



-ร่าง-

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จัดจ้างงานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น
ณ สวนสัตว์ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

๑. ความเป็นมา

สวนสัตว์ขอนแก่น ได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการต่างๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๒ และได้เริ่มเปิดให้บริการนักท่องเที่ยวอย่างเป็นทางการเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๗ จนถึงปัจจุบัน ซึ่งกระแสไฟฟ้าดับบ่อยครั้งทำให้ครุภัณฑ์ อุปกรณ์สำนักงานชำรุดเสียหาย สิ้นเปลืองงบประมาณในการซ่อม และเสี่ยงต่อการเกิดไฟฟ้าลัดวงจร โดยเฉพาะสวนสัตว์ขอนแก่นเป็นสถานที่ท่องเที่ยว มีการใช้กระแสไฟฟ้าพร้อมกันเป็นจำนวนมาก เมื่อช่วงเทศกาล วันหยุด จะมีนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก จะเกิดปัญหาในด้านการให้บริการ เกิดความล่าช้า และยังส่งผลต่อรั้วไฟฟ้าที่ใช้ป้องกันสัตว์หลุดตามส่วนจัดแสดงต่างๆ

ดังนั้น สวนสัตว์ขอนแก่น จึงขอปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวและให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน จึงจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น

๒. หลักการและเหตุผล

ตามที่ งานซ่อมบำรุง ฝ่ายพัฒนาสวนสัตว์ ได้เข้าตรวจสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมด ได้เสนอแนะให้ งานพัฒนากายภาพ ฝ่ายพัฒนาสวนสัตว์ ทำการปรับปรุงระบบไฟฟ้า และขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง เพื่อให้ระบบไฟฟ้ามีประสิทธิภาพในการใช้งาน และมีความปลอดภัยต่อพนักงานซ่อมบำรุงอีกด้วย ซึ่งรายละเอียดมีดังนี้

๑. งานขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง พร้อมติดตั้งหม้อแปลง

๑.๑ เพื่อขยายแนวเขตไฟฟ้าให้ครอบคลุมพื้นที่ใช้ไฟฟ้า

๒. งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ภายในสวนสัตว์

๒.๑ เพื่อปรับปรุงระบบจ่ายไฟฟ้าของตู้ SDB.

๒.๒ เพื่อปรับปรุงแนวสายไฟฟ้าแรงต่ำ

๓. งานถนนบริการแบบลูกรัง กว้าง ๔.๐๐ ม. พื้นที่รวม ๔,๐๐๐ ตร.ม.

๒.๑ เพื่อปรับปรุงพื้นผิวถนนตามแนวขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น

หน้า 1

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอาทิตย์ เท้าสิงห์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัชรีรัตน์ ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายธนภฤต ช่างทองคำ)

๔. งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าระบบบีม

๔.๑ เพื่อรวบรวมระบบไฟฟ้าระบบบีม

๔.๒ เพื่อให้การตรวจสอบและการซ่อมบำรุงระบบได้รวดเร็ว

๕. งานก่อสร้างโรงบีมน้ำ พร้อมระบบสูบน้ำ

๕.๑ เพื่อสูบน้ำดิบนำมาผลิตน้ำประปา

๕.๒ เพื่อรับมือกับภัยแล้ง (รองรับการสูบน้ำจากอ่างเก็บน้ำ)

๓. วัตถุประสงค์ของโครงการ

๑. เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้า ให้มีประสิทธิภาพที่ดีขึ้น

๒. เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของหน่วยงาน

๓. เพื่อรองรับการใช้กระแสไฟฟ้าที่อาจจะเพิ่มขึ้นในอนาคต

๔. เพื่อลดความเสี่ยงต่อปัญหากระแสไฟฟ้าลัดวงจร

๕. เพื่อยกระดับมาตรฐานในการให้บริการแก่นักท่องเที่ยว

๔. เป้าหมาย

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น เพื่อปรับปรุงระบบไฟฟ้าให้ได้มาตรฐาน

๕. สถานที่ดำเนินงาน

สวนสัตว์ขอนแก่น ๘๘ ม.๘ ต.คำม่วง อ.เขาสวนกวาง จ.ขอนแก่น ๔๐๒๘๐

๖. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๖.๑ เพื่อระบบไฟฟ้าที่มีคุณภาพมาตรฐาน

