



ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง

Budget and Reference Price for Construction Work

1. ชื่อโครงการ (Project Name) โครงการงานปรับปรุง COLLABORATION CENTER พื้นที่สำนักงานอาคาร A ชั้น 20
หน่วยงานเจ้าของโครงการ (Project Owner Department) FFM/F
บริษัท (Company)
- PTT Exploration and Production Public Company Limited
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร (Budget) ไม่รวม VAT 10,290,000.00 บาท THB
วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร (Budget) รวม VAT 7% 11,010,300.00 บาท THB
3. ลักษณะงานโดยสังเขป (Scope of Work) บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) หรือ ปตท.สผ. มีความประสงค์จะปรับปรุงพื้นที่สำนักงานบริเวณพื้นที่สำนักงานอาคาร EnCo A - COLLABORATION CENTER ชั้น 20 เพื่อให้พื้นที่นั้นเกิดประโยชน์ใช้สอยสูงสุดโดยมีความทันสมัยสอดคล้องกับรูปแบบการทำงานในยุค New Normal และเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีภายในองค์กร
4. ราคากลางคำนวณ ณ วันที่ (Reference Price as of date) 01/12/2023
เป็นเงินจำนวน (amount) ไม่รวม VAT 10,142,523.36 บาท THB
มูลค่าการประกาศราคากลางเป็นเงิน (amount) รวม VAT 7% 10,852,500.00 บาท THB
5. บัญชีประมาณการราคากลาง (Reference Price Component/Breakdown)
 - 5.1 ปร.4 ปร.5 ปร.6 Collaboration Center
 - 5.2 -
 - 5.3 -
 - 5.4 -
6. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) Source of Estimated Price
 - [/] การจัดหาพัสดุตามพรบ.การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ [] การจัดหาที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์โดยตรง

หมวดที่ 1 [/] N/A (ระบุเหตุผลกรณีไม่มี) : คณะกรรมการราคากลางยังไม่ได้กำหนดหลักเกณฑ์

 - 6.1 [] ราคาที่ได้มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด
(The Reference Price calculation is based on the criteria set by the Reference Price Committee)
แหล่งที่มา : -

หมวดที่ 2 [] N/A (ระบุเหตุผลกรณีไม่มี) : -

 - 6.2 [/] ราคาที่ได้มาจากรฐานข้อมูลราคากลางอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
(Comptroller General's Department's database)
แหล่งที่มา : งานจ้างจัดทำ BOQ ตามฐานข้อมูลราคากลางอ้างอิงของพัสดุที่กรมบัญชีกลางจัดทำ
 - 6.3 [] ราคามาตรฐานที่สำนักงานงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด
(Standard prices are set by the Bureau of the Budget or another government agency)
แหล่งที่มา : -

หมวดที่ 3

 - 6.4 [] ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด
(Market Survey Price/ Budgetary Price from Vendor)
แหล่งที่มา : -

6.5 [] ราคาที่เคยซื้อหรือจ้างครั้งหลังสุดภายในระยะเวลาสองปีงบประมาณ
(Historical Price)

แหล่งที่มา : -

6.6 [] ราคาอื่นใดตามหลักเกณฑ์ วิธีการ หรือแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานของรัฐอื่นๆ
(Others)

แหล่งที่มา : -

หมายเหตุ ราคากลางฉบับนี้ได้รับการอนุมัติผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์ (This reference price is generated and approved electronically.)

Calculation Sheet

No.	Item Description	UOM	Price	Currency	Qty	Total
1.	โครงการงานปรับปรุง COLLABORATION CENTER พื้นที่สำนักงานอาคาร A ชั้น 20	Job	10,142,523.36	THB	1.00	10,142,523.36

ใบสรุปราคา

ปร.6

โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A
บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
	สรุปราคาทั้งโครงการ		
1	งานจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A	รวมราคาค่าวัสดุ+แรงงานเป็นเงิน	8,862,000.00
	เงื่อนไข :		
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0%		
	เงินประกันผลงานหัก 0%		
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%		
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %		
2	งานครุภัณฑ์(รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %)	เป็นเงิน	989,548.84
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด	เป็นเงิน	1,001,050.00
	รวมเป็นเงิน		10,852,598.84
	รวมเป็นเงิน(พิเศษ)		10,852,500.00
	liblān pāi dsa n hā mīn sōng pān hā rōy ba t āw n		

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง



ประธานกรรมการ

(นางรัชนิวรรณ ตรีจักร)



กรรมการ

(นายธีรวัฒน์ ทองเหมือน)



กรรมการ

(นางสาวสุพินดา พรหมบุรี)

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

- ☐ ประเภท งานจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A ปร.5 (ก)
- ☐ เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20
- ☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ
- ☐ แบบตามบัญชีแนบของ กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ
- ☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 (ก)
- ☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	6,818,552.44	1.2998	8,862,875.00	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย 0 %				
	เงินประกันผลงานหัก 0%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้ 7%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			8,862,875.00	
	คิดเป็นเงินประมาณ (แปลงล้านแปดแสนหกหมื่นสองพันบาทถ้วน)			8,862,000.00	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 585 ตารางเมตร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ 18,551 บาท / ตารางเมตร

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A									
เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)								ปร.4 ก.	
สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20				แบบเลขที่ T/A-20-000 ถึง T/A-20-B601					
ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ									
ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ				เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	1.สรุปงานอาคาร								
1	หมวดงานรื้อถอน	1	รวม		-		71,980	71,980	
2	หมวดงานตกแต่งภายใน	1	รวม		3,638,726		606,651	4,245,377	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร	1	รวม		869,058		201,893	1,070,952	
4	หมวดงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	1	รวม		880,746		384,244	1,264,990	
5	หมวดงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	1	รวม		69,698		95,556	165,254	

ปร.4 ก.

