



ประกาศการประปานครหลวง  
เรื่อง ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์  
งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา จคช-002

1. การประปานครหลวง มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ งานก่อสร้างวางท่อประปา (ท่อจ่ายน้ำ) ขนาด  $\varnothing$  150-300 มม. ความยาวประมาณ 5.26 กิโลเมตร และงานที่เกี่ยวข้อง ถนนสะพานโตะน้อย - ถนนหมายเลข 346 ถนน นบ.3015 (จากถนนหมายเลข 346 - คลองหม่อมเข้ม) และซอยเกษตรพัฒนา 2 ถนนราชพฤกษ์ จำนวน 3 เส้นทาง ในพื้นที่สำนักงานประปาสายบางบัวทอง สัญญา จคช-002 กำหนดราคาเริ่มต้นในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ 13,950,003.29 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%)

2. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

2.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

2.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา และหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไปกับการประปานครหลวง ให้รับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทสามารถจ่ายเงินเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

2.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำกับท่อบริการโดยวิธีขุดวาง ของการประปานครหลวง และมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคา ไม่น้อยกว่าราคาเริ่มต้นในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้าง จากการประปานครหลวง

2.8 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกิจการร่วมทำ (Consortium) การประปานครหลวงจะปฏิบัติตามแนวทางการพิจารณาคุณสมบัติของผู้เสนอราคาที่เป็นกิจการร่วมค้า ดังนี้

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่จะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าว สามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้ที่เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคาและแสดงหลักฐานดังกล่าวรวมของประกวดราคา กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

2.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,395,000.- บาท (ในสัญญาเดียว) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่ การประปานครหลวงเชื่อถือ

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

3. ผู้สนใจสามารถสอบถามรายละเอียด และขอซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่ กองบริหารสัญญาโครงการ ห้อง 402 ชั้น 4 อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง 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 14-17 มีนาคม 2559 ในราคาชุดละ 10,000.-บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) และเงินค่าซื้อเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าวจะไม่คืนให้ไม่ว่ากรณีใดๆ

5. กำหนดวันชี้แจงเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 28 มีนาคม 2559 เวลา 10.00 น. ณ ห้องประชุม 401 ชั้น 4 ฝ่ายบริหารโครงการ อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร

6. กำหนดยื่นเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เฉพาะของข้อเสนอด้านเทคนิคและคุณสมบัติอื่นๆ พร้อมหลักประกันของ จำนวน 697,501.- บาท ในวันที่ 4 เมษายน 2559 เวลา 09.00-10.00 น. และกำหนดเปิดซองเอกสารประกวดราคา เวลา 10.05 น. ณ ห้องประชุม 401 ชั้น 4 ฝ่ายบริหารโครงการ อาคารสำนักงานใหญ่ การประปานครหลวง ถนนประชาชื่น แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร และกำหนดการแจ้ง ผู้เสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาคัดเลือกผู้มีสิทธิเข้าเสนอราคา ภายในวันที่ 18 เมษายน 2559

7. กำหนดเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 4 พฤษภาคม 2559 เวลา 10.30-11.00 น. ณ บริษัท ไอ ซี เอ็น ซิสเต็ม จำกัด เลขที่ 151 อาคารทีม ชั้น G ถนนนวลจันทร์ แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กทม. 10230 โทร.0 2944 6860-3 ต่อ 116 โทรสาร 0 2944 6718 ผู้เข้าเสนอราคาจะต้องเป็นผู้มีอำนาจหรือผู้รับมอบอำนาจจาก บริษัท/ห้างฯ

8. ผู้มีสิทธิเสนอราคา จะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ 20,000.- บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนอลดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอลดราคา ครั้งละไม่น้อยกว่า 20,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

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

ประกาศ ณ วันที่ 14 มีนาคม พ.ศ. 2559

การประปานครหลวง

วิชุดา เลี่ยมสงวน .

(นางสาววิชุดา เลี่ยมสงวน)

ผู้อำนวยการฝ่ายบริหารโครงการ

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา จคช-002 /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประมาณ 13.96 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานก่อสร้างวางท่อประปา (ท่อจ่ายน้ำ) ขนาด  $\varnothing$  150-300 มม. ความยาวประมาณ 5.26 กิโลเมตร และงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 เส้นทาง ในถนน ซอย และคลองต่างๆ พื้นที่สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 20 ม.ค. 59 เป็นเงิน 13,950,003.29 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ สัญญา จคช-002
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
  - 1) นายประเชิด บุญเขียว
  - 2) นายพงษ์เทพ นุชบุษบา
  - 3) นายพรเทพ ผดุงถิ่น

ราคากลางสัญญา จคช-002

งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำและงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา จคช-002 จำนวน 3 เส้นทาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานเตรียมการ				
1.1	ค่าสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	554,260.00
2	งานวางท่อชั่วคราว	-	-	-	-
3	งานวางท่อ PVC ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
3.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,044.43	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,431.63	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	1,329	2,375.45	3,156,973.05
3.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	952.72	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,311.91	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,231.52	*
3.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,010.04	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	90	1,397.24	125,751.60
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,360.16	*
3.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	927.25	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,286.43	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,220.05	*
3.5	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	25	943.81	23,595.25
	ศก. 200 มม.	เมตร	30	1,323.37	39,701.10
	ศก. 300 มม.	เมตร	40	2,265.91	90,636.40

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten mark*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
3.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	864.84	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,216.38	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,134.72	*
3.7	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	721	928.52	669,462.92
	ศก. 200 มม.	เมตร	765	1,304.26	997,758.90
	ศก. 300 มม.	เมตร	1,574	2,222.60	3,498,372.40
3.8	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	853.37	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,201.09	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,101.60	*
3.9	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	943.81	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,323.37	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,265.91	*
3.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	864.84	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,216.38	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,134.72	*
3.11	วางท่อในไหล่ทางดินโดยใช้เสาเข็มไม้ค้ำยันตาม รายละเอียด A แบบเลขที่ จคช-002-L2/58				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	150	928.52	139,278.00
	ศก. 200 มม.	เมตร	350	1,304.26	456,491.00
	ศก. 300 มม.	เมตร	50	2,281.19	114,059.50

