

จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ
(Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมค่าติดตั้ง

สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

ลำดับที่	รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคารวม	หมายเหตุ
	สรุป				
1	โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อและวิเคราะห์ระบบ (Infrastructure)			2,242,000.00	
2	งานพัฒนาระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City System)			4,412,000.00	
3	งานปรับปรุงสถานที่ และครุภัณฑ์ประกอบ			2,214,855.00	
4	รวมราคางานข้อ 1 ถึงข้อ 3			8,868,855.00	
5	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %			620,819.85	
6	รวมข้อ 4 และข้อ 5			9,489,674.85	
รวมราคาทั้งสิ้น				9,489,674.85	
เก้าล้านสี่แสนแปดหมื่นเก้าพันหกร้อยเจ็ดสิบสี่บาทแปดสิบห้าสตางค์					

๖๖๖๖

๖๖๖๖
๖๖

๖๖

๖๖

๖๖
๖๖

๖๖

โครงการ จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมคำติดตั้ง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ	
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
1	โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อและวิเคราะห์ระบบ (Infrastructure)									
1.1	อุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจสอบสถานภาพลานจอดรถ (Parking lot Sensor) พร้อมติดตั้ง	10	ชุด	8,900	89,000	-	-	89,000.00	TOR 7.1	
1.2	เครื่องสแกนใบหน้าและตรวจจับอุณหภูมิเพื่อควบคุมการเข้า-ออกประตู	6	ชุด	60,000	360,000	-	-	360,000.00	TOR 7.2	
1.3	สายสัญญาณ Fiber optic พร้อมอุปกรณ์ (รวมงานขุดเจาะและฝังกลบถนน)	300	เมตร	70	21,000	150	45,000	66,000.00	TOR 7.3	
1.4	สายสัญญาณ UTP พร้อมอุปกรณ์	250	เมตร	20	5,000	70	17,500	22,500.00	TOR 7.4	
1.5	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย แบบที่ 1 (Next Generation Firewall) พร้อมติดตั้ง	1	เครื่อง	240,000	240,000	-	-	240,000.00	TOR 7.5	
1.6	เช่าสัญญาณอินเทอร์เน็ต 3 ปี	1	งาน	123,000	123,000	-	-	123,000.00	TOR 7.6	
1.7	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	2	เครื่อง	37,500	75,000	-	-	75,000.00	TOR 7.7	
1.8	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board)	1	เครื่อง	130,000	130,000	-	-	130,000.00	TOR 7.8	
1.9	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer)	1	เครื่อง	25,500	25,500	-	-	25,500.00	TOR 7.9	
1.10	เครื่องมือตัดไม้เลื่อยโปรเจคเตอร์ (Projector) พร้อมติดตั้ง	1	เครื่อง	55,000	55,000	-	-	55,000.00	TOR 7.10	
1.11	จอรับภาพ ขนาด 180 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	1	จอ	35,000	35,000	-	-	35,000.00	TOR 7.11	
1.12	เครื่องจ่ายบัตรอัตโนมัติ (Automatic Card Dispenser)	1	เครื่อง	290,000	290,000	-	-	290,000.00	TOR 7.12	
1.13	เครื่องรับบัตรจอดรถอัตโนมัติ (Automatic Card Collector)	1	ชุด	265,000	265,000	-	-	265,000.00	TOR 7.13	
1.14	สัญญาณไฟแสดงสถานะควบคุมการผ่านเข้าออก (Signal Light with pole)	2	ชุด	13,000	26,000	-	-	26,000.00	TOR 7.14	
1.15	อุปกรณ์แขบกั้นอัตโนมัติ (Automatic Gate Barrier)	2	ชุด	75,000	150,000	-	-	150,000.00	TOR 7.15	
1.16	กล้องสำหรับจับภาพหน้ารถ ชนิดภายนอกอาคาร แบบทรงกระบอก (Snapshot Camera)	2	ชุด	10,000	20,000	-	-	20,000.00	TOR 7.16	
1.17	บัตรจอดรถชนิด ชนิด HF สำหรับผู้มาติดต่อ (Parking Card / HF card for Visitor Card)	500	ใบ	100	50,000	-	-	50,000.00	TOR 7.17	
1.18	กล่องวงจรปิดสำหรับอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์ พร้อมติดตั้ง	2	ชุด	60,000	120,000	-	-	120,000.00	TOR 7.18	
1.19	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการลานจอดรถ (Carpark system)	1	ระบบ	100,000	100,000	-	-	100,000.00	TOR 7.19	
	รวมราคางานซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน								2,242,000.00	
2	งานพัฒนาระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City System)									
2.1	เชื่อมต่อข้อมูล 5 ระบบและพัฒนา APIs	1	งาน			630,000	630,000	630,000.00	TOR 7.20	
2.2	จัดการข้อมูลให้พร้อมใช้งาน (Data Preparation) และพัฒนาเว็บเพื่อแสดงผลหมวดข้อมูล (Data catalog)	1	งาน			940,000	940,000	940,000.00	TOR 7.20	
2.3	วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) และแสดงภาพข้อมูล (Data visualization)	1	งาน			1,140,000	1,140,000	1,140,000.00	TOR 7.20	
2.4	โอนถ่ายระบบเดิม (Migration) เข้าสู่ระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine)	1	งาน			250,000	250,000	250,000.00	TOR 7.21	
2.5	พัฒนาระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) แบบคลาวด์คอมพิวเตอร์เสมือน	1	งาน			630,000	630,000	630,000.00	TOR 7.21	
2.6	เครื่องแม่ข่ายสำหรับ ระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine)	1	ชุด	800,000	800,000	-	-	800,000.00	TOR 7.22	
	แบบคลาวด์คอมพิวเตอร์เสมือน									
2.7	การ์ดเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10 Gigabit Ethernet ขนาด 2 ช่อง	1	ชุด	22,000	22,000	-	-	22,000.00	TOR 7.22	
	รวมราคางานพัฒนาระบบจำลองการควบคุมสั่งการ					822,000.00	3,590,000.00	4,412,000.00		

