



Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Směrnice SZDC č. 56
o požární bezpečnosti při svařování
ve státní organizaci
Správa železniční dopravní cesty

Věc: Směrnice o požární bezpečnosti při svařování

Č.j. : 40 870/08-OKŘ

Ukládací znak : 01.3.2

Skartační znak a lhůta: A - 10

Počet listů : 31

Počet příloh : 6, příloha 1 až 5 informativní, příloha 6 závazná

Počet listů příloh : 8

Gestorský útvar : Odbor krizového řízení

Zpracovatel: : Ing. Hana Vaverková

Tel. : 9727 65280

Fax :

E-mail : Vaverkova@szdc.cz

Rozdělovník : NP, NPS, NM, NT, NS,
ředitelé odborů, vedoucí oddělení
ředitelé OJ

Rozsah znalostí : dle rozsahu znalostí

Účinnost od : 1. června 2009

V Praze dne 21.5.2009

Ing. Jan Komárek
generální ředitel

**Směrnice SŽDC č. 56
o požární bezpečnosti při svařování
ve státní organizaci
Správa železniční dopravní cesty**

Schváleno generálním ředitelem SŽDC

dne: 21.5.2009
č.j.: 40 870/08-OKŘ

Účinnost od 1. června 2009

Gestorský útvar: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Odbor krizového řízení
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1
Rok vydání: 2009

OBSAH

OBSAH.....	3
LIST PROVEDENÝCH ZMĚN.....	5
ROZSAH ZNALOSTÍ.....	6
SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK.....	7
ČÁST PRVNÍ.....	8
ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ	8
Článek 1.....	8
Úvod	8
Článek 2.....	8
Rozsah platnosti	8
Článek 3.....	9
Výklad pojmů	9
ČÁST DRUHÁ.....	11
SVAŘOVÁNÍ – ZÁKLADNÍ PRINCIPY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI.....	11
Článek 4.....	11
Oprávnění ke svařování.....	11
Článek 5.....	11
Platnost svářečského oprávnění.....	11
Článek 6.....	11
Základní riziko při svařování	11
Článek 7.....	12
Práce se zvýšeným nebezpečím	12
Článek 8.....	13
Způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím	13
Článek 9.....	13
Podmínky pro zahájení svařování.....	13
Článek 10.....	16
Požárně bezpečnostní opatření při svařování a při přerušení svařování	16
Článek 11.....	17
Požárně bezpečnostní opatření po ukončení svařování	17
Článek 12.....	18
Příkaz ke svařování	18
Článek 13.....	20
Svařování v prostorech s nebezpečím výbuchu	20
Článek 14.....	21
Svářečské práce vykonávané dodavatelským způsobem.....	21
ČÁST TŘETÍ	23
SPECIFICKÉ PODMÍNKY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI PŘI RŮZNÝCH ZPŮSOBECH SVAŘOVÁNÍ	23
Článek 15.....	23
Požární bezpečnost při svařování elektrickým obloukem	23
Článek 16.....	24
Požární bezpečnost při svařování plamenem	24
Článek 17.....	25
Požární bezpečnost při aluminotermickém svařování.....	25
Článek 18.....	25

Požární bezpečnost při skladování svařovacích souprav a příslušenství pro aluminotermické svařování	25
Článek 19.....	26
Požární bezpečnost při svařování stykovém s odtavením	26
Článek 20.....	26
Požární bezpečnost při svařování ocelového materiálu železničního švršku.....	26
ČÁST ČTVRTÁ	28
TLAKOVÉ LAHVE	28
Článek 21.....	28
Specifické podmínky požární bezpečnosti při manipulaci a ukládání tlakových lahví	28
Článek 22.....	29
Všeobecná organizačně technická opatření pro zajištění požární ochrany pro sklad technických plynů	29
Článek 23.....	30
Opatření k zamezení vzniku a šíření požáru pro sklad technických plynů	30
Článek 24.....	30
Požadavky na zajištění požární ochrany pro sklad technických plynů – zvláštní úkoly zaměstnanců – obsluhy skladu	30
ČÁST PÁTÁ	31
ŽIVICE.....	31
Článek 25.....	31
Specifické podmínky požární bezpečnosti při manipulaci s živicí	31
ČÁST ŠESTÁ.....	32
BENZÍNOVÉ PÁJECÍ LAMPY A ELEKTRICKÁ PÁJEDLA	32
Článek 26.....	32
Specifické podmínky požární bezpečnosti při používání benzínových pájecích lamp	32
Článek 27.....	33
Specifické podmínky požární bezpečnosti při používání elektrických pájedel	33
ČÁST SEDMÁ.....	33
ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	33
Článek 28.....	33
Závěrečná ustanovení	33
SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY	34
Příloha 1 – Vzor Zápisu o vyhodnocení podmínek pracoviště z hlediska požární bezpečnosti a stanovení preventivních opatření při provádění svářečských prací	35
Příloha 2 – Vzor Příkazu ke svařování	37
Příloha 3 – Vzor Příkazu „V“	39
Příloha 4 – Seznámení s podmínkami požární bezpečnosti v místech svařování, která vyžadují zvláštní požárně bezpečnostní opatření	40
Příloha 5 – Seznámení s podmínkami požární bezpečnosti v místech svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření	41
Příloha 6 – Mimořádné události.....	42

LIST PROVEDENÝCH ZMĚN

Číslo změny	Č. j. změny	Změna se týká ustanovení a příloh:	Datum účinnosti změny	Změnu provedl příjmení a jméno / podpis
	Datum schválení			
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

ROZSAH ZNALOSTÍ

Organizační složka	Pracovní zařazení	Znalost
Ředitelství SŽDC	generální ředitel náměstek generálního ředitele ředitel kanceláře generálního ředitele ředitelé odborů vedoucí oddělení vedoucí skupin OZO PO, TPO, PPO zaměstnanci, kteří se podílejí na sestavování smluv s CPS ostatní zaměstnanci	informativní: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 1, 2, 8-14 informativní: část první-čl. 1, 2, 8-14 úplná: celý předpis a přílohy 1-6 úplná: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 8-14 informativní: část první-čl. 1, 2, 8-14
OJ SŽDC	ředitelé náměstci ředitelů vedoucí zaměstnanci OZO PO, TPO, PPO osoby oprávněné ke svařování svářečský dozor zaměstnanci, kteří se podílejí na sestavování smluv s CPS ostatní zaměstnanci	informativní: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 1, 2, 8-14 úplná: celý předpis a přílohy 1-6 úplná: celý předpis a přílohy 1-6 úplná: celý předpis a přílohy 1-6 úplná: část první-čl. 1, 2 informativní: část první-čl. 8-14 informativní: část první-čl. 1, 2, 8-14

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

CPS	Cizí právní subjekt provozující činnosti v objektech a prostorách SŽDC
EPS	Elektrická požární signalizace ve smyslu vyhlášky MV ČR č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
HZS SŽDC	Hasičská záchranná služba SŽDC
JPO	Jednotka požární ochrany
MV ČR	Ministerstvo vnitra České republiky
NK	Nařízení kraje
OJ SŽDC	Organizační jednotka SŽDC
OZO PO	Odborně způsobilá osoba v požární ochraně
PO	Požární ochrana
Ř SŽDC	Ředitelství SŽDC
SHZ	Stabilní hasicí zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TPO	Technik požární ochrany

ČÁST PRVNÍ

ZÁKLADNÍ USTANOVENÍ

Článek 1

Úvod

1.1 V souladu s předpisy o požární ochraně - zejména zákonem č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „zákon o požární ochraně“) a vyhláškou MV ČR č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru, v návaznosti na vyhlášku č.87/2000 Sb. se vydává tato Směrnice k zajišťování požární bezpečnosti pracovišť při svařování v objektech a zařízeních železnice (dále jen „směrnice“).

1.2 Směrnice stanoví požadavky pro požárně bezpečné provádění svařování a stanoví odpovědnost osob zainteresovaných na stanovení rizik, povolování, vykonávání a kontrole souvisejících prací s otevřeným ohněm. Stanoví i zajištění požární ochrany v době přerušení, omezení nebo přechodného zastavení provozu (dále jen "doba sníženého provozu") a v době po ukončení obvyklé pracovní doby na pracovištích, kde jsou práce prováděny. Cílem směrnice je stanovit způsob určení podmínek požární bezpečnosti a zajistit uplatňování požadavků a dodržování zásad požární bezpečnosti při provádění prací zejména s otevřeným ohněm.

Článek 2

Rozsah platnosti

2.1 Směrnice je závazná pro organizační jednotky SŽDC (dále jen „OJ SŽDC“) a zaměstnance ředitelství SŽDC (dále jen „Ř SŽDC“).

2.2 Cizí právní subjekty provozující činnosti v objektech a prostorách SŽDC (dále jen „CPS“) musí být smluvně zavázány k dodržování této Směrnice.

2.3 Za uplatnění ustanovení článku 2 této směrnice ve smlouvách s CPS jsou odpovědní zaměstnanci SŽDC, kteří se podílejí na sestavování těchto smluv.

2.4 Vedoucí zaměstnanec CPS na základě uzavřené smlouvy:

- rozhodne o rozsahu znalostí této směrnice pro osoby CPS, které se oprávněně mohou vyskytovat při provozovaných činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím na pracovištích SŽDC, popř. jsou v pracovním poměru nebo obdobném pracovním vztahu k provozovatelům těchto činností v objektech a zařízeních železnice,
- zabezpečí seznámí určených osob s příslušnými články této směrnice.

Článek 3

Výklad pojmů

3.1 Odborně způsobilou osobou požární ochrany (dále i „OZO PO“) se rozumí znalci a znalecké ústavy v základním oboru PO zapsaní v seznamu znalců a znaleckých ústavů vedenými krajskými soudy; fyzické osoby, které jsou absolventy škol PO nebo absolventy vysokoškolského studia, jehož součástí je ověřovací program pro odbornou způsobilost na úseku PO schválený ministerstvem vnitra nebo fyzické osoby, které složily zkoušku odborné způsobilosti před komisí ustavenou ministerstvem vnitra.

3.2 Technikem požární ochrany (dále i „TPO“) se rozumí fyzická osoba, která složila zkoušku odborné způsobilosti před komisí ustanovenou ministerstvem vnitra.

3.3 Preventistou požární ochrany se rozumí zaměstnanec, který činnost vykonává na základě absolvování odborné přípravy.

3.4 Svařováním se rozumí tepelné spojování, drážkování a tepelné dělení kovových i nekovových materiálů, pokud jsou prováděny otevřeným plamenem, elektrickým obloukem, plazmou, elektrickým odporem, laserem, třením, aluminotermickým svařováním, stykově s odtavením, jakož i používání elektrických pájedel a benzínových pájecích lamp, a nahřívání živců v tavných nádobách. Do těchto prací se zahrnuje i práce s otevřeným plamenem při používání nahřívacího hořáku na propan-butan.

3.5 Základním požárním bezpečnostním opatřením se rozumí technické a organizační opatření k zajištění požární bezpečnosti před zahájením, v průběhu a po skončení svařování, zahrnující opatření vyplývající z použitého druhu svářečského zařízení.

