



ประกาศการประปานครหลวง  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง  
เลขที่ PITL-738

1. การประปานครหลวง มีความประสงค์จะดำเนินการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง โดยแยกประมูลเป็น 2 โครงการ ดังนี้

โครงการที่ 1 PITL-738/1 : งานก่อสร้างวางท่อประปา ขนาด  $\varnothing$  1,000 มิลลิเมตร ในถนนบางขุนเทียนชายทะเล ช่วงจากปลายท่อ  $\varnothing$  800 มม. เดิม (กม. 6+233) ถึง กม. 7+550 กำหนดราคาเริ่มต้นในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ 79,554,252.- บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

โครงการที่ 2 PITL-738/3 : งานก่อสร้างวางท่อประปา ขนาด  $\varnothing$  710 มิลลิเมตร ลอดคลองสรรพสามิต จากวัดแหลมฟ้าผ่า ถึง ถนนสาขลา-นาเกลือ กำหนดราคาเริ่มต้นในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ 25,992,801.- บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้พ้นตึกบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

2.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะได้ออกคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2554 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2556

2.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ทั้งนี้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาและหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไปกับการประปานครหลวงให้รับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทสามารถจ่ายเงินเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.2554 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2554 (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2555 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2556

2.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อประธาน ของ การประปานครหลวงและมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ไม่น้อยกว่าราคาเริ่มต้นในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูก ตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้าง จากการประปานครหลวง ดังนี้

โครงการที่ 1 PITL-738/1 : จะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อประธาน โดยวิธี Pipe Jacking

โครงการที่ 2 PITL-738/3 : จะต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อประธาน โดยวิธี HDD (Horizontal Directional Drilling)

3. ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียด และขอซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ ได้ที่ กองบริหารสัญญาโครงการ ห้อง 402 ชั้น 4 อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ในเวลาปฏิบัติงาน 08.30น.-14.30น. โทร. 0 2504 0123 ต่อ 1408-9 หรือที่ <http://www.mwa.co.th>

4. กำหนดจำหน่ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่ วันที่ 28 มีนาคม-4 เมษายน 2557 ในราคาชุดละ 25,000 บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และเงินค่าซื้อ เอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะไม่คืนให้ไม่ว่ากรณีใดๆ

5. กำหนดวันชี้แจงเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 11 เมษายน 2557 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม 401 ชั้น 4 ฝ่ายบริหารโครงการ อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง สำนักงานใหญ่ ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

6. กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะของข้อเสนอด้าน เทคนิคและคุณสมบัติอื่นๆ พร้อมหลักประกันซอง ดังนี้

โครงการที่ 1 PITL-738/1 หลักประกันของ จำนวนเงิน 3,977,713.-บาท

โครงการที่ 2 PITL-738/3 หลักประกันของ จำนวนเงิน 1,299,641.-บาท

ในวันที่ 28 เมษายน 2557 เวลา 09.00-10.00 น. ณ ห้องประชุม 401 ชั้น 4 ฝ่ายบริหารโครงการ อาคาร สำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายสามารถยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะ โครงการหนึ่งโครงการใดหรือทั้ง 2 โครงการก็ได้

กำหนดเปิดซองเอกสารประกวดราคาทั้ง 2 โครงการ เวลา 10.05 น.

กำหนดการแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาคัดเลือกผู้มีสิทธิเข้า เสนอราคา ภายในวันที่ 7 พฤษภาคม 2557

7. กำหนดประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 โครงการที่ 1 PITL-738/1 เวลา 10.00น.-10.30 น. โครงการที่ 2 PITL-738/3 เวลา 11.45-12.15 น. ณ บริษัท ไอ ซี เอ็น ซิสเต็ม จำกัด เลขที่ 151 อาคารทิม ชั้น G ถนนนวลจันทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม. 10230 โทร. 0 2944 6860-3 ต่อ 116 โทรสาร 0 2944 6718 ผู้เข้าเสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอำนาจหรือผู้รับ มอบอำนาจจาก บริษัท/ห้างฯ

8. ผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ของโครงการที่ 1 PTL-738/1 จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 100,000.- บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคา ครั้งละไม่น้อยกว่า 100,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว และโครงการที่ 2 PTL-738/3 จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคา และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 50,000.- บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคา ครั้งละไม่น้อยกว่า 50,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

9. การประกวดราคาได้นำสัญญาแบบปรับราคาได้ (Escalation Factors) ตามมติคณะรัฐมนตรีมาใช้ ซึ่งได้กำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ไว้ในเงื่อนไขประกวดราคาแล้ว

10. งานก่อสร้างนี้เป็นประเภทงานตามมติคณะรัฐมนตรีแจ้งโดยหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร 0205/ว 84 ลงวันที่ 28 มิถุนายน 2543 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารเกี่ยวกับ “ระบบการจัดการความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง” ยื่นเสนอมาพร้อมกับเอกสารประกวดราคา

ประกาศ ณ วันที่ 28 มีนาคม พ.ศ. 2557

การประปานครหลวง



(นายนิพนธ์ ศิริชนากิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง เลขที่ PITL-738/1 /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประมาณ 79.5 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างวางท่อประปา ขนาด  $\varnothing$  1,000 มม. ในถนนบางขุนเทียน ชายทะเล ช่วงจากปลายท่อ  $\varnothing$  800 มม. เดิม(กม.6+233) ถึง กม.7+550(วิธี Pipe Jacking)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 4 ก.พ. 57 เป็นเงิน 79,554,252 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง ราคากลาง สัญญา PITL-738/1 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1) งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง ในถนนบางขุนเทียนชายทะเล ช่วงจากปลายท่อ  $\varnothing$  800 มม. เดิม(กม.6+233) ถึง กม.7+550
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 1) นายสุทธิรักษ์ บุชากุล
  - 2) นายสอาด เอื้ออัครางกูร
  - 3) นายมานิต ปานเอม
  - 4) นายวิชัย วิศวกุลวานิช
  - 5) นายมนตรี ตั้งมงคลวานิช

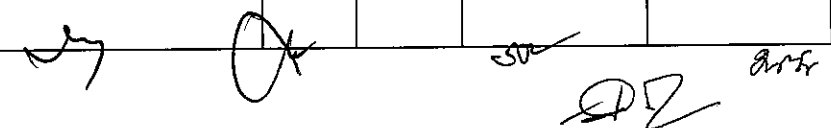
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
1	งานเตรียมการ				
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	1,731,000
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	80,000
2	งานวางท่อประปา				
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดิน				
	2.1.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในบ่อพัก				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	9	14,302	128,718
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	*	17,845	*
	2.1.2 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในถนนแอสฟัลต์				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	9	15,610	140,490
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	*	22,027	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	*	19,551	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	9	30,716	276,444
	2.2 งานวางท่อประปาใต้ดินชนิด Steel Concentric Double Cylinder Pipe โดยวิธีดันท่อตลอด (Pipe Jacking) (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ)				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.(MIN)	เมตร	141	35,611	5,021,151
	2.3 งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กที่มี Lining เป็นท่อประปาเหล็กเหนียว โดยวิธีดันท่อตลอด (Pipe Jacking) (รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ)				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	1,170	39,026	45,660,420
	2.4 งานวางท่อประปาแยกจากท่อประปาที่วางใหม่				
	2.4.1 เพื่อบรรจุบ่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	*	3,900	*

