

09.11.2017



1937

2017

Zkušenosti se sledováním uhlíkové stopy Airport Carbon Accreditation

Obsah

- Základní informace – Letiště Praha, a.s.
- Airport Carbon Accreditation
- ACA na letišti Praha/Ruzyně



Letiště Praha, a. s.

1937

2017

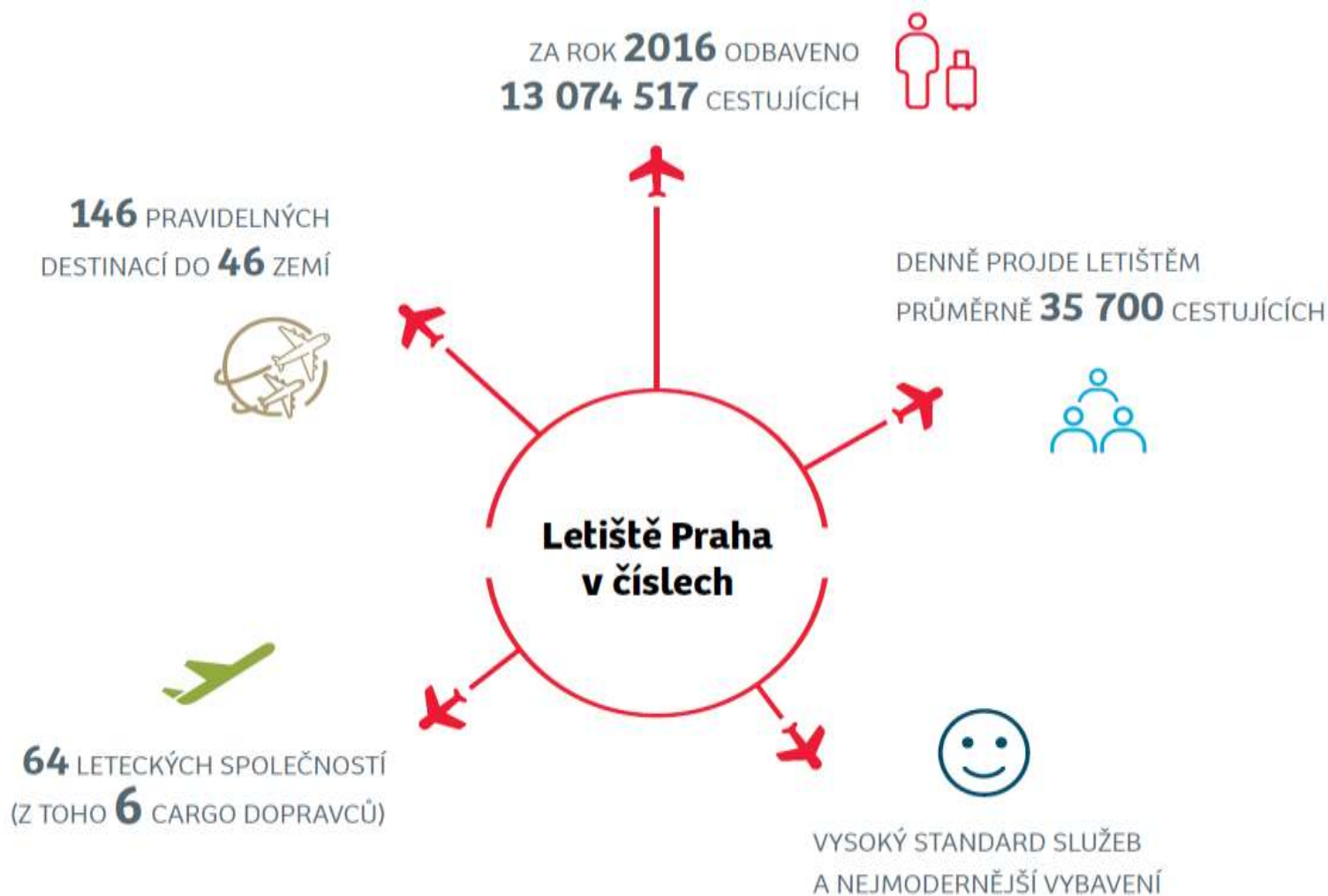


Základní údaje

- provozovatel největšího mezinárodního civilního letiště v České republice - Letiště Václava Havla Praha
 - současná rozloha 1 000 ha
 - dvě zpevněné vzletové a přistávací dráhy s délkou 3 715 a 3 250 metrů
 - tři terminály pro odbavení cestujících a dva terminály pro odbavení nákladů



