

Số: **09** /TB-CHKTX

Thanh Hoá, ngày **9** tháng **9** năm 2025

THÔNG BÁO MỜI CHÀO GIÁ

Về việc Lắp đặt hệ thống camera giám sát trên PT-TTB tiếp cận tàu bay và thiết bị hỗ trợ trong cung ứng DVMD

Cảng hàng không Thọ Xuân - CN Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP tổ chức mời chào giá rộng rãi thực hiện hạng mục “Lắp đặt hệ thống camera giám sát trên PT-TTB tiếp cận tàu bay và thiết bị hỗ trợ trong cung ứng DVMD”. Đề nghị các cơ quan, đơn vị quan tâm nghiên cứu và gửi hồ sơ chào giá theo các yêu cầu sau đây:

I. Yêu cầu về hồ sơ chào giá:

1. Yêu cầu hàng hóa/dịch vụ:

1.1 Yêu cầu chung

- Tất cả sản phẩm hàng hóa chào thầu là hàng chính hãng, phải bảo đảm chất lượng, mới 100% sản xuất từ năm 2024 trở lại đây.
- Tất cả sản phẩm hàng hóa phải được đóng gói theo tiêu chuẩn và theo quy định của nhà sản xuất, còn nguyên đai, nguyên kiện, nguyên tem nhãn, mác sản phẩm, thông số sản phẩm bên ngoài vỏ thùng phải trùng với thông tin ghi trên sản phẩm.
- Tất cả sản phẩm hàng hóa có nguồn gốc xuất xứ rõ ràng và nhà thầu cam kết có Giấy chứng nhận xuất xứ CO, Giấy chứng nhận chất lượng CQ (nếu hàng hoá nhập khẩu), giấy chứng nhận chất lượng xuất xưởng đối với hàng hóa sản xuất trong nước.
- Hàng hóa dự thầu phải kèm theo catalogue có xác nhận của nhà sản xuất để chứng minh thông số kỹ thuật và thuộc tính của hàng hóa.
- Thiết bị định vị phù hợp QCVN31:2014/BGTVT; ND 10/2020/ND-CP; QCVN117:2018/BTTTT; QCVN31:2014/BTTTT; TCVN13396; Thông tư 12/2020/BGTVT; Thông tư 02/2021/BGTVT.
- Hàng hóa dự thầu phải có chứng nhận hợp chuẩn, hợp quy theo quy định của bộ thông tin truyền thông.
- Đối với camera giám sát phải đảm bảo các chức năng:
 - + Hỗ trợ trích xuất Video hiển thị tốc độ, biển số xe, vị trí xe và có phần mềm xem trực tiếp, gián tiếp trên máy vi tính và smartphone.
 - + Tích hợp GPS theo dõi vị trí, hiển thị tốc độ xe.
 - + Được kết nối Server tốc độ cao đặt tại Việt Nam.
- Đối với bảng led hiển thị thông tin phải đảm bảo các chức năng:
 - + Dễ dàng nhập liệu thay đổi thông tin chuyển bay
 - + Lắp đặt thẩm mỹ, không ảnh hưởng đến kết cấu và khả năng vận hành của xe.

1.2 Yêu cầu kỹ thuật

Stt	Danh mục	Quy cách, thông số kỹ thuật	Yêu cầu lắp đặt
I	Cung cấp vật tư camera giám sát và bảng đèn hiển thị		

