



# เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

## ข้อ ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

งานปรับปรุง ซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสีย ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำ  
เทศบาลเมืองสามพราน จังหวัดนครปฐม

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ

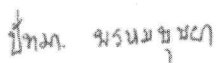
# เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

## ข้อ ๑.๘ รายละเอียดการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างตาม BOQ (Bill of Quantities)

งานปรับปรุง ซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสีย ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำ  
เทศบาลเมืองสามพราน จังหวัดนครปฐม

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ

## แบบสรุปงบประมาณโครงการ

ประเภท : งานปรับปรุง ซ่อมแซม ระบบบำบัดน้ำเสีย ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองสามพราน จังหวัดนครปฐม

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองสามพราน จังหวัดนครปฐม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสีย

แบบ ปร.4 และ ปร.5 ที่แบบ มีจำนวน 1 ชุด

คำนวณราคากลาง เมื่อ :

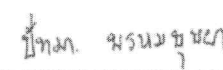
ประมาณการโดย :

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน/ บาท	หมายเหตุ
1	งานโยธาและงานสถาปัตยกรรม	5,472,335.87	
2	งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ครุภัณฑ์	55,841.59	
สรุป	ค่างานก่อสร้างทั้งโครงการ	5,528,177.46	
	วงเงินงบประมาณ	5,528,177.46	
	ห้าล้านห้าแสนสองหมื่นแปดพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบเจ็ดบาทสี่สิบหกสตางค์		

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ





แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง : งาน โยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพพื้นที่เทศบาลเมืองสามพวง จังหวัดนครปฐม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การเจ้าหน้าที่

ประมาณราคาเมื่อวันที่ :

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
<b>1</b>	<b>งานปรับปรุงหน้าบ่อระบายน้ำดิบ</b>								
1.1	งานเตรียมการ								
	- แสกก้นพื้นที่และป้ายความปลอดภัย 150 ม.	1.00	งน	6,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00	
	- ป้ายไว้นิลงงานปรับปรุงภูมิทัศน์	1.00	ชุด	650.00	650.00	-	-	650.00	
	- งานรื้อถอนพื้นกระเบื้อง (รื้อขนไป)	130.81	ตร.ม.	-	-	50.00	6,540.50	6,540.50	
	- งานรื้อฝ้าบ่อ ค.ส.เดิม (ขนทิ้ง)	76.00	ชุด	-	-	300.00	22,800.00	22,800.00	
<b>1.2</b>	<b>งานปรับปรุงหน้าบ่อดิบ</b>								
	- ฝ้าบ่อ คสล.ผิวขัดเรียบ ทาสี	90.00	ชุด	3,250.00	292,500.00	900.00	81,000.00	373,500.00	
	- ฉกสแตนเลส 50x50x4.5 มม.รับฝ้าบ่อ	288.00	กก.	142.00	40,896.00	40.00	11,520.00	52,416.00	
	- ฉกสแตนเลส 50x50x3 มม. กรอบฝ้าบ่อ	1,404.00	กก.	142.00	199,368.00	40.00	56,160.00	255,528.00	
	- ฉกสแตนเลส 38x38x3 มม.กันกระแทก	702.00	กก.	142.00	99,684.00	40.00	28,080.00	127,764.00	
	- Wire mesh 4 mm@0.20 m.	130.81	ม.	33.04	4,321.96	6.00	784.86	5,106.82	
	- ปูนทราย ปฐมระดับ พร้อมขัดยาบ	130.81	ตร.ม.	114.00	14,912.34	64.00	8,371.84	23,284.18	
	- งานทาสีพื้น Cold Plastic	130.81	ตร.ม.	750.00	98,107.50	150.00	19,621.50	117,729.00	
	<b>รวมรายการที่ 1 เป็นจำนวนเงิน</b>							<b>991,318.50</b>	
<b>2</b>	<b>งานปรับปรุงสนามฟุตบอล</b>								
	- งานรื้อสนามฟุตบอลชั้นที่เดิม	924.00	ตร.ม.	-	-	50.00	46,200.00	46,200.00	
	- งานรื้อค้ำขารอบสนาม ขนาด 3 มม. สูง 8.00 ม.	1,024.00	ตร.ม.	-	-	30.00	30,720.00	30,720.00	
	- งานรื้อไฟฟ้าเดิมสูง 8.00 ม.	8.00	ต้น	-	-	1,500.00	12,000.00	12,000.00	
	งานวางหลังก่อสร้าง	1,125.00	ตร.ม.	16.00	18,003.31	20.63	23,203.65	41,206.95	
	- ทรายถมพร้อมบดอัด	76.80	ลบ.ม.	410.00	31,488.00	121.00	9,292.80	40,780.80	
	- คอนกรีตหยาบ	23.04	ลบ.ม.	2,460.00	56,678.40	421.00	9,699.84	66,378.24	

