

DIPLOMNÍ PROJEKT
TERMINAL 3 - LETIŠTĚ PRAHA

Bc. MARTA KYIASHKO
FA ČVUT LS 2017

PODĚKOVÁNÍ

Srdečně děkuji za cenné rady a odborný dohled Radku Lampovi, Matějovi Barlovi, a všem odborníkům za vstřícnou pomoc. Přátelům a rodičům za podporu po celou dobu studia.

	·	OBSAH
	·	
	·	
	·	
6	·	ANALYTICKÁ ČÁST
	·	
7	·	Historie
18	·	Areál letiště
19	·	Jižní areál letiště
20	·	Aktuální situace
21	·	Situace plánovaného stavů
22	·	Statistiky
23	·	Subsystemy letiště
24	·	Letištní procesy A VIP servis
25	·	Postup odbavení cestujících na letišti
26	·	Základní prostorové vazby na letišti VIP typu
27	·	Program
	·	
29	·	NÁVRH
	·	
30	·	Rozpracovaný program
31	·	Funkční uspořádání
33	·	Cirkulace
34	·	Půdorysy
40	·	Fasády
42	·	Řezy
44	·	Detaily
48	·	Situace širších vztahu
47	·	Situace 1:4000
48	·	Situace 1:500
52	·	Exteriéry
60	·	Interiery
62	·	Závěr
63	·	Bibliografie
	·	

České vysoké učení technické v Praze, Fakulta architektury
2/ ZADÁNÍ diplomové práce
 Mgr. program navazující

jméno a příjmení: Marta Kyiashko

datum narození: 28.04.1991

akademický rok / semestr: 2016/2017 letní semestr
 obor: Architektura a Urbanismus
 ústav: 15127 Ústav navrhování I
 vedoucí diplomové práce: Ing. arch. Radek Lampa

téma diplomové práce: Terminál 3 - letiště Praha

zadání diplomové práce:

1/ popis zadání projektu a očekávaného cíle řešení
 Zadáním diplomové práce bude návrh nového terminálu 3 na letišti Václava Havla v Praze. Návrh bude odrážet současné provozní a prostorové požadavky letištního terminálu. Cílem projektu je vytvořit reprezentativní terminál pro soukromé lety a vládní delegace.


2/
 Pro AU/ součástí zadání bude jasně a konkrétně specifikovaný stavební program
 Detailní stavební program vzešel z předdiplomního semináře. V rámci budovy budou navrženy: pasová, celní a bezpečnostní kontrola, třídní zavazadel, odletové čekárny, rodinná místnost, business center, gate area, administrativa, hospodářská a technická část

3/ popis závěrečného výsledku, výstupy a měřítka zpracování
 Výkres širších vztahů a situace v měřítku 1:2000 (případně po dohodě s vedoucím jiné)
 Půdorysy objektu v měřítku 1:200 (případně po dohodě s vedoucím jiné)
 Řezy a pohledy v měřítku 1:200 (případně po dohodě s vedoucím jiné)
 Schemata
 Vizualizace


4/ seznam dalších dohodnutých částí projektu (model)

Fyzický model, portfolio a výstavní plakát


Datum a podpis studenta

2.03.2017 


Datum a podpis vedoucího DP

 2.3.17

Datum a podpis děkana FA ČVUT

19.4.2017 

registrováno studijním oddělením dne

2.5.17 

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA ARCHITEKTURY

AUTOR, DIPLOMANT: Marta Kyiashko
 AR 2016/2017, LS

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:
 (ČJ) Terminál 3 - letiště Praha

(AJ) TERMINAL 3 – PRAGUE AIRPORT

JAZYK PRÁCE: ČESKÝ

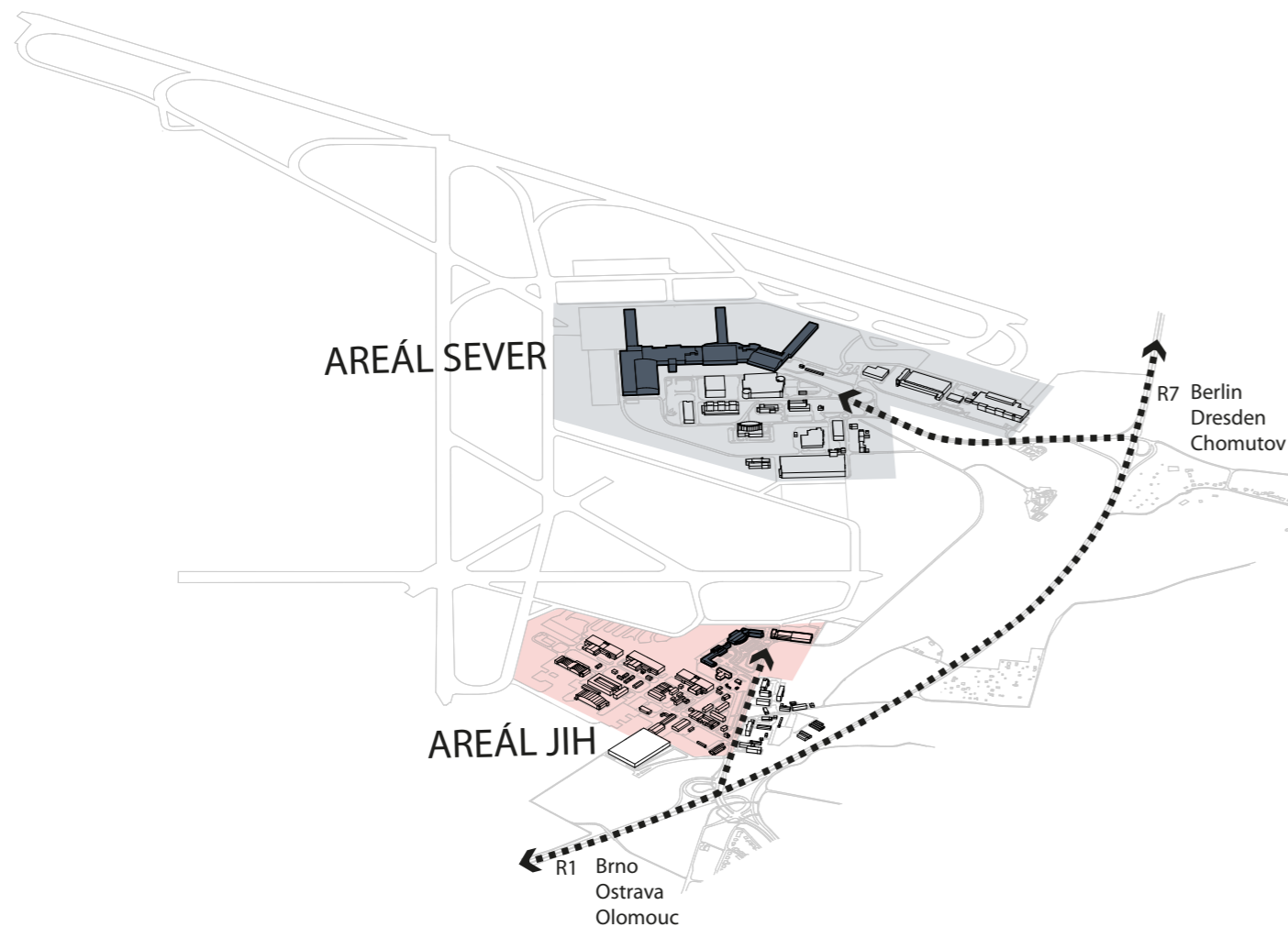
Vedoucí práce:	Ing. arch. Radek Lampa	Ústav: 15127
Oponent práce:	dipl. arch. David Richard Chisholm	
Klíčová slova (česká):	Letiště Václava Havla Praha, VIP Terminal, VIP servis, airport	
Anotace (česká):	Diplomová práce se zabývá návrhem nového mezinárodního terminálu s VIP službami pro soukromé lety a vládní delegací na letišti Václava Havla v Praze. Projekt navazuje na nový urbanistický návrh úpravy letiště. Cílem projektu je vytvořit reprezentativní terminál jako vstupní bránu do zemi, města.	
Anotace (anglická):	The theme of this diploma project is the design of a new international terminal with VIP services for private flights and a government delegation at Václav Havel Airport in Prague. The project follows new urban design of the airport. The aim of the project is to create a representative terminal as the gateway to the country, the city.	

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem předloženou diplomovou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s „Metodickým pokynem o etické přípravě vysokoškolských závěrečných prací.“

V Praze dne

podpis autora-diplomanta



NOVÝ TERMINAL PRO SOUKROMÉ LETY A VLÁDNÍ DELEGACE

Při cestování s využitím letecké dopravy je naší prioritou přesunout se z místa A do místa B a to v nejkratším možném čase. Proto, hlavy států, členy královské rodiny, popové hvězdy, špičkové sportovci a majitelé soukromých letadel obvykle se využívají prémiové a VIP služby letišť pro rychlost, anonymnost a pohodlí.

Díky těmto službám se klient nemusí o odbavení starat, tak může ještě těsně před nástupem do letadla využít čas například k naplnění pracovních povinností, schůzce, k zábavě či odpočinku s rodinou nebo přáteli.

Na letišti Václava Havla k odbavování soukromých letů slouží Terminál 3 v areálu Jih. Lety s vládní či státnickou delegací se odbavují v Terminálu 4, který sousedí s Terminálem 3.

Význam a využití letecké dopravy neustále roste. Používá se větší typy letadel a s tím přibývá pocty cestujících. Proto, na letišti Václava Havla se plánuje rozvoj kapacity letiště i jeho infrastrukturu. Klíčovým projektem pro rozvoj je vybudování nové paralelní dráhy, a to včetně rozšíření letištních terminálů a zvýšení počtu stojánek pro letadla. Taky se planuje zlepšení dopravní dostupnosti letiště a jeho spojení s centrem města prostřednictvím napojení na železnici.

Diplomní projekt navazuje na novou urbanistickou úpravu letiště, detailně řeší návrh nového mezinárodního terminálu s VIP službami pro soukromé lety a vládní delegací.

Cílem projektu je vytvořit reprezentativní terminál jako vstupní bránu do země, města.

Letiště Praha - Ruzyně

je největším veřejným mezinárodním letištem v České republice. Svými výkony patří do kategorie středních letišť. Po dokončení výstavby nové odbavovací budovy v roce 1997 a dalších staveb je toto letiště schopné poskytovat všem zájemcům služby na odpovídající úrovni, která je obvyklá ve vyspělých zemích. Československo, dnes již Česká republika, byla jedním z předních evropských průkopníků civilního letectví a postupem času se stala součástí nejmodernějšího kontinentálního systému dopravy.

Letiště Praha-Ruzyně bylo uvedeno do provozu 5.4.1937, ale historie československého civilního letectví sahá až do roku 1919 na vojenském letišti v Praze-Kbelích. V polovině 30.let, z důvodu nedostatečné kapacity na letišti Kbely, se vláda rozhodla vyvinout nové státní civilní letiště v Ruzyni. Letiště Praha-Ruzyně obdrželo některá z hlavních ocenění včetně diplomu a zlaté medaile, která byly uděleny v roce 1937 u příležitosti Mezinárodní výstavy umění a techniky v Paříži (Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie Moderne, také známá jako Světová výstava Paříž 1937) za technickou koncepci centrálního letiště, a to především za architektonické řešení odbavovací haly (dnes známá jako Terminál 1) podle návrhu architekta Ing. A. Beneše. Další ocenění byly uděleny za modernizaci v různých fázích rozvoje letiště. Všechny tyto faktory vedly ke zvýšenému zájmu o letiště Ruzyně ze strany dopravců.

Letiště se může pochlubit vynikající polohou kvůli jeho těsné blízkosti centra Prahy a jejímu umístění ve středu Evropy. Navíc, rozsáhlé prostory kolem Ruzyně poskytují příležitosti, v případě rostoucí poptávky, pro další expanzi letiště. Letiště slouží jako hlavní uzel pro trans-evropskou síť letišť. Až do roku 1990, trvalo dvě nebo tři desetiletí, než došlo k velké modernizaci Letiště Praha-Ruzyně, aby se dosáhlo nových požadavků na kapacitu. Od té doby, letiště prochází modernizací průběžně a postupně se stalo jedním z největších evropských letišť.

Jelikož kapacita letiště dosahovala svého limitu, byl v plánu jeho další rozvoj. Letiště Praha začalo připravovat výstavbu nové dráhy, paralelní k dráze 06/24. Konstrukce s odhadovanými náklady ve výši 9 miliard, by měla být brzy zahájena (přesné datum zatím ale nebylo potvrzeno). Měla by být více jak 3500 metrů dlouhá. Bude se nacházet asi 1500 m jihovýchodně od současné hlavní dráhy, dráha 24L bude spadat do kategorie III ILS, která umožňuje přistání i vzlet za nepříznivých povětrnostních podmínek (i za nulové viditelnosti). Letiště Praha uvedlo, že kromě zvýšení kapacity letiště (téměř dvojnásobný počet cestujících ročně), bude nový dráhový systém výrazně snižovat hladinu hluku v některých hustě osídlených částí Prahy. Toho bude dosaženo reorganizací leteckého prostoru v okolí letiště a přesunutím dopravních koridorů po uvedení dvou paralelních drah do provozu.



1933 až 1937
5. dubna 1937
22.11.1937

bylo letiště vystavěno
zahájen letový provoz
vybudovány zpevněné VPD*



1938

1947 až 1956

po II. světové válce bylo
modernizováno a
provedena úprava pro
přistání proudových letadel



1953

1960 až 1968

rozšířeno severním směrem
Nové letiště (terminál, hangár,
nový systém VPD)