1	Camera giám sát cho xe chuyên dụng	- Đầu ghi: + CPU: ARM Cortex-A53, 1.0 GHz + Ram: 8Gb eMMC + Flash: 1Gb NAND-Flash + wifi: 802.11 a/b/g/n/ac + Hỗ trợ mạng: 4G LTE CAT4/3G/2G + Số kênh: 4 kênh + Chế độ mã hóa hình ảnh: H.264,H.265 + Hỗ trợ roaming: Có + Hỗ trợ phát âm thanh: Có + Định vị: GPS/BeiDou(*)/GLONASS(*) + Quay ban đêm: Có + Bảo vệ nguồn: Quá áp, thấp áp, quá dòng + Tốc độ mạng: 150Mbps DL / 50Mbps UL + Hỗ trợ định vị: GNSS (GPS, Glonass, Beidou) + Bộ nhớ: SSD Đến 1TB + Hệ điều hành: Linux + Dữ liệu: USB ngoài/Wifi/đẩy lên máy chủ serve Việt Nam. + Chất liệu: Hợp kim nhôm + Nhiệt độ làm việc: 0°C - 70 °C + Xem nhiều kênh video cùng lúc: Có - Ổ Cứng kèm theo: + Ổ cứng SSD 256Gb (lưu trữ dữ liệu trong vòng 10 - 15 ngày) - Camera lắp ngoài, trước và sau (02 cái): + Công nghệ: AHD + Loại sensor: 1/2.7 " Cmos + Độ phân giải: 1920x1080, 2Mp + Hồng ngoại: 20m + Tiêu cự: 2.8mm + Chế độ cân bằng sáng: BLC/HLC/DWDR + Chống nhiễu: 2D NR + Chống nước, bụi: IP67 + Mic ghi âm: Có - Cáp và dây điện phù hợp với từng loại thiết bị - Hộp bảo vệ camera	- Bộ camera bao gồm: + 01 đầu ghi + 01 ổ cứng + 02 camera trước và sau + 01 bộ cáp và dây điện + Hộp bảo vệ camera. + 01 dịch vụ thuê sim data truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát - Bộ camera phải đảm bảo: + Xe thang: Giám sát toàn bộ hành trình khách lên và xuống máy bay qua xe thang + Xe băng chuyền: Giám sát mũi xe và khoang hành lý, hướng cấp hành lý và khu vực xung quanh. + Xe nâng hàng: Giám sát toàn bộ hành lý lên xuống máy bay qua xe nâng hàng. + Xe kéo đẩy tàu bay: Giám sát toàn bộ quá trình tiếp cận, kéo đẩy máy bay và khu vực xung quanh. - Hộp kỹ thuật, thiết bị và cáp điện: Phải được bố trí gọn gàng, chắc chắn, không ảnh hưởng đến khả năng vận hành của xe, phương tiện.
---	------------------------------------	---	--

		- 01 dịch vụ thuê sim data truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát.	
2	Bộ Camera giám sát cho xe buýt chờ hành khách	- Đầu ghi: + CPU: ARM Cortex-A53, 1.0 GHz + Ram: 8Gb eMMC + Flash: 1Gb NAND-Flash + Wifi: 802.11 a/b/g/n/ac + Hỗ trợ mạng: 4G LTE CAT4/3G/2G + Số kênh: 4 kênh + Chế độ mã hóa hình ảnh: H.264.H.265 + Hỗ trợ roaming: Có + Hỗ trợ phát âm thanh: Có + Định vị: GPS/BeiDou(*)/GLONASS(*) + Quay ban đêm: Có + Bảo vệ nguồn: Quá áp, thấp áp, quá dòng + Tốc độ mạng: 150Mbps DL / 50Mbps UL + Định vị: GNSS (GPS, Glonass, Beidou) + Bộ nhớ: SSD Đến 1TB + Hệ điều hành: Linux + Dữ liệu: USB ngoài/Wifi/dây lên máy chủ serve Việt Nam. + Chất liệu: Hợp kim nhôm + Nhiệt độ làm việc: 0°C - 70 °C + Xem nhiều kênh video cùng lúc: Có - Ổ cứng kèm theo: + Ổ cứng SSD 256Gb (lưu trữ dữ liệu trong vòng 10 - 15 ngày) - Camera trước (01 cái): + Chất liệu : Vỏ nhôm + Độ phân giải: 1920x1080, 2Mp + Công nghệ: AHD + Chống bụi: IPSX + Loại Sensor: 1/2.9 " Cmos sensor - Camera giám sát lái xe, khoang hành khách và phía sau (03 cái): + Công nghệ: AHD + Loại sensor: 1/2.7 " Cmos + Độ phân giải: 1920x1080, 2Mp + Hồng ngoại: 20m	- Bộ camera bao gồm: + 01 đầu ghi + 01 ổ cứng + 04 camera: trước, sau, khoang hành khách và giám sát lái xe. + 01 bộ cáp và dây điện + Hộp bảo vệ camera. + 01 dịch vụ thuê sim data truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát - Bộ camera phải đảm bảo: Giám sát toàn bộ quá trình di chuyển của xe phía trước, phía sau và hành khách lên xuống khoang hành khách và giám sát lái xe. - Hộp kỹ thuật, thiết bị và cáp điện: Phải được bố trí gọn gàng, chắc chắn, không ảnh hưởng đến khả năng vận hành của phương tiện.