3.6 Zvláštním požárně bezpečnostním opatřením se rozumí technické a organizační opatření k zajištění požární bezpečnosti před zahájením, v průběhu a po ukončení svařování s ohledem na konkrétní druh nebezpečí, umístění svářečského pracoviště, požárně bezpečnostního zajištění stavby, systému zabezpečování požární ochrany nejen na svářečském pracovišti, ale i v přilehlých prostorech.

3.7 Svařováním vyžadujícím zvláštní požárně bezpečnostní opatření se rozumí svařování v prostoru s nebezpečím požáru nebo výbuchu s následným požárem, včetně přilehlých prostor, vyžadující zvláštní bezpečnostní opatření.

3.8 Svářečským pracovištěm se rozumí pracovní prostor vymezený pro svařování, tepelné dělení včetně technologických zařízení používaných pro svařování, za svářečská pracoviště se považují též přechodná pracoviště a manipulační plochy, na kterých se provádí operace související se svařováním.

3.9 Požárním dohledem se rozumí činnost zaměřená na požární bezpečnost v průběhu, při přerušení a po skončení svařování vyžadujících zvláštní požárně bezpečnostní opatření (zpravidla činnost požárních preventivních hlídek).

3.10 Prostorem s nebezpečím výbuchu se rozumí prostor stavebně oddělený i neoddělený, a to včetně zařízení nebo jeho části (např. zásobník, větrací potrubí, potrubní rozvody), ve kterém může vzniknout nebezpečná koncentrace nebo se nacházejí výbušniny či látky obsahující výbušniny anebo jiné látky a materiály a v kombinaci s danou svářečskou technologií mohou být příčinou výbuchu s následným požárem.

3.11 Základním rizikem při svařování se rozumí riziko, které může vést ke vzniku nebo šíření požáru nebo výbuchu s následným požárem v důsledku účinku tepla vedením, sáláním nebo prouděním a výskytu hořlavých a hoření podporujících plynů nebo proudových obvodů svařovacího proudu.

3.12 Specifickým rizikem se rozumí riziko svářečského pracoviště z hlediska vzniku nebo šíření požáru nebo výbuchu s následným požárem, které není zcela zřetelné osobám které jsou oprávněny ke svařování.

3.13 Zahájením svařování se rozumí první a každé další uvedení zařízení do provozuschopného stavu (např. zapálení hořáku, uvedení svářečského zařízení do činnosti) následující po předchozím opuštění svářečského pracoviště.

3.14 Objekty a zařízení železnice se rozumí objekty a zařízení v majetku či správě SŽDC.

ČÁST DRUHÁ

SVAŘOVÁNÍ – ZÁKLADNÍ PRINCIPY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI

Článek 4

Oprávnění ke svařování

4.1 Svářečské práce v objektech a zařízeních železnice mohou vykonávat osoby, které prokáží na svářečském pracovišti svoji odbornou způsobilost ke svařování doklady odpovídajícími normovým požadavkům nebo normativním dokumentům dle ČSN EN 45 020 nebo danými v rámci oprávnění certifikačního orgánu akreditovaného v ČR.

4.2 Práce spojené se svařováním (navarováním) kolejnic a kolejnicové části výhybek (včetně jazyků, opornic a srdcovek) mohou vykonávat osoby, které prokáží odbornou způsobilost dle TNŽ 05 0715,

4.3 Práce spojené se svařováním kolejových vozidel, konstrukcí, rozvodů, apod. mohou vykonávat osoby, které prokáží odbornou způsobilost.

Článek 5

Platnost svářečského oprávnění

5.1 Svářečské oprávnění je platné a svářeč může vykonávat svářečské práce, má-li:

- platnou příslušnou zkoušku podle řady ČSN EN 287, ČSN ISO 9606, ČSN EN 1418, ČSN EN 13133, příp. podle jiných předpisů (ČSN 05 0705, apod.),
- potvrzení pověřeného svářečského inženýra nebo technologa (pověřeného svářečského dozoru dle ČSN EN ISO 14 731) o doškolení a přezkoušení z bezpečnostních předpisů (ČSN 05 0601, ČSN 05 0610, ČSN 05 0630, Vyhlášky MV č.87/2000 Sb., apod.), které není starší než 2 roky,
- platné potvrzení o zdravotní způsobilosti,
- potvrzení zaměstnavatele, že zaměstnanec je oprávněn vykonávat svářečské práce.

Článek 6

Základní riziko při svařování

6.1 Riziko, které může vést ke vzniku nebo šíření požáru nebo výbuchu s následným požárem v důsledku účinků tepla vedením, sáláním nebo prouděním (např. teplota plamene nebo elektrického oblouku, rozstřík žhavých částic kovu a strusky, vytečení žhavé hmoty z řezné spáry, tepelná záření, vysoká teplota svařovaných materiálů, vysoká teplota plyných zplodin svařování a výskytu hořlavých a hoření podporujících plynů nebo proudových obvodů svařovacího proudu).

Článek 7

Práce se zvýšeným nebezpečím

7.1 Práce se zvýšeným nebezpečím jsou takové práce během kterých hrozí zvýšené nebezpečí úrazu (elektrickým proudem, popálením, zadušením, otravou) nebo trvalé poškození zdraví (svářečským aerosolem, zářením, hlukem) nebo požáru a nebo výbuchu (práce vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření). Jedná se především o tyto práce:

- v uzavřených a těsných prostorách (tlakové nádoby, kotle, nádrže, kolejová vozidla, apod.),
- v mokrých, vlhkých nebo horkých podmínkách snižující elektrický odpor ochranných pomůcek a pokožky lidského těla (nekryté opravy, pojízdné dílny, práce na trati, nepříznivé počasí, déšť, mlha a sněžení, apod.)
- na nádobách, potrubích a zařízeních, které obsahovaly a nebo jsou znečištěny látkami,
- ohrožující zdraví (toxické látky, žiraviny, apod.),
- v prostorách s nebezpečím požáru nebo výbuchu (sklady hořlavých kapalin, sklady technických plynů, sklady barev a nátěrových hmot, apod.),
- na nádobách, potrubí a zařízeních, které jsou pod tlakem a nebo které obsahovaly hořlavé, nebo hoření podporující látky (benzín, nafta, apod.),
- v prostředí s nebezpečnou koncentrací plynů, par a nebo prachů, příp.jiných škodlivin v pracovním ovzduší,
- v prostředí s vyšší intenzitou záření než je hygienicky přípustná,
- na pracovišti, kde hladina hluku překračuje nejvyšší přípustnou mez,
- na nádobách, potrubích a zařízeních, u kterých se nedá spolehlivě zjistit zda jejich obsah nebyl nebezpečný,
- v době dlouhodobého sucha¹⁾ na železničním svršku a podél železničních tratí,
- řezání kyslíkem v prostředí s výskytem hořlavých látek²⁾,
- brousicí práce na železničním svršku, prováděné soupravou pro broušení kolejnic.

¹⁾ Např. NK vydané na základě §28 odst.2 pís.b 3 zákona o požární ochraně - podmínky k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru

²⁾ §1 pís. g) vyhl. vyhl. č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Článek 8

Způsob určení podmínek požární bezpečnosti při činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím

8.1 Podmínky požární bezpečnosti se stanoví k zabránění vzniku požáru a k ochraně osob, zvířat a majetku v případě vzniku požáru a k zamezení jeho šíření.

8.2 Při stanovení podmínek požární bezpečnosti se k prostorám, objektům a pracovištím, kde SŽDC či CPS provozují činnosti, přiřadí charakteristiky, podle kterých jsou definovány činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím.

8.3 Za rozsah a způsob stanovení podmínek požární bezpečnosti odpovídá zpracovatel, přičemž vychází ze stavu technických poznatků známých v době jejich stanovení. Za splnění tohoto požadavku se považuje dodržení podmínek stanovených normativními požadavky³⁾.

8.4 V případě dodavatelsky prováděných činností se zvýšeným požárním nebezpečím (i při mimořádných událostech) zabezpečuje stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba, která tyto činnosti vykonává, není-li smlouvou stanoveno jinak (viz článek 14).

Článek 9

Podmínky pro zahájení svařování

9.1 Svařování nesmí být zahájeno, jestliže nejsou stanovena požární bezpečnostní opatření s ohledem na druh a místo svářečských prací, svářeč a ostatní zúčastnění zaměstnanci nejsou prokazatelně seznámeni s místními podmínkami požární bezpečnosti nebo nejsou-li splněny podmínky pro bezpečné zahájení prací (viz zejména 9.8 a 9.9).

9.2 Před zahájením svařování se vyhodnotí podmínky požární bezpečnosti v prostorech, ve kterých se bude svařovat (svářečské pracoviště), jakož i v přilehlých prostorech (prostor nacházející se nad, pod a vedle svářečského pracoviště), zda se nejedná o svařování vyžadující zvláště požárně bezpečnostní opatření. Přitom se hodnotí i požární nebezpečí, které představují hořlavé látky obsažené ve stavebních konstrukcích. Opatření se nestanovují pro svařování na železničním svršku, pokud se nejedná o svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření (viz 7.1).

³⁾ Např. ČSN 078304 Tlakové nádoby na plyny – provozní pravidla, ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci

9.3 Vyhodnocení podmínek požární bezpečnosti provede na vyžádání příslušného vedoucího zaměstnance odpovědného za zajištění podmínek požární ochrany a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na pracovišti, kde budou práce probíhat:

- v budovách a prostorách Ř SŽDC – příslušná OZO PO vykonávající činnosti pro Ř SŽDC,
- v budovách a prostorách OJ SŽDC – příslušná OZO PO OJ SŽDC (TPO, případně preventista PO nebo příslušný proškolený vedoucí zaměstnanec na pracovišti, kde se budou svářečské práce provádět).

9.4 Změní-li se podmínky požární bezpečnosti v průběhu svařování, lze v něm pokračovat až po novém vyhodnocení a zajištění odpovídajících základních nebo zvláštních požárně bezpečnostních opatření.

9.5 Příslušná OZO PO, TPO případně preventista PO, nebo proškolený vedoucí zaměstnanec ve spolupráci se svářečem **před zahájením svařování:**

- a) stanoví a vyhodnotí možné požární nebezpečí ve vztahu k druhu svařování, stavu svářečského pracoviště a přilehlých prostorů, použitých zařízení a materiálů a reaguje na ně v požárně bezpečnostních opatřeních,
- b) vymezí oprávnění a povinnosti osob k zajištění požární bezpečnosti při zahájení svařování, v jeho průběhu, při přerušení svařování a po jeho skončení,
- c) stanoví požadavky na účastníky svařování vyžadujícího požárně bezpečnostní opatření a na osoby provádějící požární dohled, včetně intervalů pro výkon tohoto dohledu při přerušení a po skončení svařování, pokud není požární dohled nepřetržitý,
- d) stanovení požadavků pro bezpečný pobyt a pohyb osob včetně zákazů,
- e) zabezpečí volné únikové cesty včetně přístupu k nim,
- f) určí provozní podmínky technických zařízení a technologického procesu, včetně podmínek případných odstávek zařízení nebo omezení provozu,
- g) stanoví další opatření s ohledem na druh činnosti, případně specifické riziko svářečského pracoviště, zejména v období dlouhodobého sucha zohlední i ustanovení příslušného NK, pokud je vydáno¹⁾.

