

# Typológia 3 - Letiská

ŠTUDENTI : GACHOVÁ, GANAJ, GERDOVÁ, GYEPES, HRADECSNÁ, HUCKO,  
IRACKÁ, JACKO, B – PSA / IV.

PEDAGÓG : Ing. ANDREJ PÁLEŠ

AKAD. ROK : 2018/2019

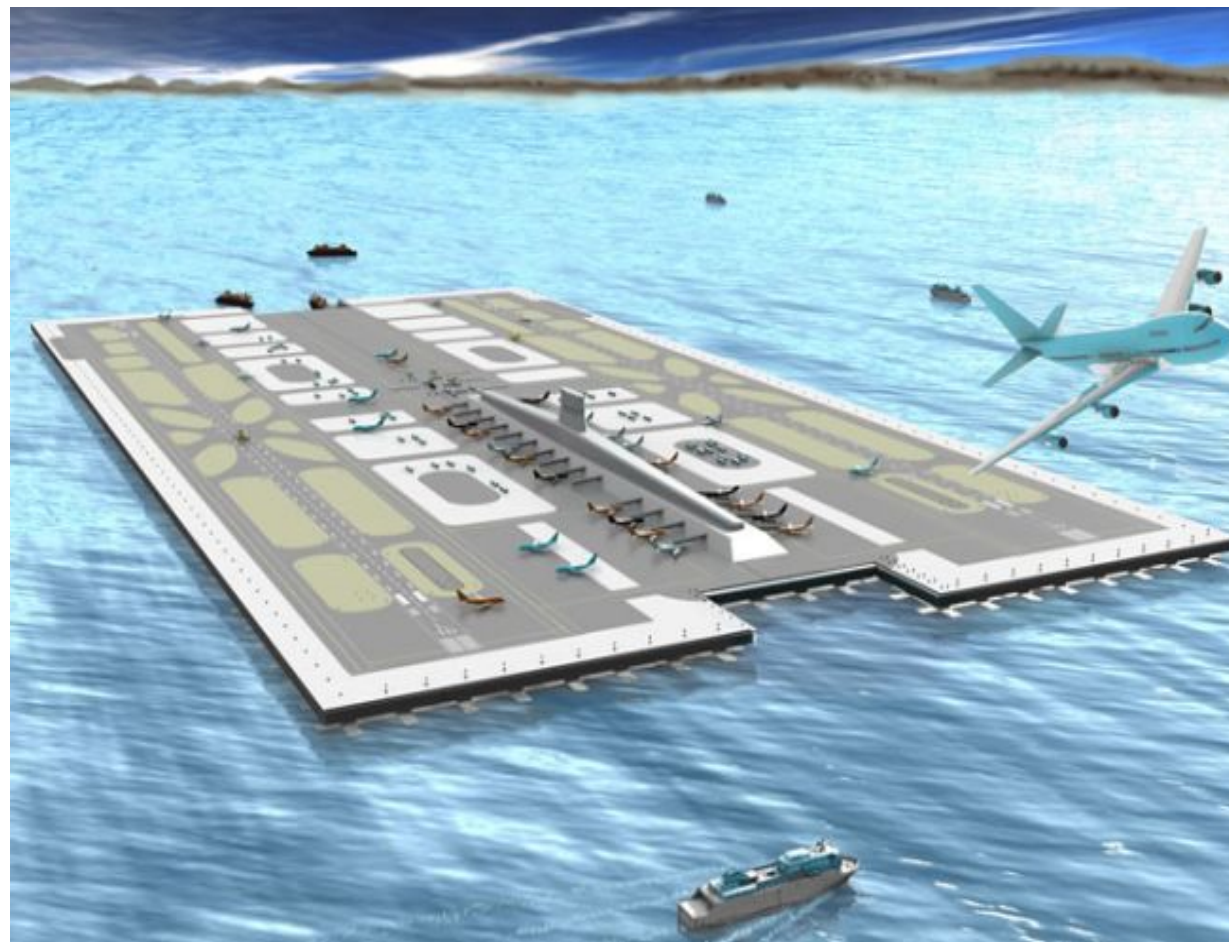
• • • • S T U  
• • • • S v F  
• • • •

# Stručný historický vývoj

Letisko na zemi [1]



Letisko na vode [2]



# Stručný historický vývoj

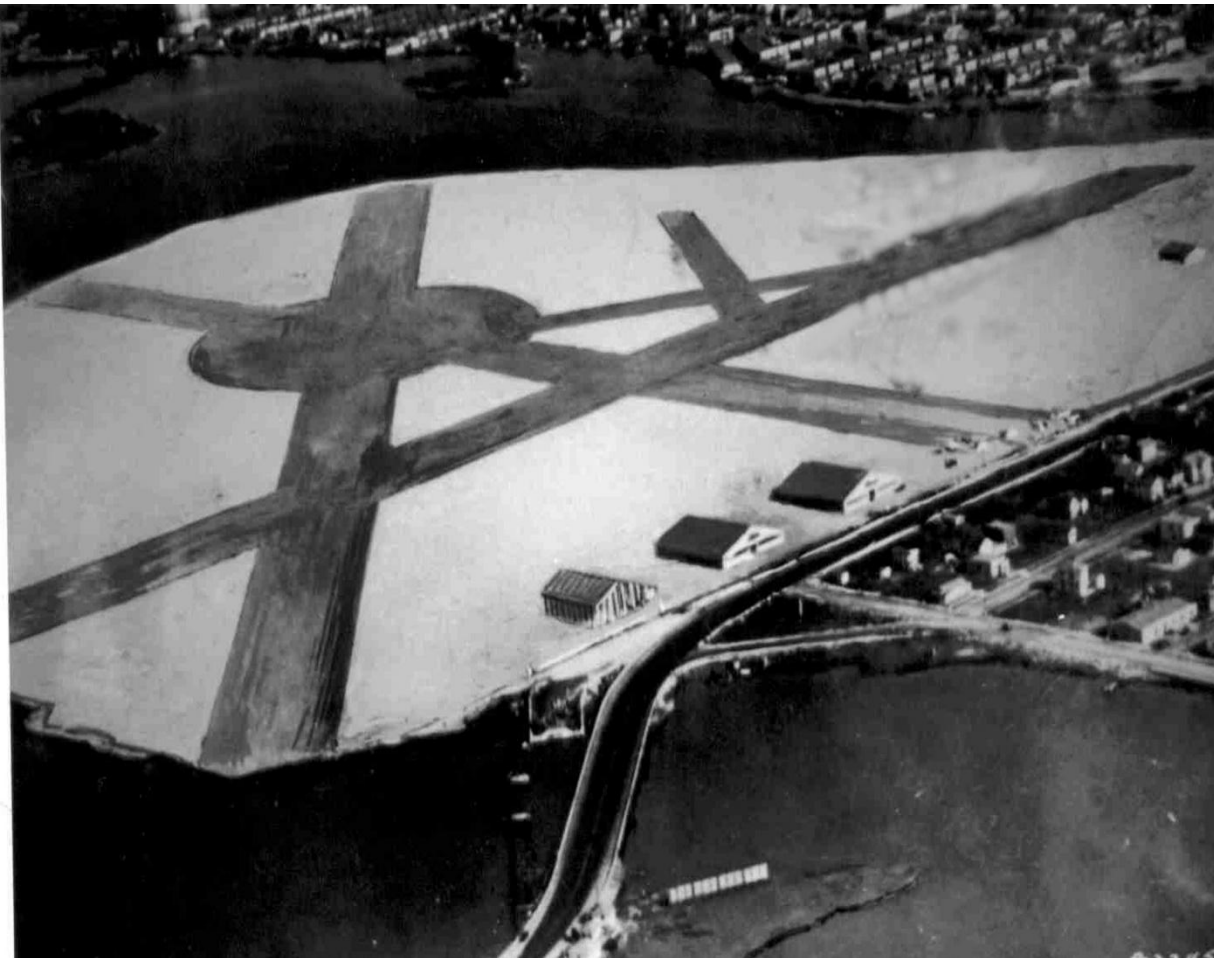
Prvé a najskoršie miesta na pristávanie a  
na vzlety [3], [4]



