



ประกาศคณะกรรมการอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ครั้งที่ 4 /2559
เรื่อง สอบราคาจัดซื้อวัสดุ

ด้วยคณะกรรมการอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีความประสงค์จะ
สอบราคาจัดซื้อวัสดุ ตามรายการดังนี้

วัสดุฝึกโครงการพัฒนารถไฟฟ้าต้นแบบ

ระยะเวลาในการส่งมอบวัสดุไม่เกิน 30 วัน

ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. เป็นผู้มีอาชีพขายวัสดุที่สอบราคาซื้อดังกล่าว
2. ไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
3. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้
เสนอราคาได้มีตามคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
4. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคาให้แก่มหาวิทยาลัย

เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี คณะกรรมการอุตสาหกรรม ณ วันประกาศสอบราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็น
การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเรียกสอบราคาซื้อครั้งนี้

ผู้สนใจติดต่อสอบถามรายละเอียดรับและยื่นซองด้วยตนเองได้ที่ งานพัสดุ อาคารเรียน
วิศวกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ระหว่างวันที่ 18
เมษายน 2559 ถึงวันที่ 27 เมษายน 2559 ในวันและเวลาราชการ (09.00 – 16.00 น.) และคณะกรรมการ
จะเปิดซองส่วนที่ 1 เอกสารคุณสมบัติในวันที่ 28 เมษายน 2559 เวลา 10.00 น. และกำหนดเปิดซองส่วนที่
2 ใบเสนอราคาในวันที่ 28 เมษายน 2559 เวลา 10.35 น. ณ แผนกพัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์

ประกาศ ณ วันที่ 11 เดือน เมษายน พ.ศ. 2559

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง)
คณบดีคณะกรรมการอุตสาหกรรม

รายละเอียดประกอบการจัดซื้อวัสดุ

1. วัสดุ วัสดุฝึกโครงการพัฒนารถไฟฟ้าต้นแบบ
2. จำนวนที่ต้องการ 152 รายการ
3. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน/หน่วย	
1	สวิตช์ไฟเมนเปิด-ปิด ขนาด 72 V 200 A	1	ชุด
2	ยางขอบกระจกหน้า ขนาดความยาว 4 ม.	1	เส้น
3	กระจกมองหลังภายในรถ ขนาด 4x6 นิ้ว	1	ชุด
4	แผงหลังคาภายใน ขนาด 120x450x1 ซม.	1	ชุด
5	แผ่นปิดขอบด้านบนหลังคา ขนาด 70x120x0.5 ซม.	1	ชุด
6	กันชนหน้ารถไฟฟ้า 20 ที่นั่ง ยาว 1.5 ม.	1	อัน
7	กันชนหลังรถไฟฟ้า 20 ที่นั่ง ยาว 1.5 ม.	1	อัน
8	หัวสายไฟและปลั๊กสายไฟ ขนาด 1.5 ตร.มม.	4	คู่
9	ขา กันชนหน้า ขนาดความยาว 30 ซม.	2	อัน
10	ขา กันชนหลัง ขนาดความยาว 30 ซม.	2	อัน
11	กระจกมองข้าง รถยนต์นั่ง ขนาด 3x4 นิ้ว	2	อัน
12	เหล็กกล่อง 2x2 นิ้ว ทน 3.2 มม. ยาว 6 ม.	10	เส้น
13	เหล็กกล่อง 2x1 นิ้ว ทน 3.2 มม. ยาว 6 ม.	10	เส้น
14	เหล็กแผ่นซิงค์ ทน 2 มม. ขนาด 120x240 ซม.	6	แผ่น
15	เหล็กกลมไร้สนิม ขนาด ศก. 1 นิ้ว ยาว 6 ม.	5	เส้น
16	เหล็กฉาก 1x1 นิ้ว ทน 2.2 มม. ยาว 4 ม.	15	เส้น
17	เหล็กฉาก 2x2 นิ้ว ทน 3.2 มม. ยาว 4 ม.	5	เส้น
18	แผ่นอลูมิเนียมตีขึ้นเบ็ด ขนาด 120x240x0.5 ซม.	5	แผ่น
19	ไม้อัด ขนาด 120x240x1 ซม.	5	แผ่น
20	สวิตช์ไฟเบรก รถยนต์นั่ง	1	อัน
21	แป้นเหยียบเบรก รถยนต์นั่ง	1	อัน
22	โซ่ข้อหน้า พร้อมสปริงคอยล์ ขนาด 18 นิ้ว	2	ชุด
23	ยางเรเดียร์ ขนาด 155 R 12	4	เส้น
24	กระทะล้อแม็ก R 12	4	ล้อ
25	พวงมาลัยและแกนเพลาพวงมาลัย รถยนต์นั่ง	1	ชุด
26	น็อตยึดขนาด เบอร์ 19 มม. ยาว 1.5 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
27	กระปุกเฟืองพวงมาลัย รถยนต์นั่ง	1	ชุด
28	สลักล็อกคอม้า รถยนต์นั่ง	1	ชุด
29	ข้อต่ออ่อนแกนพวงมาลัย รถยนต์นั่ง	2	ชุด

