

Số: 1328/QĐ-UBND

Hội An, ngày 20 tháng 9 năm 2022

QUYẾT ĐỊNH

Phê duyệt Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa”

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỘI AN

Căn cứ Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 19/6/2015; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Tổ chức Chính phủ và Luật Tổ chức Chính quyền địa phương ngày 22/11/2019;

Căn cứ Nghị quyết số 33/NQ-HĐND ngày 17/9/2020 của Hội đồng nhân dân tỉnh Quảng Nam về Đề án phát triển ứng dụng CNTT, xây dựng chính quyền số tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2021 – 2025;

Căn cứ Nghị quyết số 04/NQ-TU ngày 12/4/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Quảng Nam về chuyển đổi số tỉnh Quảng Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Kế hoạch số 6124/KH-UBND ngày 19/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam về việc triển khai thực hiện chương trình Chuyển đổi số tỉnh Quảng Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Kế hoạch số 3429/KH-UBND ngày 23/11/2021 của UBND thành phố Hội An về triển khai thực hiện chương trình chuyển đổi số thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Nghị quyết số 02/NQ-HĐND ngày 20/4/2022 của Hội đồng nhân dân thành phố Hội An về việc Chuyển đổi số gắn với xây dựng đô thị thông minh thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Đề án số 76/ĐA-UBND ngày 14/4/2022 của UBND thành phố Hội An về việc Chuyển đổi số gắn với xây dựng đô thị thông minh thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Căn cứ Đề án số 360/ĐA-UBND ngày 13/12/2021 của UBND thành phố Hội An về Phát triển du lịch Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030;

Xét đề nghị của Trung tâm Văn hóa – Thể thao và Truyền thanh – Truyền hình tại Công văn số 111/TTVH-TT&TT-TH ngày 09/8/2022 và Tờ trình số 35/TTTr-TTVH-TT&TT-TH ngày 29/8/2022.

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa” (có Đề án chi tiết kèm theo).

Điều 2. Trên cơ sở Đề án được phê duyệt, giao Trung tâm Văn hóa – Thể thao và Truyền thanh – Truyền hình thành phố chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị, địa phương liên quan triển khai thực hiện Đề án đảm bảo hiệu quả.

Điều 3. Quyết định này có hiệu thi hành kể từ ngày ký và thay thế cho Quyết định số 2143/QĐ-UBND ngày 04/11/2019 của UBND thành phố Hội An về việc phê duyệt Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa” đã không còn phù hợp.

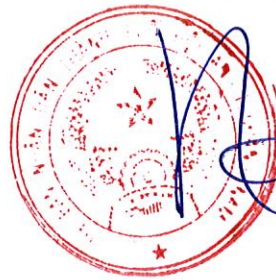
Chánh Văn phòng HĐND-UBND, Giám đốc Trung tâm Văn hóa – Thể thao và Truyền thanh – Truyền hình, Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị, địa phương có liên quan căn cứ Quyết định thi hành. *Duc*

Nơi nhận:

- UBND tỉnh Quảng Nam (b/c);
- Sở VH,TT&DL, Sở TT&TT;
- TTTU, TT HĐND thành phố;
- CT và các PCT UBND thành phố;
- UBMTTQVN TP và các đoàn thể;
- Ban Tuyên giáo, VPTU;
- 02 Ban HĐND thành phố;
- Phòng VH, QLĐT, TCKH,
Chi cục Thuế, Công an, Đội KTQT,
TT VH, TT và TTTH, TT QLBTDSVH;
- Các thành viên Tổ công tác xây dựng Đề án;
- UBND các phường: Minh An, Cẩm Phô;
- Công TTĐT thành phố;
- Lưu: VT-UBND (LV)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

**KT. CHỦ TỊCH
ĐẠI CHỦ TỊCH**



Nguyễn Văn Lanh



**ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ HỘI AN**

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

ĐỀ ÁN

**“Cải tiến phương thức bán vé tham quan
Khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa”**
(Ban hành kèm theo Quyết định số 1328 /UBND ngày 20/9/2022
của UBND thành phố Hội An)

I. SỰ CẦN THIẾT XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

Việc cải tiến phương thức bán vé tham quan Khu phố cổ dựa trên sự phát triển của cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 như hiện nay có ý nghĩa và tầm quan trọng đặc biệt để thành phố thu hút nhiều hơn lượng khách trong nước và quốc tế đến tham quan, du lịch Hội An, qua đó, thương hiệu, hình ảnh du lịch Hội An thông minh, chuyên nghiệp được lan tỏa, nâng lên một tầm cao mới; tạo điều kiện cho Hội An có tính liên kết, liên thông về sản phẩm dịch vụ du lịch.

Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan Khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa” đã được UBND thành phố phê duyệt tại Quyết định số 2143/QĐ-UBND ngày 04/11/2019, song chưa thể triển khai do tình hình dịch bệnh Covid 19; với đặc thù riêng của hệ thống quản lý, bán vé và kiểm soát vé tham quan khu phố cổ Hội An, quá trình triển khai thực hiện gặp nhiều khó khăn, vướng mắc..., đồng thời, trong điều kiện khoa học, công nghệ phát triển nhanh chóng như hiện nay, sau hơn 02 năm, các giải pháp kỹ thuật, công nghệ và thiết bị được áp dụng tại Đề án cũ đã không còn phù hợp.

Để đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số trong lĩnh vực du lịch trên địa bàn thành phố Hội An nói chung, công tác quản lý hoạt động tham quan Khu phố cổ nói riêng, UBND thành phố ban hành Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan Khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa” với các nội dung cụ thể sau:

II. CĂN CỨ PHÁP LÝ XÂY DỰNG ĐỀ ÁN

- Nghị quyết số 33/NQ-HĐND ngày 17/9/2020 của Hội đồng Nhân dân tỉnh Quảng Nam về đề án phát triển ứng dụng CNTT, xây dựng chính quyền số tỉnh Quảng Nam giai đoạn 2021 - 2025.

- Nghị quyết số 04/NQ-TU ngày 12/4/2021 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về chuyển đổi số tỉnh Quảng Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Kế hoạch số 6124/KH-UBND ngày 19/10/2020 của Ủy ban nhân dân tỉnh Quảng Nam về việc triển khai thực hiện chương trình Chuyển đổi số tỉnh Quảng Nam đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Kế hoạch số 3429/KH-UBND ngày 23/11/2021 của UBND thành phố về triển khai thực hiện chương trình chuyển đổi số thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Nghị quyết số 02/NQ-HĐND ngày 20/4/2022 của Hội đồng nhân dân thành phố Hội An về việc Chuyển đổi số gắn với xây dựng đô thị thông minh thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Đề án số 76/ĐA-UBND ngày 14/4/2022 của UBND thành phố Hội An về việc Chuyển đổi số gắn với xây dựng đô thị thông minh thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

- Đề án số 360/ĐA-UBND ngày 13/12/2021 của UBND thành phố Hội An về Phát triển du lịch Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