แบบเลขที่ T/A-20-000 ถึง T/A-20-B601

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานรื้อถอนเป็นเงิน

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A									
เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)								ปร.4 ก.	
สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20				แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601					
ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ									
ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ				เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2	หมวดงานตกแต่งภายใน								
2.1	งานพื้น	1.00	รวม		1,064,847.00		161,286.00	1,226,133.00	
2.2	งานผนัง	1.00	รวม		499,211.71		64,475.00	563,686.71	
2.3	งานฝ้าเพดาน	1.00	รวม		332,599.02		111,272.71	443,871.73	
2.4	งานประตู-หน้าต่าง	1.00	รวม		427,532.00		19,000.00	446,532.00	
2.5	งานผนังตกแต่ง	1.00	รวม		1,081,245.37		206,329.85	1,287,575.22	
2.6	งานครุภัณฑ์จัดทำ (Build-in) Island Bar	1.00	รวม		233,291.16		44,287.35	277,578.51	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานหมวดงานตกแต่งภายในเป็นเงิน				3,638,726.26		606,650.91	4,245,377.17	
2.1	งานพื้น								
2.1.1	VT-01 พื้นกระเบื้องยางแบบแผ่น SPC ลวดลายไม้สีอ่อน	133.00	ตร.ม.	630.00	83,790.00	230.00	30,590.00	114,380.00	
2.1.2	CT-01 กระเบื้องเซรามิคพอร์ซเลน แบบด้าน ลวดลายหินสีเทา	22.00	ตร.ม.	745.00	16,390.00	222.00	4,884.00	21,274.00	
2.1.3	CP-01 พรมแผ่นรุ่น Backing ระบายแห้งเร็ว เส้นใยให้ทำการเคลือบสารกันแบคทีเรียและเชื้อรา ลวดลายสีเทา	420.00	ตร.ม.	1,370.00	575,400.00	100.00	42,000.00	617,400.00	
2.1.4	CP-02 พรมแผ่นรุ่น Backing ระบายแห้งเร็ว เส้นใยให้ทำการเคลือบสารกันแบคทีเรียและเชื้อรา ลวดลายสีน้ำตาล	130.00	ตร.ม.	1,370.00	178,100.00	100.00	13,000.00	191,100.00	
2.1.5	- รอยต่อวัสดุงานพื้นเส้นอลูมิเนียมฝังพื้นหนา 5มม.	110.00	ม.	67.50	7,425.00	35.00	3,850.00	11,275.00	
2.1.6	- จมูกบันไดอลูมิเนียมปิดขอบสีเงิน	37.00	ม.	246.00	9,102.00	42.00	1,554.00	10,656.00	
2.1.7	- งานโครงสร้างทำ step ขึ้นบันได	128.00	ตร.ม.	1,500.00	192,000.00	500.00	64,000.00	256,000.00	
2.1.8	- ปูนทรายปรับระดับสำหรับปูกระเบื้อง	22.00	ตร.ม.	120.00	2,640.00	64.00	1,408.00	4,048.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานงานพื้น				1,064,847.00		161,286.00	1,226,133.00	
2.2	งานผนัง								
2.2.1	1 ผนังเดิมของโครงการ ปิดทับด้วยแผ่นสมาร์ทบอร์ดหนา 10มม.พร้อมโครงเคร่าผนังตามแบบขยายผนัง P1.(กรุด้านเดียว)	135.00	ตร.ม.	552.73	74,618.44	95.00	12,825.00	87,443.44	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A									
เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)								ปร.4 ก.	
สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20				แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601					
ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ									
ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ				เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566					
ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.2.2	2 ผนังตกแต่งสร้างใหม่ โครงเคร่าซีโกล์นกรุทับด้วยสปรตหนา 10มม.(กรุ 2 ด้าน)	80.00	ตร.ม.	702.21	56,176.67	120.00	9,600.00	65,776.67	
	สูงชนท้องพื้น คสล.ตามแบบขยายผนัง P2								
2.2.3	3 ผนังตกแต่งสร้างใหม่ โครงเคร่าซีโกล์นกรุทับด้วยสปรตหนา 10มม.(กรุ 2 ด้าน)	290.00	ตร.ม.	1,270.40	368,416.60	145.00	42,050.00	410,466.60	
	สูงชนท้องพื้น คสล.ด้านในบุฉนวนกันเสียงตามแบบขยายผนัง P3								
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานงานผนัง				499,211.71		64,475.00	563,686.71	
2.3	งานฝ้าเพดาน								
2.3.1	CL-01 ฝ้ายิบซั่มฉาบเรียบ ทำสีขาว	523.00	ตร.ม.	230.00	120,290.00	75.00	39,225.00	159,515.00	
2.3.2	CL-02 ฝ้ายิบซั่มรุ่นอะคูสติคทำสีขาว	57.00	ตร.ม.	630.00	35,910.00	75.00	4,275.00	40,185.00	
2.3.3	CL-03 ฝ้าตกแต่งสปรตทาบอร์ต ปิดผิวลามิเนตลายไม้	36.00	ตร.ม.	886.66	31,919.76	212.00	7,632.00	39,551.76	
2.3.4	CL-04 ฝ้าเปิดโหว่จ๊วระบบ ทำสีดำ	65.00	ตร.ม.	-	-	87.00	5,655.00	5,655.00	
2.3.5	CL-05 ฝ้ายิบซั่มฉาบเรียบ ทำสีเทาเข้ม	24.00	ตร.ม.	230.00	5,520.00	75.00	1,800.00	7,320.00	
2.3.6	CD1 หลีบฝ้าตามแบบขยาย	26.00	ม.	115.00	2,990.00	75.00	1,950.00	4,940.00	
2.3.7	CD2 หลีบฝ้าตามแบบขยาย	16.00	ม.	460.00	7,360.00	150.00	2,400.00	9,760.00	
2.3.8	CD3 กล่องไฟทำสีตามแบบขยาย	17.00	ม.	4,318.78	73,419.26	1,295.63	22,025.71	95,444.97	
2.3.9	CD4 หลีบฝ้าตามแบบขยาย	31.00	ม.	115.00	3,565.00	75.00	2,325.00	5,890.00	
2.3.10	CD5 หลีบฝ้าตามแบบขยาย	47.00	ม.	115.00	5,405.00	75.00	3,525.00	8,930.00	
2.3.11	CD6 หลีบฝ้าตามแบบขยาย	28.00	ม.	230.00	6,440.00	75.00	2,100.00	8,540.00	
2.3.12	- ทาสีขาวฝ้าเพดาน	523.00	ตร.ม.	65.00	33,995.00	30.00	15,690.00	49,685.00	
2.3.13	- ทาสีดำฝ้าเพดาน	65.00	ตร.ม.	65.00	4,225.00	30.00	1,950.00	6,175.00	
2.3.14	- ทาสีเทาเข้มฝ้าเพดาน	24.00	ตร.ม.	65.00	1,560.00	30.00	720.00	2,280.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานงานฝ้าเพดาน				332,599.02		111,272.71	443,871.73	
2.4	งานประตู-หน้าต่าง								
2.4.1	D01 ประตูบานเปิดเดี่ยวขนาด 1000x2400 มม.รายละเอียดตามแบบ	2.00	ชุด	56,934.00	113,868.00	2,500.00	5,000.00	118,868.00	

