BC. ADÉLA GRŮŠOVÁ / Atelier FLOW / doc. Ing. arch. Miloš Florián, Ph. D. / FA ČVUT / LS 2020

LETIŠTĚ NA BALI

Půdorys celého souboru staveb symetricky obklopuje hlavní osu projektu. Tvary hal a především haly druhé vychází hned z několika motivů. Prvním je návaznost na zelenou osu, procházející celým komplexem, která tvoří zelené plíce a rozpíná se do stran.

Druhou inspirací pro druhou halu je loď typu katamarán, která pluje na dvou od sebe vzdálených plovácích s řídícím můstkem uprostřed. Třetí je tvar typické balijské květiny Frangipani, která roste a kvete po celém ostrově.

Tradičním principem pro budovy na Bali je tzv. Tri Mandala, jedná se o rozdělení budov do třech funkčních i prostorových částí. Tento princip se dá přirovnat k lidskému tělu, první část je hlava, Utama Mandala, kontaktní, řídící centrum, v tomto případě první hala příletu/odletu. Druhá Madya Mandala je trup, střední část, propojovací, držící pohromadě neboli hala druhá. Třetí část je Nista Mandala, končetiny, nejméně posvátná, ze které odchází energie směrem ven.

Konstrukce zastřešení obou hal je z bambusových tyčí, hlavního stavebního materiálu na ostrově. Základním segmentem je plocha hyperbolického paraboloidu. Plochy se do sebe navzájem opírají a vytváří tak působivou konstrukci ve tvaru vlnek, kterou lze spatřit při bočním pohledu na letiště.

Zastřešení druhé haly se skládá ze tří pásů s centrálním posunutým oproti těm krajním. Je to z důvodu kompletního zastřešení haly. Centrální část je otevřená směrem na jih a na sever, na rozdíl od krajních částí nemá pevnou fasádu. Na jižní straně přesahuje nad nástupiště autonomního vlaku (spojení na pevninu). Na severní straně pokračuje do zahrady s palmami a bazénem a modlitební branou.

Konstrukcí haly první je pouze jeden pás hyperbolických paraboloidu, který opět sleduje křivku ve tvaru listu. Centrální část je otevřená v příletové/odletové hale a nástupišti autonomní dopravy. Jsou zde přidány dvě plochy pro zastřešení těchto hal a nástupiště.

Dynamické propojení exteriéru a interiéru stavby jako podobenství propojení světa letectví, mořeplavby, lidí, letadel, lodí, lesů, zeleně, hotelu a vesnic na Bali.

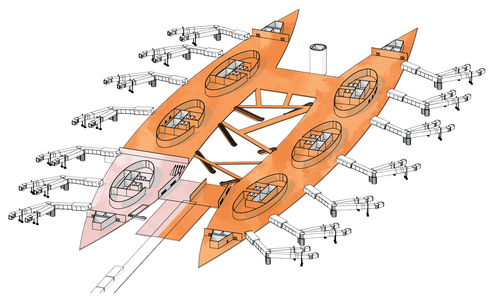
Letiště se nachází v severní části Bali na ose hlavní příjezdové komunikace do oblasti, která spojuje jih ostrova se severem. Jelikož je na ostrově omezený prostor pro pěstování především rýže na rýžových polích, letiště má svou plochu na zemi omezenou pouze na první příletovou/odletovou halu. Druhá hala s plošinou pro letadla a ranveji se nachází na otevřeném moři. Spojující mezi halami je dráha s autonomně řízenými vlaky.

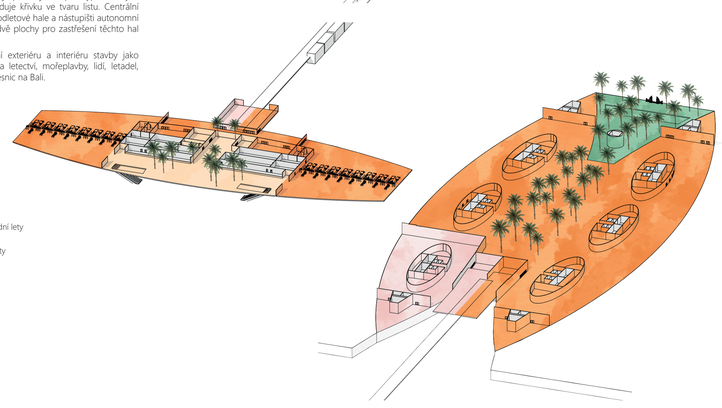
Bali je ostrov plný zeleně - rýžových polí a džungle. Hlavní osa je proto připomenutím a vtažením zeleně do interiéru hal. Ve středu druhé haly tak zeleň propuká v džungli a přechází až do venkovní zahrady s vodopádem, bazénem a motlitební branou. Přilétajícím návštěvníkům je tedy hned zobrazen jeden z hlavních motivů ostrova. Odlétající mohou relaxovat při dlouhém čekání na letadlo v zahradě, či obdivovat zeleň z vrchního patra.