III. THỰC TRẠNG CÔNG TÁC BÁN VÉ THAM QUAN KHU PHỐ CỔ HIỆN NAY

Từ năm 1995 đến nay, thành phố Hội An phục vụ khách trong nước và quốc tế đến tham quan khu phố cổ Hội An bằng việc phát hành “Vé tham quan Khu phố cổ Hội An”, nay là “Vé tham quan Di sản văn hóa thế giới Đô thị cổ Hội An”, trong đó, phương thức bán vé, kiểm soát vé, thanh toán tài chính cho các di tích trong tuyến tham quan được thực hiện hoàn toàn bằng phương pháp thủ công nên phát sinh nhiều bất cập và đến nay vẫn chưa được khắc phục hoàn toàn, cụ thể:

1. Tồn nhiều thời gian trong công tác quản lý vì thao tác xuất vé, kiểm soát vé, thanh toán ô vé... được thực hiện theo phương thức thủ công.
2. Công tác chống thất thu vé còn nhiều hạn chế do các hướng dẫn viên của các công ty lữ hành, du lịch cố tình sử dụng vé để quay vòng vé.
3. Việc kiểm tra, kiểm soát thủ công bằng cách giao tiếp trực tiếp với Hướng dẫn viên hoặc khách dễ gây phiền hà cho du khách. Việc lưu giữ và thanh hủy cùi lưu vé còn nhiều bất cập.

IV. QUAN ĐIỂM, MỤC ĐÍCH, NGUYÊN TẮC TRIỂN KHAI ĐỀ ÁN

1. Quan điểm

- Vừa triển khai thực hiện Đề án theo lộ trình, vừa rút kinh nghiệm, tiếp tục bổ sung hoàn thiện.

- Trong thời gian hoạt động thử nghiệm, phải thực hiện song song hai phương thức: Bán vé theo phương thức truyền thống và theo hình thức công nghệ số hóa.

2. Mục đích

- Đáp ứng yêu cầu phát triển và ứng dụng công nghệ thông tin trong hoạt động du lịch.

- Đảm bảo sự thuận tiện, chuyên nghiệp trong công tác bán vé, kiểm soát vé tham quan, cũng như tạo điều kiện thuận lợi, đảm bảo quyền lợi cho du khách

khi mua vé tham quan; góp phần nâng cao chất lượng, tăng uy tín và thương hiệu du lịch Hội An - Di sản văn hóa thế giới.

- Việc quản lý cơ sở dữ liệu, thống kê, cập nhật vé và phân tích số liệu du khách được thực hiện nhanh chóng, chính xác, hỗ trợ cho công tác quản lý điều hành hoạt động tại đơn vị.

3. Nguyên tắc

- Đề án phải đảm bảo tính khả thi, hiện đại, tối ưu và hiệu quả nhất có thể.

- Việc đầu tư máy móc, trang thiết bị, hệ thống phần mềm... phải đảm bảo tính đồng bộ, liên thông, kết nối, tích hợp được với các thiết bị, phần mềm hiện có, hoạt động ổn định và sử dụng lâu dài.

- Phải đảm bảo năng lực vận hành hệ thống, nhất là nguồn nhân lực, cơ chế quản lý, vận hành, bảo quản, bảo trì... nhằm đảm bảo cho hệ thống vận hành và hoạt động hiệu quả.

- Phải đạt được yêu cầu đa phương tiện, linh hoạt nhiều hình thức khi đưa vào vận hành sử dụng

- Phải đảm bảo tính đối lưu, tương tác giữa các phần mềm các dịch vụ, sản phẩm du lịch, các đối tác khác như lưu trú, nhà hàng, vận chuyển, lữ hành... để hỗ trợ cho hoạt động trên các lĩnh vực này.

V. NỘI DUNG ĐỀ ÁN

1. Xác định đối tượng khách tham quan

1.1. Thu lệ phí: Khách tham quan không thuộc diện miễn giảm.

1.2. Miễn giảm lệ phí: Các đối tượng thuộc chính sách miễn giảm theo quy định của UBND tỉnh Quảng Nam.

2. Cơ cấu chương trình tham quan trong vé: Vé được phát hành trọn gói gồm các nội dung như sau:

- Tham quan toàn bộ cảnh quan khu Di sản

- Các điểm di tích tự chọn: Du khách tự chọn gói vé có 03 điểm tham quan hoặc 05 điểm tham quan trong số 21 di tích (trừ 03 mộ cổ được cơ cấu trong các điểm tham quan hiện nay), cụ thể:

+ 04 Hội quán: Phúc Kiến, Quảng Đông, Triều Châu, Hải Nam;

+ 04 Nhà cổ: Tấn Ký, Phùng Hưng, Quân Thắng, Đức An;

+ 02 Nhà thờ cổ: Tộc Trần, tộc Nguyễn Tường;

+ Di tích Chùa Cầu;

+ 04 Đình, Miếu: Đình Cẩm Phô, Miếu Quan Công, Tụy Tiên đường Minh Hương, Đình Hội An.

+ 05 Bảo tàng: Bảo tàng Hội An; Gốm sứ mật dịch; Văn hóa dân gian, Văn hóa Sa Huỳnh, Bảo tàng Nghề Y truyền thống.

+ Điềm tham quan trình diễn nghề Xí Mả.

3. Phương thức vận hành, quản lý

3.1. Đối với công tác bán vé tham quan:

- Vé tham quan được phân phối qua các kênh:
- + Trực tiếp: Tại quầy bán vé, SmartPOS.
- + Trực tuyến: Qua hệ thống các đại lý du lịch trực tuyến OTA, hệ thống booking online B2C/B2B.

- Hình thức thanh toán linh hoạt: Tiền mặt, chuyển khoản, thanh toán trực tuyến qua các cổng thanh toán QRPAY, Ví điện tử, PayPal...

- Hỗ trợ nhiều mô hình kinh doanh, vận hành khác nhau.

3.2. Đối với công tác vận hành hệ thống:

- Quản lý theo đúng quy định phát hành vé tham quan.
- Kiểm soát đa loại vé: Thẻ, QRcode/Barcode, mobile.
- Đảm bảo tối ưu hoạt động hệ thống với số lượng khách hàng lớn.

3.3. Đối với công tác thống kê, quản lý cơ sở dữ liệu:

- Báo cáo doanh thu hàng ngày.
- Quản lý cơ sở dữ liệu thống kê, cập nhật thông tin về vé và du khách được thực hiện nhanh chóng.
- Thống kê số lượt khách và quốc tịch du khách tham quan Khu Phố cổ.

4. Tiêu chí triển khai

4.1. Hỗ trợ kinh doanh:

- Bán hàng đa kênh: Offline (quầy, kioks tự động, SmartPOS), Online (OTAs, hệ thống booking online B2C/B2B).

- Hỗ trợ đa phương thức thanh toán: Online, QRPAY, Ví điện tử, PayPal, tiền mặt, chuyển khoản.

- Hỗ trợ nhiều mô hình kinh doanh, vận hành khác nhau trong việc quản lý chính sách, đại lý đa dạng và linh hoạt.

