

Hanoi, November 4th 2022

LETTER OF INVITATION

To Whom It May Concern

Vietnam Airlines Corporation - Joint Stock Company (VNA) firstly would like to express warm greetings to your company!

Be kindly informed that Vietnam Airlines JSC (VNA) plans to select a Passenger Service System (PSS) and related Modules from May 2024 onward.

To prepare for the procurement plan, VNA would like to invite you to attend to the preliminary offer of supplying the above-mentioned PSS and related Modules in 5-year term starting from May 2024.

Request for Proposal (RFP) are hereby enclosed for your information and preparation. Please kindly send your complete proposal to our address:

Vietnam Airlines JSC.

200 Nguyen Son street, Long Bien District, Hanoi, Vietnam.

Attention:

1) Mr. Vu Nguyen Khoi

Director of Digital Marketing Department

Mobile: (+84) 903413502; Email: khoivn@vietnamairlines.com; and

2) Mr. Hoang Ngoc Chi

Deputy Director of Digital Transformation Center

Mobile: (+84) 869350350; Email: hoangchi@vietnamairlines.com

All supplier's proposal must be submitted no later than 15h00 (Hanoi Time), November 19th 2022.

Your Sincerely,



Trinh Ngoc Thanh

SVP, Commercial

Note:

Your RFP must not be bidding dossier and must not influence VNA's final decision to select the supplier.

Hanoi, November 4th 2022

LETTER OF INVITATION

To Whom It May Concern

Vietnam Airlines Corporation - Joint Stock Company (VNA) firstly would like to express warm greetings to your company!

Be kindly informed that Vietnam Airlines JSC (VNA) plans to migrate to a new Passenger Service System (PSS) and related Modules from May 2024 onward.

To prepare for the procurement plan, VNA would like to invite you to attend to the preliminary offer of supplying the above-mentioned PSS and related Modules in 5-year term starting from May 2024.

Request for Proposal (RFP) are hereby enclosed for your information and preparation. Please kindly send your complete proposal to our address:

Vietnam Airlines JSC.

200 Nguyen Son street, Long Bien District, Hanoi, Vietnam.

Attention:

1) Mr. Vu Nguyen Khoi

Director of Digital Marketing Department

Mobile: (+84) 903413502; Email: khoivn@vietnamairlines.com; and

2) Mr. Hoang Ngoc Chi

Deputy Director of Digital Transformation Center

Mobile: (+84) 869350350; Email: hoangchi@vietnamairlines.com

All supplier's proposal must be submitted no later than 15h00 (Hanoi Time), November 19th 2022.

Your Sincerely,



Trinh Ngoc Thanh

SVP, Commercial

Note:

Your RFP must not be bidding dossier and must not influence VNA's final decision to select the supplier.



REQUEST FOR PROPOSAL

1. Rationalization and disclaimer

Vietnam Airlines JSC (VNA) plans to select a Passenger Service System (PSS) and related Modules from May 2024 onward.

All potential suppliers, therefore, are able to receive this RFP to make their proposals for (i) PSS-related productions and services, (ii) relevant commercial terms, and (iii) implementation costs and expenditures.

Any response to this RFP must not be bidding dossier or pre-qualify a potential supplier and must not influence VNA's final decision to select the supplier.

2. VNA's Service Requirements

2.1. Systems and Services to be delivered

- Passenger Service System (PSS), including following modules:
 - + Reservation System (Schedule, Reservation, Pricing & Ticketing, etc.);
 - + Departure Control System (Passenger Check-in, Weight & Balance);
 - + Internet Booking Engine (IBE) and related modules;
- Revenue Management System (RMS)
- Host-2-Host connection and infrastructure solutions to fully adapt to PSS operation and to exploit PSS-related data.
- Data migration, system integration to VNA's existing support systems and its alliance, joint-venture partners.
- Service contract term: 05 years from 05/2024.

2.2. VNA's operation model

VNA Group includes 3 carriers: VN, 0V and BL

- 0V (Vasco) and BL (Pacific Airlines): Operating Carrier.
- VN (Vietnam Airlines):
 - + Flights operated by itself: Operating Carrier and Marketing Carrier.
 - + Flights operated by 0V, BL: Marketing Carrier.

2.3. Estimated passenger boarded (PB) for 2024-2029 period

Unit: Milion passengers

Airlines	Market	2024	2025	2026	2027	2028	2029
VN	International	7,4	8,3	8,8	9,1	9,4	9,8
	Domestic	14,0	14,9	15,4	15,9	16,4	16,9
	Total	21,4	23,2	24,1	25,0	25,8	26,7

Airlines	Market	2024	2025	2026	2027	2028	2029
0V	Domestic (Only)	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0
BL	International	2,0	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9
	Domestic	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
	Total	5,0	5,6	5,9	6,3	6,6	6,9

3. Instructions for proposal

3.1. Required Information

- a) Provider's capabilities and experiences of PSS and related Modules (Form 01);
- b) Provider's descriptions of productions and services (Form 02);
- c) Provider's service fees & charges (Form 03).
 - Provider's responsibilities:
 - + To provide:
 - PSS and/or RMS in PRODUCTION and TRAINING/TESTING modes.
 - Fully back-up systems (BACKUP/STANDBY) at DR or DC.
 - + To provide all necessary system installation or configuration on customer's IT infrastructure (recommended by provider).
 - + To provide data migration, system integration to VNA's existing support systems and its alliance, joint-venture partners.
 - Applicable fees and charges are requested to offer in 2 options:
 - + Option 1: Packaged for both PSS and RMS (including data migration and related system integration).
 - + Option 2:
 - Fees and charges for the entire PSS (including data migration and related system integration);
 - Fees and charges for the stand-alone RMS (including data migration and related system integration).
 - Pricing structure in both options must break-out as follows:
 - + Implementation fee;
 - + Yearly on-going fee;
 - + Other commercial terms, if any;
 - + Annual increase percentage, if any, with a cap.
 - Pricing currency: USD.
 - Applicable Taxes: Pricing does not include any taxes.
 - Pricing Proposal Validity: Not less than 8 months.
- d) Language of Proposal: English

3.2. Clarification of RFP

- In case it is necessary to clarify the RFP, Providers need to send a request for clarification to ensure that VNA receives it at least three (03) days before the deadline for submitting their Proposal. The clarification will be sent by VNA to all interested providers by email or in writing paper.

3.3. Proposal Submission

- Submission time: No later than 15h00 (Hanoi Time), November 19th 2022.
- Document Submission: In soft copy sent through Email or delivered in USB drive. In case of using email, if document size is larger than 20 Mb, it's recommended to split into smaller parts and send in several emails to secure the delivery.
- Contact addresses:
 - 1) Mr. Vu Nguyen Khoi
Director of Digital Marketing Department
Mobile: (+84) 903413502; Email: khoivn@vietnamairlines.com; and
 - 2) Mr. Hoang Ngoc Chi
Deputy Director of Digital Transformation Center
Mobile: (+84) 869350350; Email: hoangchi@vietnamairlines.com

3.4. Forms template

a) Provider's capabilities and experiences of PSS and related Modules (Form 01)

Ord	Airlines	Service supplied by company	Year of Contract (month/Year	Year of Cutover (month/Year	Period using service
1					
2					
3					

b) Provider's descriptions of productions and services (Form 02)

Ord	Function /Service /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date

c) Provider's service fees & charges (Form 03)

- Implementation fees and charges: All cost items to deploy PSS system for VNA according to the following form:

Ord	Implementation Cost Items	Price USD
1		
2		
3		
...		
	Total	

- On-going fees & Charges: PB-based quotation (inlc Minimum Comittment, if any) applies correspondingly to each carrier: VN, 0V and BL pursuant to operating model of their own (mentioned in 2.2 above)

Please take note that:

- ***Your proposal is solely for the general understanding and is not for the purpose of final selection;***
- ***VNA has the right to change/amend/adjust any terms and conditions in the final RFP.***



