

Gói thầu: Trang bị thiết bị di động cài đặt các ứng dụng phục vụ công tác kinh doanh, dịch vụ khách hàng và quản lý kỹ thuật cho lực lượng lao động ngoài hiện trường thuộc Công ty Lưới điện Cao thế và 05 Công ty Điện lực thành lập mới

Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT

1. Giới thiệu chung về dự toán mua sắm, gói thầu:

- Tên dự toán mua sắm: Trang bị thiết bị di động cài đặt các ứng dụng phục vụ công tác kinh doanh, dịch vụ khách hàng và quản lý kỹ thuật cho lực lượng lao động ngoài hiện trường thuộc Công ty Lưới điện Cao thế và 05 Công ty Điện lực thành lập mới
- Tên gói thầu: Trang bị thiết bị di động cài đặt các ứng dụng phục vụ công tác kinh doanh, dịch vụ khách hàng và quản lý kỹ thuật cho lực lượng lao động ngoài hiện trường thuộc Công ty Lưới điện Cao thế và 05 Công ty Điện lực thành lập mới
- Tên chủ đầu tư: Chi nhánh Tổng công ty Điện lực TP. Hồ Chí Minh TNHH - Trung tâm Chăm sóc khách hàng
- Nguồn vốn: Chi phí sản xuất kinh doanh năm 2026 của Tổng công ty Điện lực TP. HCM
- Địa điểm dự án: Tòa nhà Green Power, Số 35 Tôn Đức Thắng, Phường Sài Gòn, TP. Hồ Chí Minh
- Thời gian thực hiện hợp đồng: 45 ngày
- Loại hợp đồng: Trọn gói

2. Mục tiêu công việc:

Trang bị thiết bị di động cài đặt các ứng dụng phục vụ công tác kinh doanh, dịch vụ khách hàng và quản lý kỹ thuật cho lực lượng lao động ngoài hiện trường thuộc Công ty Lưới điện Cao thế và 05 Công ty Điện lực thành lập mới.

3. Yêu cầu kỹ thuật của gói thầu:

Stt	Mô tả	Thông số
I	ĐIỆN THOẠI DI ĐỘNG	
1	Hệ điều hành	iOS/Android 15 trở lên, cài đặt sẵn logo “EVNHCMC” khi khởi động/tắt thiết bị.

2	Bộ xử lý CPU	Tốc độ: 1 \geq 2.5 GHz, 3 \geq 2.4 GHz, 4 \geq 1.8 GHz hoặc tương đương
		Loại: \geq 8 nhân
3	Bộ nhớ	RAM: \geq 6 GB
		ROM: \geq 128 GB
		Hỗ trợ thẻ nhớ ngoài MicroSD (\geq 2TB)
4	Kích thước màn hình	\geq 6,5 inches
5	Loại màn hình	Màn hình cảm ứng đa điểm, độ phân giải \geq 1080 x 2408 (FHD+), 20 : 9 hoặc tương đương
6	Độ sáng màn hình	Có thể nhìn rõ ngay cả dưới ánh sáng mặt trời.
7	Độ phân giải Camera	Trước: \geq 13 MP
		Sau: \geq 50 MP, tự động lấy nét, có đèn flash
8	Wifi	Chuẩn kết nối: 802.11a/b/g/n/ac/ax, hỗ trợ tần số 2.4GHz+5GHz+6GHz
9	Bluetooth	Chuẩn kết nối: phiên bản \geq 5.4
10	GPS	GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS hoặc tương đương
11	Khe SIM	Hỗ trợ sim 4G/5G
12	Hỗ trợ tiêu chuẩn NFC	Có
13	Pin	Dung lượng \geq 4,350mAh, có thể tháo rời, cố định theo máy và có thể thay thế được
14	Yêu cầu khác	Có khả năng kháng bụi / kháng nước \geq IP68.
		Có khả năng chịu va đập, sốc, rung, nhiệt độ chuẩn MIL-STD-810H hoặc tương đương
		Bao gồm phần mềm quản lý thiết bị di động: - Triển khai và đăng ký hàng loạt: tự động hóa quá trình triển khai, cài đặt và đăng ký hàng loạt thiết bị đồng thời. - Cho phép quản trị viên thêm, phân phối, cập nhật và quản lý tất cả các loại ứng dụng (ứng dụng nội bộ, ứng dụng công khai từ Google Play/App Store) và tạo danh sách cho phép/chặn (allowlist/blocklist) ứng dụng. - Giám sát vị trí và tình trạng thiết bị theo thời gian thực: Cho phép theo dõi vị trí thiết bị theo thời gian thực, kiểm tra trạng thái tuân thủ ngay lập tức và xem nhật ký thiết bị để kiểm soát và đảm bảo an

