

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ...โครงการพัฒนาศูนย์ราชการจังหวัดระยองเป็นต้นแบบอาคารอนุรักษ์พลังงาน
จ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop)
ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๑.๙ กิโลวัตต์พีค (kWp).....

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ...สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง สำนักงานปลัดกระทรวงพลังงาน

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร...๕,๔๖๒,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทสี่แสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่...๘ มกราคม ๒๕๖๔
เป็นเงิน...๕,๔๖๒,๐๐๐ บาท (ห้าล้านบาทสี่แสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)..... - บาท

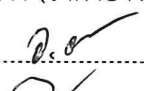
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) สืบราคาจากท้องตลาด


๕.๑ ...บริษัท สตรีม อากิเทคเทอร์ล แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด.....


๕.๒ ...บริษัท โซลาร์ตรอน จำกัด (มหาชน).....

๕.๓ ...บริษัท พูโซลาร์ จำกัด.....

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๖.๑ นายวุฒิชัย ตั้งพาณิชย์ 

๖.๒ นางสาวกชพร ศรีศักดิ์ขวา 

๖.๓ นายวิศรุต ปิงจิตต์วิสุทธิ 

สรุปประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดไม่น้อยกว่า 151.9 กิโลวัตต์
เจ้าของ สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง

แบบเลขที่ จำนวน 11 แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 5 แผ่น

ประมาณการ 8 มกราคม 2564

ลำดับ	รายการ	รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 151.9 กิโลวัตต์ จำนวน 1 ระบบ	5,462,000.00	
สรุป	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น (ห้าล้านสี่แสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)	5,462,000.00	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ
(นายวุฒิชัย ตั้งพาณิชย์)
ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นางสาวกชพร ศรีศักดิ์ขำ)
ตำแหน่ง นักวิชาการพลังงานชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ
(นายวิศรุต ปิงจิตต์วิสุทธิ)
ตำแหน่ง วิศวกรปฏิบัติการ

สรุปประมาณราคาค่าก่อสร้าง

โครงการจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดไม่น้อยกว่า 151.9 กิโลวัตต์
 เจ้าของ สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง

หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ สำนักงานพลังงานจังหวัดระยอง

แบบเลขที่ จำนวน 11 แผ่น

ประมาณการตามแบบ ปร.4 จำนวน 5 แผ่น

ประมาณการ 8 มกราคม 2564

ลำดับ	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน รวมเป็นเงิน (บาท)	Factor F	รวมเป็นเงิน (บาท)	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้าง				Factor F
1.1	งานเตรียมงานก่อสร้าง	15,000.00	1.3044	19,566.00	คิดเฉพาะงาน ก่อสร้างของ โครงการ
1.2	งานโครงสร้างรองรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	367,952.00		479,956.59	
1.3	งานระบบไฟฟ้า	379,850.58		495,477.10	
2	งานครุภัณฑ์	4,175,100.00	1.07	4,467,357.00	
สรุป	รวมเป็นเงิน			5,462,356.69	
	คิดเป็นราคากลาง			5,462,000.00	
	(ห้าล้านสี่แสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)				

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

(ลงชื่อ) ประธานกรรมการ

(นายวุฒิชัย ตั้งทาสี)

ตำแหน่ง วิศวกรชำนาญการพิเศษ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นางสาวกชพร ศรีศักดิ์ชวา)

ตำแหน่ง นักวิชาการพลังงานชำนาญการ

(ลงชื่อ) กรรมการ

(นายวิศรุต ปิงจิตต์วิสุทธิ์)

ตำแหน่ง วิศวกรปฏิบัติงาน

รายละเอียดราคางานก่อสร้าง : โครงการจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดไม่น้อยกว่า 151.9 กิโลวัตต์
 สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ประมาณราคาโดย :

