

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ	จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	422,955		บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	28 ส.ค. 68		
เป็นเงิน	422,955		บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	-		บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)			
๕.๑	ใบเสนอราคา บริษัท ซัคเซสไอทีอินฟอร์เมชันเซอร์วิส จำกัด (จำกัด)		
๕.๒	ใบเสนอราคา บริษัท เฮย์เวิร์ด อินฟอร์เมชัน จำกัด		
๕.๓	ใบเสนอราคา บริษัท NEXOS Technology จำกัด		
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน			
๖.๑	ร.ท.อภิชัย ทวีรัชธรรม		

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุภัณฑ์สนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP			หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง	
	หมวด บัญชี	บัญชี GL	รหัส UNSPSC					หน่วย ละ	รวมเป็นเงิน
1	K	5106010101	43201500	7025-35-432-7386	24 Port Fast Ethernet Smart POE Switch	2	EA	12,840	25,680.00
2	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7387	ชุดฝึก PLC FX5U32MR/ES พร้อม Software	2	ชุด	26,750	53,500.00
3	K	5106010101	43201500	7021-35-432-7395	จอ HMI 7" รองรับ Ethernet	2	EA	5,885	11,770.00
4	K	5106010101	43202200	7050-35-432-7398	NAS 8 bay CPU 2.2 GHz 4 Core	1	EA	67,945	67,945.00
5	K	5106010101	43201500	7025-35-432-7399	HARD DISK NAS SATA-III ขนาดความจุ 4 TB (Cache 256 MB.,Rotational Speed 5400RPM)	2	EA	5,232	10,464.00
6	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7407	F.O. MINI ADVANCE FUSION SPLICER SET LINK	1	ชุด	57,780	57,780.00
7	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7408	F.O. VISUAL FAULT LOCATOR 10mw For ST,SC,FC	1	EA	2,140	2,140.00
8	K	5106010101	25202100	5180-35-432-7410	กรรไกรตัดเคเบิลล้าร์	1	EA	1,260	1,260.00
9	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7419	F.O. Buffer Tube Stripper	1	EA	1,059	1,059.00
10	K	5106010101	25202100	5180-35-432-7420	FIBER STRIPPER	1	EA	835	835.00
11	K	5106010101	43201500	7025-35-432-7421	10/100 MINI Media Converter, SC (SM)	2	ตัว	4,815	9,630.00
12	K	5106010101	43201500	7025-35-432-7422	10/100/1000 Media Converter , SFP Slot	2	ตัว	5,329	10,658.00
13	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7423	1.25G SFP SMF 1310nm ,10Km	4	ตัว	621	2,484.00
14	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7424	1.25G SFP MMF 1310nm ,2Km	4	ตัว	856	3,424.00
15	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7430	SC /UPC Pigtail SM/OS2, Simplex, 1.50 m., 2.0 mm.	100	เส้น	73	7,300.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP		หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง	
	หมวดบัญชี	บัญชี รหัส					หน่วยละ	รวมเป็นเงิน
16	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7432	6	เส้น	305	1,830.00
17	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7434	6	เส้น	305	1,830.00
18	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7436	6	เส้น	310	1,860.00
19	K	5106010101	31242100	6060-35-432-7439	20	ถุง	31	620.00
20	K	5106010101	26121600	5995-35-432-7441	2	ชุด	3,734	7,468.00
21	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7444	4	ชุด	374	1,496.00
22	K	5106010101	26121600	6080-35-432-7447	10	EA	139	1,390.00
23	K	5106010101	31242100	6030-35-432-7452	100	เมตร	29	2,900.00
24	K	5106010101	39121500	5930-35-432-7455	20	ชุด	482	9,640.00
25	K	5106010101	39121500	5930-35-432-7457	20	ชุด	482	9,640.00
26	K	5106010101	39121500	5930-35-432-7459	20	ชุด	482	9,640.00
27	K	5106010101	39121500	5930-35-432-7461	20	ชุด	482	9,640.00
28	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7483	80	EA	58	4,640.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP		หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง	
	หมวด บัญชี	บัญชี รหัส					หน่วยละ	รวมเป็นเงิน
29	K	5106010101	32131000	Carbon Dioxide Co2 Sensor Module	2	2	1,498	2,996.00
30	K	5106010101	32131000	Underwater Ultrasonic Obstacle Avoidance Sensor	1	EA	2,140	2,140.00
31	K	5106010101	32131000	Pin Header Connector 40 Pins, Pitch 2.54 mm.	50	EA	31	1,550.00
32	K	5106010101	39121500	Active Buzzer Module 3.3-5V	15	EA	36	540.00
33	K	5106010101	26121600	สาย UTP CAT6E (กล่องละ 305 เมตร)	2	กล่อง	7,276	14,552.00
34	K	5106010101	39121400	RJ45 PLUG (ตัวผู้) CAT6(กล่องละ 10 ชิ้น)	10	ถุง	110	1,100.00
35	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีแดง(จำนวนละ 100 เมตร)	3	ม้วน	700	2,100.00
36	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	700	1,400.00
37	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีเขียว (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	700	1,400.00
38	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีเหลือง (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	700	1,400.00
39	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีดำ (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	900	1,800.00
40	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีแดง (จำนวนละ 100 เมตร)	3	ม้วน	1,100	3,300.00
41	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีเขียว (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,100	2,200.00
42	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีเหลือง (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,100	2,200.00
43	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีดำ (จำนวนละ 100 เมตร)	3	ม้วน	1,100	3,300.00
44	K	5106010101	26121500	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีแดง (จำนวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,300	2,600.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMIS/RTN ERP		หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		
	หมวด บัญชี	บัญชี GL					รหัส	UNSPSC	หน่วยละ
45	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7468	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สี่น้ำเงิน (มีวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,300	2,600.00
46	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7466	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีเขียว (มีวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,300	2,600.00
47	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7464	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีเหลือง (มีวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,300	2,600.00
48	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7463	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีดำ (มีวนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	1,300	2,600.00
49	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7462	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีแดง (มีวนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	2,100	2,100.00
50	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7460	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สี่น้ำเงิน (มีวนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	2,100	2,100.00
51	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7458	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีเขียว (มีวนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	2,100	2,100.00
52	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7457	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีเหลือง (มีวนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	2,100	2,100.00
53	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7456	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีดำ (มีวนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	2,100	2,100.00
54	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7454	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีแดง (มีวนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	204	816.00
55	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7453	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีดำ (มีวนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	204	816.00
56	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7452	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีเขียว (มีวนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	204	816.00
57	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7467	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีเหลือง (มีวนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	204	816.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GMIS/RTN ERP		หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง		
	หมวด บัญชี	บัญชี GL					รหัส	UNSPSC	หน่วยละ
58	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7450	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	150	600.00
59	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7449	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	150	600.00
60	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7448	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	150	600.00
61	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7446	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	150	600.00
62	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7445	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	193	965.00
63	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7443	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	193	965.00
64	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7442	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	193	965.00
65	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7441	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	193	965.00
66	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7440	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีม่วง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	193	965.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP		หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง	
	หมวด บัญชี	บัญชี GL					รหัส UNSPSC	หน่วย ราคา
67	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7439	5	ม้วน	193	965.00
68	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7438	5	ม้วน	171	855.00
69	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7437	5	ม้วน	171	855.00
70	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7435	5	ม้วน	171	855.00
71	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7433	5	ม้วน	171	855.00
72	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7431	5	ม้วน	171	855.00
73	K	5106010101	26121500	6145-35-432-7429	5	ม้วน	171	855.00
74	K	5106010101	39121400	5935-35-432-7428	40	EA	8	320.00
75	K	5106010101	39121400	5935-35-432-7427	40	EA	8	320.00
76	K	5106010101	39121400	5935-35-432-7426	40	EA	8	320.00
77	K	5106010101	39121400	5935-35-432-7425	60	EA	8	480.00

