



ประกาศเมืองพัทยา

เรื่อง ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เมืองพัทยา มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานซื้อ ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑๐,๕๔๖,๓๐๐.๐๐ บาท (สิบล้านห้าแสนสี่หมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย

๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่

สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราช

บัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่

ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กำหนดให้ผู้เสนอราคาต้องทำการบรรยายนำเสนอรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิค พร้อมอุปกรณ์การบรรยาย (ถ้ามี) ตามที่รายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR) กำหนด ในวันถัดจากวันเสนอราคา (๒ วันทำการ) โดยเริ่มลงทะเบียนตั้งแต่วันที่ น. ถึง น. ณ สำนักยุทธศาสตร์และงบประมาณ ศาลาว่าการเมืองพัทยา

เริ่มการบรรยายนำเสนอ ในเวลา..... น. เป็นต้นไป

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอรวมทั้งเอกสารด้านเทคนิคตามรายละเอียดข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) ในวันยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ www.dsp.pattaya.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข

๐-๓๘๒๕-๓๑๐๐ ต่อ ๔๐๕๕ ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ โปรดสอบถามมายัง เมืองพัทยา ผ่านทางอีเมล pap@pattaya.go.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนด ภายในวันที่

โดยเมืองพัทยาจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.dsp.pattaya.go.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๗



(นายปรเมศวร์ งามพิเชษฐ์)

นายกเมืองพัทยา

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

ประกวดราคาซื้อโครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ เมืองพัทยา

ลงวันที่ เมษายน ๒๕๖๗

เมืองพัทยา ซึ่งต่อไปเรียกว่า "เมืองพัทยา" มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure	จำนวน	๑	โครงการ
--	-------	---	---------

พัสดุที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาซื้อขายคอมพิวเตอร์
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันการเสนอราคา
 - (๒) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
 - (๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นทางการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน

ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งยังไม่มีรายการงานบ
แสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะ
ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๓ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อ
เสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมี
เงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอใน
แต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี
มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียง
พอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณ
ของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงิน
ทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของ
ธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอด
เงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงาน
ใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระ
ราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้าง
ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรอง การจด
ทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจด
ทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้น
รายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีชนินิติบุคคล ให้ยื่น
สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว
ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนา สัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการ รับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัท เงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้า ประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนา (ถ้ามี)

(๖) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือ มอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) เอกสารอื่นๆ ที่รายละเอียดขอบเขตของงาน(TOR) กำหนดให้ยื่น

(๔) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัด จ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบ ถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบ ในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความ ให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคา ให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ เมืองพัทยา

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอน การเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ เมืองพัทยาจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

๔.๕ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจดูร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอรวมทั้งเอกสารด้านเทคนิคตามรายละเอียดข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) และเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่าง เวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

กำหนดให้ผู้เสนอราคาต้องทำการบรรยายนำเสนอรายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิค พร้อมอุปกรณ์การบรรยาย (ถ้ามี) ตามที่รายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR) กำหนด ในวันถัดจากวันเสนอราคา (๒ วันทำการ) โดยเริ่มลงทะเบียนตั้งแต่วันที่น. ถึง น. ณ สำนักยุทธศาสตร์ และงบประมาณ ศาลาว่าการเมืองพัทยา

เริ่มการบรรยายนำเสนอ ในเวลา..... น. เป็นต้นไป

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการยื่นเอกสารข้อเสนอในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความ

ครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการยื่นเอกสารข้อเสนอ แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการยื่นเอกสารข้อเสนอให้แก่ เมืองพัทยา ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๘ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือ ในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และ เมืองพัทยา จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทิ้งงาน เว้นแต่ เมืองพัทยา จะพิจารณาเห็นว่า ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความผิดและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ ต่อการพิจารณาของ เมืองพัทยา

๔.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่

กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา ด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๑๐ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณีสัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๕. หลักประกันการเสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการเสนอราคาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้
จำนวน ๕๒๘,๔๔๐.๐๐ บาท (ห้าแสนสองหมื่นแปดพันสี่ร้อยสี่สิบบาทถ้วน)

๕.๑ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ยื่นข้อเสนอ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๕.๒ หนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

๕.๓ พันธบัตรรัฐบาลไทย

๕.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอนำเข้าหรือตราอยู่ที่ธนาคารส่งจ่ายหรือพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มาวางเป็นหลักประกันการเสนอราคาจะต้องส่งต้นฉบับเอกสารดังกล่าวมาให้เมืองพัทยาตรวจสอบความถูกต้องในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ประสงค์จะใช้หนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศเป็นหลักประกันการเสนอราคาให้ระบุชื่อผู้เข้าร่วมค้ารายที่สัญญาร่วมค้ากำหนด ให้เป็นผู้เข้ายื่นข้อเสนอกับหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หลักประกันการเสนอราคาตามข้อนี้ เมืองพัทยาจะคืนให้ผู้ยื่นข้อเสนอหรือผู้ค้าประกันภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่เมืองพัทยาได้พิจารณาเห็นชอบรายงานผลคัดเลือกผู้ชนะการประกวดราคาเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่คัดเลือกไว้ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดหรือได้คะแนนรวมสูงสุดไม่เกิน ๓ ราย ให้คืนได้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือผู้ยื่นข้อเสนอได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว

การคืนหลักประกันการเสนอราคา ไม่ว่าจะในกรณีใด ๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

๖. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๖.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เมืองพัทยาจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๖.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น ในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอเมืองพัทยา

จะพิจารณาโดยให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

๖.๒.๑ โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged

Infrastructure

(๑) ราคาที่ยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐.๐๐

(๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ โดยคณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดข้อเสนอด้านเทคนิคที่ผู้ยื่นข้อเสนอบรรยายและนำเสนอว่าถูกต้องตรงตามข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะและครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐.๐๐ ประกอบด้วย

(๒.๑) ประสิทธิภาพและผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (๑๐๐ คะแนน) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคานี้หรือผลงานการจำหน่ายและการติดตั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ ระบบ hyper-converged infrastructure (HCI) เป็นอย่างน้อย ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒,๑๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านหนึ่งแสนหนึ่งบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เมืองพัทยา เชื่อถือ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงสำเนาหนังสือรับรองของผลงานตามข้อกำหนด

กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- จำนวน ๑ ผลงาน ได้ ๕๐ คะแนน
- จำนวน ๒ ผลงาน ได้ ๗๕ คะแนน
- จำนวน ๓ ผลงานขึ้นไป ได้ ๑๐๐ คะแนน

(๒.๒) การเชื่อมโยงระบบการทำงาน (System Integration Compatible) กับระบบบริหารจัดการที่ศูนย์ควบคุมกลาง (๑๐๐ คะแนน) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอการเชื่อมโยงระบบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เสนอในโครงการฯ หรือ การเชื่อมโยงแบบบูรณาการ กับระบบของเมืองพัทยาที่มีอยู่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนด ได้ ๒๕ คะแนน
- ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนดได้มาตรฐาน สากล และตอบข้อซักถามได้ ได้ ๕๐ คะแนน
- ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนดได้มาตรฐาน สากล สามารถอธิบายให้คณะกรรมการเข้าใจ และตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี พร้อมแสดงถึงความเข้าใจในกระบวนการทำงานของเมืองพัทยา ได้ ๗๕ คะแนน
- ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนด ได้มาตรฐานสากล สามารถอธิบายให้คณะกรรมการเข้าใจ และตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี พร้อมแสดงถึงความเข้าใจในกระบวนการทำงานของเมืองพัทยาได้เป็นอย่างดี รวมถึงแนวทางการพัฒนาระบบในอนาคต ได้ ๑๐๐ คะแนน

(๒.๓) การบำรุงรักษา (๑๐๐ คะแนน) ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอแผนบริหารการบำรุงรักษา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอในโครงการฯ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนด และมีแบบแผนที่ชัดเจน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๒๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- เสนอการให้บริการทุก ๆ ๙๐ วัน ได้ ๕๐ คะแนน
- เสนอการให้บริการทุก ๆ ๖๐ วัน ได้ ๗๕ คะแนน
- เสนอการให้บริการทุก ๆ ๓๐ วัน ได้ ๑๐๐ คะแนน

