

แบบ ปรับปรุงอาคารบ้านพักข้าราชการระดับ 5 -6 เป็นบ้านต้นแบบการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Home) ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการพลังงาน

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 หลัง

สถานที่ ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการพลังงาน ค.คลองหลวง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

แบบเลขที่

กอง/สำนัก กองพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน

กรม พัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวม ค่าแรง	รวมเป็นเงิน
	ค่าก่อสร้าง							
1	งานปรับปรุงงานพักรักษาการ ระดับ 5-6							
1.1	งานหลังคา							
1.1.1	หลังคา metal sheet หนา 0.50mm	125.00	ตร.ม.	350.00	43,750.00	60.00	7,500.00	51,250.00
1.1.2	แป metal sheet	36.00	ท่อน	120.00	4,320.00	25.00	900.00	5,220.00
1.1.3	EPS โฟมชนิดไม่ลามไฟ ขนาด 1.20x3.00 ม. หนา 2" ความหนาแน่น 1 ปอนด์	125.00	ตร.ม.	280.00	35,000.00	25.00	3,125.00	38,125.00
1.1.4	เชิงชายไม้สำเร็จรูป ขนาด 1.7 x 23 x 305 มม.	75.00	เมตร	88.00	6,600.00	73.00	5,475.00	12,075.00
1.1.5	แผ่นปิดเชิงชาย(กั้นนก) หลังคาMetal sheet	75.00	เมตร	35.00	2,625.00	30.00	2,250.00	4,875.00
1.1.6	บันไดเหล็ก กั้นตงภายนอก	80.00	เมตร	137.54	11,003.00	66.53	5,322.50	16,325.50
1.1.7	นั่งร้านไม้	180.00	ตร.ม.	50.00	9,000.00	20.00	3,600.00	12,600.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							140,470.50
1.2	งานสี							
1.2.1	งานขัดถูสีล้างทำความสะอาดสีผนังเดิม	420.00	ตร.ม.	-	-	10.00	4,200.00	4,200.00
1.2.2	งานสีน้ำอะคริลิคสำหรับภายใน	240.00	ตร.ม.	36.00	8,640.00	34.00	8,160.00	16,800.00
1.2.3	งานสีน้ำอะคริลิคสำหรับภายนอก	180.00	ตร.ม.	47.00	8,460.00	34.00	6,120.00	14,580.00
1.2.4	งานทาสีฝ้าเพดาน	140.00	ตร.ม.	36.00	5,040.00	34.00	4,760.00	9,800.00
1.2.5	งานทาสีฝากระเบื้องเดิม	60.00	ตร.ม.	50.00	3,000.00	34.00	2,040.00	5,040.00
1.2.6	งานทาสี ป1 เฉพาะวงกบประตู + ช่องแสง + ผนังต่าง 3 บาน	8.00	ตร.ม.	30.00	240.00	38.00	304.00	544.00
1.2.7	งานทาสี ป2 เฉพาะวงกบ	1.50	ตร.ม.	30.00	45.00	38.00	57.00	102.00
1.2.8	ทาสีวงกบห้องน้ำ ป4	1.20	ตร.ม.	30.00	36.00	38.00	45.60	81.60
1.2.9	งานทาสี ป7 วงกบ ช่องแสง + ประตู + ช่องแสง 3 ช่อง	4.00	ตร.ม.	30.00	120.00	38.00	152.00	272.00
1.2.10	งานทาสี ป8 วงกบ + ประตู + ช่องแสง 3 ช่อง	4.00	ตร.ม.	30.00	120.00	38.00	152.00	272.00

