



การปราบปรามคอร์รัปชัน

รายละเอียดการคำนวณราคากลางการจ้างออกแบบ

(รายละเอียดการคำนวณราคากลางเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์
จะเสนอราคาได้รู้ข้อมูลได้เท่าเทียมกัน และเพื่อให้ประชาชนเข้าตรวจสอบได้)

สัญญา สศป-30(R1)

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างออกแบบ

1. ชื่อโครงการ งานจ้างออกแบบงานปรับปรุงท่อส่งน้ำเส้นที่ 3 บริเวณคลองลำเจียกและคลองบางขวดเป็นการถาวร พร้อมงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา สศป-30(R1)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
3. งบประมาณที่ได้รับจัดสรร 11,600,000.00 บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 30 พ.ย. 2564 เป็นเงิน 9,210,845.69 บาท (เก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดร้อยสี่สิบบ้าบาทหกสิบบ้าสตางค์) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. ค่าตอบแทนบุคลากร 7,653,354.00 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
 - 5.1 ระดับหัวหน้าโครงการ 2 คน
 - 5.2 ระดับผู้ดำเนินงาน 14 คน
 - 5.3 ระดับผู้ช่วย 10 คน
 - 5.4 ตารางแสดงค่าตอบแทนบุคลากร (Remuneration)

ลำดับที่	ตำแหน่ง	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า	วุฒิทางวิชาชีพ	ประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า (ปี)	อัตรา (คน)	Rate (บาท/เดือน)	Mark Up Factor	ค่าตอบแทน (บาท/เดือน)	จำนวนคน-เดือน (รวม)	ค่าตอบแทน (บาท)
บุคลากรหลัก										
1	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	สามัญ	20	1	57,200	2.64	151,008	9.5	1,434,576
2	หัวหน้าวิศวกรผู้ออกแบบ	ปริญญาโท วิศวกรรมโยธา	วุฒิ	20	1	72,200	2.64	190,608	6.5	1,238,952
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุโมงค์/ปฐพี/ธรณีเทคนิค	ปริญญาโท วิศวกรรมโยธา (สาขาปฐพี/ธรณีเทคนิค)	สามัญ	20	1	72,200	2.64	190,608	4	762,432
4	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง	ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาโครงสร้าง)	สามัญ	15	1	54,500	2.64	143,880	4	575,520
5	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมเครื่องกล	ปริญญาโท วิศวกรรมเครื่องกล	สามัญ	15	1	54,500	2.64	143,880	2	287,760
6	วิศวกรอาวุโส ด้านงานชลศาสตร์	ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาโยธา/ชลประทาน/แหล่งน้ำ/ทรัพยากรน้ำ)	สามัญ	15	1	54,500	2.64	143,880	2	287,760
7	วิศวกรปฐพี/ธรณีเทคนิค	ปริญญาตรี วิศวกรรมโยธา	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	3	249,480
8	วิศวกรชลศาสตร์	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาโยธา/ชลประทาน/แหล่งน้ำ/ทรัพยากรน้ำ)	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	2	166,320
9	วิศวกรเครื่องกล	ปริญญาตรี วิศวกรรมเครื่องกล	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	2	166,320
10	วิศวกรประมาณราคาและแผนงานก่อสร้าง	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	ภาคี	10	2	31,500	2.64	83,160	7	582,120
11	วิศวกรด้านจัดทำเอกสาร	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	ภาคี	10	2	31,500	2.64	83,160	7	582,120
12	วิศวกรสำรวจ	ปริญญาตรี วิศวกรรมโยธา หรือวิศวกรรมสำรวจ	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	3	249,480
13	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	ปริญญาตรี	จบ.วิชาชีพ	5	1	23,400	2.64	61,776	1.5	92,664
14	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ปริญญาตรี นิติศาสตร์	-	10	1	31,500	2.64	83,160	1	83,160
รวมค่าตอบแทนบุคลากรหลัก										6,758,664.-

