



การประปานครหลวง

รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ. (Bill Of Quantities)
(รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างเป็นการเปิดเผยเพื่อให้ผู้ประสงค์
จะเสนอราคาได้รู้ข้อมูลได้เท่าเทียมกัน และเพื่อให้ประชาชนเข้าตรวจสอบได้)

สัญญา รทป.๑๘๔(R๑)

ตุลาคม ๒๕๖๕

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ งานก่อสร้างวางท่อประปา และงานที่เกี่ยวข้อง รหัสสัญญา รทป.184(R1)
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ การประปานครหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 237,791,106 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
4. ลักษณะงาน(โดยสังเขป)

โครงการงานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแขวงทางหลวงนนทบุรี กรมทางหลวง
5. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2565 เป็นเงิน 237,791,106 บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
6. บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 6.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา สัญญา รทป.184(R1) 2 ชุด
 - 6.2 แบบงานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง สัญญา รทป.184(R1) 1 ชุด
7. รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง

7.1 นายวิญญู	รุ่งอรุณพิศาล	ผอ.ฝอจ.	ประธานกรรมการ
7.2 นายมิ่งศักดิ์	แสงวิไลพร	ผอ.กกจ.3 ผกก.1	กรรมการ
7.3 นายวัฒน์	หมอใจบุญ	ผอ.กกจ.1.ผกก.1	กรรมการ
7.4 นายวรวิทย์	คุณสินทิพย์	ผอ.กกค.ฝบค.	กรรมการ
7.5 นายมนตรี	ตั้งมงคลวัฒน์	ผอ.กปจ.ฝอจ.	กรรมการและเลขานุการ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
1	งานเตรียมการ				
	1.1 ค่าจัดเตรียมสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	4,155,880	4,155,880
	1.2 ค่าจัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	99,510	99,510
2	งานวางท่อประปา				
	2.1 งานวางท่อประปา				
	2.1.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินโดยวิธีขุดวาง				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 7.90 มม.) ในคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	3,925	10,601	41,608,925
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 7.90 มม.) นอกคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	1,679	13,268	22,276,972
	(3) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.) ในคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	220	16,022	3,524,840
	(4) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.) นอกคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	40	18,577	743,080
	2.2 งานวางท่อประปาแยกจากท่อประปาที่วางใหม่				
	2.2.1 เพื่อระบายน้ำลงคลอง/บ่อพัก				
	(1) ขนาด ศก. 315 มม. HDPE.	เมตร	230	4,032	927,360
	(2) ขนาด ศก. 400 มม. PVC. ที่มีข้อต่อแบบ PUSHED-ON	เมตร	225	3,271	735,975
	2.3 งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ				
	2.3.1 ท่อโค้ง 22.5 องศา				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.) (WOA)	ตัว	52	52,617	2,736,084
	2.3.2 สามทางคอสั้น				
	(1) ขนาด ศก. 800X300 มม. หน้างานกลาง (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (WOT)	ตัว	7	52,696	368,872
	(2) ขนาด ศก. 800X800 มม. หน้างานกลาง และหน้างานข้าง 1 ด้าน (ความหนาผนังท่อเหนือดิน) (WOT)	ตัว	26	202,444	5,263,544
	2.3.3 สามทางระบายน้ำ				
	(1) ขนาด ศก. 800X300 มม. หน้างานกลาง (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (WOT)	ตัว	23	54,296	1,248,808
	2.3.4 ข้อต่อโลหะยืดหยุ่นแบบลูกฟูกเดี่ยว (Single Metal Bellow Type Expansion Joints)				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. หน้างาน 2 ด้าน	ตัว	26	460,754	11,979,604
	2.3.5 ข้อต่อยึดตรึง (Mechanical Coupling with Restrained Joint)				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม.	ตัว	47	107,774	5,065,378
	2.3.6 หน้างานตาบอด				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. (WOT)	ตัว	1	73,400	73,400
	2.3.7 ท่อสั้นหน้างาน 1 ด้าน				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 7.90 มม.)	ตัว	37	82,312	3,045,544
	2.4 งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม				
	2.4.1 งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม ขนาด ศก. 800 มม. ST.				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ที่จุดเริ่มต้นงาน Sta.0+765	จุด	1	393,428	393,428
	2.5 งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศ				
	2.5.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อพร้อม Surface Box ตามแบบเลขที่ BV-01/12, 1/1				
	(1) ขนาด ศก. 800 มม.	แห่ง	5	548,790	2,743,950
	2.5.2 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกต				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. พร้อม Surface Box	แห่ง	30	32,849	985,470
	2.5.3 งานติดตั้งประตูระบายอากาศ Detail "3" ตามแบบเลขที่ AV-02/50, 1/1				
	(1) ขนาด ศก. 100 มม. พร้อม Surface Box ขนาด ศก. 800 มม.	แห่ง	26	205,349	5,339,074

