

Hệ thống Bảo hiểm lỗi cho BIC - Các tiêu chí đánh giá để lựa chọn giải pháp và nhà thầu

BIC Insurance Core System - Evaluation criterias for selecting solutions and vendors

Phụ lục - Yêu cầu phi chức năng (Non-Functional Requirements)

Capability Bundle	ID	Detail Requirement	Yêu cầu chi tiết	Mandatory / Optional	Detail point / Điểm số	Bidder perform self-evaluation / Nhà thầu tự đánh giá	Explanation / Giải thích	Requires Bidder to self-propose/ present/ Yêu cầu nhà thầu tự đề xuất/ trình bày
(1)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
Non Functional Requirements / Yêu cầu phi chức năng	1	The system must support hierarchical configurations according to the organizational chart, including: entire system, member companies, departments, and users. The system must support automatic creation and assignment of codes to different units in BIC such as member companies, departments, and users.	Hệ thống phải hỗ trợ cấu hình phân cấp theo sơ đồ tổ chức, bao gồm: toàn hệ thống, công ty thành viên, phòng ban, người sử dụng. Hệ thống phải hỗ trợ tạo và gán mã tự động cho các đơn vị khác nhau trong BIC như công ty thành viên, phòng ban, người sử dụng.	M	1			
	2	The system must support merging of branches/ member companies, split of branches/member companies, and establishment of new branches/ member companies. The Bidder is required to describe the solution to meet the requirement.	Hệ thống phải hỗ trợ sáp nhập chi nhánh / công ty thành viên, chia tách chi nhánh/ công ty thành viên và thành lập chi nhánh/ công ty thành viên mới. Nhà thầu vui lòng mô tả giải pháp đáp ứng.	O	1			X
	3	The system supports Straight Through Processing (STP) in business processes, including but not limited to: - Creation of new products - Quotation and issuance of policies - Reinsurance - Compensation - Payment	Hệ thống hỗ trợ Xử lý tự động xuyên suốt (Straight Through Processing - STP) trong các quy trình nghiệp vụ, bao gồm nhưng không giới hạn: - Tạo mới sản phẩm - Chào phí, cấp đơn - Tái bảo hiểm - Bồi thường - Thanh toán.	M	1			