บุคลากรสนับสนุน										
1	ช่างสำรวจ	ปวส. ทุกสาขา	-	5	3	14,160	1.00	14,160	9	127,440
2	ช่างเขียนแบบ	ปวส. ทุกสาขา	-	5	4	14,160	1.00	14,160	24	339,840
3	ผู้ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรีทุกสาขา	-	5	1	23,400	1.00	23,400	9	210,600
4	พนักงานธุรการ	ปวส. ทุกสาขา	-	2	1	14,160	1.00	14,160	9	127,440
5	พนักงานรับส่งเอกสาร	-	-	-	1	9,930	1.00	9,930	9	89,370
รวมค่าตอบแทนสนับสนุน										894,690.-
รวมค่าตอบแทนบุคลากรทั้งหมด										7,653,354.-

หมายเหตุ

* บุคลากรหลักปรับราคาตอบแทนรายบุคคลตามตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark Up Factor= 2.64) โดยพิจารณาจากเอกสารหลักฐานซึ่งบริษัทที่ปรึกษานำมาแสดง ดังนี้

(1) หลักฐานบุคคล ประกอบไปด้วย

- หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลา (Full time) กับบริษัทที่ปรึกษาระยะเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือน
- หนังสือแสดงอัตราเงินเดือนที่นำไปใช้เป็นเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) สำหรับยื่นกรมสรรพากร

(2) หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัทตามวัตถุประสงค์ประกอบไปด้วย

- ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เช่น ระบบ ISO
- หลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้งานอย่างน้อยร้อยละ 30 ของพนักงานบริษัท
- ใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทในมูลค่าไม่ต่ำกว่า 30 ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีบริษัทแสดงเอกสารไม่ครบถ้วนพิจารณาปรับลดตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark Up Factor)ตามตารางต่อไปนี้

เอกสารที่นำมาแสดง		Mark Up Factor
หลักฐาน (1)	หลักฐาน (2)	
ครบ	ครบ	2.640
ครบ	มี 2 ข้อ	2.585
ครบ	มี 1 ข้อ	2.530
ครบ	ไม่มี	2.457
ไม่มี	ไม่มี	1.438

6. ค่าใช้จ่ายตรง 954,913.00 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

6.1 ค่าสำรวจสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา 781,216 บาท

6.1.1	การสำรวจทางด้านวิศวกรรมปฐพีเทคนิคและธรณีวิทยา			176,200	บาท
6.1.2	การสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ (Geophysical Exploration)			557,016	บาท
6.1.3	การสำรวจจุดที่ท่อแตกรั่วจากภายใน			48,000	บาท

6.2 ค่าใช้จ่ายด้านจัดทำเอกสาร และรายงานต่าง ๆ 96,943 บาท

6.2.1	รายงานขั้นต้น (Inception Report)	12	ชุด	4,476	บาท
6.2.2	รายงานความก้าวหน้าประจำเดือน (Monthly Progress Report)	12	ชุด/เดือน	18,144	บาท
6.2.3	รายงานการออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design Report)	12	ชุด	5,604	บาท
6.2.4	รายงานเกณฑ์การออกแบบ (Design Criteria Report)	12	ชุด	3,132	บาท
6.2.5	รายงานผลการสำรวจสภาพภูมิประเทศ / สิ่งปลูกสร้างเดิม / การสำรวจโพรงใต้ดินและตำแหน่งจุดที่แตกรั่ว	12	ชุด	3,132	บาท
6.2.6	รายงานการวิเคราะห์หาสาเหตุของการแตกรั่ว	12	ชุด	3,132	บาท
6.2.7	รายงานสำรวจทางธรณีวิทยาและธรณีเทคนิค	12	ชุด	3,132	บาท
6.2.8	รายงานการศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านชลศาสตร์ของระบบส่งน้ำ	12	ชุด	3,132	บาท
6.2.9	รายงานการศึกษารูปแบบ ขนาดและการปรับปรุงซ่อมแซมท่อส่งน้ำที่เหมาะสม	12	ชุด	3,132	บาท
6.2.10	เอกสารประกอบการออกแบบ (Design note)	12	ชุด	5,604	บาท
6.2.11	เอกสารประกวดราคาฉบับร่าง	15	ชุด	13,725	บาท
6.2.12	รายละเอียดปริมาณงานและราคา และแบบสรุปราคาค่าก่อสร้าง	17	ชุด	4,437	บาท
6.2.13	เอกสารประกวดราคาฉบับสมบูรณ์	20	ชุด	11,200	บาท
6.2.14	รายงานฉบับสุดท้าย (Final Report)	12	ชุด	10,980	บาท
6.2.15	เอกสารและข้อมูลต่างๆ ทั้งหมด รวมถึงข้อมูลการนำเสนอต่างๆ บันทึกลงใน External HDD 2.5" ความจุ 1 TB	3	ชุด	3,981	บาท

