



POSTUP

LP-PP-008A/2016

PROVOZNÍ ŘÁD PODZEMNÍCH OBJEKTŮ

Platnost od	Účinnost	Nahrazuje
6.12.2018	10.12.2018	LP-PP-008/2016
Oblast procesů/proces		Klasifikace
Správa budov		Interní
Zpracovatel	Funkce	Datum /Podpis
██████████	██████████	██████████
Vlastník	Funkce	Datum /Podpis
██████████	██████████	██████████
Finální schvalovatel/é	Funkce	Datum /Podpis
KRAUS Jiri	člen představenstva	KRAUS Jiri, v.r.
██████████	██████████	██████████

Účel

Souhrn předpisů a pokynů, které definují podmínky užívání podzemních objektů letiště Praha/Ruzyně.

Předmět

Dokument stanovuje podmínky vstupu, závazná pravidla pobytu a užívání podzemních objektů, práva a povinnosti osob pohybujících se v prostorách podzemních objektů.

Působnost

Tento dokument je při vydání řízeně distribuován OJ UPL, RPP, PHM, TSN, ENG, ENE, ESY, BHS, PMS, POL, SDS, BES, KPC a současně je příkazem provozovatele letiště ve smyslu § 31 odst. 2 zákona č. 49/1997 Sb., o civilním letectví, ve znění pozdějších předpisů, určený provozovatelům leteckých činností a ostatním osobám zúčastněným na provozu letiště Praha/Ruzyně a leteckém provozu, k zajištění bezpečného provozu letiště a koordinování činností na letišti Praha/Ruzyně.

Dokument je publikován všem zaměstnancům na intranetu LP.

Obsah:

I	Zkratky a pojmy	3
I.1	Zkratky	3
I.2	Pojmy	4
II	Odpovědnosti a pravomoci	8
III	Provozní řád podzemních objektů	9
III.1	Popis podzemních objektů	9
III.2	Všeobecná a majetkoprávní ustanovení	10
III.3	Základní povinnosti správce podzemních objektů	12
III.4	Základní povinnosti správců sítí a technologických celků	14
III.5	Vstupy do PO	15
III.6	Práce v PO	16
III.7	Kontrolní činnosti správců sítí a technologických celků	18
III.7.1	Kontrolní činnosti správce technologických celků SMT/ENG:	18
III.7.2	Kontrolní činnosti správce dorozumívacího systému sítě OJ SDS	19
III.7.3	Kontrolní činnost OJ ENE	19
III.7.4	Pravidelné kontroly únikových poklopů OJ UPL	19
III.8	Pravidla pro ukládání kabelových vedení do podzemních objektů na LKPR	20
III.8.1	Postup pro uložení inženýrských sítí	20
III.8.2	Postup při ukládání VTV do PO	20
III.9	Požární ochrana	22
III.9.1	Požáry v podzemních objektech	22
III.9.2	Stanovené podmínky požární ochrany pro všechny podzemní objekty	22
III.9.3	Stanovené podmínky pro produktovod LPH	23
III.9.4	Mimořádné provozní stavy, poruchy, havárie (skoro nehody) a závažné havárie	24
III.9.5	Únik / havárie ve smyslu zákona o vodách	25
III.9.6	PZTS v podzemních objektech LKPR	26
III.9.7	Práce ve výbušném prostředí	26
III.9.8	Ochrana před výbuchem	26
III.9.9	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	27
III.10	Bezpečnostní režim	29
III.10.1	Režim vstupu, výstupu a pohybu v kolektorech a kabelových šachtách	29
III.10.2	Vstup/výstup mimo SRA	30
III.10.3	Výstup do SRA	31
III.10.4	Kabelový kanál K5 / kolektor šachta C – režim průchodu přes PU	31
III.10.5	Vstup do kabelového kanálu K6 u TEB přes šachtu „A“ LP	32
IV	Související dokumenty	32
V	Přechodná a závěrečná ustanovení	33
VI	Seznam příloh	33

VII Změnový list.....	34
-----------------------	----

I Zkratky a pojmy

I.1 Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
BES	OJ Bezpečnostní systémy
BED	OJ Bezpečnostní dispečink
BHS	OJ Třídírna zavazadel
BT	Bezpečnostní technik společnosti Letiště Praha, a.s.
ČSN	Česká státní norma
DAP	OJ Dokumentace, archiv a podatelna
ENE	OJ Elektroenergetika a energie
ENG	OJ Energoprovoz
EPS	Elektrická požární signalizace
ESY	OJ Elektronické systémy
EZS	Elektrická zabezpečovací signalizace
HZS	OJ Hasičský záchranný sbor
KPC	OJ Koordinace staveb a požární prevence
LetGIS	Letištní geografický informační systém
LKPR	Letiště Praha/Ruzyně
LP	Letiště Praha, a. s.
MaR	Měření a regulace
OCK	nosné ocelové konstrukce
OIP	Oblastní inspektorát práce
OJ	Organizační jednotka
OLE	OJ Ostraha letiště
OOPP	Osobní ochranné pracovní prostředky
PBZ	Požárně bezpečnostní zařízení
PHM	OJ Pohonné hmoty
PK	Provozní kniha
PO	Podzemní objekt
POL	OJ Provoz ostrahy letiště

PP	Požární předěl vodorovný
PŘ	Provozní řád
PSU	Požární stěnový uzávěr
PU	Požární uzávěr / dveře
PZTS	Poplachový zabezpečovací a tísňový systém v podzemních objektech LKPR
RDS	Realizační dokumentace stavby
SDS	OJ Správa datových sítí
SŘTP	Systém řízení technologických procesů
TEB	Technický blok – TWR Praha, ŘLP ČR, s.p.
TPO	Technik požární ochrany OJ KPC
KPT	OJ Dozor a koordinace provozu terminálů LP, a.s.
TSN	OJ Technická správa nemovitostí
UPL	OJ Údržba ploch
VTV	Vedení technického vybavení
VZT	Vzduchotechnika
ZAPL	Zatahovací plán

I.2 Pojmy

Pojem	Vysvětlení
Provozní plocha	Vymezená plocha na pozemním letišti zřízená pro přistání/vzlety, pojíždění a odbavování letadel.
Dorozumívací systém	soustava telekomunikační sítě s telefonními linkami a rozhraními (telefonními zásuvkami) pro zapojení telefonního pojítka a/nebo osazenými závěsnými telefonními přístroji typu odpovídajícímu charakteru prostředí v jeho umístění.
Druh nebezpečí	pád z výšky, pád předmětů, zásah materiálem atd.
Frekvence rizika	četnost ohrožení na pracovišti
HelpDesk ICT	pracoviště uživatelské podpory ICT
Hlavní požární přepážka	požárně dělící konstrukce, která celistvě předěluje celý průřez kabelových tras s průchozím otvorem opatřeným požárním uzávěrem
Kabelová komora	svislý stavebně ohraničený prostor obvykle opatřený poklopem, umožňující protahování, ukládání a kontrolu elektrického vedení, resp. jiného elektrického zařízení. Kabelové komory jsou

	přístupové komory, využívány ke kontrole, opravě, výměně či instalaci nových kabelů do stávajících kabelovodů.
Kabelová lávka	souhrnný název pro celou konstrukci pro uložení kabelů podle ČSN 34 1020
Kabelová šachta	stavebně ohraničený prostor liniového charakteru, svislý nebo šikmý s úhlem sklonu do 45° od svislé roviny, rozměrově provedený tak, aby v něm pracovník mohl pracovat a mohl jím vystupovat.
Kabelovod	směrově určená spojovací cesta pro uložení kabelů tvořená jedním nebo více úseky. V současnosti nejrozšířenější způsob mechanické ochrany kabelů prostřednictvím ochranných plastových trubek, které jsou uloženy v zemi a kabely lze do nich zatáhnout či zafouknout v libovolném čase po instalaci trubek. Již uložené kabely v nich lze v případě potřeby vytáhnout a popř. nahradit kabely novými. Tuto mechanickou ochranu lze realizovat uložení kabelů např. do betonových žlabů, do chrániček z korugovaných plastových trubek, do ochranných HDPE (vysokohustotní Polyethylen) trubek atd. Kabelovod není vybaven žádným elektrozařízením.
Kabelový kanál	podzemní objekt, ve kterém je uloženo vedení kabelových inženýrských sítí, je vybaven elektroinstalací pro zásuvkové a světelné obvody, samostatným napájením pro kalová čerpadla a odtahové ventilátory Podle způsobu provádění dělíme kabelové kanály na: <ul style="list-style-type: none"> a) Průchozí – rozměrově provedený tak, aby v něm pracovník mohl pracovat a vzpřímeně procházet b) Průlezný – rozměrově provedený tak., aby v něm pracovník mohl pracovat a pohybovat se, ne však vzpřímeně
Kolektor	průchozí podzemní liniová stavba, sloužící k ukládání trubních nebo kabelových inženýrských sítí. Kolektor je podzemní objekt realizovaný jako samostatná (stavebně od ostatních oddělená) průchozí liniová stavba. Jeho využití je možné pro všechny kategorie vedení technického vybavení. Vedení technického vybavení jsou tak stále přístupná pro stálou kontrolu, opravu a údržbu. <p>Podle způsobu provádění dělíme kolektory na</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Hloubené (tj. budované v otevřeném výkopu) b) Ražené (tj. budované ražbou, bez porušení nadloží)

	Kolektor je vybaven elektroinstalací pro zásuvkové a světelné obvody a samostatným napájením pro kalová čerpadla. Dále je vybaven napájením pro ostatní technologie (např. EZS, vzduchotechnika, EPS apod.).
Kolektorová šachta	svislý podzemní prostor, spojující vodorovné části PO mezi sebou nebo s povrchem. Slouží pro svislou dopravu osob a materiálu, pro uložení vedení a pro větrání
Ocelové konstrukce nesoucí VTV	konstrukce, která slouží k uložení inženýrských sítí
Ohrožení	nebezpečí, hrozba, ohrožení - hrozí
Oprávněný pracovník	pracovník LP a externích dodavatelů profesně nebo smluvně příslušný k pracovním činnostem v podzemních objektech.
Požárně dělicí konstrukce	stavební konstrukce, bránící šíření požáru mimo požární úsek, schopná po stanovenou dobu odolávat účinkům vzniklého požáru
Požární odolnost	dobu, po kterou jsou stavební konstrukce nebo požární uzávěry schopny odolávat teplotám vznikajícím při požáru, aniž by došlo k porušení jejich funkce
Požární ucpávka	požární utěsnění prostupu kabelu nebo kabelového svazku skrz požárně dělicí konstrukci, které vykazuje požadovanou požární odolnost
Požární větrání	zařízení sloužící pro odvod tepla a zplodin z hoření při požáru z podzemních objektů
Produktovod LPH	liniová stavba, která spojuje stáčiště, přes centrální sklad do DEPA autocisteren. V objektu je vedeno potrubí pro dopravu LPH (JET A1), vodovodní potrubí, elektrické rozvody a další ovládací systémy provozu letiště Praha. Objekt je dělen do pěti úseků, z nichž čtyři jsou průchozí s možností vstupu a výstupu v jednotlivých hlavních šachtách. V polovině vzdálenosti mezi hlavními šachtami jsou nouzové vstupy. Celková délka průchozí části je cca 1130 m. Celková délka včetně neprůchozí části je cca 1770 m. Produktovod je zřízen od objektu Stáčiště LPH Kněževes a vyústí u DEPA autocisteren do filtrační baterie, která zajišťuje poslední čištění a odkalení dopravovaného media. Ze Stáčiště jsou LPH přečerpávány potrubím v produktovodu a to 2 potrubími o světlosti 150 mm. Objekt je vybaven elektroinstalací pro zásuvkové a světelné obvody a samostatným napájením pro kalová čerpadla. Dále je vybaven napájením pro ostatní technologie (např. EZS, vzduchotechnika, EPS apod.).