9.6 Proti vzniku a rozšíření požáru nebo vzniku výbuchu s následným požárem na svářečských pracovištích a v přilehlých prostorech se provedou základní požárně bezpečnostní opatření spočívající zejména v:

- odstranění hořlavých nebo hoření podporujících nebo výbušných látek,
- překrytí nebo utěsnění hořlavých látek nehořlavým nebo nesnadno hořlavým materiálem izolujícím hořlavou látku od zdroje zapálení tak, aby nedošlo k vznícení,
- vybavení dalšími hasebními prostředky podle charakteru pracoviště a použité technologie svařování – nejméně dvěma přenosnými hasicími přístroji s vhodnou náplní, z toho jedním přenosným hasicím přístrojem práškovým o hmotnosti hasební látky nejméně 5 kg,

¹⁾ Např. NK vydané na základě §28 odst.2 pís.b 3 zákona o požární ochraně - podmínky k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru

- měření koncentrace hořlavých plynů, par hořlavých kapalin a prachů se směsí se vzduchem nebo jiným oxidovadlem a udržování koncentrace pod hranicí nebezpečné koncentrace,
- ochlazování konstrukce,
- provětrávání pracoviště pro odstranění nebezpečné koncentrace hořlavých plynů, par a prachů,
- rozmístění technického vybavení proti rozstříku žhavých částic tak, aby spolehlivě zabraňovala působení jisker, částic kovu i strusky,
- při svařování v prostorech od 2 m výšky nad místy, které je třeba chránit před účinky těchto prací, se z hlediska požární ochrany pracoviště stanoví ochranná pásma⁴⁾.

9.7 O vyhodnocení podmínek se provede písemný záznam (např. s využitím přílohy 1).

9.8 Při svařování je třeba zabránit takovému ohřátí svařovaných a dalších materiálů, které by vedlo ke ztrátě těsnosti nebo celistvosti zařízení, jejímž důsledkem by byl únik hořlavých látek nebo hoření podporujících látek.

9.9 Při svařování vyžadujícím zvláštní požárně bezpečnostní opatření (viz 12.7) je nutná na svářečském pracovišti přítomnost nejméně dvou osob včetně svářeče. Jestliže není záruka trvalého dohledu, je nutné požární dohled rozšířit o dalšího zaměstnance. Zaměstnanec vykonávající požární dohled se v průběhu práce zdržuje zásadně mimo ohrožený prostor a trvale sleduje svářeče.

9.10 Svařování se nesmí zahájit, jestliže:

- nejsou stanovena požárně bezpečnostní opatření s ohledem na druh a místo těchto prací,
- svářeč a zaměstnanci zúčastnění na svařování a souvisejících činnostech nejsou prokazatelně seznámeni s podmínkami požární bezpečnosti,
- nejsou splněny podmínky požární bezpečnosti stanovené příslušnou OZO PO, TPO, případně preventistou požární ochrany, nebo proškoleným vedoucím zaměstnancem,
- svářeč na svářečském pracovišti nemůže prokázat svou odbornou způsobilost ke svařování doklady odpovídající normových požadavkům nebo normativním dokumentům dle EN 45020 nebo vydaným v rámci oprávnění certifikačního orgánu akreditovaného v České republice (viz článek 5).

⁴⁾ Vyhl.č. 87/2000 Sb., § 5, odst. 8

Článek 10

Požárně bezpečnostní opatření při svařování a při přerušení svařování

10.1 Požární dohled stanoví vedoucí zaměstnanec příslušného pracoviště před zahájením prací, není-li smlouvou stanoveno jinak.

10.2 Požární dohled je vykonáván v průběhu svařování nepřetržitě.

10.3 Při přerušení svařování se požární dohled vykonává po určenou dobu obdobně jako po skončení svařování (podle 11.1).

10.4 Požární dohled je vykonáván osobou k tomu předem určenou s písemně stanovenými úkoly.

10.5 Osoby provádějící požární dohled musí být prokazatelně seznámeny s požárním nebezpečím provozované činnosti, se způsobem vyhlášení požárního poplachu, přivolání jednotky požární ochrany a s poskytnutím pomoci v souvislosti se zdoláváním požáru, s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany a požárně bezpečnostních zařízení, se způsobem, podmínkami a možnostmi hašení požárů, evakuace osob, zvířat nebo materiálu v místech provádění svařování v rozsahu a obsahu tematického a časového plánu odborné přípravy pro preventivní požární hlídky⁵⁾.

10.6 Zvláštní úkoly požárního dohledu na místech, kde se provozují činnosti se zvýšeným požárním nebezpečím⁶⁾:

- zkontrolovat před zahájením prací, zda byla splněna nařízená požárně bezpečnostní opatření,
- věnovat po určenou dobu nepřetržitě pozornost provádění požárně nebezpečných činností a dodržování stanoveného technologického postupu,
- nařídit zastavení takové práce, při níž nastalo bezprostřední nebezpečí vzniku požáru a oznámit tuto skutečnost příslušnému vedoucímu zaměstnanci, který práce nařídil,
- znát a umět použít věcné a technické prostředky PO, které byly určeny k zajištění požární bezpečnosti při provádění prací s nebezpečím vzniku požáru,
- provést likvidaci vzniklého požáru, není-li to možné, vyhlásit neprodleně požární poplach,
- přivolat jednotku požární ochrany (dále i „JPO“) podle požárních poplachových směrnic.

⁵⁾ §13 a §16 zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
§24 a 26 vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci

⁶⁾ §4 zákona č.133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Článek 11

Požárně bezpečnostní opatření po ukončení svařování

11.1 Požární dohled po ukončení svařování zajišťuje, není-li smlouvou stanoveno jinak, vždy vedoucí příslušného pracoviště, na kterém jsou práce prováděny. Stanoví mu písemně práva a povinnosti (možno využít přílohu 4). Požární dohled se zajistí po dobu následujícího časového rozvrhu:

- nepřetržitě po dobu 30 minut, pokud není stanoveno v písemných podmínkách požární bezpečnosti jinak,
- dále občasný dohled v 15 minutových intervalech zpravidla po dobu následující jeden a půl hodiny, pokud není stanoveno v písemných podmínkách požární bezpečnosti jinak,
- poté občasný dohled v intervalu zpravidla jedna hodina po dobu minimálně dalších 6 hodin pokud není stanoveno v písemných podmínkách požární bezpečnosti jinak.

11.2 Po ukončení svařování vyžadujícího zvláštní požárně bezpečnostní opatření se v rámci požárního dohledu zkontroluje požární bezpečnost svářečského pracoviště i přilehlých prostorů a zajistí se požární dohled ve stanovených intervalech (viz přílohy 2 a 3). Intervaly se stanoví se zřetelem na základní, případně specifické riziko svářečského pracoviště. Nejkratší doba požárního dohledu je 8 hodin.

11.3 V odůvodněných případech, zejména při tepelném dělení kovů a u členitých prostorů, je třeba při stanovování doby, po kterou je třeba požární dohled provádět, přihlídnout k možnosti vzniku požáru i po 8 hodinách.

11.4 Požární dohled po skončení svařování není nutné vykonávat:

- a) jsou-li svářečská pracoviště a přilehlé prostory vybaveny provozuschopnou elektrickou požární signalizací (dále i „EPS“) a stabilním hasicím zařízením (dále i „SHZ“). Jsou-li tyto prostory vybaveny pouze elektrickou požární signalizací, lze od požárního dohledu upustit jen v případě, že na místě bude osoba schopná provést prvotní hasební zásah,
- b) na stálých svářečských pracovištích v případě, že před skončením svařování nemohlo dojít ke kontaktu žhavých částic s hořlavými látkami a po vypnutí zdroje svařování nedojde ke kontaktu hořlavých látek se zdrojem zapálení.

11.5 Požární dohled při svařování na kolejových vozidlech se provádí obdobně podle článku 10 a zabezpečuje se jak je uvedeno v 10.6. V případě, že není možné požární dohled zajistit z technologických či dopravních důvodů výše uvedeným způsobem, stanoví způsob a rozsah požárního dohledu příslušný oprávněný vedoucí zaměstnanec (např. mistr), a to písemnou formou.

Článek 12

Příkaz ke svařování

12.1 Při svařovacích pracích zplnomocněný zaměstnanec (zpravidla příslušný oprávněný vedoucí zaměstnanec zhotovitele prací) vyhodnotí podle charakteru stavby a vykonávaných svářečských prací, popř. situování pozemku a rozsahu vykonávaných svářečských prací, zda se nejedná o práce se zvýšeným požárním nebo jiným nebezpečím (např. s využitím přílohy 1 nebo zápisem do deníku svářečských prací).

12.2 Před zahájením prací prokazatelně informuje o vyhodnocení rizik vykonávaných svářečských prací a o stanovených požárně bezpečnostních opatřeních zplnomocněný zaměstnanec zhotovitele příslušnou OZO PO, TPO, případně preventistu PO nebo vedoucího zaměstnance příslušného úseku, kde se budou svářečské práce provádět.

12.3 Při svařovacích pracích se zvýšeným nebezpečím je dovoleno svařovat jen na písemný příkaz a po splnění všech z něho vyplývajících bezpečnostních nařízení. Vzor příkazu ke svařování k možnému využití je uveden v příloze 2.

12.4 Za vystavení písemného příkazu a za splnění nařízených doplňujících bezpečnostních opatření odpovídá příslušný zplnomocněný zaměstnanec zhotovitele.

12.5 Bez vystavení písemného příkazu nesmí práci na pracovišti svářeč zahájit. Výjimku tvoří případ, kdy vznikne potřeba svařování při odstraňování následků mimořádné události ohrožující životy a zdraví osob, nebo kdy by mohlo dojít k vzniku této mimořádné události s vysokými materiálními škodami, majícími vliv na zajištění bezpečnosti a plynulosti železničního provozu. Postup svářeče v tomto případě a související podrobnosti jsou uvedeny v příloze 6.

12.6 Při změně pracovních podmínek majících vliv na stanovená požárně bezpečnostní opatření musí být vystaven nový příkaz.