6.3 ค่าใช้จ่ายสำนักงาน 76,754 บาท

6.3.1	วัสดุสิ้นเปลือง	21	เดือน	21,000	บาท
6.3.2	ฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ ผู้เข้าฝึกอบรม (จำนวน 20 คน)			12,523	บาท
6.3.3	โทรศัพท์มือถือสำหรับบุคลากร กปน	1	เครื่อง	2,780	บาท
6.3.4	ค่าบริการโทรศัพท์มือถือรายเดือน	21	เดือน	15,687	บาท
6.3.5	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	1	เครื่อง	4,204	บาท
6.3.6	Autocad LT พร้อม Annual subscription	2	ปี	20,560	บาท

7. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ - บาท

8. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง

- | | |
|--|----------------------------|
| 8.1 นายพรศักดิ์ ปานย่อย
ผู้ช่วยผู้ว่าการ (วิศวกรรม) | ประธานกรรมการ |
| 8.2 นายเสริมศักดิ์ จันทร์สาม
ผู้อำนวยการฝ่ายควบคุมการส่งและจำหน่ายน้ำ | กรรมการ |
| 8.3 นางสาวมทิรา สุภาพ
ผู้อำนวยการฝ่ายก่อสร้างระบบผลิตส่งน้ำและงานโยธา | กรรมการ |
| 8.4 นายนภาพ เพชรชะเอม
ผู้อำนวยการกองประมาณราคากระบวนการผลิตส่งน้ำและงานโยธา
ฝ่ายออกแบบระบบผลิต ส่งน้ำและงานโยธา | กรรมการ |
| 8.5 นายพินิต บุญยัง
ผู้อำนวยการกองออกแบบระบบผลิตและส่งน้ำ
ฝ่ายออกแบบระบบผลิต ส่งน้ำและงานโยธา | กรรมการและเลขานุการ |
| 8.6 นายจักรพันธ์ จ้อยเจริญ
หัวหน้าส่วนออกแบบระบบส่งน้ำ
กองออกแบบระบบผลิตและส่งน้ำ
ฝ่ายออกแบบระบบผลิต ส่งน้ำและงานโยธา | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

9. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา ตามหนังสือเลขาธิการคณะกรรมการรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร 0506/ ว128 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2556
- แนวทางการใช้อัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาไทยอัตราใหม่ ตามหนังสือกระทรวงการคลังที่ กค 0903/ ว99 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2546
- คำสั่งการประปานครหลวงที่ 510/2559 เรื่อง การใช้อาคารสถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของสถานที่ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ของสถาบันพัฒนาวิชาการประปา
- ประกาศการประปานครหลวง เรื่อง รับสมัครสอบคัดเลือกบุคคลคุณวุฒิระบบต่ำกว่าปริญญา เพื่อบรรจุเป็นพนักงาน ตำแหน่งช่าง