Provozní kniha	písemný záznam všech důležitých údajů z provozu PO
Provozní řád	vymezuje působnost a povinnosti Provozovatele kolektorů sdružených tras vedení technického vybavení a ostatních osob nebo organizací vstupujících do těchto částí. Ostatní vztahy, zde neuvedené, se řídí navazujícími interními dokumenty LP a.s.
Provozní větrání	odvod ztrátového tepla vzniklého provozem kabelových sítí
Realizační dokumentace stavby (RDS)	podklad pro provedení (realizaci) stavby upravený pro dodavatele stavby, dle jeho řešení, technologie a zpracování
Rizika pracoviště	popis pracovního procesu, posouzení rizik, stanovení opatření na minimalizaci rizik
Riziková situace	skutečnosti, které vyvolávají nebezpečí a riziko
Rozvaděče MaR (Měření a regulace)	v PO OP sever-T2-HTS zajišťují ovládání čerpadel a ventilátorů, které provětrávají kolektory. VZT v ostatních objektech je ovládána dle potřeby místě
Stupeň pravděpodobnosti výskytu rizika	výskyt rizik na základě odborné analýzy a praxe
Technologické celky	představuje nejvyšší stupeň sdružování dílčích pracovních komponentů, produkčních částí, mechanismů a jejich sestav do funkčních technologických celků
Teplovodní kanál	kolektor, ve kterém je uloženo technologické zařízení sloužící k dopravě tepla využívaného k vytápění letištních objektů a vedení kabelových inženýrských sítí. Horkovodní rozvody jsou vedeny z kotelny na Výtopně Sever do celého areálu Letiště Praha/Ruzyně. Kanál je vybaven elektroinstalací pro zásuvkové a světelné obvody
Úniková šachta	slouží k úniku osob z podzemního objektu při požáru, havárii nebo jiné mimořádné události
Vedení technického vybavení	kabelová silnoproudá vedení, vedení přenosu informací (metalická i optická) vč. provozně a požárně nutných náležitostí i doplňků a potrubí různých medií vč. armatur a jejich pohonů
Vlastník inženýrské sítě	Majitel inženýrské sítě příp. jim pověřený subjekt
Vstup/ poklop	otvor s uzávěrem v ohraničující konstrukci podzemních objektů, může sloužit i jako montážní otvor
Vstupní šachta	umožňující vstup do PO za podmínek stanovených provozním řádem
Výstroj podzemního objektu	souhrnný název pro nosné konstrukce sloužící pro uložení všech zařízení, technologií a inženýrských sítí, které souvisejí s účelem

	nebo provozem kolektorů, kabelových kanálů, teplovodních kanálů prostorů a šachet. Materiál výstroje včetně uchyovacích prvků musí být nehořlavý, mechanicky pevný a duplexně chráněný proti korozi
Vzduchotechnika (VZT)	Nucené strojní odvětrání objektu, které odvádí tepelnou zátěž vyzářenou do prostoru kolektorů silovými el. kabely a teplovody
Zaměstnanec	pracovník v hlavním pracovním poměru i pracovník činný na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr (dohoda o pracovní činnosti, dohoda o provedení práce)
Zatahovací plán	projektová dokumentace postupu pokládky inženýrské sítě v PO
Zavazadlový tunel	liniová stavba určená pro přesun zavazadel mezi terminály
Závažnost rizika	rozsah možného poškození zdraví zaměstnance (ů)
Zdroj rizika	skutečnost, která zvětšuje nebezpečí

II Odpovědnosti a pravomoci

LP	Vlastník a provozovatel podzemních objektů, který provádí opravy a údržbu podzemních objektů Letiště Praha, a. s.
Manažer UPL	Vedoucí pracovník, který řídí činnost celé OJ UPL a je za tuto činnost odpovědný
OJ BES	Odpovídá za elektronické a elektrické zabezpečení podzemních objektů pro LP zajišťuje na základě smluvního vztahu
OJ OLE	Odpovídá za evidenci vstupů a výstupů do podzemních objektů letiště Praha/Ruzyně
OJ PHM	Odpovídá za provoz, údržbu a opravy technologického vybavení související s přepravou LPH v objektu Produktovod LPH
OJ SDS	Odpovídá za uložené sítě a funkčnost dorozumívacího systému ve správě OJ SDS pro LP zajišťuje na základě smluvního vztahu
OJ UPL	je správce podzemních objektů, odpovídá za zajištění plynulého a bezpečného provozu kolektorů a dbá na dodržování tohoto „Provozního řádu“ všemi správci, jejichž sítě jsou uloženy v PO. Odpovědnost je uvedena v kapitole III. 3
Provozní pracovník PHM	provádí kontroly, doprovody a dohledy v rámci Produktovodu LPH

*Dokument zobrazený na INTRANETU Letiště Praha je řízen správcem dokumentace LP
Po vytištění nebo vytvoření elektronické kopie je dokument neřízený*

Provozní pracovník UPL	provádí kontroly, údržbu, doprovody a dohledy v rámci všech podzemních objektů ve správě organizační jednotky
Provozní správce PBZ	Odpovídá za funkčnost a provozuschopnost PBZ. OJ UPL, ENG, ENE, ESY, PHM, HZS a OJ BES pro LP zajišťuje na základě smluvního vztahu
Správce podzemního objektu	odpovídá za zajištění plynulého a bezpečného provozu kolektorů a dbá na dodržování PŘ všemi správci, jejichž sítě jsou uloženy v PO.
Správce sítě	OJ nebo právnická osoba, která odpovídá a zajišťuje technickou správu inženýrské sítě
Správce technologických celků	odpovídá za provoz, údržbu a opravy přidělených technologických celků do správy
Technik dopravních staveb OJ UPL	vykonává odbornou technickou a specializovanou činnost v rámci podzemních objektů LP
Technik požární ochrany	Odborně způsobilá osoba, která je držitelem osvědčení o odborné způsobilosti dle § 11 zákona č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Výkon funkce technika požární ochrany zajišťuje na základě smluvního vztahu o sdílených službách OJ KPC

III Provozní řád podzemních objektů

III.1 Popis podzemních objektů

Kolektorová síť na LKPR je budována od roku 1968, dosahuje celkové délky 8900 m a je otevřená dalšímu rozšiřování. Je dělena na několik druhů podzemních objektů: kolektor, teplovodní kanál, kabelový kanál, produktovod LPH, kabelové podchody a kabelovody.

Seznam podzemních objektů:

2577 m kabelových kanálů K1,2,3,4,5,7,8,9,10,11

1995 m kolektor OP Sever – T2 – HTS, kolektor kolem TB

1241 m teplovodní kanál TK 1,2,3,4

1130 m produktovod LPH 1-6 (průchozí část)

840 m kabelových kanálů průlezných KPR 1,2,3,4,5,6,7, K50, K51

395 m zavazadlového tunelu

2753 ks krytů komor a šachet (poklopy) ke dni 2.11.2018

2753 ks kabelových komor a šachet ke dni 2.11.2018

Kolektorová síť, vybudovaná převážně metodou hloubení, je situována jen v oblasti tzv. nového letiště (Sever) a pod pohybovými plochami LKPR.

III.2 Všeobecná a majetkoprávní ustanovení

1) Provozní řád se vztahuje na:

a) Stavební část PO, tj. vlastní tubus PO včetně přepážek, které jej oddělují od zásobovaných nadzemních objektů a ostatní související podzemní a nadzemní objekty příslušenství PO, tj. zejména vstupní, větrací a montážní šachty včetně poklopů, izolace tubusů a šachet proti zatékání, těsnění prostupů stěn, odvodnění, drenáže (až po napojení na přípojku kanalizace), nosné konstrukce pro uložení vedení inženýrských sítí.

b) Technologické provozní vybavení PO (výstroj), tj. zejména elektroinstalace, odvodňovací zařízení, protipožární vybavení, orientační a bezpečnostní značení, místností rozvaděčů, systémy SRTP vč. strojního větrání a jiné předepsané technicko-provozní vybavení.

c) Inženýrské sítě uživatelů kolektorů (různá potrubí, kabely) včetně jejich příslušenství (ruční a dálkově ovládané armatury), barevná značení potrubí, štítky na kabelech, ochranu proti korozi, úchyty, třmeny, ochranu proti bludným proudům, přípojná místa ochranného pospojování, kompenzátory, odvzdušňovací a vypouštěcí potrubí vč. příslušných armatur, měřicí a regulační prvky inženýrských sítí, pomocné podpěrné konstrukce, event. stropu PO a jiných technických prvků.

2) Správcem zařízení (pověřeným provozovatelem) podle odst. 1 písm. a) a b) je Letiště Praha a. s. Správcem (zařízení podle odst. 1 písm. c) jsou jednotliví správci příslušných inženýrských sítí.

3) Provozní řád ve smyslu ČSN 73 7505 „Sdružené trasy městských vedení technického vybavení“ se vztahuje kromě kolektorů přiměřeně i na technické chodby, technické kanály, teplovodní kanály. V těchto objektech mohou být s omezeními uvedenými v ČSN 73 7505 uložena:

a) Kabelová vedení:

- sdělovací místní
- sdělovací – optické kabely
- signalizační a zabezpečovací zařízení kolektorů a inženýrských sítí
- malého napětí do 50 V
- nízkého napětí 50 – 1 kV
- vysokého napětí nad 1 kV do 52 kV
- sériové rozvody SZZ do 6 kV

b) Potrubní sítě:

- Vodovody (pitná voda)
Část rozvodů (tlaková litina) pitné vody jsou vedeny v kolektorové části Letiště Praha/Ruzyně.
- Horkovody
Horkovodní rozvody jsou vedeny z kotelny na Výtopně Sever do celého areálu Letiště Praha/Ruzyně.
Horkovod je zdrojem tepla pro jednotlivé výměňkové stanice. Hlavní větve rozvodů jsou rozdělené na dvě části:
 1. Větev - Sever
 2. Větev - Jih

c) Rozvaděče MaR (Měření a regulace)

Zajišťují ovládání čerpadel a ventilátorů, které provětrávají kolektory. Ostatní ventilátory na provětrávání kolektorů jsou ovládány dle potřeby místě a jsou napájeny ze silových rozvaděčů.

d) Vzduchotechnika (VZT)

VZT zařízení řeší nárazové podtlakové a rovnotlaké větrání průchozího PO. Účelem zařízení je odvod znehodnocovaného vzduchu vč. případných úniků páry nebo škodlivinami vznikajícími při údržbě a opravách PO.

Odvod vzduchu je proveden axiálními ventilátory umístěnými ve větracích šachtách. Ventilátory vyfukují znehodnocený vzduch do stavebních šachet, ukončených nad terénem žaluziemi.

e) Požární stěnové uzávěry (PSU)

Zabraňují šíření tepla a zplodin hoření. Jsou použity na hranici požárního úseku v rámci celého PO.

f) Odkanalizování kolektorů

Havarijní odkanalizování kolektorů je řešeno kalovými čerpadly, které jsou umístěny v jímkách o rozměru 800x800mm v šachtách kolektorů. Výtlak z těchto čerpadel DN 50 je zaústěn do letištního systému gravitační kanalizace.

4) Vlastník inženýrské sítě, jejímž provozem, poruchou či havárií vzniknou škody na PO, jeho provozně-technologickém vybavení nebo na jiné inženýrské síti, odpovídá za vzniklou škodu v rozsahu zákonné, případně smluvní odpovědnosti. Správce podzemních objektů s přihlédnutím k rozsahu vzniklé škody od počátku jejího vzniku řídí a organizuje veškerou činnost až po likvidaci jejích následků za účasti všech subjektů škodou a jejím odstraněním přímo nebo nepřímo dotčených. Řízení o vzniku a řešení následků škod způsobených na majetku jednotlivých subjektů účastných v řízení je nutno dokumentovat formou záznamů, zápisů nebo protokolů, sepsaných v jednotlivých fázích řízení. Písemná dokumentace musí

obsahovat nutné údaje a zjištění pro stanovení příčiny vzniklé škody a jejího rozsahu, kdo je za ni odpovědný, formy a způsoby úhrady vzniklé škody (uvedením do původního stavu na vlastní náklady přísl. subjektem nebo peněžní úhradou nákladů vůči poškozenému subjektu). Dále stanovuje termíny dohodnutých plnění k odstranění vzniklé škody a uvedení přísl. poškozené části PO a inženýrských sítí do provozuschopného stavu.

5) Uložení dalších inženýrských sítí, popřípadě změna stávajících sítí, musí být projednána se správcem kolektorů, doložena řádně projednanou a odsouhlasenou dokumentací se všemi dotčenými správci inženýrských sítí, včetně případného návrhu na změnu nebo doplnění „Provozního řádu“ kolektorů. Souhlas s uložením dalších inženýrských sítí nebo změnou stávajících sítí vydává posléze správce podzemních objektů.

6) Správce podzemních objektů může v jednotlivých případech stanovit zvláštní provozně – bezpečnostní podmínky k užívání PO vyplývající z koordinace pracovních činností nebo z provozních stavů inženýrských sítí v nich uložených.

III.3 Základní povinnosti správce podzemních objektů

1) Správce podzemních objektů odpovídá za zajištění plynulého a bezpečného provozu kolektorů a dbá na dodržování „Provozního řádu“ (dále jen PŘ) všemi správci, jejichž sítě jsou uloženy v PO.

2) Správce podzemních objektů vede „Provozní knihu“ (dále jen PK), do kterých zaznamenává všechny důležité údaje z provozu PO, zejména:

- a) poruchy a havárie – přijatá opatření a průběh likvidace
- b) evidence prováděných prací
- c) výsledky komplexních a kontrolních prohlídek

Na titulní straně PK musí být uvedeno datum jejího založení, počet očíslovaných stran, razítko a podpis vedoucího oblasti. Veškeré zápisy v PK jsou podepsané pracovníkem, který zápis provedl. PK podzemních objektů je uložena po dobu tří let u správce podzemních objektů a poté je předána k archivaci OJ DAP.

3) Správce podzemních objektů provádí a zajišťuje údržbu a opravy stavební části, včetně udržování čistoty v PO a průchodnosti všech únikových cest (v zimním období odklizení sněhu z únikových poklopů).