1975

1997

otevřen nový terminál Jih
na Staré Ruzyni

2006

otevření nového terminálu
Sever 2

2007

otevření nové budovy pro
řízení letového provozu v
Jenči u Prahy



2016



1945

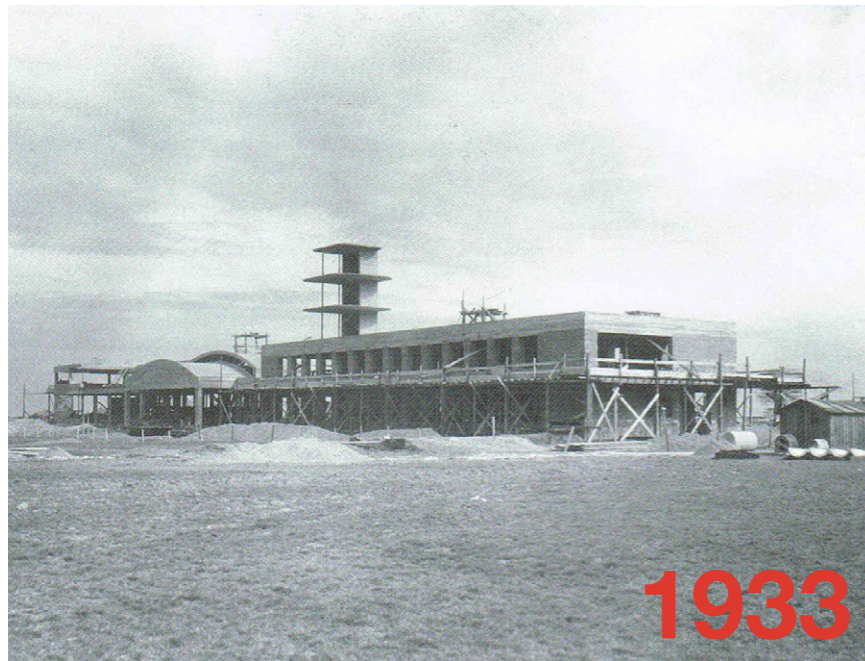


1988

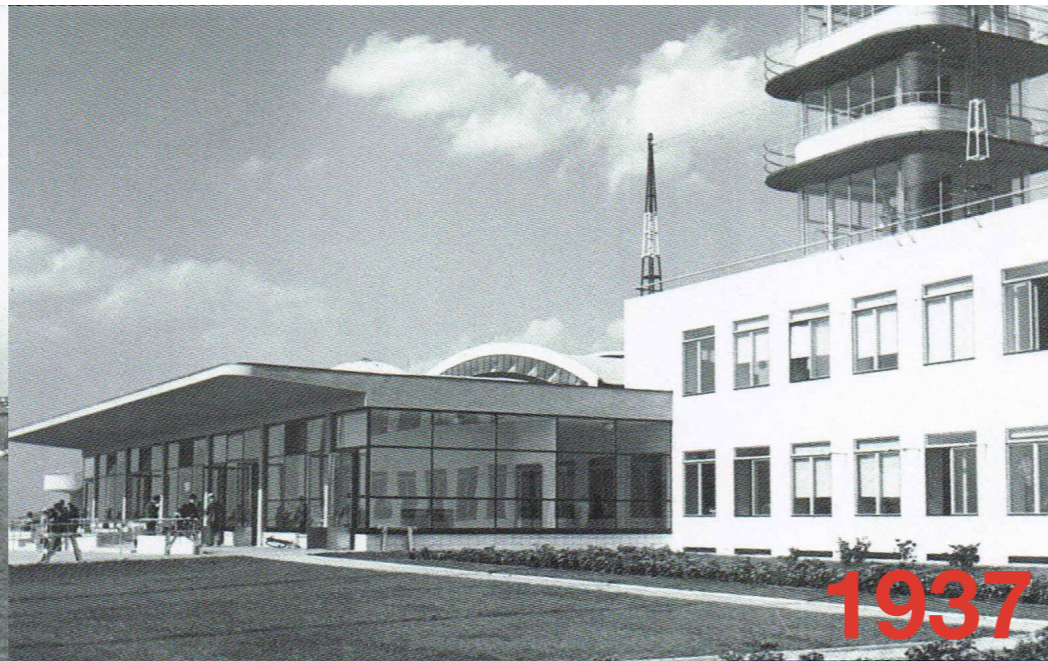


2010

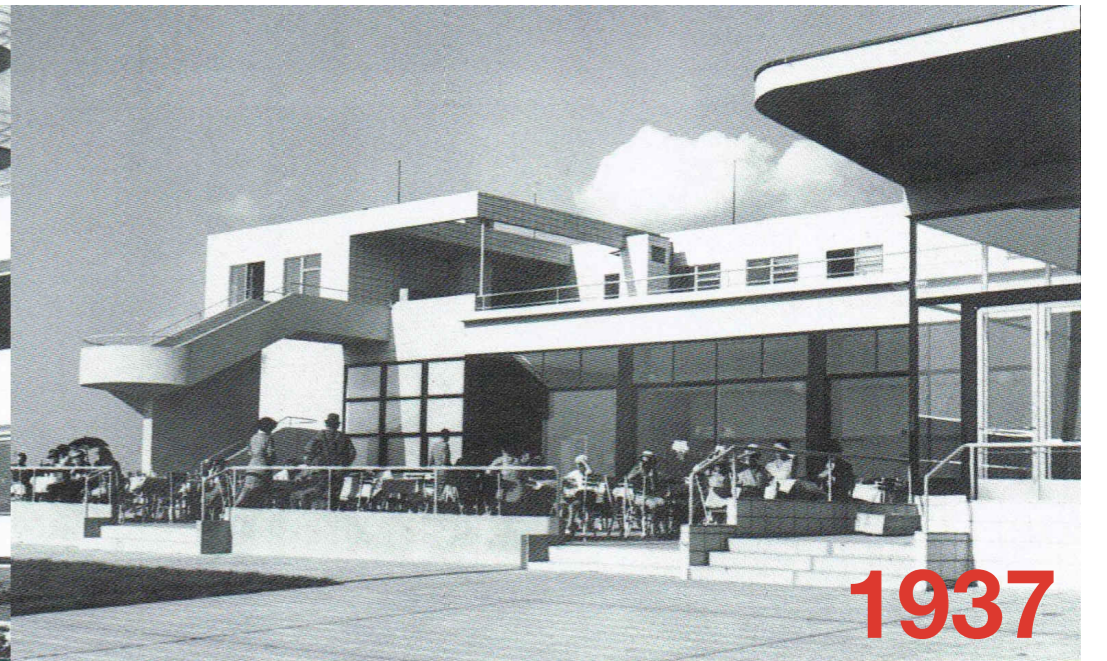
ČASOVÁ OSA



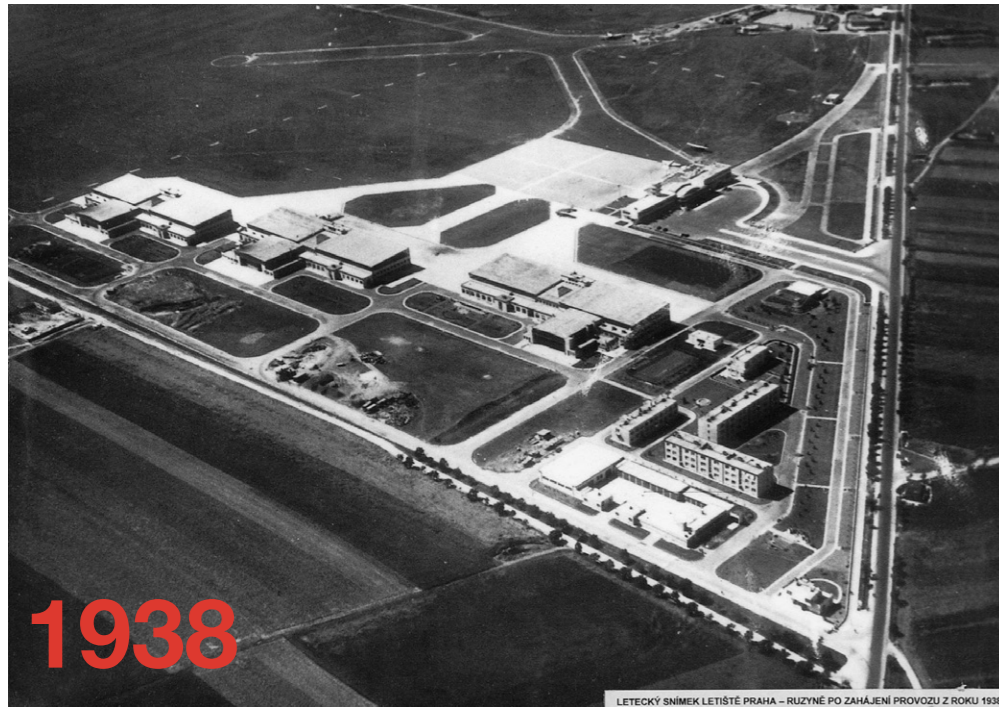
1933



1937



1937

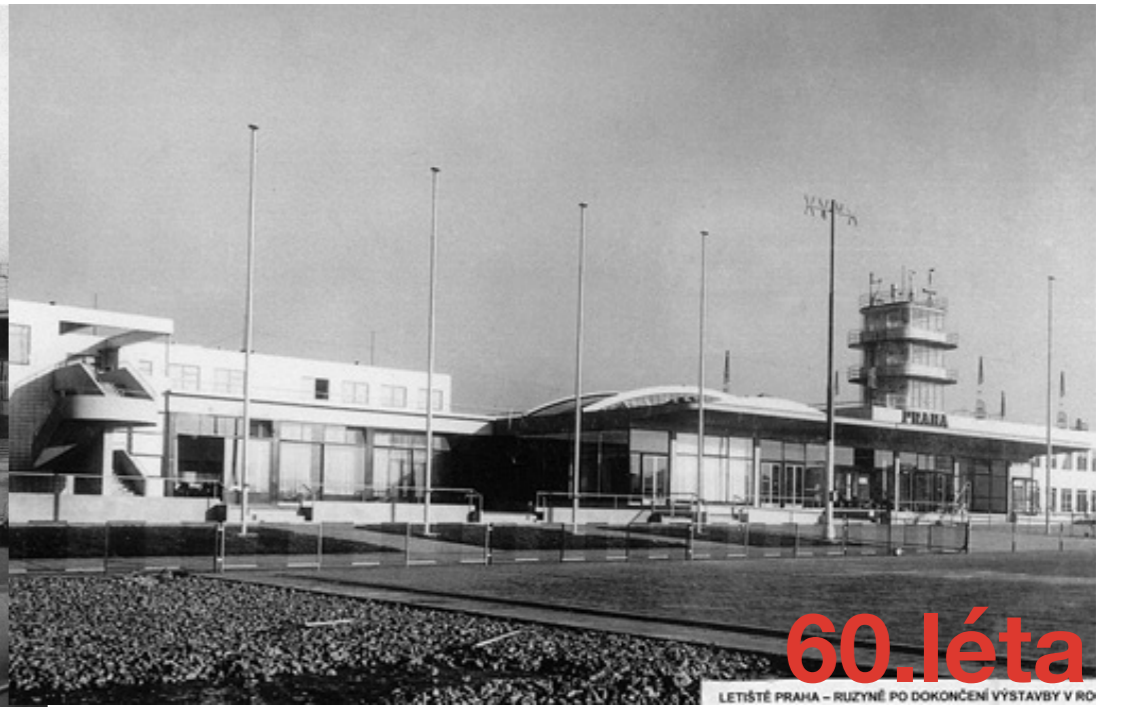


1938

LETECKÝ SNÍMEK LETIŠTĚ PRAHA – RŮZNÉ PO ZAHÁJENÍ PROVOZU Z ROKU 1938



60.léta



60.léta

LETIŠTĚ PRAHA – RŮZNÉ PO DOKONČENÍ VÝSTAVBY V RO



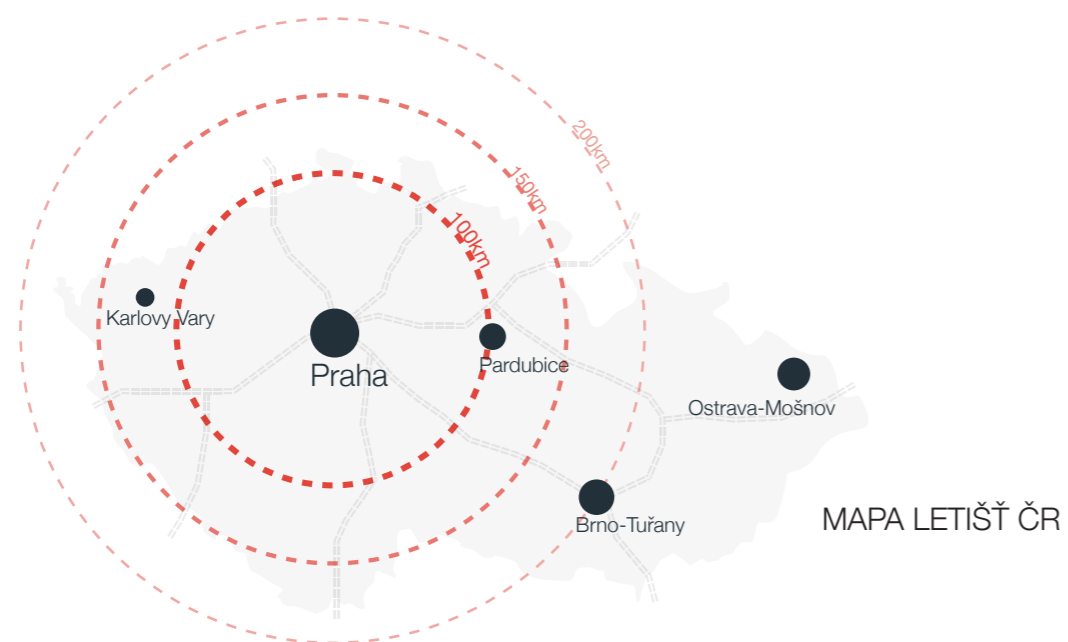
2012



2014



2016

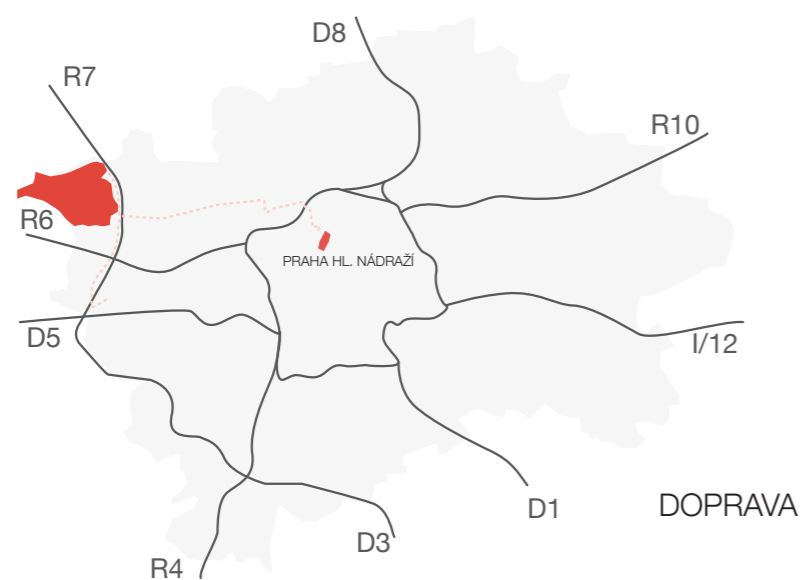


Letiště	cestujících ročně	distanci
LETIŠŤE VÁCLAVA HAVLA PRAHA	12 MILIONŮ	97
LETIŠŤE BRNO-TUŘANY	500 000	19
LETIŠŤE LEOŠE JANÁČKA OSTRAVA	300 000	10
LETIŠŤE PARDUBICE	155 000	11
LETIŠŤE KARLOVY VARY	100 000	2

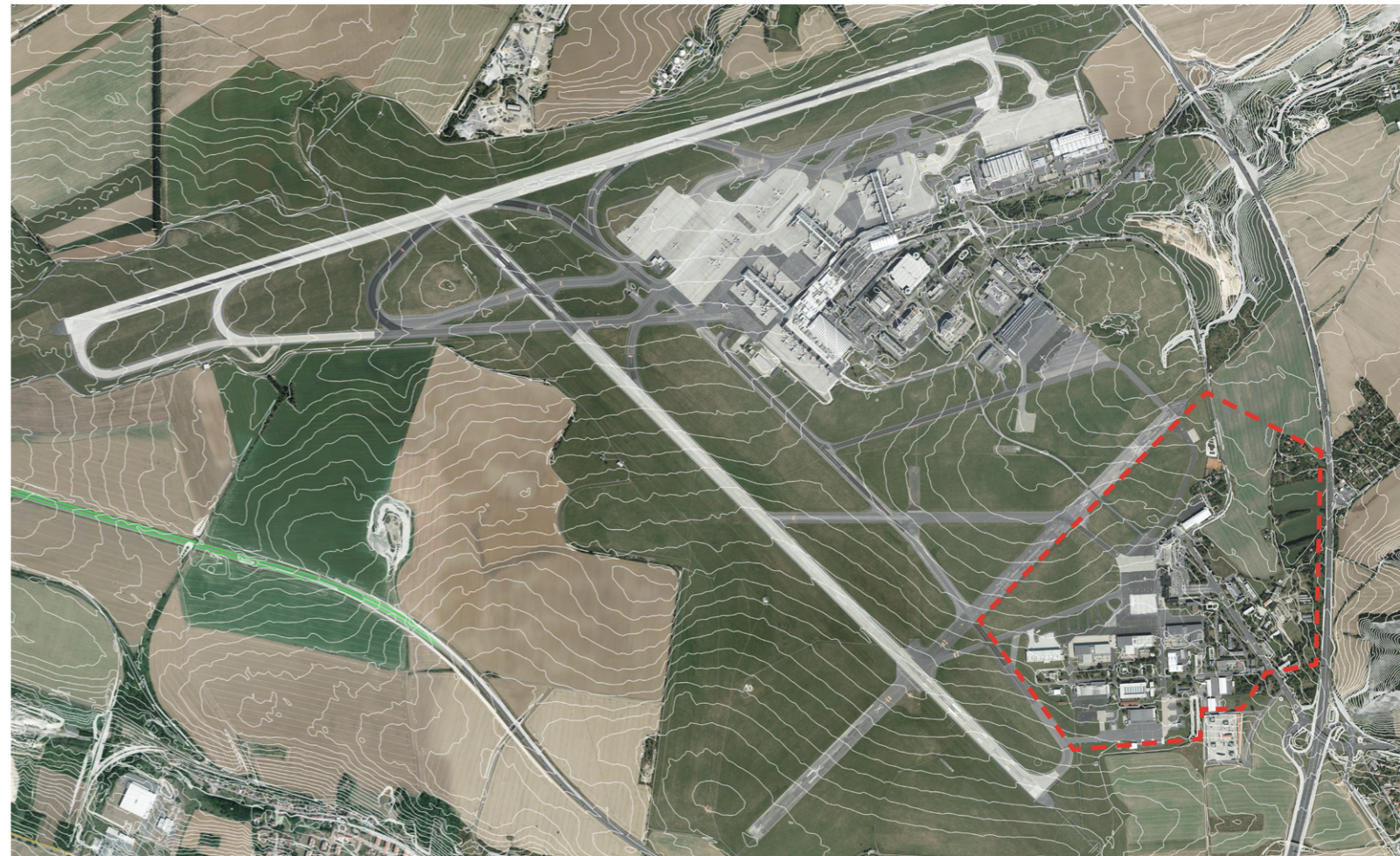


PARAMETRY LETIŠŤE

- Provoz na letišti je mezinárodní, vnitrostátní, pravidelný i nepravidelný.
- Odbavení cestujících probíhá na Nové Ruzyni a Staré Ruzyni
- Dráhový systém tvoří tři dráhy v označení 06/24, 13/31, 04/22. Součástí dráhového systému jsou pojezdové dráhy a stojánky



Pražské letiště je začleněno do infrastruktury silnic a dálnic přímým napojením na rychlostní silnici R7 a Pražský okruh, odkud navazují dálnice a rychlostní silnice do všech hlavních směrů. Díky tomuto řešení není zatěžována pražská silniční síť cestujícími, kteří by Prahou pouze tranzitovali.



