

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

คณะกรรมการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง

<input type="checkbox"/>	โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องความดันลบ				
<input type="checkbox"/>	สถานที่ก่อสร้าง	งานจุลชีววิทยา ชั้น 4 อาคาร 9 สถาบันโรคทรวงอก	จังหวัดนนทบุรี		
<input type="checkbox"/>	หน่วยงานออกแบบแปลนและรายการ	สถาบันโรคทรวงอก			
<input type="checkbox"/>	แบบเลขที่	เอกสารเลขที่	พื้นที่อาคาร	0	ตร.ม.
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน	แผ่น	จำนวนชั้น
<input type="checkbox"/>	ราคาวัสดุ	สำนักดัชนีเศรษฐกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ กรุงเทพฯ ประจำเดือน ธันวาคม 2565			ชั้น
<input type="checkbox"/>	บัญชีค่าแรงงาน / ดำเนินการ	สำหรับถอดแบบคำนวณราคากลางงานก่อสร้าง ฉบับปรับปรุงเดือน พฤศจิกายน 2559			
<input type="checkbox"/>	ประมาณราคาเมื่อวันที่ -	เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2565	<input type="checkbox"/>	แจ้งราคาเมื่อเดือน มกราคม พ.ศ. 2566	

หลักเกณฑ์การกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง หนังสือกระทรวงการคลังที่ กค.0405.3 / ว.83 ลว.15 มีนาคม 2560
 FACTOR . F ประเภทงานอาคาร เจริญ - เงินล่วงหน้าจ่าย 0% , - เงินประกันผลงานหัก 0% , - ดอกเบี้ยเงินกู้ 6% , ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%

ลำดับที่	รายการ	ราคาค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
1	ค่างานส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)	2,783,129.00	
	ราคารวมค่า Factor F 1.3027	3,625,582.15	
2	ค่างานส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ หรือสั่งซื้อ	0.00	
	ราคารวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) 7 %	0.00	
3	ค่างานส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี)	35,000.00	
รวมเงิน (1)+(2)+(3)		3,670,582.14	
คิดเป็นเงินทั้งสิ้นโดยประมาณ		3,660,600.00	
ตัวอักษร (สามล้านหกแสนหกหมื่นหกร้อยบาทถ้วน)			
<input type="checkbox"/>	พื้นที่อาคาร	ตร.ม.	เฉลี่ยราคา
			บาท / ตร.ม.

ลงชื่อประธานกรรมการ
 (เรืออากาศโทปิยะวัชร เลิศสมบูรณ์)

ลงชื่อกรรมการ (นางจिरกานต์ ปุญญโสพรรณ) ลงชื่อกรรมการ (นายรุ่งโรจน์ เนียมจันทร์)

หมายเหตุ - ปริมาณงานใน BOQ.นี้เป็นแนวทางในการประมาณราคาเท่านั้น ผู้เสนอราคาจะต้องตรวจสอบปริมาณที่ถูกต้องตามรูปแบบ และรายการก่อสร้างที่กำหนด
 - หากต้องการใช้ BOQ.นี้ให้ผู้เสนอราคา กรอกรายละเอียด จะต้องลบปริมาณวัสดุ และราคาออกก่อน

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง		ปรับปรุงห้องความดันลบ	แบบเลขที่ :	
สถานที่ก่อสร้าง		งานจุลชีววิทยา ชั้น 4 อาคาร 9 สถาบันโรคทรวงอก	เอกสารเลขที่	
ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ	
	ส่วนที่ 2 หมวดงานครุภัณฑ์จัดซื้อ หรือสั่งซื้อ (คิดราคาผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายซึ่งยังไม่รวมค่าภาษี)			
2.1	งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัว(ทุกชนิดและประเภท)	0.00		
	รวมค่างานส่วนงานที่ 2	0.00		
	ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ถ้ามี) (คิดในราคาเหมารวม ซึ่งรวมค่าใช้จ่ายและค่าภาษีไว้ด้วยแล้ว)			
3.1	งานทำผนังชั่วคราวเพื่อป้องกันการรบกวนในพื้นที่ปรับปรุงงานรื้อถอนและกันฝุ่น และทำความสะอาดพื้นที่ (เหมาจ่าย)	10,000.00		
3.2	งานระบบทดสอบระบบห้องตามมาตรฐาน (เหมาจ่าย)	25,000.00		
	รวมค่างานส่วนงานที่ 3	35,000.00		

