

๓.๑๐ เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างสาธารณะระบบประปาประเภทงานก่อสร้างวางท่อประปาที่มีขนาดระบุไม่เกิน ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร ไว้กับกรมบัญชีกลาง (กรณีคณะกรรมการราคากลางได้ประกาศกำหนดให้งานก่อสร้างสาขานั้นต้องขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการไว้กับกรมบัญชีกลาง) หรือขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างประเภทงานวางท่อจ่ายน้ำกับท่อบริการของ กปน. (ในระหว่างที่การขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในงานก่อสร้างสาธารณะระบบประปายังไม่แล้วเสร็จ)

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๕๓๐,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าแสนสามหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ กปน. เชื่อถือ

เป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างประเภทงานวางท่อจ่ายน้ำกับท่อบริการของ กปน. และมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นข้อเสนอ ไม่น้อยกว่าราคากลางของ กปน. และต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์ หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้างงาน กปน. (ในระหว่างที่การขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในการก่อสร้างของหน่วยงานของรัฐที่จัดทำโดยกรมบัญชีกลางยังไม่แล้วเสร็จ)

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็น “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ ๑ ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก

- ๑) ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย
- ๒) กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ
- ๓) ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะต้องขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้าง และมีวงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นข้อเสนอต้องไม่น้อยกว่าราคากลางของ กปน. ทั้งนี้ ผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ใช่ผู้เข้าร่วมค้าหลักจะเป็นผู้ประกอบการที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างของ กปน. หรือไม่ก็ได้ แต่กรณีที่ผู้เข้าร่วมค้านอกจากผู้เข้าร่วมค้าหลัก ได้ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกาศประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วย วงเงินขีดความสามารถในการรับงานคงเหลือ ณ วันยื่นข้อเสนอ ให้เฉลี่ยตามสัดส่วนความรับผิดชอบในกิจการร่วมค้า และเมื่อรวมของผู้ร่วมค้าที่ขึ้นทะเบียนทุกราย ต้องไม่น้อยกว่าราคากลางของ กปน.
- ๔) ผู้เข้าร่วมค้าหลักต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกจำกัดสิทธิ์หรือถูกตัดสิทธิ์การเข้าประกวดราคาจ้างจากการประปานครหลวง ทั้งนี้ให้รวมถึงกรณีผู้เข้าร่วมค้าที่ขึ้นทะเบียนงานก่อสร้างของ กปน. ด้วย
- ๕) ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

กรณีที่ ๒ ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนด

	ประธาน
	กรรมการ
	กรรมการและเลขานุการ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) จะต้องยื่นเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) ด้วย

๔. แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

หมายถึงขอบเขตของงาน (Term of Reference : TOR) นี้ และเอกสารดังนี้

๔.๑ เอกสารหมายเลข ๑ ประกอบด้วย

๔.๑.๑ (๑) แบบแปลน

๔.๑.๒ (๒) ใบแจ้งปริมาณงานและราคา และเอกสารแนบท้าย

๔.๑.๓ (๓) เงื่อนไขจำเพาะ (ถ้ามี)

๔.๒ เอกสารหมายเลข ๒ ประกอบด้วย

๔.๒.๑ (๑) ข้อตกลง

๔.๒.๒ (๒) คำแนะนำด้านความปลอดภัยและการป้องกันอุบัติเหตุ

๔.๓ เอกสารหมายเลข ๓ ประกอบด้วย

๔.๓.๑ (๑) รายละเอียดประกอบแบบ

๔.๓.๒ (๒) การติดตั้งป้ายประกาศ เครื่องหมาย และสัญญาณ

๔.๓.๓ (๓) แบบมาตรฐานงานก่อสร้างวางท่อประปา SDD-D-R๔

- เอกสารแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๑/๒๕๖๐ (มิถุนายน ๒๕๖๐)

- เอกสารแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ ๑/๒๕๖๔ (มกราคม ๒๕๖๔)

๔.๓.๔ (๔) รายละเอียดท่อและอุปกรณ์ประปา SS๒-R๒

๕.วงเงินงบประมาณในการจ้าง

๕.๑ จำนวน ๒,๐๙๑,๓๖๘.๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

๕.๒ เงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

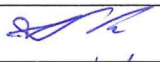
๕.๒.๑ ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕ แล้ว

๕.๒.๒ ยังไม่ได้รับจัดสรรเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๖. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

๖.๑ ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้จัดการสำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์ ให้เริ่มทำงาน

๖.๒ เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๗ หากมีเหตุชำรุดบกพร่อง หรือเสียหายเกิดขึ้นจากการจ้างนี้ภายในกำหนด ๒ (สอง) ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในการนี้ทั้งสิ้น

	ประธาน
	กรรมการ
	กรรมการและเลขานุการ

หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๓ (สาม) วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้าง หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น ในกรณีเร่งด่วนจำเป็นต้องรีบแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยเร็ว และไม่อาจรอให้ผู้รับจ้างแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ตามวรรคหนึ่งได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหาย โดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบชำระค่าใช้จ่ายทั้งหมด การที่ผู้ว่าจ้างทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นแทนผู้รับจ้าง ไม่ทำให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดชอบตามกฎหมาย หากผู้รับจ้างไม่ชดใช้ค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้อง ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาได้

๗. อัตราค่าปรับ

๗.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจาก กปน. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๗.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๗.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑ ของราคางานจ้าง

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

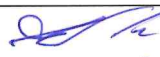
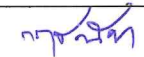
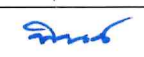
๘.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ การประปานครหลวง จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา โดยการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอการประปานครหลวง จะพิจารณาจากราคารวม ประกอบกับข้อกำหนด ดังนี้

(๑) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ การประปานครหลวงจะพิจารณาจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๖ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาจ้างฯ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม(SMEs) เท่านั้น

(๒) หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ การประปานครหลวงจะพิจารณาจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

๘.๒ ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา และผู้รับจ้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา โดยต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ เสนอผู้ว่าจ้างภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ตามแบบเอกสารที่กำหนด

	ประธาน
	กรรมการ
	กรรมการและเลขานุการ

๙. ข้อเสนอสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณงานรับจ้างงาน การลงนามในสัญญาจะกระทำได้อต่อเมื่อ สำนักงานประชาสัมพันธ์สุโขทัย การประสานครหลวง ได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากงบประมาณงานรับจ้างงาน แล้วเท่านั้น

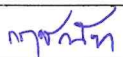
๑๐. สถานที่ติดต่อ

สถานที่ติดต่อ : สำนักงานประชาสัมพันธ์สุโขทัย เลขที่ ๗๑ ซอย ๓๑ ถนนพระราม ๒ แขวงบางมด เขตจอมทอง กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๕๐

โทรศัพท์ : ๐๒-๔๒๗-๗๐๐๐ ต่อ ๔๑๘๒

E-mail : brobtdbs@mwa.co.th

ผู้ประกอบการที่ต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้ข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นด้วย

	ประธาน
	กรรมการ
	กรรมการและเลขานุการ

การประปานครหลวง

สายงานรองผู้ว่าการ (บริการด้านตะวันออก)

สายงานรองผู้ว่าการ (บริการด้านตะวันตก)

(2) ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

และเอกสารแนบท้าย

(3) เงื่อนไขจำเพาะ

สำหรับ

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง

จัดทำโดย :

คณะทำงานสนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของสำนักงานประปาสาขา

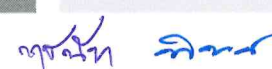
คณะทำงานย่อยปรับปรุงร่างขอบเขตของงานก่อสร้างวางท่อประปาของสำนักงานประปาสาขา



เอกสารหมายเลข 1

ปรับปรุง

กรกฎาคม 2565

เอกสารหมายเลข 1

(2) ใบแจ้งปริมาณงานและราคา และเอกสารแนบท้าย

 นพ.วิทย์ วิวัฒน์

เอกสารแนบท้าย “ก”



นายวิชา วิชา

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์วิจัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
1	ค่างานวางท่อ PVC, HDPE และ GI ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน 1.1 ค่างานวางท่อ PVC (Class 8.5) ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้โหลทาง ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ (H) ตามตารางที่ 1 มาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้โหลทาง 1.1.1 วางท่อในโหลทาง (ราชการ) ขนาด ศก. 100 มม. ขนาด ศก. 150 มม. ขนาด ศก. 200 มม. ขนาด ศก. 300 มม. 1.1.2 วางท่อในโหลทาง (เอกชน) ขนาด ศก. 100 มม. ขนาด ศก. 150 มม. ขนาด ศก. 200 มม. ขนาด ศก. 300 มม. 1.2 ค่างานวางท่อ PVC (Class 8.5) ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ผิวจราจร ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ(H) ตามตารางที่ 2 มาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ผิวจราจร 1.2.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ) ขนาด ศก. 100 มม. ขนาด ศก. 150 มม. ขนาด ศก. 200 มม. ขนาด ศก. 300 มม. 1.2.2 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน) ขนาด ศก. 100 มม. ขนาด ศก. 150 มม. ขนาด ศก. 200 มม. ขนาด ศก. 300 มม. 1.3 ค่างานวางท่อ PVC (Class 8.5) ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ทางเท้า ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ(H) ตามตารางที่ 3 มาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า 1.3.1 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่ / ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต / ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป หรือแผ่นกระเบื้อง / ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ) ขนาด ศก. 100 มม. ขนาด ศก. 150 มม. ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	1,434.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	612.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*

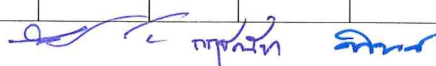



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศุภาลัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	1.3.2 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่ / ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต / ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป หรือแผ่นกระเบื้อง / ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	1.6 ก่อสร้างวางท่อ HDPE ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ไหล่ทาง ความกว้างรองดิน(W) ความลึกหลังท่อปกคลุม (H) ตามตารางที่ 1 มาตรฐานรองดินสำหรับขุดวางท่อใต้ไหล่ทาง 1.6.1 วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	ขนาด สก. 110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	1.6.2 วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)								
	ขนาด สก. 110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	1.7 ก่อสร้างวางท่อ HDPE ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ผิวจราจร ความกว้างรองดิน(W) ความลึกหลังท่อปกคลุม(H) ตามตารางที่ 2 มาตรฐานรองดินสำหรับขุดวางท่อใต้ผิวจราจร 1.7.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ขนาด สก. 110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	1.7.2 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ขนาด สก. 110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
2	ก่อกำสร้างวางท่อเหล็กเหนียวโดยวิธีขุดร่องดิน ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ท่อเหล็กเหนียวใช้การต่อแบบหนาจาน)								



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พัลลภ วิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริกต์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่อ หน่วย (บาท)	
3	2.1 งานวางท่อ ST ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) วางท่อใต้ผิวจราจร และไหลทาง ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ(H)								
	2.1.1 วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ) ใช้ขนาดร่องดินตามมาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ผิวจราจร ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ(H) ตามตารางที่ 2 ในแบบมาตรฐาน TB-I(R3) แผ่นที่ 1/2								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	8.00		*	*	*	*	
	2.1.2 วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน) ใช้ขนาดร่องดินตามมาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ผิวจราจร ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ(H) ตามตารางที่ 2 ในแบบมาตรฐาน TB-I(R3) แผ่นที่ 1/2								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	3.1 ไม่รวมค่าท่อปลูก								
	3.1.1 วางในถนนคอนกรีต/ถนนคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ไม่รวมค่าทุบและซ่อมผิว)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	3.1.2 วางในถนนแอสฟัลต์ (ไม่รวมค่าทุบและซ่อมผิว)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	3.2 รวมค่าท่อปลูก								
	3.2.1 วางในถนนคอนกรีต/ถนนคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ไม่รวมค่าทุบและซ่อมผิว)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	3.2.2 วางในถนนแอสฟัลต์ (ไม่รวมค่าทุบและซ่อมผิว)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
4	4.1 งานวางท่อในคูน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเดี่ยวยรองรับ (รวมค่าโครงสร้าง แต่ไม่รวมค่าเหล็กเสริมยึดท่อ)								
	ขนาดเสาเข็ม 0.22 x 0.22 x 5.00 ม.								
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	4.2 ขนาดเสาเข็ม 0.22 x 0.22 x 6.00 ม.								
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	4.3 ขนาดเสาเข็ม 0.22 x 0.22 x 7.00 ม.								
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	4.4 ขนาดเสาเข็ม 0.22 x 0.22 x 8.00 ม.								
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
5	5.1 ส่วนที่อยู่บนดิน								
	5.1 ส่วนที่อยู่บนดิน								



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พลี พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
6	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	5.2 ส่วนที่อยู่ใต้ดิน								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	6.1 ค่าติดตั้งท่อปลูกและคาร์บอนในท่อปลูก								
	6.1 ค่าติดตั้งท่อปลูกเหล็กเหนียว ความลึกหลังท่อปลูก 3.00 เมตร (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อดิน/บ่อรับชั่วคราว)(รวมค่าท่อปลูก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	6.2 คาร์บอนในท่อปลูก								
	ขนาด สก. 100 มม. (4 นิ้ว) (ไม่รวมค่าท่อปลูก)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม. (ไม่รวมค่าท่อปลูก)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
7	ขนาด สก. 200 มม. (ไม่รวมค่าท่อปลูก)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม. (ไม่รวมค่าท่อปลูก)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม. (ไม่รวมค่าท่อปลูก)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	7.1 ค่าก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตรับท่อข้ามคลอง ตามแบบมาตรฐาน								
	7.1 โครงสร้างคอนกรีตรับท่อข้ามคลองตามแบบมาตรฐาน CP-2								
	ขนาด สก. 100 มม. (G1)	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	7.2 โครงสร้างคอนกรีตรับท่อข้ามคลองตามแบบมาตรฐาน CP-3 คอม่อร์ม								
	ขนาด สก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*





ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พลี พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
8	7.3 โครงสร้างคอนกรีตรับท่อข้ามคลองตามแบบมาตรฐาน CP-3 ตอม่อกลาง								
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าก่อสร้างแท่นคอนกรีตรับอุปกรณ์ท่อ								
	8.1 กรณีสองท่อใต้ดิน								
	8.1.1 รับได้ประตุน้ำ								
	ขนาด ศก. 100 - 300 มม.	จุด	6.00	_____	*	*	*	*	_____
	8.1.2 รับสามทางและหันแปลน								
	ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	33.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	3.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	3.00	_____	*	*	*	*	_____
	8.1.3 รับท่อโค้งในแนวตั้ง (Vertical Bend) ตามแบบมาตรฐานเลขที่ TV (R)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	33.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	38.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	2.00	_____	*	*	*	*	_____
	8.1.4 รับท่อโค้งในแนวราบ (Horizontal Bend) ตามแบบมาตรฐานเลขที่ TH (R)								
	90 องศา x ศก. 100 มม.	จุด	36.00	_____	*	*	*	*	_____
	90 องศา x ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	90 องศา x ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	90 องศา x ศก. 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	45 องศา x ศก. 100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	45 องศา x ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	45 องศา x ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	45 องศา x ศก. 300 มม.	จุด	4.00	_____	*	*	*	*	_____
	22.5 องศา x ศก. 100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	22.5 องศา x ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	22.5 องศา x ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์การค้า พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ ทิว ดิสทริกต์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	
9	22.5 องศา x ศก. 300 มม.	จุด	1.00	_____	*	*	*	*	_____
	ค่าเจาะบรรจบท่อเดิม								
	ขนาดท่อแยก ศก. 3/4 - 1 1/2 นิ้ว	จุด	*	*	*	*	*	*	*
10	ขนาดท่อแยก ศก. 2 - 2 1/2 นิ้ว	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าตัดบรรจบท่อเดิม								
	ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 250 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
11	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	1.00	_____	*	*	*	*	_____
	ค่าบรรจบท่อเดิมที่อุดหน้าแปลนไว้ และมีแท่นคอนกรีตขึ้นรับ								
	ขนาด ศก. 100 - 150 มม.	จุด	2.00	_____	*	*	*	*	_____
	ขนาด ศก. 200 - 250 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
12	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	1.00	_____	*	*	*	*	_____
	ค่าติดตั้งหัวดับเพลิง								
	12.1 หัวดับเพลิงเหนือดิน								
	ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	1.00	_____	*	*	*	*	_____
	12.2 หัวดับเพลิงใต้ดิน								
13	ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าร้อยชุดดับเพลิงเคมีที่ขกเล็ก และส่งคืน กปน.								
14	ขนาด ศก. 100 - 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าร้อยชุดประตุน้ำเดิมที่ขกเล็ก และส่งคืน กปน.								
	14.1 กรณีประตุน้ำเดิมแยกจากท่อเดิมที่ยังไม่ขกเล็ก								
	ขนาด ศก. 100 - 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 - 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	14.2 กรณีประตุน้ำเดิมแยกจากท่อเดิมที่ขกเล็กแล้ว								
	ขนาด ศก. 100 - 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 - 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*


 กฤษณ์ วัฒน

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พัลลภ วิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
15	ค่าดูดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม (ไม่รวมปลั๊กหรือหน้าแปลน)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 250 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
16	ค่าทุบและซ่อมผิวจราจรถาวรหรือไหล่ทางหรือทางเท้า								
	16.1 ถนนหรือไหล่ทาง คสล. เสริมเหล็กตะแกรง (ทดสอบกำลังอัดคอนกรีตรูปทรงระบอก)								
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (210 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (210 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (280 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (280 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (210 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (210 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	362.00		*	*	*	*	
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (210 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*





ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์ พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	16.2 ถนนหรือไหล่ทาง คสล. ปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ทดสอบกำลังอัดคอนกรีตรูปทรงกระบอก)								
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (210 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (210 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (280 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.15 ม. (280 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (210 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (210 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (280 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (320 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (280 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 8 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 24 ชม.)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.25 ม. (320 ksc./ 28 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	16.3 ถนนหรือไหล่ทาง คสล. แบบ Full Depth Repair								
	คอนกรีตหนา 0.20 ม. (7 วัน)	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	16.4 ถนนหรือไหล่ทาง แอสฟัลต์								
	ความหนา 0.10 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	16.5 ทางเท้า								
	แอสฟัลต์หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*





ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พลี พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ กว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
17	คสล. หน้า 0.06 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คสล. หน้า 0.1 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	อินเตอร์ล๊อคธรรมดา	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	อินเตอร์ล๊อคแบบสี่	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	กระเบื้อง	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าทาบและซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว								
	17.1 ค่าทาบผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว (ไม่รวมค่าซ่อม)								
	คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.03 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์หนา 0.03 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์ชั้นหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	หินคลุกหนา 0.04 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	17.2 ค่าซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว (ไม่รวมทาบ)								
	คอนกรีตหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	คอนกรีตหนา 0.03 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์หนา 0.05 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
18	แอสฟัลต์หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์หนา 0.03 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	แอสฟัลต์ชั้นหนา 0.05 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	หินคลุกหนา 0.04 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	17.3 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าทาบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมได้ดิน								
	18.1 ค่าทาบผิวจราจรคอนกรีตเดิมได้ดิน								
	18.1.1 ท่อ PVC (Class 8.5 ราชการ) โดยวิธีเปิดร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ผิวจราจร ตารางที่ 2 ตามแบบมาตรฐานเลขที่ TB-I(R3)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*





ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พักรักษาตัว ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่อ หน่วย (บาท)	
19	18.1.2 ท่อ PVC (Class 13.5) โดยวิธีเปิดร่องดิน (เอกชน/ราซการ) ตารางที่ 4 ตามแบบมาตรฐานเลขที่ TB-1(R3)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	กำแพงบรจบ และวางท่อแยกเข้าบ้าน								
	19.2 กรณีบรจบและวางท่อแยกจากท่อประปาหลักที่วางใหม่ (บรจบจากท่อเมนประปาใหม่ที่ขังไม่ได้จ่ายน้ำ) (สำหรับความยาว 3 เมตรแรก)								
	19.2.3 ท่อเมนสายหลักที่วางใหม่ และขังไม่ได้จ่ายน้ำ สก. 100 - 150 มม.								
	ขนาดท่อแยก สก. 20 - 25 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อแยก สก. 40 - 50 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	19.2.4 ท่อเมนสายหลักที่วางใหม่ และขังไม่ได้จ่ายน้ำ สก. 200 - 400 มม.								
	ขนาดท่อแยก สก. 20 - 25 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อแยก สก. 40 - 50 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
20	20.1 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	20.2 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	21.1 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
21	21.1 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	21.2 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
22	22.1 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 400 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*
	22.2 บ่อรับ (ตอกเข็มพืดเหล็กแบบอินเตอร์ล็อก)								
	ขนาด สก. 200 มม.	บ่อ	*	*	*	*	*	*	*


 กฤษณ์ วัฒน

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พลี พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
23	22.1.1 แบบวางลอย								
	ศก.50 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ศก.100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ศก.150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ศก.200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ศก.300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ค่างานติดตั้งรับท่อชั่วคราว กับท่อจ่ายน้ำเดิม (รวมค่าอุปกรณ์)								
	23.1 งานติดตั้งรับท่อชั่วคราว ศก.100 มม.								
	กับท่อจ่ายน้ำเดิม ศก.100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	กับท่อจ่ายน้ำเดิม ศก.150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
24	กับท่อจ่ายน้ำเดิม ศก.200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	กับท่อจ่ายน้ำเดิม ศก.300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าบรรจุท่อแยกเข้ามาตรและวางท่อ กับท่อชั่วคราว (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)								
	24.2 ท่อชั่วคราว ศก 100 มม.								
	บรรจุและวางท่อ ศก.20 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	บรรจุและวางท่อ ศก.25 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	บรรจุและวางท่อ ศก.40 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	บรรจุและวางท่อ ศก.50 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
25	ค่างานหุ้มผิวจราจร								
	ค่าหุบนถนนคอนกรีต/คอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ หนา 0.15 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนถนนคอนกรีต/คอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ หนา 0.20 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนถนนคอนกรีต/คอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ หนา 0.25 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนถนนลาดยาง หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนทางเท้าคอนกรีต หนา 0.06 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนทางเท้าคอนกรีต หนา 0.10 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนทางเท้าลาดยาง หนา 0.04 ม.	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนทางเท้าอินเตอร์ล๊อคกรรมดา	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าหุบนทางเท้าอินเตอร์ล๊อคแบบสี	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
26	ค่าหุบนทางเท้ากระเบื้อง	ตร.ม.	*	*	*	*	*	*	*
	งานรื้อท่อประปาเดิม AC/PVC/ST/GI								


 กฤษณ์ วัฒน

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร
โครงการ สุภาลัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	
27	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
27	ค่ารื้อถอนโครงสร้าง CP-2 รับท่อข้ามคลอง								
	ขนาด สก.150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก.200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก.300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
28	ค่าแรงติดตั้งประตูประบายอากาศบนดิน สก. 75 มม.								
	ค่าแรงติดตั้งประตูประบายอากาศบนดิน สก. 75 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
29	งานติดตั้งหมุดแสดงแนวท่อจ่ายน้ำ								
	งานติดตั้งหมุดในผิวจราจร	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	งานติดตั้งหมุดในทางเท้า	จุด	*	*	*	*	*	*	*
30	งานวางท่อ PVC บน โครงสร้างในคูน้ำ ตามมาตรฐาน PD-3 (รวมค่าโครงสร้าง แต่ไม่รวมค่าเหล็กเหนียวยึดท่อ)								
	สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
31	งานวางท่อเปลี่ยนระดับ ตามมาตรฐาน PD-3								
	31.1 ด้านที่ติดตั้งประตูประบายอากาศ								
	ขนาดท่อ สก.100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อ สก.150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อ สก.200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อ สก.300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	31.2 ด้านที่ไม่ได้ติดตั้งประตูประบายอากาศ								
	ขนาดท่อ สก.100 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อ สก.150 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อ สก.200 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาดท่อ สก.300 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
32	ค่าวางท่อ PB บนทางเดิน คสล. ตามแบบ PHS-1 สก. 50 มม. (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)								

 กฤษณ์ ภิรมย์

ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ สุภาลัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาค่า หน่วย (บาท)	
33	สก. 50 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	งานวางท่อ HDPE (PN 10) ลอยบนทางเดินเท้า กสล.โดยยึดด้วยเหล็กรัดท่อ (รวมค่า EXPANSION BOLT และค่าท่อ HDPE)								
	สก.110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก.180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก.225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
34	สก.315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	งานวางท่อ HDPE (PN 10) ในคูน้ำแบบ Counter weight (รวมค่าท่อ)								
	สก.110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก.180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก.225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
35	สก.315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าอุปกรณ์ stub end และ backing ring สำหรับงานวางท่อ HDPE PN10								
	สก.110 มม.	SET	*	*	*	*	*	*	*
	สก.180 มม.	SET	*	*	*	*	*	*	*
	สก.225 มม.	SET	*	*	*	*	*	*	*
36	สก.315 มม.	SET	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าท่อ HDPE PN 10								
	สก.110 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก.180 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	สก.225 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
37	สก.315 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ค่างานวางท่อ PB ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)								
	37.1 วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์								
	สก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	37.2 วางท่อในถนนแอสฟัลต์								
38	สก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ค่างานวางท่อ PB ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ไม่รวมค่าท่อและอุปกรณ์)								
	38.1 วางท่อในถนนคอนกรีต หรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์								
	สก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	38.2 วางท่อในถนนแอสฟัลต์								



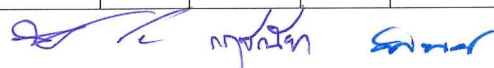


ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์พลี พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
39	ศก. 50 มม. (PB)	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ค่าแรงบรรจุ และวางท่อแยกเข้าบ้าน (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)								
	39.1 งานวางท่อแยกจากท่อที่วางใหม่พร้อมติดตั้ง/ย้าย/ยกระดับมาตรวัดน้ำ และบรรจุท่อภายในของผู้ใช้น้ำ เปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตรวัดน้ำใหม่								
	39.1.2 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 100 มม. กรณีวางเป็นท่อเดียวเข้าบ้าน								
	ขนาด ศก. 20 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
40	ขนาด ศก. 25 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 40 มม.	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 50 มม. (ใช้สามทาง 100 x 100 หน้าจานดาดี)	จุด	*	*	*	*	*	*	*
	ทำงานทดสอบกำลังดันทางแรงอัดประลัย								
41	ทำงานทดสอบกำลังดันทางแรงอัดประลัย	EA	12.00		*	*	*	*	
	(ทดสอบคอนกรีตรูปทรงกระบอก Cylinder 15x30 ซม.)								
	ทำงานวางท่อ PVC, HDPE และ GI								
	ตามแบบที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ค่าแรงพิเศษ)								
	41.1 งานวางท่อ PVC (Class 13.5) ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3)								
41.1.1	หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อได้ไหลทาง ความกว้างรองดิน(W)								
	ความลึกหลังท่อปกติ (H) ตาม ตารางที่ 1								
	มาตรฐานรองดินสำหรับขุดวางท่อได้ไหลทาง								
	41.1.1 วางท่อในไหลทาง (ราชการ)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
41.1.2	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	วางท่อในไหลทาง (เอกชน)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
41.2	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ทำงานวางท่อ PVC (Class 13.5) ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3)								
41.2.1	หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อได้ผิวจราจร ความกว้างรองดิน(W)								
	ความลึกหลังท่อปกติ(H) ตาม ตารางที่ 2								
	มาตรฐานรองดินสำหรับขุดวางท่อได้ผิวจราจร								
	41.2.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
41.2.2	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	348.00		*	*	*	*	
	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)								
41.2.2	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*

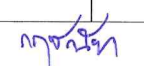


ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศุภาลัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริกต์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	41.3 ค่างานวางท่อ PVC (Class 13.5) ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ทางเท้า ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ(H) ตาม ตารางที่ 3 มาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า								
	41.3.1 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่ / ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต / ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป หรือแผ่นกระเบื้อง / ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	41.3.2 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่ / ทางเท้าอินเตอร์ล็อก หรือบล็อกคอนกรีต / ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป หรือแผ่นกระเบื้อง / ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
42	ค่างานวางท่อเหล็กเหนียวโดยวิธีขุดร่องดิน ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ท่อเหล็กเหนียวใช้การต่อแบบหน้างาน) (ค่าแรงพิเศษ)								
	42.1 ค่างานวางท่อ ST ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ไหล่ทาง ความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ (H) ตาม ตารางที่ 1 มาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ไหล่ทาง								
	42.1.1 วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	42.1.2 วางท่อในไหล่ทาง (เอกชน)								
	ขนาด ศก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 150 มม.	เมตร	136.00		*	*	*	*	
	ขนาด ศก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด ศก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	42.2 ค่างานวางท่อ ST ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ผิวจราจรความกว้างร่องดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ (H) ตาม ตารางที่ 2 มาตรฐานร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ผิวจราจร								


ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขออนุญาตประกอบโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ สุภาลัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
42.2.1	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
42.2.2	วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
42.3	คำนวณวางท่อ ST ตามแบบมาตรฐาน TB-I(R3) หรือตามที่กำหนดในแบบแปลน วางท่อใต้ทางเท้า ความกว้างรองดิน(W) ความลึกหลังท่อปกติ (H) ตาม ตารางที่ 3 มาตรฐานรองดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า								
42.3.1	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่ / ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต / ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป หรือแผ่นกระเบื้อง / ทางเท้าแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
42.3.2	วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่ / ทางเท้าอินเตอร์ล๊อค หรือบล็อกคอนกรีต / ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป หรือแผ่นกระเบื้อง / ทางเท้าแอสฟัลต์ (เอกชน)								
	ขนาด สก. 100 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 150 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 200 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
	ขนาด สก. 300 มม.	เมตร	*	*	*	*	*	*	*
รวมค่างานที่เสนอมาตามรายการลำดับที่ 1 ถึง ลำดับที่ 42 (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)									
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (.....) บาท									

ลงนาม.....

ตำแหน่ง.....

ประทับตรา.....



ใบแจ้งปริมาณงานและราคา

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

โครงการ ศูนย์การค้า พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

ที่	รายการ	หน่วย	โซน C		โซน B		โซน A		รวมเป็นเงิน (บาท)
			จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	จำนวนที่ ประมาณไว้	ราคาต่อ หน่วย (บาท)	
หมายเหตุท้ายรายการเสนอราคา									






การประกาศหลวง

เอกสารหมายเลข 1 (1)

แบบแปลนงานก่อสร้าง

สำหรับ

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร
โครงการ ศุภาลัย พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

เลขที่ รจ 14-06(66)

พื้นที่สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์

เอกสารแนบท้าย “ข”

ขอบเขตของงานและเงื่อนไขการจ่ายเงิน

1. ปริมาณงานที่กำหนดไว้ในรายการใบแจ้งปริมาณงานและราคา (เอกสารแนบท้าย“ก”) ตามสัญญานี้เป็นเพียงจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนงานที่แท้จริงให้พึงยึดถือจากจำนวนงานที่วัดได้หรือเป็นจริงในการก่อสร้างเท่านั้น ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่างานให้แก่ผู้รับจ้างในอัตราราคาต่อหน่วย(Unit Cost) ของงานแต่ละประเภทตามผลงานที่ได้ทำจริง สำหรับรายการที่ได้ก่อสร้างผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าชดเชยใด ๆ ไม่ได้

2. ขอบเขตของงาน *ใช้รายการงานตามความเหมาะสมกับการงาน*

2.1 รายการลำดับที่ 1 “ค่างานวางท่อ PVC, HDPE, GI ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ารองพื้น ค่าวางท่อและประกอบท่อ ค่าสูบน้ำ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าป้ายแสดงแนวท่อ ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อ (HDPE และ GI) ที่การประปานครหลวงไม่ได้จัดให้ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 รายการลำดับที่ 2 “ค่างานวางท่อเหล็กเหนียวโดยวิธีขุดร่องดิน ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน(ท่อเหล็กเหนียวใช้การต่อแบบหน้างาน)” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ารองพื้น ค่าวางท่อ ค่าเชื่อมและประกอบท่อ ค่าสูบน้ำ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าป้ายแสดงแนวท่อ ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.3 รายการลำดับที่ 3 “ค่างานวางท่อ ศก. 2 นิ้ว พร้อมท่อปลอก ศก. 3 นิ้ว” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่าสูบน้ำ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าวางท่อ ค่าท่อปลอกเหล็กอาบสังกะสี(กรณีรวมค่าท่อปลอก) ค่าเชื่อมและประกอบท่อ ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.4 รายการลำดับที่ 4 “ค่างานวางท่อในคูน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเดี่ยรรองรับ (รวมค่าโครงสร้าง แต่ไม่รวมค่าเหล็กเหนียวยึดท่อ)” ประกอบด้วย ค่าเสาเข็มคอนกรีตสำหรับโครงสร้างรับท่อ ค่าตอกเสาเข็ม ค่าทุบหัวเสาเข็ม ค่าแท่นและค่าแรงหล่อแท่นคอนกรีตเสริมเหล็กรองรับท่อ ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.5 รายการลำดับที่ 5 “ค่างานวางท่อเหล็กเหนียวข้ามคลองโดยมีโครงสร้างคอนกรีตรองรับ (ไม่รวมค่าโครงสร้างคอนกรีตรองรับ)” ประกอบด้วย ค่าวางท่อ ค่าเชื่อมท่อ ค่าติดตั้งอุปกรณ์ท่อ ค่าทาสี ค่าติดตั้งประตुरะบายอากาศ ค่าสูบน้ำ ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ (กรณีส่วนที่อยู่ใต้ดิน) ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.6 รายการลำดับที่ 6 “ค่างานดันท่อปลอกและค่าร้อยท่อในท่อปลอก” ประกอบด้วย ค่าท่อปลอก ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่าเครื่องมือและแรงงานดันท่อ ค่าเชื่อมและประกอบท่อ ค่าแรงวางท่อในท่อปลอก ค่าทาสี ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.7 รายการลำดับที่ 7 “ค่างานก่อสร้างโครงสร้างคอนกรีตรับท่อข้ามคลอง ตามแบบมาตรฐาน” ประกอบด้วย ค่าเสาเข็มคอนกรีตสำหรับโครงสร้างรับท่อข้ามคลอง ค่าโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กรองรับท่อข้ามคลอง ค่าติดตั้งอุปกรณ์ท่อ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๖