Done Del R

sim

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวม ค่าแรง	รวมเป็นเงิน
1.2.11	ทาสี น2 ผนัง + ผนังต่าง 2 ช่อง	0.55	ตร.ม.	30.00	16.50	38.00	20.90	37.40
1.2.12	ทาสี น4 ผนัง + ผนังต่าง 1 ช่อง	0.25	ตร.ม.	30.00	7.50	38.00	9.50	17.00
1.2.13	ทาสี น5 ผนัง + ผนังต่าง 3 ช่อง	0.75	ตร.ม.	30.00	22.50	38.00	28.50	51.00
1.2.14	ทาสี น6 ผนัง ช่องแสงห้องน้ำ	0.75	ตร.ม.	30.00	22.50	38.00	28.50	51.00
1.2.15	งานทาสีเชิงชาย	34.50	ตร.ม.	50.00	1,725.00	34.00	1,173.00	2,898.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							54,746.00
1.3	งานประตู & หน้าต่าง							
1.3.1	ป.1 UPVCภายนอก ขนาด 80x200 ซม. วงกบเดิมเปลี่ยนบานประตู รวมอุปกรณ์ครบชุด (บานพับ ลูกบิด กลอน) พร้อมติดตั้ง และมุ้งลวดกันยุง	1.00	ชุด	4,582.00	4,582.00	280.00	280.00	4,862.00
1.3.2	น1 หน้าต่าง 3 ช่องและวงกบเดิม ถอดปรับแต่งเปลี่ยนอุปกรณ์ (บานพับเหล็ก กลอน มือจับ) และมุ้ง	3.00	ชุด	1,290.00	3,870.00	105.00	315.00	4,185.00
1.3.3	ป.2 UPVCภายใน ขนาด 80x200 ซม. วงกบเดิมเปลี่ยนบานประตู รวมอุปกรณ์ครบชุด (บานพับ ลูกบิด	4.00	ชุด	2,412.00	9,648.00	280.00	1,120.00	10,768.00
1.3.4	ป.4 UPVC แบบมีเกล็ด ขนาด 70x180 ซม. วงกบเดิมเปลี่ยนบานประตู รวมอุปกรณ์ครบชุด (บานพับ	2.00	ชุด	2,322.00	4,644.00	280.00	560.00	5,204.00
1.3.5	ป.7 UPVCภายนอก ขนาด 80x200 ซม. วงกบเดิมเปลี่ยนบานประตู รวมอุปกรณ์ครบชุด (บานพับ ลูกบิด กลอน) พร้อมติดตั้ง และมุ้งลวดกันยุง	1.00	ชุด	4,582.00	4,582.00	280.00	280.00	4,862.00
1.3.6	ป.8 UPVCภายนอก ขนาด 80x200 ซม. วงกบเดิมเปลี่ยนบานประตู รวมอุปกรณ์ครบชุด (บานพับ ลูกบิด กลอน) พร้อมติดตั้ง และมุ้งลวดกันยุง	1.00	ชุด	4,582.00	4,582.00	280.00	280.00	4,862.00
1.3.7	น2 หน้าต่างบานเปิด 2 ช่องเดิม ถอดปรับแต่งเปลี่ยนอุปกรณ์ (บานพับเหล็ก กลอน มือจับ) และมุ้งลวด	2.00	ชุด	1,290.00	2,580.00	105.00	210.00	2,790.00
1.3.8	น4 หน้าต่างบานเปิด 1 ช่องเดิม ถอดปรับแต่งเปลี่ยนอุปกรณ์ (บานพับเหล็ก กลอน มือจับ) และมุ้งลวด	1.00	ชุด	1,290.00	1,290.00	105.00	105.00	1,395.00
1.3.9	น5 หน้าต่างบานเปิด 3 ช่องเดิม ถอดปรับแต่งเปลี่ยนอุปกรณ์ (บานพับเหล็ก กลอน มือจับ) และมุ้งลวด	3.00	ชุด	1,290.00	3,870.00	105.00	315.00	4,185.00
1.3.10	น6 ช่องแสงระบายอากาศเดิม เปลี่ยนกระจก ขนาด 60x120 ซม พร้อมมุ้งลวดกันยุง	2.00	ชุด	607.50	1,215.00	25.00	50.00	1,265.00
1.3.11	น9 ชุดหน้าต่างอลูมิเนียมบานกระทุ้ง+บานเกล็ด พร้อมมุ้งลวดกันยุง	1.00	ชุด	9,233.00	9,233.00	1,778.80	1,778.80	11,011.80
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							55,389.80
1.4	งานผนัง							
1.4.1	ซ่อมผนังเป็นรู	3.00	ตร.ม.	473.00	1,419.00	130.00	390.00	1,809.00
1.4.2	ผนังกันห้อง (ชั้น 2) โครง metal stud กรุแผ่นยิปซัม 12มม	10.50	ตร.ม.	473.00	4,966.50	130.00	1,365.00	6,331.50
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							8,140.50