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3	งานปรับปรุงสถานที่ และครุภัณฑ์ประกอบ								
	3.1 งานรื้อถอนและงานป้องกัน								TOR 7.24
	3.1.1 งานรื้อถอนผนังด้านห้องเก็บของด้าน W1	1.00	งาน			7,500.00	7,500.00	7,500.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.2 งานรื้อถอนผนังและประตูด้านหน้าฝั่งทางเข้าห้อง	1.00	งาน			1,500.00	1,500.00	1,500.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.3 งานรื้อถอนผนังและกระจกด้านหลังโถงเปลี่ยนกระจก	1.00	งาน			15,000.00	15,000.00	15,000.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.4 งานรื้อถอนระบบของเดิม (นำกลับมาติดตั้งใหม่)	1.00	งาน			1,000.00	1,000.00	1,000.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.5 งานป้องกัน รื้อถอน และติดตั้งระบบเดิม	1.00	งาน			50,000.00	50,000.00	50,000.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	รวมงานรื้อถอนและงานป้องกัน							75,000.00	
	3.2 งานพื้น								
	3.2.1 FL-01 พื้นปูกระเบื้องลามิเนต พร้อมปรับระดับ	35.00	ตร.ม.	550.00	19,250.00	200.00	7,000.00	26,250.00	TOR 7.25
	รวมงานพื้น				19,250.00		7,000.00	26,250.00	
	3.3 งานผนัง								TOR 7.26
	3.3.1 W-1 ผนังตกแต่งตามรูปแบบ	54.00	ตร.ม.	3,000.00	162,000.00	300.00	16,200.00	178,200.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.3.2 W-2 ผนังตกแต่งตามรูปแบบ	38.00	ตร.ม.	2,000.00	76,000.00	300.00	11,400.00	87,400.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.3.3 W-3 ผนังตกแต่งตามรูปแบบ	33.00	ตร.ม.	4,000.00	132,000.00	350.00	11,550.00	143,550.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.3.4 W-4 ผนังโครงซี่ลายกรวยซี่มบอร์ 9 มม. (ตามรูปแบบ)	14.50	ตร.ม.	650.00	9,425.00	200.00	2,900.00	12,325.00	
	รวมงานผนัง							421,475.00	
	3.4 งานฝ้าเพดาน								TOR 7.27
	3.4.1 ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. หรือโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	150.00	ตร.ม.	450.00	67,500.00	150.00	22,500.00	90,000.00	
	รวมงานฝ้าเพดาน							90,000.00	
	3.5 งานประตู								TOR 7.28
	3.5.1 D-1 งานประตูทางเข้า บานประตูสไลด์กระจกเปลือย พร้อมอุปกรณ์	1.00	บาน	95,000.00	95,000.00	7,500.00	7,500.00	102,500.00	
	3.5.2 D-2 งานประตูห้อง Data centre บานประตูสไลด์กระจกเปลือย พร้อมอุปกรณ์	1.00	บาน	95,000.00	95,000.00	7,500.00	7,500.00	102,500.00	
	3.5.3 D-3 งานประตูบานเฟี้ยมโครงสร้างไม้กรุลามิเนต	1.00	บาน	38,000.00	38,000.00	7,500.00	7,500.00	45,500.00	
	รวมราคางานประตู							250,500.00	