4) Správce podzemních objektů organizuje provádění pravidelných komplexních prohlídek průchozích kolektorů v následujících lhůtách:

- I. první provozní rok 6× **za 12 měsíců**
- II. další provoz 1× **za 12 měsíců**

5) Osoby pověřené správcem podzemních objektů, inženýrských sítí a technologických celků k provádění pravidelných komplexních prohlídek jsou povinny projít všemi částmi určených kolektorů včetně jejich příslušenství a detailně vizuálně zkontrolovat zejména:

- a) stav kabelů, potrubí a jejich příslušenství s ohledem na únik médií, kvalitu uložení, ochranné pospojování, stav ochrany proti bludným proudům, korozi atd.,
 - b) stav protipožárních příček, ucpávek a dveří, stav prostupů vedení, atd.,
 - c) stav hladiny vody v kolektorových šachtách, funkčnost odvodnění,
 - d) stav všech poklopů a funkčnost zámků u všech vstupů a únikových cest,
 - e) neporušenost uzemnění a ochranného pospojování kovových částí,
 - f) výskyt koroze na všech nosných ocelových konstrukcích, stav svárů,
 - g) čistotu kolektorů a bezpečnou průchodnost únikových cest,
 - h) koncentraci kyslíku a výbušných látek v ovzduší PO pomocí průběžného měření přenosným indikátorem,
 - f) kontrola funkčnosti dorozumívacího systému,
 - g) kontrola osvětlení,
 - h) kontrola vzduchotechnických zařízení vč. požárních stěnových uzávěrů,
 - i) kontrola SŘTP (systém řízení technologických procesů),
 - j) kontrola potrubních rozvodů,
 - k) kontrola funkce kalových čerpadel.
- 6) Po každém zaplavení PO se provádí kontrola množství usazenin v odvodňovacích jímkách.
- 7) O všech závadách zjištěných při provádění prohlídek podle odst. 4 provedou provádějící pracovníci záznam do PK. Pracovník zjištěné závady na inženýrských sítích nahlásí správci příslušné inženýrské sítě. Správce podzemních objektů následně zajistí předání informace o závažných závadách správci příslušné inženýrské sítě písemnou formou. Správce podzemních objektů i správci sítí jsou povinni zajistit odstranění závad v termínu odpovídajícím rozsahu a závažnosti zjištěných závad.
- 8) Správce podzemních objektů zajišťuje vyškolení svých pracovníků pro práce v kolektorech. Pracovníci musí být prokazatelně poučeni o druhu a charakteru vedených médií, umístění potrubí a kabelů v PO, způsobu osobní ochrany a první pomoci. Dále musí být prokazatelně poučeni o postupu při zjištění mimořádného provozního stavu, poruchy nebo havárie. Kontrolu znalostí provádí správce podzemních objektů, nadřízení pracovníci organizační jednotky a ostatní pracovníci pověřeni předsedou představenstva. Zvýšenou pozornost je nutno věnovat způsobu úniku z prostorů PO v případě poruchy nebo havárie. Pracovníci musí být podrobně seznámeni se všemi únikovými cestami.
- 9) Správce podzemních objektů umožňuje vstup pracovníků organizací provádějících kontroly, revize a údržbu i dodatečné pokládky inženýrských sítí v kolektorech v předem dohodnutých termínech a tyto práce koordinuje z hlediska potřeb provozu kolektorů.

- 10) Správce podzemních objektů zajišťuje provádění revizí nosných ocelových konstrukcí a kabelových tras v pravidelných časových intervalech v souladu s platnými vyhláškami, normami a legislativními předpisy ČR.
- 11) Správce podzemních objektů je povinen provádět ve stanovené lhůtě 5 let prohlídky k ověřování bezpečného stavu podzemních objektů prostřednictvím organizace, která má zřízení báňskou záchrannou stanicí (§37 odst. 4 podle zákona 49/2008 Sb.) K naplnění citované povinnosti je níže uvedena báňská záchranná stanice pro spádovou oblast Praha: Hlavní báňská záchranná stanice Praha, jejímž zřizovatelem je Energie – stavební a báňská a.s., Za opravnou 276/8, 151 23 Praha 5 – Motol, tel. 257 282 707, 257 282 701.
- 12) Veškeré stavební úpravy v PO popřípadě jeho rozšíření je povinen správce realizovat v souladu s platnými právními předpisy ve stavebnictví (např. zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů).
- 13) V mimořádných případech (havárie, závada bránící provozu letiště apod.) je správce PO povinen zajistit bezpečný vstup při sněhové pokrývce nad podzemním objektem a to tak, že zajistí odklizení sněhu ze vstupů a zkontroluje funkčnost poklopů v místě vstupu a v místě kde se servisní pracovníci budou pohybovat v PO.
- 14) Správce podzemních objektů je povinen označit místa zákazem vstupu všude tam, kde je ohrožena bezpečnost vstupujících osob.

III.4 Základní povinnosti správců sítí a technologických celků

- 1) Správci sítí a technologických celků jsou povinni dodržovat při veškeré činnosti v kolektorech ustanovení tohoto PŘ.
- 2) Všechny podstatné změny na svých vedeních musí správci sítí předem projednat se správcem kolektorů, řádně je dokumentovat a dokumentaci dle skutečného provedení odevzdat správci kolektorů ve dvojím vyhotovení a zajistit aktualizaci dat v LetGIS.
- 3) Správci sítí jsou povinni neprodleně odstraňovat poruchy a závažné závady, na něž byli správcem kolektorů upozorněni, nebo které sami zjistí při periodických kontrolách a revizích. Dále jsou povinni udržovat svá vedení včetně jejich příslušenství v takovém stavu, aby neohrožovala bezpečnost a provozuschopnost ostatních sítí a zařízení nebo osob v kolektorech. Opravy a údržbu utěsnění inženýrských sítí v prostupech protipožárními přepážkami a stěnou PO, provádí vyškolený pracovník dodavatelem systému požárních ucpávek.
- 4) Správce podzemních objektů po uplynutí lhůty k provedení prohlídky sítí telefonicky upozorní na tuto skutečnost příslušného správce sítí a provede záznam o tomto upozornění do PK příslušného střediska a vede evidenci o pravidelných prohlídkách sítí prováděných příslušnými správci sítí. O provedených prohlídkách a závadách při nich zjištěných provedou správci sítí záznam do „Knihy kontrol“ event. jiný písemný záznam. Součástí prohlídky trubních sítí je zkouška funkčnosti ručních uzávěrů. U závažných závad stanoví termín odstranění (včetně jména a telefonního spojení na zodpovědné osoby).
- 5) Správce sítí je povinen oznámit každou novou instalaci slaboproudých kabelů (optických i metalických) OJ SDS. OJ SDS přidělí evidenční čísla, pod kterými budou kabely evidovány

v LetGIS. Čísla kabelů jsou přidělována i kabelům v majetku cizích právních subjektů. Na každém kabelu musí být kabelový štítek s evidenčním číslem. Štítky se umísťují v rovném úseku po 50 m, při každém odbočení a křížení. V případě, kdy kabel prochází protipožárním prostupem je štítek umísťován před i za prostup.

Správci sítí musí udržovat barevné či jiné předepsané značení svých sítí, jejich armatur a příslušenství podle ČSN 73 7505. Trasy slaboproudé žlab/lávka jsou označeny modrým pruhem.

6) Po dokončení prací nebo po havárii správce příslušné sítě řádně vyčistí kolektor a uvede jej do původního stavu. V případě, že práce provádí externí firma, je povinna kolektor řádně vyčistit od nečistot vzniklých při její činnosti.

7) Správci sítí jsou povinni zajistit vyškolení svých zaměstnanců vysílaných na práce v kolektorech s PŘ PO na LKPR. Poté neprodleně zašlou (elektronicky) doklad o vyškolení správci kolektorů.

8) Správci sítí jsou povinni předat do archivu vlastníka PO při každé nové instalaci sítě a technologie: dokumentaci skutečného provedení svých inženýrských sítí a technického vybavení objektů v kolektorech včetně dokladové části. Poté jsou povinni do archivu průběžně doplňovat veškeré změny.

9) Správce sítě je povinen evidovat své sítě podle platných metodik a pracovních postupů systému LetGIS.

10) Správce sítě je povinen mít uzavřené platné pojištění na škodu způsobenou třetí osobě s pojistným plněním ve výši min. 5 milionů Kč a na vyzvání správce PO předložit doklad o jeho uzavření ke kontrole.

11) Po každé manipulaci s poklopem v prostoru pohybové plochy LKPR je povinen každý oprávněný pracovník přizvat ke kontrole uzavřeného poklopu dispečera ŘPP linka 220118000.

12) Každý správce sítě je povinen své nefunkční kabelové vedení neprodleně odstranit z podzemního objektu. V případě, že po písemné výzvě neprovede demontáž nefunkční kabeláže do 90dnů, správce podzemního objektu je oprávněn kabelové vedení odstranit na náklad vlastníka sítě.

13) Každý správce sítě je povinen informovat správce PO o každé havárii, mimořádné události, pracovním úrazu a závadách, poruchách na majetku.

III.5 Vstupy do PO

Před vstupem do PO musí být prokazatelně seznámeni s riziky spojenými s výkonem práce a s faktory pracovních podmínek a opatřeními přijatými proti jejich nežádoucímu působení na lidské zdraví.

1) Vstup do podzemních objektů je možný v minimálním počtu dvou osob.

2) Vstup do PO externích dodavatelů může být proveden pouze se souhlasem pracovníka správce podzemních objektů a po prokazatelném proškolení s provozním řádem PO, který vystaví povolení ke vstupu do PO a informaci zaznamená do provozní knihy. Zaměstnanci vlastníka a provozovatele podzemních objektů mají vstup povolen bez souhlasu a informování správce podzemních objektů.

3) Vstup v zimních měsících, kdy prostor nad podzemním objektem je pokryt vrstvou sněhu, je zakázán. V mimořádných případech je možnost vstupu do PO po elektronickém zaslání žádosti s odůvodněním vstupu v pracovních dnech 24h předem na email:

3) Osoby vstupující do PO musí být vybaveny ochrannou přilbou, pracovním oděvem, obuví s protiskluzovou podrážkou v počtu odpovídajícím charakteru činnosti v PO nebo počtu pracovních skupin. Doprovázející pracovník anebo vedoucí čety musí být dále vybaven přenosným svítildlem s vlastním zdrojem.

4) Vstup lze uskutečnit jen do částí PO, ve kterých provozní stav inženýrských sítí neohrožuje bezpečnost vstupujících osob.

5) Před každým vstupem pracovníků cizích externích společností do PO provede technický pracovník správce podzemních objektů následující úkony:

a) Poučení vstupujících pracovníků o základních místních technicko-bezpečnostních podmínkách vstupu do PO a bezpečnostních pravidlech vstupu/výstupu a pohybu v PO.

b) Před každým vstupem do PO provede vedoucí skupiny kontrolu vybavení vstupujících osob předepsanými technicko-bezpečnostními pomůckami.

6) Pracovník správce PO nebo správce sítí a technologií zajišťující doprovod (oprávněný pracovník) se před vstupem do každého úseku PO bez funkčního provětrávání přesvědčí přenosným analyzátozem o výskytu kyslíku a výbušných látek v ovzduší PO. První měření provede na okraji vstupního otvoru.

7) Při výstupu z PO zkontroluje oprávněný pracovník, zda všechny osoby opustily prostor PO a zajistí kolektor proti vstupu nepovolaných osob.

8) Vstup a výstup oprávněných pracovníků se ohlásí na pracoviště bezpečnostního dispečinku OJ BED linka (22011) 1000, který zaznamená čas a účel vstupu do PO v PK.

9) Do zavazadlového tunelu vstup a výstup oprávněných pracovníků se ohlásí na technickém dispečinku třídírný linky (22011) 9165.

III.6 Práce v PO

1) Práce v PO umístěných v prostoru pod aktivní pohybovou plochou a jejího ochranného pásma je možné provádět pouze v nočních hodinách podle uvedeného období:

Letní sezóna 1.4. – 31.10., 22:00 – 04:00 LT

Zimní sezóna 1.11. – 31.3., 21:00 – 04:00 LT

Únikové východy jsou umístěny v prostoru ochranných pásem aktivních pohybových ploch a při případném úniku z PO hrozí střet osob s leteckým provozem. Výše uvedené opatření bylo přijato na základě zvýšení bezpečnosti osob a leteckého provozu při mimořádné události v PO.

Uvedené opatření se nevztahuje na provádění kontrolních činností a drobné údržby zaměstnanci vlastníka příp. provozovatele PO.

