



ขอบเขตของงานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา ปทร-01/1

1. ความเป็นมา

การประปานครหลวงมีโครงการปรับปรุงท่อเพื่อลดน้ำสูญเสียแรงดัน โดยดำเนินการปรับปรุงท่อจ่ายน้ำโดยใช้ท่อเหล็กหล่อเหนียว (DI) เพื่อเป็นโครงการนำร่อง

2. วัตถุประสงค์

การประปานครหลวงมีโครงการวางท่อเหล็กหล่อเหนียว (DI) โดยมีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานก่อสร้างวางท่อประปาขนาด \varnothing 50 - 300 มม. ความยาวประมาณ 1.23 กิโลเมตร โดยวิธีขุดวางและงานที่เกี่ยวข้อง บริเวณถนน พุทธมณฑลสาย 2 จากถนนบรมราชชนนีถึงซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 25 ในพื้นที่สำนักงานประปาสาขาบางกอกน้อย ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายละเอียดในแบบแปลนสำหรับก่อสร้าง รายการละเอียดประกอบแบบ รวมทั้งข้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาและเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สัญญา ปทร-01/1 และหากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ เครื่องใช้ ท่อพร้อมอุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามที่กำหนด

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะมีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ได้ลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคา และหากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไป กับการประปานครหลวงให้รับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท สามารถจ่ายเงินเป็นเงินสดได้ และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นผู้สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

3.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้าง วางท่อจ่ายน้ำ กับท่อบริการ โดยวิธีขุดวาง ของการประปานครหลวง และมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคา ไม่น้อยกว่าราคาเริ่มต้นในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้าง จากการประปานครหลวง

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

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ จะต้องมีความสัมพันธ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้ที่เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีความสัมพันธ์ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคาและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมซองประกวดราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียว เป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

3.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,075,926.- บาท (ในสัญญาเดียว) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่การประปานครหลวงเชื่อถือ

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

4. แบบรูปและรายการละเอียดประกอบแบบ

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเป็นไปตามรายละเอียดในแบบแปลนสำหรับก่อสร้าง รายการละเอียดประกอบแบบรวมทั้งข้อกำหนดและเงื่อนไขต่าง ๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคา และเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สัญญา ปทร-01/1

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาทำงานตามสัญญา 180 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากการประปานครหลวง ให้เริ่มทำงาน

6. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานได้ทุกเวลาเมื่องานรายการต่าง ๆ แล้วเสร็จครบถ้วนตามที่ระบุในแบบแปลนสำหรับก่อสร้างและรายการละเอียดประกอบแบบ โดยที่การประปานครหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดเดือน

7. วงเงินในการจัดหา (ราคากลาง)

ราคากลางของการประปานครหลวงเป็นเงิน 10,759,262.-บาท (สิบล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเก้าพันสองร้อยหกสิบสองบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

8. หลักเกณฑ์การเสนอราคาขั้นต่ำแต่ละครั้ง

ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องเสนออัตราขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 20,000.- บาท จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนออัตราครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนออัตราครั้งละ ไม่น้อยกว่า 20,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

การประปานครหลวง

กรกฎาคม 2560

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา ปทร-01/1 (ทบทวนครั้งที่ 1) /หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ประมาณ 10.76 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานก่อสร้างวางท่อประปา ขนาด \varnothing 50 - 300 มม. ความยาว ประมาณ 1.23 กิโลเมตร โดยวิธีขุดวาง และงานที่เกี่ยวข้อง บริเวณถนนพุทธมณฑลสาย 2 จากถนนบรมราชชนนีถึงซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 25 (ท่อ DI) ในพื้นที่สำนักงานประปาสาขา บางกอกน้อย
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 5 กรกฎาคม 2560 เป็นเงิน 10,759,262.- บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. บัญชีประมาณการราคากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ สัญญา ปทร-01/1
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 1) นายอนุภาพ สุภาพันธ์
 - 2) นายมิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร
 - 3) นายปิติ ติวลีชเรศ
 - 4) นายนภาพ เพชรชะเอม
 - 5) นางสาวโชติรส ชูโต

ราคากลาง งานเลขที่ ปทร-01/1 ทบทวนครั้งที่ 1
งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำและงานที่เกี่ยวข้อง งานเลขที่ ปทร-01/1 จำนวน 1 เส้นทาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
1	<u>งานเตรียมการ</u>				
1.1	ค่าสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	488,990 ✓
2	<u>งานวางท่อชั่วคราว</u>				
2.1	วางท่อประปา (PVC Class 5)				
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	486	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	887	*
2.2	วางท่อประปา (HDPE PN 6)				
	ศก. 225 มม.	เมตร	*	475	*
	ศก. 315 มม.	เมตร	1,035	855	884,925 ✓
3	<u>งานวางท่อ PVC ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน</u>				
3.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	711	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,331	*
3.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	597	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,179	*
3.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	672	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,317	*
3.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	570	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,168	*
3.5	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	604	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,219	*
3.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	504	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,076	*