	4	The system must support Unicode and multi-languages, at least English and Vietnamese to enter, process, store data, and display on the graphical user interface (GUI), display and print documents (quotation slip, insurance policy, insurance certificate, etc.), and report.	Hệ thống phải hỗ trợ Unicode, hỗ trợ đa ngôn ngữ, tối thiểu là tiếng Anh và tiếng Việt để nhập, xử lý, lưu trữ dữ liệu, hiển thị trên giao diện người dùng (GUI), hiển thị và in tài liệu (bản chào phí, đơn bảo hiểm, giấy chứng nhận bảo hiểm...), báo cáo.	M	1			
	5	The system must support the default language setting, and support end users to select the language themselves.	Hệ thống phải hỗ trợ thiết lập ngôn ngữ mặc định và hỗ trợ người dùng cuối tự lựa chọn ngôn ngữ.	M	1			
	6	The system can support language preference management, applicable to BIC staff and applicable to customers. The system supports sending warnings/ notifications in the corresponding language.	Hệ thống có thể hỗ trợ quản lý tùy chọn ngôn ngữ, áp dụng cho cán bộ BIC và áp dụng cho khách hàng. Hệ thống hỗ trợ gửi cảnh báo/ thông báo bằng ngôn ngữ tương ứng.	M	1			
	7	The system can support standard time zones, standard formats, and display date and time according to local cultural conventions such as long/short day, 12- hour/24-hour, etc., and can convert formats upon request.	Hệ thống có thể hỗ trợ múi giờ tiêu chuẩn, các định dạng tiêu chuẩn và hiển thị ngày, giờ theo quy ước văn hóa địa phương như ngày dài / ngắn, 12 giờ / 24 giờ, v.v. và có thể chuyển đổi định dạng theo yêu cầu.	M	1			
	8	The system can support configuration of working days, accounting periods, and processing dates for all business processes. The system must support moving forward and backward working days and accounting periods through manual methods for special cases.	Hệ thống có thể hỗ trợ cấu hình ngày làm việc, kỳ kế toán, ngày xử lý cho mọi quy trình nghiệp vụ. Hệ thống phải hỗ trợ tiến và lùi ngày làm việc, kỳ kế toán thông qua phương pháp thủ công cho các trường hợp đặc biệt.	O	1			
	9	The system must support recording all events related to insurance contracts according to the system's working date and time, and the actual date and time in the server (processing date and time).	Hệ thống phải hỗ trợ ghi lại tất cả các sự kiện liên quan đến hợp đồng bảo hiểm theo ngày giờ làm việc của hệ thống và ngày giờ thực tế trong máy chủ (ngày giờ xử lý).	O	1			
	10	The system must support calculating days based on leap years.	Hệ thống phải hỗ trợ tính ngày theo năm nhuận.	M	1			
	11	The system must support numeric and decimal field length configuration.	Hệ thống phải hỗ trợ cấu hình độ dài trường số và phần thập phân.	M	1			
	12	The system must allow configure to define character ranges that include ASCII characters and integers. The system allows configuring prefix, suffix, and the next number to be generated in the character sequence.	Hệ thống phải cho phép cấu hình để định nghĩa các dãy ký tự bao gồm các ký tự ASCII và số nguyên. Hệ thống cho phép cấu hình tiền tố, hậu tố, số tiếp theo sẽ được tạo trong dãy ký tự.	M	1			
	13	The system will support number format configuration including but not limited to:	Hệ thống sẽ hỗ trợ cấu hình định dạng số bao gồm nhưng không giới hạn ở:	M	1			

		<ul style="list-style-type: none">- Thousands separator.- Decimal separator.- How to display negative numbers.- Group of digits, i.e., number of digits in each group- Position of the percent sign (%).	<ul style="list-style-type: none">- Dấu phân cách hàng nghìn.- Dấu phân cách thập phân.- Cách hiển thị số âm.- Nhóm chữ số, tức là số chữ số trong mỗi nhóm- Vị trí của dấu phần trăm (%).						
	14	The system must be able to support rounding rules, such as rounding up, rounding down (number of decimal places to be rounded) to the number specified in the final result. A user can define rounding rules.	Hệ thống phải có khả năng hỗ trợ các quy tắc làm tròn, chẳng hạn như làm tròn lên, làm tròn xuống (số chữ số thập phân sẽ được làm tròn) một số đến số được chỉ định ở kết quả cuối cùng. Người dùng có thể định nghĩa quy tắc làm tròn.	M	1				
	15	The system must support automatic write- offs when premiums paid do not exactly match the amount owed, such as: <ul style="list-style-type: none">- Max Write Off Debit is the maximum amount that will be automatically written OFF if the balance is positive, meaning the payment is not enough.- Max Write Off Credit is the maximum amount that will be automatically written ON if the balance is negative, meaning the payment is overpaid.	Hệ thống phải hỗ trợ việc xóa sổ tự động khi phí bảo hiểm đã trả không khớp chính xác với số tiền nợ, chẳng hạn như: <ul style="list-style-type: none">- Max Write Off Debit là số tiền tối đa sẽ được tự động ghi OFF nếu số dư là dương, tức là khoản thanh toán không đủ.- Max Write Off Credit là số tiền tối đa sẽ được tự động ghi ON nếu số dư là số âm, tức là khoản thanh toán bị thừa.	O	2				
	16	The system can support managing multiple currencies. The system provides management mechanisms including but not limited to: <ul style="list-style-type: none">- Management of buying and selling rates- Management of bookkeeping exchange rates and payment exchange rates.	Hệ thống có thể hỗ trợ quản lý nhiều loại tiền tệ. Hệ thống cung cấp cơ chế quản lý bao gồm nhưng không giới hạn: <ul style="list-style-type: none">- Quản lý tỷ giá mua, tỷ giá bán- Quản lý tỷ giá ghi sổ, tỷ giá thanh toán.	M	1				
	17	The system can support setting and regulating currencies applied to business processes, including but not limited to: <ul style="list-style-type: none">- Creation of new products- Quotation and issuance of policies- Reinsurance- Compensation- Payment	Hệ thống có thể hỗ trợ thiết lập, quy định loại tiền tệ áp dụng cho các quy trình nghiệp vụ, bao gồm nhưng không giới hạn: <ul style="list-style-type: none">- Tạo mới sản phẩm- Chào phí, cấp đơn- Tái bảo hiểm- Bồi thường- Thanh toán.	M	1				
	18	The system must provide tools that allow BIC to configure premium rates, commission rates, tax rates, etc., to apply to related business processes.	Hệ thống phải cung cấp công cụ cho phép BIC cấu hình tỷ lệ phí, tỷ lệ hoa hồng, thuế suất, v.v để áp dụng cho các quy trình nghiệp vụ liên quan.	M	1				
	19	The Bidder must provide tools to monitor and evaluate the performance of system	Nhà thầu phải cung cấp các công cụ để giám sát và đánh giá hiệu suất của các cấu phần trong hệ	M	1				

