



ขอบเขตของงานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา PITL-745 (R1)

1. ความเป็นมา

การประปานครหลวงมีโครงการก่อสร้างวางท่อประปา เพื่อเพิ่มเสถียรภาพในการจ่ายน้ำเข้าสู่ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้น้ำ ตามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ “โครงการวางท่อประปาเพื่อบริการน้ำประปาให้ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ฉบับที่ 2” ระหว่าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) กับ การประปานครหลวง

2. วัตถุประสงค์

การประปานครหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานก่อสร้างวางท่อประปา โดยวิธีขุดวางขนาด \varnothing 1,000 มม. ความยาวประมาณ 42 เมตร ขนาด \varnothing 800 มม. ความยาวประมาณ 330 เมตร และขนาด \varnothing 300 มม. ความยาวประมาณ 18 เมตร และโดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking) ขนาด \varnothing 1,000 มม. ความยาวประมาณ 42 เมตร และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในซอยกิ่งแก้ว 38 (นูนูน) ในพื้นที่สำนักงานประชาสัมพันธ์ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายละเอียดในแบบแปลนสำหรับก่อสร้างรายการละเอียดประกอบแบบ รวมทั้งข้อกำหนดและเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคา และเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สัญญา PITL-745 (R1) และหากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ เครื่องใช้ ท่อพร้อมอุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามที่กำหนด

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

3.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

3.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ทั้งนี้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาและหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไปกับการประปานครหลวงให้รับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทสามารถจ่ายเงินเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

3.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อประธาน โดยวิธีขุดวางของการประปานครหลวงและมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ไม่น้อยกว่าราคาเริ่มต้นในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้าง จากการประปานครหลวง

3.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกิจการร่วมทำ (Consortium) การประปานครหลวงจะปฏิบัติตามแนวทางการพิจารณาคูณสมบัติของผู้เสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้า ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้ที่เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคาและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมของประกวดราคา กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

3.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,663,194.- บาท (ในสัญญาเดียว) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่การประปานครหลวงเชื่อถือ

กรณีผลงานที่ยื่นเป็นผลงานของหน่วยงานเอกชน (เจ้าของโครงการก่อสร้าง) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแนบสำเนาหลักฐานการดำเนินงาน เช่นสัญญาจ้างหรือใบสั่งจ้าง (เพื่อแสดงรายละเอียดของงาน) พร้อมหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายของสัญญานั้นๆ หรือหลักฐานอื่นที่น่าเชื่อถือและตรวจสอบได้ กรณีผลงานที่ยื่นเป็นของส่วนราชการหรือหน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาสามารถใช้หนังสือรับรองผลงานแทนหนังสือรับรองการหักภาษี ณ ที่จ่ายได้ (เพื่อยืนยันงานดังกล่าวได้ดำเนินงานแล้วเสร็จจริง) หรือหลักฐานอื่นที่น่าเชื่อถือและตรวจสอบได้

4. แบบรูปและรายการละเอียดประกอบแบบ

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเป็นไปตามรายละเอียดในแบบแปลนสำหรับก่อสร้าง รายการละเอียดประกอบแบบรวมทั้งข้อกำหนดและเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคา และเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สัญญา PITL-745 (R1)

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาทำงานตามสัญญา 180 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากการประปานครหลวง ให้เริ่มทำงาน

6. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานได้ตลอดเวลาเมื่องานรายการต่าง ๆ แล้วเสร็จครบถ้วนตามที่ระบุในแบบแปลนสำหรับก่อสร้าง และรายการละเอียดประกอบแบบ โดยที่การประปานครหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดเดือน

7. วงเงินในการจัดหา (ราคากลาง)

ราคากลางของการประปานครหลวง เป็นเงิน 14,652,774.-บาท (สิบสี่ล้านหกแสนห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

8. หลักเกณฑ์การเสนอราคาขั้นต่ำแต่ละครั้ง

ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 20,000.- บาท จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 20,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

9. ระบบการจัดการความปลอดภัยในการดำเนินงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างของรัฐ