(๒.๔) ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง (๑๐๐ คะแนน) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือยืนยันการรับประกันมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๑๐.๐๐ โดยมีวิธีการให้คะแนน ดังนี้

- รับประกันตามข้อกำหนด ๓ ปี ได้ ๕๐ คะแนน
- รับประกันมากกว่า ๓ ปี ขึ้นไป ได้ ๑๐๐ คะแนน

โดยกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐

๖.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่เมืองพัทยากำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและ

ความต่างต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบ ต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๖.๔ เมืองพัทยาสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วย

อิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคา

อิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๖.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเมืองพัทยามีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ เมืองพัทยามีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าว ไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๖.๖ เมืองพัทยาทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ เมืองพัทยาคือเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเมืองพัทยา จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิตินิตบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือเมืองพัทยา จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เมืองพัทยามีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากเมืองพัทยา

๖.๗ ก่อนลงนามในสัญญาเมืองพัทยาอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๗. การทำสัญญาซื้อขาย

๗.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อ เมืองพัทยาจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทน การทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๗.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วน ภายใน ๕ วันทำการ หรือ เมื่อถึงพัทยาเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๗.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับเมืองพัทยา ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคา ค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เมืองพัทยายึดถือไว้ ในขณะที่ทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็ค หรือตราพท์ นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาต ให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือ ค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งเมืองพัทยา ได้รับมอบไว้ แล้ว

๘. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เมืองพัทยา จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้ง ปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย หรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเมืองพัทยาได้ตรวจรับมอบงานสิ่งของเรียบร้อยแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลง ซื่อ ขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคา ค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือ ทำข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายใน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถัดจากวันที่ เมืองพัทยา ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ การได้ติดตั้งเดิมภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๑. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๑.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ (ตั้งจ่ายรายการใหม่)

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อเมืองพัทยาได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๖ (ตั้งจ่ายรายการใหม่) แล้วเท่านั้น

๑๑.๒ เมื่อเมืองพัทยาได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีชื่อเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเมืองพัทยาได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อ เป็นหนังสือ ภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ เมืองพัทยาจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกร่องจากผู้ออกหนังสือ คำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร่องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทิ้งงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ เมืองพัทยาสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของเมืองพัทยา คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ เมืองพัทยาอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากเมืองพัทยาไม่ได้

(๑) เมืองพัทยาไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ได้รับการจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกัน

กับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เมืองพัทยา หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๓. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

เมืองพัทยา สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับ การคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอ หรือทำสัญญากับเมืองพัทยา ไว้ชั่วคราว





รายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure

ลงชื่อ *Law* ผู้อำนวยการส่วนงบประมาณ
(นางสาวเอกรัตน์ ลายทอง)

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต. *LW* รก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่วิชาการ
(นรา พูลผล)

ลงชื่อ พ.จ.อ. *Somo* หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)

ลงชื่อ พ.จ.อ. *จันท์* นายช่างไฟฟ้าชำนาญงาน
(พ.จ.อ.จักรพันธ์ จันท์หนู)

ลงชื่อ *สุวรรณ* นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ
(นางสาวนฤวรรณ สว่างญาติ)

ลงชื่อ *ปรีดา* นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)

รายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR)

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure

1. ความเป็นมา

เมืองพัทยา มีการติดตั้งและใช้งานระบบงานสารสนเทศต่าง ๆ ณ ห้องศูนย์ข้อมูลหลัก (Pattaya Data Center) เพื่อมาสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และให้บริการหน่วยงานในสังกัดเมืองพัทยา ซึ่งการติดตั้งระบบงานสารสนเทศนั้น จะมีอยู่ 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) ติดตั้งอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายของตนเอง 2) ติดตั้งอยู่บนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) โดยมีระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ทำหน้าที่บริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน ข้อดีคือ ลดการใช้พลังงานจากการใช้คอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่อง ช่วยให้การจัดสรรทรัพยากรภายในเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเป็นไปอย่างคุ้มค่า มีเสถียรภาพ ซึ่งเมืองพัทยาได้นำระบบนี้มาใช้งานตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556 ณ ปัจจุบัน ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่บนระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนเป็นจำนวนกว่า 60 Host และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอนาคต ทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายมีสถานะการทำงาน Overload และมีสภาพเก่าชำรุดเนื่องจากใช้งานมานาน ประกอบกับทางผู้ผลิตหยุดให้การสนับสนุนเวอร์ชันระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือนนี้แล้ว หากระบบมีการหยุดชะงัก อาจเกิดความเสียหายได้

ดังนั้น เพื่อแก้ไขปัญหาระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนของเมืองพัทยาที่มีสภาพเก่า และเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในห้องศูนย์ข้อมูลหลักเมืองพัทยา (Pattaya Data Center) ให้สามารถรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้น และมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย สร้างความน่าเชื่อถือในการให้บริการและการทำงาน จำเป็นต้องจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายประสิทธิภาพสูงและระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แบบเสมือน เพื่อทดแทนของเดิมและใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของเมืองพัทยาต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure เพื่อทดแทนของเดิม
- 2.2 เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนของเมืองพัทยา สามารถรองรับการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาววราวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure 3

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เมืองพัทยา ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

4. ขอบเขตของงาน

ความต้องการครุภัณฑ์สำหรับระบบ-Hyper Converged Infrastructure ประกอบไปด้วยดังนี้

- | | |
|--|------------------|
| 4.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระดับสูง
สำหรับระบบ Hyper Converged Infrastructure | จำนวน 4 เครื่อง |
| 4.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ 25GbE
จำนวน 12 ช่อง เชื่อมต่อระบบ Hyper Converged Infrastructure | จำนวน 2 เครื่อง |
| 4.3 สายเชื่อมต่ออุปกรณ์ Twinax ชนิด SFP28
เชื่อมต่อแบบ 25GbE ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร | จำนวน 16 เส้น |
| 4.4 โปรแกรม Hypervisor สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากร
เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) | จำนวน 128 สิทธิ์ |
| 4.5 โปรแกรมบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล
(Software Defined Storage) | จำนวน 64 สิทธิ์ |
| 4.6 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) จำนวน 16 สิทธิ์
สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core)
ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย | |

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปริตาพันธ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

- 4.7 งานติดตั้ง ตั้งค่าการทำงานระบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 1 งาน และเชื่อมโยงระบบเครือข่าย อุปกรณ์กระจายสัญญาณความแบบ 25GbE และอุปกรณ์เครือข่าย ภายนอกที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

5. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระดับสูง สำหรับระบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 4 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

- 5.1.1 มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) แบบ 16 แกนหลัก (16 Core) หรือดีกว่า มีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า 3.1GHz จำนวนไม่น้อยกว่า 2 หน่วย
- 5.1.2 หน่วยประมวลผลกลาง (CPU) รองรับการประมวลผลแบบ 64 bit มีหน่วยความจำแบบ Cache Memory รวมในระดับ (Level) เดียวกันไม่น้อยกว่า 36 MB
- 5.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 ความเร็วไม่น้อยกว่า 3200 MT/s ขนาดรวมไม่น้อยกว่า 384 GB มีจำนวนช่องใส่ Memory ไม่น้อยกว่า 32 ช่อง
- 5.1.4 มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด M.2 มีความจุไม่น้อยกว่า 240 GB จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย ทำ RAID 1 สำหรับติดตั้งระบบปฏิบัติการ หรือ hypervisor และ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive (SSD) แบบ Mix Use มีความจุไม่น้อยกว่า 480 GB จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 หน่วย สำหรับจัดเก็บข้อมูลชั่วคราว (Caching Storage) และมีหน่วยจัดเก็บข้อมูล ชนิด Solid State Drive (SSD) แบบ Read Intensive มีความจุไม่น้อยกว่า 1.9 TB จำนวน ไม่น้อยกว่า 8 หน่วย สำหรับจัดเก็บข้อมูล (Capacity Storage) โดยเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่นำเสนอจะต้องสามารถใส่ Hard disk drives ได้สูงสุดรวมไม่น้อยกว่า 10 หน่วยต่อเครื่อง
- 5.1.5 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ความเร็ว 10 Gbps Base-T จำนวน ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง จำนวน 1 หน่วย และมีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย ความเร็ว 25 Gbps ชนิด SFP28 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง จำนวน 2 หน่วย
- 5.1.6 มีหน่วยจ่ายกระแสไฟฟ้าภายในเครื่อง (Power Supply) ขนาดไม่น้อยกว่า 1400 Watt จำนวน 2 หน่วย มีคุณสมบัติทำงานทดแทนกันได้โดยอัตโนมัติ (Redundant) และสามารถถอดเปลี่ยนได้ทันที (Hot Swap)

