVH.
- Manipulovat na zařízení nn a mn smí pouze osoby pověřené pověřením těmito pracemi osobou odpovědnou za technický stav elektrického zařízení.

Forma pověření v obou případech – písemné pověření (např. viz formulář dle v příloze č. 5 této směrnice).

10.2 Osoby pověřené kontrolou elektrického zařízení během pracovní činnosti

Dle ČSN EN 50110-1 ed. 3 provozovatel elektrického zařízení, konkrétně osoba odpovědná za technický stav daného elektrického zařízení (viz odst. 4.3.4 této směrnice), pověřuje „osobu pověřenou kontrolou elektrického zařízení během pracovní činnosti“; touto osobou je:

- při práci na zařízení nn – osoba provádějící zajištění elektrického zařízení pro provedení pracovní činnosti
- při práci na zařízení vn – osoba vystavující příkaz B.

Forma pověření: platné pověření pro pracovníka (zaměstnance SPOLANA s.r.o. i externí firmy) dle příl. č. 5 této směrnice.

Osoba pověřená kontrolou elektrického zařízení během pracovní činnosti:

- posuzuje možné následky pracovních činností na elektrickém zařízení nebo jeho částech, pro které je pověřena,
- posuzuje možné účinky elektrického zařízení na pracující osoby během pracovních činností.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 12 z 15
------------------------------	-----------------	---

11 SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTY

Vyhláška ČÚBP č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů
ČSN EN 50110-1 ed. 3 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních“

TNI 34 3100 „Obsluha a práce na elektrických zařízeních – Komentář k ČSN EN 50110-1 ed. 3“
(TNI = technická normalizační informace)

ČSN 33 2000-7-729 „Elektrické instalace nízkého napětí: Zařízení jednoúčelová a ve zvláštních objektech – Uličky pro obsluhu nebo údržbu“

R-4.2.1 „Organizační struktura a počty pracovních míst“

SGŘ-05-06 „Zpracování, schvalování a vydávání bezpečnostních instrukcí“

SGŘ-09-07 „Zdvihací zařízení a prostředky pro vázání, zavěšení a uchopení břemen“

SGŘ-09-08 (S.3.11.7) „Řád preventivní údržby elektrozařízení a revize“

S-3.12.1 „Záznamy“

SGŘ-23-08 (S-3.8.9) „Školení bezpečnosti práce a havarijní prevence“

S-3.17.8 „Zajištění požární ochrany“

SPP-23-14 „Povolování práce na zařízeních a prací za mimořádných podmínek“

Proces č. 1.5 „Plánování údržby“

Proces č. 1.6 „Plánování zastávek“

Proces P-3.8.4 „Řízení lidských zdrojů – Vzdělávání“

Proces č. 3.11 „Řízení údržby, oprav, servisu, revizí“

BI 00-01 „Základní bezpečnostní předpisy pro zaměstnance“

BI-00-03 „Pravidla používání osobních ochranných prostředků“

BI 00-50 „Mikrovlnné trouby“

BI 00-51 „Stolní a stojanové ventilátory“

BI 00-52 „Kávovary“

BI 00-53 „Rychlovarné konvice“

BI 00-54 „Elektrické ruční nářadí – vrtačky“

BI 00-55 „Skartovací stroje“

BI 00-56 „Elektrické a kombinované akumulární uzavřené ohříváče vody“

BI 00-57 „Elektrické ruční nářadí - úhlové brusky“

BI 00-58 „Elektrické vařiče a dvouvařiče“

12 ZÁZNAMY

Záznam o seznámení/poučení - kap.5, odst.5.1, 5.2

Uložení dokumentu stanovuje SGR-23-08 (S-3.8.9).

Jmenování podnikové zkušební komise - kap. 7, odst. 7.1

Ukládá předseda podnikové zkušební komise na svém pracovišti po dobu 3 let od ukončení činnosti člena v komisi.

Zápis o zkoušce / přezkoušení. Osvědčení o zkoušce odborné způsobilosti v elektrotechnice podle Vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. - kap. 7, odst. 7.2, 7.5, vzor příloha č. 4

Ukládá na svém pracovišti: - příslušný zaměstnanec (stejnopis)

- pověřený zaměstnanec externí firmy zajišťující na smluvním základě pro SPOLANA s.r.o. školení požadovaná obecně závaznými předpisy, po dobu zaměstnání zaměstnance ve SPOLANA s.r.o. (stejnopis)

- příslušný vedoucí zaměstnanec po dobu výkonu činností zaměstnancem (kopii).