Součástí druhé letištní haly je 14 bran pro nástup do letadel přímo z interiéru haly a 14 bran pro nástup do autobusů, převážejících cestující k vzdáleným letadlům. Terminál je rozdělen do dvou částí - pro mezinárovní lety a pro domácí lety po Indonésii. Pro domácí lety je vyčleněno 6 bran na jihozápadním okraji. Je zde jedna runway.

Autonomní vlak je dvouúrovňový - spodní část je určena pro přilétající cestující, vrchní pro cestující odlétající. Je také rozdělen na pravou část pro cestující po Indonésii a levou pro cestující do ostatních států světa.

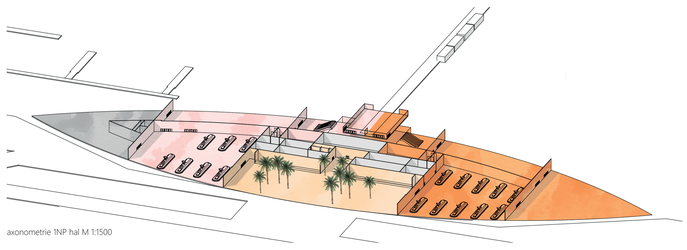
V první hale nalezneme prostory určené pro odbavení zavazadel, pasovou kontrolu a seciruty check. Stejně tak je možné zde znovu zavazadla vyzvednout a mezinárodní přilétající musí projít krátkým celním pohovorem. V západní části haly najdeme malý přístav pro navazující spoje na ostatní ostrovy.