๒

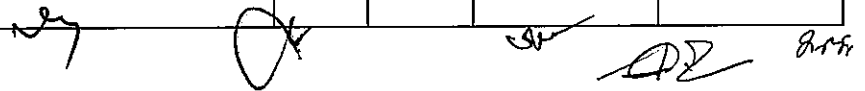
OK

๒๒ ๒๒๒

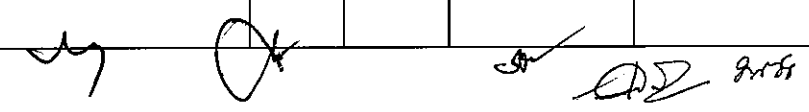
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.4.2	เพื่อบรรจุบ่อประปาเดิมและระบายน้ำทิ้งในบ่อพัก คสล. (1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	30	7,839	235,170
2.4.3	เพื่อบรรจุบ่อประปาเดิม พร้อมโครงสร้างรับท่อ (1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	*	7,169	*
2.4.4	เพื่อระบายน้ำทิ้งลงบ่อพักระบายน้ำและ/หรือท่อระบายน้ำ (1) ขนาด Ø 400 มม. PVC. (2) ขนาด Ø 315 มม.HDPE (PN 6.3)	เมตร เมตร	* *	2,788 6,140	* *
2.4.5	งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินในท่อปลอกเหล็กเหนียวลอดถนน โดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking) (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ) (1) ขนาด Ø 300 มม. ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.(ท่อปลอกเหล็กเหนียวขนาด Ø 400 มม.)	เมตร	36	14,564	524,304
2.5	งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ				
2.5.1	ท่อโค้ง 11.25 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม. (3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม. (4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว ตัว ตัว ตัว	* * * *	28,821 37,809 39,679 48,001	* * * *
2.5.2	ท่อโค้ง 22.5 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม. (3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม. (4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว ตัว ตัว ตัว	* * * *	38,913 51,048 53,493 64,712	* * * *



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.5.3	ท่อโค้ง 45 องศา (ปลายเรียบ)				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	49,979	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	65,551	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	68,329	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	3	82,658	247,974
2.5.4	ท่อโค้ง 90 องศา (ปลายเรียบ)				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	58,053	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	76,156	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	68,329	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	82,658	*
2.5.5	สามทาง				
	(1) ขนาด Ø 1,000x1,000 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	86,409	*
	(2) ขนาด Ø 1,000x1000 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	106,208	*
2.5.6	สามทางหน้างานกลาง				
	(1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	57,580	*
	(2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	74,324	*
2.5.7	สามทางหน้างาน 1 ด้าน				
	(1) ขนาด Ø 1,000x1,000 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	145,631	*
	(2) ขนาด Ø 1,000x1,000 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	165,430	*
2.5.8	สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง				
	(1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	57,580	*
	(2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	74,324	*

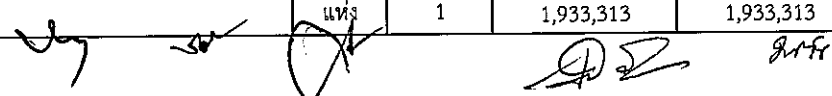


ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	(3) ขนาด Ø 1,000x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	1	79,244	79,244
	(4) ขนาด Ø 1,000x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	95,368	*
	2.5.9 สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง และหน้างาน 1 ด้าน				
	(1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	99,075	*
	(2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	115,818	*
	2.5.10 หน้างานแบบมีคอ(NECK FLANGE)				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	10	59,223	592,230
	2.5.11 หน้างานดาบอด				
	(1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	*	55,714	*
	(2) ขนาด Ø 1000 มม.	ตัว	1	96,847	96,847
	2.5.12 หน้างานตาดี				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	1	59,223	59,223
	2.5.13 ข้อต่อแบบยึดรั้ง (Restrained Joint)				
	(1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	*	86,330	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	*	114,219	*
	2.5.14 ท่อสั้นหน้างาน 2 ด้าน				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.)	ท่อน	1	116,949	116,949
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.)	ท่อน	*	120,826	*
	2.5.15 ข้อต่อแบบขยายพร้อมโครงสร้างรองรับ				
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	2	19,470	38,940
	2.5.16 งานติดตั้งข้อต่อโลหะยืดหยุ่นแบบลอนฟูกเดี่ยว (Single Metal bellow type expansion joints)				
	(1) ขนาด Ø 300 มม. พร้อมหน้างาน 2 ด้าน	ตัว	2	124,050	248,100

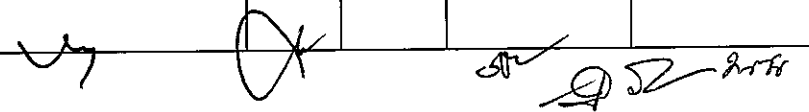




ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. พร้อมหน้างาน 2 ด้าน	ตัว	5	521,978	2,609,890
2.6	งานที่เกี่ยวกับท่อประปาเดิม				
2.6.1	งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 300 มม. PVC/AC	แห่ง	2	115,336	230,672
2.6.2	งานบรรจบท่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ST.	แห่ง	1	213,975	213,975
2.6.3	งานอุดหน้าแปลนท่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	แห่ง	*	6,220	*
2.6.4	งานยกเลิกประตูน้ำเดิมพร้อมอุดหน้าแปลน				
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	2	6,306	12,612
	(2) ขนาด Ø 600 มม.	ตัว	*	96,883	*
2.7	งานติดตั้งประตูน้ำและประตูระบายอากาศใต้ดิน				
2.7.1	งานติดตั้งประตูน้ำล้นปีกผีเสื้อ				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.พร้อม Surface Box	ตัว	1	646,444	646,444
2.7.2	งานติดตั้งประตูระบายอากาศใต้ดิน				
	(1) ขนาด Ø 150 มม. "DETAIL 1" พร้อม Surface Box ขนาด Ø 0.80 ม.	ตัว	4	91,797	367,188
2.7.3	งานติดตั้งประตูน้ำล้นเกต				
	(1) ขนาด Ø 300 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	1	27,116	27,116
	(2) ขนาด Ø 300 มม. พร้อมโครงสร้างรองรับ	ตัว	2	29,819	59,638
2.8	งานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ				
2.8.1	สำหรับงานวางท่อประปาชนิด Steel Concentric Double Cylinder Pipe (SCP) โดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking)				
	(1) งานก่อสร้างบ่อต้น สำหรับท่อ Ø 1,000 มม.	แห่ง	1	1,933,313	1,933,313



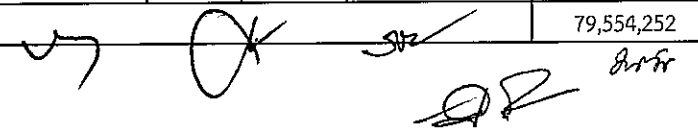
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	(2) งานก่อสร้างบ่อรับ สำหรับท่อ Ø 1,000 มม.	แห่ง	1	773,271	773,271
	2.8.2 สำหรับงานวางท่อ Ø 300 มม.ST. ในท่อปลอก Ø 400 มม. ST. โดยวิธีดินลอดถนน				
	(1) บ่อต้น	แห่ง	*	360,037	*
	(2) บ่อรับ	แห่ง	1	180,063	180,063
	2.9 งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	138,587
	2.10 งานก่อสร้างบ่อพัก				
	(1) บ่อพัก คสล. ขนาดภายในประมาณ 3.0 x 8.0 ม. ความลึกกันบ่อพัก 6.0 - 8.0 ม.	แห่ง	3	4,125,093	12,375,279
	(2) บ่อพักท่อระบายน้ำ (Wash Out Steel Chamber)	แห่ง	*	141,560	*
	2.11 งานซ่อมผิวจราจร				
	2.11.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	625	468	292,500
	2.11.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	1,245	298	371,010
	2.11.3 ผิวจราจรถาวร				
	2.11.3.1 ผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	998	*
	(2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.)	ตร.ม.	*	1,207	*
	(3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ซม.)	ตร.ม.	*	1,652	*
	2.11.3.2 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์				
	(1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	1,466	*
	(2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.)	ตร.ม.	*	1,675	*
	(3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ซม.)	ตร.ม.	*	2,120	*
	2.11.3.3 ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	700	918	642,600