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	2.6 งานก่อสร้างบ่อก่อสร้าง คสล.				
	2.6.1 บ่อกัก คสล. พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามแบบเลขที่ PIT-706(3), D-11/12 - D-12/12 (ไม่ติดตั้ง ULTRASONIC FLOWMETER)	แท่ง	1	421,526	421,526
	2.7 งานก่อสร้างบ่อกักเหล็กเพื่อการระบายน้ำ (WASHED-OUT STEEL CHAMBER) ตามแบบเลขที่ TT-3(R2), 20/28	แท่ง	24	162,509	3,900,216
	2.8 งานติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (CATHODIC PROTECTION SYSTEM)	-	เหมาจ่าย	605,921	605,921
	2.9 งานสำรวจและจัดทำพิกัดแบบรังวัด GNSS (Global Navigation Satellite System) สำหรับท่อประปาและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	แท่ง	190	1,445	274,550
	2.10 งานตรวจสอบสภาพภายในท่อโดยใช้กล้อง CCTV	-	เหมาจ่าย	709,462	709,462
	2.11 งานติดตั้งหมุดแสดงตำแหน่งแนวท่อประปาตามแบบเลขที่ PRM-1, 1/1	ตัว	130	327	42,510
	2.12 งานวางท่อประปาชั่วคราวสำหรับท่อประปา (1) ขนาด ศก. 800 มม. ST.	เมตร	3,955	9,148	36,180,340
	2.13 งานตัดบรรจบท่อประปาชั่วคราวกับท่อประปาเดิม (1) ขนาด ศก. 800 มม. ST.	จุด	4	237,098	948,392
	2.14 งานยกเลิกท่อเดิม ประตุน้ำเดิม และอุปกรณ์ท่อเดิม สำหรับท่อประปา ส่งคืน กปน.				
	2.14.1 งานยกเลิกท่อประปาใต้ดิน (1) งานรื้อท่อประปาใต้ดิน ขนาด ศก. 800 มม. ทำความสะอาดและส่งคืน กปน.	เมตร	4,095	547	2,239,965
	2.14.2 งานยกเลิกประตุน้ำ (1) ขนาด ศก. 300 มม. ทำความสะอาด และส่งคืน กปน. (2) ขนาด ศก. 800 มม. ทำความสะอาด และส่งคืน กปน.	จุด	6	3,965	23,790
		จุด	4	42,879	171,516
	2.14.3 งานยกเลิกประตुरะบายอากาศ (1) ขนาด ศก.100 มม. ทำความสะอาดและส่งคืน กปน.	จุด	6	2,107	12,642
	2.14.4 งานยกเลิกบ่อกักเหล็กเพื่อการระบายน้ำ	จุด	6	6,800	40,800
	2.14.5 งานขุดปลายท่อประปาเดิมที่ยกเลิกด้วยคอนกรีต (1) ขนาด ศก. 800 มม.	จุด	4	737	2,948
	2.15 งานข่อมิวนิจจรจร				
	2.15.1 มิวนิจจรจรชั่วคราว	ตร.ม.	3,190	477	1,521,630
	2.15.2 งานปูทับมิวนิจจรจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	6,380	313	1,996,940
	2.16 ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	88	1,588	139,744
	2.17 ค่าแรงขุดร่องดินตามรายละเอียด "ข" รูปแบบ 3 ในแบบเลขที่ รทป.184(R1)(T)(RD1), L-3/3	ลบ.ม.	3,938	534	2,102,892
	2.18 ค่าทรายถมและค่าแรงบดอัดทรายตามรายละเอียด "ข" รูปแบบ 3 ในแบบเลขที่ รทป.184(R1)(T)(RD1), L-3/3	ลบ.ม.	3,606	513	1,849,878
3	งานวางท่อจ่ายน้ำ				
	3.1 งานวางท่อชั่วคราว (โดยวิธีขุดวาง)				
	3.1.1 วางท่อประปา (HDPE. PN 6.3) (1) ขนาด ศก. 315 มม.	เมตร	12,910	1,068	13,787,880
	3.2 งานวางท่อ PVC. ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
	3.2.1 วางท่อ PVC. Class 8.5 ในร่องดินสำหรับขุดวางใต้ไหล่ทาง ตามตารางที่ 1 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2				
	3.2.1.1 วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ) (1) ขนาด ศก. 150 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุด เมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	12	1,049	12,588
	3.2.2 วางท่อ PVC. Class 8.5 ในร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า กรณีพื้นที่จำกัด ซึ่งไม่สามารถเปิดร่องดินมาตรฐานได้ตามตารางที่ 3 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2				
	3.2.2.1 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเทอร์ล็อกหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์ (1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	240	2,045	490,800

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุด เมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	11,437	1,949	22,290,713
	(3) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (นอกคันทาง)	เมตร	42	2,384	100,128
	(4) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุด เมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	48	2,158	103,584
	3.3 งานขอมมิวจรรจรหรือทางเท้าชั่วคราว				
	3.3.1 ขอมมิวจรรจรชั่วคราว สำหรับมิวจรรจรเดิมที่เป็นคอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	1,143	492	562,356
	3.4 งานขอมมิวจรรจร				
	3.4.1 ขอมมิวจรรจรคอนกรีต (กำลังต้านทานแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปทรงกระบอก ขนาด ศก. 15x30 ซม. มีค่าไม่น้อยกว่า 280 ksc โดยทดสอบแท่งคอนกรีตตัวอย่างตามอายุที่ระบุ)				
	(1) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	81	1,425	115,425
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	730	1,704	1,243,920
	3.4.2 ขอมมิวจรรจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์ (กำลังต้านทานแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปทรงกระบอกขนาด ศก.15x30 ซม. มีค่าไม่น้อยกว่า 280 ksc โดยทดสอบแท่งคอนกรีตตัวอย่างตามอายุที่ระบุ)				
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	52	2,204	114,608
	3.4.3 ขอมมิวจรรจรแอสฟัลต์ (ความหนา 0.10 ม.)	ตร.ม.	96	989	94,944
	3.5 งานขอมมิวทางเท้าหรือโหล่ทาง				
	3.5.1 ขอมมิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่				
	(1) คอนกรีตหนา 0.06 ม.	ตร.ม.	29	341	9,889
	(2) คอนกรีตหนา 0.10 ม.	ตร.ม.	44	542	23,848
	3.5.2 ขอมมิวทางเท้าอินเทอร์ล็อกหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	74	480	35,520
	3.6 งานวางท่อเหล็กเหนียว (ST.) ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน				
	3.6.1 วางท่อในร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้โหล่ทาง ตามตารางที่ 1 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2				
	3.6.1.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	16	4,697	75,152
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	675	4,610	3,111,750
	(3) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (นอกคันทาง)	เมตร	38	5,355	203,490
	(4) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	153	5,070	775,710
	3.6.1.2 วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	44	4,683	206,052
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	173	4,597	795,281
	(3) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (นอกคันทาง)	เมตร	11	5,440	59,840
	(4) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	55	5,156	283,580
	3.6.2 วางท่อในร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า กรณีพื้นที่จำกัด ซึ่งไม่สามารถเปิดร่องดินมาตรฐานได้ ตามตารางที่ 5 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2				
	3.6.2.1 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเทอร์ล็อกหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	30	4,503	135,090
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	18	4,416	79,488
	3.6.3 วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลอกเหล็กเหนียว				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. (ราชการ)	เมตร	584	5,003	2,921,752
	3.6.4 วางท่อในบ่อต้นหรือบ่อรับ				
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. (ท่อปลอกลึก 3.00 ม.)	เมตร	16	47,395	758,320

