

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจ้างก่อสร้าง

1. โครงการจ้างเหมาปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร  
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร                    7,300,000 บาท (เจ็ดล้านสามแสนบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง                                    8 เมษายน 2565  
เป็นเงิน 7,145,000 บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (แบบ ปร.6) ชื่อโครงการจ้างเหมาบริการออกแบบก่อสร้างห้องประชุมผู้บริหาร ชั้น 2 ณ อาคารอุทยานนวัตกรรม
  - แบบสรุปค่าก่อสร้าง (แบบปร.5)
  - แบบแสดงปริมาณงานและราคา (แบบปร.4)
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
  - 1) นายธาวิน อริยะเมธาตล                                    ประธานกรรมการ
  - 2) นายสุรติ ทีปะโยธิน                                        กรรมการ
  - 3) นางสาวศันสนีย์ ทับทิมทอง                            กรรมการ



แบบเสนอราคา ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 80 ท่าน อาคารศูนย์บริการ  
สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 สำนักงานบริการร่วมแห่งชาติ (อ.จักรวรรดิมาจอน)  
หน่วยงานเจ้าของโครงการ

วันที่ 18/05/2564  
แบบร่างที่ 1  
รายการราคา  
วันที่ 18/05/2564

ลำดับ	จำนวน	รายการ	หน่วย	ราคาต่อหน่วย	รวม		ราคาต่อวัสดุ	ราคาต่อแรงงาน	ค่างาน	หมายเหตุ
					ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน				
1		งานรื้อถอน								
	143.20	งานรื้อถอนถังขยะ	กบ.ม.	-	1,010.00	1,010.00	-	144,632.00	144,632.00	
	380.00	งานรื้อถอน	กบ.ม.	-	358.00	358.00	-	136,040.00	136,040.00	
	100.00	งานติดตั้งถังขยะ	กบ.ม.	-	325.00	325.00	-	32,500.00	32,500.00	
	100.00	งานรื้อถอนถังโถง	กบ.ม.	-	655.00	655.00	-	65,500.00	65,500.00	
	1.00	งานรื้อถอนฝ้าและแกว่งเดิม	กบ.ม.	-	62,700.00	62,700.00	-	62,700.00	62,700.00	
	1.00	งานรื้อถอนฝ้าเดิม	กบ.ม.	-	62,700.00	62,700.00	-	62,700.00	62,700.00	
	1.00	งานรื้อถอนฝ้าและ Scraping เดิม	กบ.ม.	-	62,700.00	62,700.00	-	62,700.00	62,700.00	
	1.00	งาน Protection และฝ้าใหม่ชั่วคราว	กบ.ม.	94,050.00	31,350.00	125,400.00	94,050.00	31,350.00	125,400.00	
	1.00	งาน Drain ใหม่ทั้งหมด	กบ.ม.		31,350.00	31,350.00	-	31,350.00	31,350.00	
<b>รวมค่าช่างข้อ 1</b>										
2		ทาสีผนัง								
	114.09	ผนังทาสีเขียวสกรีน SCG ขนาด 100ม. พู. 2 ด้าน ชั้น 1 และ ชั้น 2	กบ.ม.	880.00	550.00	1,430.00	100,400.95	62,750.60	163,151.55	
	92.40	ผนังทาสีเขียว SCG Cylene Zombiblock S650 ในโครงการ	กบ.ม.	347.00	150.00	497.00	32,062.80	13,860.00	45,922.80	
	92.40	ผนังทาสีเขียว SCG รุ่น Cylene Zombib Standard 25 มม. ขนาด 0.6x1.2m x 0.6x0.6m	กบ.ม.	1,667.00	345.00	2,012.00	154,030.80	31,878.00	185,908.80	
	97.30	ผนังทาสีเขียวจากงานอื่น	กบ.ม.	550.00	275.00	825.00	53,512.25	26,756.13	80,268.38	
	97.30	สีรองพื้น 1 เที่ยว	กบ.ม.	44.00	55.00	99.00	4,280.98	5,511.23	9,792.21	
	97.30	ทาสีภายในสีเทา สีส้มและสีเทา 2 เที่ยว	กบ.ม.	110.00	110.00	220.00	10,702.45	10,702.45	21,404.90	
<b>รวมค่าช่างข้อ 2</b>										
3		ทาสีผนังประตู								
	1.00	ประตูทาสี Mirachrome ขนาด 6 มม. (1.9 x 0.95 ม.)	กบ.	35,200.00	1,760.00	36,960.00	35,200.00	1,760.00	36,960.00	
	43.20	ประตูทาสีสีครีม 100x100x8 มม.	กบ.ม.	3,300.00	660.00	3,960.00	3,122,600.00	28,512.00	171,072.00	
<b>รวมค่าช่างข้อ 3</b>										
4		ทาสีผนังประตู								
	3.00	DI ประตูห้องประชุมไม้เนื้อแข็ง 2.0 x 1.8 ม.	กบ.ม.	30,000.00	3,850.00	33,850.00	90,800.00	11,550.00	101,350.00	ค่าไม้ที่ซื้อไปเอง
	1.00	DR ประตูไม้ 2.0 x 0.8 ม. ห้องผู้บริหาร	กบ.ม.	5,000.00	3,300.00	8,300.00	5,000.00	3,300.00	8,300.00	
	1.00	DR ประตูบานกระจกขนาด 8 มม. 2.0 x 1.0 ม.	กบ.ม.	15,000.00	3,300.00	18,300.00	15,000.00	3,300.00	18,300.00	



แบบขอรายละเอียดปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ บริษัท ภัทรภัทร จำกัด (มหาชน) 50 ชั้น อาคารศูนย์รวม  
 สถานที่ตั้ง ชั้น 2 สำนักงานบริหาร (อาคารใหม่)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ

วันที่ ๒๕/๐๕/๒๕๖๓  
 หมายเหตุ  
 รายการขอรายละเอียดปริมาณงานและราคา

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		รวม	ราคาต่อหัว	ราคาต่อเมตร	ค่าแรง	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน					
รวมค่าจ้างช่าง 5										
	concrete 4 ชั้น 32 A-ชุดแรก (Schneider)	1.00	ลูกบาศก์	4,950.00	1,650.00	6,600.00	4,950.00	1,650.00	2,155,913.40	
	ชุดแรก ชั้นบนใหม่	1.00	ลูกบาศก์	41,800.00	7,700.00	49,500.00	41,800.00	7,700.00	6,600.00	
	ปลั๊กตู้เซิร์ฟเวอร์ (PANASONIC)	53.00	ลูกบาศก์	319.00	82.50	401.50	16,907.60	4,372.50	21,279.50	
	ปลั๊กตู้เซิร์ฟเวอร์ (PANASONIC)	3.00	ลูกบาศก์	231.00	82.50	313.50	683.00	247.50	940.50	
	ปลั๊กตู้เซิร์ฟเวอร์ (PANASONIC)	2.00	ลูกบาศก์	1,023.50	181.50	1,205.00	2,057.00	363.00	2,420.00	
	TV OUTLET (ตู้รับโทรทัศน์) (PANASONIC)	1.00	ลูกบาศก์	385.00	104.50	489.50	385.00	104.50	489.50	
	สาย RG6	60.00	ม.	16.50	12.10	28.60	990.00	726.00	1,716.00	
	SWITCH 1WAY-หน้าตา	1.00	SET	2,090.00	1,320.00	3,410.00	2,090.00	1,320.00	3,410.00	
	SUPPORT 10-ways	1.00	set	22,000.00	1,650.00	23,650.00	22,000.00	1,650.00	23,650.00	
	ACCESSORIES-FITTING	1.00	ลูกบาศก์	63,800.00	35,200.00	99,000.00	63,800.00	35,200.00	99,000.00	
รวมค่าจ้างช่าง 7										
รวมค่าจ้างช่าง LAN, ACCESS POINT										
8	WALLRACK 9 U 60X50X45.5-ชุดใหม่	1.00	ลูกบาศก์	15,400.00	4,620.00	20,020.00	15,400.00	4,620.00	20,020.00	
	COM OUTLET (ตู้รับสัญญาณอินเทอร์เน็ต)	16.00	ลูกบาศก์	770.00	165.00	935.00	12,320.00	2,640.00	14,960.00	
	SWITCH - HUB 10/100/1000 24 PORT poe	1.00	ลูกบาศก์	20,900.00	2,310.00	23,210.00	20,900.00	2,310.00	23,210.00	
	WiFi (ACCESSPOINT) LINKSYS (LAPN600) WIRELESS N600 Dual Band gigabit	4.00	ลูกบาศก์	8,360.00	715.00	9,075.00	33,440.00	2,860.00	36,300.00	
	สาย UTP CAT6	945.00	ม.	35.00	16.50	49.50	31,284.00	15,642.00	46,926.00	
	รับสายสัญญาณ UTP เข้า ตู้ HDMI	5.00	ลูกบาศก์	6,050.00	1,100.00	7,150.00	30,250.00	5,500.00	35,750.00	
	SPLITTER HDMI 1ต่อ 8 port	1.00	ลูกบาศก์	8,800.00	990.00	9,790.00	8,800.00	990.00	9,790.00	
	EMT1/2	180.00	ลูกบาศก์	62.70	33.00	95.70	11,286.00	5,940.00	17,226.00	
	EMT3/4	240.00	ลูกบาศก์	95.50	39.60	135.10	22,440.00	9,504.00	31,944.00	
	สาย HDMI 3 M. size 10x10x100	11.00	เส้น	941.60	132.00	1,073.60	10,357.60	1,452.00	11,809.60	
	ACCESSORIES-FITTING	10.00	ม.	440.00	275.00	715.00	4,400.00	2,750.00	7,150.00	
		1.00	ลูกบาศก์	33,000.00	16,500.00	49,500.00	33,000.00	16,500.00	49,500.00	
รวมค่าจ้างช่าง 8										
รวมค่าจ้างช่าง FIRE ALARM SYSTEM (ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้)										
9	SMOKE DETECTOR (ตู้รับสัญญาณ)	8.00	ลูกบาศก์	1,100.00	495.00	1,595.00	8,800.00	3,960.00	12,760.00	
	HEAT DETECTOR (RATE OF RISE-13SPD) (ตู้รับสัญญาณ NEW)	1.00	ลูกบาศก์	506.00	495.00	1,001.00	506.00	495.00	1,001.00	
	FIRE SPEAKER W/STROBLIGHT	1.00	ลูกบาศก์	1,650.00	13,200.00	2,970.00	1,650.00	13,200.00	2,970.00	
รวมค่าจ้างช่าง 60										