บัญชีแสดงรายการก่อสร้างสำหรับงานก่อสร้างอาคาร

โครงการก่อสร้าง	ปรับปรุงห้องความดันลบ	แบบเลขที่	
สถานที่ก่อสร้าง	งานจุลชีววิทยา ชั้น 4 อาคาร 9 สถาบันโรคทรวงอก	เอกสารเลขที่	
ผู้ประมาณราคา		วันที่ประมาณราคา มกราคม 2565	พื้นที่อาคาร ตร.ม.
ผู้ปรับราคา		วันที่ปรับราคา	จำนวน ชั้น
ผู้ตรวจสอบ			

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	ส่วนที่ 1 ค่างานต้นทุน (คำนวณในราคาทุน)							
	1).กลุ่มงานที่ 1							
	(คิดเฉพาะค่าวัสดุและค่าแรงงานหรือทุนซึ่งยังไม่รวมค่าอำนวยการ ดอกเบี้ย กำไร และภาษี)							
1	งานสถาปัตยกรรม							
	1.1 งานติดตั้งผนังและเพดานห้องปฏิบัติการความดันลบ							
1	งานติดตั้งเพดานสำเร็จรูปพร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิต							
	(c1) Sandwich Ceiling Panel Polystyrene (Ps) 50 mm.	ตร.ม.	28	1,360	38,080	450	12,600	50,680
2	งานติดตั้งผนังห้อง Sandwich Panel Ps 100 mm.							
	Sandwich Panel Polystyrene (Ps) 50 mm.	ตร.ม.	50	1,700	85,000	450	22,500	107,500
3	งานติดตั้งอลูมิเนียมมุมห้องและพีวีซีมุมห้อง							
	Aluminium Angle & PVC Curve	ม.	22	550	12,100	200	4,400	16,500
4	งานติดตั้งชุดยึดคานและแขวนเพดาน							
	Aluminium Beam Support For Ceiling Panel	งาน	1	8,000	8,000	4,200	4,200	12,200
5	งานติดตั้งชุดครอบรับชุดโคมไฟแสงสว่าง							
	Steel Cover Of Ceiling Panel Cut -Out For Lighting	งาน	1	12,700	12,700	4,200	4,200	16,900
6	งานติดตั้งชุดครอบรับชุดฟิลเตอร์							
	Aluminium Frame Filter Supply Air	ชุด	3	12,750	38,250	4,200	12,600	50,850
	รวมเงิน				194,130		60,500	254,630
	1.2 งานติดตั้งผนังฝ้าเพดานห้องทำงาน							
1	งานติดตั้งเพดานพร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐาน (C 2)							
	Gypsum Board Ceiling 9 mm. Thk.	ตร.ม.	32	280	8,960	97	3,104	12,064
2	งานทาสีผนังห้อง Epoxy ชนิดป้องกันเชื้อราและเชื้อแบคทีเรีย	ตร.ม.	24	70	1,680	38	912	2,592
	รวมเงิน				10,640		4,016	14,656
	1.3 งานติดตั้งประตูห้องปฏิบัติการความดันลบ							
1	D1 งานติดตั้งประตู Single Swing ทางเดียว (Semi Air Tight Door) Integral Type Sandwich Panel							
	Polyuretane (Pu) ขนาด W 900 x H2,200 mm.							
	พร้อมช่องกระจกมอง	ชุด	5	29,800	149,000	5,500	27,500	176,500
2	D2-D3 งานติดตั้งประตู Single Swing ทางเดียว (Semi Air Tight Door) Integral Type Sandwich Panel							
	Polyuretane (Pu) ขนาด W1,500 x H2,200 mm.							
	พร้อมช่องกระจกมอง	ชุด	2	72,200	144,400	8,500	17,000	161,400
	รวมเงิน				293,400		44,500	337,900

โครงการก่อสร้าง **ปรับปรุงห้องความดันลบ**

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง **งานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคาร 9 สถาบันโรคทรวงอก**