Letecký provoz



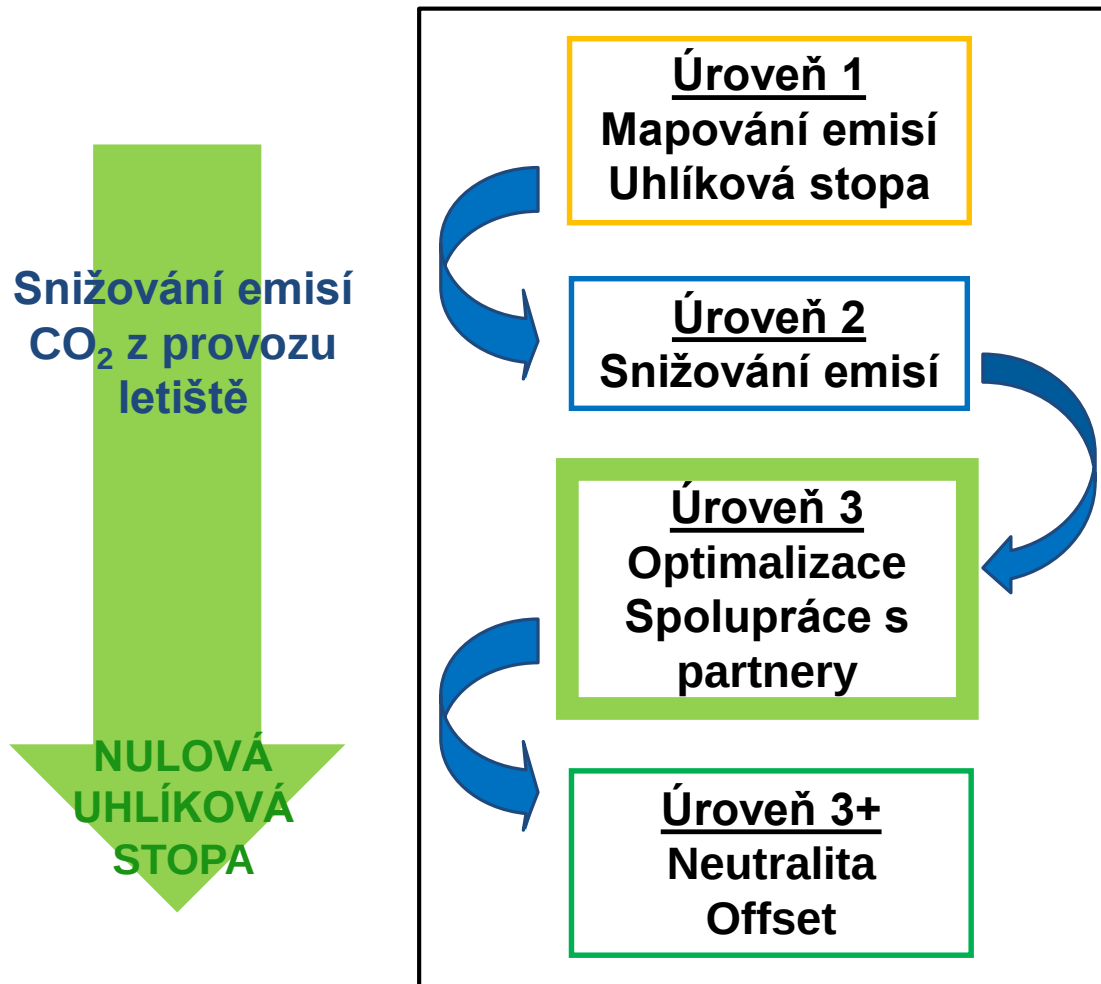
Airport Carbon Accreditation

1937



2017

Airport Carbon Accreditation



**Podpořit
provozovatele letišť
v jejich snahách
snížovat emise
skleníkových plynů**

**Založeno 2009
Mezinárodní sdružení
letišť ACI - EUROPE**



Základní principy ACA

- vychází ze zásad normy ISO 14064 – Skleníkové plyny a GHG protokolů
- letiště si může zvolit, do které úrovně vstoupí
- verifikace uhlíkové stopy nezávislým verifikátorem
- posouzení administrátorem programu
- každoroční proces