30	ยางกันฝุ่นแกนพวงมาลัย รยยนต์นั่ง	2	อัน
31	แกนบังคับเลี้ยว รยยนต์นั่ง	1	ชุด
32	ลูกหมากคันชัก รยยนต์นั่ง	4	ตัว
33	ตัวประกอบกระปุกเฟืองพวงมาลัย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
34	บูชรองแกนพวงมาลัย รยยนต์นั่ง	10	ตัว
35	สลักทกเหลี่ยม ขนาด M18 ยาว 1.5 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
36	แกนคันชัก-คันส่ง รยยนต์นั่ง	2	อัน
37	เฟืองพวงมาลัย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
38	ตัวปรับระยะคันชัก-คันส่ง รยยนต์นั่ง	2	ชุด
39	แกนพวงมาลัย ท่อนบน รยยนต์นั่ง	1	อัน
40	แกนพวงมาลัย ท่อนล่าง รยยนต์นั่ง	1	อัน
41	สลักทกเหลี่ยม ขนาด M18 ยาว 2 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
42	ปรี้นล็อค ขนาด 2.5x3.0 ซม ทน 2 มม 100 ตัว	1	กล่อง
43	ซีลเพลาล้อหลัง	2	ชุด
44	สลักข้อต่ออ่อน รยยนต์นั่ง	1	ชุด
45	สลักทกเหลี่ยม ขนาด M18 ยาว 1 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
46	แหวนสปริง ขนาด M18 ยาว 0.5 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
47	น็อตทกเหลี่ยม ขนาด M12 ยาว 1.5 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
48	กระจกหน้าขนาด 1.50X1.80 เมตร	1	แผ่น
49	แผงไฟเบอร์หน้ารถไฟฟ้า ขนาด 120x50x0.3 ซม	1	แผ่น
50	กรอบมิเตอร์ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
51	กล่องยึดมิเตอร์ รยยนต์นั่ง	1	อัน
52	แผงไฟเบอร์หลังรถขนาด 120x50x0.3 ซม	1	แผ่น
53	ฝาครอบสวิทช์ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
54	ฝาครอบพวงมาลัย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
55	โครงแผงมิเตอร์ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
56	ฝาปิดแบตเตอรี่ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
57	แผ่นปิดแผงหน้าชนิดพลาสติก 120x240x0.4 ซม	1	แผ่น
58	ถังเก็บน้ำฉีดกระจกขนาดความจุ 2,000 ซีซี	1	ชุด
59	ฝาครอบเบรกมือ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
60	ชุดรางเลื่อนเบาะซ้าย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
61	บานพับเบาะนั่ง ขนาดความยาว 10 ซม.	4	ตัว
62	แผ่นปิดผนังหลังชนิด PVC ขนาด 40x120x5 ซม	10	แผ่น
63	โครงที่นั่งหน้า รยยนต์นั่ง	1	ชุด
64	ตัวควบคุมสัญญาณเตือนไฟถอย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
65	ตัวทรานซิสเตอร์แฟลชเซอร์ รยยนต์นั่ง	1	ตัว