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/A-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.4.2	D01A ประตูบานเปิดเดี่ยวขนาด 1000x2400 มม.รายละเอียดตามแบบ	1.00	ชุด	56,934.00	56,934.00	2,500.00	2,500.00	59,434.00	
2.4.3	D02 ประตูบานเปิดเดี่ยวขนาด 900x2400 มม.รายละเอียดตามแบบ	1.00	ชุด	55,469.00	55,469.00	2,500.00	2,500.00	57,969.00	
2.4.4	D03 ประตูบานเลื่อนคู่ขนาด 2000x2400 มม.รายละเอียดตามแบบ	1.00	ชุด	93,589.00	93,589.00	4,000.00	4,000.00	97,589.00	
2.4.5	D04 ประตูบานเปิดเดี่ยวขนาด 1000x2400 มม.รายละเอียดตามแบบ	2.00	ชุด	53,836.00	107,672.00	2,500.00	5,000.00	112,672.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานประตูหน้าต่าง				427,532.00		19,000.00	446,532.00	
2.5	งานผนังตกแต่ง								
2.5.1	AC-01 ผนังแผ่นอะลูมิเนียมงานตกแต่งพิมพ์ลวดลายไม้พร้อมค่าบริการตัด CNC, ตัดตรงและ Groove หน้าเสา กรูบห้อง Theater Room และ Function Room ตามแบบ Elev.A ถึง Elev.H	134.00	ตร.ม.	2,732.00	366,088.00	350.00	46,900.00	412,988.00	
2.5.2	AC-02 ผนังแผ่นอะลูมิเนียมงานตกแต่งสีเทาพร้อมค่าบริการตัด CNC, ตัดตรงและ Groove หน้าเสา กรูบห้อง Theater Room และ Function Room ตามแบบ Elev.A ถึง Elev.H	130.00	ตร.ม.	2,332.00	303,160.00	350.00	45,500.00	348,660.00	
2.5.3	Elev-J ผนังตกแต่งขนาด 3100x7055 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B205	1.00	ชุด	29,963.67	29,963.67	8,989.10	8,989.10	38,952.77	
2.5.4	Elev-K ผนังตกแต่งขนาด 3100x24150 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B206	1.00	ชุด	56,838.83	56,838.83	17,051.65	17,051.65	73,890.47	
2.5.5	Elev-L ผนังตกแต่งขนาด 2800x23495 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B207	1.00	ชุด	41,272.84	41,272.84	12,381.85	12,381.85	53,654.69	
2.5.6	Elev-L' ผนังตกแต่งขนาด 2800x7855 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B207	1.00	ชุด	15,114.20	15,114.20	4,534.26	4,534.26	19,648.46	
2.5.7	Elev-M ผนังตกแต่งขนาด 2950x16680 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B208 Part A	1.00	ชุด	89,860.54	89,860.54	26,958.16	26,958.16	116,818.70	
2.5.8	Elev-M ผนังตกแต่งขนาด 2950x14265 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B209 Part B	1.00	ชุด	51,498.61	51,498.61	15,449.58	15,449.58	66,948.19	
2.5.9	Elev-M' ผนังตกแต่งขนาด 2950x2915 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B208	1.00	ชุด	6,436.36	6,436.36	1,930.91	1,930.91	8,367.27	
2.5.10	Elev-N ผนังตกแต่งขนาด 2800x6555 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B210	1.00	ชุด	11,990.99	11,990.99	3,597.30	3,597.30	15,588.29	
2.5.11	Elev-P ผนังตกแต่งขนาด 2800x5655 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B210	1.00	ชุด	10,168.50	10,168.50	3,050.55	3,050.55	13,219.04	
2.5.12	Elev-Q ผนังตกแต่งขนาด 2800x4385 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B210	1.00	ชุด	8,086.32	8,086.32	2,425.90	2,425.90	10,512.22	
2.5.13	Elev-R ผนังตกแต่งขนาด 2800x11320 มม.รายละเอียดตามแบบ T/A-20-B210	1.00	ชุด	20,565.08	20,565.08	6,169.52	6,169.52	26,734.61	
2.5.14	SK-01 Skirting สีเทาเข้ม ความสูง 50 มม.ผนัง Elev.A ถึง Elev.H	92.00	ม.	390.00	35,880.00	45.00	4,140.00	40,020.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A											
เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)								ปร.4 ก.			
สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20				แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601							
ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ											
ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ				เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566							
ลำดับที่	รายการ			จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
						ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5.15	GL-01	White Board กระจก Coated Glass สีขาวหนา 6 มม.ขนาดประมาณ 0.90x4.80ม.		1.00	ชุด	13,651.20	13,651.20	2,160.00	2,160.00	15,811.20	
2.5.16	PA-02	ขอบ Step ห้อง Theater ทำสีเทาเข้มกว้าง 115 มม.ตามแบบขยาย T/A-20-B201		37.00	ม.	250.00	9,250.00	45.00	1,665.00	10,915.00	