- Triển khai đầy đủ giải pháp tích hợp với khách sạn.

4.2. Hỗ trợ vận hành:

- Đầy đủ nghiệp vụ quản lý theo đúng tiêu chuẩn: phòng vé, kiểm soát, vận hành, sale, điều hành.

- Kiểm soát đa loại vé (thẻ, QRcode/Barcode, khuôn mặt, vân tay, mobile).

4.3. Hỗ trợ tài chính kế toán, sale:

- Dữ liệu doanh thu, thanh toán được bóc tách và ghi nhận theo đúng tiêu chuẩn kế toán, sẵn sàng tích hợp kế toán, CRM.

- Quản lý công nợ, báo cáo, thống kê chi tiết đầy đủ theo đúng tiêu chuẩn.

4.4. Tối ưu hệ thống: Đảm bảo tối ưu hoạt động hệ thống với số lượng khách hàng lớn (đã xử lý lượng khách từ 30,000 tới 200.000 khách/1 ngày).

4.5. Tính mở rộng của hệ thống:

- Hệ thống có thể mở rộng và nâng cấp các chức năng theo từng thời điểm để đáp ứng nhu cầu của người sử dụng.

- Thông qua bộ kết nối chuẩn hệ thống có thể kết nối với các phần mềm khác và đảm bảo các quy định thông tin dữ liệu kết nối.

- Để đối tác được kết nối vào hệ thống vé điện tử, cần phải đạt các tiêu chí sau:

+ Chứng chỉ giao thức bảo mật SSL, HTTPS.

+ Chứng chỉ về bảo mật, pentest: Black box, White box, Gray box từ các công ty bảo mật.

+ Xác thực và phân quyền theo tiêu chuẩn OAuth 2.

+ Hệ thống Firewall layer 7.

+ Giải pháp truyền số liệu từ hệ thống phần mềm bán vé (Ticket) đến các phần mềm, ứng dụng khác (của các Đơn vị, Sở, Ban ngành) phải thông qua phương thức truyền API; các phần mềm, ứng dụng muốn nhận số liệu từ hệ thống phần mềm bán vé phải trang bị API (*Application Programming Interface*).

4.6. Tính sẵn sàng hệ thống:

- Tại trung tâm dữ liệu sẽ được kết nối hai đường truyền internet leased line tốc độ cao hoạt động 24/7, được cân bằng tải (*Load balancer*) nhằm khắc phục tình trạng nghẽn đường truyền khi số lượng người truy cập lớn.

- Các thiết bị vật lý như: Firewall, Router, Server được đầu tư hai thiết bị và xây dựng theo giải pháp HA (*High availability*) chạy song song, đảm bảo hệ thống luôn trong trạng thái sẵn sàng phục vụ, hoạt động liên tục. Nếu một trong hai thiết bị gặp sự cố, thiết bị còn lại sẽ thay thế để đảm bảo cho hệ thống vẫn hoạt động bình thường.

- Tại các điểm bán vé sẽ được trang bị máy POS và máy in vé chuyên dụng có độ bền cao, hạn chế tối đa bị hư hỏng do tác động thời tiết, khí hậu. Tại các điểm này sẽ sử dụng đường truyền của các nhà mạng (VNPT, Viettel, FPT...) và được cấu hình thông tuyến từ điểm bán vé về đến Trung tâm dữ liệu, không kết nối đến các ứng dụng, dịch vụ bên ngoài (VD: Facebook, Zalo, Viber v.v...). Với ràng buộc này sẽ ngăn chặn được mã độc tấn công từ các máy trạm và băng thông đường truyền được sử dụng 100% cho công tác bán vé, hạn chế tối đa việc ách tắc tín hiệu.

- Tại các điểm kiểm soát được trang bị thiết bị chuyên dụng phục vụ công tác xác thực mã QRCode, các thiết bị này được kết nối về Trung tâm dữ liệu qua

tín hiệu 4G, 5G hoặc tín hiệu wifi sẵn có tại các điểm kiểm soát. Việc ứng dụng thiết bị kiểm soát cầm tay có nhiều công kết nối vào hệ thống nhằm đảm bảo tín hiệu truyền về Trung tâm dữ liệu luôn được sẵn sàng, giúp cho nhân viên kiểm soát cơ động hơn, đồng thời đáp ứng được tiêu chí không lắp đặt thiết bị tại các di tích trong Khu phố cổ.

- Ngoài ra, Trung tâm VH-TT và TT-TH chuẩn bị sẵn kế hoạch dự phòng thiết bị cho các điểm bán vé và kiểm soát, đảm bảo xử lý nhanh nhất khi xảy ra sự cố về thiết bị.

5. Bảo mật hệ thống

- Chúng chỉ đánh giá bảo mật từ Công ty an ninh.
- Bảo mật chuyên nghiệp.

6. Phương thức phát hành và quản lý vé giữa Trung tâm VH-TT và TT-TH, Phòng Tài chính - Kế hoạch và Chi cục Thuế Hội An

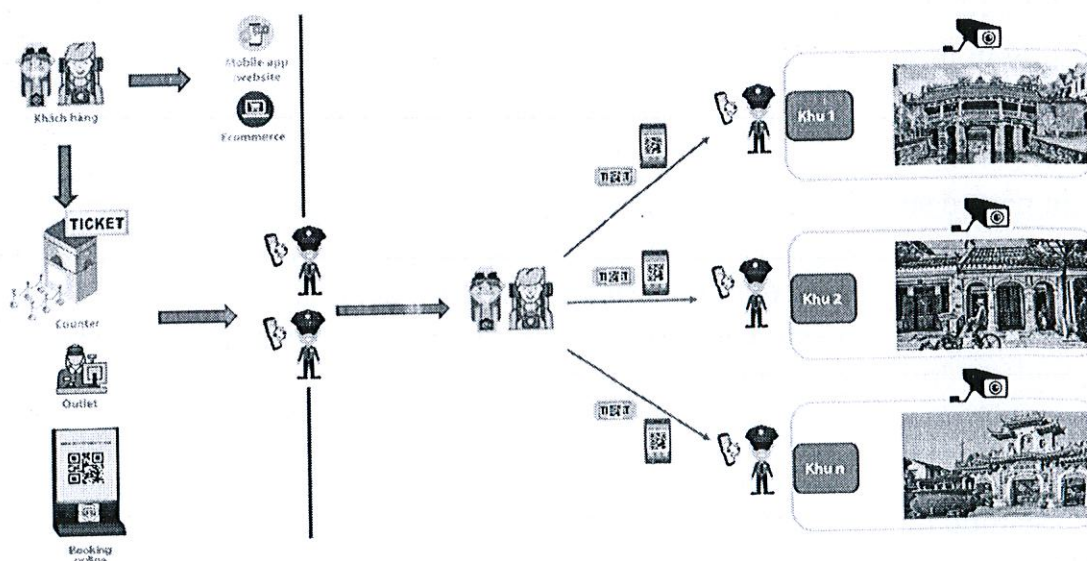
Phần mềm bán vé sẽ được tích hợp với phần mềm hóa đơn điện tử (VNPT, Viettel, CMC), theo yêu cầu mỗi một vé khi xuất ra đều mang một số hóa đơn. Số hóa đơn này nằm trong dãy số hóa đơn mà Trung tâm VH-TT và TT-TH mua tại các đơn vị cung cấp mã số thuế. Hằng ngày, Chi cục Thuế có thể xem được số lượng hóa đơn tương ứng với số vé đã xuất. Cuối tháng Trung tâm VH-TT và TT-TH xuất báo cáo gửi đến Phòng Tài chính – Kế hoạch và Chi cục thuế Hội An để kiểm tra và đối chiếu.

