

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

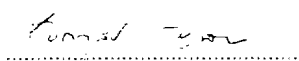
แบบ ปร.5

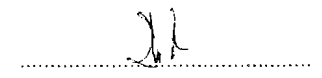
- ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ
- เจ้าของอาคาร กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา
- หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมโรงงานอุตสาหกรรม
- แบบเลขที่
- ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน 8 แผ่น
- คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

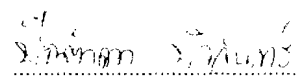
ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานก่อสร้างจ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊ส เพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ	352,824	1.2726	449,004	
	<u>เงื่อนไข</u>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย.....	0.00 %			
	เงินประกันผลงานหัก.....	0.00 %			
	ดอกเบี้ยเงินกู้.....	7.00 %			
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม.....	7.00 %			
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			449,004	
	คิดเป็นเงินประมาณ (สี่แสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)			449,000	**

- ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร - ตารางเมตร
- เฉลี่ยราคาประมาณ บาท / ตารางเมตร

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายชัยกฤษณ์ ธีญพิทยากุล)
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
 กรรมการ


 (นายณเรศวร์ ตรียงค์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา
 สิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้


 (นางสาวปณิตตา บัวจันทร์)
 นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
 กรรมการ

รายการประมาณราคาค่าก่อสร้าง จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ

สถานที่ก่อสร้าง ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา

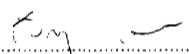
แบบเลขที่


หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กรมโรงงานอุตสาหกรรม

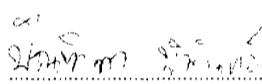
คำนวณราคากลาง เมื่อวันที่ 15 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2558

ลำดับที่	รายการ	ค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปผลดังนี้ :		
1	จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ เป็นเงินประมาณ	449,000	
	∴ รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น (สี่แสนสี่หมื่นเก้าพันบาทถ้วน)	449,000	

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง


 (นายชัยกฤษณ์ ชัยพิทยากุล)
 นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ
 กรรมการ


 (นายณเรศวร์ ตริยรงค์)
 ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา
 สิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้


 (นางสาวปิ่นจิตา บัวจันทร์)
 นักวิทยาศาสตร์ปฏิบัติการ
 กรรมการ

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ**

สถานที่ก่อสร้าง **ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา**

แบบเลขที่

แบบ ปร.4
รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **15** เดือน **พฤษภาคม** พ.ศ. 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
	1.1 เดินท่อแก๊ส	8	ชุด						
	1.1.1 เดินท่อแก๊ส Refrigerated Liquid Nitrogen	1	ชุด	34,575	34,575	8,644	8,644	43,219	
	- เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า								
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269								
	- ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Inline Regulator								
	- ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI								
	- มีระบบหุ้มท่อเพื่อป้องกันการสูญเสียอุณหภูมิ								
	- มีระบบปลดปล่อยแก๊สแบบสามทาง								
	1.1.2 เดินท่อแก๊ส Nitrogen 99.999 %	1	ชุด	28,289	28,289	7,072	7,072	35,361	
	- เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า								
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269								
	- ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Inline Regulator								
	- ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI								

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ**

สถานที่ก่อสร้าง **ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนาภิเษก ตำบลเขารูปข้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา**

แบบเลขที่

แบบ ปร.4
รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **15** เดือน **พฤษภาคม** พ.ศ. 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	1.1.3 เดินท่อแก๊ส Hydrogen 99.999%	1	ชุด	36,118	36,118	9,030	9,030	45,148	
	- เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า								
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269								
	- ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Inline Regulator								
	- ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI								
	- มีระบบ Flashback Protection ป้องกันการย้อนกลับของแก๊ส								
	1.1.4 เดินท่อแก๊ส Helium 99.999 %	1	ชุด	28,289	28,289	7,072	7,072	35,361	
	- เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า								
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269								
	- ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Inline Regulator								
	- ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI								