2.8 รายการลำดับที่ 8 “ค่าก่อสร้างแท่นคอนกรีตรับอุปกรณ์ท่อ” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่าไม้แบบ ค่าโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ค่าเสาเข็มคอนกรีต (กรณีที่มีเสาเข็มคอนกรีต) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

2.9 รายการลำดับที่ 9 “ค่าเจาะบรรจบท่อเดิม” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าเจาะบรรจบท่อเดิม ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.10 รายการลำดับที่ 10 “ค่าตัดบรรจบท่อเดิม” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน และขนย้ายดิน ค่าตัดท่อ ค่าบรรจบท่อ ค่าวางท่อและติดตั้งอุปกรณ์ท่อ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.11 รายการลำดับที่ 11 “ค่าบรรจบท่อเดิมที่อุดหน้าแปลนไว้ และมีแท่นคอนกรีตยันรับ” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าสูบน้ำ ค่าแรงประกอบอุปกรณ์ท่อ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.12 รายการลำดับที่ 12 “ค่าติดตั้งหัวดับเพลิง” ประกอบด้วย ค่าหลอดกันดิน ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่าสูบน้ำ ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์หัวดับเพลิง ค่าแท่นคอนกรีตรองรับประตุน้ำ ค่าแท่นคอนกรีตรองรับโค้งดินเปิด ค่าแท่นคอนกรีตฐานหัวดับเพลิง ค่าเชื่อมต่อ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.13 รายการลำดับที่ 13 “ค่ารื้อชุดดับเพลิงเดิมที่ยกเลิก และส่งคืน กปน.” ประกอบด้วย ค่าแรงขุดรื้อขึ้น ค่าขนดินทิ้ง ค่าสูบน้ำ ค่าทำความสะอาด ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่านำส่งคืน กปน. และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

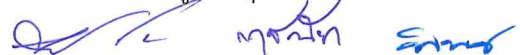
2.14 รายการลำดับที่ 14 “ค่ารื้อชุดประตุน้ำเดิมที่ยกเลิก และส่งคืน กปน.” ประกอบด้วย ค่าแรงขุดรื้อขึ้น ค่าขนดินทิ้ง ค่าสูบน้ำ ค่าทำความสะอาด ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่านำส่งคืน กปน. และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.15 รายการลำดับที่ 15 “ค่าอุดปลั๊กหรือหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม (ไม่รวมปลั๊กหรือหน้าแปลน)” ประกอบด้วย ค่าขุดดิน ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าแรงอุดปลั๊กหรือประกอบหน้าแปลนเพื่อยกเลิกท่อเดิม และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.16 รายการลำดับที่ 16 “ค่าทุบและซ่อมผิวจราจรหรือไหล่ทางหรือทางเท้า” ประกอบด้วย ค่าทุบและรื้อผิวจราจร ค่าขนย้ายวัสดุไปทิ้ง ค่าคอนกรีต ค่าแอสฟัลต์ ค่าโพรโมโคท ค่าเทคโคท ค่าบดอัดผิวจราจร และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (ทดสอบกำลังอัดคอนกรีตรูปทรงกระบอก)

2.17 รายการลำดับที่ 17 “ค่าทุบและซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว” สำหรับข้อ 17.1 และ 17.2 ประกอบด้วย ค่าทุบและรื้อผิวจราจรชั่วคราว ค่าขนย้ายวัสดุไปทิ้ง ค่าแอสฟัลต์ผสมร้อน/เย็น/ค่าคอนกรีต ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ยกเว้นค่าจัดทำชั้นรองพื้น สำหรับข้อ 17.3 ประกอบด้วย การจัดหาวัสดุ แรงงาน เครื่องมือ และอุปกรณ์เครื่องใช้สำหรับการปูทับและการบดอัดแอสฟัลต์บนผิวจราจรชั่วคราวที่เกิดการยุบตัวและ/หรือ ชำรุดเสียหาย และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้แล้วเสร็จครบถ้วนตามที่กำหนดในแบบ (Drawings) และรายละเอียดประกอบแบบ (Specifications)

2.18 รายการลำดับที่ 18 “ค่าทุบและซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมใต้ดิน” ประกอบด้วย ค่าทุบและรื้อผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน ค่าขนย้ายวัสดุไปทิ้ง ค่าซ่อมผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่อยู่ใต้ดิน (กรณีมีการซ่อมผิวจราจรฯ) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ผิวจราจรคอนกรีตเดิมที่ทุบจะต้องหนาไม่น้อยกว่า 15 ซม. และหากมีผิวจราจรคอนกรีตมากกว่า 1 ชั้น การจ่ายเงินค่างานจะจ่ายตามจำนวนชั้นที่ทุบจริง ก่อนการทุบและซ่อม/รื้อผิวจราจรคอนกรีตเดิมจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน



2.19 รายการลำดับที่ 19 “ค่าแรงบรรจุ และวางท่อแยกเข้าบ้าน” ประกอบด้วย ค่าแรงงานวางท่อและติดตั้งอุปกรณ์ท่อ ค่าขุดร่องดิน ค่าขนย้ายวัสดุไปทิ้ง ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าปรับปรุงจุดติดตั้งมาตรวัดน้ำให้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน ค่าท่อและอุปกรณ์ที่ต่อจากอุปกรณ์ทองบรอนซ์หลังมาตรวัดน้ำถึงท่อภายในเดิม ค่าแคล้มปรีดท่อ HDPE และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.20 รายการลำดับที่ 20 “ค่าก่อสร้างบ่อรับ-บ่อต้นชั่วคราว” ประกอบด้วย ค่าวัสดุและแรงงานในการก่อสร้างบ่อต้นท่อ (ชั่วคราว) บ่อรับท่อ (ชั่วคราว) ค่าค้ำยันและค่าติดตั้งค้ำยัน ค่าติดตั้งเครื่องต้นท่อ ค่าขุดดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ และค่าบดอัด และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.21 รายการลำดับที่ 21 “ค่าติดตั้งและปรับปรุงจุดตั้งมาตรวัดน้ำขนาดใหญ่ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน” ค่างานประกอบด้วย ค่าติดตั้งมาตรวัดน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบมาตรฯ ค่าทำแท่นคอนกรีตรับ T-Strainer และตัวมาตรวัดน้ำ ค่าทำแท่นคอนกรีตยึดขามาตรวัดน้ำ ค่าทำแท่นคอนกรีตค้ำยัน ค่าทาสีมาตรวัดน้ำพร้อมอุปกรณ์ประกอบมาตรฯ ค่าแรงงานวางท่อรวมค่าท่อและอุปกรณ์ที่ต่อจากประตูน้ำหลังมาตรวัดน้ำไปบรรจุท่อภายในซึ่งห่างจากจุดติดตั้งมาตรไม่เกิน 2.0 เมตร ค่าผูกมัด-ค่าประทับตะกั่ว (โดยใช้ลวดทองแดงและตราตะกั่วของการประปานครหลวง) และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.22 รายการลำดับที่ 22 “ค่างานวางท่อชั่วคราว (PVC/PB/HDPE) (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)” ประกอบด้วย ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อเพื่อจ่ายน้ำชั่วคราว ค่าวางท่อและค่าประกอบท่อ ค่าทุบ-รื้อผิวจราจรและ/หรือ ทางเท้า ค่าขุดดิน ค่ากรูกันดินพัง ค่าล้างท่อชั่วคราวฆ่าเชื้อโรคในเส้นท่อแต่ละช่วง ค่าพ่นสี “ท่อประปาชั่วคราว” ค่าป้ายแสดงแนวท่อประปาชั่วคราว ค่ารื้อท่อชั่วคราว และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.23 รายการลำดับที่ 23 “ค่างานตัดบรรจุท่อชั่วคราว กับ ท่อจ่ายน้ำเดิม (รวมค่าอุปกรณ์)” ประกอบด้วย ค่าอุปกรณ์บรรจุท่อ ค่าสามทาง ค่าขุดร่องดิน และค่าขนย้ายดิน ค่าตัดท่อ ค่าบรรจุท่อชั่วคราว ค่าวางท่อและติดตั้งอุปกรณ์บรรจุท่อชั่วคราว ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.24 รายการลำดับที่ 24 “ค่าบรรจุท่อแยกเข้ามาตรและวางท่อ กับท่อชั่วคราว (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)” ประกอบด้วย ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อจ่ายน้ำชั่วคราว ค่าแคล้มปรีดท่อ ค่าวางท่อและค่าประกอบท่อ ค่าทุบ-รื้อผิวจราจร และ/หรือ ทางเท้า ค่าขุดดิน ค่ากรูกันดินพัง ค่าล้างท่อชั่วคราวในแต่ละช่วง ค่ารื้อท่อชั่วคราว และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.25 รายการลำดับที่ 25 “ค่างานทุบผิวจราจร” ค่างานประกอบด้วย ค่างานประกอบด้วย ค่าตัดผิวจราจรหรือทางเท้าเดิม ค่ารื้อผิวจราจรหรือทางเท้าเดิม ค่าขนย้ายวัสดุไปทิ้ง ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.26 รายการลำดับที่ 26 “งานรื้อท่อประปาเดิม AC/PVC/ST/GI” ค่างานประกอบด้วย ค่ารื้อท่อประปาเดิม ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายวัสดุเดิมไปทิ้ง/ส่งคืน กปน. ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.27 รายการลำดับที่ 27 “ค่ารื้อถอนโครงสร้าง CP-2 รับท่อข้ามคลอง” ค่างานประกอบด้วย ค่ารื้อถอนโครงสร้าง คสล. ตามแบบมาตรฐาน CP-2 รับท่อข้ามคลอง ค่าใช้จ่ายในการขนย้ายวัสดุไปทิ้ง ค่าแรงงานและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.28 รายการลำดับที่ 28 “ค่าแรงติดตั้งประตูละบายอากาศบนดิน ศก. 75 มม.” ค่างานประกอบด้วย ค่ายานพาหนะในการขนส่ง ค่าแรงในการติดตั้งประตูละบายอากาศ ค่าเชื่อม ค่าสีและค่าแรงทาสีตามมาตรฐานการประปานครหลวง ค่าวัสดุท่อสั้นเหล็กเหนียวพร้อมหน้างาน ตามมาตรฐานการประปานครหลวง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



2.29 รายการลำดับที่ 29 “งานติดตั้งหมุดแสดงแนวท่อจ่ายน้ำ” ค่าหมุดแสดงตำแหน่งแนวท่อจ่ายน้ำพร้อมค่าติดตั้ง (กรณีวางท่อใน ถนน/ทางเท้า) และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.30 รายการลำดับที่ 30 “งานวางท่อ PVC บนโครงสร้างในคูน้ำ ตามมาตรฐาน PD-3(รวมค่าโครงสร้าง แต่ไม่รวมค่าเหล็กเหนียวยึดท่อ)” ค่างานประกอบด้วย ค่าขนส่งท่อ ค่าสีอีพ็อกซีและค่าแรงงานทาสีป้องกันผลกระทบจากรังสี UV ค่าเสาเข็มสำหรับโครงสร้างรับท่อ ค่าตอกเข็ม ค่าทุบหัวเสาเข็ม ค่าวางท่อ ค่าประกอบท่อ ค่าแท่นคอนกรีต ค่าติดตั้งประตูระบายอากาศ ค่าป้ายแสดงแนวท่อประปา ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าขุดดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่าคอนกรีตสำหรับงานโครงสร้าง ค่าไม้แบบ ค่าเหล็กเสริม ค่าอุปกรณ์ค้ำยันโครงสร้าง ค่าแรงในการก่อสร้างแท่นโครงสร้าง คอนกรีตและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.31 รายการลำดับที่ 31 “งานวางท่อเปลี่ยนระดับ ตามมาตรฐาน PD-3” ค่างานประกอบด้วย ค่าขนส่ง ค่าโครงสร้างคอนกรีตรับท่อ ค่าแท่นคอนกรีตรับโค้งแนวตั้ง ค่าเสาเข็มคอนกรีตสำหรับโครงสร้างรับท่อ อุปกรณ์ท่อ ค่าวางท่อ ค่าเชื่อมท่อ ค่าติดตั้งอุปกรณ์ท่อ ค่าทาสี ค่าขุดรื้อดิน ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าทดสอบ ล้าง และฆ่าเชื้อโรคในเส้นท่อ ค่าน้ำประปาที่ใช้สำหรับงานก่อสร้าง ค่าแรงงาน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.32 รายการลำดับที่ 32 “ค่าวางท่อ PB บนทางเดิน คสล. ตามแบบ PHS-1 ศก. 50 มม. (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)” ค่างานประกอบด้วย ค่าขนส่งท่อ ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อ (PB) ค่าเจาะรูพื้นทางเดินเท้า คสล. เพื่อฝัง Expansion Bolts หรือฝังอุปกรณ์แขวนท่อ ค่า Expansion Bolt ค่าอุปกรณ์แขวนท่อตามแบบมาตรฐาน PHS-1 ค่าป้ายแสดงแนวท่อประปา ค่าทดสอบท่อ และล้างเชื้อโรคในเส้นท่อ ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบและล้างเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.33 รายการลำดับที่ 33 “งานวางท่อ HDPE (PN 10) ลอยบนทางเดินเท้า คสล.โดยยึดด้วยเหล็กยึดท่อ (รวมค่า EXPANSION BOLT และค่าท่อ HDPE)” ค่างานประกอบด้วย ค่าท่อที่การประปานครหลวงไม่ได้จัดให้ ค่าวางท่อและประกอบท่อ ค่าเจาะรูพื้นทางเดินเท้า ค.ส.ล. เพื่อฝังอุปกรณ์ยึดท่อ ทุกระยะ 2 เมตร ค่าอุปกรณ์ยึดท่อ ไม่รวมค่าอุปกรณ์ stub end และ backing ring ค่าป้ายแสดงแนววางท่อประปา ค่าทดสอบท่อ และล้างเชื้อโรคในเส้นท่อ ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบและล้างเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.34 รายการลำดับที่ 34 “งานวางท่อ HDPE (PN 10) ในคูน้ำแบบ Counter weight(รวมค่าท่อ)” ค่างานประกอบด้วย ค่าท่อที่การประปานครหลวงไม่ได้จัดให้ ค่าแรงวางท่อ และประกอบท่อ ค่าท่อและอุปกรณ์ประกอบท่อ HDPE (PN 10) ค่า Counter Weight สำหรับงานวางท่อ HDPE ไม่รวมค่าอุปกรณ์ stubendและ backing ring ค่าป้ายแสดงแนวท่อประปา ค่าทดสอบท่อและล้างฆ่าเชื้อโรคในเส้นท่อ ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบและล้างฆ่าเชื้อโรคและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.35 รายการลำดับที่ 35 “ค่าอุปกรณ์ stub endและ backing ring สำหรับงานวางท่อ HDPE PN10” ค่างานประกอบด้วย ค่าอุปกรณ์ stub endและ backing ring สำหรับงานวางท่อ HDPE PN10

2.36 รายการลำดับที่ 36 “ค่าท่อ HDPE PN 10” ค่างานประกอบด้วย ค่าท่อ HDPE PN 10

2.37 รายการลำดับที่ 37 “ค่างานวางท่อ PB ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)” ประกอบด้วย ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อจ่ายน้ำส่วนที่การประปานครหลวงไม่ได้จัดให้ ค่าขุดดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ารถกันดินพัง ค่ารองพื้น ค่าวางท่อและประกอบท่อ ค่าทรายบดอัดแน่น (ชั้นที่ 1) ของพื้นฐานรองท่อพร้อมค่าจัดทำ ค่าทรายบดอัดแน่น (ชั้นที่ 2) ข้างท่อพร้อมค่าจัดทำ ค่าทรายสำหรับกลบพร้อมค่าจัดทำและบดอัดแน่น ค่าเสาเข็มไม้ค้ำยัน ค่าชั้นรองพื้นทาง(Subbase) ค่าพื้นทาง (Base)

ค่าเสริมไหล่ทางดินหรือคันดิน (หากมี) ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าป้ายแสดงแนวท่อ ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.38 รายการลำดับที่ 38 “ค่างานวางท่อ PB ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ไม่รวมค่าท่อและอุปกรณ์)” ค่าขุดดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ากรูกันดินพัง ค่ารองพื้น ค่าวางท่อและประกอบท่อ ค่าทรายบดอัดแน่น (ชั้นที่ 1) ของพื้นฐานรองท่อพร้อมค่าจัดทำ ค่าทรายบดอัดแน่น (ชั้นที่ 2) ข้างท่อพร้อมค่าจัดทำ ค่าทรายสำหรับกลบพร้อมค่าจัดทำและบดอัดแน่น ค่าเสาเข็มไม้ค้ำยัน ค่าชั้นรองพื้นทาง(Subbase) ค่าพื้นทาง (Base) ค่าเสริมไหล่ทางดินหรือคันดิน (หากมี) ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าป้ายแสดงแนวท่อ ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.39 รายการลำดับที่ 39 “ค่าแรงบรรจุ และวางท่อแยกเข้าบ้าน (รวมค่าท่อและอุปกรณ์)” ประกอบด้วย ค่าแคลมป์รัดท่อหรือสามทาง ค่าท่อ พี.อี. พร้อมอุปกรณ์ท่อ ค่าชุดอุปกรณ์ติดตั้งมาตรวัดน้ำตามแบบมาตรฐานพร้อมค่าแรงในการติดตั้งค่ากั้นยูเนียน (ถ้ามี) ค่าแรงงานวางท่อและติดตั้งมาตรวัดน้ำและอุปกรณ์ ค่าท่อปลอกในกรณีที่วางข้ามถนนหรือตามที่ระบุในแบบ ค่าแท่นคอนกรีตยึดขามาตรวัดน้ำ ค่าผูกมัดจากมาตรวัดน้ำถึงประตูน้ำทองเหลืองหน้ามาตรวัดน้ำ ค่าประทับตะกั่ว (โดยใช้ลวดทองแดงและตราตะกั่วของการประปานครหลวง) ค่าบรรจุท่อภายในของผู้ใช้น้ำ ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อที่ต่อจากอุปกรณ์ทองบรอนซ์หลังมาตรวัดน้ำถึงท่อภายในของผู้ใช้น้ำ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามที่ระบุในแบบและรายละเอียดประกอบแบบ