SEVERNÍ TERMINÁLY

TERMINÁL 1

- původní terminál z roku 1968
- lety mimo Schengenský prostor

TERMINÁL 2

- lety do Schengenského prostoru
- výstavba 2002-2005
- 27 nástupních mostů

JIŽNÍ TERMINÁLY

TERMINÁL 3 GENERAL AVIATION

- obsluhuje soukromé a charterové lety

TERMINÁL 4 MILITARY

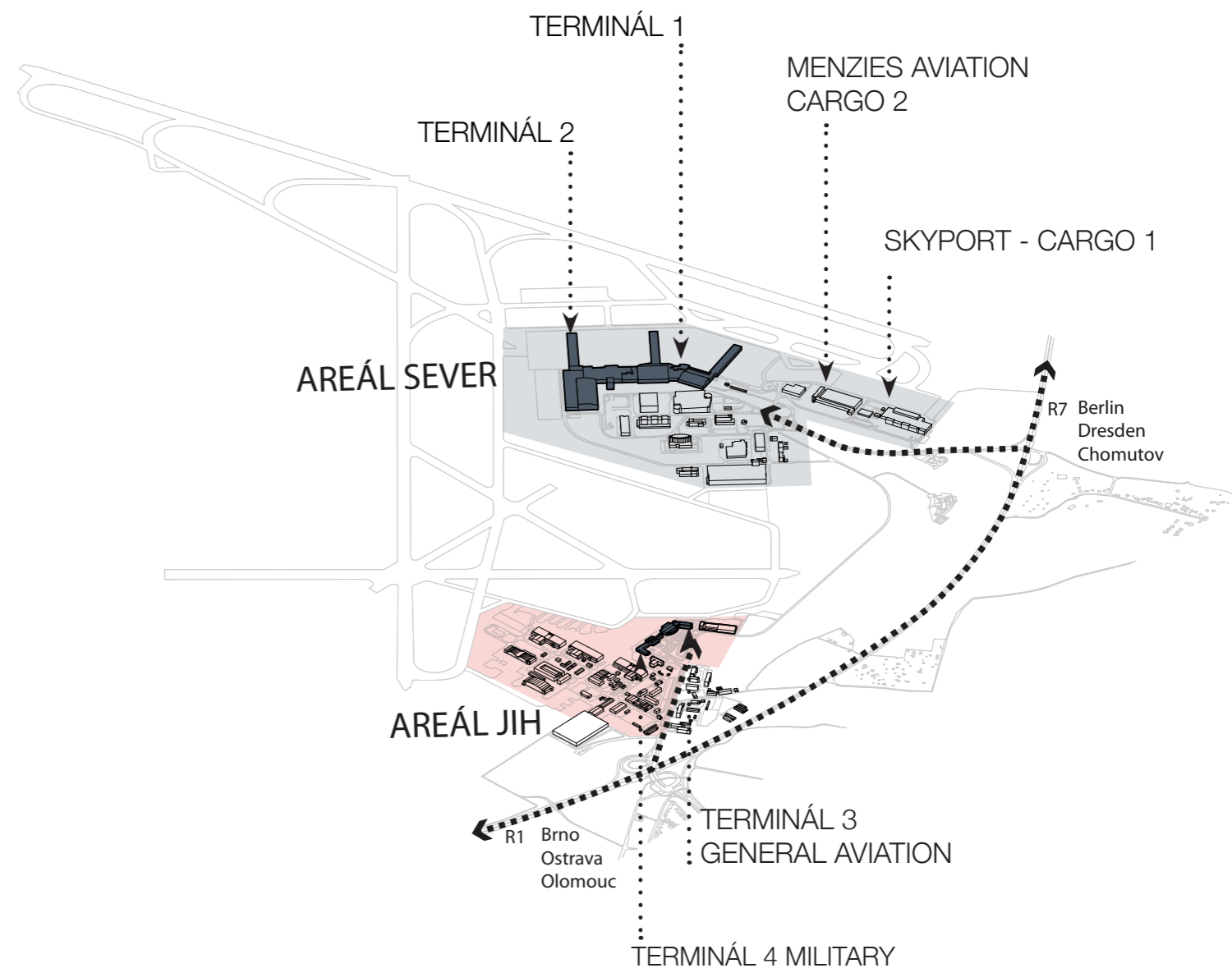
- tzv. staré letiště
- slouží VIP letům a státním návštěvám

NÁKLADNÍ TERMINÁLY:

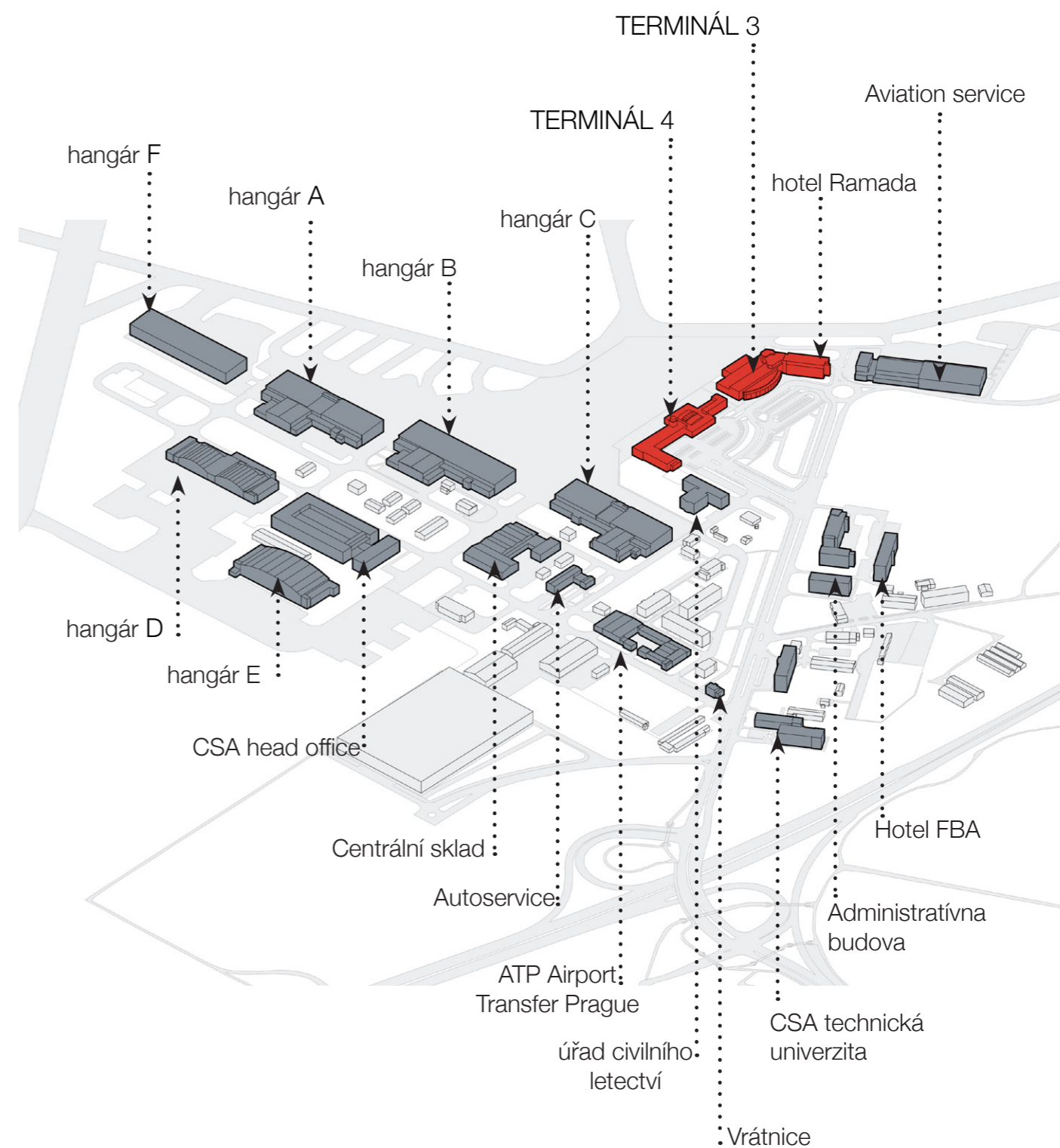
SKYPORT - CARGO 1

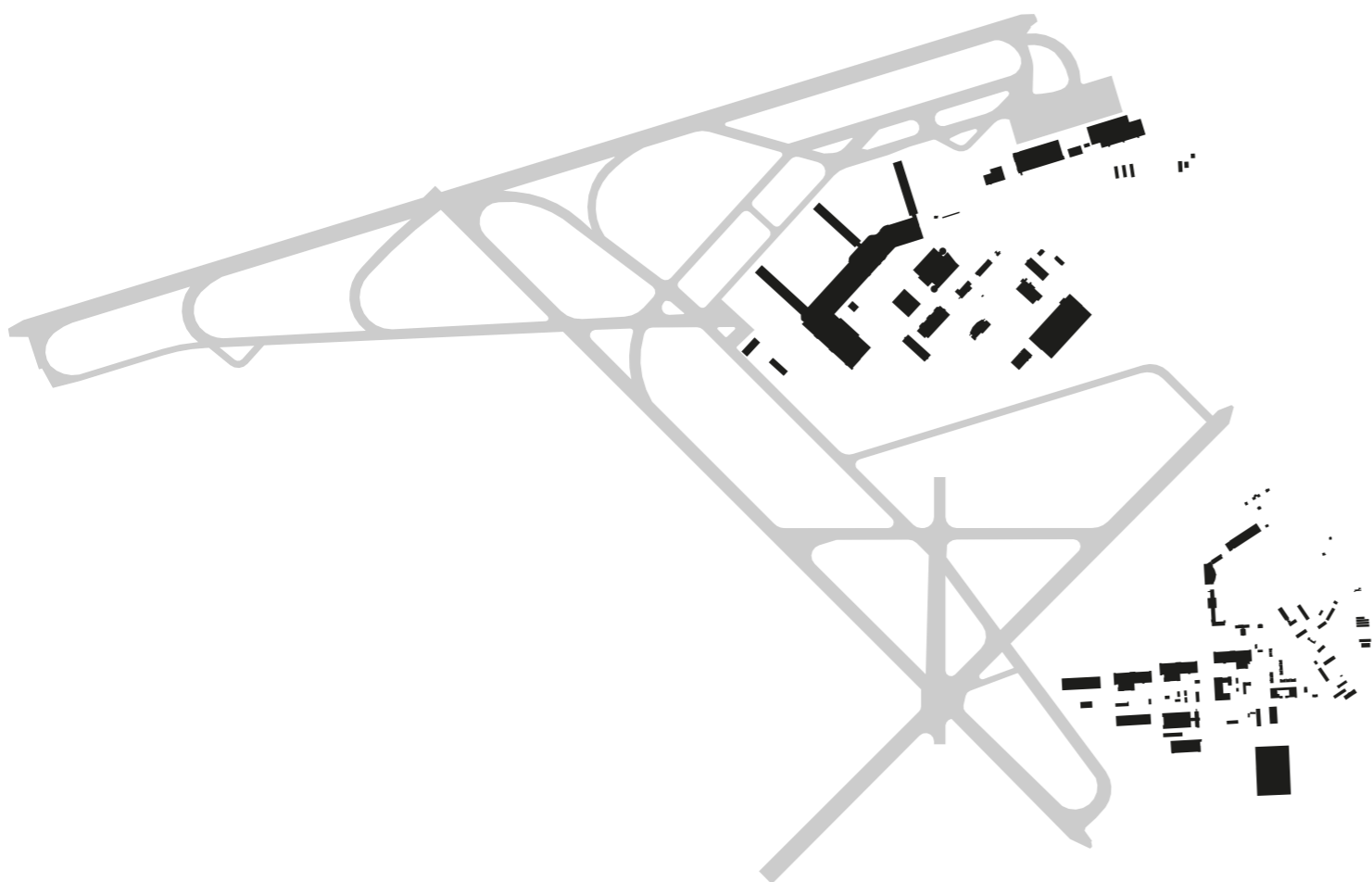
MENZIES AVIATION - CARGO 2

Mezi nimi se nachází budova oddělení pohraniční veterinární kontroly. Na západním okraji cargo zóny se nachází gastrocentrum GASTRO-HROCH.



Jižnímu areálu, často označovanému jako stará Ruzyně, dominují zejména hangáry několika leteckých společností, administrativní budovy a objekty technického a provozního zabezpečení letiště. Mezi nejvýznamnější objekty, které můžeme v areálu najít, patří budova terminálu 3 a 4. Terminál 3 (T3) slouží pro odbavování soukromých letů a letů všeobecného letectví (General Aviation – GA). Sousední Terminál 4 (T4) je využíván zejména pro vládní delegace a státní návštěvy.





+ blízkost k městskému centru a dobrou dostupnost individuální i městskou hromadnou dopravou (s realizací železničního spojení bude ještě komfortnější)

