

ราคากลางงานเช่าเครื่องจักรกล

E-Auction เลขที่.....

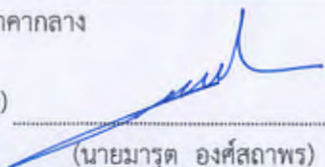
งานเช่าเครื่องจักร งานแก้มลิงห้วยบึง บ้านดอนตู ตำบลบึงมะแลง อำเภอสว่างวีระวงศ์ จังหวัดอุบลราชธานี

โครงการชลประทานอุบลราชธานี สำนักชลประทานที่ 7

สถานที่ส่งมอบ	รายการ	ระยะเวลา เช่า (วัน)	ค่าวัสดุ ที่แหล่ง	จำนวน (คัน)	ค่าขนส่ง (บาท/หน่วย)	ค่ากำไร (บาท/หน่วย)	ค่าภาษี 7 (%) (บาท/หน่วย)	รวม ราคาทั้งสิ้น (บาท/หน่วย)	ราคาเปรียบเทียบ		ข้อกำหนด ราคากลาง (บาท/กก.)	เป็นเงิน (บาท)
									ราคาซื้อครั้งสุดท้าย เมื่อ.....	ราคาท้องตลาด เมื่อ.....		
งานแก้มลิงห้วยบึง บ.ดอนตู	1. รถชุดไฮดรอลิค ดินตะขาบ 0.9 ลบ.ม	70		4				4,893.07			1,370,059.60	1,370,059.60
ต.บึงมะแลง	2. รถแทรกเตอร์ ดินตะขาบ 120 แรงม้า	70		2				7,570.22			1,059,830.80	1,059,830.80
จ.อุบลราชธานี	3. รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 10 ตัน 10 ล้อ	70		12				2,921.59			2,454,135.60	2,454,135.60
	4. รถบดสันสะเทือน ขนาด 10 ตัน ล้อเรียบผิวเหล็ก	70		2				3,568.67			499,613.80	499,613.80
								<b>รวมทั้งสิ้น</b>				<u>5,383,639.80</u>

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ)

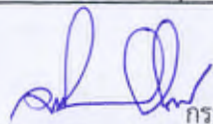


กรรมการ

(นายมารุต องค์กรสถาพร)

วิศวกรชลประทาน ชำนาญการ

(ลงชื่อ)

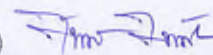


กรรมการ

(นายวุฒิชัย ศรีทอง)

วิศวกรชลประทาน ชำนาญการ

(ลงชื่อ)




ประธานกรรมการ

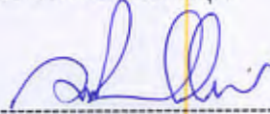
(นายวิวัฒน์ วันหนี้ยกุล)

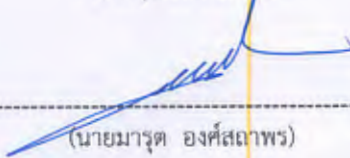
นายช่างชลประทาน ระดับอาวุโส

รายการคำนวณอัตราค่าเช่าเครื่องจักรกลและยานพาหนะ โครงการชลประทานอุบลราชธานี

ลำดับที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล			
		รถชุดไฮดรอลิค ดินตะขาบ 0.90 ลบ.ม.	รถแทรกเตอร์ ดินตะขาบ 120 แรงม้า	รถบรรทุกเทท้าย ขนาด 10 ตัน 10 ล้อ	รถบดสั้นสะเทือน ขนาด 10 ตัน
1	ราคาเครื่องจักร (ใหม่)	4,200,000	5,347,000	3,100,000	3,300,000
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	3,906,000	4,972,710	2,883,000	3,069,000
3	ชั่วโมงการใช้งาน	12,000	12,000	15,000	12,000
4	จำนวนปีการใช้งาน	5	5	6	5
5	มูลค่าซาก 10% หลังจาก 5 ปี	390,600	497,271	288,300	306,900
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	292.950	372.953	172.980	230.175
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย+2)	8.75%	8.75%	8.75%	8.75%
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง	85.44	108.78	58.86	67.13
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1% ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	9.77	12.43	6.73	7.67
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	156.24	348.09	86.49	92.07
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (5+7+8+9)/ชั่วโมง	544.40	842.25	325.06	397.05
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	582.51	901.21	347.81	424.84
13	ค่าอำนวยความสะดวกและขนย้าย 12% ของข้อ 12	69.90	108.15	41.74	50.98
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 10	46.60	72.10	27.82	33.99
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (10+11+12)/ชั่วโมง	699.01	1,081.46	417.37	509.81
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	4,893.07	7,570.22	2,921.59	3,568.67
17	เช่าเครื่องจักรจำนวน 70 วัน	342,514.90	529,915.40	204,511.30	249,806.90
18	เช่าจำนวน (คัน)	4	2	12	2
19	เป็นเงิน	1,370,059.60	1,059,830.80	2,454,135.60	499,613.80
รวมเป็นเงิน		5,383,639.80	(ห้าล้านสามแสนแปดหมื่นสามพันหกร้อยสามสิบเก้าบาทแปดสิบสามสตางค์)		