Záznam o složené zkoušce (podle §§ 6, 7, 8 a 10 Vyhlášky č. 50/1978 Sb.) - kap. 7, odst. 7.5

Uložení dokumentu stanovuje SGR-23-08 (S-3.8.9).

Celopodniková evidence zaměstnanců s elektrotechnickou kvalifikací - kap. 7, odst. 7.5

Vede v elektronické podobě (databáze ORGAPER) pověřený zaměstnanec externí firmy, zajišťující na smluvním základě pro SPOLANA s.r.o. školení požadovaná obecně závaznými předpisy, po dobu zaměstnání zaměstnance ve SPOLANA s.r.o.

Pověření pro pracovníky - kap. 6 a 10, příloha č. 5, šablona formuláře W:\OI_forms\1POVERENI.dot

Originál ukládá zaměstnanec, pro kterého je pověření vystaveno, kopii ukládá vystavovatel po dobu platnosti pověření.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzystof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	---	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 13 z 15
------------------------------	-----------------	---

Seznam zaměstnanců oprávněných k vystavení příkazu „B“ - příloha č. 2, bod 3

Seznam je uložen na hlavním elektrovelínu závodu EVH (C2440) a na příslušné rozvodně vn vždy v aktuální podobě.

Příkaz „B“ - kap. 10, přílohy č. 2 a 7

Originál příkazu „B“ je uložen v knize příkazů „B“ na příslušné rozvodně (kopii si ponechává firma provádějící práci, na kterou byl příkaz „B“ vystaven). Po dopsání knihy příkazů „B“ (od uzavření posledního příkazu „B“) ukládá knihu mistr provozu Elektro závodu EVH po dobu minimálně jednoho roku

V případě mimořádné události je příkaz „B“ uložen u vedoucího provozu Elektro závodu EVH po dobu 5 let.

Zápis v provozním deníku rozvodny - příloha č. 2 bod 6 a 8

Deník je uložen na příslušné rozvodně vn do doby popsání deníku, poté je uložen u mistra provozu Elektro Z-EVH po dobu 1 roku.

Po skončení lhůty pro uložení záznamů na pracovišti zodpovídají výše uvedení zaměstnanci za jejich uložení dle S-3.12.1 „Záznamy“.

13 VÝKLAD POJMŮ A ZKRATEK

13.1 Výklad pojmů a názvosloví

Výklad běžných (často používaných) pojmů a zkratk, které jsou použity v této směrnici a nejsou níže uvedeny, je součástí databáze „Podniková legislativa - nová“ v Lotus Notes.

Názvosloví typu kvalifikace zaměstnanců pro činnost na elektrických zařízeních je převzata z Vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. Přehled je uveden v kap. 5 této směrnice.

Bezpečná vzdálenost - vzdálenost za hranicí zóny přiblížení.

Blízkost napětí - prostor mezi hranicemi ochranného prostoru a zóny přiblížení.

Elektrická zařízení - zařízení určená pro výrobu, přenos, přeměnu, rozvod a užití elektrické energie a zařízení určená k ochraně před účinky atmosférické nebo statické elektřiny.

Elektrické riziko - zdroj možného zranění nebo poškození zdraví působením elektrické energie.

Lokální distribuční soustava - vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 110 kV (s výjimkou vybraných vedení a zařízení 110 kV, která jsou součástí přenosové soustavy) a vedení a zařízení o napětí 0,4/0,23 kV, 3 kV, 6 kV, 10 kV, 22 kV a 35 kV případně jiné napěťové úrovně, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na vymezeném území České republiky, včetně systémů měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních techniky. LDS není přímo připojena k přenosové soustavě (PS).

Lokální distribuční soustava SPOLANA s.r.o. - vzájemně propojený soubor vedení a zařízení 110 kV a vedení a zařízení o napětí 0,4/0,23 kV, 6 kV, případně jiné napěťové úrovně, sloužící k zajištění distribuce elektřiny na území SPOLANA s.r.o. a dalším odběratelům mimo areál SPOLANA s.r.o. (kterým je distribuce prováděna na smluvním základu), včetně systémů měřicích, ochranných, řídicích, zabezpečovacích, informačních a telekomunikačních techniky.

Montáž elektrických zařízení - zřizování nových a rekonstrukce provozovaných zařízení.

Obsluha a práce (dle ČSN EN 50110-1 ed. 3) - zahrnuje všechny pracovní činnosti k uvedení elektrického zařízení do chodu; zahrnuje takové úkony jako je spínání, ovládání, monitorování, údržba a také práce na elektrických zařízeních a neelektrické práce.