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ**

สถานที่ก่อสร้าง **ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา**

แบบเลขที่

แบบ ปร.4
รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **15** เดือน **พฤษภาคม** พ.ศ. 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	1.1.5 เดินท่อแก๊ส Air-Zero	1	ชุด	28,289	28,289	7,072	7,072	35,361	
	- เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269								
	- ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Inline Regulator								
	- ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI								
	1.1.6 เดินท่อแก๊ส Acetylene	1	ชุด	37,718	37,718	9,430	9,430	47,148	
	- เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269								
	- ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316								
	- ใช้ Inline Regulator								
	- ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI								
	- มีระบบ Flashback Protection ป้องกันการย้อนกลับของแก๊ส								

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ**

สถานที่ก่อสร้าง **ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา**

แบบเลขที่

แบบ ปจ.4
รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **15** เดือน **พฤษภาคม** พ.ศ. 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
1.1.7	เดินท่อแก๊ส Nitrogen 99.99 % - เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269 - ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316 - ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316 - ใช้ Inline Regulator - ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI	1	ชุด	29,889	29,889	7,472	7,472	37,361	
1.1.8	เดินท่อแก๊ส Nitrous Oxide - เดินด้วยท่อสแตนเลสสตีล แบบ 316 หรือเทียบเท่า ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ภายนอก ¼ นิ้ว ตามมาตรฐาน ASTM 269 - ใช้ Union ¼ : เป็น สแตนเลสสตีล แบบ 316 - ใช้ Male connector สแตนเลสสตีล แบบ 316 - ใช้ Inline Regulator - ใช้ Ball valve สแตนเลสสตีล แบบ 316 ทนความดันมากกว่า 2000 PSI - มีระบบ Flashback Protection ป้องกันการย้อนกลับของแก๊ส	1	ชุด	37,718	37,718	9,430	9,430	47,148	

ชื่อโครงการ/งานก่อสร้าง **จ้างติดตั้งระบบทางเดินแก๊สเพื่อเชื่อมกับห้องปฏิบัติการ**

สถานที่ก่อสร้าง **ศูนย์วิจัยและพัฒนาสิ่งแวดล้อมโรงงานภาคใต้ 133 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา**

แบบเลขที่

แบบ ปร.4
รายการเลขที่

หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง **กรมโรงงานอุตสาหกรรม**

คำนวณราคากลางโดย **คณะกรรมการกำหนดราคากลาง**

เมื่อวันที่ **15** เดือน **พฤษภาคม** พ.ศ. 2558

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	หมายเหตุ : การเดินท่อแก๊สแต่ละท่อจะต้องยึดติดกับผนังโดยใช้ Tube support ที่เป็น Polypropylene และ Flex Hose ที่เป็น สแตนเลสสตีลแบบ SS 321 ยึดกับราง Support ที่เป็นสแตนเลสสตีล แบบ SS 303 ให้มีความแข็งแรง และมีป้ายบอกชนิดของแก๊สติดอยู่ที่ ทางเดินท่อแก๊สแต่ละชนิดแก๊สไม่น้อยกว่า 3 จุด								
	รวมงาน 1.1							326,107	
	1.2 ปรับปรุงพื้นวางถังแก๊ส พร้อมตาข่ายป้องกันอันตราย - พื้นสำหรับวางถังแก๊สจะก่อด้วยปูนซีเมนต์เป็นฐานจากพื้นขึ้นมา ขนาดพื้นที่ กว้าง 120 เซนติเมตร ยาว 470 เซนติเมตร สูง 50 เซนติเมตร - ติดตั้งรั้วพร้อมตาข่ายและประตูเปิด-ปิด ขนาดของตาข่าย กว้าง 100 เซนติเมตร ยาว 450 เซนติเมตร สูง 200 เซนติเมตร	1	งาน	21,374		5,343		26,717	
	รวมงาน 1.2							26,717	