ค่างานในรายการนี้ และค่างานในรายการที่ 19 การประปานครหลวง จะเป็นฝ่ายเลือกจ่ายค่างานจากรายการใดรายการหนึ่งเท่านั้น โดยการประปานครหลวง จะใช้สิทธิแต่เฉพาะกรณีที่ไม่สามารถจัดหาท่อและอุปกรณ์ให้กับผู้รับจ้างตามสัญญาได้

2.40 รายการลำดับที่ 40 “ค่างานทดสอบกำลังต้านทานแรงอัดประลัย (ทดสอบคอนกรีตรูปทรงกระบอก Cylinder 15 x 30 ซม.)” ประกอบด้วย ค่าน้ำวัสดุไปทดสอบที่การประปานครหลวง หรือหน่วยงานเจ้าของพื้นที่ก่อสร้าง หรือหน่วยงานของรัฐ

2.41 รายการลำดับที่ 41 “ค่างานวางท่อ PVC, HDPE, GI ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ค่าแรงพิเศษ)” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ารองพื้น ค่าวางท่อและประกอบท่อ ค่าสูบน้ำ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าป้ายแสดงแนวท่อ ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าท่อและอุปกรณ์ท่อ (HDPE และ GI) ที่การประปานครหลวงไม่ได้จัดให้ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.42 รายการลำดับที่ 42 “ค่างานวางท่อเหล็กเหนียวโดยวิธีขุดร่องดิน ตามที่กำหนดไว้ในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน (ท่อเหล็กเหนียวใช้การต่อแบบหน้างาน) (ค่าแรงพิเศษ)” ประกอบด้วย ค่าขุดร่องดิน ค่าขนดินทิ้ง ค่ารองพื้น ค่าวางท่อ ค่าเชื่อมและประกอบท่อ ค่าสูบน้ำ ค่ากลบทรายและบดอัดทรายรอบท่อ ค่าป้ายแสดงแนวท่อ ค่าถ่ายรูปแสดงขั้นตอนการวางท่อประปา ค่าทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค ค่าน้ำประปาที่ใช้ทดสอบท่อ ล้างและฆ่าเชื้อโรค และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.การวัดความยาวท่อในการจ่ายเงิน

(1) การวัดความยาวท่อที่วางข้ามถนนเพื่อไปบรรจบกับท่อในฝั่งตรงข้าม ให้วัดจากปลายหน้างานถึงปลายหน้างานอีกด้านหนึ่ง



(2) การวัดความยาวท่อที่วางเพื่อจ่ายเงินตามรายการลำดับที่ 4 และ 30 “งานวางท่อในคูน้ำ โดยมีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเดี่ยวยรองรับ (รวมค่าโครงสร้างแต่ไม่รวมค่าเหล็กเหนียวยึดท่อ)” และ “ค่าวางท่อ PVC บนโครงสร้างในคูน้ำ ตามมาตรฐาน PD-3 (รวมค่าโครงสร้าง ค่าอุปกรณ์ยึดท่อ PVC และทาสีป้องกันผลกระทบจากรังสี UV)” ให้วัดความยาวท่อจากตำแหน่งกลางโครงสร้างรับท่อจุดแรกไปถึงกลางโครงสร้างรับท่อจุดสุดท้าย ยกเว้นในกรณีที่เป็นการวางท่อบรรจบกับท่อเหล็กเหนียว ให้วัดความยาวไปจนถึงหน้างานที่ใกล้ที่สุด หรือตามที่กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นในแบบแปลน

(3) การวัดความยาวท่อที่วางเพื่อจ่ายเงิน ตามรายการลำดับที่ 1, 2, 3, 5, 22, 32, 33, 34, 37, 38, 41 และ 42 หรืองานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้วัดความยาวท่อทั้งส่วนที่อยู่เหนือดินและใต้ดิน ระหว่างปลายหน้างานทั้งสองด้าน

(4) การวัดความยาวท่อที่นอกเหนือจากระบุข้างต้นให้วัดตามสภาพที่เกิดขึ้นจริง สอดคล้องกับหัวข้อตามรายการเสนอราคา

4 เงื่อนไขการตรวจรับพัสดุและการจ่ายเงิน

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบงานที่แล้วเสร็จทั้งเส้นทาง หรืออาจส่งมอบงานโดยแบ่งเป็นช่วงความยาวไม่น้อยกว่า 500 ม. ก็ได้ (เฉพาะกรณีที่เส้นทางมีความยาวเกินกว่า 1,000 ม.)

4.1.1 การกำหนดส่วนงานในการส่งมอบงานแต่ละเส้นทางหรือแต่ละช่วงความยาว แบ่งการส่งมอบงานออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้ (ยกเว้นรายการงานเตรียมงาน)

ส่วนที่ 1 (รายการงานลำดับที่ 1 – 11, 15, 17, 18, 20, 22 – 25, 30 – 38, 41-42) เมื่อได้ดำเนินการก่อสร้างวางท่อ รวมถึงรื้อหรือยกเลิกท่อชั่วคราว (ถ้ามี) ก่อสร้างแท่นคอนกรีตรับท่อหรืออุปกรณ์ท่อ การทดสอบระบบท่อ การชะล้างทำความสะอาดท่อและฆ่าเชื้อโรคในท่อ และการบรรจุบ่อเดิมแล้วเสร็จ

การประปานครหลวง จะตรวจรับและจ่ายเงินในส่วนที่ 1 เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน พร้อมจัดส่งเอกสารตามที่กำหนดไว้ในเอกสารหมายเลข 2 (1) ข้อตกลง ข้อ 9.5 โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับงานไว้ และออกใบรับรองผลการปฏิบัติงานให้แก่ผู้รับจ้าง

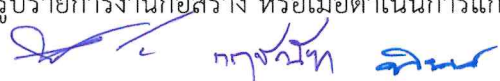
ส่วนที่ 2 เมื่อได้ดำเนินงานต่าง ๆ อันนอกเหนือจากการส่งมอบงานส่วนที่ 1 ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการงานก่อสร้างแล้วเสร็จ ทั้งนี้ ยกเว้นงานซ่อมผิวจราจรถาวรหรือไหล่ทางหรือทางเท้าถาวร และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตของเจ้าของพื้นที่

การประปานครหลวง จะตรวจรับและจ่ายเงินในส่วนที่ 2 เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงาน พร้อมจัดส่งเอกสารตามที่กำหนดไว้ในเอกสารหมายเลข 2 (1) ข้อตกลง ข้อ 9.5 โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับงานไว้ และออกใบรับรองผลการปฏิบัติงานให้แก่ผู้รับจ้าง

ส่วนที่ 3 (รายการลำดับที่ 16, 17, 18) รายการจัดซ่อมผิวจราจรถาวรหรือไหล่ทางหรือทางเท้าถาวร และงานอื่นที่เกี่ยวข้อง จะมีการส่งมอบงานเป็น 2 ส่วนย่อย ดังนี้

ส่วนที่ 3-1 การประปานครหลวง จะตรวจรับและจ่ายเงินค่างานในรายการดังกล่าวร้อยละ 90 (เก้าสิบ) ของราคาค่างานในสัญญาตามปริมาณงานที่ทำได้จริง เมื่อซ่อมผิวจราจรถาวรหรือไหล่ทางหรือ ทางเท้า และงานอื่นที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ และสามารถเปิดการใช้งานได้ตามปกติ (กรณีการจัดซ่อมด้วย คอนกรีต ต้องส่งพร้อมผลการทดสอบแท่งตัวอย่างคอนกรีต รายละเอียดตามเอกสารหมายเลข 3 (1) ข้อ 2.1)

ส่วนที่ 3-2 การประปานครหลวง จะตรวจรับและจ่ายเงินส่วนนี้ในครั้งสุดท้ายของเส้นทางนั้น ๆ เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการครบถ้วนตามแบบรูปรายการงานก่อสร้าง หรือเมื่อดำเนินการแก้ไข

 กฤษณ์ทิพย์ จิน

3-2-1 การประปานครหลวง จะจ่ายค่างานส่วนที่เหลือจากส่วนที่ 3-1

3-2-2 การประปานครหลวง จะจ่ายค่างานส่วนที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมตามราคา ค่างานในสัญญาและปริมาณงานที่ทำได้จริง ทั้งนี้ต้องไม่ซ้ำซ้อนกับปริมาณงานเดิมในส่วนที่ 3-1

4.1.2 ข้อกำหนดการขอส่งมอบงานแต่ละส่วนตามข้อ 4.1.1

(1) ผู้รับจ้างสามารถส่งมอบงานส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 (ส่วนที่ 3-1) ของเส้นทางหรือช่วงความยาวนั้น ๆ ได้พร้อมกันในคราวเดียว

(2) กรณีประสงค์ส่งมอบงานเฉพาะส่วนที่ 1 ของเส้นทางหรือช่วงความยาวใดก่อนสามารถกระทำได้

(3) กรณีประสงค์ส่งมอบงานเฉพาะส่วนที่ 2 หรือส่วนที่ 2 พร้อมกับส่วนที่ 3 (ส่วนที่ 3-1) จะกระทำได้อีกต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับมอบงานส่วนที่ 1 ของเส้นทางหรือช่วงความยาวดังกล่าวแล้ว เท่านั้น

(4) กรณีประสงค์ส่งมอบงานเฉพาะส่วนที่ 3-1 จะกระทำได้อีกต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับมอบงานส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 (ถ้ามี) ของเส้นทางหรือช่วงความยาวดังกล่าวแล้วเท่านั้น

(5) กรณีประสงค์ส่งมอบงานส่วนที่ 3-2 จะกระทำได้อีกต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับมอบงานส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 (ถ้ามี) และส่วนที่ 3-1 ของเส้นทางหรือช่วงความยาวดังกล่าวแล้วเท่านั้น โดยส่งได้ในครั้งสุดท้ายของเส้นทางนั้น ๆ

4.1.3 ขั้นตอนการแจ้งงานซ่อมผิวจราจรถาวร หรือทางเท้าถาวรแล้วเสร็จ ก่อนการขอส่งงานส่วนที่ 3-2

(1) เมื่อผู้รับจ้างส่งส่วนที่ 3-1 ครึ่งสุดท้ายของเส้นทางนั้น ๆ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้รับมอบงานไว้แล้ว ผู้ควบคุมงานจะส่งหนังสือแจ้งการจัดซ่อมแล้วเสร็จ ถึงเจ้าของพื้นที่ และจะสำเนาหนังสือดังกล่าวให้ผู้รับจ้าง 1 ชุด

(2) กรณีเจ้าของพื้นที่มีหนังสือแจ้งว่ารับรองผลการจัดซ่อม หรือที่มีความหมายทำนองเดียวกัน ผู้ควบคุมงานจะสำเนาหนังสือดังกล่าวให้ผู้รับจ้าง 1 ชุด เพื่อใช้ประกอบการขอส่งมอบงานส่วนที่ 3-2 ต่อไป

(3) กรณีเจ้าของพื้นที่ไม่มีหนังสือตอบการประปานครหลวงภายใน 45 วัน (15 วัน กรณีมิใช่หน่วยงานของรัฐ) นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งงานแล้วเสร็จนั้น ให้ผู้รับจ้างใช้หนังสือที่ผู้ควบคุมงานสำเนาให้ตามขั้นตอน (1) ประกอบการขอส่งมอบงานส่วนที่ 3-2 โดยอนุโลม

(4) กรณีเจ้าของพื้นที่มีหนังสือแจ้งว่าให้แก้ไข หรือแจ้งว่าไม่รับรองผลการจัดซ่อม หรือที่มีความหมายทำนองเดียวกัน ผู้ควบคุมงานจะสำเนาหนังสือดังกล่าวให้ผู้รับจ้างเพื่อนำไปดำเนินการให้ถูกต้องตามเงื่อนไขการอนุญาต และเมื่อผู้รับจ้างเห็นว่าได้แก้ไข หรือปฏิบัติตามเงื่อนไขการอนุญาตของเจ้าของพื้นที่ถูกต้อง ครบถ้วนแล้ว ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบเป็นหลักฐาน เพื่อให้ผู้ควบคุมงานจัดส่งหนังสือแจ้งการจัดซ่อมแล้วเสร็จ ถึงเจ้าของพื้นที่อีกครั้ง และจะสำเนาหนังสือดังกล่าวให้ผู้รับจ้าง 1 ชุด

(5) ในกรณีมีค่าปรับเกิดขึ้น และยังคงดำเนินการตามขั้นตอนข้างต้นไม่แล้วเสร็จ หรือยังไม่เป็นที่ยุติ และเมื่อเหตุดังกล่าวยุติแล้วผู้รับจ้างอาจแจ้งเหตุดังกล่าวพร้อมหลักฐานเป็นหนังสือให้การประปานครหลวงเพื่อขอลดค่าปรับ ภายใน 15 (สิบห้า) วันนับถัดจากวันที่เหตุนั้นสิ้นสุด ทั้งนี้ การประปานครหลวงจะพิจารณาเฉพาะระยะเวลาตาม (1) หรือ (2) หรือ (3) ในส่วนที่เกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดสัญญาแล้วเท่านั้น ซึ่งจะรับพิจารณาเพียงครั้งเดียว



4.1.4 ผู้รับจ้างจะส่งงานครั้งสุดท้ายได้ก็ต่อเมื่อได้ดำเนินการตามเงื่อนไขของสัญญาทุกประการ รวมถึงการคืนท่อและอุปกรณ์ที่เหลือจากการใช้งาน ส่งคืนซากท่อและอุปกรณ์ (ถ้ามี) จัดส่ง As – Built Drawings ตามเงื่อนไขตามสัญญา

4.2 การจ่ายเงินตามเงื่อนไขแห่งสัญญานี้ การประปานครหลวงจะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างในลักษณะตัวแลกเงิน (Drafts) หรือเช็คของธนาคารในกรุงเทพมหานครหรือโดยการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของผู้รับจ้างเป็นสกุลเงินบาทตามที่ระบุในสัญญา

ทั้งนี้ผู้รับจ้างตกลงเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ รวมทั้งยินดีดำเนินการและให้ข้อมูลกับ การประปานครหลวง และธนาคารผู้ให้บริการตามขั้นตอนการจ่ายเงินค่าสิน ค่าบริการ โดยวิธีการโอนเงินเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของ การประปานครหลวง ทุกประการ

ผู้รับจ้างหากมีการทำสัญญา ซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไปกับการประปานครหลวง ให้รับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน สามหมื่นบาท สามารถรับจ่ายเป็นเงินสดได้และให้จัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำ และแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และที่แก้ไขเพิ่มเติมตามระเบียบของกระทรวงการคลัง ผู้ขายหรือผู้รับจ้างจะต้องจ่ายค่าภาษีต่าง ๆ ทั้งหมด การประปานครหลวง จะจ่ายเฉพาะภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) ให้แก่ผู้รับจ้าง

4.3 การประปานครหลวงตกลงจะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยถือราคาต่อหน่วยเป็นเกณฑ์ตามรายการแต่ละประเภทดังที่ได้กำหนดไว้ในใบแจ้งปริมาณงานและราคา ตามเอกสารแนบท้ายสัญญา

จำนวนปริมาณงานที่กำหนดไว้ในบัญชีรายการก่อสร้างหรือใบแจ้งปริมาณงานและราคานี้เป็นจำนวนโดยประมาณเท่านั้น จำนวนปริมาณงานที่แท้จริงอาจจะมากหรือน้อยกว่านี้ได้ ซึ่งการประปานครหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามราคาต่อหน่วยของงานแต่ละรายการที่ได้ทำเสร็จจริง

การประปานครหลวงจะจ่ายเงินค่าจ้างเป็น (งวดเดียว) ตามเงื่อนไขที่ทำเสร็จจริง เมื่อการประปานครหลวงได้ทำการตรวจสอบผลงานที่ทำเสร็จแล้ว และปรากฏว่าเป็นที่พอใจตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญานี้ทุกประการ การประปานครหลวงจะออกหนังสือรับรองการรับมอบงานนั้น ให้แก่ผู้รับจ้าง

การจ่ายเงินงวดสุดท้ายจะจ่ายให้เมื่องานทั้งหมดตามสัญญาได้แล้วเสร็จทุกประการรวมทั้งการก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อยตามที่กำหนดไว้ในสัญญาข้อ 20

