



ประกาศการประปานครหลวง  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา ขบช-001(R)

1. การประปานครหลวง มีความประสงค์จะดำเนินการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ งานก่อสร้างวางท่อประปา (ท่อจ่ายน้ำ) และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา ขบช-001(R) กำหนดราคาเริ่มต้นในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ 70,433,807.- บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

2.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา และหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไป ก็กับการประปานครหลวงให้รับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถจ่ายเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 (แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2555 และ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2556)

2.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำกับท่อบริการ โดยวิธีชู้ตวางของการประปานครหลวง และมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ไม่น้อยกว่าราคาเริ่มต้นในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้าง จากการประปานครหลวง

2.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 17,609,000.-บาท (ในสัญญาเดียว) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่การประปานครหลวงเชื่อถือ

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

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

4. กำหนดจำหน่ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตั้งแต่วันที่ 6-13 มกราคม 2557 ในราคาชุดละ 10,000.- บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะไม่คืนให้ไม่ว่ากรณีใดๆ

5. กำหนดวันชี้แจงเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 23 มกราคม 2557 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม 401 ชั้น 4 อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

6. กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ พร้อมหลักประกันของจำนวน 3,522,000.- บาท ในวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 09.00-10.00 น. และเปิดซองเอกสารประกวดราคา เวลา 10.05 น. ณ ห้องประชุม 401 ชั้น 4 อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร และกำหนดการแจ้งผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาคัดเลือกผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคา ภายในวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2557


7. กำหนดประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2557 เวลา 14.15-14.45 น. ณ บริษัท บีส โดเมนชั่น จำกัด 979/79-80 ชั้น 26 อาคาร เอส เอ็ม ทาวเวอร์ (ตรงข้าม ททบ 5 สนามเป้า) ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400 โทร 02-298-0345-54 หรือ โทรสาร 02-298-0331-2 ผู้เข้าเสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจจาก บริษัท/ห้างฯ

8. ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 100,000.- บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 100,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

9. การประปานครหลวงได้นำสัญญาแบบปรับราคาได้ (Escalation Factors) ตามมติ คณะรัฐมนตรี มาใช้ ซึ่งได้กำหนดเงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ไว้ในเงื่อนไขประกวดราคาแล้ว

ประกาศ ณ วันที่ 6 มกราคม พ.ศ. 2557

การประปานครหลวง



(นายนิพนธ์ ศิริธนากิจ)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา ขบช-001(R)  
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประมาณ 70.433 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานก่อสร้างวางท่อประปา (ท่อจ่ายน้ำ) ขนาด  $\varnothing$  300 มม. (PVC) และขนาด  $\varnothing$  315 มม.(HDPE) ความยาวประมาณ 20.5 กิโลเมตร จำนวน 1 เส้นทาง อยู่ในพื้นที่สำนักงานประปาสาขาสมุทรปราการ และงานที่เกี่ยวข้อง ในถนน ซอย และคลองต่างๆ
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 21 พ.ย. 56 เป็นเงิน 70,433,807 บาท
5. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำ ท่อบริการ และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา ขบช-001(R) จำนวน 1 เส้นทาง
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 1) นายสุทธิรักษ์ บุชากุล
  - 2) นายสอาด เอื้ออัครางกูร
  - 3) นายวิญญู เสนีวงศ์ ณ อยุธยา
  - 4) นายวิชัย วิศวกุลวานิช
  - 5) นายอภิชาติ ธารธรรมวงศ์

ราคากลาง สัญญา ขบช-001 (R)

งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำ ท่อบริการ และงานที่เกี่ยวข้องสัญญา ขบช-001 (R) จำนวน 1 เส้นทาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
1	<u>งานเตรียมการ</u>				
1.1	ค่าสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	666,000
2	<u>งานวางท่อชั่วคราว (PVC)</u>	-	-	-	-
3	<u>งานวางท่อประปา (PB/PVC)</u>				
3.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์				
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	353	*
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	634	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	897	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,074	*
3.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์				
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	345	*
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	601	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	865	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,062	*
3.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือไหล่ทางแอสฟัลต์				
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	331	*
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	552	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	805	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	20	1,972	39,440
3.4	วางท่อในไหล่ทาง				
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	323	*
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	542	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	266	793	210,938
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	1,422	1,933	2,748,726
3.5	วางท่อข้างทางเดินเท้าคอนกรีตยกระดับ				
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	504	*
3.6	งานวางท่อในท่อปลอก (กรณีขุดวางท่อปลอก)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	542	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	793	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,933	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
4	<u>งานซ่อมผิวจราจร</u>				
4.1	ผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	721	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	1,378	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	1,021	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	852	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	1,661	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	18	1,214	21,852
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,004	*
4.2	ผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์				
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,192	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	1,849	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	1,491	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,323	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,132	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	1,685	*
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,475	*
4.3	ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	103	923	95,069
5	<u>งานซ่อมผิวทางเท้า</u>				
5.1	ผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.	16	260	4,160
5.2	ผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	*	433	*
5.3	ผิวทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง	ตร.ม.	*	495	*
5.4	ผิวทางเท้าแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	385	*
5.5	ทางเดินเท้าคอนกรีตยกระดับ				
	(1) ค่าทุบและซ่อมผิวชั้นบน	ตร.ม.	*	437	*
	(2) ค่าทุบผิวชั้นล่าง	ตร.ม.	*	102	*
6	<u>งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว</u>				
6.1	ค่าซ่อมผิวจราจรชั่วคราวสำหรับ ผิวจราจรเดิมที่เป็น คอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	121	471	56,991
6.2	งานซ่อมผิวทางเท้าชั่วคราว				
	(1) ผิวทางเท้าชั่วคราวคอนกรีต	ตร.ม.	*	168	*
	(2) ผิวทางเท้าชั่วคราวแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	385	*
6.3	งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	300	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
7	งานวางท่อซีเมนต์ใยหิน (AC) หรือท่อเหล็กเหนียว (ST) ในคูน้ำโดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ				
7.1	วางท่อในคูน้ำในระดับเดียวกัน				
	ศก. 150 มม. (ST)	เมตร	*	2,020	*
	ศก. 300 มม. (ST)	เมตร	*	4,326	*
7.2	วางท่อในคูน้ำโดยยกให้ต่างระดับ				
	ศก. 150 มม. (ST)	เมตร	*	4,377	*
	ศก. 300 มม. (ST)	เมตร	*	6,984	*
8	งานวางท่อเหล็กเหนียว (ST) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน หรือแบบมาตรฐาน				
8.1	วางท่อข้ามคลองโดยใช้โครงสร้าง คสล. รองรับ				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	4,792	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	400	7,778	3,111,200
8.2	วางท่อข้ามคลองโดยใช้โครงสร้างเหล็กรองรับ				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	7,400	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	67	10,699	716,833
8.3	วางท่อข้ามคูน้ำ (ข้าม BOX CULVERT)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	3,024	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	8,783	*
8.4	วางท่อข้ามคลองโดยใช้โครงสร้างเดิม หรือโครงสร้างอื่น ที่มีอยู่เดิม	-	-	-	-
8.5	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,599	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	6	3,457	20,742
8.6	วางท่อในถนนแอสฟัลต์				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,567	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	3,445	*
8.7	วางท่อในทางเข้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเข้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเข้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเข้าหรือไหลทางแอสฟัลต์				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,538	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	3,392	*
8.8	วางท่อในไหล่ทาง				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,526	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ศก. 300 มม.	เมตร	61	3,353	204,533
8.9	วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลอกเหล็กเหนียว				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,459	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	3,072	*
9	<u>งานวางท่อ HDPE ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน</u>				
9.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์				
	ศก. 315 มม.	เมตร	15	2,826	42,390
9.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์				
	ศก. 315 มม.	เมตร	116	2,814	326,424
9.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือไหล่ทางแอสฟัลต์				
	ศก. 315 มม.	เมตร	*	2,725	*
9.4	วางท่อในไหล่ทาง				
	ศก. 315 มม.	เมตร	8,683	2,685	23,313,855
9.5	วางท่อในคลองหรือคูน้ำด้วยวิธีถ่วงทุ่นน้ำหนัก				
	ศก. 315 มม.	เมตร	9,267	3,152	29,209,584
9.6	วางท่อใต้ทางเดินเท้าคอนกรีตยกระดับด้วยวิธีถ่วงทุ่นน้ำหนัก				
	ศก. 315 มม.	เมตร	*	3,059	*
9.7	งานวางท่อ HDPE ขนาด ศก. 315 มม. ลอดถนน/คลองด้วยวิธี Horizontal Directional Drilling (HDD)	เมตร	200	8,288	1,657,600
9.8	วางท่อในคูน้ำโดยใช้เสาเข็มเดี่ยว				
	ศก. 315 มม.	เมตร	*	4,090	*
10	<u>งานก่อสร้างแผ่นพื้นคอนกรีตหล่อในที่ สำหรับงานวางท่อ HDPE ผ่านทางแยก</u>	ตร.ม.	347	502	174,194
11	<u>งานก่อสร้างแท่นคอนกรีตรับอุปกรณ์ท่อ สำหรับงานวางท่อ HDPE ขนาด ศก. 315 มม. ด้วยวิธีถ่วงทุ่นน้ำหนักตามแบบแปลน</u>				
11.1	ชุดอุปกรณ์รับรองจุดบรรจบท่อ ศก. 315 HDPE กับท่อชนิดอื่น กรณีวางต่างระดับ ตามแบบเลขที่ ขบช-001-D6/55	จุด	1	30,119	30,119
11.2	ชุดอุปกรณ์อุดหน้าแปลน สำหรับงานวางท่อ ศก. 315 HDPE ในคลองหรือคูน้ำด้วยวิธีถ่วงทุ่นน้ำหนัก ตามแบบเลขที่ ขบช-001-D7/55	จุด	*	53,689	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
11.3	ชุดอุปกรณ์ดักทางและระบายน้ำ สำหรับงานวางท่อ ศก. 315 HDPE ในคลองหรือคูน้ำด้วยวิธีถ่วงพูนน้ำหนัก ตามแบบเลขที่ ขบช-001-D8/55	จุด	7	109,970	769,790
12	<u>งานก่อสร้างท่อปด (ST)</u>				
12.1	งานดินท่อปดเหล็กเหนียว				
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,572	*
	ศก. 400 มม.	เมตร	*	5,331	*
12.2	งานวางท่อปดเหล็กเหนียวในถนนคอนกรีต				
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	2,528	*
13	<u>งานบรรจุมาตรวัดน้ำ งานย้าย หรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม</u>				
13.1	งานบรรจุมาตรวัดน้ำโดยใช้อุปกรณ์หน้า และหลังมาตรวัดน้ำเดิม				
	13.1.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.				
	13.1.1.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	929	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	1,077	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	1,646	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	2,290	*
	13.1.1.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	1,298	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	1,550	*
	13.1.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.				
	13.1.2.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	1,063	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	1,249	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	1,787	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	2,452	*
	13.1.2.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	1,470	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	1,690	*
	13.1.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.300 มม.				
	13.1.3.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	1,482	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	1,664	*



ร.ร.	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ศก.40 มม.	จุด	*	2,236	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	2,938	*
	13.1.3.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	1,886	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	2,140	*
	13.1.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม				
	13.1.4.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	4,976	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	5,016	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	5,131	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	5,217	*
	13.1.4.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	5,020	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	5,135	*
13.2	งานบรรจบบมาตรวัดน้ำโดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตร				
	13.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.				
	13.2.1.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	1,951	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	2,615	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	4,261	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	11,726	*
	13.2.1.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	2,564	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	3,392	*
	13.2.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.				
	13.2.2.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	2,085	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	2,787	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	4,402	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	11,888	*
	13.2.2.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	2,736	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	3,533	*