*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
4	<u>งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว</u>				
4.1	ซ่อมผิวจราจรชั่วคราว สำหรับผิวจราจรเดิมที่เป็น คอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	*	505.65	*
4.2	ซ่อมผิวทางเท้าชั่วคราว				
	(1) ผิวทางเท้าชั่วคราวคอนกรีต	ตร.ม.	*	230.53	*
	(2) ผิวทางเท้าชั่วคราวแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	411.40	*
4.3	ปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	320.97	*
5	<u>งานซ่อมผิวจราจร</u>				
5.1	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	945.08	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	1,809.92	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	1,402.34	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,145.05	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,184.39	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	1,348	1,674.91	2,257,778.68
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,352.66	*
5.2	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์				
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,450.74	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,315.58	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	1,908.00	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,650.71	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,690.05	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	2,180.57	*
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,858.32	*
5.3	ซ่อมผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	133	990.93	131,793.69
6	<u>งานซ่อมผิวทางเท้าหรือไหล่ทาง</u>				
6.1	ซ่อมผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.	89	364.27	32,420.03
6.2	ซ่อมผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	*	492.92	*
6.3	ซ่อมผิวทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง	ตร.ม.	*	605.00	*
6.4	ซ่อมผิวทางเท้าแอสฟัลต์หรือไหล่ทางแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	411.40	*
6.5	ซ่อมแผ่นพื้นทางเดิน ค.ส.ล. ยกระดับ				
	(1) ทูบและซ่อมแผ่นพื้นทางเดิน ค.ส.ล. ยกระดับชั้นบน	ตร.ม.	*	542.59	*
	(2) ทูบแผ่นพื้นทางเดิน ค.ส.ล. ยกระดับชั้นล่าง	เมตร	*	123.54	*

*atien* *๗๖๖๖๖๖* *Zk*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
7	งานวางท่อในคูน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ				
7.1	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 4 เมตร	-	-	-	-
7.2	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 5 เมตร	-	-	-	-
7.3	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 6 เมตร	-	-	-	-
7.4	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 7 เมตร	-	-	-	-
7.5	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 8 เมตร	-	-	-	-
8	งานวางท่อเหล็กเหนียว (ST) ตามที่กำหนดในแบบแปลน หรือแบบมาตรฐาน				
8.1	วางท่อข้ามคลอง โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรับท่อ				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	5,032.38	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	6,837.22	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	74	8,889.15	657,797.10
8.2	วางท่อข้ามคลอง โดยใช้โครงสร้างเหล็กถักรับท่อ	-	-	-	-
8.3	วางท่อข้ามคูน้ำ (ข้าม BOX CULVERT)	-	-	-	-
8.4	วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,133.44	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,235.19	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	19	4,343.31	82,522.89
8.5	วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,062.12	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,186.79	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,291.09	*
8.6	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,099.05	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	31	3,200.80	99,224.80
	ศก. 300 มม.	เมตร	12	4,326.75	51,921.00
8.7	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,030.27	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,154.95	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,275.81	*
8.8	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,032.82	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,126.93	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,233.77	*

*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
8.9	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,976.78	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,087.44	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,186.65	*
8.10	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,171.65	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,301.43	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,395.53	*
8.11	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,962.77	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,069.61	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,143.34	*
8.12	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	2,032.82	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,126.93	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,233.77	*
8.13	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,976.78	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	3,087.44	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,186.65	*
8.14	วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลูกเหล็กเหนียว (ราชการ)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,778.08	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	2,864.55	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	3,683.54	*
8.15	วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลูกเหล็กเหนียว (เอกชน)				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,778.08	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	2,864.55	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	3,683.54	*
9	<u>งานวางท่อปลูกเหล็กเหนียว (ST) ตามที่กำหนดในแบบแปลน</u>				
9.1	วางท่อปลูกเหล็กเหนียว โดยวิธีตันท่อลอด				
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	5,625.93	*
	ศก. 400 มม.	เมตร	*	6,367.22	*
9.2	วางท่อปลูกเหล็กเหนียว โดยวิธีขุดวาง	-	-	-	-


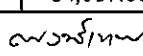
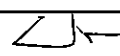
*Handwritten signature and initials*



ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
10	งานวางท่อ PB ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
	10.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์	-	-	-	-
	10.2 วางท่อในถนนแอสฟัลต์	-	-	-	-
	10.3 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์	-	-	-	-
	10.4 วางท่อในไหล่ทาง	-	-	-	-
	10.5 วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์	-	-	-	-
	10.6 วางท่อบริเวณทางเดิน ค.ส.ล. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ PHS-1	-	-	-	-
11	งานวางท่อ HDPE ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
	11.1 วางท่อในคลอง โดยใช้ท่อน้ำหนัก	-	-	-	-
	11.2 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-
	11.3 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-
	11.4 วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-
	11.5 วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-
	11.6 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-
	11.7 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-
	11.8 วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)	-	-	-	-
	11.9 วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)	-	-	-	-
	11.10 วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-
	11.11 วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-
	11.12 วางท่อลอดถนน/คลอง โดยวิธี Horizontal Directional Drilling	-	-	-	-
12	งานบรรจุมาตรฐานวัดน้ำ งานย้ายหรือยกระดับมาตรฐานวัดน้ำเดิม				
	12.1 บรรจุมาตรฐานวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้าและหลังมาตรฐานวัดน้ำเดิม				
	12.1.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	12.1.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,244.40	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,441.82	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,054.47	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	2,814.87	*

