

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการศึกษา สํารวจ ออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพอ่างเก็บนํ้ากุดนาแซง จังหวัดขอนแก่น

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมทรัพยากรนํ้า

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒๔ ก.ย. ๒๕๖๓

เป็นเงิน ๓,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท ตัวอักษร (สามล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕. ค่าตอบแทนบุคลากร

๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ

จำนวน ๒๒ คน-เดือน เป็นเงิน ๑,๙๑๗,๐๕๘.๐๐ บาท

๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา คุณสมบัติการศึกษาชั้นตํ่าระดับปริญญาโทและมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี ยกเว้นผู้จัดการโครงการต้องมีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า ๒๐ ปี

๑. ผู้จัดการโครงการ มีหน้าที่รับผิดชอบต่อการปฏิบัติงานด้านต่างๆ ของโครงการทั้งหมด เป็นผู้ติดต่อประสานงานกับกรมทรัพยากรนํ้าในนามของที่ปรึกษา จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ตํ่ากว่าระดับปริญญาโท สาขาวิศวกรรมศาสตร์ และต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ชั้นตํ่าระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธาหรืออื่น ๆ

๒. วิศวกรแหล่งนํ้า จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ตํ่ากว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรมแหล่งนํ้า วิศวกรรมชลประทาน สาขาวิศวกรรมทรัพยากรนํ้า สาขาวิศวกรรมแม่นํ้า และต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ชั้นตํ่าระดับสามัญวิศวกร มีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญ ในด้านอุทกวิทยา อุดนียมวิทยา สามารถประเมินสภาพทางอุทกวิทยาและอุดนียมวิทยาเพื่อใช้ในการคํานวณออกแบบ สามารถทำหน้าที่ ศึกษา วิเคราะห์ ทบทวนและตรวจสอบด้านอุทกวิทยาและอุดนียมวิทยา เพื่อพิจารณาออกแบบ ทบทวนปริมาณตะกอน ทบทวนกำหนดปริมาณนํ้าระดับนํ้าท่วมสูงสุดและปริมาณนํ้าที่ไหลผ่านอาคารระบายนํ้าล้น และสามารถคํานวณออกแบบงานด้านชลศาสตร์

๓. วิศวกรโยธา/โครงสร้าง จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ตํ่ากว่าระดับปริญญาโทวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมโยธา มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ชั้นตํ่าระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมโยธา และมีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญด้านการศึกษา วิเคราะห์ ออกแบบและคํานวณโครงสร้างอาคาร

๔. วิศวกรเครื่องกล จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ขั้นต่ำระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และมีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญในการออกแบบเครื่องจักร บานระบาย อุปกรณ์ควบคุม เครื่องสูบน้ำ และงานเครื่องกลอื่นๆ

๕. วิศวกรไฟฟ้า จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ขั้นต่ำระดับสามัญวิศวกร สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง และมีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญในการวางแผน คำนวณออกแบบ ติดตั้งระบบไฟฟ้ากำลัง ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กำหนดคุณลักษณะเฉพาะ และกำหนดรายการรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง

๖. วิศวกรสำรวจ จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโทวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิศวกรรมสำรวจหรือวิศวกรรมโยธา และมีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญด้านการสำรวจและวางแผน กำหนดขอบเขตงานสำรวจ จัดทำแผนที่สำรวจ กำหนดปริมาณงานด้านสำรวจ

๗. ผู้เชี่ยวชาญด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม จำนวน ๑ คน

มีคุณสมบัติดังนี้ ต้องมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท แต่อย่างน้อยต้องมีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญ ในการด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมสำหรับงานด้านแหล่งน้ำ ไม่น้อยกว่า ๒ โครงการ

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา ๗ คน

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๙,๙๙๐.๐๐ บาท

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) - บาท

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๑,๕๗๒,๙๕๒.๐๐ บาท

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดค่าใช้จ่าย/ดำเนินการ/ขอบเขตดำเนินการ (TOR)

๙.๑ นายวรภัต ธรรมประทีป ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ

๙.๒ นายกิจจา อารีรักษ์ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ

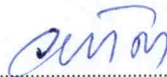
๙.๓ นายชัยทัต จันทรรักษ์ ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ สำนักพัฒนาแหล่งน้ำ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ
ธันวาคม ๒๕๖๒

