

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อวัสดุอุปกรณ์และสารเคมีสำหรับห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์โรงเรียนสาธิต
สถาบันเทคโนโลยีกำปงเฌอติเยล ราชอาณาจักรกัมพูชา
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กรมความร่วมมือระหว่างประเทศ กระทรวงการต่างประเทศ
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๐๙๔,๒๑๒.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าหมื่นสี่พันสองร้อยสิบสองบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... ๑๐ ก.ค. ๒๕๖๖
เป็นเงินจำนวน ๑,๓๖๒,๐๕๒.๖๖ บาท (หนึ่งล้านสามแสนหกหมื่นสองพันห้าสิบบาทหกสิบกสตางค์)
รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายแบบ บก. ๐๖
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - ๕.๑ บริษัท แกมมาโก้ (ประเทศไทย) จำกัด
 - ๕.๒ บริษัท เอ พี เอ็ดดูเคชั่น จำกัด
 - ๕.๓ บริษัท สเต็ม เซ็นเตอร์ จำกัด
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นางสาวปณิธิ ศรีสว่าง	zhiv
๖.๒ พ.อ. อนันต์ ชูยิ่งสกุลทิพย์	Oue
๖.๓ นายปัญญา อัครพุทธพงศ์	[Signature]
๖.๔ นางสาวปาลิดา ศีลาพัฒน์	zhim

เอกสารแนบท้ายแบบ บก. 06

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ	ราคากลาง
1. วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี (ฟิลิกส์) จำนวน 73 รายการ				
1	หม้อแปลงไฟฟ้าโวลต์ต่ำ AC/DC	8	เครื่อง	22,600.00
2	สายไฟมีที่เสียบปากจระเข้	20	ชุด	1,500.00
3	สายไฟ 50 ซม. พร้อมแจ๊คเสียบคู่ (อย่างดี)	20	ชุด	1,600.00
4	รถทดลองกลศาสตร์ (ล้อลูกปืน)	8	คัน	4,040.00
5	แถบกระดาษเคาะสัญญาณเวลา (5 ม้วน/ชุด)	1	ชุด	117.00
6	เครื่องเคาะสัญญาณเวลา	10	ชุด	25,820.00
7	ไม้เมตร 100 ซม.	10	อัน	2,450.00
8	กระดาษกราฟ (200 แผ่น)	1	เล่ม	196.00
9	ถุงทราย 500 g.	25	ถุง	1,083.33
10	เครื่องชั่งสปริงพลาสติก 500 g	25	ชุด	4,608.33
11	รางไม้	8	อัน	9,346.66
12	แขนรางไม้	8	อัน	2,458.66
13	น็อตเหล็ก 20 กรัม (10 ตัว/ชุด)	8	ชุด	493.33
14	ขอก็ียวโลหะ (5 อัน/ชุด)	2	ชุด	422.00
15	เชือกด้ายดิบ	4	ม้วน	468.00
16	เชือกไนลอน 3 มม. ยาว 50 ซม.	4	ม้วน	980.00
17	แผ่นไม้ทดลองแรงเสียดทาน	8	ชุด	1,376.00
18	ชุดทดลองการหมุนของวัตถุ	8	ชุด	5,400.00
19	สปริงชุดละ 6 อัน (3 แบบ x2)	2	ชุด	859.33
20	แผ่นเหล็กสปริง (5 แผ่น/ชุด)	2	ชุด	934.66
21	ชุดทดลองการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์	8	ชุด	8,746.66
22	โมเมนต์ัมโลหะ	2	ชุด	1,474.00
23	ชุดทดลองการเคลื่อนที่แบบวงกลม	8	ชุด	2,640.00
24	ชุดการแกว่งของลูกตุ้มนาฬิกา	8	ชุด	2,853.33
25	ชุดสาธิตการสั่นพ้องของลูกตุ้ม	2	ชุด	2,700.00
26	สปริงสาธิตคลื่น	8	ชุด	4,693.33
27	ชุดทดลองถาดคลื่นน้ำ	7	ชุด	60,153.33
28	ชุดแสงมัธยม	7	ชุด	6,163.33
29	กล่องแสงมีสวิตช์เปิด-ปิด	7	ชุด	3,873.33
30	กล่องแสงชนิดแสงเลเซอร์	7	ชุด	13,720.00
31	กล่องผสมแสงสี	2	ชุด	2,640.00
32	เลเซอร์ไดโอด (สีแดง)	8	อัน	2,720.00
33	เลเซอร์ไดโอดสีเขียว ขนาด 300 mW	7	อัน	5,530.00
34	ชุดออปติคอลเบนซ์	7	ชุด	17,943.33
35	กล่องโทรทรรศน์อย่างง่าย	7	ชุด	4,456.66
36	ชุดทดลองการแทรกสอดของเสียง	7	ชุด	32,480.00
37	หลอดท่อกำทอน	7	อัน	9,240.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

