



Orienační systém letiště

Anastasia Milichkina

Úvod

Praktická část

Jakýkoliv problém s navigačním systémem dokáže způsobit komplikace cestujícím a ztrátu času vzhledem k celkovému toku. Na letišti je tento problém obzvlášť důležitý, protože většinou každý cestující má omezený čas, který na letišti stráví. Jeden z faktorů, který odlišuje letiště od jiných dopravních míst s orientačními systémy, je to, že cestující jsou ve stresu (občas mají i úzkosti) z důvodu omezeného času na hledání správné cesty a zvládnutí všech etap odbavování. Cílem této diplomové práce je provést analýzu již existujících příkladů orientačních systémů a na základě toho vytvořit nový systém, který umožní návštěvníkům letiště efektivnější plánovat svoji cestu.

Svou práci jsem začala tím, že jsem provedla výzkum současné situace na Letišti Václava Havla. Dozvěděla jsem se, že v současné době diskutují ohledně projektu, který bude spojovat Letiště Praha Ruzyně s městem pomocí vlaku. Bylo rozhodnuto, že budu pracovat nad současným orientačním systémem, ale v rámci už existující návaznosti na železniční stanici. Žádné plánované změny ohledně rozšíření Terminálů Sever a Jih nebudu řešit v rámci svého

projektu, stejně jako změnu půdorysu a stavebních úprav. WChtěla jsem vytvořit systém, který bude zasahovat do dopravního prostředí a orientačního systému železniční stanice.

Z teoretické části diplomové práce nám vyplývá to, že barevný spektrum musí „vyčleňovat“ navigační cedule z interiéru. Kvůli tomu, že horní část interiéru letiště je většinou světlá, by bylo dobrým nápadem udělat tmavé pozadí. Tato volba má své výhody: vysoký kontrast, dobrá čitelnost (v případě zvolení správních odstínů barev). Jak už jsem zmiňovala dřív, stejně jako současný systém na letišti, nový systém s tmavým pozadím bude navazovat na připravující se orientační systém Prahy. Celková dopravní identita města bude sjednocená a bude příjemně působit na návštěvníky města.

Písmo

Displaay Studio / Denim

Z barevného hlediska je třeba vzít v úvahu několik podstatných bodů, jako jsou čitelnost, rozměr, tvar písma, charakter apod. Pro zlepšení čitelnosti textu na tmavém pozadí je nutné zvýšit jeho provzdušnění. Správný řádkování je také klíčové, když je třeba použít volnější mezery pro souvislý text a mírně menší mezery pro titulky.

Pro tento projekt byl zvolen font Denim od Českého studia Displaay. Bezpatkové písmo s názvem „Denim“ je univerzální a hodí se buď pro menší nebo větší texty. Písmo obsahuje elegantní prvky, které jsou zvláště patrné ve větších velikostech a umožňují zdůraznit originalitu tohoto výjimečného fontu.

Denim / Regular

A Á B C Č D Ď E É Ě F G H Í J K L N
Ň O P Q R Ř S Š T Ť U Ů Ú V W X Z Ž
a á b c č d ě e é ě f g h í j k l n
ň o p q r ř s š t ť u ů ú v w x z ž
? ! @ # \$ % & : < > { } () [] + - *

Denim / Medium

A Á B C Č D Ď E É Ě F G H Í J K L N
Ň O P Q R Ř S Š T Ť U Ů Ú V W X Z Ž
a á b c č d ě e é ě f g h í j k l n
ň o p q r ř s š t ť u ů ú v w x z ž
? ! @ # \$ % & : < > { } () [] + - *

Barvy

Primární

Sekundární

Doplňkové

Pantone

426C

7527 U

810 C

305 C

485 C

2728 C

802 C

000C
White

Col Grey
2 C

P 179-15 C

P Process

CMYK

0, 11, 9, 86

0, 0, 7, 14

0, 22, 95, 0

74, 13, 0, 3

0, 100, 100, 14

100, 59, 0, 4

88, 0, 69, 10

0, 0, 0, 0

0, 0, 0, 15

0, 4, 2, 81

0, 6, 3, 87

RAL

Black 6
Up Matný

RAL 9002

RAL 1018

RAI 6027

RAL 6027

RAL 5023

RAL 6038

RAL 9016

RAL 7047

RAL 9004

RAL 8022

RGB

35, 31, 32

219, 219, 204

255, 199, 14

64, 215, 248

220, 0, 0

0, 102, 246

28, 229, 72

255, 255, 255

217, 217, 217

49, 47, 48

32, 30, 31

HEX

#231F20

#DBDBCC

#FFC70E

#33CCFF

#DC0000

#0F0COD

#1CE548

#FFFFFF

#D9D9D9

#312F30

#201E1F

Barvy

Základní princip

Barvy můžeme rozdělit na primární (hlavní a základní barvy navigací), sekundární (zelený a červený koridory, opatření apod.) a doplňkové (rozdělení terénu na mapách apod.). Primární barvy obsahují základní barvy (tmavá na pozadí a bílý odstín textu) a dvě další zářivé barvy.

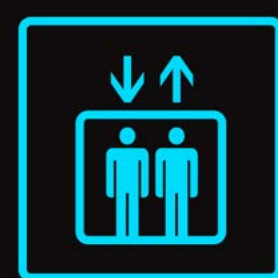
To je z toho důvodu, že orientační informace na cedulích bude rozdělena na primární a sekundární. Primární bude obsahovat veškerou navigaci ohledně dopravy: Gaty, odlet/přílet, taxi, Check-in a td. Sekundární bude zaměřena na doplňkové služby letiště: záchody, informace, dětský koutek apod.

Tento princip byl odůvodněný tím, že člověk vytvoří podvědomou asociaci se žlutou barvou (vnímáme jí jako barvu nebezpečí a tím ona nás emocionálně vzrušuje), že je důležitá a všude bude nejprve vnímat tuto barvu. Tím ještě urychlíme proces přemýšlení – méně důležitá informace bude vizuálně víc „skrytá“ modrou barvou.

Terminal 1



Terminal 1



Gates: B / C / D



Terminal 2



Praha / Nádraží Václava Havla



Tax refund
Vrácení daně



A2 / A10



Tax refund
Vrácení daně



Self check-in kiosks
Samoodbavovací kiosky



Piktogramy a šipky

Šipka

Šipka je velmi důležitým orientačním prvkem. Musí být čitelná, poměrně dynamická a kontrastní. Ve svém projektu jsem použila číslici 4 jako vzorec potřebného úhlu. Každý úd šipky má stejnou tloušťku kvůli čitelnosti a kontrastu, ale veškeré proporce byly upraveny dle „vizuálního“ pohledu. Občas matematická přesnost není garancí symetrie pro lidské oko, a proto vždy je třeba upravit objekt tak, aby působil vizuálně symetricky. Šipka má svůj vlastní charakter a sedí dle „stability“ písma.



Terminal 1 →

Piktogramy a šipky

Piktogramy

Stejně jako šipka, tak piktogramy taky navazují na vizuální strukturu písma a jeho proporce. Mřížka každého piktogramu odpovídá 48x48 modulu, kde okraje neboli ochranná zóna každého piktogramu má 5 modulu z každé strany čtverce. Piktogramy mají 3 tloušťky: 5 px pro mezery mezi objekty (například mezery mezi nožičky panáčků), 9 px pro tloušťky objektů (nožičky panáčku) a 12 px pro šipky v piktogramech. Šipky na piktogramech musí být viditelné a z toho důvodu je třeba je udělat proporcionálně výraznější než na navigačních cedulích.

