



ประกาศสำนักงานพัฒนาพลังงานทดแทน(องค์การมหาชน)

เรื่อง ประกวดราคาจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘

ระยะเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

สำนักงานพัฒนาพลังงานทดแทน(องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘ ระยะเวลา ๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานจ้าง ในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๓๖๙,๐๖๕.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนหกหมื่นเก้าพันหกสิบบ้าบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

จ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษา	จำนวน	๑	งาน
ระบบไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘ ระยะเวลา			
๑๒ เดือน ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ -			
๓๐ กันยายน ๒๕๖๘			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานพัฒนาพิงคนคร(องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สำนักงานพัฒนาพิงคนคร(องค์การมหาชน) เชื่อถือ โดยหนังสือรับรองผลงานหรือสัญญาหรือผลงานนั้นมีระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงานสิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

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

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ 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 และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑  
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น.

ผู้สนใจสามารถรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หัวข้อ ค้นหาประกาศจัดซื้อจัดจ้างได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถเตรียมเอกสารข้อเสนอได้ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงวันเสนอราคา  
ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่

เว็บไซต์ <https://pinkanakorn.or.th> หรือ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th) หรือสอบถามทางโทรศัพท์ หมายเลข ๐๕๓๙๙๙๐๔๔ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๗



(นางสาวฐิติรัตน์ ติ้ววันวงศ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาพิงคนคร  
และผู้อำนวยการสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี  
ปฏิบัติกรแทน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาพิงคนคร



เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ ๓/๒๕๖๘.....

ประกวดราคาจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘ ระยะเวลา ๑๒ เดือน  
ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ตามประกาศ สำนักงานพัฒนาพิงคนคร(องค์การมหาชน)

ลงวันที่ ๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗

สำนักงานพัฒนาพิงคนคร(องค์การมหาชน) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "สำนักงาน" มีความประสงค์จะ  
ประกวดราคาจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘ ระยะเวลา ๑๒ เดือน  
ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมี  
ข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ แบบสัญญาจ้างทำของ
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
  - (๑) หลักประกันสัญญา
- ๑.๕ บทนิยาม
  - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
  - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
  - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
  - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๗ แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ
- ๑.๘ แผนการทำงาน

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงาน

ของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ  
ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ  
กรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขัน อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับผลงานที่ประกวดราคาจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๓๙๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สามแสนเก้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรง กับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สำนักงานพัฒนาพิงคนคร(องค์การมหาชน) เชื้อถือ โดยหนังสือ รับรองผลงานหรือสัญญาหรือผลงานนั้นมีระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นข้อเสนอ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้  
กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบ ในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่ง เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้า ที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด เป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียน เกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏใน งบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วันก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

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

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

### ๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

#### ๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี)

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี)

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่ได้ถือสัญชาติไทย

(๓) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงหลักฐานเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๔.๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล ให้ยื่นงบแสดงฐานะการเงินที่มีการรับรองแล้ว ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

(๔.๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้ยื่นหนังสือรับรองบัญชีเงินฝาก ไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา และจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔.๓) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อ (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (ถ้ามี)

(๖) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๗) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

### ๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานประเภทเดียวกันกับงานจ้างประกวดราคา

(๓) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) (ถ้ามี)

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

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

#### ๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการแล้วเสร็จไม่เกิน ๓๖๕ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก สำนักงาน ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไข ในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๗ ระหว่างเวลา ๐๙.๐๐ น. ถึง ๑๒.๐๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอ และการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาข้อเสนอให้แก่สำนักงานผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ



หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นข้อเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และสำนักงาน จะพิจารณา ลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน เว้นแต่สำนักงานจะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของสำนักงาน

#### ๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปเรียบร้อยแล้ว
- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด
- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้
- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคา

ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ [www.gprocurement.go.th](http://www.gprocurement.go.th)

๔.๙ คู่สัญญาต้องจัดทำแผนการทำงานมาให้ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา โดยจัดทำแผนการทำงานตามเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่เป็นกรณี สัญญาที่มีวงเงินไม่เกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทั้งนี้ แผนการทำงานให้ถือเป็นเอกสารส่วนหนึ่งของสัญญา

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิต ในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญา

### ๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สำนักงาน จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สำนักงาน จะพิจารณาจาก ราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการ ยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณา ผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอ รายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอ รายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่สำนักงานกำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อ ผู้ยื่นข้อเสนอราย อื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินสิทธิ ผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ สำนักงานสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๒) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอดีขึ้น ชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สำนักงานมีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ สำนักงานทรวสช.ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคา ที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของสำนักงานเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอจะ เรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งสำนักงานจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ชื่อ บุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมายื่นข้อเสนอแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่า ไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์หรือสำนักงาน จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สำนักงาน มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มี สิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงาน

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญาสำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการ คัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริต อื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของ ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างกับผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอ รายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกราย จะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมิ ่วเงินสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตาม ขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้จัดซื้อจัดจ้างกับบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีความเสี่ยงสัญญาสะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งนี้อย่างน้อยแล้วมีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้นทะเบียนไว้กับ สสว.