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
3.7	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	593	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,173	*
3.8	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	496	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,970	*
3.9	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	604	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,219	*
3.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	504	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	2,076	*
3.11	วางท่อในไหล่ทางดินโดยใช้เสาเข็มไม้ค้ำยัน (ราชการ)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-
3.12	วางท่อในไหล่ทางดินโดยใช้เสาเข็มไม้ค้ำยัน (เอกชน)				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-
4	<u>งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว</u>				
4.1	ซ่อมผิวจราจรชั่วคราว สำหรับผิวจราจรเดิมที่เป็นคอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	20	395	7,900
4.2	ซ่อมผิวทางเท้าชั่วคราว				
	(1) ผิวทางเท้าชั่วคราวคอนกรีต	ตร.ม.	48	227	10,896
	(2) ผิวทางเท้าชั่วคราวแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	378	*
4.3	ปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	298	*
5	<u>งานซ่อมผิวจราจร</u>				
5.1	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,044	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	1,635	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	34	1,477	50,218
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,270	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	18	1,960	35,280
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	1,763	*
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,500	*
5.2	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีต แบบ Full-Depth Repair				
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	2,263	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	2,067	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง		
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	
5.3	(3) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน) ซ่อมผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	1,803	*	
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,501	*	
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ซม.)	ตร.ม.	*	2,092	*	
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	*	1,934	*	
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,723	*	
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ซม.)	ตร.ม.	*	2,417	*	
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	*	2,220	*	
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	1,957	*	
5.4	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์ แบบ Full-Depth Repair					
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ซม.)	ตร.ม.	*	2,720	*	
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	*	2,524	*	
	(3) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	2,260	*	
5.5	ซ่อมผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	6	902	5,412	✓
6	งานซ่อมผิวทางเท้าหรือไหล่ทาง					
6.1	ซ่อมผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่					
	(1) คอนกรีตหนา 0.06 ม.	ตร.ม.	*	351	*	
	(2) คอนกรีตหนา 0.10 ม.	ตร.ม.	25	552	13,800	✓
6.2	ซ่อมผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	1,021	494	504,374	✓
6.3	ซ่อมผิวทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง	ตร.ม.	*	612	*	
6.4	ซ่อมผิวทางเท้าแอสฟัลต์หรือไหล่ทางแอสฟัลต์	ตร.ม.	15	378	5,670	✓
7	งานวางท่อ DI ตามที่กำหนดในแบบแปลน					
7.1	วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	44	6,833	300,652	✓
7.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	*	6,802	*	
7.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	1,004	6,683	6,709,732	✓
7.4	วางท่อในไหล่ทาง ศก. 300 มม.	เมตร	92	6,588	606,096	✓
7.5	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	*	6,683	*	
8	งานวางท่อ PB ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน					

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
8.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	*	414	*
8.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	*	406	*
8.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	96	385	36,960 ✓
8.4	วางท่อในไหล่ทาง ศก. 50 มม.	เมตร	*	378	*
8.5	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	*	385	*
9	<u>งานบรรจุบมาตรวัดน้ำ งานย้ายหรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม</u>				
9.1	บรรจุบมาตรวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้า และหลังมาตรวัดน้ำเดิม				
9.1.1	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	6	905	5,430 ✓
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,075	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,899	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	2,827	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,512	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,218	*
9.1.2	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,175	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,367	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,012	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	5,164	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,806	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,054	*
9.1.3	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. (DI)				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	3	4,060	12,180 ✓
	ศก. 25 มม.	จุด	*	4,999	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,638	*
	ศก. 50 มม.	จุด	2	6,523	13,046
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	5,437	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,680	*
9.2	บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้า และหลังมาตรวัดน้ำ				
9.2.1	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	6	1,740	10,440
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,289	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,750	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	13,864	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	1	3,704	3,704
	ศก. 40 มม.	จุด	*	4,160	*
9.2.2	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	2,049	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,629	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,851	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	16,164	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,326	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	4,263	*
9.2.3	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. (DI)				
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน				
	ศก. 20 มม.	จุด	4	4,893	19,572
	ศก. 25 มม.	จุด	*	6,211	*
	ศก. 40 มม.	จุด	1	7,500	7,500
	ศก. 50 มม.	จุด	*	17,568	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	6,905	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	7,921	*
10	งานวางท่อแยกรอการติดตั้งมาตรวัดน้ำ				
10.1	วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม. ศก. 20 มม.	-	-	-	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-
10.2	วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.				
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-
10.3	วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. (DI)				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	3,998	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	4,900	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,563	*
11	งานบรรจุบ่อแยกต่าง ๆ และท่อเดิม (ยกเว้นการบรรจุบ่อกับประตูน้ำเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)				
11.1	ท่อวางใหม่ ศก. 50 มม. บรรจุบ่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-
	ศก. 50 มม.	-	-	-	-
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว)	-	-	-	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-
11.2	ท่อวางใหม่ ศก. 200 มม.(PVC) บรรจุบ่อเดิมขนาด				
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-
	ศก. 50 มม.	-	-	-	-
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว)	-	-	-	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	จุด	3	19,239	57,717
	ศก. 300 มม.	จุด	*	36,645	*
11.3	ท่อวางใหม่ ศก. 300 มม.(DI) บรรจุบ่อเดิมขนาด				
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	20,702	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	26,357	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	37,048	*
	ศก. 300 มม.	จุด	5	85,723	428,615

