



ที่ คค ๐๔๐.๑๐/ ๕๗

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รับที่..... 01317

วันที่..... 17 ก.พ. 2568

เวลา..... 13.01.๖๑

กมธ.กรรมการคัดเลือกงาน

จ้างที่ปรึกษาโดยวิธีคัดเลือก

กรรมการขันส่งทางบก

เขตจตุจักร กทม. ๑๐๙๐๐

๙๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอเชิญยื่นข้อเสนองานจ้างที่ปรึกษา โครงการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผน
การเดินทาง โดยวิธีคัดเลือก

เรียน อธิการบดี มหาวิทยาลัยนเรศวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา (Terms of References : TOR) และเกณฑ์การพิจารณา
คัดเลือกข้อเสนอ ราคาคลາง และรายละเอียดการยื่นข้อเสนอ จำนวน ๒๐ หน้า
๒. บัญชีรายชื่อที่ปรึกษาที่คณะกรรมการมีหนังสือเชิญชวน จำนวน ๑ หน้า

ด้วยกรรมการขันส่งทางบก มีความประสงค์ที่จะดำเนินการจ้างที่ปรึกษา โครงการจัดทำ
ข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผนการเดินทาง โดยวิธีคัดเลือก แห่งพระราชบัญญัติการ
จัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ โดยมีขอบเขตของงานฯ ปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ในการนี้ คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา พิจารณาแล้วเห็นว่า หน่วยงานของท่าน
มีความรู้ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ จึงขอเชิญชวนให้ยื่นข้อเสนอโครงการฯ
ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดตามขอบเขตของงานฯ ภาย ในวันจันทร์ที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ระหว่างเวลา
๐๙.๓๐ - ๑๒.๐๐ น. ณ สวนพัสดุและแผ่นป้ายทะเบียนรถ กรรมการขันส่งทางบก อาคาร ๖ ชั้น ๔
และหากพื้นกำหนดเวลาดังกล่าว กรรมการขันส่งทางบกจะไม่พิจารณารับข้อเสนอโดยเด็ดขาด โดยให้จัดทำ
หนังสือนำส่งแบบพร้อมผูกของหรือกล่องเอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอ จ่าหน้าของถึง “ประธาน
คณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา โครงการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผน
การเดินทาง โดยวิธีคัดเลือก” โดยแยกเอกสารออกเป็น ๓ ช่องหรือกล่อง ประกอบด้วย

- (๑) ช่องหรือกล่องเอกสารส่วนที่ ๑ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ
- (๒) ช่องหรือกล่องเอกสารส่วนที่ ๒ ข้อเสนอด้านเทคนิค
- (๓) ช่องหรือกล่องเอกสารส่วนที่ ๓ ข้อเสนอด้านราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหลักฐานทั้งหมด จำนวน ๗ ชุด ประกอบด้วยต้นฉบับ ๑ ชุด และสำเนา ๖ ชุด

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา y ข้อเสนอเพื่อเข้ารับการคัดเลือกตามที่ระบุไว้ต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางวราริ ส้มทรัพย์)

หัวหน้าส่วนการขันส่งผู้โดยสารไม่ประจำทาง
ประธานคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษา

ฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการดำเนินงานจ้างที่ปรึกษาฯ

โทร. ๐๒ ๒๗๑ ๘๕๑๒

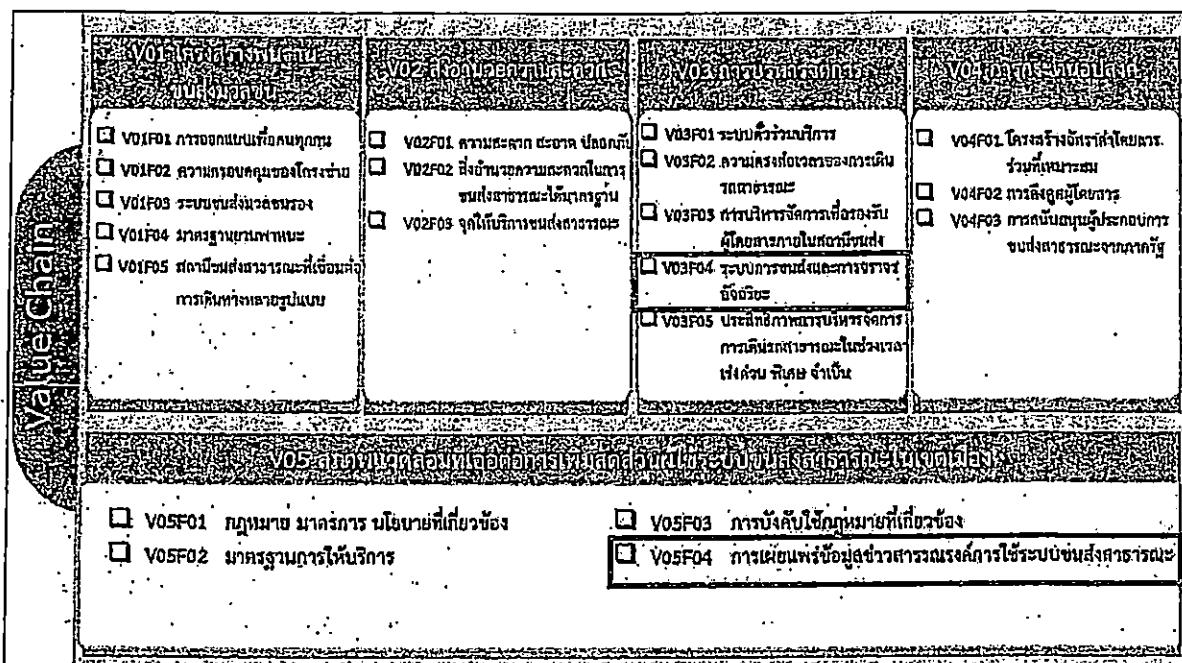
วิสัยทัศน์กรรมการขันส่งทางบก

“เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมในการควบคุม กำกับ ดูแล ระบบการขันส่งทางถนน ให้มีคุณภาพและปลอดภัย”

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference) โครงการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผนการเดินทาง

๑. หลักการและเหตุผล

ระบบรถโดยสารสาธารณะเป็นหนึ่งในสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตและการเข้าถึงความต้องการพื้นฐาน (Basic needs) ของประชาชน โดยยุทธศาสตร์ชาติได้มีการกำหนดเป้าหมายให้มีการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองเพิ่มมากขึ้น ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้ในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ มีสัดส่วนการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลอยู่ที่ร้อยละ ๔๐ โดยการจัดให้มีระบบการขนส่งและการจราจรอัจฉริยะและการเผยแพร่ข้อมูลเชิงสารสนเทศที่สามารถใช้ระบบขนส่งสาธารณะเป็นหนึ่งในปัจจัยของห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ภายใต้เป้าหมายแผนแม่บทย่อย ด้านการเพิ่มสัดส่วนการเดินทางในระบบการขนส่งสาธารณะในเขตเมือง (ภาพที่ ๑)



ภาพที่ ๑: ห่วงโซ่คุณค่า (Value Chain) ภายใต้แผนแม่บทฯ ประเด็นโครงสร้างพื้นฐาน-ระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป้าหมาย ๐๗๐๘๐๔ การเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตเมืองเพื่อเป็นขับเคลื่อน

หากเดินปัจจุบันในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลที่มีการพัฒนาระบบการขนส่งสาธารณะมากที่สุดในประเทศไทย ประชาชนผู้เดินทางยังคงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเดินทาง ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการวางแผนการเดินทาง โดยเฉพาะในการเดินทางด้วยรถโดยสารประจำทาง ซึ่งส่งผลให้ความพึงพอใจในการใช้บริการต่ำลง จึงทำให้ประชาชนเปลี่ยนรูปแบบการเดินทางจากการโดยสารประจำทางที่ราคาถูกกว่าที่นั่นไปเลือกใช้การเดินทางด้วยรูปแบบการขนส่งอื่น เช่น รถยนต์รับจ้าง หรือการใช้รถส่วนบุคคล และถึงแม้ว่าจะมีการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางในรูปแบบแพลตฟอร์มต่าง ๆ จากหน่วยงานทั่วภาครัฐและเอกชน เช่น NAMTANG, ViaBus และ Moovit แต่หน่วยงานดังกล่าวก็ยังคงปรับเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบ อีกทั้งปัญหาดังกล่าวยังเป็นอุปสรรคสำคัญของข้อมูล ความล่าช้า และปัญหาด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างระบบ ลักษณะที่เป็นปัญหาดังกล่าวจึงเป็นอุปสรรคสำคัญ