## ๖. การทำสัญญาจ้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับสำนักงาน ภายใน ๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ให้สำนักงานยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

### ๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราพท์ที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่สำนักงาน ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพท์ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพท์นั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้น ไม่เกิน ๓ วัน ทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

### ๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของงานจ้างซึ่งสำนักงานได้รับมอบไว้แล้ว

## ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สำนักงาน จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่ส่งมอบแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๓ งวดดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี (ครั้งที่ ๑) ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๓ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี (ครั้งที่ ๒) ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๔๓ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ และ สำนักงาน ได้ตรวจรับมอบงานจ้างเรียบร้อยแล้ว

#### ๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างนอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้าง

#### ๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่สำนักงานได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

#### ๑๐. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๐.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ สำนักงานได้รับอนุมัติเงินค่าจ้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อสำนักงานได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใด ให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้างตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ ต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีเรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งสำนักงานได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ สำนักงานจะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียก ร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ สำนักงานสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญา หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของสำนักงาน คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอ ไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ สำนักงาน อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอ จะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากสำนักงานไม่ได้

(๑) สำนักงานไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรร แต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือก มีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใด ในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่สำนักงาน หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

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

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการจ้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

สำนักงาน สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับสำนักงาน ไว้ชั่วคราว

สำนักงานพัฒนาพิงคนคร(องค์การมหาชน)

๓๐ สิงหาคม ๒๕๖๗



(นางสาวฐิติรัตน์ ต๊ะวันวงศ์)

รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาพิงคนคร

และผู้อำนวยการสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี

ปฏิบัติราชการแทน ผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนาพิงคนคร

## ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

จัดจ้างจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ประจำปี ๒๕๖๘ ระยะเวลา ๑๒ เดือน  
ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

### ๑. ความเป็นมา

ด้วยสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี มีอุปกรณ์งานวิศวกรรมประกอบอาคาร เป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องดำเนินการจัดจ้างจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า เพื่อเป็นการบำรุงดูแลรักษาระบบดังกล่าวให้มีสภาพพร้อมใช้งาน

### ๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้ระบบไฟฟ้ากำลัง MDB, BUS DUCT, SWITCH GEAR และหม้อแปลงไฟฟ้า ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา

๒.๒ เพื่อรองรับการจ่ายกระแสไฟฟ้าในการจัดงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดความเสี่ยงของการขัดข้องในการจ่ายกระแสไฟฟ้า

๒.๓ เพื่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ขณะเกิดเหตุกระแสไฟฟ้าขัดข้องจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รวมถึงระบบการจัดการความปลอดภัยในการใช้พื้นที่

๒.๔ เพื่อยืดอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้ากำลัง MDB, BUS DUCT, SWITCH GEAR และหม้อแปลงไฟฟ้า

๒.๕ เพื่อเตรียมพร้อมการใช้กระแสไฟฟ้าในช่วงขณะที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดเหตุขัดข้อง

๒.๖ เพื่อรองรับในการจัดงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ กรณีกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเกิดเหตุขัดข้อง

๒.๗ เพื่อให้ระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR ทำงานได้เต็มสมรรถนะ และยืดอายุการใช้งานของระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR

๒.๘ เพื่อให้งานบริการบำรุงรักษาดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

### ๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จัดจ้างครั้งนี้ และเป็นผู้ที่ได้ลงทะเบียนเป็น ผู้ค้ากับภาครัฐ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางแล้ว

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้อยู่ระหว่างการถูกฟ้องร้อง หรือถูกศาลตัดสินให้มีความผิดกับคู่สัญญาใน โครงการเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี

๓.๖ ต้องมีหนังสือรับรองหรือสัญญางานประเภทเดียวกันหรือผลงานที่เกี่ยวข้องกับงานจ้าง และ สัญญางานดังกล่าวต้องเป็นคู่สัญญากับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการ ส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจ หรือคู่สัญญากับเอกชน มูลค่างานไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓๐ ของวงเงินค่าจ้างงานที่ จะจ้างในครั้ง นี้ โดยหนังสือรับรองหรือสัญญาหรือผลงานนั้นมีระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเสนอราคา จ้าง

#### ๔. รายละเอียดขอบเขตการดำเนินงาน

๔.๑ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการควบคุม ดูแล บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี  
ขอบเขตงานระบบวิศวกรรมไฟฟ้า ประกอบไปด้วย

##### ๑.๑ งานระบบวิศวกรรมไฟฟ้า

- ๑) ระบบหม้อแปลงไฟฟ้า
- ๒) ระบบไฟฟ้าตู้ MDB สถานีไฟฟ้าย่อย
- ๓) ระบบ SWITCH GEAR แรงสูง
- ๔) ระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
- ๕) ระบบไฟฟ้าตู้ MDB คอกสัตว์

๔.๒ ผู้รับจ้างต้องตรวจเช็คการใช้งาน ทดสอบการทำงาน รายงานผลการทดสอบพร้อมทั้งเสนอแนะ  
ปัญหา อุปสรรค และวิธีการแก้ไขระบบต่างๆ ตามแผนงานบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive  
Maintenance) ของระบบวิศวกรรมตามแผนงานของผู้ว่าจ้าง