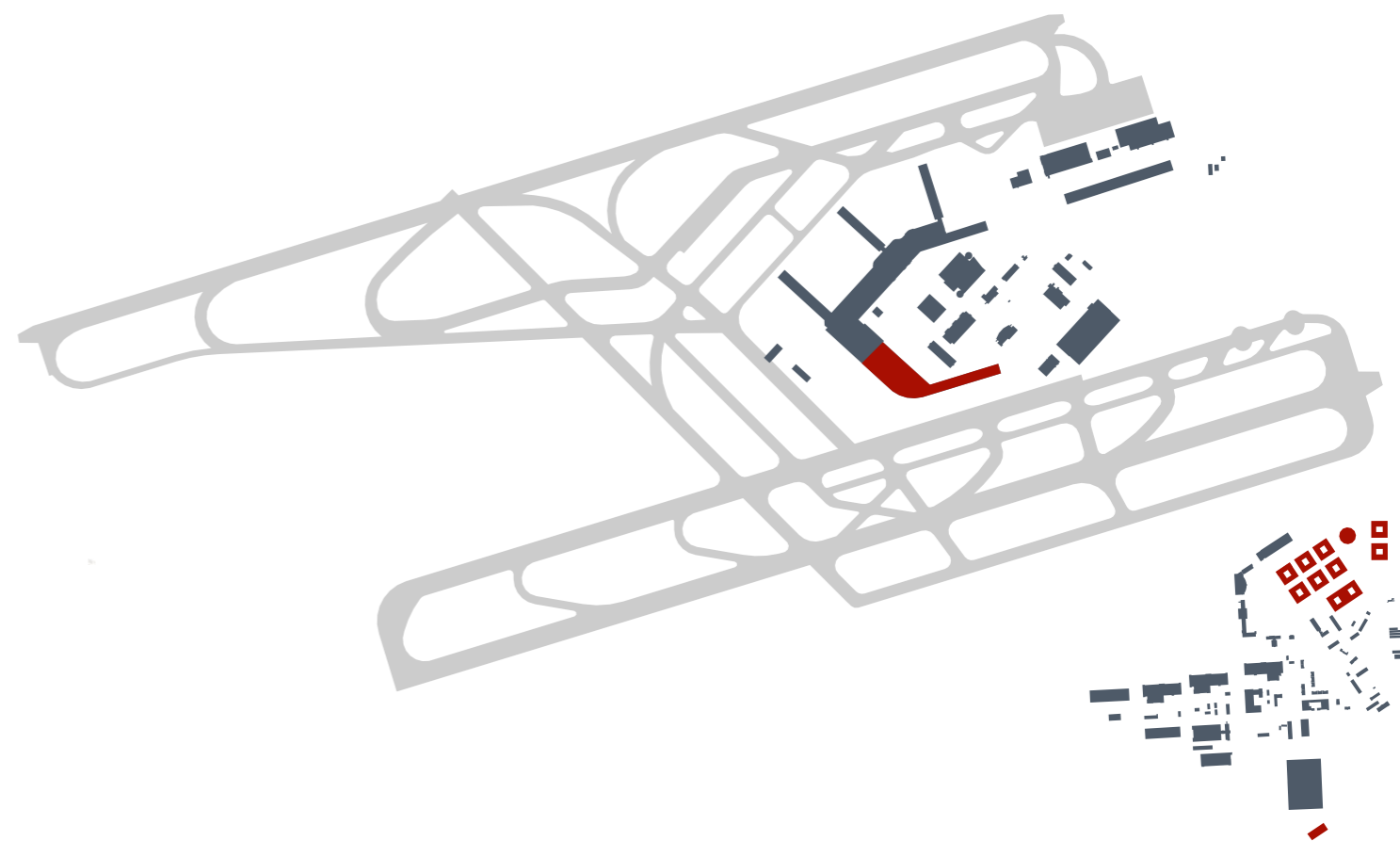
+ potenciálně atraktivní prostředí

- uzemi je využíváno příliš extenzivně a ne koncepční

- uroveň urbanizmu architektury je nízké nereflektuje kulturu Prahy a ČR

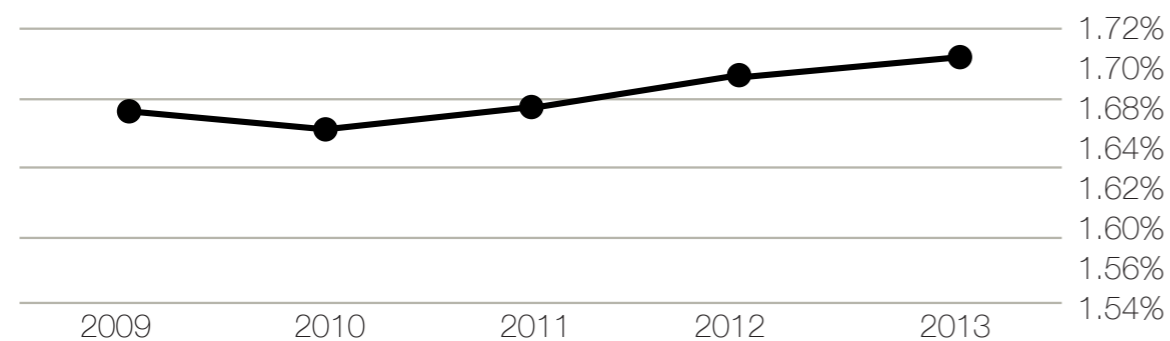
- stavající stav není špatný, ale chybí přehlednost a koncepce

- ne obsahuje ciklistickou dopravu



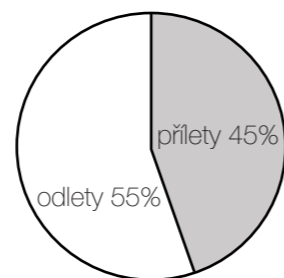
- Klíčovým projektem pro rozvoj letecké dopravy v České republice je vybudování paralelní dráhy označené 06R/24L
- Rozšíření letištních terminálů 2 a prostoru pro odbavení letadel
- Nové stojánky pro letadla, hangary
- Napojení letiště na železniční síť
- Nové kancelářské prostory - Airport Park Praha (CMC architects)

PROCENTA CESTUJÍCÍCH VYUŽÍVAJÍCÍ VIP SERVIS A LETIŠTNÍ SALONKY NA LETIŠTI VÁCLAVA HAVLA



POMĚR PŘÍLETŮ A ODLETŮ

Podíl využití VIP servisu při příletu nebo odletu dosahuje poměrně vyrovnaných hodnot. Přesto klienty více zajímají služby při odletu, což způsobuje fakt, že během odletu dokáže VIP servis nabídnout o něco komplexnější a pro klienta hodnotnější služby.



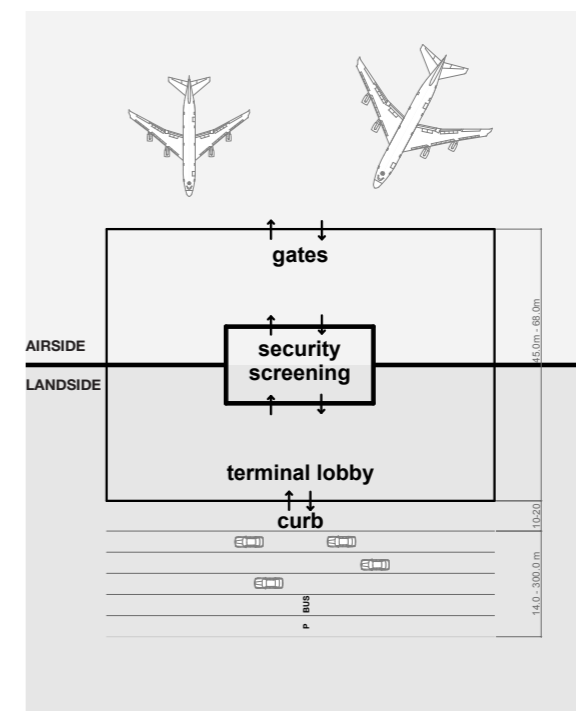
Neveřejná zóna letiště (airside)	Veřejná zóna letiště (landside)
Vzletové dráhy	Odbavovací budova
Přistávací dráhy	Ubytovací zařízení
Pojezdové dráhy	Stravovací zařízení
Vyčkávací prostory	Příjezdové komunikace pro přepravu z centra města a zpět
Vstupní prostory pro cestující	Parkoviště
Výstupní prostory pro cestující	

ROZDĚLENÍ SUBSYSTÉMŮ LETIŠŤ

Strana k letadlům	Terminál		
	Provozní zařízení	Komerční zařízení	Strana k městu
Vzletové a přistávací dráhy	Přepážky pro odbavení cestujících	Gastronomická zařízení	Příjezdové komunikace
Pojezdové dráhy	Pasová/celní kontrola	Bezcelní obchody	Doprava v areálu letiště
Odbavovací plochy	Bezpečnostní kontrola	Ubytovací zařízení	Hotely
Odstavné plochy	Nástupní čekárny	Směňárny	Terminály MHD
Navigační a zabezpečovací zařízení	Třídiřna zavazadel	Pojišťovna	Parkoviště
Obslužné komunikace	Pohraniční veterinární stanice	Ztráty a nálezy	Stanoviště taxislužby
	Hygienické zařízení	Úschovna zavazadel	
	První pomoc/doktor	Balicí služba	
		Lékárna	
		Dětský koutek	
		Prodej letenek	

SUBSYSTÉMY PRO VÝSTUP A NÁSTUP CESTUJÍCÍCH

Nástup cestujících	Rezervoáry	Procesory	Pojítka
		Prodej letenek v odletové hale	Bezpečnostní kontrola
Výstup cestujících	Odbavovací přepážky v odletové hale	Pasová a celní kontrola	Pojízdné chodníky a eskalátory
	Pasová a celní kontrola	Odbavení cestujících a zavazadel	Chodby
	Odletové čekárny	Prodej letenek	Výtahy
	Bezpečnostní kontrola	Kontrola palubní letenky	Přeprava zavazadel
	Příletová hala	Zavazadlové karusely	Výtahy
	Bezpečnostní a imigrační kontrola	Bezpečnostní a imigrační kontrola	Eskalátory
	Haly a místnosti, k hromadění cestujících	Doplňkové haly a místnosti	System přepravy zavazadel
			Chodby
			Pojízdné chodníky



LETIŠTNÍ PROCESY CESTUJÍCÍCH

Před samotným letem musí každý cestující projít celým procesem odbavení a kontrol. Účelem všech procesů je identifikovat cestujícího, zjistit jeho způsobilost vycestovat, odbavit zapsaná zavazadla, eliminovat vliv cestujícího na bezpečnost letu a všechny cestující konkrétního letu shromáždit v místě nástupu. V průběhu odbavení s cestujícím komunikují pracovníci letiště, handlingové společnosti a zaměstnanci leteckého dopravce. Komunikace probíhá oboustranně, aby bylo možné zjistit veškeré informace, které mohou procesy ovlivnit. V zájmu všech zúčastněných stran je, aby vše, od příjezdu cestujícího na letiště po jeho nástup do letadla, proběhlo co nejrychleji a bez komplikací.

VIP SERVIS

VIP servis zahrnuje celou řadu doplňkových služeb, které klientovi usnadňují a zpříjemňují pobyt na letišti.

VIP ASISTENCE

Asistenci při odletu nebo přiletu. Agent, v případě odletu, čekají klienta na předem dohodnutém místě a pomohou mu s odbavením, kontrolami a vším ostatním až do té doby, než cestující nastoupí do letadla. Při přiletu je klient očekáván u dveří letadla. Agent pomohou cestujícímu se všemi náležitostmi až do chvíle, kdy klient odjede z letiště.

OFFICE LOUNGE

Klienti mohou vyřídit si pracovní záležitosti před odletem/po přiletu.

RODINNÁ MÍSTNOST

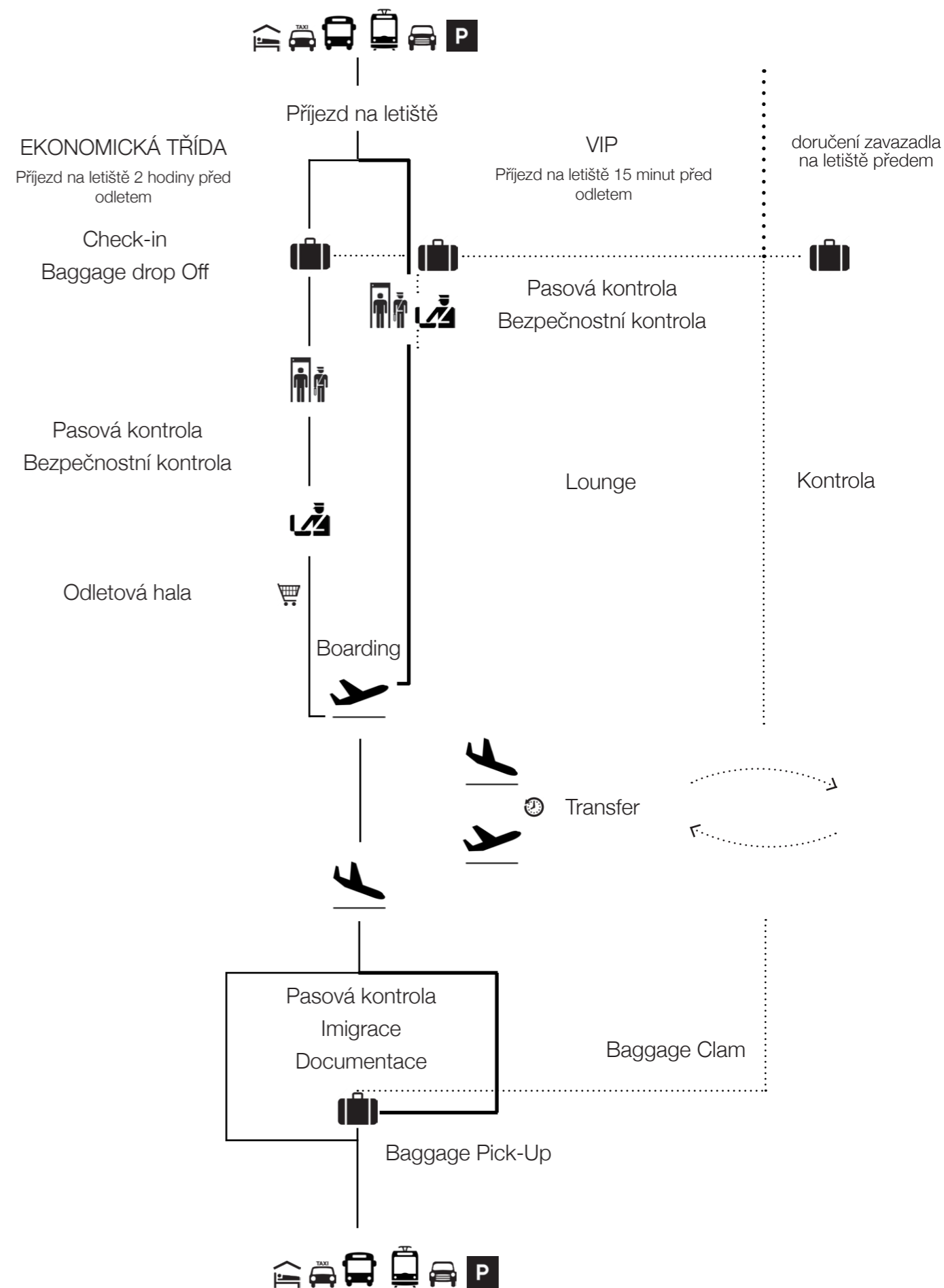
Rodiny s malými dětmi zajisté ocení přítomnost přebalovacího pultu a dětského koutku, který je vybaven tak, aby udržel pozornost dětí po celou dobu pobytu v salonku.

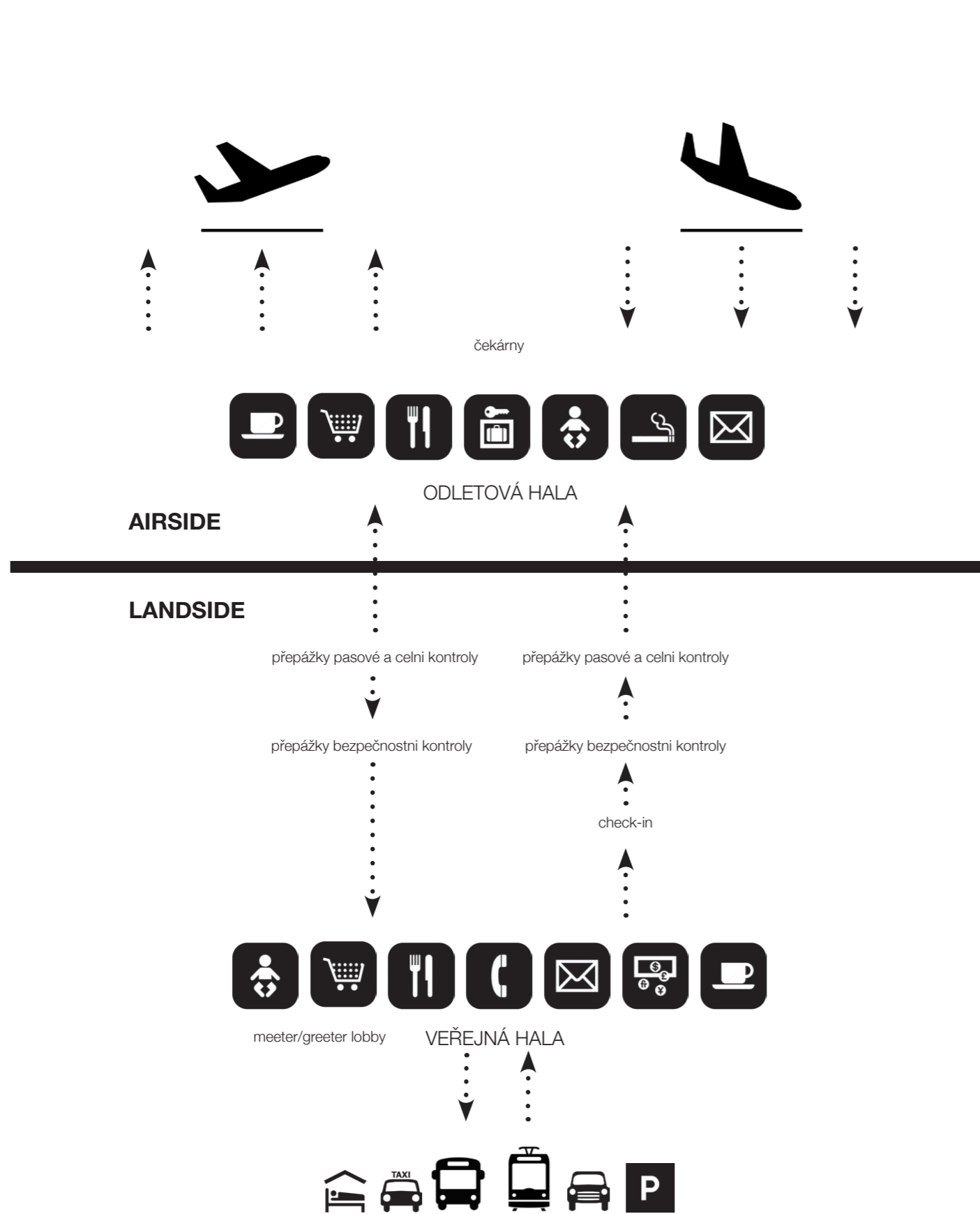
SOCIÁLNÍ ZÁZEMÍ

Klienti, kteří cestují na delší vzdálenosti, zúčastní se společenských událostí ihned po přiletu, nebo jen mají potřebu, mohou využít sociálního zázemí se sprchou.