เอกสารเลขที่

ลำดับ	รายการ	หน่วย	จำนวน	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมเงิน
				ต่อหน่วย	เป็นเงิน	ต่อหน่วย	เป็นเงิน	
	1.4 งานกระจกห้องปฏิบัติการความดันลบ							
1	งานติดตั้งกระจกสองชั้นผนังกลางห้อง Double Glass(W1) Fixed Window ขนาด W 1000 mm. H 1000 mm.	ชุด	1	21,300	21,300	8,500	8,500	29,800
2	งานติดตั้งกระจกสองชั้นผนังกลางห้อง Double Glass(W2) Fixed Window ขนาด W 2000 mm. H 1000 mm.	ชุด	1	35,700	35,700	10,000	10,000	45,700
	รวมเงิน				57,000		18,500	75,500
	1.5 งานพื้น							
1	Floor Vinyl Sheet 2 mm.	ตร.ม.	28	650	18,200	120	3,360	21,560
	รวมเงิน				18,200		3,360	21,560
	1.6 งานไฟฟ้า							
1	โคมไฟคลีนรูม ขนาด 2x14W LED	ชุด	4	1,870	7,480	150	600	8,080
2	โคมไฟคลีนรูม ขนาด 3x18W LED	ชุด	1	2,625	2,625	200	200	2,825
3	สวิทซ์ทางเดียว	ชุด	2	70	140	70	140	280
4	เด้ารับไฟฟ้า	ชุด	11	180	1,980	80	880	2,860
5	ไฟฉุกเฉิน LED 9Wx2 มีระบบตรวจเช็คอัตโนมัติ	ชุด	1	3,800	3,800	150	150	3,950
6	งานเดินสายร้อยท่อเด้ารับและสวิทซ์	จุด	13	600	7,800	150	1,950	9,750
	รวมเงิน				23,825		3,920	27,745
	1.7 งานระบบไฟฟ้าสื่อสาร							
1	ระบบโทรศัพท์ Intercom	ชุด	1	15,900	15,900	0	0	15,900
2	งาน Door Access Control เปิดปิดประตู	ชุด	1	35,000	35,000	0	0	35,000
	รวมเงิน				50,900		0	50,900
	1.8 งานระบบปรับอากาศ							
1	Air Handling Unit for LAB Room	ชุด	1	382,500	382,500	10,000	10,000	392,500
	- Capacity 96,000 BTUH 1,200 CFM							
	- Double Skin Panel 42 mm Thickness Insulation PU. Foam							
	- Cooling Coil							
	- Heat Pump Heating Process และ Dehumidifying Process							
	- Backward Curve Centrifugal Plug Fan							
	- Motor Totally Enclose Fan Cooled (TEFC)							
	- Power Supply 380 Volt / 3 Phase							
	- UV Light							
	- Pre Filter Efficiency 20-25 %							
	- Medium Filter Efficiency 90-95 %							
	- Expansion Valve							

โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องความดันลบ

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง งานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคาร 9 สถาบันโรคทรวงอก