ราคากลางค่าใช้จ่าย

โครงการศึกษา สํารวจ ออกแบบเพิ่มประสิทธิภาพอ่างเก็บนํ้ากุดนาแซง จังหวัดขอนแก่น

ที่		จำนวนเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร		
	1.1 ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก	1,917,058.00	
	1.2 ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน	200,000.00	
	รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	2,117,058.00	
2	ค่าใช้จ่ายโดยตรง		
	2.1 ค่าใช้จ่ายในสนาม	166,640.00	
	2.2 ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน	120,000.00	
	2.3 ค่าจัดทำเอกสารและรายงาน	169,505.00	
	2.4 ค่าจัดประชุมสัมมนา	97,500.00	
	2.5 ค่าสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม และงานสำรวจด้านดินและการใช้ที่ดิน	137,683.75	
	2.6 ค่าใช้จ่ายงานสำรวจภูมิประเทศ	438,950.00	
	2.7 ค่าใช้จ่ายงานสำรวจ และทดสอบทางธรณีวิทยา	286,566.00	
	รวมค่าใช้จ่ายตรง	1,416,844.75	
	ค่าจ้างที่ปรึกษา (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)	3,302,712.85	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	231,189.90	
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)	3,533,902.75	
	ขอใช้ค่าจ้างที่ปรึกษา	3,500,000.00	



(นายวรภัต ธรรมประทีป)

วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ

ประธานกรรมการฯ



(นายกิจจา อารีรักษ์)

วิศวกรโยธาชำนาญการ

กรรมการฯ



(นายชัยทัต จันทรร)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการและเลขานุการฯ

รายละเอียดแสดงปริมาณและราคาค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

ที่	ตำแหน่ง	ประสบการณ์	อัตราจ้าง (บาท/เดือน)	จำนวน คน	จำนวน คน-เดือน	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งที่มา อัตราต่อหน่วย
1.1 ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก							
1	ผู้จัดการโครงการ	ป.โท ไม่น้อยกว่า 20 ปี	103,246.00	1	8.0	825,968.00	สำนักงานประมาณ
2	วิศวกรแหล่งน้ำ	ป.โท ไม่น้อยกว่า 15 ปี	77,935.00	1	3.0	233,805.00	สำนักงานประมาณ
3	วิศวกรโยธา/โครงสร้าง	ป.โท ไม่น้อยกว่า 15 ปี	77,935.00	1	3.0	233,805.00	สำนักงานประมาณ
4	วิศวกรเครื่องกล	ป.โท ไม่น้อยกว่า 15 ปี	77,935.00	1	2.0	155,870.00	สำนักงานประมาณ
5	วิศวกรไฟฟ้า	ป.โท ไม่น้อยกว่า 15 ปี	77,935.00	1	2.0	155,870.00	สำนักงานประมาณ
6	วิศวกรสำรวจ	ป.โท ไม่น้อยกว่า 15 ปี	77,935.00	1	2.0	155,870.00	สำนักงานประมาณ
7	ผู้เชี่ยวชาญด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม	ป.โท ไม่น้อยกว่า 15 ปี	77,935.00	1	2.0	155,870.00	สำนักงานประมาณ
รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากรหลัก				7	22.0	1,917,058.0	
1.2 ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน							
1	วิศวกรผู้ช่วย	ป.ตรี ไม่น้อยกว่า 5 ปี	25,000.00	1	2.0	50,000.00	สำนักงานประมาณ
2	นักวิชาการผู้ช่วย	ป.ตรี ไม่น้อยกว่า 5 ปี	25,000.00	1	2.0	50,000.00	สำนักงานประมาณ
3	ช่างเขียนแบบ	ป.ตรี ไม่น้อยกว่า 5 ปี	20,000.00	1	2.0	40,000.00	สำนักงานประมาณ
4	เลขานุการโครงการ	ป.ตรี ไม่น้อยกว่า 5 ปี	15,000.00	1	2.0	30,000.00	สำนักงานประมาณ
5	พนักงานธุรการ / คอมพิวเตอร์	ป.ตรี ไม่น้อยกว่า 5 ปี	15,000.00	1	2.0	30,000.00	สำนักงานประมาณ
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน				5	10.0	200,000.00	
รวมค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร						2,117,058.00	