- 2) Je nutné, aby veškeré práce v podzemních objektech pracovníci prováděli vždy min. ve dvou.
- 3) Termín zahájení a harmonogram prací s ohledem na požárně-bezpečnostní podmínky pro práci v kolektorech sjednávají správci se správcem kolektorů minimálně 5 pracovních dnů před požadovaným termínem zahájení prací. Rekonstrukce sítí, práce velkého rozsahu i práce se složitou technologií je nutno projednat s dostatečným časovým předstihem minimálně 30 pracovních dnů předem. Správce podzemních objektů může ze závažných provozních důvodů dohodnuté termíny změnit.
- 4) Bez předchozí dohody se operativně řeší mimořádné provozní stavy, poruchy a havárie. Pro případy potřeby práce s otevřeným ohněm musí být tato skutečnost zapsána do PK, činnost je povolena na písemný příkaz k provedení požárně nebezpečných činností. Zvláštní požárně bezpečnostní opatření (ZPBO) vydává TPO/KPC.
- 5) Před vstupem do podzemních objektů a zahájením prací musí být určen vedoucí skupiny. Vedoucí skupiny odpovídá za bezpečné pracovní prostředí v místě provádění prací.
- 6) Každý vstupující pracovník před započítím práce prověří, zda je pracoviště řádně zabezpečeno, tj. osvětleno (nebo jsou všichni pracovníci vybaveni přenosnou svítilnou s vlastním zdrojem), vyvětráno, bez výskytu plynu v ovzduší (v případě, že v objektu není VZT, musí pracovník být vybaven přenosným indikátorem kyslíku a výbušných plynů), kontrola průchodnosti únikových cest na obě strany od místa provádění prací. V případě, že objekt je vybaven VZT je pracovník povinen zajistit odvětrání pracoviště v rozsahu dle technologické potřeby prováděných prací a provede průběžné měření výskytu plynu v místě prováděných prací. Za technologickou bezpečnost prováděných prací a vybavení pracovníků předepsanými ochrannými pracovními pomůckami pro danou technologii odpovídá vedoucí pracovní skupiny provádějící práce. Vedoucí pracovník každé OJ LP a externích společností je povinen vybavit přístrojem pro měření výskytu plynů zaměstnance, kteří provádí pracovní nebo kontrolní činnost v podzemních objektech kde se nenachází nucené větrání. Veškeré práce v kolektorech je nutné provádět min. ve 2 pracovnících za bezporuchového osvětlení kanálu a provozu větracího zařízení.
- 7) Při provádění prací v kolektorech musí být dodržena všechna ustanovení PŘ, veškeré práce v ochranných pásmech kabelových vedení musejí být předem odsouhlaseny správcem sítí, který má právo stanovit podmínky a způsob ochrany dotčených kabelů.
- 8) Při pracích v podzemních objektech je nutné věnovat zvýšenou pozornost ochraně uložených inženýrských sítí, aby v důsledku provádění prací nedošlo k jejich poškození (potrubní vedení, izolace, el. vedení, rozvaděče, VZT, čerpadla atd.). Pro ochranu inženýrských sítí je nutné použít vhodné krycí materiály podle druhu prováděných prací. Ve složitějších případech je nutné zajistit součinnost správce příslušné inženýrské sítě (vypnutí, dohled, asistence apod.). Na inženýrské sítě není dovoleno vstupovat ani pokládat nebo zavěšovat pomocné stroje, přístroje, nářadí a materiál.

- 9) Při provádění údržby pracovníci správce PO zaznamenají vstup do „Provozní knihy“ (čas, jména, místo a druh prováděných prací).
- 10) Pro provádění požárně nebezpečných činností (sváření, pájení, řezání, broušení, práce s otevřeným ohněm) je nutné předem vystavit požárně bezpečnostní opatření (PBO) nebo zvláštní požárně bezpečnostní opatření (ZPBO), kde jsou stanoveny podmínky pro výkon těchto činností. PBO nebo ZPBO vystavuje TPO na základě obdrženého požadavku s 3 denním předstihem ode dne výkonu činností s výjimkou havárie.
- 11) Ve zdůvodněných případech (rozsáhlé dlouhotrvající práce) může být zajištění bezpečnosti pracovního prostředí a dotčené části PO na smluvním základě přeneseno na firmu provádějící práce při dodržení všech podmínek uvedených v Provozním řádu“ a „Dlouhodobém povolení“. Dlouhodobé povolení vydává technik dopravních staveb OJ/UPL po předchozím vyškolení z „Provozního řádu“, zásad bezpečného chování a možných míst a rizik ohrožení. V tomto případě není nutný doprovod pracovníka správce podzemních objektů. Odpovědným pracovníkem za dodržení výše popsaných podmínek je vedoucí pracovní čtyř dodavatelské firmy, pokud není určeno jinak.
- 12) Pracovníci SMT/ENG mají povinnost Informovat dispečink SMT/ENG o veškerých prováděných pracích a kontrolách v kolektorech. Zjistí-li pracovník SMT/ENG při kontrole jakoukoliv závadu, nahlásí ji na dispečink SMT/ENG a svému nadřízenému, ten po ověření závady zajistí opravu. O každé závadě musí být proveden zápis v provozním deníku ENG.
- 13) V případě úniku z PO je pracovník informován o nejbližším únikovém východu pomocí informativních reflexních příp. fotoluminiscenčních značek. Při úniku únikovým poklopem v prostoru TWYs a RWYs hrozí nebezpečí možného střetu s letadlem. Únikové poklopy kde toto riziko hrozí jsou označeny výstražnou značkou „Nebezpečí střetu s letadlem“ viz příloha č. 8.. Únikové poklopy jsou osazeny systémem EZS, který ohlásí otevření poklopu na bezpečnostním dispečinku LP a ten následně zalarmuje záchranné složky. Při úniku tímto únikových východem věnujte zvýšenou pozornost.

III.7 Kontrolní činnosti správců sítí a technologických celků

III.7.1 Kontrolní činnosti správce technologických celků SMT/ENG:

- Kontrola potrubních rozvodů topení a chlazení (těsnost, stav armatur, izolace a uložení) – 1x za měsíc
- Kontrola potrubních rozvodů vody a kanalizace (těsnost, stav armatur, izolace a uložení) - 1 x za rok
- Kontrola a funkční zkouška kalových čerpadel - 1 x za rok
- Kontrola a revize PSU (požární stěnový uzávěr), kontrola funkčnosti VZT (vzduchotechnika - provětrávání), systémů a prvků SŘTP (systém řízení technologických procesů) – 1x za rok, revize PSU provádí SMT/ENG.

- Dohled nad systémem SŘTP vč. strojního větrání a PSU, je prováděn nepřetržitě z dispečinku SMT/ENG.

III.7.2 Kontrolní činnosti správce dorozumivacího systému sítě OJ SDS

- Kontrola a funkční zkouška dorozumivacího systému - 1 x za rok
- Kontrola a funkční zkouška dorozumivacího systému v sektorech kde probíhá odstraňování nahlášené závady – při odstraňování nahlášené závady

III.7.3 Kontrolní činnost OJ ENE

- Kontrola elektroinstalace (osvětlení, zásuvkové obvody) 1x za 12 měsíců technického stavu zařízení
- Kontrola kabelových sítí NN a VN (uložení, koroze, poškození) – 1x za 12 měsíců.

III.7.4 Pravidelné kontroly únikových poklopů OJ UPL

OJ UPL je povinna zajišťovat pravidelnou kontrolu funkčnosti pomocné otevírací síly na únikových poklopech umístěných v provozních plochách 1x za 3 měsíce.

Na základě ČSN P 73 7505 „Sdružené trasy městských vedení technického vybavení“, bod 10.4. Požadavky na konstrukce, 10.4.8 Dveře nebo poklopy z únikových cest, vedoucí na volné prostranství nebo do navazujícího podzemního objektu musí být zvenku uzamykatelné, zevnitř otevíratelné bez použití nástroje silou nejvýše 250N .

III.7.4.1 Pravidelná kontrola bude probíhat podle následujících pravidel:

Provádění prací může probíhat pouze v nočních hodinách, vždy od 23:00 hod do 05:00 hod. v závislosti na aktuální provozní situaci v koordinaci s CDP a RPP vždy za stálého spojení s TWR.

V případě provozu za podmínek nízkých dohledností (LVP), včetně jeho přípravy, nebudou činnosti povoleny. Přerušování činností a opuštění prostoru akce zajistí koordinátor činností ve spolupráci s koordinátorem provozu.

Provádění prací musí probíhat za doprovodu vozidla UPL, BHS nebo RPP a za stálého spojení a v koordinaci s ŘLP/TWR.

Koordinátor činností se musí o místě, kde budou práce probíhat, dohodnout s CDP (tel.: 7000) a koordinátorem provozu (tel.: 8000) na čase zahájení prací s dostatečným časovým předstihem.

RPP po koordinaci s CDP bude určovat, dle aktuálního provozu, na které části pohybové plochy budou práce probíhat.

III.8 Pravidla pro ukládání kabelových vedení do podzemních objektů na LKPR

III.8.1 Postup pro uložení inženýrských sítí

V případě zájmu o využití kolektorů a technických chodeb pro uložení vedení technického vybavení je nutné dodržet následující postup:

- 1) Informovat se u správce PO, zda se v dané lokalitě nacházejí PO vhodné pro uložení vedení a v případě možného využití provést po dohodě se správcem PO místní prohlídku, na které se upřesní detaily možného uložení. O prohlídce se vyhotoví písemný záznam, který je nedílnou součástí projektové dokumentace.
- 2) Zhotovit Žádost o uložení vedení technického vybavení a spolu s projektovou dokumentací doručit do podatelny v sídle společnosti.
- 3) Uzavřít smlouvu o využití kolektorů a technických chodeb a poskytování služeb s tím spojených.

III.8.2 Postup při ukládání VTV do PO

Vlastník VTV, resp. jím pověřený subjekt, předloží OJ UPL k odsouhlasení „Žádost o uložení vedení technického vybavení a pro práce v prostoru PO“, včetně realizační dokumentace (RDS), charakterizující rozsah záměru plánované pokládky. Realizační dokumentace bude respektovat ČSN 737505 a další normy s vazbou na kolektory. Zpracování projektu provádí autorizovaná osoba odpovídajícího oboru, projekt musí být opatřen razítkem autorizované osoby, která je zodpovědná za technické řešení projektu. V případě, že výše uvedené požadavky nebudou splněny, vlastník PO neudělí souhlas k realizaci záměru.

Nedílnou součástí prováděcí dokumentace musí být ZAPL, jehož účelem je prokázat, že navrhovaná pokládka sleduje správnou polohu i pozici v celém průběhu trasy a nikde nekoliduje se stávajícím uloženým VTV, nebo s trasou určenou pro pokládku jiného VTV. („Poloha“ je výškové uložení trasy, respektive výložníku či kabelové lávky od podlahy PO počítáno shora dolů. „Pozice“ je prostorové uložení konkrétního vedení na výložníku, nebo kabelové lávce počítáno zpravidla od stěny PO k obslužné uličce.)

V prováděcí dokumentaci resp. v rámci ZAPL, musí být stanovena potřeba a četnost uložení PP, vzájemně oddělujících jednotlivé polohy od sebe. PP jsou osazovány proto, aby se zamezilo vzájemnému poškození vedení, uložených v sousedících polohách oteplením při zkratu či jiném poruchovém jevu silového vedení.

PP předěly tvoří vzájemnou ochranu silových kabelových vedení, či vedení, která by provozem ukládaného silového vedení mohla být dotčena. PP nejsou součástí dodávky PO (viz kapitola III.4.1. a) b) c)). Pokud je pokládka PP předělů prvního silového VTV do konkrétní polohy.

Základním hlediskem určujícím potřebu, četnost a způsob uložení PP předělů je podmínka zda:

- 1) nově ukládaný kabel má na poloze nad sebou, již uložen stávající kabel
- 2) nově ukládaný kabel má na poloze pod sebou již uložen stávající kabel

- 3) je nejbližší poloha nad nově ukládaným kabelem, již osazena PP předělem
- 4) poloha obsazovaná nově ukládaným kabelem, je již osazena PP předělem
- 5) nový kabel je ukládán do zcela neobsazené trasy v PO.
- 6) je v dotčené poloze zjištěna poškozená, olejem či asfaltem potřísněná stávající deska, nebo deska chybí

Z uvedeného výčtu vyplývá povinnost uložit nový PP předěl:

Add 1) do polohy nad sebou pod již uložené stávající kabely

Add 2) do obsazované polohy pod nově ukládaný kabel

Add 3) do obsazované polohy pod nově ukládaný kabel, pouze platí-li podmínka „2)“

Add 4) do polohy nad obsazovanou polohu pouze, platí-li podmínka „1)“

Add 5) neukládá se

Add 6) v rozsahu podmínky „6“ vyměnit či doplnit

Pokud je při pokládce nového vedení v trase zjištěna poškozená, olejem či asfaltem potřísněná stávající deska, nebo deska chybí, bude v rámci nové pokládky vyměněna či doplněna.

Požadovaná kvalita desek PP předělů, má dvě úrovně:

1) Odolnost proti tepelným účinkům v průběhu poruchového jevu na kabelu (odvozena z dlouholetých zkušeností energetiky, ověřených jimi stanovenou zkouškou) s parametry 6,0kV; 25kA; 0,5sec. Tyto hodnoty byly LP převzaty jako limitující kvalitativní požadavek. Výrobce předložený platný certifikát, obsahující kladné hodnocení zkušebny, je podkladem pro souhlas k užívání výrobku v kolektorech.

2) Odolnost materiálu vnějším vlivům PO (nasákavost, stálost tvaru a povrchu, průhyb aktuálního formátu, odolnost proti tvorbě plísni).