4.6 การจ่ายเงินค่างานที่วางท่อในผิวจราจร สภาพพื้นผิวต่าง ๆ

4.6.1 การวางท่อในถนนคอนกรีตหมายถึงการวางท่อในผิวจราจรคอนกรีตที่มีเหล็กเสริมหรือไม่มีเหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 0.15 เมตร หรืออาจุอนูโลมให้หมายถึง ทางเท้าคอนกรีตหรือทางแยกเข้าบ้านที่มีเหล็กเสริมหรือไม่มีเหล็กเสริมหนาไม่น้อยกว่า 0.15 เมตร

4.6.2 การวางท่อในถนนคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ หมายถึงการวางท่อตามข้อ 4.6.1 แล้วปูทับด้วยแอสฟัลต์

4.6.3 การวางท่อในทางเดิน หรือทางเท้าคอนกรีต หรือทางแยกเข้าบ้าน หรือผิวจราจรคอนกรีต ซึ่งมีความหนาของคอนกรีตน้อยกว่า 0.15 เมตร จะถือว่าเป็นการวางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่

4.6.4 การวางท่อในทางเท้าของกรุงเทพมหานครให้ยึดถือตามคู่มือก่อสร้างสาธารณูปโภคกรุงเทพมหานคร



4.6.5 การวางท่อในผิวจราจรที่เป็นดินหรือถนนลูกรังหรือสวนหย่อม จะถือว่าเป็นการวางท่อในไหล่ทาง

4.6.6 การวางท่อในผิวจราจรที่เป็นไหล่ทางที่เสริมด้วยหินคลุก จะถือว่าเป็นการวางท่อในไหล่ทาง

4.6.7 การวางท่อในคูน้ำบริเวณที่มีน้ำขังโดยไม่มีโครงสร้างรองรับ จะถือว่าเป็นการวางท่อในไหล่ทาง

4.7 สำหรับการบรรจุท่อที่วางใหม่เข้ากับประตุน้ำเดิม หรือหน้าแปลนเดิมที่อุดไว้ ซึ่งประตุน้ำเดิม หรือหน้าแปลนเดิมมีท่อเดิมต่อออกมา ซึ่งจะต้องยกเลิก แต่มีความจำเป็นต้องบรรจุเป็นการชั่วคราว การจ่ายเงินค่างานในจุดนี้ให้จ่ายในรายการบรรจุท่อเดิมตามขนาดท่อที่ทำการบรรจุไว้ชั่วคราว

4.8 สำหรับการบรรจุท่อที่วางใหม่เข้ากับท่อเดิม หรือท่อแยกเดิม หากท่อเดิม ณ จุดบรรจุบมีขนาดแตกต่างกัน การจ่ายเงินค่างานให้ถือเอาขนาดท่อเดิมที่มีขนาดโตกว่า

5. เงื่อนไขการจัดท่อและอุปกรณ์ท่อ

การประสานครหลวงจะจัดท่อและอุปกรณ์ท่อให้ (ยกเว้นท่อประปาชั่วคราว, ท่อและอุปกรณ์เหล็กอาบสังกะสี (GI), รายการที่ระบุว่า “รวมค่าท่อและอุปกรณ์” และท่อและอุปกรณ์เพื่อบรรจุท่อภายใน) โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาท่อและอุปกรณ์ท่อที่การประสานครหลวงไม่ได้จัดให้ แรงงานและวัสดุก่อสร้าง เครื่องมือ เครื่องจักรต่าง ๆ ที่จำเป็น มาดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง เพื่อให้งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ตามที่กำหนด

 อนุทิน วัฒน

เอกสารแนบท้าย “ค”

 พงษ์เทพ วัฒน

ระยะเวลาทำงาน เงื่อนไข รายชื่อเส้นทาง และอัตราค่าปรับ

เลขที่ รจ.14-06(66) ✓

1. หลักประกันการเสนอราคา (ไม่ใช่สำหรับงานจ้างครั้งนี้)
- 1.1 จำนวนเงินประกันการเสนอราคา : ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5 ของวงเงินงบประมาณ
- 1.2 ระยะเวลาที่มีผลใช้บังคับ : นับตั้งแต่วันที่เสนอราคาครอบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคา
2. ระยะเวลายื่นราคา : 150 วัน นับตั้งแต่วันที่เสนอราคา
3. หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา
- 3.1 จำนวนเงินประกันสัญญา : ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของค่างานตามสัญญา
- 3.2 ระยะเวลาที่มีผลใช้บังคับ : นับตั้งแต่วันลงนามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว
- 3.3 กรณีมีการแก้ไขสัญญาและมีผลให้วงเงินตามสัญญาเพิ่มขึ้น : ผู้รับจ้างต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญามาวางเพิ่มเพื่อให้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5 ของวงเงินค่างานตามสัญญาที่เพิ่มขึ้น
4. ระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานตามสัญญา : 2 ปี นับถัดจากวันที่ตามที่ได้ระบุไว้ในหนังสือรับรองงานแล้วเสร็จสมบูรณ์
5. หลักประกันต่อและอุปกรณ์ต่อการประปานครหลวงจัดให้
- 5.1 จำนวนเงินประกัน : 410,000 บาท (สี่แสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)
- 5.2 ระยะเวลาที่มีผลใช้บังคับ : นับตั้งแต่วันที่ยื่นร้องขอให้การประปานครหลวงจัดท่อให้จนถึงวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบงานงวดสุดท้าย
6. บัญชีรายชื่อเส้นทางสถานที่ก่อสร้างวางท่อ (กรณีระบุเส้นทางให้ระบุรายละเอียดของเส้นทางด้วย)

เส้นทางที่	สถานที่ก่อสร้างวางท่อ (ซอย / ถนน / ชุมชน)	ขนาดท่อ (มม.)	ความยาว (เมตร)
1	โครงการ ศุภาลัย พาร์ควิลล์ ประชาอุทิศ-สุขสวัสดิ์ ระยะ 6	100PVC	1422
	ถ.ประชาอุทิศ-คู่สร้าง	150PVC	612
		150ST	136
2	ทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2	300PVC	348
	ซอยสุขสวัสดิ์ 78 ถนนสุขสวัสดิ์	300ST	8
รวมทั้งสิ้น			2,526





7. อัตราค่าปรับ : ร้อยละ 0.1 ของค่างานตามสัญญาต่อวัน โดยพิเศษของบาททั้ง แต่ไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท (ในกรณีที่การเปลี่ยนแปลงงานทำให้ค่างานเพิ่มขึ้นหรือลดลงระหว่างระยะเวลาทำงานตามสัญญา จำนวนเงินค่าปรับต่อวันจะคำนวณจากค่างานตามสัญญาที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงนั้น)
8. กำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้าง : 120 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจากผู้จัดการสำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์ ให้เริ่มทำงาน
9. สำนักงานสนามและเครื่องใช้ : (ไม่ใช่สำหรับการจ้างครั้งนี้)
10. เงินล่วงหน้า : (ไม่ใช่สำหรับการจ้างครั้งนี้)
11. เงินประกันผลงาน : (ไม่ใช่สำหรับการจ้างครั้งนี้)
12. การแจ้งให้เริ่มงาน : แจ้งให้เริ่มงานโดยผู้จัดการสำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์
13. การประกันภัย : ทุนประกันภัยไม่ต่ำกว่ามูลค่างานตามสัญญา (ในกรณีที่มีการแก้ไขสัญญาและมีผลทำให้วงเงินตามสัญญาเพิ่มขึ้น ระหว่างระยะเวลาทำงานตามสัญญา จำนวนทุนประกันภัยจะต้องไม่ต่ำกว่ามูลค่างานตามสัญญาที่เพิ่มขึ้นนั้น)
14. กรณีไม่มีรายการงาน หรือมีรายการงานแต่ที่ไม่มีปริมาณงานหรือราคา ให้สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ โดยถือว่าเป็นการแก้ไขสัญญา
15. การประปานครหลวงสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงเส้นทาง และเพิ่มหรือลด ปริมาณงานหรือจำนวนเส้นทางก่อสร้าง โดยถือว่าเป็นการแก้ไขสัญญา

เอกสารแนบท้าย “ง”

 ๒ ๓๓๓๓๓๓ ๓๓๓๓

บัญชีรายการท่อและอุปกรณ์ท่อที่การประปานครหลวงจัดให้

ลำดับ ที่	รหัสวัสดุ	ชื่อรายการวัสดุ	หน่วย นับ	ปริมาณ ตามสัญญา
1	312-010051	ศุภาลัย พาร์ควิลล์ ประชาอุทิศ-สุขสวัสดิ์ ระยะ 6 ท่อ PVC ปากะฉิ่ง C8.5 ศก.100 มม.พร้อมยาง	MET	1,434
2	312-010053	ท่อ PVC ปากะฉิ่ง C8.5 ศก.150 มม.พร้อมยาง	MET	612
3	313-970026	น้ำยาหล่อลื่นแหวนยาง ขนาด 1 กก.	CN	5
4	352-050053	ท่อเหล็กเหนียวใต้ดิน ศก. 150 มม.	MET	136
5	356-800053	หน้าจานเหล็กเหนียว ศก. 150 มม.	EA	68
6	318-140051	ท่อสันปากะฉิ่งและหน้าจาน ศก.100 มม SGI	SET	37
7	318-140053	ท่อสันปากะฉิ่งและหน้าจาน ศก.150 มม. SGI	SET	38
8	412-413451	ประตุน้ำใต้ดิน ศก. 100 มม.	EA	1
9	412-413453	ประตุน้ำใต้ดิน ศก. 150 มม.	EA	3
10	412-809951	หีบกุญแจประตุน้ำ ศก. 100 มม.	EA	1
11	412-809953	หีบกุญแจประตุน้ำ ศก. 150 มม.	EA	3
12	314-320051	ท่อโค้ง PVC ปากะฉิ่ง 90 องศา ศก. 100 มม.	SET	35
13	428-360051	ท่อโค้ง 90 องศาหน้าจาน 2 ด้าน ศก100มม SGI	EA	1
14	428-440051	ท่อโค้ง 45 องศาหน้าจาน 2 ด้าน ศก100มม SGI	EA	33
15	428-440053	ท่อโค้ง 45 องศาหน้าจาน 2 ด้าน ศก150มม SGI	EA	72
16	428-360053	ท่อโค้ง 90 องศาหน้าจาน 2 ด้าน ศก150มม SGI	EA	1
17	412-860100	ชุดหัวดับเพลิงแดง ศก. 150 มม.	SET	1
18	428-370053	ท่อโค้งดินเปิด ศก. 150 มม. SGI	EA	1
19	428-120053	ท่อสันหน้าจาน 2 ด้าน ศก.150x240 มม. SGI	EA	2
20	428-635151	สามทางหน้าจาน 3 ด้าน ศก. 100x100 มม. SGI	EA	1
21	428-635351	สามทางหน้าจาน 3 ด้าน ศก. 150x100 มม. SGI	EA	32
22	428-635353	สามทางหน้าจาน 3 ด้าน ศก. 150x150 มม. SGI	EA	3
23	428-225351	ท่อลดหน้าจาน 2 ด้าน ศก.150 x 100 มม. SGI	EA	2
24	318-900053	ข้อต่ออีโบลท์ PVC ศก. 150 มม. SGI	PAA	2
25	425-271253	แหวนยางอีโบลท์ PVC. ศก.150 มม.	EA	4
26	426-442759	สลักเกลียวหัวเห็ดและแป้นเกลียว16x275 มม.	EA	6
27	424-272750	ปะเก็นยางหน้าจาน ศก. 100 มม.	EA	72
28	424-272752	ปะเก็นยางหน้าจาน ศก. 150 มม.	EA	173
29	426-443152	สลักเกลียวและแป้นเกลียว ST 16 X 75 มม.	EA	576
30	426-443162	สลักเกลียวและแป้นเกลียว ST 20 X 90 มม.	EA	1,384



ลำดับ ที่	รหัสพัสดุ	ชื่อรายการพัสดุ	หน่วย นับ	ปริมาณ ตามสัญญา
1	312-020057	ทางเข้าโครงการคิวดิสทริกซ์ สุขสวัสดิ์ 78ระยะ 0.2		
2	313-970026	ท่อPVC ปากระฆัง C13.5 ศก.300 มม.พร้อมยาง	MET	348
3	352-050057	น้ำยาหล่อลื่นแวนยาง ขนาด 1 กก.	CN	2
4	356-800057	ท่อเหล็กเหนียวใต้ดิน ศก. 300 มม.	MET	8
5	412-413457	หน้างานเหล็กเหนียว ศก. 300 มม.	EA	4
6	412-413457	ประตุน้ำใต้ดิน ศก. 300 มม.	EA	3
7	412-809957	หีบกุญแจประตุน้ำ ศก. 300 มม.	EA	3
8	318-140057	ท่อสันปากระฆังและหน้างาน ศก.300 มม. SGI	SET	4
9	318-563457	ท่อโค้ง 22.5 องศา ปากระฆัง ศก.300 มม SGI	SET	1
10	318-423457	ท่อโค้ง 45 องศา ปากระฆัง ศก. 300 มม. SGI	SET	2
11	428-440057	ท่อโค้ง 45 องศาหน้างาน 2ด้าน ศก300มม SGI	EA	6
12	428-360057	ท่อโค้ง 90 องศาหน้างาน 2ด้าน ศก300มม SGI	EA	2
13	428-635757	สามทางหน้างาน 3 ด้าน ศก. 300x300 มม. SGI	EA	2
14	318-900057	ข้อต่อยี่โบลท์ PVC ศก. 300 มม. SGI	PAA	4
15	425-271257	แวนยางยี่โบลท์ PVC ศก. 300 มม.	EA	8
16	426-442762	สลักเกลียวหัวเห็ดและแป้นเกลียว16x300 มม.	EA	16
17	424-272757	ปะเก็นยางหน้างาน ศก. 300 มม.	EA	19
18	426-443162	สลักเกลียวและแป้นเกลียว ST 20 X 90 มม.	EA	228
18	428-810057	หน้างานตาบอด ศก. 300 มม. SGI	EA	1

หมายเหตุ

1. ท่อและอุปกรณ์ท่อที่การประปานครหลวงจัดให้ตามรายการข้างต้น เป็นจำนวนโดยประมาณที่ถอดนับจากแบบแปลนก่อสร้างและตามเงื่อนไขการจัดท่อและอุปกรณ์ท่อที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้าย “ข” ข้อ 5 ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มงานวางท่อ การประปานครหลวงจะจัดท่อและอุปกรณ์ท่อให้ผู้รับจ้างเพิ่มเติมตามจำนวนที่ใช้จริง หรือกรณีที่มีการลดงานวางท่อบางส่วน หรือยกเลิกงานวางท่อทั้งเส้นทาง ผู้รับจ้างจะต้องส่งท่อและอุปกรณ์ท่อในส่วนที่ไม่ได้ใช้งานคืนการประปานครหลวง

2. ท่อและอุปกรณ์ท่อที่ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาดำเนินการโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างตามเงื่อนไขสัญญาจะ ต้องเป็นไปตามรายการละเอียดท่อและอุปกรณ์ท่อของการประปานครหลวง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งหนังสือรับรองการผลิตจากผู้ผลิต หรือหน่วยงานที่เชื่อถือได้ แสดงผลการทดสอบและรับรองว่าวัสดุที่ผลิตได้มาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในรายการละเอียดท่อและอุปกรณ์ท่อให้การประปานครหลวงตรวจสอบก่อนนำไปใช้งาน

3. ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาหลักประกันท่อและอุปกรณ์ท่อที่การประปานครหลวงจัดให้ อย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(1) เงินสด

(2) เช็คหรือตราพดที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราพดที่ลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน 3 วันทำการ

(3) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนดโดยอาจเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนดก็ได้

(4) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(5) พันธบัตรรัฐบาลไทย

ทั้งนี้จะต้องยื่นหลักประกันข้างต้นในวันที่ลงนามสัญญา โดยระยะเวลาที่มีผลใช้บังคับนับตั้งแต่วันลงนามสัญญาจนถึงวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับมอบงานงวดสุดท้าย

4. ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบท่อและอุปกรณ์ท่อ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีความเสียหายใด ๆ ก่อนที่จะรับมอบ ทั้งนี้หากเกิดความเสียหายใด ๆ หลังการรับมอบท่อและอุปกรณ์ท่อดังกล่าว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

5. ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมแผนการใช้ท่อและอุปกรณ์ท่อ ที่จะใช้งานตามสัญญานี้ทั้งหมด โดยระบุแยกจำนวนที่ต้องการใช้ในแต่ละเส้นทางไว้ด้วย จำนวนท่อและอุปกรณ์ท่อที่ขอเบิกต้องให้สอดคล้องกับแผนงานก่อสร้าง และจะต้องนำเสนอผู้ควบคุมงานพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนทุกครั้ง

6. การประปานครหลวงจะส่งมอบท่อและอุปกรณ์ท่อตามสัญญา ณ คลังพัสดุของการประปานครหลวง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องมารับไปเก็บรักษายังสถานที่ของผู้รับจ้างที่ได้จัดหาไว้ ทั้งนี้ต้องมีพื้นที่เพียงพอในการเก็บรักษา และต้องเป็นไปตามคำแนะนำของบริษัทผู้ผลิต และคำสั่งของผู้ควบคุมงาน