		+ Tiêu cự: 2.8mm + Chế độ cân bằng sáng: BLC/HLC/DWDR + Chống nhiễu: 2D NR + Chống nước, bụi: IP67 + Mic ghi âm: Có - Màn hình hiển thị camera + Màn hình LCD kích thước tối thiểu 7 inch + Độ phân giải 1024x600 pixel + 1 cổng Video input CVBS + Jack chuẩn kết nối 4 PIN Aviation + Chế độ tự động hiển thị camera lùi + Nguồn cấp DC 12V/24V. - Cáp và dây điện phù hợp với từng loại thiết bị - Hộp bảo vệ camera - 01 dịch vụ thuê sim data truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát	
3	Bộ Bảng đèn Led hiển thị thông tin chuyến bay	- Bảng Led chính 01 mặt + Kích thước 960x160mm - Bảng Led phụ 01 mặt + Kích thước 320x160mm - Bảng điều khiển hiển thị chuyến bay: + Hiển thị đồng thời 4 màn hình các số liệu chuyến bay, địa điểm đi và đến + Hiển thị danh sách tất cả các số hiệu chuyến bay, địa điểm đi và đến + Thêm hoặc xóa danh sách chuyến bay. - Thiết bị, cáp điện và phụ kiện: + Phù hợp với từng loại thiết bị.	- Bộ bảng hiển thị thông tin chuyến bay bao gồm: + 03 bảng led chính (kích thước 960x160mm; LED màu đỏ) 01 mặt: 01 bảng phía trước, 02 bảng bên hông. + 01 bảng led phụ (320.160mm quay vào lái xe để biết thông tin khi chọn chuyến bay) 01 mặt lắp tại buồng lái. + 01 bảng điều khiển đặt trong tầm với của lái xe và phụ xe để thay đổi thông tin chuyến bay, điểm đi, đến. - Thiết bị, cáp điện và phụ kiện: + Phù hợp với từng loại thiết bị.
II	Công dịch vụ lắp đặt camera giám sát+bảng đèn cho các thiết bị		

1	Công dịch vụ lắp đặt	Gói lắp đặt 24 bộ thiết bị, Bao gồm chi phí lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, đi lại, ăn ở, cho hạng mục thực hiện.	-Lắp đặt đáp ứng đúng tiêu chuẩn kỹ thuật . - Đảm bảo góc quan sát - Tính thẩm mỹ cao -Đáp ứng tiêu chuẩn về an toàn -Nhân viên kỹ thuật phải có chứng nhận còn hiệu lực đào tạo về an toàn vệ sinh lao động.
2	Dịch vụ lắp đặt bảng đèn Led	Gói lắp đặt 05 bộ thiết bị, Bao gồm chi phí lắp đặt, hướng dẫn sử dụng, đi lại, ăn ở, cho hạng mục thực hiện.	-Lắp đặt đáp ứng đúng tiêu chuẩn kỹ thuật . - Đảm bảo góc quan sát - Tính thẩm mỹ cao -Đáp ứng tiêu chuẩn về an toàn -Nhân viên kỹ thuật phải có chứng nhận còn hiệu lực đào tạo về an toàn vệ sinh lao động.