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ บริเวณห้องประชุมผู้เข้าร่วม 50 ท่าน อาคารศูนย์นวัตกรรม

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 อาคารงานวิศวกรรมแห่งชาติ (อเนกประสงค์)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

สำนักงานโยธา คณะกรรมการประเมินราคากลาง

แบบร่างที่  
รายการงาน

ลำดับ ที่	จำนวน	หน่วย	คำอธิบาย	ราคาต่อหน่วย		รวม	ราคาต่อวัสดุ	ราคาต่อแรงงาน	ค่าจ้าง	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน					
<b>ส่วนที่ 2 งานบูรณะติดตั้งเครื่องเสียง</b> - งานบูรณะติดตั้งเครื่องเสียง - งานติดตั้งตู้รับสัญญาณ - เชื่อมโยงสัญญาณ โต๊ะประชุม เก้าอี้ตัวเตี้ย coffee table ส่วนต่อรับ โต๊ะทำงานพร้อม ตู้ซักผ้าทางห้อง panty โต๊ะทานอาหารห้อง panty										
	1.00	ตู้		30,000.00	-	30,000.00	30,000.00	-	30,000.00	
	50.00	ตัว		2,000.00	-	2,000.00	100,000.00	-	100,000.00	
	1.00	ตู้		4,000.00	-	4,000.00	4,000.00	-	4,000.00	
	1.00	ตู้		6,000.00	-	6,000.00	6,000.00	-	6,000.00	
	1.00	ตู้		700.00	-	700.00	700.00	-	700.00	
	1.00	ตู้		2,000.00	-	2,000.00	2,000.00	-	2,000.00	
<b>งานติดตั้งอุปกรณ์ภาพและชุดไม่ประชุม</b> Soundvision DCW-9900M เครื่องควบคุมไม่ประชุมไร้สาย 2.4G Soundvision DCW-9900C ไมโครโฟนไร้สายสำหรับประชุม 2.4G Soundvision DCW-9900D ไมโครโฟนไร้สายสำหรับผู้ควบคุมประชุม 2.4G Soundvision -DCL-10P DCU-10P 10Channels USB Power Charger Soundvision HD-300 กล้องเว็บแคมสำหรับประชุม Soundvision KBD 2020P PTZ Camera controller -ติดตั้งควบคุมกล้องและเลนส์ที่ควบคุมทาง Soundvision VHSW-4681 เครื่องส่งสัญญาณภาพ HDMI 8 IN 1 OUT Soundvision AEC-2000 Professional automatic echo canceller Soundvision-DAM-5002 Profession digital auto anti feedback Suppressor and Auto Mixer Soundvision-D-8150 D-8158 8-Channels Digital Power Amplifier Soundvision SE-812 Professional power sequence controller Soundvision CVS-5T ลำโพงพวง										
	1.00	เครื่อง		60,390.00	-	60,390.00	60,390.00	-	60,390.00	
	1.00	ตัว		21,890.00	-	21,890.00	21,890.00	-	21,890.00	
	15.00	ตัว		20,790.00	-	20,790.00	311,850.00	-	311,850.00	
	2.00	เครื่อง		10,890.00	-	10,890.00	21,780.00	-	21,780.00	
	1.00	ตัว		43,890.00	-	43,890.00	43,890.00	-	43,890.00	
	1.00	เครื่อง		28,490.00	-	28,490.00	28,490.00	-	28,490.00	
	1.00	เครื่อง		14,190.00	-	14,190.00	14,190.00	-	14,190.00	
	1.00	เครื่อง		21,890.00	-	21,890.00	21,890.00	-	21,890.00	
	1.00	เครื่อง		17,490.00	-	17,490.00	17,490.00	-	17,490.00	
	1.00	เครื่อง		34,650.00	-	34,650.00	34,650.00	-	34,650.00	
	1.00	เครื่อง		5,390.00	-	5,390.00	5,390.00	-	5,390.00	
	12.00	ตัว		3,465.00	-	3,465.00	41,580.00	-	41,580.00	
<b>งานติดตั้งอุปกรณ์ระบบอัตโนมัติ</b> Soundvision-KBD-2020P KBD2020 PTZ Camera Controller Projector Epson EB-L200F Laser FullHD 1080P Brightness 4,500 Projector Motorised Screen Size 150" (200X320 cm.) Ratio :10" Matt White, Fiber Glass Remote Control & Up and Down Manual Switch. TV LG 55" 4K ทีวีULED 55 นิ้วรุ่นปรับมุมมองอัตโนมัติพร้อมตั้งประชุม 4 ฟู TV LED SAMSUNG 32" ทีวี Smart สำหรับประชุมขนาดจอ (Monitor)										
	1.00	เครื่อง		28,490.00	-	28,490.00	28,490.00	-	28,490.00	
	1.00	เครื่อง		68,777.50	-	68,777.50	68,777.50	-	68,777.50	
	1.00	เครื่อง		27,170.00	-	27,170.00	27,170.00	-	27,170.00	
	4.00	เครื่อง		24,750.00	-	24,750.00	99,000.00	-	99,000.00	
	1.00	เครื่อง		10,780.00	-	10,780.00	10,780.00	-	10,780.00	
							623,480.00		623,480.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ บริษัทรับติดตั้งระบบสัญญาณจราจร 50 ชั้น อาคารสยามบรมราชรังษิ  
 สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 สำนักควบคุมการขนส่งทางบก (เขตการจราจร)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ

ค่าจ้าง ค่าวัสดุ และค่าธรรมเนียมต่างๆ  
 ค่าขนส่ง ค่าภาษี และค่าธรรมเนียมต่างๆ

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคาต่อหัว	ราคาต่อตาราง	ค่าแรง	หมายเหตุ
					ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน				
	CEILING MOUNTED LOUDSPEAKER 6" 6W TOA	3.00	ชุด		1,980.00	495.00	5,940.00	1,485.00	7,425.00	
	FIRE SPEAKER W/Speaks-LIGHT	1.00	ชุด		1,320.00	1,100.00	1,230.00	1,100.00	2,430.00	
	1.5 Sqmm. IEC01	465.00	ลิ.		13.20	6.60	6,138.00	3,069.00	9,207.00	
	EMTU2	171.00	ลิ.		62.70	33.00	10,721.70	5,643.00	16,364.70	
	MOVE (SD)	15.00	ชุด		1,100.00	440.00	16,500.00	6,600.00	23,100.00	
	ACCESSORIES-FITTING	1.00	ชุด		16,500.00	8,800.00	16,500.00	8,800.00	25,300.00	
10	รวมราคากลางข้อ 9									
	ค่าจ้างช่างเดินสาย 6 Watt	3.00	ชุด		1,485.00	385.00	4,455.00	1,155.00	5,610.00	
	Volumm Control	3.00	ชุด		1,683.00	385.00	5,049.00	1,155.00	6,204.00	
	สายสัญญาณและสายสัญญาณ (Cable & Wire)									
	- VTF 2x2.5 Sq.mm.	85.00	เมตร		41.80	16.50	3,552.00	1,402.50	4,954.50	
	- IEC 01 1.5 Sq.mm.	120.00	เมตร		13.20	6.60	1,584.00	792.00	2,376.00	
	- สายสัญญาณไฟ EMT Dia 1/2"	85.00	เมตร		62.70	33.00	5,529.50	2,805.00	8,334.50	
	- สายสัญญาณไฟ EMT Dia 3/4"	60.00	เมตร		93.50	39.60	133.10	5,610.00	7,986.00	
	Accessories	1	รายการ		8,250.00	3,300.00	8,250.00	3,300.00	11,550.00	
	TEST AND COMMISSIONING	1	รายการ		5,500.00	2,750.00	5,500.00	2,750.00	8,250.00	
11	รวมราคากลางข้อ 10									
	Concealed sprinkler head	39.00	ชุด		880.00	1,760.00	34,320.00	68,640.00	102,960.00	
	หัวหัว sprinkler	39.00	ชุด		-	330.00	-	12,870.00	12,870.00	
	ท่อเหล็ก dia 25mm.	70.00	เมตร		440.00	104.50	30,800.00	7,315.00	38,115.00	
	ท่อเหล็ก dia 32mm.	30.00	เมตร		473.00	104.50	14,190.00	3,135.00	17,325.00	
	ท่อเหล็ก dia 40mm.	22.00	เมตร		528.00	104.50	11,616.00	2,299.00	13,915.00	
	งาน Hot Work	1.00	รายการ		-	19,800.00	-	19,800.00	19,800.00	
12	รวมราคากลางข้อ 11									
	รวมงานระบบสัญญาณ									
	อะไหล่ติดตั้ง	2.00	ชุด		-	71,500.00	-	143,000.00	143,000.00	
	ท่อ PVC dia 15mm.	5.00	เมตร		132.00	77.00	660.00	385.00	1,045.00	
	ท่อ PVC dia 20mm.	3.00	เมตร		132.00	77.00	396.00	231.00	627.00	
	ท่อ PVC dia 25mm.	12.00	เมตร		132.00	77.00	1,584.00	924.00	2,508.00	







แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 50 ท่าน อาคารอุทยานนวัตกรรม

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 ตำบลบางนวล กรุงเทพมหานคร (วงจักรมหาชน)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการประมาณราคากลาง

เอกสารที่ มยบ.กช.ที่

เมื่อวันที่ รายการเอกสารที่

ลำดับ ที่	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย			ราคาค่าวัสดุ	ราคาติดตั้ง	ราคาทั้งหมด	จำนวน	หน่วย
			ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวม					
	1.00	ชุด	38,500.00		38,500.00					38,500.00
	1.00	ชุด	32,890.00		32,890.00					32,890.00
	1.00	ตัว	8,690.00		8,690.00					8,690.00
	1.00	เครื่อง	21,890.00		21,890.00					21,890.00
	1.00	ชุด	14,300.00		14,300.00					14,300.00
	1.00	เครื่อง	13,200.00		13,200.00					13,200.00
	1.00	งาน	33,000.00		33,000.00					33,000.00
										396,687.50
	1.00	รายการ	165,000.00		165,000.00					165,000.00
	15.00	ชุด	7,700.00	550.00	8,250.00					8,250.00
										288,750.00
										1,451,617.50

Extender Transmitter Sender In 1 (TX) Out 8 (RX)  
 SnapShow อุปกรณ์ควบคุมที่เชื่อมต่อระบบภาพและเสียงไร้สาย Windows, Mac, IOS, and Android ให้ทุกยี่ห้อ  
 SnapShow Basic ตัวสุดท้ายพร้อมเชื่อมต่อระบบควบคุมที่โปรแกรมที่เชื่อมต่อแบบไร้สาย  
 เครื่องควบคุมระบบ Mini-Pro Live Streaming Switcher - ใช้สำหรับ Streaming ในกรณี Online หรือ Offline ไม่มีการควบคุมภาพ  
 standard rack - ชุดวางไฟ  
 ชุดควบคุมกล้องโทรทัศน์ไฟฟ้และอุปกรณ์ มาตรฐาน มอก.  
 Accessories (ระบบเชื่อมต่อ แจก มีที่ต่อ ร้อยสาย)

- งานติดตั้งห้องประชุม  
 - งานติดตั้งระบบภาพและเสียงพร้อมระบบห้องประชุม 2  
 - ม้าน Roller Blaine 24m



แบบฟอร์มใบประมาณการราคา

รายการปริมาณและราคา

งานติดตั้งระบบเสียงในห้องประชุม 50 ที่นั่ง อาคารเรียนรวม

สถานที่: ชั้น 2 อาคารเรียนรวม (อาคารเรียน)

ช่างเทคนิค: ช่างเทคนิคประจำไซต์

ประมาณการโดย: ช่างเทคนิคประจำไซต์

ข้อมูลคุณสมบัติของ  
ประเภทงานติดตั้ง

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย	ราคา รวม	ราคาต่อหน่วย			ราคาสุทธิ รวม	หมายเหตุ
						ค่าวัสดุ	ค่าแรง	ค่าอื่น		
	IECO1 1x50 Square.	136.00	ม.	283.80	60.50	344.30		46,824.80		
	IECO1 1x16 Square.	58.00	ม.	79.20	16.50	95.70		5,550.60		
	IECO1 1x25 Square.	2,789.00	ม.	17.60	8.80	26.40		73,029.60		
	IECO1 1x4 Square.	2,616.00	ม.	23.10	7.70	30.80		81,188.80		
	IECO1 1x6 Square.	120.00	ม.	34.10	12.10	46.20		5,544.00		
	EMT1/2	1,850.00	พ.	62.70	33.00	95.70		177,045.00		
	EMT3/4	340.00	พ.	93.50	39.60	133.10		45,254.00		
	EMT1*	50.00	ม.	124.00	44.00	168.00		8,250.00		
	size way 100x100	58.00	ม.	48.00	275.00	715.00		41,470.00		
	ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 พ.ม. 32 A-สูงโปร่ง (Sameider)	1.00	พ.	4,950.00	1,650.00	6,600.00		6,600.00		
	ตู้ควบคุม เครื่องหมาย	1.00	พ.	41,800.00	7,700.00	49,500.00		49,500.00		
	ตู้ควบคุม เครื่องหมาย	53.00	พ.	319.00	82.50	401.50		21,279.50		
	ปลั๊กไฟ 1 พ.ม. (PANASONIC)	3.00	พ.	21.00	82.50	313.50		940.50		
	ปลั๊กไฟ 2 พ.ม. (PANASONIC)	2.00	พ.	1,028.50	181.50	1,210.00		2,420.00		
	ปลั๊กไฟ 3 พ.ม. (PANASONIC)	1.00	พ.	383.00	164.50	489.50		489.50		
	TV OUTLET (ปลั๊กไฟ 2 พ.ม.) (PANASONIC)	60.00	พ.	16.50	12.10	28.60		1,716.00		
	SWITCH 1 WAY-1พ.ม.	1.00	พ.	15,400.00	4,630.00	20,030.00		20,030.00		
	SUPPORT 1พ.ม.ขนาด 1พ.ม.	1.00	SET	2,690.00	1,320.00	3,410.00		3,410.00		
	ACCESSORIES-FITTING	1.00	SET	22,000.00	1,650.00	23,650.00		23,650.00		
	3	รวมค่าแรงรวม LAN ACCESSPOINT	1.00	พ.	63,800.00	35,200.00	99,000.00		99,000.00	
	WALLACE 9 U-ON30x35.5-4พ.ม.ต่อตู้	1.00	พ.	15,400.00	4,630.00	20,030.00		20,030.00		
	COM OUTLET (ปลั๊กไฟ 1พ.ม.ขนาด 1พ.ม.)	16.00	พ.	779.00	165.00	955.00		14,960.00		
	SWITCH-HUB 10/100/1000 24 PORT Poe	1.00	พ.	20,900.00	2,510.00	23,210.00		23,210.00		
	WIFI (ACCESSPOINT) LINKSYS (LAP-660) WIRELESS 1600 Dual Band gigabit	4.00	พ.	8,560.00	715.00	9,075.00		36,300.00		
	สาย UTP CAT6	948.00	ม.	33.00	16.50	49.50		46,926.00		
	ปลั๊กไฟ 2 พ.ม. ขนาด 1 พ.ม. UTP cat6 1พ.ม. HDMI	5.00	พ.	6,050.00	1,100.00	7,150.00		37,750.00		
	SPLITTER HDMI 1000x8 port	1.00	พ.	8,800.00	990.00	9,790.00		9,790.00		
	EMT1/2	180.00	พ.	33.00	33.00	66.00		17,226.00		
	EMT3/4	240.00	พ.	93.50	39.60	133.10		31,944.00		
	พ.ม. HDMI 3 M.	11.00	พ.	941.60	152.00	1,075.60		11,809.60		
	size way 100x100	10.00	ม.	48.00	275.00	715.00		7,150.00		
	ACCESSORIES-FITTING	1.00	พ.	33,000.00	16,500.00	49,500.00		49,500.00		
	9	รวมค่าแรงรวม FIRE ALARM SYSTEM (รวมค่าแรงติดตั้งและค่าวัสดุ)	1.00	พ.	1,100.00	495.00	1,595.00		12,780.00	
	SMOKE DETECTOR (ปลั๊กไฟ 1พ.ม.) NEW	8.00	พ.	506.00	495.00	1,001.00		1,001.00		
	HEAT DETECTOR (RATE OF RISE-15°F/HR) (ปลั๊กไฟ 1พ.ม.) NEW	1.00	พ.	1,650.00	1,320.00	2,970.00		2,970.00		
	FIRE SPEAKER W/SPOKE LIGHT	3.00	พ.	1,680.00	495.00	2,475.00		7,495.00		
	CEILING MOUNTED LOUDSPEAKER 6" 6W TOA	1.00	พ.	1,320.00	1,100.00	2,420.00		2,420.00		
	FIRE SPEAKER W/SPOKE LIGHT	405.00	ม.	13.20	6.60	19.80		9,207.00		
	EMT1/2	171.00	ม.	62.70	33.00	95.70		16,364.70		