Letiště ve světě



Letiště v Evropě

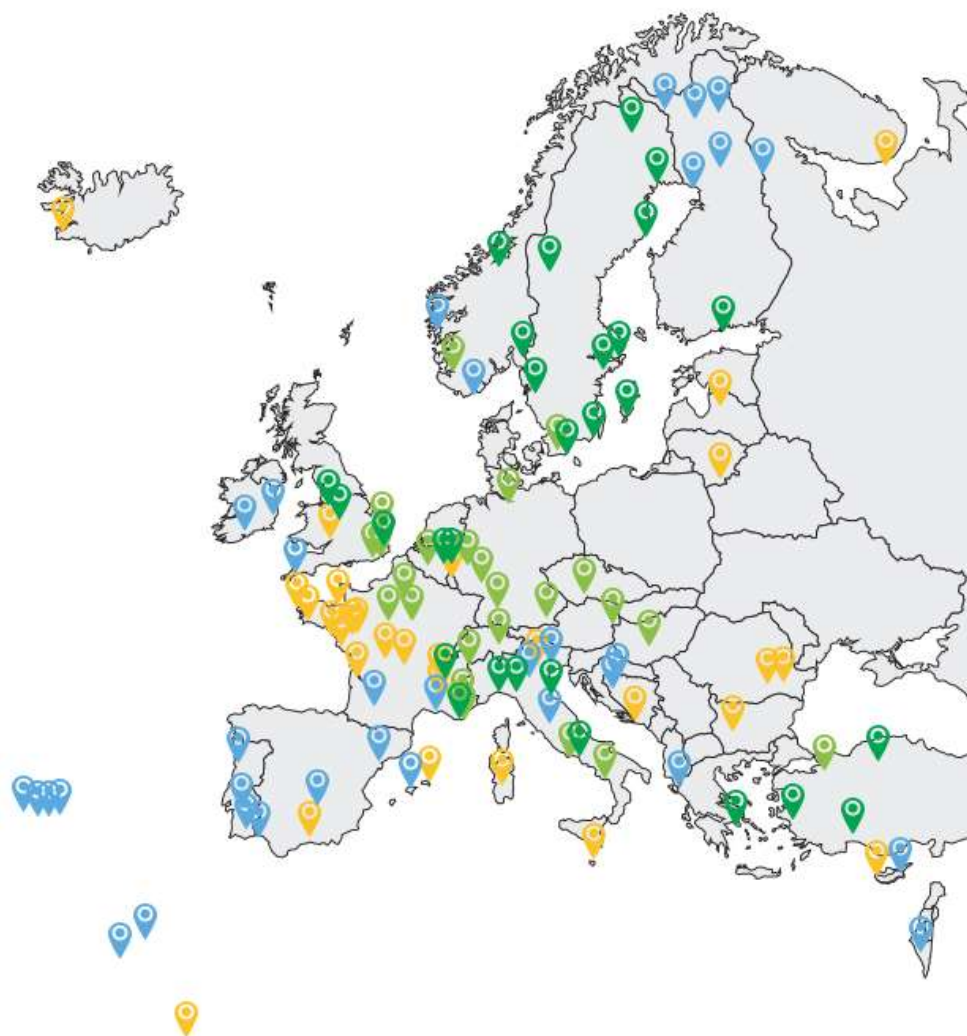
28 airports mapped
their carbon footprints

38 airports actively
reduced their CO₂
emissions

24 airports reduced
their CO₂ emissions &
engaged others to do so

28 carbon neutral
airports

65.4%
of air passenger traffic



Letiště Praha – ACA



Historický vývoj

2010

- vstup LP do programu ACA – 1.úroveň
- zmapování a výpočet uhlíkové stopy
- ověření verifikátorem