		components, including but not limited to: - Applications - Functions - Database	thông, bao gồm nhưng không giới hạn: - Ứng dụng - Các chức năng - Cơ sở dữ liệu					
	20	The system has good load capacity, and enables execution of a large number of transactions at a time. It can meet minimum 2,000 users simultaneously, more than 10,000 insurance policies within 5 hours, maximum 5 seconds for request/ response transactions.	Hệ thống có khả năng chịu tải tốt, xử lý số lượng lớn giao dịch trong một thời điểm. Đáp ứng tối thiểu 2,000 người dùng đồng thời, hơn 10,000 hợp đồng bảo hiểm trong vòng 5 giờ, tối đa 5s cho các giao dịch request/response.	M	1			
	21	The Bidder shall be responsible for performing testing before the system goes live based on agreed performance requirements and test scenarios.	Nhà thầu phải chịu trách nhiệm thực hiện kiểm thử trước khi hệ thống đi vào hoạt động dựa trên các yêu cầu về hiệu suất và các kịch bản kiểm thử đã thống nhất.	M	1			
	22	The Bidder must provide functions, processes, and instructions for batch processing at the following times: Beginning of Day (BOD), End of Day (EOD), End of Month (EOM), End of Year (EOY).	Nhà thầu phải cung cấp các chức năng, quy trình, tài liệu hướng dẫn xử lý theo lô tại các thời điểm: Đầu ngày (BOD), Cuối ngày (EOD), Cuối tháng (EOM), Cuối năm (EOY).	M	1			
	23	The system provide features to configure parameters for batch processing processes.	Hệ thống phải có khả năng cấu hình tham số cho các quy trình xử lý theo lô.	M	1			
	24	The system must allow configuration to skip failed steps and run the next steps. Rerunning the steps must ensure data accuracy.	Hệ thống phải cho phép cấu hình bỏ qua các bước bị lỗi và chạy các bước tiếp theo. Việc chạy lại các bước phải đảm bảo tính chính xác của dữ liệu.	M	1			
	25	The system must support automatic batch processing scheduling. The system must allow users to stop, pause, resume, and restart batch processing at any time.	Hệ thống phải hỗ trợ lập lịch tự động xử lý theo lô. Hệ thống phải cho phép người dùng dừng, tạm ngừng, tiếp tục và khởi động lại quá trình xử lý theo lô bất kỳ lúc nào.	M	1			
	26	The system must have tools/monitors to monitor batch processing. The system must have a mechanism to notify that batch processing has been completed.	Hệ thống phải có công cụ / màn hình để theo dõi quá trình xử lý theo lô. Hệ thống phải có cơ chế thông báo quá trình xử lý theo lô đã hoàn thành.	M	1			
	27	The system must support setting up jobs that run at the beginning of day, at the end of day, at the end of month, at the end of year, etc., based on business conditions, including but not limited to: - Support setting up tasks when it comes to anniversary date, renewal date, next payment due date, etc.	Hệ thống phải hỗ trợ thiết lập các công việc chạy Đầu ngày, Cuối ngày, Cuối tháng, Cuối năm,... dựa trên điều kiện nghiệp vụ, bao gồm nhưng không giới hạn: - Hỗ trợ thiết lập các công việc khi đến ngày kỷ niệm, ngày tái tục, ngày đến hạn thanh toán tiếp theo, v.v - Hỗ trợ xác định số ngày / tuần trước ngày kỷ	M	1			

