



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	ทรายหยาบอัดแน่น	43.00	ตร.ม.	374.00	16,082.00	91.00	3,913.00	19,995.00
	พื้นสำเร็จรูป หนา 0.05 ม. รับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า 150 กก./ตร.ม.	690.00	ตร.ม.	275.00	189,750.00	25.00	17,250.00	207,000.00
*	คอนกรีต 1:2:4	212.00	ตร.ม.	1,373.00	291,076.00	485.00	102,820.00	393,896.00
*	เหล็ก WIRE MESH Ø 4 มม. @ 0.20 ม. <sup>#</sup>	690.00	ตร.ม.	26.00	17,940.00	5.00	3,450.00	21,390.00
	เหล็กเส้นกลม ขนาด Ø 6 มม.	3.50	ตัน	22,441.00	78,543.50	4,100.00	14,350.00	92,893.50
	เหล็กเส้นกลม ขนาด Ø 9 มม.	2.80	ตัน	21,976.00	61,532.80	4,100.00	11,480.00	73,012.80
	เหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด Ø 12 มม.	6.30	ตัน	21,710.00	136,773.00	3,300.00	20,790.00	157,563.00
	เหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด Ø 16 มม.	3.11	ตัน	25,514.00	79,348.54	3,300.00	10,263.00	89,611.54
	เหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด Ø 20 มม.	0.64	ตัน	25,514.00	16,328.96	2,900.00	1,856.00	18,184.96
	เหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด Ø 25 มม.	1.30	ตัน	25,514.00	33,168.20	2,900.00	3,770.00	36,938.20
	ลวดผูกเหล็ก	529.00	กก.	39.00	20,631.00	-	-	20,631.00
	ไม้แบบ (1,630.00 ตร.ม.)	1,141.00	ตร.ม.	380.00	433,580.00	133.00	216,790.00	650,370.00
	ตะปูขนาดต่าง ๆ	23	ลัง	563.00	12,949.00	-	-	12,949.00
*	ราวบันไดแผ่นเหล็กหนา 5 มม. หุ้มด้วย PVC.	51.00	ม.	955.00	48,705.00	35%	17,046.75	65,751.75
*	แผ่นเหล็กปะกั๊บ ขนาด กว้าง 0.07 ม. ยาว 0.10 ม. หนา 9 มม.	168	แผ่น	10.00	1,680.00	35%	588.00	2,268.00
*	เหล็กเส้น ขนาด 1 x 1 ซม.	120.00	ม.	25.00	3,000.00	35%	1,050.00	4,050.00
*	ฉาบโครงสร้าง	295.00	ตร.ม.	67.00	19,765.00	100.00	29,500.00	49,265.00
*	แผ่นเหล็ก ขนาด 9 มม. X 1 1/2 นิ้ว	3.78	ตร.ม.	1,312.50	4,961.25	35%	1,736.44	6,697.69
*	เหล็ก LG □ 1 1/2 นิ้ว x 1 1/2 นิ้ว หนา 2 มม.	27	ท่อน	417.00	11,259.00	35%	3,940.65	15,199.65

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
*	ชั้นบันไดลูกตั้ง - ลูกนอน ปูกระเบื้องกันลื่น ขนาด 12 นิ้วx 12 นิ้ว	228.00	ม.	115.00	26,220.00	158.00	36,024.00	62,244.00
*	จุ่มบันได PVC	135.00	ม.	140.00	18,900.00	40.00	5,400.00	24,300.00
*	เหล็ก [ 200 x 75 x 20 x 3.2 มม.	17	ท่อน	1,737.00	29,529.00	-	-	29,529.00
	เหล็ก [ 125 x 50 x 20 x 3.2 มม.	6	ท่อน	1,069.00	6,414.00	-	-	6,414.00
	เหล็ก [ 150 x 50 x 20 x 3.2 มม.	30	ท่อน	1,267.00	38,010.00	-	-	38,010.00
*	เหล็ก [ 90 x 45 x 20 x 2.3 มม.	156	ท่อน	693.00	108,108.00	-	-	108,108.00
*	แผ่นเหล็ก ขนาด 0.20 ม. x 0.20 ม. หน้า 6 มม.	14	แผ่น	35.00	490.00	35%	171.50	661.50
*	แผ่นเหล็ก ขนาด 125 มม. x 50 มม. หน้า 10 มม.	13	แผ่น	10.00	130.00	35%	45.50	175.50
*	ANCHORED BOLT Ø 0.15 ม. ยาว 0.25 ม.	14	ชุด	50.00	700.00	-	-	700.00
*	น็อตหัวระเบิด Ø 0.15 ม.	73	ตัว	30.00	2,190.00	-	-	2,190.00
	ค่าแรงเหล็กรูปพรรณ	5,981.00	กก.	-	-	10.00	59,810.00	59,810.00
	หลังคาแผ่นเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี พร้อมฉนวนกันความร้อน PU โฟม หนาไม่น้อยกว่า 50 มม.	624.00	ตร.ม.	925.00	577,200.00	70.00	43,680.00	620,880.00
	หลังคาแผ่นเหล็กรีดลอนชนิดเคลือบสี พร้อมฉนวนกันความร้อน XPE หนา 10 มม.	180.00	ตร.ม.	665.00	119,700.00	70.00	12,600.00	132,300.00
	FLASHING	85.00	ม.	210.00	17,850.00	50.00	4,250.00	22,100.00
*	เชิงชายไม้สังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์ ขนาด 20 ซม. หน้า 1.7 ซม.พร้อมทาสี	156.00	ม.	91.00	14,196.00	36.00	5,616.00	19,812.00
*	ปิดลอนไม้สังเคราะห์ ขนาด 15 ซม. หน้า 0.80 ซม. พร้อมทาสี	156.00	ม.	68.00	10,608.00	36.00	5,616.00	16,224.00
	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวหยาบ	261.00	ตร.ม.	35.00	9,135.00	61.00	15,921.00	25,056.00

