

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ PITMR-802
/หน่วยงานเจ้าของโครงการ ฝ่ายบริหารโครงการ การประปานครหลวง
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 144.04 ล้านบาท
3. ลักษณะงานโดยสังเขป งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้องพร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียวช่วงแบริ่ง-สมุทรปราการ ของการรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย
4. ราคาากลางคำนวณ ณ วันที่ 3 มิ.ย. 58 เป็นเงิน 144,035,928.- บาท (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
5. บัญชีประมาณการราคาากลาง แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ
6. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 1) นายวิญญู เสนีวงศ์ ณ อยุธยา 2) นายสมชาย โล่ฉนิชเกียรติกุล 3) นายสุทธิตักดิ์ ลาภประเสริฐ
 - 4) นายวิชัย วิศวกุลวานิช 5) นายนภาพ เพชรชะเอม

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
1	งานเตรียมการทั้งสัญญา				
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	2,943,000
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	110,000
2	งานวางท่อประปา				
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินโดยวิธีขุดวาง				
	2.1.1 ผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	*	16,058	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	*	21,464	*
	2.1.2 ผิวจราจรแอสฟัลต์				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	3,775	15,677	59,180,675
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	9	21,452	193,068
	2.1.3 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	*	16,088	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	*	21,500	*
	2.1.4 ผิวจราจรคอนกรีต 2 ชั้น				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	*	16,491	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	*	21,536	*

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
3	2.1.5 ฝิวอื่นๆ/ไหล่ทาง				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	20	15,453	309,060
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	6	21,383	128,298
	2.2 งานวางท่อประปาโดยวิธีดันท่อลอด (Pipe Jacking)				
	2.2.1 ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ (ลอดคลองและ/หรือCross ถนน)				
	(1) งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินชนิด STEEL CONCENTRIC DOUBLE CYLINDER PIPE (SCP) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม. min.)	เมตร	192	32,711	6,280,512
	งานวางท่อประปาแยกจากท่อประธานที่วางใหม่				
	3.1 เพื่อบรรจุ/ตัดบรรจุท่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 300 มม. ST. (หนา 6.0 มม.)	เมตร	280	5,738	1,606,640
	3.2 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินในท่อปลูกเหล็กเหนียว โดยวิธี PIPE JACKING (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ)				
	(1) ขนาด Ø 300 มม. หนา 6.0 มม. (ท่อปลูกเหล็กเหนียวขนาด Ø 400 มม.)	เมตร	216	15,198	3,282,768
	3.3 เพื่อระบายน้ำทิ้งลงบ่อพักระบายน้ำและ/หรือคลอง				
	(1) ขนาด Ø 400 มม. PVC. ข้อต่อแบบ Push-On	เมตร	48	3,727	178,896
	(2) ขนาด Ø 315 มม. HDPE. (PN 6.3)	เมตร	72	4,313	310,536
	(3) ขนาด Ø 300 มม. ST.	เมตร	42	3,875	162,750

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
4	งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ				
	4.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	*	35,877	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	43,713	*
	4.2 ท่อโค้ง 22.5 องศา				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	2	48,365	96,730
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	58,927	*
	4.3 ท่อโค้ง 45 องศา				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	*	61,781	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	75,272	*
	4.4 ท่อโค้ง 90 องศา				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	*	72,197	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	87,963	*
	4.5 สามทาง				
	4.5.1 สามทางหน้างานกลาง				
	(1) ขนาด Ø 1,000 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	6	71,708	430,248







ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	4.5.2 สามทางหน้างาน 1 ด้านและหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (2) ขนาด Ø 1,000 x 600 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว ตัว	1 2	162,767 134,894	162,767 269,788
	4.6 สามทางคอสั้น 4.6.1 สามทางคอสั้นหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	3	110,513	331,539
	4.6.2 สามทางคอสั้นหน้างาน 1 ด้านและหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	2	162,767	325,534
	4.7 สามทางระบายน้ำ 4.7.1 สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	2	71,708	143,416
	4.7.2 สามทางระบายน้ำหน้างาน 1 ด้านและหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	4	123,961	495,844
	4.8 หน้างาน (1) ขนาด Ø 1,000 มม. (Neck Flange) (ความหนาคอ 12.7 มม.) (2) ขนาด Ø 1,000 มม. (Neck Flange) (ความหนาคอ 9.50 มม.)	ตัว ตัว	15 3	53,013 52,253	795,195 156,759
	4.9 หน้างานตบอด (1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	7	84,632	592,424

