

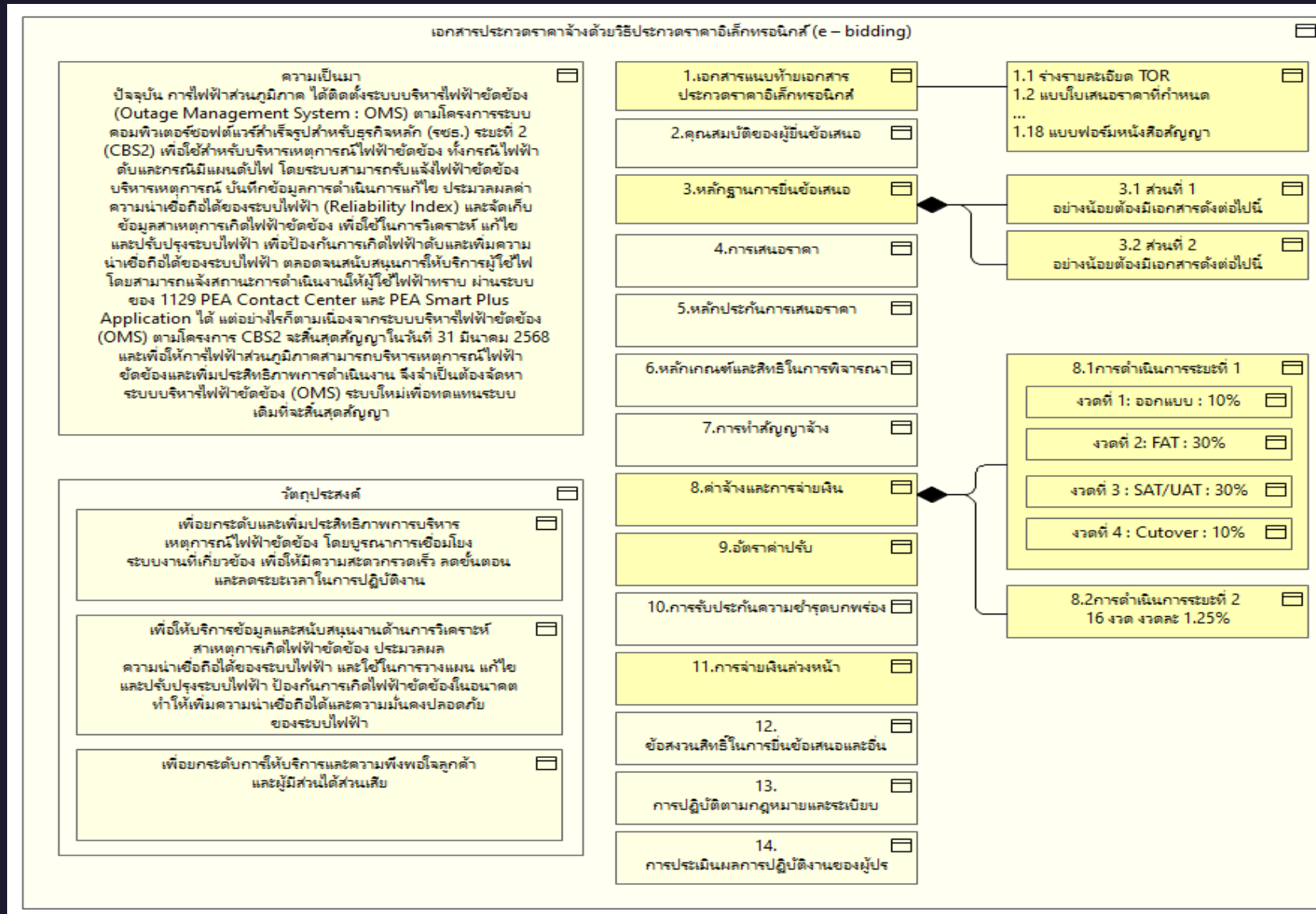


# ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง Outage Management System

<http://bbro.jp>



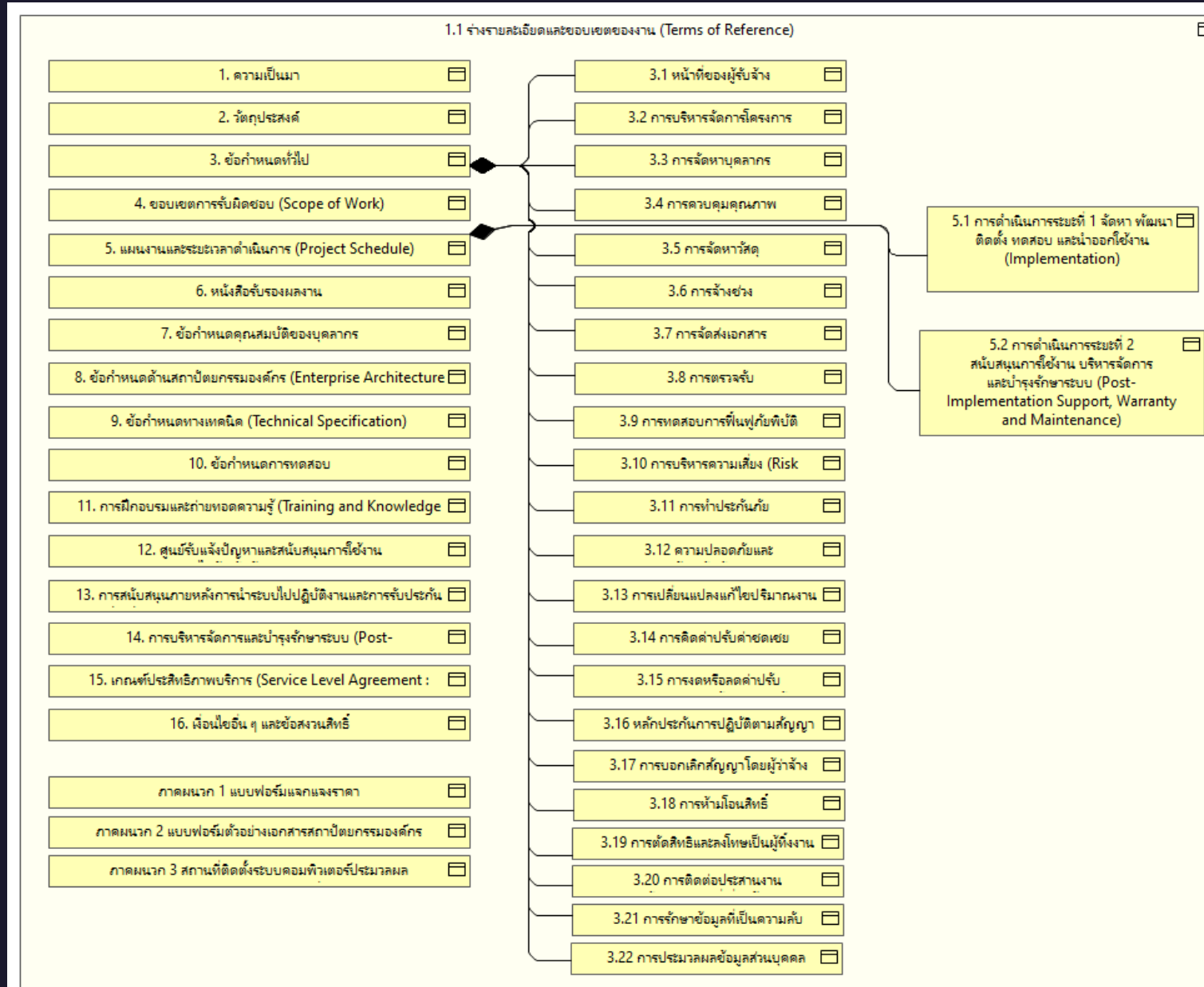
# OMS TOR



# OMS TOR

| 1.เอกสารแนบท้ายเอกสาร ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์    |   |
|---|---|
| 1.1 ร่างรายละเอียดและขอบเขตของงาน (Terms of       | 1.10 แบบฟอร์มการยื่นข้อเสนอด้านบุคลากร                |
| 1.2 แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้าง  | 1.11 หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอและการให้คะแนน         |
| 1.3 แบบสัญญาจ้าง                                  | 1.12 ข้อกำหนดการสำเนาและทดสอบระบบ (Proof of           |
| 1.4 แบบหนังสือคำประกัน                            | 1.13 แบบฟอร์มเปรียบเทียบคุณสมบัติทางเทคนิค            |
| 1.5 บทนิยาม                                       | 1.14 แบบฟอร์มตัวอย่างบัญชีรายการแจ้งปริมาณงาน List    |
| 1.6 แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้าง | 1.15 แบบตรวจสอบข้อมูลของผู้ประกอบการที่จะเข้าร่วม     |
| 1.7 แผนการทำงาน                                   | 1.16 ข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact)                  |
| 1.8 แบบฟอร์มหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ           | 1.17 แบบฟอร์มหนังสือสัญญาการรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ |
| 1.9 แบบฟอร์มข้อมูลคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ         | 1.18 แบบฟอร์มหนังสือสัญญาการประมวลผลข้อมูล            |