Ons Seel

✓

Sam

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวม ค่าแรง	รวมเป็นเงิน
1.5	งานฉาบพื้น							
1.5.1	พ1 พื้นชั้น1 ปูกระเบื้องยาง	16.00	ตร.ม.	241.00	3,856.00	50.00	800.00	4,656.00
1.5.2	พ2 พื้นชั้น 2 พื้นไม้เดิม ชัด ซ่อม เคลือบ	36.00	ตร.ม.	30.00	1,080.00	120.00	4,320.00	5,400.00
1.5.3	พ3 พื้นกระเบื้อง ชัดล้าง ทำความสะอาด ยาวแนวใหม่	34.00	ตร.ม.	24.00	816.00	100.00	3,400.00	4,216.00
1.5.4	พ4 พื้นรอบบ้าน เทพื้นขัดหยาก(ทำเฉพาะส่วนประตูทางหลัก)	6.00	ตร.ม.	100.00	600.00	61.00	366.00	966.00
1.5.5	พ5 ทากันซึมพื้นลาดฟ้า	20.00	ตร.ม.	204.50	4,090.00	34.00	680.00	4,770.00
1.5.6	พ6 พื้นฉาบกันน้ำ+ชั้นปูนโป๊ ซ่อม ชัด เคลือบ	2.50	ตร.ม.	30.00	75.00	120.00	300.00	375.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							20,383.00
1.6	งานไฟฟ้า							
1.6.1	หลอดพร้อมราง LED T8 9 วัตต์ Daylight	4.00	ชุด	520.00	2,080.00	115.00	460.00	2,540.00
1.6.2	หลอดพร้อมราง LED T8 18 วัตต์ Daylight	6.00	ชุด	590.00	3,540.00	115.00	690.00	4,230.00
1.6.3	หลอดพร้อมโคมกันน้ำกันฝุ่น LED T8 9 วัตต์ Daylight	3.00	ชุด	1,495.00	4,485.00	115.00	345.00	4,830.00
1.6.4	เต้ารับคู่ 3 ขา กลมแบบพร้อมกราวด์ 16 A 250 V	20.00	ชุด	123.00	2,460.00	90.00	1,800.00	4,260.00
1.6.5	สวิตช์ไฟฟ้าทางเดียว 16 AX 250 V	12.00	ชุด	55.20	662.40	-	-	662.40
1.6.6	สวิตช์ไฟฟ้าสองทาง 16 AX 250 V	2.00	ชุด	63.00	126.00	-	-	126.00
1.6.7	Ground rod 5/8 (2.4 m)	1.00	ชุด	870.00	870.00	-	-	870.00
1.6.8	ปลั๊กพร้อมกล่องครอบหน้าก้านน้ำ พร้อมเบรคเกอรัล safety 10 A (สำหรับปั้มน้ำ)	1.00	ชุด	913.00	913.00	90.00	90.00	1,003.00
1.6.9	ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต (10 ช่อง) พร้อมอุปกรณ์	1.00	ชุด	4,900.00	4,900.00	500.00	500.00	5,400.00
1.6.10	เดินสายไฟดวงโคม	13.00	จุด	82.00	1,066.00	76.00	988.00	2,054.00
1.6.11	เดินสายไฟสวิตช์	14.00	จุด	145.00	2,030.00	76.00	1,064.00	3,094.00
1.6.12	เดินสายไฟเต้ารับ	21.00	จุด	420.00	8,820.00	110.00	2,310.00	11,130.00
1.6.13	เดินสายไฟเครื่องปรับอากาศ	2.00	จุด	420.00	840.00	110.00	220.00	1,060.00
1.6.14	เดินสายไฟสำหรับมอเตอร์ไฟฟ้า	1.00	จุด	950.00	950.00	360.00	360.00	1,310.00
1.6.15	สายไฟฟ้า	1.00	งาน	10,944.00	10,944.00	-	-	10,944.00
1.6.16	ท่อสำหรับร้อยสายไฟ	1.00	งาน	1,120.00	1,120.00	-	-	1,120.00
1.6.17	ร้อยสายไฟ เต้ารับ หลอดไฟ และสวิตช์	48.00	จุด	-	-	35.00	1,680.00	1,680.00
1.7	งานห้องน้ำ / สุบอชั่นท์							56,313.40
1.7.1	โครงสร้างมีถังพักน้ำแบบชักโครก เสร็จมีกเลือบขาว 4.5 ลิตร	2.00	ชุด	3,550.00	7,100.00	450.00	900.00	8,000.00
1.7.2	อ่างล้างชนิดขนาดแขวนผนัง เสร็จมีกเลือบขาว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	2.00	ชุด	2,300.00	4,600.00	450.00	900.00	5,500.00