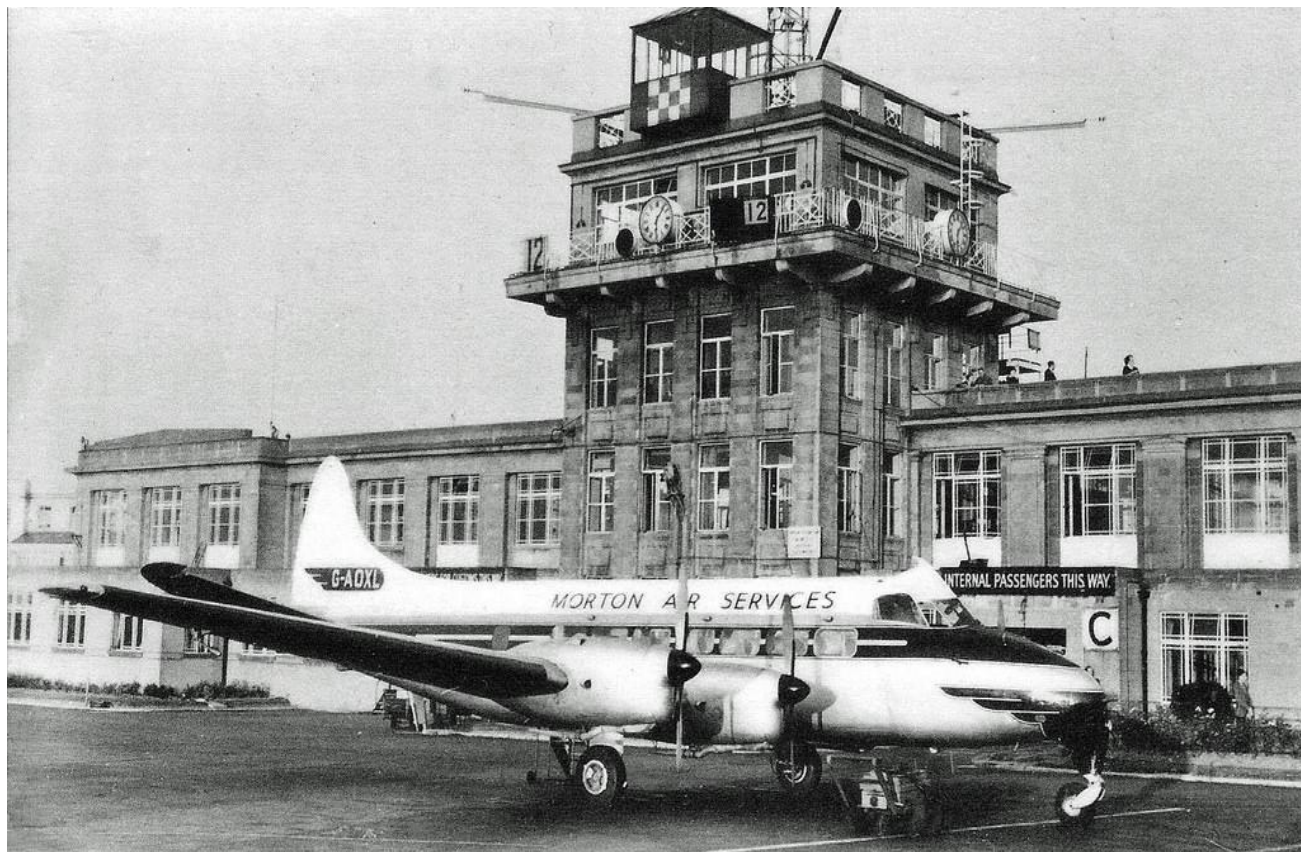


# Stručný historický vývoj

Prvé letisko Bader Field, Atlantic City, NJ [5], [6]



Croydon letisko južný Londýn [7]



Le Bourget letisko pri Paríži [8]





# Dulles International Airport - Washington



- hlavný terminál navrhnutý v roku 1958 slávnym fínskym architektom Eero Saarinenom
- vysoko hodnotený pre jeho ladnú krásu, ktorá naznačuje let