Appendix
VNA's CORE REQUIREMENTS

Ord	Function /Services /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date
RESERVATION & TICKETING						
	General	All system functions must be compliant to the industry standard adopted & published by duly authorized organizations as well as global alliances.				
	Schedule Display	(1) System capabilities to customize schedule display order, combining 2 or more factors: DEP time, ARR time, duration,...; applicable to both direct (PSS) and indirect (GSD) channels (2) System capabilities to display correctly flights that's delayed to the day after (3) System capabilities to display schedules from one Origin to all operated Destinations				
	Schedule Publish/Change	(1) System capabilities to publish schedule automatically by sending standard ASM/SSM messages and/or SSIM files to a certain TELETYPE Address, FTP Server, Email. Besides, manual mode is also required. (2) System capabilities to make schedule publishing independent of passenger re-accommodation and check-in activities (3) System capabilities to create different commerce flight configures based on a specific aircraft and prevent enduser's wrong choice by accident (4) System capabilities to provide schedule change reports during a specific date range				
	PNR Secure	(1) System capabilities to prevent PNR completed in case: (i) lack of required information, (ii) not meeting MCT and (iii) exceed special service thresholds. (2) System capabilities to keep flight inventory updated real-time and to clear any discrepancies automatically applying to both internal and host-2-host transactions (3) System capabilities to record any override transactions and to be reviewed by system admin				
	Preserved Seat	(1) System capabilities to customize passenger's permission to reserve their seats based on PNR's information fields (2) System capabilities to chose seat for passenger right after ticket completion				
	Queue	(1) System capabilities to provide queue structure for a single officeID, ready for copying, moving or clearing tasks. Queue filtering can base on any PNR's information field of passenger or PoS - single or in combination (2) System capabilities to import to/export from Queue passenger name list. (3) System capabilities to trace Queue history processing				
	Past-Date Information	System capabilities to provide online past-date PNR tracing for at least one year				
	Searching	System capabilities to find/list out passengers and/or POS based on any of their PNR's information fields: FFP tiers, inbound/outbound, SSR, Special meals, mobile/email, PCC, IATA Code, etc..				
	Leg & Seg Control	System capabilities to: (1) Control inventory by POS applied for any combination of flight numbers, markets, date of departure, LF,...and automatically send AVS to other hosts right after business rule execution. (2) Monitor WL ratio and clear WL automatically (3) Nesting (4) Overhooking control				
	Flight Firming	System capability to process real-time: (1) Mismatching VCR & PNR (2) Non-ticket Segments due with associated ticket status (3) Pre-defined Dummy Name (4) Redundant Segment with different Origin or Destination (5) Double PNR when names typing with spaces or reversed (6) No-show and out-of-sequence VCR (7) Misuse or abusive PNR (8) Ticketing time limit for Ancillary				
	Report	System capabilities to display or to export files for flight numbers or O&D applied for specific time period for a certain POS (1) Load factor (2) Number/Portion of ticketed passengers (3) Number/Portion of waitlisted passengers (4) Number/Portion of FIT/GIT passengers (5) Number/Portion of canceled passengers (6) Number/Portion of GS/NS passengers				
	Disruption	(1) System capabilities to customize auto passenger re-accommodation based on any of their PNR's information: FFP tiers, Service Department/sub-class, Special Service,... (2) System capabilities to alert in case of re-accommodating Special Service to flights that's not ready for such services (3) System capabilities to list out passengers having more than one Schedule-changed segments (4) System capabilities to provide reports of re-accommodated passengers by destination flight numbers				
	Codeshare/ Alliance	(1) System capabilities to match the seamless connectivity with Skyteam Members (2) System capability to share seatmap with codeshare/alliance partners				
	UserID	System capabilities: (1) to grant permission by single function/transaction/command (2) to storage history of any changes of permission (3) to control access devices or to support 2-factor passwords (4) To apply mass granting or elimination (5) To store login and usage history as long as could (6) To report UserID status by office ID or all				
	Enduser's Terminal/Portals	(1) To support both application-based and web-based terminal applied for multi-platform device (PC, Tablet) (2) to provide API or Instant Engine for self-development				
	Solution for Sub-airlines (BL, OV)	System Capabilities (1) to give VNA's sub-carriers the possibility to display schedule and to issue eTicket/EMD by their own IATA designator codes (2) to permit VNA monitoring inventory, pricing and schedule of such carriers				
	Solution for Non-BSP Agents	System Capabilities to provide (1) The full function to VNA's Non-BSP agents in Vietnam and GSA worldwide to book and issue ticket as same as BSP/ARC agents) (2) To permit VNA monitoring agent's deposit money automatically (3) To prevent one agent from retrieving or modifying other's PNR/VCR				

Ord	Function /Services /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date
	Enduser GUI	(1) Provide an easy-to-see and convenient GUI. Intergrate all reservation steps to one screen. Provide maximum of 3 screens for reservation, pricing and ticketing. (2) On reservation screen, integrate all information about flight, aircraft type, cabin type, services provided, fares, fare conditions... (3) Intergrate SSR, OSI, Remark, Ancillary ... function in reservation screen to be convenient for the user, so that the new user can proceed simply without remembering commands. Besides, system still needs to reserve the option of inputing command for reservation & ticketing experts (4) Intergrate fare display screen and pricing screen to be convenient for the user. Provide ability for the new user to proceed pricing simply without remembering commands. Besides, system still needs to reserve the option of inputing command for reservation & ticketing experts (5) On exchange/refund screen, system must display the differences of fares, the differences of TFCs/surcharges separately. (6) Intergrate the edit function (edit name, edit phone/email, edit SSR, OSI,...) on screen. (7) System capability to synchronize between reservation, ticketing and check-in. For example: There must be warnings and restrictions on the maximum characters of pax name on reservation and boarding pass to avoid mismatch between reservation and ticket information. (8) Provide warnings in case the user enters wrong format (phone, SSR, OSI) in a reservation (9) For reservation on codeshare flight operated by OAL: Provide signs to recognize codeshare flight, or VN commuter flight. Provide notifications/warnings when making codeshare reservation successfully or unsuccessfully (not having confirmed seat on OAL). (10) For interline reservation: System provides signs to recognize flight of which airline can be booked directly, and flight of which airline must be booked with NN action code and must wait to be confirmed with KK status. System provides immediate warnings when making interline reservation unsuccessfully, and instructs the user how to book with correct format (11) System has ability to recognize FFP passenger profile by tier. System provides function to update automatically passenger's information from FFP profile in the booking; provides ability to recognize VIP/CIP when entering VIP/CIP information in the booking. (12) System has library of specialization for the user to search				
	Fare & Pricing & Ticketing	(1) System correctly displays/provides fares which have been updated by VN on ATPCO (2) Provide automatic/manual ticket issuance (3) Provide all ticket status according to IATA standard.				
	Branded Fare	System to process all Branded fare data that VNA updated in ATPCO. Branded Fare information is displayed continuously at every steps of the process: reservation, ticketing, DCS...				
	Automatic Exchange and Refund	(1) System to provide an automatic exchange/refund function based on options that VNA updated in ATPCO (CAT31/33) and other system's parameters (if any). VNA to be granted authorization to change the parameter proactively at its needs. (2) System to maintain manual ticket exchange/refund function which is needed for ad-hoc cases.				
	Ancillary	(1) System can process all ancillary data and fares which VNA has filed via ATPCO (2) System must have functions of EMD-A/EMD-S issuance/reissuance/exchange/refund/reassociation. (3) System must have ancillary inventory function (4) System allows VNA to set time limit for reserved ancillary. If over time limit but EMD has not been issued for the ancillary, the reserved ancillary will be cancelled. (5) In case of irregularity and involuntary protection, system must support involuntary reissuance of ticket and the associated EMDs automatically				
INTERNET BOOKING ENGINE & DIGITAL SOLUTION						
	Digital Experience (IBE)	I. Features Book, issue ticket: allowed for OW/RT/Multi-destination, for variety of pax type (ADL, CHD, INF, SRV,...), for variety of operation type (on VN, on codeshare/Interlines flights) Support multi currency, multi POS, Customer profile, Single Sign On in all touch point, upsell in booking flow; support selling ancillary (following IATA standard or which provided by partners). All flows should be simple and convenient to pax (UX friendly) Functions in manage your bookings: upgrade, ancillary, refund for multi form of payment, exchange, ticket void, segment cancelation, paylater at third-party Support ancillary, seat map, amenity, show fare rule detail: in multi languages, dynamic in fare type, itinerary) Support deep link for app API recent search/baggage shopping/seat shopping Cash and Miles flow for ticket and all ancillaries				
		II. Performance stable performance, system should have tool to prevent bot from fare seaching/ made booking loading time for each page no longer than 3s				
		III. System Administration + Provide CMS tool or other content management tools which are simple, User friendly/ the tool should have user levels also + support to edit text, language, image + support tool to edit component order, booking flow order, the rule should be dynamic by POS/itinerary/location + allow to edit/create biz rules + support AB testing, CERT/STAGE/PROD environments				
		IV. Report and system warning + realtime report for booking by browser/itinerary/currency/ancillary/conversion rate + dashboard should able to compare btw different day/time/period + report can be customized + warning sign/report for system error: payment/ticketing/seat availability... + Queue system for error bookings				
		V. Risk management + PNR should contains not only pax type, pax data, itinerary, but also IP, card type, card number (encrypted) (highest user level can view the full card number), card holder name, 3D's result, booking location, booking pcc... + those above info can be shared with third party - who provide risk management service to VNA + Fraud Management				
	Digital Solution	I. Purpose System capability to provide the platform that support extend the online channel to: Build the Native App, on VNA Partner system, MetaSearch				
		II. Functionality + Booking & Ticketing: Multi trip (OW, RT/Multi), Multi Passenger (ADL, CHD, INF, SRV,...), Multi flight: VN, Codeshare, Interlines. + Ancillary: As list but not limit to: Baggage, Upgrade, Paid Seat, Meal, Lounge, Fast track. + Manage your booking: Upgrade, ancillary, refund, exchange, cancel seat, void with 24h, paylater. + Ticket stock (PCC): Stock should be set by each channel. + Promotion: Promotion code should be by % or amount number. The promotion rules could set by multi criteria: POS, Segment/Route, Cabin/booking class, Payment method, Passenger (FFP/FIT...), Passenger type (ADT/CNN/INF...). + Checkin Online: includes checkin, boarding, gđ checkin, check hành lý, Reprint PB...				
		III. Performance + SLA: 99,9% + Response time: Maximum 3s per request				
		IV. Configuration + Enviroment: including the test/cert & production enviroment. + There should be only one API/Webservice for all online channel.				