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

พื้น ค.ส.ล. ผิวขัดมันผสมน้ำยากันซึม	90.00	ตร.ม.	101.00	9,090.00	82.00	7,380.00	16,470.00
-------------------------------------	-------	-------	--------	----------	-------	----------	-----------

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครัว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	พื้น ค.ส.ล.กระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.30 ม. x 0.30 ม.	699.00	ตร.ม.	319.00	222,981.00	158.00	110,442.00	333,423.00
	พื้น ค.ส.ล.กระเบื้องเซรามิค ขนาด 0.20 ม. x 0.20 ม.	90.00	ตร.ม.	301.00	27,090.00	158.00	14,220.00	41,310.00
*	พื้น ค.ส.ล. ทำผิวหยาบ ตีเส้นลายก้างปลา	36.00	ตร.ม.	35.00	1,260.00	106.00	3,816.00	5,076.00
*	บัวเชิงผนัง PVC. ผิวเรียบ แผ่นตัน	570.00	ม.	140.00	79,800.00	40.00	22,800.00	102,600.00
	กำจัดศัตรูทำลายเนื้อไม้โดยวิธีการฉีดน้ำยาลงดิน	798.00	ตร.ม.	30.00	23,940.00	-	-	23,940.00
	ผนังฉาบปูนเรียบมวลเบา	793.00	ตร.ม.	23.00	18,239.00	82.00	65,026.00	83,265.00
	ผนังก่ออิฐมวลเบา 1/2 แผ่น	938.00	ตร.ม.	292.00	273,896.00	89.00	83,482.00	357,378.00
	ผนังก่ออิฐมวลเบา 10 ซม.	397.00	ตร.ม.	222.00	88,134.00	56.00	22,232.00	110,366.00
	ผนังก่ออิฐบล็อก โขว์แนว 2 ด้าน	128.00	ตร.ม.	179.00	22,912.00	105.00	13,440.00	36,352.00
	ผนังฉาบปูนเรียบ	1,875.00	ตร.ม.	67.00	125,625.00	82.00	153,750.00	279,375.00
	ผนังปูกระเบื้องเซรามิคผิวมัน ขนาด 0.20 ม. X 0.20 ม.	295.00	ตร.ม.	265.00	78,175.00	166.00	48,970.00	127,145.00
	ฝ้าเพดานฉาบเรียบไฟเบอร์ซีเมนต์ขอบเรียบ หนา 6 มม.โครงคร่าวเหล็ก	729.00	ตร.ม.	328.00	239,112.00	92.00	67,068.00	306,180.00
	ซูปสังกะสี							
*	ฝ้าชายคาไม้สังเคราะห์ไฟเบอร์ซีเมนต์ลายระแนงไม่มีรูระบายอากาศ	154.00	ตร.ม.	280.00	43,120.00	92.00	14,168.00	57,288.00
	ขอบเรียบ ขนาดแผ่น 0.60 ม. X 1.20 ม. หนา 4 มม. ผิวทาสีตัดแบบเว้นร่อง							
	โครงคร่าวเหล็กตัวซี							
	ฝ้าเพดานฉาบแต่งห้องพื้นโครงสร้าง	19.00	ตร.ม.	46.00	874.00	82.00	1,558.00	2,432.00
	ทาสีพลาสติกภายใน	1,587.00	ตร.ม.	49.00	77,763.00	28.00	44,436.00	122,199.00

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

ทาสีพลาสติกภายนอก	793.00	ตร.ม.	49.00	38,857.00	31.00	24,583.00	63,440.00
ทาสีพลาสติกฝ้าเพดานภายใน	748.00	ตร.ม.	43.00	32,164.00	20.00	14,960.00	47,124.00

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครัว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
*	ทาสีพลาสติกฝ้าชายคาภายนอก	204.00	ตร.ม.	43.00	8,772.00	20.00	4,080.00	12,852.00
	ทาสีกันสนิม	690.00	ตร.ม.	32.00	22,080.00	30.00	20,700.00	42,780.00
	ทาสีน้ำมัน	732.00	ตร.ม.	40.00	29,280.00	35.00	25,620.00	54,900.00
*	ทับหลัง ค.ส.ล. กว้าง 0.20 ม.	60.00	ม.	180.00	10,800.00	78.00	4,680.00	15,480.00
*	บัวปูนปั้นเหนือวงกบ ประตู - หน้าต่าง	159.00	ม.	150.00	23,850.00	60.00	9,540.00	33,390.00
*	เสาเอ็น-ทับหลัง ค.ส.ล.	697.00	ม.	121.00	84,337.00	44.00	30,668.00	115,005.00
*	บ่อพัก ขนาด 0.50 ม. x 0.50 ม. พร้อมฝา ค.ส.ล.	8	บ่อ	1,106.00	8,848.00	-	-	8,848.00
*	ท่อ PVC CLASS 8.5 ขนาด $\varnothing$ 200 มม.	11	ท่อน	1,875.00	20,625.00	1,000.00	11,000.00	31,625.00
	ป.1 ขนาด ( 2.05 x 1.00 ม.)	12	ชุด	7,700.00	92,400.00	-	-	92,400.00
	มุ้งลวด ป.1	12	ชุด	810.00	9,720.00	-	-	9,720.00
	ป.2 ( 2.05 x 1.00 ม.)	18	ชุด	5,400.00	97,200.00	-	-	97,200.00
	ป.3 ( 2.05 x 0.90 ม.)	12	ชุด	2,910.00	34,920.00	-	-	34,920.00
	ป.4 ( 2.05 x 0.90 ม.)	18	ชุด	8,000.00	144,000.00	-	-	144,000.00
	ป.4' ( 2.05 x 0.90 ม.)	18	ชุด	8,000.00	144,000.00	-	-	144,000.00
	มุ้งลวด ป.4'	18	ชุด	720.00	12,960.00	-	-	12,960.00
	ป.5 ( 2.05 x 0.50 ม.)	6	ชุด	2,700.00	16,200.00	-	-	16,200.00
	น.1 ( 2.85 x 1.15 ม.)	24	ชุด	10,400.00	249,600.00	-	-	249,600.00