Ghi chú:

- Yêu cầu thông số kỹ thuật quy định trong mục này là tối thiểu, chỉ nhằm mục đích mô tả và không nhằm mục đích hạn chế nhà cung cấp. Bất kỳ thương hiệu, ký mã hiệu (nếu có) trong tiêu chuẩn kỹ thuật chi tiết là để minh họa các tiêu chuẩn chất lượng, tính năng kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật. Vì vậy, nhà cung cấp lựa chọn hàng hóa có nguồn gốc, xuất xứ, nhà sản xuất, thương hiệu, mã hiệu phù hợp với điều kiện cung cấp đảm bảo các yêu cầu, tiêu chuẩn kỹ thuật, đặc tính kỹ thuật, tính năng sử dụng “tương đương” hoặc “ưu việt hơn” so với các yêu cầu tối thiểu. Trong trường hợp đó, nhà cung cấp phải giải trình, chứng minh mặt hàng cung cấp có tính năng, thông số kỹ thuật tương đương hoặc tốt hơn so với yêu cầu.

- Nhà cung cấp hàng hóa theo đúng thông số kỹ thuật quy định hoặc tương đương hoặc tốt hơn.

- “Tương đương” có nghĩa là có đặc tính kỹ thuật, có tính năng sử dụng là tương đương với các thiết bị đã nêu trên (kèm theo tài liệu, catalogue hoặc giấy tờ hợp pháp để chứng minh).

1.3. Các yêu cầu khác.

a, Yêu cầu về bảo hành, bảo trì, hướng dẫn sử dụng hàng hóa.

- Hàng hóa được bảo hành tối thiểu 12 tháng hoặc theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất kể từ khi nghiệm thu bàn giao hàng hóa (Bảo hành về cấu trúc của thiết bị, sai sót về kỹ thuật hoặc không phù hợp, thời gian khắc phục, sửa chữa sai sót, hư hỏng, sử lý bảo hành trong vòng 04 giờ làm việc kể từ khi nhận được thông báo của đơn vị sử dụng).

- Kể từ ngày hết hạn bảo hành theo tiêu chuẩn của nhà sản xuất, Nhà cung cấp có cam kết hỗ trợ , cung cấp các dịch vụ sửa chữa, trang thiết bị hàng hóa thay thế. Các phụ tùng thay thế khi bảo hành phải đảm bảo chính hãng và đúng yêu cầu kỹ thuật.

- Yêu cầu về đào tạo: Nhà cung cấp phải cung cấp kế hoạch đào tạo hướng dẫn thể hiện đầy đủ, chi tiết: Nội dung, đối tượng, thời gian, phương thức và kế hoạch tổ chức đào tạo cho các đối tượng quản lý, người sử dụng, cán bộ chuyên môn, nhà cung cấp chịu mọi



chi phí liên quan đến việc đào tạo.

b. Yêu cầu về triển khai lắp đặt.

- Hàng hóa thiết bị được bàn giao, triển khai lắp đặt và hướng dẫn sử dụng tại địa chỉ của chủ đầu tư.

c. Kiểm tra và thử nghiệm

Chủ đầu tư có quyền yêu cầu kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa được cung cấp để đảm bảo hàng hóa đó có đặc tính kỹ thuật phù hợp với yêu cầu của hợp đồng. Thời gian, địa điểm và cách thức tiến hành kiểm tra, thử nghiệm:

+ Địa điểm: Tại đơn vị sử dụng.

+ Thời gian: do các bên thỏa thuận;

+ Nội dung kiểm tra: kiểm tra toàn bộ hàng hóa theo yêu cầu của hợp đồng;

+ Chi phí tổ chức thực hiện: do nhà cung cấp chi trả.

- Trường hợp hàng hóa không phù hợp với đặc tính kỹ thuật theo hợp đồng thì Chủ đầu tư có quyền từ chối và Nhà cung cấp phải có trách nhiệm thay thế hoặc tiến hành những điều chỉnh cần thiết để đáp ứng đúng các yêu cầu về đặc tính kỹ thuật. Trường hợp Nhà cung cấp không có khả năng thay thế hay điều chỉnh các hàng hóa không phù hợp, Chủ đầu tư có quyền tổ chức việc thay thế hay điều chỉnh nếu thấy cần thiết, mọi rủi ro và chi phí liên quan do Nhà cung cấp chịu. Việc thực hiện kiểm tra, thử nghiệm hàng hóa của Chủ đầu tư không dẫn đến miễn trừ nghĩa vụ bảo hành hay các nghĩa vụ khác theo hợp đồng của Nhà cung cấp