Obr. 11 Hlavný terminál

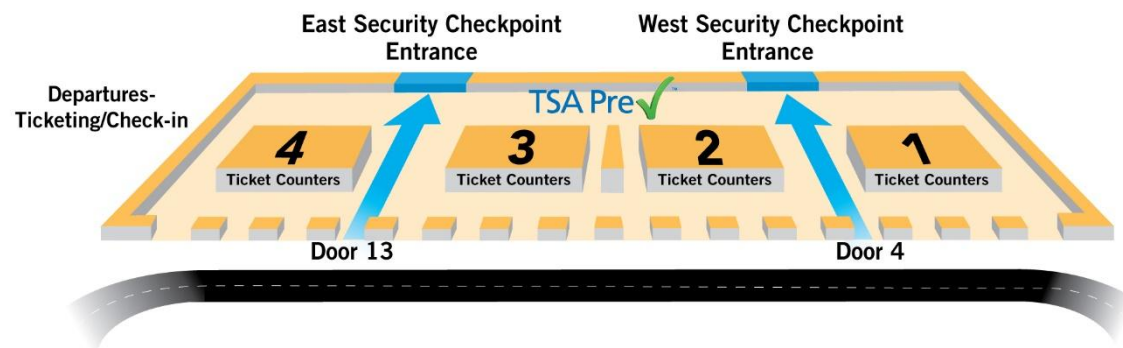


Obr. 10 Eero Saarinen

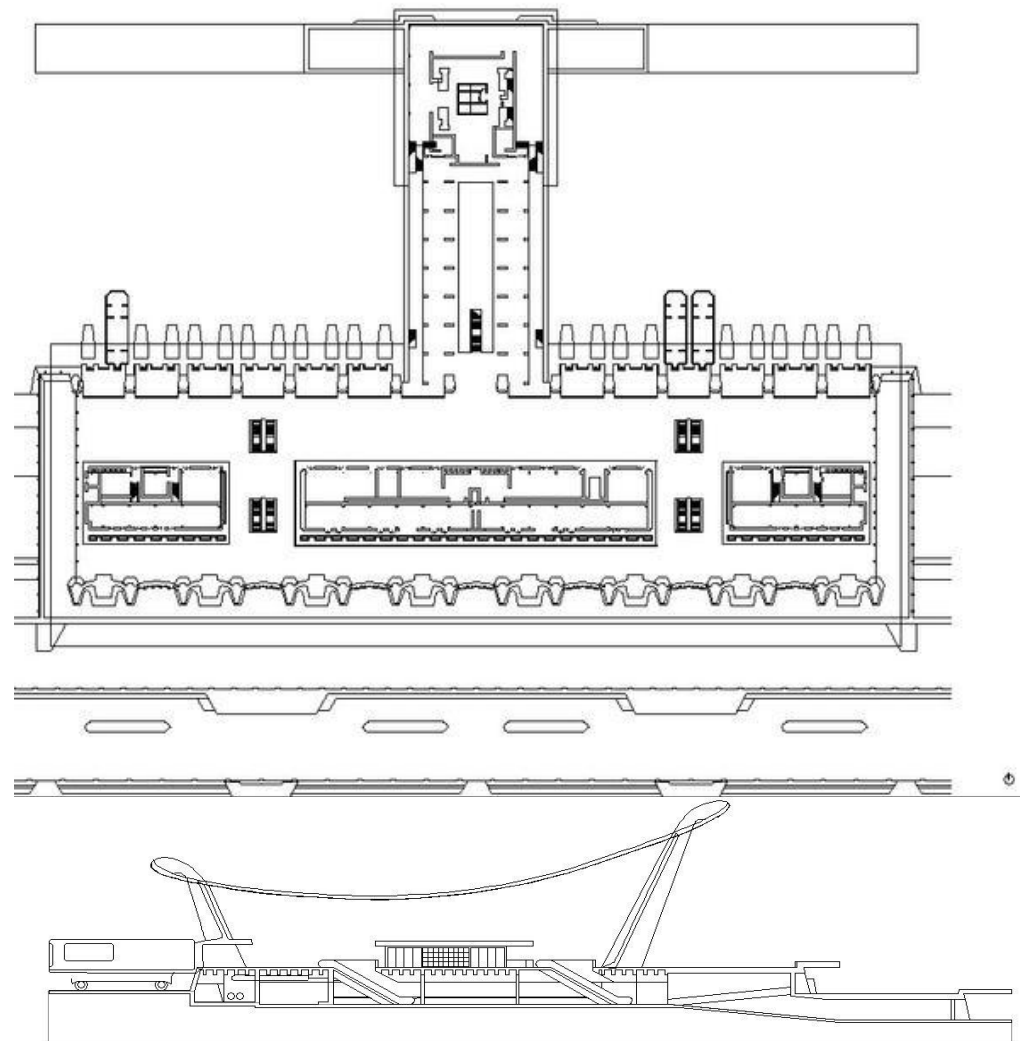
• • • • STU  
• • • • SvF

## Prevádzka

- terminálový komplex letiska pozostáva z hlavného terminálu a dvoch terminálových budov strediska: A / B a C / D
- celý komplex má 123 brán a 16 miest, z ktorých môžu pasažieri nastupovať alebo vystupovať pomocou letiskových vozidiel