Tyto velikosti vychází z proporcí liter, které byli rozměrově přizpůsobeny piktogramům. Stejně tak základní geometrické formy, které byly použité, jsou součástí liter písma Denim.

V průběhu práce se sadou piktogram pro nový orientační systém jsem se snažila dodržovat parametry, o kterých už jsem zmínila v teoretické části: stejná míra detailů u každého piktogramu, vizuální sjednocení rozměrů, stejný kontrast vizuálních prvků. A to vše musí vytvořit vizuálně sjednocený řád.



Piktogramy a šipky



Informační tabule

Přílety/Odlety

10:25 8.11.2022 ODLETY/DEPARTURES PRG					
Schedule/Plán	Destination/Destinační	Flight/Let	Airline/Aerolinka	Weather/Počasí	Remark/Poznámka
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C ☀️	Poslední výzva
11:25	ROME/CIAMPINO	EZY 228	Czech Airlines	20°C 🌧️	Nástup
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Some Airlines	9°C 🌧️	Východ otevřen
12:00	MOSKOW/VKO	MU 115	Chcizit Airlines	13°C 🌧️	Východ otevřen
12:25	LISBON	PR 2354	Qantas Air	27°C 🌧️	Poslední výzva
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C ☀️	Nástup
13:35	DUBAI	EM 2458	Chcizit Airlines	31°C ☀️	Odbavování
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C 🌧️	Východ otevřen
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen

10:25 8.11.2022 ODLETY/DEPARTURES PRG					
Schedule/Plán	Destination/Destinační	Flight/Let	Airline/Aerolinka	Weather/Počasí	Remark/Poznámka
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C ☀️	Poslední výzva
11:25	ROME/CIAMPINO	EZY 228	Czech Airlines	20°C 🌧️	Nástup
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Some Airlines	9°C 🌧️	Východ otevřen
12:00	MOSKOW/VKO	MU 115	Chcizit Airlines	13°C 🌧️	Východ otevřen
12:25	LISBON	PR 2354	Qantas Air	27°C 🌧️	Poslední výzva
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C ☀️	Nástup
13:35	DUBAI	EM 2458	Chcizit Airlines	31°C ☀️	Odbavování
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C 🌧️	Východ otevřen
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen

10:25 8.11.2022 ODLETY/DEPARTURES PRG					
Schedule/Plán	Destination/Destinační	Flight/Let	Airline/Aerolinka	Weather/Počasí	Remark/Poznámka
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C ☀️	Poslední výzva
11:25	ROME/CIAMPINO	EZY 228	Czech Airlines	20°C 🌧️	Nástup
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Some Airlines	9°C 🌧️	Východ otevřen
12:00	MOSKOW/VKO	MU 115	Chcizit Airlines	13°C 🌧️	Východ otevřen
12:25	LISBON	PR 2354	Qantas Air	27°C 🌧️	Poslední výzva
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C ☀️	Nástup
13:35	DUBAI	EM 2458	Chcizit Airlines	31°C ☀️	Odbavování
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C 🌧️	Východ otevřen
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C 🌧️	Východ otevřen



Tax refund
Vrácení daně



Self check-in kiosks
Samoodbavovací kiosky



111-118

Terminal 1

10:25

8.11.2022





ODLETY/DEPARTURES**PRG**

Schedule/Plán	Destination/Destinace	Flyght/Let	Airline/Aerolinka	Check in / Přepážka	Remark/Poznámka
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	241-246	Poslední výzva
11:25	ROME/CIAMPINO	EZY 228	Czech Airlines		Nástup
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Some Airlines	226-230	Východ otevřen
12:00	MOSKOW/VKO	MU 115	Chcizit Airlines	210-212	Východ otevřen
12:25	LISBON	PR 2354	Qontas Air		Poslední výzva
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	250-256	Východ otevřen
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines		Nástup
13:35	DUBAI	EM 2458	Chcizit Airlines		Odbavování
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Airlines		Východ otevřen
14:25 (14:45)	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair		Východ otevřen
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines		Východ otevřen

10:25

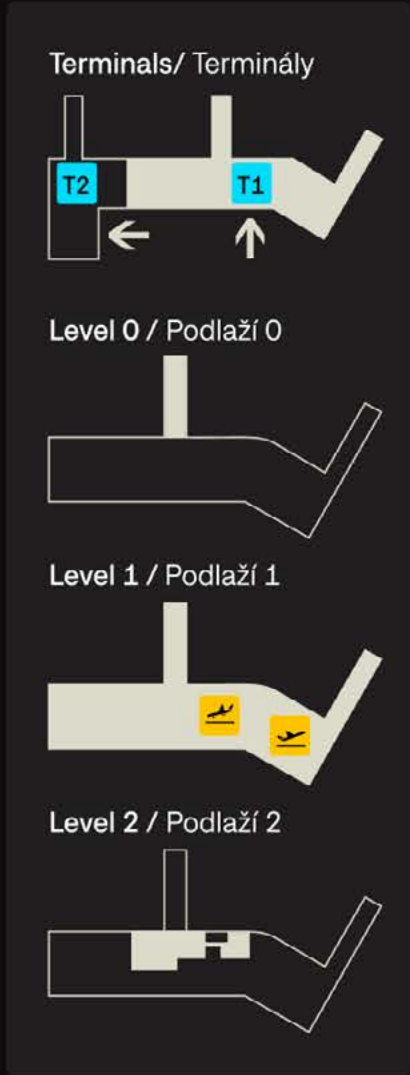
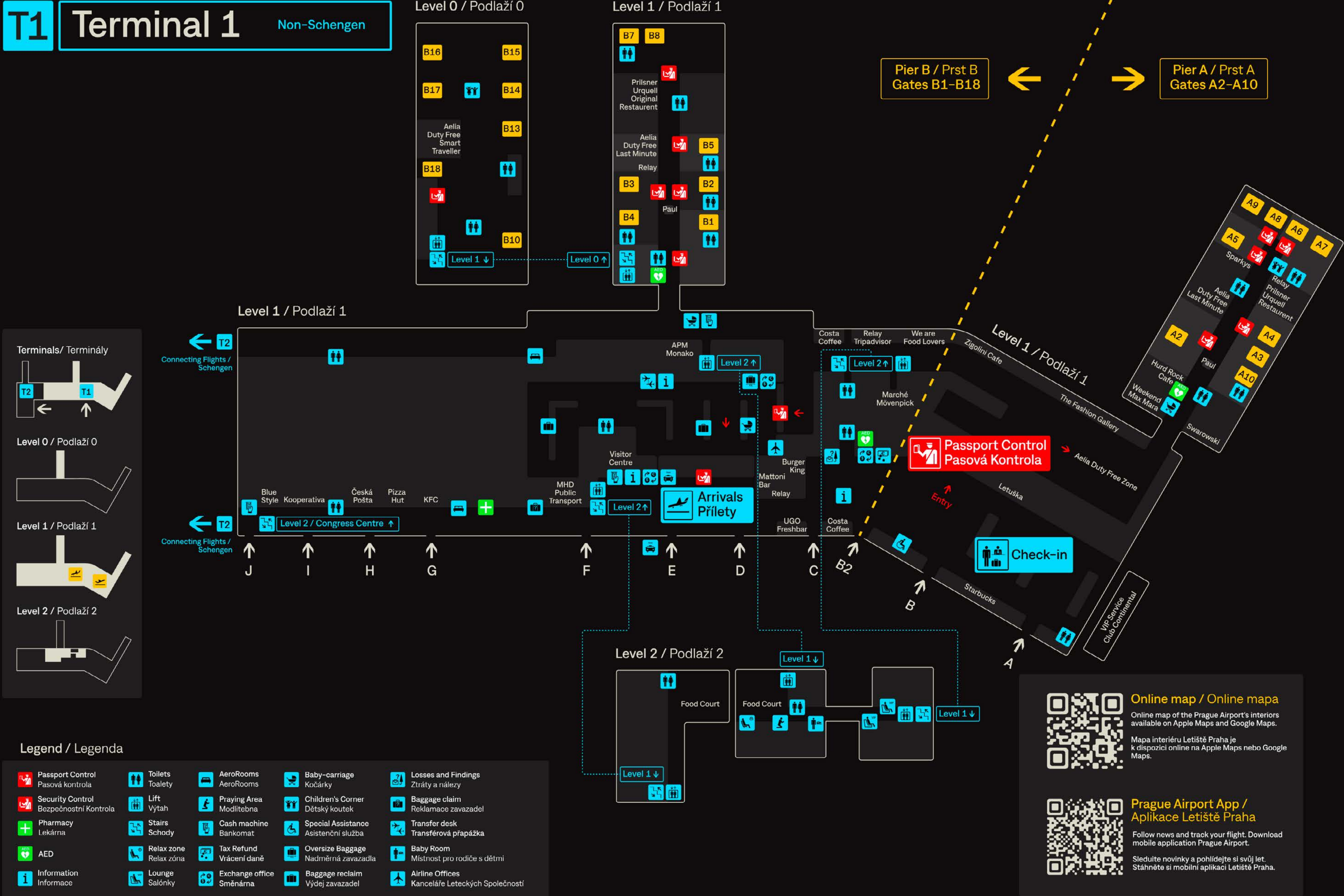
8.11.2022