*Handwritten signature and date*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,708.03	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,957.67	*
	12.1.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,399.79	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,599.76	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,225.15	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	3,003.38	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,865.97	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,129.62	*
	12.1.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,702.93	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,908.00	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,567.77	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	3,371.48	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,174.20	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,472.25	*
	12.1.5 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.	-	-	-	-
	12.1.6 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.	-	-	-	-
	12.1.7 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.	-	-	-	-
	12.1.8 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.	-	-	-	-
12.2	บรรจบมาตรฐานวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตร				
	12.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	12.2.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	2,411.11	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,199.53	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,036.20	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	13,719.02	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,157.50	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	4,060.55	*
	12.2.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	2,569.05	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,356.19	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,292.22	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	14,017.06	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,314.16	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	4,317.84	*
	12.2.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	2,831.43	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,618.58	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,574.98	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	14,316.38	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,576.54	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	4,600.60	*
	12.2.5 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.	-	-	-	-
	12.2.6 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.	-	-	-	-
	12.2.7 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.	-	-	-	-
	12.2.8 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.	-	-	-	-
13	งานวางท่อแยกรอการติดตั้งมาตรวัดน้ำ				
	13.1 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.	-	-	-	-
	13.2 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	13.3 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,184.54	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,347.57	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,879.98	*
	13.4 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,381.96	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,551.36	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,110.52	*
	13.5 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,644.34	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,813.74	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,393.28	*
	13.6 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.	-	-	-	-
	13.7 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.	-	-	-	-
	13.8 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.	-	-	-	-
	13.9 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.	-	-	-	-
14	งานบรรจุท่อแยกต่างๆ และท่อเดิม				
	(ยกเว้นการบรรจุกับประตุน้ำเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)				
	14.1 ท่อวางใหม่ ศก. 100 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-

*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
14.2	ท่อวางใหม่ ศก. 150 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,564.10	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,923.28	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,999.56	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	4,596.78	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	8,900.61	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	13,678.26	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	17,477.71	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	23,358.38	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	30,901.23	*
14.3	ท่อวางใหม่ ศก. 200 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,722.04	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,079.95	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,153.68	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	4,752.17	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	10,826.45	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	15,604.09	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	20,422.50	*
	ศก. 200 มม.	จุด	1	27,922.05	27,922.05
	ศก. 300 มม.	จุด	*	35,067.50	*
14.4	ท่อวางใหม่ ศก. 300 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,984.42	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,342.33	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,436.44	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	5,051.49	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	14,858.98	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	19,636.63	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	24,511.08	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	36,032.97	*
	ศก. 300 มม.	จุด	2	53,165.51	106,331.02
14.5	ท่อวางใหม่ ศก. 110 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-
14.6	ท่อวางใหม่ ศก. 180 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-
14.7	ท่อวางใหม่ ศก. 225 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-
14.8	ท่อวางใหม่ ศก. 315 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-
15	งานบรรจุประตุน้ำเดิม สามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	3,465.73	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	5,350.81	*
	ศก. 200 มม.	จุด	1	11,082.46	11,082.46
	ศก. 300 มม.	จุด	*	11,670.91	*
	ศก. 400 มม.	จุด	*	18,845.66	*

*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
16	<u>งานติดตั้งประตุน้ำ</u>				
	16.1 ติดตั้งประตุน้ำในดิน				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	9,978.16	*
	ศก. 150 มม.	จุด	4	14,290.91	57,163.64
	ศก. 200 มม.	จุด	2	20,185.59	40,371.18
	ศก. 300 มม.	จุด	5	31,301.17	156,505.85
	16.2 ติดตั้งประตุน้ำในคูน้ำ				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	10,246.91	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	15,270.38	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	21,173.98	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	35,124.82	*
	16.3 ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรจบบ/งานบรจบบสามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	9,978.16	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	14,290.91	*
	ศก. 200 มม.	จุด	3	20,185.59	60,556.77
	ศก. 300 มม.	จุด	2	31,301.17	62,602.34
17	<u>งานติดตั้งหัวดับเพลิง</u>				
	17.1 ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดิน				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	28,265.95	*
	ศก. 150 มม.	จุด	5	39,654.10	198,270.50
	17.2 ติดตั้งหัวดับเพลิงใต้ดิน	-	-	-	-
18	<u>งานติดตั้งประตुरบายอากาศ</u>				
	18.1 ติดตั้งประตुरบายอากาศเหนือดิน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	6,434.73	*
	ศก. 75 มม.	จุด	3	16,466.39	49,399.17
	18.2 ติดตั้งประตुरบายอากาศใต้ดิน	-	-	-	-
19	<u>งานติดตั้งข้อต่อแบบขยาย</u>				
	ศก. 300 มม.	จุด	*	19,235.41	*
20	<u>งานติดตั้งข้อต่อโลหะยืดหยุ่น</u>				
	ศก. 300 มม.	จุด	*	116,268.43	*
21	<u>งานติดตั้ง T-Strainer</u>	-	-	-	-
22	<u>งานอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม</u>				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	546.41	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	555.33	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	723.46	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	923.43	*
	ศก. 100 มม.	จุด	*	2,549.94	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	3,309.07	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	4,883.36	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	6,267.87	*