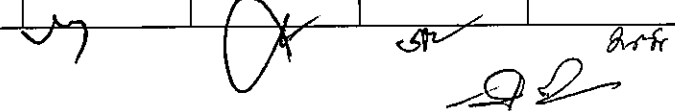
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.12	ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	*	1,256	*
2.13	งานติดตั้ง RISER (1) ขนาด Ø 1,200 มม.	แห่ง	4	543,129	2,172,516
2.14	งานก่อสร้างถนนเบียงชั่วคราว ( แอสฟัลต์หนา 0.05 ม. )	ตร.ม.	*	657	*
2.15	งานก่อสร้างกำแพงกันดิน ตามแบบเลขที่ RW-01/11 แผ่นที่ 1/4 ถึง 4/4	เมตร	16	75,464	1,207,424
2.16	งานสำรวจและจัดทำพิกัดจากระบบพิกัดด้วยดาวเทียม GPS (Global Positioning System) สำหรับท่อประปา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง (1) ตำแหน่งพิกัด 3 มิติ ของท่อประธานที่วางใหม่ที่ศูนย์กลางท่อ ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด (2) ตำแหน่งของท่อประธานที่ยกเลิก ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด (3) ตำแหน่งสถานีทดสอบสำหรับระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Test Post) (4) ตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลและแรงดันน้ำ (RTU) ที่จุด Sensor (5) ตำแหน่งประตูน้ำท่อประธาน (6) ตำแหน่งประตูน้ำท่อแยกท่อประธาน (7) ตำแหน่งประตูระบายอากาศ (8) ตำแหน่งบ่อพักเพื่อระบายน้ำ (9) ตำแหน่งท่อแยก (ท่อประธาน ท่อจ่ายน้ำ และท่อเพื่อระบายน้ำ) (10) ตำแหน่งจุดหน้าแปลน (11) ตำแหน่งท่อโค้งเกินกว่า 15 องศา (12) ตำแหน่งท่อลอด	แห่ง	2	1,350	2,700
		แห่ง	*	1,350	*
		แห่ง	*	1,350	*
		แห่ง	*	1,350	*
		แห่ง	1	1,350	1,350
		แห่ง	3	1,350	4,050
		แห่ง	4	1,350	5,400
		แห่ง	*	1,350	*
		แห่ง	2	1,350	2,700
		แห่ง	2	1,350	2,700
		แห่ง	3	1,350	4,050
		แห่ง	*	1,350	*
รวมเงินค่างานก่อสร้างทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น					79,554,252

หมายเหตุ

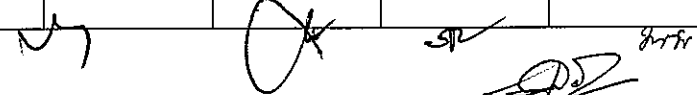
- 1 เงินล่วงหน้า 15%
- 2 เงินประกันผลงานหัก 10%
- 3 มาตรการงานก่อสร้าง N
- 4 วันที่ประมาณราคา 24 ม.ค. 57
- 5 ยอดเงินรวมก่อนคูณ Factor F = 69,923,623.00 บาท



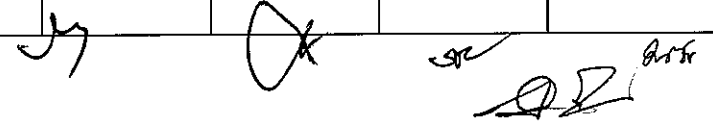
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
1	งานเตรียมการ								
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	-	-	เหมาจ่าย	-	เหมาจ่าย	1,731,000
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	-	-	เหมาจ่าย	-	เหมาจ่าย	80,000
2	งานวางท่อประปา								
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดิน								
	2.1.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในบ่อพัก								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	9	10,021	2,846	12,867	1.1115	14,302	128,718
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	*	13,353	2,702	16,055	1.1115	17,845	*
	2.1.2 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในถนนแอสฟัลต์								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	9	6,664	7,380	14,044	1.1115	15,610	140,490
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	*	10,649	9,168	19,817	1.1115	22,027	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	*	10,021	7,569	17,590	1.1115	19,551	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	9	13,353	14,282	27,635	1.1115	30,716	276,444
	2.2 งานวางท่อประปาใต้ดินชนิด Steel Concentric Double Cylinder Pipe โดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking) (ไม่รวมสำนักงานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ)								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.(MIN)	เมตร	141	22,880	9,159	32,039	1.1115	35,611	5,021,151
	2.3 งานวางท่อคอนกรีตเสริมเหล็กที่มี Lining เป็นท่อประปาเหล็กเหนียว โดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking) (รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ)								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	เมตร	1,170	17,463	17,648	35,111	1.1115	39,026	45,660,420
	2.4 งานวางท่อประปาแยกจากท่อประปาที่วางใหม่								
	2.4.1 ท่อบรรจบท่อประปาเดิม								
	(1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	*	3,010	499	3,509	1.1115	3,900	*



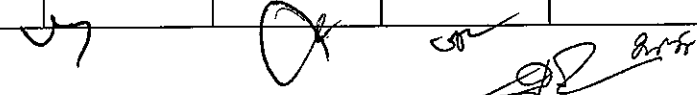
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.4.2 เพื่อบรรจุท่อประปาเดิมและระบายน้ำทิ้งในบ่อพัก คลล. (1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	30	5,416	1,637	7,053	1.1115	7,839	235,170
	2.4.3 เพื่อบรรจุท่อประปาเดิม พร้อมโครงสร้างรับท่อ (1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	*	3,868	2,582	6,450	1.1115	7,169	*
	2.4.4 เพื่อระบายน้ำทิ้งลงบ่อพักระบายน้ำและ/หรือท่อระบายน้ำ (1) ขนาด Ø 400 มม. PVC.	เมตร	*	1,930	578	2,508	1.1115	2,788	*
	(2) ขนาด Ø 315 มม.HDPE (PN 6.3)	เมตร	*	1,898	3,626	5,524	1.1115	6,140	*
	2.4.5 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินในท่อปลูกเหล็กเหนียวตลอดถนน โดยวิธีดันท่อตลอด (Pipe Jacking) (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ) <sup>1</sup> <i>รับวาง</i>	เมตร	36	5,078	8,025	13,103	1.1115	14,564	524,304
	2.5 งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ								
	2.5.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา (ปลายเรียบ)								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	13,522	12,408	25,930	1.1115	28,821	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	21,608	12,408	34,016	1.1115	37,809	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	22,512	13,187	35,699	1.1115	39,679	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	29,999	13,187	43,186	1.1115	48,001	*
	2.5.2 ท่อโค้ง 22.5 องศา (ปลายเรียบ)								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	18,258	16,751	35,009	1.1115	38,913	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	29,176	16,751	45,927	1.1115	51,048	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	30,345	17,782	48,127	1.1115	53,493	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	40,438	17,782	58,220	1.1115	64,712	*