# OMS TOR





# OMS TOR

## 5.1 การดำเนินการระยะที่ 1 จัดทำ พัฒนา ติดตั้ง ทดสอบ และนำออกใช้งาน (Implementation)

### 5.1.1 จัดทำแผนการดำเนินงานและการบริหารจัดการโครงการ (Project Plan)

### 5.1.2 ออกแบบและพัฒนาระบบงาน ครอบคลุมการออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design) พร้อมจัดทำแผนภาพแสดงกระบวนการงาน (Business Process หรือ Business

### 5.1.3 ออกแบบและพัฒนาย่อยในรายละเอียด (Detail Design) และกระบวนการปฏิบัติงาน Operation Process Flowchart และ End to End Business Process Flows

### 5.1.4 ส่งมอบระบบ ทั้งในส่วน ระบบ Development System (DVS) Quality Assessment System (QAS) และ Production พร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบ

### 5.1.5 ถ่ายทอดความรู้ (On the Job Training) ที่จำเป็น เช่น พัฒนา ติดตั้ง นำเข้าและจัดเตรียมฐานข้อมูล ส่วนแสดงผล การจัดทำรายงาน ปรับตั้งระบบ

### 5.1.6 สำรอง รื้อถอน/ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่ ศูนย์คอมพิวเตอร์ของ กฟภ. ทั้ง 2 แห่ง และรื้อถอน/ติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์ประมวลผลสำหรับผู้ใช้งาน และผู้ดูแลระบบ

### 5.1.7 มีกอบรมและถ่ายทอดความรู้ (Training and Knowledge Transfer) ให้กับผู้ใช้งาน พร้อมส่งมอบคู่มือ เครื่องมือ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น

### 5.1.8 จัดตั้งศูนย์รับแจ้งปัญหาและสนับสนุนการใช้งานระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS Helpdesk) และเริ่มดำเนินการพร้อมกับการนำระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)

### 5.1.9 โอนย้ายระบบ (Cutover) และนำระบบออกใช้งาน (Go Live)

### 5.1.10 ทดสอบความพร้อมใช้งานระบบ (System Availability Test)

## 5.2 การดำเนินการระยะที่ 2 สนับสนุนการใช้งาน บริหารจัดการ และบำรุงรักษาระบบ (Post-Implementation Support, Warranty and Maintenance)

### 5.2.1 ดูแลบำรุงรักษาตามวาระ (Preventive Maintenance : PM) และแก้ไขข้อขัดข้อง (Corrective Maintenance : CM) ของระบบ

### 5.2.2 สนับสนุนภายหลังจากนำระบบออกใช้งานและการรับประกันซอฟต์แวร์ (Post-Implementation Support and Software Warranty) เป็นระยะเวลา 12 (สิบสอง)

### 5.2.3 สนับสนุนการใช้งาน บริหารจัดการ บำรุงรักษาระบบตามวาระ และแก้ไขข้อขัดข้อง (Post-Implementation Support and Maintenance)

### 5.2.4 จัดการสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ (Software License and Cybersecurity Subscription)

### 5.2.5 บริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management)

### 5.2.6 สนับสนุนการนำเข้า ตรวจสอบ เสนอแนะ และร่วมดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง รวบรวมตรวจสอบการสำรองข้อมูล ตลอดจนสนับสนุนการให้บริการข้อมูล

### 5.2.7 สนับสนุนการใช้งานของผู้ใช้งานระบบ รวมถึงการดูแลและกำหนดสิทธิ์การใช้งานระบบ

### 5.2.8 สนับสนุนการดำเนินการด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Cybersecurity) ของ กฟภ.

### 5.2.9 เข้าร่วมทดสอบการฟื้นฟูภัยพิบัติ (Disaster Recovery Plan) และสนับสนุนดำเนินการด้านแผนความต่อเนื่องทางธุรกิจ (BCP)