Allen ๑๖๖๕๓๗

△

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
23	งานยกเล็กประตูน้ำเดิมและสังคิมการประปานครหลวง ศก. 100-400 มม.	จุด	*	3,869.50	*
24	งานยกเล็กประตูน้ำเดิมสังคิมการประปานครหลวง และอุดหน้าแปลนท่อเดิม				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	4,268.16	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	4,665.56	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	5,666.69	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	6,970.96	*
25	งานยกเล็กหัวดับเพลิงเดิมและสังคิมการประปานครหลวง	ชุด	*	3,907.71	*
26	ค่าทาบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	636.85	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	699.26	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	826.63	*
27	ค่าทาบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	244.55	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	268.75	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	317.15	*
28	งานวางท่อที่ความลึกหลังท่อ/ความกว้างรองดินต่ำกว่าที่กำหนด ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
28.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	843.18	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,220.20	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,133.44	*
28.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	832.99	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,210.01	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,116.88	*
28.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	824.08	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,201.09	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,123.25	*
28.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	817.71	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,192.18	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,110.52	*
28.5	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	720.91	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,038.06	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,985.69	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
28.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	714.54	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,034.24	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,975.50	*
28.7	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	756.57	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,118.30	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,008.62	*
28.8	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	750.20	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,113.21	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,002.25	*
28.9	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	720.91	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,038.06	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,985.69	*
28.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	714.54	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	1,034.24	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,975.50	*
29	งานเบี่ยงแนววางท่อหลบสิ่งกีดขวาง ตามแบบมาตรฐาน SO-1				
29.1	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวราบ				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	27,522.10	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	37,395.83	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	64,668.29	*
29.2	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 45° แนวราบ				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	29,753.63	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	40,987.66	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	72,193.31	*
29.3	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง เหนือสิ่งกีดขวาง				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	26,541.36	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	36,082.64	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	63,155.14	*
29.4	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง ใต้สิ่งกีดขวาง				
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	28,432.80	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	38,672.07	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	66,650.17	*
30	งานวางท่อเปลี่ยนระดับ ตามแบบมาตรฐาน PD-3				
30.1	วางท่อเปลี่ยนระดับด้านที่ติดตั้งประตुरบายอากาศ				
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	61,997.34	*
30.2	วางท่อเปลี่ยนระดับด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตुरบายอากาศ				
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	63,706.65	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
31	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว				
	31.1 ก่อสร้างบ่อต้น	แห่ง	*	125,469.63	*
	31.2 ก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	*	68,824.37	*
32	งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ระบบเฝ้าระวังน้ำสูญเสีย				
	32.1 ก่อสร้างและติดตั้งโดยใช้มาตรวัดน้ำแบ่ง DMA ใหม่	-	-	-	-
	32.2 ก่อสร้างและติดตั้งโดยใช้มาตรวัดน้ำแบ่ง DMA เดิม	-	-	-	-
33	งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ	-	-	-	-
34	งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งประตูน้ำลดแรงดัน	-	-	-	-
35	งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการวางท่อ HDPE ในคูน้ำ โดยใช้ทุ่นถ่วงน้ำหนัก				
	35.1 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์บรรจบท่อ HDPE กับท่อหรือ อุปกรณ์ท่อต่างชนิด ด้านที่ติดตั้งประตูระบายอากาศ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-
	35.2 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์บรรจบท่อ HDPE กับท่อหรือ อุปกรณ์ท่อต่างชนิด ด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตูระบายอากาศ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-
	35.3 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดักทางและระบายน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-
	35.4 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดักทางและท่อแยก โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-
	35.5 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์อุดหน้าแปลน โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-
36	งานรื้อท่อประปาเดิม	-	-	-	-
37	งานยกระดับและปรับปรุง SURFACE BOX เดิม ตามแบบมาตรฐาน	-	-	-	-
รวมค่างานที่เสนอตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 37 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สิบสามล้านเก้าแสนห้าหมื่นสามบาทยี่สิบเก้าสตางค์)					13,950,003.29

หมายเหตุ

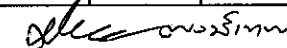

- |   |                              |            |
|---|------------------------------|------------|
| 1 | เงินล่วงหน้า                 | 15%        |
| 2 | เงินประกันผลงานหัก           | 10%        |
| 3 | วันที่ประมาณราคา             | 12/01/59   |
| 4 | ยอดเงินรวมก่อนคูณ Factor F = | 10,517,219 |



## ราคากลางสัญญา จคช-002

งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำและงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา จคช-002 จำนวน 3 เส้นทาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	งานเตรียมการ								
	1.1 ค่าสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	518,000	1.0700	เหมาจ่าย	554,260.00
2	งานวางท่อชั่วคราว	-	-	-	-	-	-	-	-
3	งานวางท่อ PVC ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
	3.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	430	820	1.2737	1,044.43	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	547	1,124	1.2737	1,431.63	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	1,329	1,177	688	1,865	1.2737	2,375.45	3,156,973.05
	3.2 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	358	748	1.2737	952.72	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	453	1,030	1.2737	1,311.91	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	575	1,752	1.2737	2,231.52	*
	3.3 วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	403	793	1.2737	1,010.04	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	90	577	520	1,097	1.2737	1,397.24	125,751.60
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	676	1,853	1.2737	2,360.16	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
3.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	338	728	1.2737	927.25	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	433	1,010	1.2737	1,286.43	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	566	1,743	1.2737	2,220.05	*
3.5	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	25	390	351	741	1.2737	943.81	23,595.25
	ศก. 200 มม.	เมตร	30	577	462	1,039	1.2737	1,323.37	39,701.10
	ศก. 300 มม.	เมตร	40	1,177	602	1,779	1.2737	2,265.91	90,636.40
3.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	289	679	1.2737	864.84	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	378	955	1.2737	1,216.38	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	499	1,676	1.2737	2,134.72	*
3.7	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	721	390	339	729	1.2737	928.52	669,462.92
	ศก. 200 มม.	เมตร	765	577	447	1,024	1.2737	1,304.26	997,758.90
	ศก. 300 มม.	เมตร	1,574	1,177	568	1,745	1.2737	2,222.60	3,498,372.40

*(Handwritten signature and initials)*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
3.8	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	280	670	1.2737	853.37	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	366	943	1.2737	1,201.09	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	473	1,650	1.2737	2,101.60	*
3.9	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	351	741	1.2737	943.81	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	462	1,039	1.2737	1,323.37	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	602	1,779	1.2737	2,265.91	*
3.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	390	289	679	1.2737	864.84	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	577	378	955	1.2737	1,216.38	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,177	499	1,676	1.2737	2,134.72	*
3.11	วางท่อในไหล่ทางดินโดยใช้เสาเข็มไม้ค้ำยันตาม รายละเอียด A แบบเลขที่ จคช-002-L2/58								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	เมตร	150	390	339	729	1.2737	928.52	139,278.00
	ศก. 200 มม.	เมตร	350	577	447	1,024	1.2737	1,304.26	456,491.00
	ศก. 300 มม.	เมตร	50	1,177	614	1,791	1.2737	2,281.19	114,059.50
4	งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว								
4.1	ซ่อมผิวจราจรชั่วคราว สำหรับผิวจราจรเดิมที่เป็น คอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	397	397	1.2737	505.65	*