แผนผังระบบการวางสาย - 314(9)

รายการปริมาณงานและราคา

งานปรับปรุงห้องประชุม ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 50 ที่ม ตาแดงอุทยานรัชการาน  
 ต.นคร 3/1 2 อาคารงานวิศวกรรมแห่งชาติ (ต.ต.กรมการฯ)  
 หน่วยงาน สำนักงานวิศวกรรมแห่งชาติ  
 ประเภทงาน ฝึกอบรมและสัมมนาประเภทต่างๆ

จัดซื้อชุดอุปกรณ์งาน  
 งบประมาณรวมทั้งสิ้น

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อ หน่วย	รวม			รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
					จำนวน	ราคาต่อ หน่วย	รวม		
	MOVE (SD)	15.00	ชุด	1,100.00	440.00		1,540.00	25,100.00	
	ACCESSORIES-FITTING	1.00	ชุด	16,300.00	8,800.00		25,300.00	25,300.00	
10	งานซ่อมแซมตู้เก็บเอกสาร								
	ตู้เก็บเอกสาร	3.00	ชุด	1,485.00	385.00		1,870.00	5,610.00	
	Volume Control	3.00	ชุด	1,683.00	385.00		2,068.00	6,204.00	
	สายสัญญาณและหัวต่อสาย (Cable & Wire)								
	- 3 TFF 2x2.5 Sq.mm	85.00	เมตร	41.80	16.50		58.30	4,955.50	
	- JEC 01 1.5 Sq.mm	120.00	เมตร	15.20	6.60		19.80	2,376.00	
	- หัวรับสายไฟ EXT. Dia 1/2"	85.00	เมตร	60.70	35.00		95.70	8,134.50	
	- หัวรับสายไฟ EXT. Dia 3/4"	60.00	เมตร	95.50	39.60		135.10	7,986.00	
	Accessories	1	เมตร	8,250.00	3,300.00		11,550.00	11,550.00	
	TEST AND COMMISSIONING	1	เมตร	5,500.00	2,750.00		8,250.00	8,250.00	
11	งานซ่อมแซมตู้เก็บเอกสาร Sprigler								
	Consented sprigler head	39.00	ชุด	880.00	1,760.00		2,640.00	102,960.00	
	หัวฉีดน้ำ dia 25mm	39.00	ชุด	-	350.00		350.00	12,870.00	
	หัวฉีดน้ำ dia 32mm	70.00	เมตร	440.00	184.50		564.50	38,115.00	
	หัวฉีดน้ำ dia 37mm	30.00	เมตร	475.00	184.50		577.50	17,525.00	
	หัวฉีดน้ำ dia 30mm	22.00	เมตร	528.00	184.50		652.50	13,915.00	
	310 Hot Work	1.00	ชุด	-	19,800.00		19,800.00	19,800.00	
12	งานซ่อมแซมตู้เก็บเอกสาร								
	ฝาและลิ้นชักตู้เก็บเอกสาร	2.00	ชุด	-	71,500.00		71,500.00	145,000.00	
	ตู้ PVC dia 15mm	5.00	เมตร	132.00	77.00		209.00	1,045.00	
	ตู้ PVC dia 20mm	3.00	เมตร	132.00	77.00		209.00	627.00	
	ตู้ PVC dia 25mm	12.00	เมตร	132.00	77.00		209.00	2,508.00	
	ตู้ PVC dia 30mm	30.00	เมตร	132.00	77.00		209.00	6,270.00	
	ตู้ PVC dia 35mm	30.00	เมตร	132.00	77.00		209.00	6,270.00	
	งัดตู้ ไฟฟ้า 400x340x310 mm	4.00	ตู้	7,150.00	3,850.00		11,000.00	44,000.00	
	Ploor Drain 50 mm	2.00	ชุด	4,400.00	990.00		5,390.00	10,780.00	
	Gate Valve 15 mm	4.00	ชุด	880.00	990.00		1,870.00	7,480.00	
								4,298,891.84	

รวมค่าวัสดุและค่าแรงงานทั้งหมด

(กรณีสัญญาจ้าง).....รวมมูลค่าตั้ง  
 (.....)

(กรณีสัญญาจ้าง).....รวมมูลค่าตั้ง  
 (.....)

นามสกุล  
 ว่าเป็นผู้ควบคุมงานและก่อสร้าง จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะงานนี้เท่านั้น



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา  
(รวม)

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 50 ท่าน อาคารอุทยานนวัตกรรม  
สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

เลขที่ แบบเลขที่

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการประมาณราคากลาง

รายการเลขที่

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคาค่าวัสดุ	ราคาค่าแรงงาน	ค่างาน	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน				
				รวม	รวม				
	ส่วนที่ 1 งานต้นท่อน (คำนวณในราคาสุทธิ)								
1	งานรื้อถอน	1	รวม			94,050.00	692,172.00	786,222.00	
	รวมราคาค่างานข้อ 1					94,050.00	692,172.00	786,222.00	
2	หมวดงานผนัง	1	รวม			354,990.24	151,298.41	506,288.65	
	รวมราคาค่างานข้อ 2					354,990.24	151,298.41	506,288.65	
3	หมวดงานผนังระลอก	1	รวม			177,760.00	30,272.00	208,032.00	
	รวมราคาค่างานข้อ 3					177,760.00	30,272.00	208,032.00	
4	หมวดงานประตู	1	รวม			125,000.00	28,050.00	153,050.00	
	รวมราคาค่างานข้อ 4					125,000.00	28,050.00	153,050.00	
5	หมวดงานฝ้า	1	รวม			236,146.00	137,753.00	373,901.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา  
(รวม)

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 50 ท่าน อาคารอุทยานนวัตกรรม  
สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

เลขที่ แบบเลขที่

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการประมาณราคากลาง

เมื่อวันที่ รายการเลขที่

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย			ราคาค่าวัสดุ	ราคาค่าแรงงาน	ค่างาน	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวม				
	รวมราคากลางข้อ 5					236,148.00	137,752.00	373,901.00		
6	หมวดงานอื่น	1	รวม			407,510.00	212,564.00	620,074.00		
	รวมราคากลางข้อ 6					407,510.00	212,564.00	620,074.00		
7	หมวดงาน เงินหรือวัสดุอื่นนอกเหนือจากวัสดุ+ผู้โหลด+ประเภทอื่น	1	รวม			543,235.00	207,654.90	750,889.90		

หน่วย : บาท



แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา  
(รวม)

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 50 ท่าน อาคารอุทยานนวัตกรรม

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

เลขที่ แบบเลขที่

เมื่อวันที่ รายการเลขที่

คำนวณราคาโดย คณะกรรมการประมาณราคากลาง

หน่วย : บาท

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย		ราคาตัวตัด	ราคาค่าแรงงาน	ค่างาน	หมายเหตุ
				ค่าตัวตัด	ค่าแรงงาน				
	รวมราคาค่างานข้อ 7					543,235.00	207,634.90	750,869.90	
8	หมวดงานระบบ LAN ACCESSPOINT	1	รวม			233,877.60	70,708.00	304,585.60	
	รวมราคาค่างานข้อ 8					233,877.60	70,708.00	304,585.60	
9	หมวดงาน FIRE ALARM SYSTEM (ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคาร)	1	รวม			68,075.70	32,472.00	100,547.70	
	รวมราคาค่างานข้อ 9					68,075.70	32,472.00	100,547.70	
10	หมวดงานระบบเสียงประกาศสาธารณะ	1	รวม			39,330.50	15,735.50	55,066.00	
	รวมราคาค่างานข้อ 10					39,330.50	15,735.50	55,066.00	
11	หมวดงานระบบดับเพลิงแบบดับแบบน้ำ Springer	1	รวม			90,926.00	114,059.00	204,985.00	
	รวมราคาค่างานข้อ 11					90,926.00	114,059.00	204,985.00	
12	หมวดงานระบบสุขาภิบาล	1	รวม			51,480.00	170,500.00	221,980.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงานและราคา  
(รวม)

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร 50 ท่าน อาคารอุทยานนวัตกรรม

สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 สำนักงานวิศวกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