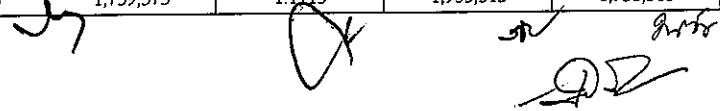
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.5.3 ท่อโค้ง 45 องศา (ปลายเรียบ)								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	23,428	21,537	44,965	1.1115	49,979	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	37,438	21,537	58,975	1.1115	65,551	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	38,759	22,716	61,475	1.1115	68,329	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	3	51,650	22,716	74,366	1.1115	82,658	247,974
	2.5.4 ท่อโค้ง 90 องศา (ปลายเรียบ)								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	*	27,235	24,994	52,229	1.1115	58,053	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	43,522	24,994	68,516	1.1115	76,156	*
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.	ตัว	*	38,759	22,716	61,475	1.1115	68,329	*
	(4) ขนาด Ø 1,000 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	51,650	22,716	74,366	1.1115	82,658	*
	2.5.5 สามทาง								
	(1) ขนาด Ø 1,000x1,000 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	53,493	24,248	77,741	1.1115	86,409	*
	(2) ขนาด Ø 1,000x1000 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	71,306	24,248	95,554	1.1115	106,208	*
	2.5.6 สามทางหน้างานกลาง								
	(1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	29,187	22,617	51,804	1.1115	57,580	*
	(2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	44,251	22,617	66,868	1.1115	74,324	*
	2.5.7 สามทางหน้างาน 1 ด้าน								
	(1) ขนาด Ø 1,000x1,000 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	104,375	26,647	131,022	1.1115	145,631	*
	(2) ขนาด Ø 1,000x1,000 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	122,188	26,647	148,835	1.1115	165,430	*
	2.5.8 สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง								
	(1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	29,187	22,617	51,804	1.1115	57,580	*
	(2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	44,251	22,617	66,868	1.1115	74,324	*



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	(3) ขนาด Ø 1,000x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	1	46,588	24,707	71,295	1.1115	79,244	79,244
	(4) ขนาด Ø 1,000x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	61,094	24,707	85,801	1.1115	95,368	*
	2.5.9 สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง และหน้างาน 1 ด้าน								
	(1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	*	64,718	24,418	89,136	1.1115	99,075	*
	(2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	79,782	24,418	104,200	1.1115	115,818	*
	2.5.10 หน้างานแบบมีคอ(NECK FLANGE)								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	10	50,882	2,400	53,282	1.1115	59,223	592,230
	2.5.11 หน้างานดาบอด								
	(1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	*	43,035	7,090	50,125	1.1115	55,714	*
	(2) ขนาด Ø 1000 มม.	ตัว	1	78,624	8,508	87,132	1.1115	96,847	96,847
	2.5.12 หน้างานดาตี								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	1	50,882	2,400	53,282	1.1115	59,223	59,223
	2.5.13 ข้อต่อแบบยึดตรึง (Restrained Joint)								
	(1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	*	59,889	17,781	77,670	1.1115	86,330	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	*	80,945	21,816	102,761	1.1115	114,219	*
	2.5.14 ท่อสั้นหน้างาน 2 ด้าน								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.)	ท่อน	1	93,458	11,759	105,217	1.1115	116,949	116,949
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.)	ท่อน	*	96,946	11,759	108,705	1.1115	120,826	*
	2.5.15 ข้อต่อแบบขยายพร้อมโครงสร้างรองรับ								
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	2	7,075	10,442	17,517	1.1115	19,470	38,940
	2.5.16 งานติดตั้งข้อต่อโลหะยืดหยุ่นแบบลอนฟูกเดี่ยว (Single Metal bellow type expansion joints)								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. พร้อมหน้างาน 2 ด้าน	ตัว	2	111,275	331	111,606	1.1115	124,050	248,100



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. พร้อมหน้างาน 2 ด้าน	ตัว	5	452,600	17,016	469,616	1.1115	521,978	2,609,890
	2.6 งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม								
	2.6.1 งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. PVC/AC	แห่ง	2	71,230	32,536	103,766	1.1115	115,336	230,672
	2.6.2 งานบรรจบท่อประปาเดิม								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ST.	แห่ง	1	90,618	101,892	192,510	1.1115	213,975	213,975
	2.6.3 งานอุดหน้าแปลนท่อประปาเดิม								
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	แห่ง	*	2,039	3,557	5,596	1.1115	6,220	*
	2.6.4 งานยกเลิกประตุน้ำเดิมพร้อมอุดหน้าแปลน								
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	2	2,039	3,634	5,673	1.1115	6,306	12,612
	(2) ขนาด Ø 600 มม.	ตัว	*	20,879	66,285	87,164	1.1115	96,883	*
	2.7 งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศใต้ดิน								
	2.7.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อ								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	1	543,372	38,224	581,596	1.1115	646,444	646,444
	2.7.2 งานติดตั้งประตูระบายอากาศใต้ดิน								
	(1) ขนาด Ø 150 มม. "DETAIL 1" พร้อม Surface Box ขนาด Ø 0.80 ม.	ตัว	4	72,588	10,000	82,588	1.1115	91,797	367,188
	2.7.3 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกด								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	1	23,280	1,116	24,396	1.1115	27,116	27,116
	(2) ขนาด Ø 300 มม. พร้อมโครงสร้างรองรับ	ตัว	2	21,761	5,067	26,828	1.1115	29,819	59,638
	2.8 งานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ								
	2.8.1 สำหรับงานวางท่อประปาชนิด Steel Concentric Double Cylinder Pipe (SCP) โดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking)								
	(1) งานก่อสร้างบ่อต้น สำหรับท่อ Ø 1,000 มม.	แห่ง	1	0	1,739,373	1,739,373	1.1115	1,933,313	1,933,313





ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	(2) งานก่อสร้างบ่อรับ สำหรับท่อ Ø 1,000 มม. 2.8.2 สำหรับงานวางท่อ Ø 300 มม.ST. ในท่อปลอก Ø 400 มม. ST. โดยวิธีดันลวดถนน	แห่ง	1	0	695,700	695,700	1.1115	773,271	773,271
	(1) บ่อคัน	แห่ง	*	0	323,920	323,920	1.1115	360,037	*
	(2) บ่อรับ	แห่ง	1	0	162,000	162,000	1.1115	180,063	180,063
	2.9 งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	124,685	1.1115	138,587	138,587
	2.10 งานก่อสร้างบ่อพัก								
	(1) บ่อพัก คสล. ขนาดภายในประมาณ 3.0 x 8.0 ม. ความลึกกันบ่อพัก 6.0 - 8.0 ม.	แห่ง	3	0	3,711,285	3,711,285	1.1115	4,125,093	12,375,279
	(2) บ่อพักท่อระบายน้ำ (Wash Out Steel Chamber)	แห่ง	*	0	127,359	127,359	1.1115	141,560	*
	2.11 งานซ่อมผิวจราจร								
	2.11.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	625	0	421	421	1.1115	468	292,500
	2.11.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	1,245	0	268	268	1.1115	298	371,010
	2.11.3 ผิวจราจรถาวร								
	2.11.3.1 ผิวจราจรคอนกรีต								
	(1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	0	898	898	1.1115	998	*
	(2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,086	1,086	1.1115	1,207	*
	(3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,486	1,486	1.1115	1,652	*
	2.11.3.2 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์								
	(1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,319	1,319	1.1115	1,466	*
	(2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,507	1,507	1.1115	1,675	*
	(3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,907	1,907	1.1115	2,120	*
	2.11.3.3 ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	700	0	826	826	1.1115	918	642,600