ลงชื่อ  ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายวิวัฒน์ วันทนียกุล)

ลงชื่อ  กรรมการกำหนดราคากลาง  
(นายวุฒิชัย ศรีทอง)

ลงชื่อ  ประธานกรรมการ  
(นายมารุต องค์กรสภาพร)

รายการคำนวณอัตราค่าเช่าเครื่องจักรกลและยานพาหนะ โครงการชลประทานอุบลราชธานี

ลำดับที่	รายการ	ประเภทเครื่องจักรกล			
		รถชุดไฮดรอลิค ดินตะขาบ 0.90 ลบ.ม.	รถแทรกเตอร์ ดินตะขาบ 120 แรงม้า	รถบรรทุกเท้าย ขนาด 10 ตัน 10 ล้อ	รถบดสันสะเทือน ขนาด 10 ตัน
1	ราคาเครื่องจักร (ใหม่)	4,200,000	5,347,000	3,100,000	3,300,000
2	ราคาเครื่องจักรไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม	3,906,000	4,972,710	2,883,000	3,069,000
3	ชั่วโมงการใช้งาน	12,000	12,000	15,000	12,000
4	จำนวนปีการใช้งาน	5	5	6	5
5	มูลค่าซาก 10% หลังจาก 5 ปี	390,600	497,271	288,300	306,900
6	ค่าเสื่อมราคา/ชั่วโมง	292.950	372.953	172.980	230.175
7	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ (MLR ของธนาคารกรุงไทย+2)	8.75%	8.75%	8.75%	8.75%
8	ค่าดอกเบี้ยจากการลงทุน/ชั่วโมง	85.44	108.78	58.86	67.13
9	ค่าเบี้ยประกันภัย 1% ของราคาเครื่องจักร/ชั่วโมง	9.77	12.43	6.73	7.67
10	ค่าซ่อมและบำรุงรักษา/ชั่วโมง	156.24	348.09	86.49	92.07
11	รวมค่าเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่นๆ (5+7+8+9)/ชั่วโมง	544.40	842.25	325.06	397.05
12	ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	582.51	901.21	347.81	424.84
13	ค่าอำนวยความสะดวกและขนย้าย 12% ของข้อ 12	69.90	108.15	41.74	50.98
14	ค่ากำไร 8% ของข้อ 10	46.60	72.10	27.82	33.99
15	รวมค่าเช่าเครื่องจักร (10+11+12)/ชั่วโมง	699.01	1,081.46	417.37	509.81
16	ค่าเช่าเครื่องจักรต่อวัน (7 ชม./วัน)	4,893.07	7,570.22	2,921.59	3,568.67
<b>ขอใช้</b>		<b>4,893.00</b>	<b>7,570.00</b>	<b>2,922.00</b>	<b>3,569.00</b>

หมายเหตุ :

1.ค่าเช่าเครื่องจักรต่อเดือน ขอให้ทางโครงการฯ เจ้าของงานกำหนดเองตามสภาพความเป็นจริง

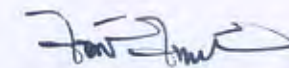
2.ราคานี้ไม่รวมค่าน้ำมันเชื้อเพลิง,หล่อลื่น,เครื่องกรองและพนักงานขับ

3.อัตราค่าเช่าเครื่องจักรและยานพาหนะ ที่มีอายุมากกว่า 1 ปี ให้คิดอัตราส่วนลดลง ตามลำดับดังนี้

เครื่องจักรกล อายุ 1-2 ปี, อายุ 2-3 ปี, อายุ 3-4 ปี เป็นร้อยละ 81,64,46 ของราคาเช่าเครื่องจักรใหม่

