

**Phần 2. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**  
**Chương V. YÊU CẦU VỀ KỸ THUẬT**

**Mục 1. Yêu cầu về kỹ thuật**

**1.1. Giới thiệu chung về dự án/dự toán mua sắm, gói thầu**

- Tên dự án: Trang bị giải pháp bảo mật mạng OT: VPN, kiểm soát truy cập (NAC) và xác thực đa nhân tố cho Trung tâm Điều hành SCADA.
- Tên gói thầu: Gói thầu 03: Cung cấp, lắp đặt, cấu hình phần cứng và phần mềm.
- Địa điểm thực hiện dự án:
  - + MCC (Trung tâm điều khiển chính): Lầu 4, 72 Hai Bà Trưng, Phường Sài Gòn, Thành phố Hồ Chí Minh.
  - + BCC (Trung tâm điều khiển dự phòng): Km số 9, đường số 02, Phường Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh.
  - + OCC: Các trung tâm điều khiển xa thuộc các Công ty Điện lực tỉnh/thành phố.
- Quy mô dự án:

STT	Danh mục	Đơn vị	Số lượng
<b>I</b>	<b>Phần cứng</b>		
	<b>Thiết bị kết nối ZTNA cài đặt tại các OCC tỉnh:</b> - 05 cổng GE RJ45; - Dịch vụ bảo hành phần cứng 03 năm. - Dịch vụ bảo hành và hỗ trợ kỹ thuật 03 năm x 24/7.	Bộ	8
	<b>Máy Chủ vật lý để cài đặt phần mềm quản lý tập trung tại MCC và BCC:</b> - CPU: Dual CPU $\geq$ 20 Core; - RAM: $\geq$ 256 GB; - Ổ cứng: $\geq$ 2,5 TB; - Dịch vụ bảo hành phần cứng 03 năm. - Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật 03 năm x 24/7.	Bộ	04
	<b>Thiết bị chuyên mạch đặt tại MCC và BCC:</b> - 24 cổng đồng; - 04 cổng quang uplink 1G; - Hỗ trợ cấu hình hoạt động ở Layer2 và Layer3; - Dịch vụ bảo hành phần cứng 03 năm. - Dịch vụ bảo hành hỗ trợ kỹ thuật 03 năm x 24/7.	Bộ	04
	<b>Phần mềm</b>		
	<b>Phần mềm ảo hoá máy chủ:</b>	Core/T license	160

 

STT	Danh mục	Đơn vị	Số lượng
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bản quyền phần mềm ảo hoá máy chủ trong 03 năm cho toàn bộ số CPU của hạng mục I.2.Máy Chủ vật lý để cài đặt phần mềm quản lý tập trung tại MCC đầu tư theo dự án này;</li> <li>- Dịch vụ bảo hành hỗ trợ kỹ thuật 24/7 trong 03 năm.</li> </ul>		
	<p><b>Phần mềm Zero Trust phục vụ phân vùng và kiểm soát phân vùng cho mạng OCC và TBA:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bao gồm đầy đủ các tính năng VPN: <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tính năng VPN SSL và Ipsec;</li> <li>+ Tính năng tự động kết nối lại VPN;</li> <li>+ Tính năng Split Tunneling.</li> </ul> </li> <li>- Bao gồm đầy đủ các tính năng Zero Trust Network Access (ZTNA): <ul style="list-style-type: none"> <li>+ Tính năng Zero Trust Network Access (ZTNA);</li> <li>+ Tính năng chính sách truy cập động;</li> <li>+ Tính năng kiểm tra tình trạng thiết bị;</li> <li>+ Tính năng bảo mật ứng dụng.</li> </ul> </li> <li>- License cho hệ thống hỗ trợ kết nối thiết bị đầu cuối (bao gồm cả máy chủ và máy trạm).</li> <li>- Dịch vụ đánh giá hệ thống hàng năm trong vòng 3 năm. Bản quyền có giá trị 3 năm. Trong trường hợp hết hạn license hệ thống hoạt động bình thường với tính năng bị giới hạn. Một số chức năng bị giới hạn bao gồm xác thực đa yếu tố, kiểm soát thiết bị đầu cuối, kiểm soát kết nối, phân vùng bảo mật, mã hóa,... Và sẽ không thể đáp ứng hoàn toàn mục 3.2 yêu cầu chung.</li> <li>- Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật 03 năm x 24/7.</li> </ul>	Bộ/License	125
	<p><b>Bản quyền phần mềm Zero Trust cho người dùng và quản trị viên:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- License hỗ trợ quản lý kết nối cho người dùng thiết bị kết nối ZTNA và thiết bị trung tâm ZTNA.</li> <li>- Dịch vụ đánh giá hệ thống hàng năm trong vòng 3 năm. Bản quyền có giá trị 3 năm. Trong trường hợp hết hạn license hệ thống hoạt động bình thường với tính năng bị giới hạn.</li> <li>- Dịch vụ hỗ trợ kỹ thuật 03 năm x 24/7</li> </ul>	Bộ/License	28
<b>II</b>	<b>Dịch vụ</b>		
1	- Dịch vụ đào tạo, lắp đặt, cấu hình, tích hợp, tối ưu toàn bộ hệ thống theo dạng chìa khóa trao tay	Gói	01




STT	Danh mục	Đơn vị	Số lượng
	<p>"Turn key" Cho phần mềm ảo hóa và giải pháp ZTNA Appgate SDP;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bao gồm đầy đủ các phụ kiện, vật tư để triển khai, lắp đặt;</li> <li>- Biên soạn quy trình vận hành sao lưu, phục hồi và ứng cứu hệ thống;</li> <li>- Hỗ trợ xây dựng chính sách bảo mật và phân quyền truy nhập mạng theo đúng chủ trương của EVN và sơ đồ tổ chức của EVNSPC;</li> <li>- Đào tạo hướng dẫn sử dụng giải pháp Appgate SDP.</li> </ul>		

### 1.2. Yêu cầu về kỹ thuật

Tham chiếu Tập 2- Hồ sơ chỉ dẫn kỹ thuật VTTB

### 1.3. Các yêu cầu khác: Không.

**Mục 2. Bản vẽ:** Không có

### Mục 3. Kiểm tra và thử nghiệm

Các kiểm tra và thử nghiệm cần tiến hành gồm có: Theo E-ĐKC 21.1 – Điều kiện cụ thể hợp đồng.