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
5	4.10 ท่อส้นหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.) (2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว ตัว	23 *	50,268 53,669	1,156,164 *
	4.11 ข้อต่อยึดรั้ง (Mechanical Coupling with Restrained Joint) (1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	22	100,096	2,202,112
	4.12 ข้อต่อแบบขยาย ตามแบบมาตรฐานเลขที่ TE, 1/3-3/3 (1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	12	16,485	197,820
	4.13 ข้อต่อโลหะยืดหยุ่นแบบลอนลูกฟูก (Metal Bellow Type Expansion Joint) 4.13.1 แบบลอนลูกฟูกเดี่ยว (Single Metal Bellow Type) (1) ขนาด Ø 1,000 มม. หน้างาน 2 ด้าน (2) ขนาด Ø 300 มม. หน้างาน 2 ด้าน	ตัว ตัว	11 24	455,828 99,448	5,014,108 2,386,752
	งานก่อสร้างบ่อตันและบ่อรับ				
	5.1 สำหรับงานดันท่อประธานตลอดคลองและ/หรือ Cross ถนน (1) งานก่อสร้างบ่อตัน (2) งานก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง แห่ง	4 5	914,241 365,672	3,656,964 1,828,360
	5.2 สำหรับงานดันท่อปลอกท่อจ่ายน้ำตลอดถนน (1) งานก่อสร้างบ่อตัน (2) งานก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง แห่ง	6 12	379,863 189,895	2,279,178 2,278,740

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
6	งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม				
	6.1 งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม				
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ST.	จุด	1	184,732	184,732
	(2) ขนาด Ø 600 มม. DI.	จุด	2	245,291	490,582
	(3) ขนาด Ø 300 มม. AC.	จุด	1	105,612	105,612
	(4) ขนาด Ø 300 มม. PVC.	จุด	6	93,102	558,612
	6.2 งานบรรจบประตุน้ำเดิม สามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้าแปลนไว้				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	จุด	2	221,241	442,482
	(2) ขนาด Ø 300 มม.	จุด	4	9,849	39,396
	6.3 งานรื้อย้ายท่อ Cross จ่ายน้ำเดิมที่เกิดขวางแนววางท่อประธาน				
	(1) ขนาด Ø 300 มม. ST.	แห่ง	5	62,876	314,380
7	งานก่อสร้างบ่อพักเหล็กเพื่อระบายน้ำ (WASHED OUT STEEL CHAMBER)				
	ตามแบบเลขที่ TT-3(R2), 20/28	แห่ง	6	131,834	791,004
8	งานติดตั้งประตุน้ำ และประตูระบายอากาศใต้ดิน				
	8.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อโดยวิธีขุดวาง				
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. พร้อม Surface Box	แห่ง	4	574,538	2,298,152
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. ตามแบบเลขที่ BV-01/12, 1/1 พร้อม Surface Box	แห่ง	7	565,652	3,959,564

0.04

5

8

5

5

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
	8.2 งานติดตั้งประตูละบายอากาศใต้ดินโดยวิธีขุดวาง				
	(1) ขนาด Ø 150 มม. (Detail "1") ตามแบบเลขที่ TT-3, 15/28 พร้อม Surface Box ขนาด Ø 1.00 ม.	แห่ง	9	107,727	969,543
	(2) ขนาด Ø 150 มม. (Detail "3") ตามแบบเลขที่ AV-02/50, 1/1 พร้อม Surface Box ขนาด Ø 0.80 ม.	แห่ง	5	126,532	632,660
	8.3 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกตโดยวิธีขุดวาง				
	(1) ขนาด Ø 150 มม.	แห่ง	9	10,304	92,736
	(2) ขนาด Ø 300 มม. พร้อม Surface Box	แห่ง	36	26,914	968,904
9	งานติดตั้ง Riser				
	(1) ขนาด Ø 1,200 มม. (Detail "1") ตามแบบเลขที่ RS-01/48(R1), 1/3-3/3	แห่ง	1	484,847	484,847
	(2) ขนาด Ø 1,200 มม. (Detail "2") ตามแบบเลขที่ RS-01/48(R1), 1/3-3/3	แห่ง	6	484,847	2,909,082
	(3) ขนาด Ø 1,200 มม. (Detail "5") ตามแบบเลขที่ RS-01/48(R1), 1/3-3/3	แห่ง	2	443,740	887,480
10	งานสำรวจและจัดทำค่าพิกัดจากระบบพิกัดดาวเทียม GPS (Global Positioning System) สำหรับท่อประปาและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	แห่ง	63	1,350	85,050
11	งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	708,283
12	งานก่อสร้างบ่อพัก คสล. (1) บ่อพักสำหรับติดตั้งอุปกรณ์มาตรวัดน้ำของระบบ DMA.	แห่ง	12	50,286	603,432
13	ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดในร่องดิน	ลบ.ม.	5,010	1,017	5,095,170

