

## ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

- |                                                  |                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. ชื่อโครงการ                                   | งานจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษารายละเอียดความเหมาะสมและออกแบบโครงการรถไฟฟ้าสายสีเทา ระยะที่ 1 ช่วงวัชรพล - ทองหล่อ                                    |
| 2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ                        | การรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแห่งประเทศไทย (รฟม.)                                                                                                         |
| 3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร                 | 100,000,000.00 บาท (หนึ่งร้อยล้านบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)                                                                                   |
| 4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)<br>เป็นเงิน | ณ วันที่ 26 มีนาคม 2569<br>76,757,743.63 บาท (เจ็ดสิบล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยสี่สิบบาทหกสิบบสามสตางค์) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)            |
| 5. คำตอบแทนบุคลากร                               | (เอกสารแนบ)                                                                                                                                      |
| 5.1 ประเภทที่ปรึกษา                              | กลุ่มงานวิชาชีพเฉพาะ                                                                                                                             |
| 5.2 คุณสมบัติที่ปรึกษา                           | ตามสาขาที่ระบุไว้ในขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (Term of Reference)                                                                                 |
| 5.3 จำนวนที่ปรึกษา                               | 51 คน (บุคลากรหลัก)                                                                                                                              |
| 6. ค่าวัสดุอุปกรณ์                               | -                                                                                                                                                |
| 7. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี)    | -                                                                                                                                                |
| 8. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ                              | (เอกสารแนบ)                                                                                                                                      |
| 9. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง              |                                                                                                                                                  |
| 9.1 นางอัญชลี คงสวัสดิ์                          | ผู้อำนวยการกองวางแผนโครงการรถไฟฟ้า<br>รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาโครงการรถไฟฟ้า                                                                 |
| 9.2 นายสุทธิพงษ์ อภัยรัตน์                       | ผู้อำนวยการกองระบบรถไฟฟ้า<br>ฝ่ายระบบรถไฟฟ้า                                                                                                     |
| 9.3 นายสรลักษณ์ โสทธิโยธิน                       | ผู้อำนวยการกองสถาปัตยกรรม<br>ฝ่ายวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม                                                                                          |
| 9.4 นายชินวิทย์ แยมครวญ                          | ผู้อำนวยการกองจัดหาพัสดุโครงการ<br>ฝ่ายจัดซื้อและบริการ                                                                                          |
| 9.5 นายนรุตม์ เจียมสมบูรณ์                       | ผู้อำนวยการกองนิติกรรม 1<br>สำนักนิติกรรม                                                                                                        |
| 9.6 นางสาวกิตติกา ตันฑเกษม                       | ผู้อำนวยการกองการเงินและภาษี<br>ฝ่ายบัญชีและการเงิน                                                                                              |
| 9.7 นายไกรสิทธิ์ สิงห์กาญจนโรจน์                 | ผู้อำนวยการกองวิเคราะห์และพัฒนา<br>ฝ่ายพัฒนาโครงการรถไฟฟ้า                                                                                       |
| 9.8 นางสาวอัจฉรา ลีมณฑล                          | หัวหน้าแผนกอาวุโสแผนกศึกษาโครงการ<br>กองวางแผนโครงการรถไฟฟ้า ฝ่ายพัฒนาโครงการรถไฟฟ้า                                                             |
| 10. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)       | หนังสือสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ที่ กค 0910/ว16 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2569<br>เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา (มีนาคม 2569) |

สรุปค่าใช้จ่ายราคากลาง

ฉบับรับรองโดย กกก.

งานจ้างที่ปรึกษาเพื่อศึกษารายละเอียดความเหมาะสมและออกแบบ

ณ วันที่ 26 มี.ค. 69

โครงการรถไฟฟ้าสายสีเทา ระยะที่ 1 ช่วงวัชรพล - ทองหล่อ

ส่วนที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
	ค่าใช้จ่ายบุคลากร (1)+(2)+(3)	52,726,709.00
1	ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก	36,883,973.60
2	ค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย	11,980,995.40
3	ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน	3,861,740.00
4	ค่าใช้จ่ายตรง	19,009,500.00
	รวม (งานช่วงที่ 1 และงานช่วงที่ 2)	71,736,209.00
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	5,021,534.63
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (งานช่วงที่ 1 และงานช่วงที่ 2)	76,757,743.63
	เจ็ดสิบล้านเจ็ดแสนห้าหมื่นเจ็ดพันเจ็ดร้อยสี่สิบสามบาทหกสิบสามสตางค์	