อนน อม อจ อภ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
	3.7 งานวางท่อปลอกเหล็กเหนียว (ST.) ตามที่กำหนดในแบบแปลน				
	3.7.1 วางท่อปลอกเหล็กเหนียว โดยวิธีดันท่อลอด				
	(1) ขนาด ศก. 600 มม.	เมตร	584	6,845	3,997,480
	3.8 งานบรรจุมาตรวัดน้ำ งานย้ายหรือยกกระดุมมาตรวัดน้ำเดิม				
	3.8.1 บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้าและหลังมาตรวัดน้ำเดิม (Dry Tap) และมาตรวัดน้ำติดตั้งแบบเดี่ยว				
	3.8.1.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. บรรจุกับมาตรวัดน้ำขนาด				
	(1) ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	จุด	82	1,716	140,712
	(2) ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว	จุด	73	1,904	138,992
	(3) ขนาด ศก. 1 นิ้ว	จุด	23	2,562	58,926
	(4) ขนาด ศก. 1 1/2 นิ้ว	จุด	8	3,327	26,616
	(5) ขนาด ศก. 2 นิ้ว	จุด	12	10,297	123,564
	(6) ขนาด ศก. 3 นิ้ว	จุด	3	10,879	32,637
	(7) ขนาด ศก. 4 นิ้ว	จุด	2	17,022	34,044
	(8) ขนาด ศก. 6 นิ้ว	จุด	1	22,913	22,913
	3.8.2 บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตรวัดน้ำ (Dry Tap) และมาตรวัดน้ำติดตั้งแบบเดี่ยว				
	3.8.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. บรรจุกับมาตรวัดน้ำขนาด				
	(1) ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	จุด	4	2,464	9,856
	(2) ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว	จุด	4	2,997	11,988
	(3) ขนาด ศก. 1 นิ้ว	จุด	2	4,240	8,480
	(4) ขนาด ศก. 1 1/2 นิ้ว	จุด	1	6,627	6,627
	(5) ขนาด ศก. 2 นิ้ว	จุด	1	29,256	29,256
	(6) ขนาด ศก. 3 นิ้ว	จุด	1	38,719	38,719
	3.9 งานตัดบรรจุท่อแยกต่าง ๆ และท่อเติม (ยกเว้นการบรรจุกับท่อหรืออุปกรณ์ท่อเติมที่อุดหน้างานไว้)				
	3.9.1 ท่อวางใหม่ ขนาด ศก. 300 มม. บรรจุท่อเติมขนาด				
	(1) ขนาด ศก. 50 มม.	จุด	2	10,824	21,648
	(2) ขนาด ศก. 100 มม. (หรือ ขนาด ศก. 4 นิ้ว)	จุด	9	18,619	167,571
	(3) ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	34	24,163	821,542
	(4) ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	14	34,204	478,856
	(5) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	7	43,803	306,621
	3.10 งานติดตั้งประตุน้ำ				
	3.10.1 ติดตั้งประตุน้ำในดิน				
	(1) ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	11	10,157	111,727
	(2) ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	7	14,629	102,403
	(3) ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	1	20,710	20,710
	(4) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	127	32,606	4,140,962
	3.10.2 ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรรจุท่อแยกต่าง ๆ และท่อเติม/งานบรรจุสามทางเดิมหรือท่อเติมที่อุดหน้างานไว้				
	(1) ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	11	10,135	111,485
	(2) ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	32	14,600	467,200
	(3) ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	14	20,669	289,366
	(4) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	5	32,538	162,690

อนท ๒๐๗ ๒๑๗ ๒๒๗ ๒๓๗

ราคากลางรหัสสัญญา รทป.184(R1)


งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000

ของแขวงทางหลวงนนทบุรี กรมทางหลวง

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ราคาต่อหน่วย (บาท)	ราคารวม (บาท)
3.11	งานติดตั้งหัวดับเพลิง				
3.11.1	ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดินขนาด ศก. 150 มม. โดยใช้สามทางระบายน้ำหน้างานสามด้าน ตามแบบเลขที่ บ-73 (รูปแบบ 2 หรือ 3)				
(1)	ท่อวางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	29	48,527	1,407,283
3.12	งานติดตั้งข้อต่อแบบขยาย				
(1)	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	16	17,314	277,024
3.13	งานยกเลิกประตูน้ำเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง				
(1)	ขนาด ศก. 100 - 400 มม.	จุด	49	4,044	198,156
3.14	งานยกเลิกหัวดับเพลิงเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง	จุด	9	4,165	37,485
3.15	งานเบี่ยงแนววางท่อหลังสิ่งกีดขวาง ตามแบบมาตรฐาน SO-1				
3.15.1	เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง เหนือสิ่งกีดขวาง				
(1)	ขนาด ศก. 300 มม.	แห่ง	99	54,091	5,355,009
3.16	งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว (U-Shape Steel Sheet piles แบบ Interlock)				
3.16.1	ก่อสร้างบ่อตัน สำหรับงานดันท่อปลอก				
(1)	ท่อปลอก ขนาด ศก. 600 มม.	บ่อ	8	143,672	1,149,376
3.16.2	ก่อสร้างบ่อรับ สำหรับงานดันท่อปลอก				
(1)	ท่อปลอก ขนาด ศก. 600 มม.	บ่อ	16	87,866	1,405,856
3.17	งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบฝาระวังน้ำสูญเสีย				
3.17.1	ติดตั้งโดยใช้มาตรวัดน้ำแบ่ง DMA เดิม				
(1)	ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	4	53,469	213,876
3.18	งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก				
(1)	บ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ	บ่อ	16	53,873	861,968
3.19	งานติดตั้งหมุดระบุตำแหน่งท่อจ่ายน้ำ Pipe Route Marker (ตามแบบเลขที่ PRM-1)				
(1)	ติดตั้งหมุดระดับบริเวณทางเท้า	ตัว	317	342	108,414
รวมค่างานทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สองร้อยสามสิบเจ็ดล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยหกบาทถ้วน)					237,791,106

หมายเหตุ

- เงินล่วงหน้า 15%
- เงินประกันผลงานหัก 10%
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 5%
- พื้นที่ก่อสร้าง สำนักงานประปาสาขาบางบัวทอง (จังหวัดนนทบุรี)
- มาตรการงานก่อสร้าง D
- วันที่ประมาณราคา 26 ก.ย. 2565
- คำนวณต้นทุนรวมเพื่อคำนวณ Factor F 199,421,109.00 บาท

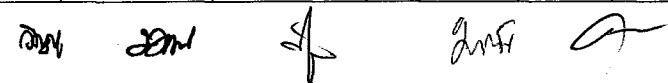
อ.ท.น. อ.ท.น. อ.ท.น. อ.ท.น.


ราคากลางที่สัณญา รพ.184(R1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแขวงทางหลวงนนทบุรี กรมทางหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
1	งานเตรียมการ								
	1.1 ค่าจัดเตรียมสำนักงานสนามและเครื่องใช้	-	เหมาจ่าย	-	3,884,000	3,884,000	1.0700	4,155,880	4,155,880
	1.2 ค่าจัดเตรียมป้ายสัญญาณจราจร	-	เหมาจ่าย	-	93,000	93,000	1.0700	99,510	99,510
2	งานวางท่อประปา								
	2.1 งานวางท่อประปา								
	2.1.1 งานวางท่อประปาเหล็กเหนียวใต้ดินโดยวิธีขุดวาง								
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 7.90 มม.) ในคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	3,925	7,752	1,339	9,091	1.1661	10,601	41,608,925
	(2) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 7.90 มม.) นอกคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	1,679	7,752	3,626	11,378	1.1661	13,268	22,276,972
	(3) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.) ในคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	220	11,979	1,761	13,740	1.1661	16,022	3,524,840
	(4) ขนาด ศก. 800 มม. ST. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.) นอกคันทางที่จะก่อสร้าง	เมตร	40	11,979	3,952	15,931	1.1661	18,577	743,080
	2.2 งานวางท่อประปาแยกจากท่อประปาที่วางใหม่								
	2.2.1 เพื่อระบายน้ำลงคลอง/บ่อพัก								
	(1) ขนาด ศก. 315 มม. HDPE.	เมตร	230	2,493	965	3,458	1.1661	4,032	927,360
	(2) ขนาด ศก. 400 มม. PVC. ที่มีข้อต่อแบบ PUSHED-ON	เมตร	225	1,977	828	2,805	1.1661	3,271	735,975
	2.3 งานติดตั้งอุปกรณ์ท่อและข้อต่อท่อ								
	2.3.1 ท่อโค้ง 22.5 องศา								
	(1) ขนาด ศก. 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 12.7 มม.) (WOA)	ตัว	52	40,448	4,674	45,122	1.1661	52,617	2,736,084
	2.3.2 สามทางคอสั้น								
	(1) ขนาด ศก. 800X300 มม. หน้างานกลาง (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (WOT)	ตัว	7	38,936	6,254	45,190	1.1661	52,696	368,872
	(2) ขนาด ศก. 800X800 มม. หน้างานกลาง และหน้างานข้าง 1 ด้าน (ความหนาผนังท่อเหนือดิน) (WOT)	ตัว	26	163,859	9,749	173,608	1.1661	202,444	5,263,544
	2.3.3 สามทางระบายน้ำ								
	(1) ขนาด ศก. 800X300 มม. หน้างานกลาง (ความหนาผนังท่อใต้ดิน) (WOT)	ตัว	23	40,308	6,254	46,562	1.1661	54,296	1,248,808