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
12	งานบรรจุประตุน้ำเดิม สามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	3,731	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	5,721	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	8,083	*
	ศก. 300 มม.	จุด	1	29,471	29,471 ✓
	ศก. 400 มม.	จุด	*	20,338	*
13	งานติดตั้งประตุน้ำ				
	13.1 ติดตั้งประตุน้ำในดิน				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	10,820	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	15,630	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	22,175	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	35,121	*
	13.2 ติดตั้งประตุน้ำในคูน้ำ				
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-
	13.3 ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรรจุ/งานบรรจุสามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	10,820	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	15,630	*
	ศก. 200 มม.	จุด	3	22,175	66,525 ✓
	ศก. 300 มม.	จุด	2	35,121	70,242 ✓
14	งานติดตั้งหัวดับเพลิง				
	14.1 ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดิน ตามแบบมาตรฐาน FH.(A)				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	30,927	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	42,281	*
	14.2 ติดตั้งหัวดับเพลิงใต้ดิน ตามแบบมาตรฐาน FH.(U)				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	48,027	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	58,551	*
	14.3 ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดินตามแบบเลขที่ ปทร-01/1-D2/59(R)				
	ศก. 150 มม.	จุด	3	42,281	126,843 ✓
15	งานติดตั้งประตुरะบายอากาศ				
	15.1 ติดตั้งประตुरะบายอากาศเหนือดิน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	7,043	*
	ศก. 75 มม.	จุด	*	17,943	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
15.2	ติดตั้งประตูระบายอากาศใต้ดิน				
	ศก. 25 มม.	จุด	*	8,288	*
	ศก. 75 มม.	จุด	*	66,602	*
16	งานอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม				
	ศก. 20 มม.	จุด	*	584	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	593	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	772	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	986	*
	ศก. 100 มม.	จุด	*	2,674	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	3,484	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	5,136	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	6,630	*
17	งานยกเลิกประตูน้ำเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง				
	ศก. 100-400 มม.	จุด	4	4,146	16,584
18	งานยกเลิกประตูน้ำเดิมส่งคืนการประปานครหลวง และอุดหน้าแปลนท่อเดิม				
	ศก. 100 มม.	จุด	*	4,583	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	5,015	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	6,090	*
	ศก. 300 มม.	จุด	*	7,497	*
19	งานยกเลิกหัวดับเพลิงเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง				
		จุด	*	4,190	*
20	งานทาบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	631	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	693	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	819	*
21	งานทาบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน				
	ศก. 150 มม.	เมตร	*	260	*
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	286	*
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	338	*
22	งานวางท่อที่ความลึกหลังท่อ/ความกว้างร่องดินต่ำกว่าที่กำหนด ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
22.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	481	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,077	*
22.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)				