งานก่อสร้างโครงการนี้ การประปานครหลวงได้กำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุในการก่อสร้างตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 มิถุนายน 2543 แจ้งโดยหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีที่ นร 0205/ว 84 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 โดยได้คำนวณราคางานในการก่อสร้างครอบคลุมค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและโรค เนื่องจากการทำงานที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงานก่อสร้าง และกำหนดให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องดำเนินการ ดังนี้

9.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องคำนวณปริมาณงานค่าก่อสร้างให้ครอบคลุมค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุและโรค เนื่องจากการทำงานที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงานก่อสร้างตามมาตรฐานความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้างและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

9.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเตรียมบุคลากรที่มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุอันตรายที่อาจเกิดขึ้นให้เพียงพอเหมาะสม เพื่อดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง

9.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเตรียมจัดทำเอกสารรายละเอียดเป็นภาษาไทยเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” ยื่นมาพร้อมกับซองเอกสารประกวดราคา โดยต้องมีเนื้อหาครอบคลุมข้อกำหนดที่สำคัญต่อไปนี้อย่างครบถ้วน

- (1) กำหนดนโยบายความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยในการทำงาน
- (2) การจัดองค์กรความปลอดภัยในงานก่อสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ
- (3) กฎหมายและข้อกำหนดต่างๆที่เกี่ยวข้อง
- (4) การฝึกอบรมความปลอดภัย
- (5) การกำหนดมาตรการป้องกันและควบคุมอุบัติเหตุ
- (6) การตรวจความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- (7) กำหนดกฎความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง
- (8) การควบคุมดูแลความปลอดภัยของผู้รับเหมาช่วง
- (9) การตรวจสอบและการติดตามผลความปลอดภัย
- (10) การรายงานอุบัติเหตุ และการสอบสวน วิเคราะห์อุบัติเหตุ
- (11) การรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย
- (12) การปฐมพยาบาล
- (13) การวางแผนฉุกเฉิน
- (14) การจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้อง
- (15) อื่น ๆ (ถ้ามี)

9.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องศึกษารายละเอียดเอกสารที่ยื่นเสนอตามข้อ 9.3 ให้เข้าใจสำหรับชี้แจงตอบข้อซักถามของคณะกรรมการประกวดราคา

เมื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างแล้ว ต้องเตรียมจัดทำแผนปฏิบัติงานความปลอดภัยในการทำงานอย่างละเอียดและชัดเจน ให้สอดคล้องกับระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานตามข้อ 9.3 ยื่นต่อผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการก่อสร้างภายใน 30 วัน นับแต่วันทำสัญญาจ้าง

การประปานครหลวง

มีนาคม 2559




ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา PITL-745 (R1)
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประมาณ 14.66 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานก่อสร้างวางท่อประปา โดยวิธีชุดวางขนาด \varnothing 1,000 มม. ความยาวประมาณ 42 เมตร ขนาด \varnothing 800 มม. ความยาวประมาณ 330 เมตร และขนาด \varnothing 300 มม. ความยาวประมาณ 18 เมตร และโดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking) ขนาด \varnothing 1,000 มม. ความยาวประมาณ 42 เมตร โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในซอยกิ่งแก้ว 38 (บุญน) และงานที่เกี่ยวข้อง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 4 มี.ค. 59 เป็นเงิน 14,652,774 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา และอุโมงค์ส่งน้ำ สัญญา PITL-745 (R1)
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 1) นายมานิต ปานเอม
 - 2) นายสุทธิศักดิ์ ลาภประเสริฐ
 - 3) นายภัทร กฤตานุสรณ์
 - 4) นางสาวรวงคณา สุดโต
 - 5) นายมนตรี ตั้งมงคลนิช

ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในซอยกิ่งแก้ว 38 (นูน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
1	งานเตรียมการ				
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	477,220
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	48,150
2	งานวางท่อประปา				
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดิน				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.	เมตร	18	4,007	72,126
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	315	14,526	4,575,690
	(3) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	15	22,488	337,320
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	*	19,399	*
	(5) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	42	27,704	1,163,568
	2.2 งานวางท่อประปาใต้ดินชนิด Steel Concentric Double Cylinder Pipe (SCP) โดยวิธีดันลอด (Pipe Jacking) ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ				
	(1) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	42	32,994	1,385,748
3	งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ				
	3.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	27,799	*
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	36,780	*
	(3) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	41,732	*
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	50,049	*