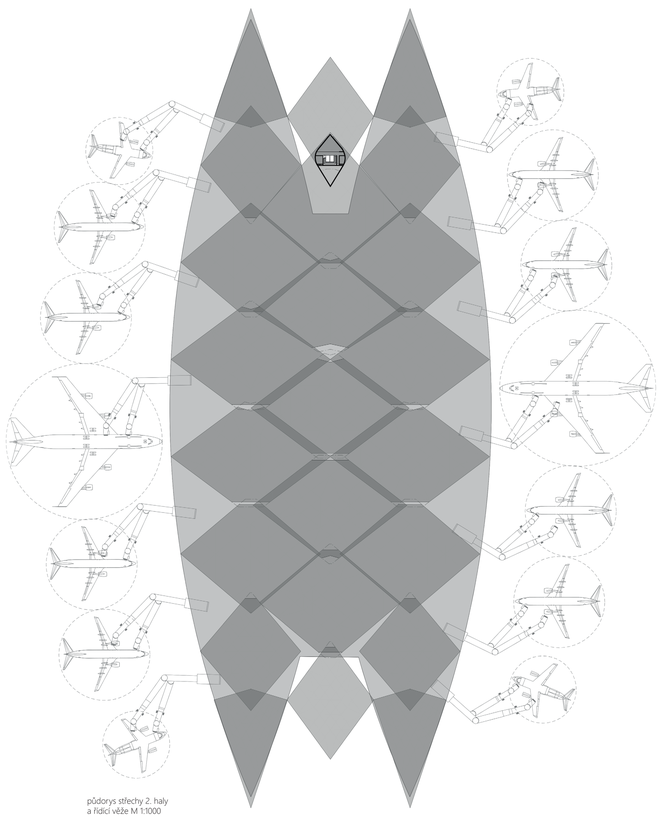


axonometrie 2NP hal M 1:1500

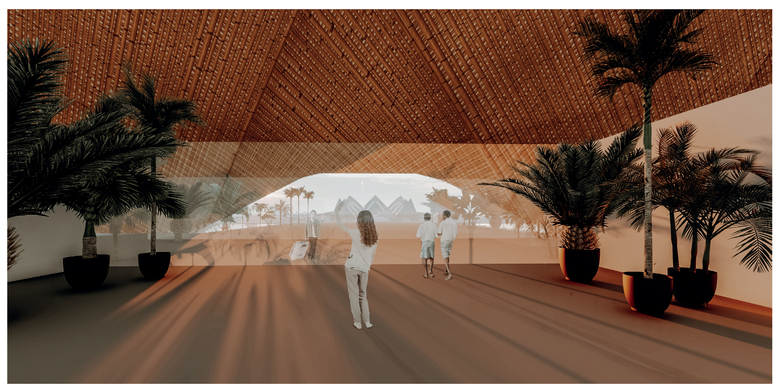
část pro mezinárodní lety
část pro domácí lety
veřejná část
přístav
zahrada
zázemí