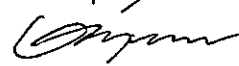
ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	477	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,058	*
22.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	463	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,067	*
22.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	459	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	2,052	*
22.5	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	381	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,934	*
22.6	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	377	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,906	*
22.7	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	395	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,948	*
22.8	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	391	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,937	*
22.9	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	381	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,934	*
22.10	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)				
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	377	*
	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,906	*
23	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว				
	23.1 ก่อสร้างบ่อตัน	แห่ง	*	132,588	*
	23.2 ก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	*	72,727	*
24	งานวางสามทางแยกพร้อมอุดหน้างาน เพื่อรอการติดตั้งมาตรวัดน้ำ ท่อแยก หรือท่อ Service Line ในอนาคต				
	24.1 ท่อวางใหม่ ศก. 300 มม. รอการติดตั้งท่อหรืออุปกรณ์ท่อขนาด ศก. 100 มม. (สามทาง DI ศก. 300x100 มม.)	จุด	*	44,349	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคากลาง	
				ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
25	ศก. 150 มม. (สามทาง DI ศก. 300x150 มม.)	จุด	*	46,701	*
	ศก. 200 มม. (สามทาง DI ศก. 300x200 มม.)	จุด	3	49,804	149,412
	ศก. 300 มม. (สามทาง DI ศก. 300x300 มม.)	จุด	*	55,385	*
งานติดตั้งหน้างานฉนวน (Insulating Flange) บริเวณหน้างาน					
26	ศก. 100 มม.	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	จุด	2	5,348	10,696
	งานรื้อท่อประปาเดิม				
	ศก. 100 - 150 มม.	เมตร	*	36	*
	ศก. 200 - 400 มม.	เมตร	1,035	68	70,380
รวมค่างานตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 26 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สลิปล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเก้าพันสองร้อยหกสิบสองบาทถ้วน)					10,759,262

หมายเหตุ

- เงินล่วงหน้า
- เงินประกันผลงานหัก
- วันที่ประมาณราคา
- ดอกเบี้ยเงินกู้
- พื้นที่ก่อสร้าง
- ยอดเงินรวมก่อนคูณ Factor F =

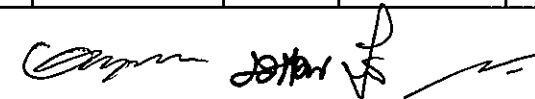
15%
10%
26/6/60
6% ต่อปี
กรุงเทพฯ
7,683,399

29/10/60

 16/10/60

ราคากลาง งานเลขที่ ปทร-01/1 ทบพวนครั้งที่ 1
งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำและงานที่เกี่ยวข้อง งานเลขที่ ปทร-01/1 จำนวน 1 เส้นทาง

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	
1	<u>งานเตรียมการ</u>									
1.1	ค่าสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	457,000	1.0700	เหมาจ่าย	488,990	✓
2	<u>งานวางท่อชั่วคราว</u>									
2.1	วางท่อประปา (PVC Class 5)									
	ศก. 200 มม.	เมตร	*	255	109	364	1.3370	486	*	
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	488	176	664	1.3370	887	*	
2.2	วางท่อประปา (HDPE PN 6)									
	ศก. 225 มม.	เมตร	*	240	116	356	1.3370	475	*	
	ศก. 315 มม.	เมตร	1,035	460	180	640	1.3370	855	884,925	✓
3	<u>งานวางท่อ PVC ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน</u>									
3.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)									
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	147	385	532	1.3370	711	*	
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,076	668	1,744	1.3370	2,331	*	
3.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)									
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	147	300	447	1.3370	597	*	
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,076	554	1,630	1.3370	2,179	*	
3.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)									
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	147	356	503	1.3370	672	*	
	ศก. 300 มม.	เมตร	*	1,076	657	1,733	1.3370	2,317	*	
3.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)									
	ศก. 100 มม.	เมตร	*	147	280	427	1.3370	570	*	

ร.บ.	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
3.5	สก. 300 มม. วางท่อในทางเข้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเข้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเข้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเข้าแอสฟัลต์ (ราชการ)	เมตร	*	1,076	546	1,622	1.3370	2,168	*
	สก. 100 มม.	เมตร	*	147	305	452	1.3370	604	*
3.6	สก. 300 มม. วางท่อในทางเข้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเข้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเข้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเข้าแอสฟัลต์ (เอกชน)	เมตร	*	1,076	584	1,660	1.3370	2,219	*
	สก. 100 มม.	เมตร	*	147	230	377	1.3370	504	*
3.7	สก. 300 มม. วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)	เมตร	*	1,076	477	1,553	1.3370	2,076	*
	สก. 100 มม.	เมตร	*	147	297	444	1.3370	593	*
3.8	สก. 300 มม. วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)	เมตร	*	1,076	550	1,626	1.3370	2,173	*
	สก. 100 มม.	เมตร	*	147	224	371	1.3370	496	*
3.9	สก. 300 มม. วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)	เมตร	*	1,076	398	1,474	1.3370	1,970	*
	สก. 100 มม.	เมตร	*	147	305	452	1.3370	604	*
3.10	สก. 300 มม. วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)	เมตร	*	1,076	584	1,660	1.3370	2,219	*
	สก. 100 มม.	เมตร	*	147	230	377	1.3370	504	*
3.11	สก. 300 มม. วางท่อในไหล่ทางดินโดยใช้เสาเข็มไม้ค้ำยัน (ราชการ)	เมตร	*	1,076	477	1,553	1.3370	2,076	*
	สก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-