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

เหล็กตัด น.1	24	ชุด	1,705.00	40,920.00	-	-	40,920.00
มุ้งลวด น.1	24	ชุด	1,860.00	44,640.00	-	-	44,640.00
น.2 ( 1.15 x 0.70 ม.)	12	ชุด	2,500.00	30,000.00	-	-	30,000.00

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
	น.3 ( 0.45 x 0.90 ม.)	12	ชุด	1,800.00	21,600.00	-	-	21,600.00
	น.4 (0.50 x 1.35 ม.)	6	ชุด	2,900.00	17,400.00	-	-	17,400.00
	มุ้งลวด น.4	6	ชุด	400.00	2,400.00	-	-	2,400.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							6,494,384.09
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 1.1	1	หลัง					7,001,070.68
	- Boring Test	1	จุด	13,500.00	13,500.00	-	-	13,500.00
	- แผ่นป้ายทะเบียนสินทรัพย์ประจำอาคาร	1	จุด	650.00	650.00	-	-	650.00

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.2	ไฟฟ้าภายในอาคาร							
	CONSUMER UNIT 12 คู่สาย MCCB 80 AT.100 AF.2 P. 15 KA.	6	ชุด	3,650.00	21,900.00	500.00	3,000.00	24,900.00
	โคมไฟ T8 หลอด LED ขนาด 1 x 18W. ฝาครอบอะคริลิก	18	ชุด	530.00	9,540.00	115.00	2,070.00	11,610.00
	โคมไฟ T8 หลอด LED ขนาด 2 x 18W. ฝาครอบอะคริลิก	66	ชุด	960.00	63,360.00	150.00	9,900.00	73,260.00
	โคมไฟ T8 หลอด LED ขนาด 1 x 9W. ฝาครอบอะคริลิก	24	ชุด	360.00	8,640.00	115.00	2,760.00	11,400.00
	โคมไฟ T8 หลอด LED ขนาด 1 x 9W. ฝาครอบอะคริลิก ติดผนัง	6	ชุด	330.00	1,980.00	115.00	690.00	2,670.00
	ดวงโคมติดเพดาน หลอด LED BULB ขนาด 9W. พร้อมฝาครอบกรองแสง	6	ชุด	375.00	2,250.00	115.00	690.00	2,940.00
	กริ่งไฟฟ้า พร้อมสวิทช์กันฝน	6	ชุด	350.00	2,100.00	140.00	840.00	2,940.00
	เต้ารับไฟฟ้าคู่ 2 P + E 16 A. 250 V.	144	ชุด	160.00	23,040.00	90.00	12,960.00	36,000.00
	สวิทช์ทางเดียว 1 สวิทช์	36	ชุด	60.00	2,160.00	80.00	2,880.00	5,040.00
	สวิทช์ทางเดียว 2 สวิทช์	24	ชุด	90.00	2,160.00	90.00	2,160.00	4,320.00
	สวิทช์ทางเดียว 3 สวิทช์	6	ชุด	120.00	720.00	100.00	600.00	1,320.00
	สวิทช์สองทาง 1 สวิทช์	24	ชุด	90.00	2,160.00	85.00	2,040.00	4,200.00
	THW. ขนาด 1.5 ตร.มม.	13.80	ม้วน	700.00	9,660.00	500.00	6,900.00	16,560.00
	THW. ขนาด 2.5 ตร.มม.	38	ม้วน	1,028.00	39,064.00	700.00	26,600.00	65,664.00





## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.3	ประปาภายในอาคาร							
	ท่อ PVC CLASS 13.5 ขนาด $\varnothing$ 18 มม.	14	ท่อน	59.00	826.00	120.00	1,680.00	2,506.00
	ท่อ PVC CLASS 13.5 ขนาด $\varnothing$ 20 มม.	62	ท่อน	72.00	4,464.00	120.00	7,440.00	11,904.00
	ท่อ PVC CLASS 13.5 ขนาด $\varnothing$ 50 มม.	12	ท่อน	285.00	3,420.00	160.00	1,920.00	5,340.00
	ท่อ PVC. CLASS 8.5 ขนาด $\varnothing$ 55 มม.	57	ท่อน	142.00	8,094.00	160.00	9,120.00	17,214.00
	ท่อ PVC. CLASS 8.5 ขนาด $\varnothing$ 100 มม.	16	ท่อน	509.00	8,144.00	400.00	6,400.00	14,544.00
	อุปกรณ์ประกอบงาน	1	งาน	12,200.00	12,200.00	3,660.00	3,660.00	15,860.00
	GATE VALVE $\varnothing$ 20 มม.	24	ชุด	407.00	9,768.00	150.00	3,600.00	13,368.00
	GATE VALVE $\varnothing$ 50 มม.	2	ชุด	1,716.00	3,432.00	400.00	800.00	4,232.00
	CHECK VALVE $\varnothing$ 20 มม.	12	ชุด	150.00	1,800.00	150.00	1,800.00	3,600.00
	STOP VALVE $\varnothing$ 18 มม.	6	ชุด	160.00	960.00	35.00	210.00	1,170.00
	HOSE BIBB $\varnothing$ 18 มม.	6	ชุด	120.00	720.00	25.00	150.00	870.00
	FD ขนาด $\varnothing$ 55 มม.	24	ชุด	280.00	6,720.00	200.00	4,800.00	11,520.00
	ถังบำบัดน้ำเสียแบบรวมไร้อากาศขนาดความจุ 1,600 ลิตร	6	ชุด	10,850.00	65,100.00	1,000.00	6,000.00	71,100.00