ช่วงที่ 1 ศึกษาทบทวนรายงานการศึกษารายละเอียดความเหมาะสม รายงานต่างๆ และแบบของโครงการรถไฟฟ้าสายสีเทา ระยะที่ 1 ช่วงวัชรพล - ทองหล่อ ที่จัดทำโดย กทม. และศึกษารายละเอียดความเหมาะสมของโครงการ (เปรียบเทียบทางเลือกระบบรถไฟฟ้า)

ส่วนที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
	ค่าใช้จ่ายบุคลากร (1)+(2)+(3)	15,548,613.70
1	ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก	10,521,661.60
2	ค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย	3,769,052.10
3	ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน	1,257,900.00
4	ค่าใช้จ่ายตรง	3,683,000.00
	รวม (งานช่วงที่ 1)	19,231,613.70
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	1,346,212.96
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (งานช่วงที่ 1)	20,577,826.66
	ยี่สิบล้านห้าแสนเจ็ดหมื่นเจ็ดพันแปดร้อยยี่สิบหกบาทหกสิบหกสตางค์	

ช่วงที่ 2 ศึกษาทบทวนรายละเอียดความเหมาะสมของโครงการ (ส่วนที่เหลือ) และทำหน้าที่ที่ปรึกษาตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติการร่วมลงทุนระหว่างรัฐและเอกชน พ.ศ. 2562 หมวด 4 (การจัดทำและดำเนินโครงการ) ส่วนที่ 1 (การเสนอโครงการ) และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
	ค่าใช้จ่ายบุคลากร (1)+(2)+(3)	37,178,095.30
1	ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก	26,362,312.00
2	ค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย	8,211,943.30
3	ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน	2,603,840.00
4	ค่าใช้จ่ายตรง	15,326,500.00
	รวม (งานช่วงที่ 2)	52,504,595.30
	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	3,675,321.67
	รวมค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (งานช่วงที่ 2)	56,179,916.97
	ห้าสิบล้านหนึ่งแสนเจ็ดหมื่นเก้าพันเก้าร้อยสิบหกบาทเก้าสิบเจ็ดสตางค์	

