



ขอบเขตของงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการจ้างเหมาปรับปรุงระบบไฟฟ้าของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
บริเวณพัทยากลางถึงแหลมบาลีฮาย

ลงชื่อ.....*Law*.....ประธานกรรมการ
(นางสาวเอกรัตน์ ลายทอง)

ผู้อำนวยการส่วนงบประมาณ รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ

ว่าที่ ร.ต.....*LLW*.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร

ลงชื่อ.....*S*.....กรรมการ
(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน

ลงชื่อ.....*Pr*.....กรรมการ
(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

พ.จ.อ.....*Pr*.....กรรมการ
(จักรพันธ์ จันทร์หนู)
นายช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน

ขอบเขตของงาน

(TOR : TERMS OF REFERENCE)

1. ความเป็นมา

เมืองพัทยามีการดำเนินการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพื่อเฝ้าระวัง ตรวจสอบ รักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินให้แก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวของเมืองพัทยา แต่เนื่องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคได้มีโครงการนำสายไฟฟ้าลงใต้ดินและร้อยถอนเสาไฟฟ้าออก ส่งผลกระทบให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดของเมืองพัทยาบริเวณพิทยากลางถึงแหลมบาลีฮายไม่สามารถใช้งานได้ เนื่องจากไม่มีกระแสไฟฟ้าจ่ายให้แก่อุปกรณ์ภายในตู้เก็บอุปกรณ์ของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จึงมีความจำเป็นต้องเร่งดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้าใหม่เพื่อให้กล้องโทรทัศน์วงจรปิดในบริเวณดังกล่าวกลับมาทำงานได้เป็นปกติ

2. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงไฟฟ้าของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดบริเวณพิทยากลางถึงแหลมบาลีฮายให้กลับมาทำงานได้เป็นปกติ

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดตั้งและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

ว่าที่ ร.ต.



(นรา พูลผล)

หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร



(นายชาวนวิทย์ ประเสริฐผล)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน



(นางสาวเต็มศิริ ลาววัลย์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

4. ขอบเขตงานที่จะดำเนินการ

การดำเนินการโครงการจ้างเหมาปรับปรุงระบบไฟฟ้าของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดบริเวณพืษากลางถึงแหลมบาลีฮาย จะดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ในตู้เก็บอุปกรณ์ ชุดวางท่อ HDPE เพื่อร้อยสายไฟฟ้า และคืนสภาพพื้นที่เดิม พร้อมทั้งติดตั้งระบบสายดินใหม่ โดยมีรายละเอียดที่ต้องดำเนินการ ดังนี้

1. ท่อ HDPE ขนาด 32 mm. PE100 PN10 พร้อมติดตั้ง จำนวน 655 เมตร มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าดังนี้
เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยที่ได้รับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นหนังสือรับรองของสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) เพื่อประกอบการพิจารณา)
2. งานชุดวางท่อร้อยสายไฟฟ้า จำนวน 655 เมตร มีรายละเอียดดังนี้
 - 1) ผู้รับจ้างจะต้องขุดเปิดเพื่อวางท่อ HDPE เชื่อมต่อระหว่างเสากล้องโทรทัศน์วงจรปิดและตู้มิเตอร์โพลหรือเสาไฟฟ้า
 - 2) ผู้รับจ้างจะต้องร้อยสายไฟฟ้าในท่อ HDPE ที่เชื่อมระหว่างเสากล้องโทรทัศน์วงจรปิดและตู้มิเตอร์โพลหรือเสาไฟฟ้าให้เรียบร้อย
 - 3) ผู้รับจ้างจะต้องเจาะบ่อพักสายและคืนสภาพพื้นที่เดิมรวมไปถึงพื้นผิวที่ทำการขุดเปิด
3. แผ่นซีเมนต์ จำนวน 186 แผ่น มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าดังนี้
 - 1) ขนาดหนาไม่น้อยกว่า 3.5 ซม.
 - 2) ขนาดกว้าง x ยาว ไม่น้อยกว่า 40 x 40 ซม.
 - 3) แผ่นซีเมนต์จะต้องเป็นสีเดียวกันกับพื้นที่ในบริเวณโดยรอบ
4. สายไฟฟ้าชนิด CV ขนาด 2 x 10 SQ.mm. จำนวน 723 เมตร มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าดังนี้
 - 1) สามารถทนต่อแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 1KV
 - 2) มีสายทองแดงด้านในหุ้มฉนวน จำนวน 2 Core แต่ละ Core มีขนาดทองแดงไม่น้อยกว่า 10 sq.mm
5. มิเตอร์ไฟฟ้า 5A จำนวน 17 ชุด มีรายละเอียดดังนี้
ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขอติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเมืองพืษาย ในนามของเมืองพืษาย

ว่าที่ ร.ต. 
(นรา พุฒผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

6. งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภาคสนามพร้อมร้อยถอนสายไฟฟ้าเดิม จำนวน 21 ชุด มีรายละเอียดดังนี้

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเชื่อมต่อสายไฟฟ้าเข้ากับเบรกเกอร์ในตู้จัดเก็บอุปกรณ์ภาคสนามพร้อมร้อยถอนสายไฟฟ้าเดิม

7. ระบบสายดินพร้อมติดตั้ง จำนวน 17 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 1) หลักดินต้องเป็นแท่งทองแดงหรือแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดง และต้องหุ้มอย่างสนิทเป็นเนื้อเดียวกัน ไม่ลอกหรือหลุดออกจากแท่งเหล็ก
- 2) หลักดินที่เป็นแท่งทองแดงหรือแท่งเหล็กหุ้มด้วยทองแดงต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร
- 3) ต้องตอกหลักดินลึกลงไปในดิน ความลึกไม่น้อยกว่า 2.4 เมตร
- 4) การเชื่อมต่อแท่งกราวด์กับสายดินจะต้องเชื่อมต่อโดยวิธี Thermo Weld
- 5) สายกราวด์ต้องมีขนาดไม่น้อยกว่า 10 sq.mm. มีฉนวนเป็นสีเขียวหรือสีเขียวคาดเหลือง

8. อุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการไหลของกระแสไฟ Circuit breaker (แบบ RCBO) จำนวน 17 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 1) เป็นอุปกรณ์เบรกเกอร์ชนิด Residual Current Circuit Breakers with Overload protection(RCBO) สามารถตัดวงจรได้ทั้งกรณีที่มีไฟรั่วและมีกระแสลัดวงจร
- 2) เป็นชนิด 2 Pole ขนาด Rated Current ไม่น้อยกว่า 15 Amp
- 3) พิกัดทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Interrupting Capacity (Ic) 10 kA
- 4) ได้รับมาตรฐาน มอก. เป็นอย่างน้อย

9. อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้า จำนวน 17 ชุด มีคุณลักษณะไม่ต่ำกว่าดังนี้

- 1) เป็นอุปกรณ์ป้องกันไฟกระชอกทางสายไฟฟ้า รองรับแรงดันไฟฟ้าที่ 385 โวลต์ รองรับความถี่ที่ 50 เฮิร์ตซ์ หรือดีกว่า
- 2) มีพิกัดไฟกระชอกไม่น้อยกว่า 40 กิโลแอมแปร์
- 3) มีค่า Voltage protection level ไม่เกิน 1.7 กิโลโวลต์
- 4) ได้รับมาตรฐาน IP20 หรือดีกว่า
- 5) สามารถติดตั้งกับรางปีกนก (Din rail) ได้
- 6) สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ -40 ถึง 80 องศาเซลเซียส หรือดีกว่า
- 7) ผ่านการทดสอบจากสถาบัน PTEC (ELECTRICAL AND ELECTRONIC PRODUCTS TESTING CENTER) พร้อมแนบเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันดังกล่าว

ว่าที่ ร.ต. 
(นรา พูลผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

5. กำหนดเวลาส่งมอบ

ภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

6. ข้อกำหนดการพิจารณาผล

- 6.1 การพิจารณาผลการประกวดราคาครั้งนี้เมืองพัทยาจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ด้านราคา
- 6.2 การพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดหรือไม่ เมืองพัทยาจะพิจารณาข้อเสนอเทคนิคจากเอกสารข้อเสนอเทคนิคเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอครบถ้วนและถูกต้องเท่านั้น
- 6.3 เมืองพัทยาสงวนสิทธิ์ที่จะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดรายหนึ่ง หรือบางราย หรือทั้งหมดเพื่อชี้แจงเพิ่มเติมรายละเอียดระหว่างการพิจารณาได้
- 6.4 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงาน ตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเมืองพัทยาจะให้ ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจง และแสดงหลักฐานทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้เมืองพัทยา มีสิทธิ์ที่จะไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น
- 6.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจข้อความในเอกสารฉบับนี้ให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลย ไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในเอกสารเสนอราคานั้น เพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้
- 6.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเสนอราคาตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน การกรอกข้อความในใบเสนอราคาให้พิมพ์หรือเขียนด้วยหมึกที่ลบออกไม่ได้ หากมีการแก้ไขให้ขีดฆ่าและลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจนิติกรรมผูกพันกำกับพร้อมประทับตรา (ถ้ามี)
- 6.7 เอกสารที่ใช้ในการนำเสนอเพื่อยื่นเสนอระบบ อุปกรณ์และวัสดุต่างๆ จะต้องเป็นแคตตาล็อก (Catalog) หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารที่ตีพิมพ์ขึ้นโดยบริษัทผู้ผลิตนั้นๆ เพื่อใช้งานโดยทั่วไปไม่ใช่การดัดแปลงเพื่อประโยชน์ในการประกวดราคาครั้งนี้เท่านั้น และจะต้องไม่ใช่คุณสมบัติ และ/หรือเอกสารที่ปลอมแปลงขึ้น ทั้งนี้หนังสือรับรองต่างๆต้องระบุให้ผู้ยื่นข้อเสนอใช้สำหรับยื่นเสนอในการประกวดราคาครั้งนี้
- 6.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ทางเทคนิค เป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ (ตารางที่ 1) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความ

ว่าที่ ร.ต. 
(นรา พูลผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

หรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบกับว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ชี้ดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบกับได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ

ตารางที่ 1 ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

| หัวข้อ | คุณลักษณะที่ต้องการ | คุณลักษณะที่เสนอ | เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ) |
|--|--------------------------------------|--|--|
| ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้ | ให้คัดลอกข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้ | ให้ระบุรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอ | ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอก่อนที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือแคตตาล็อก ให้พิจารณาได้ง่าย พร้อมแจกแจงคุณสมบัติ เทียบเท่า, สูงกว่า, ดีกว่า |

6.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการศึกษา ทำความเข้าใจประกาศประกวดราคาหลักเกณฑ์และเงื่อนไขประกอบประกาศประกวดราคา ขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) โดยสามารถสำรวจและตรวจสอบสถานที่และหาข้อมูลที่จำเป็น เพื่อศึกษาถึงลักษณะและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป ขอบเขตความต้องการ ภูมิประเทศ สาธารณูปโภคต่าง ๆ และมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ก่อนยื่นเสนอเอกสารประกวดราคาโดยจะต้องนำข้อกำหนดของระบบ และหรืออุปกรณ์ และหรือสิทธิ์ หรือโปรแกรมต่างๆ ที่เอกสารการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ระบุไว้ เพื่อจัดทำข้อเสนอในรูปแบบของเอกสารข้อเสนอ (Proposal) เพื่อนำเสนอ ให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญในการออกแบบและพัฒนาระบบต่างๆ การเชื่อมโยงระบบ มาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการสื่อสารแบบบูรณาการ และการจัดการโครงการให้สามารถตอบสนองต่อภารกิจข้างต้น ตลอดจนสภาพปัญหา อุปสรรคต่างๆ ได้แก่

6.9.1 สภาพภูมิประเทศซึ่งเป็นเมืองชายฝั่งทะเล ไอทะเลทำให้อุปกรณ์เกิดภาวะเสียหายง่ายกว่าทั่วไป ดังนั้นอุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมีคุณภาพสูง ถูกผลิตมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานแบบสมบุกสมบัน (Heavy Duty) ไม่ด้อยกว่าข้อกำหนด

ว่าที่ ร.ต. 
(นรา พูลผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

- 6.9.2 สภาพภารกิจที่ครอบคลุม จะตอบสนองต่อวัตถุประสงค์และคุ่มค่า เกิดประโยชน์ต่อประชาชน นักท่องเที่ยวและเมืองพัทยาสูงสุด ซึ่งระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ออกแบบในการนำเสนอ นั้นจะต้องมีขีดความสามารถเฉพาะด้านไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดด้านวิศวกรรมพื้นฐานต่างๆ ที่ระบุไว้
- 6.9.3 สภาพปัญหากรณีพัฒนาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ไม่มีระเบียบแบบแผนและทิศทางที่ถูกต้อง ก่อให้เกิดความเสียหายต่างๆ อย่างมาก ให้กับหลายองค์กร ได้แก่ การสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อหลายๆครั้ง ความยุ่งยากต่อการบริหารจัดการ ความเสี่ยงต่อการล้มเหลวจากระบบที่ซ้ำซ้อนกัน ชัดแย้งกัน ทำงานร่วมกันได้ไม่ครบฟังก์ชัน ไม่ตอบสนองต่อมาตรการความปลอดภัยสารสนเทศเมืองพัทยา โดยเฉพาะชั้นความลับของข้อมูล ดังนั้นผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องออกแบบ คัดเลือก นำเสนอ ขอบเขต วิธีการ ระบบ และอุปกรณ์ ที่มีคุณสมบัติไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนดพื้นฐานและมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการสื่อสารแบบบูรณาการที่ระบุไว้ในประกาศประกวดราคาและขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) ครั้งนี้ เป็นการป้องกันการเกิดปัญหาในอนาคตที่ยากต่อการแก้ไข ลดความเสี่ยงการล้มเหลวของระบบ ประหยัดงบประมาณการลงทุนและค่าบำรุงรักษา
- 6.10 รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอเสนอมานั้น หากมีปัญหาในการวินิจฉัยความของข้อความใด ให้ถือคำวินิจฉัยของเมืองพัทยาเป็นที่ยุติ
- 6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับโดยชัดเจนในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่ได้ และหากต้องการทราบข้อมูลใดๆ เพิ่มเติม ให้สอบถามยังเมืองพัทยาได้ก่อนวันยื่นเอกสารประกวดราคา ในวันและเวลาราชการ หมายเลขโทรศัพท์ 038 253 238
- 6.12 การตีความในกรณีที่ข้อความหรือรายการหนึ่งรายการใดในขอบเขตของงาน(TOR) ไม่สมบูรณ์ ตกหล่นหรือพิมพ์ผิด หรือขัดแย้งกันเอง ที่มีไขสาระสำคัญอันอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยรวม ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องได้ ทั้งนี้โดยยึดประโยชน์สูงสุดของทางราชการเป็นหลัก
- 6.13 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องยินยอมปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยระบบของสารสนเทศเมืองพัทยา รวมทั้งคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุป ดังนี้
- 6.13.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของเมืองพัทยา
- 6.13.2 การออกแบบระบบต่างๆเกี่ยวกับการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบสื่อสาร ผ่านระบบฐานข้อมูล ผ่านระบบงานด้านความปลอดภัยจะต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันกับระบบสารสนเทศและการสื่อสารเมืองพัทยาใช้งานอยู่

ว่าที่ ร.ต. 
(นรา พูลผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

- 6.13.3 รับผิดชอบในการจัดการด้านความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การจัดเก็บข้อมูล การโยกย้ายและการทำสำเนา ฯลฯ
- 6.13.4 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไปต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และยินยอมลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของเมืองพัทยาก่อนเข้าใช้ข้อมูลนั้น ๆ
- 6.13.5 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของเมืองพัทยาก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ
- 6.13.6 มีการจำกัดสิทธิในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของเมืองพัทยา
- 6.13.7 มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์
- 6.13.8 ยินยอมให้เมืองพัทยามีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน
- 6.13.9 แจ้งให้เมืองพัทยาทราบทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยในสารสนเทศของเมืองพัทยา
- 6.13.10 ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของเมืองพัทยา และไม่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอในโครงการฯ นี้ มาต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของเมืองพัทยา เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเมืองพัทยา
- 6.13.11 ห้ามนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไป ออกจากเมืองพัทยาโดยไม่มี การควบคุมที่เหมาะสม
- 6.13.12 กรณีต้องการติดต่อกับระบบสารสนเทศของเมืองพัทยาจากภายนอก ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงาน ตามที่เมืองพัทยากำหนดให้เท่านั้น

7. มาตรฐานการสนับสนุนทางเทคนิคการติดตั้งและสนับสนุนการบริการ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารรับรองคุณสมบัติทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) เพื่อประกอบการพิจารณา ดังนี้

- 7.1 เอกสารรับรองคุณสมบัติว่ามีบุคลากรที่มีใบอนุญาตทำงานบนเสาไฟฟ้าของกรไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- 7.2 เอกสารรับรองคุณสมบัติว่ามีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถที่ผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง(สำหรับผู้ปฏิบัติงาน)

8. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

- 7.1 งบประมาณตั้งไว้จำนวน 1,145,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 7.2 วงเงินงบประมาณที่จัดจ้าง 1,145,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 7.3 ราคากลาง 1,143,000 บาท (หนึ่งล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นสามพันบาทถ้วน)

ว่าที่ ร.ต.