หน่วย : บาท

WAOUG

1/1

พ.ท. ชรินทร์ นภัส

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานโยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองสามพราน จังหวัดนครปฐม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การบริหารน้ำเสี

ประมาณการโดย : ประมาณราคาเมื่อวันที่ :

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	- งานคอนกรีต โครงสร้าง 240 กก./ตร.ซม.ทรงกระบอก	37.44	ลบ.ม.	2,507.00	93,862.08	421.00	15,762.24	109,624.32	
	- งานเหล็กเสริม								
	- RB 9 มม.	3,321.34	กก.	21.15	70,246.43	4.90	16,274.59	86,521.01	
	- ทราโยทาบ	277.20	ลบ.ม.	510.00	141,372.00	104.00	28,828.80	170,200.80	
	- หินกลัด 3/8	277.20	ลบ.ม.	620.00	171,864.00	104.00	28,828.80	200,692.80	
	-ท่อพีวีซีระบายน้ำ ขนาด 2 นิ้ว	678.00	ม.	35.00	23,730.00	10.50	7,119.00	30,849.00	
	- หลุมขี้มวนขนาด 1 เมตร	924.00	ตร.ม.	690.00	637,560.00	240.00	221,760.00	859,320.00	
	- ขอบ สด. สูง 7.5 ซม รอบสนาม พร้อมท่อ PVC 1-1/2" ทุกๆระยะ 1.00 ม	128.00	ม.	250.00	32,000.00	150.00	19,200.00	51,200.00	
	- งานเปลี่ยนท่อระบายสนาม ขนาด 3 มม. สูง 8.00 ม.	1,024.00	ตร.ม.	60.00	61,440.00	30.00	30,720.00	92,160.00	
	- ประตูทางเข้าสนาม	1.00	บาน	10,000.00	10,000.00	2,500.00	2,500.00	12,500.00	
	- งานเปลี่ยนท่อประปาเหล็ก ขนาด 2.00x3.00 ม.	2.00	ชุด	4,500.00	9,000.00	1,350.00	2,700.00	11,700.00	
	งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง สายเมนไฟฟ้าและตู้ควบคุม								
	สายเมนไมโครไฟล 1.0.18x0.18 รับน้ำหนักปลอดภัย 15 ตัน/ตัน	18.00	ตัน	15,000.00	270,000.00	1,500.00	27,000.00	297,000.00	
	- สายไฟสายร้อยท่อไฟ โครงเหล็กสูง 8 เมตร	8.00	ชุด	17,983.76	143,870.08	7,943.46	63,547.68	207,417.76	
	- โคมไฟ แอลอีดี 200 วัตต์	24.00	ชุด	4,450.00	106,800.00	1,557.50	37,380.00	144,180.00	
	- ตู้ไฟตู้ควบคุมขนาด 40x57x20 ซม	1.00	ชุด	1,165.00	1,165.00	349.50	349.50	1,514.50	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 10 ช่อง	1.00	ชุด	3,390.00	3,390.00	900.00	900.00	4,290.00	
	- สาย FD/CV. 3C x 4 sq.mm	200.00	ม.	169.39	33,878.00	84.70	16,939.00	50,817.00	
	- สาย VCT. 3C x 4 sq.mm	100.00	ม.	178.50	17,850.00	89.25	8,925.00	26,775.00	
	ท่อ HDPE 32 มม. (PN6)	180.00	ม.	35.00	6,300.00	19.00	3,420.00	9,720.00	
	ท่อ IMC 3/4"	90.00	ม.	125.00	11,250.00	62.50	5,625.00	16,875.00	
	ท่ออ่อนกันน้ำ 3/4" (EFLEX)	20.00	ม.	100.00	2,000.00	50.00	1,000.00	3,000.00	