Ord	Function /Services /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date
		V. Scope + Mobile Native App: Full IBE function & online checkin. + Partners: Sale & after sale service. + Meta Search: Flight Searching				
		VI. Implementation requirement API/Webservice: Package, easy to use, faster to implement to each channel.				
		VII. Integration Support to integration to our Website & Mobile App of VNA. VN could customize the booking & shopping flow.				
		VIII. Admin & content requirement Provide the admin site to manage.				
		IX. Monitoring & Report requirement System capability to control & support: + The transaction number by each channel; + The transaction request number by each channel; + The total revenue by channel, POS & segments..				
	Merchandising Manager	I. Function + allow to create ancillary quickly and easily. Ancillary include third-party ancillary also + able to create bundle/ bundle ancillary with flight fare + able to change/promote/markup the flight fare/ancillary amount flexibly, able to customize it for each pax type + support promotion for flight fare. the tool should be dynamic by flight number/itinerary, POS, Pax type, GLP tier, Form of Payment, card bin,... + able to distribute to all sales point including direct channels, and agent channels using PSS)				
		II. Management + User levels (view/approve change/... + Tool should be easy to use, order/set priority level, filter/sort/highlight active/inactive rules				
		III. Report and Search + search by activated program. Each program should have result report. + report should record creator, time, note + detail in sales result, advance booking, advance sales for ancillary.				
	Payment Gateway	I. Standard in compliant with PCI. The certificate should be renewed at least once/year support 3ds2 transactions				
		II. Functions: allow payment in all shopping flows Booking, Ancillary, Exchange, Upgrade, Check-in, Webservice				
		III. Flexible in add-on/remove any payment gateway/form of payment System should allow multi connections with variety of payment gateways, Alternative form of payment. Has existing connection with Adyen, Worldpay, 2C2P, MPGS is a plus				
		IV. Fraud management Provide fraud management tool; And able to connect with other fraud management parties. Support fraud check both before ticketing and after ticketing				
		V. Support refund API to payment gateway				
		VI. Capture by ticket				
		VII. Support Dynamic Currency Conversion functions				
		VIII. Tokenization able to save tokenization from PSP/tokenization network, which then enable save-card function for re-occurrence purchase				
		IX. FOP surcharge fee allow surcharge fee setup by form of payments				
		X. CC installment support installment function				
		XI. support payment via voucher/giftcard				
	Customer Data profile	I. Purpose Collect & integration the customer profile to serve passenger at these touch point as: Booking & ticketing flow (online & offline), Manage your booking, checkin, boarding.				
		II. Scope Scope: IBE, Mobile App, Digital channel solution, DCS, offline booking				
		III. Functionality Including but not limited to: + Data collection: ability to collect atleast from 2 source: (i) from VNA data source (FFP, CDP & B2C system); (ii) from booking on both online & offline channel. + Data consistency: Recognize & Unify the customer data profile with purpose of making only one customer profile in the system. + Segmentation: Base on some criteria such as RFM (Recently, Frequently, Monetary) or CLV (Customer Lifetime Value).. for customer segmentation to purpose of marketing & services. + Personalize & Dynamic Offer: base on the customer profile & segmentation, the system capability to offer the personalization shopping & service. It includes but not limited to: Booking, ancillary, marketing support & customer care. + Display: the customer profile is displayed realtime or near-realtime on any channel that customer appears.				
		IV. Integration Integration with VNA system as: + Frequent Flyer Program (FFP) system; + B2C CRM; + Customer Data Platform - CDP + Revenue accounting system. Connection type: realtime or near realtime via API/Batch job				
		V. Monitor & report Includes: + Easy to export data; + Reports: could be viewed via multi criteria such as: Segmentation, POS, Route, cabin, booking class.. + Monitor & alert				
DEPARTURE CONTROL SYSTEM (Passenger Check-in, Weight & Balance)						
	Check-in	Edifact Through check-in				
		Seatmap				
		IATA standard Passenger Name Lists (PNL)/ Add Delete Lists (ADL)				

Ord	Function /Services /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date
		Dynamic ADLs				
		Automated Bag Tags				
		Automated Boarding Pass				
		Baggage Sortation Message (BSM, BPM, BRS...)				
		Post Departure Control				
		IATA standard Closure-out Messages (PFS, ETL, PTM, PSM, TPM...)				
		Standby/ Waitlist				
		Standby by Staff priority (non-revenue passenger)				
		Gender Check-in				
		Passenger Reaccommodation/ Transfer				
		Thirty Party Handling (PNL/ADL, PRL, PFS)				
		APIS Check-in (API, iAPP, APP, Secure Flight...)				
		Excess Baggage				
		Gate reader				
		Boarding zone				
		Lounge Access				
		Graphical User Interfaces				
		CUTE/ CUPPS supports (Sita, Arinc, Travelsky...)				
		Agent message notifications				
		Web Check-in				
		Mobile Check-in				
		SMS Check-in				
		Kiosk Check-in				
		Electronic Interactive/ Control method				
		Customized business rules setup				
		Passenger recognitions (VIP/CIP, FFP, SSR, Credit Card, Black list, HCV...)				
		Flight/ Passenger History				
		Agent Productivity Statistic				
		Thirty Party Ground Handler (use DCS to handle other airlines' flight)				
		Commuter Airlines				
		Ancillary at Check-in				
		Boarding Pass layout tools				
		Timatic Auto Check				
		Auto Seating Arrangement				
		Auto Check-in				
		DCS Back-up				
Weight Balance		AHM560 IATA standard database updates				
		Flight Information				
		Deadload				
		Load Distribution				
		Passenger & Baggage				
		Crew				
		Fuel				
		Document				
		Messages				
		Movement Control				

Ord	Function /Services /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date
		ACARS				
		Mobile Ramp Control				
		Graphic User Interfaces				
		Cargo interface (UWS)				
		Autoload and Ideal trim				
		Dangerous goods				
		ULD weight controls				
		Work notification procedures				
		Thirty Party Handler				
	SSR	IATA standard SSR codes				
		SSR Automatic Business Rules (segment, flight, date, time limit, SSR code, quantity...)				
		SSR Manual Controls				
		IATA standards on SSR status for Requested/ Confirmed/ Rejected				
		List by options (flight, date,...)				
		Level authorisation users				

REVENUE MANAGEMENT SYSTEM

Revenue Management	I/ Revenue management system for FIT contains the following modules: 1. System Administration and Security 2. Forecasting and analysis by O&D and POS 3. Forecasting and analysis by leg/seg 4. Optimizing revenue following leg-based concept 5. Optimizing revenue at network level following O&D concept and POS 6. Generating reports of Sector/Flight/O&D and POS Connectivity requirement of FIT revenue management system: 1. LHS PLP - The fare management system 2. Revera - Financial and accounting system 3. PSS - The reservation system 4. DCS - Airport check-in system (NoShow & GoShow offload data) 5. Infura - Warehouse data system II/ Group revenue management system contains the following modules 1. System Administration and Security 2. Optimizing group revenue following Leg-based concept and O&D's concept. 3. Generating the group pax report based on Leg/Seg/Flight và POS criterias Connectivity requirement of group revenue management system: 1. Revenue management system for FIT 2. PLP fare management system or other alternative fare data source
--------------------	---

INTEGRATION

Data Migration	Migration all booking/ ticket data from current PSS system to the new one, including:				
	- VN Booking/ Ticket ; - OV Booking/ Ticket ; - BL Booking/ Ticket; - Partner Booking/ Ticket (Interline/ Codeshare/...);				
Integration to Supporting System/ Database					
RAS	VNA Revenue Accounting System (Accelva)				
FFP	VNA Frequent Flyer Program (Cormach): Profile display/ Redeem/ Cash & Miles function/ Miles claim....				
Skyteam & Alliance	Skyteam connectivity requirment. Redeem/Claim/IET/Codeshare/IATCI/Data sharing..				
Flight Ops	Netline Ops/ Sched				
ATPCO	ATPCO				
PLP	Profitline Price (Lufthansa)				
Other	Ability to integration with other VNA inhouse software				

SYSTEM & INFRASTRUCTURE

Customer Data	- Provide solution for realtime and schedule feed of all customer data from PSS system to VNA's Data Warehouse. - Supports flexible data access and update methods: Batch file updates via FTP, via Web Services/API, manual updates via the PSS system or the PSS Agent Interface, web service interface based on OTA (Open Travel Alliance) standards.				
PSS Data	- Provide solution for realtime and schedule feed of all Reservation, Ticketing and Checkin data include: Booking, Ticketing, Checkin, Baggages... from PSS to VNA's Data Warehouse. - Host Transactions Log Files from PSS is sent to airline daily and can be loaded into VNA's Data Warehouse for further monitoring and analysis of user host transactions				

Ord	Function /Services /Solution	VNA's Core Requirements	Provider's Additional Offers	Provider's Offer Description	Standard /Service Level	In-Production Date
	Installation/Infrastructure	- Support information for: + Hardware and software for PSS operation. EG: PC's, printers, cables, etc + Installation of infrastructure at Airports, ATO, CTO, Reservation centers + Installation of temporary training facility + Installation in shared airport systems - PSS's SLA: 99,95% - Must have backup, disaster recovery system - Have DCS backup solution incase of Checkin - Online system in airports is down				
	Network Connection	- Provide minimum 02 host-to-host connections from VNA to PSS located in HAN and SGN - Provide solution for separate network connection for DCS at the airport due to the airport policies not allow to connect via the Internet				
	Client Requirement	- Provide minimum requirements (include hardware configuration, OS..) for PC that will be running the client software - Provide updated, new release version and support to installation without fee				

AGENCY MANAGEMENT SYSTEM

Agency Management System	- Provide solution to control agent credit limit realtime for all non BSP agents and BSP agents - Provide solution to load settlement file automatically
Agent sale report for station	-Provide solution to closed agent sales report automatically for all stations based on local time
Output files	- Provide output files to interface with Revenue Accounting System such as ASR file, VCR flown file
Back Office for ATO/CTO	-Provide sales report for ATO/CTO classify by form of payment, period..

Số: /TCTHK

Hà Nội, ngày tháng năm 2022

ĐỀ NGHỊ CHÀO GIÁ

Kính gửi: _____

Tổng công ty Hàng không Việt Nam - CTCP (TCTHK) xin gửi tới Quý công ty lời chào trân trọng!