พ.ร.	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	13.2.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.300 มม				
	13.2.3.1 กรณีสองเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	2,471	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	3,162	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	4,872	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	12,408	*
	13.2.3.2 กรณีสองท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	3,110	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	4,004	*
	13.2.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม				
	13.2.4.1 กรณีสองเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก.20 มม.	จุด	*	6,266	*
	ศก.25 มม.	จุด	*	6,945	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	8,611	*
	ศก.50 มม.	จุด	*	16,125	*
	13.2.4.2 กรณีสองท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก.25 มม.	จุด	*	6,894	*
	ศก.40 มม.	จุด	*	7,742	*
14	งานวางท่อแยกรอการติดตั้งมาตรวัดน้ำ				
	14.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.100 มม.				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	880	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	993	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,490	*
	14.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.150 มม.				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,014	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,165	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,631	*
	14.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.300 มม.				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,433	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,580	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,081	*
	14.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม.(HDPE)				
	ศก. 20 มม. (กรณีสองท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	*	5,229	*
	ศก. 25 มม. (กรณีสองท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	*	5,363	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ศก. 40 มม. (กรณีวางท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	*	5,819	*
	ศก. 50 มม. (กรณีวางท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	*	6,342	*
	ศก. 50 มม. (กรณีวางเกาะข้างทางเดินคอนกรีต)	จุด	*	7,492	*
	ศก. 50 มม. (กรณีวางในคูน้ำ/คลอง)	จุด	93	8,004	744,372
15	งานบรรจุท่อแยกต่างๆและท่อเดิม(ยกเว้นการบรรจุกับ ประตุน้ำเดิมหรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)				
	15.1. ท่อวางใหม่ ศก.100 มม. ท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,198	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,489	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,464	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	6,972	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก.3 นิ้ว )	จุด	*	14,740	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	18,572	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	20,024	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	24,624	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	32,229	*
	15.2 ท่อวางใหม่ ศก. 150 มม. ท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,333	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,661	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,605	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	3,996	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก.3 นิ้ว )	จุด	*	24,050	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	27,646	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	42,734	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	49,811	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	61,761	*
	15.3 ท่อวางใหม่ ศก.300 มม. ท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,718	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,036	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,990	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	4,396	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	21,027	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	25,053	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	32,714	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ศก. 200 มม.	จุด	*	46,631	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	61,630	*
15.4	ท่อวางใหม่ ศก.315 มม. ท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	5,510	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	5,815	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	6,726	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	8,113	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	25,435	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	28,088	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	33,586	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	43,059	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	55,724	*
16	<u>งานติดตั้งหัวดับเพลิง</u>				
16.1	ติดตั้งหัวดับเพลิงจากท่อที่วางใหม่				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	25,257	*
	ศก. 150 มม.	จุด	16	34,817	557,072
16.2	ติดตั้งหัวดับเพลิงจากท่อเดิม	-	-	-	-
17	<u>งานติดตั้งประตุน้ำ</u>				
17.1	กรณีประตุน้ำอยู่ในดิน				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	8,495	*
	ศก. 150 มม.	จุด	23	12,289	282,647
	ศก. 200 มม.	จุด	*	17,425	*
	ศก. 300 มม.	จุด	35	27,275	954,625
17.2	กรณีประตุน้ำอยู่ในคุน้ำ				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	8,427	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	12,716	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	17,871	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	29,994	*
18	<u>งานติดตั้งข้อต่อแบบขยาย</u>				
	ศก. 300 มม.	จุด	*	16,659	*
19	<u>งานบรรจุประตุน้ำเดิม,สามทางเดิมหรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้</u>				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	3,096	*
	ศก. 150 มม.	จุด	1	36,676	36,676
	ศก. 200 มม.	จุด	*	6,723	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ศก. 300 มม.	จุด	10	97,751	977,510
	ศก. 400 มม.	จุด	1	13,760	13,760
20	<u>งานอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม</u>				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	446	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	454	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	591	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	755	*
	ศก. 100 มม.	จุด	*	2,490	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	3,434	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	5,073	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	6,256	*
21	<u>งานยกเลิกประตูน้ำเดิมและสังเค็ดการประปานครหลวง</u>				
	ศก. 100-300 มม.	ชุด	*	2,869	*
22	<u>งานยกเลิกหัวดับเพลิงเดิมและสังเค็ดการประปานครหลวง</u>	ชุด	*	3,734	*
23	<u>งานยกเลิกประตูน้ำเดิมสังเค็ดการประปานครหลวง และอุดหน้าแปลนท่อเดิม</u>				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	4,046	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	4,383	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	5,227	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	6,342	*
24	<u>ค่าทาบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน</u>				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	276	*
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	323	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	368	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	461	*
25	<u>ค่าทาบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน</u>				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	100	*
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	116	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	132	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	165	*
26	<u>งานวางท่อที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (PVC/AC)</u>				
	26.1 ในถนนคอนกรีต				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	566	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	821	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,923	*
26.2	ในถนนแอสฟัลต์				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	534	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	788	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,905	*
26.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือไหล่ทางแอสฟัลต์				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	480	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	721	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,799	*
26.4	ในไหล่ทาง				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	473	*
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	713	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,780	*
27	งานรื้อท่อประปาเดิม				
	ศก. 100-150 มม.	เมตร	*	29	*
	ศก. 200-400 มม.	เมตร	*	53	*
28	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว				
28.1	งานก่อสร้างบ่อต้น	แห่ง	*	101,310	*
28.2	งานก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	*	55,053	*
29	งานติดตั้งระบบ DMA				
	ศก. 300 มม.	แห่ง	3	686,820	2,060,460
30	งานรื้อย้ายระบบ DMA เดิม และติดตั้งใหม่				
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	106,704	*
31	งานยกเลิกระบบ DMA เดิมและส่งคืนการประปานครหลวง				
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	30,992	*
32	งานก่อสร้างบ่อบำรุงรักษาเกี่ยวกับระบบ DMA				
32.1	บ่อบำรุงรักษาสำหรับมิเตอร์ DMA ตามแบบ CB-01	แห่ง	3	45,499	136,497
33	งานติดตั้งสามทางและหน้าแปลน				
33.1	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม.				
	ศก. 100 มม.	แห่ง	6	17,092	102,552
	ศก. 150 มม.	แห่ง	61	17,970	1,096,170