38	ส้อมเสียง ชุดละ 8 อัน	2	ชุด	6,140.00
39	กระดิ่งสัญญาณ	2	ชุด	5,393.33
40	ชุดทดสอบไฟฟ้าสถิต (อิเล็กทรอนิกส์)	7	ชุด	8,143.33
41	ชุดทดลองแรงระหว่างประจุ	7	ชุด	4,174.33
42	พิทบอลอิเล็กทรอนิกส์	7	อัน	3,934.00
43	ลวดนิโครม เบอร์ 20 ยาว 100 cm	2	ชุด	536.00
44	ลวดนิโครม เบอร์ 26 ยาว 100 cm	2	ชุด	389.33
45	ลวดนิโครม เบอร์ 30 ยาว 400 cm	2	ชุด	362.66
46	ตัวความต้านทาน 1 ohms	5	ชุด	245.00
47	ตัวความต้านทาน 3.3 ohms	5	ชุด	245.00
48	ตัวความต้านทาน 10 ohms	5	ชุด	245.00
49	ตัวความต้านทาน 15 ohms	5	ชุด	245.00
50	ตัวความต้านทาน 100 ohms	5	ชุด	245.00
51	ตัวความต้านทาน 1 kilo ohms	5	ชุด	245.00
52	ชุดผงตะไบเหล็กทดสอบสนามแม่เหล็กไฟฟ้า	2	ชุด	4,913.33
53	ชุดสนามแม่เหล็กครอบขดลวดตัวนำ (3 แบบ)	7	ชุด	19,775.00
54	ชุดทดลองแรงกระทำบนเส้นลวดตัวนำ	7	ชุด	5,576.66
55	เครื่องชั่งกระแสไฟฟ้า	7	ชุด	7,373.33
56	ชุดทดลองการเกิดกระแสไฟฟ้า	7	ชุด	2,543.33
57	โวลต์มิเตอร์ DC	7	ชุด	4,853.33
58	แอมมิเตอร์ DC	7	ตัว	4,853.33
59	มัลติมิเตอร์ดิจิตอล	7	เครื่อง	8,563.33
60	กัลวานอมิเตอร์แบบสาธิตขนาดตั้งโต๊ะ	7	ชุด	31,780.00
61	เครื่องกำเนิดไฟฟ้า AC/DC แบบบสาธิต	7	ชุด	21,466.66
62	ชุดทดลองความเค้น-ความเครียด	7	ชุด	14,606.66
63	ชุดโมดูลสียัง	7	ชุด	16,333.33
64	แบบสาธิตกฎของชาร์ล	1	ชุด	11,333.33
65	แบบสาธิตกฎของบอย	1	ชุด	11,333.33
66	ชุดทดลองเปรียบเทียบสเปกตรัมแก๊ส	1	ชุด	18,133.33
67	หลอดรังสีคาโทดแบบเบี่ยงเบนพร้อมฐานไม้	1	ชุด	4,900.00
68	ขดลวดเหนี่ยวนำ	1	ชุด	6,240.00
69	ชุดสาธิตเครื่องยนต์เบนซิน 4 จังหวะ	1	ชุด	4,296.66
70	ชุดสาธิตเครื่องยนต์เบนซิน 2 จังหวะ	1	ชุด	4,296.66
71	ชุดสาธิตเครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ	1	ชุด	4,296.66
72	ชุดสาธิตเครื่องยนต์ดีเซล 2 จังหวะ	1	ชุด	4,296.66
73	เครื่องกลไอน้ำพร้อมสาธิตการเกิดไอน้ำ	1	ชุด	7,983.33
	ค่าขนส่งไปสถาบันเทคโนโลยีกำลังพลเรือไทย ราชอาณาจักรกัมพูชา	1	งาน	14,416.66
รวม 1 (ฟิลิกส์)				533,935.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

2. วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี (ชีววิทยา) จำนวน 15 รายการ				
1	ถุงมือยางขาว size M	2	กล่อง	624.66
2	กล่องจุลทรรศน์ 2 ตา LED สฟฐ.	6	ตัว	188,194.00
3	กล้องสเตอริโอ 2 ตา รุ่น ATL10	2	เครื่อง	62,731.33
4	กระจกสไลด์ (72 แผ่น/กล่อง)	3	กล่อง	338.00
5	กระจกปิดสไลด์ 22x22 มม.	3	กล่อง	151.00
6	กระดาษเช็ดเลนส์	2	ชุด	150.66
7	ชุดผ้าตัดสแตนเลสชุดใหญ่	10	ชุด	11,916.66
8	ถาดผ้าตัด	10	ใบ	5,903.33
9	แผ่นทดสอบตาบอดสี	6	ชุด	3,042.00
10	แบบจำลองดีเอ็นเอ	1	ชุด	1,880.00
11	กระดาษเซลโลเฟน 5แผ่น/ชุด	2	ชุด	254.00
12	ชุดสไลด์กล้องจุลทรรศน์ชีววิทยาทั่วไป	1	ชุด	1,880.00
13	หุ่นจำลองหัวใจ ฐานไม้	1	ชิ้น	3,760.00
14	หุ่นจำลองไตผ่าซีก	1	อัน	3,498.33
15	สารละลายชาพรานิน 100 cc	1	ขวด	81.00
	ค่าขนส่งไปสถาบันเทคโนโลยีกำลังเฉื่อยล ราชอาณาจักรกัมพูชา	1	งาน	14,416.66
รวม 2 (ชีววิทยา)				298,821.00
3. วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี (โลกดาราศาสตร์) จำนวน 21 รายการ				
1	กล้องโทรทรรศน์แบบหักเหแสง	1	เครื่อง	54,666.66
2	ลูกโลก 12 นิ้ว (ไม่มีไฟ)	8	ชุด	26,133.33
3	ทรงกลมท้องฟ้าใส 12 นิ้ว	8	ชุด	30,080.00
4	เทอร์โมมิเตอร์ ต่ำสุด-สูงสุด	8	ชุด	3,893.33
5	เทอร์โมมิเตอร์วัดอุณหภูมิดิน	8	ชุด	35,733.33
6	เครื่องวัดความชื้นในดินแบบเข็ม	8	ชุด	6,000.00
7	ชุดทดลองสาเหตุการเกิดแผ่นดินไหว	2	ชุด	1,052.66
8	กระดาษ พี เอช 1-14 (pH indicator paper)	8	ชุด	1,373.33
9	ตะแกรงร่อนดินเบอร์ 10 ขนาด 8 นิ้ว (Sieve)	8	ชุด	13,840.00
10	เครื่องชั่งไฟฟ้าสำหรับงานวิเคราะห์	1	ชุด	9,400.00
11	เครื่องชั่งพลาสติก 2 กิโลกรัม	8	ชุด	4,053.33
12	ตัวอย่างแร่ และหิน 50 ตัวอย่าง	2	ชุด	7,520.00
13	ตัวอย่างโลหะและอโลหะผสม 12 ตัวอย่าง	2	ชุด	4,740.00
14	ตัวอย่างหิน	8	ชุด	1,293.33
15	ตัวอย่างแร่	8	ชุด	1,293.33
16	เลเซอร์สีเขียว ขนาด 300 mW	2	ชุด	1,624.00
17	เครื่องวัดตำแหน่งดาว	8	ชุด	6,200.00
18	เครื่องวัดความดันอากาศ	2	ชุด	10,000.00
19	นาฬิกาจับเวลาแบบดิจิตอล	8	ชุด	6,480.00
20	เข็มทิศสำหรับเดินทาง	8	ชุด	2,773.33
21	เครื่องวัดทิศทางลม	2	ชุด	5,260.00