12.7 Zvláštní požárně bezpečnostní opatření obsahuje zejména:

- přesné označení místa, kde se svařování bude provádět,
- přesné stanovení pracovního úkolu,
- určení technologie, která se použije,
- jmenovité určení svářečů s uvedením dokladu o odborné způsobilosti,
- datum a čas zahájení svařování,
- datum a čas ukončení svařování,
- podrobnou specifikaci potřebných požárně bezpečnostních opatření, kontrolu a jejich plnění, včetně zhodnocení nebezpečí vzniku výbušné atmosféry,
- způsob prokazování splnění opatření, včetně jejich splnění v průběhu svařování při přerušení práce i po skončení svařování, uvedení jmen odpovědných osob a jmen osob určených k jejich provedení,

- určení formy požárního dohledu, počet osob, vymezení povinností, způsob seznámení s povinnostmi, uvedení jmen osob určených k výkonu požárního dohledu v průběhu svařování při přerušení práce i po skončení svařování a jeho dokladování,
- potvrzení, že účastníci svařování byli před jeho započatím seznámeni se stanovenými požárně bezpečnostními opatřeními a osoby provádějící požární dohled s vymezenými povinnostmi, doklad obsahuje jména osob a jejich podpisy stvrzující seznámení,
- určení druhu a počtu hasicích prostředků,
- uvedení jiných možností hašení v místě (např. existence stabilního hasicího zařízení, zařízení pro technologické hašení, přítomnost jednotky požární ochrany s příslušným technickým vybavením),
- jméno osoby, které se ohlásí skončení svařování,
- místo a podmínky k ukládání svařovací soupravy po dobu přerušení svařování a při předávání svářečského pracoviště,
- jméno, funkce, podpis osoby, která příkaz vydala, a datum, kdy byl vydán,
- osoba, které byla uložena nějaká činnost, potvrdí splnění úkonu podpisem a uvede vždy čas a datum, předávání nebo ohlašování činností (např. požární dohled, ohlášení skončení svařování) potvrdí podpisem předávající a přebírající, případně osoba ohlašující a osoba, které je činnost ohlášena, u záznamů se uvede čas a datum.

V případě svářečských prací na železničním svršku zhotovitel Příkazu ke svařování provede zápis do deníku svářečských prací, který bude obsahovat výše uvedené body.

12.8 Provádí-li se svařování, které vyžaduje zvláštní požárně bezpečnostní opatření opakovaně a na stavebně či konstrukčně obdobných svářečských pracovištích, pro které lze stanovit tato požárně bezpečnostní opatření jednotně, lze tak učinit v příslušném pracovním nebo technologickém postupu, který však nesmí být v rozporu s platnými předpisy o PO a normativními požadavky⁷⁾. Tento pracovní nebo technologický postup v části „požárně bezpečnostní opatření“ zpracovává OZO PO a schvaluje ho vedoucí organizační složky, před zahájením činnosti, k níž se dokumentace vztahuje.

12.9 V místech svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření platí kromě přílohy 4 i příloha 5.

12.10 Na pracovištích, které nevyžadují zvláštní požárně bezpečnostní opatření (ve smyslu ustanovení 7.1), svářeč postupuje dle technologických postupů a příkaz ke svařování se nevystavuje.

⁷⁾ Např. ČSN 05 0601 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Prevádzka, ČSN 05 0610 Zváranie bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov

Článek 13

Svařování v prostorech s nebezpečím výbuchu

13.1 V prostorech s nebezpečím výbuchu, pokud je tak stanoveno v dokumentaci o ochraně před výbuchem⁸⁾, smí být práce prováděny pouze v souladu s písemnými pokyny vydanými vedoucím zaměstnancem příslušné OJ SŽDC.

13.2 Proti vzniku výbuchu s následným požárem na svářečských pracovištích a v přilehlých prostorech se provedou základní požárně bezpečnostní opatření v rozsahu minimálně podle 9.5.

13.3 Tam, kde je to stanoveno v dokumentaci o ochraně před výbuchem, smí být nebezpečné činnosti, při nichž může vznikat výbušná atmosféra, nebo které mohou způsobit iniciaci výbušné atmosféry, stejně jako činnosti, které mohou vzájemným působením s jinou činností vyvolat nebezpečí výbuchu, prováděny pouze na základě písemného příkazu k provedení prací (dále jen „příkaz V“). Vzor příkazu V k možnému využití je uveden v příloze 3.

13.4 Vedoucí zaměstnanec příslušné OJ SŽDC stanoví vlastním písemným opatřením systém vydávání příkazů V k tomu pověřeným zaměstnancem tak, aby příkaz V byl vydán před zahájením výkonu práce.

13.5 Zaměstnanci, kteří jsou v příkazu V určeni k provádění prací, musí být předem prokazatelně seznámeni s obsahem příkazu V a s výstražnými signály⁹⁾, které budou na pracovišti použity k varování před ohrožením výbuchem.

13.6 Příkaz V musí obsahovat zejména:

- a) datum vydání a dobu platnosti příkazu,
- b) termín zahájení výkonu práce, popřípadě přerušení práce (datum, hodina),
- c) termín ukončení práce (datum, hodina) stvrzený podpisy vedoucího práce a osoby pracoviště přejímající,
- d) název a druh práce a vymezení prostoru, kde bude práce vykonávána,
- e) pokyny k zajištění pracoviště k ochraně před vznikem výbušné atmosféry, popřípadě k jeho uvedení do původního stavu,
- f) stanovení opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, která musí být provedena před zahájením práce,
- g) seznam a popis ochranných a zásahových prostředků pro případ zdolávání mimořádných událostí, například věcných prostředků požární ochrany,
- h) jméno a příjmení a podpis oprávněného zaměstnance, který příkaz zpracoval, popřípadě vydal,
- i) jméno, příjmení a podpis vedoucího práce, který za provedení práce odpovídá a který příkaz převzal,

⁸⁾ Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu.

⁹⁾ § 5 Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů.

- j) jména a příjmení osob, které budou práci vykonávat, a jejich podpisy, kterými tyto osoby stvrzují, že byly náležitě poučeny, seznámeny se způsobem zajišťování pracoviště a srozuměny se způsobem provedení práce,
- k) další nezbytné údaje jako je například uvedení, že práce je vykonávána pod dozorem nebo pod dohledem nebo určení osoby, pověřené dozorem nebo dohledem nad výkonem práce nebo zápis o předání pracoviště.

13.7 Při svařování v prostorech s nebezpečím výbuchu se vždy musí zajistit požární dohled.

13.8 Požární dohled se vykonává v průběhu svařování nepřetržitě a po skončení svařování, není-li smlouvou stanoveno jinak, se zabezpečuje zejména tak, jak je uvedeno v článku 10.

13.9 Při svařování na kolejových vozidlech v prostorech s nebezpečím výbuchu nelze využít pro stanovení způsobu a rozsahu požárního dohledu ustanovení 11.4, tj. požární dohled musí být pro tento případ stanoven vždy.

Článek 14

Svářečské práce vykonávané dodavatelským způsobem

14.1 Vykonává-li svářečské práce dodavatelským způsobem (např. oprava ocelových konstrukcí svařováním) CPS na pracovištích SŽDC musí být předem smluvně dohodnuto, která strana a jakým způsobem provede zajištění požárně bezpečnostních opatření, a to včetně způsobu předání a převzetí pracoviště k provedení prací, při jejich přerušení a po jejich ukončení. Systém zajištění požární bezpečnosti na železničním svršku je definován v článku 20.

14.2 O vyhodnocení podmínek vykonávaných činností se provede písemný záznam (např. s využitím přílohy 1 nebo zápisem do deníku svářečských prací).

14.3 Pro svářečské práce se pro stanovení rozsahu požárně bezpečnostních opatření použije tiskopis příkazu ke svařování (vzor příkazu ke svařování k možnému využití je uveden v příloze 2).

14.4 Pro zajištění vzájemné spolupráce a informovanosti o vytvářených rizicích při svařování, aby byli chráněni zaměstnanci obou stran, zhotovitel v příkazu ke svařování uvede možná rizika, která budou svářením vytvořena.

14.5 Zaměstnanec zhotovitele (svářeč) musí být prokazatelně seznámen se stavebně technickými a požárně bezpečnostními podmínkami prostoru, kde se bude svářet (např. s využitím přílohy 4). Zejména musí být seznámen:

- se způsobem ohlášení vzniklého požáru – např. požární poplachové směrnice,
- s charakterem vykonávaných činností v prostorech, ve kterých se bude svařovat, jakož i v přilehlých prostorech,
- s uvedením možností hašení v místě (např. existence stabilního hasicího zařízení, zařízení pro technologické hašení, přítomnost jednotky požární ochrany s příslušným technickým vybavením),

- s uvedením možností evakuace při případně vzniklém požáru – např. požární evakuační plán,
- se jménem osoby, které se ohlásí zahájení, přerušení a skončení svařování a způsobem ohlášení,
- s místem a podmínkami k ukládání svařovací soupravy po dobu přerušení svařování a při předávání svářečského pracoviště.

14.6 Před zahájením svařování mimo stálá svářečská pracoviště, příslušná OZO PO, TPO, případně preventista PO nebo proškolený vedoucí zaměstnanec ve spolupráci se svářečem, postupují zejména podle 9.2, 9.3 a 9.4.

14.7 Příslušný vedoucí zaměstnanec OJ SŽDC:

- poskytne účinnou pomoc a spolupráci zhotoviteli, aby určená osoba zhotovitele mohla odpovědně stanovit možná rizika prováděného svařování,
- vyžádá si od zhotovitele sdělení, jakým způsobem resp. technologií budou práce prováděny, jaká organizační a technická opatření k zajištění požární bezpečnosti stanovila,
- seznámí zhotovitele s místy, kde mohou být práce, u nichž hrozí nebezpečí vzniku požáru prováděny jen na základě písemného povolení,
- stanoví požadavky pro bezpečný pobyt a pohyb osob (zaměstnanců), včetně zákazu pohybu v místech, kde se budou provádět svářečské práce,
- zabezpečí volné únikové cesty, včetně přístupu k nim,
- v dohodě se zhotovitelem písemně stanoví podmínky provádění prací a osobu odpovědnou za jejich dodržení,
- v dohodě se zhotovitelem případně stanoví požární hlídky s odpovídajícím počtem členů a vybavením vzhledem k požárnímu nebezpečí,
- v dohodě se zhotovitelem případně zajistí v potřebném množství vhodné věcné a technické prostředky požární ochrany, včetně hasicích přístrojů,
- v dohodě se zhotovitelem po skončení prací případně zajistí následný dozor pracoviště po dobu, dle stanoveného časového rozvrhu (pokud není stanoveno v písemných podmínkách požární bezpečnosti jinak).

14.8 Vystavený příkaz ke svařování odsouhlasují a podepisují vždy obě strany.

ČÁST TŘETÍ

SPECIFICKÉ PODMÍNKY POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI PŘI RŮZNÝCH ZPŮSOBECH SVAŘOVÁNÍ

Článek 15

Požární bezpečnost při svařování elektrickým obloukem

15.1 Obloukové svářečky musí být zajištěny v pracovní poloze před samovolným posunutím. Svařovací zařízení, se kterým se pracuje na volném prostranství, musí být chráněno před účinky vody. Tato ochrana nesmí bránit ventilaci (chlazení) zařízení.

15.2 Obloukové svářečky se smí připojovat k elektrické síti do připojovacích míst (zásuvek) určených a nebo ověřených provozovatelem.