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including names like 'ธน', 'กร', 'กวี', 'ชันท', and 'อน'.

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
3.6 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร									
3.6.1	ดวงโคม L-1 โคมไฟแบบฝังหัวหลอด E27 ชุดหลอดคู่	31.00	ชุด	1,100.00	34,100.00	250.00	7,750.00	41,850.00	TOR 7.33
3.6.2	หลอด DAY LIGHT LED 9W หัวหลอด E27	62.00	ชุด	200.00	12,400.00	200.00	12,400.00	24,800.00	
3.6.3	ดวงโคม L-2 โคมไฟแบบฝังชนิดหลอด ฮาโลเจนชนิดโคมหลอดคู่	6.00	ชุด	1,200.00	7,200.00	200.00	1,200.00	8,400.00	
3.6.4	หลอด LED ฮาโลเจน 5W + หม้อแปลงไฟ	12.00	ชุด	400.00	4,800.00	200.00	2,400.00	7,200.00	
3.6.5	ดวงโคม L-3 โคมไฟแบบฝังชนิดหลอด ฮาโลเจนชนิดโคมสามหลอด	11.00	ชุด	2,100.00	23,100.00	200.00	2,200.00	25,300.00	
3.6.6	หลอด DAY LIGHT LED 9W หัวหลอด E27	33.00	ชุด	400.00	13,200.00	100.00	3,300.00	16,500.00	
3.6.7	สวิทช์ 1 ทาง พร้อมฝา	17.00	ตัว	250.00	4,250.00	100.00	1,700.00	5,950.00	
3.6.8	เต้ารับไฟฟ้า (GROUNDING DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE)	29.00	ตัว	350.00	10,150.00	250.00	7,250.00	17,400.00	
3.6.9	เต้ารับคอมพิวเตอร์ RJ-45 (CAT 6)	7.00	ตัว	350.00	2,450.00	250.00	1,750.00	4,200.00	
3.6.10	ตู้ควบคุมไฟฟ้า Load Center 70A 3P 18CH	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	1,500.00	1,500.00	16,500.00	
	CB. 20 A 1P	18.00	ตัว	150.00	2,700.00	50.00	900.00	3,600.00	
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	1,500.00	1,500.00	500.00	500.00	2,000.00	
3.6.11	งานสายไฟฟ้า สายไฟฟ้า IEC 01 Ø 2.5 sq.mm.	1,200.00	เมตร	12.00	14,400.00	5.00	6,000.00	20,400.00	
	สายไฟฟ้า IEC 01 Ø 4 sq.mm.	400.00	เมตร	18.00	7,200.00	7.00	2,800.00	10,000.00	
	สายไฟฟ้า IEC 01 Ø 16 sq.mm.	300.00	เมตร	80.00	24,000.00	15.00	4,500.00	28,500.00	
2.6.12	ท่อร้อยสาย ท่อ EMT - Dia. 1/2"	200.00	เมตร	30.00	6,000.00	30.00	6,000.00	12,000.00	
	- Dia. 3/4"	150.00	เมตร	55.00	8,250.00	40.00	6,000.00	14,250.00	
	- Dia. 1"	100.00	เมตร	70.00	7,000.00	40.00	4,000.00	11,000.00	
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	8,350.00	8,350.00	3,000.00	3,000.00	11,350.00	
รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								281,200.00	
3.7 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ									
3.7.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดติดตั้ง ภายนอก (WALL TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 BTU	3.00	เครื่อง	15,000.00	45,000.00	4,000.00	12,000.00	57,000.00	TOR 7.29
3.7.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดติดตั้ง ภายนอก สำหรับห้อง Data center (WALL TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 BTU	1.00	เครื่อง	21,000.00	21,000.00	4,000.00	4,000.00	25,000.00	TOR 7.30
3.7.2	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดฝังฝ้า (CASSETTE TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 BTU	2.00	เครื่อง	77,000.00	154,000.00	25,000.00	50,000.00	204,000.00	TOR 7.31
3.7.3	lot Air gateway พร้อม software	1.00	ชุด	80,000.00	60,000.00	45,000.00	45,000.00	105,000.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
3.7.4	งานย้ายและติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (ของเดิม)	1.00	เหมา	95,000.00	95,000.00			95,000.00	รวมค่าวัสดุและแรงงาน
รวมงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ								486,000.00	

