



## ขอบเขตของงานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา จคช-002

-----

### 1. ความเป็นมา

การประปานครหลวงมีโครงการก่อสร้างวางท่อประปา เพื่อดำเนินการวางท่อจ่ายน้ำประปา ให้ครอบคลุมพื้นที่ทั่วชุมชนเมือง

### 2. วัตถุประสงค์

การประปานครหลวงมีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานก่อสร้างวางท่อประปา (ท่อจ่ายน้ำ) ขนาด  $\varnothing$  150-300 มม. ความยาวประมาณ 5.26 กิโลเมตร และงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 เส้นทาง ในถนน ซอย และคลองต่างๆ พื้นที่สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายละเอียดในแบบแปลนสำหรับก่อสร้าง รายการละเอียดประกอบแบบ รวมทั้งข้อกำหนดและเงื่อนไขต่างๆ ที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาและเอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ สัญญา จคช-002 และหากมิได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุ เครื่องใช้ ท่อพร้อมอุปกรณ์ แรงงาน เครื่องมือ เครื่องจักรต่างๆ ที่จำเป็นเพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามที่กำหนด

### 3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

3.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

3.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอการรายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.4 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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 เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

3.7 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่ผ่านการจดทะเบียนงานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำกับท่อบริการโดยวิธีขุดวาง ของการประปานครหลวง และมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นเอกสารประกวดราคาฯ ไม่น้อยกว่าราคาเริ่มต้นในการเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้าง จากการประปานครหลวง

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

(1) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ จะต้องมิคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้ที่เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(2) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เว้นแต่ ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษร กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคาและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมของประกวดราคา กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้ร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นเสนอราคาได้

3.9 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล และมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,395,000.- 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 จคช-002

**5. ระยะเวลาดำเนินการ**

ระยะเวลาทำงานตามสัญญา 210 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากการประกาศผลวงให้เริ่มทำงาน

**6. ระยะเวลาส่งมอบงาน**

ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานได้ทุกเวลาเมื่องานรายการต่าง ๆ แล้วเสร็จครบถ้วนตามที่ระบุในแบบแปลนสำหรับก่อสร้างและรายการละเอียดประกอบแบบ โดยที่การประกาศผลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดเดือน

**7. วงเงินในการจัดหา (ราคากลาง)**

วงเงินในการจัดหา (ราคากลาง) 13,950,003.29 บาท (สิบสามล้านเก้าแสนห้าหมื่นสามบาทยี่สิบเก้าสตางค์) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

**8. หลักเกณฑ์การเสนอราคาขั้นต่ำแต่ละครั้ง**

ในการเสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 20,000.- บาท จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละ ไม่น้อยกว่า 20,000.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

การประกาศผลวง

---

กุมภาพันธ์ 2559

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<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |              |
|-----|---|-------|-----------------------|--------------|--------------|
|     |   |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน  |
| 1   | งานเตรียมการ  |       |                       |              |              |
| 1.1 | ค่าสำนักงานสนามและเครื่องใช้  | -     | เหมาจ่าย              | เหมาจ่าย     | 554,260.00   |
| 2   | งานวางท่อชั่วคราว   | -     | -                     | -            | -            |
| 3   | งานวางท่อ PVC ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน  |       |                       |              |              |
| 3.1 | วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์<br>(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<br>(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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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*

*Handwritten mark*

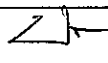
| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |              |
|------|--|-------|-----------------------|--------------|--------------|
|      |  |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน  |
| 3.6  | วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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<br>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<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |              |
|-----|--|-------|-----------------------|--------------|--------------|
|     |  |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน  |
| 4   | <u>งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว</u>                          |       |                       |              |              |
| 4.1 | ซ่อมผิวจราจรชั่วคราว สำหรับผิวจราจรเดิมที่เป็น<br>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       | *            |