หน่วย : บาท

รวม ๒๖๐๐๖๕  
ที่ขาด ขาดรวม ๒๖๗



แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคาทำก่อสร้าง : งานโยธาและสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองสามพราณ จังหวัดนครปฐม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การจัดการน้ำเสีย

ประมาณการโดย :

ประมาณราคาเมื่อวันที่ :

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	
				ต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE Switch 4 ช่อง	1.00	ชุด	7,757.01	7,757.01	-	-	7,757.01		
	Router 4G	1.00	ชุด	1,450.00	1,450.00	-	-	1,450.00		
	Sim Internet ราย 1 ปี	1.00	ใบ	2,760.00	2,760.00	-	-	2,760.00		
	สายสัญญาณ CAT6 Outdoor	20.00	เมตร	18.00	360.00	8.00	160.00	520.00		
	ท่อ IMC 1/2"	10.00	ท่อน	168.00	1,680.00	99.00	990.00	2,670.00		
<b>3.2</b>	<b>งานติดตั้งวงจรถัด CCTV (ตลับสุ่มนำเสียที่ 2 ) จำนวน 2 ตัว</b>									
	Memory Card ชนิด Micro SDcard ความจุ 256	2.00	ชุด	690.00	1,380.00	-	-	1,380.00		
	เสาคัดตั้งกล้องถักวาลไนซ์ 3 นิ้วพร้อมปรับระดับความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร	2.00	ต้น	3,998.00	7,996.00	900.00	1,800.00	9,796.00		
	อุปกรณ์กระจายสัญญาณ POE Switch 4 ช่อง	1.00	ชุด	7,757.01	7,757.01	-	-	7,757.01		
	Router 4G	1.00	ชุด	1,450.00	1,450.00	-	-	1,450.00		
	Sim Internet ราย 1 ปี	1.00	ใบ	2,760.00	2,760.00	-	-	2,760.00		
	สายสัญญาณ CAT6 Outdoor	20.00	เมตร	18.00	360.00	8.00	160.00	520.00		
	ท่อ IMC 1/2"	10.00	ท่อน	168.00	1,680.00	99.00	990.00	2,670.00		
<b>3.3</b>	<b>งานติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) พร้อมอุปกรณ์ (บริเวณศูนย์บริหารจัดการคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองสามพราณ) กล้อง 8 ตัว</b>									
	อุปกรณ์บันทึกภาพผ่านเครือข่าย (Network Video Recorder) แบบ 8 ช่อง	1.00	ชุด	20,560.75	20,560.75	-	-	20,560.75		
	เสาคัดตั้งกล้องถักวาลไนซ์ 3 นิ้วพร้อมปรับระดับความสูงไม่น้อยกว่า 3 เมตร	2.00	ต้น	3,998.00	7,996.00	900.00	1,800.00	9,796.00		
	สายสัญญาณ CAT6	1,000.00	เมตร	18.00	18,000.00	8.00	8,000.00	26,000.00		
	ท่อ HDPE 25 mm.	1,000.00	เมตร	22.00	22,000.00	17.00	17,000.00	39,000.00		
	<b>รวมรายการที่ 3 เป็นจำนวนเงิน</b>								<b>148,022.77</b>	

PL

Wood

ที่ทศ. นรณชัชญา

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง : งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ฯ

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์บริหารจัดการคุณภาพท่าอากาศยานเชียงใหม่ จังหวัดนครปฐม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : องค์การการบินไทย

ประมาณการโดย :

ประมาณราคาเมื่อวันที่ :

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
4	งานเครื่องจักรและอุปกรณ์ฯ								
4.1	งานจัดทำกล้องวงจรปิด (CCTV) หรืออุปกรณ์ (บริเวณศูนย์บริการจัดการคุณภาพท่าอากาศยานเชียงใหม่สนามบินอู่ตะเภา)	4.00	ชุด	5,327.10	21,308.40	1,200.00	4,800.00	26,108.40	
	กล้อง โทรทัศน์วงจรปิดชนิดเครือข่าย แบบมุมมองคงที่สำหรับติดตั้งภายนอก สำนักงาน								
4.2	งานจัดทำกล้องวงจรปิด CCTV (สถานีสูบน้ำเสียที่ 1 และ 2)	4.00	ชุด	5,320.00	21,280.00	1,200.00	4,800.00	26,080.00	
	กล้องวงจรปิดชนิดเครือข่ายแบบปรับมุมมอง								
รวมรายการที่ 4 จำนวนเงิน									
								52,188.40	