ราคากลางที่สัณญา รทป.184(R1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแนวทางหลวงนทบุรี กรมทางหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.3.4 ข้อต่อโลหะยืดหยุ่นแบบลูกฟูกเดี่ยว (Single Metal Bellow Type Expansion Joints) (1) ขนาด ศก. 800 มม. หน้างาน 2 ด้าน	ตัว	26	391,300	3,824	395,124	1.1661	460,754	11,979,604
	2.3.5 ข้อต่อยึดรั้ง (Mechanical Coupling with Restrained Joint) (1) ขนาด ศก. 800 มม.	ตัว	47	85,105	7,318	92,423	1.1661	107,774	5,065,378
	2.3.6 หน้างานตาบอด (1) ขนาด ศก. 800 มม. (WOT)	ตัว	1	61,086	1,859	62,945	1.1661	73,400	73,400
	2.3.7 ท่อสั้นหน้างาน 1 ด้าน (1) ขนาด ศก. 800 มม. (ความหนาผนังท่อ 7.90 มม.)	ตัว	37	68,501	2,086	70,587	1.1661	82,312	3,045,544
	2.4 งานที่เกี่ยวข้องกับท่อประปาเดิม								
	2.4.1 งานตัดบรรจบท่อประปาเดิม ขนาด ศก. 800 มม. ST. (1) ขนาด ศก. 800 มม. ที่จุดเริ่มต้นงาน Sta.0+765	จุด	1	143,200	194,188	337,388	1.1661	393,428	393,428
	2.5 งานติดตั้งประตุน้ำและประตูระบายอากาศ								
	2.5.1 งานติดตั้งประตุน้ำล้นปีกผีเสื้อพร้อม Surface Box ตามแบบเลขที่ BV-01/12, 1/1 (1) ขนาด ศก. 800 มม.	แห่ง	5	446,222	24,398	470,620	1.1661	548,790	2,743,950
	2.5.2 งานติดตั้งประตุน้ำล้นเกด (1) ขนาด ศก. 300 มม. พร้อม Surface Box	แห่ง	30	26,751	1,419	28,170	1.1661	32,849	985,470
	2.5.3 งานติดตั้งประตูระบายอากาศ Detail "3" ตามแบบเลขที่ AV-02/50, 1/1 (1) ขนาด ศก. 100 มม. พร้อม Surface Box ขนาด ศก. 800 มม.	แห่ง	26	167,701	8,398	176,099	1.1661	205,349	5,339,074
	2.6 งานก่อสร้างบ่อก่อสร้าง คสล.								
	2.6.1 บ่อพัก คสล. พร้อมอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ตามแบบเลขที่ PIT-706(3), D-11/12 - D-12/12 (ไม่ติดตั้ง ULTRASONIC FLOWMETER)	แห่ง	1	-	361,484	361,484	1.1661	421,526	421,526
	2.7 งานก่อสร้างบ่อพักเหล็กเพื่อการระบายน้ำ (WASHED-OUT STEEL CHAMBER) ตามแบบเลขที่ TT-3(R2), 20/28	แห่ง	24	-	139,361	139,361	1.1661	162,509	3,900,216
	2.8 งานติดตั้งระบบป้องกันการกัดกร่อน (CATHODIC PROTECTION STSTEM)	-	เหมาจ่าย	-	519,613	519,613	1.1661	605,921	605,921
	2.9 งานสำรวจและจัดทำขีดแบบรังวัด GNSS (Global Navigation Satellite System) สำหรับท่อประปาและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง	แห่ง	190	-	1,350	1,350	1.0700	1,445	274,550

อภพ อภพ อภพ อภพ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	2.10 งานตรวจสอบสภาพภายในท่อโดยใช้กล้อง CCTV	-	เหมาจ่าย	-	663,049	663,049	1.0700	709,462	709,462
	2.11 งานติดตั้งหมุดแสดงตำแหน่งแนวท่อประปาตามแบบเลขที่ PRM-1, 1/1	ตัว	130	-	280	280	1.1661	327	42,510
	2.12 งานวางท่อประปาชั่วคราวสำหรับท่อประปา (1) ขนาด ศก. 800 มม. ST.	เมตร	3,955	6,341	1,504	7,845	1.1661	9,148	36,180,340
	2.13 งานตัดบรจบท่อประปาชั่วคราวกับท่อประปาเดิม (1) ขนาด ศก. 800 มม. ST.	จุด	4	71,610	131,716	203,326	1.1661	237,098	948,392
	2.14 งานยกเลิกท่อเดิม ประตูน้ำเดิม และอุปกรณ์ท่อเดิม สำหรับท่อประปา สังกัด กปน. 2.14.1 งานยกเลิกท่อประปาใต้ดิน (1) งานรื้อท่อประปาใต้ดิน ขนาด ศก. 800 มม. ทำความสะอาดและสังคิม กปน.	เมตร	4,095	-	469	469	1.1661	547	2,239,965
	2.14.2 งานยกเลิกประตูน้ำ (1) ขนาด ศก. 300 มม. ทำความสะอาด และสังคิม กปน. (2) ขนาด ศก. 800 มม. ทำความสะอาด และสังคิม กปน.	ชุด	6	-	3,400	3,400	1.1661	3,965	23,790
		ชุด	4	-	36,771	36,771	1.1661	42,879	171,516
	2.14.3 งานยกเลิกประตูระบายอากาศ (1) ขนาด ศก.100 มม. ทำความสะอาดและสังคิม กปน.	ชุด	6	-	1,807	1,807	1.1661	2,107	12,642
	2.14.4 งานยกเลิกบ่อพักเหล็กเพื่อการระบายน้ำ	จุด	6	-	5,831	5,831	1.1661	6,800	40,800
	2.14.5 งานอุดปลายท่อประปาเดิมที่ยกเลิกด้วยคอนกรีต (1) ขนาด ศก. 800 มม.	จุด	4	-	632	632	1.1661	737	2,948
	2.15 งานซ่อมผิวจราจร								
	2.15.1 ผิวจราจรชั่วคราว	ตร.ม.	3,190	-	409	409	1.1661	477	1,521,630
	2.15.2 งานปูทับผิวจราจรชั่วคราวด้วยแอสฟัลต์	ตร.ม.	6,380	-	268	268	1.1661	313	1,996,940
	2.16 ค่างานที่เพิ่มขึ้นในกรณีที่ใช้วัสดุถมกลับ CLSM แทนทรายบดอัดแน่นในร่องดิน	ลบ.ม.	88	-	1,362	1,362	1.1661	1,588	139,744
	2.17 ค่าแรงขุดร่องดินตามรายละเอียด "ข" รูปแบบ 3 ในแบบเลขที่ รทป.184(R1)(T)(RD1), L-3/3	ลบ.ม.	3,938	-	458	458	1.1661	534	2,102,892
	2.18 ค่าทรายถมและค่าแรงบดอัดทรายตามรายละเอียด "ข" รูปแบบ 3 ในแบบเลขที่ รทป.184(R1)(T)(RD1), L-3/3	ลบ.ม.	3,606	-	440	440	1.1661	513	1,849,878