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการฯ

๑. ประชานกรรมการ (ผู้นำ) _____ ๒. กรรมการ (รองฯ) _____ ๓. กรรมการ (หนุ่น) _____ ๔. กรรมการ (ผศท.) _____

๕. กิจกรรมการ (ผู้สอน) _____ ๖. กิจกรรมการ (หัวเรื่อง) _____ ๗. กิจกรรมการ (นักเรียน) _____ ๘. ครรภกรรมการ (นักเรียน) _____

๙. กรรมการ (ทบบ.ก) ๑๐. กรรมการ (ทบบ.จ) ๑๑. กรรมการ (ทบบ.ก) ๑๒. กรรมการ (ทบบ.ค)

๑๓. กรรมการและเลขานุการ (ผม.) ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภวนิช)

๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (วงศ์ทูรยา) : สันติสุข ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุญศกรา) : นิตยา

๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชญาณ) P.B. ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นันท์ช่าง) กิตติ

ของหน่วยงานหรือองค์กรที่มีความสนใจในการพัฒนาเครื่องมือในการกำกับดูแล หรือคิดค้นรูปแบบธุรกิจ ด้านการขนส่งสาธารณะอื่นที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและสังคม

นอกจากนี้ ภาครัฐยังขาดข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะไม่สามารถวางแผนการเดินทางได้ ทำให้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะ และทำให้การแข่งขันในตลาดภาคการขนส่ง ในประเทศไทย โดยเฉพาะด้านการขนส่งและจราจรอัจฉริยะอาจจะยังไม่สูงเท่าที่ควร

จากการศึกษาด้วยวิถีแบบปฏิบัติที่ดี (Best Practices) ในต่างประเทศ พบว่า การเข้าถึงข้อมูล การเดินรถที่ถูกต้องและทันสมัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้ประชาชนวางแผนการเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดระยะเวลาในการเดินทาง ประหยัดค่าใช้จ่าย และลดความไม่แน่นอนของระบบขนส่งสาธารณะ ซึ่งในหลายประเทศ ได้ดำเนินนโยบายที่สนับสนุนการจัดทำข้อมูลการเดินรถให้เป็นมาตรฐานและมีเพียงมาตรฐานเดียวในรูปแบบข้อมูลเปิด (Open Data) เพื่อสนับสนุนการพัฒนาแอปพลิเคชันและบริการที่ตอบโจทย์ความต้องการของผู้เดินทางอย่างแท้จริง ซึ่งแนวทางในการจัดทำและแก้ไขข้อมูลการเดินรถเป็นตัวแปรสำคัญในการพัฒนาระบบขนส่งอัจฉริยะ (Intelligent Transport System: ITS) ที่มุ่งเน้นการเผยแพร่ข้อมูลการเดินทางที่มีความแม่นยำและทันสมัย เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถเข้าถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเดินทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยลดปัญหาความซับซ้อน และการเสียเวลาในการรอคอยรถโดยสาร