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.4	ระบบโทรศัพท์							
	TEL OUTLET	6	ชุด	130.00	780.00	90.00	540.00	1,320.00
	TIEV 4 C - 0.65 ตร.มม.	188.00	ม.	10.00	1,880.00	5.00	940.00	2,820.00
	EMT Ø 1/2 นิ้ว	60	ท่อน	76.00	4,560.00	66.00	3,960.00	8,520.00
	อุปกรณ์ประกอบงาน	1	งาน	1,100.00	1,100.00	3,300.00	3,300.00	4,400.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 1.4							17,060.00
1.5	ระบบโทรทัศน์							
	TV. OUTLET	18	ชุด	210.00	3,780.00	90.00	1,620.00	5,400.00
	3 WAYS SPLITTER	6	ชุด	180.00	1,080.00	80.00	480.00	1,560.00
	RG - 6	310.00	ม.	10.00	3,100.00	6.00	1,860.00	4,960.00
	EMT Ø 1/2 นิ้ว	100	ท่อน	76.00	7,600.00	66.00	6,600.00	14,200.00
	อุปกรณ์ประกอบงาน	1	งาน	1,800.00	1,800.00	540.00	540.00	2,340.00

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

	รวมค่าวัสดุและค่าแรง ข้อ 1.5							28,460.00
--	------------------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง..... เรือนแถวนายพัน 6 ครอบครั้ว .....

แบบเลขที่..... 9300 .....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.6	อ่างล้างจาน 1 หลุม แบบมีที่พักจานพร้อมขาตั้ง	6	ชุด	2,400.00	14,400.00	300.00	1,800.00	16,200.00
1.7	เครื่องสูบน้ำอัตโนมัติ (HOME PUMP) ขนาด 250 วัตต์	6	ชุด	5,600.00	33,600.00	1,500.00	9,000.00	42,600.00
1.8	ถังเก็บน้ำบนดิน PE จู 1,000 ลิตร แบบหมายเลข 10564 (วางบนพื้นหลังอาคาร)	6	ถัง	8,025.00	48,150.00	-	-	48,150.00

## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง.....ถนน - พื้นแข็ง ค.ส.ล. ( 1,000 ตร.ม. ).....

แบบเลขที่.....ทบ.7943.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
1.9	พื้นแข็ง ค.ส.ล. ด้านหน้าอาคาร รับน้ำหนัก 12 ตัน							
*	หินคลุก	275.60	ลบ.ม.	440.00	121,264.00	65.44	18,035.26	139,299.26
#	ทรายรองพื้น	41.34	ลบ.ม.	374.00	15,461.16	41.19	1,702.79	17,163.95
#	คอนกรีต 1:2:4	210.00	ลบ.ม.	1,373.00	288,330.00	306.00	64,260.00	352,590.00
*	เหล็ก WIRE MESH Ø 6 มม. @ 0.20 ม. <sup>#</sup>	1,000.00	ตร.ม.	58.00	58,000.00	5.00	5,000.00	63,000.00
#	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ขนาด Ø 19 มม.	0.457	ตัน	25,514.00	11,659.90	2,900.00	1,325.30	12,985.20
#	เหล็กเส้นกลมผิวเรียบ ขนาด Ø 12 มม.	0.568	ตัน	25,514.00	14,491.95	3,300.00	1,874.40	16,366.35
#	เหล็กเส้นข้ออ้อย ขนาด Ø 20 มม.	0.592	ตัน	25,514.00	15,104.29	2,900.00	1,716.80	16,821.09
*	รอยต่ออุดด้วยแอสฟัลท์ผสมทราย (กว้าง 0.02 ม. x ลึก 0.02 ม.)	190.00	ม.	30.00	5,700.00	-	-	5,700.00
*	ปลายเหล็กโดเวลทาเคลือบด้วย BITUMEN	100.70	ม.	69.00	6,948.30	-	-	6,948.30
*	โฟม หรือกระดาษขานอ้อย	10.00	ม.	30.00	300.00	-	-	300.00
*	CAP อุดด้วย EXPANDITE RUBBER FILLER	38	อัน	100.00	3,800.00	-	-	3,800.00



## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

--	--	--	--	--	--	--	--	--

รายละเอียดรายการงานก่อสร้าง.....

แบบเลขที่.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		ค่าวัสดุและแรงงาน รวมเป็นเงิน
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	
2	ไฟฟ้าภายนอกอาคาร ไฟฟ้าภายนอกอาคารอ้างอิง ตามหนังสือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อ.เมืองตาก จว.ตาก ที่ มท.5308.18/ตก 47196 ลง 23 กันยายน 2563 รวมเงิน ข้อ 2 เป็นเงิน	1	งาน	-	-	-	-	63,531.70 63,531.70
3	ประปาภายนอกอาคาร ประปาภายนอกอาคารอ้างอิง ตามหนังสือการประปาส่วนภูมิภาค อ.เมืองตาก จว.ตาก ที่ มท.55120-19/723 ลง 21 กันยายน 2563	1	งาน	-	-	-	-	178,862.00





## แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

รวมเป็นเงิน								11,023,098.76
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น								11,023,000.00
ร.ท.	ประมาณอาคาร จ.ส.ต.		ประมาณไฟฟ้า - ประปา	พ.อ.		รกรท.น.ผปก.ฯ	พ.อ.	ผอ.ก

## คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้ตรวจสอบแล้ว

(ลงชื่อ) พ.อ. .... (ลงชื่อ) พ.อ. .... (ลงชื่อ) พ.อ. ....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

## หมายเหตุครุภัณฑ์

- ราคานี้ อาจเปลี่ยนแปลงได้เนื่องจากมีครุภัณฑ์บางรายการนอกเหนือไปจากบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงบประมาณ

## หมายเหตุ ส่วนกลาง

- กำหนดงานแล้วเสร็จใน วัน
- การรับรองสภาพงาน 2 ปี
- ดินถมใช้ดินภายนอกหน่วย และพื้นที่ในการถมดินถือตามรายการ
- ได้ประมาณค่าวัสดุตามเอกสารราคาก่อสร้างใน **ส่วนกลาง** เพื่อใช้สำหรับการถอดแบบ

คำนวณราคากลาง จัดทำโดยกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า **สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า** กระทรวงพาณิชย์ เป็นหลัก

คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้เห็นชอบแล้ว ซึ่งได้ถือราคาตามมาตรฐานราคากลาง

ของกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า **สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า** กระทรวงพาณิชย์ และกรมบัญชีกลาง

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

- ในการป้องกันและกำจัดศัตรูทำลายเนื้อไม้ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีใบรับรองว่าเป็นผู้ชำนาญโดยเฉพาะ จากบริษัทผู้ผลิตตัวยา และจะต้องรับประกันผลงาน 4 ปี ทั้งนี้ยาที่ใช้ต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และผู้รับจ้างต้องแนบรูปถ่าย ขั้นตอนการปฏิบัติงานและต้องมีหนังสือของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเซ็นกำกับ

#### หมายเหตุ ส่วนภูมิภาค

- กำหนดงานแล้วเสร็จใน วัน
- การรับรองสภาพงาน 2 ปี
- ดินถมใช้ดินภายนอกหน่วย และพื้นที่ในการถมดินถือตามรายการ
- ได้ประมาณค่าวัสดุตามเอกสารราคาก่อสร้างใน**ส่วนภูมิภาค** เพื่อใช้สำหรับการถอดแบบ คำนวณราคากลาง จัดทำโดยกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า **สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า** กระทรวงพาณิชย์ เป็นหลัก คณะกรรมการกำหนดราคากลางได้เห็นชอบแล้ว ซึ่งได้ถือราคาตามมาตรฐานราคากลางของกองดัชนีเศรษฐกิจการค้า **สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์การค้า** กระทรวงพาณิชย์ และกรมบัญชีกลาง
- ในการป้องกันและกำจัดศัตรูทำลายเนื้อไม้ ผู้ปฏิบัติงานจะต้องมีใบรับรองว่าเป็นผู้ชำนาญโดยเฉพาะ จากบริษัทผู้ผลิตตัวยา และจะต้องรับประกันผลงาน 4 ปี ทั้งนี้ยาที่ใช้ต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างก่อน และผู้รับจ้างต้องแนบรูปถ่าย ขั้นตอนการปฏิบัติงานและต้องมีหนังสือของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเซ็นกำกับ
- กรณีงานระบบป้องกันดินพัง ถ้าผู้รับจ้างไม่ได้มีการดำเนินการ ให้ผู้รับจ้างคืนเงินค่าจ้างดังกล่าว
- การดำเนินการงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามรายละเอียดคู่มือการปฏิบัติงานก่อสร้างของกองทัพบก

#### หมายเหตุ BORING TEST

กรณีงานมี BORING TEST (ตอกเสาเข็ม)

- ผู้รับจ้างจะต้องพิสูจน์ทราบความสามารถรับน้ำหนักของชั้นดิน โดยการเจาะทดสอบ ( BORING TEST ) ณ จุดก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้ว่าจ้างระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของรายการก่อสร้าง เนื่องจากความยาวของเสาเข็มสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามคุณสมบัติของชั้นดิน พร้อมส่งผลการเจาะทดสอบ (BORING TEST) ณ จุดก่อสร้าง ให้ ย.ทบ. ทราบ

กรณีงานมี BORING TEST (ไม่ตอกเสาเข็ม)

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

- ผู้รับจ้างจะต้องพิสูจน์ทราบความสามารถรับน้ำหนักของชั้นดิน โดยการเจาะทดสอบ (BORING TEST) ณ จุดก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้ว่าจ้างระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของรายการก่อสร้าง พร้อมส่งผลการเจาะทดสอบ (BORING TEST) ณ จุดก่อสร้าง ให้ ยย.ทบ. ทราบ

กรณีงานมี PLATE BEARING TEST :

- รายการก่อสร้างลำดับที่ ..... ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบ PLATE BEARING TEST ณ จุดก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้ว่าจ้างระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของรายการก่อสร้าง พร้อมส่งผลการทดสอบ (PLATE BEARING TEST) ณ จุดก่อสร้าง ให้ ยย.ทบ. ทราบ

กรณีงานมีทั้ง BORING TEST และ PLATE BEARING TEST

- ผู้รับจ้างจะต้องพิสูจน์ทราบความสามารถรับน้ำหนักของชั้นดิน โดยการเจาะทดสอบ (BORING TEST) ณ จุดก่อสร้าง จำนวน 1 จุด และ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบ PLATE BEARING TEST ณ จุดก่อสร้าง จำนวน 1 จุด ผู้รับจ้างจะต้องขอความเห็นชอบจากเจ้าหน้าที่ของผู้ว่าจ้างในกรณีที่ผู้ว่าจ้างระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของรายการก่อสร้าง พร้อมส่งผลการเจาะทดสอบ (BORING TEST) และ ส่งผลการทดสอบ (PLATE BEARING TEST) ณ จุดก่อสร้าง ให้ ยย.ทบ. ทราบ

#### หมายเหตุ ไฟฟ้า-ประปา ภายนอกอาคาร

- ตำแหน่งติดตั้งมาตรวัดน้ำเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมตามมาตรฐานการประปาฯ
- การดำเนินงานระบบไฟฟ้าให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการไฟฟ้า ฯ ฉบับปัจจุบัน
- การดำเนินการระบบประปาให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการประปา ฯ