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวมเป็นเงิน (บาท)
34	งานวางเบียงแนวท่อหลบสิ่งกีดขวาง ตามแบบมาตรฐาน SO-1				
34.1	เบียงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวราบ				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	20,679	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	28,994	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	51,153	*
34.2	เบียงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 45° แนวราบ				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	22,718	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	31,660	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	56,779	*
34.3	เบียงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง เหนือสิ่งกีดขวาง				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	20,643	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	28,945	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	1	51,026	51,026
34.4	เบียงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง ใต้สิ่งกีดขวาง				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	20,789	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	29,123	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	51,469	*
รวมค่างานที่เสนอตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 34 (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)					70,433,807
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (เจ็ดสิบล้านสี่แสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยเจ็ดบาทถ้วน)					

หมายเหตุ

- 1 เงินล่วงหน้า
- 2 เงินประกันผลงานหัก
- 3 วันที่ประมาณราคา
- 4 ยอดเงินรวมก่อนคูณ Factor F =

15%
10%
22/10/56
62,404,390

## ราคากลาง สัญญา ขบช-001 (R)

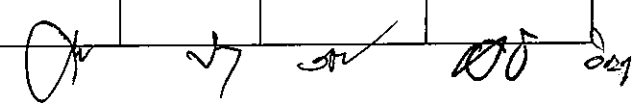
งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำ ท่อบริการ และงานที่เกี่ยวข้องสัญญา ขบช-001 (R) จำนวน 1 เส้นทาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
1	งานเตรียมการ								
1.1	คำสั่งงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	666,000	1.0000	666,000	666,000
2	งานวางท่อชั่วคราว (PVC)	-	-	-	-	-	-	-	-
3	งานวางท่อประปา (PB/PVC)								
3.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์								
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	-	199	117	316	1.1180	353	-
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	362	567	1.1180	634	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	432	802	1.1180	897	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	713	1,855	1.1180	2,074	-
3.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์								
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	-	199	110	309	1.1180	345	-
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	333	538	1.1180	601	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	404	774	1.1180	865	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	702	1,844	1.1180	2,062	-
3.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือโหลทางแอสฟัลต์								
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	-	199	97	296	1.1180	331	-
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	289	494	1.1180	552	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	350	720	1.1180	805	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	20	1,142	622	1,764	1.1180	1,972	39,440
3.4	วางท่อในโหลทาง								
	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	-	199	90	289	1.1180	323	-
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	280	485	1.1180	542	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	266	370	339	709	1.1180	793	210,938



ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
	สก. 300 มม. (PVC)	เมตร	1,422	1,142	587	1,729	1.1180	1,933	2,748,726
3.5	วางท่อข้างทางเดินเท้าคอนกรีตยกระดับ								
	สก. 50 มม. (PB)	เมตร	-	199	252	451	1.1180	504	-
3.6	งานวางท่อในท่อปลอก (กรณีขุดวางท่อปลอก)								
	สก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	280	485	1.1180	542	-
	สก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	339	709	1.1180	793	-
	สก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	587	1,729	1.1180	1,933	-
4	งานซ่อมผิวจราจร								
4.1	ผิวจราจรคอนกรีต								
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	-	-	645	645	1.1180	721	-
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	-	-	1,233	1,233	1.1180	1,378	-
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	-	-	913	913	1.1180	1,021	-
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	-	-	762	762	1.1180	852	-
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	-	-	1,486	1,486	1.1180	1,661	-
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	18	-	1,086	1,086	1.1180	1,214	21,852
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	-	-	898	898	1.1180	1,004	-
4.2	ผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์								
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	-	-	1,066	1,066	1.1180	1,192	-
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	-	-	1,654	1,654	1.1180	1,849	-
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	-	-	1,334	1,334	1.1180	1,491	-
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	-	-	1,183	1,183	1.1180	1,323	-
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	-	-	1,907	1,907	1.1180	2,132	-
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	-	-	1,507	1,507	1.1180	1,685	-
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	-	-	1,319	1,319	1.1180	1,475	-
4.3	ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	103	-	826	826	1.1180	923	95,069
5	งานซ่อมผิวทางเท้า								
5.1	ผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.	16	-	233	233	1.1180	260	4,160

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
5.2	ผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือล๊อคคอนกรีต	ตร.ม.	-	-	387	387	1.1180	433	-
5.3	ผิวทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง	ตร.ม.	-	-	443	443	1.1180	495	-
5.4	ผิวทางเท้าแอสฟัลต์	ตร.ม.	-	-	344	344	1.1180	385	-
5.5	ทางเดินเท้าคอนกรีตยกระดับ								
	(1) ค่าทุบและซ่อมผิวชั้นบน	ตร.ม.	-	-	391	391	1.1180	437	-
	(2) ค่าทุบผิวชั้นล่าง	ตร.ม.	-	-	91	91	1.1180	102	-
6	<u>งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว</u>								
6.1	ค่าซ่อมผิวจราจรชั่วคราวสำหรับ ผิวจราจรเดิมที่เป็น คอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	121	-	421	421	1.1180	471	56,991
6.2	งานซ่อมผิวทางเท้าชั่วคราว								
	(1) ผิวทางเท้าชั่วคราวคอนกรีต	ตร.ม.	-	-	150	150	1.1180	168	-
	(2) ผิวทางเท้าชั่วคราวแอสฟัลต์	ตร.ม.	-	-	344	344	1.1180	385	-
6.3	งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	-	-	268	268	1.1180	300	-
7	<u>งานวางท่อซีเมนต์ใยหิน (AC) หรือท่อเหล็กเหนียว (ST) ในคูน้ำโดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ</u>								
7.1	วางท่อในคูน้ำในระดับเดียวกัน								
	ศก. 150 มม. (ST)	เมตร	-	1,274	533	1,807	1.1180	2,020	-
	ศก. 300 มม. (ST)	เมตร	-	2,874	995	3,869	1.1180	4,326	-
7.2	วางท่อในคูน้ำโดยยกให้ต่างระดับ								
	ศก. 150 มม. (ST)	เมตร	-	2,506	1,409	3,915	1.1180	4,377	-
	ศก. 300 มม. (ST)	เมตร	-	4,321	1,926	6,247	1.1180	6,984	-
8	<u>งานวางท่อเหล็กเหนียว (ST) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน หรือแบบมาตรฐาน</u>								
8.1	วางท่อข้ามคลองโดยใช้โครงสร้าง คสล. รองรับ								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	2,497	1,789	4,286	1.1180	4,792	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	400	4,375	2,582	6,957	1.1180	7,778	3,111,200