2.5.17	CO-01	งานหุ้มเสากลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1725 มม.		1.00	ชุด	11,420.24	11,420.24	3,426.07	3,426.07	14,846.31	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานผนังตกแต่ง						1,081,245.37		206,329.85	1,287,575.22	
2.6	งานครุภัณฑ์จัดทำ (Build-in) Island Bar										
2.6.1	-	เคาน์เตอร์ด้านหน้าขนาดโดยประมาณ กว้าง 950x ยาว 7125xสูง 1000 มม.		1.00	ชุด	104,864.69	104,864.69	31,459.41	31,459.41	136,324.10	
2.6.2	-	เคาน์เตอร์ด้านหลังขนาดโดยประมาณ กว้าง 1000x ยาว 3950xสูง 1000 มม.		1.00	ชุด	27,466.10	27,466.10	8,239.83	8,239.83	35,705.93	
2.6.3	-	ผนังด้านข้างพร้อมตู้ขนาด กว้าง 1565xสูง 2000 มม. (Elev.F)		1.00	ชุด	11,960.37	11,960.37	3,588.11	3,588.11	15,548.49	
2.6.4	-	ประตูบานสวิงเข้า-ออก ขนาด 900x1000 มม.		1.00	ชุด	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	
2.6.5	G01	งานป้ายตัวอักษร" A CUP OF COFFEE" ขนาดตามแบบ		1.00	ชุด	36,000.00	36,000.00	-	-	36,000.00	
2.6.6	G02	งานป้ายไฟโลโก้วงกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 450 มม.		1.00	ชุด	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	
2.6.7	G03a	งานป้ายตัวอักษร" ORDER HERE" ขนาดตามแบบ		1.00	ชุด	18,000.00	18,000.00	-	-	18,000.00	
2.6.8	G03b	งานป้ายตัวอักษร" PICK UP HERE" ขนาดตามแบบ		1.00	ชุด	20,000.00	20,000.00	-	-	20,000.00	
	รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานครุภัณฑ์จัดทำ						233,291.16		44,287.35	277,578.51	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3	ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
3.1	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์ (PANELBOARD&CB)	1	รวม		17,500.00		831.00	18,331.00	
3.2	สายไฟฟ้า	1	รวม		71,917.79		57,567.56	129,485.35	
3.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าและทางเดินสาย	1	รวม		100,067.50		46,518.86	146,586.36	
3.4	โคมไฟฟ้า	1	รวม		528,610.00		47,245.00	575,855.00	
3.5	สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า	1	รวม		121,465.00		24,850.00	146,315.00	
3.6	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้	1	รวม		4,024.21		6,026.00	10,050.21	
3.7	ระบบคอมพิวเตอร์	1	รวม		19,887.50		14,340.00	34,227.50	
3.8	ระบบเสียงประกาศ	1	รวม		5,586.45		4,515.00	10,101.45	
	รวมมูลค่างานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				869,058.45		201,893.42	1,070,951.87	
3.1	แผงสวิตช์ย่อยและเซอร์กิตเบรกเกอร์ (PANELBOARD&CB)								
	PPA1 20/1								
	BRANCH CB (MINIATURE), IC > 6 KA								
	1P 16A (RCBO)	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	33.00	66.00	4,066.00	
	PPA1 20/2								
	BRANCH CB (MINIATURE), IC > 6 KA								
	1P 16A (RCBO)	2	ชุด	2,000.00	4,000.00	33.00	66.00	4,066.00	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	1P 20A (RCBO)	3	ชุด	2,000.00	6,000.00	33.00	99.00	6,099.00	
	3P 50A	1	ชุด	3,000.00	3,000.00	100.00	100.00	3,100.00	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	500.00	500.00	500.00	500.00	1,000.00	
	รวมงานข้อ 3.1				17,500.00		831.00	18,331.00	
3.2	สายไฟฟ้า								
	สายไฟฟ้า THW (IEC 01)								
	2.5 Sq.mm.	4,482	เมตร	9.23	41,368.86	7.00	31,374.00	72,742.86	
	4 Sq.mm.	941	เมตร	13.93	13,108.13	10.00	9,410.00	22,518.13	
	6 Sq.mm.	30	เมตร	21.23	636.90	12.00	360.00	996.90	
	16 Sq.mm.	120	เมตร	36.98	4,437.60	16.00	1,920.00	6,357.60	
	สายไฟฟ้า FRC								
	2.5 Sq.mm.	10	เมตร	38	380	12	120	500	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	11,986.30	11,986.30	14,383.56	14,383.56	26,369.86	
	รวมงานข้อ 3.2				71,917.79		57,567.56	129,485.35	
3.3	ท่อร้อยสายไฟฟ้าและทางเดินสาย								
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT.								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	Dia. 15 mm.	1,810	เมตร	44.33	80,237.30	22.00	39,820.00	120,057.30	
	Dia. 32 mm.	30	เมตร	110.00	3,300.00	32.00	960.00	4,260.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC.								
	Dia. 15 mm.	91	เมตร	94.00	8,554.00	26.00	2,366.00	10,920.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า FLEXIBLE.								
	Dia. 15 mm.	200	เมตร	17.00	3,400.00	10.00	2,000.00	5,400.00	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	4,576.20	4,576.20	1,372.86	1,372.86	5,949.06	
	รวมงานข้อ 3.3				100,067.50		46,518.86	146,586.36	
3.4	โคมไฟฟ้า								