Ons Del

Sim

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวม ค่าแรง	รวมเป็นเงิน
1.7.3	สายฉีดชำระ พร้อมขอบชาน	2.00	ชุด	300.00	600.00	70.00	140.00	740.00
1.7.4	รูระบายน้ำทั้ง ตะแกรงกันกลิ่นสแตนเลส ขนาด 4 นิ้ว	2.00	ชุด	343.00	686.00	75.00	150.00	836.00
1.7.5	ที่ใส่กระดาษชำระ	2.00	ที่	390.00	780.00	120.00	240.00	1,020.00
1.7.6	ก๊อกน้ำ แบบ Ball Valve	2.00	ชุด	125.00	250.00	25.00	50.00	300.00
1.7.7	ราวแขวนผ้า แบบสแตนเลส	2.00	ชุด	180.00	360.00	130.00	260.00	620.00
1.7.8	ฝักบัวอาบน้ำชนิดสายอ่อน พร้อมก๊อกเดี่ยว	2.00	ชุด	400.00	800.00	70.00	140.00	940.00
1.7.9	ที่วางสบู่ชนิดฝังผนัง	2.00	ชุด	370.00	740.00	120.00	240.00	980.00
1.7.10	กระเบื้องแบบติดผนัง	2.00	ชุด	2,150.00	4,300.00	70.00	140.00	4,440.00
1.7.11	สติกเกอร์	3.00	ชุด	80.00	240.00	35.00	105.00	345.00
1.7.12	สติกเกอร์ 3 ทาง 2 ทาง ท่องเหลือง	2.00	ชุด	240.00	480.00	35.00	70.00	550.00
1.7.13	ก๊อกน้ำทองเหลือง (ก๊อกสนาม)แบบ Ball Value 1/2"	2.00	ชุด	90.00	180.00	-	-	180.00
1.7.14	ฝักบัวชนิด	2.00	ฝัก	95.00	190.00	-	-	190.00
1.7.15	งานเดินท่อโกลโครก โกล้อมถึงฝักบัว	2.00	จุด	1,500.00	3,000.00	-	-	3,000.00
1.7.16	งานเดินท่อโกลโครก อย่างล้างหน้า	2.00	จุด	900.00	1,800.00	-	-	1,800.00
1.7.17	งานเดินท่อโกลโครก รุ่นทั้ง	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00
1.7.18	งานเดินท่อโกลโครก ท่อระบายอากาศ	2.00	จุด	650.00	1,300.00	-	-	1,300.00
1.7.19	งานเดินท่อน้ำดี โกล้อมถึงฝักบัว	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00
1.7.20	งานเดินท่อน้ำดี อย่างล้างหน้า	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00
1.7.21	งานเดินท่อน้ำดี ก๊อกน้ำ	4.00	จุด	600.00	2,400.00	-	-	2,400.00
1.7.22	งานเดินท่อน้ำดี ฝักบัว	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00
1.7.23	งานเดินท่อน้ำดี สายฉีดชำระ	2.00	จุด	600.00	1,200.00	-	-	1,200.00
1.7.24	ท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 3/4 , 1.3.5	5.00	ท่อน	55.00	275.00	-	-	275.00
1.7.25	ท่อ PVC ขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 , 1.3.5	7.00	ท่อน	16.00	112.00	-	-	112.00
1.7.26	ท่อ HDPE ขนาดไม่น้อยกว่า 25 มม. PE80 PN10	8.00	เมตร	11.50	92.00	-	-	92.00
1.7.27	ท่อ HDPE ขนาดไม่น้อยกว่า 18 มม. PE80 PN11	8.00	เมตร	8.00	64.00	-	-	64.00
1.7.28	ค่าข้อต่ออุปกรณ์ท่อ คัด 50% ของราคาท่อ	1.00	งาน	-	-	271.50	271.50	271.50
1.7.29	ค่าแรงติดตั้งท่อ คัด 30% ของราคาท่อ	1.00	งาน	-	-	162.90	162.90	162.90
1.7.30	ค่าแรงยึดท่อ คัด 20% ของราคาท่อ	1.00	งาน	-	-	108.60	108.60	108.60
1.7.31	งานร้อยสายกับเข็ม (เดลิ้ว, อย่างล้างหน้า)	4.00	ชุด	-	-	140.00	560.00	560.00
1.7.32	ปั้มน้ำอัตโนมัติ ขนาดไม่น้อยกว่า 100 W	1.00	เครื่อง	5,160.00	5,160.00	1,500.00	1,500.00	6,660.00