1.4. Khối lượng hàng hóa/dịch vụ:

Số TT	Nội dung	ĐVT	SL
I	Cung cấp vật tư camera giám sát và bảng đèn hiển thị		
1	Camera Giám Sát cho xe chuyên dụng Bao gồm: + 01 đầu ghi; + 01 ổ cứng, + 02 camera lắp ngoài trước và sau, + 01 bộ cáp và dây điện, + Hộp bảo vệ camera, + 01 dịch vụ thuê sim data truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát.	Bộ	19
2	Camera Giám Sát cho xe buýt chở hành khách Bao gồm: + 01 đầu ghi; + 01 ổ cứng, + 02 camera lắp ngoài trước và sau, + 02 camera khoang hành khách và giám sát lái xe, + 01 bộ cáp và dây điện, + Hộp bảo vệ camera, + 01 dịch vụ thuê sim data truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát	Bộ	5
3	Bảng đèn led Bao gồm: + 03 bảng led chính (kích thước 960x160mm; LED màu đỏ) 01 mặt: 01 bảng phía trước, 02 bảng bên hông.	Bộ	5

	+ 01 bảng led phụ (320.160mm quay vào lái xe để biết thông tin khi chọn chuyến bay) 01 mặt lắp tại buồng lái.		
II	Công dịch vụ lắp đặt camera giám sát+bảng đèn cho các thiết bị		
1	Công dịch vụ lắp đặt gói 24 thiết bị	Gói	1
2	Công dịch vụ lắp đặt bảng đèn xe chở khách gói 05 thiết bị	Gói	1

2. Thời gian, địa điểm thực hiện

- Thời gian: Tối đa 45 ngày tính từ ngày hợp đồng có hiệu lực
- Địa điểm thực hiện: Cảng hàng không Thọ Xuân, Sân bay Sao Vàng, xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa.

3. Giá chào:

- Đề nghị chào giá trọn gói đã bao gồm thuế GTGT, phí, lệ phí (nếu có), chi phí vận chuyển, bàn giao hàng hóa và các chi phí cần thiết khác để thực hiện hạng mục nói trên tại Cảng hàng không Thọ Xuân.
- Giá bao gồm chi phí duy trì dịch vụ máy chủ cho hệ thống camera và dịch vụ thuê sim IP truyền dữ liệu lắp trên thiết bị giám sát hành trình cho năm đầu tiên.
- Đồng tiền chào giá, thanh toán: VNĐ.

4. Thanh toán:

- Điều kiện thanh toán: Tạm ứng tối đa 20% giá trị hợp đồng (có bảo lãnh tạm ứng kèm theo) và thanh toán 100% giá trị hợp đồng trong vòng 20 ngày kể từ ngày bên cung cấp dịch vụ giao hàng, lắp đặt, có biên bản nghiệm thu hoàn thành công việc của hai bên, hóa đơn tài chính hợp lệ của bên bán.
- Phương thức thanh toán: Chuyển khoản.

5. Hiệu lực của hồ sơ chào giá:

- Tối thiểu 30 ngày, kể từ ngày báo giá có hiệu lực.
- Hồ sơ chào giá phải được ký bởi đại diện có thẩm quyền của cơ quan, đơn vị, đóng dấu (nếu có).

II. Thời hạn, địa điểm gửi hồ sơ chào giá:

- Thời hạn tiếp nhận hồ sơ chào giá: đến hết **16h00 giờ, ngày 12/9/2025.**
- Phương thức gửi hồ sơ chào giá: gửi trực tiếp, qua bưu điện hoặc qua email theo địa chỉ nhận hồ sơ chào giá;
- Địa điểm nhận hồ sơ chào giá: Đội Kỹ thuật – Cảng hàng không Thọ Xuân

Địa chỉ: Cảng hàng không Thọ Xuân, Sân bay Sao Vàng, xã Sao Vàng, tỉnh Thanh Hóa;
Email: nghiand@thdairport.vn

- Thành phần và quy cách hồ sơ chào giá:

- + Đơn chào giá (Mẫu số 01);
- + Bảng tổng hợp giá chào (Mẫu số 02)
- + Bảng giá chào hàng hóa (Mẫu số 03);

- + Bảng giá chào dịch vụ (Mẫu số 04);
- + Bản sao giấy phép kinh doanh còn hiệu lực;
- + Tài liệu có liên quan đến hàng hóa cung cấp (nếu có).