ดังนั้น กรมการขนส่งทางบก จึงได้จัดทำโครงการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทาง เพื่อวางแผนการเดินทาง โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาข้อมูลการเดินรถที่ครบถ้วน มีมาตรฐาน มีคุณภาพ และมีความครอบคลุม สามารถใช้ในการบูรณาการกับระบบการคมนาคมขนส่งทั้งทางด้านการขนส่งทางถนน ทางราง และทางน้ำ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการขนส่งและส่งเสริมให้ประชาชนสามารถวางแผนการเดินทางได้อย่างสะดวก ประหยัดเวลา และเพิ่มคุณภาพชีวิตในระยะยาว อันเป็นการส่งเสริมให้ประชาชน สามารถเข้าถึงระบบขนส่งสาธารณะที่มีความหลากหลายและปลอดภัย อันจะเป็นการเพิ่มสัดส่วนจำนวนผู้โดยสาร ด้วยระบบขนส่งสาธารณะในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่อง โดยในการศึกษาจะมุ่งเน้น การจัดทำมาตรฐานและลงพื้นที่สำรวจข้อมูล พร้อมเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้งาน เพื่อพัฒนาบริการด้านการขนส่งสาธารณะต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้มีมาตรฐานโครงสร้างข้อมูล และมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวกับเส้นทาง รถโดยสารประจำทาง ที่สามารถใช้งานร่วมกับระบบบัตรหารถจักรการและให้บริการข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะได้

๒.๒ เพื่อให้มีข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานครและ จังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่อง นำไปใช้เคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

๒.๓ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่อง ในรูปแบบข้อมูลเปิด (Open Data) สามารถบูรณาการร่วมกับระบบขนส่งอื่นได้ รวมทั้ง ส่งเสริมให้มีการนำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาระบบเพื่ออำนวยความสะดวก ในการวางแผนการเดินทางของประชาชน

คณะกรรมการจัดทำร่างข้อบังคับของกฎกระทรวงที่ปรึกษาโครงการ

- | | | | |
|---|--|---|---|
| ๑. ประธานกรรมการ (ผู้อ.) | ๒. กรรมการ (ผู้อ.) | ๓. กรรมการ (ผู้อ.) | ๔. กรรมการ (ผู้อ.) |
| ๕. กรรมการ (ผู้อ.) | ๖. กรรมการ (หกส.) | ๗. กรรมการ (หกส.) | ๘. กรรมการ (หกส.) |
| ๙. กรรมการ (หกป.๑) | ๑๐. กรรมการ (หกป.๒) | ๑๑. กรรมการ (หกป.๓) | ๑๒. กรรมการ (หกป.๔) |
| ๑๓. กรรมการและเลขานุการ (ผู้อ.) | ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภกนธ.) | ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิศศิวรา) | ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุญยกร) |
| ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชญา) | ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ณัชชา) | | |

๓. ขอบเขตการศึกษา

ที่ปรึกษาจะต้องทำการศึกษาตามขอบเขตที่กำหนด ดังต่อไปนี้

๓.๑ ส่วนที่ ๑ การศึกษาทบทวนวรรณกรรม

๓.๑.๑ ศึกษาและทบทวนโครงการ/แผนงาน/การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะต่าง ๆ ในประเทศไทย โดยจะต้องครอบคลุมประเด็นสำคัญ ดังนี้

(๑) ข้อมูลและมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะและข้อมูลภูมิสารสนเทศ คุณภาพที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น ข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set: FGDS)

(๒) รูปแบบ วิธีการจัดเก็บ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ

(๓) แผน/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ

(๔) กฎหมายหรือแนวทางที่กำหนดให้การจัดการข้อมูลมีมาตรฐานเดียวกัน

๓.๑.๒ ศึกษาและทบทวนงานวิจัย/มาตรฐาน/นโยบายที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะในต่างประเทศ โดยจะต้องครอบคลุมประเด็นสำคัญ ดังนี้

(๑) มาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะในต่างประเทศ (ที่ใช้มาตรฐาน GTFS และมาตรฐานอื่น ๆ ลักษณะมาตรฐาน) พร้อมทั้งวิเคราะห์ข้อดี/ข้อเสียของแต่ละมาตรฐาน และยกตัวอย่าง การประยุกต์ใช้แต่ละมาตรฐานในต่างประเทศ

(๒) รูปแบบ วิธีการจัดเก็บ และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะ

๓.๑.๓ ศึกษาเบริ่งเที่ยบความแตกต่างของแต่ละมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะในข้อ ๓.๑.๑ และ ๓.๑.๒ และประเมินความเหมาะสมในการกำหนดมาตรฐานของประเทศไทย