#### หมายเหตุ ไฟฟ้า-ประปา ภายนอก กรณี การไฟฟ้า/ประปา/ผู้รับจ้าง เป็นผู้ดำเนินการ

- กรณีรายการไฟฟ้าภายนอกอาคารที่ทางราชการกำหนดขัดแย้งกับรายการของการไฟฟ้า ฯ ให้ยึดถือตามรายการของการไฟฟ้า ฯ เป็นหลัก
- กรณีรายการประปาภายนอกอาคาร (การประปาฯ ดำเนินการ) ที่ทางราชการกำหนดขัดแย้งกับรายการของการประปา ฯ

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิราภรณ์, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

ให้ยึดถือตามรายการของการประปา ฯ เป็นหลัก

- รายการประกอบระบบไฟฟ้าภายนอกใช้สำหรับการประมาณราคาเท่านั้น  
ทั้งนี้การดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดการไฟฟ้า ฯ

#### หมายเหตุ รื้อถอน

- ผู้ประกวดราคาก่อสร้างได้ต้องเป็นผู้รื้อถอนสิ่งปลูกสร้างที่ต้องการรื้อถอนออก และวัสดุอุปกรณ์  
ที่ได้จากการรื้อถอนอาคารที่หมดอายุใช้งาน หน่วยจะขนนำไปไว้ซ่อมอาคารที่ชำรุด  
ภายในหน่วยแทนการขาย ตาม น. กรมธนารักษ์ ที่ กค.0405/00955 ลง 23 ก.พ. 22

#### หมายเหตุ งานซ่อม/ปรับปรุง

- อนึ่งในการซ่อมหรือการปรับปรุงครั้งนี้ ถ้าอาคารเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุดเสียหายเนื่องจากการซ่อมหรือการปรับปรุง  
ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการซ่อมให้คงสภาพเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

#### หมายเหตุ ฐานรากไม่ตอกเสาเข็ม

- งานนี้ใช้ฐานรากชนิดไม่ตอกเสาเข็ม ดินสามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 10 ตัน/ตร.ม.  
กรณีถมดินไม่เกิน 1.00 ม. ให้กั้นหลุมฐานรากอยู่ลึกจากระดับดินถม 1.50 ม.  
กรณีถมดินเกิน 1.00 ม. ให้กั้นหลุมฐานรากอยู่ลึกจากระดับดินเดิมอย่างน้อย 0.50 ม.  
กรณีไม่มีกรณีถมดิน ให้กั้นหลุมฐานรากอยู่ลึกจากระดับดินเดิม 1.50 ม.

#### กรณีงานดินที่ใช้ปริมาณดินลูกรังเป็นจำนวนมาก

- งานถมดินและลูกรังกรณีที่ผู้รับจ้างสามารถหาดินในพื้นที่ระยะทางไม่ถึง 15 กม. ผู้รับจ้างต้องคืนเงินให้กับผู้ว่าจ้างตามระยะทางที่แท้จริง

#### หมายเหตุ ฐานรากตอกเสาเข็ม

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิราปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

- งานนี้ใช้ฐานราคาคณิตดอกเสาเข็ม .....
- ระดับกันหลุมฐานรากชนิดตอกเสาเข็มจากระดับดินถมลึก 1.50 ม.
- รายการก่อสร้างลำดับที่ ? ทดสอบการรับน้ำหนักกำลังของเสาเข็มโดยวิธีสถิตยศาสตร์ (STATIC LOAD TEST) จำนวน ? จุด
- รายการก่อสร้างลำดับที่ ? ทดสอบการรับน้ำหนักกำลังของเสาเข็มโดยวิธีพลศาสตร์ (DYNAMIC LOAD TEST) จำนวน ? จุด
- รายการก่อสร้างลำดับที่ 1 ถึงลำดับที่..... รายละเอียดตามผังหมายเลข.....
- ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร ? = ?.00 ตร.ม. ราคาเฉลี่ย = ?.00 บาท/ตร.ม.
- รายการตามข้อ... เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้แล้ว
- สิ้นทรัพย์ถาวร, ค่าใช้จ่าย, ค่าใช้จ่ายกิจการทหาร และครุภัณฑ์ต่ำกว่าเกณฑ์ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามราคาตลาดจริง
- เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F เงินล่วงหน้าจ่าย 0% , เงินประกันผลงาน 0% , ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

#### เฉพาะงานบางกรณี

- เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F เงินล่วงหน้าจ่าย 10% , เงินประกันผลงาน 0% , ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%
- เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F เงินล่วงหน้าจ่าย 15% , เงินประกันผลงาน 0% , ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

#### กรณีงานโครงการ

- เงื่อนไขการใช้ตาราง FACTOR F เงินล่วงหน้าจ่าย 15% , เงินประกันผลงาน 0% , ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

#### หมายเหตุ เครื่องปรับอากาศ

- เครื่องปรับอากาศ ตามข้อ... เป็นการจัดหาครุภัณฑ์ที่มีลักษณะเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายแก่ผู้ปฏิบัติงาน ที่มีวงเงินค่าจัดหาต่อหน่วย ต่ำกว่า 1 ล้านบาท ให้อยู่ในอำนาจของหัวหน้าส่วนราชการ ไม่ต้องทำความตกลงกับ สำนักงบประมาณ ตามหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร.0704.2/2248 ลง 11 พ.ย.48
- ให้ผู้รับจ้างเดินท่อน้ำยา, ฉนวนหุ้มท่อน้ำยา, สายไฟฟ้าพร้อมท่อร้อยสายไฟฟ้า, ท่อน้ำทิ้ง, อุปกรณ์ประกอบและควบคุมการทำงานของเครื่องปรับอากาศให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้ง และสามารถให้ใช้งานได้อย่างเรียบร้อยและปลอดภัย