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

	ค่าขนส่งไปสถาบันเทคโนโลยีกำลังเฉื่อยลย ราชอาณาจักรกัมพูชา	1	งาน	14,416.66
รวม 3 (โลกดาราศาสตร์)				247,826.00
4. วัสดุอุปกรณ์และสารเคมี (เคมี) จำนวน 165 รายการ				
1	ชุดสเปกตรัมกล่องไม้พร้อมหลอด 3 หลอด	2	ชุด	12,013.33
2	หลอดรังสีคาโทดแบบเบียงเบน พร้อมฐานไม้	1	ชุด	5,016.66
3	แว่นขยาย 3 นิ้ว กรอบโลหะ	10	อัน	1,256.66
4	ตารางธาตุ 85x180 ซม.	1	แผ่น	815.33
5	ตารางธาตุ ขนาด A4	10	แผ่น	403.33
6	Introductory set 48 อะตอม 62 พันธะ (แบบจำลอง)	7	ชุด	20,199.66
7	Organic Molecular Teacher set 111 อะตอม 140 พันธะ (แบบจำลอง)	1	ชุด	5897.66
8	ตะเกียงแอลกอฮอล์สแตนเลส	10	อัน	1,630.00
9	ไส้ตะเกียง	10	ถุง	503.33
10	ตะแกรงลวด (10อัน/ชุด)	1	ชุด	100.33
11	ที่กั้นลม-ที่วางตะแกรงลวด	10	อัน	1,003.33
12	ข้อต่อ	10	อัน	753.33
13	ที่จับหลอดทดลองแบบไม้หนีบ (5 อัน/ชุด)	2	ชุด	728.00
14	ที่จับบีกเกอร์	10	อัน	2,886.66
15	ขาตั้งและข้อต่อฐานสามเหลี่ยม	10	ชุด	4,016.66
16	ที่จับปิวิเรต	10	อัน	3,136.66
17	ที่ตั้งปิเปตต์ 12 ช่อง (แนวตั้ง)	1	อัน	1,229.66
18	ที่ตั้งหลอดทดลองแบบสแตนเลส	10	อัน	1,883.33
19	ข้อตักสาร เบอร์ 1-2 (10 อัน/ชุด)	3	ชุด	188.00
20	ลูกยางหลอดหยด (10 อัน/ชุด)	2	ชุด	150.66
21	ลูกยางไปเปตต์	10	อัน	563.33
22	หลอดฉีดยาพลาสติก 10 cc (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	100.33
23	กระดาษกรอง ขนาด 11 ซม.	2	กล่อง	301.33
24	กระดาษ พี.เอช. 0-14 ยูนิเวอร์แซล	10	กล่อง	7,403.33
25	กระดาษลิตมัสสีน้ำเงิน 10 เล่ม	1	แพ็ค	815.33
26	กระดาษลิตมัสสีแดง 10 เล่ม	1	แพ็ค	815.33
27	ถ้วยยูเรก้า สแตนเลส	10	ใบ	2,383.33
28	แปลงล้างหลอด ขนาดเล็ก (5 อัน/ชุด)	4	ชุด	502.66
29	แปลงล้างหลอด ขนาดกลาง (5 อัน/ชุด)	4	ชุด	552.00
30	เทอร์โมมิเตอร์ แอลกอฮอล์ 0-100	15	อัน	845.00
31	เครื่องวัดความเป็นกรด-ด่าง แบบปากกา	2	ชุด	4,768.00
32	แว่นตาดำกันสารพิษ	50	อัน	5,333.33
33	ถุงมือยางขาว Size M (100 ชิ้น/กล่อง)	2	กล่อง	627.33
34	ถุงมือยางขาว Size L (100 ชิ้น/กล่อง)	2	กล่อง	627.33
35	หลอดหยดพลาสติก 3 ml. (20 อัน/ชุด)	2	ชุด	176.00
36	จานหลุมโลหะอลูมิเนียม (5 อัน/ชุด)	6	ชุด	1,130.00
37	แผ่นชาร์ต เรื่อง ความปลอดภัยในห้องปฏิบัติการ	1	แผ่น	878.33