ราคากลางรหัสสัญญา รพ.184(R1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแขวงทางหลวงชนบทบุรี กรมทางหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
3	งานวางท่อจ่ายน้ำ								
	3.1 งานวางท่อชั่วคราว (โดยวิธีขุดวาง)								
	3.1.1 วางท่อประปา (HDPE. PN 6.3)								
	(1) ขนาด ศก. 315 มม.	เมตร	12,910	661	255	916	1.1661	1,068	13,787,880
	3.2 งานวางท่อ PVC. ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
	3.2.1 วางท่อ PVC. Class 8.5 ในร่องดินสำหรับขุดวางใต้ไหล่ทาง ตามตารางที่ 1 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2								
	3.2.1.1 วางท่อในไหล่ทาง (ราชการ)								
	(1) ขนาด ศก. 150 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุด เมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	12	555	345	900	1.1661	1,049	12,588
	3.2.2 วางท่อ PVC. Class 8.5 ในร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า กรณีพื้นที่จำกัด ซึ่งไม่สามารถเปิดร่องดินมาตรฐานได้ตามตารางที่ 3 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2								
	3.2.2.1 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเตอร์ล็อกหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	240	1,476	278	1,754	1.1661	2,045	490,800
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุด เมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	11,437	1,476	195	1,671	1.1661	1,949	22,290,713
	(3) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (นอกคันทาง)	เมตร	42	1,476	568	2,044	1.1661	2,384	100,128
	(4) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุด เมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	48	1,476	375	1,851	1.1661	2,158	103,584
	3.3 งานซ่อมผิวจราจรหรือทางเท้าชั่วคราว								
	3.3.1 ซ่อมผิวจราจรชั่วคราว สำหรับผิวจราจรเดิมที่เป็นคอนกรีต/แอสฟัลต์	ตร.ม.	1,143	-	422	422	1.1661	492	562,356
	3.4 งานซ่อมผิวจราจร								
	3.4.1 ซ่อมผิวจราจรคอนกรีต (กำลังต้านทานแรงอัดประลัยของแท่งคอนกรีตตัวอย่างรูปทรงกระบอก ขนาด ศก. 15x30 ซม. มีค่าไม่น้อยกว่า 280 ksc โดยทดสอบแท่งคอนกรีตตัวอย่างตามอายุที่ระบุ)								
	(1) คอนกรีตหนา 0.20 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	81	-	1,222	1,222	1.1661	1,425	115,425
	(2) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	730	-	1,461	1,461	1.1661	1,704	1,243,920

ดิฉัน สมพ

๒

๒

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ท่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	3.4.2 ซ่อมผิวจราจรคอนกรีตที่ปูทับด้วยแอสฟัลต์ (กำลังต้านทานแรงอัดเฉลี่ยของแท่งคอนกรีตตัวอย่าง รูปทรงกระบอกขนาด ศก.15x30 ซม. มีค่าไม่น้อยกว่า 280 ksc โดยทดสอบแท่งคอนกรีตตัวอย่างตามอายุที่ระบุ)								
	(1) คอนกรีตหนา 0.25 ม. (24 ซม.)	ตร.ม.	52	-	1,890	1,890	1.1661	2,204	114,608
	3.4.3 ซ่อมผิวจราจรแอสฟัลต์ (ความหนา 0.10 ม.)	ตร.ม.	96	-	848	848	1.1661	989	94,944
	3.5 งานซ่อมผิวทางเท้าหรือไหล่ทาง								
	3.5.1 ซ่อมผิวทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่								
	(1) คอนกรีตหนา 0.06 ม.	ตร.ม.	29	-	292	292	1.1661	341	9,889
	(2) คอนกรีตหนา 0.10 ม.	ตร.ม.	44	-	465	465	1.1661	542	23,848
	3.5.2 ซ่อมผิวทางเท้าอินเตอร์ล็อกหรือบล็อกคอนกรีต	ตร.ม.	74	-	412	412	1.1661	480	35,520
	3.6 งานวางท่อเหล็กเหนียว (ST.) ตามที่กำหนดในแบบแปลนหรือแบบมาตรฐาน								
	3.6.1 วางท่อในร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ไหล่ทาง ตามตารางที่ 1 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2								
	3.6.1.1 วางท่อในถนนคอนกรีตหรือคอนกรีตปูทับด้วยแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	16	3,270	758	4,028	1.1661	4,697	75,152
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	675	3,270	683	3,953	1.1661	4,610	3,111,750
	(3) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (นอกคันทาง)	เมตร	38	3,270	1,322	4,592	1.1661	5,355	203,490
	(4) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	153	3,270	1,078	4,348	1.1661	5,070	775,710
	3.6.1.2 วางท่อในถนนแอสฟัลต์ (ราชการ)								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	44	3,270	746	4,016	1.1661	4,683	206,052
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	173	3,270	672	3,942	1.1661	4,597	795,281
	(3) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (นอกคันทาง)	เมตร	11	3,270	1,395	4,665	1.1661	5,440	59,840
	(4) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (นอกคันทาง)	เมตร	55	3,270	1,152	4,422	1.1661	5,156	283,580
	3.6.2 วางท่อในร่องดินสำหรับขุดวางท่อใต้ทางเท้า กรณีพื้นที่จำกัด ซึ่งไม่สามารถเปิดร่องดินมาตรฐานได้ ตามตารางที่ 5 ในแบบมาตรฐาน TB-1(R3) แผ่นที่ 1/2								