ใบกำกับใบจัดหาพัสดุที่ คคช.68/144/D103

จัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา จำนวน 85 รายการ

ลำดับ	รหัส GFMS/RTN ERP		หมายเลขพัสดุ	รายการพัสดุ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง			
	หมวด บัญชี	บัญชี GL					รหัส	UNSPSC	หน่วย ละ	รวมเป็นเงิน
78	K	5106010101	39121400	5935-35-432-7424	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีดำ	60	EA	8	480.00	
79	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7418	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีดำ ยาว 20 ซม.	150	เส้น	3	450.00	
80	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7417	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีแดงยาว 20 ซม.	150	เส้น	3	450.00	
81	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7416	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีเหลืองยาว 20 ซม.	150	เส้น	3	450.00	
82	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7415	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีเขียวยาว 20 ซม.	150	เส้น	3	450.00	
83	K	5106010101	32131000	5999-35-432-7414	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีน้ำเงินยาว 20 ซม.	150	เส้น	3	450.00	
84	K	5106010101	26111500	3110-35-432-7412	ดัดปลูเป็นเม็ดกลมร่องลึก ขนาด 15x35x11 มม. เบอร์ 6202	10	ดัดปลู	86	860.00	
85	K	5106010101	31162800	9999-35-432-7409	แผ่นอะคริลิกใส ความหนา 5 มม. ขนาด 100x80 ซม.	4	แผ่น	1,835	7,340.00	
									รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	422,955.00

หมายเหตุ : ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

วันที่ น.อ.

ทน.แผนงานฯ ทำหน้าที่ ทน.ควบคุมและประมาณราคา กฟกช.อล.พร.

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของการจัดซื้อ
วัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา
จำนวน 85 รายการ

1. ความเป็นมา

ตามแผนความต้องการจัดการศึกษา อบรม ประชุม และสัมมนาของหน่วยต่างๆ ภายใน ทร. เพื่อผลิตกำลังพล นรจ.พรรค พิเศษ เหล่า ยย.อล. สนับสนุนสำนักงานตำรวจแห่งชาติ ที่ฝากเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี 68 กับ อล.ทร.ทั้ง 2 ชั้นปี กองวิทยาการ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ จึงได้เสนอรายการวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา เพื่อการจัดหาสนับสนุนตามแผนการผลิตกำลังพลของสำนักงานตำรวจแห่งชาติได้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดซื้อวัสดุฝึกสนับสนุนการเรียนการสอนตามรายวิชา สำหรับการผลิต นรจ.พรรค พิเศษ เหล่า ยย.อล. ในส่วนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติฝากเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี 68 กับ อล.ทร.ทั้ง 2 ชั้นปี

2.2 เพื่อใช้เป็นเครื่องช่วยการศึกษาในการสนับสนุนการเรียนการสอนของ นรจ.พรรค พิเศษ เหล่า ยย.อล. ในส่วนของสำนักงานตำรวจแห่งชาติฝากเข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรี 68 กับ อล.ทร.ทั้ง 2 ชั้นปี

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

3.7 เป็นบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรม ณ วันเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการจัดซื้อครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

ดร.ท.สุจิน งามดี

3.11.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามข้อ 3.11.1 ข้อ 3.11.2 และข้อ 3.11.3 ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางของประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารกลางของประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารไม่น้อยกว่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง ทั้งนี้สำหรับธนาคารภายในประเทศหนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กำหนด

3.11.5 กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศและบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ 3.11.2 ข้อ 3.11.3 และข้อ 3.11.4 มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนดในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารเชิญชวนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) หรือมีหนังสือเชิญชวน จนถึงวันเสนอราคา

3.11.6 กรณีตามข้อ 3.11.1 - ข้อ 3.11.4 ใช้บังคับกับการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วิธีคัดเลือก และวิธีเฉพาะเจาะจง ตามหมวด 6 งานจ้างที่ปรึกษา ตามหมวด 7 และงานจ้างออกแบบหรือควบคุมงานก่อสร้างตามหมวด 8 แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 เว้นแต่กรณีดังต่อไปนี้

- (1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
- (2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ.2483 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- (3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ
- (4) งานก่อสร้างบำรุงทาง หมายถึง งานก่อสร้างในกรณีที่มีความชำรุดในลักษณะเป็นหลุมเป็นบ่อ จึงจำเป็นต้องดำเนินการซ่อมแซม หรือบูรณะผิวทางโดยการปะซ่อมจุดที่ชำรุด หรือกรณีที่ผิวทางชำรุดหรือหลุดร่อนจึงจำเป็นต้องดำเนินการปรับปรุงผิวทางใหม่
- (5) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา 56 วรรค (2) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ
- (6) การซื้ออสังหาริมทรัพย์และการเช่าอสังหาริมทรัพย์
- (7) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงาน ขับรถ ครุฑต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