### 5.2.10 ปรับปรุงการเชื่อมโยงบูรณาการระบบ หากระบบตามข้อ 9.7 ข้อกำหนดการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลง

### 5.2.11 จัดส่งเอกสารที่เกี่ยวข้อง (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลง) เช่น เอกสาร Business Blueprint ครอบคลุมการออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design)

### 5.2.12 บริหารจัดการศูนย์รับแจ้งปัญหาและสนับสนุนการใช้งานระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS Helpdesk) พร้อมจัดทำรายงานแสดงผลการปฏิบัติงาน เช่น รายงานผลการแจ้ง

### 5.2.13 จัดฝึกอบรม พร้อมจัดทำและปรับปรุงเอกสารประกอบการอบรมและการอบรมการใช้งาน ให้เป็นปัจจุบัน แบบทดสอบ (Pre-test / Post-test)

# OMS TOR

## 7. ข้อกำหนดคุณสมบัติของบุคลากร



7.1 ผู้จัดการโครงการ (Project Manager)



7.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)  
ที่บริษัทเจ้าของผลิตภัณฑ์ระบบ OMS เสนอ



7.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านเชื่อมโยงบูรณาการระบบ  
(Integration Specialist)



7.4 ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ  
(ICT security Specialist)



7.5 ผู้ประสานงานโครงการ (Project Coordinator)



## 9. ข้อกำหนดทางเทคนิค (Technical Specification)



9.1 คุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์



9.2 คุณลักษณะเฉพาะระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย



9.3 คุณลักษณะเฉพาะระบบสำรองและกู้คืนข้อมูล



9.4 คุณลักษณะเฉพาะระบบสำรองข้อมูลแบบ Tape Library  
1 ระบบ



9.5 คุณลักษณะเฉพาะระบบรักษาความปลอดภัย



9.6 คุณลักษณะเฉพาะคอมพิวเตอร์ประมวลผลและ  
อุปกรณ์ต่อพ่วง (Workstation)



9.7 ข้อกำหนดการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล



9.8 ข้อกำหนดความต้องการความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์



9.9 ฟังก์ชันซอฟต์แวร์ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS  
Function)



9.10 ข้อกำหนดระบบการเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (e-  
Learning)



# OMS TOR

## 9.9 ฟังก์ชันซอฟต์แวร์ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS Function)

9.9.1 มีสิทธิการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Software License)



9.9.2 สามารถกำหนดสิทธิระดับการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานระบบ ตามที่ กฟผ. กำหนดได้



9.9.3 สามารถกำหนดช่วงเวลาเพื่อบังคับให้ผู้ใช้งานเปลี่ยนแปลงรหัสผ่านได้



9.9.4 สามารถกำหนดช่วงเวลาให้ Log-off แบบอัตโนมัติ (Automatic) เมื่อไม่มีการใช้งานระบบเกินกว่าระยะเวลาที่กำหนดได้



9.9.5 สามารถแสดงผลข้อมูลได้อย่างน้อยดังนี้



9.9.6 สามารถปรับสถานะอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่แสดงในรูปแบบตามข้อ 9.9.5.1 ได้



9.9.7 สามารถบริหารจัดการ Tagged หรือ Comment บนตำแหน่งอุปกรณ์ไฟฟ้า ที่แสดงในรูปแบบข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial)



9.9.8 สามารถบริหารจัดการเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้องที่มีผลกระทบ ปริมาณมาก โดยระบบต้องสามารถกำหนดเงื่อนไขในการระบุให้เป็น



9.9.9 สามารถแจ้งเตือนแบบผ่านหน้าจอ และแบบสัญญาณเสียง (Audio Alert) เมื่อมีข้อมูลใหม่เข้ามาในระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)



9.9.10 สามารถแสดงผลในรูปแบบภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หรือในลักษณะผสมกันทั้งสองภาษา



9.9.11 สามารถส่งสัญญาณไปยังจอแสดงผลภาพได้อย่างน้อย 3 จอพร้อมกัน โดยแต่ละหน้าจอยังคงแสดงผลความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 1,920x1,080