หมายเหตุ: กำหนดราคาอ้างอิง

- หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงานประมาณ ธันวาคม 2562
- อัตราราคางานต่อหน่วย กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงานประมาณ ธันวาคม 2562
- ราคาค่าทดสอบทางธรณีวิทยา อ้างอิงราคา จาก ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี (กุมภาพันธ์ 2563)
- สืบราคา

๑๗๓

รายละเอียดแสดงปริมาณและราคาค่าใช้จ่ายโดยตรง

ที่	รายการ	หน่วย	อัตราต่อหน่วย (บาท)	จำนวน	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งที่มา อัตราต่อหน่วย
2.1	ค่าใช้จ่ายในสนาม					
1	ค่าเบี้ยเลี้ยงบุคลากรหลัก	คน-วัน	270.00	18	4,860.00	กรมทรัพยากรน้ำ
2	ค่าเบี้ยเลี้ยงบุคลากรสนับสนุน	คน-วัน	240.00	12	2,880.00	กรมทรัพยากรน้ำ
3	ค่าที่พักบุคลากรหลัก	คน-วัน	1,200.00	9	10,800.00	สำนักงานประมง
4	ค่าที่พักบุคลากรสนับสนุน	คน-วัน	750.00	6	4,500.00	สำนักงานประมง
5	ค่าเช่ารถในสนามรวมน้ำมัน	คัน-วัน	2,800.00	32	89,600.00	สำนักงานประมง
6	ค่าเดินทางโดยเครื่องบิน (ไป-กลับ) กทม.-พื้นที่โครงการ	เที่ยว	5,000.00	9	45,000.00	สำนักงานประมง
7	ค่าเดินทางโดยรถยนต์โดยสาร (ไป-กลับ) กทม.-พื้นที่โครงการ	เที่ยว	1,500.00	6	9,000.00	บริษัทขนส่ง
รวมค่าใช้จ่ายในสนาม					166,640.00	
2.2	ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน					
1	ค่าติดต่อสื่อสาร	เดือน	5,000.00	8	40,000.00	สำนักงานประมง
2	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	เดือน	5,000.00	8	40,000.00	สำนักงานประมง
3	ค่าเช่าคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ	เดือน	5,000.00	8	40,000.00	สำนักงานประมง
รวมค่าใช้จ่ายในสำนักงาน					120,000.00	
2.3	ค่าจัดทำเอกสารและรายงาน					
1	รายงานการเริ่มงาน	ชุด	500.00	5	2,500.00	สำนักบริหารน้ำ
2	รายงานการศึกษาทบทวนข้อมูลโครงการ	ชุด	500.00	5	2,500.00	สำนักบริหารน้ำ
3	ร่างแบบสำรวจภูมิประเทศ ขนาด A1	ชุด	900.00	1	900.00	สำนักบริหารน้ำ
4	ร่างรายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
5	ร่างรายงานการออกแบบ	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
6	ร่างรายงานประมาณราคาก่อสร้าง	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
7	ร่างผลสำรวจและทดสอบธรณีวิทยา สำรวจและทดสอบแหล่งวัสดุก่อสร้าง	ชุด	280.00	1	280.00	สำนักบริหารน้ำ
8	ร่างแบบรายละเอียดก่อสร้าง ขนาด A1	ชุด	9,300.00	1	9,300.00	รับราคา
9	ร่างแบบรายละเอียดก่อสร้าง ขนาด A3	ชุด	4,836.00	5	24,180.00	รับราคา
10	ร่างหนังสือขออนุมัติพิธีในแนวพื้นที่ดำเนินโครงการ และร่างแผนที่แสดงที่ตั้งที่ดินและมูลดิน	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
11	ร่างเอกสารประกวดราคาก่อสร้าง	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
12	ร่างแผนที่แสดงที่ตั้งที่ดินและมูลดิน	ชุด	50.00	5	250.00	สำนักบริหารน้ำ
13	External Hard disk ขนาดความจุ 4TB พร้อมไฟล์ดีจิทัล	ชุด	3,050.00	3	9,150.00	รับราคา
14	แฟลชไดรฟ์ ขนาดความจุ 128 GB พร้อมไฟล์ดีจิทัล	ชุด	420.00	2	840.00	รับราคา