	งานติดตั้งโคมไฟภายในอาคาร								
	โคม LT01	82	ชุด	479.00	39,278.00	115.00	9,430.00	48,708.00	
	โคม LT01A	19	ชุด	479.00	9,101.00	115.00	2,185.00	11,286.00	
	โคม LT02	21	ชุด	899.00	18,879.00	115.00	2,415.00	21,294.00	
	โคม LT02A	16	ชุด	479.00	7,664.00	115.00	1,840.00	9,504.00	
	โคม LT05	20	ชุด	1,720.00	34,400.00	115.00	2,300.00	36,700.00	
	โคม LT03	135	เมตร	384.00	51,840.00	30.00	4,050.00	55,890.00	
	โคม LT04	140	เมตร	569.00	79,660.00	30.00	4,200.00	83,860.00	
	โคม LT06	30	เมตร	710.00	21,300.00	30.00	900.00	22,200.00	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	โคม LT03A	280	เมตร	894.60	250,488.00	31.00	8,680.00	259,168.00	
	งานติดตั้งโคมไฟแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายไฟทางออกฉุกเฉิน								
	EMERGENCY DOWNLIGHT 12VDC 50W. HALOGEN LAMP(EXISTING)	4	ชุด		-	230.00	920.00	920.00	รื้อถอน + ติดตั้ง
	EMERGENCY EXIT SIGN(EXISTING)	2	ชุด		-	230.00	460.00	460.00	รื้อถอน + ติดตั้ง
	EMERGENCY DOWNLIGHT LED 1x9w (SELF-CONTAINED) CEILING TYPE	9	ชุด	800.00	7,200.00	115.00	1,035.00	8,235.00	
	WITH BATTERY BACK UP 2 Hr								
	EMERGENCY EXIT SIGN 10W	2	ชุด	1,900.00	3,800.00	165.00	330.00	4,130.00	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	1,000.00	1,000.00	6,000.00	
	งานรื้อถอนโคมไฟภายในอาคาร	1	เหมา			7,500.00	7,500.00	7,500.00	
								-	
	รวมงานข้อ 3.4				528,610.00		47,245.00	575,855.00	
3.5	สวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า								
	สวิตช์ไฟฟ้า								
	สวิตช์ไฟฟ้า 1 WAY SWITCH 1 GANG	4	ชุด	95.00	380.00	80.00	320.00	700.00	
	สวิตช์ไฟฟ้า 1 WAY SWITCH 2 GANG	2	ชุด	120.00	240.00	90.00	180.00	420.00	
	สวิตช์ไฟฟ้า 1 WAY SWITCH 3 GANG	4	ชุด	155.00	620.00	100.00	400.00	1,020.00	
	เต้ารับไฟฟ้า								
	เต้ารับไฟฟ้าคู่พร้อมกราวด์ 16 A,250VA	44	ชุด	170.00	7,480.00	80.00	3,520.00	11,000.00	
	เต้ารับไฟฟ้าคู่พร้อมขากกราวด์ฝังพื้น 16 A,250VA	53	ชุด	2,115.00	112,095.00	280.00	14,840.00	126,935.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	JUNCTION BOX	3	ชุด	50.00	150.00	30.00	90.00	240.00	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	500.00	500.00	500.00	500.00	1,000.00	
	งานร้อยท่อนสวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า	1	เหมา			5,000.00	5,000.00	5,000.00	
								-	
	รวมงานข้อ 3.5				121,465.00		24,850.00	146,315.00	
3.6	ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	อุปกรณ์ตรวจจับเพลิงไหม้								
	SMOKE DETECTOR (EXISTING)	17	ชุด		-	200.00	3,400.00	3,400.00	ร้อยท่อน + ติดตั้ง
	อุปกรณ์แจ้งเหตุเพลิงไหม้								
	CEILING FIRE ALARM SPEAKER (EXISTING)	2	ชุด		-	200.00	400.00	400.00	ร้อยท่อน + ติดตั้ง
	สายไฟฟ้า THW (IEC 01)								
	1.5 Sq.mm.	184	เมตร	6.23	1,146.32	5.00	920.00	2,066.32	
	สายไฟฟ้า FRC								
	2.5 Sq.mm.	20	เมตร	38.00	760.00	12.00	240.00	1,000.00	
	ท่อร้อยสายไฟฟ้า EMT.								
	Dia. 15 mm.	33	เมตร	44.33	1,462.89	22.00	726.00	2,188.89	
	Dia. 25 mm.	5	เมตร	91.00	455.00	28.00	140.00	595.00	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	200.00	200.00	200.00	200.00	400.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมงานข้อ 3.6				4,024.21		6,026.00	10,050.21	
3.7	ระบบคอมพิวเตอร์								
	อุปกรณ์คอมพิวเตอร์								
	COMPUTER OUTLET	6	ชุด	480.00	2,880.00	90.00	540.00	3,420.00	
	สายสัญญาณและสายไฟฟ้า								
	UTP CAT6	375	เมตร	15.00	5,625.00	8.00	3,000.00	8,625.00	
	ท่อร้อยสายสัญญาณและสายไฟฟ้า EMT.								
	Dia. 15 mm.	250	เมตร	44.33	11,082.50	22.00	5,500.00	16,582.50	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	300.00	300.00	300.00	300.00	600.00	
	งานร้อยท่อนสวิตช์และเต้ารับไฟฟ้า	1	เหมา			5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	รวมงานข้อ 3.7				19,887.50		14,340.00	34,227.50	
3.8	ระบบเสียงประกาศ								
	CEILING SPEAKER 1.5 W. (EXISTING)	8	ชุด		-	200.00	1,600.00	1,600.00	ร้อยท่อน + ติดตั้ง
	VOLUME CONTROL (EXISTING)	1	ชุด		-	400.00	400.00	400.00	ร้อยท่อน + ติดตั้ง
	VOLUME CONTROL	1	ชุด	650.00	650.00	200.00	200.00	850.00	
	สายสัญญาณและสายไฟฟ้า								
	2Cx1.5Sq.mm.VCT	65	เมตร	27.00	1,755.00	9.00	585.00	2,340.00	
	ท่อร้อยสายสัญญาณและสายไฟฟ้า EMT.								