เสนอราคาเมื่อวันที่ : 8 มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	อ้างอิง
				ราคา บาท	จำนวนเงิน บาท	ราคา บาท	จำนวนเงิน บาท		
1	งานเตรียมการก่อสร้าง								
	1.1 งานสำรวจออกแบบและจัดทำรายละเอียด	1.00	L/S	-	-	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	ประกอบกรของอนุญาตต่างๆ								
	รวม (1)				-		15,000.00	15,000.00	

 ประธานกรรมการ

(นายสุทธิพงษ์ ติงพณิชย์)
 วิศวกรชำนาญการพิเศษ

 กรรมการ

(นางสาวกชพร ศรีศักดิ์ขำ)
 นักวิชาการพลังงานชำนาญการ

 กรรมการ

(นายวิศรุต บึงจิตต์วิสุทธ์)
 วิศวกรปฏิบัติการ

รายละเอียดราคากลางก่อสร้าง : โครงการจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดไม่น้อยกว่า 151.9 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ประมาณราคาโดย :

เสนอราคาเมื่อวันที่ : 8 มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน	อ้างอิง
				ราคา	จำนวนเงิน	ราคา	จำนวนเงิน		
				บาท	บาท	บาท	บาท		
2	งานก่อสร้างโครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์								
2.1	รางอลูมิเนียมสำหรับจัดยึดแผงโซลาร์เซลล์ (Rail Mounting) ยาว 4.20 เมตร	240.00	เส้น	435.00	104,400.00	-	-	104,400.00	สี่ราคา
2.2	ตัวต่อรางอลูมิเนียม (Rail Joiner)	208.00	ตัว	42.00	8,736.00	-	-	8,736.00	สี่ราคา
2.3	อุปกรณ์ยึดด้านข้างแผงโซลาร์เซลล์ (END-CLAMP)	96.00	ตัว	24.00	2,304.00	-	-	2,304.00	สี่ราคา
2.4	อุปกรณ์ยึดระหว่างแผงโซลาร์เซลล์ (MID-CLAMP)	464.00	ตัว	24.00	11,136.00	-	-	11,136.00	สี่ราคา
2.5	อุปกรณ์ยึดระหว่างแผงโซลาร์เซลล์ (Middle clamp with earthing washer)	464.00	ตัว	32.00	14,848.00	-	-	14,848.00	สี่ราคา
2.6	อุปกรณ์ยึดสายกราวด์ (Earthing Lug 4-6 mm Core)	32.00	ตัว	23.00	736.00	-	-	736.00	สี่ราคา
2.7	อุปกรณ์ยึดหลังคาและต่อรวมกับรางอลูมิเนียม (CPAC Roof Hook)	320.00	ตัว	225.00	72,000.00	-	-	72,000.00	สี่ราคา
2.8	อุปกรณ์ยึดหลังคาและต่อรวมกับรางอลูมิเนียม (STAINLESS STEEL HANGER BOLT)	656.00	ตัว	105.00	68,880.00	-	-	68,880.00	สี่ราคา
2.9	ค่าแรงติดตั้งอุปกรณ์โครงสร้างรับแผงเซลล์แสงอาทิตย์	1.00	L/S	-	-	84,912.00	84,912.00	84,912.00	30%ของค่าวัสดุ
	รวม (2)				283,040.00			84,912.00	367,952.00

<p style="text-align: right;">..... กรรมการ</p> <p style="text-align: center;">(นางสาวกชพร ศรีศักดิ์ชวา) นักวิชาการพลังงานชำนาญการ</p>	<p style="text-align: right;">..... กรรมการ</p> <p style="text-align: center;">(นายวิฑูรย์ ตังพิบูลย์) วิศวกรชำนาญการพิเศษ</p>
--	--

W.P.Y. กรรมการ
 (นายวิฑูรย์ ตังพิบูลย์)
 วิศวกรชำนาญการพิเศษ

รายละเอียดราคางานก่อสร้าง : โครงการจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดไม่น้อยกว่า 151.9 กิโลวัตต์
 สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ประมาณราคาโดย :