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
รก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

5.1.7 ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายที่เสนอจะต้องเป็นรุ่นที่ได้รับการออกแบบเพื่อติดตั้งบน Rack โดยเฉพาะ ขนาดไม่เกิน 2U พร้อมอุปกรณ์ Rack ในการติดตั้ง โดยสามารถบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายผ่าน micro USB port ได้ และรองรับการใช้งานกับระบบปฏิบัติการ และ hypervisor อย่างน้อย ดังนี้ Microsoft Windows Server, VMware ESXi

5.1.8 มีตัวช่วยควบคุมการเข้าถึงระบบ เพื่อรองรับการจัดการเครื่องแม่ข่ายจากระยะไกล โดยไม่ต้องติดตั้ง (Agent-free) หรือเสนอ software เพิ่มเติม รวมถึง มีโปรแกรมช่วยในการควบคุมระบบ (System Management) ซึ่งมีเครื่องหมายการค้าเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และรองรับความสามารถอย่างน้อยดังนี้

5.1.8.1 สามารถควบคุม power on, power off, system reset, power cycle, และ graceful shutdown ได้ และสามารถใช้งาน Virtual Console ผ่าน HTML5 และ รองรับการใช้งาน Virtual Media เช่น CD/DVD, Map Removable Disk ได้เป็นอย่างน้อย และสามารถป้องกัน การแก้ไข Configuration และ Firmware ของตัวเครื่องได้

5.1.8.2 System Management สามารถบริหารจัดการ Server ที่นำเสนอได้ และรองรับการทำ Integrations กับ third-party เช่น Microsoft System Center, VMware vCenter ได้เป็นอย่างน้อย

5.1.9 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีศูนย์บริการมาตรฐาน ISO9001 พร้อม Call Center ที่ให้บริการแบบ 24x7 (ชั่วโมงxวัน) ที่มีเบอร์โทรศัพท์รับแจ้งปัญหาทางเทคนิคเป็นเบอร์โทรที่ไม่มีค่าใช้จ่ายทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่

5.2 อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ 25GbE จำนวน 12 ช่อง เชื่อมต่อระบบ Hyper Converged Infrastructure จำนวน 2 เครื่อง

มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

5.2.1 มีลักษณะการทำงานไม่น้อยกว่า Layer 3 ของ OSI Model สามารถรองรับความเร็วในระดับ 10/25/40/100GbE ได้

5.2.2 สามารถค้นหาเส้นทางเครือข่ายโดยใช้โปรโตคอล (Routing Protocol) OSPFv3 และ BGPv6 ได้เป็นอย่างน้อย

5.2.3 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ความเร็วไม่น้อยกว่า 25Gbps ชนิด SFP28 จำนวนไม่น้อยกว่า 12 ช่อง

5.2.4 มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) ความเร็วไม่น้อยกว่า 100Gbps ชนิด QSFP28 จำนวนไม่น้อยกว่า 3 ช่อง

5.2.5 มีสัญญาณไฟแสดงสถานะของการทำงานช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่ายทุกช่อง

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)

ลงชื่อ พ.จ.อ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)


ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)

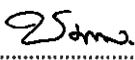
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ


หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

- 5.2.6 รองรับ Mac Address ได้ไม่น้อยกว่า 288,000 Mac Address
- 5.2.7 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านทางโปรแกรม Web Browser หรือ CLI ได้ และมีช่องสำหรับเชื่อมต่อบริหารจัดการ (console/management) ตัวอุปกรณ์แบบ RJ45 และสนับสนุนการทำ Port Monitoring ทั้งแบบพื้นฐาน (Local), แบบรีโมต (Remote) และแบบรีโมทข้ามเครือข่าย (Encapsulated Remote) ได้ และสนับสนุนการ Monitor ของ Traffic แบบ sFlow หรือ NetFlow ได้
- 5.2.8 สามารถส่งข้อมูล Log File ในรูปแบบ Syslog ได้เป็นอย่างน้อย
- 5.2.9 สามารถใช้งานตามมาตรฐาน IPv6 ได้
- 5.2.10 มีขนาดของ Switching Fabric capacity ไม่น้อยกว่า 2.16 Tbps (Full-duplex)
- 5.2.11 มีความสามารถในการส่งข้อมูล (Throughput) ได้ไม่น้อยกว่า 880 Mpps (Full-duplex)
- 5.2.12 สามารถรองรับจำนวน VLAN ได้ไม่น้อยกว่า 4,000 VLAN รวมทั้งสนับสนุนมาตรฐาน IEEE 802.1Q VLAN Tagging และ IEEE 802.1D และ IEEE 802.1s และ IEEE 802.1s ได้
- 5.2.13 สนับสนุนการทำ Link aggregation ตามมาตรฐาน IEEE 802.3ad ได้ และสนับสนุนการป้องกันการเกิดลูป (Loop protection) ได้แก่ Root Guard, Loop Guard, BPDU Guard และ BPDU filtering ได้ และสนับสนุนการทำ Quality of Service (QoS) ได้ ตามมาตรฐาน IEEE 802.1p และสนับสนุน IP Multicast เช่น IGMPv1/v2/v3 และ MLDv1/v2 Snooping ได้
- 5.2.14 มีฟังก์ชันการรักษาความปลอดภัยดังต่อไปนี้ Storm Control ทั้ง Unknown Unicast, Multicast และ Broadcast, Dynamic ARP Inspection และ DHCP Snooping ได้และสนับสนุนการทำ DHCP Server และ DHCP Relay ได้ รวมทั้งสนับสนุนการทำ Secure DHCP โดยใช้ Option 82 ได้ รวมถึง อุปกรณ์ทำงานตามมาตรฐานแบบ IEEE802.1x และรองรับการทำ Authentication ผ่าน Radius (RFC 2865) ได้
- 5.2.15 สนับสนุนมาตรฐาน DCB (Data center bridging) ได้แก่ 802.1Qaz Enhanced Transmission Selection (ETS) และ IEEE 802.1 Qbb Priority-based Flow Control (PFC) และ DCBx (iSCSI or FCoE) และ RoCEv2 เป็นอย่างน้อย
- 5.2.16 ได้รับมาตรฐานจาก FCC, UL, EN, VCCI และ RoHS เป็นอย่างน้อย
- 5.2.17 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องมีศูนย์บริการมาตรฐาน ISO9001 พร้อม Call Center ที่ให้บริการแบบ 24x7 (ชั่วโมงxวัน) ที่มีเบอร์โทรศัพท์รับแจ้งปัญหาทางเทคนิคเป็นเบอร์โทรที่ไม่มีค่าใช้จ่ายทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาวรารารณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ..........กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต..........กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

5.3 สายเชื่อมต่ออุปกรณ์ Twinax ชนิด SFP28 เชื่อมต่อแบบ 25GbE ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร จำนวน 16 เส้น

มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

5.3.1 เป็นสายเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบ Twinax Direct Attach Cable ชนิด SFP28 ทั้งสองด้านรองรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์แบบ 25GbE ความยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร

5.4 โปรแกรม Hypervisor สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) จำนวน 128 สิทธิ์

มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

5.4.1 สามารถทำ High Availability (HA) โดยทำการ Restart เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ได้โดยอัตโนมัติในกรณีที่ Hardware หรือ Operating System มีปัญหา โดยสามารถกำหนดลำดับการ Restart ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)

5.4.2 สามารถจัดการพื้นที่ของหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Disk) บน Shared Storage ให้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) แบบ Thin Provisioning ได้

5.4.3 สามารถใช้เนื้อที่ของหน่วยจัดเก็บข้อมูลความเร็วสูง (Flash) ที่มีอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายทำ Cache Swap เพื่อใช้เป็น Write-Back Cache ได้