๓.๒ ส่วนที่ ๒ การกำหนดมาตรฐาน

๓.๒.๑ ออกรูปแบบและจัดทำเนื้อหาและโครงสร้างข้อมูล (Data Content and Structure) ที่เหมาะสม และรองรับการใช้งานร่วมกับข้อมูลภูมิสารสนเทศพื้นฐาน (Fundamental Geographic Data Set: FGDS) โดยอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย

(๑) ข้อมูลผู้ให้บริการ

(๒) ข้อมูลแนวเส้นทางเดินรถ

(๓) ตารางการเดินรถ

(๔) จุดจอด

(๕) ข้อมูลการเขื่อมต่อระหว่างสถานที่สำคัญ (Point of Interest)

โดยข้อมูลแต่ละรายการต้องมีการกำหนดและอธิบายเนื้อหาของข้อมูล โดยอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย รายการและนิยามของข้อมูล ชนิดของข้อมูลในแต่ละรายการข้อมูล ขนาดของข้อมูลในแต่ละรายการข้อมูล และหลักการกำหนดชื่อ (Naming Convention) ของเนื้อหาข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เช่น รหัสอ้างอิง ชื่อจุดจอด อักษรย่อ พร้อมทั้งอธิบายโครงสร้างเนื้อหา คำอธิบายข้อมูล และความสัมพันธ์ของข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม เช่น ผังเดินทางการประยุกต์ (Application Schema) แบบจำลองที่ใช้อธิบายโครงสร้างและความสัมพันธ์ของฐานข้อมูล (ER Diagram) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

๓.๒.๒ ออกรูปแบบและจัดทำแนวทางการเขื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลที่สามารถทำงานร่วมกับ กระทรวงคมนาคมและหน่วยงานอื่น ๆ ในรูปแบบข้อมูลเชิงพื้นที่ (Point, Line, Polygon) และข้อมูลดิจิทัล (API, CSV, XLSX)

คณิตกรุ่นการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการ

๑. ประธานกรรมการ (ผนส.)

๒. กรรมการ (ผอ.อ.)

๓. กรรมการ (ผบก.)

๔. กรรมการ (ผชส.)

๕. กรรมการ (ทพส.)

๖. กรรมการ (ทสส.)

๗. กรรมการ (หสส.)

๘. กรรมการ (หสส.)

๙. กรรมการ (หสส.)

๑๐. กรรมการ (หสส.)

๑๑. กรรมการ (หสส.)

๑๒. กรรมการ (หสส.)

๑๓. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภนันชา)

๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิศศิธร)

๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปวีณา)

๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ณัฐชา)

๓.๒.๓ จัดทำแนวทางรองรับการบริหารจัดการข้อมูล เช่น การจัดเก็บ เพิ่มเติม แก้ไข และปรับปรุง ข้อมูลที่เกี่ยวกับเส้นทางรถโดยสารประจำทาง ที่สอดคล้องกับมาตรฐานที่ศึกษา

๓.๒.๔ จัดทำแนวทางในการสำรวจข้อมูลเชิงพื้นที่ที่สอดคล้องกับมาตรฐานที่ศึกษา โดยข้อมูลพิกัดตำแหน่งที่มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๕ เมตร

๓.๒.๕ กำหนดวิธีการตรวจสอบข้อมูล (Data Validation)

๓.๒.๖ จัดการประชุมรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาประกอบการกำหนดมาตรฐานโครงสร้างข้อมูลและมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูล ไม่น้อยกว่า ๓๐ คน อย่างน้อย ๑ ครั้ง

๓.๓ ส่วนที่ ๓ การสำรวจและจัดเก็บข้อมูล

๓.๓.๑ วางแผนสำรวจและจัดเก็บข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่อง ตามมาตรฐานโครงสร้างข้อมูลและมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลที่กำหนดตามข้อ ๓.๒ โดยมีขอบเขต ดังนี้

(๑) เส้นทางรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่องที่เป็นเส้นทางตามแผนปฏิรูปเส้นทางรถโดยสารประจำทางในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล (ลายสายปฏิรูป (มีชีด))

(๒) เส้นทางรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่องเดิมก่อนแผนปฏิรูปเส้นทางฯ (ลายสายเดิม (ไม่มีชีด))

(๓) เส้นทางรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่องหลังแผนปฏิรูปเส้นทางฯ (เส้นทางที่กำหนดไว้นอกเหนือจากข้อ (๑) และ (๒))

(๔) เส้นทางรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานคร และจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่องที่เป็นเส้นทางสำหรับรถตู้ (สาย ๑)

(๕) จุดจอดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

(๖) ข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง

๓.๓.๒ ดำเนินการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทาง ตามข้อ ๓.๓.๑ และสำรวจข้อมูลพิกัดตำแหน่งด้วยเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม GPS หรือ GNSS ที่มีค่าความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ๕ เมตร

๓.๔ ส่วนที่ ๔ การประเมินผล

๓.๔.๑ ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความสมบูรณ์ของข้อมูลตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนดไว้

๓.๔.๒ สรุปประเด็นปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินการ และแนวทางแก้ไข

๓.๔.๓ จัดทำข้อเสนอเกี่ยวกับแนวทางในการนำข้อมูลที่จัดเก็บไปใช้ประโยชน์ในด้าน การศึกษาวิจัย วางแผน กำกับ ดูแล และพัฒนาการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับระบบการขนส่งสาธารณะ

๓.๔.๔ ส่วนที่ ๕ การเผยแพร่ข้อมูล

๓.๔.๕ จัดอภิปรายสรุปโครงการกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง อย่างน้อย ๒ ครั้ง รายละเอียด ดังนี้

(๑) จัดทำ Workshop ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เช่น ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ หน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๓๐ คน อย่างน้อย ๑ ครั้ง

(๒) จัดอภิปรายสรุปผลการศึกษาให้กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า ๗๐ คน อย่างน้อย ๑ ครั้ง

คณะกรรมการจัดทำร่างข้อบندไปรษณีย์โครงการ

๑. ประธานกรรมการ (ผสน.) _____ ๒. กรรมการ (ผอส.) _____ ๓. กรรมการ (ผบก.) _____ ๔. กรรมการ (ผศบ.) _____

๕. กรรมการ (ผชส.) _____ ๖. กรรมการ (หบส.) _____ ๗. กรรมการ (หกส.) _____ ๘. กรรมการ (หสน.) _____

๙. กรรมการ (หบป.๑) _____ ๑๐. กรรมการ (หบป.๒) _____ ๑๑. กรรมการ (หบป.๓) _____ ๑๒. กรรมการ (หบป.๔) _____

๑๓. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ผม.) _____ ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภณัฐา) _____ ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทุรา) _____ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุญยกรา) _____

๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (เบรชญา) _____ ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นรรชา) _____

๓.๕.๒ จัดทำชุดความรู้ (E - Learning) ด้านการจัดเก็บข้อมูลโดยสารประจำทางตามมาตรฐานโครงสร้างข้อมูล และมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูล

๓.๕.๓ จัดอบรมสัมมนานักวิชาการชนส่งของกรรมการขนส่งทางบก ไม่น้อยกว่า ๒๐ คน เกี่ยวกับความรู้พื้นฐานและการประยุกต์ใช้ข้อมูลการสำรวจเพื่อใช้ในการจัดทำเส้นทางรถโดยสารประจำทาง จำนวน ๑ ครั้ง

๓.๕.๔ จัดทำวิธีทัศน์เพื่อประชาสัมพันธ์และเผยแพร่โครงการ ขนาดความยาว ๖ นาที ๔ นาที ๗ นาที (แบบความละเอียดสูง) จัดทำอินโฟกราฟิกในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่มีความละเอียดในการแสดงผลขนาด ๑,๙๒๐ x ๑,๐๘๐ พิกเซล เป็นอย่างน้อย

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาการดำเนินการโครงการให้แล้วเสร็จภายใน ๒๗๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามในสัญญา

๕. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๕.๑ กรรมการขนส่งทางบกมีมาตรฐานโครงสร้างข้อมูล และมาตรฐานจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวกับเส้นทางรถโดยสารประจำทาง