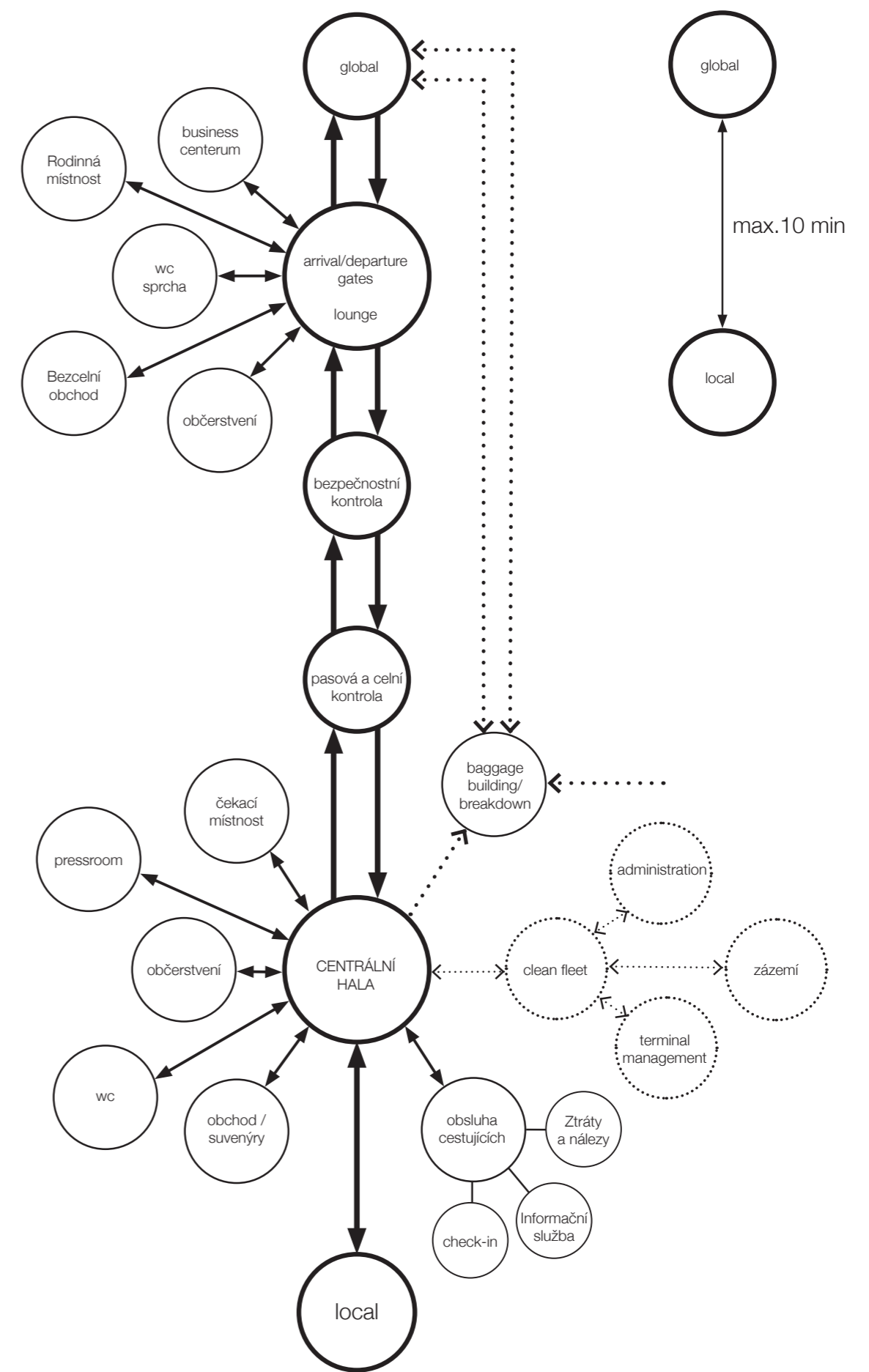
HLÍDANÉ PARKOVIŠTĚ

Mnoho klientů přijíždí na letiště vlastním vozem.





28 TYPICKÁ SCHEMA ODBAVENÍ CESTUJÍCÍCH NA LETIŠTI



ZÁKLADNÍ PROSTOROVÉ VAZBY NA LETIŠTI VIP TYPU

ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Hmota budovy je složena z uchopitelných celku, konstrukční systém je viditelný a výrazně čitelný. Celkový výraz je semetrický a působí monumentálně. Architektonický výraz, který jsem zvolila, je řešen z kvalitních materiálu, jako je beton, ocel a sklo.

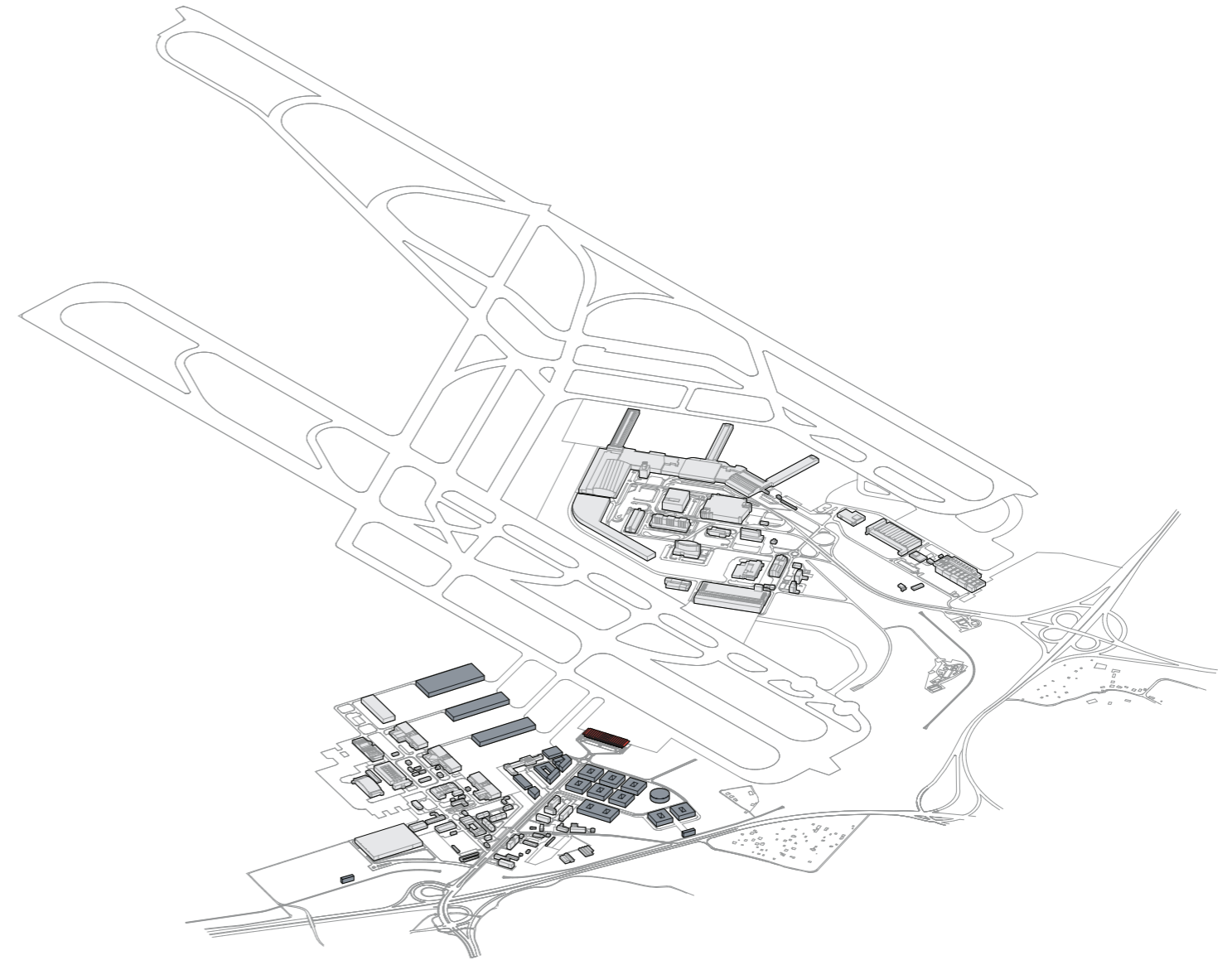
Hlavní vstup je umístěn uprostřed jižní fasády a je zvýrazněn vykonzolovanou střešní deskou. Tato fasáda je tvořena dvojitým obvodovým pláštěm, sklem a perforovanými panely, tímto je podpořen pocit uzavřenosti a soukromí uvnitř budovy. Kromě toho z této strany se nachází nezávislý vstup pro novináře. Do části State visits (lety s vládní či stát-nickou delegací) je navržen samostatný vstup ze západní fasády. Takové řešení odpovídá požadavkům na soukromí a zvláštnímu odbavovacímu procesu vládních osob. Také je umožněn jednotlivý podjezd autem přímo do letadla. Vstup z východní fasády je určen pro zaměstnance. Fasáda ze severní strany, směřující do vzletové dráhy je otevřenější a je zcela prosklená, tam jsou umístěny východy k letadlům.

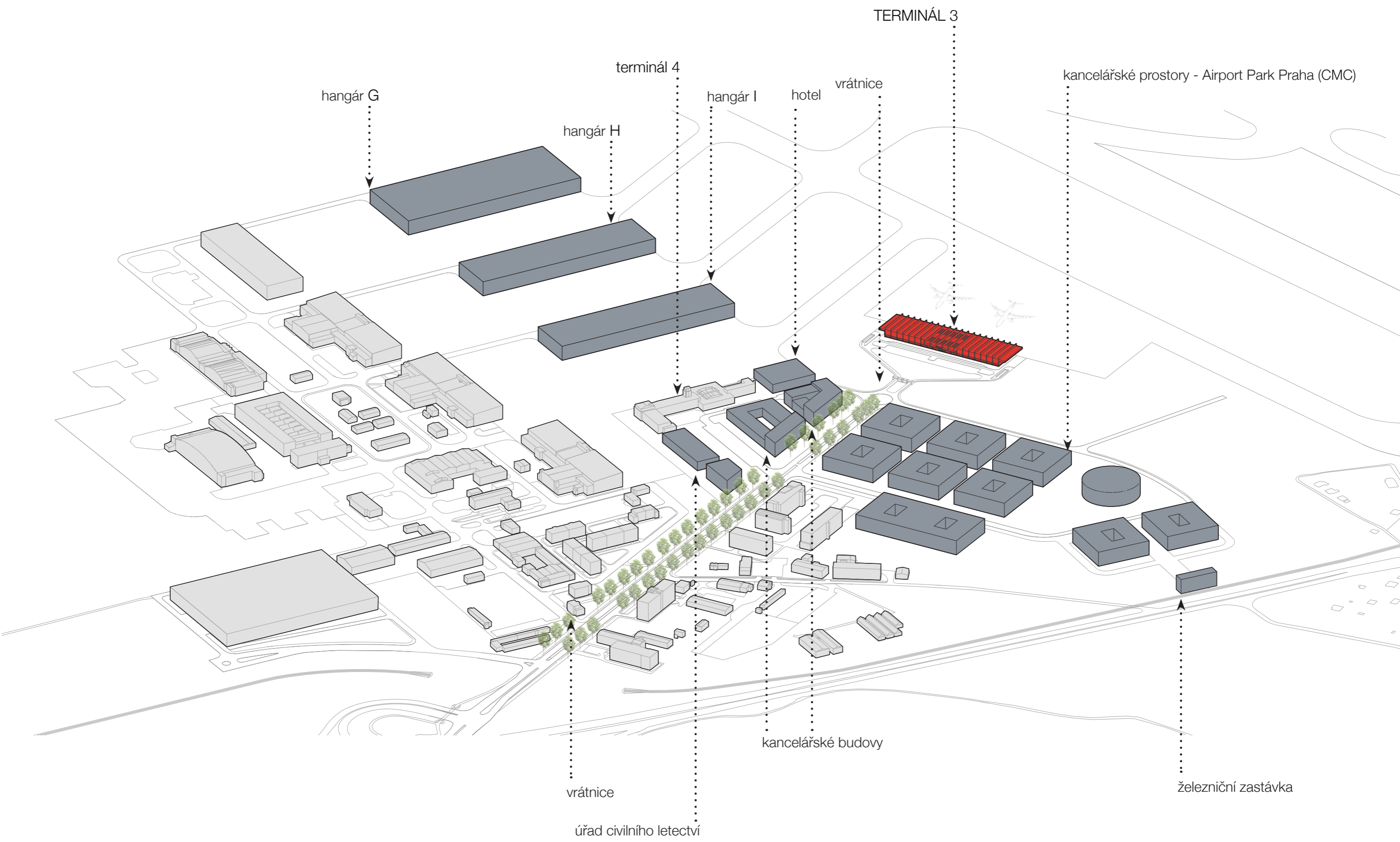
Terminál má dvě nadzemní podlaží a jedno podzemní. Přízemí je určeno pro klienti terminálu, a tam se nachází pásová a celní kontrola, čekací haly, občerstvení, konferenční místnosti apod.. Ve druhém nadzemním podlaží se nachází administrativní prostory terminálu. V podzemním podlaží je umístěné parkování, technické místnosti a kontrola zásobování.

KONSTRUKČNÍ SYSTÉM A TECHNOLOGIE

Celý objekt je založen formou vany z vodostavebního betonu. Jsou navrženy nosné stěny v rastru 7 m na 10m. Veškeré svíslé i vodorovné konstrukce budou provedeny z monolitického železobetonu. Na fasádě je použit lehký obvodový plášť s perforovanými panely a protipožárním sklem. Vytápění a chlazení objektu je řešeno vzduchotechnikou. Strojovny vzduchotechniky jsou umístěny v suterénu. Větrání je přirozené a nucené. V terminálu jsou umístěny sprinklery. Celý objekt je řešen bezbariérově. Veškeré komunikace jsou v šířce min. 1,5m, kabiny výtahů mají bezbariérové rozměry, v každém podlaží se nachází WC pro osoby s omezenou schopností pohybu, vyhrazené parkování pro vozíčkáře.