5.4.4 สามารถสร้างเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ให้ใช้งานหน่วยความจำได้มากกว่าหน่วยความจำที่มีอยู่จริงบนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Memory Overcommitment) โดยไม่ต้องกำหนดคุณลักษณะใดๆล่วงหน้า

5.4.5 สามารถสร้างคลัสเตอร์ได้ทั้งแบบ Traditional (Server และ Storage) และแบบ Hyper-Converged Infrastructure

5.4.6 สามารถทำการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) เข้าไปมาระหว่าง Server ทั้งภายในคลัสเตอร์เดียวกันและต่างคลัสเตอร์ได้โดยไม่กระทบการทำงานของผู้ใช้งาน

5.4.7 สามารถทำการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) เข้าไปมาระหว่าง Server และข้ามระบบบริหารส่วนกลางได้โดยไม่กระทบการทำงานของผู้ใช้งาน

5.4.8 สามารถย้ายไฟล์ติสค์ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) เข้าไปมาระหว่าง storage ได้โดยไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้งาน

5.4.9 สามารถทำการ Replicate เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ข้ามศูนย์คอมพิวเตอร์ได้ โดยมีค่า RPO (Recovery Point Objective) ไม่เกิน 10 นาที

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ


ลงชื่อ พ.จ.อ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)

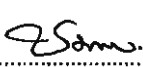
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ


ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)

ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

- 5.4.10 สามารถ Clone เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ในขณะที่ยังทำงานอยู่ได้ (Power-on VM)
- 5.4.11 รองรับการทำ Load Balance ทรัพยากรของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) โดยสามารถตรวจเช็คระบบ และกระจายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ไปรันบน Server อื่นๆ ตามที่นโยบายเมืองพัทยากำหนด
- 5.4.12 สามารถทำการ Shutdown Server ในช่วงเวลาที่มีการใช้งานน้อย เพื่อประหยัดพลังงานไฟฟ้า
- 5.4.13 สามารถใช้งานกับ Reliable Memory เพื่อเพิ่มความเสถียรให้กับระบบโดยการนำส่วนที่สำคัญในการทำงาน เช่น Hypervisor เก็บใน memory แบบ Reliable ในขณะที่ใช้งาน
- 5.4.14 สามารถจัดการเน็ตเวิร์คเสมือนจากส่วนกลางได้ โดยไม่ต้องไปทำที่ Hypervisor Server ที่ละเครื่อง
- 5.4.15 สามารถกำหนด Bandwidth (QoS) ในการใช้ Network และ Storage บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ได้
- 5.4.16 สามารถทำ Load Balance การใช้งาน Storage โดยการย้ายพื้นที่เก็บข้อมูลเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ไปยัง Storage ที่เหมาะสมได้โดยอัตโนมัติ
- 5.4.17 สามารถตรวจสอบปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับ Server ล่วงหน้า แล้วทำการย้ายเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ไปที่ Server อื่น เพื่อไม่ให้มีผลกระทบต่อผู้ใช้งาน (Proactive HA)
- 5.4.18 สามารถทำงานแบบ Fault Tolerance เพื่อให้ Application ทำงานต่อเนื่องในกรณีที่ Hardware ของ Server มีปัญหา โดยรองรับการทำงาน(Workload) ที่ 2 Virtual CPUs (8 Virtual CPUs)
- 5.4.19 สามารถกำหนด vSMP – Virtual Symmetric Multi-Processing ได้สูงสุด 768 Virtual CPUs และ Virtual Memory สูงสุด 24 TB
- 5.4.20 มีระบบช่วยแบ่งเบาการทำงานของโปรแกรมป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์โดยไม่ต้องติดตั้ง agent บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)
- 5.4.21 มีเครื่องมือในการวางแผนจัดการการอัปเดตเวอร์ชันของ Hypervisor, Patch, Driver และ Firmware โดยอ้างอิงกับ Hardware บน Server ที่ใช้ติดตั้งระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)
- 5.4.22 มีระบบบริหารจัดการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ซึ่งมีความสามารถดังนี้

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางสาววราวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ..........กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต..........กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure 9

- 5.4.22.1 มีระบบ Single Sign-On เพื่อ login เพียงครั้งเดียว ในกรณีที่มีระบบบริหารส่วนกลางสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) มากกว่า 1 ระบบ
- 5.4.22.2 สามารถเชื่อมต่อระบบบริหารส่วนกลางสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) หลายระบบ ให้สามารถบริหารจัดการได้จากหน้าจอเดียวกัน
- 5.4.22.3 มี API สำหรับการเชื่อมต่อกับ Third-Party Tools ต่างๆได้
- 5.4.22.4 สามารถบริหารจัดการ Patch และ Update ต่างๆบนระบบบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) และกำหนดเวลาในการ Update version ได้ (Lifecycle Management)
- 5.4.23 มีระบบให้บริการ Kubernetes Platform ซึ่งมีความสามารถดังนี้
 - 5.4.23.1 สามารถบริหารจัดการทรัพยากร Kubernetes ได้จากระบบบริหารส่วนกลางเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) โดยตรง
 - 5.4.23.2 สามารถเพิ่ม worker node เข้ามาเป็น member ใน cluster และ upgrade version ได้ตลอดเวลาโดยไม่มี down-time
 - 5.4.23.3 สามารถรวบรวม log จาก container ต่างๆผ่าน Fluentd, Fluent Bit
 - 5.4.23.4 สามารถตรวจสอบการทำงานในระดับ container ผ่าน Prometheus, Grafana
 - 5.4.23.5 มีระบบบริหารจัดการที่สามารถกำหนดผู้ใช้งานให้มีสิทธิ์ดูแลเฉพาะ Namespace ได้
- 5.4.24 มีระบบตรวจสอบประสิทธิภาพเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)
 - 5.4.24.1 มี Dashboard ที่แสดงสถานะของระบบโดยรวม
 - 5.4.24.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหาด้านประสิทธิภาพของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) (Performance)
 - 5.4.24.3 สามารถกำหนด policy ของการใช้งานให้กับกลุ่มผู้ใช้งานได้
 - 5.4.24.4 สามารถแบ่งสิทธิการใช้งานให้กับผู้ใช้ได้ (Role-based access control)
 - 5.4.24.5 สามารถแจ้งเตือนผ่านอีเมลได้
 - 5.4.24.6 สามารถแสดงต้นเหตุที่เป็นไปได้ของปัญหาด้านประสิทธิภาพและให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาได้
 - 5.4.24.7 สามารถวิเคราะห์ Logs ได้ ทั้งในแบบ Structured Log Data และ Unstructured Log Data
 - 5.4.24.8 สามารถรวบรวม ตรวจสอบ และวิเคราะห์ Logs ได้ในแบบ real-time
 - 5.4.24.9 สามารถ monitor ทรัพยากรภายในของ OS ต่างๆได้

ลงชื่อ*Deal*.....กรรมการ
(นางสาววารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.*Soms*.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.*Llw*.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

5.4.24.10 มีระบบการวางแผนการจัดการทรัพยากรสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)

5.4.25 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอจะต้องการสนับสนุนทางด้านเทคนิคโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์และมีสิทธิการใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยสามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมในข้อ 5.5 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5.5 โปรแกรมบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Software Defined Storage) จำนวน 64 สิทธิ์ มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้

- 5.5.1 เป็นระบบที่มีชุดควบคุมหรือจัดการทำงานในระดับ kernel ของ Hypervisor
- 5.5.2 เป็น Storage ที่มีการนำ hard disk, SSD บน Server มาสร้างเป็น Shared Storage สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)
- 5.5.3 สามารถบริหารจัดการระบบจัดเก็บข้อมูลแบบเสมือนได้โดยตรง จากระบบบริหารส่วนกลาง สำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) ในรูปแบบ HTML5
- 5.5.4 สามารถใช้ Flash Storage หรือ Solid-State Drive (SSD) ที่มีอยู่บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย มาช่วย cache เพื่อช่วยเพิ่มความเร็วในการเขียนและอ่านข้อมูล โดยสามารถกำหนดได้เท่ากับขนาดเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)
- 5.5.5 สามารถกำหนด Storage Policy เช่น รูปแบบ RAID , จำนวน Disk ที่ stripe, Thin provisioning, Cache Reservation ให้ VM แต่ละ VM ได้
- 5.5.6 สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบหรือคุณลักษณะของ Storage ได้โดยไม่ต้องหยุดการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine)
- 5.5.7 สามารถกำหนดกลุ่มของ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย เพื่อจัดการ Availability ในระดับ Rack Server ได้
- 5.5.8 สามารถกำหนดปริมาณการใช้งาน (QoS – Quality of Service) Storage ของ VM แต่ละ VM ได้ โดยกำหนดในนโยบาย storage ของ VM
- 5.5.9 สามารถใช้งานเป็น Cloud Native Storage บน container และสนับสนุนเครื่องมือที่ใช้ในการ monitor ต่างๆ เช่น Prometheus
- 5.5.10 สามารถลดปริมาณของข้อมูลที่เขียนโดยการทำ deduplication(ลดการซ้ำซ้อน) และ compression(การบีบอัด) ข้อมูล
- 5.5.11 สามารถสร้าง storage ของ VM ให้มีลักษณะแบบ Erasure Coding