  (จากตบ) 

ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในชอยกิ่งแก้ว 38 (นูบูน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	3.2 ท่อโค้ง 22.5 องศา				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	2	37,532	75,064
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	4	49,659	198,636
	(3) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	56,261	*
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	2	67,472	134,944
	3.3 ท่อโค้ง 45 องศา				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	2	48,205	96,410
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	63,766	*
	(3) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	71,864	*
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	1	86,184	86,184
	3.4 ท่อโค้ง 90 องศา				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. เหล็กเหนียวหน้างาน 2 ด้าน	ตัว	8	13,805	110,440
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	55,994	*
	(3) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	74,084	*
	3.5 สามทาง				
	(1) ขนาด Ø 800 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) หน้างานกลาง	ตัว	5	55,155	275,775
	(2) ขนาด Ø 800 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) หน้างานข้าง 1 ด้าน กลาง 1 ด้าน	ตัว	3	88,421	265,263
	3.6 หน้างานตบอด				
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	6	2,255	13,530
	(2) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	3	44,820	134,460

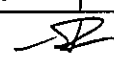
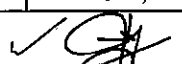


 (กนกดา)
 

ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในซอยกิ่งแก้ว 38 (บุญน)


ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	3.7 ท่อสั้นหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	4	35,005	140,020
	3.8 ข้อต่อแบบยึดรั้ง (Restrained Joint) (1) ขนาด ศก. 800 มม.	ตัว	3	71,395	214,185
	3.9 ข้อต่อโลหะยึดหยุ่น แบบชุดลอนลูกฟูกเดี่ยว หน้างาน 2 ด้าน (1) ขนาด ศก. 800 มม.	ตัว	1	412,753	412,753
	3.10 ท่อลด (1) ขนาด ศก. 1,000 x 800 มม.	ตัว	1	52,740	52,740
4	งานที่เกี่ยวกับท่อประปาเดิม				
	4.1 งานบรรจุท่อประปาเดิม (1) ขนาด ศก. 800 มม. ST.	แห่ง	1	139,665	139,665
5	งานก่อสร้างบ่อต้นและบ่อรับ สำหรับวางท่อประปาใต้ดิน ชนิด SCP โดยวิธีดันท่อลอด ในรายการที่ 2.2				
	(1) บ่อต้นแบบเข็มพืด ขนาดภายในประมาณ 3.00 x 5.00 ม.	แห่ง	1	816,635	816,635
	(2) บ่อรับแบบเข็มพืด ขนาดภายในประมาณ 3.00 x 3.00 ม.	แห่ง	1	1,394,642	1,394,642
6	งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศ				
	6.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกต (1) ขนาด ศก. 150 มม.	ตัว	1	11,394	11,394
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. แบบพวงมาลัย	ตัว	1	28,440	28,440
	6.2 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อ (1) ขนาด ศก. 800 มม. พร้อม SURFACE BOX ศก.1,000 มม.	ตัว	2	322,442	644,884



 (นางสาว) ส.ร.

ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในซอยกิ่งแก้ว 38 (บุญน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	6.3 งานติดตั้งประตูละบายอากาศใต้ดิน				
	(1) ขนาด ศก. 150 มม. "DETAIL 1" พร้อม Surface Box แบบเลขที่ TT-3, 15/28, 17/28, 18/28	แห่ง	1	58,315	58,315
	(2) ขนาด ศก. 150 มม. "DETAIL 3" พร้อม Surface Box แบบเลขที่ AV-02/50, 1/1	แห่ง	2	107,252	214,504
	6.4 งานติดตั้งประตูละบายอากาศบนดิน				
	(1) ขนาด ศก. 75 มม.	ตัว	2	16,442	32,884
7	งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	87,646
8	ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	50	1,183	59,150
9	งานซ่อมผิวจราจร				
	9.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	110	505	55,550
	9.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	220	320	70,400
	9.3 ผิวจราจรถาวร				
	9.3.1 ผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) คอนกรีต หนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	1,351	*
	(2) คอนกรีต หนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.)	ตร.ม.	165	1,672	275,880
	(3) คอนกรีต หนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,181	*
	9.3.2 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์				
	(1) คอนกรีต หนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	1,856	*
	(2) คอนกรีต หนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	2,177	*
	(3) คอนกรีต หนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,686	*
	9.3.3 ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	989	*

