Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về gói thầu:

- Tên gói thầu: Bảo trì phần mềm hệ thống EDW- Bảo trì cấu phần SAP, 3 năm.
- Địa chỉ thực hiện: Ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam
- Quy mô gói thầu:

STT	Hạng mục mua sắm	Số lượng	Đơn vị
1.	Bảo trì phần mềm hệ thống EDW- Bảo trì cấu phần SAP, 3 năm	1	Gói

- Thời gian thực hiện gói thầu: 1095 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.

2. Mục tiêu công việc:

- Mua dịch vụ bảo trì phần mềm hệ thống EDW- Bảo trì cấu phần SAP, 3 năm để đảm bảo hệ thống được hỗ trợ kỹ thuật, tối ưu hiệu năng, giảm thời gian truy xuất dữ liệu, cập nhật các bản vá bảo mật, ngăn ngừa, xử lý kịp thời khi có sự cố xảy ra, giảm thiểu rủi ro gián đoạn trong việc cung cấp thông tin hỗ trợ ra quyết định trong công tác quản lý của ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam (VietinBank).

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

3.1. Danh mục phần mềm thuộc phạm vi bảo trì

STT	Mô tả	Đơn vị	Số lượng
II.1	***Phần mềm SAP***	**Package**	**1**
1.1	*Sybase IQ Enterprise Edition*		
1.1.1	Sybase IQ Enterprise Edition version 16.0 with In-Database Analytics Option Advanced Security Option	Core	32
1.1.2	Sybase IQ Enterprise Edition, Very Large Database Management Option	Terabyte	38
1.1.3	Sybase IQ Enterprise Edition, Multiplex Grid Option	Server	1
1.2	*SAP Sybase ASE Enterprise Edition version 15.7 with* Encrypted Column Partitions	Core	16

STT	Mô tả	Đơn vị	Số lượng
	High Availability Disaster Recovery Compression Security & Directory Services		
1.3	SAP Sybase PowerDesigner Information Architect version 16.5	User	5
1.4	BA&T SAP Data Services version 4.2	CPU	7
1.5	BA&T SAP Information Steward version 4.2	CPU	4
1.6	SAP Application Standalone Business Analytics Professional User	Block of 50 Users	5
1.7	BA&T SAP Business Objects BI Suite (user) version 4.1	Block of 50 Users	5
1.8	BA&T SAP Crystal Server (CS) version 2013	Block of 250 Concurrent Session	2

3.2. Yêu cầu kỹ thuật dịch vụ bảo trì

Dịch vụ bảo trì của nhà thầu cho các hạng mục nói trên được triển khai trong 1095 ngày kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực và phải đáp ứng tối thiểu các yêu cầu sau:

3.2.1. Yêu cầu về bảo trì xử lý lỗi phát sinh

- Chủ đầu tư có trách nhiệm thông báo với nhà thầu để xử lý khi xảy ra sự cố Phần mềm SAP, không thông báo trực tiếp tới SAP. Chủ đầu tư triển khai phần mềm phục vụ hỗ trợ SAP Solution Manager (Solman) và cấu hình đầy đủ để đảm bảo khả năng hỗ trợ tốt nhất.
- Khi nhận được thông báo sự cố, nhà thầu sẽ xác định mức độ ưu tiên của sự cố theo phân loại mức hỗ trợ (SLA) dưới đây:

Mức hỗ trợ (SLA)