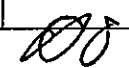

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
8.2	วางท่อข้ามคลองโดยใช้โครงสร้างเหล็กรองรับ								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	1,691	4,928	6,619	1.1180	7,400	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	67	3,507	6,063	9,570	1.1180	10,699	716,833
8.3	วางท่อข้ามคูน้ำ (ข้าม BOX CULVERT)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	2,139	566	2,705	1.1180	3,024	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	-	6,885	971	7,856	1.1180	8,783	-
8.4	วางท่อข้ามคลองโดยใช้โครงสร้างเดิม หรือโครงสร้างอื่น ที่มีอยู่เดิม	-	-	-	-	-	-	-	-
8.5	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	1,105	325	1,430	1.1180	1,599	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	6	2,500	592	3,092	1.1180	3,457	20,742
8.6	วางท่อในถนนแอสฟัลต์								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	1,105	297	1,402	1.1180	1,567	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	-	2,500	581	3,081	1.1180	3,445	-
8.7	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือไหล่ทางแอสฟัลต์								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	1,105	271	1,376	1.1180	1,538	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	-	2,500	534	3,034	1.1180	3,392	-
8.8	วางท่อในไหล่ทาง								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	1,105	260	1,365	1.1180	1,526	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	61	2,500	499	2,999	1.1180	3,353	204,533
8.9	วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลูกเหล็กเหนียว								
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	938	367	1,305	1.1180	1,459	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	-	2,160	588	2,748	1.1180	3,072	-
9	งานวางท่อ HDPE ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
9.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์								

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
9.2	ศก. 315 มม. วางท่อในถนนแอสฟัลต์	เมตร	15	1,820	708	2,528	1.1180	2,826	42,390
9.3	ศก. 315 มม. วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือไหล่ทางแอสฟัลต์	เมตร	116	1,820	697	2,517	1.1180	2,814	326,424
9.4	ศก. 315 มม. วางท่อในไหล่ทาง	เมตร	-	1,820	617	2,437	1.1180	2,725	-
9.5	ศก. 315 มม. วางท่อในคลองหรือคูน้ำด้วยวิธีถ่วงพุน้ำหนัก	เมตร	8,683	1,820	582	2,402	1.1180	2,685	23,313,855
9.6	ศก. 315 มม. วางท่อใต้ทางเดินเท้าคอนกรีตยกระดับด้วยวิธีถ่วงพุน้ำหนัก	เมตร	9,267	1,820	999	2,819	1.1180	3,152	29,209,584
9.7	ศก. 315 มม. งานวางท่อ HDPE ขนาด ศก. 315 มม. ลอดถนน/คลอง ด้วยวิธี Horizontal Directional Drilling (HDD)	เมตร	-	1,820	916	2,736	1.1180	3,059	-
9.8	ศก. 315 มม. วางท่อในคูน้ำโดยใช้เสาเข็มเดี่ยว	เมตร	200	1,793	5,620	7,413	1.1180	8,288	1,657,600
10	งานก่อสร้างแผ่นพื้นคอนกรีตหล่อในที่ สำหรับงานวางท่อ HDPE ผ่านทางแยก	ตร.ม.	-	2,274	1,384	3,658	1.1180	4,090	-
11	งานก่อสร้างแท่นคอนกรีตรับอุปกรณ์ท่อ สำหรับงานวางท่อ HDPE ขนาด ศก. 315 มม. ด้วยวิธีถ่วงพุน้ำหนักตามแบบแปลน	จุด	347	-	449	449	1.1180	502	174,194
11.1	ชุดอุปกรณ์รับรองจุดบรรจบท่อ ศก. 315 HDPE กับท่อ ชนิดอื่น กรณีวางต่างระดับ ตามแบบเลขที่ ขบช-001-D6/55	จุด	1	12,477	14,463	26,940	1.1180	30,119	30,119
11.2	ชุดอุปกรณ์อุดหน้าแปลน สำหรับงานวางท่อ ศก. 315 HDPE ในคลองหรือคูน้ำด้วยวิธีถ่วงพุน้ำหนัก ตามแบบเลขที่ ขบช-001-D7/55	จุด	-	32,784	15,238	48,022	1.1180	53,689	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
11.3	ชุดอุปกรณ์ดักทางและระบายน้ำ สำหรับงานวางท่อ ศก. 315 HDPE ในคลองหรือคูน้ำด้วยวิธีวางท่อน้ำหนัก ตามแบบเลขที่ ขบช-001-D8/55	จุด	7	73,409	24,954	98,363	1.1180	109,970	769,790
12	งานก่อสร้างท่อปลอก (ST)								
12.1	งานดินท่อปลอกเหล็กเหนียว ศก. 300 มม.	เมตร	-	2,239	1,850	4,089	1.1180	4,572	-
	ศก. 400 มม.	เมตร	-	2,918	1,850	4,768	1.1180	5,331	-
12.2	งานวางท่อปลอกเหล็กเหนียวในถนนคอนกรีต ศก. 200 มม.	เมตร	-	1,836	425	2,261	1.1180	2,528	-
13	งานบรรจุบมาตรวัดน้ำ งานย้าย หรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม								
13.1	งานบรรจุบมาตรวัดน้ำโดยใช้อุปกรณ์หน้า และหลังมาตรวัดน้ำเดิม								
	13.1.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.								
	13.1.1.1 กรณีวางเป็นท่อเดียวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	538	293	831	1.1180	929	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	640	323	963	1.1180	1,077	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	1,069	403	1,472	1.1180	1,646	-
	ศก.50 มม.	จุด	-	1,587	461	2,048	1.1180	2,290	-
	13.1.1.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก.25 มม.	จุด	-	836	325	1,161	1.1180	1,298	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	979	407	1,386	1.1180	1,550	-
	13.1.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.								
	13.1.2.1 กรณีวางเป็นท่อเดียวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	658	293	951	1.1180	1,063	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	794	323	1,117	1.1180	1,249	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	1,195	403	1,598	1.1180	1,787	-
	ศก.50 มม.	จุด	-	1,732	461	2,193	1.1180	2,452	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
	13.1.2.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก.25 มม.	จุด	-	990	325	1,315	1.1180	1,470	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	1,105	407	1,512	1.1180	1,690	-
	13.1.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.300 มม								
	13.1.3.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	1,003	323	1,326	1.1180	1,482	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	1,129	359	1,488	1.1180	1,664	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	1,539	461	2,000	1.1180	2,236	-
	ศก.50 มม.	จุด	-	2,090	538	2,628	1.1180	2,938	-
	13.1.3.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก.25 มม.	จุด	-	1,325	362	1,687	1.1180	1,886	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	1,449	465	1,914	1.1180	2,140	-
	13.1.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม								
	13.1.4.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	4,128	323	4,451	1.1180	4,976	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	4,128	359	4,487	1.1180	5,016	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	4,128	461	4,589	1.1180	5,131	-
	ศก.50 มม.	จุด	-	4,128	538	4,666	1.1180	5,217	-
	13.1.4.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก.25 มม.	จุด	-	4,128	362	4,490	1.1180	5,020	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	4,128	465	4,593	1.1180	5,135	-
	13.2 งานบรรจุมาตรวัดน้ำโดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตร								
	13.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.								
	13.2.1.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	1,280	465	1,745	1.1180	1,951	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	1,830	509	2,339	1.1180	2,615	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	3,244	567	3,811	1.1180	4,261	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
	ศก.50 มม. 13.2.1.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน	จุด	-	9,533	955	10,488	1.1180	11,726	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	1,780	513	2,293	1.1180	2,564	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	2,463	571	3,034	1.1180	3,392	-
	13.2.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม. 13.2.2.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	1,400	465	1,865	1.1180	2,085	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	1,984	509	2,493	1.1180	2,787	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	3,370	567	3,937	1.1180	4,402	-
	ศก.50 มม. 13.2.2.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน	จุด	-	9,678	955	10,633	1.1180	11,888	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	1,934	513	2,447	1.1180	2,736	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	2,589	571	3,160	1.1180	3,533	-
	13.2.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.300 มม. 13.2.3.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	1,745	465	2,210	1.1180	2,471	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	2,319	509	2,828	1.1180	3,162	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	3,714	644	4,358	1.1180	4,872	-
	ศก.50 มม. 13.2.3.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน	จุด	-	10,036	1,062	11,098	1.1180	12,408	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	2,269	513	2,782	1.1180	3,110	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	2,933	648	3,581	1.1180	4,004	-
	13.2.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม. 13.2.4.1 กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก.20 มม.	จุด	-	5,140	465	5,605	1.1180	6,266	-
	ศก.25 มม.	จุด	-	5,703	509	6,212	1.1180	6,945	-
	ศก.40 มม.	จุด	-	7,058	644	7,702	1.1180	8,611	-