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	Dia. 15 mm.	65	เมตร	44.33	2,881.45	22.00	1,430.00	4,311.45	
	อุปกรณ์และ ACCESSORIES ต่างๆ	1	เหมา	300.00	300.00	300.00	300.00	600.00	
	รวมงานข้อ 3.8				5,586.45		4,515.00	10,101.45	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								
4.1	งานเครื่องส่งลมเย็น AHU & FCU	1	รวม		35,686		1,650	37,336	
4.2	งานเครื่องส่งลมเย็น AHU & FCU	1	รวม		500		4,300	4,800	
4.3	งานระบบท่อน้ำและอุปกรณ์	1	รวม		36,774		13,145	49,919	
4.4	งานระบบวาล์วและอุปกรณ์	1	รวม		17,122		1,700	18,822	
4.5	งานระบบท่อลม	1	รวม		589,639		202,446	792,085	
4.6	งานหิ้วจ่ายลมและตะแกรงลม	1	รวม		134,225		27,428	161,653	
4.7	งานรื้อถอนระบบท่อลมเดิม	1	รวม		5,000		79,000	84,000	
4.8	งานรื้อถอนหิ้วจ่ายลมและตะแกรงลมเดิม	1	รวม		5,000		30,425	35,425	
4.9	งานระบบควบคุม	1	รวม		31,800		16,650	48,450	
4.10	งานระบบไฟฟ้า	1	รวม		25,000		7,500	32,500	
	ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				880,746.00		384,243.60	1,264,989.60	
4.1	งานเครื่องส่งลมเย็น AHU & FCU								
	Fan coil unit (FCU)								
	- FCU-20-1 (@24 MBH)	1	ชุด	35,186	35,186	1,500	1,500	36,686	
	อุปกรณ์แขวนโยงและรองรับการสั่นสะเทือนสำหรับ FCU	1	เหมา	500	500	150	150	650	
	รวมงานข้อ 4.1				35,686.00		1,650.00	37,336.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
4.2	งานพัฒนาระบายอากาศ								
	Mini Sirocco Fan								
	- EF-F/20-02 (@105 CFM) ร้อยถอน	1	ชุด	-	-	650	650	650	
	Air Alpinefilter Unit								
	-APU-F/20-01 (@1,000 CFM) ร้อยถอน	1	ชุด	-	-	3,500	3,500	3,500	
	อุปกรณ์แขวนโยงและรองรับการสั่นสะเทือนสำหรับ FCU	1	เหมา	500	500	150	150	650	
	รวมงานข้อ 4.2				500.00		4,300.00	4,800.00	
4.3	งานระบบท่อน้ำและอุปกรณ์								
	ท่อน้ำเย็น เหล็กดำ Sch40								
	- DIA 1"	72	เมตร	104	7,488	45	3,240	10,728	
	ข้อต่อ และ อุปกรณ์แขวนโยง	1	เหมา	3,744	3,744	1,123	1,123	4,867	
	ฉนวนหุ้มท่อ Closed Cell EPDM 1 1/2"								
	- DIA 1"	72	เมตร	225	16,200	79	5,688	21,888	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	4,860	4,860	1,458	1,458	6,318	
	ท่อน้ำทิ้ง ท่อPVC Class 8.5 พร้อมฉนวนหุ้มท่อ Closed Cell								
	- DIA 1"	36	เมตร	83	2,988	33	1,188	4,176	
	ข้อต่อ และ อุปกรณ์แขวนโยง	1	เหมา	1,494	1,494	448	448	1,942	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมงานข้อ 4.3				36,774.00		13,145.40	49,919.40	
4.4	งานระบบวาล์วและอุปกรณ์								
	Gate Valve								
	- DIA 1"	2	ชุด	1,240	2,480	200	400	2,880	
	Pressure Independent Control Valve (For FCU)								
	- DIA 1"	1	ชุด	9,906	9,906	200	200	10,106	
	Strainer								
	- DIA 1"	1	ชุด	1,736	1,736	200	200	1,936	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	3,000	3,000	900	900	3,900	
	รวมงานข้อ 4.4				17,122.00		1,700.00	18,822.00	
4.5	งานระบบท้อลม								
	ท้อลมระบบปรับอากาศ Galvanized steel sheet								
	- เบอร์ 20	270	ตร.ฟุต	29	7,830	25	6,750	14,580	
	- เบอร์ 24	1,500	ตร.ฟุต	27	40,500	24	36,000	76,500	
	- เบอร์ 26	2,400	ตร.ฟุต	17	40,800	18	43,200	84,000	
	ฉนวนหุ้มท้อลม ชนิด Closed Cell EPDM 1"	4,170	ตร.ฟุต	80	333,600	15	62,550	396,150	
	ท้อลมระบบระบายอากาศ Galvanized steel sheet								
	- เบอร์ 26	250	ตร.ฟุต	17	4,250	18	4,500	8,750	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	Flexible duct w/insulation								
	- Dia 8"	90	เมตร	176	15,840	60	5,400	21,240	
	อุปกรณ์แขวนโยงและรองรับการสั่นสะเทือน	1	เหมา	126,819	126,819	38,046	38,046	164,865	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	20,000	20,000	6,000	6,000	26,000	
	รวมงานข้อ 4.5				589,639.00		202,445.70	792,084.70	
4.6	งานหัวจ่ายลมและตะแกรงลม								
	Round Ceiling Diffuser W/PLENUM BOX (รวมอบพ่นสีตามแบบตกแต่งภายใน)								
	- DIA 12"	15	ชุด	2,770	41,550	125	1,875	43,425	
	Linear Slot Diffuser W/PLENUM BOX (รวมอบพ่นสีตามแบบตกแต่งภายใน)								
	- 2 SLOT	34	เมตร	1,240	42,160	260	8,840	51,000	
	Linear Bar Grille (Return Air)								
	- 40"x6"	4	ชุด	1,575	6,300	365	1,460	7,760	
	- 80"x6"	2	ชุด	2,950	5,900	730	1,460	7,360	
	- 96"x6"	2	ชุด	3,670	7,340	950	1,900	9,240	
	งานติดตั้ง Variable Air Volume (VAV Box)								
	- VAV-A-20A4/2 (@250 CFM.)	4	ชุด	-	-	650	2,600	2,600	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	30,975	30,975	9,293	9,293	40,268	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมงานข้อ 4.6				134,225.00		27,427.50	161,652.50	
4.7	งานรื้อถอนระบบท่อลมเดิม								
	ท่อลมระบบปรับอากาศ Galvanized steel sheet								
	- เบอร์ 20	1,300	ตร.ฟุต	-	-	25	32,500	32,500	
	- เบอร์ 24	650	ตร.ฟุต	-	-	24	15,600	15,600	
	- เบอร์ 26	1,100	ตร.ฟุต	-	-	18	19,800	19,800	
	Flexible duct w/insulation								
	- Dia 8"	160	เมตร	-	-	60	9,600	9,600	
	อุปกรณ์แขวนโยงและรองรับการสั่นสะเทือน	1	เหมา	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	รวมงานข้อ 4.7				5,000.00		79,000.00	84,000.00	
4.8	งานรื้อถอนหัวจ่ายลมและตะแกรงลมเดิม								
	Round Ceiling Diffuser W/PLENUM BOX (รวมอบพ่นสีตามแบบตกแต่งภายใน)								
	- DIA 12"	1	ชุด	-	-	125	125	125	
	Linear Slot Diffuser W/PLENUM BOX (รวมอบพ่นสีตามแบบตกแต่งภายใน)								
	- 2 SLOT	90	เมตร	-	-	260	23,400	23,400	
	Linear Bar Grille (Return Air)								
	- 200"x2"	1	ชุด	-	-	1,500	1,500	1,500	
	Variable Air Volume (VAV Box)								