66	ตัวแสดงกระแส ขนาด 72 V	1	ตัว
67	แบตเตอรี่ไฟเดือน ขนาด 72 V	1	ชุด
68	สวิตช์ญญแจ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
69	แผงหน้าปัทม์ รยยนต์นั่ง	1	แผง
70	แบตเตอรี่ ขนาด 12 V 200 A.	12	ลูก
71	ตัวต่อคอนแท็ค แบบ 2 ขา	1	ชุด
72	ฐานฟิวส์ระบบควบคุม รยยนต์นั่ง	2	ชุด
73	สายไฟแรงสูง ขนาด 200 Amp.	30	เมตร
74	โซลินอยล์หน้าสัมผัส แบบ 2 ขา	1	ชุด
75	สายไฟควบคุมการเร่ง เบอร์ 2	20	เมตร
76	คันเร่ง ขนาด 12 V	1	ตัว
77	แป้นคันเร่ง รยยนต์นั่ง	1	อัน
78	สวิตช์คอปวงมาลัย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
79	เซ็นเซอร์ความเร็ว ขนาด 12 V	1	ชุด
80	โคมไฟหน้า ซ้าย-ขวา ขนาด 12 V	2	ชุด
81	หลอดไฟหน้า 12V 65W	2	ชุด
82	สายไฟเบรคหลัง ขนาด 1.5 ตร.ม.ม.	1	ชุด
83	หลอดไฟหลัง 12V 35W	2	โหล
84	สายไฟ ไฟเลี้ยวซ้าย-ขวา ขนาด 12 V	5	ชุด
85	รีเลย์ควบคุมระบบจ่ายไฟสัญญาณ ขนาด 12 V	10	ชุด
86	ไฟถอยหลัง	1	ชุด
87	ขายึดเพื่องท้าย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
88	ฝาครอบเพื่องท้าย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
89	คุมเพลาช้าง	2	อัน
90	สายไฟชุดขับเคลื่อนเพื่องท้าย รยยนต์นั่ง	1	ม้วน
91	สายไฟในการเลือกตำแหน่งรถเดิน-ถอยหลัง	1	ม้วน
92	ฟุนอาร์เมเจอร์ ขนาด 7.5 kW	4	อัน
93	สเตเตอร์ ขนาด 7.5 kW	4	อัน
94	แปรงถ่าน ขนาด 7.5 kW	16	ชุด
95	ช่องแปรงถ่าน ขนาด 7.5 kW	16	ชุด
96	ตัวยึดมอเตอร์ขนาด 7.5 kW	4	ชุด
97	ตัวรองรับอุปกรณ์ขับเคลื่อน รยยนต์นั่ง	4	ชุด
98	ฝาครอบเพื่องอุปกรณ์ขับเคลื่อน รยยนต์นั่ง	1	ชุด
99	บอลเบริง ขนาด 1 นิ้ว	4	ชุด
100	แผ่นปิดอุปกรณ์ขับเคลื่อน รยยนต์นั่ง	1	แผ่น
101	ล้อตัวส่ง รยยนต์นั่ง	1	ชุด