\*ยานพาหนะ อายุ 1-2 ปี, อายุ 2-3 ปี, อายุ 3-4 ปี, อายุ 4-5 ปี เป็นร้อยละ 84,68,53,37 ของราคาเช่ายานพาหนะใหม่

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR ธ.กรุงไทย 6.75

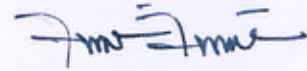


(นายวิวัฒน์ วันทนิยกุล)

ฝวศ.คป.อุบลราชธานี

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ

1. รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ (Hydraulic Excavator) หมุนได้รอบตัว
2. ความจุบุงก์ไม่น้อยกว่า 0.90 ลูกบาศก์เมตร ขนาดของแขนขุดแบบมาตรฐาน
3. เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ
4. ระบบขับเคลื่อนเป็นแบบ Hydrostatic หรือ Hydraulic ตีนตะขาบ แต่ละข้างสามารถขับเคลื่อนอิสระได้
5. ตีนตะขาบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
6. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
7. อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ตามมาตรฐานโรงงานผลิต
8. หนังสือคู่มือการใช้ (Operation Manual)

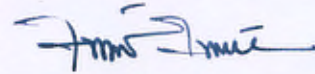


(นายวิวัฒน์ วันทนียกุล)

ผวศ.คป.อุบลราชธานี

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ

1. รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 แรงม้า
2. ติดตั้งใบมีดด้านหน้า สามารถปรับหมุนเอียงได้
3. เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ
4. ระบบถ่ายทดกำลังแบบ Power Shift หรือ Torque Converter หรือ Hydrostatic
5. ตีนตะขาบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
6. อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ตามมาตรฐานโรงงานผลิต
7. หนังสือคู่มือการใช้ (Operation Manual)

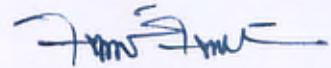


(นายวิวัฒน์ วันทนียกุล)

ผวศ.คป.อุบลราชธานี

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถบดสันสะเทือน

1. รถบดสันสะเทือนแบบล้อเรียบผิวเหล็ก ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง
2. ขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตัน
3. เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ
4. ล้อหลังเป็นล้อยาง 2 ล้อ
5. ระบบสันสะเทือนแบบไฮดรอลิก
6. หักเลี้ยวได้กลางลำตัว
7. อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
8. หนังสือคู่มือการใช้ (Operation Manual)



(นายวิวัฒน์ วันทนียกุล)

ผวศ.คป.อุบลราชธานี

## รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุก ขนาด 10 ล้อ เทท้าย

1. รถยนต์บรรทุก ขนาด 10 ล้อ
2. ความจุกระบะเทท้ายไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร
3. เพลาหลังขับเคลื่อน 2 เพลาคู่ (6x4)
4. เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ
5. ยกเทท้ายด้วยระบบไฮดรอลิค
6. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ
6. อุปกรณ์ประกอบต่างๆ ตามมาตรฐานโรงงานผลิต
7. หนังสือคู่มือการใช้ (Operation Manual)



(นายวิวัฒน์ วันทนียกุล)

ผวศ.คป.อุบลราชธานี

## รายละเอียดประกอบการเช่า

1. งานขุดลอกอ่างเก็บน้ำห้วยบึง บ.ดอนตู ต.บึงมะแลง อ.สว่างวีระวงศ์ จ.อุบลราชธานี

โครงการชลประทานอุบลราชธานี สำนักชลประทานที่ 7

2. ปริมาณงาน

- งานดินขุดพร้อมขนย้ายเกลี่ยตบแต่ง จำนวน 149,350 ลบ.ม.

