

Phụ lục 1

CHẤT LƯỢNG DỊCH VỤ, KẾT QUẢ THỰC HIỆN HỢP ĐỒNG

Từ ngày 01/11/2021 đến 31/6/2022

(Kèm theo Báo cáo số: /BC-SVHTTDL ngày /7/2022
của Sở Văn hóa, Thể thao và Du lịch)

STT	Nội dung yêu cầu đáp ứng	Kết quả thực hiện
I	Yêu cầu về chất lượng dịch vụ Công nghệ thông tin	Đạt
1	Đáp ứng các yêu cầu về chức năng, tính năng kỹ thuật theo Thông tư 39/2017/TT-BTTTT của Bộ Thông tin và Truyền thông, yêu cầu hoặc bắt buộc thực hiện đối với phần mềm của các cơ quan nhà nước	Đạt
2	Giao diện với người sử dụng đầu cuối dựa trên nền tảng web và app mobile: - Công nghệ thông tin du lịch Tương thích với các trình duyệt thông dụng hiện nay: Internet Explorer, Firefox, Opera... và hỗ trợ việc truy cập từ các thiết bị di động bằng trình duyệt - Ứng dụng dành riêng cho smartphone: ứng dụng có phiên bản trên hai hệ điều hành là Android và iOS Tuân thủ các quy định về chuẩn nội dung web, các định dạng văn bản, các định dạng hình ảnh theo Thông tư 22/2013/TT-BTTTT Cho phép người quản trị tự cấu hình các thông tin hiển thị trong các giao diện ngoài trang chủ. Giao diện được thiết kế phải đảm bảo mỹ thuật, tiện lợi và dễ sử dụng. Hỗ trợ hiển thị tiếng Việt theo chuẩn Unicode	Đạt
3	Cơ sở dữ liệu phải có khả năng lưu trữ với dung lượng lớn, trong thời gian lâu dài. Có khả năng lưu trữ được nhiều định dạng dữ liệu khác nhau như dữ liệu có cấu trúc, dữ liệu phi cấu trúc dưới dạng tệp gắn kèm (dữ liệu tệp văn bản, dữ liệu phim, ảnh, âm thanh). Cho phép tìm kiếm toàn văn (full text search) trong toàn bộ CSDL. Khuyến nghị cả trong các tệp gắn kèm. Chuẩn hóa dữ liệu để lưu trữ theo chuẩn ký tự Unicode.	Đạt
4	Cho phép kết nối với máy quét, máy in và hỗ trợ kết nối với Kiosk tra cứu cảm ứng. Cho phép gửi thông tin booking, order qua SMS, điện thoại	Đạt
5	Cho phép tự động cập nhật các sự kiện (event log) diễn ra trong toàn bộ hệ thống để phục vụ theo dõi, giám sát và có cơ chế tự cảnh báo các lỗi phát sinh trong quá trình hoạt động của hệ thống.	Đạt
6	Duy trì hoạt động, khả năng chăm sóc khách hàng, hỗ trợ xử lý kỹ thuật, hướng dẫn người sử dụng kịp thời, phục vụ 24/24h, đảm bảo khắc phục các sự cố (nếu có) sau 60 phút. Đảm bảo tốc độ truy cập và khả năng truy cập, thao tác xử lý của các chức năng với tốc độ nhanh.	Đạt
7	Hạ tầng lưu trữ đáp ứng tiêu chuẩn quản lý chất lượng thông qua việc được cấp Giấy chứng nhận của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng về Quản lý chất lượng TCVN ISO 9001 cho hạ tầng lưu trữ phần mềm.	Đạt