15	รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
16	รายงานการออกแบบ	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
17	รายงานประมาณราคาก่อสร้าง	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
18	รายงานการสำรวจภูมิประเทศ	ชุด	280.00	1	280.00	สำนักบริหารน้ำ
19	รายงานการสำรวจและทดสอบธรณีวิทยา สำรวจและทดสอบแหล่งวัสดุก่อสร้าง	ชุด	280.00	1	280.00	สำนักบริหารน้ำ
20	รายงานการมีส่วนร่วมของประชาชน	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
21	แบบสำรวจภูมิประเทศและแบบรายละเอียดก่อสร้าง (ต้นฉบับ กระดาษไข) ขนาด A๑	ชุด	9,300.00	1	9,300.00	สำนักบริหารน้ำ
22	แบบสำรวจภูมิประเทศและแบบรายละเอียดก่อสร้าง ขนาด A3	ชุด	4,836.00	5	24,180.00	สำนักบริหารน้ำ
23	หนังสือขออนุมัติพิธีในแนวพื้นที่ดำเนินโครงการ และแผนที่แสดงที่ตั้งที่ดินและมูลดิน	ชุด	165.00	1	165.00	สำนักบริหารน้ำ
24	เอกสารประกวดราคาก่อสร้าง	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
25	เอกสารประกอบการชี้แจงของประมาณ	ชุด	280.00	5	1,400.00	สำนักบริหารน้ำ
26	วิธีหัดค้น ประกอบความเข้าใจโครงการฯ	ชุด	31,500.00	2	63,000.00	กรมทรัพยากรน้ำ
27	รายงานความก้าวหน้าประจำเดือน	ชุด	140.00	50	7,000.00	สำนักบริหารน้ำ
รวมค่าจัดทำเอกสารและรายงาน					169,505.00	
2.4	ค่าจัดประชุมสัมมนา					
1	จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ปฐมฤกษ์โครงการ)	เวที	32,500.00	1	32,500.00	สำนักงานประมง
2	จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน / ประชุมกลุ่มย่อยในระดับพื้นที่	เวที	32,500.00	1	32,500.00	สำนักงานประมง
3	จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน (ปัจฉิมฤกษ์โครงการ)	เวที	32,500.00	1	32,500.00	สำนักงานประมง
รวมค่าจัดประชุมสัมมนา					97,500.00	
2.5	ค่าสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม และงานสำรวจด้านดินและการใช้ที่ดิน					
-	กิจกรรมสำรวจและวิเคราะห์และกาใช้ที่ดิน	บาท/ไร่	0.407	26,250	10,683.75	สำนักงานประมง
-	กิจกรรมสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม	บาท/ตัวอย่าง	1,270.00	100	127,000.00	สำนักงานประมง
รวมสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม และงานสำรวจด้านดินและการใช้ที่ดิน					137,683.75	
2.6	ค่าใช้จ่ายงานสำรวจภูมิประเทศ					
1	งานสำรวจโยกค่าพิกัดและระดับภูมิประเทศ					
-	งานวัดพิกัดด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียมเพื่อหาค่าพิกัดฯ	สถานี	5,870.00	8	46,960.00	สำนักงานประมง
-	งานโยกค่าพิกัด โดยวิธีรอบพื้นที่ 3 : ภูมิประเทศเป็นป่าโปร่ง หรือลูกเนิน	กม.	2,950.00	12	35,400.00	สำนักงานประมง
-	งานโยกค่าระดับ โดยวิธีการระดับพื้นที่ 3 : ภูมิประเทศเป็นป่าโปร่ง หรือลูกเนิน	กม.	2,420.00	12	29,040.00	สำนักงานประมง
-	งานแบบขยายหมุดหลักฐานถาวร แบบ ก.	หมุด	1,300.00	20	26,000.00	กรมทรัพยากรน้ำ
-	งานแบบขยายหมุดหลักฐานถาวร แบบ ข.	หมุด	120.00	26	3,120.00	กรมทรัพยากรน้ำ
2	งานสำรวจทำแผนที่ทางพื้นดิน : ภูมิประเทศเป็นที่ราบหรือไร่ นาปนป่า					