เสนอราคาเมื่อวันที่ : 8 มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงินบาท	หมายเหตุ
				ราคาบาท	จำนวนเงินบาท	ราคาบาท	จำนวนเงินบาท		
3	งานระบบไฟฟ้า								
3.1	Fuse DC 15 A 1000V	12	ชุด	300.00	3,600.00	-	0.00	3,600.00	สิบลราคา
3.2	Surge Protective SPD OVR PV 40 1000P	6	ชิ้น	1,700.00	10,200.00	-	0.00	10,200.00	สิบลราคา
3.3	CT 400/5A	3	ชิ้น	300.00	900.00	-	0.00	900.00	สิบลราคา
3.4	เบรกเกอร์ 3P MCCB 50AT 100AF	6	ชิ้น	3,300.00	19,800.00	-	0.00	19,800.00	สิบลราคา
3.5	volt meter	1	ชิ้น	220.00	220.00	-	0.00	220.00	สิบลราคา
3.6	Amp meter	1	ชิ้น	190.00	190.00	-	0.00	190.00	สิบลราคา
3.7	เบรกเกอร์ 3P MCCB 300AT 400AF	1	ชิ้น	15,500.00	15,500.00	-	0.00	15,500.00	สิบลราคา
3.8	HRC FUSE	1	ชิ้น	2,500.00	2,500.00	-	0.00	2,500.00	สิบลราคา
3.9	Surge Protective AC	1	ชิ้น	1,900.00	1,900.00	-	0.00	1,900.00	สิบลราคา
3.10	FUSE 6A AC	3	ชุด	480.00	1,440.00	-	0.00	1,440.00	สิบลราคา
3.11	Pilot Lamp (R S T)	1	ชุด	200.00	200.00	-	0.00	200.00	สิบลราคา
3.12	ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า	1	ตู้	15,000.00	15,000.00	-	0.00	15,000.00	สิบลราคา
3.13	แท่งกราวด์ต่อลงดิน (Ground rod)	3	ชุด	620.00	1,860.00	-	0.00	1,860.00	สิบลราคา
3.14	สาย CV 1 x 150 Sq.mm.	60	เมตร	727.27	43,636.20	-	0.00	43,636.20	สิบลราคา
3.15	สาย CV 1 x 10 Sq.mm.	120	เมตร	57.43	6,891.60	-	0.00	6,891.60	สิบลราคา

(นายวุฒิชัย คงพาณิชย์)
วิศวกรชำนาญการพิเศษ

(นางสาวกชพร ศรีศักดิ์ชวา)
นักวิชาการพลังงานชำนาญการ

(นายวิศรุต ปังจิตต์วิสุทธ์)
วิศวกรปฏิบัติการ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงิน บาท	หมายเหตุ
				ราคา บาท	จำนวนเงิน บาท	ราคา บาท	จำนวนเงิน บาท		
3.16	สาย THW 1 x 35 Sq.mm.	20	เมตร	113.90	2,278.00	-	0.00	2,278.00	กระทรวงพาณิชย์
3.17	สาย THW 1 x 10 Sq.mm.	350	เมตร	35.25	12,337.50	-	0.00	12,337.50	กระทรวงพาณิชย์
3.18	สาย PVI-F 2 x 4 Sq.mm.	2,200	เมตร	55.00	121,000.00	-	0.00	121,000.00	สีบราคา
3.19	สาย PVI-F 1 x 4 Sq.mm.	100	เมตร	26.00	2,600.00	-	0.00	2,600.00	สีบราคา
3.20	ท่อโลหะร้อยสายไฟฟ้า IMC ขนาด 1 นิ้ว	222	เมตร	96.98	21,530.30	-	0.00	21,530.30	กระทรวงพาณิชย์
3.21	ท่อโลหะร้อยสายไฟฟ้า IMC ขนาด 3 นิ้ว	12	เมตร	707.33	8,488.00	-	0.00	8,488.00	สีบราคา
3.22	ท่อ HDPE PN 6 ขนาด 3 นิ้ว (90mm.)	175	เมตร	143.00	25,025.00	-	0.00	25,025.00	กระทรวงพาณิชย์
3.23	รางเวียร์ สีเทา 100 x 200 x 2440 mm.	3	เส้น	830.00	2,490.00	-	0.00	2,490.00	กระทรวงพาณิชย์
3.24	อุปกรณ์ประกอบท่อร้อยสาย	1	งาน	11,008.66	11,008.66	-	0.00	11,008.66	20% ของราคาวัสดุ
3.25	ค่าแรงประกอบและเดินระบบ	1	L/S	-	0.00	49,255.32	49,255.32	49,255.32	20% ของราคาวัสดุ
	รวม (3)				330,595.26		49,255.32	379,850.58	

..... ประธานกรรมการ
(นายวุฒิชัย ตังพานิชย์)
วิศวกรชำนาญการพิเศษ

..... กรรมการ
(นางสาวกชพร ศรีศักดิ์วิชา)
นักวิชาการพลังงานชำนาญการ

..... กรรมการ
(นายวิศรุต ปิงจิตต์วิสุทธิ์)
วิศวกรปฏิบัติการ

รายละเอียดราคางานก่อสร้าง : โครงการจ้างติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ขนาดไม่น้อยกว่า 151.9 กิโลวัตต์

สถานที่ก่อสร้าง : ศูนย์ราชการจังหวัดระยอง ถนนสุขุมวิท ตำบลเนินพระ อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ประมาณราคาโดย :

เสนอราคาเมื่อวันที่ : 8 มกราคม 2564

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุสิ่งของ		ค่าแรงงาน		รวมเป็นเงินบาท	อ้างอิง
				ราคาบาท	จำนวนเงินบาท	ราคาบาท	จำนวนเงินบาท		
4	งานจัดซื้อครุภัณฑ์								
	4.1 แผงเซลล์แสงอาทิตย์	151,900.00	วัตต์	19.00	2,886,100.00	-	-	2,886,100.00	สืบราคา
	4.2 เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า 25 กิโลวัตต์	6.00	เครื่อง	78,500.00	471,000.00	-	-	471,000.00	สืบราคา
	ตาม กพท.กำหนด								
	4.3 อุปกรณ์ป้องกันไฟฟ้าไหลย้อน พร้อมอุปกรณ์ควบคุม (Multifunction Relay) ตาม กพท. กำหนด	1.00	เครื่อง	190,000.00	190,000.00	-	-	190,000.00	สืบราคา
	4.4 Power Optimizer	245.00	ตัว	2,100.00	514,500.00	-	-	514,500.00	สืบราคา
	4.5 Energy Meter	1.00	ชุด	8,250.00	8,250.00	-	-	8,250.00	สืบราคา
	4.6 Current Transformer	3.00	ชุด	4,950.00	14,850.00	-	-	14,850.00	สืบราคา
	4.7 Communication Gateway	1.00	ชุด	19,750.00	19,750.00	-	-	19,750.00	สืบราคา
	4.8 Module Temperature Sensor	1.00	ชุด	12,650.00	12,650.00	-	-	12,650.00	สืบราคา
	4.9 Ambient Temperature Sensor	1.00	ชุด	12,500.00	12,500.00	-	-	12,500.00	สืบราคา
	4.10 Irradiance Sensor	1.00	ชุด	16,500.00	16,500.00	-	-	16,500.00	สืบราคา
	4.11 จอแสดงผลแบบ LED ขนาด 55 นิ้ว	1.00	เครื่อง	14,500.00	14,500.00	-	-	14,500.00	สืบราคา
	4.12 ชุดคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ	1.00	ชุด	14,500.00	14,500.00	-	-	14,500.00	สืบราคา
	รวม (4)				4,175,100.00			4,175,100.00	

..... ประธานกรรมการ (นางวุฒิชัย ตั้งพาณิชย์) วิศวกรชำนาญการพิเศษ

..... กรรมการ (นางสาวกพร ศรีศักดิ์จิรา) นักวิชาการพลังงานชำนาญการ

..... กรรมการ (นายวิศรุต ปิณฑิตสิทธ์) วิศวกรปฏิบัติการ