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
14	งานซ่อมผิวจราจร				
	14.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	9,700	452	4,384,400
	14.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	19,400	286	5,548,400
	14.3 ผิวจราจรถาวร				
	14.3.1 ผิวจราจรคอนกรีต				
	(1) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	953	*
	(2) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.)	ตร.ม.	*	1,152	*
	(3) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ซม.)	ตร.ม.	*	1,577	*
	14.3.2 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์				
	(1) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	1,405	*
	(2) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.)	ตร.ม.	*	1,604	*
	(3) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ซม.)	ตร.ม.	*	2,029	*
	14.3.3 ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	10,960	886	9,710,560
15	งานวางท่อชั่วคราว				
	(1) ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 600 มม. (ST. หรือ HDPE)	เมตร	*	9,699	*
	(2) Ø 300 มม. PVC.	เมตร	*	728	*

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ราคาต่อหน่วย(บาท)	ราคารวม(บาท)
16	งานติดตั้งรับท่อชั่วคราว (1) ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 600 มม. (ST. หรือ HDPE) (2) Ø 300 มม. PVC.	จุด จุด	* *	87,699 165	* *
17	งานก่อสร้างถนนเบียงชั่วคราว (แอสฟัลต์หนา 0.05 ม.)	ตร.ม.	3,620	631	2,284,220
รวมค่างานทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งร้อยสี่สิบสี่ล้านสามหมื่นห้าพันเก้าร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)					144,035,928

หมายเหตุ

- 1 เงินล่วงหน้า 15%
- 2 เงินประกันผลงานหัก 10%
- 3 มาตรการงานก่อสร้าง D
- 4 วันที่ประมาณราคา 21 พ.ค. 58
- 5 ค่างานต้นทุนรวมเพื่อคำนวณ Factor F = 128,760,090.00 บาท

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (บททวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ท่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
1	งานเตรียมการทั้งสัญญา	-	เหมาจ่าย	-	-	-	-	เหมาจ่าย	2,943,000
	1.1 งานจัดการสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	-	-	-	-	เหมาจ่าย	110,000
	1.2 งานจัดการป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	-	-	-	-	เหมาจ่าย	
2	งานวางท่อประปา								
	2.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินโดยวิธีขุดวาง								
	2.1.1 ผิวจราจรคอนกรีต								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	*	9,384	5,288	14,672	1.0945	16,058	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	*	12,505	7,106	19,611	1.0945	21,464	*
	2.1.2 ผิวจราจรแอสฟัลต์								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	3,775	9,384	4,940	14,324	1.0945	15,677	59,180,675
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	9	12,505	7,095	19,600	1.0945	21,452	193,068
	2.1.3 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	*	9,384	5,315	14,699	1.0945	16,088	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	*	12,505	7,139	19,644	1.0945	21,500	*
	2.1.4 ผิวจราจรคอนกรีต 2 ชั้น								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	*	9,384	5,684	15,068	1.0945	16,491	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	*	12,505	7,172	19,677	1.0945	21,536	*