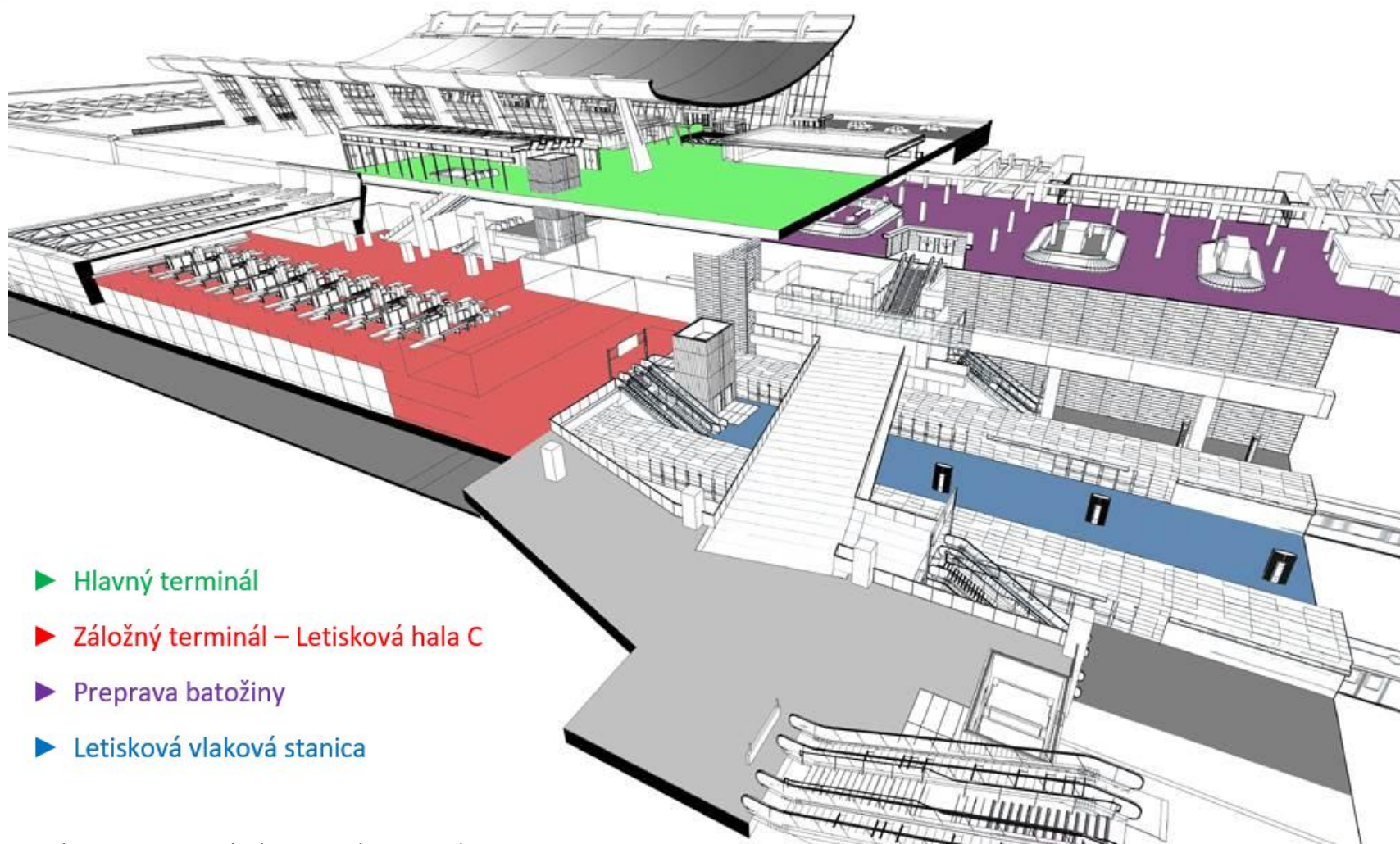


Obr. 12 Hlavný terminál



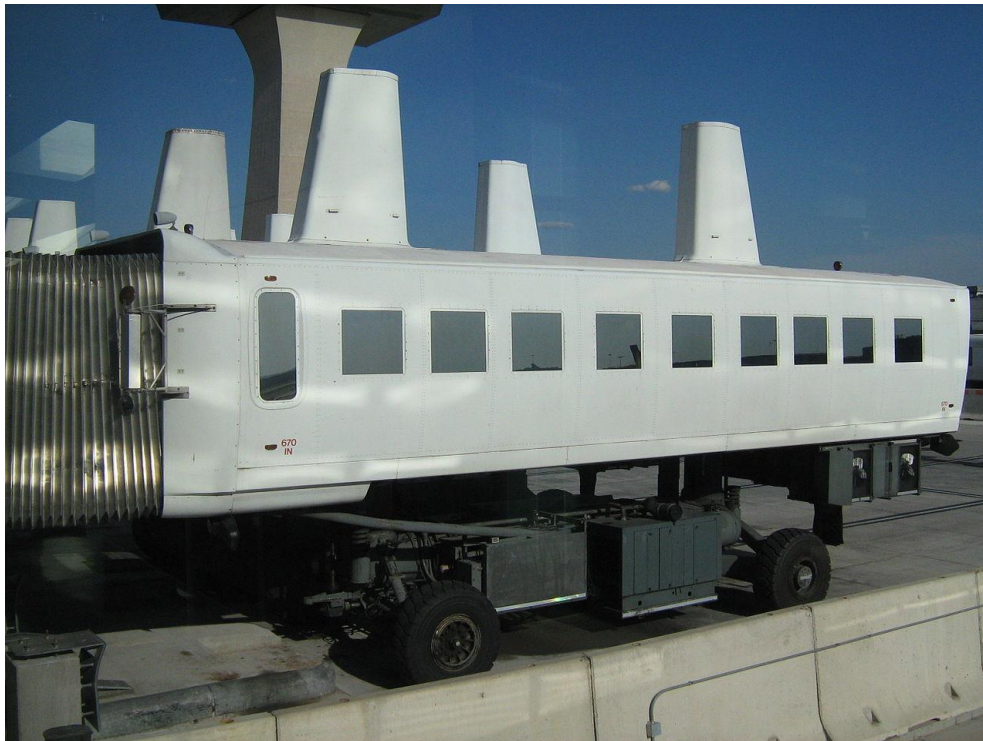
Obr. 13 Pôdorys a rez





Obr. 14 Letiskový komplex

- Letisko Dulles je prístupné prostredníctvom diaľnice Dulles Access Road / Dulles Greenway (štátna cesta 267) a štátnej cesty 28
- prepravu cestujúcich medzi terminálmi zabezpečujú mobilné busy