เอกสารเลขที่

2	Air Condensing Unit Capacity 48,000 BTUH	ชุด	2	59,500	119,000	6,500	13,000	132,000
	- Power Supply 380 Volt / 3 Phase							
	- Compressor Scroll Type							
3	Pre-Cool Fresh Air Condensing Unit Capacity							
	18,000 BTUH	ชุด	1	29,750	29,750	4,500	4,500	34,250
	- Power Supply 380 Volt / 3 Phase							
	- Compressor Scroll Type							
4	Heatpump Unit Capacity 60,000 BTUH	ชุด	1	76,500	76,500	6,500	6,500	83,000
	- Power Supply 380 Volt / 3 Phase							
	- Compressor Scroll Type							
5	เครื่องระบายอากาศ (Fan Filter Unit) 1400 CFM.	ชุด	1	123,000	123,000	8,500	8,500	131,500
	- Power Supply 380 Volt / 3 Phase							
6	งานติดตั้ง Air Handling Unit And Heat Pump. Unit							
	- ท่อน้ำยาแบบท่อทองแดงแข็ง 3/8" Type L	ม.	24	366	8,784	30	720	9,504
	- ท่อน้ำยาแบบท่อทองแดงแข็ง 5/8" Type L	ม.	24	835	20,040	65	1,560	21,600
	- ท่อน้ำยาแบบท่อทองแดงแข็ง 1/2" Type L	ม.	24	528	12,672	50	1,200	13,872
	- ท่อน้ำยาแบบท่อทองแดงแข็ง 3/4" Type L	ม.	24	1,030	24,720	80	1,920	26,640
	- ฉนวนยางหุ้มท่อ (Insulation Tube) ทหนา 5/8"	ม.	18	215	3,870	16	288	4,158
	- ฉนวนยางหุ้มท่อ (Insulation Tube) ทหนา 3/4"	ม.	18	215	3,870	18	324	4,194
	- ฟิลเตอร์ไดเออร์ (Filter Drier)	ชุด	4	550	2,200	180	720	2,920
	- กระจกเข็มน้ำยาและความชื้น (Sight Glass)	ชุด	4	550	2,200	180	720	2,920
	- งานเดินท่อน้ำทิ้งพร้อมหุ้มฉนวน	ม.	20	80	1,600	25	500	2,100
	- ชุดฐานเครื่องชุด Air Handling Unit ,CDU,HPU	ชุด	1	29,750	29,750	12,000	12,000	41,750
	- น้ำยา R-407 พร้อม Vacuum Test ก่อนชาร์จน้ำยา	กก.	58	380	22,040	0	0	22,040
	- Installation Accessories Materials	งาน	1	5,000	5,000	0	0	5,000
7	งานติดตั้ง Fan Filter Unit							
	- ฐานรองเครื่องชุด Fan Filter Unit	ชุด	1	12,000	12,000	6,500	6,500	18,500
	- Installation Accessories Materials	งาน	1	2,000	2,000	0	0	2,000
8	งานติดตั้งระบบท่อส่งลม (Duct System)							
8.1	งานติดตั้งระบบระบายอากาศพร้อมอุปกรณ์ (Exhaust)							
	- งานท่อลมระบายอากาศ (Exhaust Air Duct)	ตร.ฟ.	750	90	67,500	24	18,000	85,500
	- ฉนวนหุ้มท่อลม (Close Cell Insulation) ทหนา 1/2"	ตร.ฟ.	750	60	45,000	15	11,250	56,250
	- เครื่องปรับลม (VAV Control Volume Damper)	ชุด	3	25,000	75,000	5,000	15,000	90,000
	- หน้ากากระบายอากาศ (Exhaust Air Grille) 12" x 12"	ชุด	1	1,800	1,800	150	150	1,950
	- Duct Accessories Materials	งาน	1	2,400	2,400	0	0	2,400
8.2	งานติดตั้งท่อลมส่งพร้อมอุปกรณ์ (Supply Air Duct)							
	- งานท่อส่งลมเย็นพร้อมติดตั้ง (Supply Air Duct)	ตร.ฟ.	950	90	85,500	24	22,800	108,300
	- ฉนวนหุ้มท่อลม (Close Cell Insulation) ทหนา 1"	ตร.ฟ.	950	60	57,000	15	14,250	71,250
	- เครื่องปรับลม (VAV Control Volume Damper)	ชุด	3	21,000	63,000	2,500	7,500	70,500

โครงการก่อสร้าง ปรับปรุงห้องความดันลบ

แบบเลขที่

สถานที่ก่อสร้าง งานจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคาร 9 สถาบันโรคทรวงอก