อนง

ส่วนที่ 1 : ค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก

ลำดับ	ตำแหน่ง (Position)	คนไทย/ ต่างชาติ	วุฒิการศึกษา	การศึกษา (สาขา)	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน (คน)	ระยะเวลา			Mark Up Factor (หัวคูณ)	อัตราเงินเดือน พื้นฐาน (บาท/เดือน)	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน)	อัตราค่าตอบแทนทั้งหมด			
							M-M/คน ช่วงที่ 1 (A)	M-M/คน ช่วงที่ 2 (B)	M-M (A) + (B) x 3 (C)				ช่วงที่ 1 (บาท) (G) = (A) x (F)	ช่วงที่ 2 (บาท) (H) = (B) x (F)	รวมจำนวนเงิน (บาท) (G) + (H)	
1	Project Manager	ไทย	โท	วิศวกรรม	21	1	4	8	12	2,640	87,290.00	230,445.60	921,782.40	1,843,564.80	2,765,347.20	
2	Deputy Project Manager	ไทย	โท	วิศวกรรม	16	1	2	5.5	7.5	2,640	66,010.00	174,266.40	348,532.80	958,465.20	1,306,998.00	
3	Transportation Planner	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	2	2	4	2,640	49,880.00	131,683.20	263,366.40	263,366.40	526,732.80	
4	Traffic Engineer	ไทย	โท	วิศวกรรม	6	1	2	2	4	2,640	37,890.00	100,029.60	200,059.20	200,059.20	400,118.40	
5	Financial Specialist	ไทย	โท	การเงิน	11	1	1.5	3.5	5	2,640	106,330.00	280,711.20	421,066.80	982,489.20	1,403,556.00	
6	Accounting Specialist	ไทย	ตรี	บัญชี	11	1	1.5	3.5	5	2,640	42,860.00	113,150.40	169,725.60	396,026.40	565,752.00	
7	Economic Specialist	ไทย	โท	การเงิน	11	1	1.5	3.5	5	2,640	106,330.00	280,711.20	421,066.80	982,489.20	1,403,556.00	
8	Environmental Specialist	ไทย	โท	สิ่งแวดล้อม	11	1	1	6	7	2,640	65,680.00	173,395.20	173,395.20	1,040,371.20	1,213,766.40	
9	Concession Specialist	ไทย	โท	ที่เกี่ยวข้อง	11	1	1	3	4	2,640	49,880.00	131,683.20	131,683.20	395,049.60	526,732.80	
10	Legal Advisor	ไทย	โท	กฎหมาย	11	1	0.5	1.5	2	2,640	55,330.00	146,071.20	73,035.60	219,106.80	292,142.40	
11	Contract Specialist	ไทย	ตรี	ที่เกี่ยวข้อง	16	1	-	5	5	2,640	51,600.00	136,224.00	-	681,120.00	681,120.00	
12	Public & Community Relations Specialist	ไทย	โท	ประชาสัมพันธ์	11	1	1	7	8	2,640	55,220.00	145,780.80	145,780.80	1,020,465.60	1,166,246.40	
13	Intermodal Transfer Facility Specialist	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	1	3	4	2,640	49,880.00	131,683.20	131,683.20	395,049.60	526,732.80	
14	Transit Oriented Development Specialist	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	-	3	3	2,640	49,880.00	131,683.20	-	395,049.60	395,049.60	
15	Commercial Specialist	ไทย	โท	ที่เกี่ยวข้อง	11	1	1	2	3	2,640	49,880.00	131,683.20	131,683.20	263,366.40	395,049.60	
16	Survey Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	0.5	4.5	5	2,640	51,600.00	136,224.00	68,112.00	613,008.00	681,120.00	
17	Alignment Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	1	5	6	2,640	51,600.00	136,224.00	136,224.00	681,120.00	817,344.00	
18	Geotechnical / Foundation Engineer	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	0.5	2	2.5	2,640	49,880.00	131,683.20	65,841.60	263,366.40	329,208.00	
19	Utility Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	0.5	4.5	5	2,640	38,330.00	101,191.20	50,595.60	455,360.40	505,956.00	
20	Civil Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	2	3.5	5.5	2,640	51,600.00	136,224.00	272,448.00	476,784.00	749,232.00	
21	Structural Engineer	ไทย	โท	วิศวกรรม	16	1	2	3.5	5.5	2,640	66,010.00	174,266.40	348,532.80	609,932.40	958,465.20	
22	Drainage Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	1.5	3	4.5	2,640	38,330.00	101,191.20	151,786.80	303,573.60	455,360.40	
23	Viaduct/ Guideway Specialist	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	1.5	3	4.5	2,640	49,880.00	131,683.20	197,524.80	395,049.60	592,574.40	
24	Depot Engineer	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	1	1.5	2.5	2,640	49,880.00	131,683.20	131,683.20	197,524.80	329,208.00	
25	Construction Planner	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	-	4.5	4.5	2,640	51,600.00	136,224.00	-	613,008.00	613,008.00	
26	Cost Estimator	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	1.5	5.5	7	2,640	51,600.00	136,224.00	204,336.00	749,232.00	953,568.00	