7. Phạm vi áp dụng

Đề án được áp dụng tại Khu phố cổ (các quầy vé và các di tích) và một số điểm ngoài khu phố cổ (các bãi giữ xe của thành phố).

VI. GIẢI PHÁP VẬN HÀNH HỆ THỐNG

1. Tóm tắt mô hình kiểm soát vé



2. Các phương thức bán vé trong mô hình

2. Các phương thức bán vé trong mô hình

2.1. Hình thức vé: Bao gồm một mã QR code, các thông tin dịch vụ của vé, các quy định của phí lệ phí.

2.2. Bán vé trực tiếp tại quầy: Khách đến trực tiếp tại các quầy vé được nhân viên hướng dẫn và mua vé tham quan.

2.3. Mua vé trực tuyến: Khách mua vé qua các website, hệ thống đại lý du lịch trực tuyến OTA, thương mại điện tử,... sẽ được xuất vé điện tử và vé sẽ được gửi qua email khách hàng.

2.4. Đại lý: Xây dựng hệ thống đại lý ủy quyền để phân phối vé tham quan, các đại lý sẽ sử dụng tài khoản được Trung tâm VH-TT&TT-TH cấp để bán vé. Hệ thống đại lý sẽ tạo thuận lợi cho du khách tiếp cận thông tin du lịch và vé tham quan một cách nhanh chóng, giúp tăng nguồn thu vé tham quan.

2.5. Điểm mua vé trực tuyến: Tại các bãi đỗ xe và khu công cộng sẽ đặt các bảng hướng dẫn có gắn mã QR code (mã QR Code này sẽ dẫn đến trang đặt vé trực tuyến) và du khách có thể mua vé tham quan phổ cổ qua hình thức bán vé trực tuyến.

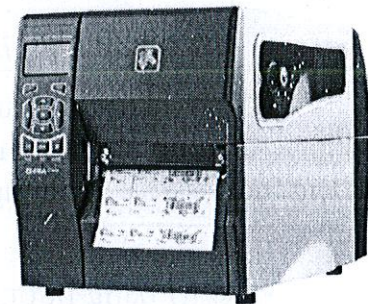
3. Quy trình kiểm soát

3.1. Tại các quầy bán vé:

- Trên vé điện tử luôn thể hiện loại vé, thời gian khách đến tham quan các hình ảnh nhận diện thương hiệu, mã số thuế.
- Các quầy vé được bố trí máy Pos màn hình cảm ứng, máy in vé.



Máy POS màn hình cảm ứng



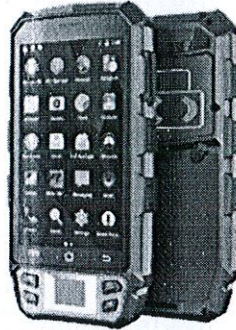
Máy in vé

- Khách khi đến mua vé tại quầy vé sẽ được yêu cầu cung cấp thông tin cần thiết. Vé sẽ được in ra tại quầy bằng hình thức vé giấy hoặc vé điện tử. Khách thanh toán tiền trực tiếp hoặc các hình thức thanh toán trực tuyến. Sau khi xác nhận thanh toán thành công hệ thống sẽ tự động in ra vé giấy hoặc gửi vé điện tử trực tiếp cho du khách, khách cũng có thể chụp hình lại vé để sử dụng cho thuận tiện.

- Thời gian thao tác: 40 giây/khách (lấy thông tin, in vé, thu tiền và trả tiền).

3.2 Tại các chốt kiểm soát vào khu phố cổ:

- Nhân viên kiểm soát vé được trang bị máy quét mã QR để kiểm tra các thông tin của khách, thông tin về vé tham quan.



Máy kiểm soát cầm tay – Máy quét mã QR code

- Tại các điểm kiểm soát sẽ phân làm hai luồng (bằng vạch kẻ dưới lòng đường): luồng dành cho du khách và luồng dành cho người dân địa phương. Nhân viên kiểm soát sẽ dùng thiết bị kiểm soát vé cầm tay để kiểm tra thông tin vé hợp lệ và cho khách đi qua. Tại luồng người dân địa phương, nhân viên kiểm soát sẽ kiểm tra thông tin CMND/CCCD để xác nhận và cho phép đi qua cổng.

3.3. Tại các điểm di tích:

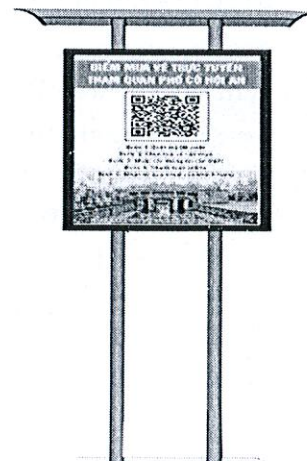
- Kiểm soát viên sử dụng máy quét mã QR kiểm tra các thông tin của du khách; thông tin về vé tham quan.

- Du khách khi vào điểm tham quan phải xuất trình vé, vé sẽ được nhân viên kiểm soát quét mã và tự động trừ một lượt tham quan.

3.4. Tại các kiệt, hẻm, bãi đỗ xe, khu công cộng:

Bố trí hệ thống Camera AI tại hẻm, kiệt và các bãi đỗ xe trong khu vực Khu phố cổ để giúp nhận diện du khách và người dân, phục vụ cho công tác kiểm soát, đồng thời hỗ trợ cho công tác an ninh trật tự, vệ sinh môi trường, phòng chống lũ lụt...

- Bố trí bảng hướng dẫn mua vé trực tuyến có gắn mã QR code tại các bãi đỗ xe, khu công cộng để du khách có thể mua vé khi có nhu cầu.



Điểm mua vé trực tuyến – booking online

4. Công tác báo cáo tài chính, kế toán

- Phần mềm hoạt động và báo cáo theo thời gian thực tế.
- Trên mỗi vé đều sẽ được in mã số thuế theo quy định.
- Xuất báo cáo đầy đủ và chính xác ngay khi cần. Sẽ có các loại báo cáo về số lượng vé qua các điểm kiểm soát, báo cáo doanh thu theo thời điểm, báo cáo việc sử dụng vé, số liệu kinh doanh của các điểm bán vé, các kênh đối tác,...