Mức độ lỗi	Định nghĩa mức độ lỗi	Thời gian phản hồi ban đầu (*)	Thời gian xử lý tối đa (**)
Mức độ 1 "Very high"	Gây ra ảnh hưởng nghiêm trọng và khẩn cấp tới hệ thống kho dữ liệu doanh nghiệp (EDW), các công việc hỗ trợ kinh doanh quan trọng không thể thực hiện và không có giải pháp thay thế tạm thời do: - Hệ thống bị tê liệt hoàn toàn. - Các chức năng chính trên hệ thống Production của chủ đầu tư hoạt động không đúng. - Các sự cố đặc biệt và nghiêm trọng (Top Issues) được xác định thông qua hệ thống cảnh báo lỗi (SAP EarlyWatch® Alert), do nhà thầu phát hiện hoặc do SAP và nhà thầu phát hiện theo các tiêu chuẩn của SAP mà các sự cố này có thể (i) ảnh hưởng đến việc chuyển vận hành của hệ thống UAT lên Production của chủ đầu tư hoặc (ii) ảnh hưởng lớn tới hệ thống Production của chủ đầu tư.	Trong vòng 02 giờ làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố thuộc mức độ ưu tiên 1 (24x7)	Trong vòng 06 giờ làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố thuộc mức độ ưu tiên 1 (24x7)
Mức độ 2 "High"	Một quy trình nghiệp vụ quan trọng của chủ đầu tư bị ảnh hưởng nghiêm trọng, nghĩa là các hoạt động quan trọng cần thiết không thể thực hiện được. Đây có thể là một chức năng cần thiết khẩn cấp không sẵn có tùy từng thời điểm hoặc không hoạt động khi đáng lẽ phải hoạt động bình thường.	04 giờ làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố	02 ngày làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố

Mức độ 3 "Medium"	Nếu một quy trình nghiệp vụ khác của chủ đầu tư bị ảnh hưởng, sự cố này có thể được gắn mức độ ưu tiên trung bình, nghĩa là các hoạt động cần thiết không thể thực hiện được. Ví dụ, một tính năng không sẵn có tùy từng thời điểm hoặc không hoạt động khi đáng lẽ phải hoạt động bình thường.	08 giờ làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố	04 ngày làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố
Mức độ 4 "Low"	Nếu một quy trình nghiệp vụ khác của chủ đầu tư không bị ảnh hưởng, sự cố này sẽ được gắn mức độ ưu tiên thấp. Ví dụ, một tính năng không sẵn có tùy từng thời điểm hoặc không hoạt động khi đáng lẽ ra phải hoạt động bình thường, tuy nhiên, tính năng này không cần thiết cho hoạt động nghiệp vụ thông thường.	16 giờ làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố	08 ngày làm việc kể từ khi nhận được thông báo sự cố

(*) **Thời gian phản hồi ban đầu**: Nhà thầu xác nhận, nhận được sự cố và cung cấp cho Chủ đầu tư phản hồi ban đầu phù hợp trong thời gian quy định.

(**) **Thời gian xử lý tối đa**:

- Nhà thầu phải cung cấp giải pháp hoặc giải pháp tạm thời trong thời gian quy định.
- Nhà thầu phải chuyển tiếp sự cố tới SAP trong thời gian quy định nếu nguyên nhân gây ra lỗi là do vấn đề chưa xác định liên quan đến sản phẩm phần mềm của SAP.
- Thời gian xử lý tối đa không bao gồm thời gian sự cố có trạng thái "Customer Action".

Đối với sự cố mức độ ưu tiên 1 "very high", thời gian được tính theo thời gian thực không phụ thuộc thời gian làm việc địa phương. Đối với các sự cố thuộc các mức độ ưu tiên khác, thời gian được tính theo thời gian làm việc của Nhà thầu.

Trong đó, Nhà thầu sẽ thực hiện hỗ trợ mức 1 (first level support) và 2 (second level support) đối với các sự cố xảy ra đối với phần mềm SAP. SAP hỗ trợ mức 3 (third level support/development support) liên quan đến phần mềm và hỗ trợ của bên thứ ba đối với các phần mềm/sản phẩm của bên thứ ba đối với thông báo sự cố thuộc mức độ ưu tiên 1. Chi tiết các mức hỗ trợ của Nhà thầu và SAP như sau:

Hỗ trợ mức 1 (First level support) – Nhà thầu

Hỗ trợ mức 1 (first level support) bao gồm việc nhận tất cả các sự cố từ Chủ đầu tư và thực hiện các công việc sau:

- Ghi nhận sự cố
- Các sự cố được chuyển tiếp từ Chủ đầu tư thông qua Nhà thầu tới SAP trên hệ thống hỗ trợ trung tâm (SAP Global Support BackBone) phải được mô tả bằng tiếng Anh.
- Hoàn thiện mô tả về sự cố, thu thập dữ liệu và thông tin chưa đầy đủ từ Chủ đầu tư nếu cần thiết, bao gồm:
  - Tiêu đề sự cố (header)
  - Thông tin kỹ thuật về bối cảnh xảy ra sự cố (ví dụ file log)
  - Thông tin kỹ thuật về hệ thống xảy ra sự cố (ID hệ thống, loại hệ thống, tên hệ thống, mã số cài đặt, phiên bản sản phẩm và cấp độ bản vá (patch) của từng sản phẩm liên quan, cài đặt bổ trợ (Add-on), loại cơ sở dữ , thông số máy chủ, hệ điều hành, log lỗi máy chủ và các thông số liên quan khác…)
  - Mô tả đầy đủ về sự cố, bao gồm các bước thực hiện dẫn tới sự cố, cú pháp đầy đủ của thông báo lỗi
  - Các yếu tố khác (ví dụ bản nâng cấp gần đây)
- Kiểm tra mức độ ưu tiên của sự cố
- Gán bản ghi sự cố vào một mã nhóm sản phẩm tương ứng đã được định nghĩa trên hệ thống hỗ trợ của SAP.
- Đảm bảo kết nối từ hệ thống của Chủ đầu tư tới máy chủ Solman tại SAP trên hệ thống hỗ trợ trung tâm (SAP Global Support BackBone).
- Tìm kiếm Sap Notes sẵn có và gắn vào sự cố được tạo.
- Tìm kiếm các sự cố tương tự xảy ra trước đó hoặc các nguồn thông tin khá (Ví dụ, SAP Forum, tài liệu…)
- Đảm bảo các hoạt động của Chủ đầu tư được mô tả đầy đủ (Ví dụ, các bước đã thực hiện, SAP Notes đã áp dụng và kiểm thử)
- Để đảm bảo một sự cố chỉ đề cập tới một vấn đề, cần phân tách các sự cố mô tả nhiều hơn một vấn đề thành các sự cố khác nhau một cách hợp lý.
- Tóm tắt trạng thái trước khi chuyển tiếp sự cố lên mức hỗ trợ tiếp theo.
- Gắn các tập tin đính kèm có thể giúp xử lý sự cố.

Hỗ trợ mức 2 (Second level support) – Nhà thầu

Hỗ trợ mức 2 là mức hỗ trợ tiếp theo sau mức 1 và thực hiện các công việc sau:

- Tìm kiếm lỗi sử dụng dữ liệu do Chủ đầu tư cung cấp
- Kiểm tra các thiết lập tùy chỉnh (customizing settings)
- Tìm kiếm các lỗi sử dụng short dumps, core dumps, debugging, trace analyses
- Phân tích dữ liệu kỹ thuật cụ thể liên quan đến sự cố và tài liệu hóa tiến độ xử lý sự cố
- Thảo luận sự cố với Chủ đầu tư và kết nối từ xa đến hệ thống của Chủ đầu tư nếu cần thiết.
- Tái tạo và cô lập sự cố trên hệ thống của chủ đầu tư
- Quyết định nếu sự cố xảy ra do lỗi khoặc không do lỗi (defective hoặc non-defective)
    - Đề xuất phương án giải quyết nếu nguyên nhân sự cố không do lỗi sản phẩm phần mềm của SAP (non-defective)
    - Chuyển tiếp sự cố lên mức hỗ trợ 3 (third level support) nếu sự cố xảy ra do hỏng hoặc lỗi phần mềm và không có note để giải quyết sự cố
- Tiếp tục tài liệu hóa giải pháp xử lý
- Kiểm thử giải pháp
- Giải pháp cần được kiểm tra và kiểm thử trên hệ thống kiểm thử
- Sao lưu tất cả các dữ liệu liên quan trước khi cài đặt giải pháp
- Làm việc với Chủ đầu tư để kiểm tra và kiểm thử giải pháp trên hệ thống Production của Chủ đầu tư
- Trao đổi giải pháp xử lý sự cố với Chủ đầu tư
- Nếu cần thiết, Nhà thầu cung cấp giải pháp xử lý sự cố cho Chủ đầu tư qua điện thoại
- Trước khi chuyển tiếp sự cố sang trung tâm tư vấn của SAP, nhà thầu phải xác định/phân loại những sự cố không liên quan đến sản phẩm phần mềm của SAP để chuyển tiếp các sự cố này đến người chịu trách nhiệm của bên liên quan (Ví dụ: Chủ đầu tư gặp vấn đề với viêc đặt hàng mua sản phẩm hoặc đăng ký cấp quyền người truy cập hệ thống).
- Tóm tắt trạng thái trước khi chuyển tiếp sự cố lên mức hỗ trợ thứ 3.
- Chủ đầu tư sẽ được thông báo khi sự cố được chuyển tiếp lên mức hỗ trợ tiếp theo.