เลขที่

แบบเลขที่

คำนวณราคาโดยคณะกรรมการประมาณราคากลาง

เมื่อวันที่

รายการเลขที่

หน่วย : บาท

คำอธิบาย ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาต่อหน่วย			ราคาค่าวัสดุ	ราคาค่าแรงงาน	ค่างาน	หมายเหตุ
				ค่าวัสดุ	ค่าแรงงาน	รวม				
	รวมราคากลางข้อ 12					51,480.00	170,500.00	221,980.00		
	รวมราคากลางส่วนที่ 1 งานเดินทูน (คำนวณไปราคาขุ่น)					2,422,383.04	1,863,218.81	4,285,601.85		
	ส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ									
	- งานครุภัณฑ์จัดซื้อหรือสั่งซื้อ									
	- งานจัดซื้อครุภัณฑ์ลอยตัว	1	รวม			142,700.00	-	142,700.00		
	- งานจัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าและชุดไม้ประกอบ	1	รวม			623,480.00	-	623,480.00		
	- งานจัดซื้ออุปกรณ์ระบบโสตทัศน	1	รวม			396,687.50	-	396,687.50		
	- งานจัดซื้อหรือสั่งซื้ออื่นๆ	1	รวม			280,500.00	8,250.00	288,750.00		
	รวมราคากลางส่วนที่ 2 งานครุภัณฑ์จัดซื้อ					1,443,367.50	8,250.00	1,451,617.50		





แบบสรุปราคาก่อสร้างงานติดตั้ง

ชื่อโครงการ ปรับปรุงห้องประชุมผู้เข้าร่วม 50 ที่ม อตารอุทโยทยา วิทยาลัยกรรม  
 สถานที่ก่อสร้าง ชั้น 2 ตึกงานพัสดุกรมช่างฝีมือ (อภ.กรมช่างฝีมือ)  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ  
 แบบเลขที่  
 รายการเดงที่  
 แบบ ปร.4 (สรุป) จำนวน 2 มัด และแบบ ปร.4 (รวม) จำนวน 2 มัด เลขที่  
 ลักษณะราคาโดย คณะกรรมการประมาณราคาตกลง เมื่อ วันที่

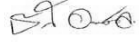
หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	ทำงาน	Factor F	ค่าก่อสร้าง	หมายเหตุ
	ส่วนที่ 1 งานติดตั้ง (คำนวณในราคา)				
	กลุ่มงานที่ 1	4,285,601.85	1.3048	5,591,853.29	
	กลุ่มงานที่ 2	-	-	-	
	กลุ่มงานที่ 3	-	-	-	
	รวมค่างาน ส่วนที่ 1 งานติดตั้ง (คำนวณในราคา)	4,285,601.85			
	เงื่อนไขการพิจารณาค่า Factor F				
	สินค้าช่างหน้า	10 %			
	สินค้าประเภทยาง	10 %			
	คอกเบี้ยเงินกู้	7 %			
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม	7 %			
	รวมค่าก่อสร้าง ส่วนที่ 1 งานติดตั้ง			5,591,853.29	
	พื้นที่เกาะ:	ตารางเมตร	เดดไลน์	-	ขนาดตารางเมตร

ค่า Factor F ของงานติดตั้ง

$$\text{ค่า Factor F ของงานติดตั้ง} A = D \left[ \frac{(D - B) \times (A - B)}{(C - B)} \right]$$

ค่างานติดตั้งที่ส่งกรมราคา Factor F	A =	4,285,601.85	บาท
ค่างานติดตั้งขั้นต่ำ ช่วงที่ A อยู่	B =	10,000,000.00	บาท
ค่างานติดตั้งขั้นสูง ช่วงที่ A อยู่	C =	15,000,000.00	บาท
ค่า Factor F ส่วนที่ B	D =	1.2605	
ค่า Factor F ส่วนที่ C	E =	1.2217	
ค่า Factor F ของงานติดตั้ง A	=	1.3048	

ลงชื่อ  ประธาน  
 (นายธานี อธิษฐานภาค)  
 ประธาน

ลงชื่อ  กรรมการ  
 (นายสุวิทย์ ใจเย็น)  
 กรรมการ

ลงชื่อ  กรรมการ  
 (นายเสาวศักดิ์ คุ้มภัย)  
 กรรมการ



ขอบเขตงาน (Terms of Reference : TOR)  
การจ้างเหมาปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร

1. ความเป็นมา

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร มีพันธกิจในการดำเนินกิจกรรมเพื่อเร่งรัดให้เกิดการพัฒนาวัตกรรมการผลิตภาครัฐ และภาคสังคมโดยรวมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน สำนักงานมีอาคารอุทยานนวัตกรรมเป็นโครงสร้างพื้นฐานเพื่อใช้เป็นศูนย์กลางการพัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ โดยจะเป็นศูนย์บริการให้ความช่วยเหลือแก่ภาคเอกชนด้านการดำเนินธุรกิจนวัตกรรม เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน และร่วมดำเนินการระหว่างภาคีนวัตกรรม ทั้งในภาคการผลิต ภาคการเงินการลงทุน และภาคการศึกษาและวิจัย

อุทยานนวัตกรรมเป็นอาคารโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก มีกระจกตกแต่งโดยรอบ อาคารมีความสูง 6 ชั้น ชั้นลอย ชั้นดาดฟ้า และชั้นใต้ดินสำหรับจอดรถ 2 ชั้น มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 13,095 ตารางเมตร พื้นที่ภายในอาคารแบ่งเป็นพื้นที่ใช้สอยของสำนักงาน และพื้นที่ให้เช่า ประมาณ 3,000 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องทำงาน ห้องประชุม ห้องจัดกิจกรรมอื่นๆ มีทรัพย์สินที่เป็นครุภัณฑ์ วัสดุอุปกรณ์ของสำนักงาน และของบริษัทผู้เช่าใช้บริการ ตลอดจนทรัพย์สินของเจ้าหน้าที่และลูกจ้างของสำนักงาน ทั้งนี้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับเจ้าหน้าที่ ลูกจ้าง ผู้เช่าใช้บริการ และบุคคลทั่วไปที่มาติดต่อ จึงมีความจำเป็นต้องการจ้างเหมาการจ้างเหมาปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร บริเวณห้อง 217 218 219 220 และ 221 ชั้น 2 อาคารอุทยานนวัตกรรม เพื่อใช้เป็นห้องประชุมผู้บริหาร

2. วัตถุประสงค์

เพื่อทำการปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ บริเวณห้อง 217 218 219 220 และ 221 ชั้น 2 อาคารอุทยานนวัตกรรม รวมถึงการจัดหาเฟอร์นิเจอร์ และอุปกรณ์แสงเสียงภาพ โดยบริหารจัดการพื้นที่จำนวนรวม 417 ตารางเมตร สำหรับรองรับการปฏิบัติงานของผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และบุคลากร รวมถึงผู้มาติดต่อภายนอก กับห้องประชุม 50 ที่นั่ง อำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานตามภารกิจและนโยบายที่ได้รับมอบหมาย อันจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

3.10 ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนด

3.11 ผู้เสนอราคาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) กรมบัญชีกลาง

3.12 ผู้เสนอราคาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้เสนอราคาซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.14 ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 3,650,000.- บาท (สามล้านหกแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการหน่วยงาน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) เชื้อถือ

#### 4. ขอบเขตของงาน

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบสถานที่ แบบแปลนและรายละเอียดประกอบแบบรวมทั้งรายการปรับปรุงโดยละเอียดถี่ถ้วน เพื่อมิให้เกิดผิดพลาดระหว่างการดำเนินงานหากปรากฏภายหลังว่าแบบรายละเอียดการก่อสร้างมีความคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมและงานสถาปัตยกรรม ผู้รับจ้างจะต้องยอมรับและปฏิบัติตามความวินิจฉัยของ สนช. โดยไม่สามารถคิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติมจาก สนช.ได้

4.2 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ รื้อถอนวัสดุอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพพร้อมขนย้ายออกจากพื้นที่และขุดล้างทำความสะอาด ปรับปรุงผิวปูน และอื่นๆ ที่ไม่ได้รับระบุไว้รอยแตกร้าวหรือกระเทาะหลุดร่อนก่อนการ ติดตั้งวัสดุอุปกรณ์ใหม่

4.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้และแรงงาน เพื่อให้งานปรับปรุงอาคารสำนักงานดำเนินไปตามรายละเอียดข้อกำหนดแบบและรายการก่อสร้างและสัญญาทุกประการ

4.4 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหาร สำนักงาน ตามรูปแบบรายการซึ่งมีหัวข้อหลัก ดังนี้

ณ.ช.วิศ.