๔.๓ โดยผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานการดูแลบำรุงรักษาระบบต่างๆตามข้อ ๔.๑ ให้ผู้ว่าจ้างทราบก่อน  
การปฏิบัติงานเพื่อให้มีแผนงานไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ๑) ตารางการตรวจเช็คสภาพการใช้งานของอุปกรณ์
- ๒) ตารางการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์
- ๓) ตารางการเปลี่ยนวัสดุ-อุปกรณ์ตามอายุการใช้งาน
- ๔) ตารางบันทึกการซ่อมแซมของอุปกรณ์
- ๕) ตารางสรุปผลการปฏิบัติงาน
- ๖) สรุปปัญหาและอุปสรรคพร้อมทั้งวิธีการแก้ไข

๔.๔ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบ ควบคุมการทำงานและรายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างรายอื่น  
ที่ผู้ว่าจ้างจ้างเข้ามาปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสัญญา

๔.๕ ผู้รับจ้างมีหน้าที่ติดต่อประสานงานและร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาวะปกติและในกรณี  
ฉุกเฉิน ดังนี้

- หน่วยงานการไฟฟ้า

๔.๖ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตาม พรบ. ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ  
ทำงาน พ.ศ. ๒๕๕๔ และกฎระเบียบและมาตรการความปลอดภัยในการทำงานสำหรับสำนักงานเชียงใหม่  
ไนท์ซาฟารี ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน หรืออาจมีเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงในอนาคต โดยให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้  
รับจ้างที่จะต้องปฏิบัติตามโดยไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมได้อีก หากผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง  
ตรวจพบผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามข้างต้น ผู้ว่าจ้างจะไม่อนุญาตให้ปฏิบัติงาน และผู้รับจ้างจะนำ  
เหตุดังกล่าวมาเป็นข้ออ้างในการยกเว้นการปรับไม่ได้

๔.๗ ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างตรวจสอบพบอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ไม่สามารถใช้งานได้ ทางผู้ว่าจ้างต้องจัดทำ  
บันทึกการแจ้งซ่อมส่งให้ผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จและกลับมาใช้งานได้  
โดยทันที ทั้งนี้ไม่เกิน ๗ วัน และภายหลังจากที่ดำเนินการซ่อมแซมแล้วเสร็จ ให้ผู้รับจ้างจัดทำใบส่งมอบงาน  
สรุปรายละเอียดงานที่ได้ดำเนินการซ่อมแซมระบุวันเวลาที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ส่งให้ผู้ว่าจ้าง โดยทันที

๔.๘ ผู้รับจ้างจะต้องมีช่างประจำเพื่อประสานงานอย่างน้อย ๑ คน ในกรณีผู้ว่าจ้างมีกิจกรรมภายใน เชียงใหม่ไนท์ซาฟารีและจัดให้มีบริการฉุกเฉินที่ให้บริการได้ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง ทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยจะต้องสามารถให้บริการได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง และจะต้องให้บริการได้โดยด่วนที่สุด หลังจากได้รับแจ้งเหตุ ไม่เกิน ๘ ชั่วโมง

๔.๙ ข้อกำหนดขั้นต่ำของการดำเนินการงานควบคุม ดูแลบำรุงรักษาระบบวิศวกรรม ดังนี้

#### ๔.๙.๑ งานระบบไฟฟ้ากำลัง/ MDB/ SWITCH GEAR/ หม้อแปลงไฟฟ้า/ระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR

๑) จัดทำตาราง และตรวจสอบบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า ตู้ควบคุมไฟฟ้าแรงต่ำ (MDB) และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมด

๒) ตรวจสอบบำรุงรักษาทำความสะอาด ตรวจสอบการยึดแน่น จุดต่อขั้วสายเมนไฟฟ้า ตู้ MDB Panel Board ของระบบไฟฟ้าภายในอาคารโดยใช้เครื่องมือวัดอุณหภูมิแบบอินฟราเรดทุก ๓ เดือน

๓) ตรวจสอบ วิเคราะห์ บำรุงรักษา ACB , RMU ด้วยเครื่องวัดทางไฟฟ้า เพื่อวิเคราะห์การทำงานของอุปกรณ์ ACB, RMU พร้อมรายงานผลการตรวจวัดวิเคราะห์การทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างอย่างน้อย ๔ ครั้ง ในสัญญาฯ ทั้งนี้ในกรณีอุปกรณ์ดังกล่าวเกิดปัญหา ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตรวจสอบโดยเครื่องมือวัดทันทีและรายงานผลให้ผู้ว่าจ้างทราบโดยไม่ชักช้า

๔) ตรวจสอบวัดโหลดการใช้ไฟฟ้าของ MDB , Panel Board ให้เกิดความสมดุล พร้อมรายงานให้ผู้ว่าจ้างทุก ๓ เดือน

๕) ทำความสะอาดภายในห้องที่ติดตั้งตู้ MDB และอุปกรณ์ต่างๆ ให้สะอาด เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้น

