

**ข้อกำหนดรายละเอียดของ บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)
งานซื้อรถดักรับน้ำขุดหลัง พร้อมอุปกรณ์หัวเจาะ (ล้อยาง) จำนวน 1 คัน
ทำอากาศยานดอนเมือง**

1. วัตถุประสงค์

บริษัท ทำอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) (ทอท.) มีความประสงค์จะจัดซื้อรถดักรับน้ำขุดหลัง (BACKHOE LOADER) พร้อมอุปกรณ์หัวเจาะ (ล้อยาง) จำนวน 1 คัน ณ ทำอากาศยานดอนเมือง

2. มาตรฐานที่กำหนด

2.1 รถดักรับน้ำขุดหลังต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบสำเร็จรูปภายใต้ลิขสิทธิ์ของเจ้าของผลิตภัณฑ์จากประเทศสหรัฐอเมริกา, แคนาดา, ประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป, ออสเตรเลีย, ญี่ปุ่น หรือสหราชอาณาจักร และต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO9001

2.2 เครื่องยนต์ต้องได้รับการรับรองมาตรฐานไอเสีย (EMISSION STANDARD) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน EURO 2 หรือ TIER 2

2.3 หัวเจาะที่เสนอต้องเป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้เครื่องหมายการค้าเดียวกันกับตัวรถดักรับน้ำขุดหลัง

2.4 รถดักรับน้ำขุดหลังและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ 100% ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

3. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถดักรับน้ำขุดหลัง (Backhoe Loader) ชนิดล้อยางขับเคลื่อนที่ 4 ล้อ มีบั้งสำหรับดักดินหน้ารถ และบั้งที่ขุดด้านหลังรถ ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิก พร้อมติดตั้งชุดไฮดรอลิกบริเวณแขนขุดเพื่อใช้กับเครื่องเจาะ

4. คุณสมบัติทางเทคนิค

4.1 เครื่องยนต์ (Engine System)

4.1.1 เป็นเครื่องยนต์ดีเซล 4 สูบ 4 จังหวะ เทอร์โบชาร์จ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

4.1.2 กำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 90 แรงม้า วัดที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 2,200 รอบต่อนาที

4.1.3 แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 360 นิวตันเมตร วัดที่รอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,400 รอบต่อนาที

4.2 ระบบส่งกำลัง (Transmission System)

4.2.1 ขับเคลื่อน 4 ล้อ (Four-Wheel Drive) ที่สามารถขับเคลื่อนที่ได้ทั้ง 4 ล้อ หรือ 2 ล้อ ตามภารกิจงาน

4.2.2 การขับเคลื่อนเป็นระบบ Hydrostatic Transmission หรือ Torques Converter and Power Shift หรือ Power Shuttle

4.2.3 เป็นระบบไม่น้อยกว่า 4 เกียร์เดินหน้าและไม่น้อยกว่า 3 เกียร์ถอยหลัง

4.2.4 ความเร็วเดินทางสูงสุดไม่น้อยกว่า 35 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

BSP


ผอ.ผส.ทอท.
๑/๖๓/๒๕๖

4.3 ระบบบังคับเลี้ยว (Steering)

ตามมาตรฐานของผู้ผลิต และสามารถบังคับเลี้ยวได้ทั้ง 4 ล้อ

4.4 ห้ามล้อ (Brake System)

ตามมาตรฐานผู้ผลิต

4.5 ระบบไฮดรอลิก (Hydraulic System)

ปั๊มไฮดรอลิกแบบ Open Centre System หรือ Gear Pumps หรือ Variable-flow, Axial-piston หรือ Variable Displacement Axial piston type มีแรงดันไม่น้อยกว่า 250 บาร์

4.6 ล้อและยาง (Wheel and Tires)

ล้อหน้าและล้อหลังเท่ากันทั้ง 4 ล้อ และมียางขนาด 24 นิ้ว

4.7 บั๊กรี้และความสามารถ (Bucket and Performance)

4.7.1 บั๊กรี้หน้า ตามมาตรฐานของผู้ผลิต (LOADER BRACKETS)

4.7.1.1 ระยะสูงสุดจากพื้นถึงสลักบั๊กรี้ (Maximum Hinge Pin Height) ไม่น้อยกว่า 3.40 เมตร