TCTHK đang nghiên cứu lựa chọn giải pháp cho Hệ thống Phục vụ hành khách và các Phân hệ liên quan để sử dụng cho giai đoạn 05 năm từ tháng 5/2024. Để chuẩn bị cho việc xây dựng Phương án lựa chọn Nhà cung cấp cho dịch vụ nói trên (NCC), TCTHK trân trọng kính mời Quý công ty cung cấp Bản chào cho Gói dịch vụ: “Thuê phần mềm Phục vụ hành khách và các Phân hệ liên quan của TCTHK giai đoạn 05 năm từ tháng 5/2024”.

Hồ sơ đề nghị cung cấp thông tin gửi kèm theo.

Đề nghị quý NCC gửi Thư quan tâm và Hồ sơ cung cấp thông tin tới địa chỉ:

- Tổng công ty Hàng không Việt Nam – CTCP.

Số 200/10 phố Nguyễn Sơn, quận Long Biên, thành phố Hà Nội, Việt Nam.

- Người liên hệ:

+ Ông Vũ Nguyên Khôi

▪ Di động: (+84) 903413502; Email: khoivn@vietnamairlines.com

+ Ông Hoàng Ngọc Chí

▪ Di động: (+84) 869350350; Email: hoangchi@vietnamairlines.com

Thời gian nhận hồ sơ cung cấp thông tin: Trước 15 giờ (giờ Việt Nam) ngày 19 tháng 11 năm 2022.

Trân trọng cảm ơn sự hợp tác của Quý công ty.

Xin lưu ý: Các nội dung của đề nghị chào giá này và phản hồi của NCC không phải là tài liệu đấu thầu, và không được dùng để TCTHK ra quyết định cuối cùng lựa chọn NCC.

PHÓ TỔNG GIÁM ĐỐC

Trịnh Ngọc Thành

HỒ SƠ ĐỀ NGHỊ CUNG CẤP THÔNG TIN

1. Mục tiêu của Đề nghị chào giá này (RFP)

TCTHK đang xây dựng phương án lựa chọn Hệ thống Phục vụ hành khách và các Phân hệ liên quan để sử dụng cho giai đoạn 05 năm từ tháng 5/2024.

Hồ sơ RFP này gửi đến các NCC tiềm năng của dự án để đề nghị cung cấp các thông tin về đặc điểm kỹ thuật, tính năng, dịch vụ, điều kiện thương mại và chi phí dự kiến phù hợp yêu cầu của TCTHK. Các nội dung phản hồi của NCC đối với RFP này không phải là tài liệu đấu thầu, và không được dùng để TCTHK ra quyết định cuối cùng lựa chọn NCC.

2. Nhu cầu sử dụng dịch vụ của TCTHK

2.1. Nhu cầu hệ thống Phục vụ hành khách(PSS) và Hệ thống quản trị doanh thu (Revenue Management System)

- Hệ thống PSS, bao gồm các phân hệ như sau:
 - + Airline Reservation System (RES, TKT);
 - + Departure Control System (Passenger Check-in, Weight & Balance);
 - + Internet Booking Engine (IBE) và các module liên quan;
- Revenue Management System
- Giải pháp kết nối hệ thống cho TCTHK để sử dụng PSS và khai thác toàn bộ dữ liệu đi kèm.
- Chuyển đổi dữ liệu, tái kết nối các hệ thống phụ trợ của TCTHK và các đối tác liên minh, liên doanh.
- Thời gian sử dụng: 05 năm kể từ 05/2024.

2.2. Mô hình hoạt động của VN group

- VNA group bao gồm: VN, 0V và BL.
- Các hãng 0V và BL hoạt động theo hình thức là Operating carrier.
- VN hoạt động theo hình thức:
 - + Đối với chuyến bay do VN khai thác: VN vừa là Operating carrier vừa là hãng Marketing carrier.
 - + Đối với chuyến bay do 0V và BL khai thác: VN là Marketing carrier.

2.3. Sản lượng khách vận chuyển

Sản lượng khách vận chuyển dự kiến của TCTHK giai đoạn 2024-2029 như sau:

Đơn vị: Triệu lượt khách.



Hãng	Thị trường	2024	2025	2026	2027	2028	2029
VN	Quốc tế	7,4	8,3	8,8	9,1	9,4	9,8
	Nội địa	14,0	14,9	15,4	15,9	16,4	16,9
	Tổng	21,4	23,2	24,1	25,0	25,8	26,7
0V	Nội địa	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0
BL	Quốc tế	2,0	2,4	2,5	2,6	2,7	2,9
	Nội địa	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,1
	Tổng	5,0	5,6	5,9	6,3	6,6	6,9

3. Chỉ dẫn cung cấp thông tin

3.1. Thông tin cần cung cấp

- a. Thông tin về năng lực, kinh nghiệm của NCC theo BM01;
- b. NCC mô tả các nội dung chính về các chức năng, dịch vụ, giải pháp của NCC theo mẫu tại BM 02;
- c. Đề xuất về giá dịch vụ:
 - NCC có trách nhiệm:
 - + Cung cấp:
 - Hệ thống thật (PRODUCTION), hệ thống đào tạo/kiểm thử (TRAINING/TESTING).
 - Hệ thống dự phòng của PRODUCTION (BACKUP/STANDBY) tại Trung tâm dự phòng thảm họa (DR) hoặc DC.
 - + Cung cấp phần mềm, triển khai, cài đặt trên môi trường hạ tầng của TCTHK (NCC khuyến cáo thông tin cấu hình phần cứng).
 - + Thực hiện chuyển đổi hệ thống, chuyển đổi dữ liệu, tái kết nối các hệ thống phụ trợ của TCTHK và các đối tác liên minh, liên doanh.
 - NCC đề xuất về giá dịch vụ theo 02 phương án như sau:
 - + Phương án 01: Chào giá chung cho hệ thống PSS và Revenue Management (bao gồm chuyển đổi dữ liệu và tích hợp hệ thống liên quan).
 - + Phương án 02:
 - Chào giá riêng cho hệ thống PSS (bao gồm chuyển đổi dữ liệu và tích hợp hệ thống liên quan);
 - Chào giá riêng cho hệ thống Revenue Management (bao gồm chuyển đổi dữ liệu và tích hợp hệ thống liên quan).
 - Cơ cấu giá dịch vụ ở các phương án bao gồm:



- + Phí triển khai (Implementation fee);
 - + Phí sử dụng hệ thống (On going fee);
 - + Các hỗ trợ tài chính, thương mại khác nếu có;
 - + Tỷ lệ tăng giá hàng năm nếu có và mức trần áp dụng kèm theo;
 - Đồng tiền chào giá: USD.
 - Giá chưa bao gồm các loại thuế (nếu có).
 - Hiệu lực của bản chào giá: 08 tháng.
- d. Ngôn ngữ: Tiếng Anh.

3.2. Làm rõ Hồ sơ đề nghị cung cấp thông tin

Trong trường hợp cần làm rõ Hồ sơ, NCC cần gửi yêu cầu làm rõ để đảm bảo TCTHK nhận được trước tối thiểu ba (03) ngày trước thời hạn nộp Hồ sơ cung cấp thông tin. Nội dung làm rõ sẽ được TCTHK gửi tới tất cả các NCC quan tâm bằng email hoặc bằng văn bản.

3.3. Nộp Hồ sơ cung cấp thông tin

- Thời hạn nộp Hồ sơ cung cấp thông tin: TCTHK mong muốn nhận được Hồ sơ cung cấp thông tin: trước 15 giờ, ngày 19 tháng 11 năm 2022 (giờ Việt Nam).
- Quy cách Hồ sơ đề xuất: Bằng văn bản hoặc bản mềm gửi qua Email hoặc ghi vào ổ USB gửi tới TCTHK. Trường hợp gửi qua email, nếu dung lượng hồ sơ lớn hơn 20 Mb, đề nghị các NCC gửi thành nhiều file.

Người liên hệ:

+ Ông Vũ Nguyên Khôi;

Di động: (+84) 903413502; Email: khoivn@vietnamairlines.com

+ Ông Hoàng Ngọc Chí;

Di động: (+84) 869350350; Email: hoangchi@vietnamairlines.com

3.4. Các Biểu mẫu NCC cần chuẩn bị

a. Thông tin về năng lực, kinh nghiệm: BM01

Stt	Airlines	Dịch vụ do NCC thực hiện	Năm ký hợp đồng (tháng/năm)	Năm đưa hệ thống của NCC vào sử dụng (tháng/năm)	Thời gian sử dụng dịch vụ của khách hàng
1					
2					
3					

b. Thông tin chào giá: BM02

- Phí triển khai: NCC liệt kê các khoản mục chi phí để triển khai hệ thống PSS cho TCTHK theo biểu mẫu sau:

No.	One Time Cost	Price USD
1		
2		
3		
	Total	

- Phí sử dụng hệ thống: Chào giá theo PB, với mức áp dụng riêng cho từng hãng VN, 0V, BL (kèm theo điều kiện về Minimum PB nếu có) phù hợp với mô hình hoạt động của VN group nêu tại Mục 2.2.
- Các hỗ trợ tài chính, thương mại khác nếu có;
- Tỷ lệ tăng giá hàng năm nếu có và mức trần áp dụng kèm theo.