๖) ติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กรณีไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคดับ

๗) ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ให้พร้อมที่จะทำงานได้ทันทีตลอดเวลา

๘) งานตัดแต่งกิ่งไม้บริเวณสถานีไฟฟ้า

๙) ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการตรวจเช็ค งานบริการตรวจเช็คประจำเดือน ให้คณะกรรมการตรวจรับ เดือนละ ๑ ครั้ง

๑๐) งานบำรุงรักษาตู้ SWITCH GEAR

๑๑) งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน ๑๐ ลูก

#### ๔.๙.๒ ระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR

(๑) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบและซ่อมแซมบำรุงรักษาของระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR ของสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี โดยมีขนาดที่ติดตั้งไว้แล้ว ดังนี้

- สถานีไฟฟ้าที่ ๑ GENERATOR ขนาด ๑,๐๐๐ kVA

- สถานีไฟฟ้าที่ ๒ GENERATOR ขนาด ๑๕๐ kVA

- สถานีไฟฟ้าที่ ๓ GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA

- สถานีไฟฟ้าที่ ๔ GENERATOR ขนาด ๒๕๐ kVA

- สถานีไฟฟ้าที่ ๕ GENERATOR ขนาด ๔๐๐ kVA

- สถานีไฟฟ้าที่ ๗ GENERATOR ขนาด ๕๐๐ kVA

- สถานีไฟฟ้าที่ ๙ GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA



(๒) ตรวจสอบสภาพภายนอกและการทำงานทั่วไป

- บันทึกรายละเอียดอุปกรณ์ (ยี่ห้อ/รุ่น/ชนิด/ขนาดแรงดัน/ขนาดกระแส)
- ดำเนินการเป่า/ดูดฝุ่น ทำความสะอาด ทั้งตัวเครื่องและพื้นที่โดยรอบภายในห้อง

GENERATOR

- ตรวจสอบสภาพของเครื่องยนต์ สายพาน หม้อน้ำ ระบบระบายความร้อน ระบบหล่อลื่น สายน้ำมันและการรั่วซึมตามส่วนต่างๆ

- ตรวจสอบขั้วต่อสาย สภาพโดยทั่วไปของเครื่องท่อหุ้ม
- ตรวจสอบมาตรวัดความดันเครื่อง มาตรวัดอุณหภูมิ อุปกรณ์แจ้งเตือนอุณหภูมิสูง อุปกรณ์แจ้งเตือนความดันน้ำมันเชื้อเพลิง อุปกรณ์เตือนอื่นๆ

- ตรวจสอบความมั่นคงของการติดตั้งท่อไอเสีย

(๓) ตรวจสอบการติดตั้งถังน้ำมันเชื้อเพลิง

- ตรวจสอบวาล์วปิด-เปิด น้ำมันเชื้อเพลิง เกจวัดระดับน้ำมัน ท่ออากาศ ท่อน้ำล้างฝาถัง บั้มเติมน้ำมัน การรั่วซึมของท่อทางเดิน ข้อต่อและถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง

- ตรวจสอบขอบกันรองถังน้ำมันเชื้อเพลิง
- หากพบว่าระดับน้ำมันเชื้อเพลิงต่ำกว่าที่กำหนด ให้ทำการเติมน้ำมันให้อยู่ในระดับสูงสุดของถังเก็บน้ำมันเชื้อเพลิง โดยค่าวัสดุเป็นของผู้ว่าจ้าง

(๔) ตรวจสอบการติดตั้งแบตเตอรี่ และเครื่องประจุแบตเตอรี่

- ตรวจสอบฐานรองแบตเตอรี่ ขั้วต่อสาย การป้องกันการลัดวงจรที่ขั้วต่อสาย การอนุกรม ฝาปิดช่องเติมน้ำกลั่นและเติมน้ำกลั่นให้ถึงขีดบอกระดับสูงสุด

- ตรวจสอบแรงดัน และกระแสประจุของแบตเตอรี่

(๕) ตรวจสอบการต่อสายทางด้านแรงต่ำ

- ตรวจสอบของสภาพขั้วต่อสายทางด้านแรงต่ำ
- ตรวจสอบการต่อท่อร้อยสาย ช่องเดินสายไฟฟ้า รางเคเบิล ที่ต่อเข้ากับตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หากพบว่ามีสัตว์เข้ามาทำรัง ให้ทำการป้องกันและปิดกั้นช่องทางเข้านั้น โดยค่าใช้จ่ายเป็นของผู้รับจ้าง

(๖) ตรวจสอบการจ่ายกระแสไฟฟ้า และเดินเครื่องเพื่อทดสอบเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐

นาที

(๗) ตรวจสอบแผงควบคุมระบบอัตโนมัติของระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR

(๘) ตรวจสอบระบบอื่นใด ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบไฟฟ้าสำรอง