27	Quality Assurance (QA/ Quantity Survey (QS) Specialist	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	-	1	1	2,640	49,880.00	131,683.20	-	131,683.20	131,683.20	
28	Trackwork Specialist	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	1	4	5	2,640	38,330.00	101,191.20	101,191.20	404,764.80	505,956.00	
29	Structure Specialist	ไทย	โท	วิศวกรรม	11	1	0.5	2	2.5	2,640	49,880.00	131,683.20	65,841.60	263,366.40	329,208.00	
30	E&M Manager	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	0.5	1.5	2	2,640	51,600.00	136,224.00	68,112.00	204,336.00	272,448.00	
31	Mechanical Specialist	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	0.5	2.5	3	2,640	51,600.00	136,224.00	68,112.00	340,560.00	408,672.00	
32	Mechanical Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	0.5	3	3.5	2,640	38,330.00	101,191.20	50,595.60	303,573.60	354,169.20	
33	Electrical Specialist	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	16	1	0.5	2.5	3	2,640	51,600.00	136,224.00	68,112.00	340,560.00	408,672.00	
34	Electrical Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	0.5	3	3.5	2,640	38,330.00	101,191.20	50,595.60	303,573.60	354,169.20	
35	Sanitary Specialist	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	0.5	2.5	3	2,640	38,330.00	101,191.20	50,595.60	252,978.00	303,573.60	
36	Lift and Escalator Specialist	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	-	1	1	2,640	38,330.00	101,191.20	-	101,191.20	101,191.20	
37	Architect	ไทย	ตรี	สถาปัตยกรรม	11	1	2	4	6	2,640	39,810.00	105,098.40	210,196.80	420,393.60	630,590.40	
38	Chief Architect	ไทย	โท	สถาปัตยกรรม	16	1	1	3	4	2,640	89,500.00	236,280.00	236,280.00	708,840.00	945,120.00	
39	Depot Architect	ไทย	ตรี	สถาปัตยกรรม	11	1	1	3	4	2,640	39,810.00	105,098.40	105,098.40	315,295.20	420,393.60	
40	Signage Specialist	ไทย	ตรี	สถาปัตยกรรม	11	1	1	3	4	2,640	39,810.00	105,098.40	105,098.40	315,295.20	420,393.60	
41	M&E Manager	ไทย	โท	วิศวกรรม	16	1	4	8	12	2,640	66,010.00	174,266.40	697,065.60	1,394,131.20	2,091,196.80	
42	Automatic Fare Collection and Common Ticketing System Specialist	ไทย	ตรี	ที่เกี่ยวข้อง	11	1	1	3	4	2,640	38,330.00	101,191.20	101,191.20	404,764.80	505,956.00	
43	Signaling Specialist	ไทย	ตรี	ที่เกี่ยวข้อง	11	1	2	3	5	2,640	38,330.00	101,191.20	202,382.40	303,573.60	505,956.00	
44	Platform Screen Door Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	1	3	4	2,640	38,330.00	101,191.20	101,191.20	303,573.60	404,764.80	
45	Power Supply and SCADA Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	2	3	5	2,640	38,330.00	101,191.20	202,382.40	303,573.60	505,956.00	
46	Communication Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	2	3	5	2,640	38,330.00	101,191.20	202,382.40	303,573.60	505,956.00	
47	M&E Interface/Integrate Engineer	ไทย	ตรี	วิศวกรรม	11	1	1	3	4	2,640	38,330.00	101,191.20	101,191.20	303,573.60	404,764.80	
48	System Operation Specialist	ต่างชาติ	โท	ที่เกี่ยวข้อง	20	1	1	2	3	514,820.00	514,820.00	514,820.00	1,029,640.00	1,544,460.00	2,074,120.00	
49	Rolling Stock Specialist	ต่างชาติ	โท	ที่เกี่ยวข้อง	20	1	2	2	4	514,820.00	514,820.00	1,029,640.00	1,029,640.00	2,059,280.00	2,574,160.00	
50	Safety and Assurance Specialist	ต่างชาติ	โท	ที่เกี่ยวข้อง	20	1	-	1	1	514,820.00	514,820.00	-	514,820.00	514,820.00	514,820.00	
51	Depot Workshop Equipment and Maintenance Specialist	ต่างชาติ	โท	ที่เกี่ยวข้อง	20	1	2	1.5	3.5	514,820.00	514,820.00	1,029,640.00	772,230.00	1,801,870.00	2,574,160.00	
<b>รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรไทย</b>								<b>54.5</b>	<b>161</b>	<b>215.5</b>				<b>7,947,561.60</b>	<b>23,015,982.00</b>	<b>30,963,543.60</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรต่างชาติ</b>								<b>5</b>	<b>6.5</b>	<b>11.5</b>				<b>2,574,100.00</b>	<b>3,346,330.00</b>	<b>5,920,430.00</b>
<b>รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก</b>								<b>59.5</b>	<b>167.5</b>	<b>227</b>				<b>10,521,661.60</b>	<b>26,362,312.00</b>	<b>36,883,973.60</b>