c. Mô tả các nội dung chính về các chức năng, dịch vụ, giải pháp của NCC: BM03



**PHỤ LỤC
YÊU CẦU CHI TIẾT CỦA TCTHK**

Ord	Chức năng /Dịch vụ /Giải pháp	Yêu cầu	Tính năng sẵn có khác của bên cung cấp	Mô tả chính yếu về chức năng, dịch vụ, giải pháp của nhà cung cấp	Các tiêu chuẩn ngành và cam kết dịch vụ tương ứng	Thời điểm đưa vào áp dụng
RESERVATION & TICKETING						
	General	Mọi chức năng Reservation & Ticketing phải đáp ứng các chuẩn mực của ngành, được các cơ quan có thẩm quyền trong ngành và các liên minh toàn cầu liên tục cập nhật và ban hành.				
	Schedule Display	(1) Cho phép hiển thị lịch bay theo trình tự ưu tiên do người dùng quyết định, kết hợp 2 hay nhiều tiêu chí (giờ đi, giờ đến, thời gian bay...), áp dụng cho cả cho trường hợp hiển thị trên GDS; (2) Cho phép hiển thị đúng thông tin chuyến bay (SHCB, giờ đi, giờ đến, thời gian bay,...) trong trường hợp bị delay sang ngày hôm sau; (3) <u>Hiện thị được lịch bay theo điểm đầu-điểm cuối và từ 1 điểm đầu đến tất cả các điểm cuối có khai thác;</u>				
	Schedule Publish/Change	(1) Cho phép cập nhật/ban hành lịch bay mới hoàn toàn tự động từ các dữ liệu lịch bay dạng tiêu chuẩn ASM/SSM/SSIM gửi từ Flight-Ops hoặc đối tác codeshare đến 1 trong các địa chỉ Editfact, FTP Server, email. Ngoài ra hệ thống vẫn hỗ trợ phương án thực hiện thủ công; (2) Hoạt động thay đổi hiển thị/ban hành lịch bay độc lập hoàn toàn với hoạt động chuyển khách do có thay đổi đó. Lịch bay thay đổi phải được tách rời hoạt động check-in và ban hành nhanh nhất có thể. (3) Cho phép khai báo nhiều cấu hình máy bay cho 1 tàu bay nhất định. Có công cụ hạn chế các sai sót khi lựa chọn các cấu hình tàu bay để cập nhật lịch bay thủ công; (4) <u>Cho phép thông kê dữ liệu thay đổi/ban hành lịch bay theo giai đoạn cụ thể</u>				
	PNR Secure	(1) Không kết thúc được PNR nếu: (i) thiếu 1 số thông tin qui định trước: Email/Điện thoại, Hộ chiếu/CCCD,... (ii) không đảm bảo MCT đã khai báo; và (iii) vượt quá giới hạn các dịch vụ đặc biệt: INFT, BSCT,...; (2) Số chỗ xác nhận (Confirm) phải được trừ vào Inventory tức thời và không được vượt quá số chỗ mở bán (Open for Sale) trong mọi trường hợp thông thường. Số lượng khách theo các danh sách phân loại được phản ánh chính xác trong inventory chuyển bay; (3) Toàn bộ các tác động có tính chất Override các thông tin trước đó của PNR đều phải được ghi lại đầy đủ, cho phép truy xuất trực tiếp từ Quản trị cấp cao.				
	Preserved Seat	(1) Prereserved Seat: hỗ trợ quản trị PRS theo nhiều tiêu chí SHCB, class, Date, OnD,...; hỗ trợ phân loại đối tượng khách (VIP/FFP/SSR/Class...) khi đặt PRS; (2) <u>Cho phép tự động xếp chỗ ngay cho khách sau khi xuất vé theo các tiêu chí khác nhau do HHK quyết định;</u>				
	Queue	(1) Có hệ thống queue theo từng office, hỗ trợ copy/move/clear queue. Cho phép lọc Queue theo toàn bộ các thông tin hiện có trên PNR (của khách hay của điểm bán/dịch vụ), có thể cho phép lọc kết hợp 2 hay nhiều thông tin; (2) Cho phép trao đổi (Nhập hoặc Xuất) dữ liệu hành khách dạng file với các Queue đặc định; (3) Cho phép tra cứu toàn bộ các hoạt động truy xuất, xử lý Queue;				
	Past-Date Information	Tra cứu trực tuyến dữ liệu quá khứ trong phạm vi thời gian nhất định, tối thiểu 1 năm.				
	Searching	Tra cứu danh sách khách theo mọi tiêu chí thông tin về hành khách hoặc điểm bán có thể hiện trong PNR: Hạng thẻ FFP, Inbound/outbound, Dịch vụ đặc biệt, Suất ăn đặc biệt, Khách của đối tác Codeshare, Loại thông tin liên hệ (email, mobile) v.v...;				
	Leg & Seg Control	(1) Quản trị Inventory theo POS theo các tiêu chí khác nhau: SHCB, ngày bay, chặng bay, OnD, LF..... Tự động gửi AVS đến các hệ thống sau khi cài đặt rule. (2) Quản trị tỷ lệ WL, auto WL clearance (3) Nesting (4) <u>Overbooking control</u>				
	Flight Firming	Cho phép phát hiện và xử lý tức thời (real-time) các trường hợp: (1) Vé không trùng với PNR; (2) Non-ticket Segment cần cứ đúng theo dữ liệu vé đang associate (used, void, refund, exch, seg); (3) Tên giả (Dummy Name) từ CSDL do người dùng cập nhật; (4) Redundant Segment không trùng O&D (1 trong 2 hoặc cả 2) (5) Cùng 1 khách hàng nhưng nhập tên đảo thứ tự hoặc thêm/bớt khoảng trống hoặc để nguyên/bỏ bớt danh xưng. (6) Khách No-show, sử dụng vé trái trình tự (7) Một số điểm bán cụ thể có dấu hiệu làm dụng ở mức nguy hiểm: Số lượng FIT lớn trong thời gian ngắn (robot-like), liên tục đặt chỗ với Dummy Name, (8) <u>Toàn bộ các Ancillary có hạn chế về số lượng như chưa thanh toán</u>				
	Report	Hiện thị màn hình hoặc xuất file dữ liệu theo SHCB hoặc O&D áp dụng cho 1 ngày hay 1 giai đoạn cụ thể trên toàn mạng hay 1 điểm bán cụ thể (Quốc gia, Đại lý, Cá nhân) về: (1) Load factor (Theo khoảng dịch vụ hoặc/và hạng ghế) (2) Số lượng/Tỷ trọng vé xuất; (3) Số lượng/Tỷ trọng chỗ đang đặt dự bị; (4) Số lượng/Tỷ trọng khách đoàn/khách lẻ; (5) Số lượng/Tỷ trọng hủy chỗ; (6) <u>Số lượng/Tỷ trọng Go-show/No-Show</u>				
	Disruption	(1) Cho phép ưu tiên chuyển khách tự động theo các tiêu chí là sự kết hợp của tất cả các thông tin về khách đang thể hiện trên PNR: Hạng thẻ FFP, Hạng ghế/loại khoang dịch vụ, Dịch vụ đặc biệt, VIP, khách nổi chuyển... (2) Có cảnh báo trong các trường hợp chuyển dịch vụ đặc biệt đến chuyển bay đích không phù hợp; (3) Cho phép lọc ra toàn bộ khách bị thay đổi lịch bay nhiều hơn 1 chặng; (4) <u>Hiện thị màn hình hoặc xuất báo cáo chuyển khách sau khi hoàn tất;</u>				
	Codeshare/Alliance	(1) Hỗ trợ mức kết nối cao nhất với các đối tác là thành viên liên minh, đảm bảo đồng bộ/hiển thị và xác nhận chỗ thời gian thực. (2) Chia sẻ và sử dụng chung Seatmap với các hãng Codeshare/Alliance;				
	UserID	Hệ thống đảm bảo: (1) Phân quyền đến từng chức năng hệ thống cụ thể; (2) Lưu trữ không giới hạn lịch sử điều chỉnh phân quyền; (3) Kiểm soát điểm/thiết bị truy cập hoặc bảo mật 2 lớp. Mật khẩu phải đổi định kỳ; (4) Tạo mới hoặc hủy bỏ hàng loạt UserID; (5) Lưu trữ (có giới hạn) lịch sử truy cập/sử dụng hệ thống. (6) <u>Hiện thị màn hình hoặc xuất file báo cáo hiện trạng hoạt động của toàn bộ UserID</u>				