(นรา พูลผล)

หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร



(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)

นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน



(นางสาวเต็มศิริ ลาววัลย์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

9. การส่งมอบงานและการปรับเปลี่ยนรูปแบบรายการ

ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายละเอียดการส่งมอบงานเพื่อให้คณะกรรมการพิจารณา ซึ่งมีรายละเอียดอย่างน้อย ดังนี้

9.1 แผนการดำเนินงาน

9.2 แผนการใช้บุคลากร พร้อมแนบหลักฐานประกอบ ไม่น้อยกว่า

- ผู้จัดการโครงการ วุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่า ปริญญาตรี
- ผู้ควบคุมงาน หรือ วิศวกรประจำโครงการ ผ่านการอบรมเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับหัวหน้างาน (จป.) และความปลอดภัยในการทำงานบนที่สูง เป็นอย่างน้อย

9.3 รายการอุปกรณ์ในโครงการ

9.4 แบบการติดตั้ง

โดยจะต้องส่งมอบให้คณะกรรมการพิจารณาภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา การส่งมอบงานให้ผู้รับจ้างจัดทำเอกสารส่งมอบงาน โดยจัดเตรียมต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด และฉบับสำเนาตามจำนวนคณะกรรมการ เพื่อใช้ประกอบการตรวจรับงาน

10. งวดงานและการจ่ายเงิน

เมืองพืษากลางจะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา หลังจากที่ผู้รับจ้างปฏิบัติถูกต้องตามที่เมืองพืษากลางกำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้วและให้เบิกจ่ายเงิน โดยแบ่งงวดงานออกเป็น 1 งวด ตามรายละเอียดดังนี้

งวดที่ 1 (งวดสุดท้าย) เมืองพืษากลางจะจ่ายค่าจ้าง เป็นจำนวนเงิน ร้อยละ 100 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการส่งมอบงานตามรายการแล้วเสร็จ พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงานประกอบการส่งมอบงานที่แล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว ให้เสร็จภายใน 120 วัน

11. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.2 (ศูนย์จุดสอง) ของราคาค่าจ้าง

12. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและการบำรุงรักษา

ผู้รับจ้างต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานของอุปกรณ์และการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยของอุปกรณ์ รวมถึงให้บริการบำรุงรักษาเป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการได้ตรวจรับงานไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ว่าที่ ร.ต. 
(นาย ร.ต. พูลผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

ภาคผนวก
รายละเอียดจุดปรับปรุงระบบไฟฟ้า

| ลำดับที่ | หมายเลขกล้อง | สถานที่ |
|----------|--------------|---------------------------------|
| 1 | N5C4-230 | ปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 11 |
| 2 | TVZ-10 | ตรงข้ามซอยเฉลิมพระเกียรติ 10/1 |
| 3 | N5C4-228 | ปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 13 |
| 4 | TVZ-09 | ปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 17 |
| 5 | N5C4-225 | ปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 19 |
| 6 | CRM-083,084 | ปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 21 |
| 7 | N5C4-224 | ปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 23 |
| 8 | CRM-075,076 | ตรงข้ามปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 25 |
| 9 | CRM-077,078 | ตรงข้ามปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 27 |
| 10 | CRM-079,080 | ตรงข้ามปากซอยเฉลิมพระเกียรติ 31 |
| 11 | N2C5-097 | ปากซอยกอไผ่ 4 |
| 12 | TVA-48,49 | สี่แยกที่ดิน |
| 13 | TVS-33 | ทางขึ้นสะพานไปแหลมบาลีฮาย |
| 14 | TVS-32 | หน้าสนามโกคาคท |
| 15 | TVN-213,214 | ทางลงก่อนถึงแหลมบาลีฮาย |
| 16 | N2C6-111 | สี่แยกพระตำหนักฝั่งถนนสาย2 |
| 17 | N2C6-106 | สี่แยกทัพพระยา |
| 18 | TVN-247,248 | บริเวณ ทางเป็ยงเข้าถนนพิทยากลาง |
| 19 | N5C3-217 | ปากซอยสุขุมวิท พัทยา 42 |
| 20 | N2C2-078 | ปากซอยสุขุมวิท พัทยา 46 |
| 21 | N2C1-066 | บริเวณ ทางเป็ยงเข้าถนนพัทยาใต้ |

ว่าที่ ร.ต. 
(นรา พุฒผล)
หัวหน้าฝ่ายการสื่อสาร


(นายชาญวิทย์ ประเสริฐผล)
นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน


(นางสาวเต็มศิริ ลาวัลย์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