ODLETY/DEPARTURES**PRG**

Schedule/Plán	Destination/Destinace	Flyght/Let	Airline/Aerolinka	Weather/Počasi	Remark/Poznámka
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C 	Poslední výzva
11:25	ROME/CIAMPINO	EZY 228	Czech Airlines	20°C 	Nástup
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Some Airlines	9°C 	Východ otevřen
12:00	MOSKOW/VKO	MU 115	Chcizit Airlines	13°C 	Východ otevřen
12:25	LISBON	PR 2354	Qontas Air	27°C 	Poslední výzva
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C 	Východ otevřen
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C 	Nástup
13:35	DUBAI	EM 2458	Chcizit Airlines	31°C 	Odbavování
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Airlines	20°C 	Východ otevřen
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C 	Východ otevřen
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C 	Východ otevřen

Mapy

T1 Terminal 1 Non-Schengen

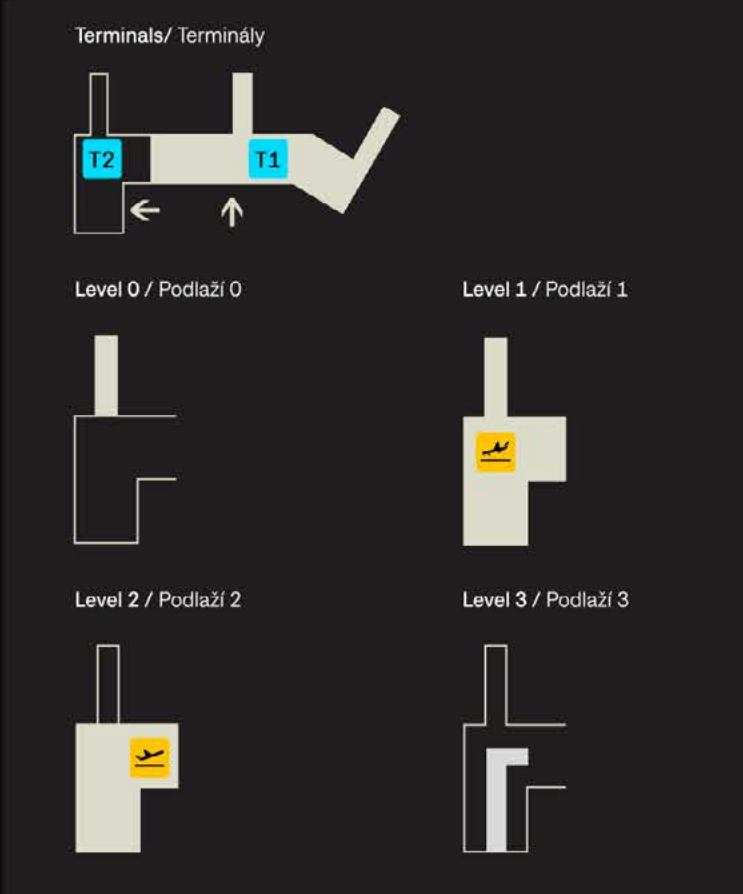
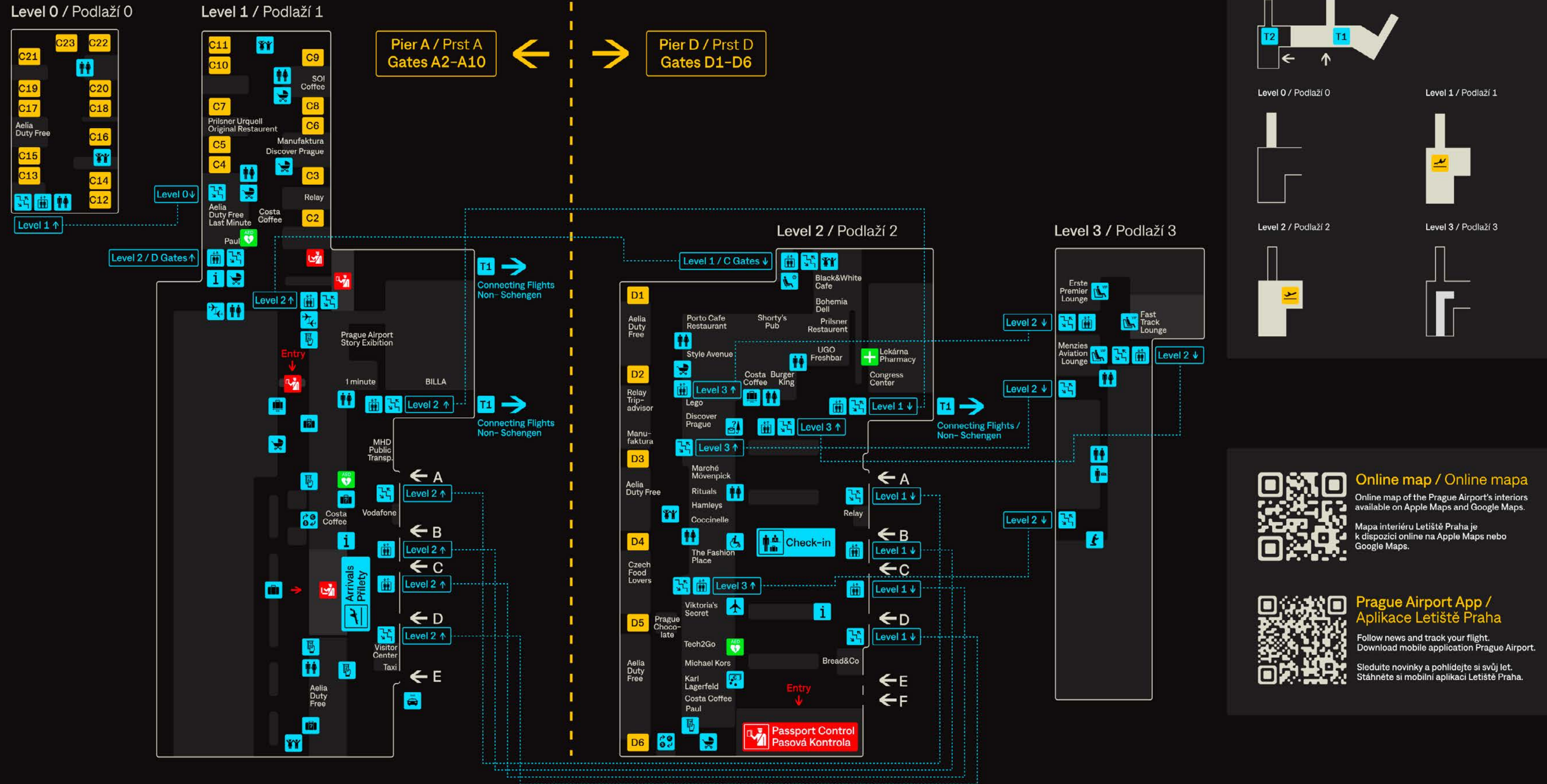