GENERATOR

(๙) ตรวจสอบความต้านทานของระบบสายดิน ให้เป็นไปตามมาตรฐาน

(๑๐) ตรวจสอบชั้นน็อตสกรูที่ยึดอุปกรณ์ต่างๆทั่วไปตลอดจนชั้นน็อตขั้วต่อสายไฟ

ให้แน่น

(๑๑) ผู้รับจ้างต้องส่งรายงานผลการตรวจเช็ค งานบริการตรวจเช็คและบำรุงรักษา

GENERATOR ให้คณะกรรมการตรวจรับ ทุก ๓ เดือน

๔.๙.๓ งานอะไหล่และวัสดุที่เปลี่ยน GENERATOR

(๑) สถานีไฟฟ้าที่ ๑ อะไหล่และวัสดุที่เปลี่ยน GENERATOR ขนาด ๑,๐๐๐ KVA

- ใส์กรองน้ำมันเครื่อง เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า
- ใส์กรองน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า
- ใส์กรองอากาศ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า
- น้ำยาหล่อเย็น เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า



- น้ำมันเครื่องกึ่งสังเคราะห์ เกรด ๑๕W๔๐ CF ๔ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต  
ผลิตภัณฑ์ PTT หรือเทียบเท่า

- แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒V ๒๐๐ Ah ผลิตภัณฑ์ GS, ๓K หรือเทียบเท่า

(๗) สถานีไฟฟ้าที่ ๙ อะไหล่และวัสดุที่เปลี่ยน GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA

- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า

- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า

- ใส้กรองอากาศ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า

- น้ำมันหล่อเย็น เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์ หรือเทียบเท่า

- น้ำมันเครื่องกึ่งสังเคราะห์ เกรด ๑๕W๔๐ CF ๔ เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

ผลิตภัณฑ์ PTT หรือเทียบเท่า

- แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒V ๒๐๐ Ah ผลิตภัณฑ์ GS, ๓K หรือเทียบเท่า

(๘) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ สิ้นเปลือง แรงงานและช่างฝีมือ มาทำงานในการจ้างบริการดูแลระบบไฟฟ้าสำรอง GENERATOR ปกติเองโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและค่าแรงจากผู้ว่าจ้าง ยกเว้นวัสดุอุปกรณ์ที่นอกเหนือจากการบำรุงรักษาปกติ ขึ้นกับดุลยพินิจผู้ว่าจ้างเห็นสมควรเปลี่ยน ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งและแนะนำให้ผู้ว่าจ้างทราบในทันที โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง(ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับ) ให้เปลี่ยนอะไหล่ ให้ผู้รับจ้างนำอะไหล่ดังกล่าวมาเปลี่ยนและจะต้องรับประกันคุณภาพอะไหล่ และต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วโดยไม่คิดค่าแรงใดๆ โดยขึ้นส่วนอะไหล่ที่เปลี่ยนจะต้องส่งคืนให้กับผู้ว่าจ้าง

๔.๙.๔ ดูแลระบบไฟฟ้ากำลัง MDB, BUS DUCT, SWITCH GEAR และหม้อแปลงไฟฟ้า โดยมีรายการอุปกรณ์ที่ติดตั้งไว้แล้ว ดังนี้

สถานีไฟฟ้าที่ ๑	สถานีไฟฟ้าที่ ๒	สถานีไฟฟ้าที่ ๓
- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - SWITCH GEAR จำนวน ๑ ชุด - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑,๒๕๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - SWITCH GEAR จำนวน ๑ ชุด - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๒๕๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - SWITCH GEAR จำนวน ๑ ชุด - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๖๓๐kVA จำนวน ๑ ลูก
สถานีไฟฟ้าที่ ๔	สถานีไฟฟ้าที่ ๕	สถานีไฟฟ้าที่ ๖
- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - SWITCH GEAR จำนวน ๑ ชุด - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๒๕๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - SWITCH GEAR จำนวน ๑ ชุด - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๔๐๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๓๑๕ kVA จำนวน ๑ ลูก
สถานีไฟฟ้าที่ ๗	สถานีไฟฟ้าที่ ๘	สถานีไฟฟ้าที่ ๙
- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - SWITCH GEAR จำนวน ๑ ชุด - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑๐๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๓๑๕ kVA จำนวน ๑ ลูก
สถานีไฟฟ้าที่ ๑๐	คอกกักสัตว์	
- ตู้ MDB จำนวน ๑ ตู้ - หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๔๐๐ kVA จำนวน ๑ ลูก	- ตู้ MDB จำนวน ๑๔ ตู้	

(๑) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบสภาพภายนอกและการทำงานทั่วไป โดยการตรวจเช็คและบันทึกรายละเอียดอุปกรณ์ (ยี่ห้อ/รุ่น/ชนิด/ขนาดแรงดัน/ขนาดกระแส) จากนั้นทำการตรวจสอบและซ่อมแซมเปลี่ยนป้ายชื่อต่างๆ ให้อยู่ในสภาพเรียบร้อย ถูกต้องสมบูรณ์ตามรูปแบบเดิม และทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบของระบบไฟฟ้ากำลัง MDB, BUS DUCT, SWITCH GEAR ภายในสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี ดังนี้

(๒) งานบำรุงรักษาตู้ MDB, EMDP, MCC, DP, EDP

ก) ตรวจสอบสภาพและการทำงานของเครื่องวัด และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ  
- ตรวจสอบการทำงานของเครื่องวัด หลอดไฟแสดงสถานะต่างๆ และฟิวส์ ควบคุมภายในตู้และเปลี่ยนเมื่อพบว่าชำรุด

- ตรวจสอบสภาพ กุญแจล็อกคีย์ตู้ และ Pad lock system ทั้งหมด และเปลี่ยนเมื่อพบว่าชำรุด

ข) ตรวจสอบการทำงานของ Main circuit breaker

- ตรวจสอบการทำงานของ Position Indicator

- ตรวจสอบและบันทึกค่าพารามิเตอร์และข้อมูล

ค) ตรวจสอบการทำงานของ Capacitor bank

- ตรวจสอบการทำงานของชุด Capacitor controller

(๓) งานบำรุงรักษา Bus duct, Bus way

- ตรวจสอบแนวและระดับการติดตั้ง

- ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงในการติดตั้ง และการจับยึด

- ตรวจสอบการจ่ายกระแสไฟฟ้า

(๔) งานบำรุงรักษา Switch gear อุปกรณ์ตัดต่อและป้องกันด้านแรงสูง

- ตรวจเช็คประตูตู้ทุกบานต้องปิดสนิท และไม่มีช่องว่างบริเวณอื่นๆ เพียงพอที่จะให้สัตว์เลี้ยง หนู สัตว์เลื้อยคลานเข้าตู้ได้ หากพบว่าช่องว่างให้ทำการปิดช่องว่างโดยใช้วัสดุที่เป็นไปตามมาตรฐาน และเปลี่ยนยางขอบประตูหากพบว่าชำรุด

- ซ่อมแซมและเคลือบสีกันความร้อนด้านบนหลังคาตู้ตามแบบของเดิมที่ใช้งานอยู่

- ซ่อมแซมข้อต่อที่พ่นอยู่เดิมในกรณีที่มีสีซีดจาง

- ซ่อมแซมแผ่นกันความร้อนที่บูได้หลังคาตู้ให้อยู่ในสภาพที่ดี

(๕) งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า

- ดำเนินการถางหญ้าและวัชพืช เติมหินเพิ่มในกรณีที่มีระดับหินต่ำกว่าระดับขอบแท่นรั้วล้อมหม้อแปลง ถมดินรอบแท่นสถานีหม้อแปลงกรณียุบตัว และรดน้ำยากันปลวกบริเวณแท่นสถานีหม้อแปลงทั้งหมด

(๖) ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบดูแล ซ่อมแซมและของระบบไฟฟ้ากำลัง MDB, BUS DUCT, SWITCH GEAR และหม้อแปลงไฟฟ้า ภายในสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี ดังนี้

(๗) งานบำรุงรักษาตู้ MDB, EMDP, MCC, DP, EDP

- ดำเนินการเป่า/ดูดฝุ่น ทำความสะอาด ภายในตู้และพื้นที่โดยรอบภายในห้อง MDB

- ตรวจสอบสภาพสายดินและจุดต่อลงดินว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่

- ตรวจวัดค่าความต้านทานดินของระบบกราวสายดิน (Ground rod)

- ตรวจสอบระดับน้ำที่ขีตอุปกรณ์ต่างๆ ทั่วไป ตลอดจนขันน็อตข้อต่อสายไฟให้แน่น

ของเดิม)

- กำจัดส่วนที่เป็นสนิมของตู้และอุปกรณ์ด้วยแปรงลวดแล้วทาสีทับ (โทนสีเดียวกับ

- ตรวจสอบสภาพของ Circuit breaker
- ตรวจสอบสภาพของ Load break switch fuse
- ตรวจสอบการทำงานในการ ON/OFF ของ Breaker และซ่อมบำรุงเบื้องต้น

สำหรับระบบ Mechanism ที่ควบคุมการปลด-สับ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี

- ตรวจสอบและปรับตั้งการทำงานระบบรีเลย์ป้องกัน (Service test)
- ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของชุดแมคคาณิก
- ตรวจสอบค่าความต้านทานของหน้าสัมผัส
- ตรวจสอบและทำความสะอาดทั่วไป
- ตรวจสอบการขันจุดต่อจุดยึดต่างๆ
- ตรวจสอบฟิวส์หรืออุปกรณ์ป้องกัน Capacitor
- ตรวจสอบอุปกรณ์ตัดต่อ (แมคเนติก คอนแทคเตอร์)
- ตรวจสอบจุดร้อนของอุปกรณ์ไฟฟ้าภายใน

(๘) งานบำรุงรักษา Bus duct, Bus way

- ตรวจสอบการต่อลงดิน
- ทดสอบค่าความเป็นฉนวน
- ทดสอบค่าความต้านทานหน้าสัมผัสรวม
- ตรวจสอบจุดร้อนของอุปกรณ์

(๙) งานบำรุงรักษา Switch gear อุปกรณ์ตัดต่อและป้องกันด้านแรงสูง

- ดำเนินการเป่า/ดูดฝุ่น ทำความสะอาด
- ชั้นน็อตสกรูที่ยึดอุปกรณ์ต่างๆ ทั่วไป ตลอดจนชั้นน็อตชั่วคราวต่อสายไฟให้แน่น
- กำจัดส่วนที่เป็นสนิมของตู้และอุปกรณ์ด้วยแปรงลวดแล้วทาสีทับ (โทนสีเดียวกับ