7. ก่อนการติดตั้งผู้รับจ้างต้องตรวจสอบท่อและอุปกรณ์ท่อ หากพบว่ามีส่วนที่ชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมส่วนที่เสียหายตามที่ผู้ควบคุมงานเห็นสมควร ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมดผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเองทั้งสิ้น

8. การตัดท่อจะต้องกระทำด้วยวิธีการที่เป็นไปตามหลักวิชาการช่างและต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานเท่านั้น ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนทุกครั้งที่จะมีการตัดท่อ ท่อที่ได้รับการตัดไปแล้วจะต้องนำมาพิจารณาตัดก่อนเป็นลำดับแรก โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

9. ผู้รับจ้างจะต้องส่งคืนท่อและอุปกรณ์ท่อทั้งหมด ที่เหลือจากการใช้งานตามเงื่อนไขสัญญา ให้การประปานครหลวงก่อนส่งมอบงานครั้งสุดท้าย โดยจะต้องอยู่ในสภาพที่เรียบร้อย สะอาด ไม่มีรอยชำรุดเสียหาย ท่อที่ส่งคืนจะต้องมีความยาวเต็มท่อน (ให้คืนเป็นเศษได้เพียงท่อนเดียว) โดยส่งคืนไปยังสถานที่ที่การประปานครหลวงกำหนด ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการขนส่งและค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้องเป็นของผู้รับจ้าง

10. กรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งคืนท่อและอุปกรณ์ท่อที่เหลือจากการใช้งาน (รวมถึงซากท่อและอุปกรณ์ที่ต้องรื้อคืนการประปานครหลวง) หรือส่งคืนแต่ไม่ครบถ้วน หรือส่งคืนแต่พบว่าท่อและอุปกรณ์ท่อชำรุดเสียหาย ผู้รับจ้างจะต้องชดเชยค่าเสียหายตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริง ภายใน 5 วันนับถัดวันที่ได้รับแจ้งจากการประปานครหลวง

ผู้รับจ้างทำให้ท่อและอุปกรณ์ท่อเสียหาย การประปานครหลวงจะเรียกคืนค่าท่อและอุปกรณ์ท่อส่วนดังกล่าว โดยใช้ราคาต่อหน่วยที่การประปานครหลวงกำหนด ณ ปัจจุบัน เป็นเกณฑ์ในการคำนวณ และมีลำดับการเรียกค่าเสียหาย ดังนี้

(1) หักจากเงินค่างานงวดสุดท้าย

(2) หากการหักเงินตาม ข้อ 10 (1) ไม่เพียงพอการประปานครหลวง จะหักเงินค่าท่อและอุปกรณ์ท่อส่วนที่เหลือจากหลักประกันที่ผู้รับจ้างนำมากำประกันไว้ หรือผู้รับจ้างจะนำเงินสดมาชำระก็ได้

กรณีที่ผู้รับจ้างไม่ส่งคืนซากท่อและอุปกรณ์รื้อคืน ให้ดำเนินการตามเงื่อนไขข้อ 10 (1)

11. ในกรณีที่งานก่อสร้างล่าช้าอันเนื่องมาจากการส่งมอบท่อหรืออุปกรณ์ท่อ ของการประปานครหลวง ผู้รับจ้างสามารถยื่นหนังสือขอลดหรือลดค่าปรับ หรือขยายเวลาทำการตามสัญญาได้ โดยการประปานครหลวง จะพิจารณาการขอลดหรือลดค่าปรับหรือขยายเวลาทำการตามสัญญาข้างต้น ตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ

 กฤษณ์ 

เอกสารแนบท้าย “จ”

 กฤษณ์ งาม
จิตร

หลักเกณฑ์การคิดค่าบริการในการก่อสร้างวางท่อประปา การประปานครหลวง

ที่	ลักษณะงาน	ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ (มิลลิเมตร)	จำนวนบุคลากร สำหรับ 1 ชุดงาน		
			วิศวกร	หัวหน้างาน	ช่างประกอบท่อ
1	งานจัดทำแนวและระดับ	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	-
		ตั้งแต่ 400 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1*	1	-
2	งานวางท่อ	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	1
		ตั้งแต่ 400-700 มิลลิเมตร	1*	1	2
		ตั้งแต่ 800-1,000 มิลลิเมตร	1*	2	2
		ตั้งแต่ 1,200 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1*	2	2
3	งานทดสอบท่อ/ล้างท่อ และฆ่าเชื้อโรค	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	1
		ตั้งแต่ 400 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1	1	1
4	งานตัด/บรรจุบ่อบ่อเดิม	ตั้งแต่ 150 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	1
		ตั้งแต่ 200-300 มิลลิเมตร	1*	1	1
		ตั้งแต่ 400-700 มิลลิเมตร	1*	2	2
		ตั้งแต่ 800-1,000 มิลลิเมตร	1	2	2
		ตั้งแต่ 1,200 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1	2	2
5	งานท่อแยกเข้ามาตรวัดน้ำ	ตั้งแต่ 150 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	1
		ตั้งแต่ 200 มิลลิเมตร ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 300 มิลลิเมตร	1*	1	1
6	งานยกเลิกท่อเดิม	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	1
		ตั้งแต่ 400 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1*	1	2
7	งานวางท่อลอดถนน/ ทางรถไฟ/ท่อระบายน้ำ	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	1
		ตั้งแต่ 400-700 มิลลิเมตร	1*	1	2
		ตั้งแต่ 800-1,000 มิลลิเมตร	1*	1	2
		ตั้งแต่ 1,200 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1	2	2
8	งานซ่อมผิวจราจรคอนกรีต	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1*	-
		ตั้งแต่ 400 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1*	2	-
9	งานติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ	ตั้งแต่ 400 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1*	1	-
10	งานโครงสร้าง	ตั้งแต่ 300 มิลลิเมตร ลงมา	1*	1	-
		ตั้งแต่ 400-700 มิลลิเมตร	1*	2	-
		ตั้งแต่ 800 มิลลิเมตร ขึ้นไป	1*	2	-





หมายเหตุ

1. งานจัดทำแนวและระดับ (Line/Grade) ได้แก่ งานสำรวจสถานที่ก่อสร้างพร้อมกับจัดทำจุดอ้างอิง (Reference Point) เพื่อกำหนดแนวและระดับของเส้นท่อประปาที่จะวางใหม่
2. งานวางท่อ (Installation of Pipe) ได้แก่ งานวางท่อประกอบท่อพร้อมกับติดตั้งอุปกรณ์ตามที่แบบแปลนกำหนด รวมทั้งการดำเนินการที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ซึ่งขึ้นอยู่กับขนาดและประเภทของท่อที่วาง
3. งานทดสอบท่อ/ล้างท่อ และฆ่าเชื้อโรค (Hydrostatic Pressure Test, Flushing and Disinfection) ได้แก่ งานต่าง ๆ ที่ดำเนินการเกี่ยวกับการทดสอบความดันหรือทดสอบเพื่อให้แน่ใจว่าเส้นท่อที่วางใหม่ไม่มีรอยรั่ว งานล้างทำความสะอาด และฆ่าเชื้อโรคในเส้นท่อประปาที่วางใหม่ตามมาตรฐานในรายละเอียดประกอบแบบของการประปานครหลวง
4. งานตัด/บรรจุบ่อเดิม (Connection of Pipe) ได้แก่ งานตัดท่อประปาเดิมพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ บรรจุเข้ากับท่อประปาที่วางใหม่รวมทั้งงานบรรจุบ่อแยกเดิม (ยกเว้นบ่อแยกเข้าบ้าน) เข้ากับท่อที่วางใหม่และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
5. งานท่อแยกเข้ามาตรวัดน้ำ (Service Connections) ได้แก่ งานลักษณะต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับท่อแยกเข้ามาตร เช่น วางท่อ ติดตั้งมาตรใหม่ ปรับปรุงท่อเดิมและหรือย้ายตำแหน่งมาตรวัดน้ำบรรจุบ่อแยกเข้ามาตร เป็นต้น
6. งานยกเลิกท่อเดิม (Abandon of Pipe) ได้แก่ งานยกเลิกท่อเดิมตามที่แบบแปลนกำหนด
7. งานวางท่อลอดถนน ทางรถไฟ ท่อระบายน้ำ ได้แก่ งานวางท่อลอดถนน ทางรถไฟ หรือท่อระบายน้ำโดยใช้วิธีดินลอด และงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
8. งานซ่อมผิวจราจรคอนกรีต ได้แก่ งานจัดเตรียมชั้นพื้นฐานและจัดซ่อมผิวจราจรคอนกรีตถาวรในแนวร่องที่วางท่อประปาใหม่
9. งานติดตั้งอุปกรณ์พิเศษ (Installation of Instrument and Accessories) ได้แก่ การติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อนแบบคาโธดิก (Cathodic Protection System) และงานติดตั้งมาตรวัดน้ำ (Flow Meter) เป็นต้น
10. งานโครงสร้าง (Structural Works) ได้แก่ งานสร้างโครงสร้างคอนกรีตรับท่อข้ามคลอง และท่อที่วางในคูน้ำ สะพานรับท่อข้ามคลอง โครงสร้างเหล็กถัก(Truss) รับท่อข้ามคลอง โครงสร้างรับท่อในแนวตั้ง (Anchorage)
11. การปฏิบัติงานของผู้บริหารงานก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กำหนดในเงื่อนไขสัญญาจ้าง
- 12.* หมายถึง ให้สามารถดูแลได้มากกว่า 1 ชุดงานตามความเหมาะสม

มาตรฐานฝีมือช่าง

ผู้รับจ้างตกลงเป็นเงื่อนไขสำคัญว่า ผู้รับจ้างจะต้องมีและใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่าง จากคณะกรรมการกำหนดมาตรฐาน และทดสอบฝีมือแรงงานหรือสถาบันของราชการอื่น หรือสถาบันเอกชนที่ราชการรับรอง หรือผู้มีวุฒิบัตรระดับ ปวช. ปวส. หรือ ปวท. หรือเทียบเท่าจากสถาบันการศึกษาที่ ก.พ. รับรองให้เข้ารับราชการได้ ในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 (สิบ) ของแต่ละสาขาช่าง แต่จะต้องมีช่างจำนวนอย่างน้อย 1 (หนึ่ง) คน ในแต่ละสาขาช่างดังต่อไปนี้

1. ช่างประกอบท่อ
2. ช่างเชื่อมเหล็ก



3. ช่างไม้ก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำบัญชีแสดงจำนวนช่างทั้งหมดโดยจำแนกตามแต่ละสาขาช่างและระดับช่าง พร้อมกับระบุรายชื่อช่างผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือช่างหรือผู้มีวุฒิบัตรดังกล่าวในวรรคหนึ่ง นำมาเสนอพร้อมหลักฐานต่าง ๆ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้ควบคุมงานก่อนลงมือทำงาน และพร้อมที่จะให้ผู้ว่าจ้างหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูได้ตลอดเวลาทำงานตามสัญญาของผู้รับจ้าง

 กฤษณ์ 

เอกสารแนบท้าย “ฉ”

บัญชีรายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างวางท่อประปา

 ฤทธิชัย  ธีรพร

บัญชีรายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างวางท่อประปา (ไม่รวมวัสดุที่ กปน. จัดให้)

ผู้จัดทำต้องปรับเปลี่ยนตามแบบแปลน

ชื่อรายการวัสดุ	หน่วย	ปริมาณ
ปูนซีเมนต์		
- ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ ประเภท 1	กก.	
- ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ ประเภท 2	กก.	
- ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ ประเภท 3	กก.	
- ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ ประเภท 4	กก.	
- ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ ประเภท 5	กก.	
คอนกรีตผสมเสร็จ		
- C15/18	ลบ.ม.	
- C18/21	ลบ.ม.	
- C21/24	ลบ.ม.	
- C24/28	ลบ.ม.	
- C25/30	ลบ.ม.	
- C28/32	ลบ.ม.	
- C30/35	ลบ.ม.	
- C32/38	ลบ.ม.	
- C35/40	ลบ.ม.	
- C38/42	ลบ.ม.	
- C40/45	ลบ.ม.	
- C45/50	ลบ.ม.	
- C50/55	ลบ.ม.	
Asphalt Cement	ลบ.ม.	
ยางมะตอยสำเร็จรูป	กก.	(1 ตร.ม. / 80-100 กก. ต่อความลึก 0.05 ม.)
หิน	ลบ.ม.	
ทราย	ลบ.ม.	
เสาเข็มเหล็ยมน ขนาด ...	ตัน	
เสาเข็มอัดแรง ขนาด ...	ตัน	
เหล็กเส้น		
- RB Ø 6 mm. (SR24)	ตัน	
- RB Ø 9 mm. (SR24)	ตัน	
- RB Ø ... mm. (SR...)	ตัน	
เหล็กรูปพรรณ		
- C-125x50x20x3.2mm	ตัน	
- C-...	ตัน	
ลวดผูกเหล็ก	ตัน	
ลวดเชื่อม	กก.	
แบบหล่อคอนกรีต	ตร.ม.	
...	...	

 กฤษณ์ วัฒนศิริกุล

Handwritten signature and text in blue ink, possibly reading "Handwritten signature" or similar.



การประปานครหลวง

เอกสารหมายเลข 1

(1) แบบแปลน

สำหรับ

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง

สายงานรองผู้ว่าการ (บริการด้านตะวันออก) และสายงานรองผู้ว่าการ (บริการด้านตะวันตก)

จัดทำโดย :

คณะทำงานสนับสนุนการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุของสำนักงานประปาสาขา

คณะทำงานย่อยปรับปรุงร่างขอบเขตของงานก่อสร้างวางท่อประปาของสำนักงานประปาสาขา

ปรับปรุง มิถุนายน 2564

เอกสารหมายเลข 1

(1) แบบแปลน

 กฤษณ์ 



การประปานครหลวง

เอกสารหมายเลข 1 (1)

แบบแปลนงานก่อสร้าง

สำหรับ

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานอื่นที่เกี่ยวข้อง งานให้บริการขอใช้น้ำประปาโครงการหมู่บ้านจัดสรร

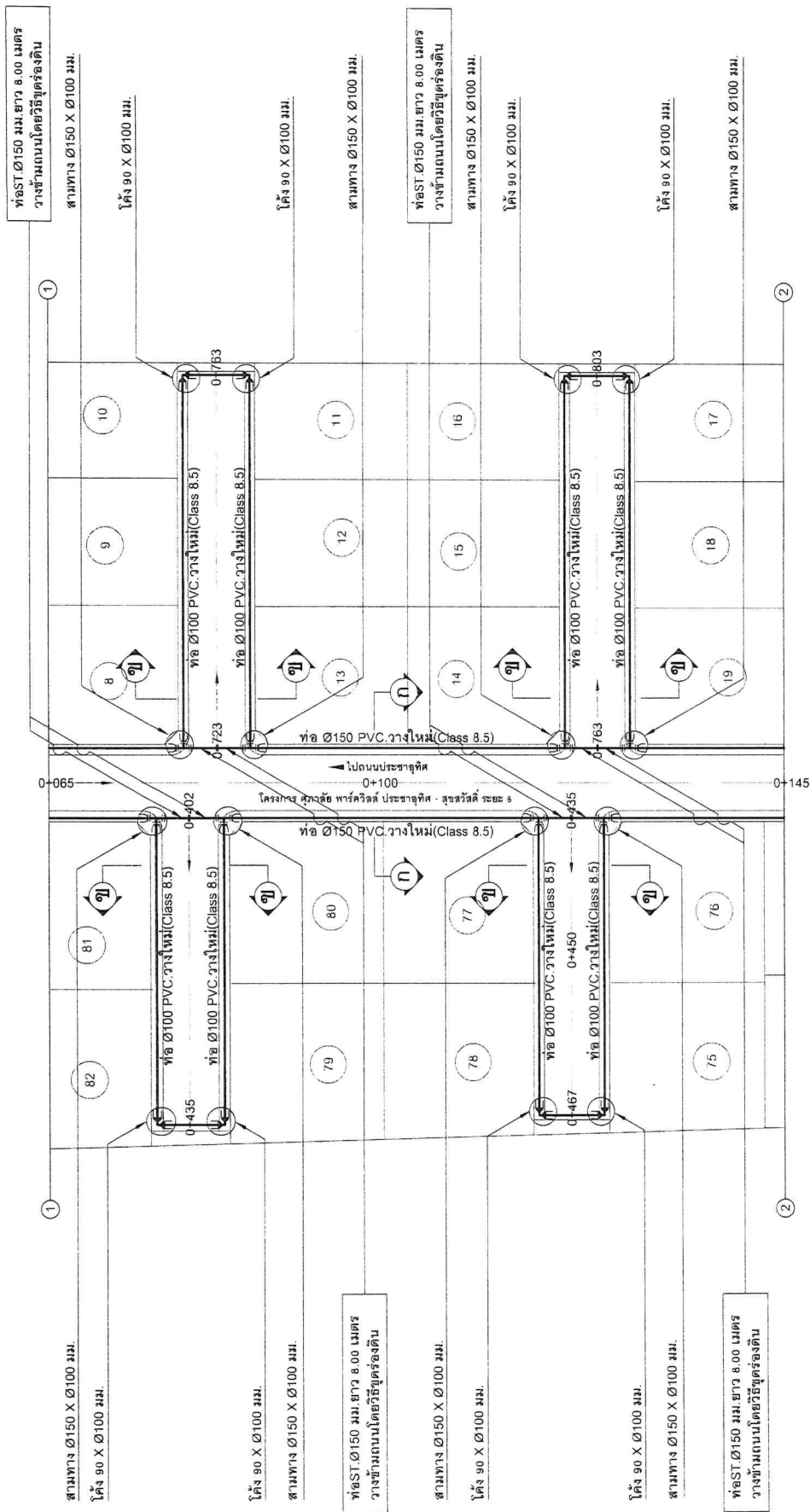
โครงการ ศุภาลย์ พาร์ควิลล์ ระยะ 6 และทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2