โครงการ จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมค่าติดตั้ง

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวม ค่าวัสดุและแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
	3.8 งานเฟอร์นิเจอร์จัดทำและ Built-in								TOR 7.34
3.8.1	B-01 เคาน์เตอร์บาร์ โครงสร้างไม้ดีดลามิเนต	1.00	งาน	32,000.00	32,000.00	6,750.00	6,750.00	38,750.00	
3.8.2	B-02 โต๊ะเคาน์เตอร์บาร์ โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 2.00 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	3,750.00	3,750.00	28,750.00	
3.8.3	B-03 โต๊ะทำงาน โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 1.50 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	7,500.00	7,500.00	30,000.00	
3.8.5	B-04 โต๊ะทำงาน โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 1.50 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	7,500.00	7,500.00	30,000.00	
3.8.6	B-05 โต๊ะเคาน์เตอร์ โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 2.00 x 1.10 ม.	1.00	ชุด	28,150.00	28,150.00	7,500.00	7,500.00	35,650.00	
3.8.7	B-06 ตู้เคาน์เตอร์ โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.80 x 2.00 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	7,500.00	7,500.00	30,000.00	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์จัดทำและ Built-in							193,150.00	
	3.9 งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว								TOR 7.35
3.9.1	F-01 โต๊ะห้องประชุมกลาง	1.00	ตัว	28,300.00	28,300.00			28,300.00	
3.9.2	F-02 โต๊ะพับห้องประชุม	6.00	ตัว	12,500.00	75,000.00			75,000.00	
3.9.4	F-03 โต๊ะกาแฟแบบเดี่ยว (Coffee table)	1.00	ตัว	6,580.00	6,580.00			6,580.00	
3.9.5	F-04 เก้าอี้ STOOL	6.00	ตัว	3,300.00	19,800.00			19,800.00	
3.9.6	F-05 เก้าอี้อาร์มแชร์ผ้า	4.00	ตัว	3,700.00	14,800.00			14,800.00	
3.9.8	F-06 เก้าอี้พื้นที่ทำงาน แบบ 1	12.00	ตัว	4,500.00	54,000.00			54,000.00	
3.9.9	F-07 เก้าอี้พื้นที่ทำงาน แบบ 2	2.00	ตัว	5,200.00	10,400.00			10,400.00	
3.9.10	F-08 เก้าอี้ห้องประชุม	9.00	ตัว	12,000.00	108,000.00			108,000.00	
3.9.11	F-09 เก้าอี้อาร์มแชร์ห้องประชุม	2.00	ตัว	24,900.00	49,800.00			49,800.00	
3.9.12	F-10 เก้าอี้ STOOL ทรงกลม	8.00	ตัว	1,700.00	13,600.00			13,600.00	
3.9.13	F-11 โต๊ะกลางกระจก	1.00	ตัว	11,000.00	11,000.00			11,000.00	
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว							391,280.00	
	รวมงานปรับปรุงสถานที่ และครุภัณฑ์ประกอบ							2,214,855.00	