 กนกตมก อ.ร.ร

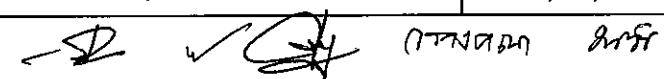
ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในซอยกิ่งแก้ว 38 (บุญน)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
10	งานติดตั้ง RISER (1) ขนาด ศก. 1,200 มม. (RS-01/48(R1),1/3-3/3)	ตัว	1	439,689	439,689
11	งานสำรวจและจัดทำพิกัดจากระบบพิกัดด้วยดาวเทียม GPS (Global Positioning System) สำหรับท่อประปา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (1) ตำแหน่งพิกัด 3 มิติ ของท่อประปาที่วางใหม่ที่ศูนย์กลางท่อ ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด และทุกระยะ 1 กม. (2) ตำแหน่งของท่อประปาที่ยกเลิก ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด และทุกระยะ 1 กิโลเมตร (3) ตำแหน่งสถานีทดสอบสำหรับระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Test Post) (4) ตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลและแรงดันน้ำ (RTU) ที่จุด Sensor (5) ตำแหน่งประตุน้ำท่อประปา (6) ตำแหน่งประตุน้ำท่อแยกท่อประปา (7) ตำแหน่งประตูระบายอากาศ (8) ตำแหน่งบ่อพักเพื่อระบายน้ำ (9) ตำแหน่งท่อแยก (ท่อประปา ท่อจ่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ) (10) ตำแหน่งอุดหน้าแปลน (11) ตำแหน่งท่อโค้งเกินกว่า 15 องศา (12) ตำแหน่งท่อลอด	แห่ง	1	1,445	1,445
		แห่ง	*	1,445	*
		แห่ง	2	1,445	2,890
		แห่ง	*	1,445	*
		แห่ง	2	1,445	2,890
		แห่ง	*	1,445	*
		แห่ง	3	1,445	4,335
		แห่ง	*	1,445	*
		แห่ง	1	1,445	1,445
		แห่ง	3	1,445	4,335
		แห่ง	11	1,445	15,895
		แห่ง	1	1,445	1,445
12	งานเจาะสำรวจดินสำหรับงานก่อสร้างวางท่อประปาโดยวิธีดินท่อลอด (Pipe Jacking)	แห่ง	1	18,190	18,190
รวมค่างานทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สิบสี่ล้านหกแสนห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน)					14,652,774

หมายเหตุ

- 1 เงินล่วงหน้า 15%
- 2 เงินประกันผลงานหัก 10%
- 3 มาตรการงานก่อสร้าง D
- 4 วันที่ประมาณราคา 16 ก.พ. 59
- 5 ค่างานต้นทุนรวมเพื่อคำนวณ Factor F = 11,066,874 บาท

 17/02/2019

ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในชอยกิ่งแก้ว 38 (บุญบุณ)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ หน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
1	งานเตรียมการ								
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	-	-	446,000	1.0700	เหมาจ่าย	477,220
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	-	-	45,000	1.0700	เหมาจ่าย	48,150
2	งานวางท่อประปา								
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดิน								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.	เมตร	18	2,755	396	3,151	1.2718	4,007	72,126
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	315	5,441	5,981	11,422	1.2718	14,526	4,575,690
	(3) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	15	8,694	8,988	17,682	1.2718	22,488	337,320
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	*	8,182	7,071	15,253	1.2718	19,399	*
	(5) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	42	10,902	10,881	21,783	1.2718	27,704	1,163,568
	2.2 งานวางท่อประปาใต้ดินชนิด Steel Concentric Double Cylinder Pipe (SCP) โดยวิธีดันสอด (Pipe Jacking) ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ								
	(1) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	42	19,146	6,797	25,943	1.2718	32,994	1,385,748
3	งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ								
	3.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา								
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	11,810	10,048	21,858	1.2718	27,799	*
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	18,872	10,048	28,920	1.2718	36,780	*
	(3) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	19,661	13,152	32,813	1.2718	41,732	*
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	26,201	13,152	39,353	1.2718	50,049	*