		- Support determining the number of days/weeks before the next anniversary date/expiration date/renewal date or next payment due date and send appropriate notifications to BIC officers.	niệm tiếp theo / ngày hết hạn / ngày tái tục hoặc ngày đến hạn thanh toán tiếp theo và gửi các thông báo phù hợp cho cán bộ BIC.					
	28	The system can support graphical user interface (GUI) configuration by product, by business process or by user group/role.	Hệ thống có thể hỗ trợ cấu hình giao diện người dùng (GUI) theo sản phẩm, theo quy trình nghiệp vụ hoặc theo nhóm người dùng/ theo vai trò.	M	1			
	29	The system can support batch data entry, for example: insurance policies, insurance fraud/profitteering lists, etc. The system supports at least the following file formats: CSV, XLS, XLSX	Hệ thống có thể hỗ trợ nhập dữ liệu theo lô, ví dụ: đơn bảo hiểm, danh sách gian lận/ trục lợi bảo hiểm,... Hệ thống hỗ trợ tối thiểu các định dạng file sau: CSV, XLS, XLSX	M	1			
	30	The system can support configuration and display error messages on the system according to different product rules and business rules.	Hệ thống có thể hỗ trợ cấu hình và hiển thị thông báo lỗi trên hệ thống theo các quy tắc sản phẩm, quy tắc nghiệp vụ khác nhau.	M	1			
	31	The system can support "shortcut keys" for users to use during high volume transaction processing without using a mouse.	Hệ thống có thể hỗ trợ "phím tắt" để người dùng sử dụng trong quá trình xử lý giao dịch khối lượng lớn mà không cần chuột.	O	1			
	32	The system allows management of the blacklist, the list of insurance fraud/profitteering list, and anti-money laundering, for example: - If the system detects an object on the blacklist, the list of insurance fraud/profitteering, anti-money laundering: The system forces the user to submit a request for approval. - The system automatically queries information on the blacklist or anti-money laundering database to identify valid activities. The Bidder is required to describe the solution.	Hệ thống cho phép quản lý danh sách đen, danh sách gian lận/ trục lợi bảo hiểm, phòng chống rửa tiền. Ví dụ: - Nếu hệ thống phát hiện ra đối tượng nằm trong danh sách đen, danh sách gian lận/ trục lợi bảo hiểm, phòng chống rửa tiền: Hệ thống bắt buộc người dùng phải gửi yêu cầu phê duyệt hoặc không cho phép thực hiện tiếp chức năng - Hệ thống tự động truy vấn thông tin trên danh sách đen hoặc cơ sở dữ liệu phòng, chống rửa tiền, để xác định các hoạt động hợp lệ. Đề nghị nhà thầu mô tả giải pháp.	M	1			
	33	The system can support entering/ updating/ deleting/ canceling/ querying data of the blacklist and the insurance fraud/profitteering list, including but not limited to: - Policyholder / insured person. - Beneficiary. - Agent / Broker. - Hospital. - Garage/ Showroom.	Hệ thống có thể hỗ trợ nhập/ cập nhật/ xóa/ hủy bỏ/ truy vấn dữ liệu danh sách đen, danh sách gian lận/ trục lợi bảo hiểm, bao gồm nhưng không giới hạn: - Người mua bảo hiểm / người được bảo hiểm. - Người thụ hưởng. - Đại lý / Môi giới. - Bệnh viện. - Gara/ Showroom.	M	1			