เลขที่ รจ 14-06(66)

พื้นที่สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์

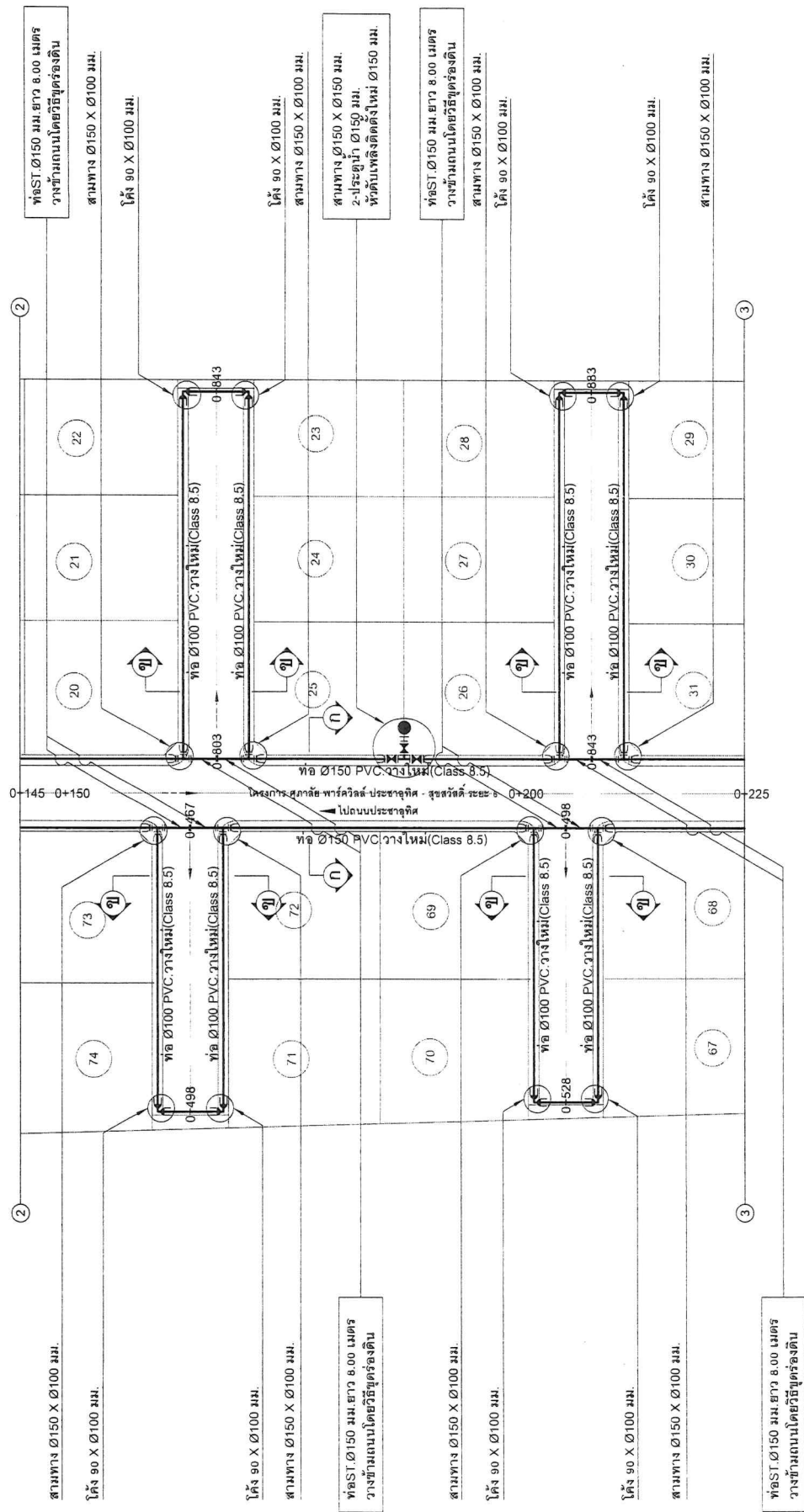
งานจ้างเลขที่ รจ ๑๔-๐๖(๖๖)

[Handwritten signature]



3	ส่วนสำรวจและออกแบบ กองบำรุงรักษา สำนักงานประปาสาขาสุพรรณบุรี										การประสานตรวจสอบ สายงานตรวจสอบ (บริการด้านเทคนิค)									
7	แบบแผนที่		สำรวจ		เอกกริช		13/08/64		ช่าง 5		เห็นชอบ				14/8/64		ผอ.กรร.			
	14-06-092-64		เขียนแบบ		สุวิญญา		18/08/64		ช่าง 4		อนุมัติ				23/8/64		ผจ.สสว.			
			ออกแบบ		สุวิญญา		23/8/64		วิศวกร 5		อนุมัติดำเนินการ (.....) ผจ.สสว.									
			ตรวจสอบ		อ.อ.		26/8/64		ทบ.สอบ											
	มาตรฐานส่วน		โครงการ คูคลอง พาราคัล ประชาอุทิศ - สุพรรณบุรี ระยะ 6 ถนนประชาอุทิศ - ผู้สร้าง																	
	1 : 500																			

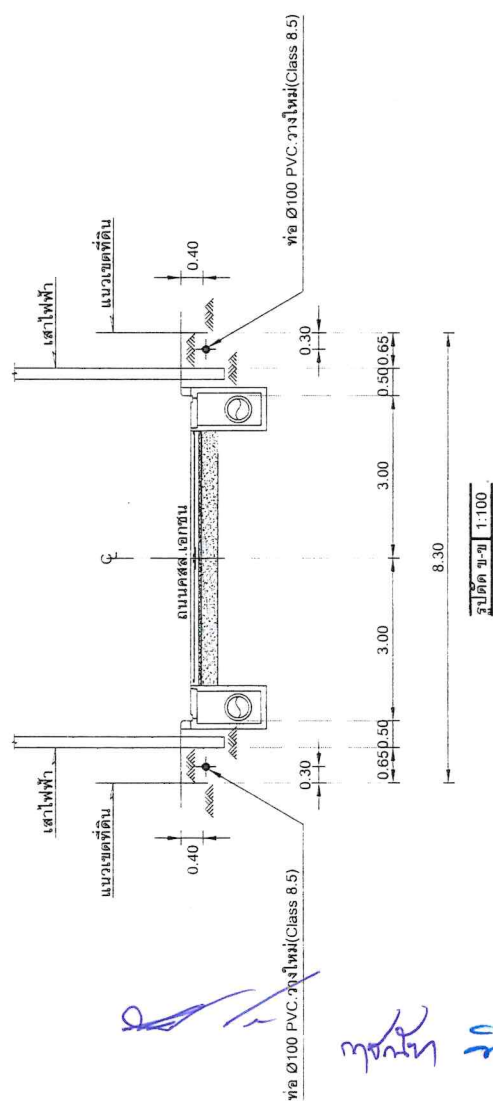
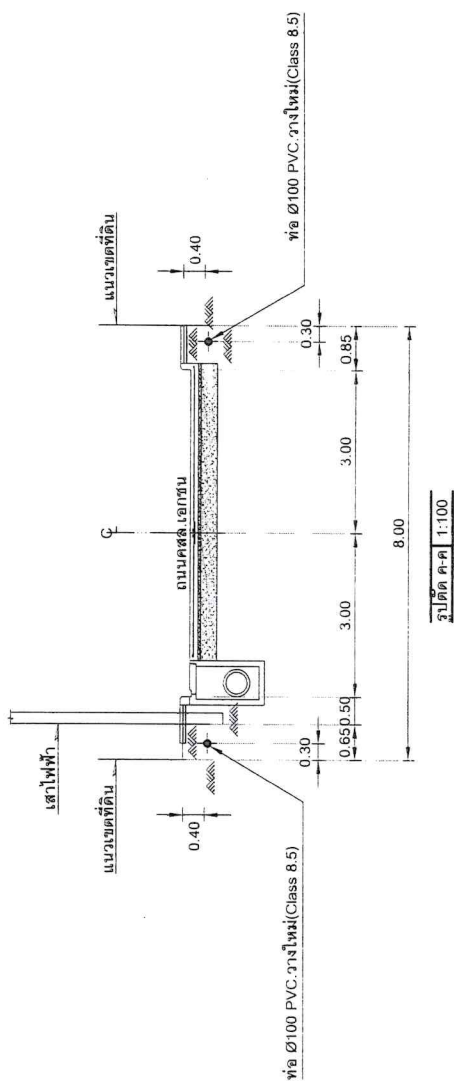
Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.



4	7	ส่วนสำรวจและออกแบบ กองบำรุงรักษา สำนักงานประปาเทศบาลสุขสวัสดิ์		การประสานตรวจสอบ สายงานตรวจสอบ(บริการด้านเทคนิค)			
แบบแผนที่ 14-06-092-64	สำรวจ	เอกราช	13/08/64	ช่าง 5	เห็นชอบ	23/8/64	ผอ.กรร.
	เขียนแบบ	สวิชญา	18/08/64	ช่าง 4	อนุมัติ	23/8/64	ผจ.สสว.
	ออกแบบ	ค.วิมล	23/8/64	วิศวกร 5	อนุมัติให้ดำเนินการ (.....) ผจ.สสว.		
	ตรวจสอบ	(ว)	23/8/64	ทบ.สอบ.			
มาตราส่วน 1 : 500		โครงการ คู่มือฯ พารามิเตอร์ ประสิทธิภาพ - สุขสวัสดิ์ ระยะ 6 ถนนประชาอุทิศ - ผู้สร้าง					



10/10/2020



7	ส่วนสำรวจและออกแบบ กองบริการรักษา สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัด										การประสานรถหลวง สายงานรองผู้ว่าการ(บริการด้านวัฒนธรรม)	
7	แบบแผนที่	สำรวจ	เอกสาร	ข้าง 5	เห็นชอบ	เห็นชอบ	ผอ.กรร.					
14-06-092-64	เขียนแบบ	วิธีวิทยา	ข้าง 4	อนุมัติ	อนุมัติ	อนุมัติ	ผอ.สสว.					
	ออกแบบ	คู่มือ	ข้าง 5	วิศวกร	อนุมัติ	อนุมัติ	ผอ.สสว.					
	ตรวจสอบ	4/	ข้าง 6	ทบทวน	อนุมัติ	อนุมัติ	ผอ.สสว.					
	สถานที่	โครงการ ศาลา พาร์ควิลลัส ประชาอุทิศ - สุขสวัสดิ์ ระยะ 6 ถนนประชาอุทิศ - คูสีช้าง										
มาตรฐานส่วน	1 : 100											

รายการวางท่อ

พื้นที่วางท่อ		ถนนคสล. (เอชชน)		ถนนคสล. (ราชมการ)		ทางเท้าคอนกรีตเอชชน		ไผ่ทาง	ข้ามคลอง	ความยาวรวม (เมตร)
		ความยาว(ม.)	จำนวน(ตร.ม.)	ความยาว(ม.)	จำนวน(ตร.ม.)	ความยาว(ม.)	จำนวน(ตร.ม.)			
ขนาดท่อ										
Ø50 PB.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø100 PVC.(Class 8.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø100 ST.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø150 PVC.(Class 8.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø150 ST.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø200 PVC.(Class 8.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø200 ST.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ø300 PVC.(Class 13.5)	-	-	-	348	348	-	-	-	-	348
Ø300 ST.	-	-	-	8	8	-	-	-	-	8
รวมยาวรวม	-	-	-	356	356	-	-	-	-	356

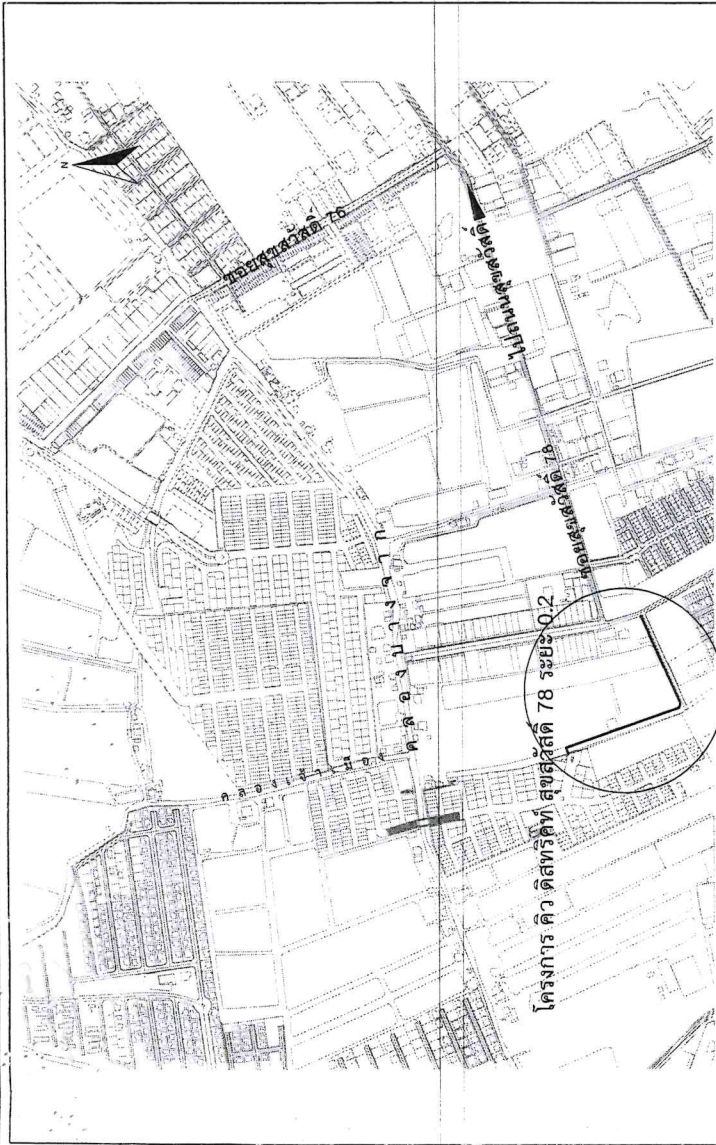
รายละเอียดยอดนิยม

ประเภท/ขนาดท่อ mm		○ ไนลอนท่อ						△ อลูมิเนียมท่อ					
		Ø50	Ø100	Ø150	Ø200	Ø300	รวม	Ø50	Ø100	Ø150	Ø200	Ø300	รวม
ขนาดท่อ	Ø1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø3/4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø1"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø1 1/2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø2"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø3"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø4"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	รวม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

การที่หน่วยปริมาตร หรือหน่วยใด ๆ หนึ่งคนสามารถจะเปลี่ยนแปลงแบบแปลน
เพื่อประภา

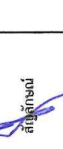
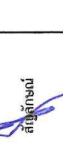
- 1.1 เปลี่ยนแปลงแนวทางที่ประกอบไปด้วย 2 ม. จากแนวพระปฏิมาแบบ หันหน้าเพื่อเปลี่ยนแปลงให้รองรับใส่สากพนักเขี้ยวเดิม
- 1.2 เปลี่ยนแปลงระดับหลังประกอบเข้าให้เข้าที่พระปฏิมาแบบมาตรฐาน TB-1(R3) หรือ มากกว่านั้นที่สุด
- 1.3 เปลี่ยนแปลงผิวภายนอก หวานขาวไม่มัน 6 ม. ต่อจุด
- 1.4 กรณีที่พบผิวหยาบผิวของกระดูกเดิมที่ไม่ดีที่สุดเลือกการก่อสร้างวัสดุเคลือบเงาจากความยาวที่ประกอบเข้าที่พระปฏิมาแบบเดิม

- เปลี่ยนแปลงงานหนึ่งห้าตัวลงเหลือได้ไม่เกิน 50 น.
- เปลี่ยนแปลงจำนวน หรือขนาด หรือตำแหน่งของงานที่ต้องซ่อมควมร้อน ให้เป็นไปตามสภาพการใช้จริง ณ ขณะเครื่อง
- เปลี่ยนแปลงจำนวน หรือขนาด หรือตำแหน่งของระบบท่อลม ให้เป็นไปตามสภาพการใช้น้ำ ณ ขณะก่อสร้าง
- เปลี่ยนแปลงจำนวน หรือขนาด หรือตำแหน่งของกรงรับของเครื่องตัดต่างๆ ยกเว้นที่ประจักษ์ชัด 1 หรือ 2 หรือ 3 หรือ 4