ตารางรายละเอียดราคาเพื่อดำเนินการโครงการ

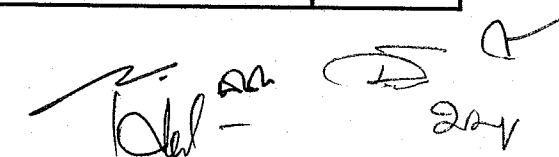
งานจ้างออกแบบงานปรับปรุงท่อส่งน้ำเส้นที่ 3 บริเวณคลองลำเจียกและคลองบางขวดเป็นการถาวร พร้อมงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา สคป-30(R1)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน
1	ค่าตอบแทนบุคลากร	
1.1	บุคลากรหลัก	6,758,664.00
1.2	บุคลากรสนับสนุน	894,690.00
2	ค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost)	
2.1	ค่าสำรวจภูมิประเทศ ธรณีวิทยา	781,216.00
2.2	ค่าใช้จ่ายด้านจัดทำเอกสารและรายงานต่าง ๆ	96,943.00
2.3	ค่าใช้จ่ายสำนักงาน	76,754.00
	รวมค่าตอบแทนบุคลากรและค่าใช้จ่ายทางตรง	8,608,267.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่มร้อยละเจ็ด (7%)	602,578.69
	รวมทั้งสิ้น (เก้าล้านสองแสนหนึ่งหมื่นแปดร้อยสี่สิบห้าบาทหกสิบกึ่งสตางค์) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)	9,210,845.69

(Handwritten signatures and initials)

1. ค่าตอบแทนบุคลากร (Remuneration)

ลำดับที่	ตำแหน่ง	คุณวุฒิไม่ต่ำกว่า	วุฒิทางวิชาชีพ ไม่ต่ำกว่าระดับ	ประสบการณ์ไม่ต่ำกว่า (ปี)	อัตรา (คน)	Rate	Mark Up Factor	ค่าตอบแทน	จำนวนคน-เดือน (รวม)	ค่าตอบแทน
						บาท/เดือน		บาท/เดือน		(บาท)
บุคลากรหลัก										
1	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	สามัญ	20	1	57,200	2.64	151,008	9.5	1,434,576
2	หัวหน้าวิศวกรผู้ออกแบบ	ปริญญาโท วิศวกรรมโยธา	วุฒิ	20	1	72,200	2.64	190,608	6.5	1,238,952
3	ผู้เชี่ยวชาญด้านอุโมงค์/ประปา/ธรณีเทคนิค	ปริญญาโท วิศวกรรมโยธา (สาขาประปา/ธรณีเทคนิค)	สามัญ	20	1	72,200	2.64	190,608	4	762,432
4	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโครงสร้าง	ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาโครงสร้าง)	สามัญ	15	1	54,500	2.64	143,880	4	575,520
5	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมเครื่องกล	ปริญญาโท วิศวกรรมเครื่องกล	สามัญ	15	1	54,500	2.64	143,880	2	287,760
6	วิศวกรอาวุโส ด้านงานชลศาสตร์	ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาโยธา/ชลประทาน/แหล่งน้ำ/ทรัพยากรน้ำ)	สามัญ	15	1	54,500	2.64	143,880	2	287,760
7	วิศวกรประปา/ธรณีเทคนิค	ปริญญาตรี วิศวกรรมโยธา	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	3	249,480
8	วิศวกรชลศาสตร์	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาโยธา/ชลประทาน/แหล่งน้ำ/ทรัพยากรน้ำ)	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	2	166,320
9	วิศวกรเครื่องกล	ปริญญาตรี วิศวกรรมเครื่องกล	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	2	166,320
10	วิศวกรประมาณราคาและแผนงานก่อสร้าง	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	ภาคี	10	2	31,500	2.64	83,160	7	582,120
11	วิศวกรด้านจัดทำเอกสาร	ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์	ภาคี	10	2	31,500	2.64	83,160	7	582,120
12	วิศวกรสำรวจ	ปริญญาตรี วิศวกรรมโยธา หรือวิศวกรรมสำรวจ	ภาคี	10	1	31,500	2.64	83,160	3	249,480
13	เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	ปริญญาตรี	จป.วิชาชีพ	5	1	23,400	2.64	61,776	1.5	92,664
14	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ปริญญาตรี นิติศาสตร์	-	10	1	31,500	2.64	83,160	1	83,160
รวมบุคลากรหลัก										6,758,664
บุคลากรสนับสนุน										
1	ช่างสำรวจ	ปวส. ทุกสาขา	-	5	3	14,160	1.00	14,160	9	127,440
2	ช่างเขียนแบบ	ปวส. ทุกสาขา	-	5	4	14,160	1.00	14,160	24	339,840
3	ผู้ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรีทุกสาขา	-	5	1	23,400	1.00	23,400	9	210,600
4	พนักงานธุรการ	ปวส. ทุกสาขา	-	2	1	14,160	1.00	14,160	9	127,440
5	พนักงานรับส่งเอกสาร	-	-	-	1	9,930	1.00	9,930	9	89,370
รวมบุคลากรสนับสนุน										894,690
รวมบุคลากรทั้งสิ้น										7,653,354