อนุมัติ

รายละเอียดแสดงปริมาณและราคาค่าใช้จ่ายโดยตรง

ที่	รายการ	หน่วย	อัตราต่อหน่วย (บาท)	จำนวน	จำนวนเงิน (บาท)	แหล่งที่มา อัตราต่อหน่วย
	- งานสำรวจทำแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:4,000 เส้นชั้นความสูงขั้นละ 0.25-1 เมตร โดยวิธีเส้นขอบ	ไร่	64.00	2,250	144,000.00	สำนักงานประมาณ
	- งานสำรวจทำแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1:1000 เส้นชั้นความสูงขั้นละ 0.25 เมตร	ไร่	250.00	250	62,500.00	สำนักงานประมาณ
	- งานสำรวจทำแผนที่บริเวณอาคารชลประทาน มาตรฐาน 1:500 เส้นชั้นความสูง 0.25 เมตร ขนาด 200*200 เมตร	แพ่ง	14,070.00	3.00	42,210.00	สำนักงานประมาณ
	- งานสำรวจลำน้ำหรือสำรวจคลองระบายน้ำ ที่ใช้ลำน้ำธรรมชาติเป็นคลองระบายน้ำ	กม.	20,360.00	2	40,720.00	สำนักงานประมาณ
	- งานสำรวจแปลงกรรมสิทธิ์ที่ดินจากแผนที่ภาพถ่ายสำรวจเขตครอบครองตามการนำชี้เขตของเจ้าของที่ดิน	ไร่	20.00	450	9,000.00	สำนักงานประมาณ
	รวมค่าจัดประชุมสัมมนา				438,950.00	
2.7	ค่าใช้จ่ายงานสำรวจ และทดสอบทางธรณีวิทยา					
1	ค่าขนย้ายเครื่องมือ					
	- ค่าขนย้ายเครื่องมือหิน	เที่ยว	5,973.00	2	11,946.00	สำนักงานประมาณ
2	งานเจาะสำรวจ					
	- งานเจาะสำรวจดินและทดสอบตลอด ความลึก 0-20 ม.	เมตร	1,989.00	100	198,900.00	สำนักงานประมาณ
	- งานเจาะสำรวจดินด้วยสว่าน (Hand Auger)	เมตร	477.00	60	28,620.00	สำนักงานประมาณ
3	ค่าทดสอบดิน					
	- Triaxial (UU-Test)	ตัวอย่าง	2,500.00	3	7,500.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Sieve Analysis	ตัวอย่าง	500.00	3	1,500.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Atterberg Limit	ตัวอย่าง	800.00	3	2,400.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Specific Gravity	ตัวอย่าง	800.00	3	2,400.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Compaction Test	ตัวอย่าง	600.00	3	1,800.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Direct shear Test	ตัวอย่าง	3,500.00	3	10,500.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Consolidation Test	ตัวอย่าง	4,000.00	3	12,000.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
4	ค่าทดสอบกรวดทราย	ตัวอย่าง	400.00	3	1,200.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Absorption	ตัวอย่าง	300.00	3	900.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Gradation Analysis	ตัวอย่าง	400.00	3	1,200.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Specific Gravity	ตัวอย่าง	800.00	3	2,400.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
5	ค่าทดสอบหิน					
	- Specific Gravity	ตัวอย่าง	400.00	3	1,200.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Absorbion	ตัวอย่าง	400.00	3	1,200.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	- Gradation Analysis	ตัวอย่าง	300.00	3	900.00	ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี
	รวมค่าจัดทำเอกสารและรายงาน				286,566.00	
	รวมข้อ 2 ค่าใช้จ่ายโดยตรง				1,416,844.75	

หมายเหตุ: กำหนดราคาอ้างอิง

- หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณาประมาณรายจ่ายประจำปี กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงานประมาณ ธันวาคม 2562
- อัตราราคางานต่อหน่วย กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงานประมาณ ธันวาคม 2562
- ราคาค่าทดสอบทางธรณีวิทยา อ้างอิงราคา จาก ม. เกษตรศาสตร์ ม.ขอนแก่น ม.อุบลราชธานี (กุมภาพันธ์ 2563)
- สืบราคา

อนพัค