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ท่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
3	2.1.5 ผิวน้ำ/ไหล่ทาง								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	เมตร	20	9,384	4,735	14,119	1.0945	15,453	309,060
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	เมตร	6	12,505	7,032	19,537	1.0945	21,383	128,298
	2.2 งานวางท่อประปาโดยวิธีดันท่อตลอด (Pipe Jacking)								
	2.2.1 ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ (ลอดคลองและ/หรือCross ถนน)								
	(1) งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินชนิด STEEL CONCENTRIC DOUBLE CYLINDER PIPE (SCP) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม. min.)	เมตร	192	21,588	8,299	29,887	1.0945	32,711	6,280,512
	งานวางท่อประปาแยกจากท่อประปาที่วางใหม่								
	3.1 เพื่อบรรจุ/ติดตั้งท่อประปาเดิม								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. ST. (หนา 6.0 มม.)	เมตร	280	3,794	1,449	5,243	1.0945	5,738	1,606,640
	3.2 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินในท่อปลูกเหล็กเหนียว โดยวิธี PIPE JACKING (ไม่รวมค่างานก่อสร้างบ่อต้น/บ่อรับ)								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. หนา 6.0 มม. (ท่อปลูกเหล็กเหนียวขนาด Ø 400 มม.)	เมตร	216	4,685	9,201	13,886	1.0945	15,198	3,282,768
	3.3 เพื่อระบายน้ำทิ้งลงบ่อพักระบายน้ำและ/หรือคลอง								
	(1) ขนาด Ø 400 มม. PVC. ข้อต่อแบบ Push-On	เมตร	48	2,667	739	3,406	1.0945	3,727	178,896
	(2) ขนาด Ø 315 มม. HDPE. (PN 6.3)	เมตร	72	1,778	2,163	3,941	1.0945	4,313	310,536
	(3) ขนาด Ø 300 มม. ST.	เมตร	42	2,979	562	3,541	1.0945	3,875	162,750

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ท่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
4	งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ								
	4.1 ท่อโค้ง 11.25 องศา								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	*	21,525	11,255	32,780	1.0945	35,877	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	28,684	11,255	39,939	1.0945	43,713	*
	4.2 ท่อโค้ง 22.5 องศา								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	2	29,015	15,175	44,190	1.0945	48,365	96,730
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	38,665	15,175	53,840	1.0945	58,927	*
	4.3 ท่อโค้ง 45 องศา								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	*	37,060	19,387	56,447	1.0945	61,781	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	49,386	19,387	68,773	1.0945	75,272	*
	4.4 ท่อโค้ง 90 องศา								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	*	43,310	22,654	65,964	1.0945	72,197	*
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	57,715	22,654	80,369	1.0945	87,963	*
	4.5 สามทาง								
	4.5.1 สามทางหน้างานกลาง								
	(1) ขนาด Ø 1,000 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อได้ดิน)	ตัว	6	44,363	21,154	65,517	1.0945	71,708	430,248

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	4.5.2 สามทางหน้างาน 1 ด้านและหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	1	123,821	24,893	148,714	1.0945	162,767	162,767
	(2) ขนาด Ø 1,000 x 600 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	2	99,005	24,243	123,248	1.0945	134,894	269,788
	4.6 สามทางคอสั้น								
	4.6.1 สามทางคอสั้นหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	3	78,478	22,494	100,972	1.0945	110,513	331,539
	4.6.2 สามทางคอสั้นหน้างาน 1 ด้านและหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 800 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	2	123,821	24,893	148,714	1.0945	162,767	325,534
	4.7 สามทางระบายน้ำ								
	4.7.1 สามทางระบายน้ำหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	2	44,363	21,154	65,517	1.0945	71,708	143,416
	4.7.2 สามทางระบายน้ำหน้างาน 1 ด้านและหน้างานกลาง (1) ขนาด Ø 1,000 x 300 มม. (ความหนาผนังท่อใต้ดิน)	ตัว	4	89,705	23,554	113,259	1.0945	123,961	495,844
	4.8 หน้างาน								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (Neck Flange) (ความหนาคอ 12.7 มม.)	ตัว	15	45,796	2,640	48,436	1.0945	53,013	795,195
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (Neck Flange) (ความหนาคอ 9.50 มม.)	ตัว	3	45,342	2,400	47,742	1.0945	52,253	156,759
	4.9 หน้างานดาบอด								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	7	70,064	7,261	77,325	1.0945	84,632	592,424