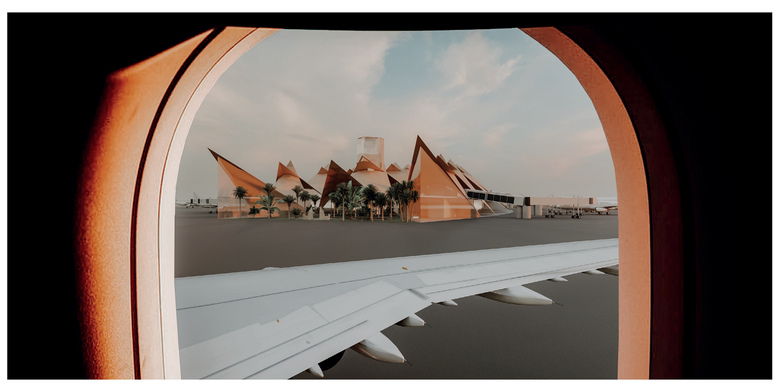


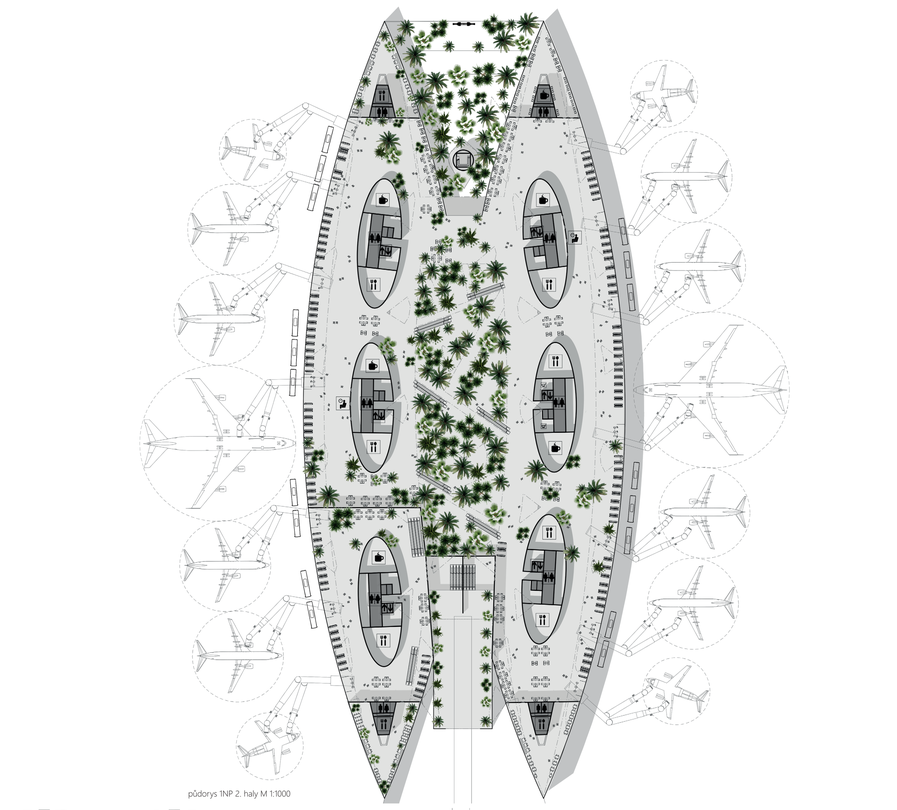
axonometrie 1NP hal M 1:1500



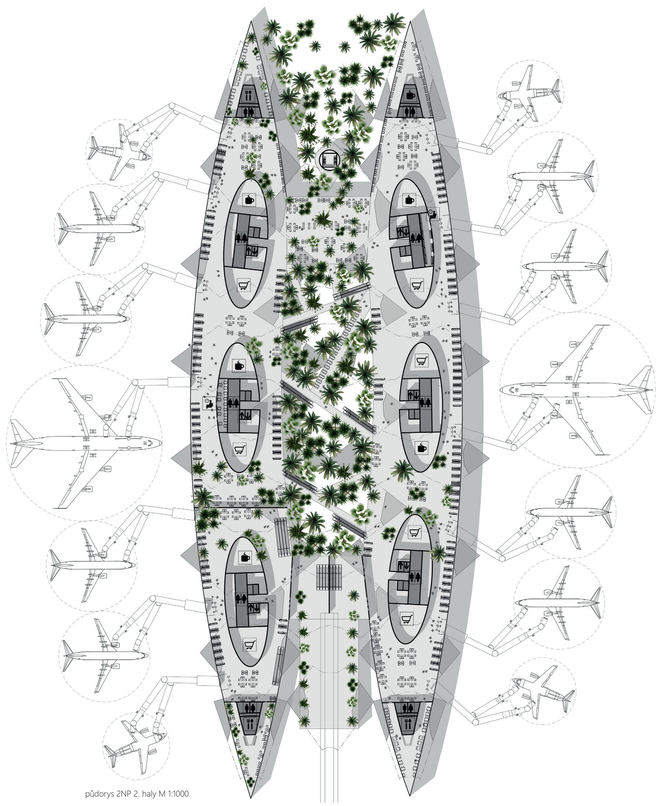
půdorys střechy 2. haly
a řídící věže M 1:1000