๗


๐

๐


๐

๐


ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.12 ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	*	0	1,130	1,130	1.1115	1,256	*
	2.13 งานติดตั้ง RISER								
	(1) ขนาด ๑ 1,200 มม.	แห่ง	4	430,368	58,277	488,645	1.1115	543,129	2,172,516
	2.14 งานก่อสร้างถนนเบียงชั่วคราว ( แอสฟัลต์หนา 0.05 ม. )	ตร.ม.	*	0	591	591	1.1115	657	*
	2.15 งานก่อสร้างกำแพงกันดิน ตามแบบเลขที่ RW-01/11 แผ่นที่ 1/4 ถึง 4/4	เมตร	16	0	67,894	67,894	1.1115	75,464	1,207,424
	2.16 งานสำรวจและจัดทำพิกัดจากระบบพิกัดด้วยดาวเทียม GPS (Global Positioning System) สำหรับท่อประปา และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง								
	(1) ตำแหน่งพิกัด 3 มิติ ของท่อประปาใหม่ที่ศูนย์กลางท่อ ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(2) ตำแหน่งของท่อประปาที่ยกเลิก ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
	(3) ตำแหน่งสถานีทดสอบสำหรับระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Test Post)	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
	(4) ตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลและแรงดันน้ำ (RTU) ที่จุด Sensor	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
	(5) ตำแหน่งประตูน้ำท่อประปา	แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	1,350
	(6) ตำแหน่งประตูน้ำท่อแยกท่อประปา	แห่ง	3	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	4,050
	(7) ตำแหน่งประตูระบายอากาศ	แห่ง	4	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	5,400
	(8) ตำแหน่งบ่อพักเพื่อระบายน้ำ	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
	(9) ตำแหน่งท่อแยก (ท่อประปา ท่อจ่ายน้ำ และท่อเพื่อระบายน้ำ)	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(10) ตำแหน่งอุดหน้าแปลน	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(11) ตำแหน่งท่อโค้งเกินกว่า 15 องศา	แห่ง	3	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	4,050
	(12) ตำแหน่งท่อลด	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
รวมเงินค่างานก่อสร้างทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น									79,554,252

  
(นายสุทธิรักษ์ บูชากุล)  
ประธานกรรมการ

  
(นายสอาด เอื้อศรีราษฎร์)  
กรรมการ

  
(นายมานิต ปานอม)  
กรรมการ

  
(นายวิชัย วิศวกุลวานิช)  
กรรมการ

  
(นายมนตรี ตั้งมงคลวานิช)  
กรรมการและเลขานุการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง เลขที่ PITL-738/3 /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประมาณ 30 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป โครงการก่อสร้างวางท่อประปา ขนาด  $\varnothing$  710 มม. ลอดคลองสรรพสามิต จากวัดแหลมฟ้าผ่า ถึง ถนนสาขา-นาเกลือ (วิธี HDD)
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 4 ก.พ. 57 เป็นเงิน 25,992,801 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง ราคากลาง สัญญา PTL-738/3 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1) งาน ก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง ลอดคลองสรรพสามิต จากวัดแหลมฟ้าผ่า ถึง ถนน สาขา-นาเกลือ
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 1) นายสุทธิรักษ์ บุษากุล
  - 2) นายสอาด เอื้ออัครางกูร
  - 3) นายมานิต ปานเอม
  - 4) นายวิชัย วิศวกุลวานิช
  - 5) นายมนตรี ตั้งมงคลวานิช

ราคากลาง สัญญา PTL-738/3 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1)

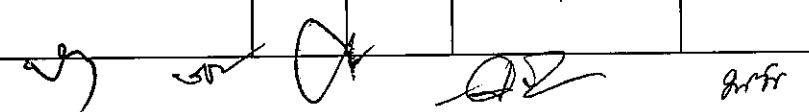
งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานส่วนที่เกี่ยวข้อง ลอดคลองสรรพสามิต จากวัดแหลมฟ้าผ่า ถึงถนนสายลว-นาเกลือ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
1	งานเตรียมการ				
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	537,000
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	50,000
รวมค่างานเตรียมการทุกรายการของลำดับที่ 1 เป็นเงินทั้งสิ้น					587,000
2	งานวางท่อประธาน				
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดิน				
	2.1.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในถนนคอนกรีต				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	9	15,901	143,109
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	12	26,235	314,820
	2.1.2 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในไหล่ทาง/ผิวดินเดิม				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	90	12,717	1,144,530
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	*	21,122	*
	2.2 งานวางท่อประปาใต้ดินชนิด HDPE ลอดคลองด้วยวิธี Horizontal Directional Drilling (HDD) (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อส่งท่อและบ่อรับท่อ)				
	(1) ขนาด Ø 710 มม. PE100 (SDR 9,PN 20)	เมตร	210	59,860	12,570,600
	2.3 งานวางท่อประปาแยกจากท่อประธานที่วางใหม่				
	2.3.1 เพื่อบรรจุบ่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 300 มม.ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	5	6,190	30,950
	(2) ขนาด Ø 300 มม. PVC	เมตร	8	3,550	28,400
	2.3.2 เพื่อระบายน้ำทิ้งลงบ่อพักระบายน้ำและ/หรือท่อระบายน้ำ				
	(1) ขนาด Ø 400 มม. PVC.	เมตร	10	3,044	30,440
	(2) ขนาด Ø 315 มม.HDPE (PN 6.3)	เมตร	10	4,685	46,850
	2.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ				
	2.4.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา (ปลายเรียบ)				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ST. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	1	34,622	34,622
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ST. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	43,974	*

๗/ ๐/ ๘/ ๙/

๐๙/๙

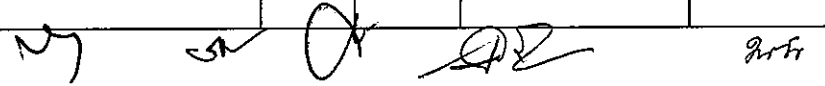
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.4.2	ท่อโค้ง 12 องศา (1) ขนาด Ø 710 มม. ชนิดท่อ HDPE	ตัว	1	106,000	106,000 ✓
2.4.3	ท่อโค้ง 17 องศา (1) ขนาด Ø 710 มม. ชนิดท่อ HDPE	ตัว	1	111,967	111,967 ✓
2.4.4	ท่อโค้ง 22.5 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว ตัว	* *	46,743 59,370	* *
2.4.5	ท่อโค้ง 45 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว ตัว	* 2	60,045 76,248	* 152,496 ✓
2.4.6	ท่อโค้ง 90 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว ตัว	* *	69,737 88,573	* *
2.4.7	สามทาง (1) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว ตัว	* *	70,500 92,419	* *
2.4.8	สามทางหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว ตัว	2 *	113,674 135,593	227,348 ✓ *
2.4.9	สามทางหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว ตัว	1 *	113,674 135,593	113,674 ✓ *
2.4.10	สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว ตัว	1 *	68,186 85,608	68,186 ✓ *



ราคากลาง สัญญา PITL-738/3 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานส่วนที่เกี่ยวข้อง ลอดคลองสรรพสามิต จากวัดแหลมฟ้าผ่า ถึงถนนสาขาหลา-นาเกลือ