ของเดิม)

- หล่อสีนเกลไกทางกล
- ตรวจสอบการเปิด-ปิดวงจร และอินเตอร์ล๊อค

(๑๐) งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้า

ก) ตรวจสอบสภาพภายนอกและการทำงานทั่วไป

- ตรวจสอบสภาพสายดินและจุดต่อลงดินว่าอยู่ในสภาพดีหรือไม่
- ตรวจสอบวัดค่าความต้านทานดินของระบบบรากสายดิน (Ground rod)
- ชั้นน็อตสกรูที่ยึดอุปกรณ์ต่างๆ ทั่วไป ตลอดจนชั้นน็อตชั่วคราวต่อสายไฟให้แน่น
- กำจัดส่วนที่เป็นสนิมของตู้และอุปกรณ์ด้วยแปรงลวดแล้วทาสีทับ (โทนสี

เดียวกับของเดิม)

- ตรวจสอบและดำเนินการอุดรูช่องท่อร้อยสายที่อยู่ด้านล่างของสถานีหม้อแปลงทั้งหมด ดำเนินการป้องกันปลวก โดยใส่สารกำจัดปลวกลงในท่อร้อยสายก่อนทำการอุดท่อด้วย Putty สำหรับอุดท่อ

- ตรวจสอบ แก๊สและซ่อมแซมช่องระบายน้ำออกจากช่องเคเบิลแรงสูง/แรงต่ำของแท่นคอนกรีตรองรับสถานีหม้อแปลง ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี ไม่อุดตันจนทำให้น้ำท่วมขังภายใน

ข) ตรวจสอบสภาพและการทำงานของเครื่องวัด และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ  
- ตรวจสอบของอุปกรณ์เหล่านี้ Thermometer, Oil level gauge, Pressure relief device, Bushing, Tap changer, Radiator, Valve position จะต้องติดตั้งเรียบร้อย มั่นคง สะอาด แสดงสถานะได้ปกติ ไม่มีแก๊สหรือความชื้นสะสม ประตูลอยหรือฝาปิดอยู่ในสภาพสมบูรณ์ การจับยึดของสายไฟ-บัสบาร์มั่นคง ลูกถ้วยอยู่ในสภาพสะอาดไม่แตกกร้าว

- ตรวจสอบสภาพการรั่วตาม ข้อต่อ รอยต่อ และวาล์วต่างๆ ตลอดจนครีบริบายความร้อน (Radiator)

- ตรวจสอบการเป็นฉนวนของน้ำมัน (Dielectric strength of oil test)

- ตรวจสอบระดับน้ำมัน และเติมน้ำมันเพิ่มในกรณีที่มีระดับต่ำกว่ามาตรฐาน

ค) ตรวจสอบสภาพทางไฟฟ้า

- ตรวจสอบการเป็นฉนวนของขดลวด (Insulation resistance of winding) ด้วย Megger ohm meter ที่มี test voltage ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕ kV และ ๕๐๐ V ว่าฉนวนอยู่ในสภาพดีหรือไม่

- ตรวจสอบ แก๊สและช่องบ่มบำรุงรักษาระบบลงดินของอุปกรณ์ไฟฟ้าและ Ground loop system ของสถานีหม้อแปลง ให้ถูกต้องตามมาตรฐานการไฟฟ้ากับทดสอบค่า Grounding resistance หลังจากการดำเนินการ

#### ๕. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาเริ่มวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ - สิ้นสุดวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘ ในการเข้าดำเนินการ ๑๒ เดือน

#### ๖. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### ๗. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ ประเภทค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน รายการ ค่าจ้างเหมาบริการ ค่าจ้างเหมาบริการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า ของสำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี วงเงินจำนวน ๑,๓๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนบาทถ้วน)

#### ๘. งานงวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดงวดงาน-งวดเงิน โดยเบิก-จ่ายค่าจ้างแบ่งเป็น ๓ งวด

งวดที่ ๑ จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างจำนวน ๓๐% ระยะเวลา ๔ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้ บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี (ครั้งที่ ๑) และคณะกรรมการตรวจรับการจ้างได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

รายละเอียด งวดที่ ๑

งานบำรุงรักษาตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)		
- สถานีไฟฟ้า ๑ RMU TYPE NE-DIDI	๑	๕ ตุ ย
- สถานีไฟฟ้า ๒ RMU TYPE NE-DIDI	๑	๕ ตุ ย
- สถานีไฟฟ้า ๓ RMU TYPE NE-DIDI	๑	๕ ตุ ย
- สถานีไฟฟ้า ๔ RMU TYPE NE-DIDI	๑	๕ ตุ ย