ผู้ปฏิบัติงานโดยสังเขป

พิกัด		DMA
X	Y	
664588.10	1504297.55	14-07-06

รายการอุปกรณ์ที่ยังใหม่	รายการยกเลิกที่เดิม				รายการยกเลิกอุปกรณ์เดิม						
1. ประตูกั้น Ø100 มม. จำนวน - ตัว	1. ท่อ Ø50 มม.PB.	ความยาว - เมตร	5. ท่อ Ø150 มม.ST.	ความยาว - เมตร	1. ประตูกั้น Ø100 มม. จำนวน - ตัว						
2. ประตูกั้น Ø150 มม. จำนวน - ตัว	2. ท่อ Ø100 มม.PVC.	ความยาว - เมตร	6. ท่อ Ø200 มม.PVC.	ความยาว - เมตร	2. ประตูกั้น Ø150 มม. จำนวน - ตัว						
3. ประตูกั้น Ø200 มม. จำนวน - ตัว	3. ท่อ Ø100 มม.ST.	ความยาว - เมตร	7. ท่อ Ø300 มม.PVC.	ความยาว - เมตร	3. ประตูกั้น Ø200 มม. จำนวน - ตัว						
4. ประตูกั้น Ø300 มม. จำนวน 3 ตัว	4. ท่อ Ø150 มม.PVC.	ความยาว - เมตร			4. ประตูกั้น Ø300 มม. จำนวน - ตัว						
รวม จำนวน 3 ตัว	ที่ค่า : -				รวม จำนวน - ตัว						
 สัญญาก่อน แนวท่อประปาทางใหม่ แนวท่อประปาเดิมยกเลิก แนวท่อประปาเดิม						● ○ ● ○ หัวดินเหล็กติดตั้งใหม่ หัวดินเหล็กเดิม มาดกรึงหน้า ที่ติดตั้งใหม่ มาดกรึงหน้าเดิม					
 แนวท่อประปาทางใหม่ แนวท่อประปาเดิมยกเลิก แนวท่อประปาเดิม						● ○ ● ○ ประตูกั้น จุดทาบแปลน ท่อคด ท่อโค้ง 22.5° 45° 90°					

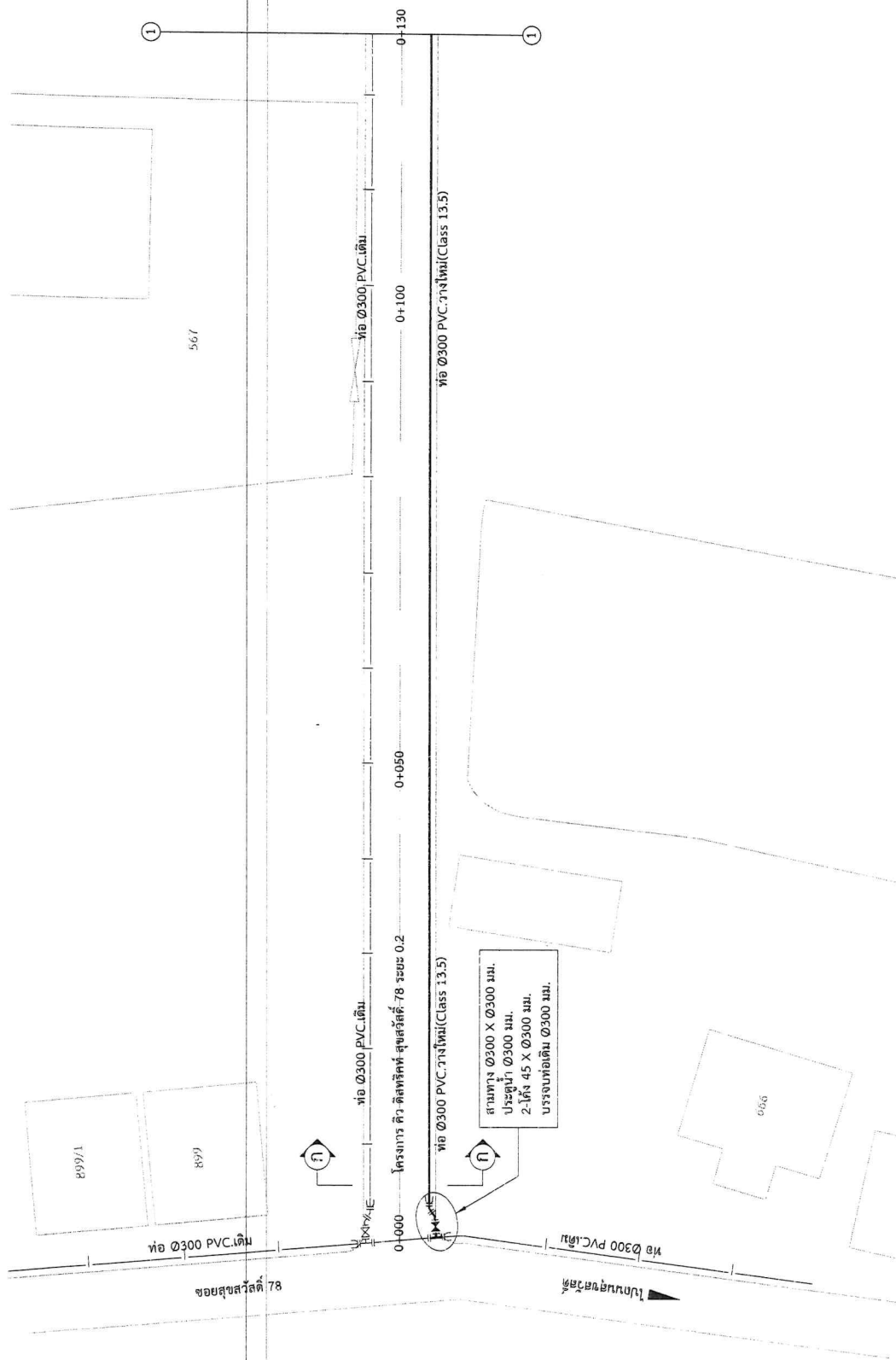
1. ให้ได้เป็นกรณีตามแบบมาตรฐานสำหรับงานก่อสร้างวางท่อจ่ายน้ำ ท่อบริการ และงานที่เกี่ยวข้องของ กปน. (SDD-D-R4 มีภาค 2557 หรือ มาตราฐานล่าสุด)

- [illegible]

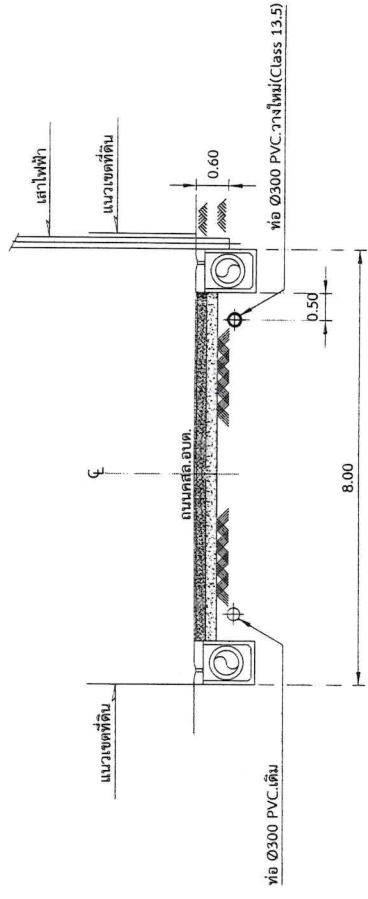
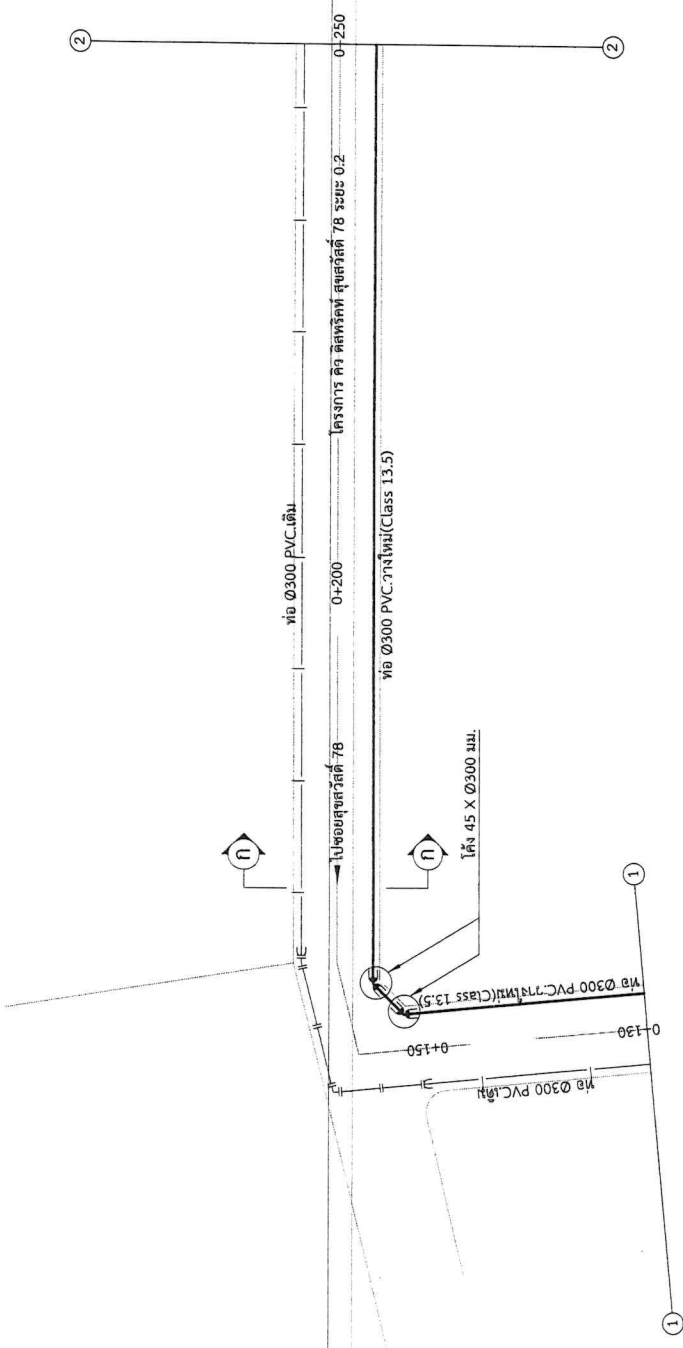


สำนักงานประสานวิชาชีพสุขภาพสัตว์

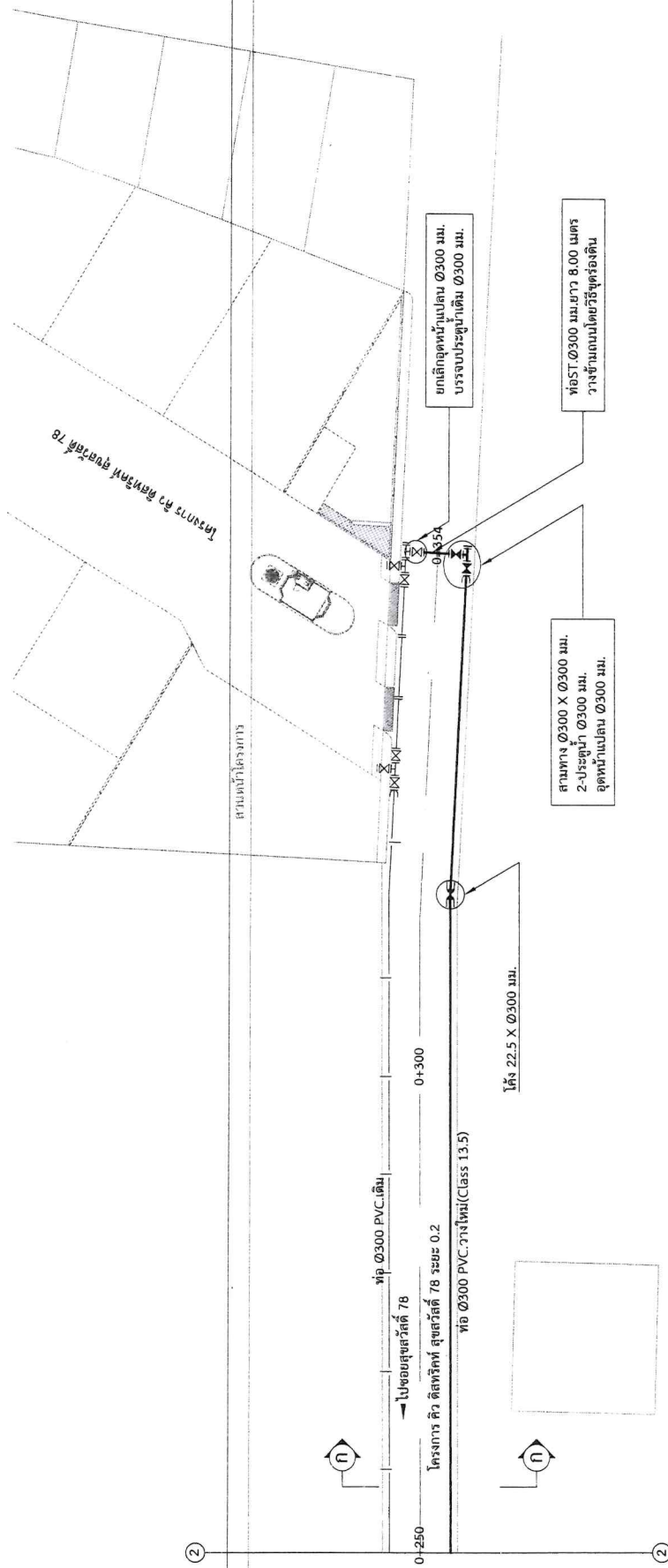
 สำนักงานประชาสัมพันธ์ กรมส่งเสริมการศึกษานานาชาติ	ประเภทงาน	รับจ้างงาน	สำรวจ	ออกแบบ	10/5/65	10/5/65	ออกแบบ	10/5/65	เห็นชอบแบบแปลน	อนุมัติแบบแปลน	1
	แบบสภที่	14-06-058-65		เอกภาพ รุ่งชุม	ช่าง 5	ช่าง 5	สุพิตรา กิตติลาภ	วิศวกร 5	12/5/65	12/5/65	4
	สถานที่	ทางเข้าโครงการ คิว คลินิก สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2	เขียน	ตรวจสอบ	12/5/65	พ.น.ส.ส.ส.ส.	12/5/65	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.
		ซอยสุขสวัสดิ์ 78 ถนนสุขสวัสดิ์		สวัญญา ปาม่วง	ช่าง 4	ช่าง 4	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.	พ.น.ส.ส.ส.ส.



สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์	ประมาณ แบบเลขที่ สถานที่	รับจ้างงาน 14-06-058-65 งานเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2 ขอยุสสุสวัสดิ์ 78 ถนนสุขสวัสดิ์	สำรวจ เขียน	10/5/65 ช่าง 5 12/5/65 ช่าง 4	ออกแบบ ตรวจสอบ	สำรวจ ผู้สำรวจ เขียน	12/5/65 วิศวกร 5 12-5-65 ทบทวน	เห็นชอบแบบแปลน (นายทศพร ประสงค์เกียรติ) ผอ.กร.สสว.	อนุมัติแบบแปลน (นายสุวิทย์ อาริวิทย์) ผอ.สสว.	2 4	มาตราส่วน 1 : 500
---	--	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---



 สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์	ประเภทงาน แบบเลขที่ สถานที่	รับจ้างงาน 14-06-058-65 ทางเข้าโครงการ คิว ดิสทริคท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2 ขออนุญาตก่อสร้าง 78 ถนนสุขสวัสดิ์	สำรวจ เขียน	เอกภพ จุฑาม สวัญญา ปานม่วง	10/5/65 ช่าง 5 12/5/65 ช่าง 4	ออกแบบ ตรวจสอบ	จ.ศ.อ.ย. สุพัตรา เกตุสา บิณฑ์ เพ็ญงาม	๑๒/๕/๖๕ วิศวกร 5 12-5-65 ทนาย.สสว.	เห็นชอบแบบแปลน (นายทนาย.สสว.)	อนุมัติแบบแปลน ๑๘/๕/๖๕ (นายสุพัญญู อารวาทวิงษ์) ผอ.สสว.	3 4	มาตรฐาน 1 : 500
---	---	--	--	---	--	---	---	---	--	--	--------------------------------	--



Handwritten signature and date: 12/5/65

 สำนักงานประปาสาขาสุขสวัสดิ์	ประเภทงาน	รับจ้างงาน	สำรวจ	เอกสาร จุ๊ซิม	10/5/65	ออกแบบ	สุพัตรา เกิดลาภ	12/5/65	เห็นชอบแบบแปลน	อนุมัติแบบแปลน	มาตราส่วน 1 : 500
	แบบแผนที่	14-06-058-65		เอกสาร จุ๊ซิม	ช่าง 5			วิศวกร 5			
	สถานที่	ทางเข้าโครงการ คว. ดิลวิทท์ สุขสวัสดิ์ 78 ระยะ 0.2	เขียน	ศรีธัญญา ปานม่วง	12/5/65	ตรวจสอบ	and	12-5-66	(นายกานต์ ประสงค์เกียรติ) ผอ.กทท.สสว.	รศ.ปลก.5 (นายสุพิชญ์ ทาวทวิพงษ์) ผอ.สทว.	
		ขอยื่นสุขสวัสดิ์ 78 ถนนสุขสวัสดิ์			ช่าง 4			นิพนธ์ เทียนงาม	พน.สอ.บ.สทว.		