นพ

→

N

→

๐๐

น

สงวน

น

โครงการ จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมคำติดตั้ง

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
1	โครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการเชื่อมต่อและวิเคราะห์ระบบ (Infrastructure)							
1.1	อุปกรณ์เซนเซอร์ตรวจสอบสถานภาพลานจอดรถ (Parking lot Sensor) พร้อมติดตั้ง	10	ชุด	8,900	89,000	/		TOR 7.1
1.2	เครื่องสแกนใบหน้าและตรวจจับอุณหภูมิเพื่อควบคุมการเข้าออกประตู	6	ชุด	60,000	360,000		/	TOR 7.2
1.3	สายสัญญาณ Fiber optic พร้อมอุปกรณ์ (รวมงานชุดเจาะและฝังกลบถนน)	300	เมตร	70	21,000	/		TOR 7.3
1.4	สายสัญญาณ UTP พร้อมอุปกรณ์	250	เมตร	20	5,000	/		TOR 7.4
1.5	อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย แบบที่ 1 (Next Generation Firewall) พร้อมติดตั้ง	1	เครื่อง	240,000	240,000		/	TOR 7.5
1.6	เช่าสัญญาณอินเทอร์เน็ต 3 ปี	1	งาน	123,000	123,000	/		TOR 7.6
1.7	เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล	2	เครื่อง	37,500	75,000		/	TOR 7.7
1.8	กระดานอัจฉริยะ (Smart Board)	1	เครื่อง	130,000	130,000		/	TOR 7.8
1.9	เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึกพร้อมติดตั้งถังหมึกพิมพ์ (Ink Tank Printer)	1	เครื่อง	25,500	25,500		/	TOR 7.9
1.10	เครื่องมัลติมีเดียโปรเจคเตอร์ (Projector) พร้อมติดตั้ง	1	เครื่อง	55,000	55,000		/	TOR 7.10
1.11	จอรับภาพ ขนาด 180 นิ้ว พร้อมติดตั้ง	1	จอ	35,000	35,000	/		TOR 7.11
1.12	เครื่องจ่ายบัตรอัตโนมัติ (Automatic Card Dispenser)	1	เครื่อง	290,000	290,000	/		TOR 7.12
1.13	เครื่องรับบัตรจอดรถอัตโนมัติ (Automatic Card Collector)	1	ชุด	265,000	265,000	/		TOR 7.13
1.14	สัญญาณไฟแสดงสถานะควบคุมการผ่านเข้าออก (Signal Light with pole)	2	ชุด	13,000	26,000	/		TOR 7.14
1.15	อุปกรณ์แขวนกั้นอัตโนมัติ (Automatic Gate Barrier)	2	ชุด	75,000	150,000	/		TOR 7.15
1.16	กล้องสำหรับจับภาพหน้ารถ ชนิดภายนอกอาคาร แบบทรงกระบอก (Snapshot Camera)	2	ชุด	10,000	20,000		/	TOR 7.16
1.17	บัตรจอดรถยนต์ ชนิด HF สำหรับผู้มาติดต่อ (Parking Card / HF card for Visitor Card)	500	ใบ	100	50,000	/		TOR 7.17
1.18	กล้องวงจรปิดสำหรับอ่านป้ายทะเบียนรถยนต์ พร้อมติดตั้ง	2	ชุด	60,000	120,000		/	TOR 7.18
1.19	ซอฟต์แวร์บริหารจัดการลานจอดรถ (Carpark system)	1	ระบบ	100,000	100,000	/		TOR 7.19
	รวมราคางานซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือน					2,179,500.00		
2	งานพัฒนาระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City System)							
2.1	เชื่อมต่อข้อมูล 5 ระบบและพัฒนา APIs	1	งาน					TOR 7.20
2.2	จัดการข้อมูลให้พร้อมใช้งาน (Data Preparation) และพัฒนาเว็บเพื่อแสดงหมวดหมู่ข้อมูล (Data catalog)	1	งาน					TOR 7.20
2.3	วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) และแสดงภาพข้อมูล (Data visualization)	1	งาน					TOR 7.20
2.4	โอนถ่ายระบบเดิม (Migration) เข้าสู่ระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์เสมือน (Virtual Machine)	1	งาน					TOR 7.21
2.5	พัฒนาระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) แบบคลาวด์คอมพิวเตอร์เสมือน	1	งาน					TOR 7.21
2.6	เครื่องแม่ข่ายสำหรับ ระบบบริหารจัดการเครื่องแม่ข่ายเสมือน (Virtual Machine) แบบคลาวด์คอมพิวเตอร์เสมือน	1	ชุด	800,000	800,000		/	TOR 7.22
2.7	การ์ดเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 10 Gigabit Ethernet ขนาด 2 ช่อง	1	ชุด	22,000	22,000		/	TOR 7.22
	รวมราคางานพัฒนาระบบจำลองการควบคุมสั่งการ					822,000.00		