4.7.1.2 ระยะลึกในการขุด (Diggings Depth) ไม่น้อยกว่า 0.07 เมตร (7 เซนติเมตร)

4.7.2 บั๊กรี้หลัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต (BACKHOE BUCKETS)

4.7.2.1 มีความกว้าง ไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร และความจุไม่น้อยกว่า 0.15 ลูกบาศก์เมตร

4.7.2.2 ระยะลึกสุดในการขุด (Maximum Digging Depth) ไม่น้อยกว่า 4.30 เมตร

4.7.2.3 ติดตั้งชุดสายไฮดรอลิกและอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อใช้ต่อกับเครื่องเจาะบริเวณแขนขุด

โดยมีคันบังคับภายในห้องคนขับ

4.8 หัวเจาะกระแทก (Hydraulic Breaker)

4.8.1 น้ำหนักหัวเจาะกระแทกขณะทำงานมีไม่น้อยกว่า 300 กิโลกรัม

4.8.2 อัตราความเร็วในการกระแทกต่ำสุดมีไม่น้อยกว่า 300 ครั้ง/นาที และสูงสุดไม่น้อยกว่า 900 ครั้ง/นาที

4.8.3 มีเส้นผ่าศูนย์กลางหัวเจาะกระแทกขนาดไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร

4.8.4 มีอุปกรณ์ถอดเปลี่ยนบั๊กรี้ โดยไม่ต้องใช้แรงคนถอดสลัก (Quick hitch Adapter)

5. ความต้องการ

5.1 ห้องคนขับ (Cab frame) เป็นแบบ Rops/Fops ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

5.2 ติดตั้งไฟฉุกเฉิน (BEACON LIGHT) เป็นแบบหมุน (ROTATE) หรือไฟแบบแฟลช (FLASH)

หรือ หลอด LED

5.3 มีสัญญาณไฟต่างๆครบถ้วนและถูกต้องตามที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนดและตามมาตรฐานผู้ผลิต

5.4 ติดตั้งไฟส่องสว่างที่ด้านหน้าและด้านหลังอย่างน้อยด้านละ 4 ดวง

ศก.ผอ.ทคณ.
๑๑/๑๑/๑๑

๑๑/๑๑

5.5 เครื่องมือ ประจำรถและอะไหล่

5.5.1 แม่แรงไฮดรอลิก ยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน	1 ชุด
5.5.2 ประแจถอดน๊อตล้อ	1 ชุด
5.5.3 ประแจปากตาย ขนาดเรียงเบอร์ไม่ซ้ำกัน (12 ตัว/ชุด)	1 ชุด
5.5.4 ประแจแหวน ขนาดเรียงเบอร์ไม่ซ้ำกัน (12 ตัว/ชุด)	1 ชุด
5.5.5 ประแจเลื่อนขนาด 12 นิ้ว	1 ตัว
5.5.6 คีมล๊อคขนาด 10 นิ้ว	1 ตัว
5.5.7 ไขควงปากแบนขนาด 6 นิ้วและ 8 นิ้ว	1 ตัว
5.5.8 ไขควงปากแฉกขนาด 6 นิ้วและ 8 นิ้ว	1 ตัว
5.5.9 กระบอกอัดจารบี	1 ชุด
5.5.10 กาหยอดน้ำมันเครื่อง	1 ใบ
5.5.11 กล่องเหล็กใส่เครื่องมือพร้อมกุญแจล็อกกล่อง	1 ชุด
5.5.12 ใส้กรองน้ำมันหล่อลื่น	2 ชุด
5.5.13 ใส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง	2 ชุด
5.5.14 ใส้กรองน้ำมันไฮดรอลิก	2 ชุด
5.5.15 ใส้กรองอากาศ	2 ชุด
5.5.16 หัวเจาะกระแทกแบบ Moil Point ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 มิลลิเมตร	2 อัน
5.5.17 หัวเจาะกระแทกแบบ Chisel Point ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 มิลลิเมตร	2 อัน
5.5.18 หัวเจาะกระแทกแบบ Asphalt Cutter ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 75 มิลลิเมตร	2 อัน

5.6 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า 10 ปอนด์ ที่ระดับความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 6A-20B จำนวน 1 ชุด พร้อมติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