หมายเหตุ :- สำหรับตำแหน่งที่ระบุเป็นบุคลากรต่างชาติมิได้เป็นข้อจำกัด โดยหากมีการเสนอเป็นบุคลากรไทย ก็จะพิจารณาค่าตอบแทนตามหลักเกณฑ์อัตราค่าจ้างที่ปรึกษาไทย  
 - ที่มาของราคากำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางอ้างอิงที่ปรึกษาฉบับใหม่ (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ที่ กค0910/ว16 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2569)

ก้องชา

## ส่วนที่ 2 : ค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย

ลำดับ	ตำแหน่ง	คนไทย/ ต่างชาติ	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	การศึกษา (สาขา)	ช่วงที่ 1			ช่วงที่ 2			M-M รวม ทั้งหมด (A) + (B)	Mark Up Factor (ตัวคูณ) (C)	อัตรา เงินเดือนพื้นฐาน (บาท/เดือน) (D)	อัตรา ค่าตอบแทน (บาท/เดือน) (F) = (C) x (D)	อัตราค่าตอบแทนทั้งหมด		
						จำนวน (คน) (i)	M-M (เดือน/คน) (a)	M-M (รวม) (A) = (i) x (a)	จำนวน (คน) (i)	M-M (เดือน/คน) (b)	M-M (รวม) (B) = (i) x (b)					ช่วงที่ 1 (บาท) (G) = (A) x (F)	ช่วงที่ 2 (บาท) (H) = (B) x (F)	รวมจำนวนเงิน (บาท) (G) + (H)
1	วิศวกรผู้ช่วย	ไทย	ตรี	5	วิศวกรรม	9	4	36	9	8	72	108	2.255	26,770.00	60,366.35	2,173,188.60	4,346,377.20	6,519,565.80
2	สถาปนิกผู้ช่วย	ไทย	ตรี	5	สถาปัตยกรรม	3	4	12	3	8	24	36	2.255	28,030.00	63,207.65	758,491.80	1,516,983.60	2,275,475.40
3	นักวิชาการด้านเศรษฐศาสตร์และการเงิน	ไทย	ตรี	5	การเงิน	2	2	4	2	4	8	12	2.255	29,660.00	66,883.30	267,533.20	535,066.40	802,599.60
4	ผู้ช่วยนักกฎหมาย	ไทย	ตรี	5	กฎหมาย/ที่เกี่ยวข้อง	1	2	2	1	4	4	6	2.255	28,720.00	64,763.60	129,527.20	259,054.40	388,581.60
5	นักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อม	ไทย	ตรี	5	สิ่งแวดล้อม	1	4	4	1	8	8	12	2.255	36,070.00	81,337.85	325,351.40	650,702.80	976,054.20
6	นักวิชาการด้านการมีส่วนร่วม	ไทย	ตรี	5	ประชาสัมพันธ์/ที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	1	8	8	8	2.255	30,500.00	68,777.50	-	550,220.00	550,220.00
7	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้าน TOD	ไทย	ตรี	5	วิศวกรรม/ที่เกี่ยวข้อง	-	-	-	1	3	3	3	2.255	26,770.00	60,366.35	-	181,099.05	181,099.05
8	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านธุรกิจ	ไทย	ตรี	5	บริหาร/ที่เกี่ยวข้อง	1	2	2	1	3	3	5	2.255	25,490.00	57,479.95	114,959.90	172,439.85	287,399.75
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรผู้ช่วย						17	18	60	19	46	130	190				3,769,052.10	8,211,943.30	11,980,995.40

หมายเหตุ : - ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางจ้างที่ปรึกษาฉบับใหม่ (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ที่ กค0910/116 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2569)