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิราปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

- ผู้รับจ้างจะต้องมอบเอกสารการรับประกันคอมเพรสเซอร์ 5 ปี จากบริษัทผู้ผลิต ให้กับหน่วยรับประโยชน์
- เครื่องปรับอากาศที่ประกอบด้วยเครื่อง CONDENSING UNIT และชุดเป่าลมเย็น (FAN COIL UNIT) ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน
- ให้ผู้รับจ้างส่งข้อมูลทางเทคนิคของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้แก่วิศวกรของผู้ว่าจ้างตรวจอนุมัติก่อนดำเนินการติดตั้ง
- เครื่องปรับอากาศ พร้อมค่าแรงติดตั้ง เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้แล้ว
- รายการตามข้อ...? เป็นงานที่เกินจากสำนักงบประมาณ กำหนด
- เครื่องปรับอากาศ, พัดลมระบายอากาศ, พัดลมเพดาน พร้อมค่าแรงติดตั้ง เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มไว้แล้ว
- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วน ประกอบด้วยอุปกรณ์ ดังนี้ สวิตซ์ 1 ตัว, ท่อทองแดงไปกลับหุ้มฉนวนยาว 4.00 ม. สายไฟยาวไม่เกิน 15.00 ม.

#### หมายเหตุเครื่องปรับอากาศ (ใหม่)

- เมื่อหน่วยนำเครื่องปรับอากาศนี้ไปดำเนินการติดตั้ง จะต้องดำเนินการให้มีมาตรฐานถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและความปลอดภัย (เฉพาะงานปรับปรุง)
- ถ้าอาคารเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดชำรุดเสียหายเนื่องจากการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ดำเนินการซ่อมให้คงสภาพเดิม โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น (เฉพาะงานปรับปรุง)
- ต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่ประกอบสำเร็จรูปทั้งชุด ทั้งหน่วยส่งความเย็นและหน่วยระบายความร้อนจากโรงงานเดียวกัน (งานติดตั้งใหม่)
- มีความหน่วงเวลาการทำงานของคอมเพรสเซอร์ (งานติดตั้งใหม่)
- การติดตั้งมาตรฐาน กรณีที่ผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการให้ผู้รับจ้างคืนเงินส่วนต่างดังกล่าวแก่ทางราชการ (งานติดตั้งใหม่)

#### หมายเหตุ หม้อแปลง

- ไฟฟ้าภายนอกอาคาร มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด ? KVA. พร้อมอุปกรณ์และระบบสายส่ง ในกรณีที่การไฟฟ้าฯ ไม่ได้มีการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์และระบบสายส่งดังกล่าว ให้ผู้รับจ้างคืนเงินส่วนต่างแก่ทางราชการ

#### หมายเหตุ ค่าใช้จ่ายพิเศษ

- ดินที่ได้จากเสาเข็มเจาะ ให้หน่วยดำเนินการเอาไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ของหน่วย (เสาเข็มเจาะระบบเปียก = เสาเข็มเจาะ ขนาด > 0.35 ม.)
- การถมบ่อน้ำ, ร่องน้ำ ให้ได้ระดับดินปากบ่อ โดยถมที่ละชั้น ชั้นละ 30 ซม. พร้อมบดอัด (ต้องดำเนินการสูบน้ำ และขุดลอกเลนออกก่อนจะถมดิน)

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

- กรณีที่ดินที่ได้จากเสาเข็มเจาะถ้าผู้รับจ้าง นำดินไปใช้ถมที่บริเวณจุดก่อสร้างให้ผู้รับจ้างคืนเงินค่าดินในส่วนที่ผู้ว่าจ้างได้คิดให้ไป  
(เสาเข็มเจาะระบบแห้ง = เสาเข็มเจาะ ขนาด  $\leq 0.35$  ม.)
- ค่าใช้จ่ายพิเศษกรณีค่าใช้จ่ายพิเศษที่ทางผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ไป ถ้าผู้รับจ้างไม่ได้ดำเนินการ ให้ผู้รับจ้างคืนเงินค่าใช้จ่ายพิเศษให้กับผู้ว่าจ้าง โดยเป็นหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน, นายช่าง และคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบ ค่าใช้จ่ายตามที่บริษัทดำเนินการจริง ตามสถิติผลงาน
- กรณีงานระบบป้องกันดินพัง ถ้าผู้รับจ้างไม่ได้มีการดำเนินการ ให้ผู้รับจ้างคืนเงินค่างานระบบป้องกันดินพัง
- กรณีที่ผู้รับจ้างขนย้ายดิน ระยะทางไม่ถึง ..... กม. ตามที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องคืนเงินในส่วนค่าขนย้ายคืนตามระยะทางที่แท้จริง หากกรณีนี้ ระยะทางเกินกว่าที่กำหนด ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ดำเนินการขนย้ายดินทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น
- กรณีค่าเช่าเหล็กกำแพงกันดินและงานรื้อถอน ถ้าสำนักงบประมาณพิจารณาพิจารณาการจัดซื้อเหล็กกำแพงกันดิน ให้ผู้รับจ้างคืนเงินในงานดังกล่าว

#### หมายเหตุ งานขุดดิน, ขุดบ่อ

- ดินที่ได้จากการขุดบ่อทั้งหมด ให้นำไปถมบ่อ ให้ได้ระดับตามภูมิประเทศ หากมีดินที่เหลือให้ปรับระดับในพื้นที่ ทั้งหมด
- ดินที่ได้จากการขุดบ่อทั้งหมด ให้นำไปถมบ่อ ให้ได้ระดับตามภูมิประเทศ หากมีดินที่เหลือให้ปรับระดับในพื้นที่ ทั้งหมด
- ดินที่ได้จากการขุดบ่อทั้งหมด ให้นำไปถมในพื้นที่ ทั้งหมด ให้ได้ระดับตามภูมิประเทศ