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

- 5.5.12 สามารถใช้เป็น Storage สำหรับ Stretched Cluster ระหว่าง datacenter โดยสามารถ synchronize ข้อมูลระหว่างกัน เพื่อเพิ่มความเสถียรให้กับ datacenter และ กระจายการใช้ทรัพยากร(CPU, memory, network)บน Server ระหว่าง datacenter ได้ (Active-active data center)
- 5.5.13 สามารถแชร์ Storage ใน Hyper-converged Cluster ให้กับ cluster อื่นใช้งานแบบ Native Protocol ได้
- 5.5.14 สามารถเข้ารหัสข้อมูลที่จัดเก็บ (data-at-rest) โดยสนับสนุนการจัดการเข้ารหัส(KMIP Compliant Key Manager) แบบต่างๆ เช่น CloudLink, HiTrust, SafeNet
- 5.5.15 สามารถเข้ารหัสข้อมูลที่รับส่งกันระหว่าง เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย โดยใช้ Key มาตรฐาน FIPS 140-2
- 5.5.16 สามารถสร้าง File Share บนระบบจัดเก็บข้อมูลแบบเสมือน โดยสนับสนุน protocol NFS v3, v4 และ SMB v2.1, v3
- 5.5.17 สามารถกำหนดขนาดการรับส่งข้อมูลทาง network บน Ethernet Frame สูงสุดที่ 9,000 Bytes
- 5.5.18 มี Dashboard ที่แสดงสถานะและประสิทธิภาพของระบบเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) และระบบจัดเก็บข้อมูลโดยรวม
- 5.5.19 ผลิตภัณฑ์ที่น่าเสนอจะต้องการสนับสนุนทางด้านเทคนิคโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์และมีลิขสิทธิ์การใช้งานไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยสามารถใช้งานร่วมกับโปรแกรมในข้อ 5.4 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.6 ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน 16 ลิขสิทธิ์
- มีคุณลักษณะเฉพาะไม่น้อยกว่าดังนี้
- 5.6.1 เป็นโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาววราวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
รท.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

5.7 งานติดตั้งและตั้งค่าการทำงานระบบ Hyper Converged Infrastructure และเชื่อมโยงระบบเครือข่าย อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ 25GbE และอุปกรณ์เครือข่ายภายนอกที่เกี่ยวข้องทั้งหมด จำนวน 1 งาน

มีรายละเอียดดังนี้

- 5.7.1 ติดตั้งและตั้งค่าการทำงาน จัดแยกหรือแบ่งกลุ่มการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายเสมือน (VLAN) บน อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Firewall) และอุปกรณ์เชื่อมต่อระบบเครือข่ายหลัก (Core Switch) หรือ อุปกรณ์เครือข่ายที่เชื่อมต่อ (Switch) สำหรับการจัดการเข้าถึงของระบบ Hyper Converged Infrastructure ที่ติดตั้ง
- 5.7.2 ติดตั้งและตั้งค่าการทำงาน อุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ 25GbE กำหนดค่าการทำงานไม่น้อยกว่า VLT โดเมน, VLAN สำหรับบริหารจัดการเครือข่าย, VLAN โปรแกรมบริหารจัดการ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Software Defined Storage), VLAN โปรแกรม Hypervisor สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine), VLAN สำหรับการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายภายใน Hyper Converged Infrastructure และการเชื่อมต่อไปยังภายนอก ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7.3 ติดตั้งและตั้งค่าการทำงาน โปรแกรม Hypervisor สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) บน เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระดับสูง สำหรับระบบ Hyper Converged Infrastructure ไม่น้อยกว่า vSphere ESXi on bare-metal Server, Windows Server, VLAN interface for MGMT network ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7.4 ติดตั้งและตั้งค่าการทำงานของ โปรแกรมบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Software Defined Storage) โดยกำหนดค่าการทำงานไม่น้อยกว่า Create Datacenter Cluster, Distribute Switch, VLAN interface for vSAN traffic, VLAN interface for vMotion traffic, VLAN interface for Production traffic, vSAN Cluster on all node, Create vSAN Datastore for Guest VM ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7.5 ดำเนินการโยกย้าย Virtual Machine Guest บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายระบบเดิมที่ใช้งานอยู่ มายัง ระบบ Hyper Converged Infrastructure ที่ติดตั้งให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7.6 ทดสอบระบบ Hyper Converged Infrastructure ในระบบเสมือน (Virtualization) จัดทำรายงานการติดตั้ง เพื่อส่งมอบงาน โดยจะต้องประกอบไปด้วยแผนผังการเชื่อมต่อระบบเครือข่าย และรายละเอียดการตั้งค่าให้อุปกรณ์ทำงาน(Configuration) ทั้งหมดที่ติดตั้งตามความเป็นจริง พร้อมไฟล์เอกสารทั้งในรูปแบบเอกสาร

ลงชื่อ*Del.*.....กรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....*Somo.*.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....*Lw*.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

5.7.7 ผู้ขายจะต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบ Hyper Converged Infrastructure ที่ติดตั้งแล้วเสร็จนี้ ไปยัง ระบบสำรองข้อมูล (Backup) ที่เมืองพัทยาใช้งานอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. กำหนดส่งมอบพัสดุ

ภายใน 120 วันนับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

7. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผล

7.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจข้อความในเอกสารฉบับนี้ให้เป็นที่เข้าใจโดยชัดแจ้ง และไม่ว่าในกรณีใดทั้งสิ้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าวหรือละเลย ไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยการอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในเอกสารเสนอราคานั้น เพื่อปฏิเสธความรับผิดชอบมิได้

7.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารข้อเสนอตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคานี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน การกรอกข้อความในใบเสนอราคาให้พิมพ์หรือเขียนด้วยหมึกที่ลบออกไม่ได้ หากมีการแก้ไขให้ขีดฆ่าและลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจนิติกรรมผูกพันกำกับ พร้อมประทับตรา (ถ้ามี)

7.3 เอกสารที่ใช้ในการนำเสนอเพื่อยื่นเสนอระบบ อุปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ จะต้องเป็นแคตตาล็อก (Catalog) หรือหนังสือคู่มือ หรือเอกสารที่ตีพิมพ์ขึ้นโดยบริษัทผู้ผลิตนั้นๆ เพื่อใช้งานโดยทั่วไปไม่ใช้การดัดแปลง เพื่อประโยชน์ในการประกวดราคาครั้งนี้เท่านั้น และจะต้องไม่ใช่คุณสมบัติ และหรือเอกสารที่ปลอมแปลงขึ้น ทั้งนี้หนังสือรับรองต่างๆจะต้องระบุให้ผู้ยื่นข้อเสนอใช้สำหรับยื่นเสนอในการประกวดราคาครั้งนี้

7.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) ทางเทคนิคเป็นรายชื่อทุกข้อ (Statement of Compliance) โดยใช้ตัวอย่างแบบฟอร์มการเปรียบเทียบตามเอกสารประกอบข้อเสนอ ตารางที่)1) ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมานี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบด้วยว่า สิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้น อยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสาร อื่น ๆ ที่จัดทำเสนอมานี้ สำหรับเอกสารที่อ้างอิงถึง ให้หมายเหตุ หรือ ขีดเส้นใต้ หรือ ระบายสี พร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้ เพื่อให้สามารถตรวจสอบกับเอกสารเปรียบเทียบได้ง่ายและตรงกันกับหัวข้อที่ต้องการ