Legend / Legenda			
Passport Control Pasová kontrola	Toilets Toalety	AeroRooms AeroRooms	Baby-carriage Kočárky
Security Control Bezpečnostní kontrola	Lift Výtah	Praying Area Modlitebna	Children's Corner Dětský koutek
Pharmacy Lékárna	Stairs Schody	Cash machine Bankomat	Special Assistance Asistenční služba
AED	Relax zone Relax zóna	Tax Refund Vrácení daně	Oversize Baggage Nadměrná zavazadla
Information Informace	Lounge Salónky	Exchange office Směnárna	Baggage reclaim Výdej zavazadel
Losses and Findings Ztráty a nálezy	Baggage claim Reklamace zavazadel	Transfer desk Transférová přípádka	Baby Room Místnost pro rodiče s dětmi
Airline Offices Kanceláře leteckých společností			

Online map / Online mapa
 Online map of the Prague Airport's interiors available on Apple Maps and Google Maps.
 Mapa interiéru Letiště Praha je k dispozici online na Apple Maps nebo Google Maps.

Prague Airport App / Aplikace Letiště Praha
 Follow news and track your flight. Download mobile application Prague Airport.
 Sledujte novinky a pohlídejte si svůj let. Stáhněte si mobilní aplikaci Letiště Praha.

T2 Terminal 2 Schengen



Online map / Online mapa
 Online map of the Prague Airport's interiors available on Apple Maps and Google Maps.

Mapa interiéru Letiště Praha je k dispozici online na Apple Maps nebo Google Maps.

Prague Airport App / Aplikace Letiště Praha
 Follow news and track your flight. Download mobile application Prague Airport.
 Sledujte novinky a pohlíďte si svůj let. Stáhněte si mobilní aplikaci Letiště Praha.

Legend / Legenda

Passport Control Pasová kontrola	Toilets Toalety	AeroRooms AeroRooms	Baby-carriage Kočárky	Losses and Findings Ztráty a nálezy
Security Control Bezpečnostní kontrola	Lift Výtah	Praying Area Modlitebna	Children's Corner Dětský koutek	Baggage claim Reklamace zavazadel
Pharmacy Lekárna	Stairs Schody	Cash machine Bankomat	Special Assistance Asistenční služba	Transfer desk Transférova přepážka
AED	Relax zone Relax zóna	Tax Refund Vrácení daně	Oversize Baggage Nadměrná zavazadla	Baby Room Místnost pro rodiče s dětmi
Information Informace	Lounge Salónky	Exchange office Směnárna	Baggage reclaim Výdej zavazadel	Airline Offices Kanceláře leteckých společností



Letiště Václava Havla / Praha Ruzyně

Vaclav Havel Airport Prague

N 50° 06' 03.00" / E 14° 15' 36.00"

Elev. 380m



Online map / Online mapa

Online map of the Prague Airport's interiors available on Apple Maps and Google Maps.



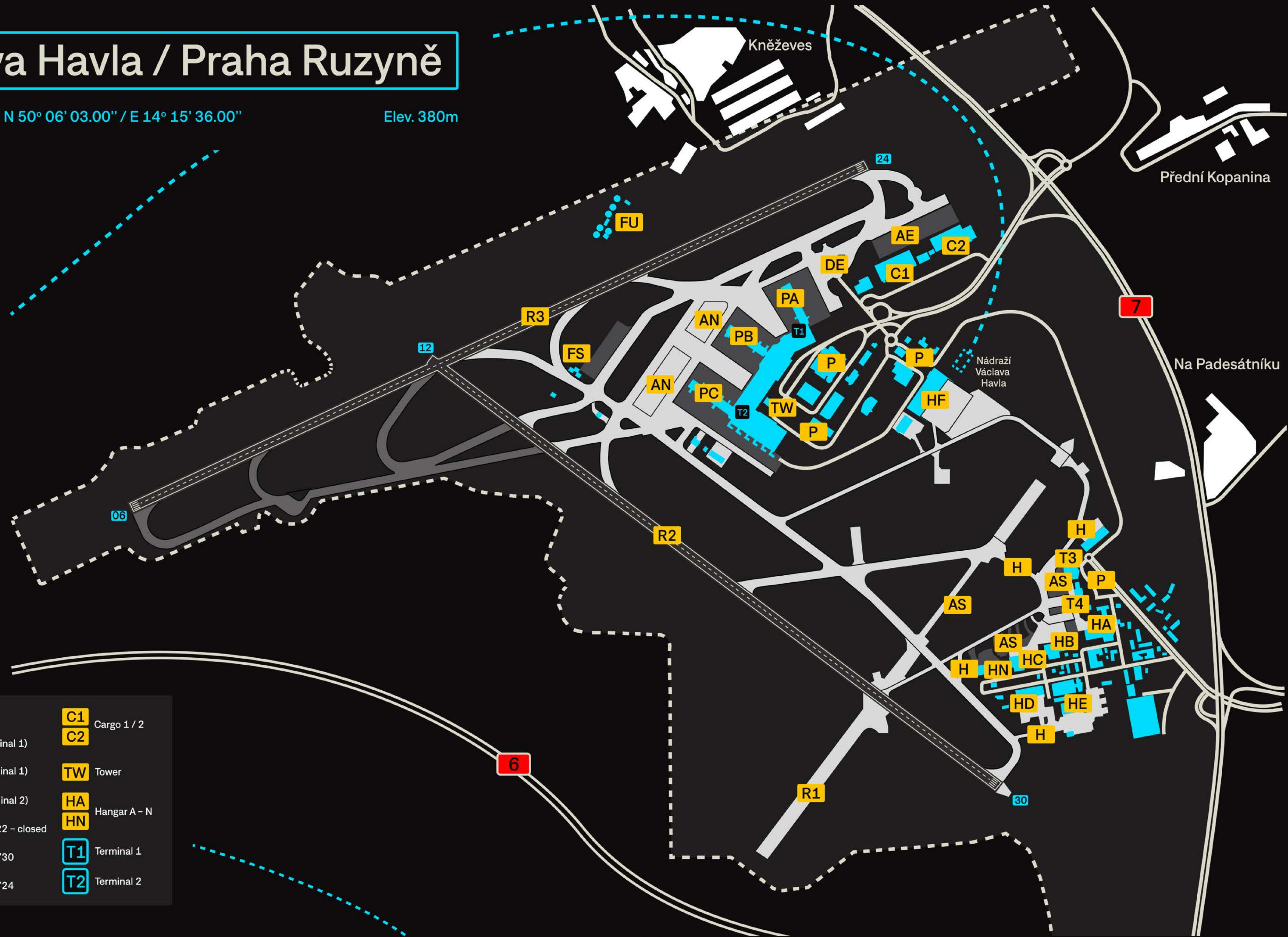
Prague Airport App / Aplikace Letiště Praha

Follow news and track your flight. Download mobile application Prague Airport.