Ons End

✓

Sim

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวม ค่าแรง	รวมเป็นเงิน
1.7.3.3	ถังน้ำไฟเบอร์ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 700 ลิตร พร้อมลูกลอย (วางบนดิน)	1.00	ถัง	5,490.00	5,490.00	-	-	5,490.00
1.7.3.4	เทพื้นปูนคอนกรีต	0.50	ลบ.ม.	2,244.00	1,122.00	-	-	1,122.00
1.7.3.5	เสาเข็มเหล็กละมั่งยาว 6"x1.00 ม.	4.00	ต้น	76.50	306.00	-	-	306.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							54,365.00
1.8	งานฝ้าเพดาน							
1.8.1	ฝ้าเพดานแผ่นยิบซัมบอร์ดหนา 9 มม. คร่าวโลหะชุบสังกะสี	91.00	ตร.ม.	286.00	26,026.00	75.00	6,825.00	32,851.00
1.8.2	ฝ้าเพดานแผ่นไฟเบอร์ซีเมนต์ ภายนอก	30.00	ตร.ม.	297.00	8,910.00	75.00	2,250.00	11,160.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							44,011.00
1.9	งานภูมิทัศน์							
1.9.1	งานปรับปรุงภูมิทัศน์และถมดิน	30.00	ลบ.ม.	353.00	10,590.00	99.00	2,970.00	13,560.00
1.9.2	รั้วฝ้าเพดาน	140.00	ตร.ม.	-	-	25.00	3,500.00	3,500.00
1.9.3	รั้วหลังคาบ้านและหลังคาโรงรถ (โครงหลังคาไม้)	125.00	ตร.ม.	-	-	60.00	7,500.00	7,500.00
1.9.4	หลังคากระเบื้องหลังคาบ้าน (โครงหลังคาเหล็ก)	16.00	ตร.ม.	-	-	70.00	1,120.00	1,120.00
1.9.5	รั้วราวกักกระเบื้องหลังคาบ้าน	12.00	เมตร	-	-	30.00	360.00	360.00
1.9.6	ทุบพื้น ค.ส.ล. กระเบื้องหลังคาบ้าน	8.00	ลบ.ม.	-	-	600.00	4,800.00	4,800.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							30,840.00
	รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงทั้งสิ้น							464,659.20