OK    

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง	
14	สก.50 มม. 13.2.4.2 กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน	จุด	-	13,361	1,062	14,423	1.1180	16,125	-	
	สก.25 มม.	จุด	-	5,653	513	6,166	1.1180	6,894	-	
	สก.40 มม.	จุด	-	6,277	648	6,925	1.1180	7,742	-	
	<u>งานวางท่อแยกรอการติดตั้งมาตรวัดน้ำ</u>									
	14.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด สก.100 มม.									
	สก. 20 มม.	จุด	-	494	293	787	1.1180	880	-	
	สก. 25 มม.	จุด	-	565	323	888	1.1180	993	-	
	สก. 40 มม.	จุด	-	930	403	1,333	1.1180	1,490	-	
	14.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด สก.150 มม.									
	สก. 20 มม.	จุด	-	614	293	907	1.1180	1,014	-	
	สก. 25 มม.	จุด	-	719	323	1,042	1.1180	1,165	-	
	สก. 40 มม.	จุด	-	1,056	403	1,459	1.1180	1,631	-	
	14.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด สก.300 มม.									
	สก. 20 มม.	จุด	-	959	323	1,282	1.1180	1,433	-	
สก. 25 มม.	จุด	-	1,054	359	1,413	1.1180	1,580	-		
สก. 40 มม.	จุด	-	1,400	461	1,861	1.1180	2,081	-		
14.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด สก.315 มม.(HDPE)										
สก. 20 มม. (กรณีวางท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	-	4,354	323	4,677	1.1180	5,229	-		
สก. 25 มม. (กรณีวางท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	-	4,438	359	4,797	1.1180	5,363	-		
สก. 40 มม. (กรณีวางท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	-	4,744	461	5,205	1.1180	5,819	-		
สก. 50 มม. (กรณีวางท่อโดยวิธีขุดวาง)	จุด	-	5,135	538	5,673	1.1180	6,342	-		
สก. 50 มม. (กรณีวางเกาะข้างทางเดินคอนกรีต)	จุด	-	5,431	1,270	6,701	1.1180	7,492	-		
สก. 50 มม. (กรณีวางในคูน้ำ/คลอง)	จุด	93	5,469	1,690	7,159	1.1180	8,004	744,372		
15	<u>งานบรรจุท่อแยกต่างๆและท่อเดิม(ยกเว้นการบรรจุกับ ประตุน้ำเดิมหรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)</u>									
15.1.	ท่อวางใหม่ สก.100 มม. ท่อเดิมขนาด									



ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
	ศก. 20 มม.	จุด	-	636	436	1,072	1.1180	1,198	-
	ศก. 25 มม.	จุด	-	840	492	1,332	1.1180	1,489	-
	ศก. 40 มม.	จุด	-	1,631	573	2,204	1.1180	2,464	-
	ศก. 50 มม.	จุด	-	4,522	1,714	6,236	1.1180	6,972	-
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก.3 นิ้ว )	จุด	-	9,672	3,512	13,184	1.1180	14,740	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	-	11,774	4,838	16,612	1.1180	18,572	-
	ศก. 150 มม.	จุด	-	14,199	3,712	17,911	1.1180	20,024	-
	ศก. 200 มม.	จุด	-	17,166	4,859	22,025	1.1180	24,624	-
	ศก. 300 มม.	จุด	-	21,598	7,229	28,827	1.1180	32,229	-
15.2	ท่อวางใหม่ ศก. 150 มม. ท่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	จุด	-	756	436	1,192	1.1180	1,333	-
	ศก. 25 มม.	จุด	-	994	492	1,486	1.1180	1,661	-
	ศก. 40 มม.	จุด	-	1,757	573	2,330	1.1180	2,605	-
	ศก. 50 มม.	จุด	-	2,789	785	3,574	1.1180	3,996	-
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก.3 นิ้ว )	จุด	-	10,756	3,512	14,268	1.1180	15,952	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	-	12,364	5,505	17,869	1.1180	19,978	-
	ศก. 150 มม.	จุด	-	19,112	5,012	24,124	1.1180	26,971	-
	ศก. 200 มม.	จุด	-	22,277	6,159	28,436	1.1180	31,791	-
	ศก. 300 มม.	จุด	-	27,621	7,379	35,000	1.1180	39,130	-
15.3	ท่อวางใหม่ ศก.300 มม. ท่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	จุด	-	1,101	436	1,537	1.1180	1,718	-
	ศก. 25 มม.	จุด	-	1,329	492	1,821	1.1180	2,036	-
	ศก. 40 มม.	จุด	-	2,101	573	2,674	1.1180	2,990	-
	ศก. 50 มม.	จุด	-	3,147	785	3,932	1.1180	4,396	-
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	-	15,296	3,512	18,808	1.1180	21,027	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	-	16,904	5,505	22,409	1.1180	25,053	-
	ศก. 150 มม.	จุด	-	23,309	5,952	29,261	1.1180	32,714	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
15.4	ท่อกว. 200 มม.	จุด	-	31,713	9,996	41,709	1.1180	46,631	-
	ท่อกว. 300 มม.	จุด	-	45,968	9,157	55,125	1.1180	61,630	-
	ท่อกว.ใหม่ ศก.315 มม. ท่อเดิมขนาด								
	ท่อกว. 20 มม.	จุด	-	4,492	436	4,928	1.1180	5,510	-
	ท่อกว. 25 มม.	จุด	-	4,709	492	5,201	1.1180	5,815	-
	ท่อกว. 40 มม.	จุด	-	5,443	573	6,016	1.1180	6,726	-
	ท่อกว. 50 มม.	จุด	-	6,472	785	7,257	1.1180	8,113	-
	ท่อกว. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	-	20,388	2,362	22,750	1.1180	25,435	-
	ท่อกว. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	-	21,010	4,113	25,123	1.1180	28,088	-
	ท่อกว. 150 มม.	จุด	-	25,775	4,266	30,041	1.1180	33,586	-
16	งานติดตั้งหัวดับเพลิง								
	16.1 ติดตั้งหัวดับเพลิงจากท่อที่วางใหม่								
	ท่อกว. 100 มม.	จุด	-	17,784	4,807	22,591	1.1180	25,257	-
	ท่อกว. 150 มม.	จุด	16	25,792	5,350	31,142	1.1180	34,817	557,072
	16.2 ติดตั้งหัวดับเพลิงจากท่อเดิม	-	-	-	-	-	-	-	-
17	งานติดตั้งประตุน้ำ								
	17.1 กรณีประตุน้ำอยู่ในดิน								
	ท่อกว. 100 มม.	จุด	-	6,793	805	7,598	1.1180	8,495	-
	ท่อกว. 150 มม.	จุด	23	10,132	860	10,992	1.1180	12,289	282,647
	ท่อกว. 200 มม.	จุด	-	14,622	964	15,586	1.1180	17,425	-
	ท่อกว. 300 มม.	จุด	35	23,280	1,116	24,396	1.1180	27,275	954,625
	17.2 กรณีประตุน้ำอยู่ในคูน้ำ								
	ท่อกว. 100 มม.	จุด	-	5,312	2,226	7,538	1.1180	8,427	-
	ท่อกว. 150 มม.	จุด	-	8,651	2,723	11,374	1.1180	12,716	-
	ท่อกว. 200 มม.	จุด	-	13,103	2,882	15,985	1.1180	17,871	-

*(Handwritten signatures and initials)*

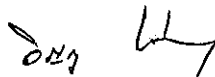
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
18	สก. 300 มม.	จุด	-	21,761	5,067	26,828	1.1180	29,994	-
	งานติดตั้งข้อต่อแบบขยาย								
19	สก. 300 มม.	จุด	-	14,371	530	14,901	1.1180	16,659	-
	งานบรรจุประตุน้ำเดิม,สามทางเดิมหรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้								
	สก. 100 มม.	จุด	-	1,854	915	2,769	1.1180	3,096	-
	สก. 150 มม.	จุด	1	29,871	2,934	32,805	1.1180	36,676	36,676
	สก. 200 มม.	จุด	-	5,032	981	6,013	1.1180	6,723	-
	สก. 300 มม.	จุด	10	76,509	10,925	87,434	1.1180	97,751	977,510
	สก. 400 มม.	จุด	1	10,440	1,868	12,308	1.1180	13,760	13,760
20	งานอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม								
	สก. 20 มม.	จุด	-	11	388	399	1.1180	446	-
	สก. 25 มม.	จุด	-	18	388	406	1.1180	454	-
	สก. 40 มม.	จุด	-	32	497	529	1.1180	591	-
	สก. 50 มม.	จุด	-	45	630	675	1.1180	755	-
	สก. 100 มม.	จุด	-	441	1,786	2,227	1.1180	2,490	-
	สก. 150 มม.	จุด	-	742	2,330	3,072	1.1180	3,434	-
	สก. 200 มม.	จุด	-	1,041	3,497	4,538	1.1180	5,073	-
	สก. 300 มม.	จุด	-	2,039	3,557	5,596	1.1180	6,256	-
21	งานยกเลิกประตุน้ำเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง								
	สก. 100-300 มม.	ชุด	-	-	2,566	2,566	1.1180	2,869	-
22	งานยกเลิกหัวดับเพลิงเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง	ชุด	-	-	3,340	3,340	1.1180	3,734	-
23	งานยกเลิกประตุน้ำเดิมส่งคืนการประปานครหลวง และอุดหน้าแปลนท่อเดิม								
	สก. 100 มม.	จุด	-	441	3,178	3,619	1.1180	4,046	-
	สก. 150 มม.	จุด	-	742	3,178	3,920	1.1180	4,383	-
	สก. 200 มม.	จุด	-	1,041	3,634	4,675	1.1180	5,227	-
	สก. 300 มม.	จุด	-	2,039	3,634	5,673	1.1180	6,342	-