- สถานีไฟฟ้า ๕ RMU TYPE NE-DIDI	๑	ตู้
- สถานีไฟฟ้า ๗ RMU TYPE NE-DIDI	๑	ตู้
<b>งานบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าและรั้วล้อมหม้อแปลง</b>		
- สถานีไฟฟ้าที่ ๑ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑,๒๕๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๒ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๒๕๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๓ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๖๓๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๔ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๒๕๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๕ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๔๐๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๖ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๓๑๕ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๗ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๘๐๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๘ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๐๐ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๙ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๓๑๕ KVA	๑	เครื่อง
- สถานีไฟฟ้าที่ ๑๐ หม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๔๐๐ KVA	๑	เครื่อง

งวดที่ ๒ จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างจำนวน ๓๐% ระยะเวลา ๘ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้ บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี (ครั้งที่ ๒) และคณะกรรมการตรวจรับการจ้างได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

รายละเอียด งวดที่ ๒

<b>งานอะไหล่และวัสดุ GENERATOR</b>		
GENERATOR ขนาด ๑,๐๐๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๑	๑	เครื่อง
- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		
- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๑๒๐ Ah		
GENERATOR ขนาด ๑๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๒	๑	เครื่อง







- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		
- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๒๐๐ Ah		
GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๓	๑	ครั้ง
- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		
- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๒๐๐ Ah		
GENERATOR ขนาด ๒๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๔	๑	ครั้ง
- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		
- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๒๐๐ Ah		
GENERATOR ขนาด ๔๐๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๕	๑	ครั้ง
- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		



- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๒๐๐ Ah		
GENERATOR ขนาด ๕๐๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๗	๑	ครั้ง
- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		
- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๒๐๐ Ah		
GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๘	๑	ครั้ง
- ใส้กรองน้ำมันเครื่อง		
- ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง		
- ใส้กรองอากาศ		
- น้ำยาหล่อเย็น		
- น้ำมันเครื่อง ๑๕W๔๐ CF ๔		
- แบตเตอรี่ ๑๒ V ๒๐๐ Ah		

งวดที่ ๓ จะจ่ายเงินให้ผู้รับจ้างจำนวน ๔๐% ระยะเวลา ๑๒ เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการดังต่อไปนี้ บำรุงรักษาระบบไฟฟ้า สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารี (ครั้งที่ ๓) และคณะกรรมการตรวจรับการจ้างได้ตรวจรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

รายละเอียด งวดที่ ๓

งานบริการตรวจเช็คประจำเดือน	๑๒	เดือน
สถานีไฟฟ้าที่ ๑		
- ตรวจเช็คตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจเช็คตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)	๑	ชุด
- ตรวจเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑,๒๕๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๒		
- ตรวจเช็คตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจเช็คตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)	๑	ชุด

- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๒๕๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๓		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)	๑	ชุด
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๖๓๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๔		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)	๑	ชุด
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๒๕๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๕		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)	๑	ชุด
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๔๐๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๖		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๓๑๕ KV	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๗		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบตู้ SWITCH GEAR (NE-DIDI)	๑	ชุด
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๘๐๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๘		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๑๐๐ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๙		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้





- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๓๑๕ KVA	๑	เครื่อง
สถานีไฟฟ้าที่ ๑๐		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑	ตู้
- ตรวจสอบหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ๔๐๐ KVA	๑	เครื่อง
คอกสัตว์		
- ตรวจสอบตู้ MDB	๑๔	ตู้
งานบริการตรวจเช็คและบำรุงรักษา		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๑,๐๐๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๑	๔	ครั้ง
- ตรวจสอบระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		
- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๑๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๒	๔	ครั้ง
- ตรวจสอบระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		
- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๓	๔	ครั้ง
- ตรวจสอบระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		
- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๒๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๔	๔	ครั้ง
- ตรวจสอบระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		
- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๔๐๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๕	๔	ครั้ง
- ตรวจสอบระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		

- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๕๐๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๗	๔	ครึ่ง
- ตรวจเช็คระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		
- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		
งานบริการตรวจเช็ค GENERATOR ขนาด ๓๕๐ kVA สถานีไฟฟ้า ๙	๔	ครึ่ง
- ตรวจเช็คระบบควบคุมและการแสดงผลต่างๆ		
- ตรวจเช็คอุปกรณ์เครื่องยนต์และอุปกรณ์ต่างๆ		
- รายงานผลการตรวจสอบพร้อมวิศวกรรับรอง		

#### ๙. อัตราค่าปรับ

ปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของค่าจ้างตามสัญญาจนกว่างานแล้วเสร็จตามงวดงานที่ผู้ว่าจ้างกำหนด หรือกรณีที่ได้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามสัญญา

#### ๑๐. การรับประกัน

สำหรับงานเปลี่ยนอะไหล่รับประกัน ๑ ปี และงานซ่อมแซมรับประกัน ๖ เดือน

หมายเหตุ การจัดจ้างครั้งนี้ จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารีได้รับอนุมัติงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ แล้ว กรณีไม่ได้รับอนุมัติงบประมาณเพื่อการจัดจ้างครั้งนี้หรือได้รับอนุมัติงบประมาณไม่เพียงพอ สำนักงานเชียงใหม่ไนท์ซาฟารีสามารถยกเลิกการจัดหาค้างครั้งนี้ได้ โดยผู้ยื่นเสนอจะฟ้องร้องหรือเรียกค่าเสียหายใดๆไม่ได้ทั้งสิ้น