2. ค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost)

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายต่อชุด	ราคารวม (บาท)
2.1	ค่าสำรวจสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา				
2.1.1	การสำรวจทางด้านวิศวกรรมธรณีเทคนิคและธรณีวิทยา	1	เหมา	176,200	176,200
2.1.2	การสำรวจทางธรณีฟิสิกส์ (Geophysical Exploration)	1	เหมา	557,016	557,016
2.1.3	การสำรวจจุดที่ต่อแตกรั่วจากภายใน	1	เหมา	48,000	48,000
รวมค่าสำรวจสภาพภูมิประเทศ ธรณีวิทยา					781,216
2.2	ค่าใช้จ่ายด้านจัดทำเอกสาร				
2.2.1	รายงานขึ้นต้น (Inception Report)	12	ชุด	373	4,476
2.2.2	รายงานความก้าวหน้าประจำเดือน (Monthly Progress Report)	12	ชุด/เดือน	168	18,144
2.2.3	รายงานการออกแบบเบื้องต้น (Conceptual Design Report)	12	ชุด	467	5,604
2.2.4	รายงานเกณฑ์การออกแบบ (Design Criteria Report)	12	ชุด	261	3,132
2.2.5	รายงานผลการสำรวจสภาพภูมิประเทศ / สิ่งปลูกสร้างเดิม / การสำรวจโพรงใต้ดินและตำแหน่งจุดที่แตกรั่ว	12	ชุด	261	3,132
2.2.6	รายงานการวิเคราะห์หาสาเหตุของการแตกรั่ว	12	ชุด	261	3,132
2.2.7	รายงานสำรวจทางธรณีวิทยาและธรณีเทคนิค	12	ชุด	261	3,132
2.2.8	รายงานการศึกษาและวิเคราะห์ทางด้านชลศาสตร์ของระบบส่งน้ำ	12	ชุด	261	3,132
2.2.9	รายงานการศึกษารูปแบบ ขนาดและการปรับปรุงซ่อมแซมท่อส่งน้ำที่เหมาะสม	12	ชุด	261	3,132
2.2.10	เอกสารประกอบการออกแบบ (Design note)	12	ชุด	467	5,604
2.2.11	เอกสารประกวดราคาฉบับร่าง	15	ชุด	915	13,725
2.2.12	รายละเอียดปริมาณงานและราคา และแบบสรุปราคาค่าก่อสร้าง	17	ชุด	261	4,437
2.2.13	เอกสารประกวดราคาฉบับสมบูรณ์	20	ชุด	560	11,200
2.2.14	รายงานฉบับสุดท้าย (Final Report)	12	ชุด	915	10,980
2.2.15	เอกสารและข้อมูลต่างๆ ทั้งหมด รวมถึงข้อมูลการนำเสนอต่างๆ บันทึกลงใน External HDD 2.5" ความจุ 1 TB	3	ชุด	1,327	3,981
รวมค่าใช้จ่ายด้านจัดทำเอกสาร					96,943

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

2.3	ค่าใช้จ่ายสำนักงาน				
2.3.1	วัสดุสิ้นเปลือง	21	เดือน	1,000	21,000
2.3.2	ฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้ ผู้เข้าฝึกอบรม จำนวน 20 คน	1	เหมา	12,523	12,523
2.3.3	โทรศัพท์มือถือสำหรับบุคลากร กปน	1	เครื่อง	2,780	2,780
2.3.4	ค่าบริการโทรศัพท์มือถือรายเดือน	21	เดือน	747	15,687
2.3.5	คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก	1	เครื่อง	4,204	4,204
2.3.6	Autocad LT พร้อม Annual subscription	2	ปี	10,280	20,560
รวมค่าใช้จ่ายสำนักงาน					76,754
ราคารวม					954,913