Sledujte novinky a pohlédněte si svůj let. Stáhněte si mobilní aplikaci Letiště Praha.

Legend / Legenda

Town Building Městská stavba	AE Apron East	P Parking	C1 Cargo 1 / 2
Airport Building Letišťová stavba	AN Apron North	PA Pier A (Terminal 1)	C2
Apron Parkovací plocha	AS Apron South	PB Pier B (Terminal 1)	TW Tower
Airfield Letecká Základna	DE De-icing	PC Pier C (Terminal 2)	HA Hangar A - N
Road Silnice	FS Fire Station	R1 Runway 4/22 - closed	HN Hangar H - N
Railway Železnice	FS Fuel Storage	R2 Runway 12/30	T1 Terminal 1
City border Městská Hranice	H Helicopter Pad	R3 Runway 06/24	T2 Terminal 2



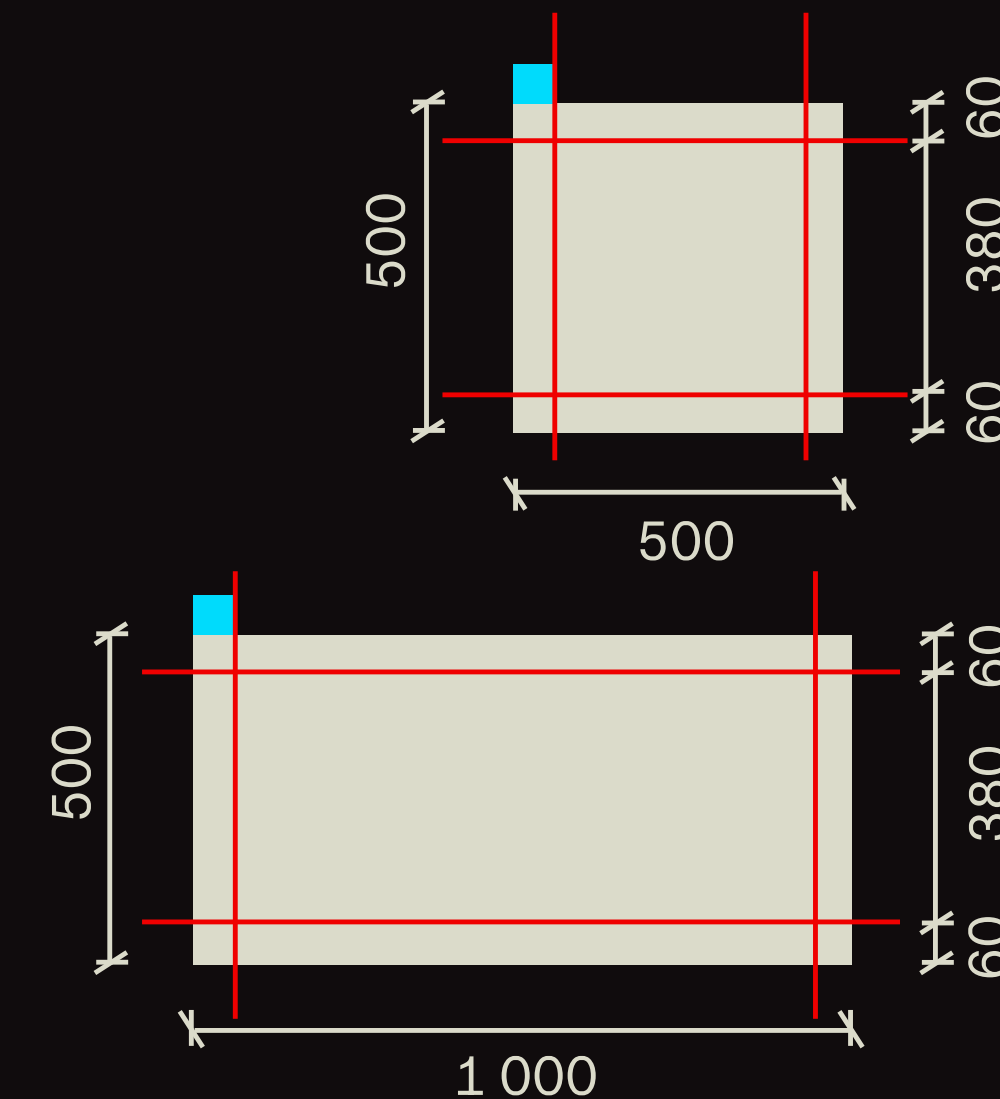
Cedule

Výpočet

Na základě výzkumu na letišti jsem se dozvěděla, jaké rozměry mají cedule. Kvůli tomu, že montáž podobných konstrukcí nemůže být změněna bez povolení velkého počtu různých instancí, a proto si myslím, že letiště by nedovolilo měnit jejich rozměry jen kvůli novému designu. Základní velikosti, které potřebujeme: 500x500 (mm), 500x1000 (mm), 500x2000 (mm), 500x4000 (mm), 500x6000 (mm). Je zřejmé, že výška je všude stejná – 50 mm.

Na základě proporci už existujících cedulí jsem měla spočítat, jak se budou měnit okraje v závislosti na rozměru. Za vyhovující modul X, který je označen jako modrý čtverec (viz. Příloha č. 44), jsem vzala hodnotu 60 mm pro šířku ceduli od 500 mm do 1000 mm.

V případě zvětšení cedule je třeba vzít $1.5 \cdot X$ a vizuálně kontrolovat vhodnost proporci. Z toho nám vyplývá, že pro šířku 2000 mm až 4000 mm X se bude rovnat 90 mm. Pro šířku 5000 mm až 8000 mm X musíme vynásobit koeficientem 1.8, protože v jiném případě okraje by nepůsobili proporcionálně a text by se splýval s okraji. V tomto rozmezí okraje budou 108 mm.



Cedule

Uspořádání informace

Proporce uspořádání textu a piktogramů na cedulích jsou stejně důležité jako barvy a okraje. Pro nás je podstatné pochopit, jaký rozměr textu můžeme použít. Kvůli tomu, že většina textu bude ve dvou jazycích je třeba umístit text ve dvou řádcích a to tak, aby měli dostatečný proklad (v dále se text splývá). Už máme proporce okrajů a velikost piktogramů. Matematický a vizuálně mi vyšla výška jednoho řádku 1/3 výšky piktogramu, což je 574 px neboli 152 mm. Dle teoretické části s výzkumem ohledně viditelnosti textu na dálku, můžeme říct, že cestující budou vidět text

podobné výšky z 24 metru vzdálenosti od nosiče. Text má zarovnání na levý praporek a bude vyrovnán na střed piktogramu, aby shora a zezdola tmavá barva působila stejně.