9.9.12 สามารถสนับสนุนข้อมูล และบริหารจัดการ กรณีเกิดภัยพิบัติ แสดงพื้นที่ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ได้รับผลกระทบ แยกแยะโดยใช้เขตสีตามระยะเวลา



9.9.13 ด้านการบริหารการรับแจ้งปัญหาไฟฟ้าขัดข้อง (Trouble Ticket Management)



9.9.14 ด้านการบริหารเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ (Unplanned Outage Management)



9.9.15 ด้านการบริหารแผนการดับไฟฟ้า (Planned Outage Management)



9.9.16 ด้านการบริหารการสั่งงาน (Work Order Management)



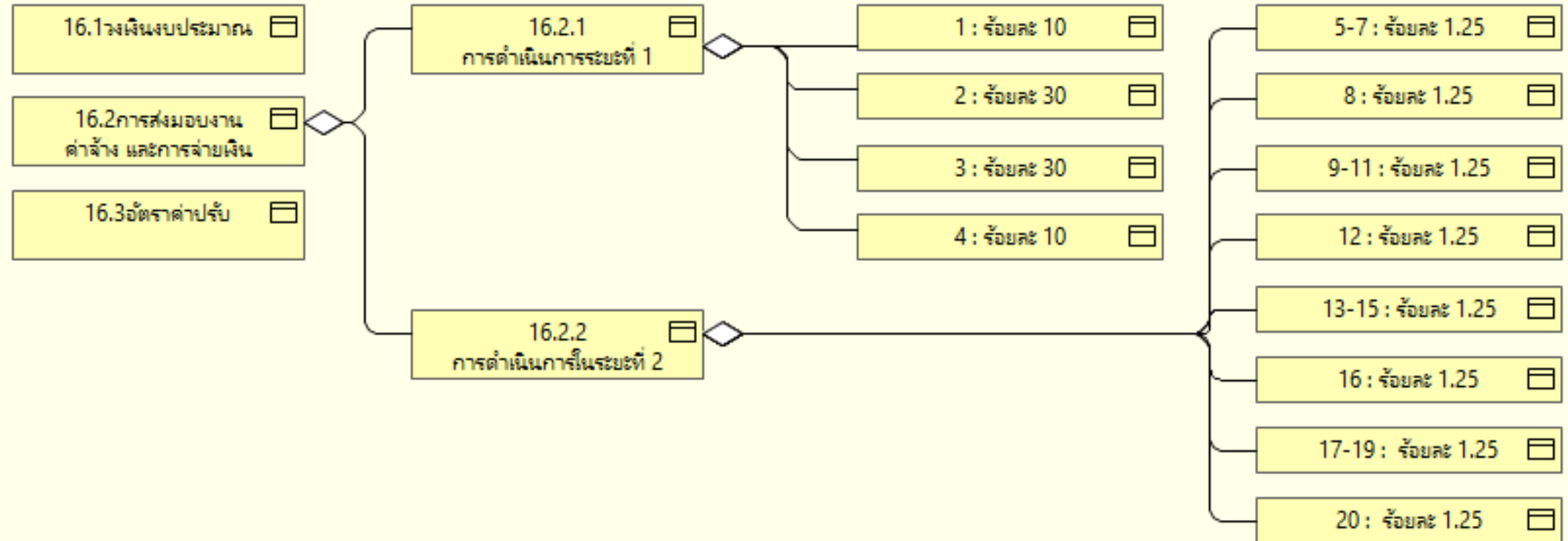
9.9.17 ด้านระบบการรายงาน (Reporting System)