1) หมวดงานรื้อถอน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม หรือสิ่งกีดขวางต่างๆ ได้แก่ งานรื้อผนังกระจก งานรื้อฝ้า งานวัสดุลอยตัวห้องจัดเลี้ยง งานรื้อพื้นห้องโถงต้อนรับ งานรื้อระบบไฟและแสงสว่างเดิม งานรื้อท่อดับเพลิงเดิม งานรื้อท่อ Duct เดิม งานรื้อถอนอ่างน้ำพุและ Sculpture เดิม งาน Protection และกันผนังชั่วคราว งาน Drain น้ำดับเพลิง บางส่วนตามความเหมาะสม รวมทั้งผนังกันระหว่างห้อง 217 218 219 220 และ 221 ชั้น 2 อาคารอุทยานนวัตกรรมทั้งหมด ตลอดจนต้องดำเนินการขนทิ้งขยะทั้งหมดที่ได้จากรื้อถอนดังกล่าวด้วย พร้อมทั้งต้องดำเนินการทำสิ่งป้องกันความเสียหายที่พื้นผนังบริเวณลิฟท์แก้วและลิฟท์ดับเพลิงก่อนเริ่มงาน

ทั้งนี้ การดำเนินงานรื้อถอนผู้รับจ้างจะต้องตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานเป็นหลัก และป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายต่ออาคารอุทยานนวัตกรรม หากมีความเสียหายเกิดขึ้น ผู้รับจ้างยินดีรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

## 2) หมวดงานระบบแสงเสียงภาพ และงานรองรับระบบคอมพิวเตอร์

- ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ระบบโสตทัศนูปกรณ์ ให้สามารถใช้งานได้สมบูรณ์ ตามรูปแบบการออกแบบที่ได้นำเสนอให้ผู้ว่าจ้าง
- ผู้รับจ้างต้องเดินสายสัญญาณ สายควบคุม สายกำลัง และสายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการติดตั้งระบบนี้ ให้เป็นไปตามมาตรฐาน
- ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการวัสดุอุปกรณ์ประกอบหลักทั้งหมดที่ต้องใช้ในการติดตั้งระบบ เพื่อแสดงให้เห็นว่า ระบบสามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ตามความต้องการในการใช้งาน โดยนำเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาอนุมัติก่อนการติดตั้งจริง

### 2.1 งานระบบแสงเสียงภาพ และงานรองรับระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีรายละเอียดความต้องการทั่วไป ดังนี้

- งานระบบภาพ สามารถนำเสนอภาพจากจอ Projector Motorized ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว มี อุปกรณ์ตัวควบคุมเพื่อเชื่อมต่อระบบภาพและเสียงไร้สาย Windows, Mac, IOS, และ Android ได้หลายเครื่อง จอแสดงผลผ่านเครื่องฉายภาพแบบจอมอนิเตอร์แอลอีดี ที่วีขนาด 55 นิ้ว ความละเอียดหน้าจอ 2 ล้านพิกเซล (1920x1080) หรือเทียบเท่า และที่วีขนาด 32 นิ้ว ความละเอียดหน้าจอ 2 ล้านพิกเซล (1920x1080) หรือเทียบเท่า เพื่อการนำเสนอภาพจากคอมพิวเตอร์

การนำเสนอภาพจากคอมพิวเตอร์ตามวรรคหนึ่งต้องสามารถทำการนำเสนอข้อมูลมายังเครื่องฉายภาพได้ ไม่ว่าจะอยู่ตำแหน่งใดของห้องประชุมผ่านระบบมีสายและไร้สาย โดยเครื่องคอมพิวเตอร์นั้นจะต้องสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตไปพร้อมกันได้ด้วย

- งานระบบเสียง ต้องสามารถนำเสนองานในลักษณะ Multi-Media ร่วมกับระบบภาพ โดยลำโพงจะต้องฝังบนฝ้าเพดานหรือระดับเดียวกับจอภาพ ทั้งนี้ จำนวนลำโพงตามความเหมาะสมกับขนาดของห้องพร้อมทั้งชุดไมล์ไร้สายเพียงพอต่อการใช้ห้องประชุม

- งานระบบแสงสว่าง ต้องจัดแสงสว่างจากดวงโคมที่ออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้งาน และมีแสงสว่างที่พอเหมาะสำหรับการทำงานและห้องประชุมในวาระต่างๆ ด้วย
- งานรองรับระบบคอมพิวเตอร์ รองรับห้องประชุม โดยผู้เข้าประชุมสามารถเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตผ่านระบบ Wireless LAN ได้ พร้อมๆ กับการใช้งานการส่งระบบส่งภาพและ เสียง

## 2.2 ครุภัณฑ์สำหรับส่วนการประชุม โดยประกอบด้วย

- เครื่องฉายภาพจอ Projector Motorized ขนาดไม่น้อยกว่า 150 นิ้ว จอมอนิเตอร์แอลอีดี ที่วีขนาด 55 นิ้ว สามารถนำเสนอภาพ VDO จากเครื่องเล่นแผ่น DVD เครื่องคอมพิวเตอร์ ตั้งโต๊ะ และเครื่องคอมพิวเตอร์พกพาได้ โดยมีคุณสมบัติทางเทคนิคไม่น้อยกว่ารายละเอียด ดังนี้ เป็นจอภาพที่ใช้เทคโนโลยีแบบ LED ขนาด 55 นิ้ว และ LED ขนาด 32 นิ้ว พร้อมตั้ง ขาวาง สามารถแสดงผลภาพที่ระดับความละเอียดสูงสุดไม่น้อยกว่า Full HD (1,920 x 1,080) มีค่าความสว่าง (Brightness) ไม่น้อยกว่า 350 cd/m<sup>2</sup> มีค่าอัตราส่วนความคมชัด (Contrast Ratio) ไม่น้อยกว่า 1,600:1 มีอัตราส่วนระหว่างแนวตั้งและแนวนอน (Aspect Ratio) ขนาด 16:9 รองรับการเชื่อมต่อใช้งานอุปกรณ์ Input มีพอร์ตเชื่อมต่อ HDMI มี ลำโพงแบบ Stereo ติดตั้งภายในตัว มีรีโมทสำหรับควบคุมการใช้งานตามมาตรฐานที่ทาง ผู้ผลิตกำหนดมีการรับประกันการใช้งานอุปกรณ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 ปี โดยไม่คิด ค่าซ่อมและค่าอะไหล่ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ในระหว่างรับประกัน
- ลำโพง จำนวนลำโพงตามความเหมาะสมกับขนาดห้องและความจุของผู้ประชุม โดยมี คุณสมบัติ ดังนี้ เป็นแบบติดเพดาน ชนิด 2 ทาง ขนาดกำลังขับตามความเหมาะสมกับ ขนาดห้องและความจุของผู้ประชุมการตอบสนองความถี่ตั้งแต่ 50 Hz – 20 kHz หรือค่าที่ ดีกว่าความไวที่ 1 วัตต์ , 1 เมตร ไม่น้อยกว่า 89 dB SPL หรือค่าที่ดีกว่าให้มุมกระจาย เสียงแบบกว้างที่สามารถกระจายของเสียงที่เท่ากันให้ส่งผ่านสู่ผู้ฟังได้อย่างทั่วถึงไม่ว่าผู้ฟัง จะนั่งอยู่ส่วนใดของห้องก็ตาม

## 3) หมวดงานผนัง

- ผนังแผ่นสมาร์ทบอร์ด หนา 10 มม. กรู 2 ด้าน ด้านละ 1 ชั้น โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีผนัง แผ่นและฉากันเสียงที่ถูกออกแบบเพื่อติดตั้ง ต้องสามารถดูดซับหรือเก็บเสียงได้เป็นอย่างดี ไม่ก่อให้เกิดเสียงสะท้อน และแผ่นซับเสียงห้องประชุม ขนาด 25 มม.ขนาด 0.6x1.2 ม. ,0.6x0.6 ม. และส่วนใช้ผนังก่ออิฐมวลเบาฉาบเรียบ
- สีของผนังผนังและฉากันเสียงเน้น ทาสีภายในสีเทา สีน้ำอะครีลิค เพื่อให้เกิดความสบาย และปลอดภัย ให้เข้ากับความเป็นสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ

- ต้องดำเนินการออกแบบใช้วัสดุที่สามารถดูดซับหรือเก็บเสียงได้ ผสมผสานการตกแต่งกระจก หน้า 6 มม. ( 1.9 x 0.95 ม.) หรือ วัสดุอื่นที่ดีกว่า ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ การตกแต่งต้องมีความสวยงามและสอดคล้องกลมกลืนเป็นอันหนึ่งเดียวกัน

4) หมวดงานผนังกระจก ผนังกระจก Mirachrome หน้า 6 มม. ( 1.9 x 0.95 ม.) และกระจกติดผนังปกติคอนกรีต หน้า 8 มม. แสงสว่างสามารถทะลุเข้าผ่านได้บางส่วนให้ติดสติ๊กเกอร์ฝ้าที่ออกแบบให้มีความกลมกลืนกับผนังของห้องและการออกแบบโดยรวม

5) หมวดงานประตู บริเวณประตู ที่ประตูห้องประชุมไม้เนื้อแข็ง 2.0 x 1.8 ม. บุที่กันเสียง หรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ประตูไม้ 2.0 x 0.8 ม. ห้องแม่บ้าน ประตูไม้ 2.0 x 1.0 ม. ห้องแพนทรี ห้องอาหาร ห้องคอนโทรลหรือวัสดุอื่นที่ดีกว่า ประตูบานกระจกเทมเปอร์ หน้า 8 มม. 2.0 x 1.0 ม.