Prostředí kolektorů je natolik specifické, že není jiná možnost, než konkrétní výrobek, se souhlasem a za spolupráce výrobce umístit do PO a průběžně ho sledovat min. 10 měsíců. O výsledcích pravidelných prohlídek, se vedou společné záznamy, z nichž se zpracuje závěr hodnotící vhodnost použití v PO. Srovnávacím vzorkem je trvale uložená deska PROMATECT-H, která je zatím vyhodnocena (z dosud ověřovaných) jako nejvhodnější materiál v podmínkách PO. Dlouholeté zkušenosti prokázaly, že na zkušebně imitované vlivy nesplňují náročnost skutečného trvalého uložení v PO.

OCK s požadovanou povrchovou ochranou a úpravou, jsou majetkem LP. Totéž platí i v případech, kdy pokládka VTV vyžaduje doplnění či úpravy OCK.

Doplnění či úpravy OCK (výkresy vč. výkazu výměr) jsou nedílnou součástí prováděcí dokumentace, resp. ZAPL. Zhotovení dokumentace i následnou vlastní realizaci OCK zajistí vlastník VTV, resp. jím pověřený subjekt, a náklady s tím spojené a předem odsouhlasené OJ UPL následně přefakturuje LP. Platí jen pro vlastníka VTV externích subjektů.

III.9 Požární ochrana

III.9.1 Požáry v podzemních objektech

V případě požáru je nutné postupovat podle Požární poplachové směrnice LP. Požár se vyhláší manuálně nebo automaticky. Manuální vyhlášení je pomocí aktivace tlačítek elektrické požární signalizace (EPS), která jsou rozmístěna po celé délce podzemních objektů. Automatické vyhlášení požárního poplachu je pomocí hlásičů systému EPS. Systém EPS předává informaci o vyhlášeném požáru na Operační středisko HZS LP.

Telefonicky se požár vyhláší pomocí dorozumívacího systému rozmístěného po celé délce podzemního objektu (příp. pomocí pojítek přidělovaných zaměstnancům před vstupem do prostor nebo závěsnými telefonními přístroji). Tísňová linka na HZS LP je I. 2222 nebo 3333. Pozor – mobilní telefony nemají v podzemních prostorech signál a stávají se nefunkčními. V prostorech mimo podzemní objekty se při použití mobilního telefonu dává předvolba 220 11 + I. 2222 nebo 3333.

Při aktivaci požárních sirén nebo při zpozorovaném nebezpečí je nutné opustit dané prostory nejkratší cestou na volné prostranství. Jednotlivé únikové cesty, východy a výlezy jsou označeny bezpečnostním fotoluminiscenčním značením. Při zpozorování požáru a za dodržení podmínky neohrožení svého zdraví nebo zdraví ostatních zaměstnanců, je nutné použít pro prvotní zásah k hašení rozmístěné přenosné hasicí přístroje.

Přenosné hasicí přístroje jsou typu S5 (sněhové) nebo PG6 (práškové). Přenosné hasicí přístroje musí být volně přístupné a viditelné, příp. viditelně označené. Jejich provozuschopnost je zajištěna periodickou kontrolou.

Únikové východy nebo výlezy (poklopy) musí být viditelně označeny. V prostorech mezi únikovými východy nebo výlezy musí být vyznačen bezpečnostním značením směr úniku s nejbližším únikovým východem nebo výlezem. Ve směru únikových cest nesmí být skladován jakýkoliv materiál, který by omezoval evakuaci osob.

III.9.2 Stanovené podmínky požární ochrany pro všechny podzemní objekty

V podzemních prostorech je přísný zákaz kouření a používání otevřeného ohně. Uvedený zákaz je trvale označen na vstupních dveřích požárně bezpečnostním značením dle ČSN ISO 3864: „ZÁKAZ KOUŘENÍ A VSTUPU S OTEVŘENÝM OHNĚM“; „NEPOVOLANÝM VSTUP ZAKÁZÁN“; „NEBEZPEČÍ POŽÁRU“.

Manipulace a činnosti v prostorech podzemních objektů mohou provádět pouze proškolené a pověřené osoby, které jsou řádně seznámeny s pracovními postupy, technologickými postupy, s provozními a bezpečnostními předpisy, s požárním řádem a s protokolem o určení vnějších vlivů.

V prostorech podzemních objektů se nesmí být skladován materiál, který přímo nesouvisí s jejich provozem.

Technologická zařízení podzemních objektů musí být kontrolována a čištěna v pravidelných lhůtách, které stanovuje průvodní dokumentace jednotlivých zařízení.

Provádět jakékoliv požárně nebezpečné činnosti (tj. svářečské a jiné činnosti, kde vzniká zvýšená teplota nebo odletují jiskry) je v prostoru povoleno jen na písemný příkaz k provedení požárně nebezpečných činností - Zvláštní požárně bezpečnostní opatření (ZPBO), které vydává technik požární ochrany (OJ KPC).

Odpad (zejména textilie znečištěné hořlavými kapalinami) musí být ukládán do nehořlavé víkem uzavřené nádoby mimo podzemní objekty. Likvidace tohoto odpadu musí proběhnout v souladu s provozním předpisem.

V případě nutnosti vypnutí kabelu VN při požáru je zpracováno „Schéma sektorů vypínání VN“, kde jsou zobrazeny jednotlivé úseky, ve kterých je možné odstavovat vysokonapěťové kabeláže (viz příloha 6).

Vypnutí VN je plně v kompetenci velitele zásahu HZS LP.

III.9.3 Stanovené podmínky pro produktovod LPH

Před vstupem oprávněných pracovníků do Produktovodu LPH musí být aktivováno příslušné odvětrání.

Při havarijním stavu nebo opravě potrubí by mohlo dojít ke vzniku zón s nebezpečím výbuchu hořlavých plynů a par. Je povinností oprávněných pracovníků zamezit výskytu iniciačních zdrojů a po celou dobu provádění oprav měřit koncentrace výbušných par analyzátořem na hořlavou kapalinu II. třídy nebezpečnosti JET A-1 letecký petrolej. Koncentrace musí být nižší než 25% spodní meze výbušnosti. Teplota v produktovodu musí být po celý rok maximálně do +30 °C. V mimořádném období, kdy nebude horní hranice teploty v produktovodu dodržena ($T_{max} = 30$ °C), musí být automaticky spuštěno nucené větrání produktovodu, které zajistí předepsanou výměnu vzduchu (6x/h) a tím bude udržena koncentrace výbušných plynů pod dolní mezí výbušnosti.

Oprávnění pracovníci v Produktovodu LPH jsou povinni při práci na technologii LPH být vybaveni těmito pracovními pomůckami: antistatická obuv s protiskluzovou podrážkou, antistatické oblečení a pracovní nástroje do výbušného prostředí. Minimálně 30 minut před započatím prací kontaktují zaměstnance Centrálního skladu LPH (tel: 220 11 3407) a musí být zajištěno odvětrání celého pracovního prostředí.

Provádět jakékoliv požárně nebezpečné činnosti (svářečské a jiné činnosti), kde vzniká zvýšená teplota nebo odletují jiskry, je v prostoru povoleno jen na písemný příkaz k provedení požárně nebezpečných činností - Zvláštní požárně bezpečnostní opatření (ZPBO), které vydává technik požární ochrany (OJ KPC).

Požárně technické charakteristiky, popřípadě technicko - bezpečnostní parametry látek potřebné ke stanovení preventivních opatření.

V technologii se používá pouze palivo LPH (JET A-1 – letecký petrolej) – směs kapalných uhlovodíků – ropný produkt. Bod vzplanutí > +38°C, °C, teplota vznícení > 215°C, teplotní třída T3 hořlavá kapalina II.tř. nebezpečnosti. Dolní mez výbušnosti 0,6%, při + 40 °C, horní mez výbušnosti 8,0%. při + 40 °C, skupina výbušnosti IIA.

Hasivo: Prášky s náplní A, B, C, Inertní plyn (CO₂) B, C, těžká, střední a lehká pěna. Celkové množství hořlavých látek je vymezeno kapacitou uvedených prostor v souladu s vydaným kolaudačním rozhodnutím. Denní objem přepraveného a vydaného LPH je v průměru cca 1 200 m³.

III.9.4 Mimořádné provozní stavy, poruchy, havárie (skoro nehody) a závažné havárie

Vzniklé mimořádné události rozlišujeme podle jejich charakteru a rozsahu na:

- skoronehody
- závažné havárie
- 1) Skoronehody

Za skoronehodu se považuje havárie či porucha na zařízení, která má potenciál způsobit závažnou havárii, přičemž její následky nedosáhly rozsahu závažné havárie. Závažná havárie může být únik skladovaných produktů, mechanické poškození technologického zařízení nebo požár.

O každé skoronehodě je povinen manažer PHM zpracovat zprávu, která musí obsahovat:

- popis příčiny v plném rozsahu (zápis ze šetření, výpovědi svědků, fotodokumentace)
- charakter škody
- výsledek šetření
- způsob odstranění skoronehody
- návrhy na opatření k zabezpečení bezporuchového provozu

Manažer PHM zašle zpracovanou a podepsanou zprávu o skoronehodě zástupci osoby zodpovědné za PZH za účelem evidence v registru skoronehod.

Manažer PHM odpovídá za:

- zjištění příčin vzniku poruch a havárii technického zařízení,
- projednání a zmapování průběhu poruchového děje a funkce bezpečnostních systémů a opatření,
- vyhodnocuje činnosti obsluhy zařízení před a v průběhu havárie,
- navrhuje technická opatření k zabezpečení dalšího bezporuchového provozu,
- seznámení příslušných zaměstnanců s příčinami, důsledkem MÚ, postupem vyšetřování a závěry.

- M/PHM odpovídá za seznámení zaměstnanců s opatřeními pro případy mimořádných událostí.

2) Závažné havárie

Závažná havárie je posuzována:

jako událost dle přílohy č. III zákona o Prevenci závažné havárie v platném znění, kterou může být* (přesná specifikace je v zákoně)

a) událost, způsobená nebezpečnou látkou - únik, výbuch, požár - dle tabulkových kritérií zákona o Prevenci závažné havárie v platném znění ve stejném nebo větším množství

b) událost, způsobená nebezpečnou látkou - únik, výbuch, požár, která vede k úmrtí, zranění, nutnosti provedení evakuace nebo ukrytí osob, přerušení dodávek životně důležitých zdrojů (pitná voda, elektřina, teplo, plyn, telefonní spojení)

c) událost, způsobená nebezpečnou látkou - únik, výbuch, požár, pokud má za následek ekologickou újmu

d) událost, způsobená nebezpečnou látkou - únik, výbuch, požár, která má za následek poškození majetku původce nebo jeho okolí

Manažer PHM se m.j. podílí na:

- zpracování hlášení o vzniku závažné havárie dle zákona o Prevenci závažné havárie v platném znění (do 24h) (viz odstavec III.9.2, odst. 2), písm. a) až d))

- zpracování konečné zprávy o vzniku a následcích závažné havárie (do 1měsíce) (viz odstavec III.9.2, odst. 2), písm. a) až d))

III.9.5 Únik / havárie ve smyslu zákona o vodách

Zaměstnanci musí při práci používat předepsané osobní ochranné pracovní pomůcky. Zaměstnanci musí vždy dbát na to, aby neohrozili své zdraví ani zdraví ostatních osob.

V případě úniku / havárie se postupuje dle ŘD Havarijní plán ve smyslu zákona o vodách - část A, část B v platném znění a v případě LPH ŘD Pokyny pro případ úniku látek závadných vodám (Stáčiště LPH, Centrální sklad LPH, Depo AC) v platném znění.

V případě úniku je obsluha vybavená OOPP povinna zabránit dle možností dalšímu úniku a šíření závadné látky tak, aby nebylo ohroženo vlastní zdraví ani zdraví osob nacházejících se v blízkosti: uzavřením kohoutů, popř. použití havarijních tlačítek, zachytávat uniklou látku do nádob, použít sorpční rohože, sorbent, zabránit dalšímu šíření závadné látky – ohraničit uniklou látku sorbentem. Splnit ohlašovací povinnost.

V případě úniku, který může obsluha sama snadno zcela odstranit za použití havarijních prostředků běžně dostupných na pracovišti, může přímý nadřízený rozhodnout o nevyžádání profesionálního zásahu HZS LP, v tomto případě, na sebe **přebírá plnou odpovědnost a odpovídá za odbornou likvidaci následků úniku (viz kapitola III.16 Havarijního plánu části A).**

V případě úniku látek, který není zaměstnanec schopen sám snadno zcela odstranit za použití havarijních prostředků dostupných na pracovišti, splní ohlašovací povinnost:

- informuje Operační středisko HZS (220 11 3333 nebo 220 11 2222)
- informuje přímého nadřízeného.

Při havárii okamžitě informuje HZS a nadřízeného pracovníka.

III.9.6 PZTS v podzemních objektech LKPR

Kolektory včetně produktovodu jsou zabezpečeny systémem Elektrické požární signalizace (EPS) s monitoringem na Operačním středisku ZPS.

Systém EPS je instalován v PO OP sever - T2- HTS, Produktovod (PŠ 7 – 14) a v prostoru PŠ 7 - PŠ 10 je instalován lineární teplotní kabel.

V kolektorech jsou instalovány automatické a u výlezů tlačítkové hlásiče.

Systém EPS po vyhodnocení požáru aktivuje všechna svá návazná zařízení (např. požární sirény, požární uzávěry, klíčový trezor požární ochrany). Aktivace jednotlivých hlásičů probíhá automaticky na základě vyhodnocení nestandardního stavu (optický nebo teplotní činitel) nebo mechanicky pomocí tlačítek.

Systémem PZTS (Poplachový zabezpečovací a tísňový systém) je zabezpečena většina podzemních prostor (Teplovodní kanály TK 1-4, Produktovod LPH, Kolektor podél OP, Kolektor HTS, kabelovody kolem prstu C, kabelovod k CHS a vrátnici č. 19, kabelové kanály K5, 7). Pro zabezpečení vstupních míst a šachet je použita plášťová ochrana magnetickými kontakty, která bývá doplněna prostorovou ochranou pohybovými čidly. Všechna čidla jsou připojena na ústřednu PZTS, která je zálohována pro případ výpadku elektrického napájení vlastním záložním zdrojem. Při narušení střeženého prostoru dojde k poplachové události, která je přenesena na pracoviště BED, který zajistí následnou kontrolu narušeného prostoru.

III.9.7 Práce ve výbušném prostředí

Pro oprávněné pracovníky LP je vypracován pracovní postup, (zajišťuje BOZP) a pokud by nad rámec pracovního postupu byly prováděny požárně nebezpečné činnosti, vystavuje k provedení požárně nebezpečných činností příkaz „Zvláštní požárně bezpečnostní opatření“ TPO/KPC.

III.9.8 Ochrana před výbuchem

Podmínky ochrany před výbuchem vyplývají z Dokumentace ochrany před výbuchem a z Protokolů o určení vnějších vlivů, které schvaluje jmenovaná komise pro určování vnějších vlivů působících na elektrická zařízení na základě platného rozhodnutí Jmenování komise pro určování vnějších vlivů působících na elektrická zařízení v platném znění.

III.9.9 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Řeší směrnice „Zajištění BOZP u Letiště Praha, a.s.“ v platném znění. Specifické podmínky BOZP v PO jsou uvedeny v příloze č. 6 Tabulka rizik, jejich úrovně a opatření k jejich eliminaci a v příloze č. 7 Pracovní postup.

Bezpečnostní a protipožární opatření při zjištění poruchového nebo havarijního stavu kolektoru

III.9.9.2 Zjistí-li pracovník správce podzemních objektů nebo uživatel sítě při pochůzkách, kontrolách, revizích nebo práci v kolektoru jakoukoliv poruchu, je povinen ji neprodleně nahlásit správci podzemních objektů.

III.9.9.3 Při zajištění nebo oznámení poruchy provede pracovník správce podzemních objektů podle rozsahu a druhu poruchy opatření a hlášení příslušným orgánům a uživatelům sítě.

III.9.9.4 Zjistí-li pracovník správce kolektoru narušení plynulého chodu a bezpečného provozu podzemních objektů je povinen učinit neprodleně všechna technologická a bezpečnostní opatření předepsaná tímto provozním řádem, s cílem zamezit šíření poruchy nebo havárie takovým způsobem, aby se minimalizovaly následné škody a nedošlo k poškození ostatních sítí, aby nebyla ohrožena bezpečnost a životy pracovníků v podzemním objektu.

III.9.9.5 O provedených hlášení učiní pracovník správce podzemních objektů záznam do provozního deníku podzemních objektů s uvedením hodiny a jména pracovníků organizací, jejichž zásah nebo přítomnost byla pro likvidaci poruchy vyžádána. Zároveň provede do provozního deníku autentizovaný záznam o místě, druhu a příčině poruchy. Stručně popíše průběh lokalizace poruchy, místo a druh provedení technicko-bezpečnostních opatření včetně jmen pracovníků, kteří opatření provedli.

III.9.9.6 Při zjištění poruchového nebo havarijního stavu podzemního objektu musí být v jednotlivých případech provedena tato opatření:

- a) výpadek elektrické energie:
 - přerušit okamžitě práce v podzemním objektu
 - vyslat hasičský záchranný sbor Letiště Praha (dále HZS LP) k zajištění místa a příčiny poruchy
 - provedených opatřeních ihned informovat zodpovědného pracovníka správce podzemních objektů a provést záznam do Provozního deníku kolektoru
- b) zvýšení teploty nad 25 °C
 - zabezpečit větrání přehřátého úseku, buď samovolnou ventilací nebo přenosným ventilátorem (otevření VŠ)
 - vyslat ihned HZS LP ke zjištění příčiny zvýšení teploty

- v případě zvýšení teploty nahlásit skutečnost správci kabelů a správci podzemních objektů na příslušná telefonní čísla a provést záznam do Provozního deníku podzemních objektů

c) porucha horkovodu a teplovodu

- okamžitě přerušit veškeré práce v kolektoru
- vyslat HZS LP k lokalizaci místa a příčiny poruchy
- zabezpečit větrání dotčeného úseku
- uzavřít příslušný úsek horkovodu nebo teplovodu
- provést záznam do Provozního deníku

d) porucha vodovodu

- okamžitě přerušit veškeré práce v podzemním objektu
- vyslat HZS LP ke zjištění místa a příčiny poruchy
- uzavřít přívody vody příslušného úseku kolektoru
- provést záznam do Provozního deníku kolektoru

e) požár v podzemních objektech

- V případě požáru je nutné postupovat podle Požární poplachové směrnice LP. Požár se vyhláší manuálně nebo automaticky. Manuální vyhlášení je pomocí aktivace tlačítek elektrické požární signalizace (EPS), která jsou rozmístěna po celé délce podzemních objektů. Automatické vyhlášení požárního poplachu je pomocí hlásičů systému EPS. Systém EPS předává informaci o vyhlášeném požáru na Operační středisko HZS LP.
- Telefonicky se požár vyhláší pomocí dorozumívacího systému rozmístěného po celé délce podzemního objektu (příp. pomocí pojítek přidělovaných zaměstnancům před vstupem do prostor nebo závěsnými telefonními přístroji). Tísňová linka na HZS LP je I. 2222 nebo 3333. Pozor – mobilní telefony nemají v podzemních prostorech signál a stávají se nefunkčními. V prostorech mimo podzemní objekty se při použití mobilního telefonu dává předvolba 220 11 + I. 2222 nebo 3333.
- Při aktivaci požárních sirén nebo při zpozorovaném nebezpečí je nutné opustit dané prostory nejkratší cestou na volné prostranství. Jednotlivé únikové cesty, východy a výlezy jsou označeny bezpečnostním fotoluminiscenčním značením. Při zpozorování požáru a za dodržení podmínky neohrožení svého zdraví nebo zdraví ostatních zaměstnanců, je nutné použít pro prvotní zásah k hašení rozmístěné přenosné hasicí přístroje.
- Přenosné hasicí přístroje jsou typu S5 (sněhové) nebo PG6 (práškové). Přenosné hasicí přístroje musí být volně přístupné a viditelné, příp. viditelně označené. Jejich provozuschopnost je zajištěna periodickou kontrolou.
- Únikové východy nebo výlezy (poklopy) musí být viditelně označeny. V prostorech mezi únikovými východy nebo výlezy musí být vyznačen bezpečnostním značením směr úniku s nejbližším únikovým východem nebo

výlezem. Ve směru únikových cest nesmí být skladován jakýkoliv materiál, který by omezoval evakuaci osob.

III.9.9.7 V případě zranění osob při poruše nebo havárii v podzemním objektu vyžádat pomoc lékařské pohotovostní služby.

III.9.9.8 K hašení požáru v podzemních objektech nesmí být použito vody, tetrachlorových nebo etylbromových přístrojů, pokud velitel zasahující požární jednotky nerozhodne jinak.

III.9.9.9 Manipulovat s uzavíracími, eventuálně s regulačními armaturami inženýrských sítí smí provozovatel podzemních objektů pouze po předchozí dohodě s uživatelem sítí.

III.10 Bezpečnostní režim

III.10.1 Režim vstupu, výstupu a pohybu v kolektorech a kabelových šachtách

- a. Vnitřní prostor kolektorů a kabelových šachet definuje provozovatel letiště jako neveřejný prostor letiště.
- b. Do kolektorů a kabelových šachet smějí bez doprovodu vstupovat, vystupovat a vykonávat pracovní činnosti pouze oprávnění zaměstnanci LP a externích subjektů, kteří jsou profesně příslušní k pracovním činnostem v kolektorech a kabelových šachtách (dále jen oprávněný zaměstnanec) a proškolení na bezpečnostní školení C4 a zaměstnanci externích subjektů ve smluvním vztahu k LP, kteří jsou držitelé trvalého identifikačního průkazu vydaného Letištěm Praha, a. s., předloží Doklad o spolehlivosti a jsou proškolení na bezpečnostní školení C4 (dále jen oprávněný zaměstnanec).
- c. Zaměstnanci externích subjektů, kteří nejsou držiteli trvalého identifikačního průkazu vydaného Letištěm Praha, a. s. musí být při vstupu, výstupu a celou dobu pobytu doprovázeni oprávněným zaměstnancem.
- d. Poklopy, místa pod poklopy a dveře uvnitř kolektorů a kabelových šachet jsou trvale zabezpečeny systémem PZTS v režimu H24, bez možnosti odstřežit/zastřežit prostor oprávněným zaměstnancem.
- e. Odstřežení prostoru provede pracoviště dispečinku OJ OLE formou řízeného poplachu.
- f. Zabezpečení jednotlivých částí PO:
 - i. Poklop kontaktem PZTS
 - ii. Místo pod poklopem PIR čidlem PZTS
 - iii. Dveře uvnitř kontaktem PZTS

- g. Vstup mimo uvedená vstupní místa je dovolen pouze v mimořádných případech a vždy po domluvě s operátorem pracoviště BED, tel. 220 111 000.
- h. Oprávnění zaměstnanci jsou povinni vyrozumět pracoviště BED 24 hodin dopředu o záměru provádět pracovní činnosti v kolektorech nebo kabelových šachtách, toto neplatí v případě mimořádné události, která je řešena operativně.
- i. V případě stavebních činností v kolektorech a kabelových šachtách je zpracováno Bezpečnostní opatření provozovatele s návrhem technického zabezpečení vstupních/výstupních míst.
- j. Porušení výše uvedených pravidel je klasifikováno jako bezpečnostní incident v souladu se směrnicí „Pravidla pro vstup osob a vjezd vozidel a pro jejich pobyt v neveřejném prostoru Letiště Praha/Ruzyně“ v platném znění.

III.10.2 Vstup/výstup mimo SRA

- i. Oprávněný pracovník, těsně před vstupem, je povinen kontaktovat Operátora BED, tel. 220 111 000 a nahlásit všechny vstupující osoby a směr postupu v kolektorech nebo kabelových šachtách.
- ii. Operátor dispečinku OLE převezme informaci a zapíše vstupující osoby.
- iii. Oprávněný pracovník otevře poklop a Operátor BED zaeviduje řízený poplach z kontaktů na poklopu.
- iv. Nahlášení pracovníci vstoupí do prostoru a Operátor BED eviduje řízený poplach z PIR čidla. V případě, že PIR čidlo vyhlásí poplach následně po vstupu nahlášených osob, jde o ostrý poplach.
- v. Průchod dveřmi, které jsou osazeny kontaktem PZTS a jsou ve směru, který oprávněný pracovník nahlásil, eviduje Operátor BED jako řízený poplach.
- vi. Při výstupu nahlásí oprávněný pracovník na pracoviště BED, tel. 220 111 000 úmysl opustit prostor a poplach na PIR čidle je evidován jako řízený poplach. Po opuštění prostoru oprávněný pracovník uzavře poklop.
- vii. Vstupní a výstupní místa mimo systém EKV ve veřejné části letiště mimo SRA: kolektor HTS - Šachta č.5, Teplovodní kanál – poklopy č. PT1-10, PT1-11, PT1-12.
- viii. Vstupní a výstupní místa přes systém EKV ve veřejné části letiště mimo SRA: Objekt Výtopna Sever obj.č. 365, Kolektor Š5 – oplocení HTS, Terminál 1, Terminál 2 ,

III.10.3 Výstup do SRA

- 1) Oprávněný zaměstnanec, těsně před výstupem do SRA, kontaktuje pracoviště BED, tel. 1000 a nahlásí všechny vystupující osoby.
- 2) Operátor BED převezme informaci, vyšle hlídku OLE na výstupní místo a monitoruje nahlášené výstupní místo pomocí CCTV až do výstupu osob a uzavření poklopu.
- 3) Otevření poklopu je povoleno až na vyzvání bezpečnostního pracovníka OLE, který se na místo dostavil. Poté hlídka OLE provede bezpečnostní kontrolu osob a všech předmětů vnášených osobami do SRA. Osoby jsou povinny podrobit se bezpečnostní kontrole.
- 4) Operátor BED eviduje řízený poplach z PIR čidla a následně z kontaktů na poklopu. Po výstupu do SRA oprávněný zaměstnanec uzavře poklop.
- 5) V případě mimořádné situace a použití vstupu/výstupu v SRA jiným než výše popsaným způsobem, je toto oprávněným zaměstnancem neprodleně oznámeno na pracoviště BED, tel. 1000.
- 6) Vstup/výstup do/z SRA je označen z vnitřní strany upozorněním (příloha č.2).
- 7) Vstupy do PO lokalizovaných v SRA lze provádět výhradně poklopy umístěnými v SRA.

Bod III.11.2 a III.11.3 neplatí pro vstup/výstup do/z zavazadlového tunelu, kde je přístup chráněn systémem EKV.

III.10.4 Kabelový kanál K5 / kolektor šachta C – režim průchodu přes PU

Oprávnění zaměstnanci jsou povinni vyrozumět pracoviště BED 24 hodin dopředu o záměru provádět pracovní činnosti v kolektorech nebo kabelových šachtách, toto neplatí v případě mimořádné události, která je řešena operativně.

Ve výjimečných případech lze využít dveře mezi kolektorovou šachtou C a kabelovým kanálem K5 (dveře jsou osazeny prvky systému PZTS, plombou a za dveřmi směrem do kolektoru PIR čidlem) za těchto podmínek:

- 1) Před začátkem prací je oprávněný zaměstnanec poučen o tom, že nesmí vystoupit z žádného poklopu šachty K5 do SRA. V případě nutnosti výstupu do SRA je oprávněný zaměstnanec povinen tuto skutečnost nahlásit na BED, tel.: 1000.
- 2) Těsně před vstupem do šachty K5 zavolá oprávněný zaměstnanec z dorozumívacího systému na pracoviště BED, tel.: 1000 a oznámí záměr vstoupit do šachty K5.
- 3) Po vstupu registruje operátor dispečinku OLE řízený poplach.
- 4) V případě nutnosti vstoupit do SRA poklopem šachty K5 zavolá oprávněný zaměstnanec na pracoviště BED a předá informaci s číslem poklopu, kterým bude vylézat. Na místo se dostaví hlídka OLE a provede bezpečnostní kontrolu zaměstnance a bezpečnostní kontrolu vnášených předmětů.
- 5) Po ukončení prací oprávněný zaměstnanec dveře uzavře a dorozumívacím systémem nahlásí na pracoviště BED informaci o ukončení prací.

6) Operátor dispečinku OLE prostor znovu zastřeží a dveře opětovně zapečetí.

V době prací v Kabelovém kanálu K5 monitoruje operátor dispečinku OLE poklopy šachty K5 pomocí CCTV.

V případě mimořádné situace a použití vstupu v SRA jiným než výše popsáním způsobem, je toto oprávněným zaměstnancem neprodleně oznámeno na pracoviště BED, tel.: 1000.

III.10.5 Vstup do kabelového kanálu K6 u TEB přes šachtu „A“ LP

Kabelový kanál K6 je střežen systémem PZTS a současně monitorován kamerovým systémem se záznamem ve vlastnictví podniku ŘLP ČR, s.p.

1) Před vstupem do střeženého prostoru za zábranou příloha č. 5 (řetěz s označením) je nutno:

- zavolat na recepci v objektu TEB telefon: 220 374 594 (tel. je uveden na tabulce, zavěšené na řetězu),
- oznámit recepci jméno, příjmení, číslo IDC a důvod vstupu.

2) Po nahlášení:

recepce kabelový kanál odstřeží a kamerovým systémem prostor sleduje, po odstřežení je možné sejmout řetěz a vstoupit do sledovaného prostoru.

3) Po ukončení prací v prostoru PO je nutno:

- nahlásit konec prací na recepci TEB,
- uzavřít řetězem sledovaný prostor kabelového kanálu.

Recepce zapne systém PZTS.

IV Související dokumenty

SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH DOKUMENTŮ
ŘD Požární poplachová směrnice v platném znění
ŘD Protokol o určení vnějších vlivů v platném znění
ŘD Požární řády pro jednotlivé provozy v platném znění
ŘD Zajištění BOZP u Letiště Praha a.s. v platném znění
ŘD Řád preventivní údržby elektrických zařízení LKPR v platném znění

*Dokument zobrazený na INTRANETU Letiště Praha je řízen správcem dokumentace LP
Po vytištění nebo vytvoření elektronické kopie je dokument neřízený*

ŘD Pravidla pro vstup osob a vjezd vozidel a pro jejich pobyt v neveřejném prostoru Letiště Praha/Ruzyně v platném znění

ŘD Havarijní plán ve smyslu zákona o vodách –část A, část B v platném znění

ŘD Pokyny pro případ úniku látek závadných vodám (Stáčiště LPH, Centrální sklad LPH, Depo AC) v platném znění.

Dalšími souvisejícími dokumenty jsou všechny dokumenty legislativy ČR (zákony, vyhlášky, nařízení vlády ČR, ČSN, ČSN EN) v platném znění a všechny ŘD LP v platném znění, které souvisí:

- se zajištěním bezpečnosti bezpečného stavu podzemních objektů
- se zajištěním bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- se zajištěním požární ochrany
- se zajištěním bezpečnosti leteckého provozu
- s mimořádnými událostmi na letišti Praha/Ruzyně
- s nakládáním s nebezpečnými látkami a odpady.

Seznam souvisejících dokumentů je natolik obsáhlý, že publikovat jej v rámci této kapitoly nebo jako přílohu přesahuje možnosti a účel této vnitřní normy.

V Přejídná a závěrečná ustanovení

- 1) Režim kontroly aktuálnosti dokumentu: revize bude provedena nejpozději v cyklu dvou kalendářních let od vydání.
- 2) Za seznámení zaměstnanců s obsahem tohoto vnitřního předpisu odpovídají jednotliví vedoucí zaměstnanci LP v souladu s působností dokumentu.
- 3) Publikaci tohoto Postupu na Intranetu LP zajišťuje Správce ŘD.
- 4) Rozdělovník – pokud bude dokument závazný pro zaměstnance externích společností, musí jim být prokazatelně předán. Předání dokumentu zajistí správce PO před zahájením vstupu do PO.

VI Seznam příloh

Příloha č. 1 Důležitá telefonní spojení

Příloha č. 2 Vstup je střežen elektronickým systémem

Příloha č. 3 Situační schéma PO s vyznačenými únikovými východy/výlezy/poklopy

Příloha č. 4 Schématická sektorů pro vypínání kabelů VN


Příloha č. 5 Informace o pravidlech vstupu do kabelového kanálu K6 u TEB

Příloha č. 6 Rizika pracoviště - Podzemní objekty

Příloha č. 7 Pracovní postup č.1 v PO

Příloha č. 8 Výstražná tabulka – Nebezpečí střetu s letadlem

VII Změnový list

Datum	Důvod / charakter změny	Podpis
15.8.2018	kap. 1.2. Pojmy, kap III. 5 Vstupy do PO, kap. III.6. Práce v PO, úprava přílohy č. 6, nová příloha č. 8	

Konec textu vnitřní normy
"PROVOZNÍ ŘÁD PODZEMNÍCH OBJEKTŮ"
Následují přílohy

Příloha č. 1 Důležitá telefonní spojení

Stálá lékařská služba na letišti Praha – Ruzyně (220 11) 3301, 3302

Hasičský záchranný sbor – operační středisko (220 11) 3333, 2222

Bezpečnostní dispečink (220 11) 1000

Policie ČR – oddělení Letiště Praha (stálá služba) (220 11) 4444, 4301, 4531

Dispečink energoprovozu (220 11) 3177, 6177

Dispečink Elektrozařízení (220 11) 4440, 4441,

Dispečink KPT (Centrální ohlašovna poruch) (220 11) 6000

HelpDesk ICT (EPS, EZS) (220 11) 3000

████████████████████████████████████████

████████████████████████████████████████████████████████████

Příloha č. 2 Informační tabulka umístěna v PO

VSTUP JE STŘEŽEN ELEKTRONICKÝM SYSTÉMEM!

**V PŘÍPADĚ NUTNOSTI OTEVŘENÍ VSTUPU, VOLEJTE
BEZPEČNOSTNÍ DISPEČINK TEL.: 1000.**

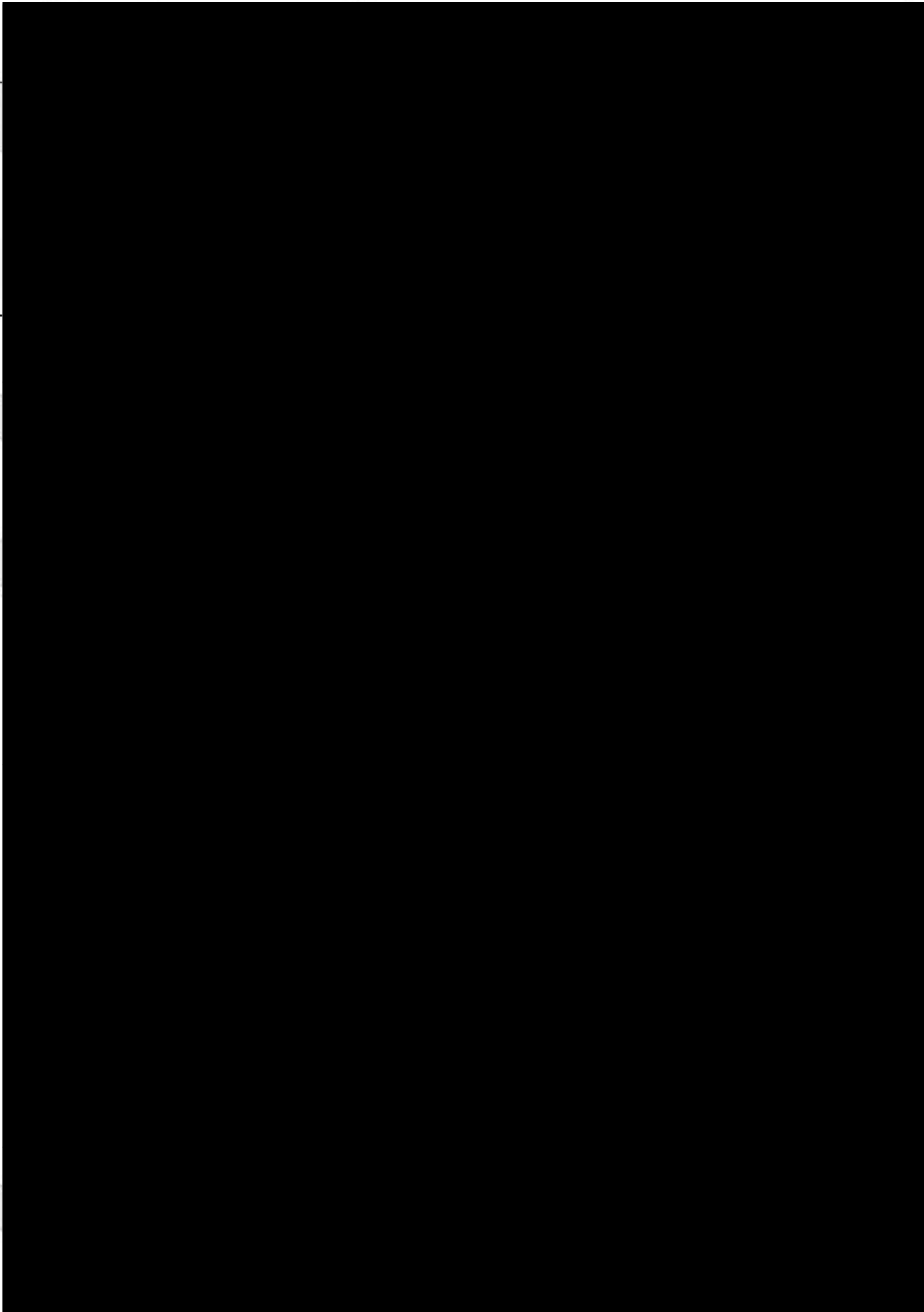
**Nedodržení bezpečnostních postupů je postižitelné dle
směrnice LP - PRAVIDLA PRO VSTUP OSOB A VJEZD
VOZIDEL A PRO JEJICH POBYT V NEVEŘEJNÉM
PROSTORU LETIŠTĚ PRAHA RUZYNĚ**

Příloha č. 3 Situační schéma PO s vyznačenými únikovými východy/výlezy/poklopy



*Dokument zobrazený na INTRANETU Letiště Praha je řízen správcem dokumentace LP
Po vytištění nebo vytvoření elektronické kopie je dokument neřízený*

Příloha č. 4 Situační schéma sektorů kabelového vedení VN




*Dokument zobrazený na INTRANETU Letiště Praha je řízen správcem dokumentace LP
Po vytištění nebo vytvoření elektronické kopie je dokument neřízený*

Příloha č. 5 Informace o pravidlech vstupu do kabelového kanálu K6 u TEB

Příloha č. 6 Rizika pracoviště - Podzemní objekty

Tabulka rizik, jejich úrovně a opatření k jejich eliminaci

Zdroj rizika	Popis a charakteristika nebezpečí	Úroveň rizika				Výsledné riziko	Opatření k eliminaci nebo minimalizaci rizik
		Závažnost úrazu	Pravděpodobnost	Frekvence	Číselné ohodnocení rizika		
Střet s letadlem	Použití únikového východu v TWYs a RWYs	6	3	2	36	Minimální riziko	<p>Povinností vstupujících do PO je dbát zvýšené pozornosti na informativní a výstražné značení umístěné v PO.</p> <p>Únikové východy z PO v prostoru pod TWYs a RWYs jsou označeny výstražnými piktogramy znázorňující nebezpečí střetu s letadlem viz obrázek níže a přílohy č. 8. Při použití takového únikového východu, věnujte zvýšené pozornosti a zalamujte záchranné složky LP.</p> 
Lezení po žebříku	Uklouznutí, zakopnutí, pád apod.	4	2	4	32	Minimální riziko	Používat OOPP (pracovní obuv s protiskluzovými vlastnostmi, pracovní oblek, přilba, rukavice) pohybovat se obezřetně, sledovat povětrnostní podmínky, u žebříků vyšších než 5 m používat prostředky osobního zajištění (zádržný systém). Pracovat vždy nejméně ve dvou.
	Pád nářadí	3	2	4	24	Minimální riziko	Používat ochrannou přilbu. Pracovní nářadí mít řádně upevněno. Na žebřík vstupovat jednotlivě. Věnovat plnou pozornost lezení při výstupech i sestupech. Pracovat vždy nejméně ve dvou.
Pohyb ve vodorovných chodbách	Uklouznutí, zakopnutí, pád apod.	3	3	4	36	Minimální riziko	Používat OOPP (pracovní obuv s protiskluzovými vlastnostmi, pracovní oblek, přilba) pohybovat se obezřetně. Věnovat plnou pozornost pohybu v kolektorech. Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Přísný zákaz kouření. Pracovat a pohybovat se v tunelu nejméně ve dvou.
	Zúžený profil, kabelové lávky, protipožární přepážky	3	3	4	36	Minimální riziko	Používat OOPP (pracovní obuv s protiskluzovými vlastnostmi, pracovní oblek, přilba) Opatřeno při průlezu zúženým prostorem v kolektorech nebo u technologického zařízení. Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Přísný zákaz kouření. Pracovat a pohybovat se v tunelu nejméně ve dvou.



Práce ve stíněném prostoru, kolektorech apod.	Pád materiálu, nářadí	2	2	4	16	Bezvýznamné riziko	Používat OOPP (pracovní obuv s protiskluzovými vlastnostmi, pracovní oblek, přilba, rukavice). Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Přísný zákaz kouření. Pracovat a pohybovat se v tunelu nejméně ve dvou.
	Uklouznutí, zakopnutí, pád do hloubky	3	2	4	32	Minimální riziko	Používat OOPP (pracovní obuv s protiskluzovými vlastnostmi, pracovní oblek, přilba, rukavice). Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Přísný zákaz kouření. Pracovat a pohybovat se v tunelu nejméně ve dvou.
	Požár	7	2	2	28	Minimální riziko	Používat OOPP (pracovní obuv s protiskluzovými vlastnostmi, pracovní oblek, přilba, rukavice). Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Přísný zákaz kouření. Pracovat a pohybovat se v tunelu nejméně ve dvou. Neprovádět práce na VN a VVN pod napětím. Při sváření, letování a používání otevřeného ohně dodržovat bezpečnostní předpisy – práci předem projednat s technickým PO a osobou odpovědnou za dané pracoviště.
	Úraz hlavy nebo jiné části těla nárazem do ostrých hran vyčnívajících částí technologických zařízení	2	4	4	32	Minimální riziko	V prostorách se sníženým podhledem používat ochrannou přilbu. Opatrnost při průlezu zúženým prostorem v kolektorech nebo u technologického zařízení.
Komunikace s povrchem (Ztráta spojení)	Používání přenosných telefonů, vysílaček	1	2	4	8	Bezvýznamné riziko	Kontrolovat stav dobití baterie. Vstupovat do kolektorů nejméně ve dvou.
Havárie (průval vody, zával, výron plynu, požár, únik ropných látek)	Zatopení tunelu	7	1	4	28	Minimální riziko	Pravidelná kontrola bezpečného stavu kolektorových konstrukcí. V čerpacích stanicích musí být dvojitý výtlačný řád (každý dimenzovaný na plný výkon všech čerpadel). V případě havárie musí být možnost okamžitě odvolat zaměstnance z podzemí. Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Pravidelné školení o chování v případě havárie a znalost záchranných únikových cest. Na základě vyhodnocení rizik, používat sebezáchranné přístroje.
	Geologická porucha	7	1	4	28	Minimální riziko	Pravidelná kontrola bezpečného stavu kolektorových konstrukcí. V čerpacích stanicích musí být dvojitý výtlačný řád (každý dimenzovaný na plný výkon všech čerpadel). V případě havárie musí být možnost okamžitě odvolat zaměstnance z podzemí. Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Pravidelné školení o chování v případě havárie a znalost záchranných únikových cest. Na základě vyhodnocení rizik, používat sebezáchranné přístroje.

	Prasklé, porušené potrubí produktovodu	7	1	4	28	Minimální riziko	Pravidelná kontrola bezpečného stavu kolektorových konstrukcí. V čerpacích stanicích musí být dvojnásobný výtláčkový řád (každý dimenzovaný na plný výkon všech čerpadel). V případě havárie musí být možnost okamžitě odvolat zaměstnance z podzemí. Každý zaměstnanec musí být vybaven osobním světlem. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Pravidelné školení o chování v případě havárie a znalost záchranných únikových cest. Na základě vyhodnocení rizik, používat sebezáchranné přístroje.
	Požár	7	1	4	28	Minimální riziko	Pravidelná kontrola stavu kabelů. Dodržování bezpečnostních předpisů při svařování. Požár okamžitě ohlásit. Používat přenosných prostředků vzdálené komunikace (důlní telefon, vysílačka). Evakuace všech zaměstnanců z podzemí v nekratším možném čase. Pravidelné školení o chování v případě havárie a znalost záchranných únikových cest. Na základě vyhodnocení rizik, používat sebezáchranné přístroje.
Elektrozařízení, stroje a spotřebiče	Úraz elektrickým proudem, šok	6	2	3	36	Minimální riziko	Zajišťovat odpovědnými osobami stav el. zařízení. Obsluhovat el. zařízení pouze osobami proškolenými obsluhy Provádět údržbu el.zařízení odborně způsobilými osobami. Neprovádět neodborné zásahy do zařízení Nepoužívat el. zařízení které jsou poškozené, chybí ochranné kryty. Používat předepsané OOPP
Práce s chemickými látkami	Zasažení chemickou látkou či směsí	2	3	4	24	Minimální riziko	Při manipulaci s chemickými látkami či přípravky používat vždy OOPP a dodržovat postupy stanovené v bezpečnostním listě chemické látky či směsi.

Závažnost	Stupeň pravděpodobnosti	Pravděpodobnost	Stupeň pravděpodobnosti	Stupeň frekvence	Frekvence rizika
Drobné poranění	1	Téměř nepravděpodobné	1	1	Téměř nikdy (1x za 3 a více let)
Poškození zdraví s PN < 3 dny	2	Pravděpodobné pouze při náhodném a současném působení několika faktorů	2	2	Velmi zřídka (max. 1x za rok)
Poškození zdraví s PN > 3 dny (lehkého charakteru)	3	Málo pravděpodobné	3	3	Zřídka (několikrát za rok)
Poškození zdraví s PN > 3 dny (vážného charakteru)	4	Pravděpodobné v běžném každodenním provozu	4	6	Velmi často (několikrát denně nebo stále)
Poškození zdraví s PN > 3 dny (velmi)	5	Téměř jisté	5	5	Často (několikrát týdně)

vážného charakteru)					
Smrtelný	6			6	Velmi často (několikrát denně nebo stále)
Násobný smrtelný	7				
		Stupeň rizika		Číselné ohodnocení rizika	
		Bezvýznamné riziko		0 – 8	
		Přijatelné riziko		9 – 23	
		Minimální riziko (práce za stanovených podmínek)		24 – 36	
		Zvýšená míra rizika (nápravná opatření)		37 – 72	
		Vysoká míra rizika (zásadní nápravná opatření)		73 – 109	
		Nepřijatelné riziko (okamžité zastavení činnosti)		110 – 210	

Příloha č. 7 Pracovní postup v PO

 PRACOVNÍ POSTUP	
PRO ČINNOST:	Práce v uzavřených prostorech - vstup do kolektorů, kabelových komor (šachet) a produktovodů
PRACOVIŠTĚ:	Areál letiště Praha
PROFESE:	Pro zaměstnance LP a zaměstnance externích firem vstupující do kolektorů, kabelových komor a produktovodů
1. Popis vykonávané činnosti	
Bezpečný vstup a pohyb osob v uzavřených objektech za účelem provádění pravidelných kontrol, údržby a revizí a inspekcí (kabely, potrubí, elektroinstalace, ocelové konstrukce, apod).	
2. Používané nástroje, přístroje, nářadí	
Detektor O ₂ , JET A1 zakázáno použití alternativních zdrojů, jako např. aplikací některého elektronického zařízení dorozumivací zařízení - v objektech jsou instalovány telefony	Sv tlna (je Oboustranné
3. Používané OOPP	
Bezpečnostní obuv Ochranná přilba Reflexní vesta nebo jiný oděv s vysokou viditelností	
4. Nejvýznamnější rizika spojená s činností	
Riziko udušení, nebo otrávení při vdechnutí toxických plynů a par popř. jiných nebezpečných látek po uvolnění tlející látky, vdechnutím rozvřeného prachu Otrava (CO ₂ , nízkou koncentrací kyslíku) Ohrožení škodlivými plyny, těžkými kovy, prachem a elektrickým proudem V uzavřených prostorách může dojít k chemickým nebo biochemickým reakcím, při kterých se spotřebovává kyslík, kdy může dojít k vývinu otravných nebo nedýchatelných plynů (oxid uhelnatý, oxid uhličitý, metan, sirovodík, apod.) Zaplavení prostoru poruchou potrubího vedení nebo přivalovou vodou Zranění pádem ocelové konstrukce Pád z výšky / do hloubky, pád na rovině, uklouznutí, poškození zdraví z důvodu omezeného pracovního prostoru	
5. Opatření k eliminaci/minimalizaci rizik	
<ol style="list-style-type: none"> Minimalizace počtu vstupních míst Zabránění vstupu do uzavřeného prostoru nepovolaným osobám, včetně zajištění vstupu proti pádu osob z výšky nebo do hloubky u vstupů do uzavřeného prostoru Do uzavřeného prostoru mohou vstupovat pracovníci v minimálním počtu dvou osob. Před každým vstupem do uzavřeného prostoru je nutné se ohlásit u BED. Ověřit si se zaměstnancem, který provádí dozor nad prací vedoucí pracovní skupiny v uzavřeném prostoru, že je možné bezpečně do uzavřeného prostoru vstoupit. Práci lze bezpečně zahájit v případě, že na kalibrovaném přístroji na měření expozice O₂, JET A1, kterým je vybavena osoba vstupující do objektu, jsou hodnoty v normě. Pokud se zaměstnanec při práci v uzavřeném prostoru necítí dobře, je povinen uzavřený prostor bez prodlení opustit a zároveň o tom informovat prostřednictvím obousměrného dorozumivacího zařízení správce podzemního objektu. BED musí schválit a kontrolovat vstup do uzavřeného prostoru a výstup z něj. Vedoucí pracovní skupiny musí mít zajištěnou komunikaci s osobami pohybujícími se v uzavřeném prostoru. Zkontrolovat před vstupem do uzavřeného prostoru funkčnost komunikačních a záchranných prostředků. Touto kontrolou je pověřena odpovědná osoba. Při práci nad 5 metrů výšky na žebříku je nutné použít prostředky osobní ochrany proti pádu. Je nutné věnovat zvýšenou opatřnost a pozornost při výstupech a sestupech po žebříku a při překonávání přechodů. Uzavřené prostory, v nichž je nutné provádět pravidelnou kontrolu, údržbu nebo opravy, musí být větratelné, podle potřeby odvodněné a bezpečně přístupné, včetně zajištění dostatku prostoru pro práce v nich a potřebné osvětlení. Při opravách a údržbových pracích je nutné určit osobu odpovědnou za dohled (vedoucí pracovní skupiny). Pracovníci v uzavřených prostorách a pracovníci vykonávající dozor musí být proškoleni v poskytování první pomoci. V případech, kdy je měřením prokázáno, že se jedná o prostředí s nebezpečím výbuchu, musí být zaměstnanci vybaveni pouze zařízeními, která jsou určena pro použití v tomto prostředí (v provedení EX). V uzavřených prostorech je nutné dodržovat přísný zákaz kouření. 15) <p>Každé 3 měsíce je nutné provést kontrolu funkčnosti únikových východů se speciálním zaměřením na úniky do provozních ploch. Tyto kontroly jsou evidovány na základě protokolů. 16)</p> <p>Dodržovat pravidelné intervaly údržby v objektu v souladu s platnou legislativou a pokyny výrobců.</p>	
6. Poznámky (fotodokumentace)	
	

Příloha č. 8 Výstražná tabulka – Nebezpečí střetu s letadlem



**NEBEZPEČÍ
STŘETU
S LETADLEM**