		<p>toàn cho thiết bị.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bảo mật thiết bị: Cho phép quản trị viên khoá, khôi phục cài đặt gốc (hard reset) thiết bị khi bị mất, thiết lập các cài đặt bảo mật, ứng dụng và tính năng thiết bị. - Hỗ trợ từ xa (Remote Support): Cho phép quản trị viên khắc phục sự cố và bảo trì thiết bị từ xa.
		Bao gồm củ sạc nhanh $\geq 25W$ (In: 100-240V~50/60Hz, Out: 5V-3A, Type-C) và cáp sạc Type-C
15	Yêu cầu pháp lý (hợp chuẩn, hợp quy), đảm bảo thiết bị hoạt động tương thích với các nhà cung cấp dịch vụ viễn thông tại Việt Nam	- Chứng nhận hợp quy (QCVN 54, 65, 117, 127, 129)
16	Bảo hành, dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật	Bảo hành chính hãng: ≥ 12 tháng
II MÁY TÍNH BẢNG		
1	Hệ điều hành	iOS/Android 14 trở lên, cài đặt sẵn logo “EVNHCMC” khi khởi động/tắt thiết bị.
2	Bộ xử lý CPU	Tốc độ: $4 \geq 2.4$ GHz, $4 \geq 2.0$ GHz hoặc tương đương Loại: ≥ 8 nhân
3	Bộ nhớ	RAM: ≥ 6 GB
		ROM: ≥ 128 GB
		Hỗ trợ thẻ nhớ ngoài MicroSD ($\geq 1TB$)
4	Kích thước màn hình	$\geq 8,0$ inches
5	Loại màn hình	Màn hình cảm ứng đa điểm, độ phân giải $\geq 1920 \times 1200$ (WUXGA)
6	Độ sáng màn hình	Có thể nhìn rõ ngay cả dưới ánh sáng mặt trời.
7	Độ phân giải Camera	Trước: $\geq 5MP$
		Sau: ≥ 13 MP, tự động lấy nét, có đèn flash
8	Wifi	Chuẩn kết nối: 802.11a/b/g/n/ac/ax, hỗ trợ tần số kép 2.4GHz và 5GHz
9	Bluetooth	Chuẩn kết nối: phiên bản ≥ 5.3

