

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง และครุภัณฑ์สำรวจ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของกองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานของกองช่าง /หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๓๑,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๘ สิงหาคม ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๒๓๑,๐๐๐.- บาท ราคา/หน่วย (ถ้ามี)
(ตามรายละเอียดแนบท้ายตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีชิ้นงานก่อสร้าง)
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) จัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้างและครุภัณฑ์สำรวจ อ้างอิงราคากลางมาจาก
 - ๔.๑ จัดซื้อจากราคาตามท้องตลาด จำนวน ๓ รายการ ดังนี้
 - ๔.๑.๑ เครื่องเจาะเก็บแท่งตัวอย่างคอนกรีต (Coring) ขับเคลื่อนการทำงานด้วยเครื่องยนต์ Gasolin ๔ จังหวะ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕ แรงม้า จำนวน ๑ เครื่อง
 - ๔.๑.๒ โพล จำนวน ๔ อัน
 - ๔.๑.๓ กล้องระดับอัตโนมัติ แบบดิจิตอลกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๒ เท่า จำนวน ๑ ชุดโดยสืบราคาจาก - ห้างหุ้นส่วนจำกัด เซอร์เวย์ แอนด์ ซอยล์ เทสเซ็นเตอร์
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ซีเอสที อินสตรูमेंท์ (ไทยแลนด์)
- ร้านภูวิศ เซอร์เวย์
 - ๔.๒ จัดซื้อตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ คุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์สำรวจ หน้า ๘๒ และ ๘๓ ข้อ ๑๑.๑.๒ จำนวน ๑ รายการ คือ กล้องระดับขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๐ เท่า จำนวน ๑ ชุด
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ นายเอกลักษณ์ สอาด ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ
 - ๕.๒ นายเฉลิมพล ปลายวัฒน์ ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน
 - ๕.๓ นายเอนก นออุ่น ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

รายละเอียดแนบท้ายตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑

ที่	ประเภทโครงการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
๑	จัดซื้อเครื่องเจาะเก็บแท่งตัวอย่างคอนกรีต (Coring) ขับเคลื่อนการทำงานด้วยเครื่องยนต์ Gasolin ๔ จังหวะ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕ แรงม้า	๑	เครื่อง	๑๓๓,๐๐๐	๑๓๓,๐๐๐
๒	จัดซื้อกล่องระดับ ขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๐ เท่า	๑	ชุด	๓๔,๐๐๐	๓๔,๐๐๐
๓	จัดซื้อโพล	๔	อัน	๓,๕๐๐	๑๔,๐๐๐
๔	จัดซื้อกล่องระดับอัตโนมัติ แบบดิจิตอล กำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๒ เท่า	๑	ชุด	๕๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐
รวมเป็นเงิน (- สองแสนสามหมื่นหนึ่งพันบาทถ้วน -)					๒๓๑,๐๐๐

หมายเหตุ : ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด

(ลงชื่อ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
(นายเอกสิทธิ์ สอาด)

(ลงชื่อ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นายเฉลิมพล ปาลวัฒน์)

(ลงชื่อ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นายเอนก นออ่อน)

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี
- เพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ว่าที่ ร.ต.

(พงษ์ศักดิ์ แสนแก้วทอง)

ผู้อำนวยการกองช่าง

คำสั่งนายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

เห็นชอบ / อนุมัติ

ไม่เห็นชอบ / ทบทวน หรืออื่น ๆ

(นายเผด็จ นุ้ยปรี)

นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดอุทัยธานี

ขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

๑. เครื่องเจาะเก็บแท่งตัวอย่างคอนกรีต (Coring) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- 1) ชุดป้อนการเจาะ จำนวน ๑ ชุด
- 2) เครื่องยนต์ จำนวน ๑ ชุด
- 3) ดอกเจาะกระบอกเพชร (Diamond Bid) จำนวน ๒ กระบอก

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1) ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ Gasolin ๔ จังหวะ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๕ แรงม้า ประกอบกับชุดป้อนการเจาะ
- 2) มีระบบน้ำหล่อเย็น ประกอบกับชุดป้อนการเจาะ
- 3) ชุดป้อนการเจาะ ติดตั้งกับโครง และมีล้อขับเคลื่อนพร้อมตัวล็อคเบรค
- 4) ใช้ระบบหมุนพวงมาลัยควบคุมปรับระดับการเจาะ
- 5) สามารถเจาะคอนกรีตได้ตั้งแต่เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑” - ๖” ลึกไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร
- 6) ดอกเจาะกระบอกเพชร (Diamond Bid) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๔” จำนวน ๒ กระบอก