*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
4.2	ข่อมฝิวทางเท้าชั่วคราว								
	(1) ฝิวทางเท้าชั่วคราวคอนกรีต	ตร.ม.	*	0	181	181	1.2737	230.53	*
	(2) ฝิวทางเท้าชั่วคราวแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	323	323	1.2737	411.40	*
4.3	ปูทับฝิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	252	252	1.2737	320.97	*
5	งานข่อมฝิวจราจร								
5.1	ข่อมฝิวจราจรคอนกรีต								
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	742	742	1.2737	945.08	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,421	1,421	1.2737	1,809.92	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,101	1,101	1.2737	1,402.34	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	899	899	1.2737	1,145.05	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,715	1,715	1.2737	2,184.39	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	1,348	0	1,315	1,315	1.2737	1,674.91	2,257,778.68
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,062	1,062	1.2737	1,352.66	*
5.2	ข่อมฝิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์								
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,139	1,139	1.2737	1,450.74	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,818	1,818	1.2737	2,315.58	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,498	1,498	1.2737	1,908.00	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,296	1,296	1.2737	1,650.71	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	2,112	2,112	1.2737	2,690.05	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,712	1,712	1.2737	2,180.57	*
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,459	1,459	1.2737	1,858.32	*
5.3	ข่อมฝิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	133	0	778	778	1.2737	990.93	131,793.69

*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
6	งานซ่อมผิวทางเท้าหรือไหล่ทาง								
6.1	ซ่อมผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่	ตร.ม.	89	0	286	286	1.2737	364.27	32,420.03
6.2	ซ่อมผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	*	0	387	387	1.2737	492.92	*
6.3	ซ่อมผิวทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง	ตร.ม.	*	0	475	475	1.2737	605.00	*
6.4	ซ่อมผิวทางเท้าแอสฟัลต์หรือไหล่ทางแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	323	323	1.2737	411.40	*
6.5	ซ่อมแผ่นพื้นทางเดิน ค.ส.ล. ยกระดับ								
	(1) ทูบและซ่อมแผ่นพื้นทางเดิน ค.ส.ล. ยกระดับชั้นบน	ตร.ม.	*	0	426	426	1.2737	542.59	*
	(2) ทูบแผ่นพื้นทางเดิน ค.ส.ล. ยกระดับชั้นล่าง	เมตร	*	0	97	97	1.2737	123.54	*
7	งานวางท่อในคูน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ								
7.1	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 4 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 5 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-
7.3	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 6 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-
7.4	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 7 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-
7.5	วางท่อในคูน้ำ โดยใช้เสาเข็มความยาว 8 เมตร	-	-	-	-	-	-	-	-
8	งานวางท่อเหล็กเหนียว (ST) ตามที่กำหนดในแบบแปลน หรือแบบมาตรฐาน								
8.1	วางท่อข้ามคลอง โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรับท่อ								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,880	2,071	3,951	1.2737	5,032.38	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	2,940	2,428	5,368	1.2737	6,837.22	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	74	3,678	3,301	6,979	1.2737	8,889.15	657,797.10
8.2	วางท่อข้ามคลอง โดยใช้โครงสร้างเหล็กถักรับท่อ	-	-	-	-	-	-	-	-
8.3	วางท่อข้ามคูน้ำ (ข้าม BOX CULVERT)	-	-	-	-	-	-	-	-
8.4	วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	443	1,675	1.2737	2,133.44	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	570	2,540	1.2737	3,235.19	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
8.5	ศก. 300 มม. วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)	เมตร	19	2,646	764	3,410	1.2737	4,343.31	82,522.89
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	387	1,619	1.2737	2,062.12	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	532	2,502	1.2737	3,186.79	*
8.6	ศก. 300 มม. วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)	เมตร	*	2,646	723	3,369	1.2737	4,291.09	*
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	416	1,648	1.2737	2,099.05	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	31	1,970	543	2,513	1.2737	3,200.80	99,224.80
8.7	ศก. 300 มม. วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)	เมตร	12	2,646	751	3,397	1.2737	4,326.75	51,921.00
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	362	1,594	1.2737	2,030.27	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	507	2,477	1.2737	3,154.95	*
8.8	ศก. 300 มม. วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)	เมตร	*	2,646	711	3,357	1.2737	4,275.81	*
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	364	1,596	1.2737	2,032.82	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	485	2,455	1.2737	3,126.93	*
8.9	ศก. 300 มม. วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)	เมตร	*	2,646	678	3,324	1.2737	4,233.77	*
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	320	1,552	1.2737	1,976.78	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	454	2,424	1.2737	3,087.44	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,646	641	3,287	1.2737	4,186.65	*

*(Handwritten signature)* *(Handwritten signature)*

*(Handwritten mark)*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
8.10	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,353	352	1,705	1.2737	2,171.65	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	2,122	470	2,592	1.2737	3,301.43	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,810	641	3,451	1.2737	4,395.53	*
8.11	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	309	1,541	1.2737	1,962.77	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	440	2,410	1.2737	3,069.61	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,646	607	3,253	1.2737	4,143.34	*
8.12	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	364	1,596	1.2737	2,032.82	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	485	2,455	1.2737	3,126.93	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,646	678	3,324	1.2737	4,233.77	*
8.13	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,232	320	1,552	1.2737	1,976.78	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,970	454	2,424	1.2737	3,087.44	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,646	641	3,287	1.2737	4,186.65	*
8.14	วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปกเหล็กเหนียว (ราชการ)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,064	332	1,396	1.2737	1,778.08	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,743	506	2,249	1.2737	2,864.55	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,304	588	2,892	1.2737	3,683.54	*
8.15	วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปกเหล็กเหนียว (เอกชน)								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	1,064	332	1,396	1.2737	1,778.08	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	1,743	506	2,249	1.2737	2,864.55	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,304	588	2,892	1.2737	3,683.54	*