Hỗ trợ mức 3 (Third level support/Development support) liên quan đến phần mềm SAP và hỗ trợ của bên thứ ba đối với các phần mềm/sản phẩm của bên thứ ba đã được tích hợp (bao gồm) trong gói sản phẩm của SAP

- Chuyên gia của SAP tiếp nhận sự cố của chủ đầu tư được chuyển tiếp từ hệ thống Solman của nhà thầu
- Phân tích chi tiết tất cả các thông tin được lưu và thông báo lỗi
- Truy cập vào trung tâm giám định của Chủ đầu tư thông qua SAP Global Support Backbone để:
  - Phân tích hệ thống của Chủ đầu tư liên quan đến sự cố
  - Hỗ trợ Nhà thầu thực hiện việc xử lý sự cố cần thiết bằng cách sử dụng khuyến nghị giải pháp tạm thời hoặc sửa lỗi
  - Thay đổi mã nguồn, cung cấp bản sửa lỗi và tạo bản vá
- Đề xuất giải pháp tạm thời
- Đưa ra dự kiến thời gian SAP sẽ cung cấp bản vá, bản sửa lỗi hoặc gói hỗ trợ phần mềm (Support Package) để sửa lỗi.
- Tạo hoặc sửa đổi SAP Note hiện tại về:
  - Xác định nguyên nhân xảy ra lỗi
  - Quy trình xử lý sự cố với các thông tin cần thiết (ví dụ: bản sửa lỗi, bản vá, mô tả giải pháp tạm thời) để cập nhật SAP Note.

Chú thích:

- SAP sẽ phản hồi về sự cố theo thời gian quy định. Đối với sự cố mức độ ưu tiên 1, thời gian phản hồi sẽ tính theo thời gian thực, nghĩa là 24*7.
- SAP sẽ đưa ra giải pháp xử lý, giải pháp tạm thời (workaround) hoặc kế hoạch xử lý (action plan) theo thời gian quy định.
- SLA cung cấp biện pháp xử lý là thời gian sự cố được xử lý tại SAP ("Thời gian xử lý"), không bao gồm thời gian khi sự cố đang có trạng thái:
  - Sự cố được chuyển cho đối tác công nghệ hoặc phần mềm của SAP hoặc đối tác bên thứ ba của SAP ngoài SAP để tiếp tục xử lý.
  - Sự cố được chuyển giao cho Chủ đầu tư.
  - SAP đã cung cấp giải pháp khắc phục.
- Đối với sự cố mức độ ưu tiên 1, yêu cầu SAP cung cấp giải pháp, giải pháp tạm thời (workaround) hoặc kế hoạch xử lý (action plan). Trong trường hợp SAP cung cấp kế hoạch thực hiện biện pháp xử lý sự cố, kế hoạch thực hiện biện pháp xử lý sự cố cần bao gồm các thông tin sau:
  - Trạng thái của quy trình xử lý