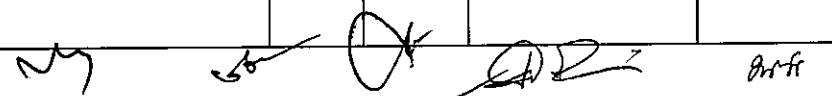
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.4.11	สามทางหน้างานกลาง และหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว ตัว	1 *	111,361 128,782	111,361 *
2.4.12	หน้างานแบบมีคอ (NECK FLANGE) (1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	*	43,174	*
2.4.13	หน้างานตาบอด (1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	2	60,618	121,236
2.4.14	ข้อต่อแบบยึดรั้ง (Restrained Joint) (1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	5	95,121	475,605
2.4.15	ท่อสั้นหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.) (2) ขนาด Ø 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.)	ท่อน ท่อน	* *	47,741 52,985	* *
2.4.16	ท่อลด (1) ขนาด Ø 800x700 มม.	ตัว	2	40,806	81,612
2.4.17	ข้อต่อ HDPE STUB END AND BACKING RING (1) ขนาด Ø 700 มม.	ตัว	2	38,318	76,636
2.5	งานที่เกี่ยวกับท่อประปาเดิม				
2.5.1	งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม (1) ขนาด Ø 300 มม. PVC/AC (2) ขนาด Ø 1,200 มม. SCP	แห่ง แห่ง	1 1	133,001 313,733	133,001 313,733
2.6	งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศใต้ดิน				
2.6.1	งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อ (1) ขนาด Ø 800 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	1	385,258	385,258
2.6.2	งานติดตั้งประตูระบายอากาศ (1) ขนาด Ø 100 มม. "DETAIL 3" พร้อม Surface Box ขนาด Ø 0.80 ม.	ตัว	2	134,982	269,964



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.6.3	งานติดตั้งประตุน้ำล้นเขต (1) ขนาด Ø 300 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	2	28,214	56,428
2.7	งานก่อสร้างบ่อส่งท่อและบ่อรับ สำหรับงานวางท่อประปาชนิด HDPE ลอดคลองด้วยวิธี Horizontal Directional Drill (HDD) (1) งานก่อสร้างบ่อส่งท่อ สำหรับท่อ Ø 710 มม. HDPE (2) งานก่อสร้างบ่อรับท่อ สำหรับท่อ Ø 710 มม. HDPE	แห่ง แห่ง	1 1	413,778 347,906	413,778 347,906
2.8	งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	50,695
2.9	งานก่อสร้างบ่อพัก (1) บ่อพักเพื่อระบายน้ำ (W.O.C) ดูรายละเอียดแบบเลขที่ TT-3(R2),20/28	แห่ง	1	147,291	147,291
2.10	งานซ่อมผิวจราจร				
2.10.1	ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	120	487	58,440
2.10.2	งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	240	310	74,400
2.10.3	ผิวจราจรถาวร				
2.10.3.1	ผิวจราจรคอนกรีต (1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน) (2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.) (3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ซม.)	ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม.	* 168 *	1,039 1,256 1,719	* 211,008 *
2.10.3.2	ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์ (1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน) (2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.) (3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ซม.)	ตร.ม. ตร.ม. ตร.ม.	* * *	1,525 1,743 2,205	* * *
2.10.3.3	ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	954	*
2.11	ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	50	1,307	65,350
2.12	งานก่อสร้างถนนเบียงชั่วคราว (แอสฟัลต์หนา 0.05 ม.)	ตร.ม.	*	683	*
2.13	งานรื้อและก่อสร้างกำแพงกันดินตามรูปแบบ "KB3" ของแบบเลขที่ 2/6 - 6/6 เชื้อน คสล. ริมคลองท่านา ของ อบจ. สมุทรปราการ	เมตร	30	216,936	6,508,080
2.14	งานทูลผิวจราจรคอนกรีตเสริมที่อยู่ที่ดิน/ผิวจราจร	ตร.ม.	20	173	3,460

Handwritten signatures and initials at the bottom of the table.

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.15	งานร้อยย้ายและก่อสร้างระบบระบายน้ำใหม่				
2.15.1	ท่อระบายน้ำ				
(1)	ขนาด Ø 600 มม.	เมตร	*	13,578	*
(2)	ขนาด Ø 800 มม.	เมตร	10	14,346	143,460
(3)	ขนาด Ø 1,000 มม.	เมตร	*	14,963	*
(4)	ขนาด Ø 1,200 มม.	เมตร	*	15,787	*
2.15.2	บ่อพักท่อระบายน้ำ				
(1)	ขนาด Ø 600 มม.	แห่ง	*	35,996	*
(2)	ขนาด Ø 800 มม.	แห่ง	1	44,092	44,092
(3)	ขนาด Ø 1,000 มม.	แห่ง	*	53,344	*
(4)	ขนาด Ø 1,200 มม. ✓	แห่ง	*	63,752	*
2.16	งานสำรวจและจัดทำค่าพิกัดจากระบบพิกัดดาวเทียม GPS (Global Positioning System)				
(1)	ตำแหน่งพิกัด 3 มิติ ของท่อประปาใหม่ที่วางใหม่ที่ศูนย์กลางท่อ ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด	แห่ง	2	1,350	2,700
(2)	ตำแหน่งของท่อประปาทึบเล็ก ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด	แห่ง	*	1,350	*
(3)	ตำแหน่งสถานีทดสอบสำหรับระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Teat Post)	แห่ง	1	1,350	1,350
(4)	ตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลและแรงดันน้ำ (RTU) ที่จุด Sensor	แห่ง	*	1,350	*
(5)	ตำแหน่งประตุน้ำท่อประปา	แห่ง	1	1,350	1,350
(6)	ตำแหน่งประตุน้ำท่อแยกท่อประปา	แห่ง	2	1,350	2,700
(7)	ตำแหน่งประตูระบายอากาศ	แห่ง	2	1,350	2,700
(8)	ตำแหน่งบ่อพักเพื่อระบายน้ำ	แห่ง	1	1,350	1,350
(9)	ตำแหน่งท่อแยก (ท่อประปา ท่อจ่ายน้ำ และท่อเพื่อระบายน้ำ)	แห่ง	2	1,350	2,700
(10)	ตำแหน่งอุดหน้าแปลน	แห่ง	2	1,350	2,700
(11)	ตำแหน่งท่อโค้งเกินกว่า 15 องศา	แห่ง	3	1,350	4,050
(12)	ตำแหน่งท่อลอด	แห่ง	2	1,350	2,700





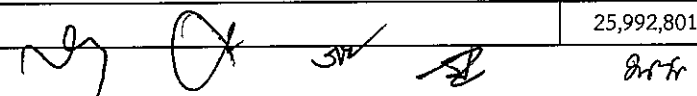
ราคากลาง สัญญา PITL-738/3 (ทบทวนราคาครั้งที่ 1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานส่วนที่เกี่ยวข้อง ลอดคลองสรรพสามิต จากวัดแหลมฟ้าผ่า ถึงถนนสาขาลา-นาเกลือ

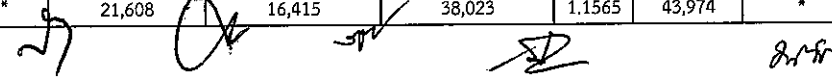
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
2.17 งานซ่อมทางเท้า	(1) ผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.	*	269	*
	(2) ผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	*	383	*
2.18 งานล้อมต้นไม้เดิมออกและปลูกต้นไม้ใหม่ (ทุกระจงหรือเทียบเท่า) ที่เป็นอุปสรรคต่อการวางท่อประปา	(1) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า10ซม. - 20ซม.	ต้น	5	2,506	12,530
	(2) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า20ซม. - 30ซม.	ต้น	5	2,911	14,555
	(3) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า30ซม. - 40ซม.	ต้น	5	3,894	19,470
	(4) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า40ซม. - 50ซม.	ต้น	5	4,840	24,200
	(5) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า50ซม. - 100ซม.	ต้น	5	7,498	37,490
	(6) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า100ซม.	ต้น	5	11,294	56,470
รวมเงินค่างานก่อสร้างในลำดับที่ 2 ทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น					25,405,801
รวมเงินค่าเตรียมการและค่างานก่อสร้างของลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 2 ทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น					25,992,801