๒. กล้องระดับ ขนาดกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๐ เท่า จำนวน ๑ ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

๑. เป็นกล้องชนิดอัตโนมัติพร้อมขาตั้ง
๒. กล้องเล็งเป็นระบบเห็นภาพตั้งตรงตามธรรมชาติ
๓. มีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๐ เท่า
๔. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเลนส์ปากกล้องไม่น้อยกว่า ๓๕ มิลลิเมตร
๕. ขนาดความกว้างของภาพที่เห็นในระยะ ๑๐๐ เมตร ไม่น้อยกว่า ๒.๓๐ เมตร หรือ ๑ องศา ๒๐ ลิปดา
๖. ระยะมองเห็นภาพชัดใกล้สุดไม่เกิน ๒.๐ เมตร
๗. ค่าตัวคูณคงที่ ๑๐๐
๘. มีระบบอัตโนมัติโดยใช้ COMPENSATOR ที่มีช่วงการทำงานของระบบอัตโนมัติไม่น้อยกว่า ± ๑๒ ลิปดา
๙. ความละเอียดในการทำระดับในระยะ ๑ กม. ไม่เกิน ± ๑.๕ มิลลิเมตร
๑๐. ความไวของระดับน้ำฟองกลมไม่เกินกว่า ๑๐ ลิปดา ต่อ ๒ มิลลิเมตร หรือไวกว่า
๑๑. มีจานองศาอ่านมุมราบ ๓๖๐ องศา มีขีดกำกับทุก ๆ ๑ องศา
๑๒. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของจานองศาไม่น้อยกว่า ๘๐ มิลลิเมตร
๑๓. อ่านค่ามุมโดยตรงไม่เกิน ๑ องศา
๑๔. อ่านค่ามุมโดยประมาณไม่เกิน ๖ ลิปดา
๑๕. ต้องได้รับประกาศนียบัตร ISO ๙๐๐๑
๑๖. อุปกรณ์ประกอบด้วย
 - (๑) มีกล้องบรรจุกล่องกันสะเทือนได้
 - (๒) มีขาตั้งกล้องเลื่อนขึ้นลงได้ พร้อมลูกตั้งและสาย จำนวน ๑ ชุด
 - (๓) มีฝาครอบเลนส์
 - (๔) มีชุดเครื่องมือปรับแก้ประจำกล้อง จำนวน ๑ ชุด

๓. กล้องระดับอัตโนมัติ แบบดิจิตอล กำลังขยายไม่น้อยกว่า ๓๒ เท่า จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

- ๑) กล้องระดับอัตโนมัติ แบบดิจิตอล จำนวน ๑ ชุด
- ๒) กล้องบรรจุกล้องกันสะเทือนได้ จำนวน ๑ ชุด
- ๓) ขาตั้งกล้องเลื่อนขึ้นลงได้ พร้อมลูกดึงและสาย จำนวน ๑ ชุด
- ๔) แบตเตอรี่ชนิดประจุไฟใหม่ได้ จำนวน ๒ ก้อน
- ๕) เครื่องประจุไฟ จำนวน ๑ ชุด
- ๖) อุปกรณ์ปรับแก้ประจำกล้อง จำนวน ๑ ชุด
- ๗) สายต่อเพื่อถ่ายข้อมูลระหว่าง กล้องระดับกับคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ เส้น
- ๘) แผ่นโปรแกรมจัดการข้อมูล พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน ๑ ชุด
- ๙) ไม้วัดระดับบาร์โค้ด สำหรับใช้กับกล้องระดับอัตโนมัติ แบบดิจิตอล ความยาวสูงสุด ๕ เมตร จำนวน ๒ อัน
- 10) หนังสือคู่มือการใช้กล้อง จำนวน ๑ เล่ม