 ๒๕๖๔

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
3.12	วางท่อในไหล่ทางดินโดยใช้เสาเข็มไม้ค้ำยัน (เอกชน)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
4	<u>งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว</u>								
4.1	ซ่อมผิวจราจรชั่วคราว สำหรับผิวจราจรเดิมที่เป็นคอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	20	0	296	296	1.3370	395	7,900
4.2	ซ่อมผิวทางเท้าชั่วคราว								
	(1) ผิวทางเท้าชั่วคราวคอนกรีต	ตร.ม.	48	0	170	170	1.3370	227	10,896
	(2) ผิวทางเท้าชั่วคราวแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	283	283	1.3370	378	*
4.3	ปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	0	223	223	1.3370	298	*
5	<u>งานซ่อมผิวจราจร</u>								
5.1	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีต								
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	781	781	1.3370	1,044	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,223	1,223	1.3370	1,635	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	34	0	1,105	1,105	1.3370	1,477	50,218
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	950	950	1.3370	1,270	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	18	0	1,466	1,466	1.3370	1,960	35,280
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,319	1,319	1.3370	1,763	*
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,122	1,122	1.3370	1,500	*
5.2	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีต แบบ Full-Depth Repair								
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,693	1,693	1.3370	2,263	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,546	1,546	1.3370	2,067	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,349	1,349	1.3370	1,803	*
5.3	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์								

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	(1) คอนกรีตหนา 0.15 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,123	1,123	1.3370	1,501	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,565	1,565	1.3370	2,092	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,447	1,447	1.3370	1,934	*
	(4) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,289	1,289	1.3370	1,723	*
	(5) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,808	1,808	1.3370	2,417	*
	(6) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,661	1,661	1.3370	2,220	*
	(7) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,464	1,464	1.3370	1,957	*
5.4	ซ่อมผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์ แบบ Full-Depth Repair								
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (8 ชม.)	ตร.ม.	*	0	2,035	2,035	1.3370	2,720	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ชม.)	ตร.ม.	*	0	1,888	1,888	1.3370	2,524	*
	(3) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,691	1,691	1.3370	2,260	*
5.5	ซ่อมผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	6	0	675	675	1.3370	902	5,412
6	<u>งานซ่อมผิวทางเท้าหรือไหล่ทาง</u>								
6.1	ซ่อมผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่								
	(1) คอนกรีตหนา 0.06 ม.	ตร.ม.	*	0	263	263	1.3370	351	*
	(2) คอนกรีตหนา 0.10 ม.	ตร.ม.	25	0	413	413	1.3370	552	13,800
6.2	ซ่อมผิวทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	1,021	0	370	370	1.3370	494	504,374
6.3	ซ่อมผิวทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง	ตร.ม.	*	0	458	458	1.3370	612	*
6.4	ซ่อมผิวทางเท้าแอสฟัลต์หรือไหล่ทางแอสฟัลต์	ตร.ม.	15	0	283	283	1.3370	378	5,670
7	<u>งานวางท่อ DI ตามที่กำหนดในแบบแปลน</u>								
7.1	วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	44	4,297	814	5,111	1.3370	6,833	300,652
7.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,297	791	5,088	1.3370	6,802	*

(Handwritten signatures and initials)

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
7.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	1,004	4,297	702	4,999	1.3370	6,683	6,709,732
7.4	วางท่อในไหล่ทาง ศก. 300 มม.	เมตร	92	4,297	631	4,928	1.3370	6,588	606,096
7.5	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ ศก. 300 มม.	เมตร	*	4,297	702	4,999	1.3370	6,683	*
8	<u>งานวางท่อ PB ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน</u>								
8.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	*	198	112	310	1.3370	414	*
8.2	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	*	198	106	304	1.3370	406	*
8.3	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อคหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	96	198	90	288	1.3370	385	36,960
8.4	วางท่อในไหล่ทาง ศก. 50 มม.	เมตร	*	198	85	283	1.3370	378	*
8.5	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ ศก. 50 มม.	เมตร	*	198	90	288	1.3370	385	*
9	<u>งานบรรจุมาตรวัดน้ำ งานย้ายหรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม</u>								
9.1	บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้าและหลังมาตรวัดน้ำเดิม								
9.1.1	แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.								