หมายเหตุ

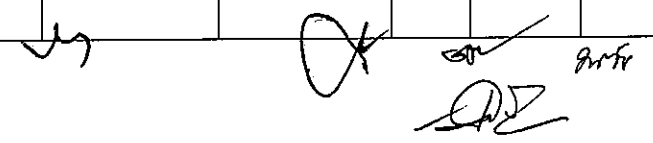
- 1 เงินล่วงหน้า 15%
- 2 เงินประกันผลงานหัก 10%
- 3 มาตรการรงงานก่อสร้าง N
- 4 วันที่ประมาณราคา 24 ม.ค. 57
- 5 ยอดเงินรวมก่อนคูณ Factor F = 21,946,874.00 บาท



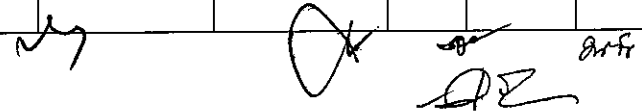
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
1	งานเตรียมการ								
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	-	-	เหมาจ่าย	-	เหมาจ่าย	537,000
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	-	-	เหมาจ่าย	-	เหมาจ่าย	50,000
รวมค่างานเตรียมการทุกรายการของลำดับที่ 1 เป็นเงินทั้งสิ้น									587,000
2	งานวางท่อประธาน								
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดิน								
	2.1.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในถนนคอนกรีต								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	9	6,664	7,085	13,749	1.1565	15,901	143,109
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	12	10,649	12,036	22,685	1.1565	26,235	314,820
	2.1.2 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวในโหล่ทาง/ผิวดินเดิม								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	เมตร	90	6,664	4,332	10,996	1.1565	12,717	1,144,530
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	เมตร	*	10,649	7,615	18,264	1.1565	21,122	*
	2.2 งานวางท่อประปาใต้ดินชนิด HDPE ลอดคลองด้วยวิธี Horizontal Directional Drilling (HDD) (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อส่งท่อและบ่อรับท่อ)								
	(1) ขนาด Ø 710 มม. PE100 (SDR 9, PN 20)	เมตร	210	21,376	30,384	51,760	1.1565	59,860	12,570,600
	2.3 งานวางท่อประปาแยกจากท่อประธานที่วางใหม่								
	2.3.1 เพื่อบรรจบท่อประธานเดิม								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 6.0 มม.)	เมตร	5	3,988	1,364	5,352	1.1565	6,190	30,950
	(2) ขนาด Ø 300 มม. PVC	เมตร	8	2,496	574	3,070	1.1565	3,550	28,400
	2.3.2 เพื่อระบายน้ำทิ้งลงบ่อพักระบายน้ำและ/หรือท่อระบายน้ำ								
	(1) ขนาด Ø 400 มม. PVC.	เมตร	10	1,930	702	2,632	1.1565	3,044	30,440
	(2) ขนาด Ø 315 มม. HDPE (PN 6.3)	เมตร	10	1,898	2,153	4,051	1.1565	4,685	46,850
	2.4 งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ								
	2.4.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา (ปลายเรียบ)								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ST. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม.	ตัว	1	13,522	16,415	29,937	1.1565	34,622	34,622
	(2) ขนาด Ø 800 มม. ST. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	21,608	16,415	38,023	1.1565	43,974	*



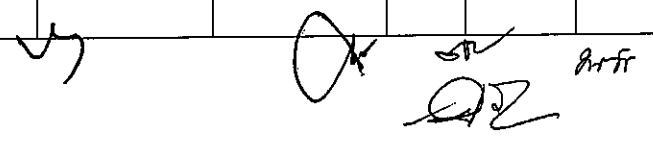
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
2.4.2	ท่อโค้ง 12 องศา (1) ขนาด Ø 710 มม. ชนิดท่อ HDPE	ตัว	1	77,000	14,656	91,656	1.1565	106,000	106,000
2.4.3	ท่อโค้ง 17 องศา (1) ขนาด Ø 710 มม. ชนิดท่อ HDPE	ตัว	1	77,000	19,815	96,815	1.1565	111,967	111,967
2.4.4	ท่อโค้ง 22.5 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	18,258	22,160	40,418	1.1565	46,743	*
		ตัว	*	29,176	22,160	51,336	1.1565	59,370	*
2.4.5	ท่อโค้ง 45 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	23,428	28,492	51,920	1.1565	60,045	*
		ตัว	2	37,438	28,492	65,930	1.1565	76,248	152,496
2.4.6	ท่อโค้ง 90 องศา (ปลายเรียบ) (1) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 7.9 มม. (2) ขนาด Ø 800 มม. ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.	ตัว	*	27,235	33,065	60,300	1.1565	69,737	*
		ตัว	*	43,522	33,065	76,587	1.1565	88,573	*
2.4.7	สามทาง (1) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	*	31,647	29,313	60,960	1.1565	70,500	*
		ตัว	*	50,600	29,313	79,913	1.1565	92,419	*
2.4.8	สามทางหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	2	67,179	31,112	98,291	1.1565	113,674	227,348
		ตัว	*	86,132	31,112	117,244	1.1565	135,593	*
2.4.9	สามทางหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x800 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	1	67,179	31,112	98,291	1.1565	113,674	113,674
		ตัว	*	86,132	31,112	117,244	1.1565	135,593	*
2.4.10	สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	1	29,187	29,772	58,959	1.1565	68,186	68,186
		ตัว	*	44,251	29,772	74,023	1.1565	85,608	*



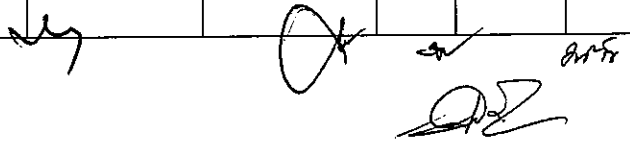
ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
2.4.11	สามทางหน้างานกลาง และหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 800x300 มม. (ความหนาผนังท่อเหนือดิน)	ตัว	1	64,718	31,573	96,291	1.1565	111,361	111,361
		ตัว	*	79,782	31,573	111,355	1.1565	128,782	*
2.4.12	หน้างานแบบมีคอ (NECK FLANGE) (1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	*	35,532	1,800	37,332	1.1565	43,174	*
2.4.13	หน้างานตาบอด (1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	2	43,035	9,380	52,415	1.1565	60,618	121,236
2.4.14	ข้อต่อแบบยึดรั้ง (Restrained Joint) (1) ขนาด Ø 800 มม.	ตัว	5	59,889	22,360	82,249	1.1565	95,121	475,605
2.4.15	ท่อสั้นหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 9.5 มม.) (2) ขนาด Ø 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.)	ท่อน	*	30,729	10,552	41,281	1.1565	47,741	*
		ท่อน	*	35,263	10,553	45,815	1.1565	52,985	*
2.4.16	ท่อลด (1) ขนาด Ø 800x700 มม.	ตัว	2	15,351	19,933	35,284	1.1565	40,806	81,612
2.4.17	ข้อต่อ HDPE STUB END AND BACKING RING (1) ขนาด Ø 700 มม.	ตัว	2	31,133	2,000	33,133	1.1565	38,318	76,636
2.5	งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม								
2.5.1	งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม (1) ขนาด Ø 300 มม. PVC/AC (2) ขนาด Ø 1,200 มม. SCP	แห่ง	1	101,554	13,449	115,003	1.1565	133,001	133,001
		แห่ง	1	98,624	172,654	271,278	1.1565	313,733	313,733
2.6	งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศใต้ดิน								
2.6.1	งานติดตั้งประตุน้ำล้นปึกมีเสื่อ (1) ขนาด Ø 800 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	1	311,124	22,000	333,124	1.1565	385,258	385,258
2.6.2	งานติดตั้งประตูระบายอากาศ (1) ขนาด Ø 100 มม. "DETAIL 3" พร้อม Surface Box ขนาด Ø 0.80 ม.	ตัว	2	63,550	53,166	116,716	1.1565	134,982	269,964