 (รวมรวม) ๑๓/๖

ราคากลาง สัญญา PTL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในชอยกิ่งแก้ว 38 (บุญ)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ หน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
3.2	ท่อโค้ง 22.5 องศา								
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	2	15,946	13,565	29,511	1.2718	37,532	75,064
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	4	25,481	13,565	39,046	1.2718	49,659	198,636
	(3) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	26,503	17,734	44,237	1.2718	56,261	*
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	2	35,318	17,734	53,052	1.2718	67,472	134,944
3.3	ท่อโค้ง 45 องศา								
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	2	20,462	17,441	37,903	1.2718	48,205	96,410
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	32,697	17,441	50,138	1.2718	63,766	*
	(3) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	33,851	22,655	56,506	1.2718	71,864	*
	(4) ขนาด ศก. 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	1	45,110	22,655	67,765	1.2718	86,184	86,184
3.4	ท่อโค้ง 90 องศา								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. เหล็กเหนียวหน้างาน 2 ด้าน	ตัว	8	9,173	1,682	10,855	1.2718	13,805	110,440
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	23,787	20,240	44,027	1.2718	55,994	*
	(3) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	38,011	20,240	58,251	1.2718	74,084	*
3.5	สามทาง								
	(1) ขนาด Ø 800 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) หน้างานกลาง	ตัว	5	24,965	18,403	43,368	1.2718	55,155	275,775
	(2) ขนาด Ø 800 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) หน้างานข้าง 1 ด้าน กลาง 1 ด้าน	ตัว	3	49,321	20,203	69,524	1.2718	88,421	265,263
3.6	หน้างานตาบอด								
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	6	1,724	49	1,773	1.2718	2,255	13,530
	(2) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	3	29,500	5,741	35,241	1.2718	44,820	134,460



ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (พบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในชอยกึ่งแก้ว 38 (บุญน)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ หน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	3.7 ท่อสั้นหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด ศก. 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	4	21,064	6,460	27,524	1.2718	35,005	140,020
	3.8 ข้อต่อแบบยึดรั้ง (Restrained Joint) (1) ขนาด ศก. 800 มม.	ตัว	3	41,053	15,084	56,137	1.2718	71,395	214,185
	3.9 ข้อต่อโลหะยึดหยุ่น แบบชุดลอนลูกฟูกเดี่ยว หน้างาน 2 ด้าน (1) ขนาด ศก. 800 มม.	ตัว	1	312,700	11,842	324,542	1.2718	412,753	412,753
	3.10 ท่อลด (1) ขนาด ศก. 1,000 x 800 มม.	ตัว	1	25,464	16,005	41,469	1.2718	52,740	52,740
4	งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม								
	4.1 งานบรรจุท่อประปาเดิม (1) ขนาด ศก. 800 มม. ST.	แห่ง	1	24,356	85,461	109,817	1.2718	139,665	139,665
5	งานก่อสร้างบ่อต้นและบ่อรับ สำหรับวางท่อประปาใต้ดิน ชนิด SCP โดยวิธีดันท่อตลอด ในรายการที่ 2.2								
	(1) บ่อต้นแบบเข็มพืด ขนาดภายในประมาณ 3.00 x 5.00 ม.	แห่ง	1	0	642,110	642,110	1.2718	816,635	816,635
	(2) บ่อรับแบบเข็มพืด ขนาดภายในประมาณ 3.00 x 3.00 ม.	แห่ง	1	0	1,096,589	1,096,589	1.2718	1,394,642	1,394,642
6	งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศ								
	6.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกต								
	(1) ขนาด ศก. 150 มม.	ตัว	1	8,659	300	8,959	1.2718	11,394	11,394
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. แบบพวงมาลัย	ตัว	1	21,912	450	22,362	1.2718	28,440	28,440
	6.2 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อ								
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. พร้อม SURFACE BOX ศก.1,000 มม.	ตัว	2	231,532	22,000	253,532	1.2718	322,442	644,884




 (17/11/2564)

ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในชอยกิ่งแก้ว 38 (บุญบุณ)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
6.3	งานติดตั้งประตูปะบายอากาศใต้ดิน								
	(1) ขนาด ศก. 150 มม. "DETAIL 1" พร้อม Surface Box แบบเลขที่ TT-3, 15/28, 17/28, 18/28	แห่ง	1	42,852	3,000	45,852	1.2718	58,315	58,315
	(2) ขนาด ศก. 150 มม. "DETAIL 3" พร้อม Surface Box แบบเลขที่ AV-02/50, 1/1	แห่ง	2	42,852	41,479	84,331	1.2718	107,252	214,504
6.4	งานติดตั้งประตูปะบายอากาศบนดิน								
	(1) ขนาด ศก. 75 มม.	ตัว	2	12,018	910	12,928	1.2718	16,442	32,884
7	งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	68,915	1.2718	เหมาจ่าย	87,646
8	ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุกลมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	50	0	930	930	1.2718	1,183	59,150
9	งานซ่อมผิวจราจร								
9.1	ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	110	0	397	397	1.2718	505	55,550
9.2	งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	220	0	252	252	1.2718	320	70,400
9.3	ผิวจราจรถาวร								
9.3.1	ผิวจราจรคอนกรีต								
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,062	1,062	1.2718	1,351	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.)	ตร.ม.	165	0	1,315	1,315	1.2718	1,672	275,880
	(3) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,715	1,715	1.2718	2,181	*
9.3.2	ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์								
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,459	1,459	1.2718	1,856	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,712	1,712	1.2718	2,177	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	2,112	2,112	1.2718	2,686	*
9.3.3	ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	778	778	1.2718	989	*



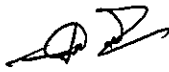



ราคากลาง สัญญา PITL-745 (R1) (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)


งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โครงการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ระยะที่ 2 ในชอยกึ่งแก้ว 38 (บุญบุณ)

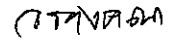
แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ


ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
10	งานติดตั้ง RISER (1) ขนาด ศก. 1,200 มม. (RS-01/48(R1),1/3-3/3)	ตัว	1	288,570	57,152	345,722	1.2718	439,689	439,689
11	งานสำรวจและจัดทำพิกัดจากระบบพิกัดด้วยดาวเทียม GPS (Global Positioning System) สำหรับท่อประปา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (1) ตำแหน่งพิกัด 3 มิติ ของท่อประปาใหม่ที่ศูนย์กลางท่อ ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด และทุกระยะ 1 กม. (2) ตำแหน่งของท่อประปาที่ยกเลิก ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด และทุกระยะ 1 กิโลเมตร (3) ตำแหน่งสถานีทดสอบสำหรับระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Test Post) (4) ตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลและแรงดันน้ำ (RTU) ที่จุด Sensor (5) ตำแหน่งประตุน้ำท่อประปา (6) ตำแหน่งประตุน้ำท่อแยกท่อประปา (7) ตำแหน่งประตูระบายอากาศ (8) ตำแหน่งบ่อกักเพื่อระบายน้ำ (9) ตำแหน่งท่อแยก (ท่อประปา ท่อจ่ายน้ำ และท่อระบายน้ำ) (10) ตำแหน่งจุดหน้าแปลน (11) ตำแหน่งท่อโค้งเกินกว่า 15 องศา (12) ตำแหน่งท่อลอด	แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	1,445
		แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	*
		แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	2,890
		แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	*
		แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	2,890
		แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	*
		แห่ง	3	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	4,335
		แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	*
		แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	1,445
		แห่ง	3	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	4,335
		แห่ง	11	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	15,895
		แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0700	1,445	1,445
12	งานเจาะสำรวจดินสำหรับงานก่อสร้างวางท่อประปาโดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking)	แห่ง	1	0	17,000	17,000	1.0700	18,190	18,190
รวมค่างานทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สิบสี่ล้านหกแสนห้าหมื่นสองพันเจ็ดร้อยเจ็ดสิบสี่บาทถ้วน)									14,652,774


(นายมานิต ปานแอม)
ประธานกรรมการ


(นายสุทธิศักดิ์ ลากประเสริฐ)
กรรมการ


(นายภัทร กฤตานุสรณ์)
กรรมการ


(นางสาวรางคณา สุดโต)
กรรมการ


(นายมนตรี ตั้งมงคลวนิช)
กรรมการและเลขานุการ