- Bước xử lý tiếp theo và nhân sự phụ trách xử lý sự cố do SAP chỉ định
- Các hoạt động Chủ đầu tư cần thực hiện để hỗ trợ quá trình xử lý sự cố
- Thời gian SAP cung cấp cập nhật về trạng thái xử lý sự cố tiếp theo
- Thời hạn cuối để SAP thực hiện xử lý sự cố trong giới hạn cho phép

- Thời gian cung cấp biện pháp xử lý được cho là đáp ứng trong 4 giờ xử lý nếu SAP cung cấp giải pháp tạm thời (workaround) hoặc kế hoạch xử lý (action plan), hoặc Nhà thầu/Chủ đầu tư thống nhất giảm mức độ ưu tiên của sự cố.
- Chủ đầu tư đáp ứng các điều kiện tiên quyết sau:
  - Mô tả đầy đủ về sự cố và ảnh hưởng của sự cố để SAP đánh giá sự cố.
  - Chủ đầu tư cung cấp người liên lạc có thể giao tiếp bằng tiếng Anh có kiến thức và được đào tạo về hệ thống EDW để hỗ trợ xử lý sự cố mức độ ưu tiên 1.
  - Người liên lạc của Chủ đầu tư có kết nối từ xa đến hệ thống EDW và cung cấp dữ liệu đăng nhập cần thiết cho SAP.
- Biên bản xử lý sự cố phải mô tả chi tiết lỗi, thời gian khắc phục, đánh giá chất lượng công tác hỗ trợ của nhà thầu.

3.2.2. Yêu cầu về bảo trì định kỳ

Lập báo cáo đánh giá định kỳ 03 tháng/lần: nhà thầu cử cán bộ kỹ thuật onsite tại Trung tâm công nghệ thông tin – ngân hàng TMCP Công thương Việt Nam, phối hợp với cán bộ kỹ thuật của chủ đầu tư khảo sát hiện trạng hệ thống ứng dụng, lấy log cơ sở dữ liệu (Sybase IQ, Sybase ASE) và log ứng dụng (Data Service, BI) để phối hợp với hãng phân tích đánh giá hiệu năng hệ thống. Nhà thầu thực hiện phân tích, đánh giá dữ liệu, hiệu năng cơ sở dữ liệu, phần mềm của ngày cuối tháng so với lần đánh giá trước đó và đưa ra các khuyến cáo cần thiết trong trường hợp cần điều chỉnh tham số hệ thống. Trong trường hợp cần thực hiện cập nhật phiên bản phần mềm, Nhà thầu sẽ đưa ra khuyến cáo cho Chủ đầu tư và cung cấp, cài đặt phiên bản cập nhật này theo yêu cầu của Chủ đầu tư.

3.2.3. Yêu cầu về nâng cấp và cập nhật phiên bản phần mềm (Update and Upgrade Software)

Nhà thầu phải thông báo cho Chủ đầu tư về tất cả các bản cập nhật trong tương lai và các thế hệ mới của Phần mềm SAP khi các bản cập nhật trong tương lai và các thế hệ mới của Phần mềm SAP được phát hành rộng rãi.

Theo yêu cầu của Chủ đầu tư, Nhà thầu cung cấp miễn phí cho Chủ đầu tư bản phát hành mới của Phần mềm SAP khi bản phát hành đó được công bố rộng rãi, bao gồm:

- Sửa các sự cố do Chủ đầu tư hoặc Nhà thầu phát hiện được;
- Cải tiến tổng thể hiệu năng theo dịch vụ bảo trì đang thực hiện cho tất cả các khách hàng của Nhà thầu;
- Khả năng tương thích với sự phát triển của phần cứng và phần mềm hệ thống, nghĩa là phần mềm có thể được sử dụng với các phiên bản tiếp theo của phần cứng và phần mềm hệ thống, với điều kiện Chủ đầu tư có thể sẽ phải nâng cấp phiên bản phần mềm đang sử dụng để có thể đạt được khả năng tương thích này;
- Sửa lỗi đối với các tính năng hiện tại của các lựa chọn đã được cài đặt;
- Bàn giao tài liệu cài đặt của hãng theo phiên bản mới nâng cấp.