PL

นายอดิษฐ์

ไพศาล พรหมบุญภา

## ผลการคำนวณหาค่า Factor F งานก่อสร้างอาคาร

ตามประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่อง อัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับใช้เป็นเกณฑ์ในการคำนวณราคาากลางงานก่อสร้าง 28 ส.ค. 2566



ค่างานต้นทุน	4,210,784.76 บาท
ค่า Factor F	1.2998
ค่างานรวมค่า Factor F	5,472,335.87 บาท

## ตาราง Factor F งานก่อสร้างอาคาร

เงินล่วงหน้าจ่าย	15 %	ดอกเบี้ยเงินกู้	7 %
เงินประกันผลงานหัก	10 %	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	7 %

ค่างาน(ทุน) ล้านบาท	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานก่อสร้าง (%)				รวมในรูป Factor	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	Factor F
	ค่า อำนวยความสะดวก	ค่า ดอกเบี้ย	ค่า กำไร	รวม ค่าใช้จ่าย			
≤ 0.5	15.8856	0.9479	5.5000	22.1335	1.2213	1.0700	1.3067
1	15.4654	0.9333	5.5000	21.8987	1.2189	1.0700	1.3042
2	15.3220	0.9187	5.5000	21.7407	1.2174	1.0700	1.3026
5	15.0245	0.8458	5.5000	21.3703	1.2137	1.0700	1.2988
10	14.9859	0.8020	5.0000	20.7879	1.2078	1.0700	1.2921
15	11.7000	0.8020	5.0000	17.5020	1.1750	1.0700	1.2572
20	10.9884	0.7875	5.0000	16.7759	1.1677	1.0700	1.2494
25	8.9675	0.7875	4.5000	14.2550	1.1425	1.0700	1.2224
30	8.1852	0.7729	4.5000	13.4581	1.1345	1.0700	1.2139
40	8.1487	0.7729	4.5000	13.4218	1.1342	1.0700	1.2135
50	8.1374	0.7437	4.5000	13.3811	1.1338	1.0700	1.2131
60	7.7209	0.7437	4.0000	12.4648	1.1246	1.0700	1.2033
70	7.8178	0.7291	4.0000	12.3489	1.1234	1.0700	1.2020
80	7.8178	0.7291	4.0000	12.3489	1.1234	1.0700	1.2020
90	7.8095	0.7291	4.0000	12.3388	1.1233	1.0700	1.2019
100	7.8095	0.7291	4.0000	12.3388	1.1233	1.0700	1.2019
150	7.3600	0.7000	4.0000	12.0600	1.1206	1.0700	1.1990
200	7.3617	0.6708	4.0000	12.0325	1.1203	1.0700	1.1987
250	7.2736	0.6125	4.0000	11.8861	1.1188	1.0700	1.1971
300	7.1950	0.5833	3.5000	11.2783	1.1127	1.0700	1.1905
350	6.4098	0.5541	3.5000	10.4639	1.1046	1.0700	1.1819
400	6.3344	0.4958	3.5000	10.3302	1.1033	1.0700	1.1805
500	6.2868	0.4812	3.5000	10.2680	1.1026	1.0700	1.1797
> 500	5.6876	0.4375	3.5000	9.6051	1.0960	1.0700	1.1727

- หมายเหตุ
- กรณีค่างานอยู่ระหว่างช่วงของค่างานต้นทุนที่กำหนด ให้เทียบอัตราส่วนเพื่อหาค่า Factor F
  - ถ้าเป็นงานเงินกู้หรือจากแหล่งอื่นซึ่งไม่ต้องชำระค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ให้ใช้ Factor F ในช่อง "รวมในรูป Factor"

*[Signature]*

หลวงวิเศษ

เจ้ากรม  
พจนานุกรม