15.3 Při svařování elektrickým obloukem v prostoru s nebezpečím výbuchu s následným požárem se elektrické svařovací zdroje umísťují vně takového prostředí, není-li výrobcem nebo dovozcem umožněno jinak.

15.4 Před zasunutím vidlice přívodu do zásuvky musí svářeč zkontrolovat, zda nejsou zásuvka a vidlice poškozeny, zda není poškozena izolace na přívodech a na vodičích svařovacího proudu a na jejich spojkách, zda jsou dotáhnuty svorky na svorkovnici obloukové svářečky, zda není spojen proudový okruh mezi vodiči svařovacího proudu, nebo zda není proudový okruh přímo spojen s krytem svářečky a zda je svářečka a nebo svařovací zařízení vypnuto.

15.5 Před uvedením svářečky do činnosti musí svářeč zkontrolovat, zda není poškozena izolace držáku elektrody a nebo svařovacího hořáku a zda je svařovací svorka upevněna co nejbližší k místu svařování.

15.6 Připojení svařovacího vodiče na svarek a nebo na svařovací nástroj a nebo připojení okolních předmětů na svarek a nebo připojení svarku na ochranný vodič elektrické sítě se může provést pouze při vypnutém svařovacím zařízení.

15.7 Svorka pro připojení svařovacího vodiče na svarek musí být umístěna co nejbližší k místu svařování a nebo na kovový svářečský stůl, na kterém leží svarek.

15.8 Svařovaný předmět je nutno zajistit tak, aby při svařování neprocházel elektrický proud jinými než určenými cestami a po jiných než určených předmětech (tzv.bludné proudy). Tyto cesty a předměty je třeba určit tak, aby se vyloučila možnost vzniku požáru.

15.9 Je nepřípustné nahrazovat elektrické vodiče a svařovací svorky jinými než předepsanými vodiči a svorkami.

15.10 Přívody ke zdrojům svařovacího proudu musí být v případě nebezpečí chráněny mechanicky odolným krytem a nebo vhodným umístěním. Musí se udržovat v suchu a chránit před mastnotami a agresivními látkami.

15.11 Spojky elektrických vodičů se umísťují na nehořlavý izolační podklad.

15.12 Držáky elektrod nesmí být chlazeny ponořením do vody.

15.13 Držáky elektrod musí vyhovovat příslušným normativním požadavkům¹⁰⁾

15.14 Držák elektrod a svařovací pistole se odkládá tak, aby nemohlo dojít k náhodnému vzniku elektrického oblouku a rozstříku žhavého kovu, např. na izolační podložku a nebo na izolační stojan.

15.15 Nedopalky elektrod se odkládají na určené bezpečné místo (např. do nehořlavé nádoby s pískem).

15.16 Poškozené svařovací vodiče se nesmí používat.

15.17 Svářeč musí dodržovat dovolené zatížení svařovacích vodičů.

15.18 Při svařování si nesmí svěřec ovinout svařovací vodiče kolem těla.

15.19 Pokud se na svěřeckém pracovišti používá několik svařovacích zdrojů, pak jednotlivé svařovací zdroje, jejich ovládače, jejich propojovací kabely a svařovací vodiče musí být jednoznačně identifikovatelné a musí být zřejmé, které svařovací vodiče patří k jednotlivým svařovacím zdrojům. Identifikovatelnost je možné zajistit pomocí visaček, kovových štítků, apod.

15.20 Stálá pracoviště musí být vybavena účinným místním odsáváním.

15.21 Pro svařování v prostorách se zvýšeným nebezpečím úrazu elektrickým proudem mohou být používány pouze zdroje svařovacího proudu a svařovací zařízení navržené pro tento účel.

15.22 Svařovací zdroj je označen grafickou značkou dle normativního požadavku¹¹⁾.

Článek 16

Požární bezpečnost při svařování plamenem

16.1 Před zahájením práce se zvýšeným nebezpečím požáru nebo výbuchu se musí těsnost hadic a spojů přezkoušet dle normativního požadavku¹²⁾.

16.2 Při svařování se musí dbát na to, aby při zapalování plamene nenastala nebezpečná koncentrace plynu z hlediska výbuchu, požáru, otravy nebo zadušení.

16.3 Stálá pracoviště musí být vybavena účinným místním odsáváním.

16.4 Skříňe na úschovu používaných svařovacích přístrojů, ventilů a hadic musí být dostatečně větrány.

16.5 Použitá těsnění musí být pro daný plyn určena výrobcem.

16.6 Přenášet lahve za ochranný klobouček je zakázáno.

16.7 Svářeč nesmí mít při svařování hadice zavěšené přes rameno, omotané kolem těla nebo kolem držadla vozíku svařovacího zařízení a nesmí držet svařovací hořák za hadice v místě upevnění hadice na hořák.

16.8 Hadice mohou být používány pouze na plyn, pro který jsou určeny výrobcem.

¹⁰⁾ ČSN EN 60974-7 Zařízení pro obloukové svařování. Část 7: Hořáky, ČSN EN 60974-11 Zařízení pro obloukové svařování. Část 11: Držáky elektrod.

¹¹⁾ ČSN EN 60974-1 Zařízení pro obloukové svařování. Část 1: Zdroje svařovacího proudu.

¹²⁾ Čl. 4.14. ČSN 05 0601 Bezpečnostní ustanovení pro svařování kovů. Provoz

16.9 Hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.

16.10 Hadice pro plamenové svařování nesmí být kratší než 5 m, pokud výrobce zařízení neurčil jinak.

16.11 Láhve musí být zajištěny proti převržení, pádu nebo skutálení stabilními nebo přenosnými stojany, řetězy, objímkami, kovovým pásem apod.; každá samostatně tak, aby v případě potřeby bylo možno láhve rychle uvolnit.

16.12 Svářečské pracoviště musí být vybaveno pro případ hořícího lahvového ventilu rukavicemi z nehořlavého materiálu.

16.13 Na svářečském pracovišti musí mít svářeč připravenou nádobu s vodou pro ochlazování hořáku.

Článek 17

Požární bezpečnost při aluminotermickém svařování

17.1 Při svařování se musí dbát na to, aby v prostoru, kde se práce provádějí, nevznikala nebezpečná koncentrace plynu z hlediska výbuchu, požáru, otravy nebo zadušení, zejména při zapalování plamene.

17.2 Prostor pod umístěním formy a v jejím nejbližším okolí se zajišťuje tak, aby byl při svařování a otevírání forem suchý a chráněný proti vlhkosti.

17.3 Při svařování uvnitř budov a v uzavřených prostorách musí být formy opatřeny chrániči plamenů.

17.4 Spoje se před svařováním musí dokonale vysušit a z prostoru pod formou se musí odstranit voda, sníh nebo led.

17.5 Manipulovat se svařovací formou po provedení svaru se smí až po čase stanoveném příslušným technologickým postupem svařování a dokonalém vyhoření aluminotermické směsi.

17.6 Při přepravě nebo přenášení dávek směsi na pracoviště se zápalky a škrátka přenáší v uzavřených obalech odděleně od sebe.

17.7 Pro požárně bezpečné používání aluminotermického svařování má zhotovitel zpracované pokyny, které obsahují podmínky požární bezpečnosti.

Článek 18

Požární bezpečnost při skladování svařovacích souprav a příslušenství pro aluminotermické svařování

18.1 Požadavky pro zajištění požární ochrany při skladování svařovacích souprav a příslušenství pro aluminotermické svařování musí vycházet z technických podmínek stanovených výrobcem.

18.2 Zásoby, popřípadě dávky aluminotermických směsí, žárové zápalky nebo jiné rozněčující látky, musí být umístěny v bezpečné vzdálenosti od svařovacího zařízení a musí být chráněny před vznícením od žhavých částic.

18.3 Zásobní dávky aluminotermických směsí musí být uskladněny v suchu, v těsně uzavřených obalech a odděleně od jiných hořlavých látek.

18.4 Dávky aluminotermických směsí se nesmí skladovat v poškozených obalech.

18.5 Žárové zápalky a škrátka se musí uchovávat v suchu, odděleně od dávek a jiného snadno zápalného materiálu.

18.6 Ke svařování smí být použity jen suché dávky, balené v originálních nepoškozených obalech.

18.7 Je zakázáno používat zvlhlé dávky, ani kdyby byly vysušeny.

18.8 V případě požáru je nutno hořící termit odstranit z ohroženého prostoru a izolovat jej vrstvou suchého písku nebo zeminy.

18.9 Je zakázáno hořící termit hasit vodou, halony a oxidem uhličitým.

Článek 19

Požární bezpečnost při svařování stykovém s odtavením

19.1 Pro svařovny musí být zejména zhodnoceny možnosti vzniku a šíření požáru při provozované činnosti a vypracovány interní podmínky požární bezpečnosti v souladu s aktuálně platnými předpisy o požární ochraně.

19.2 Stanovené podmínky požární bezpečnosti musí respektovat příslušné pracovní a technologické postupy.

Článek 20

Požární bezpečnost při svařování ocelového materiálu železničního svršku

20.1 Na pracovištích, kde se předpokládá svařování kolejnic popř. kde se tyto práce předpokládají po předem stanovené období např. výluky trati, musí příslušný vedoucí zaměstnanec vytvářet podmínky pro zajišťování preventivní PO s přihlédnutím k charakteru provozovaných činností. Před zahájením prací musí být zejména zhodnoceny možnosti vzniku a šíření požáru při provozované činnosti a po jejich vyhodnocení stanoveny přiměřené podmínky požární bezpečnosti v souladu s aktuálně platnými předpisy o požární ochraně. Zhotovitel Příkazu ke svařování postupuje v souladu s čl. 12 této směrnice.

20.2 Vyhodnocení podmínek požární bezpečnosti provede na vyžádání příslušného vedoucího zaměstnance odpovědného za zajištění podmínek PO na pracovišti, kde budou práce probíhat, příslušná OZO PO OJ SŽDC.

20.3 Práce spojené se svařováním (navarováním) kolejnic a kolejnicové části výhybek (včetně jazyků, opornic a srdcovek) mohou být vykonávány pouze při

respektování příslušných ustanovení TNŽ 05 0715, přičemž stanovené podmínky požární bezpečnosti musí obsahovat příslušné pracovní a technologické postupy.

20.4 Změní-li se podmínky požární bezpečnosti v průběhu provozování činností, lze v nich pokračovat až po jejich novém vyhodnocení a zajištění odpovídajících požárně bezpečnostních opatření.

ČÁST ČTVRTÁ

TLAKOVÉ LAHVE

Článek 21

Specifické podmínky požární bezpečnosti při manipulaci a ukládání tlakových lahví

21.1 Provozní předpis pro manipulaci a obsluhu s tlakovými lahvemi na plyn musí být zpracován ve smyslu souvisejících právních předpisů a normativních požadavků¹³⁾.

21.2 Pokud provozní předpis v části „požárně bezpečnostní opatření“ zpracovává OZO PO a schvaluje ho generální ředitel SŽDC nebo jím pověřený vedoucí zaměstnanec (příslušný náměstek Ř SŽDC), před zahájením činnosti, k níž se dokumentace vztahuje, nemusí již být zpracováván požární řád¹⁴⁾ a provozní předpis se považuje za dokumentaci požární ochrany ve smyslu předpisů o PO.