Ord	Chức năng /Dịch vụ /Giải pháp	Yêu cầu	Tính năng sẵn có khác của bên cung cấp	Mô tả chính yếu về chức năng, dịch vụ, giải pháp của nhà cung cấp	Các tiêu chuẩn ngành và cam kết dịch vụ tương ứng	Thời điểm đưa vào áp dụng
	Enduser's Terminal/Portal	(1) Hỗ trợ cả 2 định dạng Application và Web-based cho thiết bị đầu cuối đa nền tảng (PC, Tablet) (2) Cung cấp API hoặc Engine hỗ trợ đại lý tự xây dựng các nền tảng bán hàng của riêng mình.				
	Solution for Sub-airlines	Giải pháp kỹ thuật đảm bảo (1) Các Hãng hàng không thứ cấp có thể hiển thị được lịch bay, xuất được vé với IATA code của riêng mình (2) VNA vẫn giữ quyền quản lý về chỗ, giá, mạng bay của các hãng này;				
	Solution for Non-BSP Agents	Giải pháp kỹ thuật cho phép (1) Các đại lý Non-BSP và tổng đại lý của VNA có thể sử dụng hệ thống PSS của VNA với đầy đủ các chức năng cần thiết cho hoạt động của một đại lý tương tự như mô hình đại lý BSP/ARC (2) Các đại lý có thể đặt cọc cho VNA và trừ cọc tự động mỗi khi xuất vé; (3) Các đại lý không thể truy cập, xử lý PNR, VCR của đại lý khác.				
	Enduser GUI	(1) Hệ thống cần có giao diện đặt chỗ dễ nhìn, thuận tiện cho người sử dụng. Giảm bớt tối đa các step đặt chỗ trải dài ở các màn hình khác nhau, mà tích hợp các step đặt chỗ về cùng 1 màn hình. Tối đa chỉ đến 3 màn hình giao diện là đặt chỗ, tính giá, xuất vé đầy đủ rồi. (2) Màn hình giao diện ngay từ khi đặt chỗ đã tích hợp đầy đủ thông tin về chuyến bay, loại tàu bay, khoang cabin, dịch vụ cung cấp, giá vé, điều kiện giá... và có thể tra cứu được ngay. (3) Các chức năng theo các step đặt chỗ, khai báo thông tin SSR, OSI, Remark, đặt thêm dịch vụ bổ trợ ... được tích hợp trên màn hình đặt chỗ sao cho đơn giản để người sử dụng dù chưa có kiến thức chuyên sâu cũng dễ dàng thực hiện mà không cần nhớ câu lệnh. Tuy nhiên bên cạnh đó cũng có cả lựa chọn dạng câu lệnh để cho người sử dụng có trình độ chuyên sâu thực hiện một cách nhanh chóng. (4) Màn hình tra cứu giá và tình giá cần tích hợp, tính giản để thuận tiện cho người sử dụng. Có chức năng để người sử dụng mới cũng có thể thực hiện mà không cần nhớ câu lệnh. Ngoài ra vẫn có lựa chọn câu lệnh tra cứu để người có chuyên môn sâu thực hiện thao tác nhanh. (5) Màn hình đối vé/hoàn vé cần hiển thị được các chênh lệch giá, chênh lệch thuế/phí/phụ thu. (6) Các chức năng tích hợp trên màn hình bao gồm cả chức năng sửa đổi edit các trường thông tin (edit name, edit phone/email, edit SSR, OSI ...) (7) Hệ thống phải có sự đồng bộ giữa đặt chỗ với xuất vé cũng như với việc check-in, phải có cảnh báo và hạn chế về ngưỡng tối đa thông tin đặt chỗ để không vượt quá trường thông tin tối đa hiển thị trên vé cũng như trên Boarding Pass, đặc biệt là về trường Tên khách. Để tránh tình trạng hiển thị đang gặp phải: đặt chỗ với tên rất dài, khi xuất vé ra thì trường Tên khách trên vé không đủ ký tự dẫn đến mất 1 phần tên khách trên vé, dẫn đến không khớp thông tin vé với thông tin booking và bị hủy chỗ. (8) Hệ thống phải có sự cảnh báo lỗi trong trường hợp người dùng nhập thông tin để đặt chỗ không đúng format (phone, SSR, OSI) (9) Đối với việc đặt chỗ trên các chuyến bay codeshare do OAL khai thác: Hệ thống cần có dấu hiệu để người dùng biết ngay đó là chuyến bay codeshare, hay là chuyến bay của hãng con của VNA theo dạng hợp tác Mẹ-con trong cùng VNA Family (Commuter). Có thông báo ngay cho người dùng biết trường hợp đặt chỗ codeshare thành công (có ack code booking của OAL), và trường hợp đặt chỗ codeshare không thành công (không có chỗ thực trên OAL). (10) Đối với đặt chỗ Interlines trên OAL: Hệ thống nhận biết được hãng nào thuộc diện được phép đặt chỗ thẳng, hãng nào thuộc diện phải đặt chỗ dạng xin chỗ NN và đợi xác nhận confirm KK của OAL. Nếu người sử dụng đặt chỗ OAL sai thì hệ thống lập tức cảnh báo lỗi ngay và hướng dẫn người sử dụng đặt đúng cú pháp. Hệ thống có ngay thông tin về việc đặt chỗ interlines trên OAL là thành công hay không thành công (11) Hệ thống nhận diện được profile của khách hàng: khách FFP theo các loại thẻ. Có chức năng để các thông tin từ profile của khách hàng được chuyển vào booking để giảm thiểu việc nhập tay của người sử dụng. Hệ thống có dấu hiệu để nhận biết được khách VIP/CIP khi có nhập thông tin VIP/CIP trong booking. (12) Hệ thống có từ điển chuyên môn để người sử dụng tra cứu.				
	Fare & Pricing & Ticketing	(1) Hệ thống lấy được đúng giá vé do VNA cập nhật trên hệ thống phân phối ATPCO. (2) Có chức năng xuất vé tự động theo giá được VNA cập nhật và xuất về thủ công tự nhồi giá vé (3) Vé có đầy đủ tình trạng theo IATA standard				
	Branded Fare	Hệ thống xử lý được toàn bộ dữ liệu Branded fares do VNA cập nhật từ ATPCO. Tính năng Branded Fare được xử lý và hiển thị đồng bộ tại tất cả các bước trong chu trình: đặt chỗ, bán vé, DCS...				
	Automatic Exchange and Refund	(1) Hệ thống phải có tính năng đối vé/hoàn vé tự động dựa trên các phương án do VNA lựa chọn và cập nhật trong CAT 31/33 của ATPCO và các tiêu chí khác (nếu có) của chính hệ thống. VNA được chủ động điều chỉnh các lựa chọn này để phục vụ các chính sách thương mại khác nhau. (2) Hệ thống vẫn phải giữ chức năng đối vé/hoàn vé thủ công, do nhu cầu của VNA vẫn cần các trường hợp ad-hoc xử lý thủ công, chứ không 100% tự động.				
	Ancillary	(1) Hệ thống cũng phải lấy được thông tin giá dịch vụ bổ trợ do VNA cập nhật trên hệ thống phân phối ATPCO (2) Phải có chức năng xuất EMD do dịch vụ bổ trợ (cả EMD-A và EMD-S), chức năng đối EMD, chức năng hoàn EMD, ReAssociate EMD. (3) Phải có chức năng cho phép VNA quản lý Inventory của dịch vụ bổ trợ. (4) Phải có chức năng cho phép VNA đặt time limit xuất EMD mua dịch vụ bổ trợ. Quá hạn time limit mà không xuất EMD thì mã dịch vụ bổ trợ đang đặt phải bị hệ thống hủy. (5) Trong trường hợp bất thường xử lý chuyển khách, hệ thống phải hỗ trợ việc thay đổi vé và cả EMD dịch vụ bổ trợ kèm theo 1 cách tự động.				

INTERNET BOOKING ENGINE & DIGITAL SOLUTION

Digital Experience (IBE)	I. Tính năng Đặt chỗ, xuất vé: Đa dạng hành trình (OW, RT/Multi), Đa dạng đối tượng khách (ADL, CHD, INF, SRV...), Đa dạng chuyển bay: VN, Codeshare, Interlines Hỗ trợ multi currency, multi POS, Customer Profile (migrate with GLP Profile), Single Sign On in all touch point mua dịch vụ bổ trợ: đưa bán các dịch vụ bổ trợ (theo standard IATA hoặc đối tác khác cung cấp) đơn giản và thuận tiện, up sell trong quá trình mua vé Luồng Manage your booking: Upgrade, mua dịch vụ bổ trợ, hoàn vé (refund to multi form of payment), đổi vé, hủy chỗ, void vé trong 24h, thanh toán trả sau Hỗ trợ cho dịch vụ bổ trợ, seat map và amenity, hiển thị điều kiện giá chi tiết theo ngôn ngữ (dynamic theo loại giá, hành trình) Cho phép tạo deep link đến tất cả các /api recent search/ mua dịch vụ hành lý/ mua chỗ Cash n Miles flow for ticket and all ancillaries				
--------------------------	--	--	--	--	--