3. เครื่องจักรกลที่ต้องการเช่า

3.1 รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบ (Hydraulic Excavator) จำนวน

4 คัน รายละเอียดดังนี้

- รถขุดไฮดรอลิกตีนตะขาบหมุนได้รอบตัว

- ความจุถังน้ำมันน้อยกว่า 0.90 ลูกบาศก์เมตร ขนาดของแขนขุดแบบมาตรฐาน

- เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ

- ระบบขับเคลื่อนเป็นแบบ Hydrostatic หรือ Hydraulic ตีนตะขาบ แต่ละข้างสามารถขับเคลื่อนอิสระได้

3.2 รถแทรกเตอร์ตีนตะขาบ ขนาดไม่น้อยกว่า 120 แรงม้า

2 คัน รายละเอียดดังนี้

- ติดตั้งใบมีดด้านหน้า สามารถปรับหมุนเอียงได้

- เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ

- ระบบถ่ายเทกำลังแบบ Power Shift หรือ Torque Converter หรือ Hydrostatic

3.3 รถบดสั้นสะเทือนแบบล้อเรียบผิวเหล็ก ขับเคลื่อนด้วยตัวเอง

2 คัน รายละเอียดดังนี้

- ขนาดน้ำหนักไม่น้อยกว่า 10 ตัน

- เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ

- ล้อหลังเป็นล้อยาง 2 ล้อ

- ระบบสั้นสะเทือนแบบไฮดรอลิก

- หักเลี้ยวได้กลางลำตัว

3.4 รถบรรทุกขนาด 10 ล้อ เทท้าย

12 คัน รายละเอียดดังนี้

- รถยนต์บรรทุก ขนาด 10 ล้อ

- ความจุกระบะเทท้ายไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร

- เพลาหลังขับเคลื่อน 2 เพลาคู่ (6x4)

- เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ

- ยกเทท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก

4. ระยะเวลาการเช่า

70 วัน

5. วงเงินประมาณ

5,383,980 บาท

6. ต้องเป็นรถใหม่อายุใช้งานมาแล้วไม่เกิน 5 ปี หรือสภาพรถไม่ต่ำกว่า 70%

7. เพิ่มศักยภาพในการทำงานและต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จตามปริมาณงาน ชั่วโมงการทำงาน และแผนงานที่วางไว้



## รายละเอียดการคำนวณขีดความสามารถในการทำงานของเครื่องจักร

### 1 งานขุดตักดินธรรมดา

รถขุดตัก (Backhoe) ขนาดเครื่องยนต์ 150 แรงม้า

- ความจุปังกี 0.90 ลบ.ม.
- ค่าสัมประสิทธิ์ตามชนิดของวัสดุ 0.95 (ดิน)
- เวลาพื้นฐานที่ใช้ในหนึ่งรอบการทำงาน 18.00 วินาที
- องศาที่หมุน 180.00 องศา

เทลงบนกระบะรถบรรทุกที่อยู่ติดกับรถขุด

- ประสิทธิภาพการทำงานใน 1 นาที 50.00

$$\begin{aligned}
 \text{ความจุของปังกีต่อการตัก 1 ครั้ง (cycle load)} &= \text{ปริมาตรของปังกีเมื่อวัสดุพูน} \times \text{ค่าสัมประสิทธิ์ความจุ} \\
 &= 0.90 \quad \times \quad 0.95 \\
 &= 0.86 \quad \text{ลบ.ม.}
 \end{aligned}$$

เวลาที่ใช้ในหนึ่งรอบการทำงาน (cycle time)

$$\begin{aligned}
 &= \text{เวลาพื้นฐาน} + \text{เวลาเพิ่มและลดตามชนิดของวัสดุ} + \text{สภาพพื้น} + \text{ความลึก} + \text{องศาการหมุน} + \text{และลักษณะการเท} \\
 &= 18.00 \quad + \quad 0 \quad + \quad 0 \quad + \quad 8 \quad + \quad 6 \quad + \quad 0 \\
 &= 32.00 \quad \text{วินาที}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{จำนวนรอบในการทำงานต่อชั่วโมง} &= \frac{\text{ประสิทธิภาพของการทำงาน (นาทีใน 1 ชั่วโมง)} \times 60}{\text{เวลาที่ใช้ในหนึ่งรอบการทำงาน (cycle time)}} \\
 &= \frac{50.00 \quad \times \quad 60}{32} \\
 &= 93.75 \text{ รอบ/ชม.}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ปริมาณงาน} &= \text{จำนวนรอบในการทำงานต่อชั่วโมง} \times \text{ความจุปังกี} \\
 &= 93.75 \quad \times \quad 0.86
 \end{aligned}$$

ปริมาณงาน = 80.16 ลบ.ม./ชม.

คิดการทำงาน 7 ชม. ใน 1 วัน

ปริมาณงาน = 561.12 ลบ.ม./วัน.



(นายวิวัฒน์ วันทนิยกุล)

ฝวศ.คป.อุบลราชธานี