Theo yêu cầu của Chủ đầu tư, Nhà thầu cài đặt bản cập nhật và thế hệ phần mềm liên quan lên tất cả các môi trường. Nhà thầu có thể bảo lưu quyền lựa chọn phiên bản phần mềm để đảm bảo hệ thống chạy ổn định nhất có thể.

3.2.4. Các yêu cầu chung:

- Thời gian nhận yêu cầu: 24/7 (24 giờ trong ngày, 7 ngày trong tuần)
- Yêu cầu có thể được thực hiện qua điện thoại, email, fax, văn bản hoặc các phương tiện khác.
- **Tính liên tục của dịch vụ:**
  - Nhà thầu có văn bản cam kết cung cấp dịch vụ bảo trì của chính hãng và là dịch vụ liên tục trong 03 năm, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực.
  - Trong trường hợp trúng thầu, nhà thầu phải cung cấp giấy xác nhận của chính hãng về việc cung cấp dịch vụ bảo trì liên tục trong 03 năm, kể từ ngày hợp đồng có hiệu lực;
- **Hệ thống hỗ trợ trung tâm (SAP Global Support Backbone)**
  - Nhà thầu cung cấp cho chủ đầu tư quyền truy cập vào trang web của của SAP cung cấp tài liệu kỹ thuật và chuyển giao kiến thức (SAP Support Portal).
  - Các loại tài liệu được cung cấp bởi SAP (SAP Notes) nhằm mục đích:
    - Hướng dẫn xác định, khắc phục và tránh những lỗi liên quan đến hệ thống SAP. chủ đầu tư có thể triển khai các giải pháp khuyến nghị từ SAP Note để giải quyết các vấn đề, thắc mắc của chủ đầu tư (ví dụ: thiết lập tùy chỉnh cho hệ thống, xử lý lỗi của hệ thống…).
    - Hướng dẫn kinh nghiệm triển khai ,vận hành và các nội dung khác.

- Công cụ hỗ trợ triển khai Sap Note (SAP Note Assistant) để cài đặt các bản sửa lỗi và nâng cấp liên quan đến các cấu phần SAP theo khuyến cáo của SAP Note

▪ Ngoài ra, hệ thống hỗ trợ trung tâm (SAP Global Support Backbone) là nền tảng kiến trúc hỗ trợ sự thông suốt về thông tin từ hệ thống ứng dụng (Sybase IQ, Sybase ASE, Data Service, BI) môi trường sản xuất (Product) tới PCOE (trung tâm giám định của nhà thầu), SAP và từ PCOE tới SAP. Chủ đầu tư triển khai phần mềm phục vụ hỗ trợ SAP Solution Manager (Solman) để đảm bảo khả năng khai thác SAP Global Support Backbone.

- **Trung tâm tư vấn chuyên gia dành cho đối tác của SAP (SAP Partner Support Advisory Center)**

▪ Trung tâm tư vấn chuyên gia hỗ trợ từ xa thông qua nhà thầu đối với những sự cố nghiêm trọng (Top-Issue) của chủ đầu tư. chủ đầu tư sẽ liên lạc với nhà thầu trong trường hợp xảy ra sự cố nghiêm trọng ảnh hưởng đến hệ thống, nhà thầu sẽ liên lạc tới trung tâm tư vấn chuyên gia để hỗ trợ phân tích, phân loại sự cố (Root Cause Analysis).

▪ Sau khi phân tích trường hợp của chủ đầu tư, SAP sẽ phối hợp với nhà thầu lên kế hoạch thực hiện dịch vụ từ xa nhằm rà soát vấn đề kỹ thuật gây ra lỗi hệ thống và cung cấp phương án giải quyết (Technical Quality Check).

▪ Khi cần, SAP/nhà thầu sẽ thực hiện kết nối từ xa thông qua kênh kết nối được cấp phép vào hệ thống của chủ đầu tư để phân tích, xử lý các sự cố nghiêm trọng.