Obr. 15 Mobilný bus

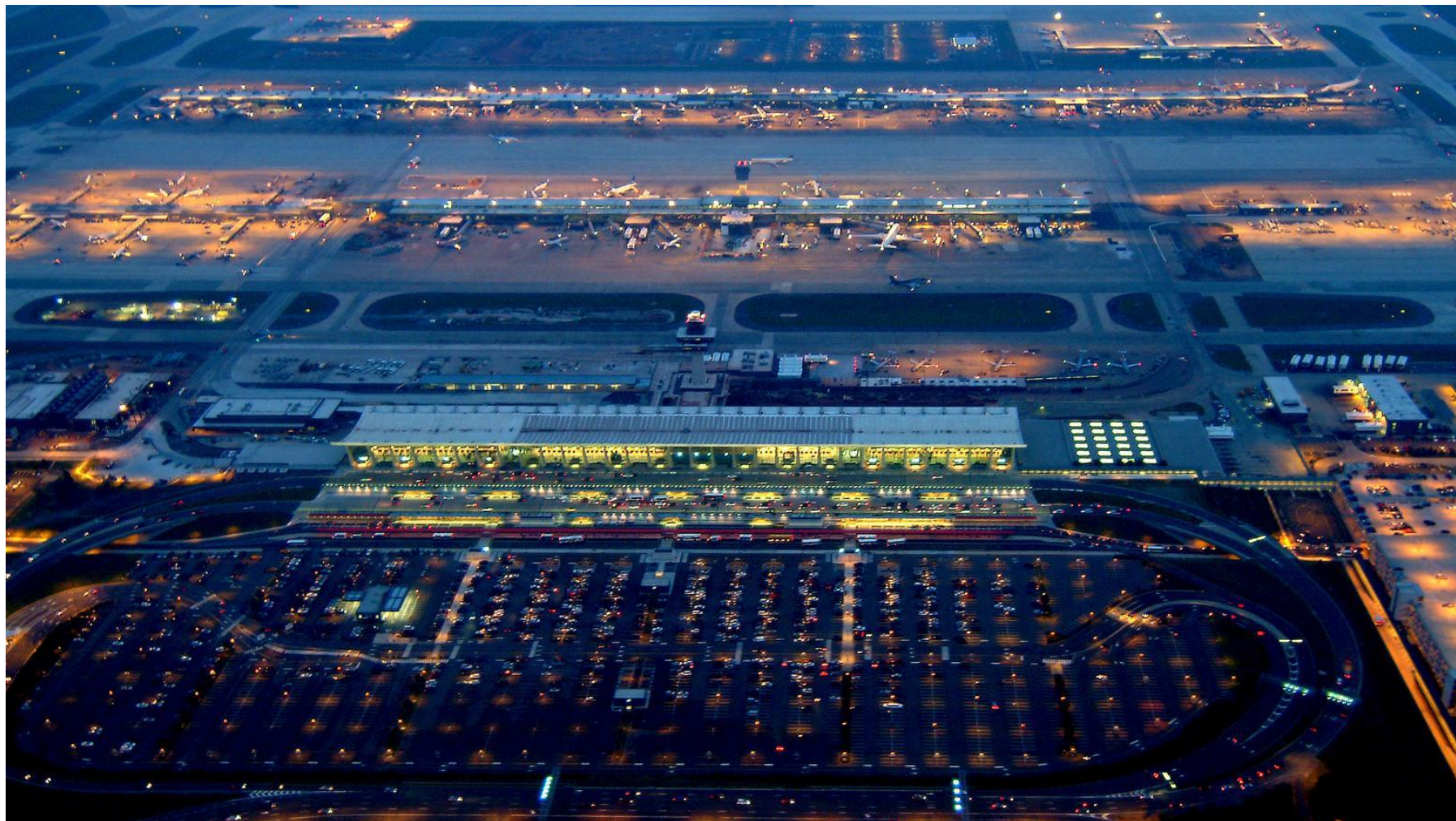


Obr. 16 Diaľnica na letisko



• • • • STU  
• • • • SvF

# Vlastný názor



Obr. 17 Nočný pohľad na letisko



# Kutaisi airport - Gruzínsko





## Architekti

- Caroline Bos a Ben van Berkel
- Projekty: Mercedes-Benz Múzeum ( Nemecko, 2001 ), hlavná stanica Arnhem ( Holandsko, 1996 ), Singapurská univerzita architektúry a dizajnu ( Singapur, 2010 ), Southbank by Beulah ( Austrália, 2018 ) a ďalšie.