แบบ ปรับปรุงอาคารบ้านพักข้าราชการระดับ 5 -6 เป็นบ้านต้นแบบการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Home) ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน
ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 หลัง

สถานที่ ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน ค.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

แบบเลขที่

กอง/สำนัก

กองพัฒนาทรัพยากรบุคคลต้นพลังงาน

กรม พัฒนากำลังคนและอาชีวศึกษา

ประมาณราคาเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565

วันที่

ที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ค่าวัสดุ หน่วยละ	รวม ค่าวัสดุ	ค่าแรง หน่วยละ	รวมค่าแรง	รวมเป็นเงิน
	ค่าติดตั้ง							
2	งานติดตั้งระบบการใช้พลังงานและสื่อสารของบ้านเป็นบ้านต้นแบบการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Home)							
2.1	งานระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทางเลือก							
2.1.1	ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดไม่ต่ำกว่า 3 kWp (รวมสายไฟ, support ยึดแผง, inverter 5 kW 1 เฟส 1 เครื่อง, Charger 1 เครื่อง, วัสดุสิ้นเปลือง และงานติดตั้ง)	1.00	ชุด	155,000.00	155,000.00	65,000.00	65,000.00	220,000.00
2.1.2	ลิ้นชักแบตเตอรี่ ขนาดไม่ต่ำกว่า 9 kWh	1.00	ชุด	195,500.00	195,500.00	-	-	195,500.00
2.1.3	เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแบบจีน ขนาดไม่ต่ำกว่า 2 kW	1.00	เครื่อง	12,800.00	12,800.00	-	-	12,800.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							428,300.00
2.2	งานระบบ IOT เพื่อติดตามและประเมินผลการใช้พลังงานของบ้านต้นแบบการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์							
2.2.1	ระบบการเชื่อมต่อข้อมูลด้วยเทคโนโลยี Internet of Things (IoT)	1.00	งาน	254,000.00	254,000.00	-	-	254,000.00
2.2.2	ระบบปฏิบัติการ (MCU) พร้อม software + หน่วยงานเก็บข้อมูล เพื่อวิเคราะห์และประมวลผล	1.00	งาน	92,700.00	92,700.00	162,800.00	162,800.00	255,500.00
2.2.3	ออกแบบและพัฒนาระบบการแสดงผลข้อมูล เพื่อติดตามและแสดงผลการใช้พลังงาน	1.00	งาน	-	-	325,600.00	325,600.00	325,600.00
2.2.4	เซ็นเซอร์ตรวจจับอุณหภูมิ	1.00	ตัว	4,000.00	4,000.00	-	-	4,000.00
2.2.5	เซ็นเซอร์ตรวจจับการเคลื่อนไหว	1.00	ตัว	8,800.00	8,800.00	-	-	8,800.00
2.2.6	เซ็นเซอร์ตรวจจับแสง	1.00	ตัว	8,300.00	8,300.00	-	-	8,300.00
2.2.7	เซ็นเซอร์ตรวจจับปริมาณการใช้ไฟฟ้า	1.00	ตัว	11,000.00	11,000.00	-	-	11,000.00
2.2.8	เซ็นเซอร์วัดพลังงานไฟฟ้าในบ้าน	3.00	ตัว	2,000.00	6,000.00	-	-	6,000.00
2.2.9	LED TV ขนาดไม่ต่ำกว่า 32 นิ้ว Smart TV ความละเอียดจอ 1366x768 พิกเซล	1.00	เครื่อง	6,100.00	6,100.00	-	-	6,100.00
2.2.10	เครื่องปรับอากาศ แบบติดผนัง (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า 8,000 BTU (รวมติดตั้ง)	1.00	เครื่อง	11,400.00	11,400.00	1,500.00	1,500.00	12,900.00
2.2.11	เครื่องปรับอากาศ แบบติดผนัง (ระบบ Inverter) ขนาดไม่ต่ำกว่า 16,000 BTU (รวมติดตั้ง)	1.00	เครื่อง	26,000.00	26,000.00	1,500.00	1,500.00	27,500.00
2.2.12	ตู้ไฟฟ้า Selector (รวมติดตั้ง)	1.00	งาน	5,750.00	5,750.00	500.00	500.00	6,250.00
2.2.13	ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ติดตั้งสายแลนและตัวกระจายสัญญาณ WIFI	1.00	งาน	11,500.00	11,500.00	3,800.00	3,800.00	15,300.00
	รวมค่าวัสดุและค่าแรง							941,250.00
	รวมราคาค่าวัสดุและค่าแรงทั้งสิ้น							1,369,550.00

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ส่วนราชการ

สำนัก / กอง พัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประเภท						
เจ้าของอาคาร		กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน				
สถานที่ก่อสร้าง		ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี				
หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ		สำนัก		กรม		
แบบหมายเลข						
ประมาณราคาตามแบบ ปจ.4		จำนวน		6	แผ่น	
ประมาณราคาเมื่อวันที่ 27 ธันวาคม 2565		ประมาณการเลขที่				
ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและแรงงานรวมเป็นเงิน (บาท)	FACTOR	ค่าก่อสร้างทั้งหมดรวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ	
	ค่าก่อสร้าง					
1	งานปรับปรุงบ้านพักราชการ ระดับ 5-6	464,659.20	1.3080	607,774.23		
	ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน					
	จ.ปทุมธานี 1 หลัง					
	ค่าครุภัณฑ์					
2	งานติดตั้งระบบการใช้พลังงานและสื่อสารของบ้านเป็นบ้านต้นแบบ	1,369,550.00	1.0700	1,465,418.50		
	การใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Home)					
	เงื่อนไข Factor F (A / R / I / VAT = 0 / 5 / 6 / 7)					
	เงินล่วงหน้าจ่าย (A)					
	เงินประกันผลงานหัก (R)		5%			
	ดอกเบี้ยเงินกู้ (I)		6%			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)		7%			
	รวมราคาทั้งสิ้น			2,073,192.73		
สรุป	คิดเป็นประมาณราคาค่าก่อสร้าง			2,073,100.00		
	ตัวอักษร	(สองล้านเจ็ดหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)				
	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	-	ตร.ม.			
	เฉลี่ยราคาประมาณ	-	บาท/ตร.ม.			



การประมาณการค่าก่อสร้าง : ปรับปรุงอาคารบ้านพักข้าราชการระดับ 5 - 6 เป็นบ้านต้นแบบการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Home) ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 หลัง

ส่วนราชการ : กองพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านพลังงาน กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน

ประเภท	อาคาร		
เจ้าของอาคาร	กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน		
สถานที่ก่อสร้าง	ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี		
แบบหมายเลข			
ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน	6 แผ่น
ประมาณราคาเมื่อวันที่	27 ธันวาคม 2565		ประมาณการเลขที่

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้างทั้งหมด รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ปรับปรุงอาคารบ้านพักข้าราชการระดับ 5 - 6 เป็นบ้านต้นแบบการใช้พลังงานสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero Home) ศูนย์ฝึกอบรมปฏิบัติการด้านการจัดการพลังงาน ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 1 หลัง	2,073,100.00	
	รวมทั้งสิ้น	2,073,100.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ	2,073,100.00	
ตัวอักษร (		สองล้านเจ็ดหมื่นสามพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)	

นายณรงค์ ภู่อู่

ประธานกรรมการ

นายธนากร รื่นสุข

กรรมการ

นายปริญญา ชินวัฒนา

กรรมการ