พ.ศ. ๒๕๖๑

4. รายละเอียดรายการพัสดุ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	คุณลักษณะ
1	24 Port Fast Ethernet Smart POE Switch	2	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 1
2	ชุดฝึก PLC FX5U32MR/ES พร้อม Software	2	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 2
3	จอ HMI 7" รองรับ Ethernet	2	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 3
4	NAS 8 bay CPU 2.2 GHz 4 Core	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 4
5	HARD DISK NAS SATA-III ขนาดความจุ 4 TB (Cache 256 MB. ,Rotational Speed 5400RPM)	2	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 5
6	F.O. MINI ADVANCE FUSION SPLICER SET LINK	1	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 6
7	F.O. VISUAL FAULT LOCATOR 10mW For ST,SC,FC	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 7
8	กรรไกรตัดเคเบิล	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 8
9	F.O. Buffer Tube Stripper	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 9
10	FIBER STRIPPER	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 10
11	10/100 MINI Media Converter, SC (SM)	2	ตัว	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 11
12	10/100/1000 Media Converter , SFP Slot	2	ตัว	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 12
13	1.25G SFP SMF 1310nm ,10Km	4	ตัว	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 13
14	1.25G SFP MMF 1310nm ,2Km	4	ตัว	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 14
15	SC /UPC Pigtail SM/OS2, Simplex, 1.50 m., 2.0 mm.	100	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 15
16	SC /UPC - SC /UPC Patch Cord SM ,Duplex 3 M	6	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 16
17	SC /UPC - LC /UPC Patch Cord SM ,Duplex 3 M	6	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 17
18	LC /UPC - LC /UPC Patch Cord MM ,Duplex 3 M	6	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 18
19	Fiber Optic Sleeve Protector ขนาด 2.5 mm ยาว 6 cm.(ถุงละ 12 ชิ้น)	20	ถุง	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 19
20	Fiber Optic Distribution Panel (FDU)	2	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 20
21	F.O. Snap-In Plate SC	4	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 21
22	Spare Splice Tray 24F	10	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 22

ร.ท. ๑๖๔/๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	คุณลักษณะ
23	F.O. Outdoor/Indoor 12 Core SM	100	เมตร	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 23
24	สวิตช์ปุ่มกดหัวเรียบแบบมีไฟ สีเขียว ขนาด Ø22 mm. คอนแทค 1NO	20	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 24
25	สวิตช์ปุ่มกดหัวเรียบแบบมีไฟ สีแดง ขนาด Ø22 mm. คอนแทค 1NO	20	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 25
26	สวิตช์ปุ่มกดหัวเรียบแบบมีไฟ สีเหลือง ขนาด Ø22 mm. คอนแทค 1NO	20	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 26
27	สวิตช์ปุ่มกดหัวเรียบแบบมีไฟ สีน้ำเงิน ขนาด Ø22 mm. คอนแทค 1NO	20	ชุด	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 27
28	คอนแทคคัสตอม อุปกรณ์เสริมของ XA2 คอนแทค 1NC	80	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 28
29	Carbon Dioxide Co2 Sensor Module	2	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 29
30	Underwater Ultrasonic Obstacle Avoidance Sensor	1	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 30
31	Pin Header Connector 40 Pins, Pitch 2.54 mm.	50	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 31
32	Active Buzzer Module 3.3-5V	15	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 32
33	สาย UTP CAT6E (กล่องละ 305 เมตร)	2	กล่อง	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 33
34	RJ45 PLUG (ตัวผู้) CAT6(กล่องละ 10 ชิ้น)	10	ถุง	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 34
35	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีแดง(ม้วนละ 100 เมตร)	3	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 35
36	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 36
37	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 37
38	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 38
39	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 39
40	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	3	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 40

ร.ท. ๑๖๖๖๖๖๖๖

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	คุณลักษณะ
41	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 41
42	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 42
43	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	3	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 43
44	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 44
45	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 45
46	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 46
47	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 47
48	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	2	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 48
49	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 49
50	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (ม้วนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 50
51	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 51
52	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 52
53	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	1	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 53
54	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 54
55	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 55
56	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 56

ห.ท. ส.นิคมฯ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	คุณลักษณะ
57	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 57
58	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 58
59	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 59
60	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 60
61	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	4	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 61
62	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 62
63	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 63
64	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 64
65	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 65
66	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีม่วง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 66
67	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีน้ำตาล (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 67
68	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 68
69	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 69
70	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 70
71	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 71
72	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีม่วง (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 72

ท.ศ. ๑๑๖/๒๐๑๖

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย นับ	คุณลักษณะ
73	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีน้ำตาล (ม้วนละ 30 เมตร)	5	ม้วน	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 73
74	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีเขียว	40	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 74
75	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีเหลือง	40	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 75
76	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีน้ำเงิน	40	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 76
77	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีแดง	60	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 77
78	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีดำ	60	EA	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 78
79	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีดำ ยาว 20 ซม.	150	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 79
80	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีแดง ยาว 20 ซม.	150	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 80
81	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีเหลือง ยาว 20 ซม.	150	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 81
82	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีเขียว ยาว 20 ซม.	150	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 82
83	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีน้ำเงิน ยาว 20 ซม.	150	เส้น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 83
84	ตลับลูกปืนเม็ดกลมรองลึก ขนาด 15x35x11 มม. เบอร์ 6202	10	ตลับ	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 84
85	แผ่นอะคลิลิกใส ความหนา 5 มม. ขนาด 100x80 ซม.	4	แผ่น	รายการคุณลักษณะลำดับที่ 85

ร.ต.สุรินทร์

5. รายละเอียดคุณลักษณะ

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
1	24 Port Fast Ethernet Smart POE Switch	<ul style="list-style-type: none">- เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณแบบ POE Switch- มีช่องสื่อสาร : 24 x 100 Mbps PoE Ports , 1 x Gigabit Combo, 1 x Gigabit Network RJ45 Port- รองรับการทำงานในระดับ 2 ของ Physical Layer- รองรับมาตรฐาน IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x, IEEE802.3ab และ IEEE802.3af/at- รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับขนาด 100 ถึง 240 VAC- มีระบบป้องกันไฟฟ้ากระชากไม่น้อยกว่า 6 kV- รองรับการจ่าย PoE ระยะไกล ไม่น้อย 300 m.- มีกำลังไฟรวมสำหรับจ่าย PoE ไม่น้อยกว่า 230 W- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี
2	ชุดฝึก PLC FX5U32MR/ES พร้อม Software	<ul style="list-style-type: none">- หน่วยประมวลผลกลาง(CPU) ของระบบ PLC เป็น Mitsubishi รุ่น FX5U-32MR/ES- มีอินพุตจำนวน 16 ช่อง แบบ Sink และ Source- มีเอาต์พุตจำนวน 16 ช่อง แบบ Relay- รองรับแรงดันไฟฟ้ากระแสสลับ 100 ถึง 240 VAC- ความจุโปรแกรมไม่น้อยกว่า 64k Step- รูปแบบพอร์ตสื่อสาร Ethernet, RS485- พอร์ตเชื่อมต่อการเขียนโปรแกรม RJ45 Connector (Ethernet Communication)- รองรับโปรแกรมภาษา FBD, Ladder Diagram, ST- ติดตั้งแบบ Panel Mount- หน่วยความจำ : 5 (Data Memory) MR, 64 (Program Capacity) k steps, 120 (Device Memory) kB- พร้อมโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับการใช้งาน- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี

ร.ต. ฤทธิชัยพร

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
3	จอ HMI 7" รองรับ Ethernet	<ul style="list-style-type: none">- ขนาดหน้าจอสัมผัส 7 inch- ความละเอียดไม่น้อยกว่า 800x480 Pixels- รองรับการเชื่อมต่อแบบ Ethernet , พอร์ต Serial (RS232/RS422/RS485)- หน่วยประมวลผล Cortex A8 ความเร็วไม่น้อยกว่า 600 MHz- หน่วยความจำไม่น้อยกว่า 128 MB FLASH + 128 MB DDR2- รองรับโปรโตคอลการสื่อสารสำหรับ PLC- พร้อมโปรแกรมสำหรับจอ HMI- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี
4	NAS 8 bay CPU 2.2 GHz 4 Core	<ul style="list-style-type: none">- เป็น NAS แบบ 8-bay ขนาด 2U- ใช้หน่วยประมวลผลกลาง AMD Ryzen V1500B หรือดีกว่า แบบ 4 core ความเร็วไม่น้อยกว่า 2.2 GHz- หน่วยความจำ DDR4 ECC ไม่น้อยกว่า 4GB (รองรับการขยายได้ไม่น้อยกว่า 32 GB)- มีช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ได้ไม่น้อยกว่า 8 ช่อง (รองรับทั้ง 3.5 inch SATA HDD, 2.5 inch SATA HDD และ 2.5 inch SATA SSD)- มีพอร์ต LAN Gigabit Ethernet ไม่น้อยกว่า 4 ช่อง- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี
5	HARD DISK NAS SATA-III ขนาดความจุ 4 TB (Cache 256 MB, Rotational Speed 5400RPM)	<ul style="list-style-type: none">- เป็น Hard Disk สำหรับ NAS- ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 4 TB- ความเร็วในการหมุนไม่น้อยกว่า 5400 RPM- รองรับการอินเทอร์เฟซแบบ SATA III (SATA 3.0)- ความจุของแคชไม่น้อยกว่า 256 MB- รูปแบบแฟกเตอร์ 3.5 นิ้ว(inch)- รองรับเทคโนโลยี CMR และเฟิร์มแวร์ AgileArray™- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี

Mr. Mr. ...

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
6	F.O. MINI ADVANCE FUSION SPLICER SET LINK	<ul style="list-style-type: none">- เป็นเครื่องต่อเชื่อมไฟเบอร์ออฟติก- จอ LCD ขนาด ไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว- ใช้เวลาในการ Splice เฉลี่ย 10 วินาที- ใช้เวลาในการ Tube-Heat เฉลี่ย 30 วินาที- แบตเตอรี่เป็นแบบ Lithium- แบตเตอรี่ชาร์จเต็ม Splice และ Heat ได้ต่อเนื่อง ไม่น้อยกว่า 200 ครั้ง- โปรแกรม Heating (สามารถปรับเวลาในการทำความร้อนได้)- ทำงานได้ที่อุณหภูมิ -10 ถึง +50 °C- โหมด Splicing : Auto & Manual & Full-Auto- มีพอร์ต USB (2.0)- จัดเก็บผลการ Splice ได้ไม่น้อยกว่า 6,000 Groups- สามารถใช้งานได้ทั้งภายในอาคารและนอกอาคาร- รองรับการจัดแบบ Rubber-Insulated Wire, Pigtail และ Bare Fiber- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี
7	F.O. VISUAL FAULT LOCATOR 10 mW For ST, SC, FC	<ul style="list-style-type: none">- เป็นปากกายิงแสงไฟเบอร์สำหรับตรวจสอบจุดบกพร่องของสายไฟเบอร์- สามารถตรวจสอบจุดที่สายขาด สายงอ สายแตก หรือการเชื่อมต่อที่ไม่สมบูรณ์ได้- ตรวจสอบข้อบกพร่องในช่วง OTDR Dead Zone ได้- หัวเชื่อมต่อแบบ Universal ขนาด 2.5 mm- รองรับหัวเชื่อมต่อประเภท ST, SC, FC- ตัวเครื่องมีระบบกราวด์เพื่อป้องกันความเสียหายจากไฟฟ้าสถิต(ESD Protection)- ทำงานได้แบบ CW และ Pulsed.- กำลังเอาต์พุต(Power output) 10 mW- ความยาวคลื่น(Wavelength) 650 nm ±10 nm- มีแจ้งเตือนแบตเตอรี่ต่ำ(Lower Battery warning)- แบตเตอรี่ใช้งานได้สูงสุด 60 ชั่วโมง

พ.ท.สุจินต์ ทรัพย์

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
8	กรรไกรตัดเคฟลาร์	<ul style="list-style-type: none">- เป็นกรรไกรสำหรับตัดเส้นใยเคฟลาร์ (Kevlar)- ผลิตจากเหล็กคุณภาพสูง แข็งแรง คม และทนทาน- ด้ามจับถนัดมือ มีฉนวนกันลื่น- รองรับการใช้งานกับสาย Fiber Optic
9	F.O. Buffer Tube Stripper	<ul style="list-style-type: none">- เป็นคีมลอกฉนวนท่อบัฟเฟอร์(Buffer Tube) หรือคีมลอก Loos Tube ของสายไฟเบอร์ออปติก- รองรับท่อบัฟเฟอร์(Buffer Tube) ได้หลายขนาด- ขนาด (ก x ล x ส) 22 x 2 x 10.5 cm- มีความแม่นยำในการลอก- ใม่มีผลิตจากโลหะคุณภาพสูง มีความคมและทนทานต่อการใช้งาน
10	FIBER STRIPPER	<ul style="list-style-type: none">- คีมลอกไฟเบอร์ออปติก- รองรับการลอกสายไฟเบอร์ออปติก ขนาด 250-900 μm (micrometer)- วัสดุทำจากเหล็กและด้ามจับหุ้มด้วย PE กันลื่น แข็งแรง
11	10/100 MINI Media Converter, SC (SM)	<ul style="list-style-type: none">- เป็นอุปกรณ์แปลงสัญญาณแบบ สายแลน-ไฟเบอร์ออปติก (UTP RJ45 to Fiber Optic)- รองรับการส่งข้อมูลผ่านไฟเบอร์ออปติกแบบ Single-Mode (SM)- ระยะในการเชื่อมต่อสายไฟเบอร์ออปติก 30 km- รองรับแหล่งจ่ายไฟฟ้า : AC 100-240V Input : 12 VDC/1A Output- รองรับมาตรฐาน : IEEE 802.3 (10BASE-T) : IEEE 802.3 (100BASE-TX/FX) : FCC Class A & CE- มีพอร์ตเชื่อมต่อ : UTP Connector , Fiber Connector- รองรับความเร็วในการสื่อสาร 10/100 Mbps- สามารถทำงานได้ที่อุณหภูมิ 0 ถึง 50°C- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี

ร.พ. กุศล ชาติ

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
12	10/100/1000 Media Converter , SFP Slot	<ul style="list-style-type: none">- เป็น Gigabit Fiber Optic Media Converter- รองรับมาตรฐาน IEEE 802.3 : 10Base-T (Ethernet), IEEE 802.3u : 100Base-TX/100Base-FX (Fast Ethernet), IEEE 802.3ab : 1000Base-T, IEEE 802.3z : 1000Base-SX/LX- วัสดุทำมาจาก : โลหะ- พอร์ตเชื่อมต่อ : 1 x 10/100/1000Base-T, RJ45 Ethernet port, 1 x 100Base-FX/1000Base-X with SFP slot- มีไฟแสดงสถานะ PWR, Fiber, RJ45, 1000, LNK/ACT, ALM (LFS)- รับส่งข้อมูลได้ระยะทาง UTP : 100 meters (CAT 5/5E/6),0Fiber Optic : 220/550m (Multi-Mode), 10-110km (Single-Mode)- Power Supply 12 VDC, DC jack- อุณหภูมิในการทำงาน : 0~50°C- ขนาด (W x H x D) 73.8 x 23.4 x 109.2 (mm)- มีการรับประกันสินค้าอย่างน้อย 1 ปี
13	1.25G SFP SMF 1310 nm , 10Km	<ul style="list-style-type: none">- เป็น SFP Mini-GBIC Transceiver Module Fiber- รองรับมาตรฐาน IEEE802.3z Gigabit Ethernet, Fiber Channel standard, SFP package, Multi-Source Agreement, 3.3V, TTL signal detect indicator, Hot Pluggable, SFP 1.25G, Singlemode, Tx1310/Rx1550 nm, Class 1 laser product, Plug and Play, RoHS Compliant, DDMI Function- ประเภทหัวต่อ : Duplex LC connector- การส่งสัญญาณ : Single-Mode (SM)- ความเร็วการรับส่งข้อมูล : ไม่น้อยกว่า 1.25 Gbps- ความยาวคลื่น : 1310 nm- รับส่งข้อมูลได้ระยะทาง : 10 km

พ.ต.ท.วิเศษ พงษ์ศิริ

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
14	1.25G SFP MMF 1310nm , 2Km	<ul style="list-style-type: none">- เป็น SFP Mini-GBIC Transceiver Module Fiber- รองรับมาตรฐาน : IEEE 802.3z : 1000Base-X , Compliant with IEEE802.3z Gigabit Ethernet, RoHS Compliant- Single power supply 3.3V- Transmitter Power -11 to -3 dBm- Receiver Sensitivity -20 dBm- อุณหภูมิในการทำงาน 0° C to 70° C- ประเภทหัวต่อ : Duplex LC connector- การส่งสัญญาณ : Multi-Mode (MM)- ความเร็วการรับส่งข้อมูล : ไม่น้อยกว่า 1.25 Gbps- ความยาวคลื่น : 1310 nm- รับส่งข้อมูลได้ระยะทาง : 2 km
15	SC /UPC Pigtail SM/OS2, Simplex, 1.50 m., 2.0 mm.	<ul style="list-style-type: none">- เป็น Fiber Optic Pigtail- ประเภทสาย : Single-mode สายเดี่ยว ขนาด 2.0 mm- ประเภทหัวต่อ : SC Connector- เป็นไปตามมาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.3/EIA-568-B.3/ICEA 696, 596 , FOTP EIA/TIA-455, ITU-T G.652D (Single mode), ISO/IEC 11801:2002, 2011 (Ed 2.2), IEC 60793, IEC 60794, TIA/EIA-604, FOCIS 2, RoHS Compliant, UL, FR-L SZH, OFNR- เทคโนโลยีการขัดผิวหัวต่อ : UPC (Ultra Contact Physical)- ความยาวสาย : 1.5 m- ขนาด 2.0 mm

พ.ท. อภิชาติ

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
16	SC /UPC - SC /UPC Patch Cord SM ,Duplex 3 M	<ul style="list-style-type: none">- เป็น Fiber Optic patch cord, SC to SC Single-mode- ประเภทสาย : Pigtail มี Jacket ขนาด 2.0 mm- ประเภทหัวต่อ : SC to SC Duplex Connector- มาตรฐานเส้นใยแก้วนำแสง TIA 492-AAAB, OM2 (9/125 μm), Bandwidth 500 MHz @850 nm- เทคโนโลยีการขัดผิวหัวต่อ : UPC-UPC (Ultra Contact Physical)- ความยาวสาย 3 m- ขนาด 2.0 mm
17	SC /UPC - LC /UPC Patch Cord SM ,Duplex 3 M	<ul style="list-style-type: none">- เป็น Fiber Optic patch cord, SC to LC Single-mode- ประเภทสาย : Patch cord มี Jacket ขนาด 2.0 mm- ประเภทหัวต่อ : SC to LC Duplex Connector- มาตรฐาน ISO/IEC 11801:2017, ANSI/TIA-568.3-D,UL-E337497 and RoHS , ITU-T G.652D (Singlemode) 9/125 μm (OS2)- เทคโนโลยีการขัดผิวหัวต่อ : UPC-UPC (Ultra Contact Physical)- ความยาวสาย 3 m- ขนาด 2.0 mm
18	LC /UPC - LC /UPC Patch Cord MM ,Duplex 3 M	<ul style="list-style-type: none">- เป็น Fiber Optic patch cord, LC to LC Multi-mode- ประเภทสาย : Pigtail มี Jacket ขนาด 2.0 mm- ประเภทหัวต่อ : LC to LC Duplex Connector- มาตรฐานเส้นใยแก้วนำแสง TIA 492-AAAB, OM2 (50/125 μm)- Bandwidth : 500 MHz @850 nm- เทคโนโลยีการขัดผิวหัวต่อ : UPC-UPC (Ultra Contact Physical)- ความยาวสาย 3 m- ขนาด 2.0 mm

น.ท.สุวิมล ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
19	Fiber Optic Sleeve Protector ขนาด 2.5 mm ยาว 6 cm.(ถุงละ 12 ชิ้น)	<ul style="list-style-type: none">- เป็นปลอกป้องกันจุดเชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสงแบบฟิวชัน (Fusion Splice Protector Sleeve)- รองรับการติดตั้ง Use with Splicing Tray- ขนาด Dimension 2.5 x 60 mm.
20	Fiber Optic Distribution Panel (FDU)	<ul style="list-style-type: none">- เป็นแผงรวมและกระจายสายใยแก้ว(Fiber Optic Distribution Unit; FDU)- รองรับการติดตั้ง : 2 แผง Snap-In , ST, SC, FC, LC และ E2000 Adapter Snap Plate, ไฟเบอร์ออฟติก 6-24 พอร์ต- ขนาด ความกว้าง (W) 48.2 cm x ความลึก (D) 33.2 cm x ความสูง (H) 4.45 cm- สามารถติดตั้งบนแร็ค ขนาด 19 นิ้ว (Rack Mount) ขนาดสูง 1U ได้- มาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.3, ISO/IEC 11801:2002, RoHS Compliant- โครงสร้างเป็นโลหะ ทนต่อการเป็นสนิม- ส่วนประกอบ : ด้านในมีแผงจัดเก็บสายไฟเบอร์ออฟติกแบบ Full Moon, ด้านบนมีแผ่นพลาสติกใส สามารถถอดออกได้ และมี Label บอกตำแหน่งของ Port
21	F.O. Snap-In Plate SC	<ul style="list-style-type: none">- เป็นแผง Snap-In Adapter Plate ไฟเบอร์ออฟติก- รองรับหัวเชื่อมต่อ SC Duplex Adapter ไม่น้อยกว่า 3 คู่ 6 ช่องเสียบ- รองรับหัวเชื่อมต่อชนิด Single-mode และ Multi-mode- รองรับการติดตั้ง All Link FDU, Rack Mount, Wall Mount- มาตรฐาน ANSI/TIA-568-C.3, ISO/IEC 11801:2002, RoHS Compliant- วัสดุ Snap Plate ทำจาก Aluminum , Housing ทำจาก PBT, UL94V-0

ร.ท. ธีระ ชาติ

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
26	สวิตช์ปุ่มกดหัวเรียบแบบมีไฟ สีเหลือง ขนาด Ø22 mm. คอนแทค 1NO	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสวิตช์ปุ่มกดแบบมีไฟในตัว (Illuminated Pushbutton) - Mounting Hole ขนาด 22 mm สีเหลือง - ขนาด(กxยxส) 30 mm x 79.5 mm x 42 mm - มีหน้าสัมผัสแบบ 1 NO - วัสดุทำจากพลาสติก - ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP65 - สามารถแยกชิ้นส่วนหัวและตัวได้ - ใช้กับไฟ 220 - 230VAC (50/60Hz)
27	สวิตช์ปุ่มกดหัวเรียบแบบมีไฟ สีน้ำเงิน ขนาด Ø22 mm. คอนแทค 1NO	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสวิตช์ปุ่มกดแบบมีไฟในตัว (Illuminated Pushbutton) - Mounting Hole ขนาด 22 mm สีน้ำเงิน - ขนาด(กxยxส) 30 mm x 79.5 mm x 42 mm - มีหน้าสัมผัสแบบ 1 NO - วัสดุทำจากพลาสติก - ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่น IP65 - สามารถแยกชิ้นส่วนหัวและตัวได้ - ใช้กับไฟ 220 - 230VAC (50/60Hz)
28	คอนแทคบล็อก อุปกรณ์เสริมของ XA2 คอนแทค 1NC	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นอุปกรณ์เสริมของ XA2 - เป็นคอนแทคบล็อกแบบ 1NC (ZA2EE102)
29	Carbon Dioxide Co2 Sensor Module	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นตัวตรวจจับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (Co2) - ใช้เทคโนโลยี Metal Oxide Sensor - รองรับการตรวจจับในช่วงความเข้มข้น 350-10,000 ppm - มีสัญญาณเอาต์พุตทั้งแบบดิจิตอลและแบบอนาล็อก - เวลาตอบสนองน้อยกว่า 60 second (s) - ใช้แรงดันไฟฟ้าทำงาน 6 V
30	Underwater Ultrasonic Obstacle Avoidance Sensor	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นเซนเซอร์อัลตราโซนิคสำหรับตรวจจับสิ่งกีดขวางใต้น้ำ - ระดับการกันน้ำ IP68 - ช่วงการวัดระยะ 2-300 cm - แรงดันไฟฟ้าใช้งาน 5-24 VDC - กระแสไฟขณะทำงาน ≤10 mA - โหมดการสื่อสารแบบ UART - เวลาเริ่มต้น ≤500 ms , - เวลาตอบสนอง 10 ms - มีมุมการตรวจจับแคบ อยู่ในช่วงประมาณ 5 - 10 องศา

ร.ต.สุวิทย์ งามทวี

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
31	Pin Header Connector 40 Pins, Pitch 2.54 mm.	<ul style="list-style-type: none">- จำนวนขา 40 ขา (40 Pins)- ระยะห่างระหว่างขา (Pitch) 2.54 mm- รูปแบบแถวเดียว (Single Row)
32	Active Buzzer Module 3.3-5V	<ul style="list-style-type: none">- เป็นโมดูลที่สามารถส่งเสียงเตือนได้เมื่อจ่ายแรงดันไฟฟ้า- แรงดันไฟฟ้าทำงานระหว่าง 3.3 V ถึง 5 VDC- สามารถใช้งานร่วมกับบอร์ดไมโครคอนโทรลเลอร์ได้- มีขั้วต่อ (Pin) อย่างน้อย 3 ขา (ไฟเลี้ยง กราวด์ และ สัญญาณควบคุม)
33	สาย UTP CAT6E (กล่องละ 305 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- เป็นสายสัญญาณชนิด UTP (Unshielded Twisted Pair) มาตรฐาน CAT6 สำหรับงานเดินสายภายในอาคาร- รองรับการส่งข้อมูลความเร็วระดับ 10 Gigabit Ethernet- รองรับ Bandwidth ไม่น้อยกว่า 250 MHz- ตัวนำทองแดง ไม่น้อยกว่า ขนาด 23 AWG- มี Filler Slot ป้องกันสัญญาณรบกวนระหว่างคู่สาย- มาตรฐานการรับรองอย่างน้อยหรือเทียบเท่า ANSI/TIA-568-C.2 Category 6, ISO/IEC 11801:2002 Class E , ASTM D4566-98, UL Listed (CM, CMR, CMP หรือ LSZH) , ETL หรือ 3P Verified to Category 6, IEC 60332-1-2 , RoHS Compliant- ความยาวของสายไม่น้อยกว่า 305 เมตรต่อกล่อง- สีขาว
34	RJ45 PLUG (ตัวผู้) CAT6(กล่อง 10 ชิ้น)	<ul style="list-style-type: none">- เป็นหัวปลั๊กตัวผู้ RJ45 CAT6- รองรับทองแดงขนาด 26-22AWG ทั้งแกนเดี่ยวและแกนฝอย- รองรับการเรียงสายทั้งแบบ Code A และ Code B- ผลิตมาจากพลาสติกโพลีคาร์บอเนต- จำนวนบรรจุ 10 ชิ้นต่อแพ็คเกจ- สีใส

ร.ต.สุวิมล ทรัพย์

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
35	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 0.5 mm ² (0.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีแดง - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
36	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 0.5 mm ² (0.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีน้ำเงิน - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
37	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 0.5 mm ² (0.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเขียว - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553