6. การทดสอบ

ผู้ขายต้องทำการทดสอบการทำงานของรถดักรับน้ำขุดหลัง และสาธิตการใช้งานของอุปกรณ์ระบบต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อตรวจสอบสมรรถนะ จิตความสามารถการใช้งานและต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ในวันส่งมอบ หากพบว่ามีความผิดพลาด ไม่เป็นไปตามข้อกำหนด ผู้ขายต้องทำการแก้ไขให้เรียบร้อย ก่อนส่งมอบ โดยผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการทดสอบทั้งหมด

7. การฝึกอบรม

ผู้ขายต้องจัดผู้สอนมาให้คำแนะนำฝึกอบรมวิธีการใช้งาน การซ่อมบำรุงรักษาให้กับพนักงานของ ทดม. จำนวนอย่างน้อย 8 คน จนเป็นที่เข้าใจดี และสามารถควบคุมการทำงานอุปกรณ์ทุกระบบของรถดักรับน้ำขุดหลัง ได้เป็นอย่างดี เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 3 วันทำการ โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการฝึกอบรมทั้งหมด

8. หนังสือคู่มือ

- 8.1 หนังสือคู่มือการใช้ (Operating Manual) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 เล่ม
- 8.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Service Manual) เป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษ อย่างละ 2 เล่ม
- 8.3 หนังสือคู่มือแสดงชิ้นส่วนอะไหล่ (Part Catalogue) วงจรไฮดรอลิกและขั้นตอนในการปรับแต่ง (ADJUSTMENT) จำนวน 2 เล่ม

หมายเหตุ หนังสือตามข้อ 8.1, 8.2 และ 8.3 อาจรวมอยู่ในเล่มเดียวกันได้

9. การส่งมอบ

- 9.1 ผู้ขายต้องส่งมอบรถดัดหน้าชุดหลังพร้อมอุปกรณ์หัวเจาะ (ล้อยาง) รายละเอียดตามข้อ 2-8 ภายใน 120 วัน ณ ส่วนสนามบิน ฝ่ายสนามบินและอาคาร ท่าอากาศยานดอนเมือง
- 9.2 ผู้ขายจะต้องแนบ TWO YEARS RECOMMENDED AND SPARE PARTS LISTS & PRICE ของรถดัดหน้าชุดหลังพร้อมอุปกรณ์หัวเจาะ (ล้อยาง) พร้อมในวันส่งมอบตามข้อ 9.1

10. การจ่ายเงิน

ทอท. จะจ่ายเงินหลังจากผู้ขายส่งมอบพัสดุครบถ้วนตามสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

11. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้ขายส่งมอบสิ่งของไม่ครบถ้วนตามสัญญา ทอท. จะปรับผู้ขายเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาค่าสิ่งของตามสัญญาทั้งหมด

12. การรับประกัน

- 12.1 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพและการชำรุดที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นเวลา 365 วัน
- 12.2 หากอุปกรณ์เกิดขัดข้องขึ้นในระหว่างการรับประกันคุณภาพ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้ง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- 12.3 ผู้ขายต้องทำการตรวจเช็คให้บริการ (Service) ในการซ่อมบำรุงระหว่างการรับประกันทุกระยะ 3 เดือน, 6 เดือน และ 12 เดือน ตามระยะเวลาในการใช้งาน โดยผู้ขายต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น

13. เงื่อนไขทั่วไป

- 13.1 พัดทุทุกรายการต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที และมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันไฮดรอลิก ทุกกระบอกเต็มเต็มถึง ระดับการใช้งานอยู่ในขั้นปลอดภัยสูงสุด
- 13.2 ต้องแจ้งชื่อศูนย์บริการที่ให้บริการตรวจซ่อมบำรุงยานพาหนะตามระยะเวลาประกัน
- 13.3 ผู้ขายต้องทำประกันประกันภัยเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง โดยความคุ้มครองไม่น้อยกว่ามูลค่าของตัวรถและอุปกรณ์ตกแต่งที่ติดตั้งเพิ่มเติมกับตัวรถ และประกันตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ.2535 ในนาม บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นระยะเวลา 1 ปี ให้เรียบร้อย ภายใน 20 วันทำการ นับตั้งแต่วันที่ได้รับหนังสือมอบอำนาจในการจดทะเบียน โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

14. นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.