VII. CÔNG TÁC ĐẢM BẢO ĐỂ TRIỂN KHAI THỰC HIỆN

1. Đầu tư cơ sở hạ tầng, nâng cấp các quầy vé

- Nghiên cứu, khảo sát và tiến hành lắp đặt thiết bị tại 11 quầy bán vé để phục vụ cho du khách làm thủ tục mua vé tham quan.
- Xây dựng phòng trung tâm dữ liệu đạt chuẩn để điều hành hệ thống số hóa vé tham quan.
- Tại các di tích: Trang bị máy quét mã QR kèm theo gói data 4G, đồng thời hỗ trợ nâng cấp đường truyền internet để phục vụ cho công tác kiểm soát.

2. Đầu tư thiết bị máy móc: *(Kèm theo danh mục thiết bị)*

- Xây dựng phòng máy chủ đạt chuẩn.
- Hệ thống phần cứng tại các điểm kiểm soát vé: Máy soát vé cầm tay.
- Hệ thống phần cứng tại quầy vé:
 - + Máy pos màn hình cảm ứng
 - + Máy in vé
 - + Máy in hóa đơn
 - + Phôi vé
- Hệ thống phần cứng tại trung tâm dữ liệu:
 - + Máy chủ xử lý, Máy chủ lưu trữ
 - + Swich kết nối
 - + Router
 - + Tủ rack, UPS
- Hệ thống camera AI tại các đường kiệt, hẻm, các bãi xe trong khu vực Khu phố cổ.
- Hệ thống bảng hướng dẫn mua vé trực tuyến có gắn mã QR code tại các bãi đỗ xe, khu công cộng...

3. Đầu tư phần mềm quản lý: Tiến hành đầu tư viết phần mềm quản lý vận hành hệ thống.

4. Nhân lực vận hành: Sử dụng nhân sự hiện có của Trung tâm VH-TT&TT-TH thành phố.

5. Nhân lực vận hành Hệ thống tại trung tâm dữ liệu

- Thời gian đầu triển khai đề án, Trung tâm VH-TT&TT-TH sẽ hợp đồng đơn vị có chuyên môn để vận hành hệ thống dưới sự giám sát của đơn vị.

- Sau thời gian thử nghiệm, Trung tâm VH-TT&TT-TH sẽ có kế hoạch tuyển dụng nhân sự chuyên môn về vận hành hệ thống.

VIII. THỜI GIAN THỰC HIỆN

1. Giai đoạn 1: Từ tháng 8/2022 đến tháng 12/2022

- Soạn thảo các văn bản liên quan đến công tác triển khai đề án.

- Thực hiện công tác truyền thông trên các phương tiện thông tin đại chúng, nâng cao nhận thức đối với du khách và cộng đồng địa phương.

- Thông báo cho các chủ di tích về chủ trương thực hiện hình thức vé mới để phối hợp thực hiện.

- Tiến hành đầu tư các trang thiết bị, vận hành thử nghiệm song song với việc phát hành vé giấy truyền thống như hiện nay để phục vụ cho khách mua vé tham quan trực tuyến và tại quầy.

- Tổ chức tập huấn về mặt kỹ thuật cho nhân sự vận hành vé tham quan số hóa.

- Đưa vào vận hành thử nghiệm.

- Tổ chức họp sơ kết rút kinh nghiệm, có giải pháp bổ sung về cơ chế vận hành, thao tác kỹ thuật, công tác quản lý, bảo mật, thông kê, báo cáo.

- Đánh giá và điều chỉnh những tồn tại trong quá trình vận hành thử nghiệm.

2. Giai đoạn 2: Từ tháng 01 năm 2023

- Tổ chức lễ khai trương vận hành hệ thống (dự kiến tháng 01/2023).

- Tiếp tục công tác truyền thông quảng bá đến các công ty du lịch, lữ hành và du khách.

- Đưa vào hoạt động chính thức: Tháng 01/2023.

IX. KINH PHÍ: 8.089.000.000đồng (*Tám tỷ, không trăm tám mươi chín triệu đồng*).

- Nguồn kinh phí: Ngân sách thành phố

X. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Trung tâm VH-TT và TT-TH thành phố

- Chủ trì Đề án, phối hợp với các cơ quan, địa phương liên quan tham mưu UBND thành phố triển khai thực hiện.

- Đầu tư các trang thiết bị, máy móc lắp đặt tại các quầy vé và phòng trung tâm dữ liệu, lắp đặt hệ thống Camera AI và các bảng hướng dẫn mua vé trực tuyến có gắn mã QR code.

- Thông báo cho các chủ di tích, công ty lữ hành du lịch, các doanh nghiệp dịch vụ trên toàn quốc về hình thức phát hành vé tham quan số hóa và về các qui định liên quan đến vé.

- Thông tin, tuyên truyền, phổ biến rộng rãi bằng nhiều hình thức, trên các phương tiện thông tin đại chúng.

- Triển khai tập huấn cho lực lượng trực tiếp vận hành tại các quầy vé và các điểm di tích trong tuyến tham quan.

- Tổ chức họp báo công bố Đề án, lễ khai trương và triển khai vận hành thử nghiệm đề án.

- Đánh giá và điều chỉnh những tồn tại trong quá trình vận hành thử nghiệm, có giải pháp bổ sung về cơ chế vận hành, thao tác kỹ thuật, công tác quản lý, bảo mật, thông kê, báo cáo.

- Lập hồ sơ dự toán đầu tư gửi Phòng TC-KH đề nghị thẩm định trình UBND thành phố phê duyệt kinh phí Đề án.

2. Phòng Văn hóa và Thông tin

- Thông tin, tuyên truyền trên các trang thông tin điện tử thành phố về chủ trương của Đề án.

- Thông tin đến các doanh nghiệp kinh doanh dịch vụ du lịch phối hợp thực hiện.

- Triển khai cho Trung tâm VH-TT và TT-TH thực hiện các nhiệm vụ được phân công trong Đề án Chuyển đổi số gắn với xây dựng đô thị thông minh thành phố Hội An đến năm 2025, định hướng đến năm 2030.

3. Trung tâm QLBT DSVH

- Thông báo cho các chủ di tích trong tuyến tham quan về chủ trương thực hiện Đề án và phối hợp với Trung tâm VH-TT và TT-TH trong quá trình lắp đặt thiết bị, vận hành.

- Vận động các chủ di tích trong tuyến tham quan nâng cấp hệ thống internet để phục vụ cho công tác kiểm soát vé.

4. Phòng Quản lý Đô thị: Phối hợp với Trung tâm VH-TT và TT-TH khảo sát vị trí lắp đặt mới trụ gắn camera khu vực trong và ngoài Khu phố cổ, các bảng hướng dẫn mua vé trực tuyến tại các bãi đỗ xe và khu công cộng, thực hiện sơn vạch kẻ đường phân luồng du khách và người dân tại các tuyến đường có quầy vé tham quan.