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาววราวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
รท.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

ตารางที่ 1 ตารางแสดงตัวอย่างแบบฟอร์มที่กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอ

หัวข้อ	คุณลักษณะที่ต้องการ	คุณลักษณะที่เสนอ	เอกสารอ้างอิง (หน้า,ข้อ)
ระบุหัวข้อให้ตรงกับที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้คัดลอกข้อกำหนดที่กำหนดในเอกสารนี้	ให้ระบุรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่นำเสนอ	ให้ระบุหรืออ้างอิงถึงเอกสารในข้อเสนอที่เกี่ยวข้อง และทำเครื่องหมายในเอกสารนั้น หรือแคตตาล็อก ให้พิจารณาได้ง่าย พร้อมแจกแจงคุณสมบัติเทียบเท่า,สูงกว่า, ดีกว่า

7.5 ข้อกำหนดการจัดทำแผนปฏิบัติงาน (Project Schedule)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดเตรียมแผนปฏิบัติงาน (Project Schedule) แสดงวันดำเนินการรายละเอียดการทำงาน และวันแล้วเสร็จ ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ ทั้งนี้ระยะเวลารวมที่แสดงจะต้องไม่เกินจากที่ระบุในเงื่อนไขสัญญา โดยใช้ประกอบการพิจารณาผลประกวดราคาในส่วนของคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

7.6 การพิจารณาผล

7.6.1 การพิจารณาผลการประกวดราคาค้างนี้ เมื่อถึงพียงจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักร้อยละ ที่กำหนด ดังนี้

๑) ราคาที่เสนอ (Price Performance) กำหนดน้ำหนักร้อยละ 40

๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ เท่ากับร้อยละ 60 โดยคณะกรรมการพิจารณาผล จะพิจารณาข้อกำหนดเทคนิคตามที่ประกาศประกวดราคา หลักเกณฑ์และเงื่อนไข ประกอบประกาศประกวดราคา ขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) แบบแปลนและเอกสารประกอบโครงการระบุ โดยพิจารณาจากเอกสารรายละเอียด ข้อเสนอด้านเทคนิค (Proposal) ที่ผู้ยื่นข้อเสนอบรรยายและนำเสนอว่าถูกต้องตรงตาม ข้อกำหนดคุณลักษณะเฉพาะ (Specification) และครบถ้วนสมบูรณ์หรือไม่ โดยจะพิจารณาผลด้วยวิธีให้คะแนนทางเทคนิคจากรายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอบรรยาย และนำเสนอ ประกอบด้วย

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปริตาพันธ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

โครงการจัดซื้อระบบคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบ Hyper Converged Infrastructure 15

หัวข้อ	รายละเอียดหัวข้อการให้คะแนน	น้ำหนักร้อยละ
<p>1. ประสิทธิภาพและผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ (100 คะแนน)</p> <p>ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคานี้หรือผลงานการจำหน่ายและการติดตั้งที่เกี่ยวข้องกับระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หรือ ระบบ hyper-converged infrastructure (HCI) เป็นอย่างน้อย ในวงเงินไม่น้อยกว่า 2,100,000 บาท (สองล้านหนึ่งแสนหนึ่งบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เมืองพัทยา เชื้อถือ</p> <p>ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแสดงสำเนาหนังสือรับรองของผลงานตามข้อกำหนด</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จำนวน 1 ผลงาน ได้ 50 คะแนน - จำนวน 2 ผลงาน ได้ 75 คะแนน - จำนวน 3 ผลงานขึ้นไป ได้ 100 คะแนน 	<p>10</p>
<p>2. การเชื่อมโยงระบบการทำงาน (System Integration Compatible) กับระบบบริหารจัดการที่ศูนย์ควบคุมกลาง (100 คะแนน)</p> <p>ผู้ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอการเชื่อมโยงระบบการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เสนอในโครงการฯ หรือ การเชื่อมโยงแบบบูรณาการ กับระบบของเมืองพัทยามีอยู่ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนด ได้ 25 คะแนน - ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนดได้มาตรฐานสากล และตอบข้อซักถามได้ ได้ 50 คะแนน - ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนดได้มาตรฐานสากล สามารถอธิบายให้คณะกรรมการเข้าใจ และตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี พร้อมแสดงถึงความเข้าใจในกระบวนการทำงานของเมืองพัทยา ได้ 75 คะแนน - ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนด ได้มาตรฐานสากล สามารถอธิบายให้คณะกรรมการเข้าใจ และตอบข้อซักถามได้เป็นอย่างดี พร้อมแสดงถึงความเข้าใจในกระบวนการทำงานของเมืองพัทยาได้เป็นอย่างดี รวมถึงแนวทางการพัฒนาระบบในอนาคต = 100 คะแนน 	<p>20</p>

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

<p>3. การบำรุงรักษา (100 คะแนน) ยื่นข้อเสนอต้องนำเสนอแผนบริหารการบำรุงรักษา วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่เสนอในโครงการฯ ได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามข้อกำหนด และมีแบบแผนที่ชัดเจน</p>	<p>- เสนอการให้บริการทุก ๆ 90 วัน ได้ 50 คะแนน - เสนอการให้บริการทุก ๆ 60 วัน ได้ 75 คะแนน - เสนอการให้บริการทุก ๆ 30 วัน ได้ 100 คะแนน</p>	<p>20</p>
<p>4. ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง (100 คะแนน) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีหนังสือยืนยันการรับประกันมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ</p>	<p>- รับประกันตามข้อกำหนด 3 ปี ได้ 50 คะแนน - รับประกันมากกว่า 3 ปี ขึ้นไป ได้ 100 คะแนน</p>	<p>10</p>

- 7.6.2 เมืองพัทยาจะพิจารณาตรวจสอบคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอว่ามีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดโดยจะพิจารณาข้อเสนอเทคนิคจากเอกสารข้อเสนอเทคนิคเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอครบถ้วนและถูกต้องเท่านั้น
- 7.6.3 ผลิตภัณฑ์ และ ซอฟต์แวร์ทุกรายการ ที่ยื่นเสนอเพื่อนำมาใช้งานในโครงการนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา
- 7.6.4 เมืองพัทยาสงวนสิทธิ์จะพิจารณาว่าผู้ยื่นข้อเสนอไม่ผ่านข้อกำหนดเทคนิคที่กำหนด ถ้ารายละเอียดของข้อเสนอเทคนิคนั้นมีราคาปรากฏอยู่ ทั้งนี้เมืองพัทยาสงวนสิทธิ์ที่จะเรียกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดรายหนึ่ง หรือบางราย หรือทั้งหมดเพื่อชี้แจงเพิ่มเติมรายละเอียดระหว่างการพิจารณาได้
- 7.6.5 เมืองพัทยาทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวนหรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของเมืองพัทยาเป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งเมืองพัทยาจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงานไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำไปโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรวรรณ ปริดาพันธ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

- 7.6.6 ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือเมืองพัทยา จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ได้ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ เมืองพัทยามีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

7.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องดำเนินการศึกษา ทำความเข้าใจประกาศประกวดราคาหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ประกอบประกาศประกวดราคา ขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) โดยสามารถสำรวจและตรวจสอบสถานที่และหาข้อมูลที่จำเป็น เพื่อศึกษาถึงลักษณะและสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป ขอบเขต ความต้องการ ภูมิประเทศ สาธารณูปโภคต่าง ๆ และมีความเข้าใจเป็นอย่างดี ก่อนยื่นเสนอเอกสารประกวดราคา โดยจะต้องนำข้อกำหนดของระบบ และหรืออุปกรณ์ และหรือสิทธิ์ หรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่เอกสารการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ระบุไว้ เพื่อจัดทำข้อเสนอในรูปแบบของเอกสารข้อเสนอ (Proposal) เพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญในการออกแบบและพัฒนา ระบบต่างๆ การเชื่อมโยงระบบ มาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการสื่อสารแบบบูรณาการ และการจัดการโครงการให้สามารถตอบสนองต่อภารกิจข้างต้น ตลอดจนสภาพปัญหา อุปสรรคต่างๆ ได้แก่