Handwritten signature/initials

Ord	Chức năng /Dịch vụ /Giải pháp	Yêu cầu	Tính năng sẵn có khác của bên cung cấp	Mô tả chính yếu về chức năng, dịch vụ, giải pháp của nhà cung cấp	Các tiêu chuẩn ngành và cam kết dịch vụ tương ứng	Thời điểm đưa vào áp dụng
		II. Performance Đảm bảo ổn định hệ thống. Có công cụ ngăn chặn và phòng ngừa Bot quét giá và book không. <u>Thời gian tải trang <= 3s</u>				
		III. Quản trị hệ thống + Có hệ quản trị nội dung (CMS) với các công cụ quản trị đơn giản dễ sử dụng, được phân cấp theo từng module + Cho phép chỉnh sửa text, ngôn ngữ, hình ảnh + Các component/thủ tục booking flow hiển thị theo rule - POS/Hành trình/Quốc gia + Cho phép chỉnh sửa business rules + Nhiều môi trường thử nghiệm, tránh rủi ro. AB testing				
		IV. Báo cáo và kiểm soát hệ thống + các báo cáo real time về tình hình đặt chỗ theo Browser/hành trình/currency/ancillary/conversion rate + Các báo cáo so sánh cùng kỳ/day/time + các báo cáo customize theo nhu cầu + Cảnh báo khi có lỗi hệ thống: Payment/ticketing/seat availability/.... + Hệ thống O cho các booking lỗi				
		V. Quản trị rủi ro + Ngoài các thông tin về khách hàng, hành trình. PNR cần có các thông tin về IP, loại thẻ, Số thẻ (mã hóa một phần, có thể view full thẻ theo user), tên chủ thẻ, kết quả xác thực 3D, nơi mua vé (location, pcc...) + Các thông tin trên được kết nối với đối tác thứ 3- cung cấp công cụ QTRR cho VNA + Fraud Management				
	Digital Solution	I. Mục đích Cung cấp Platform cho phép mở rộng kênh bán online đến các channel bao gồm: Mobile App, Đối tác, MetaSearch của VNA				
		II. Chức năng + Đặt chỗ, xuất vé: Đa dạng hành trình (OW, RT/Multi), Đa dạng đối tượng khách (ADL, CHD, INF, SRV...), Đa dạng chuyển bay: VN, Codeshare, Interlines. + Mua dịch vụ bổ trợ: Bao gồm như không giới hạn các dịch vụ bổ trợ như sau: Hành lý, Nâng hạng, Paid Seat, Meal, Lounge, Fast track. + Manage your booking: Upgrade, mua dịch vụ bổ trợ, hoàn vé, đổi vé, hủy chỗ, void vé trong 24h, thanh toán trả sau. + Stock xuất vé (PCC): Xuất vé theo stock định sẵn đối với từng channel. + Promotion: Có chức năng giảm giá theo Promotion cho phép giảm theo % hoặc giảm theo giá trị. Promotion được thiết lập linh hoạt theo nhiều tiêu chí như: Thị trường, Chặng/đường bay, Hạng/Khoang đặt chỗ, theo loại hình thanh toán, đối tượng khách (FFP/FIT...), nhóm khách (ADT/CNN/INF...), + Checkin Online: Chức năng checkin online bao gồm checkin boarding, gđ checkin, check hành lý, Reprint PR				
		III. Performance + SLA: 99,9% + Response time: Maximum 3s per request				
		IV. Configuration + Môi trường: Đảm bảo bao gồm môi trường kiểm thử, UAT & Prod + Sử dụng bộ API/Webservice nhất quán và duy nhất áp dụng				
		V. Phạm vi triển khai + Mobile Native App: Phát triển full chức năng tương tự như trên IBE đối với App của VNA, bao gồm cả chức năng online checkin. + Partners: Bán và hậu bán. + Meta Search: Search hành trình bao gồm giá.				
		VI. Implementation requirement Yêu cầu bộ Api/Webservice đã được đóng gói, đơn giản và nhanh chóng trong việc triển khai đến từng kênh, đối tác.				
		VII. Yêu cầu về tích hợp chức năng vào nền tảng số của VN Các chức năng được build độc lập, có thể tùy ý tích hợp vào nền tảng website và mobile app riêng của VN. VN có thể chủ động điều chỉnh thứ tự các bước trong luồng mua sắm của khách.				
		VIII. Yêu cầu về quản trị giao diện, nội dung Cung cấp công cụ để quản trị platform.				
		IX. Monitoring & Report requirement Cho phép kiểm soát theo nhiều tiêu chí: + Số lượng transaction theo từng channel; + Số lượng request theo từng channel; + Tổng doanh thu, doanh số theo channel, theo POS, theo đường bay..				
	Merchandising Manager	I. Tính năng + cho phép tạo ancillary mới nhanh chóng bao gồm cả các ancillary có kết nối dịch vụ với bên thứ 3 + tạo bundle/Bundle ancillary với giá vé + thay đổi giá vé/ancillary linh hoạt - cá nhân hóa cho từng đối tượng khách + Promotion code cho giá vé và dynamic theo nhiều yếu tố: chuyển bay, hành trình, POS, Pax type, GLP... FOP + Phân phối tới tất cả các điểm bán (bao gồm các kênh bán trực tiếp và hệ thống đại lý sử dụng PSS)				
		II. Quản trị + User phân cấp quản trị (View, tạo, phê duyệt) + Công cụ để hiểu, dễ sử dụng: sắp xếp anc, chương trình đang active/inactive để tìm kiếm -filter/sort/highlight				
		III. Báo cáo và Tra cứu + các chương trình/anci/PR được tạo và hiệu quả + người tạo, ngày giờ thực hiện, note + Có báo cáo chi tiết về số bán, advance booking, advance sales cho Ancillary				
	Payment Gateway	I. Đảm bảo các tiêu chuẩn Tiêu chuẩn PCI: có renew 1 năm 1 lần Support giao dịch 3DS2				
		II. Cho phép thanh toán ở nhiều luồng giao dịch Booking, Ancillary, Exchange, Upgrade, Check-in, Webservice				

Ord	Chức năng /Dịch vụ /Giải pháp	Yêu cầu	Tính năng sẵn có khác của bên cung cấp	Mô tả chính yếu về chức năng, dịch vụ, giải pháp của nhà cung cấp	Các tiêu chuẩn ngành và cam kết dịch vụ tương ứng	Thời điểm đưa vào áp dụng
		III. Lĩnh hoạt khi bỏ sung/ bổ bớt các công/hình thức thanh toán Hệ thống cần cho phép một lúc kết nối với nhiều công thanh toán, nhiều hình thức thanh toán nội địa (Alternative Form of Payment - AFOP); có kinh nghiệm cam các công Adven. Worldpay, 2C2P, MPGS là một lợi thế.				
		IV. Quản lý rủi ro Có hệ thống quản trị rủi ro / cho phép connect với đối tác thứ 3 để thực hiện quản lý rủi ro (hỗ trợ nhiều cơ chế kiểm soát như before ticketing, hoặc after ticketing)				
		V. Có API với công thanh toán/HTTT để refund tự động				
		VI. Capture được giao dịch theo số vé				
		VII. Có chức năng quy đổi ngoại tệ (Dynamic Currency Conversion)				
		VIII. Tokenization Cho phép airlines lưu tokenization từ các PSP nhằm phục vụ lưu số thẻ thanh toán, tăng tiện ích cho khách hàng khi mua lại lần sau				
		IX. FOP surcharge fee cho phép thu fee theo loại thẻ/loại hình thức thanh toán				
		X. CC installment Tính năng thanh toán trả góp				
		XI. Thanh toán bằng voucher/gift card				
Customer Data	I. Mục đích	Thu thập và tích hợp dữ liệu khách hàng của VNA nhằm phục vụ tốt khách hơn ở các điểm chạm bao gồm: Booking & ticketing flow (online & offline), Manage your booking, checkin, boarding.				
	II. Phạm vi	Áp dụng tối thiểu cho các kênh: IBE, Mobile App, Digital channel solution, DCS, offline booking				
	III. Chức năng	Bao gồm nhưng không giới hạn các chức năng sau: + Thu thập thông tin: Cho phép thu thập tối thiểu từ 02 nguồn: (i) Nguồn cung cấp từ VNA (hệ thống FFP, CDP & B2C); (ii) Nguồn khách vẫn lại truy cập và mua trên IBE / Offline channel. + Tính nhất quán dữ liệu: Có tính năng tự động nhận diện và gộp dữ liệu profile khách hàng (Unify Profile) nhằm tạo ra 01 Profile duy nhất cho mỗi khách. + Phân tập khách: Dựa trên các tiêu chí như RFM (Recently, Frequently, Monetary) hoặc CLV (Customer Lifetime Value).. để phân tập khách thành nhiều tập khách hàng nhằm thuận tiện cho việc khai thác và phục vụ. + Cá nhân hóa & Dynamic Offer: Dựa trên profile và phân tập nhằm đưa ra những dịch vụ mang tính cá nhân hóa riêng biệt cho khách hàng. Dịch vụ bao gồm nhưng không giới hạn bởi: Book vé, dịch vụ hỗ trợ (Nâng hạng, ghế...), Marketing & chăm sóc khách hàng. + Hiện thị: Thông tin profile, cá nhân hóa được hiển thị realtime hoặc near realtime trên toàn bộ các channel khi khách tương tác với bất cứ touch point nào. Ví dụ: Khi khách mua vé trên kênh online, thông tin khách mua hàng sẽ được đồng bộ và hiển thị tại kênh offline như counter office hay call center.				
	IV. Yêu cầu tích hợp	Tích hợp các nguồn dữ liệu khách hàng sẵn có của VNA gồm: + Hệ thống khách hàng thường xuyên; + Hệ thống B2C CRM; + Hệ thống CDP + Hệ thống Revenue accounting. Các tích hợp này được kết nối theo hình thức realtime hoặc near realtime qua API/Batch job.				
	V. Monitor & report	Hỗ trợ các tính năng: + Chiết xuất dữ liệu khách hàng dễ dàng; + Báo cáo thống kê theo nhiều mặt cắt như phân tập khách hàng, theo top thị trường, đường bay, hạng/khoang đặt chỗ.. + Kiểm soát và cảnh báo tính đồng bộ dữ liệu trong trường hợp có bất thường.				