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- VAV-A-20A4/2 (@250 CFM.)	4	ชุด	-	-	650	2,600	2,600	
	- VAV-A-20A4/2 (@350 CFM.)	2	ชุด	-	-	650	1,300	1,300	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	รวมงานข้อ 4.8				5,000.00		30,425.00	35,425.00	
4.9	งานระบบควบคุม								
	Thermostat for FCU'S w/fan speed selector	1	ชุด	1,800	1,800	150	150	1,950	
	Zone VAV Damper Room Thermostat (ปรับย้าย)	15	ชุด	-	-	500	7,500	7,500	
	สายสัญญาณ THERMOSTAT	1	เหมา	20,000	20,000	6,000	6,000	26,000	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	10,000	10,000	3,000	3,000	13,000	
	รวมงานข้อ 4.9				31,800.00		16,650.00	48,450.00	
4.10	งานระบบไฟฟ้า								
	งานต่อร้อยสายและสายไฟ	1	เหมา	20,000	20,000	6,000	6,000	26,000	
	เบ็ดเตล็ด	1	เหมา	5,000	5,000	1,500	1,500	6,500	
	รวมงานข้อ 4.10				25,000.00		7,500.00	32,500.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
5	งานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง								
5.1	งานระบบป้องกันอัคคีภัย	1	รวม		63,155		91,295	154,450	
5.2	งานระบบสุขาภิบาล	1	รวม		6,543		4,261	10,804	
	รวมมูลค่างานระบบป้องกันอัคคีภัย				69,698		95,556	165,254	
5.1	ท่อกันระบบป้องกันอัคคีภัย								
5.1.1	BSP SCH 40 (ASTM-53 SEAM)								
	Dia. 1"	100	ม.	125	12,500	45	4,500.00	17,000.00	
	Dia. 1-1/4"	5	ม.	169	845	60	300.00	1,145.00	
	Dia. 1-1/2"	10	ม.	203	2,025	70	700.00	2,725.00	
	Dia. 2"	5	ม.	272	1,358	95	475.00	1,832.50	
	Dia. 2-1/2"		ม.	431	-	150	-	-	
	Dia. 3"		ม.	564	-	200	-	-	
	Fitting	1	เหมา	6,691.00	6,691.00	1,792.50	1,792.50	8,483.50	
	Hanger&Support	1	เหมา	3,345.50	3,345.50	1,792.50	1,792.50	5,138.00	
	Testing andCleanning	1	เหมา	1,672.75	1,672.75	1,792.50	1,792.50	3,465.25	
	Painting	1	เหมา	5,018.25	5,018.25	1,792.50	1,792.50	6,810.75	
	DRAIN	1	เหมา	5,000.00	5,000.00	-	-	5,000.00	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	อุปกรณ์ประกอบ								
5.1.2	SPRINKLERS UPRIGHT,PENDENT (ชุดใหม่)								
	Dia. 1/2"	14	ตัว	200	2,800.00	75	1,050.00	3,850.00	
5.1.2	SPRINKLERS UPRIGHT,PENDENT (ชุดเดิม ย้ายตำแหน่ง)	51	ตัว	-	-	1,500	76,500.00	76,500.00	
5.1.3	ถังดับเพลิงเคมี								
	- ABC ขนาด 10 ปอนด์		ชุด	1,200	-	200	-	-	
	- CO2 ขนาด 10 ปอนด์	3	ชุด	7,300	21,900.00	200	600.00	22,500.00	
	รวมงานข้อ 5.1 งานระบบป้องกันอัคคีภัย				63,155		91,295	154,450	
5.2	ท่อนงานระบบสุขาภิบาล								
	ระบบประปา								
5.2.1	ท่อน้ำประปา PVC CLASS 13.5 , TIS.17-2561								
	- Dia. 15mm.	6	ม.	11	69	30.00	180	249	
	- Dia. 20mm.	30	ม.	14	416	30.00	900	1,316	
	- อุปกรณ์ประกอบท่อ	1	เหมา	242.06	242.06	72.62	72.62	315	
	- อุปกรณ์ยึดและแขวนโยง	1	เหมา	145.24	145.24	43.57	43.57	189	