Obsluha elektrických zařízení - úkony spojené s provozem elektrického zařízení, např. spínání, regulování, čtení údajů trvale namontovaných přístrojů, apod.

Ochranný prostor - prostor okolo živých částí, do kterého není dovoleno proniknout bez provedení ochranných opatření (viz obr. 1 a 2 přílohy 3 této směrnice).

Pracoviště - prostor vymezený pro práci na elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 14 z 15
------------------------------	-----------------	---

Práce na elektrických zařízeních nebo v jejich blízkosti - činnosti jako je měření přenosnými přístroji, zkoušení, revize, údržba, výměna prvků, rekonstrukce, montáž, všechny úkony pro zajištění a odjištění pracoviště atp.

Práce podle pokynů - pro činnost jsou vydány nejnutnější pokyny. Za dodržování podmínek bezpečnosti práce odpovídá každá pracující osoba.

Práce s dohledem - pro činnost jsou stanoveny podrobné pokyny. Osoba provádějící dohled provede před zahájením práce kontrolu provedených bezpečnostních opatření a v průběhu prací dle potřeby kontroluje dodržování bezpečnostních předpisů. Za dodržování podmínek bezpečnosti práce odpovídá každá pracující osoba.

Práce pod dozorem - činnost je prováděna za trvalého dozoru pověřené osoby, která odpovídá za dodržování bezpečnostních předpisů, pracovních postupů a za používání předepsaných ochranných prostředků a pracovních pomůcek.

Prohlídka za provozu - činnost, kdy při dodržování bezpečných vzdáleností od částí pod napětím je prováděna pohledová nebo i sluchová kontrola zařízení za účelem zjištění jeho stavu.

Provoz Elektro - zajišťuje manipulace na svěřeném elektrickém zařízení závodu Energetika a vodní hospodářství.

Vnitropodnikový provozovatel - podnikový útvar řídicí úrovně N-2 (viz R-4.2.1), který má elektrické zařízení v účetní evidenci, užívá je, zodpovídá za jeho řádný a bezpečný provoz.

Pracovníci - zaměstnanci SPOLANA s.r.o. nebo zaměstnanci externí firmy, které SPOLANA s.r.o. pověřila k činnostem na svém elektrickém zařízení

Provozní řád elektrického zařízení - pro účely této směrnice se jedná o předpis, který stanovuje základní bezpečnostní, pracovní a provozní pravidla provozování elektrického zařízení mn, nn, vn a vvn.

Příkaz „B“ - písemný doklad o nařízených technických a organizačních opatřeních sloužících k zajištění bezpečnosti osob při práci na elektrickém zařízení vn, vvn nebo v jeho blízkosti (vzor viz příloha č. 7 této směrnice).

Revize elektrického zařízení - souhrn úkonů, při kterých se prohlídkou doplněnou potřebným měřením a zkoušením zjišťuje, zda zařízení vyhovuje platným normám a předpisům s ohledem na bezpečnost osob před úrazem a věcí před poškozením nebo zničením.

Riziko - kombinace pravděpodobnosti a stupně možného zranění nebo poškození zdraví osoby, která je vystavena riziku nebo rizikům.

Údržba elektrických zařízení - všechny druhy oprav, čištění, odstraňování závad a poruch elektrického zařízení včetně měření a zkoušek jejich funkčního stavu prováděných v rámci plánované údržby nebo mimořádné údržby.

Vedoucí práce - osoba pověřená konečnou odpovědností za pracovní činnost a dodržování podmínek bezpečnosti práce. Pro každou činnost musí být pověřen jen jeden vedoucí práce, i když je vykonávána více pracovními skupinami vlastních zaměstnanců a rovněž zaměstnanců externích právnických a fyzických osob s vlastním vedoucím pracovní skupiny, na základě smluvního zajištění předmětných činností.

Vedoucí pracovní skupiny - osoba odpovědná za pracovní činnost skupiny. V případě, že pro danou činnost není pověřen jako vedoucí práce, pak je v průběhu pracovní činnosti na příslušném elektrickém zařízení nebo v jeho blízkosti přímo podřízen vedoucímu práce nebo osobě vykonávající dozor.

Vedoucí - pro účely této směrnice vedoucí osoby řídicí úrovně N-2 (viz R-4.2.1).

Zaměstnanec provádějící zajištění - zaměstnanec s odpovídající kvalifikací podle Vyhlášky ČÚBP č. 50/1978 Sb. (minimálně podle § 6), písemně k tomu pověřený osobou odpovědnou za technický stav elektrického zařízení.