- 7.7.1 สภาพภูมิประเทศซึ่งเป็นเมืองชายฝั่งทะเล ไอทะเลทำให้อุปกรณ์เกิดภาวะเสียหายง่ายกว่าทั่วไป ดังนั้นอุปกรณ์ที่นำเสนอจะต้องมีคุณภาพสูง ถูกผลิตมาเพื่อให้เหมาะกับการใช้งานแบบสมบุกสมบัน (Heavy Duty) ไม่ด้อยกว่าข้อกำหนดด้านวิศวกรรมพื้นฐานกำหนด
- 7.7.2 สภาพภารกิจที่ครอบคลุม จะตอบสนองต่อวัตถุประสงค์และคุ้มค่า เกิดประโยชน์ต่อประชาชนนักท่องเที่ยวและเมืองพัทยาสูงสุด ซึ่งระบบและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ออกแบบในการนำเสนอจะต้องมีขีดความสามารถเฉพาะด้านไม่ต่ำกว่าข้อกำหนดด้านวิศวกรรมพื้นฐานที่ฐานต่าง ๆ ที่ระบุไว้
- 7.7.3 สภาพปัญหากรณีพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ไม่มีระเบียบแบบแผนและทิศทางที่ถูกต้อง ก่อให้เกิดความเสียหายต่างๆ อย่างมาก ให้กับหลายองค์กร ได้แก่ การสิ้นเปลืองงบประมาณในการจัดซื้อหลายๆครั้ง ความยุ่งยากต่อการบริหารจัดการ ความเสี่ยงต่อการล้มเหลวจากระบบที่ซ้ำซ้อนกัน ขัดแย้งกัน ทำงานร่วมกันได้ไม่ครบฟังก์ชัน ไม่ตอบสนองต่อมาตรการความปลอดภัยสารสนเทศเมืองพัทยา โดยเฉพาะชั้นความลับของข้อมูล ดังนั้น ผู้ขายจะต้องออกแบบ คัดเลือก นำเสนอ ขอบเขต วิธีการ ระบบ และอุปกรณ์ ที่มีคุณสมบัติไม่ด้อยไปกว่าข้อกำหนดพื้นฐานและมาตรฐานการปฏิบัติงานด้วยการสื่อสารแบบบูรณาการที่ระบุไว้ในประกาศประกวดราคาและขอบเขตของงาน (TOR : TERMS OF REFERENCE) ครั้งนี้ เป็นการป้องกันการเกิดปัญหาในอนาคตที่ยากต่อการแก้ไข ลดความเสี่ยง การล้มเหลวของระบบ ประหยัดงบประมาณการลงทุนและค่าบำรุงรักษา

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปริตาพันธ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

7.8 รายละเอียดต่างๆ ที่ผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอมานั้น หากมีปัญหาในการวินิจฉัยความของข้อความใดให้ถือคำวินิจฉัยของเมืองพัทยาเป็นที่ยุติ

7.9 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำความเข้าใจเอกสารทุกฉบับโดยชัดเจนในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ และไม่ว่ากรณีใดๆ ผู้ยื่นข้อเสนอจะยกขึ้นเป็นข้ออ้าง โดยอาศัยเหตุผลจากการที่ละเลยไม่ทำความเข้าใจในข้อความดังกล่าว หรือละเลยไม่ปฏิบัติตามข้อความนั้น หรือโดยอ้างความสำคัญผิดในความหมายของข้อความในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นั้นไม่ได้ และหากต้องการทราบข้อมูลใด ๆ เพิ่มเติม ให้สอบถามเมืองพัทยาได้ก่อนวันยื่นเอกสารประกวดราคาในวันและเวลาราชการ โทร 038253100 ต่อ 3238

7.10 การตีความในกรณีที่ข้อความหรือรายการหนึ่งรายการใดในขอบเขตของงาน (TOR) ไม่สมบูรณ์ ตกหล่น หรือพิมพ์ผิด หรือขัดแย้งกันเอง ที่มีสาระสำคัญอันอาจส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบโดยรวม ให้อยู่ในดุลยพินิจของเมืองพัทยาในการแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องได้ ทั้งนี้โดยยึดประโยชน์สูงสุดของทางราชการเป็นหลัก

7.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ต้องยินยอมปฏิบัติตามมาตรการความปลอดภัยระบบของสารสนเทศเมืองพัทยา รวมทั้งคำสั่งและวิธีปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง โดยมีบทสรุป ดังนี้

7.11.1 มีความตระหนักถึงการรักษาความปลอดภัยในข้อมูลและทรัพย์สินของเมืองพัทยา

7.11.2 การออกแบบระบบต่างๆเกี่ยวกับการป้องกันการเข้าถึงข้อมูลผ่านระบบสื่อสาร ผ่านระบบฐานข้อมูล ผ่านระบบงานด้านความปลอดภัยจะต้องเป็นมาตรฐานเดียวกันกับระบบสารสนเทศและการสื่อสารเมืองพัทยาใช้งานอยู่

7.11.3 รับผิดชอบในการจัดการด้านความปลอดภัยของข้อมูล เช่น การจัดเก็บข้อมูล การโยกย้าย และการทำสำเนา ฯลฯ

7.11.4 หากมีความจำเป็นในการใช้ข้อมูลที่จัดอยู่ในชั้นลับขึ้นไปต้องขออนุญาตจากเจ้าของข้อมูล และยินยอมลงนามในสัญญาไม่เปิดเผยข้อมูลของเมืองพัทยาก่อนนำข้อมูลนั้น ๆ

7.11.5 รักษาความถูกต้องและความลับข้อมูลของเมืองพัทยาก่อนการนำไปใช้งานหรือทดสอบ

7.11.6 มีการจำกัดสิทธิ์ในการเข้าใช้งานข้อมูลที่สำคัญของเมืองพัทยา

7.11.7 มีการจัดการเหตุการณ์ที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยทางคอมพิวเตอร์

7.11.8 ยินยอมให้เมืองพัทยามีสิทธิในการเข้าตรวจสอบการทำงาน

7.11.9 เมืองพัทยาได้สิทธิโดยชอบในการใช้ซอฟต์แวร์ที่มีผู้อื่นเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรหรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ หรือซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้น (Source Code) ถือเป็นกรรมสิทธิ์หรือลิขสิทธิ์ ตามจำนวนที่มีการจัดซื้อในโครงการ ที่ผู้ขายได้เสนอในโครงการครั้งนี้ และสำหรับข้อมูลที่เกิดขึ้นจากการใช้งานนั้นถือว่าเป็นสิทธิของเมืองพัทยา

7.11.10 แจ้งให้เมืองพัทยาทราบทันที ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ละเมิดความปลอดภัยในสารสนเทศของเมืองพัทยา

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

- 7.11.11 ห้ามนำอุปกรณ์ประมวลผลที่ไม่ใช่ของเมืองพัทยา และไม่เกี่ยวข้องกับการนำเสนอในโครงการฯ นี้ มาต่อเข้ากับระบบเครือข่ายภายในของเมืองพัทยา เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากเมืองพัทยา
- 7.11.12 ห้ามนำข้อมูลและสื่อเก็บข้อมูลที่จัดอยู่ในลำดับชั้นลับขึ้นไป ออกจากเมืองพัทยาโดยไม่มี การควบคุมที่เหมาะสม
- 7.11.13 ต้องทำหนังสือรับรองเพื่อยืนยันต่อเมืองพัทยาว่าซอฟต์แวร์ทุกประเภทที่ใช้กับงานกับเมือง พัทยา ไม่มีโปรแกรมแอบแฝงหรือโปรแกรมมุ่งร้ายใด ๆ และหากเมืองพัทยาดูพบจะต้อง รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด
- 7.11.14 กรณีต้องการติดต่อกับระบบสารสนเทศของเมืองพัทยาจากภายนอก ต้องใช้พอร์ตสื่อสาร (Service Port) ของระบบงาน ตามที่เมืองพัทยากำหนดให้เท่านั้น

8. ข้อกำหนดการติดตั้ง

8.1 ผู้ขายจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานในข้อ 4 และข้อ 5 ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาของสัญญา ด้วยคุณภาพงานให้บรรลุซึ่งวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน (TOR) นี้