NÁVRH





GENERAL AVIATION

Recepce / informace	65m2
Úschovna zavazadel	15m2
Místnost pro osobní strážce	29m2
Prezidentský salonek	65m2
Bar	68m2
Odpočinková zóna	400m2
Business koutek	70m2
Konferenční sál	68m2
Místnost pro novináře	92m2
Čekací místnost řidičů	30m2
Provozní zázemí baru	10m2
Zázemí zaměstnanců	20m2
Skład	20m2
Úklid	8M2
Šatna a umývárna pro zaměstnance	50m2

GENERAL AVIATION

Recepce/ informace	72m2
Privátní salonek	45m2
Kuřácká zóna	15m2
Bar / občerstvení / bezcelní obchod	200m2
Přiletová hala	200m2
Odletová hala	277m2
Úschovna zavazadel	13m2
Místnost důkladné osobní prohlídky	22m2
Dětský koutek	50m2
Čekací místnost řidičů	30M2
Kontrola zavazadel	60m2
Zázemí zaměstnanců	300m2
Skład	50m2
Úklid	30m2
Odpočívací místnost pilotů a stevardek	42m2

ADMINISTRATIVA

Recepce / Vchod / kontrola personálu	65m2
terminal management	150m2
Lékárna / Doktor	50m2
Pasová kontrola	60m2
Bezpečnostní kontrola	100m2
Pult centralizované ochrany	52m2
Dispečinková místnost	100m2
Příruční archiv / rozmnožovna	70m2
Konferenční místnost	65m2
Odpočívací místnost zaměstnanců	70m2
Handlingové služby	1000m2
Letištní policie	50m2
Celní správa letiště	165m2
Pohraniční správa letiště	100m2
Aviation Service Security	100m2
Transportation Security Administration	100m2
Skład	50m2
Úklid	12m2

HOSPODÁŘSKÁ A TECHNICKÁ ČÁST

Úklid	15m2
Skład	100m2
Technická místnost	250m2
Dílna	51m2
Zázemí techniků	51m2
Dočasné skladování odpadu	17m2
Kontrola zásobování terminálů	30m2

PARKOVÁNÍ

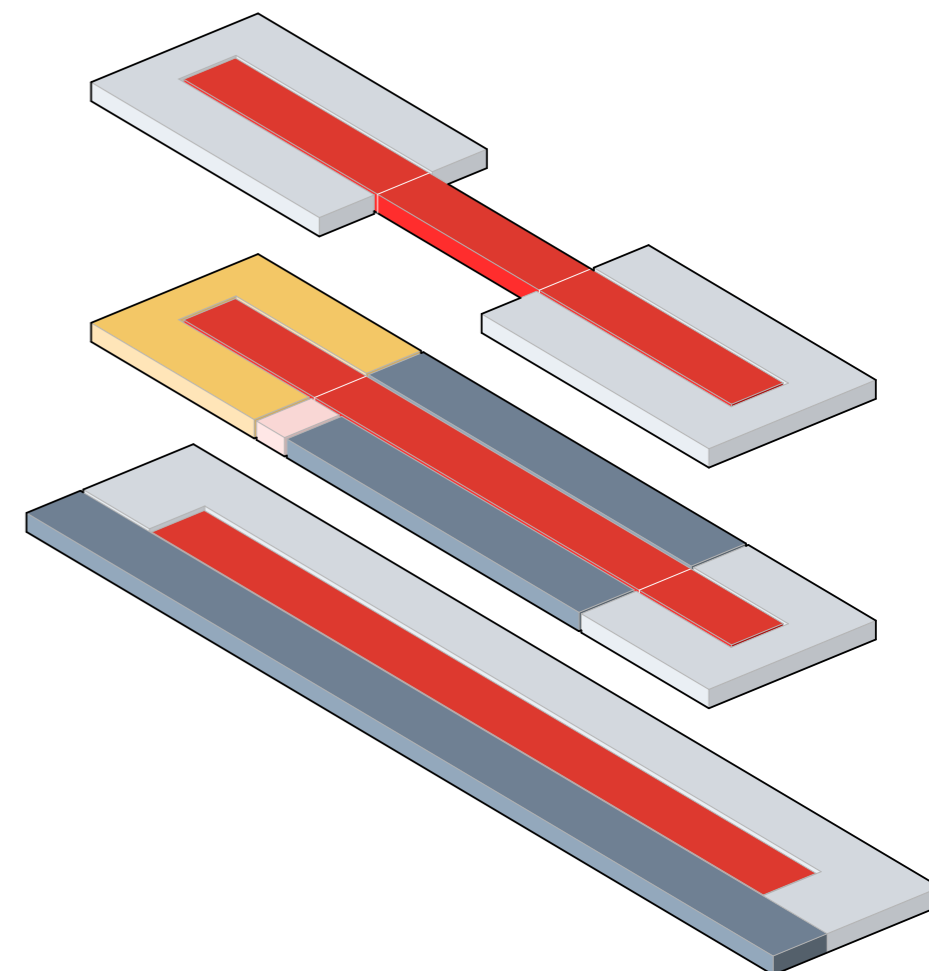
Krátkodobé parkování	70
Dlouhodobé parkování	28
Parkování zaměstnanců	40

Celková plocha: 12 000m²

2.NP

1.NP

1.PP



Provozní jádro
State visits - lety s vládní či státnickou delegací
General Aviation - odbavování soukromých letů
Zaměstnanci
Novináři

Z provozního hlediska je dům dělen na 5 částí.

První část - provozní jádro, které je umístěné uprostřed celé budovy a tvoří hranu mezi land sidem a air sidem, (veřejnou a neveřejnou částí terminálu). Tam je umístěna pasová a celní kontrola, hygienické zázemí, zázemí pro zaměstnance a provozní zázemí pro bary a bezcelní obchody.

Druhá část - General Aviation - slouží pro odbavování soukromých letů, například pro majitele či pronajímatele soukromých letadel, pro popové hvězdy a špičkové sportovce.

Třetí část - State visits - lety s vládní či státnickou delegací. Tam je umístěny odpočívací místnosti, hygienické zařízení se sprchou, pressroom, salonek pro prezidenta, bar a business koutek. Odbavovací proces u vládních osob probíhá odlišně od obvyklého, častěji se používá podjezd autem přímo do letadla.

Čtvrtá část pro novináře. Má má oddělený/zvláštní vstup, aby do terminálu nebylo vidět a nebyl rušeno soukromí klientů terminálu. Obsahuje osobní kontrolu, čekací místnost a hygienické zázemí.

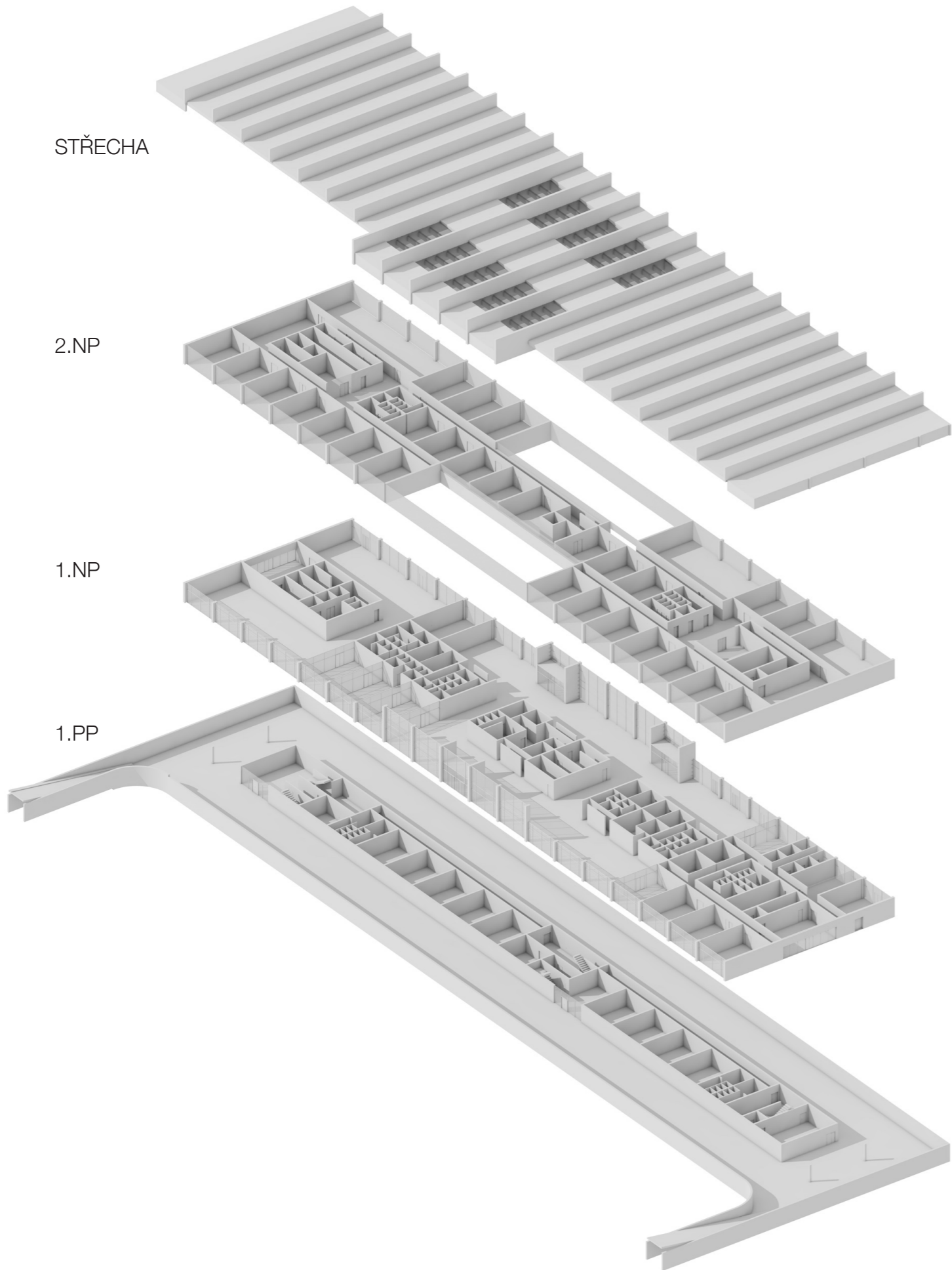
Pátá část - pro zaměstnance terminálu. Jsou tam umístěny administrativní kanceláře jako handlingové služby, letištní policie, pohraniční správa letiště, Celní správa letiště, Aviation Service Security, Transportation Security Administration, dispečinková místnost a pult centralizované ochrany. Taky tam jsou odpočívací místnost pilotů a stevardek, zásobování a kontrola zavazadel.

STŘECHA

2.NP

1.NP

1.PP

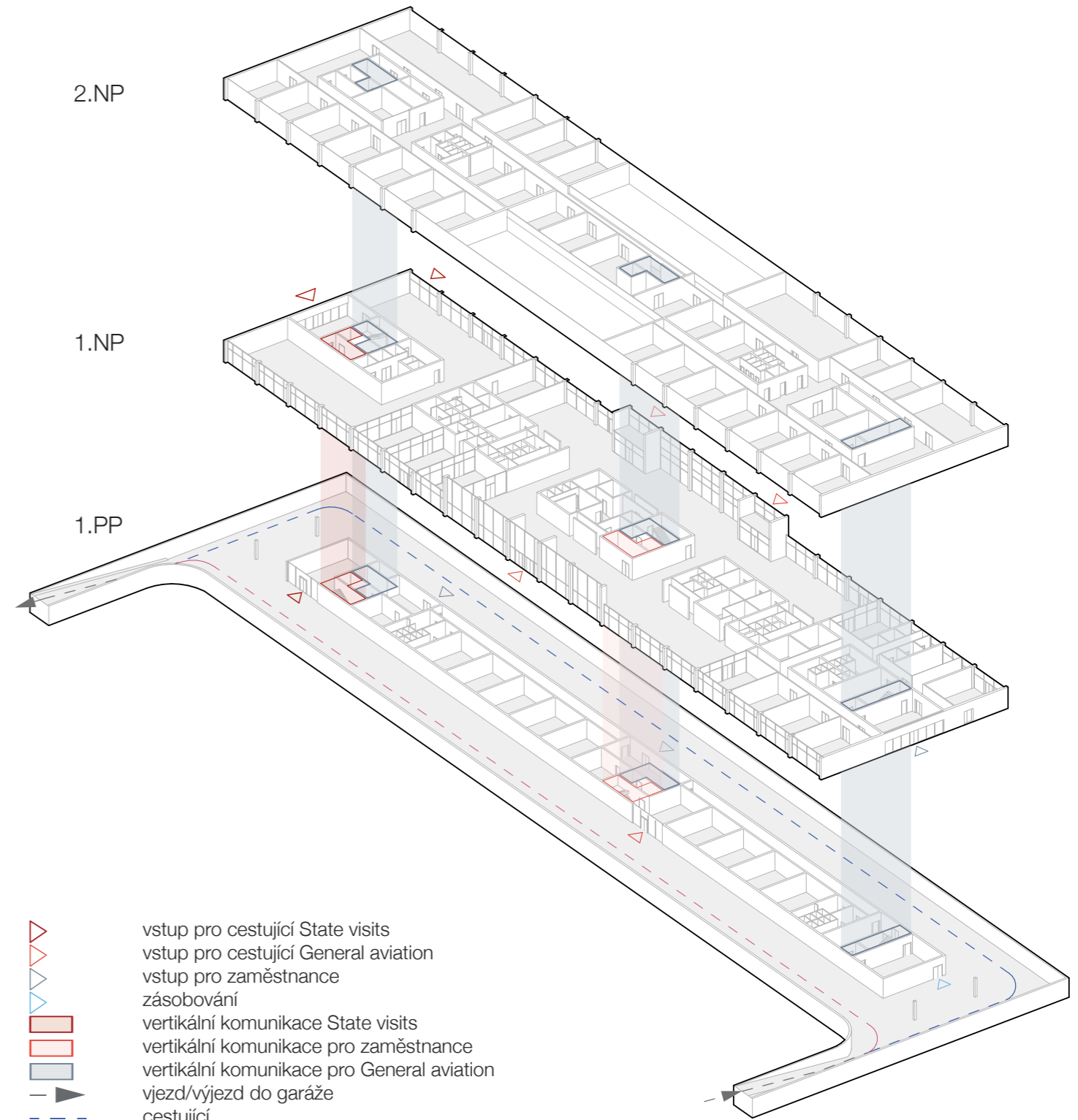












CIRKULACE

2.NP

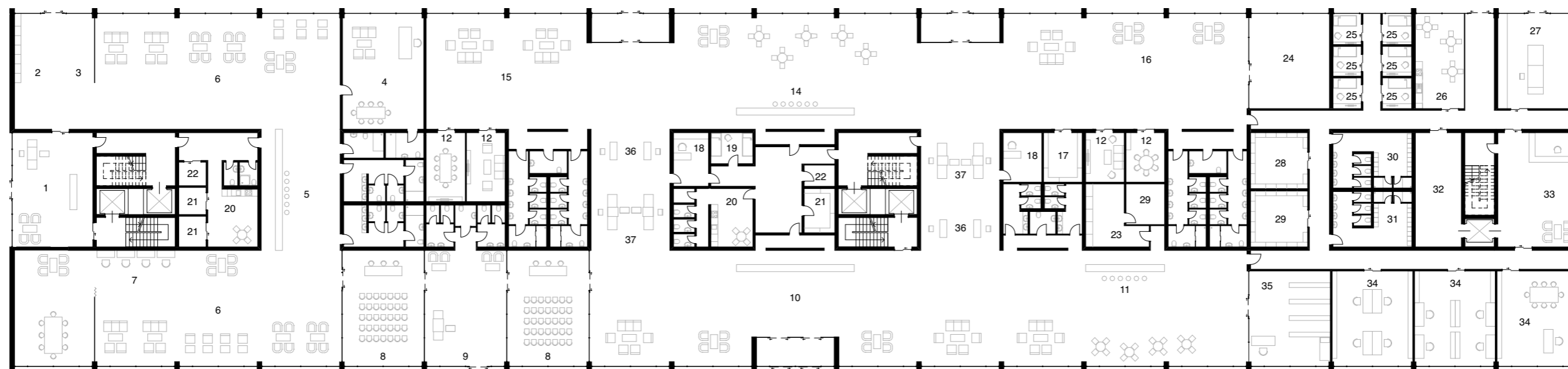
1.NP

1.PP

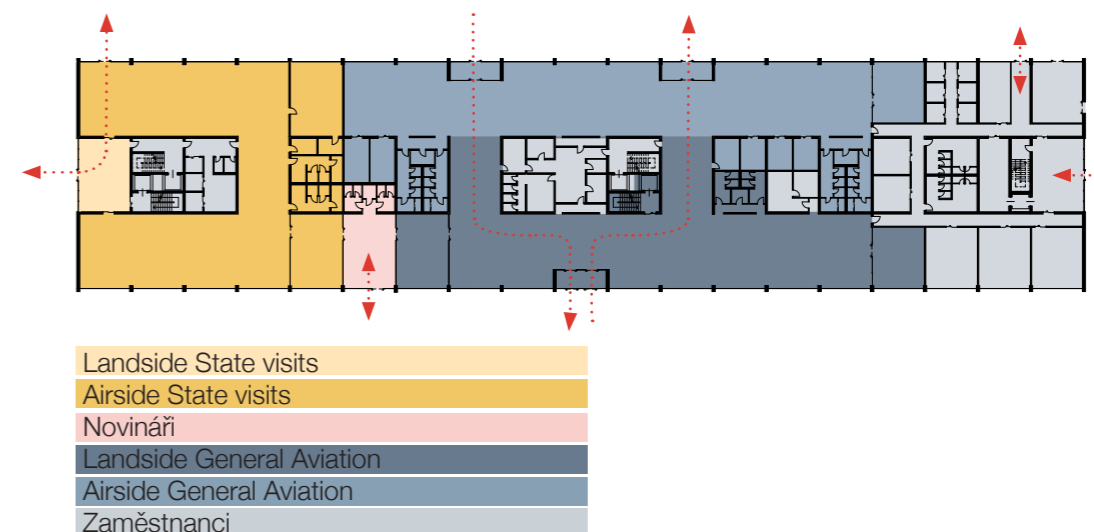


-  vstup pro cestující State visits
-  vstup pro cestující General aviation
-  vstup pro zaměstnance
-  zásobování
-  vertikální komunikace State visits
-  vertikální komunikace pro zaměstnance
-  vertikální komunikace pro General aviation
-  vjezd/výjezd do garáže
-  cestující
-  zaměstnanci