1024

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)
งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
5	4.10 ท่อส้นหน้างาน 1 ด้าน								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 9.50 มม.)	ตัว	23	37,941	7,987	45,928	1.0945	50,268	1,156,164
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. (หนา 12.7 มม.)	ตัว	*	41,049	7,987	49,036	1.0945	53,669	*
	4.11 ข้อตอยึดรั้ง (Mechanical Coupling with Restrained Joint)								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	ตัว	22	72,132	19,322	91,454	1.0945	100,096	2,202,112
	4.12 ข้อต่อแบบขยาย ตามแบบมาตรฐานเลขที่ TE, 1/3-3/3								
	(1) ขนาด Ø 300 มม.	ตัว	12	14,387	675	15,062	1.0945	16,485	197,820
	4.13 ข้อต่อโลหะยืดหยุ่นแบบลอนลูกฟูก (Metal Bellow Type Expansion Joint)								
	4.13.1 แบบลอนลูกฟูกเดี่ยว (Single Metal Bellow Type)								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. หน้างาน 2 ด้าน	ตัว	11	401,950	14,522	416,472	1.0945	455,828	5,014,108
	(2) ขนาด Ø 300 มม. หน้างาน 2 ด้าน	ตัว	24	90,200	662	90,862	1.0945	99,448	2,386,752
	งานก่อสร้างบ่อตันและบ่อรับ								
	5.1 สำหรับงานดินท่อประปานลอดคลองและ/หรือ Cross ถนน								
	(1) งานก่อสร้างบ่อตัน	แห่ง	4	0	835,305	835,305	1.0945	914,241	3,656,964
	(2) งานก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	5	0	334,100	334,100	1.0945	365,672	1,828,360
	5.2 สำหรับงานดินท่อปลูกท่อจ่ายน้ำลอดถนน								
	(1) งานก่อสร้างบ่อตัน	แห่ง	6	0	347,066	347,066	1.0945	379,863	2,279,178
	(2) งานก่อสร้างบ่อรับ	แห่ง	12	0	173,500	173,500	1.0945	189,895	2,278,740

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรดไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงบางบริ้ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
6	งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม								
	6.1 งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม								
	(1) ขนาด Ø 800 มม. ST.	จุด	1	68,147	100,636	168,783	1.0945	184,732	184,732
	(2) ขนาด Ø 600 มม. DI.	จุด	2	89,352	134,761	224,113	1.0945	245,291	490,582
	(3) ขนาด Ø 300 มม. AC.	จุด	1	67,631	28,863	96,494	1.0945	105,612	105,612
	(4) ขนาด Ø 300 มม. PVC.	จุด	6	72,299	12,765	85,064	1.0945	93,102	558,612
	6.2 งานบรรจบประตุน้ำเดิม สามทางเดิม หรือท่อเดิมที่อุดหน้าแปลนไว้								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม.	จุด	2	110,074	92,065	202,139	1.0945	221,241	442,482
	(2) ขนาด Ø 300 มม.	จุด	4	8,046	953	8,999	1.0945	9,849	39,396
	6.3 งานร้อยย้ายท่อ Cross จ่ายน้ำเดิมที่เกิดขวางแนววางท่อประปา								
	(1) ขนาด Ø 300 มม. ST.	แห่ง	5	28,953	28,495	57,448	1.0945	62,876	314,380
7	งานก่อสร้างบ่อพักเหล็กเพื่อระบายน้ำ (WASHED OUT STEEL CHAMBER)								
	ตามแบบเลขที่ TT-3(R2), 20/28	แห่ง	6	92,619	27,833	120,452	1.0945	131,834	791,004
8	งานติดตั้งประตุน้ำ และประตูระบายอากาศใต้ดิน								
	8.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อโดยวิธีขุดวาง								
	(1) ขนาด Ø 1,000 มม. พร้อม Surface Box	แห่ง	4	484,214	40,718	524,932	1.0945	574,538	2,298,152
	(2) ขนาด Ø 1,000 มม. ตามแบบเลขที่ BV-01/12, 1/1 พร้อม Surface Box	แห่ง	7	484,214	32,600	516,814	1.0945	565,652	3,959,564