21.3 Základní požárně bezpečnostní zásady při dopravě lahví a manipulaci se svařovacími soupravami:

- jsou-li lahve vystaveny sálavému teplu, musí být chráněny nehořlavou zástěnou.
- připevňování hadic musí být provedeno svorkami vyrobenými k tomuto účelu.
- hadice musí být chráněny před mechanickým poškozením a znečištěním mastnotami.
- hadice a spoje musí být těsné.
- hadice tažené přes přechody musí být chráněny krytem nebo musí být použity vhodné uzávěry.
- při svařování s několika soupravami musí být jednotlivé soupravy od sebe vzdáleny nejméně 3 m nebo musí být od sebe odděleny nehořlavou pevnou stěnou.
- při déle trvajícím přerušení svařování musí být lahvové ventily svářečem uzavřeny, vypuštěn plyn z hadic a povoleny regulační šrouby redukčních ventilů.
- po skončení práce nebo pracovní směny na přechodném pracovišti musí být lahve odvezeny na vyhrazené místo a zajištěny před manipulací nepovolanými osobami.

21.4 Při dopravě lahví uzavřenými vozidly (např. pojízdná dílna) musí být lahve před svařováním nebo řezáním vyloženy, pokud nejsou splněny zvláštní podmínky stanovené normativními požadavky¹³⁾.

¹³⁾ ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny - Provozní pravidla.

¹⁴⁾ § 31 vyhl. č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru

Článek 22

Všeobecná organizačně technická opatření pro zajištění požární ochrany pro sklad technických plynů

22.1 Obsluha skladu musí být řádně seznámena s předpisy požární ochrany týkající se činnosti na pracovišti.

22.2 Při provozování skladu musí být respektována ustanovení souvisejících právních a technických předpisů zejména ustanovení 21.3 až 21.14.

22.3 Vstup do skladu plynů musí být označen nápisem a bezpečnostními tabulkami B1.1. a B1.2. "Zákaz kouření a manipulace s plamenem" a B1.3. "Nepovolaným vstup zakázán" dle normativních požadavků¹⁵⁾.

22.4 Na dveřích skladu musí být vyvěšena tabulka s označením druhu plynu (dle normativních požadavků¹⁶⁾) a největším možným počtem skladovaných nádob. Nápis a bezpečnostní tabulky musí být trvale umístěny na viditelných místech a udržovány v bezvadném stavu.

22.5 Ve skladu musí být viditelně umístěny pokyny k obsluze. Zaměstnanci, kteří manipulují s lahvemi, musí být pravidelně jednou za 3 roky prokazatelně poučeni v rozsahu pokynů k obsluze.

22.6 Do 10 m od skladu není možné ukládat jakékoliv hořlavé látky a provádět činnosti s otevřeným ohněm bez povolení¹⁷⁾.

22.7 Manipulační uličky při skladování lahví musí být široké nejméně 1 m.

22.8 Všechny nádoby na plyny musí být chráněny před nárazem a pádem¹⁸⁾.

22.9 Plné a prázdné lahve budou skladovány odděleně. Jednotlivé prostory budou označeny nápis "Plné lahve" a "Prázdné lahve". Prázdné lahve musí být skladovány za stejných podmínek jako lahve plné.

22.10 Tlakové lahve budou ukládány tak, aby nedošlo k zastavení nebo snížení průchodnosti únikových cest, případně k zastavení hasicích prostředků.

22.11 Pro umístění lahví s LPG platí zvláštní předpisy¹⁹⁾.

22.12 Dveře a okna musí být z nehořlavých hmot. Dveře se musí otevírat do volného prostoru. Okna musí být umístěna alespoň 1,5 m nad podlahou.

22.13 Podlahy skladů hořlavých a hoření podporujících plynů a jejich směsi musí být provedeny z nehořlavých materiálů.

22.14 Sklady lahví musí být chráněny proti vlivům atmosférické elektřiny dle normativních požadavků²⁰⁾.

¹⁵⁾ zejména ve smyslu ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.

¹⁶⁾ ČSN 01 8014 Tabulky k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny.

¹⁷⁾ ČSN 05 0601 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Prevádzka.

¹⁸⁾ Vyhl.ČÚBP č.18/1979 Sb., v platném znění

¹⁹⁾ TPG 200 00, TPG 402 01

²⁰⁾ např. ČSN 34 1390 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu před bleskem, ČSN EN IEC 62305 Ochrana před bleskem.

Článek 23

Opatření k zamezení vzniku a šíření požáru pro sklad technických plynů

23.1 Všichni zaměstnanci, kteří v tomto prostoru provozují činnost, musí být prokazatelně seznámeni s umístěním bezpečnostních tabulek na vstupu a v prostoru skladu technických plynů.

23.2 Provádět svářečské práce na tomto pracovišti je možné jen na písemný příkaz statutárního zástupce právnické osoby.

23.3 V prostoru skladu technických plynů je nutné zajistit bezpečnou koncentraci par ve vzduchu a dodržovat ustanovení normativních požadavků²¹⁾ (kontrola výskytu hořlavých látek na pracovišti, jejich odstranění nebo přikrytí nehořlavými materiály, omezování účinku zdrojů tepla, použití ochranných krytů, vybavení pracoviště vhodnými hasicími přístroji).

23.4 Ve skladu lahví s hořlavými a hoření podporujícími plyny, popř. i před vchodem do těchto skladů musí být umístěny hasicí přístroje vhodného typu.

23.5 Pro sklady lahví s hořlavými plyny se stanoví potřeba požární vody podle normativního požadavku²²⁾.

23.6 Ve skladu a do vzdálenosti nejméně 10 m od skladu lahví je zakázáno ukládat jakékoliv hořlavé látky a provádět práce se zvýšeným nebezpečím vzniku požáru nebo výbuchu bez Příkazu k provedení práce se zvýšeným nebezpečím nebo příkazu V (viz přílohy 2 a 3).

23.7 Lahve nesmějí být skladovány společně s radioaktivními látkami, žíravinami, apod.

Článek 24

Požadavky na zajištění požární ochrany pro sklad technických plynů – zvláštní úkoly zaměstnanců – obsluhy skladu

24.1 Obsluha skladu musí respektovat zejména ustanovení 23.2 až 23.6.

24.2 Při úniku hořlavých, hoření podporujících a výbušných plynů vyřadit z provozu všechny možné zdroje vznícení.

24.3 Používat pouze svítidla v nevýbušném provedení a nejiskřící nářadí.

24.4 Zabezpečit vypnutí motorů vozidel a zamezit vytékání plynu.

24.5 V případě požáru postupovat podle schválených požárních poplachových směrnic, zejména tento požár co nejrychleji ohlásit (ohlašovně požáru, svému nadřízenému, popř. na vrátnici objektu) a podílet se na jeho lokalizaci a likvidaci.

24.6 Při požárech tlakových lahví zachovávat nejvyšší opatrnost. (Tlakové láhve mohou v důsledku rozkladu plynu samovolně vybuchnout. Jsou-li láhve zahřáté, musí být zajištěno jejich ochlazování a tyto láhve je nutné vynést z prostoru ohroženého požárem).

²¹⁾ čl. 3.4. ČSN 05 0600 Zváranie.Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Projektovanie a príprava pracovišť

²²⁾ ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou

ČÁST PÁTÁ

ŽIVICE

Článek 25

Specifické podmínky požární bezpečnosti při manipulaci s živicí

25.1 Živice lze nahřívat pouze v tavných nádobách, které jsou tomu určeny výrobcem nebo dovozcem.

25.2 Nahřívaná živice nesmí být vystavena přímému působení plamene nebo jiného zdroje zapálení (doporučuje se rozehtívání buď dřevěným uhlím nebo koksem).

25.3 Rozehtívání živici otevřeným plamenem přímo v obalech je zakázáno.

25.4 Při použití tuhých paliv jako tepelného zdroje, se musí po skončení nahřívání před opuštěním pracoviště oheň bezpečně uhasit a popel uložit tak, aby nedošlo ke vzniku požáru nebo šíření požáru (např. do nehořlavých nádob).

25.5 Popel je nutné zabezpečit proti samovolnému rozfoukání.

25.6 Vzdalování obsluhy od tavné nádoby po dobu rozehtívání živice je zakázáno.

25.7 Tavnou nádobu lze při nahřívání plnit živicí nejvýše do tří čtvrtin obsahu, není-li stanoveno jinak výrobcem nebo dovozcem zařízení.

25.8 K uvedení obsahu tavné nádoby do tekutého stavu se obsah nahřívá pozvolna. Rozehtívání obsah nesmí překypět.

25.9 Tlakové láhve používané jako součást zařízení pro nahřívání živice se ukládají v bezpečné vzdálenosti od vlastního tepelného zdroje a tavné nádoby s nahřívanou živicí.

25.10 Není dovoleno ukládat hořlavý materiál v okolí a pod nádobami.

25.11 Bezpečná vzdálenost od otevřeného ohně a ukládání hořlavé látky činí nejméně 4 m, pokud výrobce nebo dovozce nestanoví jinak.

25.12 Hořlavé látky se ukládají tak, aby nedošlo k jejich pohybu směrem k možnému zdroji zapálení.

25.13 Umísťování tavné nádoby na hořlavý podklad není dovoleno, pokud není stanoveno výrobcem nebo dovozcem jinak.

25.14 V blízkosti tavné nádoby se umístí nejméně dva přenosné hasicí přístroje práškové s hmotností hasební látky jednoho přístroje nejméně 5 kg, popřípadě jiné prostředky pro uhašení ohně.

25.15 Prostor, kde se provádí postřik horkou živicí, musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob.

ČÁST ŠESTÁ

BENZÍNOVÉ PÁJECÍ LAMPY A ELEKTRICKÁ PÁJEDLA

Článek 26

Specifické podmínky požární bezpečnosti při používání benzínových pájecích lamp

- 26.1** Používat se smí pouze nepoškozená benzínová pájecí lampa.
- 26.2** Před uvedením do provozu se zkontroluje její technický stav, zejména tryska, těsnění šroubových spojů a těsnost nádrže paliva.
- 26.3** Pro předehřívání se používají postupy a benzíny předepsané výrobcem nebo dovozcem, předehřívání jiným způsobem není dovoleno.
- 26.4** Při předehřívání a při provozu se pájecí lampa odkládá na pevné a bezpečné místo. Hořák pájecí lampy při tom směřuje do volného, bezpečného prostoru, mimo prostor s pohybem osob.
- 26.5** Je zakázáno při předehřívání a při provozu ponechat pájecí lampu bez dozoru.
- 26.6** Mezi ústím hořáku a nejbližší pevnou překážkou musí zůstat alespoň 0,5 m volného prostoru, aby se zamezilo odrazu plamene lampy či zplodin hoření a přehřátí lampy, není-li výrobcem stanoveno jinak.
- 26.7** Zjistí-li se při tlakování pájecí lampy nebo při jejím provozu únik benzínu, neprodleně se uzavře přívod benzínu.
- 26.8** Při používání pájecí lampy k rozmrazování trubek a jiných těles se předem odstraní jejich případná izolace a zjistí se tepelně izolační ochrana stavebních dílů před působením plamene.
- 26.9** Při tlakování pájecí lampy se tato umístí na pevnou podložku, hořákem ve směru větru a v takové vzdálenosti od pevných překážek, aby nemohlo dojít k odrazu plamene při jeho náhlém vyšlehnutí.
- 26.10** Před plněním benzínem se pájecí lampa uzavře a ochladí. Její opětovné zapálení se provede až po spolehlivém odpaření a odvětrání par, případně vylitého paliva.
- 26.11** Doplnovat palivo do pájecí lampy se zapáleným hořákem je zakázáno.
- 26.12** Po ukončení práce je třeba uzavřít přívod benzínu, pájecí lampu nechat vychladnout a uložit na určené bezpečné místo.