Vzdálenost textu od piktogramu musí být také správná, aby text neztrácel čitelnost. Vzdálenost mezi piktogramem a textem se rovná 200 px neboli 53 mm. Pro vzdálenost mezi nezávislými piktogramy používám 400 px nebo 106 mm.



Baggage wrapping servis
Balení zavazadel



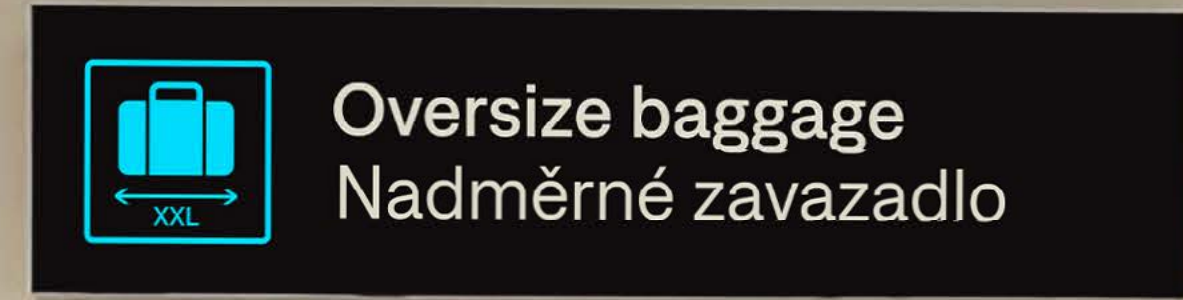
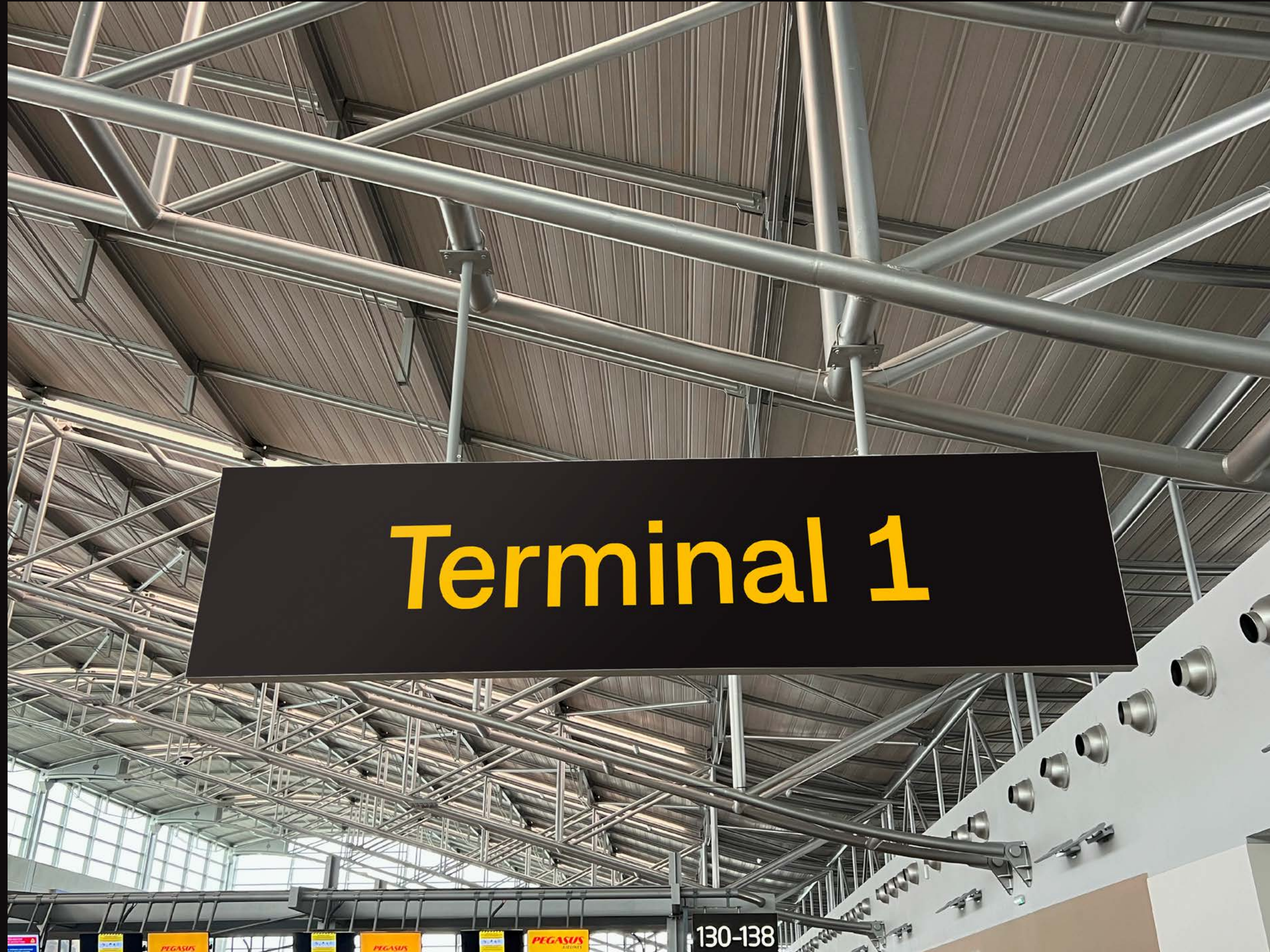
Baggage wrapping servis
Balení zavazadel