• Obr. 19 Mercedes-Benz Múzeum

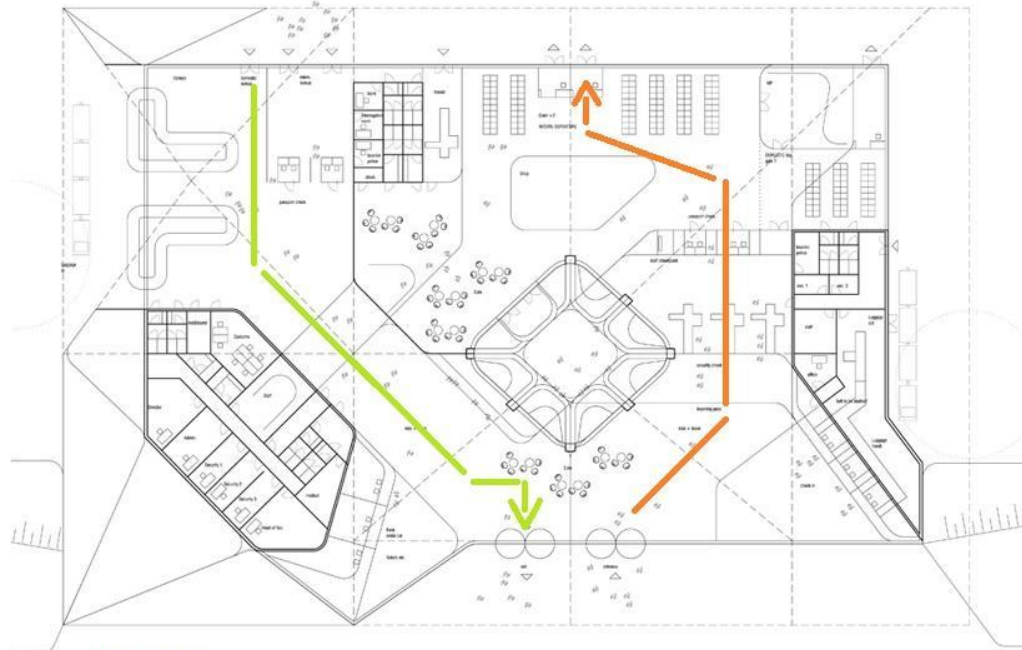


• Obr. 20 Caroline Bos, Ben van Berkel

• • • • STU  
• • • • SvF

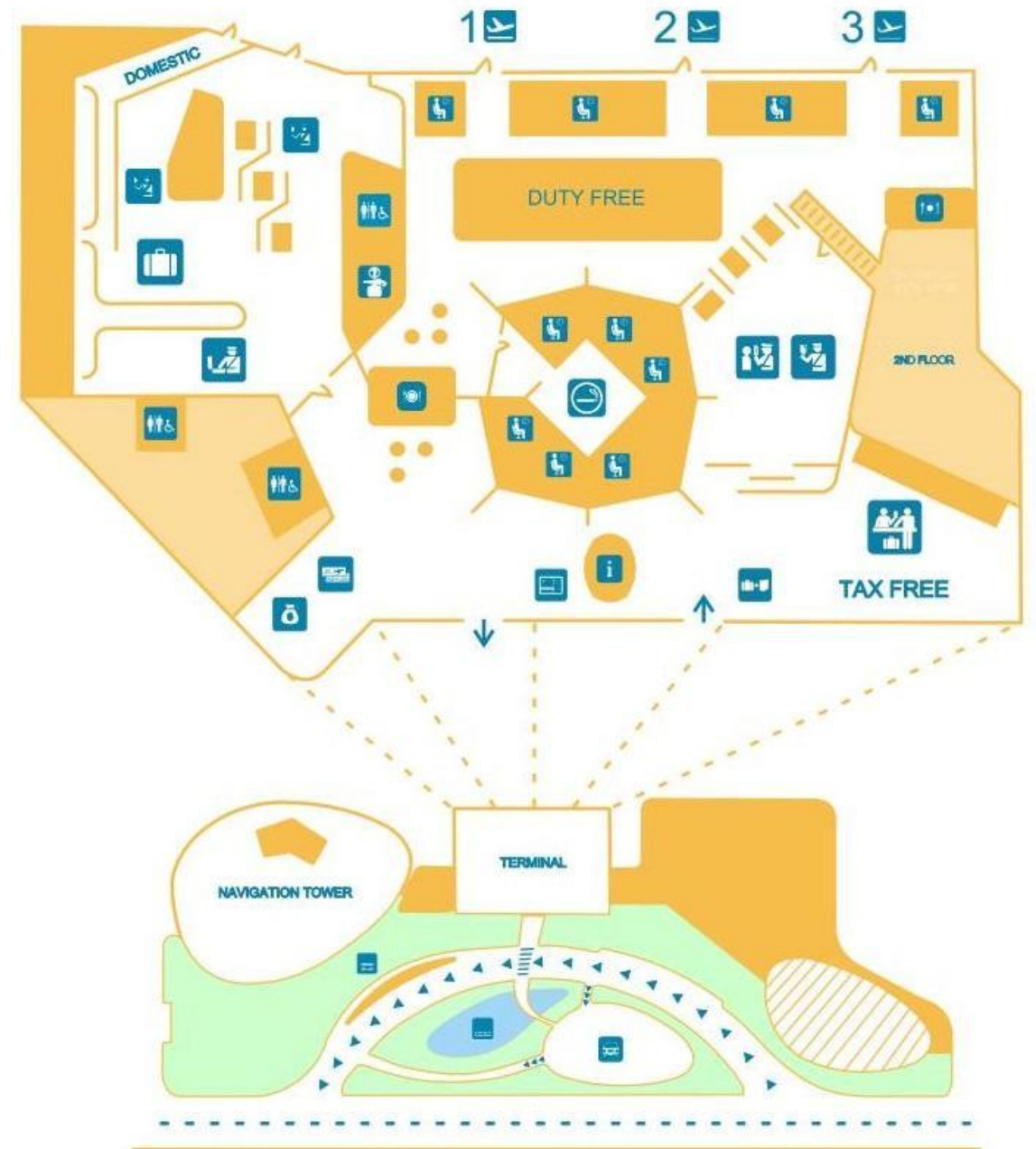
# Prevádzka

- plynulosť tokov cestujúcich okolo centrálnej časti, kde sa nachádza presklená terasa



LEGENDA  
POHYB CESTUJÚCICH K ODLETOM  
POHYB CESTUJÚCICH OD PRÍLETOV

• Obr. 21 Pôdorys letiska



• Obr. 22 Prevádzka letiska



• • • • **STU**  
• • • •  
• • • • **S v F**

## Konštrukčné riešenie

- Oceľová strešná konštrukcia je podopretá okrúhlymi stĺpmi, železobetónovými stenami a tzv. "Dáždnikovými" nosnými profilmi
- Plocha pozemku – 12 000 m<sup>2</sup>
- Zastavaná plocha terminálu – 4 200 m<sup>2</sup>
- Pôdorys - 92 m x 62 m obdĺžnikového tvaru s vnútornou výškou 7,40 m



• Obr. 23 Oceľová konštrukcia



• Obr. 24 Areál letiska

• • • • **STU**  
• • • •  
• • • • **S v F**

## Konštrukčné riešenie

- Červený roh pre lepšiu orientáciu
- Presklená fasáda vytvára svetlý interiér s výhľadom na Kaukazské hory
- Stavba bola projektovaná s ohľadom na stupeň zemetrasenia 8 a tiež na významné teplotné rozdiely.



• Obr. 25 Červený roh



• Obr. 26 Sklenená fasáda



• • • • S T U  
• • • • S v F

## Konštrukčné riešenie

- Vo vnútri terminálu sa nachádza veľká konštrukcia tvorená z drevených trámov
- Kontrolná veža a kancelárie – 1 800 m<sup>2</sup>
- Výška kontrolnej veže – 55 m
- Dĺžka dráhy - 2 500 m



• Obr. 27 Pohľad na terasu z interiéru



• Obr. 28 Riadiaca veža





• Obr. 29 Konštrukcia terasy a strechy



# Medzinárodné letisko Johna F. Kennedyho

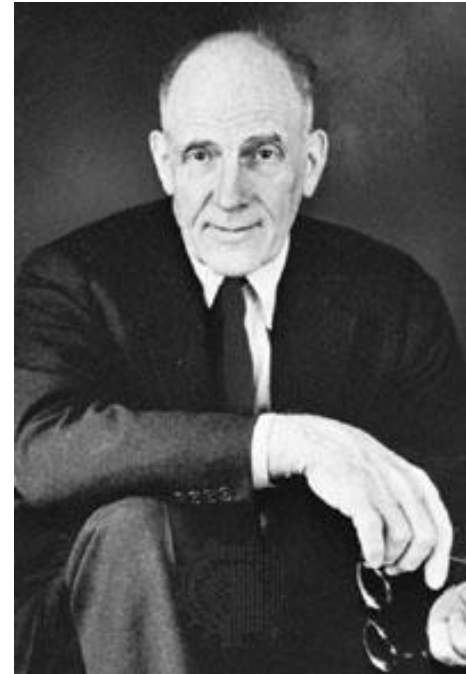


- Obr. 30 Pohľad na letisko z vtáčej perspektívy

## Wallace Harrison

Hlavné projekty:

- Rockefeller Center, 1931-1971
- The Rockefeller Apartments, 1936
- Trylon and Perisphere pre 1939 New York World's Fair

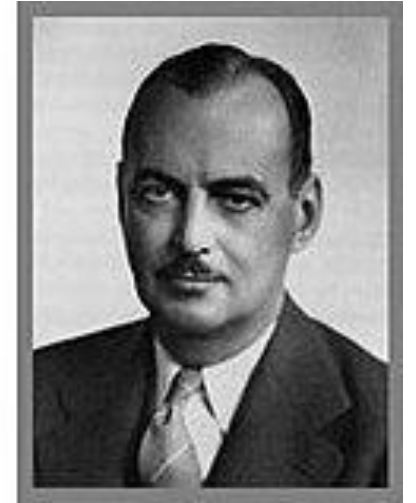
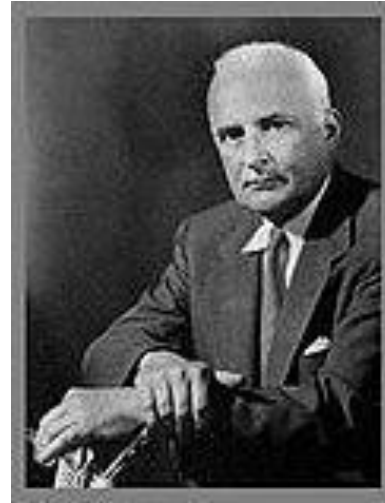


• Obr. 31 Wallace Harrison





## Skidmore, Owings & Merrill



### Hlavné projekty:

- Medzinárodný terminál SFO, 2000 San Francisco, USA
- Jin Mao Building, 1998 Šanghaj, Čína
- Pavilhao Atlantico, 1998 Lisabon, Portugalsko
- Sears Tower, 1974 Chicago, Illinois, USA

- Obr. 33 Skidmore, Owings & Merrill



• • • • **STU**  
• • • •  
• • • • SvF

## Terminál 4

- 1957 navrhol SOM bývalú medzinárodnú budovu príchodov pre letisko Idlewild v New Yorku
- 7 mil. pasažierov / rok