หม่อมราชวงศ์

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
38	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 0.5 mm ² (0.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเหลือง - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
39	สายไฟฟ้า VSF 1x0.5 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 0.5 mm ² (0.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีดำ - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
40	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 1 mm ² (1 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีแดง - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553

ร.ท. ส. ๒๖๖๓๖๗

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
41	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F)- เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน- พื้นที่หน้าตัด 1 mm² (1 Sq.mm.)- ทำจากทองแดงฝอย- ความยาว 100 m- ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเขียว- ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V- ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส- มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
42	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F)- เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน- พื้นที่หน้าตัด 1 mm² (1 Sq.mm.)- ทำจากทองแดงฝอย- ความยาว 100 m- ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเหลือง- ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V- ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส- มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
43	สายไฟฟ้า VSF 1x1 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F)- เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน- พื้นที่หน้าตัด 1 mm² (1 Sq.mm.)- ทำจากทองแดงฝอย- ความยาว 100 m- ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีดำ- ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V- ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส- มี มอก. 11 เล่ม 3-2553

ร.ท. สุทธิคุณ

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
44	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 1.5 mm ² (1.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีแดง - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
45	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 1.5 mm ² (1.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีน้ำเงิน - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
46	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 1.5 mm ² (1.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเขียว - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553

Handwritten signature or mark in blue ink.

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
47	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 1.5 mm ² (1.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเหลือง - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
48	สายไฟฟ้า VSF 1x1.5 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 1.5 mm ² (1.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีดำ - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
49	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีแดง (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 2.5 mm ² (2.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีแดง - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553

ร.ต.อ. ชัยวัฒน์

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
50	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีน้ำเงิน (ม้วนละ 100 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F)- เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน- พื้นที่หน้าตัด 2.5 mm² (2.5 Sq.mm.)- ทำจากทองแดงฝอย- ความยาว 100 m- ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีน้ำเงิน- ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V- ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส- มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
51	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีเขียว (ม้วนละ 100 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F)- เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน- พื้นที่หน้าตัด 2.5 mm² (2.5 Sq.mm.)- ทำจากทองแดงฝอย- ความยาว 100 m- ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเขียว- ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V- ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส- มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
52	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีเหลือง (ม้วนละ 100 เมตร)	<ul style="list-style-type: none">- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F)- เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน- พื้นที่หน้าตัด 2.5 mm² (2.5 Sq.mm.)- ทำจากทองแดงฝอย- ความยาว 100 m- ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีเหลือง- ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V- ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส- มี มอก. 11 เล่ม 3-2553

ท.ท. ๒๕๖๓/๒๕๖๔

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
53	สายไฟฟ้า VSF 1x2.5 Sq.mm. สีดำ (ม้วนละ 100 เมตร)	- สายไฟฟ้าประเภท VSF หรือ THW(F) - เป็นสายไฟฟ้าอ่อนชนิดแกนเดี่ยว จำนวนแกน 1 แกน - พื้นที่หน้าตัด 2.5 mm ² (2.5 Sq.mm.) - ทำจากทองแดงฝอย - ความยาว 100 m - ฉนวนหุ้มด้วย PVC , สีดำ - ทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 300/500 V - ทนอุณหภูมิได้ไม่น้อยกว่า 70 องศาเซลเซียส - มี มอก. 11 เล่ม 3-2553
54	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีแดง
55	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 มม.) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีดำ
56	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเขียว
57	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG22 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเหลือง
58	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีแดง

ร.ท. น. ๑๖๖/๒๕๖๓

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
59	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีดำ
60	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเขียว
61	สายไฟเดี่ยว แกนแข็ง (Solid Wire) เบอร์ AWG24 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟฟ้าแกนแข็ง(Solid Wire) ชนิดแกนเดี่ยว - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเหลือง
62	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีแดง
63	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีดำ
64	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเขียว
65	สายไฟเดี่ยว แกนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเหลือง

ม.ม. นิตยา

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
66	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีม่วง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีม่วง
67	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG22 สีน้ำตาล (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG22 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.6 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีน้ำตาล
68	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีแดง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีแดง
69	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีดำ (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีดำ
70	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีเขียว (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเขียว
71	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีเหลือง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - เบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีเหลือง

พ.ม. สุวิภา นุภาพ

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
72	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีม่วง (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - สายไฟเบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีม่วง
73	สายไฟเดี่ยว แขนฝอย (Hook Up Wire) เบอร์ AWG24 สีน้ำตาล (ม้วนละ 30 เมตร)	- เป็นสายไฟเดี่ยวชนิดแกนฝอย (Hook Up Wire) - สายไฟเบอร์ AWG24 (เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 0.5 mm) - ความยาวม้วนละ ไม่น้อยกว่า 30 m - หุ้มฉนวนสีน้ำตาล
74	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีเขียว	- เป็นขั้วต่อชนิดตัวเมีย(Socket Terminal) แบบบานานาปลั๊ก - วัสดุ : ฟีนิลอะคริลิก - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 mm - ขนาดความยาว 33 mm - สีเขียว
75	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีเหลือง	- เป็นขั้วต่อชนิดตัวเมีย(Socket Terminal) แบบบานานาปลั๊ก - วัสดุ : ฟีนิลอะคริลิก - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 mm - ขนาดความยาว 33 mm - สีเหลือง
76	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีน้ำเงิน	- เป็นขั้วต่อชนิดตัวเมีย(Socket Terminal) แบบบานานาปลั๊ก - วัสดุ : ฟีนิลอะคริลิก มีฉนวนหุ้ม - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 mm - ขนาดความยาว 33 mm - สีน้ำเงิน

ร.ท. สุทธิพงษ์

ลำดับที่	รายการวัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
77	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีแดง	- เป็นขั้วต่อชนิดตัวเมีย(Socket Terminal) แบบบานานาปลั๊ก - วัสดุ : พื้นผิวชุบนิเกิล มีฉนวนหุ้ม - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 mm - ขนาดความยาว 33 mm - สีแดง
78	บานานาปลั๊ก(ตัวเมีย) สีดำ	- เป็นขั้วต่อชนิดตัวเมีย(Socket Terminal) แบบบานานาปลั๊ก - วัสดุ : พื้นผิวชุบนิเกิล มีฉนวนหุ้ม - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 mm - ขนาดความยาว 33 mm - สีดำ
79	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีดำ ยาว 20 ซม.	- สาย Jumper แบบ male-male - สายเบอร์ AWG24 (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 mm) - ยาว 20 cm - หุ้มฉนวนสีดำ
80	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีแดงยาว 20 ซม.	- สาย Jumper แบบ male-male - สายเบอร์ AWG24 (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 mm) - ยาว 20 cm - หุ้มฉนวนสีแดง
81	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีเหลืองยาว 20 ซม.	- สาย Jumper แบบ male-male - สายเบอร์ AWG24 (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 mm) - ยาว 20 cm - หุ้มฉนวนสีเหลือง
82	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีเขียวยาว 20 ซม.	- สาย Jumper แบบ male-male - สายเบอร์ AWG24 (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 mm) - ยาว 20 cm - หุ้มฉนวนสีเขียว
83	สาย Jumper male-male เบอร์ AWG24 สีน้ำเงิน ยาว 20 ซม.	- สาย Jumper แบบ male-male - สายเบอร์ AWG24 (ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.5 mm) - ยาว 20 cm - หุ้มฉนวนสีน้ำเงิน