๕.๒ กรรมการขนส่งทางบกมีข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทาง เส้นทางหมวด ๑ ในเขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดที่มีเส้นทางต่อเนื่องที่ได้มาตรฐาน สามารถบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นได้ และสามารถนำไปใช้ในเคราะห์ ปรับปรุง และพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะให้มีประสิทธิภาพ

๕.๓ กรรมการขนส่งทางบกมีข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางในรูปแบบข้อมูลเปิด (Open Data) เพื่ออำนวยความสะดวกในการวางแผนการเดินทางของประชาชน และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน.

๖. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการโครงการ

งบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๘ วงเงิน ๒๔,๗๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบแปดล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน)

๗. คุณสมบัติของบุคลากรของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาที่ประสงค์จะรับจ้างทำการศึกษา ต้องเป็นสถาบันการศึกษาไทย บริษัทที่ปรึกษาไทย หรือมูลนิธิที่ทำการศึกษาวิจัย ซึ่งมีผลงานศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับระบบการขนส่งสาธารณะ และมีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์และวางแผนด้านการขนส่งสาธารณะ เป็นต้น ในการดำเนินงานต่ำงขอบเขตดังกล่าวข้างต้น ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาบุคลากรหลักที่มีความรู้และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้.

๗.๑ ที่ปรึกษาต้องมีความสามารถต่าตามกฎหมาย

๗.๒ ที่ปรึกษาต้องไม่อยู่ระหว่างเลิกภารกิจการ

๗.๓ ที่ปรึกษาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกกระทบกรรมการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญา กับหน่วยงานของรัฐ ตามมาตรา ๑๐๖ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

๗.๔ ที่ปรึกษาต้องไม่เป็นผู้มีรายชื่อยื่นทะเบียนผู้ที่ดูแลงานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๙ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และไม่เคยปรากฏว่าเป็นผู้เจตนาหลอกเลี่ยงการชำระภาษีการโดยแสดงหนังสือรับรองของตนเอง

๗.๕ ที่ปรึกษาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการ	๑. ประธานกรรมการ (ผู้ส.)	๒. กรรมการ (ผู้อ.)	๓. กรรมการ (ผู้บ.)	๔. กรรมการ (ผู้ท.)
๕. กรรมการ (ผู้ช.)	๖. กรรมการ (พ.ส.)	๗. กรรมการ (พ.บ.)	๘. กรรมการ (พ.ท.)	๙. กรรมการ (พ.อ.)
๑๐. กรรมการ (พ.ช.)	๑๑. กรรมการ (พ.อ.)	๑๒. กรรมการ (พ.บ.)	๑๓. กรรมการ (พ.ท.)	๑๔. กรรมการ (พ.อ.)
๑๕. กรรมการและเลขานุการ (พ.ม.)	๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภนัชรา)	๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ท่อร่า)	๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุญยกรา)	๑๙. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชาญา)
๒๐. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชาญา)	๒๑. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นัฐชา)			

๗.๖ ที่ปรึกษาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุข้อว่าไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงวิธีการจัดทำรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

๗.๗ ที่ปรึกษาต้องเป็นสถาบันการศึกษาไทย บริษัทที่ปรึกษาไทย หรือมูลนิธิที่ดำเนินการด้านการวิจัย

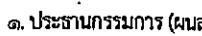
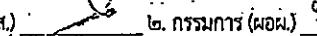
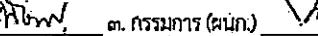
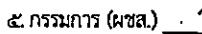
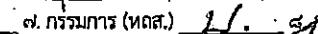
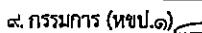
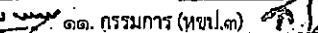
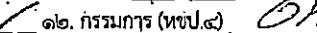
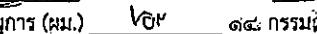
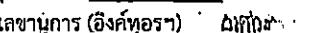
๗.๘ ที่ปรึกษาต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง สาขาการคุณภาพชั้นสูง