Článek 27

Specifické podmínky požární bezpečnosti při používání elektrických pájedel

- 27.1** Před zahájením práce s elektrickým pájedlem se zkontroluje izolace přívodního elektrického vodiče.
- 27.2** Používat poškozené pájedlo je zakázáno.
- 27.3** Při práci se pájedlo odkládá na tepelně izolační podložku tak, aby způsob odložení vylučoval jeho samovolné sklouznutí či stržení.
- 27.4** Ponechat bez dozoru nevychladlé pájedlo a pájedlo v provozu je zakázáno.
- 27.5** Po skončení práce se pájedlo odpojí od zdroje elektrické energie a uloží na určené bezpečné místo.

ČÁST SEDMÁ

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 28

Závěrečná ustanovení

- 28.1** Podmínky požární bezpečnosti při provozovaných činnostech se zvýšeným požárním nebezpečím se zapracují do příslušných druhů dokumentace požární ochrany²³⁾.
- 28.2** Vydáním směrnice nejsou dotčena ustanovení dříve vydaných předpisů ani jiných aktů řízení v oblasti požární ochrany platná v SŽDC pokud z textu této směrnice nevyplývá jinak.
- 28.3** Směrnice nabývá účinnosti dnem 1.června 2009.

²³⁾ § 27 vyhlášky MV ČR č.246/2001 Sb.

SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A NORMY

- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č.246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- Nařízení vlády č.11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu
- Nařízení kraje vydané na základě § 27 odst. 2 písm. b bod 3. zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů - podmínky k zabezpečení požární ochrany v době zvýšeného nebezpečí vzniku požáru
- ČSN 05 0600 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Projektovanie a príprava pracovišť
- ČSN 05 0601 Zváranie. Bezpečnostné ustanovenia pre zváranie kovov. Prevádzka
- ČSN 05 0610 Zváranie bezpečnostné ustanovenia pre plameňové zváranie kovov a rezanie kovov
- ČSN 05 0630 Svařování. Bezpečnostní ustanovení pro obloukové svařování konů (+Změna 1)
- ČSN EN 60974-7 Zařízení pro obloukové svařování. Část 7: Hořáky
- ČSN EN 60974-11 Zařízení pro obloukové svařování. Část 11: Držáky elektrod
- ČSN EN 60974-1 Zařízení pro obloukové svařování. Část1:Zdroje svařovacího proudu
- ČSN ISO 3864 (01 8010) Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky
- ČSN 01 8014 Tabulky k označování prostorů s tlakovými nádobami na plyny
- ČSN 07 8304 Tlakové nádoby na plyny – Provozní pravidla
- ČSN 34 1390 Elektrotechnické předpisy. Předpisy pro ochranu před bleskem
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci
- ČSN 73 0873 Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou
- TNŽ 05 0715 Zkoušky svářečů. Svařování a navařování kolejnic
- ČSN EN 62305-1 Ochrana před bleskem - Část 1: Obecné principy
- ČSN EN 62305-2 Ochrana před bleskem - Část 2: Řízení rizika
- ČSN EN 62305-3 Ochrana před bleskem - Část 3: Hmotné škody na stavbách a nebezpečí života
- ČSN EN 62305-4 Ochrana před bleskem - Část 4: Elektrické a elektronické systémy ve stavbách

Příloha 1 – Vzor Zápisu o vyhodnocení podmínek pracoviště z hlediska požární bezpečnosti a stanovení preventivních opatření při provádění svářečských prací

VZOR

ZÁPIS O VYHODNOCENÍ PODMÍNEK

pracoviště z hlediska požární bezpečnosti a stanovení preventivních opatření při provádění svářečských prací

(provádí zástupce zhotovitele společně s objednatelem při předání pracoviště nebo před zahájením svářečských prací)

Zhotovitel:

- 1) Pracoviště (místo sváření) :
bylo předáno zhotoviteli dne: _____ hodin, minut: _____
- 2) Před zahájením svařování byly vyhodnoceny podmínky požární bezpečnosti samostatným zápisem uloženým u OZO PO

ANO ☐ NE ☐

- 3) Jedná se o pracoviště – práce vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření

ANO ☐ NE ☐

- 4) Svářečské práce budou provádět:

Svářeč	
Číslo Průkazu odborné kvalifikace svářeče	
Svářeč	
Číslo Průkazu odborné kvalifikace svářeče	
Svářeč	
Číslo Průkazu odborné kvalifikace svářeče	

- 5) Proti vzniku a šíření požáru se na svářečském pracovišti a v přilehlých prostorách provedou následující požárně bezpečnostní opatření :

a) Odstranění (zakrytí) hořlavých nebo hoření podporujících látek

odpovídá: objednatel^{*)}

b) Rozmístění technického vybavení proti rozstříku žhavých částic tak, aby nedošlo k poškození zařízení či vybavení místnosti

odpovídá: zhotovitel^{*)}

- c) Provětrávání pracoviště pro odstranění nebezpečné koncentrace hořlavých plynů, par, prachů

odpovídá: zhotovitel^{*)}

- d) Utěsnění otvorů v budově, mříží apod. proti propadu jisker pomocí nehořlavých látek

odpovídá: objednatel^{*)}

- e) Další opatření, vyplývající z místních podmínek: (např. informovat uživatele prostor nad, pod, vedle místa prováděných činností o prováděných pracích - jejich rizicích a přijatých opatřeních.....)

-
-

odpovídá: zhotovitel^{*)}

Pracoviště bude vybaveno následujícími hasebními prostředky:

- 2 ks PHP PG 6Hi
-

odpovídá: zhotovitel^{*)}

- 6) V případě, že se jedná o pracoviště – práce vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření stanoví odpovědný zástupce zhotovitele jejich rozsah dle přílohy k vyhlášce č. 87/2000 Sb., a jejich písemná forma bude nedílnou součástí tohoto zápisu!
- 7) Na předaném pracovišti za plnění povinností na úseku požární ochrany (dle zákona č.133/1985 Sb., a ve znění pozdějších předpisů) a bezpečnosti práce odpovídá odpovědný zástupce zhotovitele.

Odpovědný zástupce zhotovitele za plnění výše uvedených povinností:

Příjmení a jméno:

tel.

podpis:

Odpovědný zástupce objednatele za plnění výše uvedených povinností:

Příjmení a jméno:

tel.

podpis:

V

dne

^{*)}doporučeno, lze dohodnout i jinak

Příloha 2 – Vzor Příkazu ke svařování**P Ř Í K A Z**

ke svařování (pájení, tavení, brusné práce apod.) vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření

Přesné označení místa svařování (objekt, podlaží, pracoviště, prostor, zařízení apod.) :					
Přesné vymezení předmětu svařování (co a kde se bude svařovat, apod.) :					
Zhotovitel prací : (označení firmy, sídlo, IČ)					
Druh svařování a technologie, která se má použít :					
Místo uložení svařovací soupravy :	Při přerušení svařování	Při předávání pracoviště :	Po skončení svařování :		
Svářeč (i) určený (ní) k provedení prací – svařování :	Jméno, příjmení:	Jméno, příjmení:	Jméno, příjmení:		
Poznámka : při svařování je nutná přítomnost nejméně 2 osob včetně svářeče, výjimka viz § 3 odst. 9 vyhl. MV č. 87/2000 Sb.	Číslo Průkazu odborné kvalifikace svářeče	Číslo Průkazu odborné kvalifikace svářeče	Číslo Průkazu odborné kvalifikace svářeče		
	Podpis:	Podpis:	Podpis:		
Datum svařování - den, měsíc :	od	hodin	do (předpoklad)	hodin	
	od	hodin	do (předpoklad)	hodin	
Předpokládané přerušení svařování :	od	hodin	do	hodin	
	od	hodin	do	hodin	
Hasební prostředky k zajištění požární bezpečnosti – druh, množství :					
Další možnosti hašení (např. SHZ, JPO HZS SŽDC apod.)					
Naměřené hodnoty koncentrace plynů, par nebo prachu (% obj., hmotnostní)	Čas, hodnota	Mezní :	Označení a typ měřicího zařízení, výrobní číslo :		
Popis místa, přilehlých prostor a času – v místě řezání a svařování, včetně hořlavosti a celistvosti ohraničujících konstrukcí					

Určení opatření požární bezpečnosti v místě – prostoru svařování a vybavení zaměstnanců (osobní ochranné pracovní prostředky, apod.) <u>Poznámka:</u> při změně podmínek v místě - prostoru svařování se vystavuje nový příkaz, při nebezpečí výbuchu také příkaz V	Před zahájením prací		
	V průběhu prací (např. uložení lahví...)		
	Při přerušení prací (např. interval dohledu nad, pod, vedle...)		
	Po skončení prací (např. interval dohledu, místa kterým věnovat zvýšenou pozornost...)		
Požární dohled při přerušení svařování (jméno, příjmení) : 1.	Požární dohled prováděn – hodin od do	Podpis, datum, čas :	
2.	Požární dohled prováděn – hodiny od do	Podpis, datum, čas :	
Hlášení o přerušení svařování, kdo předal a kdo převzal (jméno, příjmení) :			Podpis, datum, čas :
Hlášení ukončení svařování, kdo předal a kdo převzal (jméno, příjmení) :			Podpis, datum, čas :
Stav místa – prostoru po ukončení svařování (popis) :			
Místo – prostor svařování předáno komu (jméno, příjmení) :			Podpis, datum, čas :
Požární dohled po skončení prací – svařování (jméno, příjmení) : 1. 2. 3.	Požární dohled určen na: hodin	Požární dohled prováděn hodin : od do	Podpis, datum, čas :
	Požární dohled určen na: hodin	Požární dohled prováděn hodin : od do	Podpis, datum, čas :
	Požární dohled určen na: hodin	Požární dohled prováděn hodin : od do	Podpis, datum, čas :
Odbornou přípravu požárního dohledu provedl	Např. OZO PO (jméno, příjmení) a číslo oprávnění		Datum (den, měsíc) :
V	Dne		
Vyhotovil (jméno, příjmení, funkce) :			Podpis statutárního zástupce nebo jím písemně pověřené osoby :