8.2 ผู้ขายจะต้องดำเนินการศึกษาสำรวจหาข้อมูลที่จำเป็นของงานติดตั้งระบบต่าง ๆ ได้แก่ ระบบไฟฟ้า ระบบคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ระบบเครือข่ายสื่อสารข้อมูล และ งานปรับปรุงสถานที่อย่างละเอียดก่อน เริ่มดำเนินการติดตั้งระบบ ทั้งนี้งานก่อสร้าง และ/หรือติดตั้งใดๆ ที่จำเป็นต้องทำการย้ายสถานที่ หรือรื้อถอน อสังหาริมทรัพย์และสาธารณูปโภคใด ๆ ของเมืองพัทยา และหน่วยงานรัฐอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากขอบเขตงานที่ ระบุในขอบเขตของงาน (TOR) ผู้ขายจะต้องแจ้งรายละเอียดงาน งบประมาณ และแผนงาน ให้แก่คณะกรรมการ ตรวจสอบพัสดุพิจารณาอนุมัติให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินงาน

8.3 งานติดตั้งระบบต่างๆ จะต้องทำด้วยความประณีต วัสดุและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการติดตั้งจะต้อง เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ได้มาตรฐาน มีคุณภาพดี เพื่อเป็นการประกันต่อประสิทธิภาพการทำงานและอายุการใช้งาน

8.4 ในระหว่างการดำเนินงานเมืองพัทยาจะอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน ภายในและภายนอก โดยผู้ขายจะต้องจัดเจ้าหน้าที่เพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อความสะดวกและ รวดเร็วในการดำเนินงานโครงการ

8.5 ผู้ขายจะต้องจัดเตรียมบุคลากร เครื่องมือ และอุปกรณ์ในการทำงาน ให้เพียงพอแก่การปฏิบัติงานให้ สำเร็จลุล่วงตามแผนงานที่กำหนดไว้

8.6 ผู้ขายจะต้องจัดให้มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของเมืองพัทยา จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง จำนวนผู้เข้าอบรมไม่น้อยกว่า 5 คน ต้องนำเสนอรายละเอียด ภาพรวมการทำงานของระบบ การเชื่อมโยงการ ทำงาน เป็นอย่างน้อย พร้อมคู่มืออบรมภาษาไทย

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาววราวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)
ร.ก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

9. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณได้รับจัดสรร เป็นจำนวนเงิน 10,568,800 บาท (สิบล้านห้าแสนหกหมื่นแปดพันแปดร้อยบาทถ้วน)
ราคากลาง เป็นจำนวนเงิน 10,546,300 บาท (สิบล้านห้าแสนสี่หมื่นหกพันสามร้อยบาทถ้วน)

10. กวดงานและการจ่ายเงิน

เมืองพัทยาจะชำระเงินตามจำนวนในสัญญา หลังจากที่ผู้ขายปฏิบัติตามข้อกำหนดที่เมืองพัทยากำหนด และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้ขายจะต้องส่งมอบ แผนการทำงาน แผนการเชื่อมโยงระบบการทำงานของอุปกรณ์ รายการอุปกรณ์ที่ใช้ในโครงการ ภายใน 20 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และดำเนินการส่งมอบและติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมด งานตั้งค่าของระบบทั้งหมด ตามขอบเขตของงาน ข้อ 4 และข้อ 5 พร้อมเอกสารการตั้งค่าและแผนผังการเชื่อมโยง ส่งมอบงานอบรมการใช้งาน และส่งมอบงานอื่น ๆ ที่เหลือทั้งหมดที่ระบุไว้ในขอบเขตของงาน พร้อมภาพประกอบการปฏิบัติงาน ประกอบการส่งมอบผลงานที่แจ้งว่างานแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 120 วัน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

11. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานของอุปกรณ์ รวมถึงให้บริการบำรุงรักษาตลอดอายุสัญญา นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ดังรายละเอียดต่อไปนี้

11.1 ข้อกำหนดการรับประกัน มีการรับประกันเป็นระยะเวลา 3 ปี ยกเว้นรายการที่ 5.6 รับประกันเป็นระยะเวลา 1 ปี โดยกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware และ Software จะมีการติดต่อกลับภายใน 4 ชั่วโมง (4 Hours Response) โดยเข้ามาทำการแก้ไข / ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ให้แล้วเสร็จภายใน 48 ชั่วโมง

11.2 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพการใช้งานและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยของอุปกรณ์ ในกรณีที่เกิดปัญหา ต้องมาทำการแก้ไข หรือ ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้ง (On-Site Service)

11.3 โปรแกรม Hypervisor สำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine) และโปรแกรมบริหารจัดการอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล (Software Defined Storage) หากมีการ Update Version ใหม่ ในระยะเวลาการรับประกัน 3 ปี ผู้ขายจะต้องทำการปรับปรุงให้แก่เมืองพัทยาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมภายหลัง

ส่วนชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) สำหรับรองรับหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า 16 แกนหลัก (16 core) ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย หากมีการ Update Version ใหม่ในระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี ผู้ขายจะต้องทำการปรับปรุงให้แก่เมืองพัทยาโดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมภายหลัง

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาวรารวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.....กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.....กรรมการ
(นรา พูลผล)
รท.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่

11.4 ข้อกำหนดการบำรุงรักษา

หลังจากคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับพัสดุไว้เป็นที่เรียบร้อยแล้วในระยะเวลาการรับประกันจำนวน 3 ปี ตามสัญญา ผู้ขายจะต้องเข้าดำเนินการ ดังนี้

11.4.1 ผู้ขายต้องให้บริการบำรุงรักษาระบบและอุปกรณ์ แบบบริการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance : PM) ในลักษณะ On-Site Service เพื่อทำการตรวจเช็ค อุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นลักษณะการตรวจเช็คตามระยะเวลา หากช่วง ระหว่างการให้บริการบำรุงรักษาพบปัญหา ที่เกิดขึ้นแก่อุปกรณ์ฯ ผู้ขายต้องทำการ แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขการให้บริการแบบการบริการแก้ไข (Corrective Maintenance) ซึ่งการให้บริการ บำรุงรักษานี้ต้องครอบคลุมถึงการตรวจสอบการทำงานของทั้ง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ได้แก่

- (1) การให้บริการบำรุงรักษาจะต้องให้บริการทุก ๆ 90 วัน
- (2) การตรวจสอบการทำงานของ ฮาร์ดแวร์ ครอบคลุมถึงการตรวจสอบสถานะของ เครื่องและองค์ประกอบต่าง ๆ
- (3) การรายงานผลการตรวจสอบของอุปกรณ์และระบบที่เกี่ยวข้อง

11.4.2 ผู้ขายจะต้องเข้าดำเนินการตรวจสอบ แก้ไข ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ ให้แล้วเสร็จ ภายใน 48 ชม. นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายได้รับแจ้งปัญหา (Corrective Maintenance : CM) ดังนี้

- (1) ต้องมีระบบการให้บริการแก้ไขทางโทรศัพท์ (Telephone Support) ตลอดเวลาแบบ 24x7 (ชั่วโมงxวัน)
- (2) กรณีจำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ หรืออุปกรณ์อะไหล่สำรองที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ผู้ขายต้องทำการเปลี่ยนอุปกรณ์ให้แก่เมืองพัทยาเพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติ

11.4.3 ผู้ขายต้องกำหนดสถานที่ติดต่อ หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก เพื่อรับแจ้ง เหตุขัดข้องได้ตลอดเวลาแบบ 24x7 (ชั่วโมงxวัน) โดยแจ้งให้เมืองพัทยาทราบทันทีตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และเมื่อมีการแจ้งเหตุขัดข้อง ผู้ขายต้องแจ้งหมายเลขอ้างอิงของ เหตุขัดข้องพร้อมชื่อผู้รับแจ้ง ให้ผู้แจ้งได้รับทราบ เพื่อจะได้ใช้อ้างอิงในการติดตามการ แก้ไขเหตุขัดข้องดังกล่าวต่อไป

12. สถานที่ส่งมอบและติดตั้ง

ห้องศูนย์ข้อมูลหลักเมืองพัทยา ศาลาว่าการเมืองพัทยา

ลงชื่อกรรมการ
(นางสาววราวรรณ ปรีดาพันธุ์)
นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ พ.จ.อ.กรรมการ
(ชุมพล เทียงธรรมดี)
หัวหน้าฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ

ลงชื่อ ว่าที่ ร.ต.กรรมการ
(นรา พูลผล)
รก.ผู้อำนวยการส่วนบริการและเผยแพร่