เอกสารเลขที่

	- ท่อลมแบบกลมชนิด Flexible Duct Ø 10"	ชุด	4	2,400	9,600	400	1,600	11,200
	- Duct Silencer	ชุด	1	25,500	25,500	2,000	2,000	27,500
8.3	HEPA BOX Filter Unit							
	- HEPA Filter Efficiency 99.97 % (24"x24")	ชุด	1	12,300	12,300	2,000	2,000	14,300
	- HEPA Filter Efficiency 99.97 % (24"x48")	ชุด	2	15,700	31,400	2,000	4,000	35,400
8.4	งานติดตั้งท่อลมบริสุทธิ์ (Fresh Air)							
	- งานท่อส่งลมเย็นพร้อมติดตั้ง (Fresh Air Duct) 12" x 12"	ตร.พ.	110	80	8,800	24	2,640	11,440
	- ฉนวนหุ้มท่อลม (Close Cell Insulation) หนา 1/2"	ตร.พ.	110	30	3,300	15	1,650	4,950
	- หน้ากากลมบริสุทธิ์ (Fresh Air Grille) 14" x 14"	ชุด	1	1,000	1,000	150	150	1,150
	- Duct Accessories Materials	งาน	1	2,500	2,500	0	0	2,500
9	หมวดระบบควบคุมการทำงานระบบปรับอากาศและชุดควบคุมแรงดัน							
9.1	ชุดควบคุมการทำงานระบบปรับอากาศ							
	- ตู้สวิตช์บอร์ด	ชุด	1	21,250	21,250	2,500	2,500	23,750
	- Inverter Control For AHU	ชุด	1	29,750	29,750	2,000	2,000	31,750
	- Inverter Control For FFU	ชุด	1	21,250	21,250	2,000	2,000	23,250
	- DCC Control	ชุด	1	46,750	46,750	5,000	5,000	51,750
	- LCD Monitor Control Display	ชุด	1	18,700	18,700	6,000	6,000	24,700
	- อุปกรณ์ควบคุมระบบคอนโทรล	ชุด	1	21,250	21,250	6,000	6,000	27,250
	- Electrical Accessories Materials	งาน	1	2,000	2,000	0	0	2,000
9.2	ชุดควบคุมแรงดัน							
	- เครื่องวัดแรงดันตกคร่อม (Pressure Drop) แผงกรอง							
	Pre Filter แบบเข็ม Scale 0-3 in.WG. Pressure Gauge	ชุด	1	4,200	4,200	300	300	4,500
	- เครื่องวัดแรงดันตกคร่อม (Pressure Drop) แผงกรอง							
	Mediumแบบเข็ม Scale 0-3 in.WG. Pressure Gauge	ชุด	1	4,200	4,200	300	300	4,500
	- เครื่องวัดแรงดันตกคร่อม (Pressure Drop) แผงกรอง							
	HEPA Filter(Ceiling Module) แบบเข็มScale 0-3 in.WG.							
	Pressure Gauge	ชุด	1	4,200	4,200	300	300	4,500
	- เครื่องวัดแรงดันตกคร่อม (Pressure Drop) แรงดันห้อง							
	ชนิดเข็ม แบบ Zero Center Scale 0-30 Pa							
	(Magnehelic Differential Pressure Gauge)	ชุด	4	5,000	20,000	300	1,200	21,200
	- งานเดินสายลมพร้อมอุปกรณ์	งาน	1	10,000	10,000	1,500	1,500	11,500
10	งานระบบไฟฟ้าระบบปรับอากาศ							
	- งานสายคอนโทรล	งาน	1	11,800	11,800	6,600	6,600	18,400
	- งานเดินสายร้อยท่อไฟระบบปรับอากาศพร้อมอุปกรณ์	งาน	1	15,600	15,600	7,800	7,800	23,400
	- งานเดินตู้ระบบปรับอากาศส่วนตู้ย่อย	งาน	1	14,400	14,400	7,800	7,800	22,200
	รวมเงิน				1,618,446		221,242	1,839,688
1.9	งานระบบสุขาภิบาล							
	- งานเดินท่อน้ำดี - น้ำเสีย	งาน	1	3,500	3,500	1,050	1,050	4,550
	รวมเงิน				3,500		1,050	4,550

ขอบเขตงาน (Term of Reference: TOR)
งานปรับปรุงห้องความดันลบงานจุลชีววิทยา สถาบันโรคทรวงอก

๑. หลักการและเหตุผล

ห้องปฏิบัติการแรงดันลบ (Negative Pressure Room) เป็นห้องที่มีแรงดันอากาศภายในห้องน้อยกว่าภายนอก เพื่อช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่กระจายของเชื้อผ่านอากาศจากภายในห้องสู่อากาศภายนอกห้อง โดยห้องแรงดันลบจะมีการควบคุมปริมาณและทิศทางไหลของอากาศ แบบทิศทางเดียว คือไม่นำอากาศกลับมาใช้อีก มีระบบกรองอากาศผ่านตัวกรองที่มีประสิทธิภาพในการกรองสูง (HEPA Filter) เพื่อให้อากาศที่ถูกปล่อยออกไปสะอาด ไม่มีการปนเปื้อนเชื้อโรคสู่สิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาให้บริการตรวจวินิจฉัยเชื้อวัณโรคและมัยโคแบคทีเรียอื่นๆ ซึ่งเชื้อวัณโรคจัดเป็นเชื้ออันตราย กลุ่มเสี่ยง ๓ (Risk group ๓) คือมีความเสี่ยงต่อการก่อโรคในคนสูง เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ แพร่จากคนสู่คนได้ด้วยวิธีการไอ จาม สามารถรักษาและป้องกันได้ แต่ต้องใช้เวลาและต้องใช้เวลาใช้จ่ายสูงในการรักษา ทั้งนี้งานจุลชีววิทยาให้บริการตรวจวินิจฉัยเชื้อวัณโรคให้แก่ผู้เข้ารับบริการเฉลี่ยปีละไม่น้อยกว่า ๑๗,๐๐๐ ราย รวมทั้งทำการทดสอบความไวต่อยาต้านวัณโรค ซึ่งในปัจจุบันพบเชื้อวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) และเชื้อวัณโรคดื้อยาชนิดรุนแรงมาก (XDR-TB) มีแนวโน้มที่สูงขึ้นในทุกปี อีกทั้งในช่วงการระบาดของเชื้อ Covid-๑๙ ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยายังต้องเปิดให้บริการตรวจวิเคราะห์หาเชื้อ Covid-๑๙ ในผู้ที่เข้ารับบริการอีกด้วย แต่เนื่องจากห้องแรงดันลบที่มีอยู่เดิมมีอายุการใช้งานมานาน (๙ ปี) มีความเสื่อมสภาพ ชำรุดบ่อยครั้ง ทำให้ส่งผลกระทบต่อให้บริการ บุคลากรไม่ได้รับความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน และเสี่ยงต่อการที่เชื้ออันตรายจะแพร่สู่สิ่งแวดล้อมภายนอกได้