	34	The system can support Rollback operations including creating new insurance policies, creating new claims, etc., to restore data before changes. The system can support Rollback of each step or the entire process.	Hệ thống có thể hỗ trợ Rollback các hoạt động bao gồm tạo đơn bảo hiểm mới, tạo yêu cầu bồi thường mới, v.v. để khôi phục dữ liệu trước khi thay đổi. Hệ thống có thể hỗ trợ Rollback từng bước hoặc toàn bộ quy trình.	O	1			
	35	The system can record operation history and data history in case of Rollback. The system may propose to re-execute transactions after Rollback.	Hệ thống có thể ghi lại lịch sử hoạt động và lịch sử dữ liệu trong trường hợp Rollback. Hệ thống có thể đề xuất thực hiện lại các giao dịch sau khi Rollback.	O	1			
	36	The system must support many types of access control such as: - Access control for agents and sales channels. - Products/product groups. - Location: Region/province, city/county, district/ward, commune - Role: Enable access to a menu item, grant permissions according to functions such as query/enter/modify/delete/render information. - Financial limits, for example: insurance amount, payment amount, etc. - Control of processes: exploitation, compensation, payment, etc. - Loss event - Data security: functions, information fields.	Hệ thống phải hỗ trợ nhiều loại phân quyền như: - Phân cấp đại lý, kênh bán hàng. - Sản phẩm / nhóm sản phẩm. - Địa điểm: Vùng miền/ tỉnh, thành phố/ quận, huyện/ phường, xã - Vai trò: cho phép truy cập vào một mục menu, cấp quyền theo chức năng như truy vấn/ nhập/ sửa đổi/ xóa/ kết xuất thông tin. - Giới hạn tài chính, ví dụ: số tiền bảo hiểm, số tiền thanh toán,... - Kiểm soát quy trình: khai thác, bồi thường, thanh toán,... - Sự kiện tổn thất - Bảo mật dữ liệu: chức năng, trường thông tin.	M	1			
	37	The system must support defining user groups or users who are authorized to perform Rollback/Undo operations.	Hệ thống phải hỗ trợ định nghĩa nhóm người dùng hoặc người dùng được phép Rollback / Undo các hoạt động.	O	1			
	38	The system can authorize users to send notifications to all or to a selected list of users.	Hệ thống có thể phân quyền cho người dùng được gửi thông báo cho tất cả hoặc cho danh sách người dùng được lựa chọn.	O	1			
	39	The system must be able to display system error codes and brief descriptions. These errors must be recorded and described in detail in an error dictionary with reasons and troubleshooting instructions. Error messages are not allowed to contain sensitive information (user information, passwords, transaction information, private keys, etc.), system information such as session-id, software/ system version information, user personal information, etc.	Hệ thống phải có khả năng hiển thị mã lỗi hệ thống, mô tả ngắn gọn. Những lỗi này phải được ghi lại và mô tả chi tiết trong từ điển lỗi về lý do, hướng dẫn khắc phục sự cố. Thông báo lỗi không được phép chứa thông tin nhạy cảm (thông tin người dùng, mật khẩu, thông tin giao dịch, khóa bí mật...), thông tin hệ thống như session-id, thông tin phiên bản phần mềm/ hệ thống, thông tin cá nhân người dùng, v.v.	M	1			