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.6.3 งานติดตั้งประตูลิ้นเกิด (1) ขนาด Ø 300 มม. พร้อม Surface Box	ตัว	2	1,116	23,280	24,396	1.1565	28,214	56,428
	2.7 งานก่อสร้างบ่อส่งท่อและบ่อรับ สำหรับงานวางท่อประปาชนิด HDPE ลอดคลองด้วยวิธี Horizontal Directional Drill (HDD) (1) งานก่อสร้างบ่อส่งท่อ สำหรับท่อ Ø 710 มม. HDPE (2) งานก่อสร้างบ่อรับท่อ สำหรับท่อ Ø 710 มม. HDPE	แห่ง	1	0	357,785	357,785	1.1565	413,778	413,778
	2.8 งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	43,835	1.1565	50,695	50,695
	2.9 งานก่อสร้างบ่อพัก (1) บ่อพักเพื่อระบายน้ำ (W.O.C) ดูรายละเอียดแบบเลขที่ TT-3(R2),20/28	แห่ง	1	0	127,359	127,359	1.1565	147,291	147,291
	2.10 งานขอมผิวจราจร								
	2.10.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	120	0	421	421	1.1565	487	58,440
	2.10.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	240	0	268	268	1.1565	310	74,400
	2.10.3 ผิวจราจรถาวร								
	2.10.3.1 ผิวจราจรคอนกรีต (1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน) (2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.) (3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	898	898	1.1565	1,039	*
		ตร.ม.	168	0	1,086	1,086	1.1565	1,256	211,008
		ตร.ม.	*	0	1,486	1,486	1.1565	1,719	*
	2.10.3.2 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์ (1) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน) (2) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ชม.) (3) คอนกรีต หนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็ว 8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,319	1,319	1.1565	1,525	*
		ตร.ม.	*	0	1,507	1,507	1.1565	1,743	*
		ตร.ม.	*	0	1,907	1,907	1.1565	2,205	*
	2.10.3.3 ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	825	825	1.1565	954	*
	2.11 ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	50	0	1,130	1,130	1.1565	1,307	65,350
	2.12 งานก่อสร้างถนนเบียงชั่วคราว (แอสฟัลต์หนา 0.05 ม.)	ตร.ม.	*	0	591	591	1.1565	683	*
	2.13 งานรื้อและก่อสร้างกำแพงกันดินตามรูปแบบ "KB3" ของแบบเลขที่ 2/6 - 6/6 เชื้อน คลส. ริมคลองท่าหนา ของ อบจ. สมุทรปราการ	เมตร	30	0	187,580	187,580	1.1565	216,936	6,508,080
	2.14 งานหุบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน/ผิวจราจร	ตร.ม.	20	0	150	150	1.1565	173	3,460



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
2.15	งานรื้อย้ายและก่อสร้างระบบระบายน้ำใหม่								
2.15.1	ท่อระบายน้ำ								
	(1) ขนาด Ø 600 มม.	เมตร	*	0	11,741	11,741	1.1565	13,578	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม.	เมตร	10	0	12,405	12,405	1.1565	14,346	143,460
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม.	เมตร	*	0	12,938	12,938	1.1565	14,963	*
	(4) ขนาด Ø 1,200 มม.	เมตร	*	0	13,651	13,651	1.1565	15,787	*
2.15.2	บ่อพักท่อระบายน้ำ								
	(1) ขนาด Ø 600 มม.	แห่ง	*	0	31,125	31,125	1.1565	35,996	*
	(2) ขนาด Ø 800 มม.	แห่ง	1	0	38,125	38,125	1.1565	44,092	44,092
	(3) ขนาด Ø 1,000 มม.	แห่ง	*	0	46,125	46,125	1.1565	53,344	*
	(4) ขนาด Ø 1,200 มม.	แห่ง	*	0	55,125	55,125	1.1565	63,752	*
2.16	งานสำรวจและจัดทำค่าพิกัดจากระบบพิกัดดาวเทียม GPS (Global Positioning System)								
	(1) ตำแหน่งพิกัด 3 มิติ ของท่อประปาที่วางใหม่ที่ยกกลางท่อ ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(2) ตำแหน่งของท่อประปาทึ่ยกเล็ก ที่จุดเริ่มต้น ที่จุดสิ้นสุด	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
	(3) ตำแหน่งสถานีทดสอบสำหรับระบบป้องกันการกัดกร่อนท่อ (Teat Post)	แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	1,350
	(4) ตำแหน่งติดตั้งเครื่องวัดอัตราการไหลและแรงดันน้ำ (RTU) ที่จุด Sensor	แห่ง	*	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	*
	(5) ตำแหน่งประตุน้ำท่อประปา	แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	1,350
	(6) ตำแหน่งประตุน้ำท่อแยกท่อประปา	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(7) ตำแหน่งประตูระบายอากาศ	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(8) ตำแหน่งบ่อพักเพื่อระบายน้ำ	แห่ง	1	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	1,350
	(9) ตำแหน่งท่อแยก (ท่อประปา ท่อจ่ายน้ำ และท่อเพื่อระบายน้ำ)	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(10) ตำแหน่งอุดหน้าแปลน	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700
	(11) ตำแหน่งท่อโค้งเกินกว่า 15 องศา	แห่ง	3	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	4,050
	(12) ตำแหน่งท่อลด	แห่ง	2	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	2,700

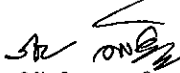



ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.17 งานซ่อมทางเท้า								
	(1) ผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.	*	0	233	233	1.1565	269	*
	(2) ผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	*	0	331	331	1.1565	383	*
	2.18 งานล้อมต้นไม้เดิมออกและปลูกต้นไม้ใหม่ (ทุกระจงหรือเทียบเท่า) ที่เป็นอุปสรรคต่อการวางท่อประปา								
	(1) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า10ซม. - 20ซม.	ต้น	5	0	2,167	2,167	1.1565	2,506	12,530
	(2) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า20ซม. - 30ซม.	ต้น	5	0	2,517	2,517	1.1565	2,911	14,555
	(3) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า30ซม. - 40ซม.	ต้น	5	0	3,367	3,367	1.1565	3,894	19,470
	(4) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า40ซม. - 50ซม.	ต้น	5	0	4,185	4,185	1.1565	4,840	24,200
	(5) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า50ซม. - 100ซม.	ต้น	5	0	6,483	6,483	1.1565	7,498	37,490
	(6) ขนาดเส้นรอบวงที่โคนต้นไม้ มากกว่า100ซม.	ต้น	5	0	9,766	9,766	1.1565	11,294	56,470
รวมเงินค่างานก่อสร้างในลำดับที่ 2 ทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น									25,405,801
รวมเงินค่าเตรียมการและค่างานก่อสร้างของลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 2 ทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น									25,992,801

  
(นายสุทธิรักษ์ บุชากุล)  
ประธานกรรมการ

  
(นายสอาด เอื้ออัครางกูร)  
กรรมการ

  
(นายมานิต ปานเอม)  
กรรมการ

  
(นายวิชัย วิศวกุลวานิช)  
กรรมการ

  
(นายมนตรี ตั้งมงคลวานิช)  
กรรมการและเลขานุการ