2012

- postup do 2.úrovně
- aktivní energetický management
- vytipovány úsporné projekty
- stanovení cíle 2017

2016

- dosažení 3.úrovně
- výpočet uhlíkové stopy z nepřímých zdrojů a zahrnutí do uhlíkové stopy LP
- zapojení partnerů LP (CDM, WheelTug, D-Air)



CERTIFICATE of ACCREDITATION

Valid until the 9th November 2017

This is to certify that **Airport Carbon Accreditation**, under the administration of WSP|Parsons Brinckerhoff, confirms that the carbon management processes at

PRAGUE AIRPORT
implemented by Letiště Praha, a.s.

have earned the accreditation level of **OPTIMISATION**, in recognition of their exemplary work in managing, reducing and engaging other stakeholders on the airport site, in minimising CO₂ emissions as part of the airport industry's response to the challenge of Climate Change.



www.airportcarbonaccreditation.org


Olivier Jankovec
Director General
ACI EUROPE

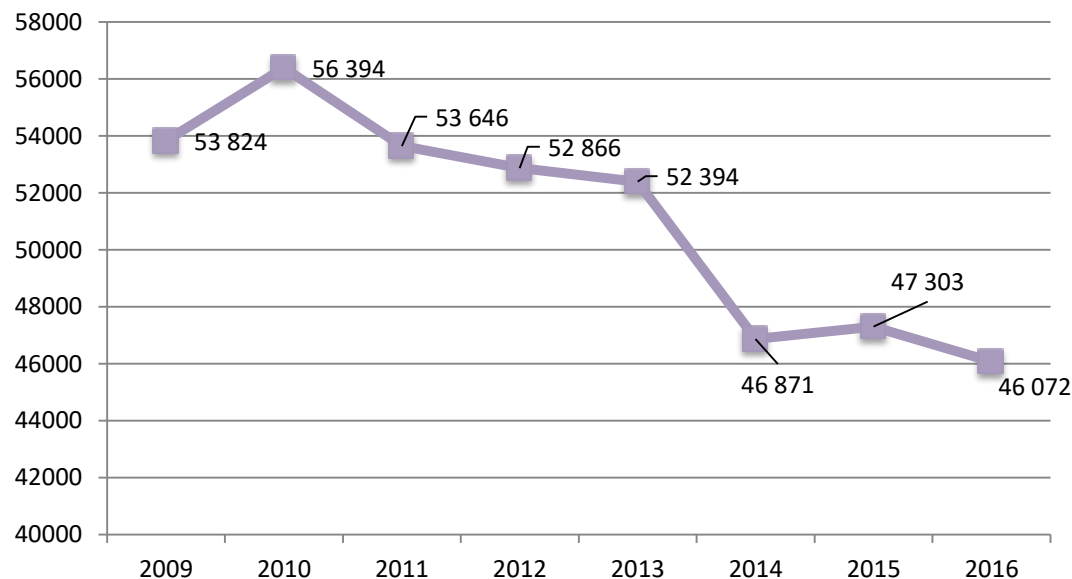

Simon Clouston
Director
WSP|Parsons Brinckerhoff



Vývoj množství emisí CO₂/rok

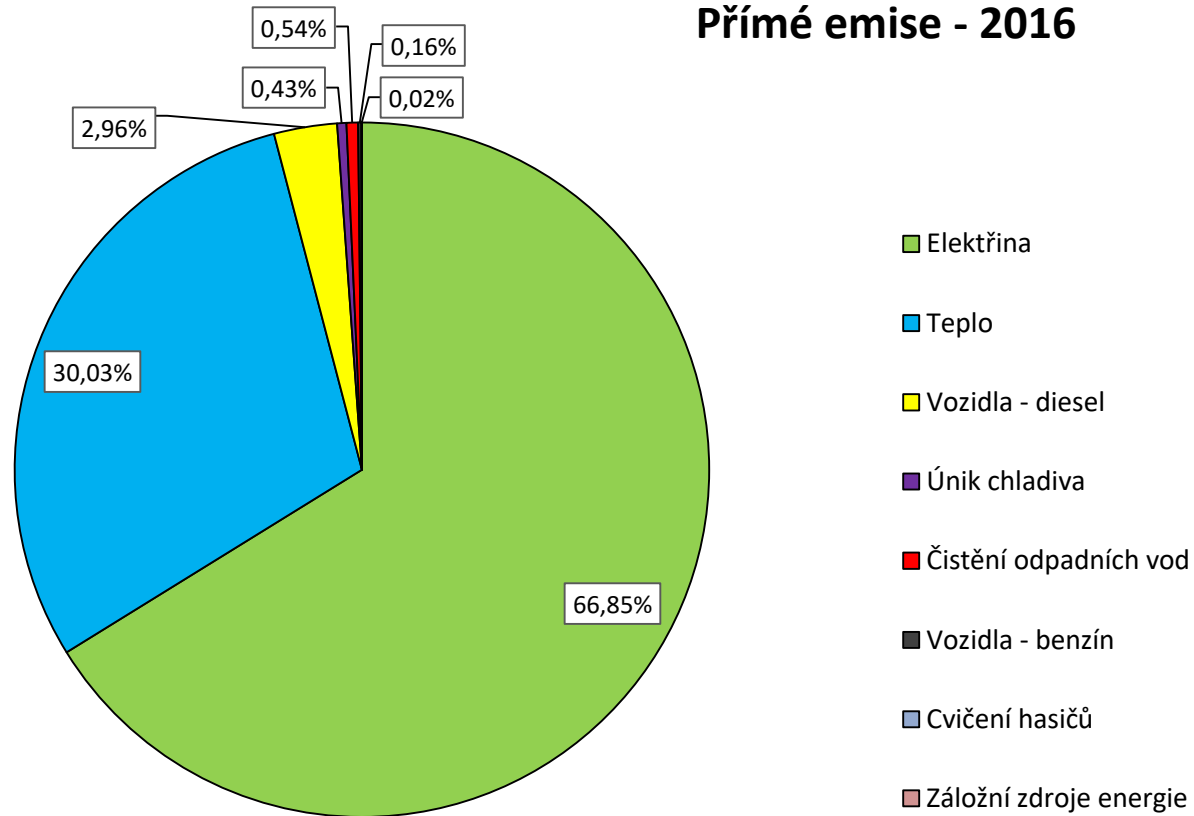
Annual emissions (te CO ₂)	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	3-year rolling 13/15	change rolling AVG	change 16 vs 09
PAX	13 074 517	12 030 928	11 149 926	10 974 196	10 807 890	11 788 629	11 556 858	11 643 366	11 385 017	5,67%	12,29%
TOTAL Footprint (te CO₂)	46 072	47 303	46 871	52 394	52 866	53 646	56 394	53 824	48 856	-3,18%	-14,40%