14.1 คู่ค้าต้องสนับสนุนนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.ที่กำหนดให้บุคลากรทุกคนของ ทอท. ต้องไม่เกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชันในทุกรูปแบบไม่ว่าโดยทางตรง หรือทางอ้อมและต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านการคอร์รัปชันของ ทอท.อย่างเคร่งครัด

14.2 ห้ามมิให้ผู้เสนอราคาหรือคู่ค้าให้ของขวัญ ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใด รวมถึงจ่ายค่าบริการต้อนรับ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อความตั้งใจในการปฏิบัติหน้าที่ หรือส่งผลกระทบต่อความดำเนินงานของบริษัทให้แก่บุคลากรของ ทอท.

15. เงื่อนไขและคุณสมบัติของผู้เสนอราคาตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช.

ผู้เสนอราคาที่ได้เสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000.-บาท (สองล้านบาทถ้วน)ขึ้นไป ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

15.1 ผู้เสนอราคาที่เป็นคู่สัญญากับ ทอท. ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศของทางราชการ

15.2 คู่สัญญากับ ทอท. ต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน 30,000.-บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

15.3 คู่สัญญากับ ทอท. ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายเงินของงานตามสัญญาและยื่นต่อกรมสรรพากร รวมทั้งดำเนินการอื่นๆ ตามประกาศคณะกรรมการ ป.ป.ช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

16. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์หลัง พร้อมอุปกรณ์หัวเจาะ (ล้อยาง) ยี่ห้อที่เสนอราคาอย่างเป็นทางการมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ โดยมีหนังสือรับรองมาแสดงในวันเสนอราคา

17. เงื่อนไขที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติในการเสนอราคา

17.1 ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารการได้รับแต่งตั้งเป็นผู้แทนจำหน่ายรถจักรยานยนต์หลัง พร้อมอุปกรณ์หัวเจาะ (ล้อยาง) ยี่ห้อที่เสนอราคาอย่างเป็นทางการมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ หรือเป็นผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งให้มีสิทธิจำหน่ายจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ

17.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ซึ่งจะต้องแสดงคุณสมบัติตามข้อ 2.1, 2.2, 2.3 และข้อ 4 โดยทำเครื่องหมายและระบุข้อให้ถูกต้องชัดเจน ทอท. จะพิจารณาคุณสมบัติเฉพาะ (SPECIFICATION) ที่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือเท่านั้น กรณีที่คุณสมบัติเฉพาะที่ ทอท. ต้องการไม่ปรากฏอยู่ในแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ ผู้เสนอราคาต้องแนบสำเนาใบรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ (Manufacture's Certificate) ยืนยันคุณสมบัติเฉพาะที่ขาดหายไปในแต่ละข้อเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมลายเซ็นของผู้มีอำนาจว่าผลิตภัณฑ์มีรายละเอียดตรง ในกรณีการรับรองคุณสมบัติข้อมูลขัดแย้งกับคุณสมบัติที่กำหนดไว้ในแคตตาล็อก หรือหนังสือคู่มือ และไม่มีข้อชี้แจงที่มีเหตุผลเพียงพอถึงความขัดแย้งนั้น ทอท. จะถือตามแคตตาล็อกหรือหนังสือคู่มือ

17.3 ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์มีหลายรุ่น (MODEL) และ/หรือ OPTION ผู้เสนอราคาต้องระบุให้ชัดเจนโดยพิมพ์เป็นรายการว่าส่งมอบรุ่น และ/หรือ OPTION ไດ *17.3*

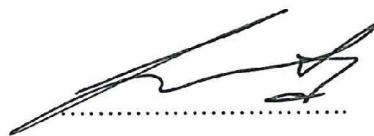
18. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกผู้เสนอราคา

ทอท. พิจารณาคัดสินด้วยเกณฑ์ราคา โดยพิจารณาราคารวมทั้งสิ้น

ผู้ออกข้อกำหนดและรายละเอียด

ผู้รับรอง

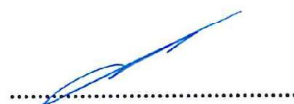
ปิยนุส ออสมนัส



ตำแหน่ง ขทส.6 สสب.ฝสอ.ทคม.

ตำแหน่ง ผอก.สสب.ฝสอ.ทคม.

ผู้รับรอง



ตำแหน่ง ผอก.ฝสอ.ทคม.