*attem* *๗๖๖๖๖๖* *Zk*

| ที่ | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>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<br>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<br>(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<br>(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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ) |       |                       |              |             |
|     | ศก. 150 มม.   | เมตร  | *                     | 2,032.82     | *           |
|     | ศก. 200 มม.   | เมตร  | *                     | 3,126.93     | *           |
|     | ศก. 300 มม.   | เมตร  | *                     | 4,233.77     | *           |

*Meera* ดงวรินทร์ 




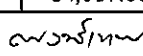
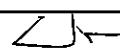
| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |             |
|------|--|-------|-----------------------|--------------|-------------|
|      |  |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 8.9  | วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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<br>(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<br>(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  | -     | -                     | -            | -           |

*Signature*  

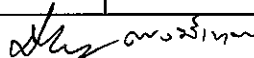
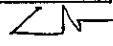
| ที่ | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |             |
|-----|--|-------|-----------------------|--------------|-------------|
|     |  |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 10  | งานวางท่อ PB ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน  |       |                       |              |             |
|     | 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<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |             |
|------|---|-------|-----------------------|--------------|-------------|
|      |   |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
|      | (2) กรณีส้วงท้อแล้วแยกเป็นท้อคู่เข้าบ้าน            |       |                       |              |             |
|      | ศก. 25 มม.  | จุด   | *                     | 1,708.03     | *           |
|      | ศก. 40 มม.  | จุด   | *                     | 1,957.67     | *           |
|      | 12.1.3 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.          |       |                       |              |             |
|      | (1) กรณีส้วงเป็นท้อเดี่ยวเข้าบ้าน                   |       |                       |              |             |
|      | 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) กรณีส้วงท้อแล้วแยกเป็นท้อคู่เข้าบ้าน            |       |                       |              |             |
|      | ศก. 25 มม.  | จุด   | *                     | 1,865.97     | *           |
|      | ศก. 40 มม.  | จุด   | *                     | 2,129.62     | *           |
|      | 12.1.4 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.          |       |                       |              |             |
|      | (1) กรณีส้วงเป็นท้อเดี่ยวเข้าบ้าน                   |       |                       |              |             |
|      | 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) กรณีส้วงท้อแล้วแยกเป็นท้อคู่เข้าบ้าน            |       |                       |              |             |
|      | ศก. 25 มม.  | จุด   | *                     | 2,174.20     | *           |
|      | ศก. 40 มม.  | จุด   | *                     | 2,472.25     | *           |
|      | 12.1.5 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 110 มม.          | -     | -                     | -            | -           |
|      | 12.1.6 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 180 มม.          | -     | -                     | -            | -           |
|      | 12.1.7 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 225 มม.          | -     | -                     | -            | -           |
|      | 12.1.8 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 315 มม.          | -     | -                     | -            | -           |
| 12.2 | บรรจบมาตรฐานวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตร |       |                       |              |             |
|      | 12.2.1 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม.          | -     | -                     | -            | -           |
|      | 12.2.2 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 150 มม.          |       |                       |              |             |
|      | (1) กรณีส้วงเป็นท้อเดี่ยวเข้าบ้าน                   |       |                       |              |             |
|      | 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) กรณีส้วงท้อแล้วแยกเป็นท้อคู่เข้าบ้าน            |       |                       |              |             |
|      | ศก. 25 มม.  | จุด   | *                     | 3,157.50     | *           |
|      | ศก. 40 มม.  | จุด   | *                     | 4,060.55     | *           |
|      | 12.2.3 แยกจากท้อที่วางใหม่ขนาด ศก. 200 มม.          |       |                       |              |             |
|      | (1) กรณีส้วงเป็นท้อเดี่ยวเข้าบ้าน                   |       |                       |              |             |
|      | 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<br>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  | งานวางท่อแยกการติดตั้งมาตรวัดน้ำ                            |       |                       |              |             |
|     | 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                | -     | -                     | -            | -           |

| ที่  | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>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<br>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 ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรจบ/งานบรจบสามทางเดิม<br>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 ๑๖/๑๒/๒๕๖๓