ดังนั้นเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงาน ความปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อมและการบริการที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานในการปฏิบัติงานกับเชื้อกลุ่มเสี่ยง ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา จึงมีความจำเป็นต้องปรับปรุงห้องแรงดันลบเพิ่มอีกหนึ่งห้อง เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวและเตรียมพร้อมรองรับโรคอุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อทดแทนห้องแรงดันลบที่ใช้งานในปัจจุบัน กรณีเกิดเหตุขัดข้อง ใช้งานไม่ได้ เนื่องจากมีอายุการใช้งานมาระยะเวลา ๙ ปี
๒. เพื่อรองรับการปฏิบัติงานกับเชื้ออุบัติใหม่ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต
๓. เพื่อปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย ตามมาตรฐานระดับสากล สำหรับห้องปฏิบัติการที่ต้องปฏิบัติงานกับเชื้อกลุ่มเสี่ยง ๓ (Risk group ๓)
๔. เพื่อสร้างความปลอดภัยให้แก่ผู้ปฏิบัติงานกับเชื้ออันตรายและป้องกันการแพร่กระจายเชื้ออันตรายสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว ประกอบกิจการผลิตเครื่องปรับอากาศ, เครื่องระบายอากาศ หรือรับจ้างติดตั้งและบริการดูแลบำรุงรักษา อุปกรณ์ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ (Clean Room) สำหรับโรงพยาบาล
- ๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ สถาบันโรคทรวงอก ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด ต้องมีหนังสือรับรองผลงาน งานปรับปรุงห้องปฏิบัติการความดันลบ สำหรับโรงพยาบาลหรือผลงานประเภทเดียวกัน ในโรงพยาบาลของรัฐ มูลค่างานไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่แล้วเสร็จต่อเนื่องไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นเอกสารประกวดราคา ซึ่งผลงานนี้จะต้องเป็นผลงานสัญญาเดียวกันกับหน่วยงานราชการโดยยื่นหนังสือรับรองวันที่เสนอราคา
- ๓.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารในวันเสนอราคา ดังนี้
- ๓.๑๒.๑ หนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องส่งลมเย็นอากาศปลอดเชื้อ (AHU)
 - ๓.๑๒.๒ หนังสือรับรองแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายเครื่องระบายอากาศ และระบบชุดคอนโทรลควบคุมการทำงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
 - ๓.๑๒.๓ หนังสือรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ โดยระบุใบเอกสารด้านคลีนรูม
 - ๓.๑๒.๔ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (นิติบุคคล) ออกโดยสภาวิศวกร
 - ๓.๑๒.๕ เอกสารเจ้าหน้าที่ประจำของผู้ยื่นเสนอราคา สาขาวิศวกรเครื่องกล ประเภทภาควิศวกรรมผู้ควบคุมงาน พร้อมใบแสดงคุณวุฒิ
 - ๓.๑๒.๖ เอกสารเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน (จป.) ระดับวิชาชีพ ซึ่งจะต้องเป็นพนักงานประจำของบริษัท พร้อมทั้งแนบเอกสารรับรองการทำงาน
- ๓.๑๓ ใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ถ้ามี