5. UBND các phường: Minh An, Cẩm Phô

- Thông tin, tuyên truyền cho nhân dân trên địa bàn phường về chủ trương Đề án, nâng cao nhận thức của nhân dân về tầm quan trọng của công tác bán vé tham quan bằng hình thức số hóa.

- Phối hợp với Trung tâm VH-TT và TT-TH trong công tác phân luồng người dân địa phương và du khách.

- Hỗ trợ và tạo điều kiện cho Trung tâm VH-TT và TT-TH lắp đặt trang thiết bị phục vụ cho Đề án.

6. Phòng Tài chính – Kế hoạch

- Thẩm định kinh phí thực hiện Đề án trình UBND thành phố phê duyệt.

- Hướng dẫn Trung tâm VH-TT và TT-TH tiến hành các thủ tục đầu tư theo đúng quy định.

7. Chi Cục Thuế Hội An: Quản lý về việc in ấn và phát hành số lượng vé tham quan (Sê-ri) theo đề nghị của Trung tâm VH-TT và TT-TH thành phố.

8. Công an thành phố Hội An: Cử lực lượng hỗ trợ công tác đảm bảo an ninh trật tự, an toàn giao thông trong quá trình triển khai Đề án.

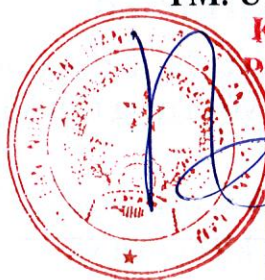
9. Đội Kiểm tra Quy tắc: Phối hợp, hỗ trợ công tác kiểm soát vé và xử lý các trường hợp vi phạm qui chế hoạt động hướng dẫn tham quan.

10. Văn phòng HĐND-UBND thành phố: Phối hợp với Trung tâm VH-TT và TT-TH tham mưu trình UBND thành phố phê duyệt đề án; theo dõi quá trình triển khai thực hiện; đề xuất sửa đổi, điều chỉnh, bổ sung (nếu cần).

Trên đây là Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan Khu phố cổ Hội An bằng hình thức vé tham quan số hóa”. Đề nghị các cơ quan, đơn vị, địa phương liên quan triển khai thực hiện chu đáo và hiệu quả. *Danh*

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN

KT CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Lanh

DANH MỤC
Thiết bị, hạng mục phục vụ triển khai Đề án “Cải tiến phương thức bán vé tham quan Khu phố cổ Hội An
bằng hình thức vé tham quan số hóa”
 (Kèm theo Đề án được phê duyệt tại Quyết định số **1328**/QĐ-UBND ngày **20**/9/2022
 của UBND thành phố Hội An)

STT	Tên thiết bị, hạng mục	Mô tả	Đơn vị tính	Số lượng
I	Phần mềm			
1	Phần mềm quản lý, hệ thống bán vé và kiểm soát người sử dụng	Hệ thống quản lý - vận hành & phân phối vé đa kênh	Gói	1
	1. Hệ thống quản lý chính sách:	<ul style="list-style-type: none"> - Cấu hình site, khu vực bán, dịch vụ.. - Cấu hình loại vé, giá bán, số lượng bán. - Cấu hình chính sách bán, hoàn, hủy. - Cấu hình phân quyền người dùng. Quản lý profile, công nợ: khách hàng, đại lý		
	2. Hệ thống bán hàng - phân phối vé:	Offline: quầy, kioks tự động, SmartPOS Online - bán vé trực tiếp trên website B2C Online - hệ thống phân phối vé đại lý B2B		
	3. Quản lý thiết bị	Thiết bị quét vé cầm tay (QRCode/BarCode...) Kết nối Camera AI Kết nối kios bán vé tự động		
	4. Hỗ trợ thanh toán:	Tiền mặt Chuyển khoản ngân hàng Ví điện tử: momo, zalo Công nợ		
	5. Hệ thống báo cáo:	Số lượng vé bán, doanh thu, lượt khách.... Báo cáo công nợ khách hàng Hệ thống báo cáo cập nhật theo thời gian thực hiện		
	6. Kết nối hệ thống:	Kết nối hệ thống quản lý khách sạn (đảm bảo tiêu chuẩn bảo mật) Kết nối hệ thống POS (đảm bảo tiêu chuẩn bảo mật)		
	7. Tiêu chuẩn bảo mật hệ thống:	<ul style="list-style-type: none"> - Chứng chỉ giao thức bảo mật SSL, HTTPS - Chứng chỉ về bảo mật, pentest: Black box, White box, Gray box từ các công ty bảo mật - Xác thực và phân quyền theo tiêu chuẩn OAuth 2 - Hệ thống Firewall layer 7. ***Lưu ý: các hệ thống third-party khi cần kết nối vào cũng cần đáp ứng các tiêu chí bảo mật trên.		
	Đảm bảo tối ưu hoạt động hệ thống với số lượng khách hàng lớn (đã xử lý lượng khách từ 30,000 tới 200.000 khách/1 ngày)			

2	App bán vé	<p>App bán vé: Tương thích với hệ thống phần mềm quản lý, hệ thống bán vé và kiểm soát người sử dụng Chạy trên HĐH IOS, Android Đặt vé theo hạn mức cho phép xuất vé điện tử theo yêu cầu cụ thể Thống kê được số lượng vé bán trên mỗi tài khoản đại lý được cấp Xem báo cáo doanh thu tổng, theo từng kênh, đại lý</p>	Gói	1
3	Thiết bị kiểm soát và bán vé			
4	Máy POS	<p>CPU: Core i5 thế hệ 4 RAM: DDR3 4GB 1600MHz SSD: 128GB Màn hình chính TFT 15" độ phân giải 1027x768 cảm ứng điện dung Màn hình phụ 11.6" Cổng kết nối: USB 3.0 x2, USB 2.0 x4 (2 trước + 2 sau), HDMI, VGA, Audio (vào và ra), Wifi</p>	Cái	14
5	MÁY IN MÃ VẠCH, QRCode	<p>Loại giấy in được: Giấy liên tục, đục lỗ, notch, black-mark Tốc độ in: 6 ips Công nghệ in: Truyền nhiệt hoặc In nhiệt trực tiếp Đường kính lõi cuộn mực tối đa 81.3 mm Cảm biến giấy và mực Cảm biến kép Đường kính cuộn nhãn: 203 mm Đường kính lõi cuộn nhãn: 76 mm Độ rộng nhãn in được: 104 mm Độ phân giải tối thiểu: 203 dpi Bộ nhớ: 128 MB flash 128 MB DRAM Độ dài cuộn mực tối đa: 450 m Ngôn ngữ lập trình máy in: ZPL, EPL2 Giao tiếp chuẩn USB Kích thước: 242 x 277 x 432 mm (LxWxH) Nhiệt độ hoạt động: 5° C đến 40° C</p>	Cái	14
6	Bộ bàn phím và chuột máy tính	Kết nối qua cổng USB 2.0 trở lên	Cái	14
7	Thiết bị đọc mã QR code, thẻ chip cầm tay	<p>Thiết bị cầm tay xác thực vân tay, thẻ chip, Qrcode Thông số kỹ Thuật: Nguồn cấp : 5VDC/2A Pin : 4500mAh Li-polymer Nhiệt độ làm việc : 0 - 50 độ C Kết nối : Wifi, 4G, Bluetooth, USB 2.0, VPN</p>	Cái	42
8	Phôi vé	Thiết kế phôi vé và in test	Cuộn	1
9	Bộ lưu điện	Bộ Lưu Điện 500V	Cái	11
10	USB Wifi	Wi-Fi: IEEE 802.11n, IEEE 802.11g, IEEE 802.11b	Cái	11
11	License Windows 10	Phần mềm Microsoft Windows 10 Pro 64bit 1pk DSP OEI DVD (FQC-08929)	Licence	14
12	Két đựng tiền máy POS	<p>5 ngăn tiền giấy có kẹp và 5 ngăn tiền giấy nghiêng Màu chuẩn: Đen Kích thước: 410x420x100mm (rộngxđàixcao). Trọng lượng: 5,6kg / 6,5kg</p>	Cái	11
III	Trung tâm dữ liệu			