*Handwritten signature and mark*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
9	งานวางท่อปลอกเหล็กเหนียว (ST) ตามที่กำหนดในแบบแปลน								
9.1	วางท่อปลอกเหล็กเหนียว โดยวิธีดันท่อตลอด ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,336	2,081	4,417	1.2737	5,625.93	*
	ศก. 400 มม.	เมตร	*	2,918	2,081	4,999	1.2737	6,367.22	*
9.2	วางท่อปลอกเหล็กเหนียว โดยวิธีขุดวาง	-	-	-	-	-	-	-	-
10	งานวางท่อ PB ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
10.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์	-	-	-	-	-	-	-	-
10.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์	-	-	-	-	-	-	-	-
10.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์	-	-	-	-	-	-	-	-
10.4	วางท่อในไหล่ทาง	-	-	-	-	-	-	-	-
10.5	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์	-	-	-	-	-	-	-	-
10.6	วางท่อบริเวณทางเดิน ค.ส.ล. ตามแบบมาตรฐานเลขที่ PHS-1	-	-	-	-	-	-	-	-
11	งานวางท่อ HDPE ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
11.1	วางท่อในคลอง โดยใช้ท่อน้ำหนัก	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.3	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-	-	-	-	-

*(Signature)* *(Signature)*



ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
11.5	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.7	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.8	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.9	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.11	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)	-	-	-	-	-	-	-	-
11.12	วางท่อลอดถนน/คลอง โดยวิธี Horizontal Directional Drilling	-	-	-	-	-	-	-	-
12	งานบรรจุมาตรวัดน้ำ งานย้ายหรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม								
12.1	บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้า และหลังมาตรวัดน้ำเดิม								
12.1.1	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
12.1.2	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	672	305	977	1.2737	1,244.40	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	796	336	1,132	1.2737	1,441.82	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,193	420	1,613	1.2737	2,054.47	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	1,730	480	2,210	1.2737	2,814.87	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,002	339	1,341	1.2737	1,708.03	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,114	423	1,537	1.2737	1,957.67	*

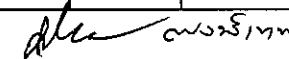
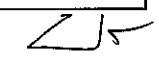
*Handwritten signature and initials*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	12.1.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	796	303	1,099	1.2737	1,399.79	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	919	337	1,256	1.2737	1,599.76	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,314	433	1,747	1.2737	2,225.15	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	1,852	506	2,358	1.2737	3,003.38	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,125	340	1,465	1.2737	1,865.97	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,235	437	1,672	1.2737	2,129.62	*
	12.1.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,001	336	1,337	1.2737	1,702.93	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,125	373	1,498	1.2737	1,908.00	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,536	480	2,016	1.2737	2,567.77	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	2,087	560	2,647	1.2737	3,371.48	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,331	376	1,707	1.2737	2,174.20	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,457	484	1,941	1.2737	2,472.25	*
	12.1.5 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	12.1.6 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	12.1.7 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	12.1.8 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
12.2	บรรจบมาตรวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตร								
	12.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-

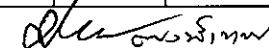

*[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	12.2.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,414	479	1,893	1.2737	2,411.11	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,986	526	2,512	1.2737	3,199.53	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,368	586	3,954	1.2737	5,036.20	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	9,794	977	10,771	1.2737	13,719.02	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,950	529	2,479	1.2737	3,157.50	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,598	590	3,188	1.2737	4,060.55	*
	12.2.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,538	479	2,017	1.2737	2,569.05	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,109	526	2,635	1.2737	3,356.19	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,489	666	4,155	1.2737	5,292.22	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	9,916	1,089	11,005	1.2737	14,017.06	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,073	529	2,602	1.2737	3,314.16	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,719	671	3,390	1.2737	4,317.84	*
	12.2.4 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,744	479	2,223	1.2737	2,831.43	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,315	526	2,841	1.2737	3,618.58	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,711	666	4,377	1.2737	5,574.98	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	10,151	1,089	11,240	1.2737	14,316.38	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,279	529	2,808	1.2737	3,576.54	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,941	671	3,612	1.2737	4,600.60	*

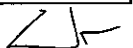
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	12.2.5 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	12.2.6 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	12.2.7 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	12.2.8 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
13	งานวางท่อแยกการติดตั้งมาตรวัดน้ำ								
	13.1 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	13.2 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	13.3 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	625	305	930	1.2737	1,184.54	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	722	336	1,058	1.2737	1,347.57	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,056	420	1,476	1.2737	1,879.98	*
	13.4 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	749	336	1,085	1.2737	1,381.96	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	845	373	1,218	1.2737	1,551.36	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,177	480	1,657	1.2737	2,110.52	*
	13.5 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	955	336	1,291	1.2737	1,644.34	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,051	373	1,424	1.2737	1,813.74	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,399	480	1,879	1.2737	2,393.28	*
	13.6 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	13.7 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	13.8 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	13.9 วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
14	งานบรรจุท่อแยกต่างๆ และท่อเดิม (ยกเว้นการบรรจุกับประตุน้ำเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)								
	14.1 ท่อวางใหม่ ศก. 100 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-	-	-	-	-
	14.2 ท่อวางใหม่ ศก. 150 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	771	457	1,228	1.2737	1,564.10	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	994	516	1,510	1.2737	1,923.28	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,755	600	2,355	1.2737	2,999.56	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	2,788	821	3,609	1.2737	4,596.78	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	4,193	2,795	6,988	1.2737	8,900.61	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	5,843	4,896	10,739	1.2737	13,678.26	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	9,436	4,286	13,722	1.2737	17,477.71	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	12,654	5,685	18,339	1.2737	23,358.38	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	17,987	6,274	24,261	1.2737	30,901.23	*
	14.3 ท่อวางใหม่ ศก. 200 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	895	457	1,352	1.2737	1,722.04	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,117	516	1,633	1.2737	2,079.95	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,876	600	2,476	1.2737	3,153.68	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	2,910	821	3,731	1.2737	4,752.17	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	5,705	2,795	8,500	1.2737	10,826.45	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	7,355	4,896	12,251	1.2737	15,604.09	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	10,532	5,502	16,034	1.2737	20,422.50	*
	ศก. 200 มม.	จุด	1	14,972	6,950	21,922	1.2737	27,922.05	27,922.05
	ศก. 300 มม.	จุด	*	20,057	7,475	27,532	1.2737	35,067.50	*