8	Hạ tầng lưu trữ đáp ứng tiêu chuẩn về hệ thống quản lý an toàn thông tin thông qua việc được cấp Giấy chứng nhận của Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường chất lượng về Chứng nhận an toàn thông tin theo ISO/IEC 27001 cho hạ tầng lưu trữ phần mềm.	Đạt
II	Yêu cầu về kỹ thuật, công nghệ để đáp ứng yêu cầu chất lượng dịch vụ	Đạt
1	Yêu cầu về kỹ thuật	Đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Đáp ứng khả năng cài đặt trong những hệ thống mạng có phân vùng bảo mật nhiều lớp - Hệ thống cho phép khả năng cài đặt theo mô hình máy chủ ứng dụng và máy chủ cơ sở dữ liệu. - Hệ thống cho phép khả năng triển khai mở rộng thêm các điểm kết nối vào hệ thống mà không làm ảnh hưởng đến toàn bộ hệ thống. - Hệ thống cho phép cài đặt theo mô hình máy chủ chính, máy chủ dự phòng và mô hình nhiều máy chủ chạy song song để đảm bảo cơ chế cân bằng tải, tự phục hồi, sao lưu dữ liệu tức thời giữa máy chủ chính và máy chủ dự phòng. - Hệ thống cung cấp công cụ để sao lưu dữ liệu định kỳ và đột xuất. - Hệ thống có cơ chế phục hồi dữ liệu khi hệ thống gặp sự cố. - Hệ thống cung cấp cơ chế theo dõi, giám sát thông tin truy nhập của người dùng theo phiên làm việc để phục vụ truy vết khi hệ thống mất an toàn thông tin. - Hệ thống cung cấp cơ chế ghi nhật ký hoạt động của từng thành phần cấu thành hệ thống để phục vụ công tác chẩn đoán và sửa chữa lỗi khi hệ thống gặp sự cố bất thường. - Hệ thống cung cấp các báo cáo vận hành hệ thống. 	Đạt
2	Hạ tầng công nghệ thông tin	Đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Client Device: Bao gồm các thiết bị đầu cuối (thiết bị di động, máy tính bảng). Các thiết bị như Laptop, PC sẽ truy cập vào hệ thống Web Admin /CMS nhằm thực hiện các Chức năng Quản trị hệ thống. Trong tương lai, thiết bị khác như Laptop, PC này sẽ kết nối đến hệ thống Dịch vụ ứng dụng thông qua cổng Portal. - Firewall: Khi các Yêu cầu (Request) từ bên ngoài (Internet) đến hệ thống chính của APP/Portal sẽ đi qua lớp Firewall nhằm ngăn chặn các truy xuất từ các đối tượng xấu hoặc các hành vi tấn công. Có cấu hình Firewall hạn chế truy cập, chỉ cho phép mở các port 80, 443, chống tấn công DDoS...v.v. - LB Proxy Server (Load Balancer): Sau khi đi qua lớp Firewall, các Yêu cầu (Request) sẽ được điều hướng, chia tải bởi Load Balancer (LB). Dựa trên loại Request (cho API, resource, portal ...) mà các Request sẽ được điều hướng đến các máy chủ ứng dụng (Application Server) để xử lý nhằm nâng cao khả năng chịu tải (Scalability) cũng như tăng tính khả dụng của dịch vụ khi có sự cố ở một phần hệ thống (Availability). - Máy chủ CMS (Web Admin Server): chuyên xử lý các Request dành riêng cho nhà quản lý cũng như doanh nghiệp, hỗ trợ quản lý, cập nhật, phê duyệt thông tin du lịch. Đây có thể là một máy (trong 	Đạt