อภย จภพ จภพ อภย

ราคากลางที่สัญญา รทป.184(R1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแขวงทางหลวงชนบทบุรี กรมทางหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	3.6.2.1 วางท่อในทางเท้าคอนกรีตหล่อในที่/ทางเท้าอินเดอร็ลหรือบล็อกคอนกรีต/ทางเท้าแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปหรือแผ่นกระเบื้อง/ทางเท้าแอสฟัลต์								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อปกติ (H) (ในคันทาง)	เมตร	30	3,270	592	3,862	1.1661	4,503	135,090
	(2) ขนาด ศก. 300 มม. ความลึกหลังท่อต่ำสุดเมื่อวางข้ามอุปสรรค (H min) (ในคันทาง)	เมตร	18	3,270	517	3,787	1.1661	4,416	79,488
	3.6.3 วางท่อลอดถนนหรือทางรถไฟในท่อปลอกเหล็กเหนียว								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. (ราชการ)	เมตร	584	2,954	1,336	4,290	1.1661	5,003	2,921,752
	3.6.4 วางท่อในบ่อต้นหรือบ่อรับ								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม. (ท่อปลอกกลี 3.00 ม.)	เมตร	16	28,135	12,509	40,644	1.1661	47,395	758,320
	3.7 งานวางท่อปลอกเหล็กเหนียว (ST.) ตามที่กำหนดในแบบแปลน								
	3.7.1 วางท่อปลอกเหล็กเหนียว โดยวิธีดันท่อลอด								
	(1) ขนาด ศก. 600 มม.	เมตร	584	3,670	2,200	5,870	1.1661	6,845	3,997,480
	3.8 งานบรรจุมาตรวัดน้ำ งานย้ายหรือยกระดับมาตรวัดน้ำเดิม								
	3.8.1 บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยใช้อุปกรณ์หน้าและหลังมาตรวัดน้ำเต็ม (Dry Tap) และมาตรวัดน้ำติดตั้งแบบเดี่ยว								
	3.8.1.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม. บรรจุกับมาตรวัดน้ำขนาด								
	(1) ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	จุด	82	1,102	370	1,472	1.1661	1,716	140,712
	(2) ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว	จุด	73	1,222	411	1,633	1.1661	1,904	138,992
	(3) ขนาด ศก. 1 นิ้ว	จุด	23	1,669	528	2,197	1.1661	2,562	58,926
	(4) ขนาด ศก. 1 1/2 นิ้ว	จุด	8	2,236	617	2,853	1.1661	3,327	26,616
	(5) ขนาด ศก. 2 นิ้ว	จุด	12	7,761	1,069	8,830	1.1661	10,297	123,564
	(6) ขนาด ศก. 3 นิ้ว	จุด	3	8,021	1,308	9,329	1.1661	10,879	32,637
	(7) ขนาด ศก. 4 นิ้ว	จุด	2	9,694	4,903	14,597	1.1661	17,022	34,044
	(8) ขนาด ศก. 6 นิ้ว	จุด	1	13,314	6,335	19,649	1.1661	22,913	22,913

อภ จภ สจ อภ

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่นต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุนต่อหน่วย (บาท)		ราคากลางต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	3.8.2 บรรจุมาตรวัดน้ำ โดยเปลี่ยนอุปกรณ์หน้าและหลังมาตรวัดน้ำ (Dry Tap) และมาตรวัดน้ำติดตั้งแบบเดี่ยว								
	3.8.2.1 แยกจากท่อที่วางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.บรรจุกับมาตรวัดน้ำขนาด								
	(1) ขนาด ศก. 1/2 นิ้ว	จุด	4	1,595	518	2,113	1.1661	2,464	9,856
	(2) ขนาด ศก. 3/4 นิ้ว	จุด	4	2,002	568	2,570	1.1661	2,997	11,988
	(3) ขนาด ศก. 1 นิ้ว	จุด	2	2,912	724	3,636	1.1661	4,240	8,480
	(4) ขนาด ศก. 1 1/2 นิ้ว	จุด	1	4,524	1,159	5,683	1.1661	6,627	6,627
	(5) ขนาด ศก. 2 นิ้ว	จุด	1	23,539	1,550	25,089	1.1661	29,256	29,256
	(6) ขนาด ศก. 3 นิ้ว	จุด	1	30,959	2,245	33,204	1.1661	38,719	38,719
	3.9 งานตัดบรรจุท่อแยกต่าง ๆ และท่อเดิม (ยกเว้นการบรรจุกับท่อหรืออุปกรณ์ท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้)								
	3.9.1 ท่อวางใหม่ ขนาด ศก. 300 มม. บรรจุท่อเดิมขนาด								
	(1) ขนาด ศก. 50 มม.	จุด	2	7,729	1,553	9,282	1.1661	10,824	21,648
	(2) ขนาด ศก. 100 มม. (หรือ ขนาด ศก. 4 นิ้ว)	จุด	9	10,489	5,478	15,967	1.1661	18,619	167,571
	(3) ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	34	14,597	6,124	20,721	1.1661	24,163	821,542
	(4) ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	14	18,226	11,106	29,332	1.1661	34,204	478,856
	(5) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	7	23,184	14,380	37,564	1.1661	43,803	306,621
	3.10 งานติดตั้งประตุน้ำ								
	3.10.1 ติดตั้งประตุน้ำในดิน								
	(1) ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	11	7,634	1,076	8,710	1.1661	10,157	111,727
	(2) ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	7	11,447	1,098	12,545	1.1661	14,629	102,403
	(3) ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	1	16,628	1,132	17,760	1.1661	20,710	20,710
	(4) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	127	26,753	1,209	27,962	1.1661	32,606	4,140,962
	3.10.2 ติดตั้งประตุน้ำในงานตัดบรรจุท่อแยกต่าง ๆ และท่อเดิม/งานบรรจุสามทางเดิมหรือท่อเดิมที่อุดหน้างานไว้								
	(1) ขนาด ศก. 100 มม.	จุด	11	7,634	1,057	8,691	1.1661	10,135	111,485