• Obr. 34 Terminál 4



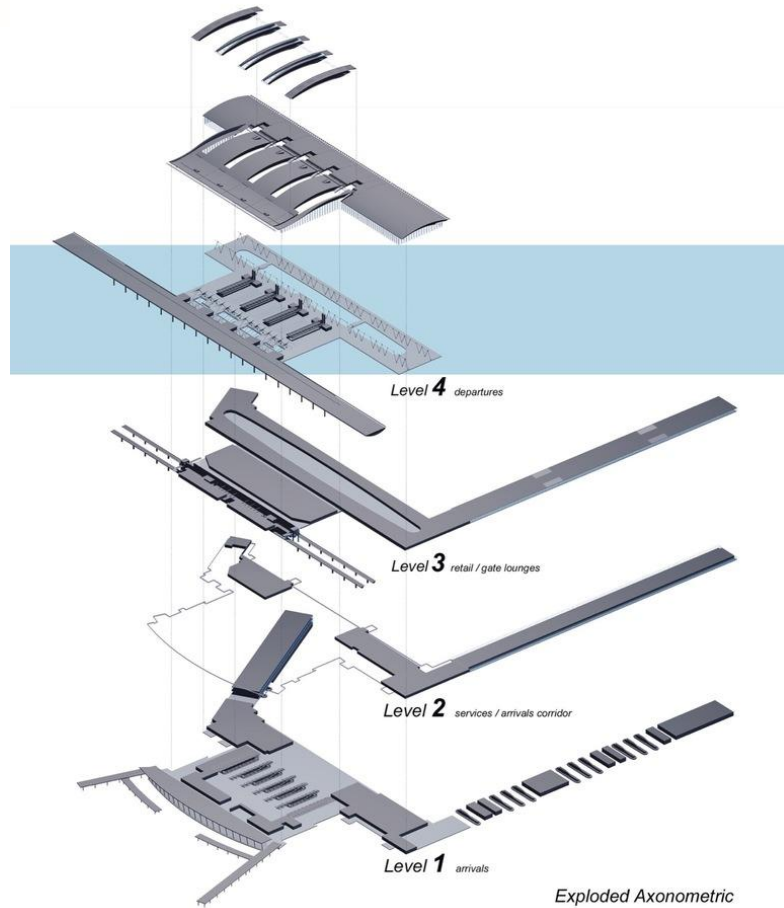
• Obr. 36 oceľová konštrukcia terminálu



• Obr. 35 Galéria terminálu 4



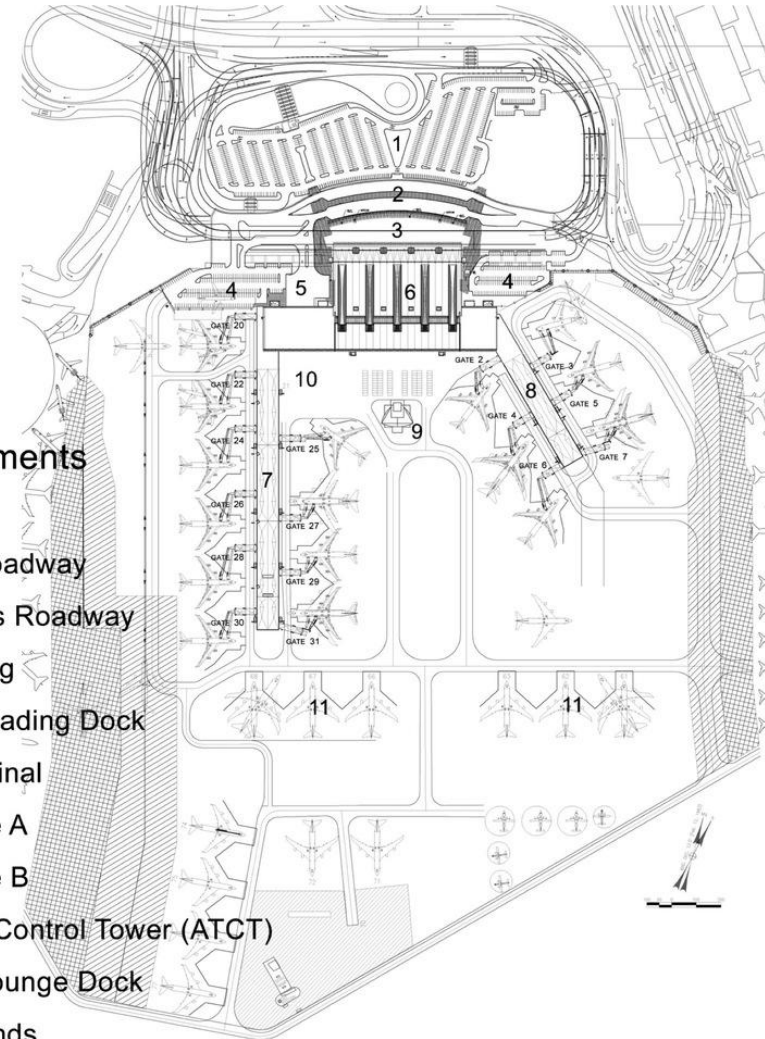
# Prevádzka



• Obr. 37 Rozdelenie podlaží terminálu 4

## Project Elements

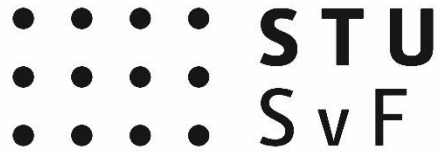
1. Parking
2. Arrivals Roadway
3. Departures Roadway
4. VIP Parking
5. Service/Loading Dock
6. Main Terminal
7. Concourse A
8. Concourse B
9. Air Traffic Control Tower (ATCT)
10. Mobile Lounge Dock
11. Hard Stands



• Obr. 38 Plán terminálu 4

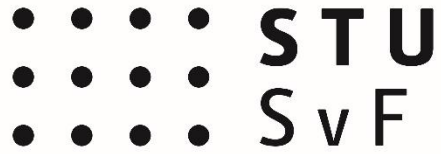
- <https://www.cas.sk/fotogaleria/678648/turci-budu-mat-najvacsie-letisko-na-svete-istanbul-ma-mimoriadne-smele-plany/1/> [1]
- <http://mini-ielts.com/98/view-solution/reading/airports-on-water> [2]
- <http://airportjournals.com/requiem-for-bader-field/> [3]
- [http://members.tripod.com/airfields\\_freeman/NJ/Airfields\\_NJ\\_AtlanticCity.htm](http://members.tripod.com/airfields_freeman/NJ/Airfields_NJ_AtlanticCity.htm) [4]
- <https://zivot.pluska.sk/clanok/20591/letne-horucavy-su-pre-letiskovu-drahu-kriticke-aj-milimetrovu-trhlinu-musia-oka-mzite-opravit> [5]
- <https://www.aeroweb.cz/clanky/693-elektronicky-pristavaci-deck> [6]
- <https://www.flickr.com/photos/31363949@N02/32734703573> [7]
- <https://www.abcorporate-aviation.com/ab-corporate-aviation-en/paris-le-bourget-airport> [8]
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Washington\\_Dulles\\_International\\_Airport](https://en.wikipedia.org/wiki/Washington_Dulles_International_Airport) [9,15]
- <https://www.archdaily.com/102060/ad-classics-dulles-international-airport-eero-saarinen> [10,11,17]
- <https://www.flydulles.com/iad/parking-information> [12]
- <https://www.cadblocksdownload.com/products/washington-dulles-international-airport> [13,14]





## Použitá literatúra

- <https://www.dezeen.com/2013/11/08/kutaisi-international-airport-by-unstudio/> [18]
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Mercedes-Benz\\_Museum](https://en.wikipedia.org/wiki/Mercedes-Benz_Museum)[19]
- <https://www.architectuur.nl/nieuws/bna-kubus-voor-ben-van-berkel-en-caroline-bos/> [20]
- <https://www.dezeen.com/2013/11/08/kutaisi-international-airport-by-unstudio/>[21, 27]
- <http://www.kutaisi.aero/Map>[22]
- [http://ce-os.eu/index.php?lang=en&where=projects&project\\_id=54](http://ce-os.eu/index.php?lang=en&where=projects&project_id=54) [23]
- <http://agenda.ge/en/news/2018/2367>[24]
- <https://georgiaabout.com/2014/08/09/david-the-builder-kutaisi-international-airport/> [25, 26, 28]
- <http://www.statika.hu/hu/projects/kutaisi-international-airport> [29]
- <https://newyorkyimby.com/2017/01/10-billion-redesign-unveiled-for-john-f-kennedy-international-airport.html> [30]



## Použitá literatúra

- [https://en.wikipedia.org/wiki/Wallace\\_Harrison](https://en.wikipedia.org/wiki/Wallace_Harrison) [31]
- <https://airportguide.com/airport/info/JFK#maps> [32]
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Skidmore,\\_Owings\\_%26\\_Merrill](https://en.wikipedia.org/wiki/Skidmore,_Owings_%26_Merrill) [33]
- [https://www.som.com/projects/john\\_f\\_kennedy\\_international\\_airport\\_international\\_arrivals\\_building\\_terminal\\_4](https://www.som.com/projects/john_f_kennedy_international_airport_international_arrivals_building_terminal_4) [34]
- [https://www.som.com/projects/john\\_f\\_kennedy\\_international\\_airport\\_international\\_arrivals\\_building\\_terminal\\_4](https://www.som.com/projects/john_f_kennedy_international_airport_international_arrivals_building_terminal_4) [35]
- [https://www.som.com/projects/john\\_f\\_kennedy\\_international\\_airport\\_international\\_arrivals\\_building\\_terminal\\_4](https://www.som.com/projects/john_f_kennedy_international_airport_international_arrivals_building_terminal_4) [36]
- <http://igsmag.com/features/igs-nostalgia/igs-nostalgia-episode-10-john-f-kennedy-international-airport-terminal-4-som/> [37]



- <http://igsmag.com/features/igs-nostalgia/igs-nostalgia-episode-10-john-f-kennedy-international-airport-terminal-4-som/> [38]