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

38	แผ่นชาร์ต เรื่อง เทคนิคปฏิบัติการในห้องทดลอง	1	แผ่น	878.33
39	ขวดบีบน้ำกลั่น 250 cc	10	ใบ	690.00
40	บิวเรตต์ 50 มล.	10	อัน	15,056.66
41	ถ้วยกระเบื้อง 35 cc (60 มม.)	10	ใบ	503.33
42	โกร่งและที่บด 125 มม.	10	ชุด	2,133.33
43	แท่งแก้วคนสาร 8 นิ้ว (10 อัน/ชุด)	2	ชุด	652.66
44	หลอดแก้ว 6 มม. ยาว 6 ซม. (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	89.00
45	หลอดแก้ว 6 มม. ยาว 10 ซม. L-BEND (10อัน/ชุด)	1	ชุด	100.33
46	หลอดหยด 10 ซม. (10 อัน/ชุด)	2	ชุด	276.33
47	บีกเกอร์ 50 mL	25	ใบ	1,258.33
48	บีกเกอร์ 100 mL	25	ใบ	1,566.66
49	บีกเกอร์ 250 mL	15	ใบ	1,130.00
50	บีกเกอร์ 1000 mL	3	ใบ	640.00
51	ขวดรูปชมพู่ปากแคบ 100 mL	15	ใบ	1,130.00
52	ขวดรูปชมพู่ปากแคบ 250 mL	7	ใบ	658.00
53	กระบอกตวง 10 mL	20	อัน	2,133.33
54	กระบอกตวง 25 mL	10	อัน	1,193.33
55	กระบอกตวง 100 mL	7	อัน	1,229.66
56	กระบอกตวง 500 mL	1	อัน	489.33
57	ขวดวัดปริมาตร 50 ซีซี จุกพลาสติก Class A	10	อัน	1,630.00
58	ขวดวัดปริมาตร 100 ซีซี จุกพลาสติก Class A	10	อัน	1,883.33
59	หลอดทดลอง 13x100 มม.	30	หลอด	450.00
60	หลอดทดลอง 16x160 มม.	30	หลอด	560.00
61	หลอดทดลอง 25x180 มม.	20	หลอด	293.33
62	จุกยาง เบอร์ 2 (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	37.66
63	จุกยาง เบอร์ 4 (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	37.66
64	จุกยาง เบอร์ 4 เจาะ 1 รู (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	37.66
65	จุกยาง เบอร์ 10 (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	75.33
66	จุกยาง เบอร์ 10 เจาะ 2 รู (10 อัน/ชุด)	1	ชุด	75.33
67	ปิเปตแบบมีกระเปราะ 10 มล.	8	อัน	602.66
68	ปิเปตแบบมีกระเปราะ 25 มล.	4	อัน	602.66
69	กระจกนาฬิกา 80 มม.	20	อัน	753.33
70	กรวยแยกสาร 100 มล.	2	อัน	1,756.66
71	กรวยแก้วก้านสั้น 75 มม.	10	อัน	940.00
72	จานเพาะเชื้อแก้ว 15x100 มม.	20	ชุด	2,253.33
73	เครื่องชั่งดิจิตอล	2	เครื่อง	38,896.00
74	กรรไกรตัดกระดาษด้ามพลาสติก 8 นิ้ว	10	อัน	880.00
75	กระดาษทรายเบอร์ 1 (5 แผ่น/ชุด)	4	ชุด	250.66
76	ชุดสาริตการแยกน้ำด้วยกระแสไฟฟ้า	10	ชุด	9,786.66
77	ตะกร้าพลาสติกเกรด A 29x20x8 ซม.	15	ใบ	660.00
78	ตะกร้าพลาสติกเกรด A 48x35x15 ซม.	10	ใบ	1,003.33