Vývoj množství CO₂



Podíl jednotlivých zdrojů 2016

Přímé emise - 2016

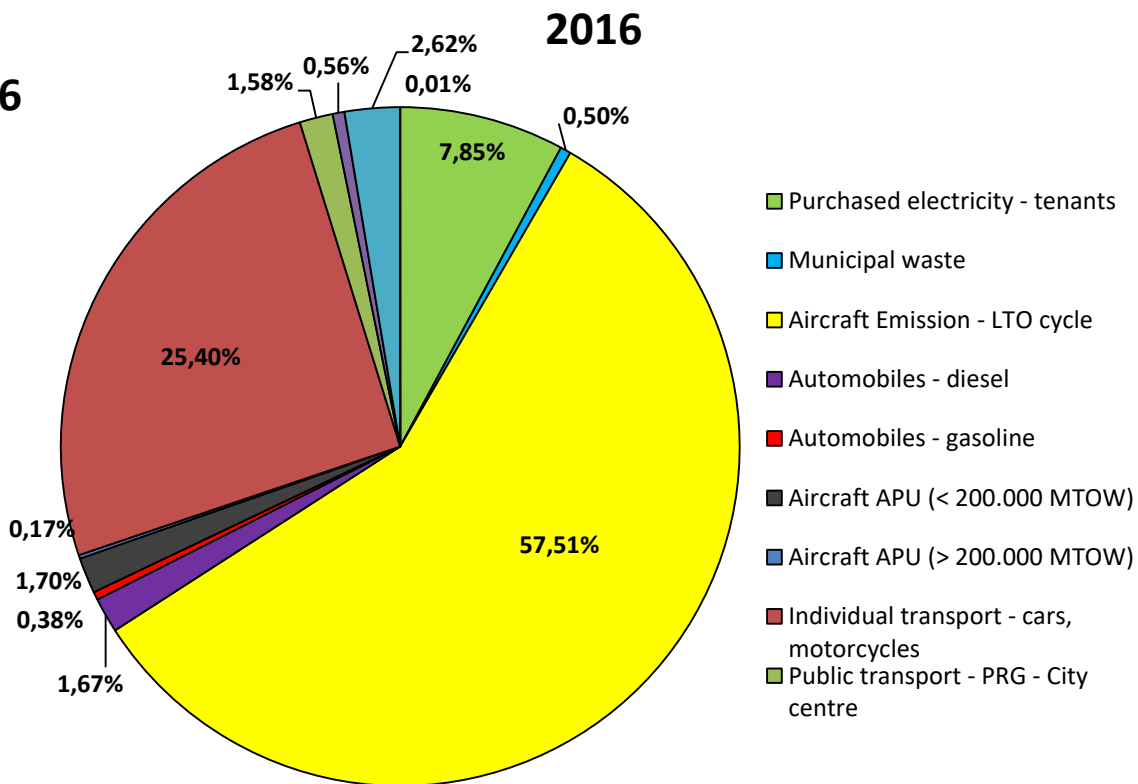


Scope 3 – nepřímé emise

Roční emissions (te CO₂)

2016

Zdroj	Hodnoty
Emise z letadel - LTO cyklus	57,5%
Individuální doprava - auto, moto	25,4%
Prodaná energie – nájemci	7,9%
Letadla APU (< 200.000 MTOW)	1,7%
Taxi	2,6%
Prodaná nafta	1,7%
Veřejná doprava - PRG - City centre	1,6%
Veřejná doprava - PRG - okolí	0,6%
Komunální odpad	0,5%



**Letiště Praha, a.s. se zavázalo do roku 2017 snížit
svoji uhlíkovou stopu o 9% oproti roku 2009.**



Úsporné projekty

Projekt	Úspory emisí [t CO ₂]	% uhlíkové stopy k roku 2009
Vybavení vozů GPS	538	1,0
Útlumový noční provoz VZT jednotek ve vybraných prostorech terminálů T1 a T2	770	1,42
	306	0,57
Noční útlum osvětlení v prstu D	76	0,14
Demontáž 8 travelátorů - prsty A, B	185	0,34
Výměna absorpčních chladících jednotek	1 498	2,78
Využití odpadního tepla v ČOV + ČKV Sever	5	0,01
Pokles teplotního spádu horkovodu	120	0,22
Výměna překážkových návěstidel	38	0,07
Úsporné projekty – osvětlení (Welcome center, T1...)	762	1,39
Demontáž 2 travelátorů – prst C	49	0,09
Výměna kotlů ve výtopně sever - 2016	501	0,93
CELKEM	4 843	8,96%



Spolupráce s partnery

- Implementace postupů CDM (sdílení informací při odbavení letadla – úspora energie, paliva, času)
- WheelTug – elektrický pohonný systém využívající elektrické motory, integrované do předových kol letadla, která zajistí plnou pohyblivost na zemi bez použití hlavních motorů letadla či tahačů.
- D-Air – spolupráce municipalit, regionů a provozovatelů letišť na snížení emisí CO₂ v okolí letišť (pozemní operace a doprava na LP)



Výhled



Následující kroky

- schválit nový cíl 15% do roku 2025 vedením společnosti
- pokračovat v programech na snižování uhlíkové stopy
- využití obnovitelných zdrojů energie
- elektrický/CNG pohon vozidel, cobus, infrastruktura pro green GSE, apod.
- zapojit více partnery letiště (doprava, gro



Děkuji za pozornost

Petr Knápek

**Letiště Praha, a. s.
K Letišti 6/1019
160 08 Praha 6
Tel.: +420 220 112 052**

petr.knapek@prg.aero