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

ปร.4 ก.

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่ T/A-20-000 ถึง T/A-20-B601

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	- ทดสอบท่อ	1	เหมา	48.41	48.41	14.52	14.52	63	
5.2.2	STOP-VALVE								
	- Dia. 15mm.	4	ชุด	200	800.00	50	200.00	1,000	
5.2.3	GATE VALVE								
	- Dia. 20mm.	2	ชุด	590	1,180.00	150	300.00	1,480	
5.2.4	WATER METER								
	- Dia. 20mm.	1	ชุด	860	860.00	150	150.00	1,010	
	ระบบสุขาภิบาล								
5.2.5	ท่อPVC Class 8.5 (INSIDE BUILDING)								
	- Dia. 80mm.	30	ม.	85	2,558.25	75	2,250.00	4,808	
	- อุปกรณ์ประกอบท่อ	1	เหมา						
	- อุปกรณ์ยึดและแขวนโยง	1	เหมา						
	- ทดสอบท่อ	1	เหมา						
5.2.6	CLEAN OUT	1	ชุด	225.00	225.00	150.00	150.00	375	
	รวมงานข้อ 6.1				6,543		4,261	10,804	

สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

- ☐ ประเภท งานจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A ปร.5 (ข)
- ☐ เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20
- ☐ หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ
- ☐ แบบตามบัญชีแนบของ กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ
- ☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 (ข)
- ☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	ค่างาน (บาท)	ภาษี มูลค่าเพิ่ม	ค่าก่อสร้าง (บาท)	หมายเหตุ
1	ครุภัณฑ์ลอยตัว	924,812.-			
	ราคารวม ค่าครุภัณฑ์	924,812.-	1.07	989,549	
รวมราคา ค่าครุภัณฑ์ จัดซื้อ				989,549.-	

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A	
เจ้าของอาคาร บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)	ปร.4 พ
สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20	แบบเลขที่ T/IA-20-000 ถึง T/A-20-B601
ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ	
ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ	เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าใช้จ่ายรวม (บาท) (ค่าก่อสร้าง)	หมายเหตุ
	ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่จำเป็นต้องมี				
1	จัดทำระบบป้องกันรอบบริเวณก่อสร้างและป้องกันฝุ่น	1	เหมา	28,050	
2	ค่าใช้จ่ายกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณที่ก่อสร้าง	1	เหมา	198,000	
3	ค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจากชั้น 1 ถึงชั้น 20	1	เหมา	325,000	
4	ค่าใช้จ่ายแรงงานทำงานเวลากลางคืน	1	เหมา	450,000	
	รวมค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ ทุกรายการ			1,001,050	
หนึ่งล้านหนึ่งพันห้าสิบบาทถ้วน					

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ จัดทำจัดทำระบบป้องกันรอบบริเวณก่อสร้างและป้องกันฝุ่น

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจกรรมร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่

17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1.1	ป้องกันฝุ่นอันเกิดจากการทำงานไม่ให้ไปรบกวนบริเวณข้างเคียง
-----	---

1.2	ป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้อง
-----	------------------------------

2. รายละเอียดการคำนวณ

[illegible]

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าใช้จ่ายกรณีไม่อนุญาตให้คนงานพักในบริเวณที่ก่อสร้าง

รายการประมาณราคาก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- 1.1 เนื่องจากมีพื้นที่ในการก่อสร้างค่อนข้างจำกัด
- 1.2 เป็นพื้นที่สำนักงานจึงไม่เหมาะสมที่จะมีบ้านพักคนงาน

2. รายละเอียดการคำนวณ

ที่	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
	หมายเหตุ : พื้นที่ก่อสร้างบ้านพักคนงานอนุมานว่าห่างจากหน่วยงานก่อสร้าง 15 กม.					
	ใช้รถโดยสารแบบสองแถวขนาดใหญ่จำนวน 1 คันในการรับ-ส่งคนงาน					
	เฉลี่ยระยะทางจากแคมป์มาหน่วยงาน 15 กม.ต่อเที่ยว/ไป-กลับx2 เที่ยวต่อวัน(30 กม./คัน)					
	ระยะเวลาในการขนส่งประมาณ 4 เดือน(120 วัน)					
1	ค่าเช่ารถยนต์โดยสารสองแถว(รวมคนขับ) 1200 บาท/วัน/คันx1คัน	120	วัน	1,200	144,000	
2	ค่าน้ำมันรถเฉลี่ยต่อวัน x 1คัน(15บาท/กม.)	120	วัน	450	54,000	
รวมค่าใช้จ่าย					198,000	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม					0	
สรุปค่าใช้จ่ายพิเศษ					198,000	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าใช้จ่ายในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างจากชั้น 1 ถึงชั้น 20

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1.1	เนื่องจากไม่สามารถใช้เครื่องจักรในการลำเลียงขนส่งวัสดุและสิ่งก่อสร้างจากชั้น 1 ไปชั้น 20 ได้ ต้องอาศัยแรงงานในการขนส่ง

2. รายละเอียดการคำนวณ

	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
	หมายเหตุ : 1)จำนวนคนงานที่ใช้สำหรับขนส่งลำเลียงจัดไว้ทำงานประมาณ 10 คน					
	2) ระยะเวลาขนส่งลำเลียง 100 วัน(คิดประมาณ 80%)					
	3) ใช้ลิฟท์ขนส่งวัสดุของอาคารในการช่วยขนส่ง					
2.1	ค่าแรงคนงานที่ใช้ในการลำเลียงขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง(ค่าแรง 325 บาท/คน/วัน)	100.00	วัน	3,250	325,000	
รวมค่าใช้จ่าย					325,000	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม					0	
สรุปค่าใช้จ่ายพิเศษ					325,000	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ

รายการ ค่าใช้จ่ายแรงงานทำงานเวลากลางคืน

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง โครงการจ้างออกแบบปรับปรุงพื้นที่ TECHNOLOGY COLLABORATION CENTER ชั้น 20 อาคาร ENCO A

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 20

แบบเลขที่

ผู้ออกแบบ : กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

ประมาณการโดย กิจการร่วมค้า สมดุลและเปเปอร์สเปซ

เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ.2566

1. เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1.1	1.เนื่องจากไม่สามารถทำงานในช่วงกลางวันซึ่งเป็นเวลาทำงานปกติได้

2. รายละเอียดการคำนวณ

	รายการค่าใช้จ่าย	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
	หมายเหตุ : 1)จำนวนคนงานที่ใช้ประมาณ 30 คน					
	2) ระยะเวลาการทำงาน 100 วัน(คิดประมาณ 80%)					
	3) คิดล่วงเวลาคนละ 2 ชั่วโมงต่อวัน x 1.5 เท่าตามกฎหมายแรงงาน					
2.1	ค่าแรงคนงานทำงานล่วงเวลากลางคืน(เฉลี่ยค่าแรงช่างฝีมือ 400 บาท/คน/วัน= 50 บาท/ชม./คน)	100.00	วัน	4,500	450,000	
รวมค่าใช้จ่าย					450,000	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม					0	
สรุปค่าใช้จ่ายพิเศษ					450,000	