1	Tường lửa	<p>Firewall Throughput (1518 / 512 / 64 byte UDP packets) 20/20/9 Gbps Firewall Latency (64 byte UDP packets) 3 μs Firewall Throughput (Packets Per Second) 13.5 Mpps Concurrent Sessions (TCP) 2 Million New Sessions/Second (TCP) 135,000 Firewall Policies 10,000 IPsec VPN Throughput (512 byte packets) 9 Gbps Gateway-to-Gateway IPsec VPN Tunnels 2,000 Client-to-Gateway IPsec VPN Tunnels 5,000 SSL-VPN Throughput 900 Mbps Concurrent SSL-VPN Users (Recommended Maximum) 300 IPS Throughput (HTTP / Enterprise Mix) 6 Gbps / 2.2 Gbps SSL Inspection Throughput 1 Gbps Application Control Throughput 3.5 Gbps Nơi sản xuất: USA</p>	Cái	2
2	Bộ chuyển mạch, định tuyến	<p>Connector options • 10/100/1000 ports: RJ-45 • 1/10 GbE SFP+ ports; • Out-of-band Ethernet management: 10/100/1000 Mbps RJ-45; • Console management: Mini-USB serial port (Mini-B plug) • File transfer: USB port (Standard-A plug) DRAM 2 GB; NVRAM (Flash) 2 GB Packet buffer size 2 MB; Maximum MAC addresses 16,384; Maximum STP (spanning trees instances) 254; Maximum VEs 255; Maximum routes (in hardware) • 12,000 (IPv4) • 2,048 (IPv6) • 7000 (Next Hop Addresses) Trunking • Maximum ports per trunk: 16 • Maximum trunk groups: 128 Maximum jumbo frame size 9,216 bytes Average latency 1.5 μs QoS priority queues 8 per port Multicast groups • 8,192 (Layer 2) • 8,192 (Layer 3) - Dây Stacking kết nối 2 Swich Core</p>	Cái	2
3	Máy chủ	<p>Processor: 2 x Intel Xeon Silver 4314 2.4G, 16C/32T, 10.4GT/s, 24M Cache, Turbo, HT (135W) DDR4-2666. Memory: 10 x 16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Ranks. -Network Controller: 1x R750 Motherboard with Broadcom 5720 Dual Port 1Gb On-Board LOM -Raid Controller: Dell PERC H755 Front PCIe Gen4 SAS 12Gb/s RAID Controller, 8GB NV Cache -Hard Drive: 5 x 2TB SSD, 2.5inch, Hot-plug Hard Drive. -Management : iDRAC9, Enterprise 15G -Power Supply: Dual, Hot-Plug, Power Supply Redundant (1+1), 1400W, Mixed Mode -Card kết nối máy chủ đến thiết bị SAN: 1x Emulex LPE 31002 Dual Port 16Gb Fibre , PCIe Full Height. -Standard Fan x6, Heatsink for 2 CPU configuration (CPU less than 165W), Performance Optimized, 3200MT/s RDIMMs, Unconfigured RAID, Front PERC Mechanical Parts, rear load, Performance BIOS</p>	Cái	2
4	Thiết bị chuyển đổi tín hiệu quang-điện	<p>- Module quang SFP SFP-1G-LX 1000BASE-LX optical module, 1310nm over 2 parallel SMFs Optic Transceiver + 8 x Networking Cable, OM4 LC/LC Fiber Cable, (Optics required), 5 Meter + 1 x Cables & Others Virtual Base - Tương thích (cùng hãng) với máy chủ.</p>	Cái	8
5	Màn hình hiển thị máy chủ	Thiết Bị KVM Switch 16 Port Màn Hình LCD 19inch CL1316	Cái	1