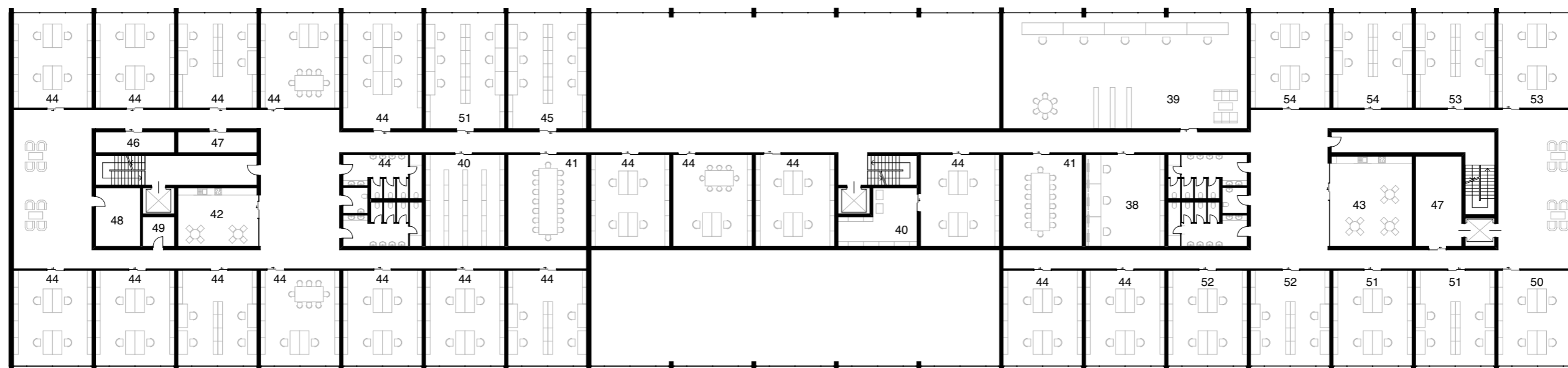
Půdorys 1.NP
1:400



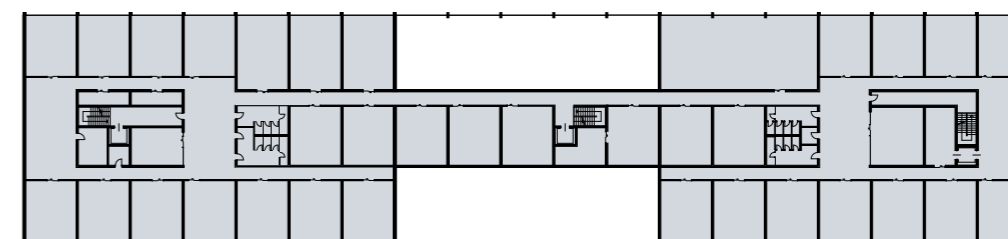
1.Recepce/informace	65m2	21.Sklad	10m2
2.Úschovna zavazadel	15m2	22.Úklid	5m2
3.Místnost pro osobní strážce	29m2	23.Provozní zázemí baru	33m2
4.Prezidentský salonek	65m2	24.Dětský koutek	50m2
5.Bar	68m2	25.Odpočívací m. pilotů/stevardek	7m2
6.Odpočinková zóna	400m2	26.Odpočívací místnost personálu	33m2
7.Business koutek	70m2	27.Kontrola zavazadel	55m2
8.Konferenční sál	68m2	28.Úklid	22m2
9.Místnost pro novináře	92m2	29.Sklad	22m2
10.Recepce/informace	72m2	30.Šatna a umývárna - ženy	33m2
11.Občerstvení / obchod	100m2	31.Šatna a umývárna - muži	33m2
12.Privátní salonek	15m2	32.Sklad	38m2
13.Kuřácká zóna	15m2	33.Recepce personálu	65m2
14.Bar / občerstvení/ bezcelní obchod	100m2	34.Kanceláři	54m2
15.Přiletová hala	200m2	35.Lékárna / Doktor	50m2
16.Odletová hala	277m2	36.Pasová kontrola	30m2
17.Úschovna zavazadel	13m2	37.Bezpečnostní kontrola	48m2
18.Místnost důkladné osobní prohlídky	11m2		
19.Odpočinková m. pro zaměstnance	10m2		
20.Zázemí zaměstnanců	72m2		
		CELKOVÁ PLOCHA 1NP:	3 988m2



Půdorys 2.NP
1:400

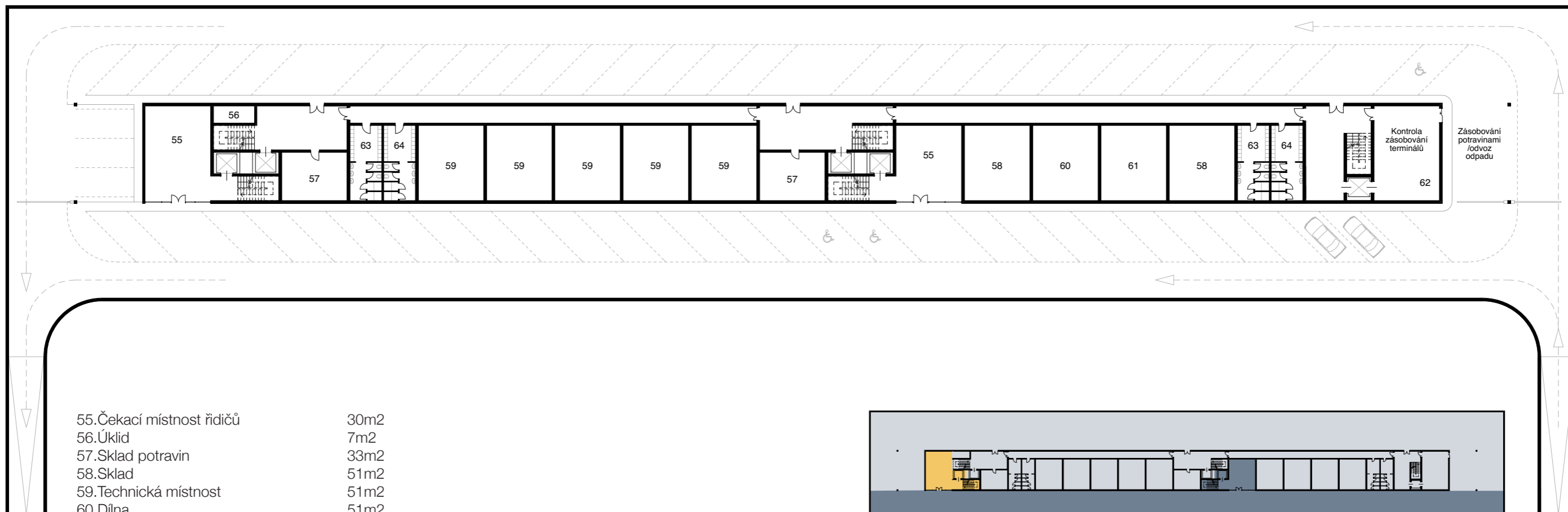


38.Pult centralizované ochrany	52m ²
39.Dispečinková místnost	100m ²
40.Příruční archiv / rozmnožovna	70m ²
41.Konferenční místnost	65m ²
42.Odpočívací místnost zaměstnanců	33m ²
43.Odpočívací místnost zaměstnanců	50m ²
44.Handlingové služby	50m ²
45.Handlingové služby	65m ²
46.Sklad kancelářských potřeb	11m ²
47.Úklidová místnost	11m ²
48.Sklad	18m ²
49.Úklidová místnost	7m ²
50.Letištní policie	50m ²
51.Celní správa letiště	50m ²
52.Pohraniční správa letiště	50m ²
53.Aviation Service Security	50m ²
54.Transportation Security Administration	50m ²
CELKOVÁ PLOCHA 1NP:	3 270m²

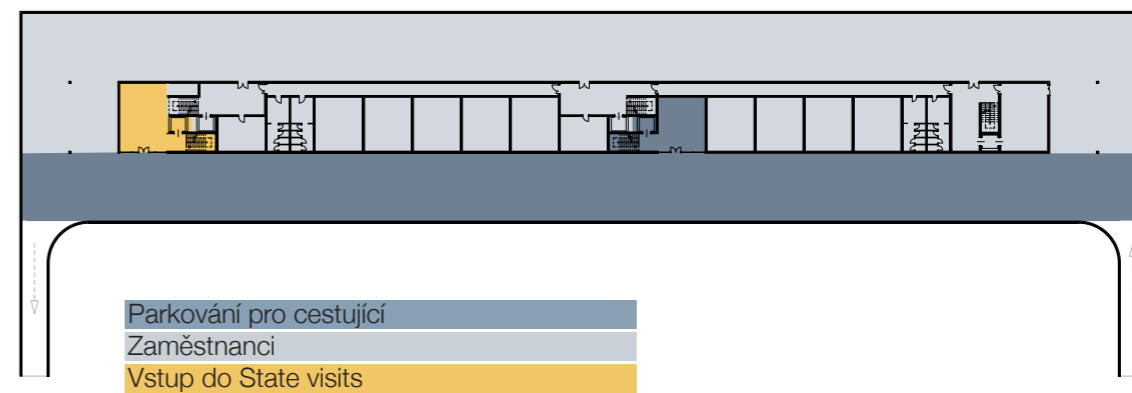


Zaměstnanci

Půdorys 1.PP
1:400



55.Čekací místnost řidičů	30m ²
56.Úklid	7m ²
57.Sklad potravin	33m ²
58.Sklad	51m ²
59.Technická místnost	51m ²
60.Dílna	51m ²
61.Zázemí techniků	51m ²
62.Dočasné skladování odpadu	17m ²
63.Šatna a umývárna - ženy	50m ²
64.Šatna a umývárna - muži	50m ²
CELKOVÁ PLOCHA 1PP:	4 770m²