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)
งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
9	8.2 งานติดตั้งประตูละบายอากาศใต้ดินโดยวิธีขุดวาง (1) ขนาด Ø 150 มม. (Detail "1") ตามแบบเลขที่ TT-3, 15/28 พร้อม Surface Box ขนาด Ø 1.00 ม.	แห่ง	9	88,426	10,000	98,426	1.0945	107,727	969,543
	(2) ขนาด Ø 150 มม. (Detail "3") ตามแบบเลขที่ AV-02/50, 1/1 พร้อม Surface Box ขนาด Ø 0.80 ม.	แห่ง	5	64,686	50,922	115,608	1.0945	126,532	632,660
	8.3 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกิดโดยวิธีขุดวาง (1) ขนาด Ø 150 มม.	แห่ง	9	8,659	756	9,415	1.0945	10,304	92,736
	(2) ขนาด Ø 300 มม. พร้อม Surface Box	แห่ง	36	23,314	1,277	24,591	1.0945	26,914	968,904
	งานติดตั้ง Riser (1) ขนาด Ø 1,200 มม. (Detail "1") ตามแบบเลขที่ RS-01/48(R1), 1/3-3/3	แห่ง	1	385,245	57,740	442,985	1.0945	484,847	484,847
	(2) ขนาด Ø 1,200 มม. (Detail "2") ตามแบบเลขที่ RS-01/48(R1), 1/3-3/3	แห่ง	6	385,245	57,740	442,985	1.0945	484,847	2,909,082
	(3) ขนาด Ø 1,200 มม. (Detail "5") ตามแบบเลขที่ RS-01/48(R1), 1/3-3/3	แห่ง	2	347,688	57,740	405,428	1.0945	443,740	887,480
	10 งานสำรวจและจัดทำค่าพิกัดจากระบบพิกัดดาวเทียม GPS (Global Positioning System) สำหรับท่อประปาและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	แห่ง	63	0	1,350	1,350	1.0000	1,350	85,050
	11 งานติดตั้งระบบป้องกันท่อผุกร่อน (Cathodic Protection System)	-	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	เหมาจ่าย	647,130	1.0945	เหมาจ่าย	708,283
	12 งานก่อสร้างบ่อพัก คลส. (1) บ่อพักสำหรับติดตั้งอุปกรณ์มาตรวัดน้ำของระบบ DMA.	แห่ง	12	0	45,945	45,945	1.0945	50,286	603,432
	13 ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดในร่องดิน	ลบ.ม.	5,010	0	930	930	1.0945	1,017	5,095,170

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)

งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ หน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
14	งานซ่อมผิวจราจร								
	14.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	9,700	0	413	413	1.0945	452	4,384,400
	14.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	19,400	0	262	262	1.0945	286	5,548,400
	14.3 ผิวจราจรถาวร								
	14.3.1 ผิวจราจรคอนกรีต								
	(1) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	0	871	871	1.0945	953	*
	(2) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.)	ตร.ม.	*	0	1,053	1,053	1.0945	1,152	*
	(3) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ซม.)	ตร.ม.	*	0	1,441	1,441	1.0945	1,577	*
	14.3.2 ผิวจราจรคอนกรีตเสริมผิวแอสฟัลต์								
	(1) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 7 วัน)	ตร.ม.	*	0	1,284	1,284	1.0945	1,405	*
	(2) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 24 ซม.)	ตร.ม.	*	0	1,466	1,466	1.0945	1,604	*
	(3) คอนกรีตหนา 25 ซม. (คอนกรีตแข็งตัวเร็วที่ 8 ซม.)	ตร.ม.	*	0	1,854	1,854	1.0945	2,029	*
	14.3.3 ผิวจราจรแอสฟัลต์	ตร.ม.	10,960	0	810	810	1.0945	886	9,710,560
15	งานวางท่อชั่วคราว								
	(1) ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 600 มม. (ST. หรือ HDPE)	เมตร	*	6,281	2,581	8,862	1.0945	9,699	*
	(2) Ø 300 มม. PVC.	เมตร	*	573	93	666	1.0945	728	*

ราคากลาง สัญญา PITMR-802 (ทบทวนตามมาตรการการปรับลดค่างานก่อสร้าง)
งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานส่วนที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างรถไฟฟ้าสายสีเขียว ช่วงแบริ่ง - สมุทรปราการ

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปาและอุโมงค์ส่งน้ำ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	ปริมาณงาน	ค่างานต้นทุน			Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/ อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและ วัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างาน ต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
16	งานติดตั้งรับท่อชั่วคราว								
	(1) ขนาดไม่น้อยกว่า Ø 600 มม. (ST. หรือ HDPE)	จุด	*	67,512	12,615	80,127	1.0945	87,699	*
	(2) Ø 300 มม. PVC.	จุด	*	121	30	151	1.0945	165	*
17	งานก่อสร้างถนนเบียงชั่วคราว (แอสฟัลต์หนา 0.05 ม.)	ตร.ม.	3,620	0	577	577	1.0945	631	2,284,220
รวมค่างานทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น (หนึ่งร้อยสี่สิบสี่ล้านสามหมื่นห้าพันเก้าร้อยยี่สิบแปดบาทถ้วน) (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)									144,035,928


(นายวิญญู เสนีวงศ์ ณ อยุธยา)
ประธานกรรมการ


(นายสมชาย โล่วณิชเกียรติกุล)
กรรมการ


(นายสุทธิศักดิ์ ลาภประเสริฐ)
กรรมการ


(นายวิชัย วิศวกุลวานิช)
กรรมการ


(นายนวภาพ เพชรชะเอม)
กรรมการและเลขานุการ