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

โครงการ จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมคำติดตั้ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
3	งานปรับปรุงสถานที่ และครุภัณฑ์ประกอบ							
	3.1 งานรื้อถอนและงานป้องกัน							TOR 7.24
	3.1.1 งานรื้อถอนผนังด้านห้องเก็บของด้าน W1	1.00	งาน		1.00			รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.2 งานรื้อถอนผนังและประตูด้านหน้าฝั่งทางเข้าห้อง	1.00	งาน		1.00			รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.3 งานรื้อถอนผนังและกระจกด้านหลังโซนเปลี่ยนกระจก	1.00	งาน		1.00			รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.4 งานรื้อถอนระบบของเดิม (นำกลับมาติดตั้งใหม่)	1.00	งาน		1.00			รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.1.5 งานป้องกัน รื้อถอน และติดตั้งระบบเดิม	1.00	งาน		1.00			รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	รวมงานรื้อถอนและงานป้องกัน				0.00			
	3.2 งานพื้น							
	3.2.1 FL-01 พื้นปูกระเบื้องลามิเนต พร้อมปรับระดับ	35.00	ตร.ม.	550.00	19,250.00	/		TOR 7.25
	รวมงานพื้น				19,250.00			
	3.3 งานผนัง							TOR 7.26
	3.3.1 W-1 ผนังตกแต่งตามรูปแบบ	54.00	ตร.ม.	3,000.00	162,000.00	/		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.3.2 W-2 ผนังตกแต่งตามรูปแบบ	38.00	ตร.ม.	2,000.00	76,000.00	/		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.3.3 W-3 ผนังตกแต่งตามรูปแบบ	33.00	ตร.ม.	4,000.00	132,000.00	/		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	3.3.4 W-4 ผนังโครงซีลายกรูบิซึมบอร์ด 9 มม. (ตามรูปแบบ)	14.50	ตร.ม.	650.00	9,425.00	/		
	รวมงานผนัง				379,425.00			
	3.4 งานฝ้าเพดาน							TOR 7.27
	3.4.1 ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ หนาไม่น้อยกว่า 9 มม. พร้อมโครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี	150.00	ตร.ม.	450.00	67,500.00	/		
	รวมงานฝ้าเพดาน				67,500.00			
	3.5 งานประตู							TOR 7.28
	3.5.1 D-1 งานประตูทางเข้า บานประตูสไลด์กระจกเปลือย พร้อมอุปกรณ์	1.00	บาน	95,000.00	95,000.00	/		
	3.5.2 D-2 งานประตูห้อง Data centre บานประตูสไลด์กระจกเปลือย พร้อมอุปกรณ์	1.00	บาน	95,000.00	95,000.00	/		
	3.5.3 D-3 งานประตูบานเฟี้ยมโครงสร้างไม้กฤษลามิเนต	1.00	บาน	38,000.00	38,000.00	/		
	รวมราคางานประตู				228,000.00			

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.