6	Thiết bị lưu trữ	<ul style="list-style-type: none"> - SAN (Storage Area Network) -32Gb FC Type-B 8 Port Dual Controller -2x 2X SFP, FC16, 16GB -24 x Hard Drive Filler 2.5in, single blank -SSD: 5 x 2TB 10K RPM SAS ISE 12Gbps 512e 2.5in Hot-plug Hard Drive -Rack Rails 2U -ME Series 2U Bezel -Power Supply, (1+0) 580W, Redundant -2 x Jumper Cord - C13/C14, 4M, 250V, 10A (US, EU, TW, APCC countries except ANZ) 	Cái	1
7	TỦ RACK 42U	<p>TỦ RACK 42U-D1000</p> <p>Xuất xứ: Việt Nam</p> <p>Chiều cao : 2040 (mm)</p> <p>Chiều rộng : 600 (mm)</p> <p>Chiều sâu : 1000 (mm)</p> <p>(Tủ rack gồm có 01 Ổ điện 19", 06 ổ cắm 3 chấu chuẩn đa dụng, MCB 32A; 02 Quạt thông gió, tản nhiệt 120×120 AC; 01 quản lý cáp ngang 19in, 1U, dạng hộp)</p>	Cái	2
8	Bộ lưu điện	<p>UPS 10KV</p> <p>NGUỒN VÀO Điện áp danh định 220 VAC. Ngưỡng điện áp 120 ~ 275 VAC. Số pha 1 pha (2 dây + dây tiếp đất) Tần số danh định 50/60 Hz (40 ~ 70 Hz). Hệ số công suất ≥ 0,99. Tương thích máy phát điện. Có NGUỒN RA Công suất 10 KVA / 9 KW. Điện áp 220/230/240 VAC ± 1% Số pha 1 pha (2 dây + dây tiếp đất) Dạng sóng. Sóng sine thật ở mọi trạng thái điện lưới và không phụ thuộc vào dung lượng còn lại của nguồn ắc quy. Tần số. Đồng bộ với nguồn vào 50/60Hz ± 4Hz hoặc 50Hz ± 0,05Hz (chế độ ắc quy). Hiệu suất 90% battery (97% ECO Mode) Khả năng chịu quá tải 105% ~ 125% trong 1 phút, 125% ~ 150% trong 30 giây, >150% trong 0.5 giây. Cấp điện ngõ ra. Hộp đấu dây. CHẾ ĐỘ BYPASS Tự động chuyển sang chế độ Bypass. Quá tải, UPS lỗi, mức ắc qui thấp. Công tắc bảo dưỡng. Tùy chọn theo yêu cầu. CHỨC NĂNG TẮT KHẨN CẤP (EPO). Chức năng tắt khẩn cấp Bộ Lưu Điện (EPO). Tùy chọn theo yêu cầu, ẮC QUI Loại ắc qui 12 VDC, kín khí, không cần bảo dưỡng, tuổi thọ trên 3 năm. Thời gian lưu điện >4 phút. Thời gian nạp điện cho ắc qui 8 giờ nạp được 90% dung lượng bình GIAO DIỆN Bảng điều khiển. Nút khởi động / Tự kiểm tra / Tắt còi báo / Nút tắt nguồn LED hiển thị trạng thái. Chế độ điện lưới, chế độ ắc quy, chế độ Bypass, dung lượng tải, dung lượng ắc quy, báo trạng thái hư hỏng. Cổng giao tiếp RS232, khe cắm mở rộng. Phần mềm quản lý.</p>	Cái	1
9	License Server 2022	Windows Svr Std 2022 64Bit English 1pk DSP OEI DVD 32 Core P73-07788	License	2
10	License Server 2022	Windows Svr Std 2022 64Bit English 1pk DSP OEI DVD 16 Core P73-07788	License	6
11	License SQL Server 2022	SQL Server 2022 Standard Edition 1	License	1
12	Thanh đầu nối	Thanh đầu nối, UTP, SL, DDM, 24 cổng, 1U, rộng, thẳng Ổ cắm UTP, Cat.6, T568A/T568B, SL110, RJ45, màu đen	Cái	1
13	Thanh quản lý cáp	Thanh quản lý cáp ngang, 1U, dạng răng lược	Cái	1
14	dây nhảy SC-LC	Dây nhảy quang SC-LC 3m	Sợi	2
15	Cáp Cat6	Dây nhảy Cat6 (2m)	Sợi	30
IV	HỆ THỐNG CAMERA AI			
1	Máy chủ	<p>Máy chủ:</p> <p>4x3.5in Hot Plug Rack 1U "Processor: 2 x Intel Xeon Silver 4314 2.4G, 16C/32T, 10.4GT/s, 24M Cache, Turbo, HT (135W) DDR4-2666 Memory: 2 x Dell 32GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank SNP75X1VC/32G Network Controller: On-Board Broadcom 5720 Dual Port 1Gb LOM Raid Controller: Dell PERC H755 Front Gen4 SAS 12Gb/s RAID Controller, 8GB NV Cache Hard Drive: 4 x WD Ultrastar DC HC550 16TB Enterprise 3.5in 512E SE SATA 6Gb/s 7200RPM 512MB Cache Optical Drive: DVD+/-RW, SATA, Internal Management : iDRAC9, Enterprise 15G Power Supply: Dual, Hot Plug, Power Supply 600W Redundant</p>	Cái	1

2	Máy chủ	Máy chủ: 4x3.5in Cable Rack 1U "Processor: Intel Xeon E-2324G 3.1GHz, 8M Cache, 4C/4T, Turbo (65W), 3200 MT/s Memory: 1 x Dẽll 8GB UDIMM, 3200MT/s, ECC-chính hãng Network Controller: On-Board Broadcom 5720 Dual Port 1Gb LOM Raid Controller: Dẽll Controller PERC S150 Raid Onboard Hard Drive: 4 x Kingston 960GB SSD DC450R (Read-Centric) Enterprise DataCenter 2.5in SATA 6Gbps - chính hãng Optical Drive: DVD+/-RW, SATA, Internal Management : iDRAC9 Express,15G Power Supply: Single, Cabled Power Supply, 450W Warranty: 4 Years ProSupport with Next Business Day Service"	Cái	1
3	IP Camera	<ul style="list-style-type: none"> • Max. 2megapixel (1920 x 1080) resolution • 0.03lux (Color), 0Lux (B/W, IR LED on) • 2.8 - 10mm or 3.2 - 10mm (>= 3.0x) motorized varifocal lens • >= 30fps@2M all resolutions (H.265/H.264) • H.265, H.264, MJPEG codec supported, Multiple streaming • Motion detection, Tampering, Defocus detection • Hallway view (90°/270°), LDC support • Micro SD/SDHC/SDXC memory slot (Max. 128GB) • IR viewable length 30m • IP66, IK10, PoE/12VDC 	Cái	9
4	Phụ kiện lắp đặt Camera	Cột, tay, dây, nguồn, phụ kiện	Bộ	9
5	Phần mềm camera AI	Khai báo và quản tài khoản đăng nhập phần mềm Phân quyền truy nhập các chức năng trên phần mềm Quản lý, khai báo Camera nhận diện Quản lý Face Terminal Quản lý phân quyền truy nhập vào ra Thống kê số người qua lại Thống kê theo độ tuổi, giới tính (tham khảo) Hệ thống báo cáo theo yêu cầu Hệ thống tìm kiếm tra cứu người lịch sử qua hình ảnh khuôn mặt	License	1
V	Chi phí triển khai			
1		Chi phí lắp đặt, triển khai, kết nối các hệ thống, đào tạo.	Gói	1
2		Vật tư phụ	Gói	1
3		Chi phí quản lý	Gói	1
VI	Các hạng mục TTVHTT-TTTH cần triển khai			
1	Sim 4G	Sim 4G (Chủ đầu tư cấp)	Sim	38
2	Chi phí kế vạch phân luồng			11
3	Tu sửa các quầy vé theo yêu cầu thực tế của đề án	11 quầy vé		11
4	Xây dựng phòng máy chủ có diện tích 3,9x3x4 (dài, rộng, cao, đơn vị met). Yêu cầu chống thấm 3 lớp cho tường, trần, sàn. Tường, trần, cửa có khả năng chịu nhiệt cao trong thời gian dài		Gói	1
5	Sàn nâng 2x3x0,35 (dài, rộng, cao, đơn vị met)		gói	1
6	Chống sét và tiếp địa		gói	1
7	Điều hòa 1,5HP		cái	2

8	Hệ thống cảm ứng báo cháy, chữa cháy bằng khí		gói	1
9	Cửa chống cháy		gói	1
10	Máy phát điện 10KW		cái	1
11	Hệ thống Camera (2 cam)		cái	1
12	Hệ thống ánh sáng, ánh sáng dự phòng, CB, nguồn điện, ổ cắm điện bố trí quanh phòng server		gói	1
13	Thang cáp thép		cái	1
14	Công tác truyền thông, quảng bá			
15	Lễ khai trương đề án			
16	Công tác hợp tổ đề án			
17	Tổ chức họp báo giới thiệu đề án			
18	Cổ động trực quan			
19	Quảng bá trên các mạng xã hội, các chuyên trang du lịch			