SUMMARY MICROCONTROLLER PRACTICES ELECTRONICS PARTS

		<u>AMOUNT</u> THB
1	UNO Board, Misc. & Wire	37,800.00
2	DISPLAY	12,600.00
3	MOTOR	17,150.00
4	ELECTRONICS SOURCE	4,323.70
5	PACKING	12,000.00
	TOTAL ELECTRONICS PARTS For One Building	83,873.70

1 - UNO Board, Misc. & Wire

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
	จัดหาได้จาก www.arduinoall.com www.arduitronics.com www.arduino.in.th www.micontechlab.com www.myarduino.net				
1.1	Arduino UNO R3 พร้อมสาย USB (DIP)	70	pcs	230.00	16,100.00
1.2	XY Joystick Module GND +5V X-axis Y-axis Button Interface	70	pcs	60.00	4,200.00
1.3	4x4 matrix keypad	70	pcs	40.00	2,800.00
1.4	2-Channel Relay (10A) with Optocoupler Module	70	pcs	60.00	4,200.00

1 - UNO Board, Misc. & Wire

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
	จัดหาได้จาก www.arduinoall.com www.arduitronics.com www.arduino.in.th www.micontechlab.com www.myarduino.net				
1.5	DHT11 Digital Temperature and Humidity Sensor	70	pcs	50.00	3,500.00
1.6	Jump Wire (Male to Male) ยาว 20cm. จำนวน 40 เส้น	70	pcs	50.00	3,500.00
1.7	Jump Wire (Male to Female) ยาว 20cm. จำนวน 40 เส้น	70	pcs	50.00	3,500.00
	1- UNO Board, Misc. & Wire To Building Summary	ТНВ			37,800.00

2-Display

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
	จัดหาได้จาก www.arduinoall.com www.arduitronics.com www.arduino.in.th www.micontechlab.com www.myarduino.net				
2.1	LED Matrix Driver MAX7219 IC Driver Module + LED 3mm Dot Matrix 8x8 ขนาด 30mm x 30mm	70	pcs	55.00	3,850.00
2.2	I2C I/O Expander, I2C interface module for LCD	70	pcs	45.00	3,150.00
2.3	1602 LCD (Blue Screen) 16x2 LCD with backlight of the LCD screen A141 ABCDEFGHIJKLMNOP abcdef9hijklmnop	70	pcs	80.00	5,600.00
	<u>2-Display</u> To Building Summary	ТНВ			12,600.00

3 - MOTOR

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
	จัดหาได้จาก www.arduinoall.com www.arduitronics.com www.arduino.in.th www.micontechlab.com www.myarduino.net				
3.1	DC Motor	70	pcs	30.00	2,100.00
3.2	Mini 298N 2 Way PWM Mortor Driver MX1508 บอร์ดขับมอเตอร์ 2 ช่อง 1.5A ขนาดเล็ก	70	pcs	40.00	2,800.00
3.3	Stepper motor 5 V พร้อมแผงขับมอเตอร์ ULN2003	70	pcs	120.00	8,400.00

3 - MOTOR

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
3.4	จัดหาได้จาก www.arduinoall.com www.arduitronics.com www.arduino.in.th www.micontechlab.com www.myarduino.net SG90 Tower Pro Micro Servo motor หมุน ได้ 360องศา	70	pcs	55.00	3,850.00
	3 - MOTOR To Building Summary	ТНВ			17,150.00

4-ELECTRONICS SOURCE

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
4.1	จัดหาได้จาก www.es.co.th เท่านั้น 7 SEG 1 Digit ES: 0010-0607-9	70	pcs	10.27	718.90
4.2	7 SEG 4 Digit ES: 0428-0002-4	70	pcs	13.12	918.40
4.3	SN74HC595 ES: 0086-0694-4	70	pcs	7.63	534.10
4.4	Tactile switch ES: 0171-0065-1	350	pcs	1.78	623.00
4.5	RGB LED ES: 0983-0001-9	70	pcs	6.69	468.30

4-ELECTRONICS SOURCE

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
4.6	<u>จัดหาได้จาก www.es.co.th เท่านั้น</u> Photo conductive cell (LDR)				
4.0	ES: 0246-0001-5	70	pcs	4.35	304.50
4.7	Buzzer ES: 0237-0022-9	70	pcs	5.25	367.50
4.8	Variable Resistor ES: 0453-0008-1	100	pcs	3.89	389.00
	4 - ELECTRONICS SOURCE To Building Summary	ТНВ			4,323.70

5 - PACKING

Item	Description	Qty	Unit	Rate THB	Amount THB
5.1	กล่องใส่อุปกรณ์ทั้งหมด 31 cm. all-nail.com หรืออื่นๆ	70	pcs	150.00	10,500.00
5.2	สติกเกอร์รายการอุปกรณ์ และ แนะนำ NPT Thai Tech	70	pcs	10.00	700.00
5.3	จัดของ	1	set	800.00	800.00
	5 - PACKING To Building Summary	ТНВ			12,000.00