๖.๒ เพื่อปรับปรุงสายไฟฟ้าให้มีประสิทธิภาพ

๖.๓ เพื่อแก้ปัญหาความไม่เพียงพอของกำลังไฟฟ้า

๗. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๗.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๗.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๗.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๗.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น

หน้า 2

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการ ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายอาทิตย์ เท้าสิงห์) (นางพัชรีรัตน์ ม่วงคะลา) (นายธนภุต ช้างทองคำ)

๗.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๗.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๗.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวผลงานของผู้ทำงานของนิติบุคคลใช้เป็นผลงานของนิติบุคคลนั้น

๗.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สวสส ต.ว.น. ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๗.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๗.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง ผลงานไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของวงเงินงบประมาณ คือ ๕,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (-ห้าล้านบาทถ้วน-) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ สวสส ต.ว.น. ขอนแก่น เชื้อถือ

๗.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๗.๑๑.๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม

"กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๗.๑๑.๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานของรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๗.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๗.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๗.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๗.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๗.๑๖ ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตาม กฎกระทรวง เรื่อง "การกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง"

๗.๑๗ ผู้เสนอราคาต้องเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในการดำเนินการทำงาน

๘. ข้อกำหนดและคุณลักษณะเฉพาะ


งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น ประกอบด้วย


- งานขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง พร้อมติดตั้งหม้อแปลง
 - งานตั้งเสาไฟฟ้าแรงสูง
 - งานเดินสายไฟฟ้าแรงสูง
 - งานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 315 Kva. และหม้อแปลง ขนาด 50 Kva.
 - งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้าแรงสูง
- งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ภายในสวนสัตว์
 - งานรื้อถอนตู้เมน SDB เดิม
 - งานติดตั้งตู้เมน SDB ใหม่
 - งานเดินสายไฟแรงต่ำและตั้งเสาไฟ
- งานถนนบริการแบบลูกรัง กว้าง ๔.๐๐ ม. พื้นที่รวม ๔,๐๐๐ ตร.ม.
 - งานปรับพื้นที่
 - งานถมดินและบดอัดดินลูกรัง
 - งานวางท่อระบายน้ำและรางระบายน้ำ

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น

หน้า 4

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(นายอาทิตย์ เท้าสิงห์)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพัชรรัตน์ ม่วงคะลา)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นายชนกฤต ช้างทองคำ)

- งานก่อสร้างอาคารควบคุมไฟฟ้าระบบบีม
 - งานโครงสร้าง
 - งานสถาปัตยกรรม
 - งานระบบไฟฟ้า
 - งานรื้อกันแนวเขต
- งานก่อสร้างโรงบีมน้ำ พร้อมระบบสูบน้ำ
 - งานโครงสร้าง
 - งานระบบสูบน้ำ
 - งานรื้อกันแนวเขต
- งานครุภัณฑ์ไฟฟ้า

๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน กำหนดจ่ายเงินค่าจ้างเป็นงวดงาน จำนวน ๓ งวดงาน ระยะเวลา ๒๑๐ วัน ดังนี้

งานงวดที่ ๑ ระยะเวลา ๘๔ วัน (งบประมาณ ๔๐ % จำนวน ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

- งานขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง พร้อมติดตั้งหม้อแปลง แล้วเสร็จ ๕๐ %
- งานถนนบริการแบบลูกรัง กว้าง ๔.๐๐ ม. พื้นที่รวม ๔,๐๐๐ ตร.ม. แล้วเสร็จ ๑๐๐ %
- งานจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในงวดงานต่อไปเข้าพื้นที่งานก่อสร้าง

งานงวดที่ ๒ ระยะเวลา ๘๔ วัน (งบประมาณ ๔๐ % จำนวน ๔,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

- งานขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง พร้อมติดตั้งหม้อแปลง แล้วเสร็จ ๕๐ % รวมเป็น ๑๐๐ %
- งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ภายในสวนสัตว์ แล้วเสร็จ ๕๐ %
- งานก่อสร้างโรงบีมน้ำ พร้อมระบบสูบน้ำ แล้วเสร็จ ๑๐๐ %
- งานจัดเตรียมวัสดุและอุปกรณ์ในงวดงานต่อไปเข้าพื้นที่งานก่อสร้าง