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1) กล้องวัดระดับอัตโนมัติ แบบดิจิตอล
- 2) กล้องเลี้ยงเป็นระบบเห็นภาพตั้งตรงตามธรรมชาติ
- 3) มีกำลังขยาย ๓๒ เท่า
- 4) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเลนส์ปากกล้องไม่น้อยกว่า ๓๖ มิลลิเมตร
- 5) ขนาดความกว้างของภาพที่เห็นในระยะ ๑๐๐ เมตร ไม่น้อยกว่า ๒.๖ เมตร หรือ ๑ องศา ๓๐ ลิปดา
- 6) ความคลาดเคลื่อนในการวัดระยะ $D \leq 10$ เมตร/ 10 มิลลิเมตร และ $D > 10$ เมตร/ $D \times 0.001$
- 7) สามารถวัดระยะทางได้ตั้งแต่ ๑.๕ เมตร ถึง ๑๐๐ เมตร
- 8) ระยะมองเห็นภาพชัดใกล้สุดไม่เกิน ๐.๖ เมตร
- 9) ค่าตัวบวกคงที่ ๐
- 10) ค่าตัวคูณคงที่ ๑๐๐
- 11) มีระบบอัตโนมัติโดยใช้ COMPENSATOR ที่มีช่วงการทำงานของระบบอัตโนมัติมากกว่า ± 12 ลิปดา
- 12) ช่วงความละเอียดในการปรับตั้งกล้อง (Setting accuracy) ๐.๓๐ พิลิปดา/๑ ลิปดา
- 13) ความละเอียดในการทำระดับ ในระยะ ๑ กม. ความคลาดเคลื่อน ± 1.5 มิลลิเมตร
- 14) ความไวของระดับฟองกลมไม่เกินกว่า ๑๐ ลิปดา ต่อ ๒ มิลลิเมตร
- 15) ความเร็วในการแสดงค่าวัดระดับไม่เกิน ๓ วินาที
- 16) แสดงค่าตัวเลขได้ บนจอ LCD ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๘x๓๒ dpi และให้แสงสว่างหน้าจอได้
- 17) สามารถป้อนข้อมูลได้ทั้งตัวเลขและตัวอักษร
- 18) สามารถตั้งอ่านค่าได้ละเอียดโดยตรง ๐.๑ มิลลิเมตร
- 19) สามารถเลือกโหมดการวัดเป็นแบบ SINGLE/AVERAGE/TRACKING ได้
- 20) สามารถเลือกโหมดการวัดระยะเป็นแบบ S.O G.H (Stake out Ground Point), S.O H.D (Stake out Height Difference) และ S.O Dist (Stake out Distance)



๒๑. สามารถเลือกโหมดการอ่านค่าไม้วัดระดับแบบ Barcode แบบตั้งตรง หรือแบบกลับหัวได้
๒๒. สามารถเลือกโหมดการวัดระดับแบบ BFFB, BBFF, BF/BIF และ Outward/Return (BFFB/FBBF)
๒๓. มีหน่วยความจำภายในซึ่งสามารถเก็บข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ ค่า
๒๔. มีสัญลักษณ์แสดงความเข้มของแบตเตอรี่และมีระบบตัดไฟอัตโนมัติเมื่อไม่ได้ใช้งาน
๒๕. สามารถถ่ายข้อมูลได้ด้วยสายอ่านข้อมูลแบบ USB

๔. โพล จำนวน ๔ ชุด ประกอบด้วย

- 1) โพล จำนวน ๔ ชุด
- 2) ขอบบรรจุ จำนวน ๔ ชุด

คุณลักษณะเฉพาะ

- 1) ลักษณะเป็น Pole Scale
- 2) ทำจากอลูมิเนียม
- 3) มีความยาว ๓.๐ เมตร เมื่อยืดออกเต็มที่
- 4) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของหลักเล็งแนว ท่อนบนกว้างไม่น้อยกว่า ๒๐ มิลลิเมตร
- 5) ปลายเป็นด้านล่างมีลักษณะแหลม สะดวกในการปักลงพื้นดิน
- 6) ด้ามจับเป็นตัวยึด Scale ปรับขึ้น-ลง ได้
- 7) มีลูกน้ำฟองกลมติดอยู่กับด้ามจับ
- 8) ตัวหลักเล็งแนว ประกอบด้วยสีขาวสลับสีแดง

รายละเอียดอื่น ๆ ของครุภัณฑ์

๑. เป็นอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
๒. ส่งมอบพร้อมสาริตการใช้งานได้จนสามารถใช้งานได้
๓. รับประกันงาน ไม่น้อยกว่า ๑ ปี

(ลงชื่อ) วิศวกรโยธาชำนาญการ
(นายเอกสิทธิ์ สอาด)

(ลงชื่อ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นายเฉลิมพล पालวัฒน์)

(ลงชื่อ) นายช่างโยธาชำนาญงาน
(นายเอนก นออุ่น)