102	ปีกนกตัวล่าง ซ้าย-ขวา รยยนต์นั่ง	2	ชุด
103	แกนเพลาช้างยาว 0.45 เมตร	1	ชุด
104	เฟืองคอกจอก	2	ชุด
105	เฟืองบายสี	1	ชุด
106	ตัวยึดคุมล้อ(คอม้า)	4	ชุด
107	สลักหกเหลี่ยม ขนาด M16 ยาว 2 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
108	แหวนสปริง ขนาด M18 ยาว 1 นิ้ว 100 ตัว	1	กล่อง
109	สาแหรกแหนบ ยาว 6 นิ้ว	2	ชุด
110	ปั๊มหูแหนบ ขนาด 45 มม.	4	ชุด
111	ปั๊สปีกนก ขนาด 45 มม.	8	ตัว
112	โคงเตงหูแหนบ ขนาด 8 นิ้ว	2	ชุด
113	เด้ายึดหูแหนบ หนา 5 มิลลิเมตร	4	ชุด
114	แผ่นแหนบ ขนาด 36x2 นิ้ว หนา 5 มม	4	ชุด
115	โซ่ค้อพหลัง ขนาด 14 นิ้ว	2	ตัว
116	ก้านคันลูกสูบระบบเบรค ความกว้าง 30 มม.	4	ชุด
117	ลูกปั้มเบรค (หน้า,หลัง)	4	ตัว
118	แม่ปั้มเบรค รยยนต์นั่ง	1	ตัว
119	ตัวยึดฝักเบรค (หน้า,หลัง)	4	คู่
120	คันดิ่งเบรคมือ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
121	ตัวล็อคปลดล็อคเบรคมือ รยยนต์นั่ง	1	ชุด
122	สลิงดิ่งเบรคมือ รยยนต์นั่ง	2	ชุด
123	ตัวควบคุมน้ำมันเบรค	1	ชุด
124	แตร ความกว้าง 2 นิ้ว	1	ตัว
125	หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 72V 500 W	1	ลูก
126	ตัวควบคุมการประจุแบตเตอรี่ ขนาด 72 V 200 A	1	ตัว
127	ตัวแสดงสภาวะแบตเตอรี่ ขนาด 72 V 200 A	1	ตัว
128	สายไฟชาร์จแบตเตอรี่ ขนาด 15 ตร.มม.	1	ชุด
129	ปลั๊กเสียบชาร์จ ขนาด 72 V 200 A	1	ตัว
130	คุมล้อ ขนาด 12 นิ้ว	4	ชุด
131	ข้อต่อขับเคลื่อนส่งกำลัง รยยนต์นั่ง	2	ตัว
132	ตัวยึดกระโห้ล้อและรับกำลัง รยยนต์นั่ง	4	ชุด
133	ท่อน้ำมันเบรค ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9 มม.	10	เมตร
134	ตัวเตือนสัญญาณไฟถอย รยยนต์นั่ง	1	ชุด
135	ขาประคองปีกนกตัวล่าง รยยนต์นั่ง	2	ชุด
136	เบาะนั่งหุ้ม PVC ขนาด 50x50x7.5 ซม	5	ชุด
137	ผ้าเบรค รยยนต์นั่ง	4	ชุด

138	ประจุแบตเตอรี่	2	ชุด
139	พนักพิงหุ้ม PVC ขนาด 50x75x5 ซม	5	ชิ้น
140	โครงยึดแบตเตอรี่ รถยนต์นั่ง	12	ชุด
141	น้ำยาเรซิน	2	แกลลอน
142	ไฟเบอร์กลาส	5	ม้วน
143	ลวดเชื่อม	6	โหล
144	ใบตัดไฟเบอร์ ขนาด 16 นิ้ว	1	โหล
145	ใบหินเจียร์	2	โหล
146	กระดาษทรายน้ำ	2	โหล
147	ผ้าทราย	2	โหล
148	สีโป๊เก็บงาน	6	กระป๋อง
149	กล่องฟิวส์ รถยนต์นั่ง	1	ชุด
150	สีพ่นงานเหล็ก (สีขาว)	6	กระป๋อง
151	สีพ่นงานเหล็ก (สีดำ)	6	กระป๋อง
152	สีพ่นรองพื้น (สีเทา)	2	แกลลอน

4. ผู้เสนอราคาต้องแสดงการเปรียบเทียบคุณสมบัติเฉพาะของวัสดุระหว่างคุณสมบัติเฉพาะที่มหาวิทยาลัยกำหนด กับคุณสมบัติเฉพาะของสินค้าที่เสนอราคา โดยแสดงว่าคุณสมบัติดังกล่าวตรงตามข้อกำหนดหรือตีทั้งนี้จะต้องทำเครื่องหมายหรือส่วนแสดงข้อกำหนดในแคตตาล็อกหรือเอกสารอ้างอิงให้ชัดเจน
5. กำหนดส่งมอบวัสดุ 30 วัน
6. ระยะเวลาการรับประกัน 1 ปี
7. สถานที่ส่งมอบ คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
ต.คลองหก อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี

ลงชื่อ.....ผู้กำหนดรายละเอียด
(ผศ.สุเมธ พลัฒ์ปลา)

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร บุญส่ง)
คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม