

Směrnice		
Vyprošťování nepohyblivých letadel na LKPR		
Platnost od	Účinnost od	Nahrazuje
09.10.2023	12.10.2023	LP-SM-011A/2012
Oblast procesů/proces		Klasifikace
Hasičský záchranný systém		Veřejné
Abstrakt Předmětem jsou objekty letadel neschopných samostatného pohybu a činnosti organizačních jednotek LP a spolupracujících složek.		
Působnost Norma je při vydání řízeně distribuována OJ HZS, CDP, PLP, RPP, OLE, PKR, 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.		
Klíčová slova HZSLP		

Zpracovatel: Jiří Peterka

Funkce: hasič-požární referent

Podpis: Jiří Peterka v. r.

Vlastník: Pavel Hošek

Funkce: ředitel Hasičského

Podpis: Pavel Hošek v. r.

záchranného sboru

Finální schvalovatel 1: Jiří Pos

Funkce: předseda představenstva Podpis: Jiří Pos v. r.

Finální schvalovatel 2: Jiří Kraus

Funkce: místopředseda

Podpis: Jiří Kraus v. r.

představenstva

Obsah

I	Zkratky pojmy	4
I.1	Zkratky	4
I.2	Pojmy	5
II	Odpovědnosti a pravomoci	7
III	Sumární přehled	9
III.1	Vyprošťovací plán	9
III.1.1	Úvod	9
III.1.2	Letištní pohotovostní plánování a DAR operace	9
III.1.3	Odpovědnosti subjektů při vzniku MU s nepohyblivým AC	9
IV	Předmět	10
IV.1	Koncept vyprošťování letadel na LP	10
IV.1.1	Kategorie I	11
IV.1.2	Kategorie II	11
IV.1.3	Kategorie III	12
IV.1.4	Případy mimo kategorie DAR operací	12
IV.2	Subjekty podílející se na DAR operaci	13
IV.2.1	Přehled složek DAR operací	13
IV.2.2	Úkoly a činnosti jednotlivých složek podílejících se na DAR operaci	14
IV.2.3	Určení Vedoucího DAR operace	17
IV.2.4	Způsob vyrozumění složek	18
IV.3	Provádění DAR operací na LP	18
IV.3.1	Průzkum místa DAR operací	18
IV.3.2	Plánování DAR operací	21
IV.3.3	Příprava na vyproštění AC	22
IV.3.4	Vyprošťovací operace	22
IV.3.5	Záznam DAR operace	22
IV.4	Specifické informace o letišti	23
IV.5	DAR prostředky ve správě HZS	23
IV.6	Výcvik a kvalifikace DAR skupiny	23
IV.7	DAR činnosti mimo LKPR	24
IV.8	Přílohy Vyprošťovacího plánu a jeho aktualizace	24
V	Související dokumenty	25
VI	Přechodná a závěrečná ustanovení	25
VII	Seznam příloh	26

VIII Změnový list	26
-------------------------	----

I Zkratky pojmy

I.1 Zkratky

Zkratka	Vysvětlení
AC	Aircraft – obecně používaná zkratka pro letadlo
ARTS	Aircraft Recovery Transport System
ASM	Airport Service Manual. Dokumentace vydávaná ICAO jako soubor manuálů pro doporučené postupy v provozních činnostech letiště včetně DAR operací (ASM part 5)
AST	Apron Safety Team
BED	pracoviště Bezpečnostní dispečink
CDP	OJ Centrální provozní dispečink
DAR	Disabled Aircraft Recovery – souhrnný pojem pro vyprošťování nepohyblivých letadel
GEN	Zástupce statutárního orgánu provozovatele letiště Praha/Ruzyně, který je zpravidla určen jako vedoucí ŘŠ
GIS	Geografický Informační Systém
HR	Human Resources, lidské zdroje
HZS	OJ Hasičský záchranný sbor
IATP	International Airlines Technical Pool
IZS	Integrovaný záchranný systém
LARC	Local Aircraft Recovery Coordinator
LKPR	ICAO kód letiště provozovaného společností Letiště Praha, a. s.
LP	Letiště Praha, a. s.
LPH	Letecké pohonné hmoty
LPP	Letištní pohotovostní plán
LRST	Local RWY Safety Team
MLG	Main Landing Gear. Hlavní podvozek letadla
MU	mimořádná událost
NLG	Nose Landing Gear. Předový podvozek letadla
NPS	nestandardní provozní situace
OJ	organizační jednotka
OLE	OJ Ostraha letiště
OS/HZS	Operační středisko Hasičského záchranného sboru LP
PKR	OJ Pohotovostní a krizové řízení

PLP	OJ Provoz letištních ploch
RPP	OJ Řízení provozu ploch
RWY	runway
ŘLP	Řízení letového provozu ČR, s.p.
ŘŠ	Řídící štáb LP
SaP	síly a prostředky
SÚJCHBO	Státní ústav jaderné, chemické a biologické ochrany
SVP	OJ Správa vozidel a mechanizačních prostředků
ÚZPLN	Ústav pro odborné zjišťování příčin leteckých nehod

I.2 Pojmy

Pojem	Vysvětlení
IATP	IATP je dobrovolná, nezisková, nezávislá, nepolitická světová organizace založená na demokratické kultuře se stejnými možnostmi pro všechny její členy a jejich delegáty. Existuje několik leteckých společností, které vlastní nejtěžší soupravu ARTS, jsou členy IATP a kterou zpřístupňují ostatním členům (pouze letecké společnosti). V rámci členství se platí roční příspěvek, ale použití vybavení se hradí zvlášť.
ARTS	Zařízení pro manipulaci s celým letadlem. Pro letadla velkých kategorií je nutná speciální technologie kapacitních dopravních podvozků, kterou LP nedisponuje. V případě potřeby je nutné zajistit ARTS smluvně a vyčkat dopravy do místa DAR operací na LP.
DAR operace	Za vyprošťování nepohyblivého letadla (DAR operaci) jsou považovány takové činnosti, kdy je potřeba manipulovat s AC, které není z nějakého důvodu schopné pohybu standardními prostředky (na vlastní pohon, nebo pomocí běžně užívaných tahačů). Za DAR operaci je také považována jen taková manipulace s poškozeným letadlem, které je ekonomicky opravitelné.
DAR skupina	Skupina delegovaných zaměstnanců HZS, která je speciálně vyškolená pro provádění činností s letadly včetně DAR operací. Členové skupiny jsou vyškoleni na technologii a techniku pro DAR operace, kterou disponuje LP. DAR skupinu tvoří zaměstnanci ze všech směn HZS, což znamená, že plný stav skupiny je aktivován na základě svolávacího plánu HZS, zpravidla do 1 hodiny od nahlášení události.
Debugging	V případě DAR operací pojem užívaný pro operace spojené s nepohyblivým AC v nezpevněném povrchu. Obecně používané metody jsou zdvihání (lifting) a následné zpevnění povrchu (ground reinforcement) nebo pohyb s AC po dočasných cestách a na upraveném terénu (nakloněná rovina).
LARC	Hlavní koordinátor při DAR operacích, osoba zmocněná provozovatelem letiště, zaměstnanec OJ HZS s příslušnou odborností. V případě, kdy LARC není na LKPR, nebo do jeho příjezdu, zaujímá jeho roli nejvýše postavený velitel HZS ve směně, nebo jím určený zaměstnanec

	zařazený do DAR skupiny. Pověřenou osobu může při nepřítomnosti LARC delegovat GEN/RŠ.
Lifting	Pro tuto ŘD pojem odpovídající činností spojených se zdviháním AC pomocí jeřábové techniky nebo pomocí vzduchových vaků.
Multisling	Zařízení pro zdvihání letadel za pomoci jeřábové techniky. Zpravidla se jedná o rozpěrnou traverzu nebo spojovací sadu trámů pro uchycení smyček pod trup nebo křídlo letadel. Smyčky jsou navrženy jako ploché s dostatečnou únosností, aby nepoškodily trup letadla.
Provozovatel AC	Pro účely této ŘD je provozovatelem AC myšlen přímý majitel letadla, který jej provozuje nebo jiný právní subjekt, který má toto letadlo v pronájmu a je odpovědný za jeho provoz podle standardů platných v ČR.
Recovery Dolly	Zařízení pro manipulaci s letadly na podvozku nebo podvozkové noze. Zpravidla vybavené hydraulickými zdvihacími zařízeními pro natažení podvozku.
Recovery Plan	Plán, který v souladu s leteckými předpisy musí být vypracován pro každé letiště ze kterého mimo jiné vyplývá povinnost provozovatele delegovat koordinátory DAR operací (LARC). Plán pro letiště je koncipován na takové typy letadel, jejichž provoz je v daném letišti očekáván. Definovaný pojem z mezinárodní terminologie pro Vyprošťovací plán.
Souhlas	Průkazná forma poskytovaná odpovědným zástupcem Provozovatele AC složkám provozovatele letiště nebo LARC pro uvolnění aktivit a procesů spojených s řešením DAR operací. Forma souhlasu na LKPR je možná nahranou rádiovou nebo telefonní relací, písemným zmocněním, emailovou komunikací, případně záznamem na RŠ.
Tethering	Pojem odpovídající zajištění letadla proti pohybu při vykonávání ostatních DAR operací. Jako obecný postup se používá kotvení AC k pevným bodům, kterými mohou být části budov, těžké mechanizace nebo zemní kotvy.
Towing	V případě DAR operací pojem užívaný pro činnosti spojené s manipulací AC pomocí lan, smyček a kladkových systémů.
Vedoucí DAR operací	Pro účely této ŘD a Vyprošťovacího plánu LKPR se takovou osobou rozumí zástupce provozovatele AC nebo jím zmocněnou osobu, která má rozhodovací pravomoc pro popisované úkony řešení těchto NPS. Takovou osobou může být i zástupce provozovatele letiště LARC, pokud je tato událost řešena pouze provozovatelem LKPR nebo má zmocnění provozovatele AC
Vyprošťovací plán	viz. Recovery Plan
Ground reinforcement	Zpevňování povrchu takovým způsobem, aby se po něm mohlo bezpečně manipulovat s AC. Jedná se o metody kompaktování, vyplňování materiálem (beton, písek, štěrk), nebo instalace dočasných cest.

II Odpovědnosti a pravomoci

Název Role/Pozice	Kapitola	Popis odpovědnosti a pravomoci
DAR skupina	IV.2.2. IV.7.	Seznamuje se s obsahem ŘD a při vykonávaných činnostech se řídí touto ŘD. Postupuje při DAR operaci podle pokynů LARC, případně ŘŠ, pokud je Vedoucí DAR operací subjekt mimo LP.
LARC	III.1.3. IV.2.2. IV.3.1. IV.3.5.	Vydává pokyny v souladu s touto ŘD pro DAR skupinu a ostatní alokované zaměstnance LP. Konzultuje postupy s techniky letecké společnosti nebo majitele letadla. Navrhuje letecké společnosti nebo majiteli letadla postup operací a použitou techniku. Konzultuje postup činností a předává informace GEN a na ŘŠ, pokud je aktivován. LARC je vedoucím DAR skupiny, který řeší událost za provozovatele letiště.
Letecká společnost nebo majitel letadla	0.	Je odpovědná za odstranění letadla. Pokud nedisponuje vlastními SaP v místě, aktivuje DAR skupinu HZS pro provádění těchto operací. Spolupracuje na řešení DAR operací. Vysílá svého odpovědného zástupce s rozhodovací pravomocí do ŘŠ případně na místo zásahu k LARC.
RPP	0.	Přijímá od OS/HZS informaci o vyhlášeném signálu. Pokud to situace vyžaduje, rozhoduje o provozním opatření na pohybové ploše letiště, zajišťuje vydání příslušného NOTAMu, vše komunikuje s RLP/TWR. Informaci o omezení provozu na pohybové ploše LKPR předává na BED cestou CDP. Odstraňuje závady na infrastruktuře letiště (viz. Související ŘD).
GEN/ŘŠ	III.1.3. IV.1.1,IV.1.2. IV.2.2,IV.3.2. IV.3.5,V.	Zajišťuje pro DAR operace a LARC potřebné zdroje SaP. Zajišťuje od zástupce letecké společnosti svolení k provádění DAR operací a přejímá potvrzenou dokumentaci k legálním úkonům. GEN/ŘŠ má pravomoc přenést tuto funkci LARC na jinou pověřenou osobu.
ÚZPLN	IV.2.2,IV.3.1.	Vydává LARC, zástupci letecké společnosti nebo majiteli AC souhlas s odstraněním AC.
Vedoucí DAR operací	IV.3.1. IV.3.2.	Rozhoduje o použitých metodách a postupech. Řídí podřízené složky na místě události. V případě, že je vedoucí DAR operací součástí LP vyžaduje rozhodnutí související s uvolněním AC pro použité postupy po jeho provozovateli.

Pracovníci, kteří se mohou podílet na DAR operaci	IV.3.1,	Přijímají pokyny od LARC, DAR skupiny, případně řídicího štábu LP.
Provozovatel letiště	0III.1.1,III.1.3, IV.1,IV.1.1,IV.1.3, IV.2,IV.3.1,IV.3.2, IV.3.4,IV.3.5,IV.4, IV.7,	Zajišťuje a monitoruje průběh DAR operace. Prostřednictvím ŘS nebo LARC dbá na provádění ostatních aspektů události, zejména případných environmentálních a safety dopadů této MU. Prostřednictvím ŘS zajišťuje zdroje pro řešení DAR operace.

III Sumární přehled

III.1 Vyprošťovací plán

III.1.1 Úvod

Letadlo se může na LP stát nepohyblivým (neschopným pohybu standardními prostředky) z mnoha důvodů, jako je prasklá pneumatika, vyjetí z RWY nebo TWY, technická závada na brzdovém systému a jiných důvodů včetně letecké nehody.

Protože velikost a hmotnost současně používaných letadel je značná, manipulace s nimi již není otázkou hodin, ale podstatně větších časových úseků a problematika takových zásahů se stává velmi složitá.

Protože taková operace je významným dopadem na provoz letiště, je zájmem provozovatele letiště i letecké společnosti (majitele letadla) minimalizovat časový dopad DAR operací a tím i ekonomický dopad na dotčené subjekty.

Provozovatel letiště u všech kroků DAR operace kontroluje i činnosti spojené s potencionálními environmentálními aspekty a v součinnosti s registrovaným provozovatelem letadla minimalizuje dopady na životní prostředí při činnostech jako je manipulace s leteckým palivem a jinými nebezpečnými látkami používanými v místě operací včetně nebezpečného nákladu.

III.1.2 Letištní pohotovostní plánování a DAR operace

Účelem letištního pohotovostního plánování je záchrana lidských životů a zabránění dalším materiálním škodám v případě vzniku mimořádné události v provozu letiště.

Účelem DAR operace je uvedení letiště do částečného nebo plného provozu v případě, že je celé nebo jeho část blokováno letadlem neschopným pohybu.

Důvodem pro DAR operaci mohou být následující události:

- MU s vyhlášením odpovídajícího signálu dle LPP – zpravidla Letecká nehoda;
- Safety Událost v letištním provozu – zpravidla technická závada letadla.

V obou případech může být DAR operace zahájena teprve po ukončení činností spojené se sběrem důkazních materiálů pro vyšetřování události, tj. na pokyn inspektora UZPLN nebo Safety Managera LP (podle toho kdo provádí šetření příčin události).

V případě, že šetření MU nebo Safety Události provádí i Policie ČR nesmí inspektor UZPLN nebo Safety Manager LP dát pokyn k DAR operaci dříve, než Policie ČR ukončí svoje šetření.

III.1.3 Odpovědnosti subjektů při vzniku MU s nepohyblivým AC

Majitel/provozovatel letadla

Je vždy plně odpovědný za odstranění letadla neschopného pohybu z pohybové plochy letiště nebo její blízkosti, tvoří-li toto letadlo překážku provozu letiště. Pokud nedisponuje vlastními a úplnými silami a prostředky pro zvládnutí DAR operace, může tímto pověřit třetí osobu – zástupce pojišťovací společnosti, výrobce letadla, provozovatele letiště, případně ostatní letecké společnosti. V takovém případě musí majitel/provozovatel letadla dát této společnosti Souhlas s provedením DAR operace (dále jen Souhlas) a nese za ni plnou odpovědnost.

Provozovatel letiště

Je povinen mít zpracován plán pro odstraňování letadel neschopných provozu, aby mohl být nápomocný majiteli/provozovateli letadla při DAR operaci a zajistit tak opětovné zprovoznění jím provozovaného letiště. V případě, že je o to majitelem/provozovatelem letadla nebo jeho zástupcem požádán, může provozovatel letiště převzít, na základě písemného Souhlasu, vedení DAR operace.

Provozovatel letiště není povinen disponovat úplnou znalostí typu letadla. Přesto je vhodné, aby spolupráce mezi provozovatelem AC a provozovatelem letiště probíhala za účelem efektivního využití zdrojů všech zainteresovaných společností a minimalizací omezení provozu letiště.

Řídicí štáb Letiště Praha

ŘŠ je v případě potřeby svolán GEN, a to stejným způsobem jako při MU (*pokud již nebyl svolán v důsledku MU, která DAR operaci předcházela*).

V případě, že majitel/provozovatel letadla není schopen zvládnout DAR operaci, ale nepožádá třetí osobu o převzetí této operace nebo pokud je jeho přístup liknavý a ohrožuje opětovné zprovoznění letiště, je GEN/ŘŠ oprávněn rozhodnout o zahájení DAR operace i bez zmocnění majitelem/provozovatelem letadla. Ani v takovém případě však provozovatel letiště nezodpovídá za případné škody na letadle vniklé při DAR operaci, naopak má právo požadovat po majiteli/provozovateli letadla úhradu svých prokazatelných nákladů.

Souhlas s vyprošťováním

Souhlas, případně jakékoliv stanovisko mezi odpovědným zástupcem registrovaného provozovatele AC a DAR skupinou se řeší průkaznou formou prostřednictvím LARC nebo GEN/ŘŠ. Za průkaznou formu je při řešení DAR operace považována písemná forma, emailová komunikace nebo nahrávaná rádiová a telefonní relace. V případě rozsáhlejších operací prováděných LP pro registrovaného provozovatele AC je souhlas nebo potvrzení činností vyžadován při každém základním kroku DAR operací (viz. [Příloha č. 1](#)).

Koordinace mezi složkami

Hlavním koordinátorem při DAR operacích je osoba zmocněná provozovatelem letiště LARC. LARC v informačním toku funguje jako prostředník mezi zástupcem registrovaného provozovatele AC a složkami LP nebo mezi GEN/ŘŠ, kde je zástupce registrovaného provozovatele AC členem.

V případě, kdy LARC není na LKPR, nebo do jeho příjezdu, zaujímá jeho roli nejvýše postavený velitel HZS ve směně, nebo jím určený zaměstnanec zařazený do DAR skupiny. Pověřenou osobu může při nepřítomnosti LARC delegovat GEN/ŘŠ.

IV Předmět

IV.1 Koncept vyprošťování letadel na LP

LP jako provozovatel letiště disponuje technologickou základnou pro řešení nejpravděpodobnějších scénářů, které vyžadují provedení DAR operace. Protože každá DAR operace je klasifikována z hlediska LPP jako MU, platí pro ni i standardní informační toky a jsou tak o události informovány všechny dotčené subjekty a instituce.

Mimo činnosti provozovatele letadla je i u HZS událost klasifikována podle standardů DAR skupiny, které jsou tvořeny pro prvotní plánování následných akcí.

- Kategorie I
- Kategorie II
- Kategorie III
- Mimo kategorie DAR

IV.1.1 Kategorie I.

Kategorie I je pro účely této ŘD definována jako snadný případ DAR operace. Jako modelový scénář lze popsat situaci, kdy se AC ocitne jedním, nebo více podvozky mimo zpevněné plochy letiště určené pro pohyb AC a/nebo není schopno se vlastními silami, nebo za pomoci standardní techniky (běžný přetah AC) dostat zpět na zpevněný povrch. Všechny podvozky letadla jsou plně vysunuty, zajištěny a může na nich být AC manipulováno.

Typické operace pro kategorii I. Jsou to především operace spojené se zpevňováním povrchu letiště na únosnost vhodnou pro odpovídající typ AC (ground reinforcement). Dále se jedná o zemní práce spojené s úpravami terénu (leveling). A také operace vytahování AC (towing) pomocí tažných tyčí, textilních smyček, ocelových lan a navijáků.

Omezení a limity LP pro operace Kategorie I. HZS disponuje sadou prostředků pro zpevnění povrchu letiště a výstavby mobilních cest (Mobi-Mat, Tow-Mat), která je dostatečná pro manipulaci se samotným AC až do kódového písmene F na 3 místech (například tažné vozidlo, a hlavní podvozek MLG a příďový podvozek NLG). Pokud je potřeba mít zpevněno více bodů (např. B747 kompletně mimo RWY), je HZS schopna aktivovat přísun dodatečného materiálu v případě rozhodnutí GEN/ŘŠ nebo dohody provozovatele AC.

V extrémních případech mimo vlastní řešení provozovatele AC je možnost spolupráce a využití techniky Letiště Ostrava, které je zajištěno smluvním vztahem (viz. [IV.8.](#)).

IV.1.2 Kategorie II

Kategorie II je pro účely této ŘD definována jako středně závažný případ DAR operace. Typické pro DAR operace kategorie II je skutečnost, že mimo problémů AC uvedených v Kategorii I jsou také poškozeny podvozky AC (jeden nebo více). Nicméně po zdvižení letadla lze podvozky zajistit, opravit, nebo vyměnit v odpovídajícím čase tak, aby po opravách s nimi mohlo být AC manipulováno.

Typické operace pro Kategorii II jsou tedy všechny procedury Kategorie I a také operace spojené s vyrovnáváním (leveling), zajišťováním a zdviháním AC. Pro takové operace jsou používány procedury a technologie zajišťování stability AC (tethering), zdvihání pomocí hydraulických heverů, vzduchových vaků, jeřábové techniky (multisliding) nebo nových technologií (vysokotlaké systémy R2S apod.). Obecně postupy pro zdvižení AC (lifting). I v případě zablokovaných brzd nebo prasklých pneumatik AC disponuje HZS prostředky pro manipulaci s letadlem na poškozeném, nicméně stabilizovaném, podvozku pro letadla do kódového písmene F (recovery dolly).

Omezení a limity LP pro operace Kategorie II. HZS disponuje 3 sadami vzduchových vaků určených pro AC s kapacitou 40t pro každou sadu, dále manipulátorem schopných jeřábových operací pro malá a sportovní letadla. Předurčenost těchto prostředků je pro možné scénáře poškození více podvozků NLG a MLG u AC kódového písmene D, případně části poškozených podvozků AC až do kódového písmene F. Ve složitějších případech může být nutné aktivovat smluvní partnery LP pro zajištění externích služeb (např. jeřábnických) organizací disponující odpovídající technikou (např. jeřáby a trailery s dostatečnou kapacitou).

Stejně jako v případě Kategorie I lze v náročných situacích aktivovat potřebnou techniku a prostředky Letiště Ostrava. V případě kategorie II se jedná o sadu zdvihacích prostředků nové generace a sadu vzduchových vaků. Dále identická sada pro jeřábové operace multisling.

IV.1.3 Kategorie III

Kategorie III je pro účely této ŘD definována jako těžký případ DAR operace. Těžké případy DAR operací jsou takové, kdy je jeden nebo více podvozků oddělen od AC nebo konstrukce trupu. Nebo je konstrukce trupu poškozena natolik, že je nemožné manipulovat s AC na podvozcích (i náhradních).

Typické operace pro Kategorii III jsou tedy všechny procedury Kategorie I a II, a dále také operace spojené s transportem AC na speciálních transportních systémech z místa DAR operace do prostoru následných oprav. Tyto operace spojené s pohybem AC pomocí ARTS mohou být časově náročnou záležitostí a vyžadují značné množství techniky a HR.

Omezení a limity LP pro operace Kategorie III. HZS disponuje zařízením pro transport AC s odděleným NLG (turntable device) pro AC do kódového písmene F. Pro větší typy AC, kde se kombinuje těžké poškození NLG a MLG, případně poškození integrity trupu, a zároveň není možné z důvodu hmotnosti využít běžně dostupné typy trailerů a podvalníků, může být provozovatelem AC aktivována technologická základna IATP za účelem dopravy potřebného ARTS systému na Letiště Praha/Ruzyně. V takovém případě lze předpokládat možnost extrémně dlouhého omezení LKPR. Toto omezení je kritické zejména v případě úplného uzavření letiště a vyloučení dopravy ARTS letecky.

Pokud činnosti spojené s odstraněním AC jsou podle článku III.1.2 předány na LP. Je možné se pokusit zajistit potřebnou techniku u vybavených letišť v dostupné vzdálenosti. Pro LP jsou takto vybavená letiště:

- Letiště Mních
- Letiště Stuttgart
- Letiště Frankfurt

Případnou techniku a zařízení pro některé typy operací je možné aktivovat jako při DAR operacích Kategorie I a II u Letiště Ostrava. V případě kategorie III by se mohlo jednat o možnost využití sady multisling a případně kapacitní trailer pro systém turntable.

IV.1.4 Případy mimo kategorie DAR operací

Pro účely této ŘD se případy mimo kategorie DAR operací stává činnost na místě, která souvisí s manipulací s ekonomicky neopravitelným letadlem. Tyto činnosti nejsou považovány za DAR operace, ale za zásahovou nebo asistenční činnost HZS mající zpravidla povahu jiných technických zásahů s cílem, v rychlém čase a s pomocí odpovídající techniky odstranit trosky. Nebo také činnost při obnovovacích pracích, například při demontáži AC na použitelné komponenty a vybavení.

Typickým příkladem mimo kategorie DAR operací je AC po letecké nehodě, které je těžce poškozeno a případná pojistka se vztahuje na **neopravitelný** stroj.

IV.2 Subjekty podílející se na DAR operaci

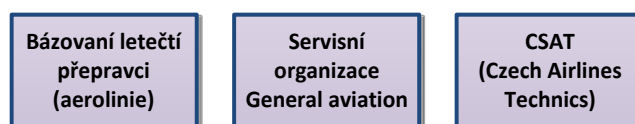
IV.2.1 Přehled složek DAR operací

IV.2.1.1 Složky jednotlivých subjektů

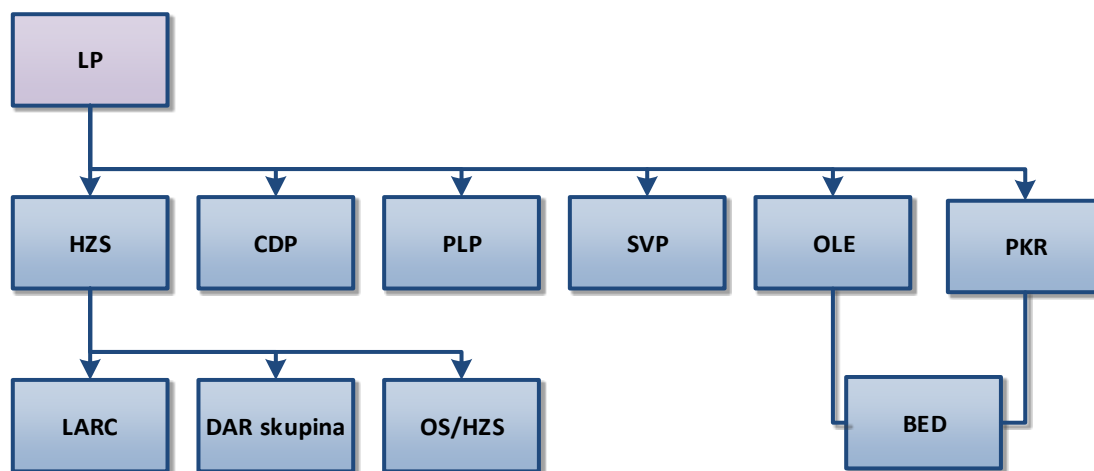
Základní složky



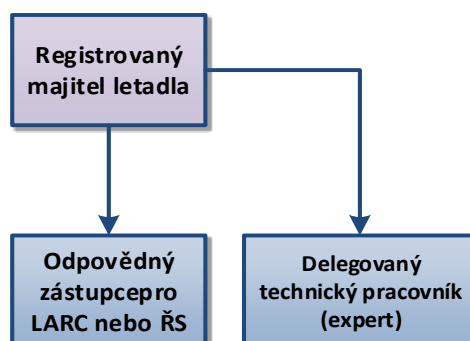
Podpůrné složky



Provozovatel letiště (LP)



Provozovatel AC



IV.2.1.2 Další složky pro řešení DAR operací



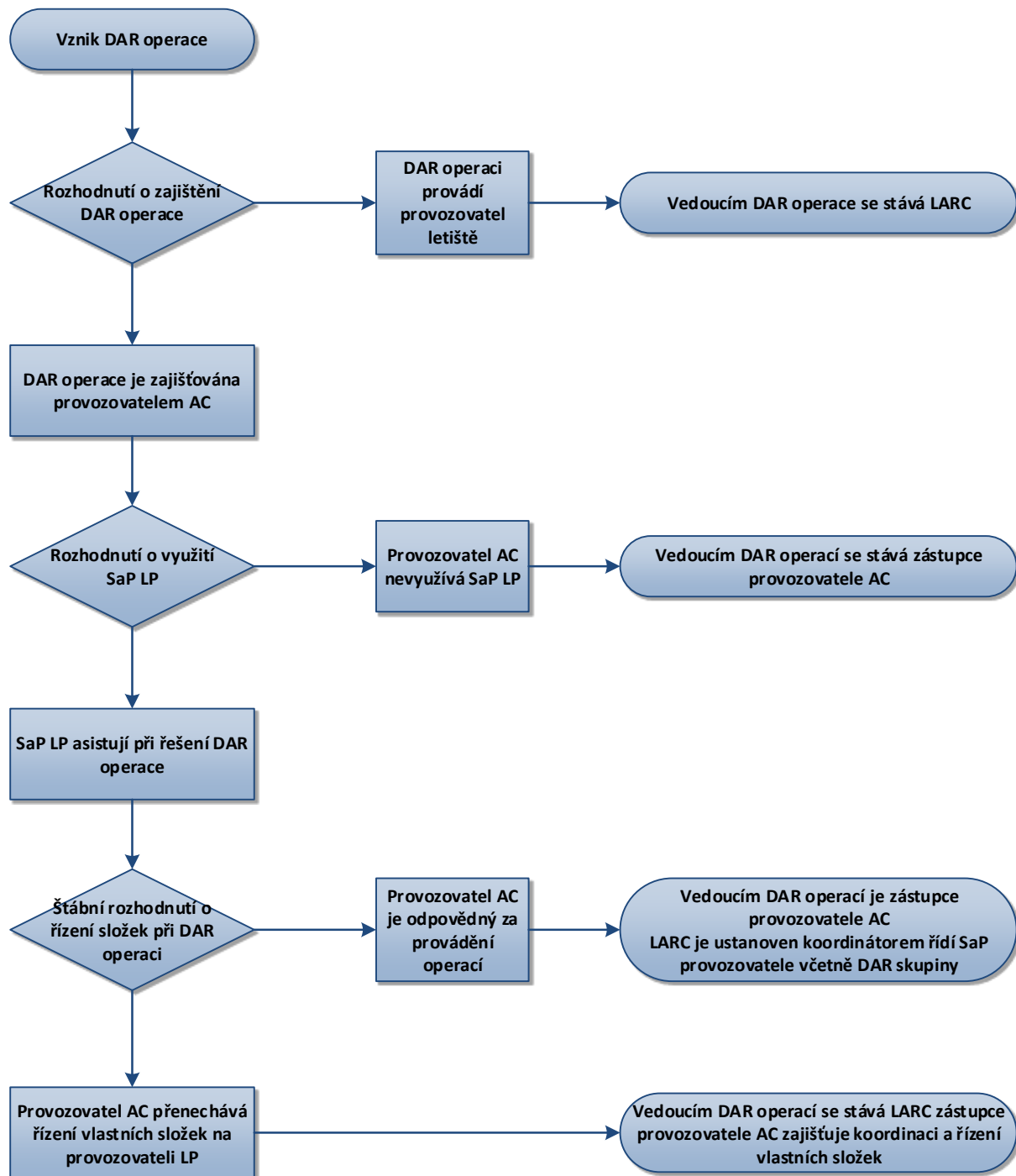
IV.2.2 Úkoly a činnosti jednotlivých složek podílejících se na DAR operaci

Přehled jednotlivých složek a jejich hlavních činností a úkolů při provádění DAR operací, nebo při zajišťování podpory pro DAR operace.

Složka	Úloha/Činnost	Poznámka
Celní správa	<ul style="list-style-type: none"> Je povolána k řešení DAR operace v případě, kdy je zapotřebí vyložit náklad AC, podle celních předpisů musí proběhnout kontrola zavazadel a nákladu. V případě činnosti celní správy nejsou DAR operace na AC zahájeny, pokud LARC nebo ŘS neobdrží souhlasné stanovisko od této autority. 	
DAR skupina	<ul style="list-style-type: none"> Provádí ve spolupráci s vedoucím DAR operace plánování a realizování DAR operace. Manipuluje podle plánu vyprošťování s prostředky pro DAR operace. Dohlíží na plnění doporučených postupů u spolupracujících subjektů a společností. Provádí činnosti na základě pokynů LARC a informuje jej o postupu prací. Tyto postupy mohou být předávány prostřednictvím OS/HZS. Pracuje v souladu se zásadami BOZP. Dokumentuje postup prací a zpracovává dílčí záznamy pro LARC. Vydává pokyny pro další přidělené pracovníky v případě rozsáhlejších prací v případě, že DAR operace je prováděna pod vedením provozovatele letiště. Spolupracuje a přijímá pokyny expertů a specialistů provozovatele AC, pokud si zajišťuje DAR operaci samostatně. 	

HZS	<ul style="list-style-type: none"> • Disponuje prostředky pro provádění DAR operací. • Plní v rámci asistenční činnosti plán stanovený DAR skupinou a provozovatelem AC. • Zajišťuje prostředky provádění prací. • Spolupracuje na dopravě potřebné techniky a materiálu pro DAR operace.
LARC	<ul style="list-style-type: none"> • Přijímá od provozovatele AC nebo GEN/ŘŠ zmocnění k provádění DAR operací. • Spolupracuje v případě vyžádání na DAR operaci, pokud provozovatel letadla žádá spolupráci a disponuje vlastními dostatečnými prostředky pro dokončení operace. • Navrhuje provozovateli použitelné metody a prostředky. • Komunikuje s LP nebo GEN/ŘŠ o zajištění dodatečné techniky a HR pro úspěšné zvládnutí operace. • Komunikuje s LP nebo GEN/ŘŠ zajištění materiálu, techniky a služeb od externích organizací, pokud to situace vyžaduje. • Dává pokyny zaměstnancům zařazeným v DAR skupině pro provedení procedur, které mají být zajištěny. • Určuje vedoucí pracovníky pro jednotlivá pracoviště a postupy v místě operací. • Předává prostřednictvím OS/HZS nebo GEN informace ŘŠ o průběhu prací a upravuje harmonogram časové náročnosti.
OS/HZS	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoruje komunikační kanály mezi místem DAR operací a ostatními složkami vedené v rádiovém systému. • Zpracovává dokumentaci o postupu prací podle monitoringu komunikací, který slouží jako podklad pro LARC a GEN/ŘŠ a zároveň jako záznam operace pro provozovatele AC. • Předává důležité zprávy z místa DAR operací na BED nebo GEN/ŘŠ. • Zajišťuje na požadavek LARC nebo DAR skupiny zdroje LP a ostatních podílejících se složek.
Ostatní orgány	<ul style="list-style-type: none"> • Jsou povolávány na místo v případě potřeby při speciálních událostech (například při zjištění radioaktivního nákladu je tímto orgánem SÚJCHBO).
Plnící společnosti	<ul style="list-style-type: none"> • V případě potřeby jsou vyzvány provozovatelem AC nebo LP k odsávání LPH za účelem redukce hmotnosti AC. • Disponují prostředky pro odsávání LPH a jeho skladování.
Pojišťovací společnost	<ul style="list-style-type: none"> • Spolupracuje vždy s provozovatelem AC, LARC nebo GEN/ŘŠ. • Je oprávněna kontrolovat a monitorovat všechny činnosti na místě DAR operací. • Může vydat stanovisko o stavu AC, případně určit, zda je AC ekonomicky opravitelné. • Provádí odhad škod na AC. • Může zvážit ekonomiku rizika sekundárních škod na AC proti rychlému vyproštění AC a obnovení provozu.
Provozovatel letadla	<ul style="list-style-type: none"> • Oznamuje PLP/RPP (pokud nemá přímé spojení potom na CDP, který zajistí distribuci informace PLP/RPP) bez prodlení, zda je schopen zajistit v krátké době vlastními silami a technickými prostředky odstranění AC neschopného pohybu.

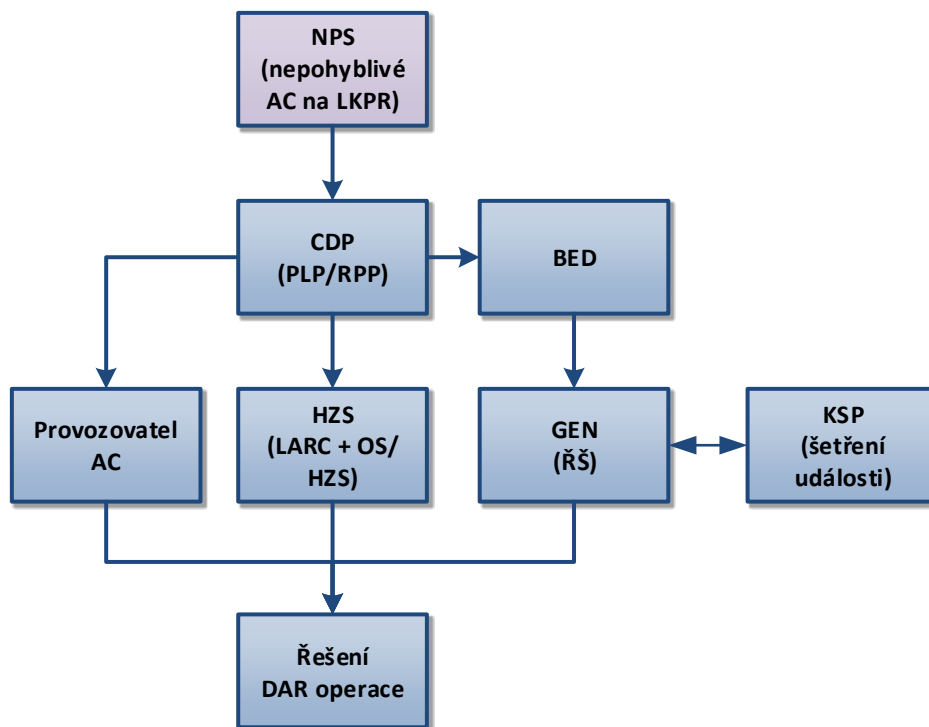
	<ul style="list-style-type: none"> • Při provádění DAR operace vlastními silami je povinen vyžádat na HZS požární asistenci, i v případě, že se nepředpokládá nasazení DAR skupiny LP a HZS se na operaci nepodílí podle dohodnutých a schválených postupů. • V případě, kdy bude LP jednat v zastoupení provozovatele AC, provozovatel AC se podílí na stanovení postupů a metod DAR operací na GEN/ŘŠ a bude potvrzovat rozhodnutí o způsobu odstranění AC. • Účastní se DAR operace, podle průběhu prací postup upřesňuje. • Po ukončení DAR operace přebírá letadlo neschopné pohybu na určeném místě letiště. • Zajišťuje potřebné specialisty a experty mající znalosti a zkušenosti s daným typem AC, kteří budou poskytovat technické informace a určovat metody potřebné pro bezpečné provedení DAR operace. • Zajistí nasazení potřebných speciálních prostředků potřebných pro DAR operaci nad rámec vybavení technologické základny LP a jeho smluvních partnerů. • Pokud provozovatel AC nemá zpracovány vlastní postupy pro řešení MU spojených s nepohyblivým AC na LP, řídí se touto ŘD.
Smluvní partneři	<ul style="list-style-type: none"> • Jedná se o společnosti, nebo specialisty, kteří spolupracují na místě DAR operací na vyžádání provozovatele AC nebo LP. • Zajišťují logistickou, technickou, expertní podporu DAR operací. • Plní pokyny provozovatele AC nebo LARC nebo GEN/ŘŠ. • Disponují prostředky pro určené činnosti. • Dodržují standardy provozovatele letiště. • Předávají dokumentaci svých činností provozovateli AC, LARC nebo GEN/ŘŠ.
ÚCL	<ul style="list-style-type: none"> • V pravomoci úřadu je pozastavit jakékoliv činnosti na místě operací z důvodu vlastního šetření události stejně jako v případě ÚZPLN a dále případné ověření souladu s místními podmínkami provozu letiště.
ÚZPLN	<ul style="list-style-type: none"> • V případě činnosti ÚZPLN na místě operací (jedná se o Leteckou nehodu nebo Vážný Incident ve smyslu předpisu L-13) musí být zahájení DAR operací podloženo formálním souhlasem ÚZPLN o ukončení šetření v prostoru operací a zadokumentování události a předání prostoru provozovateli letiště.
Bezpečnostní složky provozovatele LKPR a Policie	<ul style="list-style-type: none"> • Zajišťuje prostor před nežádoucím únikem informací, • Provádí ochranu majetku v místě operací, • Zajišťuje režim vstupu a výstupu do prostoru operací pro zaměstnance a techniku, • Provádí ochranu zavazadel a leteckého zboží.

IV.2.3 Určení Vedoucího DAR operace


IV.2.4 Způsob vyrozumění složek

Základní informační struktura pro DAR operaci odpovídá informačním tokům definovaným v LPP pro NPS.

Diagram komunikace pro předávání informací během provádění DAR operací:



IV.3 Provádění DAR operací na LP

IV.3.1 Průzkum místa DAR operací

Při DAR operaci prováděné v prostoru nepohyblivého letadla, v rámci asistenčních činností HZS a DAR skupiny, musí být na místě operací dodržovány všechny zásady BOZP, a to ve všech fázích operace a při všech činnostech.

Zaměstnanci HZS, pracovníci provozovatele AC, smluvní partneři nesmí podstupovat rizika, plynoucí z nedodržení standardů BOZP, během prováděných činností.

Od počátečních fází DAR operací včetně plánování a průzkumu na místě operací musí působit pouze zaměstnanci s odpovídajícím výcvikem a kvalifikací nebo musí takoví pracovníci dohlížet na činnosti ostatních osob bez takového výcviku a kvalifikace.

Potřebné dokumenty o kvalifikaci osob musí být k dispozici na místě za účelem dokladování mezi provozovatelem AC, DAR skupinou a případně zástupcem pojišťovací společnosti.

Při průzkumu je nezbytné identifikovat nebezpečné materiály a substance (kompozitní materiály, uhlíková vlákna, ochuzený uran, ostré úlomky kovů). Při manipulaci s takovými materiály musí být přijata odpovídající opatření včetně užití vhodné ochrany (ochranné obleky, rukavice, respirátory...).

Odpovídající ochranné pomůcky jsou helma (vyztužená čepice), rukavice, pracovní obuv, výstražná vesta, chrániče sluchu, oděv pro ochranu před deštěm, pracovní oděv (overall).

Všichni pracovníci provádějící činnost u nepohyblivého AC musí mít znalost kontaktů na zdravotní službu a první pomoc.

Pro veškeré činnosti na místě nepohyblivého AC platí striktní zákaz kouření.

Během průzkumu musí být identifikovány environmentální aspekty DAR operace, jako jsou úniky leteckého paliva (LPH), úniky hydraulických kapalin a olejů, úniky odpadů a poškozené materiály škodlivé pro životní prostředí.

Součástí průzkumu je zajištění nepohyblivého AC. Je nutné, pokud to situace umožňuje, uzavřít všechny tlakové lahve, odstranit nebo bezpečně odpojit zdroje elektrické energie. Tyto operace nemusí být podniknuty v případě, že tak výslovně rozhodne vedoucí DAR operací. Hasící systémy AC mohou zůstat v pohotovosti, pokud je zkontrolována funkce elektrických okruhů AC. Dále musí být AC uzemněno, zejména pokud došlo k úniku LPH.

Při standardních operacích, kdy je AC poškozeno, musí dojít k odčerpání zbývajících paliva. Pouze v případě, že z AC bylo odčerpáno palivo, mohou být prováděny servisní práce a opravy, u kterých je nutné provádět je mimo prostor, který je k tomu určen (opravy podvozků, stabilizace, demontáž komponentů...).

Je nutné provést kontrolu nákladu a ve spolupráci s handlingovou společností zahájit vykládku nákladu a identifikovat nebezpečný náklad na palubě AC.

Musí dojít k prověření dostupnosti zdrojů, které budou potřeba pro plánování a řešení DAR operace. To se týká i aktivace externích technických prostředků, služeb a materiálů.

Během vyšetřovací fáze z důvodu snížení časové náročnosti DAR operace vyšetřující autority umožňují vedoucímu DAR operací (zástupce provozovatele AC nebo LARC) provádět průzkum v místě operací i před formálním předáním místa a uvolněním AC pro DAR operaci.

Ve fázi průzkumu je již pořizována dokumentace a záznam události pro porovnání, a to následujícím způsobem.

- Fotografie, videozáznamy,
- Záznamy CCTV,
- Náčrty a schémata včetně měřených veličin (hmotnosti, vzdálenosti, výšky...),
- Umístěním místa operací do mapových podkladů letiště aj.
- Záznamy, které se pořizují, se týkají
 - Poškození, prohnutí, proražení trupu,
 - Poškozené nebo chybějící stabilizátory,
 - Znamky přehřátí komponent,
 - Ztracené části AC,
 - Elektrického systému a jeho poškození,
 - Polohy klapek,
 - Uchycení motorů a stav krytů motorů,
 - Úniky provozních náplní AC a paliva,
 - Stav podvozků.

V průzkumné fázi dochází prostřednictvím dispečinků LKPR ke shromažďování potřebných dat od dotčených subjektů. Data se týkají zejména

- Letecké společnosti,
- Výrobce letadla nebo servisní organizace,
- Pojišťovací společnosti,
- Handlingové společnosti,
- Provozní schopnosti letištních ploch,
- Vyšetřujícího orgánu (ÚZPLN),
- Řízení letového provozu.

V průzkumné fázi již musí být zajištěna ochrana místa operací

- Uvnitř perimetru letiště, včetně zajištění režimu vstupů pro oprávněné osoby,
- Mimo perimetr letiště včetně režimu vstupu oprávněných osob,
- Systém vjezdu vozidel s technikou a materiálem,
- Vyloučení úniku důkazních materiálů,
- Zabránění nežádoucí dokumentaci třetích stran (dostatečná vzdálenost pro pořízení fotografií a videa apod.),
- Ochrana zavazadel a leteckého nákladu.

Ve fázi plánování vedoucí DAR operací bere ohled na terén a počasí na místě operací. Parametry, které je třeba zvážit, jsou následující.

- Vítr, sníh, déšť (dopad na pracovníky a například zajištění AC),
- Viditelnost,
- Vlhkost a únosnost půdy
- Teplota (dopad na výstroj pracovníků, požární charakteristiky LPH a provozních náplní, dopad na náklad, zajištění a úkryt pracovníků, ochranné nebo teplé nápoje apod.),
- Aktuální předpověď počasí.

V plánovací fázi se tvoří prvotní odhady časové náročnosti celé operace, které jsou založeny na následujících parametrech.

- Zařazení DAR operace do příslušné kategorie (Kategorie I až III),
- Závažnost a náročnost Operace,
- Uvolnění AC vyšetřovací autoritou (ÚZPLN),
- Dostupnost techniky a prostředků,
- Dostupnost externích zdrojů a materiálu (písek, štěrk, beton, jeřábová technika ...),
- Dostupnost HR,
- Počasí a terén,
- Ochrana AC před sekundárním poškozením.

IV.3.2 Plánování DAR operací

Pro plánování DAR operace je nezbytné rozhodnutí o prioritě rychlosti vyproštění. Je nezbytné určit, zda je prioritou rychlost provedení operace (např. z ekonomických důvodů plynoucích z omezení provozu) nebo je prioritou minimalizace rizika sekundárních škod na AC.

Pro samotnou přípravu a provedení DAR operace je nezbytné určit hmotnost a těžiště AC. Jen tak je možné použít vhodnou metodu a odpovídající prostředky. Zároveň jsou tyto veličiny nutné pro provedení dalších kroků vyprošťovacích procedur. Kalkulace hmotnosti se provádí pro aktuální letadlo včetně nákladu a paliva. Výsledné hodnoty nám umožňují zajistit bezpečný průběh operací při snižování hmotnosti a lze tak předejít neočekávané změně těžiště a s tím souvisejícímu nežádoucímu pohybu AC (a tedy sekundárním škodám na AC nebo ohrožení pracovníků v místě operací).

Plánování zahrnuje postup redukce hmotnosti AC s ohledem na jeho těžiště (viz výše). Plán redukce hmotnosti musí zahrnovat LPH, náklad AC a případně demontáž dalších komponentů AC. Součástí tohoto jsou i prostory pro uskladnění LPH a nákladu včetně jeho ochrany a dalších úkonů spojených s leteckými standardy (například celní prohlídka nákladu, odběr vzorků LPH pro investigativní autoritu atd.).

Další částí plánu na vyproštění AC je příprava prostoru operací včetně plánu pro výstavbu dočasných komunikací a mobilních cest, určení prostoru pro techniku, prostředky a zázemí pro HR.

Samotný postup operací musí být dopředu promyšlen, a v případě, že vedoucí DAR operací je zástupce provozovatele letiště, musí být potvrzen provozovatelem AC. Schválené procedury zahrnují plán vyrovnání AC, jeho zdvihání za použití vhodných prostředků (hevery, vaky, jeřáby), stabilizaci AC za pomoci kotvících bodů (součásti konstrukcí, vozidla, zemní kotvy) a pohyb AC (recovery dollies, ARTS, na vlastním podvozku).

Součástí plánu je rovněž kalkule HR a rozvrh jejich doplňování, výměny a organizace na místě zásahu včetně potvrzení o přijetí požadavků na služby a materiál s dostupnými lhůtami dodání na místo operací.

Plán DAR operací je vhodné zpracovávat s pomocí vhodné SW podpory a využít nástroje projektového řízení. Takovými nástroji mohou být např. MS Project, MS Visio, Lucidchart apod. Pro optimální průběh je vhodné, aby GEN/ŘŠ určil osoby pro podporu vedoucího DAR operací.

Naprostě nezbytné potom jsou kancelářské, komunikační a informační prostředky na místě DAR operací, a to včetně potřebné dokumentace, kterou disponuje provozovatel AC. Pokud taková dokumentace k dispozici není, HZS disponuje manuály pro běžně používané typy AC typových řad Airbus a Boeing. Zejména u AC kategorie General Aviation je přítomnost experta při plánování operací nezbytná.

Zástupcem pojišťovací společnosti může i v této fázi být požadavek na opatření minimalizující riziko sekundárního poškození AC. V takovém případě musí být taková opatření popsána a kalkulována do časového rámce operací.

IV.3.3 Příprava na vyproštění AC

Příprava na samotné vyproštění zahrnuje mimo jiné úplný monitoring a kontrolu operací redukce hmotnosti, zejména kontrolu kroků související s odčerpáním LPH a vykládkou a kontrolou nákladu.

Je také nezbytné mít potvrzené termíny a dodání veškerého vybavení, techniky a HR v naplánovaných časech a na základě těchto kontrol upravovat odhad časové náročnosti DAR operací.

Před samotnou operací musí být zajištěno místo tak, aby byly splněny všechny předpoklady pro úspěšnou operaci. S tím souvisí následující úkony.

- Vyčištění místa operace,
- Odbagrování případně úpravu povrchu pro zabořená letadla (debagging) sklon a úprava dráhy pro tažení nesmí být větší než hodnoty přípustné v dokumentaci pro konkrétní typ AC.
- Místo operace a plánovaná dráha musí být zpevněna na dostatečnou únosnou míru za použití zvolených technologií a prostředků (mobilní cesty mobi-mat, zpevňování pomocí desek, zhutňování povrchu šterkem, použití rychle tvrdnoucích betonů ...),
- Vyrovnání AC do základní pozice. Pohyb a vyrovnávání je třeba provádět v několika krocích, zejména pokud je AC nekloněno ve více jak jedné ose. V takovém případě musí být dodržen postup vyrovnávání pro každou osu individuálně.
- Pro samotné vyproštění a techniku, která bude zapotřebí pro řešení DAR operace je nutné v případě potřeby mít zhotovené dočasné cesty a manipulační prostory, rovněž s dostatečnou únosností a bez překážek.

IV.3.4 Vyprošťovací operace

Před samotným zahájením operace vyproštění a pohybu s AC je nutné stejně jako ve fázi přípravy disponovat souhlasem provozovatele AC.

Samotná operace musí být zahájena podle předem dohodnutého postupu a je nezbytné, aby složky podílející se na přípravě potvrdily ukončení činností a připravenost k operaci. Tato potvrzení musí reflektovat skutečné podmínky pro operaci. Není možné zahájit operaci s vědomím, že nebude dosaženo cílových hodnot zdvihu a podobně.

Pokud je součástí plánu i transport letadla, musí být během standardních procedur připraveno transportní zařízení a místo určení pro AC.

IV.3.5 Záznam DAR operace

Během všech fází DAR operací musí být zaznamenávány osobami delegovanými LARC nebo GEN/ŘŠ všechna rozhodnutí související s průzkumem, plánováním a přípravou DAR operací.

Tyto informace jsou shromažďovány na dispečerských pracovištích spolupracujících složek a jsou předávány na ŘS (LARC po ukončení činností).

Zvláštní důraz je kladen na záznam informací z průzkumu a podklady pro vyšetřovací autority a průkazné souhlasy provozovatele AC pro jednotlivé části operace.

Během všech fází probíhá dokumentace poškození AC, jeho technického stavu a případných sekundárních škod.

Složky mající nárok na úplné informace o provedených operacích jsou následující.

- Provozovatel AC
- Pojišťovací společnost
- Provozovatel letiště (prostřednictvím GEN/ŘŠ nebo LARC).

IV.4 Specifické informace o letišti

Jako zdroj informací o letišti slouží aktuální a dostupné zdroje informací poskytované Úřadem pro civilní letectví (ÚCL) nebo informace poskytované provozovatelem LKPR.

Specifikum LKPR a jedna ze slabých stránek je systém dvou křížících se RWY (RWY 06-24 a RWY 12-30). V případě vyprošťování AC v prostoru křížení těchto RWY je nutné provoz pro LKPR zastavit úplně nebo uvažovat o operativním zkrácení RWY 12-30.

V případě, kdy DAR operace omezí provoz LKPR takovým způsobem, že není možné dopravit potřebné vybavení letectvy, musí být podniknuty kroky ze strany provozovatele AC nebo provozovatele LKPR a potřebnou techniku na LKPR dopravit náhradním způsobem.

IV.5 DAR prostředky ve správě HZS

Veškeré prostředky určené k využití při DAR operacích, které jsou zařazeny pod OJ HZS, jsou v souladu s národními a mezinárodními předpisy.

Z hlediska předpisů požární ochrany jsou tyto prostředky součástí systémů služeb HZS (strojní technická, spojová a informační).

Je určena osoba odpovědná za údržbu a kontrolu stavu a funkce vozidel, prostředků a nástrojů pro DAR operace a tato osoba je i správcem záznamů o kontrolách a opravách. Záznamy jsou uloženy jako součást dokumentace jednotlivých služeb u jednotky HZS.

Katalogy vybavení se mohou průběžně měnit, proto jsou součástí příloh Vyprošťovacího plánu a ne ŘD. Tištěné katalogy jsou k dispozici u HZS.

Evidence o kontrolách prostředků a vybavení u HZS je vedena elektronicky.

IV.6 Výcvik a kvalifikace DAR skupiny

Zaměstnanci HZS zařazení v DAR skupině mají bez výjimky plnou kvalifikaci profesionálního hasiče pro letiště včetně všech nutných osvědčení z odborných školících a výcvikových zařízení Ministerstva vnitra ČR.

K této kvalifikaci prodělávají navíc odbornou přípravu, která se týká problematiky vyprošťování nepohyblivých letadel v rozsahu:

- Základní znalost konstrukce AC,
- Využití prostředků HZS pro DAR operace,
- Základní DAR operace (towing, debogging, lifting, moving, tethering),

- Ovládání prostředků a techniky pro DAR operace HZS (recovery dollies, lifting bags, mobi-mat, multisling).

Součástí odborné přípravy je praktická příprava v rozsahu:

- Plánování a určení metod DAR operace,
- Praktická zaměstnání s technikou HZS pro DAR operace (2 x ročně),
- Realizace scénářů DAR operací s AC,
- Prověřovací cvičení aktivace skupiny, svolání a plánování události,
- Součinností cvičení s partnery (společná praktická zaměstnání s HZS Letiště Ostrava na Cvé technice),
- Praktický výcvik je možné realizovat ve specializovaných zařízeních pro DAR.

IV.7 DAR činnosti mimo LKPR

Provozovatel LKPR má zpracovány smlouvy a dohody o zajištění DAR operací s některými dalšími subjekty.

V rámci těchto smluv je možné, aby část jednotky HZS nebo DAR skupina včetně techniky a technologie pro DAR operace prováděla činnosti mimo LKPR a naopak.

Pro případ potřeby techniky, kterou nemá LP k dispozici, jsou uzavřeny smlouvy a dohody o jejím poskytnutí.

Případné kontakty na partnery disponující potřebnou technikou a existujícím smluvním vztahem jsou uvedeny v [Příloze č. 2](#).

V případě manipulace s Recovery dollies nebo trailery je nutné zajistit pro transport povolení pro přepravu nadměrných nákladů podle předpisů platných v ČR. Tato povolení zajišťuje provozovatel AC, pokud není LP zmocněno k řešení této události.

IV.8 Přílohy Vyprošťovacího plánu a jeho aktualizace

Protože, součástí Vyprošťovacího plánu jsou i seznamy vybavení jak HZS, tak i ostatních subjektů na LKPR, je nemožné, aby úplné seznamy byly součástí této ŘD. Přílohy ŘD mají formu odkazu na zdroje informací. Úplné seznamy jsou vedeny v elektronické formě a jejich písemná obdoba je pravidelně aktualizována a je součástí vytištěné ŘD a má úlohu plnohodnotného Vyprošťovacího plánu.

Aktualizace podkladů pro přílohy, které se týkají vybavení a zdrojů ostatních subjektů na LKPR jsou zajišťovány prostřednictvím pravidelných zasedání AST, kde jsou tyto subjekty zastoupeny a mohou zajistit aktualizaci příloh pro provozovatele letiště.

V Související dokumenty

1. Externí předpisy:

- Nařízení Komise (EU) č. 139/2014, kterým se stanoví požadavky a správní postupy týkající se letišť podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008
- Letecký předpis L14 Letiště
- Letecký předpis L13 Předpis o odborném zjišťování příčin leteckých nehod a incidentů
- Airport Service Manual part 5 – Removal of Disabled Aircraft
- Airport Service Manual part 7 – Airport Emergency Planning

2. Interní předpisy:

- Hasičský záchranný sbor LP
- Činnost operačního střediska HZS LP
- Poplachový plán HZS LP
- Letištní pohotovostní plán letiště Praha/Ruzyně
- Výstrojný řád HZS LP
- Výkon služby Řízení provozu ploch
- Postupy RPP při MU
- Nestandardní provozní situace na LKPR
- Údržba ploch

VI Přejícná a závěrečná ustanovení

- (1) Režim kontroly aktuálnosti dokumentu: revize bude provedena v cyklu dvou kalendářních let od vydání.
- (2) Za seznámení zaměstnanců s obsahem tohoto vnitřního předpisu odpovídá vedoucí zaměstnanec LP v souladu s působností dokumentu.
- (3) Publikaci tohoto dokumentu na intranetu LP zajišťuje Správce ŘD.
- (4) Tato Směrnice bude Správcem ŘD distribuována následujícími organizacím:
České aerolinie, a.s., IČO 45795908
Smartwings, a.s., IČO 25663135
ABS Jets, a. s., IČO 27163628
Time Air, s.r.o., IČO 26475065
Czech Airlines Technics, a. s., IČO 27145573
Bell Textron Prague, a.s., IČO 25511939
Eurojet Servis s.r.o., IČO 26210860

Menzies Aviation (Czech) s.r.o., IČO 16948904

Czech Airlines Handling, a.s., IČO 25674285

- (5) V případě, že v průběhu platnosti tohoto ŘD vyvstane potřeba distribuovat ŘD i dalším externím organizacím, je Vlastník ŘD povinen o této potřebě informovat Správce ŘD.

VII Seznam příloh

Příloha č. 1 - [Plánovací diagram DAR operací](#)

Příloha č. 2 - [Diagram procesu DAR operace na LKPR](#)

Příloha č. 3 - [Kontaktní informace na OS/HZS](#)

Příloha č. 4 - [Kontaktní informace na IATD](#)

Příloha č. 5 - [Svolávací plán DAR skupiny](#)

Příloha č. 6 - [Kontaktní list na specialisty pro manipulaci s AC u ostatních subjektů na LKPR](#)

Příloha č. 7 - [Seznam vybavení pro DAR operace u OH HZS](#)

Příloha č. 8 - [Seznam vybavení pro DAR operace u ostatních subjektů na Letišti Praha Ruzyně](#)

Příloha č. 9 - [Seznam vybavení pro DAR operace u HZS Letiště Ostrava](#)

Příloha č. 10 - [Geografické informace o letišti Praha Ruzyně](#)

VIII Změnový list

Datum	Důvod / charakter změny	Změnu provedl
12/2020	Aktualizace dokumentu, vyplývající ze změny organizační struktury Aktualizace kontaktních údajů	Jiří Peterka
9/2023	Kontrola aktuálnosti dokumentu Aktualizace přílohy č. 5 Úprava přílohy č. 7 Aktualizace přílohy č. 10	Jiří Peterka

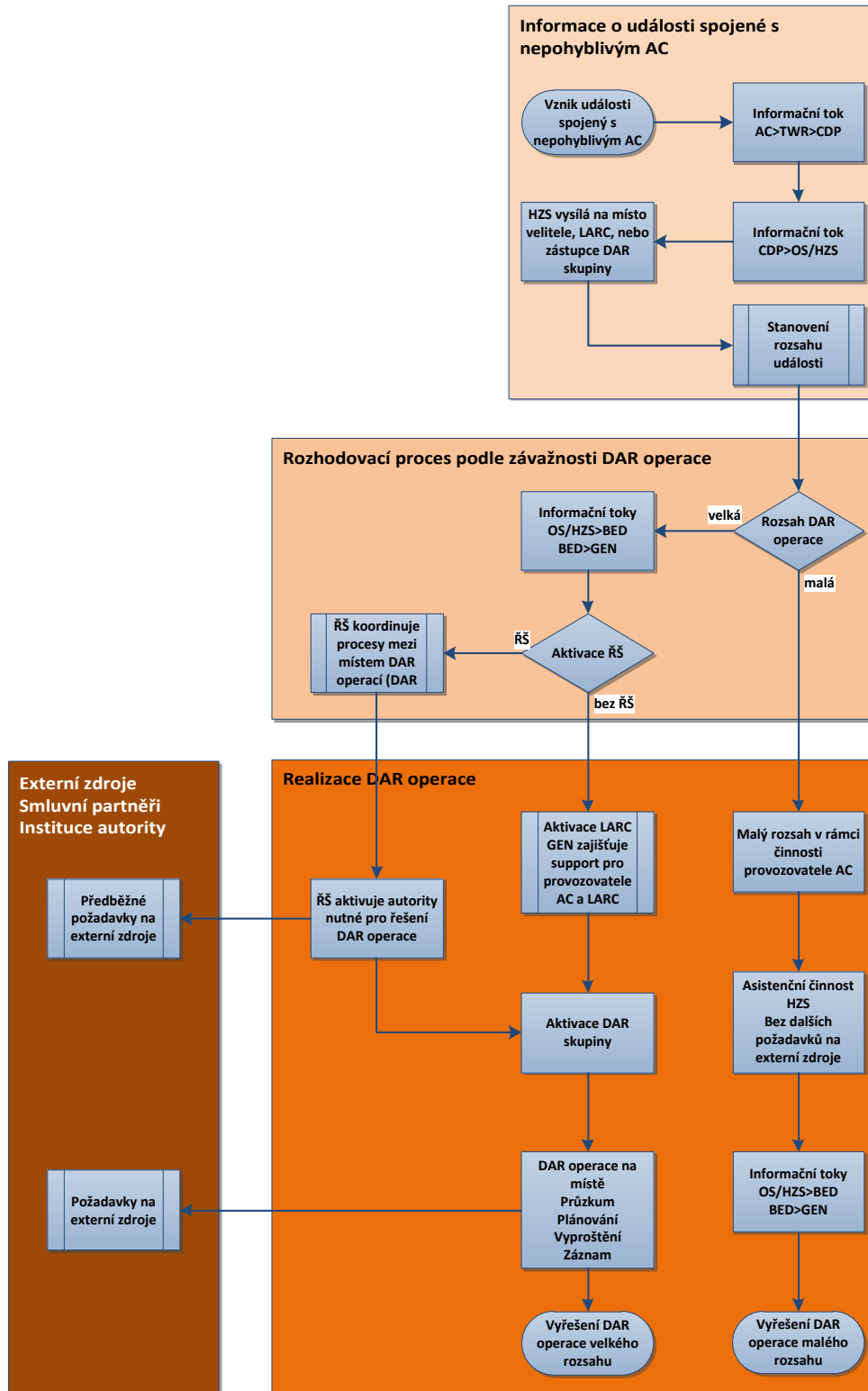
Konec textu vnitřní normy
Vyprošťování nepohyblivých letadel na LKPR

Následující přílohy
č.1, č.2, č.3, č.4, č.5, č.6, č.7, č.8, č.9, č.10

Příloha č 1. Plánovací diagram DAR operací

Základní kroky				
1. Průzkum	2. Plán	3. Příprava	4. Vyproštění	5. Záznam
Podmínky letadla <ul style="list-style-type: none"> Vyprošťování, nebo odklizení trosk Kategorie DAR operací Přístup k AC Stav podvozků Kompaktnost trupu AC Poškození součástí AC Chybějící komponenty AC Neopravitelné součástí AC Palivo Letecký náklad, zboží Místo operace <ul style="list-style-type: none"> Terén Půda Přístupové cesty Počasí <ul style="list-style-type: none"> Aktuální Předpověď Dostupnost vybavení <ul style="list-style-type: none"> Příprava místa Vyrovnávací operace Zdvihání Transport Stabilizace Pracovní síla <ul style="list-style-type: none"> Počet pracovníků k dispozici Výcvik a zkušenost pracovníků Environmentální aspekty <ul style="list-style-type: none"> Možnost úniků LPH Nebezpečný náklad 	Rychlost vyprošťování <ul style="list-style-type: none"> Podstatná Nepodstatná Hmotnost AC a jeho rovnováha <ul style="list-style-type: none"> Výpočet hmotnosti paliva a nákladu Výpočet těžiště AC Redukce hmotnosti AC <ul style="list-style-type: none"> Vyložení nákladu Odsátí paliva Odstranění částí AC Vyproštění <ul style="list-style-type: none"> Redukce hmotnosti Příprava místa Vyrovnání AC Zdvihání AC Stabilizace AC Transport AC Plánování dodávek materiálu a HR <ul style="list-style-type: none"> Potvrzený plán dodávek materiálu Nasmlouvané služby Dostupnost a časový rozvrh HR Sekundární poškození AC <ul style="list-style-type: none"> Ochrana AC před sekundárním poškozením Akceptace poškození pro rychlé vyproštění Stabilizace 	Monitorování a záznamy <ul style="list-style-type: none"> Záznamy o nákladu Soupis činností na místě Shromažďování techniky, prostředků a HR <ul style="list-style-type: none"> Záznamy a potvrzení o všech dodávkách a účastnících Redukce hmotnosti AC <ul style="list-style-type: none"> Vykládka nákladu Odsávání paliva Demontáž komponentů AC Příprava místa <ul style="list-style-type: none"> Vyčištění místa Výkopové práce Zpevnění povrchu Vyplnění povrchu Přístupové cesty <ul style="list-style-type: none"> Vyčištění Zemní práce Vyplňování příkopů Stabilizace AC Výstavba dočasných cest 	Monitorování a záznamy <ul style="list-style-type: none"> Záznamy o nákladu Soupis činností na místě Stabilizace <ul style="list-style-type: none"> Jistící úvazy AC Zemní kotvy Hevery a zvedáky Opěrné konstrukce (podpěry) Vyrovnávání/zdvihání AC <ul style="list-style-type: none"> Hevery Vzduchové vaky Jeřábová technika Nové technologie (vysokotlaké zvedáky...) Uvolňování AC <ul style="list-style-type: none"> Potvrzení zvolené metody uvolnění a zdvihání Transport <ul style="list-style-type: none"> Transport na podvozcích Transport pomocí vyprošťovacího podvozku Použití ARTS 	Záznamy <ul style="list-style-type: none"> Záznamy o technickém stavu letadla a jeho historie Detaily postupu DAR operací Detaily oprav AC Záznamy o nákladu, zboží

Příloha č. 2. Diagram procesu DAR operace na LKPR



Příloha č. 3. Kontaktní informace na OS/HZS**Hasičský záchranný sbor Letiště Praha**

Letiště Praha
K Letišti 1019/6
160 08 Praha 6

Operační středisko HZS (H 24 x 365 D)

Email: operacni.zps@prg.aero
Telefon 1: +420 220 113 333
Telefon 2: +420 220 114 345

Operační středisko přijímá zprávu a kontaktuje podle potřeby ostatní pracovníky a případně na základě pokynu svolává DAR skupinu.

LARC (Local Aircraft Recovery Coordinator)

Ing. Milan Mráz
Telefon: +420 220 112 014
Mobil: +420 724 145 411
Email: milan.mraz@prg.aero

Velitel směny

Telefon: +420 220 114 344
Email: zps.velitel@prg.aero

Příloha č. 4. Kontaktní informace na IATP**IATP Corporate Office**

17 Rue Jean-Pierre Sauvage
L-2514, Luxembourg

Webové stránky

<https://www.iatp.com/>

Další kontakty

Telefon: +352 2668 4184
Fax: +352 2668 4185
Email: support@iatp.com, info@iatp.com

Vybavení je poskytováno bez personálu a samotné letiště nemůže požádat o sadu, protože není členem organizace IATP.

Nejbližší soupravy se nacházejí v:

- letiště Paříž – Orly, Francie, společnost Air France-KLM
- letiště Londýn – Heathrow, Velká Británie, společnost British Airways

Ne všechny letecké společnosti jsou členy, například:

- Ryanair
- Easyjet
- Smartwings
- Wizzair

Příloha č. 5. Svolávací plán DAR skupiny

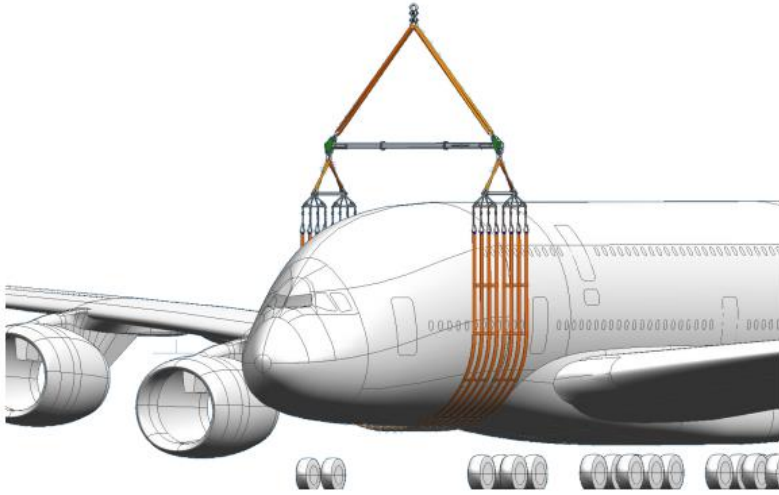
Příjmení	Jméno	Směna	Telefon
Dostálek	Tomáš	A	775919925
Zadrazil	Zbyněk	A	739560451
Kukla	Ladislav	A	606949958
Sainer	Jakub	A	608207004
Buřič	Daniel	A	739730476
Šustr	Tomáš	B	608505412
Hofman	Lukáš	B	728655988
Vlasák	Martin	B	604639320
Mika	Tomáš	B	702081841
Hubáček	Antonín	B	606374430
Kalný	Pavel	C	702421140
Stříbrný	Vladimír	C	604135205
Šmehlík	Mojmír	C	602747023
Úlovec	Tomáš	C	724992698
Vrána	Václav	D	773612080
Suchý	Jaroslav	D	602619624
Kramarski	Marek	D	739700292
Čelikovský	Zdeněk	Denní	775272902
Markuci	Jiří	Denní	778547799
Mráz	Milan	Denní	724145411

Příloha č. 6. Kontaktní list na specialisty pro manipulaci s AC u ostatních subjektů na LKPR


Subjekt	Druh kontaktu (operační středisko, jméno osoby)	Kontakt (telefon, e-mail)
ABS Jets, a. s.	Dispečink	1388, 725 529 489
	Handling	1832, 2111, 725 747 997
	Manager	737 887 061
	p. Puchold, údržba obj. prevence	725 014 106
Bell Textron Prague, a.s.	Handling	234 624 413
	p. Matoušek/vrátnice	1534
	Sekretariát	1810
Czech Airlines Handling, a.s.	Dispečink plnění	4926, 605 171 066
	Handling	3311, 3304
	Plnění letadel	4334, 724 511 809
	Technik EPS	6505, 4211, 4357
L. M. Czech Republic s.r.o	Dispečink plnění	3617, 602 490 403
	Plnění letadel	3955
Menzies Aviation (Czech) s.r.o	Dispečink	3171, 3986
	EPS	4174, 606 036 146
	Mechanik/schody	4509
Smartwings, a.s.	OCC H24 (mobil)	602 186 459
	OCC H24 (pevná linka)	233 085 800
Time Air, s.r.o.	H24	725 936 010
	p. Brodský	777 128 324
	p. Híkl	606 787 519

Příloha č. 7. Seznam vybavení pro DAR operace u HZS

Sada pro stabilizaci, kotvení a tažení letadel		
4 x	textilní smyčka 4 t	1,25 m
3 x	textilní smyčka 6 t	5 m
2 x	textilní smyčka 6 t	10 m
2 x	textilní smyčka 6 t	15 m
4 x	textilní smyčka 6 t	20 m
2 x	textilní smyčka 25 t	5 m
2 x	textilní popruh 4 t	4 m
4 x	textilní popruh 6 t	30 m
2 x	textilní popruh 10 t	10 m
2 x	stahovací kotvící pásy 10 t	10 m
2 x	stahovací kotvící pásy 10 t	4 m
4 x	tažná vyprošťovací lana 12 t	15 m
4 x	zemní kotva pro ukotvení letadla	
4 x	šekl 12 t	
10 x	šekl 17 t	
4 x	šekl 25 t	
2 x	ocelové lano 3,2 t	5 m
2 x	kladka 24 t	
4 x	ruční napínák 3,2 t s lanem 20 m	
2 x	dynamometr 12,5 t	
2 x	střížná spojka 19,6 - 122 kN	
	další materiál -tažná oka, nářadí, olovnice atd...	