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzystof Stanisław Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0
			Účinnost od: 17.7.2019

SPOLANA s.r.o. Neratovice	SMĚRNICE	Číslo: S-3.16.1 Staré číslo: SGR-23-03 Strana 15 z 15
------------------------------	-----------------	---

Zóna přiblížení - prostor obklopující ochranný prostor (viz obr. 1 a 2 přílohy 3 této směrnice).

Živá část elektrického zařízení - každý vodič nebo vodivá část elektrického zařízení, která je za normálních provozních podmínek pod napětím.

13.2 Výklad zkratk

AC	- střídavé napětí
BI	- bezpečnostní instrukce
ČÚBP	- Český úřad bezpečnosti práce (nyní Státní úřad inspekce práce)
DC	- stejnosměrné napětí
LDS	- lokální distribuční soustava
PrŘ	- provozní řád (elektrického zařízení)
OOPP	- osobní ochranný pracovní prostředek - prostředek určený k individuální ochraně osob, jehož použití zabraňuje nebo oslabuje působení nebezpečných a škodlivých faktorů (rizik) pracovního procesu
mn	- malé napětí (do 50V včetně)
nn	- nízké napětí (nad 50V do 600V včetně proti zemi, nad 50V do 1 000V včetně mezi fázemi)
vn	- vysoké napětí (nad 0,6kV a menší než 30 kV proti zemi, nad 1kV a menší než 52 kV mezi fázemi)
vvn	- velmi vysoké napětí (od 30kV a menší než 171 kV proti zemi, nad 52kV a menší než 300 kV mezi fázemi)
EVH	- závod Energetika a vodní hospodářství

14 ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

14.1

Pokud se ustanovení této směrnice týkají zařízení (výrobního i nevýrobního) ovládaného obsluhou, jejíž činnosti jsou popsány v provozním řádu elektrického zařízení, pracovní instrukci nebo bezpečnostní instrukci (viz SGR-05-03, proces č. 3.15 „Řízení technologické provozní dokumentace“ a SGR-05-06), musí být i v těchto instrukcích povinnosti vyplývající z této směrnice uvedeny. Za zpracování těchto povinností do výše uvedené dokumentace zodpovídají vedoucí útvarů / závodů, kde je tato dokumentace vydávána.

14.2

Pracovní instrukce (PI) elektrického zařízení jsou platné do doby jejich nejbližší revize, kdy budou převedeny na provozní řády (PrŘ) elektrického zařízení ve smyslu přílohy č. 6 této směrnice SMĚRNICE.

Tato transformace PI na PrŘ elektrického zařízení bude provedena při nejbližší revizi těchto dokumentů, nejdéle do 31.12.2018.

14.3 Seznámení s touto směrnicí

S touto směrnicí musí být neprodleně prokazatelně seznámeni všichni zaměstnanci a vedoucí osoby SPOLANA s.r.o. podílející se na práci na elektrických zařízeních a jejich obsluze.

14.4 Zrušení SGR-23-03

Tato směrnice ruší a nahrazuje SGR-23-03 „Práce na elektrických zařízeních a jejich obsluha“, revizi č. 6 platnou od 1.1.2018.

15 SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha č. 1 - Elektrické nebezpečí při činnostech na elektrických zařízeních a při činnostech v jejich blízkosti
- Příloha č. 2 - Pravidla pro vydávání příkazu „B“
- Příloha č. 3 - Vzdálenosti
- Příloha č. 4 - Vzor formuláře „Zápis o zkoušce / přezkoušení zaměstnance z platných předpisů podle § 5“
- Vzor „Osvědčení o zkoušce odborné způsobilosti v elektrotechnice podle Vyhlášky ČÚBP č. 50/78 Sb.“
- Příloha č. 5 - Pověření pro pracovníka (vzor formuláře)
- Příloha č. 6 - Provozní řády elektrického zařízení mn, nn, vn a vvn
- Příloha č. 7 - Vzor titulní stránky knihy příkazů „B“, vzor formuláře příkazu „B“

Vypracoval: gestorský útvar Lukáš Karlík, vedoucí závodu Energetika a vodní hospodářství Dne: 9.7.2019	Prověřil: Martin Čech ředitel úseku HSE&Q, PVISŘ Dne: 15.7.2019	Schválil: Krzysztof Stanislaw Baczyk pověřený jednatel v.r. Dne: 16.7.2019	č. výt./revize / 0 Účinnost od: 17.7.2019
--	--	--	--