10	GPS	GPS, Glonass, Beidou, Galileo, QZSS hoặc tương đương
11	Khe SIM	Hỗ trợ sim 4G/5G, có chức năng nghe gọi như điện thoại.
12	Hỗ trợ tiêu chuẩn NFC	Có
13	Pin	Dung lượng $\geq 5.000\text{mAh}$, có thể tháo rời, cố định theo máy và có thể thay thế được
14	Yêu cầu khác	Có khả năng kháng bụi / kháng nước $\geq \text{IP68}$.
		Có khả năng chịu va đập, sốc, rung, nhiệt độ chuẩn MIL-STD-810H hoặc tương đương
		Bao gồm phần mềm quản lý thiết bị di động: - Triển khai và đăng ký hàng loạt: tự động hóa quá trình triển khai, cài đặt và đăng ký hàng loạt thiết bị đồng thời. - Cho phép quản trị viên thêm, phân phối, cập nhật và quản lý tất cả các loại ứng dụng (ứng dụng nội bộ, ứng dụng công khai từ Google Play/App Store) và tạo danh sách cho phép/chặn (allowlist/blocklist) ứng dụng. - Giám sát vị trí và tình trạng thiết bị theo thời gian thực: Cho phép theo dõi vị trí thiết bị theo thời gian thực, kiểm tra trạng thái tuân thủ ngay lập tức và xem nhật ký thiết bị để kiểm soát và đảm bảo an toàn cho thiết bị. - Bảo mật thiết bị: Cho phép quản trị viên khoá, khôi phục cài đặt gốc (hard reset) thiết bị khi bị mất, thiết lập các cài đặt bảo mật, ứng dụng và tính năng thiết bị. - Hỗ trợ từ xa (Remote Support): Cho phép quản trị viên khắc phục sự cố và bảo trì thiết bị từ xa.
		Bao gồm củ sạc nhanh $\geq 25\text{W}$ (In: 100-240V~50/60Hz, Out: 5V-3A, Type-C) và cáp sạc Type-C
15	Yêu cầu pháp lý (hợp chuẩn, hợp quy), đảm bảo thiết bị hoạt động tương thích với các nhà	- Chứng nhận hợp quy (QCVN 54, 65, 117, 127, 129)

	cung cấp dịch vụ viễn thông tại Việt Nam	
16	Bảo hành, dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật	Bảo hành chính hãng: ≥ 12 tháng
V	SIM 4G/5G TỐC ĐỘ CAO	
1	Yêu cầu tương thích	Tương thích với các thiết bị di động nêu trên.
2	Mạng	Sử dụng mạng 4G/5G tại Việt Nam
3	Dung lượng	≥ 7 GB/ngày
4	Cước sử dụng	Đã bao gồm cước sử dụng 12 tháng kể từ ngày kích hoạt
VI	DỊCH VỤ TRIỂN KHAI	
1	Dịch vụ triển khai	<ul style="list-style-type: none"> - Triển khai hệ thống phần mềm quản lý thiết bị di động tập trung và cấu hình phần mềm trên thiết bị di động theo yêu cầu. - Hiện thị logo/ biểu tượng của EVNHCMC trên điện thoại, máy tính bảng khi khởi động máy. - Đào tạo, hướng dẫn quản trị hệ thống phần mềm quản lý thiết bị di động tập trung cho quản trị viên.

4. Yêu cầu khác

Yêu cầu phi chức năng

Stt	Nội dung	Yêu cầu
I	Yêu cầu chung	<ul style="list-style-type: none"> - Phải đảm bảo hỗ trợ kỹ thuật 8x5 (theo giờ hành chính, không bao gồm ngày Lễ, Tết) trong thời gian thực hiện dự toán mua sắm và 12 tháng tiếp theo sau khi hoàn thành dự toán mua sắm. - Thời gian bảo hành chính hãng: 12 tháng: <ul style="list-style-type: none"> • Hỗ trợ chính hãng 8x5 (theo giờ hành chính, không bao gồm ngày Lễ, Tết) đối với thiết bị. • Bảo hành, bảo trì và hỗ trợ kỹ thuật: 12 tháng. • Cử cán bộ hỗ trợ quản lý vận hành, xử lý sự cố theo chế độ 24/7 (kể cả ngày Lễ, Tết).
II	Yêu cầu về bảo mật	<ul style="list-style-type: none"> - Phải cam kết đảm bảo thông tin khách hàng của EVNHCMC không bị rò rỉ ra bên ngoài.

		<ul style="list-style-type: none">- Tuân thủ bộ quy tắc cấu hình an toàn thông tin cho các hệ thống thông tin trong Tập đoàn Điện lực Việt Nam (Quyết định số 1290/QĐ-EVN ngày 05/9/2022), cụ thể:<ul style="list-style-type: none">• Khi nhà thầu thực hiện triển khai phương án, việc cấu hình thiết bị và thiết lập các chính sách ATTT phải có sự cho phép và giám sát của TTCSKH.
--	--	--

5. Bản vẽ (Không có bản vẽ)

6. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Thực hiện theo hợp đồng.