Sada pro zvedání letadel Multisling - vícesmyčkový závěs nosnost 42 000 kg		
9 x	Tyče - vnější sekce, vnitřní sekce, rozpěrné tyče	
2 x	dynamometr 25 t	
	příslušenství - řetězy, šekly 8 t, 25 t, 42,5 t, 55 t,	
2 x	svazek popruhů 21 t	
2 x	textilní popruh 8 t	8 m
2 x	textilní smyčka 15 t	1,6 m
2 x	textilní smyčka 25 t	5 m
	nářadí a spojovací materiál	
VÍCESMYČKOVÝ ZÁVĚS PRO TRUP (VČETNĚ A 380) (P/N: 9800.0747.20)		
		

Prostředky pro vytváření dočasných cest

14 x	Mobi-mat zpevňující síť 2,1 x 5 m nosnost 40 t	
	překližkové voděodolné desky	
	pražce a dřevěné hranoly	
	ženijní nářadí - lopaty, krumpáče, sekery, palice, páčidla atd...	
	instlační materiál	
	pěchovací zařízení	
		

Sada nízkotlakých zvedacích vaků

3 x	nízkotlaký vak DESCHAMPS nosnost 40 t délka 4,2 m, šířka 2,2 m výška 3 m	
	příslušenství - hadice, adaptéry, řídicí stolice, podložky, kompresor atd...	
		

Příloha č. 8. Seznam vybavení pro DAR operace u ostatních subjektů na LKPR**Zařízení pro odbavení nákladu:**

- Czech Airlines Handling:
 - Vysokozdvížné vozíky (1,2 t; 2 t; 2,5 t; 4,5 t; 12 t);
 - nůžkové nakladače (14 t);
 - stavěcí plošiny (7 t);
 - pásové nakladače (9 m / nosnost 200 kg);
 - paletové nakladače (7 t; 14 t);
 - kontejnerové nakladače (3,5 t; 7 t; 14 t);
 - kontejnerové a paletové vozíky, vlečné vozíky, tahače do 550 t.

Zařízení pro plnění palivem:

Letecký benzín:

- L. M. Czech Republic:
 - 1x autocisterna 2 500 l;
 - 1x nádrž / tank 50 000 l.

Letecký petrolej:

- L. M. Czech Republic:
 - 1x autocisterna 60 000 l;
 - 7x autocisterna 40 000 l;
 - 2x autocisterna 35 000 l;
 - 1x autocisterna 20 000 l.
- Czech Airlines Handling:
 - 5x autocisterna 40 000 l;
 - 1x autocisterna 45 000 l;
 - 1x autocisterna 63 000 l;
 - 1x autocisterna 18 000 l.


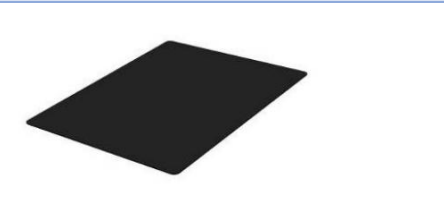
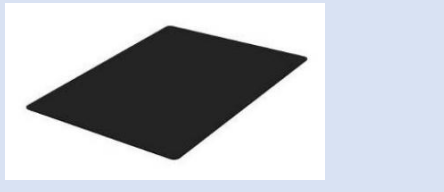

Opravy letadel





- ABS-Jets:
 - Embraer 135 RJ/Legacy;
 - Embraer Phenom P300 a P100;
 - Cessna Citation Bravo;
 - Bombardier Learjet 60 XR;
 - Gulfstream G550.





Czech Airlines Technics, a.s.:


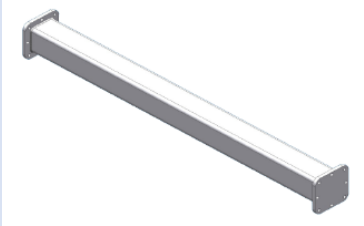
- A 318 / 319 / 320 / 321;
- B 737 NG
- ATR 42 / 72;
- B 757 / 767;
- A 330;
- ERJ 170 / 190:


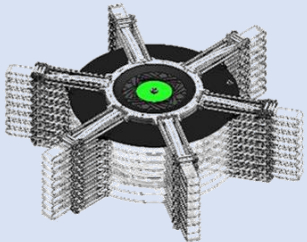
Příloha č. 9. Seznam vybavení pro DAR operace u HZS Letiště Ostrava

Prostředek	TTD	Počet	Obrázek	Umístění
Nízkotlaké zdvihací vaky Resqtec (43 t)	43 t sada (20 vaků) hmotnost sada cca 880 kg (44 kg/vak) Rozměr základny: 4,3 x 2,15 m Výška vaku nafouknutá: 20 cm Uloženo v přepravním obalu	3 sady		kontejner NV
PVC podložka pro 60 t vak – 6 mm	Ochrana vaků před nerovnostmi na trupu a terénu	3 ks		kontejner NV
Pěnová ochranná podložka pro 43 t vak – 15 mm	Ochrana vaků před nerovnostmi na trupu a terénu	3 ks		kontejner NV
Nízkotlaký řídicí panel – 15 výstupů	Rozvod tlakového vzduchu z kompresoru do vaků	6 ks		kontejner NV

Polyesterový popruh široký	Délka: 30 m Šířka: 240 mm Upevnění a stabilizace trupu	8 ks		kontejner NV
Dynafor LLX2 – TR 5 s rádiovým přenosem (digitální siloměr)	Nosnost: 5 t Rozměr: 700 x 380 x 153 mm	8 ks		kontejner NV
Ruční lanový vrátek TIRFOR TU32		8 ks		kontejner NV
Ocelové lano na bubnu	Délka: 50 m Průměr: 16 mm Min. pevnost v přetržení: 18,4 t	8 ks		kontejner NV

Kladka E333H		8 ks		kontejner NV
Svazek popruhů (MULTISLING) pro zavěšení trupu A380	Sada 2 x 4 popruhy Nosnost: 21 t každý 42 t celkem	1 ks		kontejner NV
Smyčka jednotlivá 8 t	Nosnost: 8 t Délka: 8 m	2 ks		kontejner NV
Nekonečný popruh POLYSTER	Nosnost: 25 t Délka: 5 m Nosnost: 15 t Délka: 1,6 m	2 ks 4 ks		kontejner NV


Závěsné oko	55 t 42,5 t 25 t 17 t 6,5 t	2 ks 2 ks 4 ks 6 ks 16 ks		kontejner NV
Příčná rozpěrná tyč (2 části)	Nosnost: 21 t TSB vnější sekce	1 ks		kontejner NV
Nastavovací díl pro TSB	Nosnost: 42 t Doplňek pro široké trupy	1 ks		kontejner NV
Podélná rozpěrná tyč	Nosnost: 11 t	4 ks		kontejner NV

Podélná rozpěrná tyč pro A380	Nosnost: 21 t	2 ks		kontejner NV
Vysokotlaký vak NT – 8	22,5 t sada (7 vaků) Rozměr základny: Ø 1,3 m Výška vaku nafouknutí: cca 50cm	14 ks		kontejner VV
Sada vysokotlakých vaků R2S	22,5 t sada (max. 7 vaků) Rozměr základny: 1,95 x 1,75 m Složená výška: cca 1m Max. zdvih: cca 4,2 m	2 sady		kontejner VV

6ti hraný nízkotlakých vak 22,5 t	Rozměr základny: 2,4 m x 2,75 m Výška vaku: 20cm	4 ks		kontejner VV
Zesílená pryžová ochranná podložka		4 ks		kontejner VV
Pěnová ochranná podložka pro vaky 22,5 t – 6 a 15 mm		2 + 2 ks		kontejner VV
Jack point sestava	30 t sada (8 vaků) Složená výška: cca 1m Max. zdvih: cca 5,16 m	2 ks		kontejner VV

Jack adaptér (Airbus, Boeing)		2 + 2 ks		kontejner VV
Široký plochý popruh, 6 m / 10 t	Nosnost: 10 t Délka: 6 m	1 ks		kontejner VV
Široký plochý popruh originál, 7 m / 10 t	Nosnost: 10 t Délka: 7m	1 ks		kontejner VV
Nekonečný popruh POLYSTER	Nosnost: 40 t Délka: 6 m Nosnost: 10 t Délka: 3 m Nosnost: 10 t Délka: 4m Nosnost: 6 t Délka: 2 m Nosnost: 1 t Délka: 2 m	2 ks 2 ks 3 ks 2 ks 2 ks		kontejner VV

Závěsné oko	Nosnost: 9,5 t Nosnost: 55 t	4 ks 5 ks		kontejner VV
Vysokotlaký řídicí panel R2S – 15 výstupů	Rozvod tlakového vzduchu z kompresoru do vaků	2 ks		kontejner VV
Q – MAT panel s pískovaným povrchem s rádiovým přenosem (digitální siloměr)	Rozměr panelu: 4 x 2 m – 5 mm Maximální zatížení: 220 t / m2 Hmotnost: ±48 kg/ panel (6 kg/m2) Životnost baterií 150 hodin	7 + 9 ks		kontejner NV + VV
Vzduchový kompresor ATLAS COPCO XATS 67 DD	Provozní tlak: 7 – 10,3 bar Celková hmotnost: 950 kg Délka: 4,5 m Šířka: 3 m Výška: 1,26 m	1 ks		Garáž IVC
	Hmotnost podvozku: 9900 kg	1 ks		Garáž IVC

<p>Transportní systém pro vyprošťování letadel s poškozeným předovým podvozkem s otočnou plošinou do 50 t</p> <p>Podpěrné klíny</p>	<p>Nosnost: 92,1 t Délka: 4,5 m Šířka: 3 m Délka oje: 4,9 m Výška: cca 1,2 m + 0,3 m Hmotnost točny: 3800 kg Nosnost: 50 t Délka: 2,92 m Šířka: 4,5 m Průměr trupu: 3,5 – 9 m</p>			
---	--	--	---	--

Příloha č. 10. Geografické informace o letišti Praha Ruzyně Aktuální stav je uveden v on-line GIS.