	<p>giai đoạn 1) hoặc một cụm máy chủ (Cluster).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Máy chủ dữ liệu (DB server) RAC 1 & 2: chuyên lưu trữ các cơ sở dữ liệu Oracle. Đây là 1 cụm máy server (Cluster), giai đoạn 1 là bao gồm 02 Server để đảm bảo khối lượng Request lớn, cũng như nâng cao tính sẵn sàng. - Shared Disk: Dùng để truy vấn và lưu trữ Data-File, đồng thời hỗ trợ Grid Infrastructure Management Repository (GIMR) của ORACLE Database. 	
3	Yêu cầu về công nghệ	Đạt
	<ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ lựa chọn xây dựng là công nghệ tiên tiến tại thời điểm triển khai. - Hệ điều hành: Window Server 2016 hoặc các biến thể của Linux . - Hệ quản trị CSDL: Oracle Database hoặc tương đương. - Máy chủ Web: IIS hoặc Tomcat hoặc tương đương. - Ngôn ngữ lập trình web admin: Java hoặc .Net hoặc tương đương. - Ngôn ngữ lập trình ứng dụng mobile: Java/SwifVIonic/ReactNative hoặc tương đương. 	Đạt
III	Yêu cầu, điều kiện về khả năng kết nối, liên thông với ứng dụng, hệ thống thông tin khác Công thông tin và ứng dụng di động du lịch thông minh phục vụ du khách; Hệ thống quản lý lưu trú, đăng ký tạm trú/tạm vắng liên thông đáp ứng liên thông cung cấp dữ liệu các chỉ tiêu giám sát, điều hành về Trung tâm điều Giám sát hành đô thị thông minh tỉnh Đắk Lắk khi có yêu cầu.	Đạt
IV	Yêu cầu cần đáp ứng của hệ thống	Đạt
1	Hệ thống đảm bảo kết quả thực thi của các chức năng nghiệp vụ là chính xác, phù hợp so với quy trình và dữ liệu đầu vào của người sử dụng.	Đạt
2	Các chức năng được cung cấp bám sát với nghiệp vụ thực tế và kết quả thực hiện chức năng phù hợp với logic thực hiện các bước của quy trình nghiệp vụ. Chuẩn hóa và đơn giản hóa các chế độ báo cáo; Số hóa các biểu mẫu báo cáo trên hệ thống; Xây dựng hệ thống báo cáo động đáp ứng triển khai nhiều chế độ báo cáo khác nhau.	Đạt
3	Đáp ứng 200 người truy cập đồng thời. Cơ sở dữ liệu (CSDL) của hệ thống phải có khả năng lưu trữ dữ liệu với dung lượng lớn theo thực tế của cơ quan nhà nước, tính ổn định cao. Đáp ứng cơ chế lưu trữ, khai thác CSDL theo thời gian để giảm tải dung lượng, tuy nhiên vẫn đảm bảo cơ chế tìm kiếm, tra cứu dữ liệu thông suốt trên toàn bộ các CSDL.	Đạt
V	Yêu cầu về chức năng phần mềm	Đạt
1	Ứng dụng du lịch trên di động <ol style="list-style-type: none"> 1. Tài khoản người dùng 2. Xem sự kiện 3. Xem tin tức 4. Sở thích 5. Xem thông tin điểm lưu trú 6. Xem thông tin điểm ẩm thực 	Đạt

	<ul style="list-style-type: none"> 7. Xem thông tin điểm du lịch 8. Xem thông tin điểm mua sắm 9. Tìm kiếm tiện ích 10. Quản lý lịch trình 11. Phản ánh với cơ quan chính quyền 12. Quản lý mục yêu thích 13. Điểm thu hút khách (địa điểm phổ biến) 14. Chuyển đổi ngôn ngữ 	
2	<p>Cổng du lịch thông minh</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Tài khoản người dùng 2. Xem sự kiện 3. Xem tin tức 4. Xem thông tin điểm lưu trú 5. Xem thông tin điểm ẩm thực 6. Xem thông tin điểm du lịch 7. Xem thông tin điểm mua sắm 8. Tìm kiếm tiện ích 9. Quản lý lịch trình 10. Phản ánh với cơ quan chính quyền 11. Lữ hành 12. Điểm thu hút khách (địa điểm phổ biến) 13. Chuyển đổi ngôn ngữ 	Đạt
3	<p>Trang quản trị</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Quản lý người dùng 2. Khai thác thông tin danh mục tỉnh thành, quận huyện, xã phường Lấy thông tin chi tiết danh mục thông qua API của hệ thống CSDL dùng chung 3. Khai thác thông tin danh mục quốc gia 4. Quản lý danh mục ngôn ngữ 5. Khai thác/Cập nhật thông tin danh mục điểm lưu trú 6. Quản lý dịch vụ điểm lưu trú 7. Quản trị tiện ích 8. Quản trị danh mục xếp hạng điểm lưu trú 9. Quản lý hình ảnh của một điểm lưu trú 10. Quản trị loại phòng điểm lưu trú 11. Quản lý khu vực điểm lưu trú 12. Quản lý phòng trong khu vực điểm lưu trú 13. Quản lý khuyến mãi của điểm lưu trú 14. Quản lý danh sách bình luận trang điểm lưu trú 15. Quản lý danh sách đóng góp ý kiến trang điểm lưu trú 16. Khai thác/Cập nhật thông tin danh mục điểm du lịch 17. Quản lý dịch vụ điểm du lịch 18. Quản lý hình ảnh của một điểm du lịch 19. Quản lý danh sách bình luận trang điểm du lịch 20. Quản lý danh sách đóng góp ý kiến điểm du lịch 21. Quản lý khuyến mãi điểm du lịch 22. Quản lý điểm ẩm thực 24. Quản lý hình ảnh của một điểm ẩm thực 	Đạt