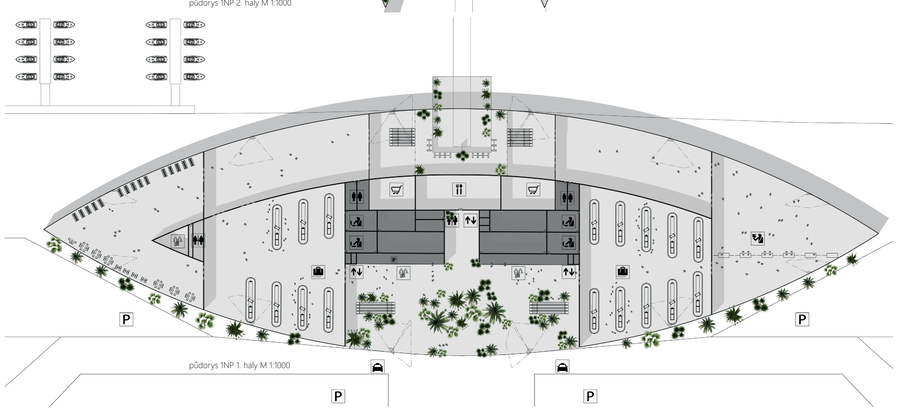




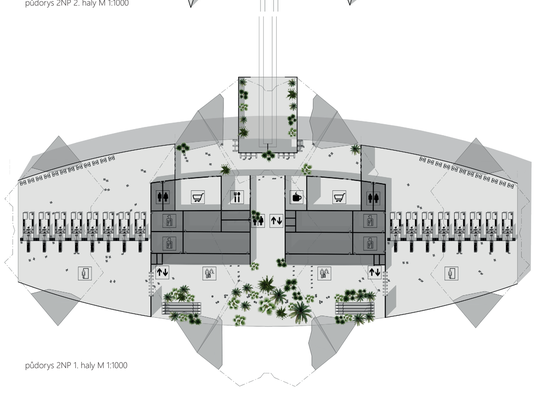
půdorys 1NP 2. haly M 1:1000



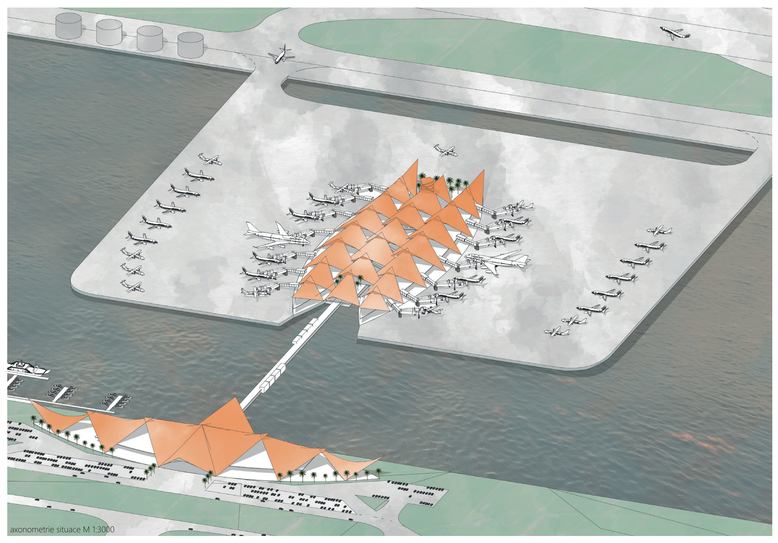
půdorys 2NP 2. haly M 1:1000



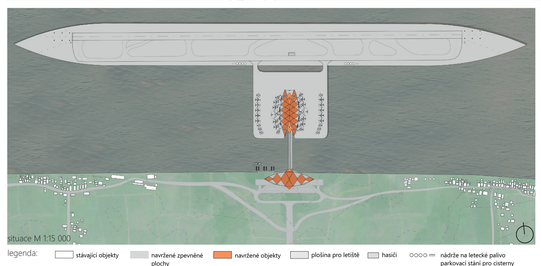
půdorys 1NP 1. haly M 1:1000



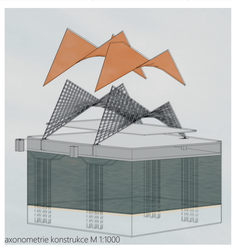
půdorys 2NP 1. haly M 1:1000



axonometrie situace M 1:3000

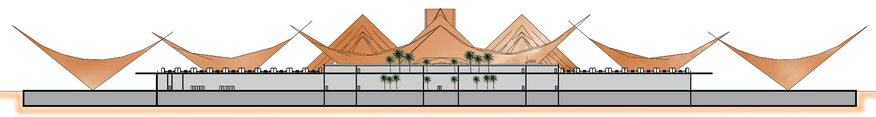


situace M 1:15 000

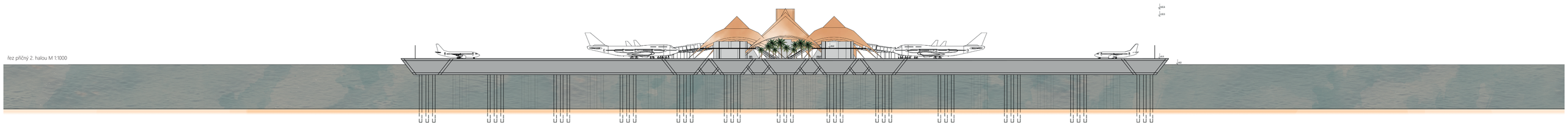


axonometrie konstrukce M 1:1000

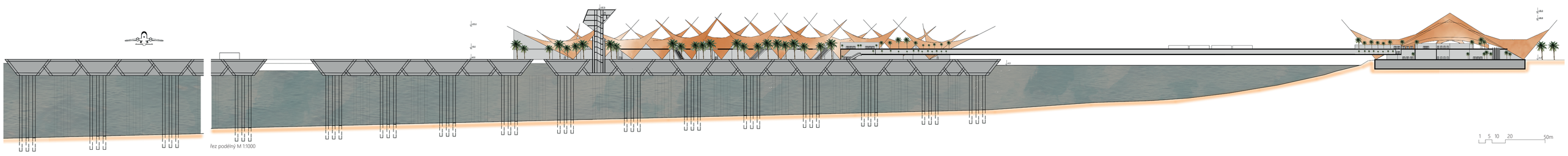
legenda:
- stávající objekty
- navržené zpevněné plochy
- navržené objekty
- plošina pro letiště
- hasiči
- nádrže na letecké palivo parkovací stání pro cisterny
- radar minimálního a maximálního přistávacího úhlu
- detektor střihu větru
- letadla a jejich manévrovací prostor



řez příčný 2. halou M 1:1000



řez příčný 2. halou M 1:1000



řez podélný M 1:1000

1 5 10 20 50m