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	6	432	245	677	1.3370	905	5,430
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,288	264	1,552	1.3370	2,075	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,109	312	1,421	1.3370	1,899	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	1,733	382	2,115	1.3370	2,827	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,613	266	1,879	1.3370	2,512	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,344	315	1,659	1.3370	2,218	*
	9.1.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	567	312	879	1.3370	1,175	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	680	343	1,023	1.3370	1,367	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,076	429	1,505	1.3370	2,012	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	3,372	491	3,863	1.3370	5,164	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,005	346	1,351	1.3370	1,806	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	1,104	433	1,537	1.3370	2,054	*
	9.1.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. (DI)								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดี่ยวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	3	2,694	343	3,037	1.3370	4,060	12,180
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,357	382	3,739	1.3370	4,999	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,726	491	4,217	1.3370	5,638	*
	ศก. 50 มม.	จุด	2	4,307	572	4,879	1.3370	6,523	13,046
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,682	385	4,067	1.3370	5,437	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,754	495	4,249	1.3370	5,680	*
9.2	บรรจุมาตรฐานวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้า และหลังมาตรฐานวัดน้ำ								
	9.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดียวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	6	910	392	1,302	1.3370	1,740	10,440
	ศก. 25 มม.	จุด	*	2,042	418	2,460	1.3370	3,289	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,317	488	2,805	1.3370	3,750	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	9,462	908	10,370	1.3370	13,864	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	1	2,350	421	2,771	1.3370	3,704	3,704
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,621	491	3,112	1.3370	4,160	*
	9.2.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดียวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	1,045	488	1,533	1.3370	2,049	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,432	535	1,967	1.3370	2,629	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,284	597	2,881	1.3370	3,851	*
	ศก. 50 มม.	จุด	*	11,101	989	12,090	1.3370	16,164	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	1,949	539	2,488	1.3370	3,326	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	2,588	601	3,189	1.3370	4,263	*
	9.2.3 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. (DI)								
	(1) กรณีวางเป็นท่อเดียวเข้าบ้าน								
	ศก. 20 มม.	จุด	4	3,172	488	3,660	1.3370	4,893	19,572
	ศก. 25 มม.	จุด	*	4,111	535	4,646	1.3370	6,211	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 40 มม.	จุด	1	4,932	678	5,610	1.3370	7,500	7,500
	ศก. 50 มม.	จุด	*	12,036	1,104	13,140	1.3370	17,568	*
	(2) กรณีวางท่อแล้วแยกเป็นท่อคู่เข้าบ้าน								
	ศก. 25 มม.	จุด	*	4,626	539	5,165	1.3370	6,905	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	5,242	683	5,925	1.3370	7,921	*
10	งานวางท่อแยกการติดตั้งมาตรวัดน้ำ								
10.1	วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 50 มม.								
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
10.2	วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.								
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
10.3	วางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. (DI)								
	ศก. 20 มม.	จุด	*	2,648	343	2,991	1.3370	3,998	*
	ศก. 25 มม.	จุด	*	3,283	382	3,665	1.3370	4,900	*
	ศก. 40 มม.	จุด	*	3,589	572	4,161	1.3370	5,563	*
11	งานบรรจุบ่อแยกต่าง ๆ และท่อเดิม								
	(ยกเว้นการบรรจุบ่อกับประตุน้ำเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)								
11.1	ท่อวางใหม่ ศก. 50 มม. บรรจุบ่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 50 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
11.2	ท่อวางใหม่ ศก. 200 มม.(PVC) บรรจุท่อเดิมขนาด								
	ศก. 20 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 25 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 40 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 50 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 80 มม. (หรือ ศก. 3 นิ้ว)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	จุด	3	7,978	6,412	14,390	1.3370	19,239	57,717
	ศก. 300 มม.	จุด	*	20,185	7,224	27,409	1.3370	36,645	*
11.3	ท่อวางใหม่ ศก. 300 มม.(DI) บรรจุท่อเดิมขนาด								
	ศก. 100 มม. (หรือ ศก. 4 นิ้ว)	จุด	*	10,548	4,936	15,484	1.3370	20,702	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	14,200	5,514	19,714	1.3370	26,357	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	17,870	9,840	27,710	1.3370	37,048	*
	ศก. 300 มม.	จุด	5	58,059	6,057	64,116	1.3370	85,723	428,615
12	งานบรรจุประตุน้ำเดิม สามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้								
	ศก. 100 มม.	จุด	*	1,931	860	2,791	1.3370	3,731	*
	ศก. 150 มม.	จุด	*	3,419	860	4,279	1.3370	5,721	*
	ศก. 200 มม.	จุด	*	5,115	931	6,046	1.3370	8,083	*
	ศก. 300 มม.	จุด	1	15,678	6,365	22,043	1.3370	29,471	29,471