งานงวดที่ ๓ ระยะเวลา ๔๒ วัน (งบประมาณ ๒๐ % จำนวน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท)

- งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าแรงต่ำ ภายในสวนสัตว์ แล้วเสร็จ ๕๐ % รวมเป็น ๑๐๐ %
- งานก่อสร้างอาคารควบคุมระบบไฟฟ้าระบบบีม แล้วเสร็จ ๑๐๐ %
- งานครุภัณฑ์ แล้วเสร็จ ๑๐๐ %
- งานอื่นๆที่ระบุในรูปแบบรายการและใบประมาณราคาจัดเก็บอุปกรณ์

ออกจากพื้นที่ก่อสร้างและทำความสะอาด

๑๐. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาราคา

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สวนสัตว์ขอนแก่นจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา กรณี ใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สวนสัตว์ขอนแก่นจะพิจารณาจากราคารวม

งานปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น

หน้า 5

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายอาทิตย์ เท่าสิงห์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางพัชรีรัตน์ ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นายธนภฤต ช่างทองคำ)

๑๑. กรณีผู้รับจ้างที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้ดำเนินการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ภายในสวนสัตว์ขอนแก่น ก่อนลงนามสัญญาจะต้องกำหนดรายละเอียด ภาระงาน ขั้นตอนการทำงานก่อสร้างตามข้อ ๘,๙ และนำเสนอแผนการปฏิบัติงานของโครงการตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบของผู้ว่าจ้าง คำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้างถือเป็นที่สุด

๑๒. ความรับผิดชอบ ในความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายที่เกิดขึ้นจากการจ้างนี้ ภายในกำหนด ๒ ปี รวมถึงพันธุ์ไม้ในงานภูมิทัศน์ ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันการตายของพันธุ์ไม้ที่ได้ทำการปลูก เป็นระยะเวลา ๓ เดือน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงาน ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำให้ไม่เรียบร้อย หรือทำให้ไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาการ ผู้รับจ้างจะต้องรับทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือ

๑๓. ระยะเวลาการส่งมอบงาน

ระยะเวลาดำเนินการ ๒๑๐ วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑๔. วงเงินงบประมาณในการจัดหา

งบประมาณที่ได้รับองค์การสวนสัตว์ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๖๘ เป็นจำนวนเงิน ๑๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (-สิบล้านบาทถ้วน-)


๑๕. ค่าปรับ

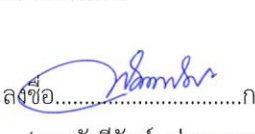
หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของค่าจ้างตามสัญญา

๑๖. กรณีที่งบประมาณของผู้ว่าจ้างไม่ผ่านการพิจารณา หรือมีเหตุอื่นที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่า เป็นประโยชน์แก่หน่วยงานรัฐ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิยกเลิกการทำสัญญาได้ โดยถือว่าการพิจารณาของผู้ว่าจ้างเป็นที่สิ้นสุด

ข้อสำคัญ

๑. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุ ประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และดำเนินการตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

ลงชื่อ.....
(นายอาทิตย์ เท้าสิงห์)

ลงชื่อ.....
(นางพัชรีรัตน์ ม่วงคะลา)

ลงชื่อ.....
(นายธนกฤต ช่างทองคำ)

๑.๑ ให้ใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศซึ่งต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ใน
งานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา

๑.๒ หากการใช้เหล็กตามข้อ (๑.๑) ยังไม่ครบร้อยละของมูลค่าที่กำหนดให้ใช้วัสดุส่งเสริมการผลิต
ภายในประเทศ (ร้อยละ ๖๐) ให้ผู้รับจ้างใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศประเภทอื่นให้ครบตามร้อยละของมูลค่าที่
กำหนดได้

ทั้งนี้ ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ
เสนอผู้ว่าจ้างภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง
ก่อสร้างฯ ข้อ ๑.๘