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

79	ปากคีบสแตนเลส ขนาด 13 ซม.	10	อัน	1,630.00
80	สก็อตไบรท์ (5 อัน/ชุด)	4	ชุด	225.33
81	สีผสมอาหารชนิดน้ำ สีแดง 28 mL	2	ขวด	75.33
82	สีผสมอาหารชนิดน้ำ สีน้ำเงิน 28 mL	2	ขวด	75.33
83	สีผสมอาหารชนิดน้ำ สีเขียว 28 mL	2	ขวด	75.33
84	ที่ตั้งหลอดทดลองพลาสติกพร้อมที่คว่ำแบบกลม	4	อัน	953.33
85	ที่คว่ำเครื่องแก้ว 52x68 ซม.	4	อัน	37,964.00
86	แม่เหล็กเนติบาร์ แบบทรงกระบอก	2	อัน	677.33
87	เครื่องคนสารละลายพร้อมให้ความร้อน	1	เครื่อง	15,056.66
88	Acetic acid 6 M. CH ₃ COOH 450 cc	2	ขวด	176.00
89	Acetone CH ₃ COCH ₃ 450 cc	1	ขวด	163.00
90	Aluminium foil Al (Roll)	3	ม้วน	264.00
91	Aluminium powder Al 50 g	1	กระปุก	119.33
92	Ammonia solution 27% NH ₃ 450 cc	2	ขวด	200.66
93	Ammonium chloride NH ₄ Cl 450 g	1	กระปุก	75.33
94	Ammonium thiocyanate NH ₄ SCN 50 g	1	กระปุก	263.66
95	Ascorbic acid C ₆ H ₈ O ₆ 50 g	1	กระปุก	188.33
96	Barium carbonate BaCO ₃ 100 g	1	กระปุก	62.66
97	Barium chloride BaCl ₂ .2H ₂ O 450 g	1	กระปุก	125.66
98	Benedict's solution 450 cc	1	ขวด	112.66
99	Benzoic acid C ₆ H ₅ COOH 450 g	1	กระปุก	288.66
100	Biuret Solution C ₂ H ₅ N ₃ O ₂ 100 cc	1	ขวด	75.33
101	Borneol C ₁₀ H ₈ O 25 g	1	กระปุก	100.33
102	Bromothymol blue C ₂₇ H ₂₈ Br ₂ O ₅ S 100 cc	1	ขวด	88.00
103	Buffer Solution pH 4.0 500 cc	1	ขวด	502.00
104	Buffer Solution pH 7.0 500 cc	1	ขวด	502.00
105	Buffer Solution pH 10.0 500 cc	1	ขวด	502.00
106	Calcium carbonate, chip CaCO ₃ 450 g	3	กระปุก	226.00
107	Calcium carbonate powder CaCO ₃ 250 g	3	กระปุก	207.00
108	Calcium chloride CaCl ₂ 350 g	1	กระปุก	69.00
109	Calcium hydroxide Ca(OH) ₂ 250 g	2	กระปุก	150.66
110	Calcium sulphate CaSO ₄ 450 g	1	กระปุก	81.66
111	Cobalt (II) chloride CoCl ₂ .6H ₂ O 100 g	1	กระปุก	2,133.00
112	Congo red C ₃₂ H ₂₂ N ₆ Na ₂ O ₆ S ₂ 10 g	1	กระปุก	878.33
113	Copper(II) carbonate CuCO ₃ .Cu(OH) ₂ 100 g	1	กระปุก	200.66
114	Copper(II) chloride CuCl ₂ .2H ₂ O 500 g(AR)	1	กระปุก	1,882.00
115	Copper(II) oxide CuO 50 g	1	กระปุก	112.66
116	Copper (II) sulfate CuSO ₄ .5H ₂ O 450 g	3	กระปุก	489.00
117	Ethyl alcohol 95% C ₂ H ₅ OH 450 cc	4	ขวด	450.66
118	Ethyl alcohol 95% C ₂ H ₅ OH 5 Lt.	1	แกลลอน	727.66
119	Hydrogen peroxide 50% H ₂ O ₂ 450 cc	4	ขวด	426.66