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
13	สก. 400 มม. งานติดตั้งประตุน้ำ	จุด	*	13,420	1,792	15,212	1.3370	20,338	*
	13.1 ติดตั้งประตุน้ำในดิน								
	สก. 100 มม.	จุด	*	7,130	963	8,093	1.3370	10,820	*
	สก. 150 มม.	จุด	*	10,690	1,001	11,691	1.3370	15,630	*
	สก. 200 มม.	จุด	*	15,497	1,089	16,586	1.3370	22,175	*
	สก. 300 มม.	จุด	*	25,026	1,243	26,269	1.3370	35,121	*
	13.2 ติดตั้งประตุน้ำในคูน้ำ								
	สก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	สก. 150 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	สก. 200 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	สก. 300 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	13.3 ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรจบบ/งานบรจบบสามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้								
	สก. 100 มม.	จุด	*	7,130	963	8,093	1.3370	10,820	*
สก. 150 มม.	จุด	*	10,690	1,001	11,691	1.3370	15,630	*	
สก. 200 มม.	จุด	3	15,497	1,089	16,586	1.3370	22,175	66,525	
สก. 300 มม.	จุด	2	25,026	1,243	26,269	1.3370	35,121	70,242	
14	งานติดตั้งหัวดับเพลิง								
	14.1 ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดิน ตามแบบมาตรฐาน FH.(A)								
	สก. 100 มม.	จุด	*	18,822	4,310	23,132	1.3370	30,927	*
	สก. 150 มม.	จุด	*	26,425	5,199	31,624	1.3370	42,281	*
	14.2 ติดตั้งหัวดับเพลิงใต้ดิน ตามแบบมาตรฐาน FH.(U)								
สก. 100 มม.	จุด	*	31,467	4,455	35,922	1.3370	48,027	*	
สก. 150 มม.	จุด	*	38,557	5,236	43,793	1.3370	58,551	*	

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง		
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน	
15	14.3 ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดินตามแบบเลขที่ ปทร-01/1-D2/59(R) ศก. 150 มม.	จุด	3	26,425	5,199	31,624	1.3370	42,281	126,843	
	งานติดตั้งประตुरะบายอากาศ									
	15.1 ติดตั้งประตुरะบายอากาศเหนือดิน ศก. 25 มม.	จุด	*	4,353	915	5,268	1.3370	7,043	*	
	ศก. 75 มม.	จุด	*	12,506	915	13,421	1.3370	17,943	*	
	15.2 ติดตั้งประตुरะบายอากาศใต้ดิน ศก. 25 มม.	จุด	*	5,764	435	6,199	1.3370	8,288	*	
	ศก. 75 มม.	จุด	*	49,380	435	49,815	1.3370	66,602	*	
16	งานอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม									
	ศก. 20 มม.	จุด	*	11	426	437	1.3370	584	*	
	ศก. 25 มม.	จุด	*	18	426	444	1.3370	593	*	
	ศก. 40 มม.	จุด	*	32	546	578	1.3370	772	*	
	ศก. 50 มม.	จุด	*	45	693	738	1.3370	986	*	
	ศก. 100 มม.	จุด	*	468	1,532	2,000	1.3370	2,674	*	
	ศก. 150 มม.	จุด	*	791	1,815	2,606	1.3370	3,484	*	
	ศก. 200 มม.	จุด	*	1,117	2,725	3,842	1.3370	5,136	*	
	ศก. 300 มม.	จุด	*	2,170	2,789	4,959	1.3370	6,630	*	
17	งานยกเลิกประตูน้ำเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง									
ศก. 100-400 มม.	จุด	4	0	3,101	3,101	1.3370	4,146	16,584		
18	งานยกเลิกประตูน้ำเดิมส่งคืนการประปานครหลวง และอุดหน้าแปลนท่อเดิม									
	ศก. 100 มม.	จุด	*	468	2,960	3,428	1.3370	4,583	*	
	ศก. 150 มม.	จุด	*	791	2,960	3,751	1.3370	5,015	*	
	ศก. 200 มม.	จุด	*	1,117	3,438	4,555	1.3370	6,090	*	

