

**ขอบเขตงาน (Terms of Reference)**  
**งานจัดซื้อพร้อมติดตั้ง Overhead Crane และปรับปรุงฐานรากเพื่อติดตั้ง**

**1. วัตถุประสงค์**

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) มีความประสงค์จัดซื้อพร้อมติดตั้ง Overhead Crane เพื่อรับรองการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลหุ่นแรงของ กฟภ. โดยติดตั้งใช้งานที่อาคารโรงซ่อม(อาคารโปรง) ด้านข้าง อาคาร 9 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เลขที่ 200 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

**2. ขอบเขตของงาน**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย
1	ชุดรอกสลิงไฟฟ้า พิกัดยก 3.2 ตัน	2	ชุด
2	ชุดคานเครน + ชุดคานล้อ ความกว้างคานเครน 10 เมตร	2	ชุด
3	โครงสร้างทางวิ่งเครน ตามแนวยาว ทางวิ่งยาว 20 เมตร และเสารับน้ำหนัก(10 ตัน)	1	ชุด
4	ชุดระบบไฟฟ้าเมน สำหรับเครน ตามแนวยาว ทางวิ่งยาว 20 เมตร	1	ชุด
5	ชุดตู้ไฟควบคุมระบบไฟฟ้าเครน	2	ชุด
6	จัดทำฐานรากและเสาเข็ม สำหรับติดตั้งเสารับโครงสร้างทางวิ่งเครน จำนวน 10 ตัน	1	ชุด
7	ออกแบบและคำนวณ โครงสร้างและฐานรากสำหรับติดตั้ง ทดสอบการทำงาน และ ทดสอบน้ำหนัก วิศวกรรับรองตามกฎหมาย	1	ชุด

**3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ**

Overhead Crane ที่จัดซื้อในครั้งนี้จะต้องมีรายละเอียดและคุณลักษณะตามสเปกมาตรฐาน กฟภ. เลขที่ RTLS-HQ-กบค-001/2565 เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน(เอกสารแนบ) และเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

หมายเหตุ “พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ” หมายถึง พักดูส่งเสริมการผลิตภายในประเทศที่ไม่ได้รับเครื่องหมาย MiT จากสภาอุตสาหกรรมด้วย รวมถึงพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ไม่ได้รับเครื่องหมาย MiT จากสภาอุตสาหกรรมด้วย โดยตรวจสอบจากข้อมูลที่ปรากฏบนฉลากของสินค้าที่ติดบนบรรจุภัณฑ์ของสินค้า

#### 4. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอและการยื่นข้อเสนอ

4.1 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่าย Overhead Crane ในประเทศไทย โดยให้ยื่นเอกสารแสดงคุณสมบัติในวันที่ยื่นข้อเสนอ

4.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารแสดงรายการตามรายละเอียดขอบเขตของงานจัดซื้อ และสเปกมาตฐาน กพภ. เลขที่ RTLS-HQ-กบค-001/2565 ให้ชัดเจน พร้อมเอกสารแสดงข้อมูลทางเทคนิคเป็นแคตตาล็อก หรือ ภาพถ่ายรายละเอียดคุณสมบัติของอุปกรณ์ที่เสนอ โดยระบุเอกสาร เอกสารอ้างอิง หน้าที่/ข้อ/แฟ้ม ของเอกสารที่ เสนอให้ครบถ้วนทุกรายการ

4.3 ผู้ยื่นข้อเสนอราคาจะต้องเสนอราคาที่ยรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ(ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ ด้วยแล้วและผู้เสนอราคาจะต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 150 วัน นับตั้งแต่วันยื่นเสนอราคา

#### 5. เกณฑ์การพิจารณา

กพภ. จะพิจารณาผู้ที่ยื่นข้อเสนอถูกต้องตามข้อกำหนด และ เสนอราคารวมต่ำสุดเป็นผู้ชนะการประกวดราคา

#### 6. การทำสัญญา

6.1 ผู้ขายต้องวางหลักประกันการทำสัญญาโดย ให้กำหนดมูลค่าเป็นจำนวนเต็มในอัตราร้อยละห้าของ ราคาที่ตกลงซื้อรวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

6.2 ผู้ซื้อ มีสิทธิที่จะยกเลิกสัญญาที่ทำไว้กับผู้ขาย ในกรณีที่ผู้ขายกระทำการอันใดอันหนึ่ง อันเป็น เหตุให้ผู้ซื้อ ได้รับความเสียหายอย่างรุนแรง หรือไม่สามารถประเมินความเสียหายได้ รวมถึงการกระทำใดๆอันขัด ต่อระเบียบปฏิบัติ, กฎหมาย ของผู้ซื้อ

#### 7. การติดตั้ง Overhead Crane

7.1 ผู้ขายต้องออกแบบ จัดทำรายการคำนวณ ทั้งส่วนของฐานรากที่ใช้ติดตั้งเสารับโครงสร้างทางวงเวียน และแบบโครงสร้างของชุดเครนทั้งชุด พร้อมรับรองแบบโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพ และจัดส่งให้ผู้ ซื้อพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการติดตั้ง

7.2 ผู้ขายจะต้องจัดหาอุปกรณ์ประกอบทั้งหมด และติดตั้ง พร้อมทั้งทำการทดสอบการทำงานของ อุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเครน เช่นสายไฟฟ้า ท่อร้อยสายไฟ แผงไฟ สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ มอเตอร์และ อุปกรณ์ต่างๆ ตามชนิด ขนาด และตำแหน่ง โดยต้องสามารถใช้งานได้ตามประสงค์และเป็นไปตามมาตรฐานสากล