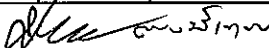
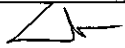



ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
14.4	ท่อวางใหม่ ศก. 300 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,101	457	1,558	1.2737	1,984.42	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,323	516	1,839	1.2737	2,342.33	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,098	600	2,698	1.2737	3,436.44	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	3,145	821	3,966	1.2737	5,051.49	*
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว )	จุด	*	8,871	2,795	11,666	1.2737	14,858.98	*
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	10,521	4,896	15,417	1.2737	19,636.63	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	13,742	5,502	19,244	1.2737	24,511.08	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	17,482	10,808	28,290	1.2737	36,032.97	*
	ศก. 300 มม.	จุด	2	27,893	13,848	41,741	1.2737	53,165.51	106,331.02
14.5	ท่อวางใหม่ ศก. 110 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-	-	-	-	-
14.6	ท่อวางใหม่ ศก. 180 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-	-	-	-	-
14.7	ท่อวางใหม่ ศก. 225 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-	-	-	-	-
14.8	ท่อวางใหม่ ศก. 315 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด	-	-	-	-	-	-	-	-
15	งานบรรจุประตุน้ำเดิม สามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	1,878	843	2,721	1.2737	3,465.73	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	3,358	843	4,201	1.2737	5,350.81	*
	ศก. 200 มม.	จุด	1	5,767	2,934	8,701	1.2737	11,082.46	11,082.46
	ศก. 300 มม.	จุด	*	8,046	1,117	9,163	1.2737	11,670.91	*
	ศก. 400 มม.	จุด	*	13,039	1,757	14,796	1.2737	18,845.66	*
16	งานติดตั้งประตุน้ำ								
16.1	ติดตั้งประตุน้ำในดิน								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	6,850	984	7,834	1.2737	9,978.16	*
	ศก. 150 มม.	จุด	4	10,198	1,022	11,220	1.2737	14,290.91	57,163.64
	ศก. 200 มม.	จุด	2	14,740	1,108	15,848	1.2737	20,185.59	40,371.18
	ศก. 300 มม.	จุด	5	23,314	1,261	24,575	1.2737	31,301.17	156,505.85

*Alia* 

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
16.2	ติดตั้งประตุน้ำในคูน้ำ								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	5,311	2,734	8,045	1.2737	10,246.91	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	8,659	3,330	11,989	1.2737	15,270.38	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	13,138	3,486	16,624	1.2737	21,173.98	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	21,712	5,865	27,577	1.2737	35,124.82	*
16.3	ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรจบ/งานบรจบสามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	6,850	984	7,834	1.2737	9,978.16	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	10,198	1,022	11,220	1.2737	14,290.91	*
	ศก. 200 มม.	จุด	3	14,740	1,108	15,848	1.2737	20,185.59	60,556.77
	ศก. 300 มม.	จุด	2	23,314	1,261	24,575	1.2737	31,301.17	62,602.34
17	<u>งานติดตั้งหัวดับเพลิง</u>								
17.1	ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดิน								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	17,907	4,285	22,192	1.2737	28,265.95	*
	ศก. 150 มม.	จุด	5	25,968	5,165	31,133	1.2737	39,654.10	198,270.50
17.2	ติดตั้งหัวดับเพลิงใต้ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-
18	<u>งานติดตั้งประตุน้ำระบายอากาศ</u>								
18.1	ติดตั้งประตุน้ำระบายอากาศเหนือดิน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	4,142	910	5,052	1.2737	6,434.73	*
	ศก. 75 มม.	จุด	3	12,018	910	12,928	1.2737	16,466.39	49,399.17
18.2	ติดตั้งประตุน้ำระบายอากาศใต้ดิน	-	-	-	-	-	-	-	-
19	<u>งานติดตั้งข้อต่อแบบขยาย</u>								
	ศก. 300 มม.	จุด	*	14,387	715	15,102	1.2737	19,235.41	*
20	<u>งานติดตั้งข้อต่อโลหะยึดหยุ่น</u>								
	ศก. 300 มม.	จุด	*	90,200	1,084	91,284	1.2737	116,268.43	*
21	<u>งานติดตั้ง T-Strainer</u>	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
22	งานอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	11	418	429	1.2737	546.41	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	18	418	436	1.2737	555.33	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	32	536	568	1.2737	723.46	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	45	680	725	1.2737	923.43	*
	ศก. 100 มม.	จุด	*	456	1,546	2,002	1.2737	2,549.94	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	768	1,830	2,598	1.2737	3,309.07	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	1,087	2,747	3,834	1.2737	4,883.36	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	2,111	2,810	4,921	1.2737	6,267.87	*
23	งานยกเล็กประตูน้ำเดิมและสังคังการประปานครหลวง								
	ศก. 100-400 มม.	จุด	*	0	3,038	3,038	1.2737	3,869.50	*
24	งานยกเล็กประตูน้ำเดิมสังคังการประปานครหลวง และอุดหน้าแปลนท่อเดิม								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	456	2,895	3,351	1.2737	4,268.16	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	768	2,895	3,663	1.2737	4,665.56	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	1,087	3,362	4,449	1.2737	5,666.69	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	2,111	3,362	5,473	1.2737	6,970.96	*
25	งานยกเล็กหัวดับเพลิงเดิมและสังคังการประปานครหลวง	ชุด	*	0	3,068	3,068	1.2737	3,907.71	*
26	ค่าทุบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	0	500	500	1.2737	636.85	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	0	549	549	1.2737	699.26	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	0	649	649	1.2737	826.63	*
27	ค่าทุบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน								
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	0	192	192	1.2737	244.55	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	0	211	211	1.2737	268.75	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	0	249	249	1.2737	317.15	*