ร.ท.สุทิน นุศล

ลำดับที่	รายการพัสดุ	รายละเอียดคุณลักษณะ
84	ตลับลูกปืนเม็ดกลมร่องลึก ขนาด 15x35x11 มม. เบอร์ 6202	- ตลับลูกปืนแบบเม็ดกลมร่องลึก เบอร์ 6202 - มีฝาข้างปิดทั้ง 2 ด้าน - ขนาด(วงในxรอบนอกxหนา) 15 x 35 x 11 mm
85	แผ่นอะคริลิกใส ความหนา 5 มม. ขนาด 100x80 ซม.	- แผ่นอะคริลิกใส - ความหนา 5 mm - ขนาด 100 x 80 cm

6. เงื่อนไข และข้อกำหนดอื่นๆ

6.1 ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

6.2 เป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ และไม่เคยใช้งานมาก่อน และไม่เคยปรับปรุงตัดแปลงสภาพขึ้นใหม่

6.3 สินค้าที่จัดซื้อต้องบรรจุลงหีบห่อตามมาตรฐานจากบริษัทผู้ผลิตให้เรียบร้อย

6.4 เอกสารอื่นๆ ที่ผู้ขายเห็นว่าจำเป็นต่อการตรวจสอบสินค้าที่ส่งมอบ หากเป็นสำเนาจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้ขาย

6.5 รายการสินค้าที่ประกอบกันเป็นชุดหรือหน่วย ถ้าขาดส่วนประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งไปแล้ว จะไม่สามารถใช้ราชการได้สมบูรณ์ ให้ถือว่ายังมีได้ส่งมอบสินค้ารายการนั้น

6.6 ผู้ซื้อขอสงวนสิทธิ์ในการทดสอบทดลอง หรือวิเคราะห์คุณสมบัติของสินค้าก่อนรับไว้ในราชการ โดยข้อกำหนดดังนี้

6.6.1 ในขั้นการตรวจรับ ผู้ขายต้องจัดเตรียมรายละเอียดขั้นตอนการตรวจรับ (ACCEPTANCE TEST PROCEDURE) ให้กับคณะกรรมการฯ ซึ่งยอมรับกันทั้งสองฝ่าย รวมทั้งค่าใช้จ่ายทั้งปวงในการตรวจสอบวิเคราะห์ (ถ้ามี) ทั้งนี้ให้ผู้ขายส่งมอบรายละเอียดให้กับคณะกรรมการฯ ก่อนวันตรวจรับล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

6.6.2 หากในการตรวจสอบทดลองหรือวิเคราะห์ดังกล่าว เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์หรือเครื่องมือของทางราชการ ผู้ขายต้องรับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น

6.6.3 หากในการตรวจสอบทดลองหรือวิเคราะห์ดังกล่าว เป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อสินค้าที่ถูกตรวจสอบทดลองหรือวิเคราะห์ ผู้ซื้อจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น

6.7 ในการยื่นซองเสนอราคา พัสตุรายการใดมีการเปลี่ยนแปลง P/N หรือเปลี่ยนแปลงชื่อสินค้า รายการนั้น ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือยืนยันการเปลี่ยนแปลง P/N หรือชื่อพัสดุนั้น และยืนยันการใช้งานทดแทนกันได้จากบริษัทผู้ผลิต

6.8 ผู้เสนอราคาต้องส่ง แคตตาล็อก หรือแบบรูปรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไปพร้อมกับใบเสนอราคา

ร.ม. กุณิษาพักร

7. กำหนดยื่นราคา

กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับตั้งแต่วันยื่นของเสนอราคา

8. ระยะเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลง ณ แผนกตรวจรับ กองพัสดุ กรมอิเล็กทรอนิกส์ทหารเรือ

9. เงื่อนไขการชำระเงิน

กรม จะจ่ายค่าพัสดุ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ กรม ได้ตรวจรับมอบพัสดุไว้เรียบร้อยแล้ว

10. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ส่งมอบพัสดุล่าช้ากว่าที่กำหนดที่ระบุในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลง ผู้ซื้อจะกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.2 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ จนถึงวันที่ส่งมอบพัสดุให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน หากจำนวนเงินค่าปรับจะเกินร้อยละ 10 ของวงเงินค่าพัสดุผู้ซื้อจะพิจารณาดำเนินการบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงได้ทั้งหมดหรือเพียงบางส่วนได้ เว้นแต่ผู้ขายจะยินยอมเสียค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อในอัตราค่าปรับเท่าเดิมต่อไป ในระหว่างที่ผู้ซื้อยังมีได้ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงนั้น หากผู้ซื้อเห็นว่าผู้ขายไม่อาจปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงนั้นได้ผู้ซื้อจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลง

11. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดुरายการที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 11, และ 12 ที่ซื้อขายที่เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบพัสดุ โดยภายในกำหนดเวลาดังกล่าว หากพัสดุที่ซื้อขายนี้เกิดชำรุดบกพร่อง หรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้นและต้องยึดระยะเวลาการรับประกันออกไปเท่ากับระยะเวลาที่ไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติอันเนื่องมาจากสาเหตุความชำรุดบกพร่องนั้นด้วย

12. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอสำหรับการจัดซื้อฯ ครั้งนี้ กรม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา และจะพิจารณาจากราคารวมทั้งสิ้น

13. การสงวนสิทธิ์

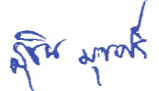


13.1 กรม สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงซื้อเป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

13.2 การจัดซื้อฯ ครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 มีผลบังคับใช้ และ ทร. ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 จากสำนักงบประมาณ แล้ว และกรณีที่ กรมไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เพื่อการจัดซื้อฯ ในครั้งนี้ กรมสามารถยกเลิกการจัดซื้อฯ ได้

พ.ศ. ๒๕๖๗

๑๔. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณโครงการ ๔๒๒,๙๕๕ บาท (สี่แสนสองหมื่นสองพันเก้าร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

น.ต.	 (สุชิน มุขศรี)	ประธานกรรมการ
ร.อ.	 (วินัย ศิริโชติ)	กรรมการ
ร.อ.	 (มานพ ท่างภัย)	กรรมการ