## ส่วนที่ 3 : ค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	คนไทย/ ต่างชาติ	วุฒิ การศึกษา	การศึกษา (สาขา)	ช่วงที่ 1			ช่วงที่ 2			M-M รวม ทั้งหมด (A) + (B)	อัตราค่าตอบแทน (บาท/เดือน) (C)	อัตราค่าตอบแทนทั้งหมด		
					จำนวน (คน) (i)	M-M ช่วงที่ 1 (a)	M-M (รวม) (A) = (i) x (a)	จำนวน (คน) (i)	M-M (เดือน/คน) (b)	M-M (รวม) (B) = (i) x (b)			ช่วงที่ 1 (บาท) (D) = (A) x (C)	ช่วงที่ 2 (บาท) (F) = (B) x (C)	รวมจำนวนเงิน (บาท) (D) + (F)
1	ช่างเทคนิค (พนักงานเขียนแบบ AutoCAD)	ไทย	ปวส.	โยธา/ไฟฟ้า/เครื่องกล/สถาปัตยกรรม	4	4	16	4	8	32	48	31,120.00	497,920.00	995,840.00	1,493,760.00
2	ช่างเทคนิค (เจ้าหน้าที่เทคนิค)	ไทย	ปวส.	ที่เกี่ยวข้อง	2	4	8	2	8	16	24	31,120.00	248,960.00	497,920.00	746,880.00
3	เลขานุการ (เลขานุการบริหาร)	ไทย	ตรี	ที่เกี่ยวข้อง	1	4	4	1	8	8	12	22,010.00	88,040.00	176,080.00	264,120.00
4	เลขานุการ (เจ้าหน้าที่แปลเอกสาร)	ไทย	ตรี	อักษรศาสตร์/ที่เกี่ยวข้อง	1	2	2	1	8	8	10	22,010.00	44,020.00	176,080.00	220,100.00
5	เลขานุการ	ไทย	ปวส.	ที่เกี่ยวข้อง	2	4	8	2	8	16	24	22,010.00	176,080.00	352,160.00	528,240.00
6	พนักงานพิมพ์ดีด	ไทย	ปวส.	ที่เกี่ยวข้อง	2	4	8	2	8	16	24	18,180.00	145,440.00	290,880.00	436,320.00
7	พนักงานธุรการ (พนักงานส่งเอกสาร)	ไทย	ปวส.	ที่เกี่ยวข้อง	1	4	4	1	8	8	12	14,360.00	57,440.00	114,880.00	172,320.00
<b>รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน</b>							<b>50</b>	<b>13</b>	<b>56</b>	<b>104</b>	<b>154</b>		<b>1,257,900.00</b>	<b>2,603,840.00</b>	<b>3,861,740.00</b>

หมายเหตุ : - ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ราคากลางจ้างที่ปรึกษาฉบับใหม่ (สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ที่ กค0910/216 ลงวันที่ 9 มีนาคม 2569)

## ส่วนที่ 4 รายละเอียดค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost)

ลำดับ	รายการ	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	ช่วงที่ 1		ช่วงที่ 2		รวมทั้งหมด	
				จำนวน	จำนวน (บาท)	จำนวน	จำนวน (บาท)	จำนวน	จำนวน (บาท)
<b>ส่วนที่ 4.1 ค่าใช้จ่ายตรงชาวต่างประเทศ</b>									
1	Air Fare (ตัวเครื่องบินของบุคลากรหลักชาวต่างประเทศไป-กลับ บิลละ 2 ครั้ง)	Round - trip	80,000.00	3	240,000.00	4	320,000.00	7	560,000.00
2	Perdium (Man-month ของบุคลากรหลักชาวต่างประเทศทั้งหมด)	Man - month	65,000.00	5	325,000.00	6.5	422,500.00	11.5	747,500.00
			<b>รวมค่าใช้จ่ายตรง ส่วนที่ 4.1</b>		<b>565,000.00</b>		<b>742,500.00</b>		<b>1,307,500.00</b>
<b>ส่วนที่ 4.2 ค่าใช้จ่ายตรงชาวไทย</b>									
1	ค่าเช่าสำนักงานและค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค								
	1) ค่าเช่าสำนักงานและเฟอร์นิเจอร์ รวมค่าใช้จ่ายสาธารณูปโภค	เดือน	40,000.00	4	160,000.00	8	320,000.00	12	480,000.00
	2) ค่าเครื่องใช้สำนักงานและวัสดุสิ้นเปลือง	เดือน	20,000.00	4	80,000.00	8	160,000.00	12	240,000.00
	3) ค่าเช่าเครื่องและค่าบริการถ่ายเอกสาร	ชุด - เดือน	10,000.00	4	40,000.00	8	80,000.00	12	120,000.00
	4) ค่าเช่าเครื่องคอมพิวเตอร์และบำรุงรักษา	เหมาจ่าย	20,000.00	4	80,000.00	8	160,000.00	12	240,000.00
	5) ค่าเช่ารถ น้ำมันเชื้อเพลิง พร้อมคนขับ	คืน - เดือน	35,000.00	4	140,000.00	8	280,000.00	12	420,000.00
2	ค่าสำรวจและจัดทำแผนที่ภูมิประเทศ	เหมาจ่าย	300,000.00	-	-	1	300,000.00	1	300,000.00
3	ค่าสำรวจจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินโครงการ	เหมาจ่าย	250,000.00	-	-	1	250,000.00	1	250,000.00
4	ค่าสำรวจสภาพพื้นดินและแหล่งวัสดุก่อสร้าง	เหมาจ่าย	3,500,000.00	-	-	1	3,500,000.00	1	3,500,000.00
5	ค่าใช้จ่ายด้านสำรวจสิ่งแวดล้อมและการดำเนินการตามความเห็นของคณะกรรมการด้านสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง	เหมาจ่าย	900,000.00	-	-	1	900,000.00	1	900,000.00
6	ค่าสำรวจด้านจราจร พฤติกรรมการเดินทาง และแบบจำลองการคาดการณ์ปริมาณผู้โดยสาร	เหมาจ่าย	2,500,000.00	1	2,500,000.00	-	-	1	2,500,000.00
7	ค่าใช้จ่ายด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน	เหมาจ่าย	500,000.00	-	-	1	500,000.00	1	500,000.00
8	ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานจัดประชุม (ค่าใช้จ่ายการทดสอบความสนใจของภาคเอกชน (Market Sounding))	เหมาจ่าย	360,000.00	-	-	1	360,000.00	1	360,000.00
9	ค่าใช้จ่ายด้านการประชาสัมพันธ์	เหมาจ่าย	1,300,000.00	-	-	1	1,300,000.00	1	1,300,000.00
10	ค่าดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยี	เหมาจ่าย	5,000,000.00	-	-	1	5,000,000.00	1	5,000,000.00
			<b>รวมค่าใช้จ่ายตรง ส่วนที่ 4.2</b>		<b>3,000,000.00</b>		<b>13,110,000.00</b>		<b>16,110,000.00</b>

ลำดับ	รายการ	หน่วย	อัตรา (บาท/หน่วย)	ช่วงที่ 1		ช่วงที่ 2		รวมทั้งหมด	
				จำนวน	จำนวน (บาท)	จำนวน	จำนวน (บาท)	จำนวน	จำนวน (บาท)
<b>ส่วนที่ 4.3 ค่าจัดทำสำเนารายงานและเอกสาร</b>									
<b>ช่วงที่ 1 ตามขอบเขตของงานข้อ 5.1</b>									
11	รายงานการริเริ่มงาน (Inception Report)	ชุด	2,000.00	20	40,000.00	-	-	20	40,000.00
12	รายงานการศึกษาทบทวนรายละเอียดความเหมาะสมโครงการ (เปรียบเทียบทางเลือกระบบรถไฟฟ้า)								
	1) รายงานการวิเคราะห์และคาดการณ์จำนวนผู้โดยสาร (Ridership Forecast Report) (TH,EN)	ชุด	1,500.00	7	10,500.00	-	-	7	10,500.00
	2) รายงานแผนการเดินรถเบื้องต้น (Preliminary System Operation Plan)	ชุด	1,500.00	5	7,500.00	-	-	5	7,500.00
	3) รายงานการศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการ (เปรียบเทียบทางเลือกระบบรถไฟฟ้า) (Feasibility Study Review Report (Selection of Optimal MRT System)) (TH,EN)	ชุด	3,000.00	20	60,000.00	-	-	20	60,000.00
<b>ช่วงที่ 2 ตามขอบเขตของงานข้อ 5.2</b>									
13	รายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการ								
	1) ร่างรายงานการศึกษารายละเอียดความเหมาะสมโครงการ (Draft Feasibility Study Report) (TH,EN)	ชุด	3,000.00	-	-	20	60,000.00	20	60,000.00
	2) รายงานการศึกษารายละเอียดความเหมาะสมโครงการ (Feasibility Study Report) (TH,EN)	ชุด	3,000.00	-	-	30	90,000.00	30	90,000.00
	3) รายงานการศึกษารายละเอียดความเหมาะสมโครงการ ฉบับผู้บริหาร (Executive Summary Report) (TH,EN)	ชุด	1,500.00	-	-	20	30,000.00	20	30,000.00
	4) ข้อกำหนดทางวิศวกรรมเพื่อคุ้มครองทางรถไฟจากการก่อสร้างอาคารในบริเวณ (Influence Zone) (TH,EN)	ชุด	1,500.00	-	-	20	30,000.00	20	30,000.00
14	รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม								
	1) ร่างรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ชุด	1,500.00	-	-	20	30,000.00	20	30,000.00
	2) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00
	3) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปสำหรับผู้บริหาร	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00
	4) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ (TH,EN)	ชุด	2,000.00	-	-	45	90,000.00	45	90,000.00
	5) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ สรุปสำหรับผู้บริหาร (TH,EN)	ชุด	2,000.00	-	-	15	30,000.00	15	30,000.00
	6) รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00
15	รายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็น/ การมีส่วนร่วมของประชาชน								
	1) รายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1	ชุด	2,000.00	-	-	20	40,000.00	20	40,000.00
	2) รายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2	ชุด	2,000.00	-	-	20	40,000.00	20	40,000.00
	3) รายงานสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนของโครงการ	ชุด	2,000.00	-	-	20	40,000.00	20	40,000.00
16	รายงานการสำรวจด้านวิศวกรรมปฐพีเทคนิคและธรณีวิทยา (Geotechnical & Geological Investigation) (TH,EN)	ชุด	3,000.00	-	-	10	30,000.00	10	30,000.00
17	รายงานการออกแบบเบื้องต้น (Preliminary Design Reports)								
	1) ร่างรายงานการออกแบบเบื้องต้น (Draft Preliminary Design Report) (TH,EN)	ชุด	2,000.00	-	-	20	40,000.00	20	40,000.00
	2) รายงานการออกแบบเบื้องต้น ฉบับสุดท้าย (Final Preliminary Design Report)	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00
	3) เอกสารประกอบการออกแบบ (Supporting Design Documents)	ชุด	5,000.00	-	-	10	50,000.00	10	50,000.00
	4) บัญชีแสดงรายการวัสดุและราคาค่าก่อสร้างรวมทั้งข้อมูลประกอบการประมาณราคา (BOQ with cost breakdowns and back up sheets)	ชุด	1,500.00	-	-	10	15,000.00	10	15,000.00
18	แบบเบื้องต้น (Preliminary Drawings)								
	1) แบบร่าง (Draft Preliminary Design Drawings) ขนาด A3	ชุด	5,000.00	-	-	10	50,000.00	10	50,000.00
	2) แบบเบื้องต้นสุดท้าย (Final Preliminary Design Drawings) ขนาด A3	ชุด	5,000.00	-	-	15	75,000.00	15	75,000.00
19	แบบแนวเขตทาง (Right of Way Plans and Lists)								
	1) แผนที่แนบท้าย พ.ร.ฎ. กำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนฯ	ชุด	2,000.00	-	-	1	2,000.00	1	2,000.00
	2) แผนที่แนบท้าย พ.ร.ฎ. กำหนดเขตที่ดินที่จะดำเนินการเพื่อกิจการขนส่งมวลชนฯ	ชุด	2,000.00	-	-	1	2,000.00	1	2,000.00
	3) แบบแนวเขตทาง (ROW Plans) ขนาด A3	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00
	4) แบบแสดงรายละเอียดภูมิประเทศและแนวเขตทาง (Topographic and Right of Way Plans) ขนาด A3	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00
	5) แบบแสดงรายละเอียดเขตที่ดินและแนวเขตทาง (Cadastral and Right of Way Plans) ขนาด A3	ชุด	2,000.00	-	-	10	20,000.00	10	20,000.00