POHLED - JIŽNÍ FASÁDA
1:400



POHLED - SEVERNÍ FASÁDA
1:400

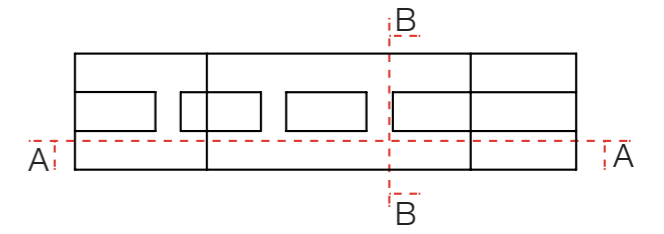


POHLED - ZÁPADNÍ FASÁDA
1:400

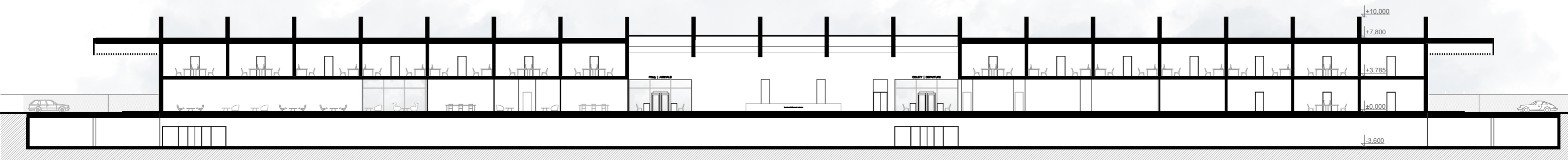


POHLED - VÝCHODNÍ FASÁDA
1:400

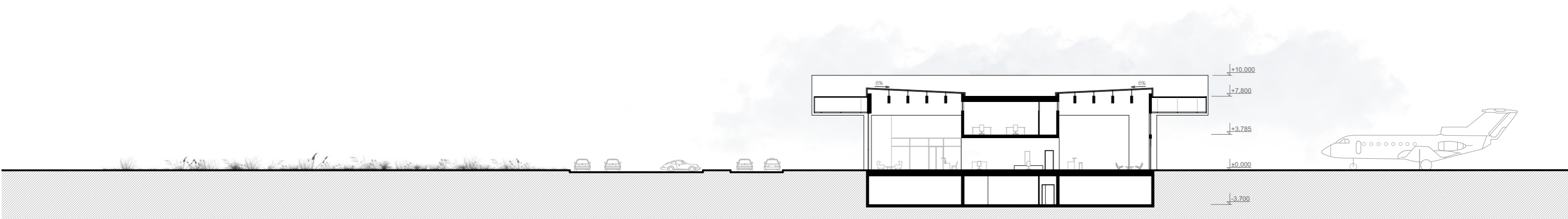


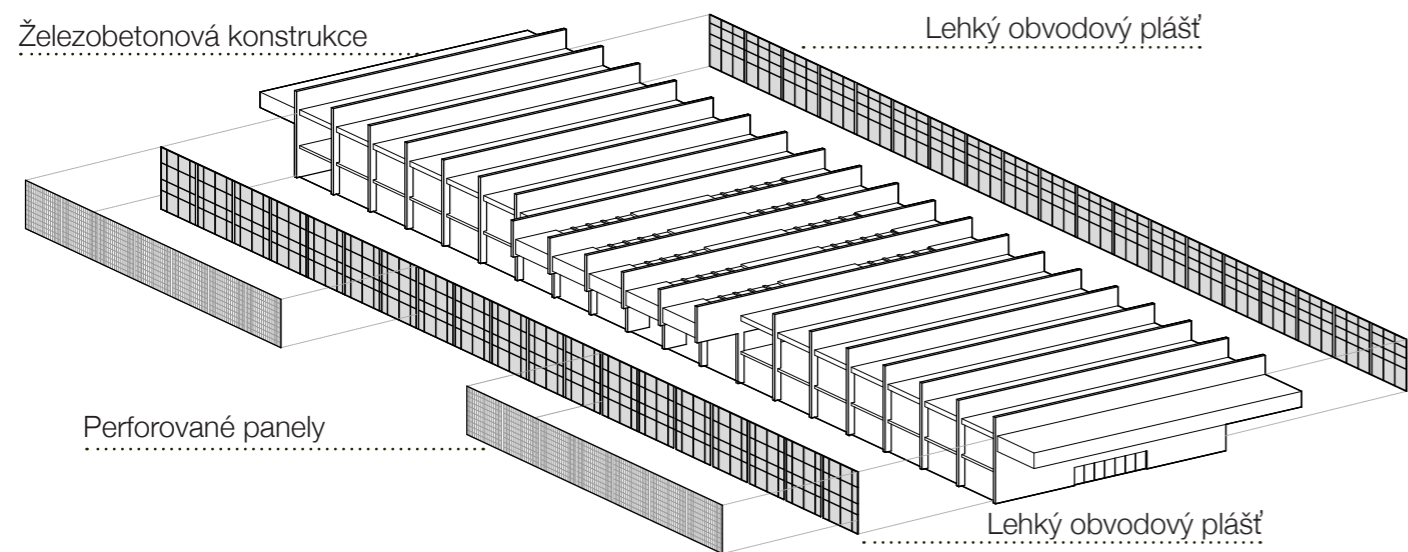


ŘEZ A-A
1:400

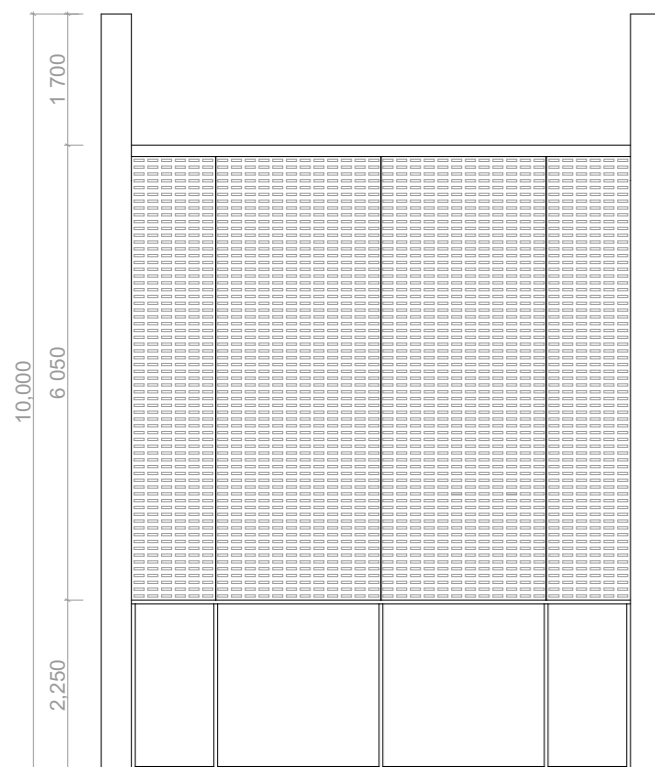


ŘEZ B-B
1:400

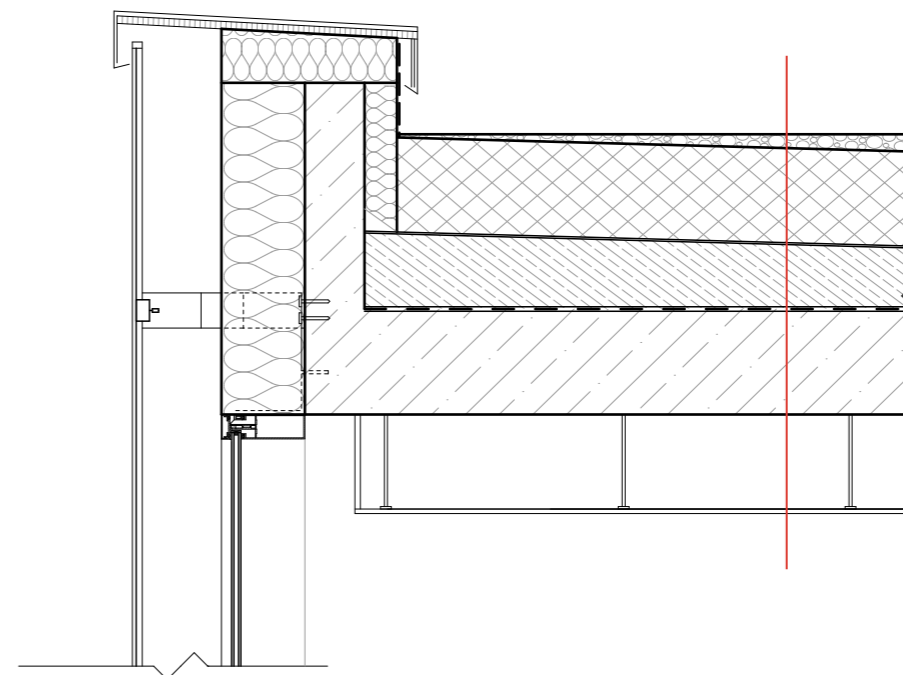
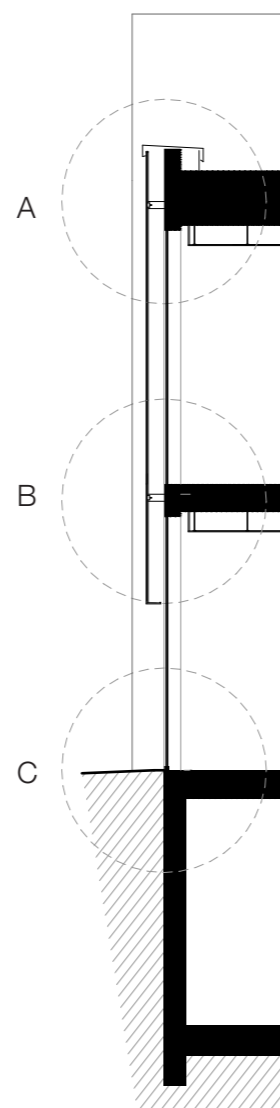




VÝSEK FASÁDY

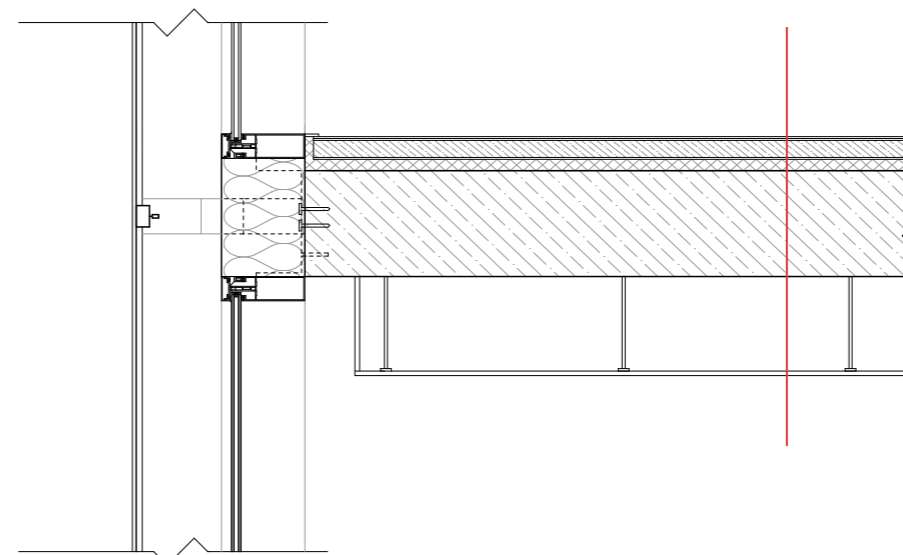


ŘEZ



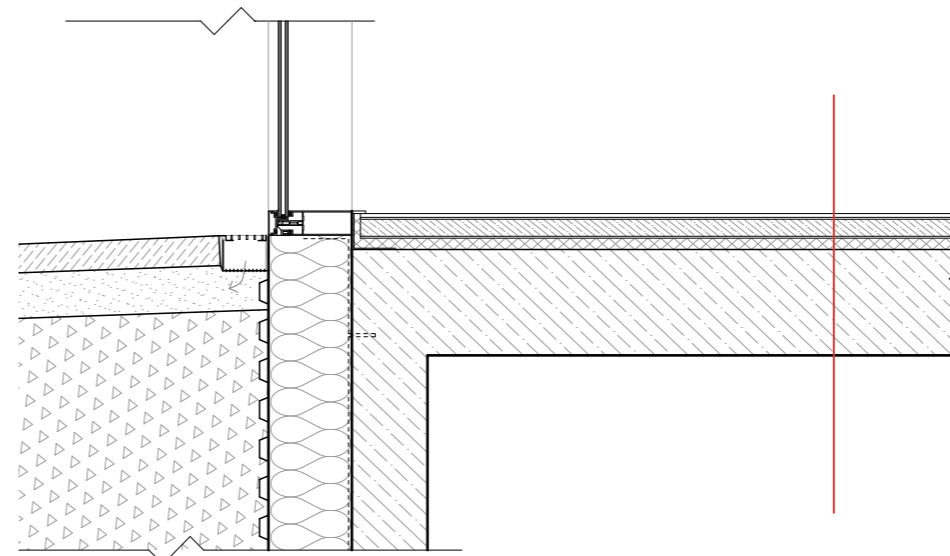
Detail A 1:20

kačírky prany 16-32mm
 syntetické fólie 5mm
 extrudovaný polystyren 12mm
 hydroizolace 6mm
 pěnobeton 200mm
 nosná ŽB konstrukce 280 mm
 pohled 250 mm sádrokarton



Detail B 1:20

marmoleum 5mm
 vyrovnávací stěrka 5mm
 betonová mazanina 45mm
 separační vrstva 5mm
 akustická izolace podlahy 30mm
 nosná ŽB konstrukce 280 mm
 pohled 250 mm sádrokarton



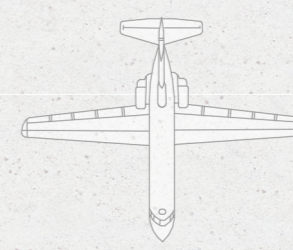
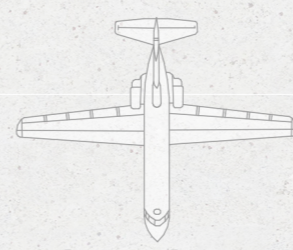
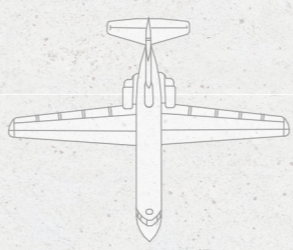
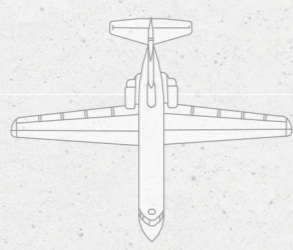
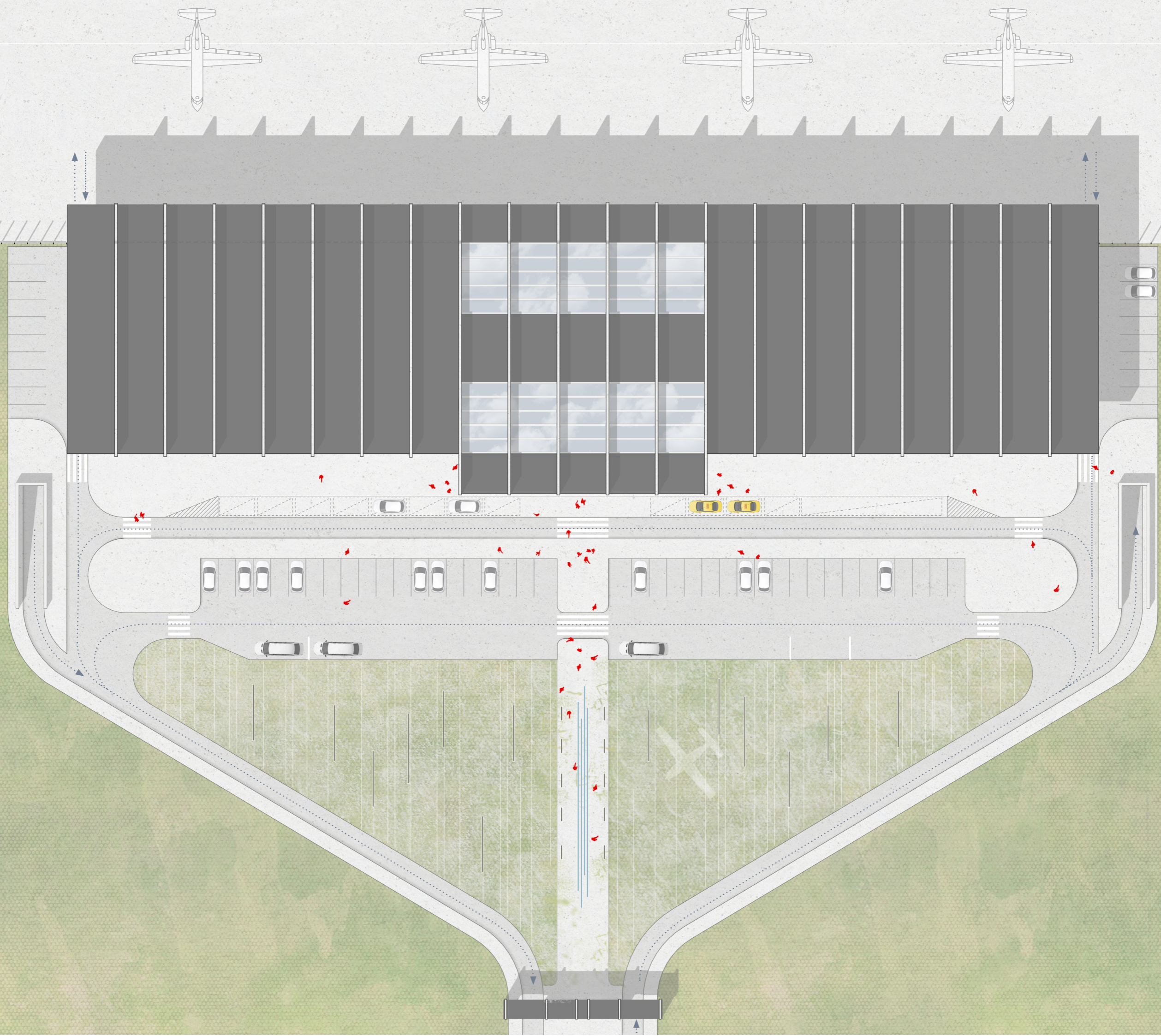
Detail C 1:20

mramorova deska 10mm
 vyrovnávací stěrka 5mm
 betonová mazanina 45mm
 separační vrstva 5mm
 akustická izolace podlahy 30mm
 nosná ŽB konstrukce 280 mm

SITUACE
1:4000



SITUACE
1:500





podjezd s ulice K letišti



Hlavní vstup (landside)



Hlavní vstup (landside)



odlety (airside)

čekací hala / bar (airside)



vstupní hala (airside)



čekací hala (airside)



pasová a bezpečnostní kontrola



ZÁVĚR

Navrhování budovy terminalu bylo pro mně zajímavou zkušeností, která přinesla hodně nových odborných znalostí. Uvědomila jsem si, kolik různých odborníků se musí podílet na projektování leteckých staveb a jaké velice komplikované otázky musejí řešit. Teď budovy tohoto typu vnímám úplně jinak. Myslím si, že správně navržený terminál má velký vliv na cestovní ruch, komfort a bezpečí cestujících, proto ve svém návrhu jsem se hodně věnovala právě funkčnosti provozu.

Takových provozů je v budově zároveň několik a navzájem se ovlivňují. Snažila jsem se co nejlépe pochopit souvislosti, aby všechny provozování mohli dohromady fungovat.

Odborné konzultace byly nezbytnou částí tohoto projektu a během těchto konzultací jsem poznala nové zajímavé lidi, kteří milují svou práci a umí perfektně poradit. Ráda se zúčastním navrhování leteckých staveb i v budoucnosti.

BIBLIOGRAFIE

- AFCEC. Passenger Terminal Facility Design Guide. 08-01-2011. Dostupné z: <https://www.wbdg.org/FFC/AF/AFDG/passengerterminal.pdf>
- CMCA. Prague Airport Park. [online]. Dostupné z: <http://www.cmca.cz/works/eco-planning/prague-airport-park/>
- CORGAN ASSOCIATES, Inc. a Inc. IN ASSOCIATION WITH RICONDO & ASSOCIATES. Innovations for airport terminal facilities. Washington, D.C: Transportation Research Board, 2008. ISBN 9780309117623.
- [JELÍNEK, David. Porovnání VIP servisu na letišti v Praze s letišti ve světě [online]. ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE. Fakulta dopravní, 2014 [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10467/63810>. Bakalářská práce. ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE. Fakulta dopravní. Ústav letecké dopravy. Vedoucí práce Ing. Bc. Jakub Hospodka, Ph.D.
- [Kolektiv autorů. Letiště slaví 80. [online] [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: www.letisteslavi80.cz
- [LANDRUM & BROWN .. [ET AL.]. Airport passenger terminal planning and design, Volume 1: Guidebook. Washington, D.C: Transportation Research Board, 2010. ISBN 9780309118200.
- LANDRUM & BROWN .. [ET AL.]. Airport passenger terminal planning and design, Volume 2: Spreadsheet Models and User's Guide. Washington, D.C: Transportation Research Board, 2010. ISBN 9780309118163.
- LONDA, Jaroslav. Návrh metod na hodnocení kapacit letištních subsystémů [online]. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství, 2013 [cit. 2017-05-22]. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/11012/24764>. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta strojního inženýrství. Letecký ústav. Vedoucí práce Petr Veselý.
- THE PORT AUTHORITY OF NEW YORK AND NEW JERSEY. Terminal Planning Guidelines. August 2013. [online]. Dostupné z: <https://www.panynj.gov/business-opportunities/pdf/panynj-terminal-planning-guidelines.pdf>

Konzultanti

Ing. arch. Radek Lampa
dipl. arch. David Richard Chisholm
Ing. arch. Matěj Barla
Ing. Daniela Bošová, Ph.D.
Ondřej Hofmeister
Ing. Marek Novotný, Ph.D.
Tomáš Vláčil
Miroslav Charvat

vedoucí práce
oponent práce
asistent vedoucího práce
požární bezpečnost
stavební část
stavební část
manažer centrální dispečink a provoz terminálů
manažer rozvoje letiště Praha