6) หมวดงานฝ้า

- ฝ้าเพดานยิปซัมบอร์ด ความหนา 9 มม. ขอบลาด 4 ด้าน ใช้ปูนฉาบรอยต่อเฉพาะ ทาสีอะลิก 100% กึ่งเงา ชนิดทากายใน
- โครงคร่าว เหล็กชุบสังกะสี พร้อมอุปกรณ์แขวนต่างๆ และชุดปรับระดับและสปริงล็อกชนิดสปริงสแตนเลส ตามมาตรฐานผู้ผลิต

7) หมวดงานพื้น

- พื้นแบ่งเป็น 3 ชนิด ดังนี้
  - พื้นปูพรม สำหรับพื้นที่ห้องประชุม
  - พื้นปูกระเบื้อง สำหรับห้องจัดเลี้ยง
  - พื้นปูกระเบื้อง สำหรับห้องครัว ห้องแพนทรี ห้องคอนโทรล ห้องแม่บ้าน ห้องเก็บของ
  - พื้นปูกระเบื้องยางลายไม้ สำหรับ โถงต้อนรับ
- หรือตามความเหมาะสมและดูทันสมัยอาจเป็นวัสดุอื่นที่ดีกว่า

8) หมวดงาน เดินท่อร้อยสายปลั๊ก+แสงสว่าง+ปลั๊กทีวี+ตู้โพลด+เบรกเกอร์

- เดินท่อร้อยสายปลั๊ก+แสงสว่าง+ปลั๊กทีวี+ตู้โพลด+เบรกเกอร์ ตามความเหมาะสมของพื้นที่ และดูทันสมัยเหมาะแก่สำนักงานฯ
- ติดตั้งปลั๊กไฟได้โต๊ะทำงาน
- เดินท่อร้อยสายสำหรับคอมพิวเตอร์พกพา ในโต๊ะประชุม
- เดินสายไฟและติดตั้งปลั๊กไฟและเต้ารับสัญญาณภาพได้โต๊ะประชุม บริเวณฝั่งซ้ายมือของประธานหัวโต๊ะ และกลางโต๊ะ เพื่อรองรับการฉายภาพจากคอมพิวเตอร์ไปยังเครื่องฉายภาพได้

9) หมวดงานระบบ LAN,ACCESSPOINT งานระบบ LAN, ACCESSPOINT ประกอบด้วย WALLRACK 9 U 60x50x45.5 + อุปกรณ์ ตู้, COM OUTLET, SWITCH-HUB 10/100/1000 24 PORT Poe, WIFI ตาม BOQ สายเป็น UTP CAT6 ,ตัวแปลงสัญญาณ UTP CAT6 เป็น HDMI,ตัวแยก SPLITER HDMI 100 &

Port, ท่อ EMT ขนาด 1/2, 3/4 ,สาย HDMI ยาว 3 เมตร Wireway ขนาด 100x100 หรือ เหมาะสมต่อการใช้งาน และอาคารรองรับการใช้งานในอนาคต

10) หมวดงาน FIRE ALARM SYSTEM ต้องมีระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคาร ประกอบด้วย SMOKE DETECTOR, HEAT DETECTOR (RATE OF RISE=135 องศา), FIRE SPEAKER W/Strobe LIGHT, CEILING MOUNTED LOUDSPEAKER 6".6W, FIRE SPEAKER W/Strobe LIGHT, สายไฟขนาด 1.5 Sqmm. IEC01 และท่อร้อยสายไฟ EMT 1/2.

11) หมวดงานระบบเสียงประกาศสาธารณะ งานระบบเสียงประกาศสาธารณะภายในอาคาร ประกอบด้วย ลำโพงฝังฝ้า 6 Watt, Volume Control สายไฟขนาด 1.5 Sqmm. IEC01, VTF 2x2.5 Sq.mm. และท่อร้อยสายไฟ EMT 1/2, 3/4

12) หมวดงานระบบดับเพลิงแบบดับแบบน้ำ Sprinkler งานระบบดับเพลิงแบบดับแบบน้ำ Sprinkler ภายในอาคาร ประกอบด้วย Concealed sprinkler head, ท่อเหล็กดำ dia 25 mm., dia 32 mm. และ dia 40 mm.

13) หมวดงานระบบสุขาภิบาล งานระบบสุขาภิบาลภายในอาคาร ประกอบด้วย เจาะเดินท่อน้ำ ทิ้ง, บ่อดักไขมัน 400x340x310 mm., Floor Drain 50 mm., Gate Valve 15 mm., ท่อ PVC dia 15mm., dia 20mm., dia 25mm., dia 50mm. และ dia 65mm.

14) หมวดงานการออกแบบเฟอร์นิเจอร์ ติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว ดังนี้

- โต๊ะประชุม (รองรับผู้ประชุมได้จำนวน 50 ที่นั่ง)

- (1) รูปแบบการจัดวางโต๊ะเป็นลักษณะตัว U หรือ I หรือ มีลักษณะที่ทันสมัย สอดคล้องกับการออกแบบโดยรวม
- (2) มีบังตาด้านล่าง
- (3) มีช่องซ่อนที่สามารถเปิดเสียบปลั๊ก และเก็บรางเดินสายไฟ เพื่อรองรับการเดินท่อร้อยสายภายในโต๊ะสำหรับใช้เสียบปลั๊กคอมพิวเตอร์ได้ทุกที่นั่ง

- เก้าอี้ประชุม (รองรับผู้ประชุมได้จำนวน 10 ที่นั่ง)

- (1) หุ้มหนังแท้ หรือเทียบเท่า
- (2) ขา 5 แฉก ทำจากอลูมิเนียมขัดเงา มีล้อเลื่อนหมุนได้รอบตัว หรือเทียบเท่า
- (3) ปรับระดับสูง-ต่ำ และการเอนหน้า-หลัง ได้

- ชุดโซฟาพักคอย แบบเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว หรือ เฟอร์นิเจอร์ Build in ตามความเหมาะสม ดูสวยงามกลมกลืนกับพื้นที่ ดูแลกรักษาง่าย ไม่เลอะหรือเห็นรอยเปื้อนได้ง่าย รองรับผู้พักคอยได้ จำนวนไม่น้อยกว่า 25 ที่นั่ง

- ชุดโต๊ะกลางส่วนพักคอย แบบเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว หรือเฟอร์นิเจอร์ Build in ตามความเหมาะสมให้ดูสวยงามกลมกลืนกับพื้นที่ ดูแลกรักษาง่าย ไม่เลอะหรือเห็นรอยเปื้อนได้ง่าย จำนวนสัมพันธ์กับโซฟาพักคอย

-ชุดครัวภายในห้อง Open Kitchen

- (1) ประกอบด้วยอ่างล้างจาน เตา induction เครื่องดูดควัน ตู้เย็น และตู้เก็บของ
- (2) วัสดุทำความสะอาดง่าย ไม่เป็นรอยขีดข่วนตามการใช้งาน
- (3) สีที่ใช้ควรจะเป็นสีโทนเย็น เช่น สีขาว เบจ เทา เป็นต้น

-ชุดPantryภายในห้อง Pantry พนักงาน

- (1) ประกอบด้วยอ่างล้างจาน ชั้นวางไมโครเวฟ ตู้กดน้ำ ตู้เย็น และตู้เก็บของ
- (2) วัสดุทำความสะอาดง่าย ไม่เป็นรอยขีดข่วนตามการใช้งาน
- (3) สีที่ใช้ควรจะเป็นสีโทนเย็น เช่น สีขาว เบจ เทา เป็นต้น
- (4) เก้าอี้รับประทานอาหาร แบบเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว สามารถซ้อนเก็บได้ วัสดุสามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย จำนวนไม่น้อยกว่า 20 ตัว
- (5) โต๊ะรับประทานอาหาร แบบเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว วัสดุสามารถเช็ดทำความสะอาดได้ง่าย จำนวนไม่น้อยกว่า 5 ตัว

-ชุดที่นั่งพักผ่อน Outdoor แบบเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว ตามความเหมาะสมให้ดูสวยงามกลมกลืนกับพื้นที่ ดูแลกรักษาง่าย ไม่เลอะหรือเห็นรอยเปื้อนได้ง่าย

- จัดหาและติดตั้งระบบปรับอากาศ โดยให้มีการกระจายความเย็นได้ทั่วถึงตลอดทั้งห้อง

- จัดหาอุปกรณ์หรือตกแต่งด้วยวัสดุต่างๆ อื่นๆ เพื่อความสวยงาม และความเหมาะสมอันจำเป็นสำหรับห้องดังกล่าว (หากมี) เช่น ดอกไม้ประดิษฐ์ กระถางต้นไม้ประดิษฐ์ ฯลฯ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์ สำหรับปรับปรุงตกแต่งภายในให้ถูกต้องและครบถ้วนตามรูปแบบรายการและข้อกำหนดเงื่อนไขของสัญญาจ้าง โดยก่อนส่งมอบงานผู้ว่าจ้างจะทำการทดสอบระบบต่างๆ ให้ใช้งานได้สมบูรณ์จนเป็นที่พอใจ และผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยทำความสะอาดภายในบริเวณที่ปรับปรุงตกแต่งให้สะอาดเป็นที่เรียบร้อย