	<p>25. Quản lý điểm mua sắm</p> <p>26. Quản lý dịch vụ điểm mua sắm</p> <p>27. Quản lý hình ảnh của một điểm mua sắm</p> <p>28. Khai thác/Cập nhật thông tin danh mục Doanh nghiệp</p> <p>29. Quản lý tour của doanh nghiệp lữ hành</p> <p>30. Quản lý cổng thông tin</p> <p>31. Quản lý phân quyền của cổng</p> <p>32. Quản lý bài viết tin tức</p> <p>33. Quản lý sự kiện</p> <p>34. Quản lý bình luận bài sự kiện</p> <p>35. Quản lý đóng góp ý kiến bài sự kiện</p> <p>36. Quản lý tin tức của doanh nghiệp (lưu trữ/du lịch/âm thực/mua sắm/giải trí)</p>	
4	<p>Hệ thống quản lý lưu trữ, đăng ký tạm trú/tạm vắng liên thông</p> <p>1. Quản lý chức năng</p> <p>2. Nhật ký đăng nhập</p> <p>3. Thông báo hệ thống</p> <p>4. Quản trị tài khoản và phân quyền</p> <p>5. Quản lý nhóm quyền</p> <p>6. Quản lý loại phòng</p> <p>7. Quản lý phòng</p> <p>8. Quản lý trạng thái phòng</p> <p>9. Tính chi phí lưu trú</p> <p>10. Quản lý nhân viên</p> <p>11. Quản lý ca làm việc</p> <p>12. Báo cáo doanh thu</p> <p>13. Thống kê tổng hợp theo thời gian</p> <p>14. Thống kê sử dụng theo dịch vụ</p> <p>15. Cập nhật tỷ giá ngoại tệ</p> <p>17. Báo cáo số lưu quyền</p> <p>18. Quản lý phòng - dịch vụ</p> <p>19. Quản lý đối tượng truy nã</p> <p>20. Tổng hợp thông tin</p> <p>21. Khai thác/Cập nhật thông tin danh mục điểm lưu trú</p> <p>22. Góp ý</p>	Đạt
VI	<p>Yêu cầu về an toàn bảo mật thông tin, dữ liệu</p> <p>Thông tin, dữ liệu hình thành trong quá trình thuê dịch vụ là tài sản thuộc sở hữu của bên thuê. Nhà thầu có trách nhiệm chuyển giao đầy đủ các thông tin, dữ liệu nói trên và các công cụ cần thiết khi kết thúc hợp đồng để bảo đảm cho bên thuê vẫn có thể khai thác sử dụng dịch vụ được liên tục kể cả trong trường hợp thay đổi nhà cung cấp dịch vụ.</p> <p>Bên thuê phải bảo đảm an toàn, bảo mật và tính riêng tư về thông tin, dữ liệu được tạo lập. Tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin, cơ yếu và Pháp lệnh bảo vệ bí mật nhà nước. Máy chủ lưu trữ thông tin, dữ liệu của cơ quan nhà nước phải đặt trên lãnh thổ Việt Nam</p>	Đạt

VII	<p>Yêu cầu khác: Đảm bảo an toàn thông tin và an toàn dữ liệu của đơn vị trong quá trình thi công, triển khai</p> <p>Đảm an toàn, bảo mật và tính riêng tư về thông tin, dữ liệu được tạo lập. Tuân thủ quy định của pháp luật về an toàn, an ninh thông tin, cơ yếu và Pháp lệnh bảo vệ bí mật nhà nước. Máy chủ lưu trữ thông tin, dữ liệu của cơ quan nhà nước phải đặt trên lãnh thổ Việt Nam. Máy chủ lưu trữ CSDL phải được đặt tại Trung tâm dữ liệu đạt tiêu chuẩn Tier 3 cho Data Center, có khả năng cân bằng tải, tích hợp các giải pháp bảo mật, firewall, sao lưu dữ liệu định kỳ hàng ngày.</p>	Đạt
VIII	<p>Yêu cầu cung cấp dịch vụ bảo hành, hỗ trợ sau khi hai bên đã nghiệm thu bàn giao trong suốt thời gian cho thuê dịch vụ.</p>	Đạt