# OMS TOR

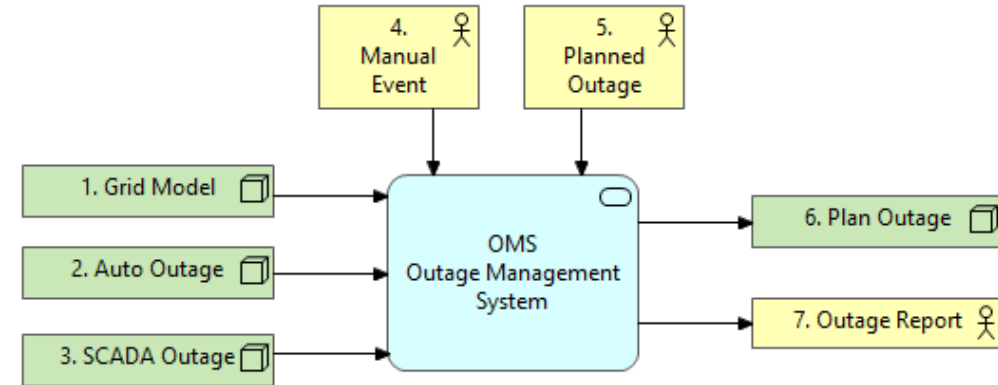
## 16. เงื่อนไขอื่น ๆ และข้อสงวนสิทธิ์



# OMS TOR

## 1.11 หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอและค่าใช้จ่ายด้านคุณภาพ

1. กฟภ. จะพิจารณาให้คะแนนจากข้อเสนอด้านเทคนิคและการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ซึ่งจะพิจารณาให้คะแนนจากเอกสารที่มีข้อเสนอเข้ามาและการสำนึกและทดสอบระบบ (POC)
2. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามจำนวนหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รวมทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ไม่น้อยกว่า 500 core
3. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามขนาดหน่วยความจำหลัก (RAM) ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รวมทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง ไม่น้อยกว่า 500 GB
4. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามขนาดหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Storage) ชนิด Solid State Drive ของระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่าย รวมทั้งศูนย์คอมพิวเตอร์หลักและศูนย์คอมพิวเตอร์สำรอง
5. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามจำนวนสิทธิการใช้งานผ่าน Workstation แบบ Perpetual License และสามารถใช้งานได้พร้อมกัน (Concurrent Users) ได้ไม่น้อยกว่า 350 Licenses
6. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามจำนวนสิทธิการใช้งานผ่าน Mobile/Web Application แบบ Perpetual License และสามารถใช้งานได้พร้อมกัน (Concurrent Users) ได้ไม่น้อยกว่า 1,000
7. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามความสามารถหรือศักยภาพของระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS) ในการรองรับจำนวนมิเตอร์ไฟฟ้า (Meter) ไม่น้อยกว่า 25,000,000 ราย กำหนดน้ำหนักร้อยละ 5
8. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบนำข้อมูลระบบไฟฟ้าเข้าสู่ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS) กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10
9. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบสร้างใบรับแจ้งเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง แบบ Automatic (OMS-Inbound)
10. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบสร้างเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ แบบ Automatic จากระบบ SCADA (OMS-Inbound)
11. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบสร้างเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ แบบ Manual ในระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)
12. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบส่งแผนดับไฟฟ้า แบบ Manual ในระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS) กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10
13. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบส่งแผนดับไฟฟ้าไปยังระบบภายนอก (OMS-Outbound) กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10
14. หลักเกณฑ์ให้คะแนนตามการสำนึกและทดสอบระบบ (POC) ทดสอบสร้างรายงานเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง กำหนดน้ำหนักร้อยละ 10 ของเกณฑ์คุณภาพ



## 1.12 ข้อกำหนดการสำนึกและทดสอบระบบ (Proof of Concept: POC)

- PEAOMS-POC01: ทดสอบนำข้อมูลระบบไฟฟ้าเข้าสู่ระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)
- PEAOMS-POC02: ทดสอบสร้างใบรับแจ้งเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง แบบ Automatic (OMS-Inbound)
- PEAOMS-POC03: ทดสอบสร้างเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ แบบ Automatic จากระบบ SCADA (OMS-Inbound)
- PEAOMS-POC04: ทดสอบสร้างเหตุการณ์ไฟฟ้าดับ แบบ Manual ในระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)
- PEAOMS-POC05: ทดสอบส่งแผนดับไฟฟ้า แบบ Manual ในระบบบริหารไฟฟ้าขัดข้อง (OMS)
- PEAOMS-POC06: ทดสอบส่งแผนดับไฟฟ้าไปยังระบบภายนอก (OMS-Outbound)
- PEAOMS-POC07: ทดสอบสร้างรายงานเหตุการณ์ไฟฟ้าขัดข้อง