ราคากลางรหัสสัญญา รทป.184(R1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแขวงทางหลวงชนบทบุรี กรมทางหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	(2) ขนาด ศก. 150 มม.	จุด	32	11,447	1,073	12,520	1.1661	14,600	467,200
	(3) ขนาด ศก. 200 มม.	จุด	14	16,628	1,097	17,725	1.1661	20,669	289,366
	(4) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	5	26,753	1,150	27,903	1.1661	32,538	162,690
	3.11 งานติดตั้งหัวดับเพลิง								
	3.11.1 ติดตั้งหัวดับเพลิงเหนือดินขนาด ศก. 150 มม. โดยใช้สามทางระบายน้ำหน้างานสามด้าน ตามแบบเลขที่ บ-73 (รูปแบบ 2 หรือ 3)								
	(1) ท่อวางใหม่ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	29	35,151	6,464	41,615	1.1661	48,527	1,407,283
	3.12 งานติดตั้งข้อต่อแบบขยาย								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	16	14,402	446	14,848	1.1661	17,314	277,024
	3.13 งานยกเลิกประตูน้ำเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง								
	(1) ขนาด ศก. 100 - 400 มม.	จุด	49	-	3,468	3,468	1.1661	4,044	198,156
	3.14 งานยกเลิกหัวดับเพลิงเดิมและส่งคืนการประปานครหลวง	จุด	9	-	3,572	3,572	1.1661	4,165	37,485
	3.15 งานเบี่ยงแนววางท่อหลบสิ่งกีดขวาง ตามแบบมาตรฐาน SO-1								
	3.15.1 เบี่ยงด้วยท่อโค้งเหล็กเหนียว 22.5° แนวตั้ง เหนือสิ่งกีดขวาง								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม.	แห่ง	99	42,000	4,386	46,386	1.1661	54,091	5,355,009
	3.16 งานก่อสร้างบ่อชั่วคราว (U-Shape Steel Sheet piles แบบ Interlock)								
	3.16.1 ก่อสร้างบ่อตัน สำหรับงานต้นท่อปลอก								
	(1) ท่อปลอก ขนาด ศก. 600 มม.	บ่อ	8	-	123,207	123,207	1.1661	143,672	1,149,376
	3.16.2 ก่อสร้างบ่อรับ สำหรับงานต้นท่อปลอก								
	(1) ท่อปลอก ขนาด ศก. 600 มม.	บ่อ	16	-	75,350	75,350	1.1661	87,866	1,405,856
	3.17 งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบฝีาระวังน้ำสูญเสีย								
	3.17.1 ติดตั้งโดยใช้มาตรวัดน้ำแบ่ง DMA เดิม								
	(1) ขนาด ศก. 300 มม.	จุด	4	-	45,853	45,853	1.1661	53,469	213,876

ราคากลางรหัสสัญญา รทป.184(R1)

งานก่อสร้างวางท่อประปาและงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 340 บางบัวทอง-คลองเจ๊ก ช่วงระหว่าง กม.0+000.000 - กม.6+800.000 ของแขวงทางหลวงนนทบุรี กรมทางหลวง

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างวางท่อประปา

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่างานต้นทุน			ค่า Factor F	ราคากลาง	
				ค่าท่อ/อุปกรณ์ต่อ ต่อหน่วย (บาท)	ค่าแรงและวัสดุอื่น ต่อหน่วย (บาท)	รวมค่างานต้นทุน ต่อหน่วย (บาท)		ราคากลาง ต่อหน่วย (บาท)	ราคากลาง (บาท)
	3.18 งานก่อสร้างและติดตั้งบ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก (1) บ่อคอนกรีตเสริมเหล็ก สำหรับติดตั้งมาตรวัดน้ำ	บ่อ	16	-	46,199	46,199	1.1661	53,873	861,968
	3.19 งานติดตั้งหมุดระบุตำแหน่งท่อจ่ายน้ำ Pipe Route Marker (ตามแบบเลขที่ PRM-1) (1) ติดตั้งหมุดระดับบริเวณทางเท้า	ตัว	317	-	293	293	1.1661	342	108,414
รวมค่างานทุกรายการเป็นเงินทั้งสิ้น (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (สองร้อยสามสิบเจ็ดล้านเจ็ดแสนเก้าหมื่นหนึ่งพันหนึ่งร้อยหกบาทถ้วน)									237,791,106

วิพ

(นายวิญญู รุ่งอรุณพิศาล)

ผู้อำนวยการฝ่ายออกแบบระบบจ่ายน้ำ

ประธานกรรมการ

สมิ

(นายมิ่งศักดิ์ แสงวิไลพร)

ผู้อำนวยการกองก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ 3

ฝ่ายก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ 1

ชว

(นายวัฒน์ หมอใจบุญ)

ผู้อำนวยการกองก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ 1

ฝ่ายก่อสร้างระบบจ่ายน้ำ 1

จร

(นายวรวิทย์ ดูนลินทิพย์)

ผู้อำนวยการกองงานโครงการ

ฝ่ายบริหารโครงการ

อภ

(นายมนตรี ตั้งมงคลวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองประมาณราคาระบบจ่ายน้ำ

ฝ่ายออกแบบระบบจ่ายน้ำ