

ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)

การปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสำนักงาน ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ ๒ จังหวัดนครราชสีมา

๑. ความเป็นมา

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ ๒ จังหวัดนครราชสีมา เลขที่ ๒๑๑๒/๒๒-๒๕ เป็นอาคารสำนักงาน มีพื้นที่ ๓ ชั้น ใช้งานมาประมาณ ๑๘ ปี ได้มีการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารครั้งล่าสุดเมื่อปี ๒๕๕๐ ปัจจุบันสภาพของอาคารมีการชำรุดเสียหายหลายแห่งด้วยกัน ซึ่งเกิดจากการรั่วซึมบริเวณหลังคาเมื่อมีฝนตกจะมีน้ำซึมที่ฝ้าเพดานและตามผนังที่มีรอยแตก ทำให้ฝ้าชำรุด พื้นห้องที่เป็นพรมเสียหาย เกิดรอยต่างตามผนังห้อง ซึ่งหากปล่อยทิ้งไว้อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการ ดังนั้นจึงเห็นควรให้ดำเนินการซ่อมแซมอาคารให้อยู่ในสภาพที่ดีและปลอดภัย พร้อมทั้งเปลี่ยนระบบเครื่องปรับอากาศใหม่เนื่องจากอยู่ในสภาพที่เก่าชำรุดต้องมีการซ่อมแซมบ่อยๆ เนื่องจากใช้งานมาตั้งแต่เริ่มแรกประมาณ ๑๘ ปีแล้ว

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อปรับปรุงซ่อมแซมพื้นที่ปฏิบัติราชการอาคารสำนักงานศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ ๒ จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อให้สามารถใช้ปฏิบัติราชการและเพิ่มความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของทางราชการ ระบบปรับอากาศทดแทนของเดิมที่มีอายุใช้งานยาวนาน

๓. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่สอบราคาจ้าง
- ๓.๒ ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
- ๓.๓ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๔ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ณ วันประกาศสอบราคาหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการสอบราคาจ้างครั้งนี้
- ๓.๕ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

/๔.แบบรูป...

Dear Sir

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

งานปรับปรุงซ่อมแซมศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ ๒ จังหวัดนครราชสีมา

๔.๑ งานปรับปรุงผิวพื้น

๔.๑.๑ งานรื้อถอนพรม(ห้อง ๒ , ๔ , ๑๑ , ๑๒ , ๑๓ , บันได) (รวมทั้งขนทิ้ง)	จำนวน	๑๓๙.๐๖	ตร.ม.
๔.๑.๒ งานรื้อถอนพื้นกระเบื้องเคลือบ (ห้อง ๒๐/๑) (รวมทั้งขนทิ้ง)	จำนวน	๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๓ งานรื้อถอนพื้นไม้ปาเก้ (ห้อง ๒๔) (รวมทั้งขนทิ้ง)	จำนวน	๑๐.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๔ งานปูพื้นหินแกรนิตขนาด ๓๐ x ๖๐ ซม.(ห้อง ๒ , ๔ , ๑๑ , ๑๒ , ๑๓)	จำนวน	๑๓๐.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๕ งานปูพื้นหินแกรนิตบันได (เต็มชั้น)	จำนวน	๙.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๖ งานปูพื้นกระเบื้องเคลือบ ๑๒" x ๑๒" (ห้องหมายเลข ๒๐/๑)	จำนวน	๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๗ งานปูพื้นไม้ปาเก้ (ห้อง ๒๔)	จำนวน	๑๐.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๘ งานขัดพื้นไม้ปาเก้ (ห้อง ๒๓ , ๒๔)	จำนวน	๔๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๑.๙ งานเทพื้นปูนทรายปรับระดับขัดมันหนา ๓ ซม. (ระเบียงหลัง)	จำนวน	๒๓.๐๐	ตร.ม.

๔.๒ งานปรับปรุงผิวผนัง

๔.๒.๑ งานรื้อถอนผิวผนัง Wall Paper (ห้อง ๑๑) (รวมทั้งขนทิ้ง)	จำนวน	๘๑.๐๐	ตร.ม.
๔.๒.๒ งานรื้อถอนผนังก่ออิฐฉาบปูน (ห้อง ๒๐/๑ , ๒๑ , ๒๘) (รวมทั้งขนทิ้ง)	จำนวน	๖๑.๕๐	ตร.ม.
๔.๒.๓ งานสกัดผิวเดิม,ฉาบปูนเรียบผนัง (ห้อง ๔ , ๗ , ภายนอกชั้น ๑)	จำนวน	๙๐.๐๐	ตร.ม.
๔.๒.๔ งานบัวผนังหินแกรนิต ขนาด ๑๒.๕ ซม.	จำนวน	๕๗.๐๐	เมตร

๔.๓ งานปรับปรุงฝ้าเพดาน

๔.๓.๑ งานรื้อถอนฝ้าเพดาน (ชั้น ๑ , ๒ , ๓) (รวมทั้งขนทิ้ง)	จำนวน	๕๔๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๓.๒ งานติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด หนา ๙ มม. โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @๐.๖๐ x ๐.๖๐ ม.#	จำนวน	๓๖๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๓.๓ งานติดตั้งฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ๙ มม. ชนิดกันความชื้น (ชนิดมีฟอล์ย) โครงเคร่าเหล็กชุบสังกะสี @๐.๖๐ x ๐.๖๐ ม.#	จำนวน	๑๘๐.๐๐	ตร.ม.
๔.๓.๔ งานติดตั้งฝ้าเพดานระแนงเหล็กชุบสังกะสี (รวมค่าแรง)	จำนวน	๔๑.๐๐	ตร.ม.