*OMS TOR*

```

<cim:ConnectivityNode rdf:ID="N-00000000045667615232E">
  <cim:IdentifiedObject.description>Node connected by E-ID0011</cim:IdentifiedObject.description>
</cim:ConnectivityNode>
<cim:ACLineSegment rdf:ID="L-ID0012">
  <cim:IdentifiedObject.name>ACLine - 11</cim:IdentifiedObject.name>
</cim:ACLineSegment>
<cim:Terminal rdf:ID="T-ID0012A">
  <cim:IdentifiedObject.name>ACLine - L-ID0012</cim:IdentifiedObject.name>
  <cim:ACDCTerminal.sequenceNumber>1</cim:ACDCTerminal.sequenceNumber>
  <cim:Terminal.ConductingEquipment rdf:resource="#L-ID0012">
    <cim:Terminal.ConnectivityNode rdf:resource="#N-00000000045667615232E">
      <cim:Terminal.ConnectivityNode rdf:ID="N-00000000045667615232E">
        <cim:IdentifiedObject.description>Node connected by E-ID0011</cim:IdentifiedObject.description>
      </cim:ConnectivityNode>
    </cim:Terminal.ConnectivityNode>
  </cim:Terminal.ConductingEquipment>
  <cim:Meter rdf:ID="M-ID0042">
    <cim:MeterReading>
      <cim:Meter>
        <cim:MeterID>S-ID0042</cim:MeterID>
      </cim:Meter>
    </cim:MeterReading>
  </cim:Meter>
</cim:Terminal>

```

```
<m:Switches xsi:schemaLocation="http://pea.co.th
  <m:Switch>
    <m:mRID>E-ID0019</m:mRID>
    <m:name>
    <m:normalOpen>false</m:normalOpen>
    <m:open>true</m:open>
  </m:Switch>
</m:Switches>
```

```
<m:EquipmentFaults xsi:schemaLocation="urn:ietf:params:xml:ns:equipment-faults,urn:ietf:params:xml:ns:equipment-faults">
  <m:EquipmentFault>
    <m:mRID>E-ID0021</m:mRID>
    <m:name>
      <m:Terminal>T-ID0021B</m:Terminal>
    </m:Terminal>
  </m:EquipmentFault>
</m:EquipmentFaults>
```

```
<m:PlannedOutages xsi:schemaLocation="http://pea.co.th/cim/msg/PlannedOutages.xsd">
  <m:PlannedOutage>
    <m:outageKind/>
    <m:estimatedPeriod>
      <m:EstimatedRestorationTime>
        <m:ert/>
      </m:EstimatedRestorationTime>
    </m:estimatedPeriod>
    <m:PlannedSwitchActions>
      <m:SwitchAction>
        <m:kind>open</m:kind>
        <m:plannedDateTime/>
        <m:OperatedSwitch>
          <m:mRID/>
        </m:OperatedSwitch>
      </m:SwitchAction>
    </m:PlannedSwitchActions>
  </m:PlannedOutage>
</m:PlannedOutages>
```

### Meaning

```
<m:troubleTickets xsi:schemaLocation="http://pea.co.th/cim/msg/troubleTickets.xsd">
  <m:troubleTicket>
    <m:mRID>B-0000000000</m:mRID>
    <m:createdDateTime>
    <m:subject>
    <m:title>
    <m:troubleCode>
  </m:troubleTicket>
  <m:Notification>
    <m:CustomerNotification>
      <m:mRID>S-ID0042</m:mRID>
      <m:contactType>
      <m:contactValue>
```

```
<m:statusCode/>
<m:Notification>
  <m:CustomerNotification>
    <m:contactType/>
    <m:contactValue/>
    <m:trigger/>
  </m:CustomerNotification>
</m:Notification>
<m:ServiceLocation>
  <m:mRID>S-ID0042</m:mRID>
</m:ServiceLocation>
<m:status/>
```

```
<m:Persons xsi:schemaLocation="http://pea.co.th/cim/msg/Persons.xsd">
  <m:Person>
    <m:mRID>
    <m:firstName>
    <m:lastName>
    <m:prefix>
    <m:ElectronicAddress>
      <m:email>
    </m:ElectronicAddress>
    <m:landlinePhone>
    <m:mobilePhone>
    <m:Skill>
      <m:Crafts>
        <m:Craft>
          <m:description>
          <m:name>
        </m:Craft>
      <m:QualificationRequirements>
        <m:QualificationRequirement>
          <m:qualificationID>
        </m:QualificationRequirement>
      </m:QualificationRequirements>
    </m:Crafts>
    </m:Skill>
  </m:Person>
</m:Persons>
```

*OMS TOR*



# GIS & CIM Standard : World Class Experts support PEA

## IEC TC 57

From Wikipedia, the free encyclopedia

IEC Technical Committee 57 is one of the technical committees of the International Electrotechnical Commission (IEC) for development of standards for information exchange for power systems and other related systems including Energy Management Systems, SCADA, distribution automation & teleprotection.