Mockupy

Letiště Václava Havla

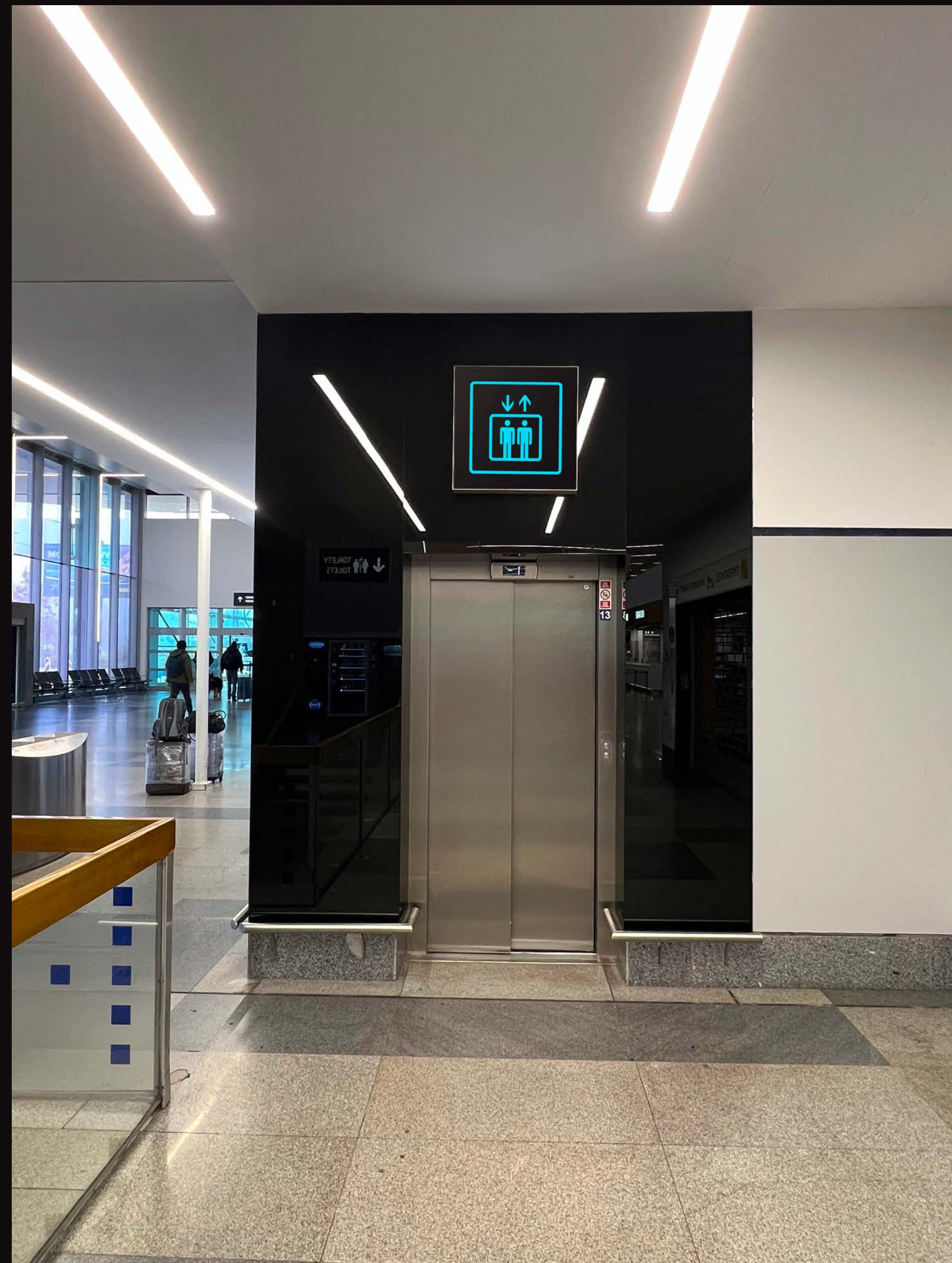








Oversize baggage
Nadměrné zavazadlo

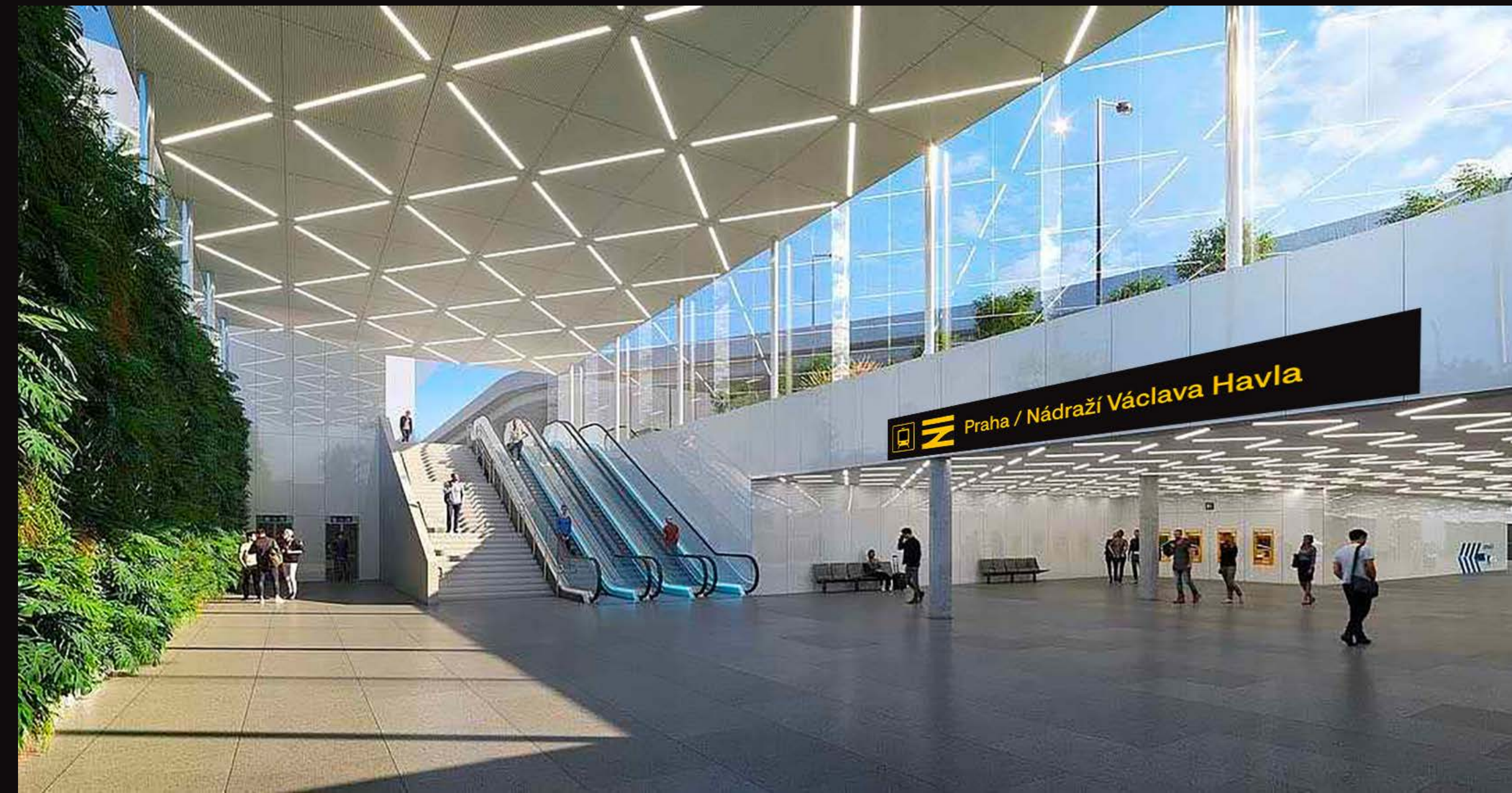
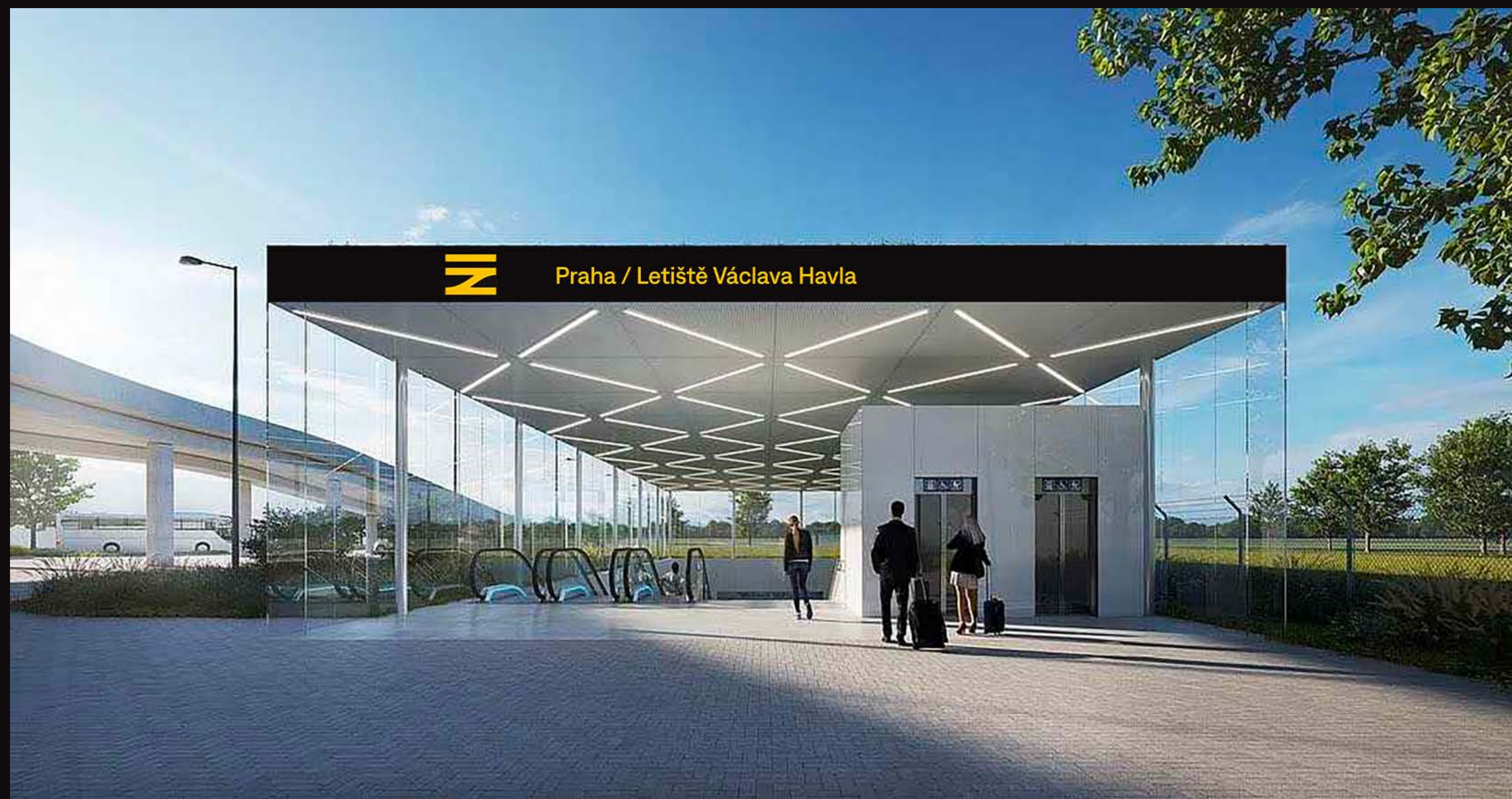