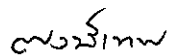


ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
28	งานวางท่อที่ความลึกหลังท่อ/ความกว้างร่องดินต่ำกว่าที่กำหนด ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
28.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	272	662	1.2737	843.18	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	381	958	1.2737	1,220.20	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	498	1,675	1.2737	2,133.44	*
28.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	264	654	1.2737	832.99	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	373	950	1.2737	1,210.01	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	485	1,662	1.2737	2,116.88	*
28.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	257	647	1.2737	824.08	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	366	943	1.2737	1,201.09	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	490	1,667	1.2737	2,123.25	*
28.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	252	642	1.2737	817.71	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	359	936	1.2737	1,192.18	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	480	1,657	1.2737	2,110.52	*
28.5	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	176	566	1.2737	720.91	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	238	815	1.2737	1,038.06	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	382	1,559	1.2737	1,985.69	*

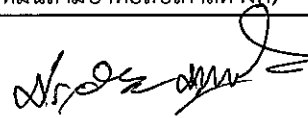
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
28.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	171	561	1.2737	714.54	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	235	812	1.2737	1,034.24	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	374	1,551	1.2737	1,975.50	*
28.7	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	204	594	1.2737	756.57	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	301	878	1.2737	1,118.30	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	400	1,577	1.2737	2,008.62	*
28.8	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	199	589	1.2737	750.20	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	297	874	1.2737	1,113.21	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	395	1,572	1.2737	2,002.25	*
28.9	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	176	566	1.2737	720.91	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	238	815	1.2737	1,038.06	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	382	1,559	1.2737	1,985.69	*
28.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 150 มม. (PVC)	เมตร	*	390	171	561	1.2737	714.54	*
	ศก. 200 มม. (PVC)	เมตร	*	577	235	812	1.2737	1,034.24	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,177	374	1,551	1.2737	1,975.50	*
29	งานเบี่ยงแนววางท่อหลบสิ่งกีดขวาง ตามแบบมาตรฐาน SO-1								
29.1	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวราบ								
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	17,146	4,462	21,608	1.2737	27,522.10	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	23,274	6,086	29,360	1.2737	37,395.83	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	41,582	9,190	50,772	1.2737	64,668.29	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
29.2	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 45° แนวราบ								
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	18,898	4,462	23,360	1.2737	29,753.63	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	26,094	6,086	32,180	1.2737	40,987.66	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	47,490	9,190	56,680	1.2737	72,193.31	*
29.3	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง เหนือสิ่งกีดขวาง								
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	17,146	3,692	20,838	1.2737	26,541.36	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	23,274	5,055	28,329	1.2737	36,082.64	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	41,582	8,002	49,584	1.2737	63,155.14	*
29.4	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง ใต้สิ่งกีดขวาง								
	ศก. 150 มม.	แห่ง	*	17,146	5,177	22,323	1.2737	28,432.80	*
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	23,274	7,088	30,362	1.2737	38,672.07	*
	ศก. 300 มม.	แห่ง	*	41,582	10,746	52,328	1.2737	66,650.17	*
30	งานวางท่อเปลี่ยนระดับ ตามแบบมาตรฐาน PD-3								
30.1	วางท่อเปลี่ยนระดับด้านที่ติดตั้งประตูลอยอากาศ								
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	35,847	12,828	48,675	1.2737	61,997.34	*
30.2	วางท่อเปลี่ยนระดับด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตูลอยอากาศ								
	ศก. 200 มม.	แห่ง	*	36,169	13,848	50,017	1.2737	63,706.65	*
31	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว								
31.1	ก่อสร้างบ่อคัน	แห่ง	*	0	98,508	98,508	1.2737	125,469.63	*
31.2	ก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	*	0	54,035	54,035	1.2737	68,824.37	*
32	งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ระบบเผื่อระวังน้ำสูญเสีย								
32.1	ก่อสร้างและติดตั้งโดยใช้มาตรวัดน้ำแบ่ง DMA ใหม่	-	-	-	-	-	-	-	-
32.2	ก่อสร้างและติดตั้งโดยใช้มาตรวัดน้ำแบ่ง DMA เดิม	-	-	-	-	-	-	-	-
33	งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ	-	-	-	-	-	-	-	-
34	งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งประตูน้ำลดแรงดัน	-	-	-	-	-	-	-	-

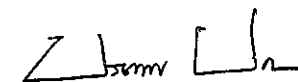
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
35	งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการวางท่อ HDPE ในคูน้ำ โดยใช้หุ่นถ่วงน้ำหนัก								
35.1	ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์บรรจบท่อ HDPE กับท่อหรือ อุปกรณ์ท่อต่างชนิด ด้านที่ติดตั้งประตुरะบายอากาศ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-	-	-	-	-
35.2	ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์บรรจบท่อ HDPE กับท่อหรือ อุปกรณ์ท่อต่างชนิด ด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตुरะบายอากาศ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-	-	-	-	-
35.3	ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดักทางและระบายน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-	-	-	-	-
35.4	ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดักทางและท่อแยก โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-	-	-	-	-
35.5	ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์อุดหน้าแปลน โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ	-	-	-	-	-	-	-	-
36	งานรื้อท่อประปาเดิม	-	-	-	-	-	-	-	-
37	งานยกระดับและปรับปรุง SURFACE BOX เดิม ตามแบบมาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-
รวมค่างานที่เสนอตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 37 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สิบสามล้านเก้าแสนห้าหมื่นสามบาทยี่สิบเก้าสตางค์)									13,950,003.29



(นายพงษ์เทพ นุชบุษบา)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายประเชษฐ บุญเขียว)  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายพรเทพ ผดุงถิ่น)  
กรรมการและเลขานุการ