#### หมายเหตุ งานจ้างออกแบบ

- งาน ? เป็นงานจ้างออกแบบของ บริษัท ? ซึ่งบริษัท ? ได้ส่งแบบรูปรายการและจัดทำรายละเอียดประมาณราคา โดยคณะกรรมการได้ตรวจรับพัสดุและส่งรายละเอียดเพื่อให้แผนกประมาณราคาจัดทำแบบราคากลาง เพื่อดำเนินกรรมวิธีจัดหาต่อไป

#### การคำนวณ ราคาพื้นที่/ตร.ม.

- รายการที่นำมารวมเพื่อคำนวณ = อาคาร + BORING TEST + ไฟฟ้าภายใน + ประปาภายใน + ระบบโทรศัพท์ + ระบบโทรทัศน์ + ระบบดับเพลิง (ยกเว้นถังเคมีดับเพลิง) + ระบบป้องกันฟ้าผ่า
- รายการที่ยกเว้น = พัดลมโคจร, มาตรฐานน้ำ, เครื่องปรับอากาศ
- ปูนซีเมนต์ประเภททนดินเค็มน้ำเค็มสำหรับงานโครงสร้าง ค.ส.ล.

### แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา (BOQ.)

งาน..... โครงการปรับปรุงและพัฒนา มทบ. ของ ทภ.3 ของ มทบ.310 .....

สถานที่ก่อสร้าง.....ค่ายวชิรปราการ, จังหวัดทหารบกตาก ร.4 พัน.4, รพ.ค่ายฯ จว. ต.ก.....

ผู้ประมาณการ.....

ประมาณการเมื่อ.....

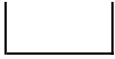
#### หมายเหตุ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- 1.งานเปลี่ยนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า จะต้องขออนุมัติความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบขอ อนุมัติโยธาทหารบก ก่อนนำไปติดตั้งโดยแนบหลักฐานประกอบเพื่อยืนยันแหล่งที่มาของสินค้าดังกล่าว
  - 1.1 หนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตแต่งตั้งให้เป็นผู้นำเข้าและจำหน่ายในประเทศไทย
  - 1.2 หนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่าย
  - 1.3 เอกสารระบุคุณสมบัติของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า โดยมีรายละเอียดดังนี้
    - 1.3.1 แค็ตตาล็อก ที่มีการระบุ ชนิดของผลิตภัณฑ์ ตามวัตถุประสงค์ของงาน
    - 1.3.2 เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ระบุ ยี่ห้อ รุ่น แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า ความเร็วรอบความถี่ ชนิดชั้นของฉนวนไฟฟ้าของลวด CLASS H
    - 1.3.3 มีมาตรฐานผลิตภัณฑ์สินค้าอุตสาหกรรม เช่น NEMA หรือ IEC หรือ IOS
  - 1.4 เดินสายไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าถึง AUTOMATIC TRANSFER SWITCH ทางด้านเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่เชื่อมโยงเข้ากับระบบของทางราชการให้เรียบร้อยสมบูรณ์
  - 1.5 ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้า AUTOMATIC TRANSFER SWITCH และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องให้เรียบร้อยสมบูรณ์และถูกต้อง
  - 1.6 เมื่อดำเนินการติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดลองเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (LOAD TEST), AUTOMATIC TRANSFER SWITCH และอุปกรณ์ที่ทำงานร่วมกัน ต้องทำงานได้ถูกต้องตามรายละเอียดทุกอย่าง และทดสอบจ่ายโหลดเต็มที่ติดต่อกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง
  - 1.7 ให้ทำการทดลองระบบป้องกันอันตรายเครื่องยนต์ตามมาตรฐานของบริษัทที่กำหนดไว้ให้ใช้ในราชการได้
  - 1.8 ในระหว่างการทดลอง หากอุปกรณ์ต่างๆ เกิดการชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการทำงานของเครื่องยนต์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบซ่อมแซมหรือจัดหาใหม่ ให้ใช้งานได้ดังเดิมโดยเร็ว
  - 1.9 อุปกรณ์ในการทดลองจ่ายโหลดเต็มที่ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้จัดหาเอง
  - 1.10 จัดให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ของทางราชการให้มีความรู้ และเข้าใจวงจรการทำงานระบบเครื่องยนต์อัตโนมัติการใช้งาน การแก้ไขข้อขัดข้อง และการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างดี
  - 1.11 ในกรณีที่ติดตั้งตู้ควบคุมใหม่ทั้งหมดผู้รับจ้างจะต้องมีแบบตู้ควบคุมและวงจรการทำงานของตู้ควบคุมไฟฟ้ามอบให้กับหน่วยผู้รับประโยชน์ด้วยไว้ประกอบการส่งงานในงวดสุดท้าย



หมายเหตุ

หมายเหตุ



หมายเหตุ

--

A tall, empty rectangular box with a thin black border, located below the 'หมายเหตุ' label, intended for providing additional notes or details.



หมายเหตุ

--

A tall, empty rectangular box with a thin black border, located directly below the 'หมายเหตุ' label, intended for providing additional notes or details.



หมายเหตุ

A large, empty rectangular box with a thin black border, extending vertically from below the 'หมายเหตุ' label to the bottom of the page, intended for additional notes or comments.

--

หมายเหตุ
----------

--

--

หมายเหตุ
----------

--

--

หมายเหตุ
----------

--



--

หมายเหตุ
----------

--

--

หมายเหตุ
----------

--

--

หมายเหตุ
----------

--

--

หมายเหตุ
----------

--

--

หมายเหตุ
----------

--

(พิเศษ)

หมายเหตุ

--

หมายเหตุ

--

หมายเหตุ
----------

--



(ปิดเศษ)

เบผ.ยย.ทบ.



































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































