DEPARTURE CONTROL SYSTEM (Passenger Check-in, Weight & Balance)

Check-in	Làm thủ tục nối chuyến với hãng khác
	Kiểm soát sơ đồ chỗ
	Thông tin danh sách hành khách/ bổ sung theo quy chuẩn IATA
	Thông tin danh sách bổ sung tức thời
	Tự động in thẻ hành lý
	Tự động in thẻ lên tàu
	Kết nối với hệ thống tự động phân loại hành lý
	Cách thức kiểm soát đóng chuyến bay
	Điện văn sau chuyến bay theo quy chuẩn IATA
	Kiểm soát danh sách khách số chờ
	Kiểm soát khách nội bộ theo thâm niên/ chức danh công việc
	Làm thủ tục theo giới tính (Male, Female, Child, Infant...)
	Hỗ trợ chuyển khách
	Xử lý và đóng chuyến bay được làm thủ tục bởi hệ thống DCS khác
	Làm thủ tục kiểm tra giấy tờ tùy thân theo quy định của nhà chức trách
	Kiểm soát và bán hành lý quá cước
	Kiểm soát tại cửa ra tàu
	Kiểm soát ra tàu theo từng khu vực trên sơ đồ chỗ
	Kiểm soát vào phòng chờ
	Giao diện đồ họa trực quan với người dùng
	Hỗ trợ kết nối với các nhà cung cấp hệ thống dùng chung trang thiết bị tại sân bay
	Các thông báo với nhân viên trong quá trình làm thủ tục và kiểm soát chuyến bay
	Làm thủ tục qua internet
	Làm thủ tục qua ứng dụng trên thiết bị di động
	Làm thủ tục qua tin nhắn
	Làm thủ tục qua thiết bị Kiosk
	Kết nối về điện tử theo phương thức tức thời hoặc gởi dữ liệu
	Thiết lập chính sách khai thác theo hãng
	Nhận diện khách đặc biệt

Ord	Chức năng /Dịch vụ /Giải pháp	Yêu cầu	Tính năng sẵn có khác của bên cung cấp	Mô tả chính yếu về chức năng, dịch vụ, giải pháp của nhà cung cấp	Các tiêu chuẩn ngành và cam kết dịch vụ tương ứng	Thời điểm đưa vào áp dụng
		<i>Tra cứu lịch sử khách và chuyến bay</i> <i>Thông kê năng suất lao động của nhân viên</i> <i>Phục vụ hàng khác bằng hệ thống DCS của hãng</i> <i>Hỗ trợ làm thủ tục cho các hãng trong cùng hệ thống</i> <i>Hỗ trợ bán phụ trợ tại sân bay</i> <i>Kiểm soát nội dung thẻ lên tàu</i> <i>Tự động kiểm tra giấy tờ tùy thân theo điểm đến</i> <i>Tự động sắp xếp chỗ theo từng đối tượng khách</i> <i>Tự động làm thủ tục và gửi thẻ lên tàu cho khách</i> <i>Hệ thống DCS dự phòng</i> <i>Cập nhật dữ liệu theo quy chuẩn IATA AHM560</i>				
	Weight Balance	<i>Thông tin lịch bay/ chuyến bay</i> <i>Kiểm soát tải các hầm hàng</i> <i>Phân phối trọng tải</i> <i>Thông tin khách và hành lý</i> <i>Thông tin tổ bay</i> <i>Tối ưu nhiên liệu</i> <i>Tài liệu chuyến bay</i> <i>Điện văn sau chuyến bay</i> <i>Thông tin giờ cất/ hạ cánh</i> <i>Truyền tin qua ACARS</i> <i>Hỗ trợ chất xếp tải trên thiết bị di động</i> <i>Giao diện đồ họa trực quan cho người dùng</i> <i>Xử lý tự động điện văn hàng hoá</i> <i>Tự động tính toán và chất xếp tải tối ưu</i> <i>Xếp tải cho hàng hoá nguy hiểm</i> <i>Kiểm soát trọng lượng các loại ULD</i> <i>Quy trình thông báo các bước công việc cho người dùng</i> <i>Phục vụ hàng khác</i>				
	SSR	<i>Đặt SSR theo quy chuẩn IATA</i> <i>Thiết lập quy tắc xử lý tự động SSR</i> <i>Cho phép xử lý thủ công</i> <i>Hiện thị tình trạng xác nhận hoặc từ chối dịch vụ theo quy chuẩn IATA</i> <i>Liệt kê danh sách theo từng lựa chọn (chuyến bay, ngày bay,...)</i> <i>Phân cấp thẩm quyền xử lý theo người dùng</i>				
REVENUE MANAGEMENT SYSTEM						
	Revenue Management	I/ Hệ thống RM cho FIT có các module sau: - Quản trị cài đặt và bảo mật hệ thống. - Phân tích và dự báo khách theo O&D và POS. - Phân tích và dự báo khách theo Leg/seg và Hybrid. - Tối ưu hóa doanh thu đường bay theo Leg/Seg - Tối ưu hóa doanh thu mạng bay theo O&D và POS. - Bảo cáo theo Sector/Flight/O&D và POS. Yêu cầu hệ thống RM cho FIT phải có khả năng kết nối trực tiếp tự động lấy dữ liệu đầu vào từ các hệ thống khác của VNA: - Hệ thống quản trị giá cước PLP. - Hệ thống tài chính kế toán Revera. - Hệ thống đặt giữ chỗ PSS. - Hệ thống DCS ở sân bay. - Hệ thống tra cứu doanh thu trên Website Infora II/ Hệ thống RM cho Group có các module sau: - Quản trị cài đặt và bảo mật hệ thống. - Tối ưu hóa doanh thu khách Group theo Leg/seg và O&D. - Bảo cáo khách Group theo Leg/Seg/Flight và POS. Yêu cầu hệ thống RM cho GRP phải có khả năng kết nối trực tiếp tự động lấy dữ liệu đầu vào từ các hệ thống khác của VNA: - Hệ thống quản trị doanh thu RM cho FIT. - Hệ thống quản trị giá cước PLP hoặc lấy giá từ hệ thống khác như ATPCO.				
TÍCH HỢP						
	Data Migration	Chuyển đổi toàn bộ dữ liệu booking/ ticket từ hệ thống PSS hiện tại lên hệ thống mới. Bao gồm:				
		- Booking/ Ticket của VN; - Booking/ Ticket của OV; - Booking/ Ticket của BL; - Booking/ Ticket của các đối tác khác (Interline/ Codeshare/...);				
	Integration to Supporting System/ Database					
	RAS	Tích hợp dữ liệu hệ thống kiểm soát doanh thu Revenue Accounting System hiện tại của VNA (Accelya)				
	FFP	Tích hợp hệ thống quản lý khách hàng thường xuyên Cornach: Hiện thị thông tin Profile/ lấy thưởng/ mua vé kết hợp dặm và tiền/ khiếu nại dặm thưởng...				
	Skyteam & Alliance	Tích hợp các hệ thống trả thưởng/ kết nối và chia sẻ dữ liệu với các thành viên trong liên minh Skyteam/ joint venture				

Ord	Chức năng /Dịch vụ /Giải pháp	Yêu cầu	Tính năng sẵn có khác của bên cung cấp	Mô tả chính yếu về chức năng, dịch vụ, giải pháp của nhà cung cấp	Các tiêu chuẩn ngành và cam kết dịch vụ tương ứng	Thời điểm đưa vào áp dụng
	Flight Ops	Tích hợp với hệ thống phân bay/ điều hành bay của VNA - Netline Ops/ Sched				
	ATPCO	Tích hợp với Hệ thống phân phối giá vé máy bay ATPCO				
	PLP	Tích hợp hệ thống xây dựng và triển khai biểu giá Profitline Price của Lufthansa				
	Other	Khả năng tích hợp các hệ thống phụ trợ Inhouse khác				
SYSTEM & INFRASTRUCTURE						
	Customer Data	- Có giải pháp đồng bộ dữ liệu khách hàng vào kho CSDL dùng chung của VNA theo 2 phương án thời gian thực và định kỳ. - Hỗ trợ cập nhật CSDL khách hàng qua nhiều phương thức như FTP, Web Service, API và các kết nối chuẩn OTA.				
	PSS Data	- Cung cấp giải pháp đồng bộ dữ liệu đặt giữ chỗ, xuất vé, checkin, hành lý...vào kho CSDL dùng chung của VNA theo 2 phương án thời gian thực và định kỳ. - Cung cấp dữ liệu log liên quan tới toàn bộ các giao dịch đặt giữ chỗ của các địa lý, đơn vị trực thuộc hoặc được ủy quyền của VNA để phục vụ mục đích giám sát, phân tích hành vi và lịch sử truy cập.				
	Installation/Infrastructure	- Hỗ trợ, cung cấp thông tin về: +Phần cứng và phần mềm cần thiết dùng để VNA khai thác trên hệ thống PSS như: PC, máy in, cáp kết nối... +Cài đặt hạ tầng tại các địa điểm như: Sân bay, các điểm bán vé của VNA +Cài đặt môi trường tại các cơ sở đào tạo +Cài đặt tại các hệ thống sân bay dùng chung - SLA hệ thống PSS đạt 99,95% - Hệ thống PSS phải có hệ thống dự phòng (DR) - Có giải pháp backup DCS để dự phòng cho trường hợp toàn bộ hệ thống check-in Online tại sân bay không hoạt động				
	Network Connection	- Có tối thiểu 02 kết nối chính trực tiếp từ VNA tới hệ thống PSS đặt tại HAN và SGN - Có giải pháp kết nối mạng riêng phục vụ DCS tại sân bay do chính sách sân bay không cho kết nối thông qua internet.				
	Client Requirement	- Cung cấp yêu cầu tối thiểu (bao gồm cấu hình phần cứng, Hệ điều hành,...) cho máy tính sử dụng phần mềm client - Cung cấp các bản cập nhật, bản vá và hỗ trợ cài đặt không phát sinh thêm chi phí)				

AGENCY MANAGEMENT SYSTEM

Agency Management System	-Cung cấp giải pháp kiểm soát hạn mức xuất vé của đại lý sử dụng PSS và đại lý BSP, cho phép dừng ngay việc xuất vé của đại lý nếu số nợ tiền bán vé chạm hoặc bằng số tiền đặt cọc, bảo lãnh
Agent sale report for station	- Cung cấp giải pháp load tự động dữ liệu tiền thanh toán của đại lý
Output files	- Cung cấp file dữ liệu bán, bay kết nối với hệ thống Kế toán doanh thu Revera
Back Office for ATO/CTO	-Cung cấp chức năng tạo báo cáo bán phục vụ công tác quản lý như: báo cáo bán theo ngày/kỳ, báo cáo theo hình thức thanh toán...