## WG 13

Software interfaces for operation and planning of the electric grid

Define standards for software interfaces among systems supporting business processes involved with operation and planning of the overall electric grid. Develop the power system network models used in various functions to analyse the behaviour of the grid. These models cover the entire grid at all voltage levels, including interactions between various different components (e.g. RTO/RSOs, transmission, distribution, generator, load, etc). Changes include real-time operation, security studies and secure dispatch.



Yang Feng



Margaret Goodrich



Jay Britton

## WG 14

Enterprise business function interfaces for utility operations

Define standards for information exchange among systems supporting internal enterprise business processes that support power system operations, maintenance and customer support to ensure interoperability among solutions provided by multiple vendors. This includes business processes such as asset management, work management, outage management, meter data management, customer information, geographic information systems and engineering design. Included is interoperating with assets and business capabilities of external organizations and connection agreements with customers.



Jim Horstman



Pat Brown

## WG21 Members

## WG 16

Deregulated energy market communications



Scott Coe

GMDM



GMM

**Distribution GIS & Grid Model Data Management Project**  
A Utility Collaborative Defining and Industry Information Architecture



# พัฒนาคน : CIM Study Forum

สัมมนาออนไลน์

## CIM Study Forum

มาตรฐานข้อมูลกริด

Common Information Model

วันอังคารที่ 12 กรกฎาคม พ.ศ.2565

9:30 - 10:00 What is CIM ?

10:00 - 10:40 CIM กับระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้า

10:40 - 11:20 CIM กับระบบผลิตและซื้อขายไฟฟ้า

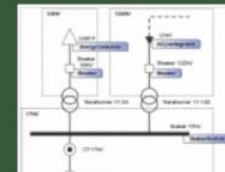
11:20 - 11:40 CIM กับระบบไฟฟ้าในอนาคต

11:40 - 12:00 Q & A

วิทยากร: Dr.Scott Coe and ดร.ชุมพล บุญมี

เชิญเข้าร่วมสัมมนาออนไลน์ผ่าน WebEx

PEA  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY



CIM (ซิม) มาตรฐานในการ  
เพื่อให้สามารถ  
IEC61970



# นำเสนอที่ CIMUG meeting 2023

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| 13:00 – 13:30 | A Regulatory Approach to support Open Data using the Common Information Model in Great Britain | Alan McMorran, Open Grid Systems                             |
| 13:30 – 14:30 | Implementing CIM at the Provincial Electricity Authority in Thailand                           | Dr. Choompol Boonmee, PEA Thailand & Scott Coe, GridOptimize |

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| 15:45– 16:15  | <b>Interface Specification Documentation</b><br><i>Margaret Goodrich (PCItek)</i><br>Interface Specification Documentation details.<br><b>(15:45-16:15)</b>  | <b>Model Exchange Techniques (45 minutes) (16:00-16:45)</b><br><i>Scott Coe (GridOptimization)</i><br>The model for managing and exchanging grid objects |
| 16:15 – 16:45 | <b>CIM-Based Integration – A Deep Dive</b><br><i>Margaret Goodrich (PCItek)</i><br>A deep dive into CIM-based integration and a look at the Success Factors that should be considered for any integration project.<br><b>(16:15 – 16:45)</b> |  |





# CIMUG in TU



**CIM**  
users group



**UCA**  
International  
Users Group

## CIM USER GROUP MEETING

**Pathum Thani (north of Bangkok), THAILAND**  
**HOSTED BY THAMMASAT UNIVERSITY**



Margaret Goodrich

**REGISTRATION WILL BE OPEN JULY 1, 2024**

**Oct 2-4, 2024 | Pathum Thani (north of Bangkok), Thailand**

**CIM Users Group – Asia-Pacific Meeting**

***“Enabling the Smart Grid in Transmission and Distribution with CIM Standard”***

## 8.จัดทำรายละเอียด การเชื่อมโยง

-





PEA Smart Grid project – Thank you