△

| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |             |
|------|--|-------|-----------------------|--------------|-------------|
|      |  |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 23   | งานยกเล็กประตูน้ำเดิมและสังคิมการประปานครหลวง<br>ศก. 100-400 มม.   | จุด   | *                     | 3,869.50     | *           |
| 24   | งานยกเล็กประตูน้ำเดิมสังคิมการประปานครหลวง<br>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/ความกว้างร่องดินต่ำกว่าที่กำหนด<br>ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน  |       |                       |              |             |
| 28.1 | วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์<br>(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<br>(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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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<br>ประมาณไว้ | ราคากลาง     |             |
|-------|--|-------|-----------------------|--------------|-------------|
|       |  |       |                       | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 28.6  | วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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<br>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<br>สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ  | -     | -                     | -            | -             |
| 34   | งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก<br>สำหรับติดตั้งประตูน้ำลดแรงดัน  | -     | -                     | -            | -             |
| 35   | งานก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์สำหรับการวางท่อ HDPE ในคูน้ำ<br>โดยใช้ทุ่นถ่วงน้ำหนัก   |       |                       |              |               |
|  | 35.1 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์บรรจบท่อ HDPE กับท่อหรือ<br>อุปกรณ์ท่อต่างชนิด ด้านที่ติดตั้งประตูระบายอากาศ<br>โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ       | -     | -                     | -            | -             |
|  | 35.2 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์บรรจบท่อ HDPE กับท่อหรือ<br>อุปกรณ์ท่อต่างชนิด ด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตูระบายอากาศ<br>โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ | -     | -                     | -            | -             |
|  | 35.3 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดักทางและระบายน้ำ<br>โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ  | -     | -                     | -            | -             |
|  | 35.4 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์ดักทางและท่อแยก<br>โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ  | -     | -                     | -            | -             |
|  | 35.5 ก่อสร้างและติดตั้งอุปกรณ์อุดหน้าแปลน<br>โดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ  | -     | -                     | -            | -             |
| 36   | งานรื้อท่อประปาเดิม   | -     | -                     | -            | -             |
| 37   | งานยกระดับและปรับปรุง SURFACE BOX เดิม ตามแบบมาตรฐาน  | -     | -                     | -            | -             |
| รวมค่างานที่เสนอตามรายการลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่ 37 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)<br>(สิบสามล้านเก้าแสนห้าหมื่นสามบาทยี่สิบเก้าสตางค์) |   |       |                       |              | 13,950,003.29 |

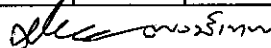

หมายเหตุ

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

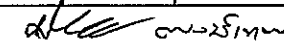

## ราคากลางสัญญา จคช-002

งานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำและงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา จคช-002 จำนวน 3 เส้นทาง

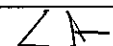
| ที่ | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |              |
|-----|--|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|--------------|
|     |  |       |                       |                                  |                                      |                                |          | 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<br>(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<br>(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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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 |

| ที่  | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>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<br>คอนกรีต/แอสฟัลต์                  | ตร.ม. | *                     | 0                                | 397                                  | 397                            | 1.2737   | 505.65       | *           |

*เดลินิวส์* *นางวิมล* 

| ที่ | รายการ                                  | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>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<br>(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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|-----|--|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|     |  |       |                       |                                  |                                      |                                |          | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 8.5 | ศก. 300 มม.<br>วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์<br>(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.<br>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.<br>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.<br>วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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.<br>วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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 text)*

*(Handwritten mark)*

| ที่  | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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 | วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลอกเหล็กเหนียว<br>(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 | วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลอกเหล็กเหนียว<br>(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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|------|--|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|      |  |       |                       |                                  |                                      |                                |          | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 9    | งานวางท่อปลอกเหล็กเหนียว (ST) ตามที่กำหนดในแบบแปลน   |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
| 9.1  | วางท่อปลอกเหล็กเหนียว โดยวิธีดันท่อตลอด<br>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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 10.4 | วางท่อในไหล่ทาง  | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 10.5 | วางท่อในไหล่ทางแอสฟัลต์  | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 10.6 | วางท่อบริเวณทางเดิน ค.ส.ล. ตามแบบมาตรฐานเลขที่<br>PHS-1  | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 11   | งานวางท่อ HDPE ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน  |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
| 11.1 | วางท่อในคลอง โดยใช้ท่อน้ำหนัก  | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 11.2 | วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์<br>(ราชการ)   | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 11.3 | วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์<br>(เอกชน)  | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 11.4 | วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)   | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |

*(Signature)* *(Signature)*

| ที่    | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|--------|---|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|        |   |       |                       |                                  |                                      |                                |          | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 11.5   | วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (เอกชน)   | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 11.6   | วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>แผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ) | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 11.7   | วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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<br>Drilling  | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 12     | งานบรรจุมาตรวัดน้ำ งานย้ายหรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม   |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
| 12.1   | บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้า<br>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     | *           |

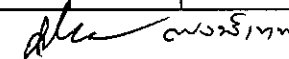
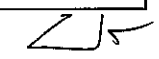
*Handwritten signature and initials*

| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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.       | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |

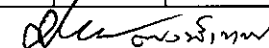

*[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

| ที่ | รายการ                                     | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|-----|---|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|     |   |       |                       |                                  |                                      |                                |          | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 14  | งานบรรจุท่อแยกต่างๆ และท่อเดิม<br>(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    | *           |

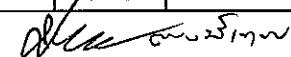
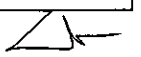
| ที่  | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|------|---|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|      |   |       |                       |                                  |                                      |                                |          | 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* *สมพรวิทย์* *Z*

| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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<br>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       | *           |

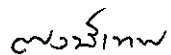



| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|------|--|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|      |  |       |                       |                                  |                                      |                                |          | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 28   | งานวางท่อที่ความลึกหลังท่อ/ความกว้างร่องดินต่ำกว่าที่กำหนด<br>ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน  |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
| 28.1 | วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์<br>(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<br>(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<br>หรือบล็อกคอนกรีต/ ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>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     | *           |

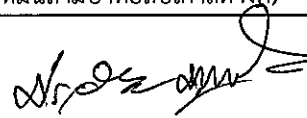
| ที่   | รายการ  | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |             |
|-------|---|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|--------------|-------------|
|       |   |       |                       |                                  |                                      |                                |          | ราคาต่อหน่วย | รวมเป็นเงิน |
| 28.6  | วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค<br>หรือบล็อคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือ<br>แผ่นกระเบื้อง/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<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>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 | วางท่อเปลี่ยนระดับด้านที่ติดตั้งประตูละบายอากาศ                            |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
|      | ศก. 200 มม.  | แห่ง  | *                     | 35,847                           | 12,828                               | 48,675                         | 1.2737   | 61,997.34    | *           |
| 30.2 | วางท่อเปลี่ยนระดับด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตูละบายอากาศ                      |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
|      | ศก. 200 มม.  | แห่ง  | *                     | 36,169                           | 13,848                               | 50,017                         | 1.2737   | 63,706.65    | *           |
| 31   | งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว   |       |                       |                                  |                                      |                                |          |              |             |
| 31.1 | ก่อสร้างบ่อดัน   | 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<br>สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ       | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |
| 34   | งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก<br>สำหรับติดตั้งประตูน้ำลดแรงดัน | -     | -                     | -                                | -                                    | -                              | -        | -            | -           |

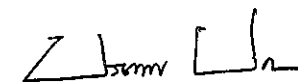
| ที่  | รายการ   | หน่วย | จำนวนที่<br>ประมาณไว้ | ค่าท่อ/อุปกรณ์<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่าแรงและวัสดุอื่น<br>ต่อหน่วย (บาท) | ค่างานต้นทุน<br>ต่อหน่วย (บาท) | Factor F | ราคากลาง     |               |
|--|--|-------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|----------|------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



(นายพงษ์เทพ นุชบุษบา)  
กรรมการกำหนดราคากลาง



(นายประเชษฐ บุญเขียว)  
ประธานกรรมการกำหนดราคากลาง



(นายพรเทพ ผดุงถิ่น)  
กรรมการและเลขานุการ