Příloha 3 – Vzor Příkazu „V“**Formulář pro povolování práce – Příkaz „V“**

pro práce se zdroji iniciace v prostorech s nebezpečnou výbušnou atmosférou

1	Pracovní místo Termín zahájení výkonu práce (datum, hodina)
2	Název a druh práce Termín ukončení práce (datum hodina)
3	Povaha práce	<input type="checkbox"/> Svařování <input type="checkbox"/> Řezání <input type="checkbox"/> Rozbrušování <input type="checkbox"/> Pájení <input type="checkbox"/> Tavení <input type="checkbox"/> Jiné.....
4	Provedená opatření před zahájením práce	<input type="checkbox"/> Odstranění všech pohyblivých hořlavých předmětů a látek, usazeného prachu, v okruhu m a – pokud je to nutné – také v přilehlých prostorech <input type="checkbox"/> Zakrytí nepohyblivých hořlavých předmětů, např. dřevěných trámů a podlahy, plastových částí, pomocí ochranných materiálů <input type="checkbox"/> Utěsnění otvorů, spojů a prasklin v budově a jiných otvorů, jak jsou mříže, pomocí nehořlavých látek <input type="checkbox"/> Odstranění obkladů a izolací <input type="checkbox"/> Vyloučení nebezpečí výbuchu v kontejnerech a potrubích, je možné inertizací <input type="checkbox"/> Uzavření otvorů v potrubí, kontejnerech a příslušenství, atd. <input type="checkbox"/> Rozmístění požárních hlídek s hasicími přístroji nebo připojenými požárními hadicemi (stříkání při práci pouze pro prachy) <input type="checkbox"/> jiné.....
5	Požární dohled	<input type="checkbox"/> Při provádění prací Jméno: <input type="checkbox"/> Při přerušení prací Jméno: <input type="checkbox"/> Po dokončení prací Jméno: Trvání: hod.
6	Havarijní signalizace	Telefonní číslo JPO HZS SŽDC..... Telefonní číslo HZS ČR:.....
7	Hasicí zařízení Hasicí látka	<input type="checkbox"/> Hasicí přístroj <input type="checkbox"/> ks celkem z toho s <input type="checkbox"/> vodou <input type="checkbox"/> CO ₂ <input type="checkbox"/> práškem <input type="checkbox"/> Naplněný kbelík vodou <input type="checkbox"/> jiné..... <input type="checkbox"/> Připojené požární hadice / <input type="checkbox"/> hydrant, <input type="checkbox"/> požární technika/
8	Povolení Datum vydání příkazu	Jméno a příjmení vedoucího práce: Jméno a příjmení osoby provádějící práci: Podpis vedoucího práce Podpis osoby provádějící práci

Příloha 4 – Seznámení s podmínkami požární bezpečnosti v místech svařování, která vyžadují zvláštní požárně bezpečnostní opatření

Seznámení s podmínkami požární bezpečnosti v místech svařování*)

1. Požární dohled se zajišťuje nepřetržitě po celou dobu svařování. Pokud dojde ke krátkému přerušení svařování (např.svačina), ve výkonu požárního dohledu se pokračuje bez přerušení. Po skončení svařování nebo pokud má dojít k přerušení svařování na dobu delší než dvě hodiny, ohlásí se ukončení svařování a musí být zajištěn požární dohled další určenou osobou po stanovenou dobu a v intervalech uvedených v příkazu ke svařování. Stav místa prací a požárně bezpečnostních opatření v době předání požárního dohledu další určené osobě bude vždy vyhodnocen v rozsahu stanoveném v příkazu ke svařování.
2. Seznámení s požárně bezpečnostními opatřeními uvedenými v příkazu ke svařování.
3. Seznámení s organizací požární ochrany nejméně v rozsahu: Seznámení se způsobem vyhlášení požárního poplachu, místem a způsobem ohlášení požáru (ohlašovna požáru nebo vrátnice) a jejím telefonním číslem, s umístěním nejbližšího telefonního přístroje s možností volání ve veřejné telefonní síti.
4. Seznámení s umístěním hlavních vypínačů a hlavních uzávěrů energií (voda, plyn, el.proud).
5. Před zahájením práce zkontrolovat, zda bezpečnostní opatření uvedená v příkazu jsou provedena a pracoviště včetně přilehlých prostor je podle toho vybaveno a připraveno.
6. Seznámení se způsobem použití hasicích přístrojů.
7. Po dobu výkonu požárního dohledu určená osoba neplní žádné jiné úkoly kromě úkolů, které souvisejí s výkonem požárního dohledu, zejména sledování prostoru, kde jsou práce prováděny, zda nedochází k požáru, zda jsou určené hasicí prostředky stále dostupné. Dbá na to, aby v průběhu prací únikové cesty z prostoru, kde jsou práce prováděny zůstaly průchodné.
8. Provede nutná opatření v případě vzniku požáru, zejména záchranu ohrožených osob, přivolání pomoci a zdolávání požáru.
9. Požární dohled má právo nařídit přerušení svařování, pokud zjistí, že došlo k porušení nebo nerespektování požárně bezpečnostních opatření, anebo pokud má důvodně za to, že další pokračování ve svařování může vést k bezprostřednímu a vážnému ohrožení života a zdraví osob na pracovišti nebo jeho okolí. Přerušení svařování neprodleně oznámí určené osobě, které se ohlašuje ukončení svařování.

*) *doporučeno, s ohledem na místní podmínky lze dohodnout a provést podrobněji. Jedná se o minimální rozsah seznámení.*

Příloha 5 – Seznámení s podmínkami požární bezpečnosti v místech svařování vyžadující zvláštní požárně bezpečnostní opatření

SEZNÁMENÍ S PODMÍNKAMI POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI V MÍSTECH SVAŘOVÁNÍ VYŽADUJÍCÍ ZVLÁŠTNÍ POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ *)

OZNAČENÍ FIRMY: Správa železniční dopravní cesty, s.o. Organizační složka..... Praha 1, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00 IČ 70 99 42 34 Zapsané v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384		
Objekt (budova):	Podlaží:	Místnost (prostor):
PROHLÁŠENÍ odpovědného zástupce zhotovitele: svým podpisem níže stvrzuji, že jsem byl seznámen s místem - prostorem, kde bude naše firma provádět svařování a místy - prostorami souvisejícími, včetně míst vedení rozvodů elektrické energie, plynu, spojovacích kabelů apod. Dále jsem byl seznámen v místě svařování se způsobem vyhlášení požárního poplachu, umístěním spojovacích, případně dalších prostředků určených k vyhlášení požárního poplachu a přivolání požární pomoci - místem a způsobem ohlášení požáru, umístěním a použitím věcných prostředků a zařízení požární ochrany, únikovými cestami a východy, umístěním a ovládáním hlavních uzávěrů vody, plynu, dalších produktovodů apod. a vypínačů rozvodů, elektrické energie, strojů včetně technologických linek. Byl jsem také seznámen s tím, u kterých zařízení je zastavení provozu zakázáno. Potvrzuji, že jako zhotovitel známe a jsme si vědomi povinností, které pro nás vyplývají z předpisů o požární ochraně a dotčených technických norem. Dále osvědčuji, že zhotovitel i jeho zaměstnanci, kteří budou nebezpečné práce provádět, jsou držiteli právními nebo technickými předpisy požadovaných oprávnění a osvědčení. V rozsahu, v jakém jsem byl seznámen s problematikou zajišťování PO v předmětném objektu, seznámím zaměstnance, kteří budou práce provádět. Seznámení provedl a dotazy zodpověděl (jméno, podpis): _____ Zástupce zhotovitele: _____		
Zvláštní upozornění*)		
Množství hořlavých kapalin v místě dle tříd nebezpečnosti /prostory nad, pod i vedle místa, kde se budou nebezpečné práce provádět/: Tlakové láhve s technickými plyny v místě (počet, druh, hmotnost): Soustředění hořlavých materiálů (druh, umístění): /prostory nad, pod i vedle místa, kde se budou nebezpečné práce provádět/ Zvláště důležitá zařízení popř. předměty, vyžadující zvýšené ochrany (např. zařízení IT - servery, dispečerské pracoviště,... apod.): Zařízení, u kterých je zastavení provozu zakázáno (např. náhradní zdroj,... apod.): Upozornění na další důležité skutečnosti (např. EPS, elektrický zabezpečovací systém, hlavní vypínač el. energie apod.): Dohled po dobu provádění prací bude provádět: Dohled při přerušení prací bude provádět: Dohled po ukončení prací bude provádět: Osoba, které se ohlašuje ukončení svařování (jméno, telefon): Vedoucí pracoviště a pracoviště předal (jméno, podpis, telefon): Zástupce dodavatele prací a pracoviště převzal (jméno, podpis, telefon): Datum a čas předání/převzetí:		
Místní ohlašovna požáru JPO HZS SŽDC	Tel.: drážní Tel.: drážní 150, 112	<i>Poznámka:</i> pozor na místní podmínky
Operační středisko HZS ČR:	Tel.: 0-150	<i>Poznámka:</i> pozor na předvolbu HZS ČR - Hasičský záchranný sbor ČR
Preventista PO (jméno):	Tel.:	Telefon v mimoprac. dobu:

***)doporučeno, s ohledem na místní podmínky lze dohodnout a provést podrobněji. Jedná se o minimální rozsah seznámení se specifickými podmínkami prováděné činnosti.**

Příloha 6 – Mimořádné události

Pokud vznikne situace při mimořádné události²⁴⁾, která ohrožuje životy a zdraví osob, nebo by mohlo dojít k vysokým materiálním škodám, mající vliv na zajištění bezpečnosti a plynulosti železničního provozu, příkaz ke svařování se vystavuje za předpokladu, že zplnomocněný zaměstnanec (zpravidla příslušný oprávněný vedoucí zaměstnanec) je přítomen. V jiném případě se příkaz ke svařování nevystavuje.

V případě vzniku nehodové události či ohrožení na železnici²⁵⁾, při které vznikne potřeba svařovat nebo řezat v místech se zvýšeným nebezpečím (např. ložené vozy s hořlavými konstrukčními prvky, trakční stroje, železniční cisterny, apod.) postupuje svářeč podle pokynů velitele zásahu JPO HZS SŽDC, popř. vedoucího nehodových pomocných prostředků, resp. vedoucího odklízovacích prací.

Toto ustanovení platí pouze pro zajištění nejnutnějších prací spojených se svařováním nebo řezáním vedoucím k bezprostřednímu odstranění rizika vzniku či rozšíření **mimořádné události** např. při zabezpečení zprůjezdnění trati.

Všechny ostatní svařovací a řezací práce je nutno podle charakteristiky přepravovaných látek, konstrukce vozů a okolního prostředí provádět zásadně na „Příkaz ke svařování“.

²⁴⁾ §49, odst.1 zákona č.266/1994 Sb., o dráhách

²⁵⁾ §49, odst.2 zákona č.266/1994 Sb., o dráhách