▪ Nhà thầu sẽ phối hợp với chủ đầu tư lên kế hoạch thực hiện dịch vụ bảo trì phần mềm theo gói dịch vụ bảo trì "Enterprise Support Solutions" (lên kế hoạch, triển khai, chuyển vận hành…) trong suốt vòng đời của gói dịch vụ bảo trì.

▪ Nhà thầu sẽ thường xuyên báo cáo dịch vụ Enterprise Support Solutions đã thực hiện, bao gồm các thông tin về sự cố nghiêm trọng, triển khai, vận hành, phân tích thay đổi, quản lý sự cố và chuyển giao dịch vụ hỗ trợ.

▪ Chủ đầu tư triển khai phần mềm phục vụ hỗ trợ SAP Solution Manager (Solman) để đảm bảo khả năng khai thác SAP Partner Support Advisory Center Định kỳ 03 tháng/lần, nhà thầu sẽ lập báo cáo (có biên bản xác nhận giữa các bên) về kế hoạch chi tiết thực hiện dịch vụ Enterprise Support Solutions đã thực hiện, bao gồm

các thông tin về Top Issue, triển khai, vận hành, phân tích thay đổi, quản lý sự cố và chuyển giao dịch vụ hỗ trợ.

- **Dịch vụ kiểm tra lỗi hệ thống từ xa (Technical Quality Check - TQC)**
  - Hệ thống trung tâm giám định là hệ thống bao gồm máy chủ Solman được kết nối tới hệ thống máy chủ EDW môi trường Production để thu thập log của hệ thống, nhằm đưa ra nhưng cảnh báo lỗi hệ thống kịp thời. Đồng thời hệ thống này được mở cổng kết nối tới nhà thầu, SAP.
  - SAP sẽ thực hiện dịch vụ ra soát lỗi hệ thống thông qua nhà thầu trên hệ thống trung tâm của chủ đầu tư với tần suất 01 lần/năm trong trường hợp có cảnh báo quan trọng. Chủ đầu tư triển khai phần mềm phục vụ hỗ trợ SAP Solution Manager (Solman) để đảm bảo khả năng khai thác các cảnh báo quan trọng nhằm sử dụng dịch vụ kiểm tra lỗi từ xa. Chủ đầu tư cần cung cấp các thông tin cần thiết và thiết lập kết nối để chuyên gia SAP thực hiện kết nối từ xa vào hệ thống của chủ đầu tư. Sau khi thực hiện TQC, nhà thầu sẽ cung cấp cho chủ đầu tư báo cáo, bao gồm kế hoạch giải quyết hoặc các khuyến nghị. TQC không áp dụng cho phần mềm/sản phẩm của bên thứ ba.
- Khi Chủ đầu tư có các yêu cầu tư vấn hỗ trợ tích hợp giải pháp có liên quan đến sản phẩm, tùy theo mức độ phức tạp nhưng không quá 5 ngày làm việc kể từ lúc nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư, Nhà thầu phải có câu trả lời cuối cùng.
- Khi Chủ đầu tư có yêu cầu về hỗ trợ cập nhật bản vá, nâng cấp sản phẩm, Nhà thầu phải cử cán bộ, chuyên gia sang phối hợp lên phương án, kế hoạch và tổ chức thực hiện trong vòng 15 ngày làm việc kể từ lúc nhận được yêu cầu của Chủ đầu tư

4. Giải pháp và phương pháp luận

Nhà thầu chuẩn bị đề xuất giải pháp, phương pháp luận tổng quát thực hiện dịch vụ theo các nội dung quy định tại Chương này, gồm các phần như sau:

- Giải pháp và phương pháp luận;
- Kế hoạch công tác.

5. Quy định về kiểm tra, nghiệm thu sản phẩm:

- Kết thúc đợt bảo trì định kỳ, Nhà thầu lập và hoàn thành các biên bản liên quan, lấy xác nhận của các bộ phận, cung cấp đầy đủ các thông tin liên quan phục vụ thanh toán hợp đồng

- Quy định về thành phần ký các báo cáo, biên bản trong quá trình triển khai sẽ được quy định cụ thể trong hợp đồng với nhà thầu trúng thầu.