4.5 ขณะที่มีการซ่อมแซมปรับปรุง ผู้รับจ้างจะต้องกันเขตพื้นที่ก่อสร้างและมีป้ายบอกให้ชัดเจน รักษาความสะอาดและจะต้องมีอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เสียงและกลิ่นที่เกิดจากการซ่อมแซมปรับปรุงให้เรียบร้อย รวมทั้งป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง เพื่อให้งานมีคุณภาพตามมาตรฐานและความปลอดภัย

4.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และเครื่องใช้ของสำนักงานฯ ไม่ให้เกิดการชำรุดเสียหาย หากเกิดการชำรุดเสียหายผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นและจะต้องจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่หลังจากทำงานทุกวันเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในวันรุ่งขึ้นได้

4.7 การสั่งหยุดงานการซ่อมแซมปรับปรุงห้องประชุมผู้บริหารที่ผิดจากรูปแบบหรือไม่ได้คุณภาพที่ดี สำนักงานมี สิทธิสั่งหยุดงานชั่วคราวได้จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการแก้ไขให้เรียบร้อย โดยผู้รับจ้างจะเรียกวงค่าเสียหาย หรือขอขยายระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญาไม่ได้

4.8 ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุที่เป็นของใหม่ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสินค้าและบริการมาตรฐาน อุตสาหกรรม โดยผู้รับจ้างจะต้องทำประกอบตกแต่งและติดตั้งวัสดุที่นำมาใช้ต้องมีคุณภาพถูกต้อง ตามวัตถุประสงค์และตามหลักวิชาช่างที่ดี โดยจะต้องส่งตัวอย่างวัสดุและเอกสารประกอบให้คณะกรรมการหรือผู้ควบคุมงานเห็นชอบก่อน

การดำเนินงาน เมื่อเกิดการเสียหายในระหว่างการปรับปรุงซ่อมแซมหรือในระยะ ประกันตามสัญญา ผู้รับจ้าง จะต้องแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ภายใน 10 วันทำการ โดยจะเรียกกร้องค่าสินค้า เพิ่มเติมและถือเป็นข้ออ้างในการขอต่ออายุสัญญาจ้างไม่ได้

4.9 ผู้รับจ้าง จะต้องจัดหาคนงานที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละงาน ให้เพียงพอต่อการทำงานในแต่ละวัน รวมถึงบุคคลที่ถือสัญชาติไทยต้องขึ้นทะเบียนนายจ้าง/ลูกจ้างตาม พรบ.ประกันสังคม พ.ศ. 2533 ให้ ถูกต้อง ถ้าหากเป็นคนงานต่างด้าวจะต้องขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว ตามพระราชบัญญัติการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. 2551

4.10 ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนดำเนินงานในการปรับปรุงซ่อมแซมและบริการหลังจากที่มีการปรับปรุงซ่อมแซมแล้วโดยจะต้องระบุไว้ในการนำเสนอแผนการดำเนินงาน

4.11 ผู้รับจ้างต้องจัดหามิเตอร์ไฟฟ้า พร้อมอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบ ค่าน้ำประปา ค่าไฟฟ้าและค่าสาธารณูปโภค สำหรับงานก่อสร้างบริเวณที่ดำเนินการ

4.12 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานและซ่อมบำรุง ส่งให้ สนช. อย่างละ 3 ชุด พร้อม USB โดยจะต้องจัดส่งให้พิจารณาอนุมัติก่อนที่ จะตรวจรับมอบงานในงวดสุดท้าย

4.13 ผู้รับจ้างจะต้องรายงานความคืบหน้าผลการดำเนินงานส่งมอบให้กับผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุและจัดทำแผนงานในงวดต่อไปให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาให้ความเห็น ก่อนการดำเนินงาน

## 5. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

5.1 เฟอ์นิเจอร์ติดตาย ลอยตัว รับประกันความชำรุดบกพร่อง เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

5.2 การตกแต่งปรับปรุง งานกันห้อง งานพื้น งานผนัง รวมถึงงานติดตั้งระบบไฟฟ้าเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

5.3 งานระบบควบคุมแสงเสียงภาพ และงานรองรับระบบคอมพิวเตอร์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

## 6. ระยะเวลาดำเนินการ

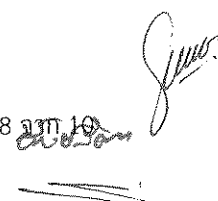
ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

## 7. การส่งมอบงาน

กำหนดส่งมอบงานปรับปรุงและตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร ณ ชั้น 2 อาคารอุทยานนวัตกรรม เลขที่ 73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

7.1 งวดที่ 1 ดำเนินการปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร ให้ดำเนินการดังนี้

- (1) งานร้อยผนังกระຈก
- (2) งานร้อยฝ้า
- (3) งานวัสดุลอยตัวห้องจัดเลี้ยง
- (4) งานร้อยพื้นห้องโถงต้อนรับ
- (5) งานร้อยระบบไฟและแสงสว่างเดิม



- (6) งานรื้อท่อดับเพลิงเดิม
  - (7) งานรื้อท่อ Duct เดิม
  - (8) งานรื้อถอนอ่างน้ำพุและ Sculpture เดิม
  - (9) งาน Protection และกันผนังชั่วคราว
  - (10) งาน Drain น้ำดับเพลิง
- 7.2 งวดที่ 2 ดำเนินการปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร ให้ดำเนินการดังนี้
- (1) งานผนัง
  - (2) งานผนังกระจก
  - (3) งานประตู่ งานฝ้า
  - (4) งานพื้น
  - (5) งานเดินท่อร้อยสายปลั๊ก+แสงสว่าง+ปลั๊กทีวี+ตู้โพลต+เบรกเกอร์
  - (6) งานระบบ LAN,ACCESSPOINT
  - (7) งาน FIRE ALARM SYSTEM (ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ภายในอาคาร)
  - (8) งานระบบเสียงประกาศสาธารณะ ระบบดับเพลิงแบบดับแบบน้ำ Springer
  - (9) งานระบบสุขาภิบาล
- 7.3 งวดที่ 3 ดำเนินการปรับปรุงตกแต่งพื้นที่ห้องประชุมผู้บริหาร ให้ดำเนินการดังนี้
- (1) งานออกแบบและติดตั้งเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว
  - (2) ระบบโสตทัศนศึกษา พร้อมทดสอบการใช้งานได้

## 8. งบประมาณ

วงเงินทั้งสิ้นรวม 7,300,000 บาท (เจ็ดล้านสามแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว ซึ่งครอบคลุมค่าใช้จ่ายทั้งหมดตามขอบเขตการดำเนินงาน

## 9. ราคาากลางและแหล่งที่มา

- 9.1 ราคากลาง 7,145,000 บาท (เจ็ดล้านหนึ่งแสนสี่หมื่นห้าพันบาทถ้วน)
- 9.2 แหล่งที่มาราคาากลางแบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (แบบ พร.6) ชื่อโครงการจ้างเหมาบริการออกแบบก่อสร้างห้องประชุมผู้บริหาร ชั้น 2 ณ อาคารอุทยานนวัตกรรม

## 10. การจ่ายค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินซึ่งเป็นเงินบาทโดยตรงให้แก่ผู้รับจ้าง โดยจะจ่ายค่าจ้างให้ภายหลังจากผู้รับจ้างได้ส่งมอบผลงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับผลงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยกำหนดการจ่ายค่าจ้าง จำนวน 3 (สาม) งวด ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายค่าจ้างจำนวนเงินร้อยละ 20 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามข้อ 7.1 ภายใน 60 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับผลงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 2 กำหนดจ่ายค่าจ้างจำนวนเงินร้อยละ 50 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามข้อ 7.2 ภายใน 120 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับผลงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ 3 (สุดท้าย) กำหนดจ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ 30 ของวงเงินตามสัญญาจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานตามข้อ 7.3 ภายใน 180 วัน นับจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับผลงานดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

#### 11. เกณฑ์การพิจารณาของคณะกรรมการ

ผู้ว่าจ้างโดยคณะกรรมการพิจารณาและคัดเลือกผู้เสนอราคาที่เสนอแนวคิดและการดำเนินงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์และคาดว่า จะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดข้อเสนอสอดคล้องและครอบคลุมข้อกำหนดงานและมีประสิทธิภาพสูงสุดตัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

#### 12. หน่วยงานรับผิดชอบ

ฝ่ายบริหารนวัตกรรมองค์กร

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

โทร. 02-0175555 ต่อ 638

โทรสาร 02 017 5566