III. Thông tin liên hệ:

- Cảng hàng không Thọ Xuân – CN Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam – CTCP.
- Bộ phận: Đội Kỹ thuật.
- Điện thoại: 0977.929.136
- Người liên hệ: Ông Nguyễn Đức Nghĩa

IV. Yêu cầu đối với nhà cung cấp:

- Có đăng ký doanh nghiệp/đăng ký hoạt động hợp pháp.
- Không đang tranh chấp, khiếu kiện, xung đột quyền lợi với Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam - CTCP.

Nơi nhận:

- Ban GD THD;
- Đăng website ACV, THD;
- Đăng báo Tài chính-Đầu tư;
- Lưu VT THD.

GIÁM ĐỐC



Trần Sỹ Hiến

ĐƠN CHÀO GIÁ



Hạng mục: Lắp đặt hệ thống camera giám sát trên PT-TTB tiếp cận tàu bay và thiết bị hỗ trợ trong cung ứng DVMD”.

Kính gửi: Cảng hàng không Thọ Xuân – Chi nhánh Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam – CTCP

Sau khi nghiên cứu bản Thông báo mời chào giá, chúng tôi Công ty....., cam kết thực hiện hạng mục “Lắp đặt hệ thống camera giám sát trên PT-TTB tiếp cận tàu bay và thiết bị hỗ trợ trong cung ứng DVMD” theo đúng yêu cầu của thông báo mời chào giá với tổng số tiền là VND (Bằng chữ:) cùng với bảng giá chào của hàng hóa, dịch vụ kèm theo.

1. Thời gian thực hiện hợp đồng là ... ngày.
2. Phương thức thanh toán:
3. Hồ sơ chào giá này có hiệu lực 30 ngày, kể từ ngày hết hạn nộp hồ sơ chào giá.
4. Hồ sơ tài liệu kèm theo:.....

Chúng tôi cam kết:

- Có giấy chứng nhận đăng ký kinh doanh và đang hoạt động hợp pháp;
- Không đang trong thời gian tranh chấp, khiếu kiện, xung đột quyền lợi với Tổng công ty Cảng hàng không Việt Nam – CTCP.
- Những thông tin kê khai trong đơn chào giá là trung thực.

Nếu Hồ sơ chào giá của chúng tôi được chấp nhận, chúng tôi bảo đảm sẽ thực hiện hợp đồng đúng theo yêu cầu của thông báo mời chào giá và đúng theo quy định pháp luật.

Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp

[Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]



BẢNG TỔNG HỢP GIÁ CHÀO

STT	Nội dung	Giá chào
1	Hàng hóa	(M)
2	Dịch vụ liên quan	(I)
	Tổng cộng giá chào (Kết chuyển sang đơn chào hàng)	(M)+(I)

Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp

[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]

BẢNG GIÁ CHÀO HÀNG HÓA



STT	Tên hàng hóa	Đặc tính, thông số kỹ thuật	Bảo hành	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(9) = (7)*(8)
1							
2							
....							
	Cộng:						
	Thuế VAT:						
	Tổng cộng:						(M)

Đại diện hợp pháp của nhà cung cấp

[ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]



BẢNG GIÁ CHÀO DỊCH VỤ

STT	Mô tả dịch vụ	Đơn vị tính	Khối lượng	Đơn giá (VNĐ)	Thành tiền (VNĐ)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)=(4)*(5)
1					
2					
	Cộng:				
	Thuế VAT:				
	Tổng cộng:				(I)

Đại diện hợp pháp của nhà thầu

[Ghi tên, chức danh, ký tên và đóng dấu]