โครงการ จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสั่งการเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมคำติดตั้ง

รายการพัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		พัสดุ ในประเทศ	พัสดุ ต่างประเทศ	หมายเหตุ
				ราคาค่าหน่วย	จำนวนเงิน			
	3.6 งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร							TOR 7.33
3.6.1	ดวงโคม L-1 โคมไฟแบบฝังหัวหลอด E27 ชุดหลอดคู่	31.00	ชุด	1,100.00	34,100.00	/		
3.6.2	หลอด DAY LIGHT LED 9W หัวหลอด E27	62.00	ชุด	200.00	12,400.00	/		
3.6.3	ดวงโคม L-2 โคมไฟแบบฝังชนิดหลอด ฮาโลเจนชนิดโคมหลอดคู่	6.00	ชุด	1,200.00	7,200.00	/		
3.6.4	หลอด LED ฮาโลเจน 5W + หม้อแปลงไฟ	12.00	ชุด	400.00	4,800.00	/		
3.6.5	ดวงโคม L-3 โคมไฟแบบฝังชนิดหลอด ฮาโลเจนชนิดโคมสามหลอด	11.00	ชุด	2,100.00	23,100.00	/		
3.6.6	หลอด DAY LIGHT LED 9W หัวหลอด E27	33.00	ชุด	400.00	13,200.00	/		
3.6.7	สวิทช์ 1 ทาง พร้อมฝา	17.00	ตัว	250.00	4,250.00	/		
3.6.8	เต้ารับไฟฟ้า	29.00	ตัว	350.00	10,150.00	/		
	(GROUNDING DUPLEX UNIVERSAL RECEPTACLE)							
3.6.9	เต้ารับคอมพิวเตอร์ RJ-45 (CAT 6)	7.00	ตัว	350.00	2,450.00	/		
3.6.10	ตู้ควบคุมไฟฟ้า					/		
	Load Center 70A 3P 18CH	1.00	ชุด	15,000.00	15,000.00	/		
	CB. 20 A 1P	18.00	ตัว	150.00	2,700.00	/		
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	1,500.00	1,500.00	/		
3.6.11	งานสายไฟฟ้า							
	สายไฟฟ้า IEC 01 Ø 2.5 sq.mm.	1,200.00	เมตร	12.00	14,400.00	/		
	สายไฟฟ้า IEC 01 Ø 4 sq.mm.	400.00	เมตร	18.00	7,200.00	/		
	สายไฟฟ้า IEC 01 Ø 16 sq.mm.	300.00	เมตร	80.00	24,000.00	/		
2.6.12	ท่อร้อยสาย							
	ท่อ EMT							
	- Dia. 1/2"	200.00	เมตร	30.00	6,000.00	/		
	- Dia. 3/4"	150.00	เมตร	55.00	8,250.00	/		
	- Dia. 1"	100.00	เมตร	70.00	7,000.00	/		
	อุปกรณ์ประกอบ	1.00	เหมา	8,350.00	8,350.00	/		
	รวมงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร				206,050.00			
	3.7 งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ							
3.7.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดติดตั้งผนัง ภายในห้อง (WALL TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 BTU	3.00	เครื่อง	15,000.00	45,000.00	/		TOR 7.29
3.7.1	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดติดตั้งผนัง สำหรับห้อง Data ceter (WALL TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 9,000 BTU	1.00	เครื่อง	21,000.00	21,000.00	/		TOR 7.30
3.7.2	เครื่องปรับอากาศแบบแยกส่วนชนิดฝังฝ้า (CASSETTE TYPE) ขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 BTU	2.00	เครื่อง	77,000.00	154,000.00	/		TOR 7.31
3.7.3	lot Air gateway หรือ software	1.00	ชุด	60,000.00	60,000.00	/		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
3.7.4	งานย้ายและติดตั้งระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ (ของเดิม)	1.00	เหมา	95,000.00	95,000.00	/		รวมค่าวัสดุและแรงงาน
	รวมงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ				375,000.00			

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page.