๔.๔ ชั้นหลังคา

๔.๔.๑ หลังคา Metal Sheet หนา ๐.๓ มม. เคลือบสังกะสี	จำนวน	๒๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๔.๒ เหล็ก C-๗๕ x ๔๕ x ๑๕ x ๒.๓ mm.	จำนวน	๒๗๐.๐๐	กก.
๔.๔.๓ งานติดตั้งรางน้ำฝนสำเร็จรูปไวนิล กว้าง ๖" ลึก ๔"	จำนวน	๑๖.๐๐	เมตร
๔.๔.๔ งานท่อระบายน้ำสำเร็จรูปไวนิล ๓"	จำนวน	๑๒.๐๐	เมตร

/๔.๕.งานประตู

[Signature]

๔.๕ งานประตู่ - หน้าต่าง

๔.๕.๑ งานติดตั้งบานประตู่ไม้อัดยางชนิดกันน้ำ ๐.๘๐ x ๒.๐๐ ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด (ทาสี)	จำนวน	๔	ชุด
๔.๕.๒ งานติดตั้งบานประตูกระจกนิรภัยบานเปลือย หนา ๑๐ มม. ขนาด ๑.๑๘ x ๒.๑๕ ม. พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	จำนวน	๑	ชุด

๔.๖ งานสุขภัณฑ์ - สุขาภิบาล

๔.๖.๑ งานรื้อถอนส้วมชักโครก	จำนวน	๑	ชุด
๔.๖.๒ งานรื้อถอนอ่างล้างหน้า	จำนวน	๑	ชุด
๔.๖.๓ งานเปลี่ยนกระจกเงาภายในห้องน้ำชาย - หญิง	จำนวน	๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๖.๔ ถังเก็บน้ำสแตนเลสพร้อมขาตั้ง ขนาดความจุ ๑ ลบ.ม.	จำนวน	๑	ถัง
๔.๖.๕ เครื่องสูบน้ำแรงดัน ขนาด ๓๐๐ วัตต์ พร้อมชุดสวิทช์ควบคุม	จำนวน	๑	ชุด
๔.๖.๖ งานท่อระบายน้ำ PVC. ๓" - ๘.๕	จำนวน	๑๘	เมตร
๔.๖.๗ รั้วน้ำทิ้งพร้อมตะแกรง ๒"	จำนวน	๓	จุด

๔.๗ งานไฟฟ้า

๔.๗.๑ งานรื้อและติดตั้งคั่นระบบไฟฟ้าแสงสว่าง (อุปกรณ์ของเดิม) (ชั้น ๑ , ๒)	จำนวน	๑๓๔	จุด
๔.๗.๒ งานติดตั้งดวงโคมดาวนไลน์ ๒ x ๒๘ W (ชั้น ๓)	จำนวน	๒๗	ชุด
๔.๗.๓ งานติดตั้งดวงโคมดาวนไลน์ (ชั้น ๓)	จำนวน	๕๐	ชุด
๔.๗.๔ งานติดตั้งสวิทช์เดี่ยว (ชั้น ๓)	จำนวน	๑๗	จุด
๔.๗.๕ งานติดตั้งปลั๊กคู่แบบมีกราวด์ (ชั้น ๓)	จำนวน	๒๒	จุด
๔.๗.๖ งานเดินสายระบบไฟฟ้า THW.๒ x ๑.๕ มม.	จำนวน	๑๒๐	เมตร
๔.๗.๗ งานเดินสายระบบไฟฟ้า THW.๒ x ๒.๕ มม.	จำนวน	๑๕๐	เมตร
๔.๗.๘ งานติดตั้งตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าพร้อมสายและอุปกรณ์ (รวมค่าแรง)	จำนวน	๑	ชุด
๔.๗.๙ งานติดตั้งตู้ควบคุมระบบปรับอากาศพร้อมสายและอุปกรณ์ (รวมค่าแรง)	จำนวน	๑	ชุด

๔.๘ งานทาสี

๔.๘.๑ งานทาสีอคริลิกกึ่งเงาผนังภายใน	จำนวน	๗๗๒.๔๑	ตร.ม.
๔.๘.๒ งานทาสีอคริลิกกึ่งเงาผนังภายนอก	จำนวน	๘๙๐.๐๐	ตร.ม.
๔.๘.๓ งานทาสีอคริลิกเงาฝ้าเพดาน	จำนวน	๕๔๔.๐๐	ตร.ม.
๔.๘.๔ งานทาสีเคลือบเงาพื้นไม้ปาเก้	จำนวน	๔๔.๐๐	ตร.ม.