	40	The system must support sending notifications to users or displaying on the monitoring screen when the system has errors, or when tasks are completed.	Hệ thống phải hỗ trợ gửi thông báo cho người dùng, hoặc hiển thị trên màn hình giám sát khi hệ thống có lỗi, hoặc khi hoàn thành các tác vụ.	M	1			
	41	The solution allows configuring to check data accuracy/validity, for example: - For all processes, all currency conversion values will be calculated to 2 decimal places. - Customer name cannot be left blank.	Giải pháp cho phép cấu hình kiểm tra độ chính xác/ tính hợp lệ của dữ liệu, ví dụ: - Đối với tất cả quá trình, tất cả các giá trị quy đổi tiền tệ sẽ được tính đến 2 chữ số thập phân. - Tên khách hàng không được để trống.	M	1			
	42	The system must have a management mechanism to store data, including at least: - Configuration of Data Retention process. - How to use stored data. - Database usage mechanism (Shared Server or Dedicated Server). - Configuration of storage frequency, manual or automatic configuration. The Bidder is required to describe in detail.	Hệ thống phải có cơ chế quản lý để lưu trữ dữ liệu, tối thiểu bao gồm: - Cấu hình quy trình dọn dẹp dữ liệu (Data Retention). - Cách thức sử dụng dữ liệu đã lưu trữ. - Cơ chế sử dụng CSDL (Shared Server hoặc Dedicated Server). - Cấu hình tần suất lưu trữ, cấu hình thủ công hoặc tự động. Nhà thầu vui lòng mô tả chi tiết.	M	1			X
	43	The system must allow users to search and retrieve stored data in a reasonable time without negatively affecting the overall performance of the system.	Hệ thống phải cho phép người dùng tìm kiếm và truy xuất dữ liệu đã lưu trữ trong thời gian hợp lý mà không ảnh hưởng tiêu cực đến hiệu suất tổng thể của hệ thống.	M	1			
	44	All screens with search function allow users to export search results to files with at least following formats: xls, xlsx, pdf, word	Tất cả các màn hình có chức năng tìm kiếm đều cho phép người dùng xuất kết quả tìm kiếm ra file với định dạng tối thiểu là: xls, xlsx, pdf, word	O	1			
	45	The system supports checking and warning about data fields entered that lack logic, including but not limited to: - Insurance validity year is too long due to incorrect input (2020 -> 2200) - Amount is too large due to wrong foreign currency when issuing policy, declaring loss value, or collecting fees (1,000,000 VND -> 1,000,000 USD) - The effective end date is before or coincides with the effective start date (January 1, 2020 - December 30, 2019)	Hệ thống hỗ trợ kiểm tra và cảnh báo các trường dữ liệu được nhập vào thiếu logic, bao gồm nhưng không giới hạn: - Năm hiệu lực bảo hiểm quá dài do nhập sai (2020 -> 2200) - Số tiền quá lớn do nhầm loại ngoại tệ khi cấp đơn, khi khai báo giá trị tổn thất, khi thu phí (1,000,000 VND -> 1,000,000 USD) - Ngày kết thúc hiệu lực trước hoặc trùng ngày bắt đầu hiệu lực (1/1/2020 - 30/12/2019)	M	1			

	46	The system can meet the international financial reporting standard IFRS 17	Hệ thống có thể đáp ứng chuẩn mực báo cáo tài chính quốc tế IFRS 17	O	3			x
	47	The system should be able to generate reports based on current accounting reports basis, current MOF regulations. The system in addition should also have IFRS 17 reporting structure predefined.	Hệ thống cần có khả năng tạo báo cáo dựa trên báo cáo kế toán theo quy định hiện hành của Bộ Tài chính. Ngoài ra, hệ thống cũng phải hỗ trợ tạo các báo cáo theo chuẩn IFRS 17.	O	7			
Total			Tổng		56			