## 8. การตรวจรับ

งาน Overhead Crane พิกัดยกน้ำหนัก 3.2 ตัน ติดตั้งบนโครงสร้างเสาเหล็ก Specification No. RTLS-HQ-กบค-001/2565 ตามสัญญาจะถูกตรวจรับโดยเจ้าหน้าที่ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย โดยมีรายละเอียดของการตรวจรับ ดังนี้

8.1 ตรวจรับความถูกต้องของพัสดุ ตามจำนวนรายการ รุ่น ยี่ห้อผลิตภัณฑ์ และอุปกรณ์ประกอบตามสัญญา/ใบสั่งซื้อ

8.2 ตรวจรับการติดตั้งอุปกรณ์ พร้อมทดสอบการใช้งาน ณ จุดติดตั้ง

8.3 ตรวจสอบการอบรมการใช้งาน และการบำรุงรักษา ให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ ดำเนินการครบถ้วนตามเงื่อนไข พร้อมเอกสารการอบรม

## 9. การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงาน Overhead Crane พิกัดยกน้ำหนัก 3.2 ตัน ติดตั้งบนโครงสร้างเสาเหล็ก Specification No. RTLS-HQ-กบค-001/2565 ให้แล้วเสร็จโดยส่งมอบงวดเดียว ในระยะเวลา 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ณ จุดติดตั้งที่อาคารโรงซ่อม(อาคารโปรง) ด้านข้าง อาคาร 9 กองบริการและบำรุงรักษา เครื่องกล การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ โดยผู้ขายจะต้องแจ้งกำหนดวันส่งมอบให้ผู้ซื้อทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน และต้องดำเนินการดังนี้

9.1 อบรมการใช้งาน และบำรุงรักษาให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ โดยใช้อุปกรณ์จริง ณ กองบริการและบำรุงรักษาเครื่องกล การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำนักงานใหญ่ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง โดยต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนส่งมอบ

9.2 ผู้ขายต้องติดสติ๊กเกอร์ชื่อบริษัท/ผู้ผลิต/ศูนย์บริการ หมายเลขโทรศัพท์ติดต่อ เลขที่สัญญาซื้อขาย วันที่ส่งของ และระยะเวลารับประกันที่จุดที่สังเกตเห็นได้ชัดที่โครงสร้างอย่างน้อย 2 จุด

9.3 ผู้ขายต้องติดป้ายแสดงพิกัดยก สัญลักษณ์บอกทิศทางการเคลื่อนที่เครน และข้อความ SAFTY FIRST ตามข้อกำหนด

9.4 ผู้ขายต้องส่งมอบหนังสือคู่มือการใช้งานจำนวน 2 ชุด และหนังสือรับรองการตรวจรับรองความปลอดภัย(ปจ.1)



## 10. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

10.1 ผู้เสนอราคาที่ได้รับการพิจารณาให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา หรือเป็นผู้เสนอราคาแล้ว จะต้องรับประกันผลงาน โครงสร้างคานคอนกรีต 3 ปี รอกสลิง 2 ปี และอุปกรณ์ไฟฟ้า 2 ปี และซ่อมบำรุงรักษาเครนทุกๆ 6 เดือนเป็นระยะเวลา 2 ปี, ทดสอบน้ำหนักเครนตามกฎหมายทุกๆ 6 เดือน (ใช้น้ำหนักจริงที่หน้างาน) ฟรี 2 ปี พร้อมออกใบรับรอง ปจ.1 โดยมีวิศวกรเครื่องกลวิชาชีพที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ เป็นผู้รับรอง โดยไม่มีการคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม ตลอดระยะเวลาประกัน

10.2 การนับอายุรับประกันดังกล่าว ให้เริ่มนับจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับงานรับมอบแล้วเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากภายในกำหนดอายุรับประกัน ดังกล่าวอุปกรณ์ส่วนหนึ่งส่วนใดเกิดจากการชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติหรือเหตุจากความบกพร่อง, ชำรุดอันเนื่องมาจากอุปกรณ์ที่ขายได้ ติดตั้งไว้ ผู้ขายต้องทำการแก้ไขซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยใช้งานได้หรือเปลี่ยนชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ใหม่ ที่มีชนิด ขนาด ปริมาณและคุณภาพเดียวกันหรือดีกว่ามาทดแทนให้ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มและจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้ขายได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ซื้อให้ทราบถึงเหตุชำรุดนั้น

## 11. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะชำระเงินเป็นงวดเดียวเมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานเรียบร้อยครบถ้วน และได้ผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคแล้ว ตามที่กำหนดในกรอบการส่งมอบงานในข้อ 8.

## 12. บทปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถ ดำเนินการส่งมอบพัสดุตามสัญญาได้ทันตามกำหนดเวลา ผู้ขายยอมให้ผู้ซื้อปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุ(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ในระหว่างที่มีการปรับนั้น ถ้าผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ซื้อจะใช้สิทธิ์บอกเลิกสัญญา และใช้สิทธิ์ตามสัญญากับเรียกร้องให้ชดใช้ราคาที่เพิ่มขึ้นนอกเหนือจากการปรับจนถึงวันบอกเลิกสัญญาด้วยก็ได้

ค่าปรับ ค่าเสียหายหรือเงินใดๆ ที่ผู้ขายต้องจ่ายให้กับผู้ซื้อตามสัญญา ผู้ซื้อไม่มีสิทธิ์ที่จะหักเอาจากราคาค่าสิ่งของที่ต้องจ่าย หรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้