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

120	Hydrochloric acid 6 M. HCl 450 cc	4	ขวด	326.66
121	Hydrochloric acid 2 M. HCl 450 cc	4	ขวด	301.33
122	Iodine solution 1% 450 cc	1	ขวด	226.00
123	Iron (III) nitrate Fe(NO3)3.9H2O 500 g(AR)	1	กระปุก	1,631.33
124	เฟอร์ริคคลอไรด์ 450 g	1	กระปุก	188.33
125	Iron (II) sulfate FeSO4.7H2O 500 g	1	กระปุก	753.00
126	เลด (II) nitrate Pb(NO3)2 100 g	1	กระปุก	200.66
127	Manganese (II) chloride MnCl2.4H2O 500 g	1	กระปุก	1,505.66
128	Manganese dioxide MnO2 450 g	1	กระปุก	112.66
129	Manganese (II) sulfate MnSO4.H2O 450 g	1	กระปุก	125.66
130	Magnesium chloride MgCl2.6H2O 450 g	1	กระปุก	100.33
131	Magnesium Ribbon roll Mg	3	ชุด	1581.00
132	Magnesium sulfate MgSO4 450 g	2	ม้วน	163.33
133	Methyl red C15H15N3O2 100 cc	1	ขวด	50.33
134	Methyl alcohol 70% CH3OH 450 cc	2	ขวด	200.66
135	Methyl orange 0.1% C14H14N3NaO3S 100 cc	1	ขวด	62.66
136	Methyl spirit CH3OH 5 Lt	1	แกลลอน	464.00
137	Nitric acid 6 M. HNO3 450 cc	2	ขวด	204.66
138	Phenolphthalein 0.1% C20H14O4 100 cc	3	ขวด	166.00
139	Phenol red C19H14O5S 100 cc	1	ขวด	88.00
140	Potassium alum KAl(SO4) 2.12H2O 450 g	1	กระปุก	125.66
141	Potassium chloride KCl 100 g	2	กระปุก	112.66
142	Potassium carbonate K2CO3 450 g	1	กระปุก	152.00
143	Potassium chromate K2CrO4 100 g	1	กระปุก	602.33
144	Potassium dichromate K2Cr2O7 100 g	1	กระปุก	150.66
145	Potassium hydroxide KOH 350 g	1	กระปุก	188.33
146	Potassium iodide KI 100 g	2	กระปุก	1681.33
147	Potassium nitrate KNO3 450 g	1	กระปุก	125.66
148	Potassium permanganate KMnO4 100 g	3	กระปุก	245.00
149	Potassium sulfate K2SO4 100 g	1	กระปุก	88.00
150	Sodium acetate CH3COONa.3H2O 100 g	1	กระปุก	81.66
151	Sodium carbonate Na2CO3 350 g	1	กระปุก	70.66
152	Sodium chloride NaCl 450 g	3	กระปุก	169.00
153	Sodium fluoride NaF 100 g	2	กระปุก	326.00
154	Sodium hydroxide , pellet NaOH 350 g	2	กระปุก	401.33
155	Sodium hydroxide 50% NaOH 450 cc	3	ขวด	338.00
156	Sodium hydrogen carbonate NaHCO3 450g	2	กระปุก	163.33
157	Sodium nitrate NaNO3 450 g	1	กระปุก	112.66
158	Sodium potassium tartrate C4H4KNaO6.4H2O 100 g	1	กระปุก	238.00
159	Sodium thiosulfate Na2S2O3.5H2O 450 g	1	กระปุก	76.66
160	Sucrose C12H22O11 450 g	1	กระปุก	76.66

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

161	Sulfur powder S 350 g	1	กระปุก	82.33
162	Sulfuric acid 2 M. H ₂ SO ₄ 450 cc	2	ขวด	176.00
163	Sulfuric acid 6 M. H ₂ SO ₄ 450 cc	1	ขวด	95.00
164	Universal indicator 100 cc	3	ขวด	209.00
165	Zinc (Metal) Zn 100 g	1	ชุด	124.00
	ค่าขนส่งไปสถาบันเทคโนโลยีกำลังสปีอ ราชอาณาจักรกัมพูชา	1	งาน	14,416.66
รวม 4 (เคมี)				<u>281,469.00</u>
รวม 1-4 (ฟิสิกส์,ชีววิทยา,โลกดาราศาสตร์,เคมี)				<u>1,362,052.66</u>

.....ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