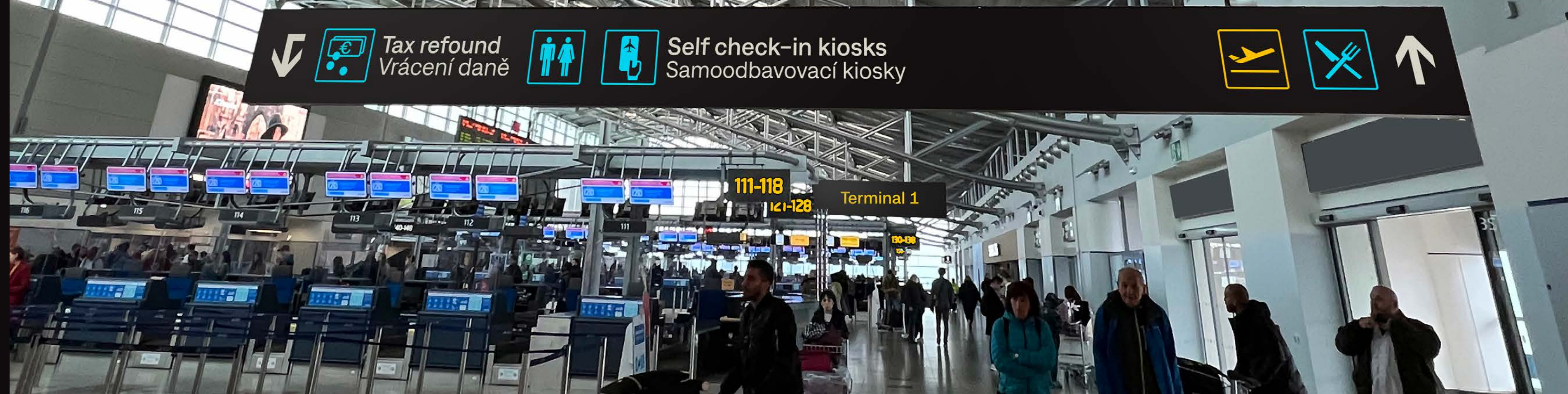




10:25 8.11.2022 ODLETY/DEPARTURES PRG						
Schedule/Plán	Destination/Cesta	Flight/Let	Airline/Společnost	Weather/Počasí	Remark/Poznámka	
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C	Poslední výzva	
11:25	ROME/CIAMPINO	EZJ 228	Czech Airlines	20°C	Nástup	
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Smart Airlines	9°C	Východ otevřen	
12:00	MOSCOW/VKO	MU 115	Chotkov Air	13°C	Východ otevřen	
12:25	LISBON	PR 2354	Portugal Air	27°C	Poslední výzva	
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C	Východ otevřen	
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C	Nástup	
13:35	DUBAI	EM 2458	Chotkov Air	31°C	Odbavování	
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Air	20°C	Východ otevřen	
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C	Východ otevřen	
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C	Východ otevřen	

10:25 8.11.2022 ODLETY/DEPARTURES PRG						
Schedule/Plán	Destination/Cesta	Flight/Let	Airline/Společnost	Weather/Počasí	Remark/Poznámka	
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C	Poslední výzva	
11:25	ROME/CIAMPINO	EZJ 228	Czech Airlines	20°C	Nástup	
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Smart Airlines	9°C	Východ otevřen	
12:00	MOSCOW/VKO	MU 115	Chotkov Air	13°C	Východ otevřen	
12:25	LISBON	PR 2354	Portugal Air	27°C	Poslední výzva	
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C	Východ otevřen	
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C	Nástup	
13:35	DUBAI	EM 2458	Chotkov Air	31°C	Odbavování	
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Air	20°C	Východ otevřen	
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C	Východ otevřen	
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C	Východ otevřen	

10:25 8.11.2022 ODLETY/DEPARTURES PRG						
Schedule/Plán	Destination/Cesta	Flight/Let	Airline/Společnost	Weather/Počasí	Remark/Poznámka	
11:00	LOS-ANGELES	OK 243	American Airlines	25°C	Poslední výzva	
11:25	ROME/CIAMPINO	EZJ 228	Czech Airlines	20°C	Nástup	
11:45	LONDON/STN	SR 5532	Smart Airlines	9°C	Východ otevřen	
12:00	MOSCOW/VKO	MU 115	Chotkov Air	13°C	Východ otevřen	
12:25	LISBON	PR 2354	Portugal Air	27°C	Poslední výzva	
12:40	KIEV/BORISPOL	OC 244	Czech Airlines	20°C	Východ otevřen	
13:15	VIENNA	JS 789	Pegasus Airlines	25°C	Nástup	
13:35	DUBAI	EM 2458	Chotkov Air	31°C	Odbavování	
13:55	ROME/FIUMICINO	TA 290	Wizz Air	20°C	Východ otevřen	
14:25	ISTAMBUL/SABIHA	DY 1234	Luxair	25°C	Východ otevřen	
15:10	STOCKHOLM/ARN	TT 666	Swiss Airlines	20°C	Východ otevřen	





Tax refund
Vrácení daně



Self check-in kiosks
Samoodbavovací kiosky



111-118
121-128 Terminal 1





Orienační systém letiště

Anastasia Milichkina