โครงการ จัดซื้อระบบจำลองการควบคุมสิ่งกีดขวางเพื่อการตัดสินใจของเมืองอัจฉริยะต้นแบบ (Intelligent Decision Space for Smart City) พร้อมค่าติดตั้ง

รายการวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ

แผนการใช้วัสดุที่มีผลิตภายในประเทศ

หน่วย : บาท

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		วัสดุ ในประเทศ	วัสดุ ต่างประเทศ	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน			
	3.8 งานเฟอร์นิเจอร์จัดทำและ Built-in							TOR 7.34
3.8.1	B-01 เคาน์เตอร์บาร์ โครงสร้างไม้ดัดลามิเนต	1.00	งาน	32,000.00	32,000.00	/		
3.8.2	B-02 โต๊ะเคาน์เตอร์บาร์ โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 2.00 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	25,000.00	25,000.00	/		
3.8.3	B-03 โต๊ะทำงาน โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 1.50 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	/		
3.8.5	B-04 โต๊ะทำงาน โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 1.50 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	/		
3.8.6	B-05 โต๊ะเคาน์เตอร์ โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 2.00 x 1.10 ม.	1.00	ชุด	28,150.00	28,150.00	/		
3.8.7	B-06 ตู้เคาน์เตอร์ โครงสร้างไม้กรุลามิเนตขนาดไม่น้อยกว่า 0.60 x 2.00 x 0.80 ม.	1.00	ชุด	22,500.00	22,500.00	/		
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์จัดทำและ Built-in				152,650.00			
	3.9 งานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว							TOR 7.35
3.9.1	F-01 โต๊ะห้องประชุมกลาง	1.00	ตัว	28,300.00	28,300.00	/		
3.9.2	F-02 โต๊ะพับห้องประชุม	6.00	ตัว	12,500.00	75,000.00	/		
3.9.4	F-03 โต๊ะกาแฟแบบเตี้ย (Coffee table)	1.00	ตัว	6,580.00	6,580.00	/		
3.9.5	F-04 เก้าอี้ STOOL	6.00	ตัว	3,300.00	19,800.00	/		
3.9.6	F-05 เก้าอี้อาร์มแชร์ผ้า	4.00	ตัว	3,700.00	14,800.00	/		
3.9.8	F-06 เก้าอี้พื้นที่ทำงาน แบบ 1	12.00	ตัว	4,500.00	54,000.00	/		
3.9.9	F-07 เก้าอี้พื้นที่ทำงาน แบบ 2	2.00	ตัว	5,200.00	10,400.00	/		
3.9.10	F-08 เก้าอี้ห้องประชุม	9.00	ตัว	12,000.00	108,000.00	/		
3.9.11	F-09 เก้าอี้อาร์มแชร์ห้องประชุม	2.00	ตัว	24,900.00	49,800.00	/		
3.9.12	F-10 เก้าอี้ STOOL ทรงกลม	8.00	ตัว	1,700.00	13,600.00	/		
3.9.13	F-11 โต๊ะกลางกระจก	1.00	ตัว	11,000.00	11,000.00	/		
	รวมงานเฟอร์นิเจอร์ลอยตัว				391,280.00			
	รวมมูลค่าวัสดุและครุภัณฑ์ประกอบเบื้องต้น				4,820,655.00	2,913,155.00	1,907,500.00	
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				337,445.85	203,920.85	133,525.00	
	รวมมูลค่าวัสดุและครุภัณฑ์ประกอบทั้งสิ้น				5,158,100.85	3,117,075.85	2,041,025.00	
	อัตราร้อยละ				100.00	60.43	39.57	

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.