/๔.๙ งานครุภัณฑ์...

อนุชิต

๔.๙ งานครุภัณฑ์

งานระบบปรับอากาศ

๔.๙.๑ เครื่องปรับอากาศ

- | | | | |
|--|-----------------|----------|---------|
| - งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแขวนไม่ต่ำกว่า | ขนาด ๔๘,๐๐๐ BTU | จำนวน ๑ | เครื่อง |
| - งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแขวนไม่ต่ำกว่า | ขนาด ๒๔,๐๐๐ BTU | จำนวน ๑๔ | เครื่อง |
| - งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแขวนไม่ต่ำกว่า | ขนาด ๑๘,๐๐๐ BTU | จำนวน ๑ | เครื่อง |
| - งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิดแขวนไม่ต่ำกว่า | ขนาด ๑๓,๐๐๐ BTU | จำนวน ๔ | เครื่อง |

มีคุณลักษณะเฉพาะดังต่อไปนี้

- ๑) ราคาที่กำหนดเป็นราคาที่รวมค่าติดตั้ง
- ๒) ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕
- ๓) ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน
- ๔) เครื่องปรับอากาศที่มีระบบฟอกอากาศ สามารถดักจับอนุภาคฝุ่นละออง และสามารถถอดล้างทำความสะอาดได้
- ๕) มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์
- ๖) การจัดซื้อเครื่องปรับอากาศขนาดอื่น ๆ ให้เป็นไปตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๙ มกราคม ๒๕๓๓ แจ้งตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร ๐๒๐๒/ว ๔ ลงวันที่ ๑๑ มกราคม ๒๕๓๓ และตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ ครั้งที่ ๓/๒๕๓๔ (ครั้งที่ ๕๗) เมื่อวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๓๔ เกี่ยวกับการประหยัดพลังงาน โดยให้พิจารณาจัดซื้อเครื่องปรับอากาศที่มีประสิทธิภาพสูง (EER) นอกเหนือจากการพิจารณาด้านราคา โดยใช้หลักการเปรียบเทียบคุณสมบัติ คือ
 - ถ้าจำนวนบีทียูเท่ากัน ให้พิจารณาเปรียบเทียบจำนวนวัตต์ที่น้อยกว่า
 - ถ้าจำนวนบีทียูไม่เท่ากัน ให้นำจำนวนบีทียูหารด้วยจำนวนวัตต์ (บีทียูต่อวัตต์) ผลที่ได้คือค่า EER ถ้าค่าของ EER สูง ถือว่าเครื่องปรับอากาศมีประสิทธิภาพสูง สามารถประหยัดพลังงานได้ดีกว่า
- ๗) การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
 - (๑) แบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตช์ ๑ ตัว ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว ๕ เมตร สายไฟยาวไม่เกิน ๑๕ เมตร

๔.๙.๒ งานติดตั้งพัดลมระบายอากาศ

ขนาด ๑๒" (รวมอุปกรณ์) จำนวน ๓ ชุด

/๕. ระยะเวลา...

Done

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้างเหมาตามสัญญา

เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

- งานปรับปรุงฝ้าเพดานแล้วเสร็จร้อยละ ๘๐ ของทั้งหมด
 - งานปรับปรุงงานหลังคา ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานติดตั้งประตู ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานสุขภัณฑ์-สุขาภิบาล ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานเดินสายไฟฟ้าและติดตั้งดวงโคม ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๓๐ วัน นับจากวันเริ่มดำเนินการตามสัญญาจ้าง

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๒๕ ของค่าจ้างเหมาตามสัญญา

เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

- งานปรับปรุงฝ้าเพดานส่วนที่เหลือ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานปรับปรุงพื้น ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานปรับปรุงผนัง ทั้งหมดแล้วเสร็จ
 - งานทาสีแล้วเสร็จร้อยละ ๘๐ ของทั้งหมด
- กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน นับจากวันเริ่มดำเนินการตามสัญญาจ้าง

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินร้อยละ ๔๕ ของค่าจ้างเหมาตามสัญญา

(งวดสุดท้าย) เมื่อผู้รับจ้างได้ทำการก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

- งานติดตั้งเครื่องปรับอากาศพร้อมอุปกรณ์ ทั้งหมดแล้วเสร็จ
- งานทาสีส่วนที่เหลือ ทั้งหมดแล้วเสร็จ

งานอื่นๆ ส่วนที่เหลือทั้งหมดให้แล้วเสร็จเรียบร้อยถูกต้องครบถ้วนตามรูปแบบรายการก่อสร้างและสัญญาทุกประการ พร้อมเก็บทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดให้เรียบร้อยและคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้าย

กำหนดแล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับจากวันเริ่มดำเนินการตามสัญญาจ้าง

๖. วงเงินในการจัดหา

เป็นเงินจำนวน ๑,๘๓๘,๐๐๐ (หนึ่งล้านแปดแสนสามหมื่นแปดพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

๗. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์เศรษฐกิจการลงทุนภาคที่ ๒ จังหวัดนครราชสีมา สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