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
19	สก. 300 มม.	จุด	*	2,170	3,438	5,608	1.3370	7,497	*
	งานยกเหล็กหัวดับเพลิงเดิมและสังเคียนการประปานครหลวง	จุด	*	0	3,134	3,134	1.3370	4,190	*
20	งานทาบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน								
21	สก. 150 มม.	เมตร	*	0	472	472	1.3370	631	*
	สก. 200 มม.	เมตร	*	0	519	519	1.3370	693	*
	สก. 300 มม.	เมตร	*	0	613	613	1.3370	819	*
	งานทาบผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน								
	สก. 150 มม.	เมตร	*	0	195	195	1.3370	260	*
	สก. 200 มม.	เมตร	*	0	214	214	1.3370	286	*
	สก. 300 มม.	เมตร	*	0	253	253	1.3370	338	*
22	งานวางท่อที่ความลึกหลังท่อ/ความกว้างร่องดินต่ำกว่าที่กำหนด ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
22.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	สก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	213	360	1.3370	481	*
	สก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	478	1,554	1.3370	2,077	*
22.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	สก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	210	357	1.3370	477	*
	สก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	464	1,540	1.3370	2,058	*
22.3	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	สก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	200	347	1.3370	463	*
	สก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	470	1,546	1.3370	2,067	*
22.4	วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	สก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	197	344	1.3370	459	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
22.5	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	459	1,535	1.3370	2,052	*
	วางท่อในทางเข้าคอนกรีตหล่อในที่/ ทางเข้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อคอนกรีต/ ทางเข้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ ทางเข้าแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	138	285	1.3370	381	*
22.6	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	371	1,447	1.3370	1,934	*
	วางท่อในทางเข้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเข้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อคอนกรีต/ทางเข้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ แผ่นกระเบื้อง/ทางเข้าแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	135	282	1.3370	377	*
22.7	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	350	1,426	1.3370	1,906	*
	วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	149	296	1.3370	395	*
22.8	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	381	1,457	1.3370	1,948	*
	วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	146	293	1.3370	391	*
22.9	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	373	1,449	1.3370	1,937	*
	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	138	285	1.3370	381	*
22.10	ศก. 300 มม. (PVC)	เมตร	*	1,076	371	1,447	1.3370	1,934	*
	วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ศก. 100 มม. (PVC)	เมตร	*	147	135	282	1.3370	377	*
23	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว								
	23.1 ก่อสร้างบ่อต้น	แห่ง	*	0	99,169	99,169	1.3370	132,588	*

ที่	รายการ	หน่วย	จำนวนที่ ประมาณไว้	ค่าท่อ/อุปกรณ์ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	ค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)	Factor F	ราคากลาง	
								ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน
23.2	ก่อสร้างบ่อรับ	แท่ง	*	0	54,396	54,396	1.3370	72,727	*
24	งานวางสามทางแยกพร้อมอุดหน้างาน เพื่อรอการติดตั้งมาตรวัดน้ำ ท่อแยก หรือท่อ Service Line ในอนาคต								
24.1	ท่อวางใหม่ ศก. 300 มม. รอการติดตั้งท่อหรืออุปกรณ์ท่อขนาด								
	ศก. 100 มม. (สามทาง DI ศก. 300x100 มม.)	จุด	*	32,815	356	33,171	1.3370	44,349	*
	ศก. 150 มม. (สามทาง DI ศก. 300x150 มม.)	จุด	*	34,348	582	34,930	1.3370	46,701	*
	ศก. 200 มม. (สามทาง DI ศก. 300x200 มม.)	จุด	3	36,343	908	37,251	1.3370	49,804	149,412
	ศก. 300 มม. (สามทาง DI ศก. 300x300 มม.)	จุด	*	39,568	1,857	41,425	1.3370	55,385	*
25	งานติดตั้งหน้างานฉนวน (Insulating Flange) บริเวณหน้างาน								
	ศก. 100 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 150 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 200 มม.	-	-	-	-	-	-	-	-
	ศก. 300 มม.	จุด	2	0	4,000	4,000	1.3370	5,348	10,696
26	งานร้อยท่อประปาเดิม								
	ศก. 100 - 150 มม.	เมตร	*	0	27	27	1.3370	36	*
	ศก. 200 - 400 มม.	เมตร	1,035	0	51	51	1.3370	68	70,380
รวมค่างานตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 26 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สับล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเก้าพันสองร้อยหกสิบสองบาทถ้วน)									10,759,262



(นายอานุภาพ สุภาพันธ์)

ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายมิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร)

กรรมการกำหนดราคากลาง



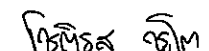
(นายปิติ ติวสิขเรศ)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายนภาพ เพชรระเอม)

กรรมการกำหนดราคากลาง



(นางสาวโชติรส ชูโต)

กรรมการและเลขานุการ