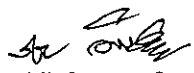
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
24	ค่าหุบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน								
	ศก. 100 มม.	เมตร	-	-	247	247	1.1180	276	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	-	289	289	1.1180	323	-
	ศก. 200 มม.	เมตร	-	-	329	329	1.1180	368	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	-	-	412	412	1.1180	461	-
25	ค่าหุบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน								
	ศก. 100 มม.	เมตร	-	-	89	89	1.1180	100	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	-	-	104	104	1.1180	116	-
	ศก. 200 มม.	เมตร	-	-	118	118	1.1180	132	-
	ศก. 300 มม.	เมตร	-	-	148	148	1.1180	165	-
26	งานวางท่อที่ต่ำกว่ามาตรฐาน (PVC/AC)								
	26.1 โฉนถนนคอนกรีต								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	301	506	1.1180	566	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	364	734	1.1180	821	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	578	1,720	1.1180	1,923	-
	26.2 โฉนถนนแอสฟัลต์								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	273	478	1.1180	534	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	335	705	1.1180	788	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	562	1,704	1.1180	1,905	-
	26.3 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าหรือไหล่ทางแอสฟัลต์								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	224	429	1.1180	480	-
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	275	645	1.1180	721	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	467	1,609	1.1180	1,799	-
	26.4 โฉไหล่ทาง								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	-	205	218	423	1.1180	473	-

OK 59 30 2.27 008

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง
27	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	-	370	268	638	1.1180	713	-
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	-	1,142	450	1,592	1.1180	1,780	-
27	งานรื้อท่อประปาเดิม								
	ศก. 100-150 มม.	เมตร	-	-	26	26	1.1180	29	-
28	ศก. 200-400 มม.	เมตร	-	-	47	47	1.1180	53	-
	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว								
28.1	งานก่อสร้างบ่อตัน	แห่ง	-	-	90,617	90,617	1.1180	101,310	-
	28.2 งานก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	-	-	49,242	49,242	1.1180	55,053	-
29	งานติดตั้งระบบ DMA								
30	ศก. 300 มม.	แห่ง	3	-	614,329	614,329	1.1180	686,820	2,060,460
	งานรื้อย้ายระบบ DMA เดิม และติดตั้งใหม่								
31	ศก. 300 มม.	แห่ง	-	-	95,442	95,442	1.1180	106,704	-
	งานยกเลิกระบบ DMA เดิมและส่งคืนการประปานครหลวง								
32	ศก. 300 มม.	แห่ง	-	-	27,721	27,721	1.1180	30,992	-
	งานก่อสร้างบ่อบำรุงรักษาเกี่ยวกับระบบ DMA								
32.1	บ่อบำรุงรักษาสำหรับมิเตอร์ DMA ตามแบบ CB-01	แห่ง	3	-	40,697	40,697	1.1180	45,499	136,497
	งานติดตั้งสามทางและหัวแปลง								
33	33.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก.315 มม.								
	ศก. 100 มม.	แห่ง	6	13,450	1,838	15,288	1.1180	17,092	102,552
34	ศก. 150 มม.	แห่ง	61	14,235	1,838	16,073	1.1180	17,970	1,096,170
	งานวางเบี่ยงแนวท่อหลบสิ่งกีดขวาง ตามแบบมาตรฐาน SO-1								
34.1	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวราบ								
	ศก. 150 มม.	แห่ง	-	16,034	2,462	18,496	1.1180	20,679	-
34.2	ศก. 200 มม.	แห่ง	-	22,664	3,270	25,934	1.1180	28,994	-
	ศก. 300 มม.	แห่ง	-	40,628	5,126	45,754	1.1180	51,153	-
34.2	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 45° แนวราบ								
	ศก. 150 มม.	แห่ง	-	17,858	2,462	20,320	1.1180	22,718	-


ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
								ราคาต่อหน่วย	ราคากลาง	
34.3	ศก. 200 มม.	แห่ง	-	25,048	3,270	28,318	1.1180	31,660	-	
	ศก. 300 มม.	แห่ง	-	45,660	5,126	50,786	1.1180	56,779	-	
	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง เหนือสิ่งกีดขวาง									
	ศก. 150 มม.	แห่ง	-	16,034	2,430	18,464	1.1180	20,643	-	
	ศก. 200 มม.	แห่ง	-	22,664	3,226	25,890	1.1180	28,945	-	
34.4	ศก. 300 มม.	แห่ง	1	40,628	5,012	45,640	1.1180	51,026	51,026	
	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง ใต้สิ่งกีดขวาง									
	ศก. 150 มม.	แห่ง	-	16,034	2,561	18,595	1.1180	20,789	-	
	ศก. 200 มม.	แห่ง	-	22,664	3,385	26,049	1.1180	29,123	-	
	ศก. 300 มม.	แห่ง	-	40,628	5,409	46,037	1.1180	51,469	-	
รวมค่างานที่เสนอตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 34 (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)									70,433,807	
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (เจ็ดสิบล้านสี่แสนสามหมื่นสามพันแปดร้อยเจ็ดบาทถ้วน)										

  
 (นายวิญญู เสนิงวงศ์ ณ ออยุธยา)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายวิชัย วิศวกุลวานิช)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายสุทธิรักษ์ บูชากุล)  
 ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายสอาด เอื้ออัครางกูร)  
 กรรมการกำหนดราคากลาง

  
 (นายอภิชาติ ธารธรรมวงศ์)  
 กรรมการและเลขานุการ