๗.๙ ที่ปรึกษาต้องมีผลงานศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับระบบการขับเคลื่อนส่งสาธารณะ

๗.๑๐ ที่ปรึกษาต้องมีบุคลากรหลักที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ เนmaะสัมกับตำแหน่ง หน้าที่ มีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษา วิเคราะห์และวางแผนด้านการขับเคลื่อนส่งสาธารณะ และที่ปรึกษาต้องนำเสนอบุคลากรหลักในตำแหน่งต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ขั้นต่ำอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ	ผู้จัดการโครงการ	ประเภท	สาขาวิชา	ระยะเวลา	จำนวน
๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชั้นสูง	ปริญญาเอก	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชั้นสูง	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนเมือง และภูมิภาค	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	สถาปัตยกรรม หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๒
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์ สารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๒
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการธุรกิจชั้นสูง และสถิติ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๒
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๒
๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	กฎหมาย หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของ ประชาชนและประชาสัมพันธ์	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	สังคมศาสตร์ หรือสาขาวิชานี้ที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑

คณะกรรมการจัดทำร่างข้อบทของมนุษย์ที่ปรึกษาโครงการฯ

๑. ประธานกรรมการ (ผู้อ.)  ๒. กรรมการ (ผู้อ.)  ๓. กรรมการ (ผู้อ.)  ๔. กรรมการ (ผู้อ.) 
 ๕. กรรมการ (ผู้อ.)  ๖. กรรมการ (ผู้อ.)  ๗. กรรมการ (ผู้อ.)  ๘. กรรมการ (ผู้อ.) 
 ๙. กรรมการ (หขป.๑)  ๑๐. กรรมการ (หขป.๒)  ๑๑. กรรมการ (หขป.๓)  ๑๒. กรรมการ (หขป.๔) 
 ๑๓. ทุร์รัมภ์การและเลขานุการ (ผู้ม.)  ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภลัจ្ជา)  ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทุรรา)  ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุณยกร) 
 ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชญา)  ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นันดา) 

รวมทั้งต้องเสนอจำนวนบุคลากรสนับสนุนในตำแหน่งต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ขึ้นต่ออย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ หมายเลข	ตำแหน่ง	จำนวนบุคคล	ค่าตอบแทน
๑	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่ง	บริษัทฯ	๖
๒	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนเมืองและภูมิภาค	บริษัทฯ	๖
๓	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์สารสนเทศ	บริษัทฯ	๖
๔	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	บริษัทฯ	๕
๕	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจ	บริษัทฯ	๓
๖	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูล	บริษัทฯ	๓
๗	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและประชาสัมพันธ์	บริษัทฯ	๓
๘	เลขานุการโครงการ	บริษัทฯ	๑
๙	เจ้าหน้าที่บันทึกและตรวจสอบข้อมูล		๕๐
๑๐	พนักงานส่วนเอกสาร		๑

๔. การบริหารโครงการศึกษา

๔.๑ กรรมการขันส่งทางบกเป็นหน่วยงานรับผิดชอบโดยตรงในการตกลงว่าจ้างที่ปรึกษา

๔.๒ กรรมการขันส่งทางบกจะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุ เพื่อทำหน้าที่กำกับและติดตามงานจ้างที่ปรึกษา และตรวจสอบผลการศึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือข้อตกลง โดยคณะกรรมการดังกล่าวจะประกอบด้วยผู้แทนกรรมการขันส่งทางบก และผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๕. การส่งมอบงาน

ที่ปรึกษาต้องเริ่มดำเนินการตามระยะเวลาที่ระบุในสัญญาจ้าง และต้องจัดส่งรายงานผลการศึกษา และเอกสารต่าง ๆ ให้กรรมการขันส่งทางบกภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

(๑) รายงานเบื้องต้น (Inception Report) จำนวน ๒๐ ชุด ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาภายใน ๓๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดแสดงถึงวิธีการศึกษา ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน ในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดที่ชัดเจนตลอดระยะเวลาการศึกษาโดยละเอียด โดยมีรายละเอียดครอบคลุมขอบเขตงานข้อ ๓.๑

(๒) รายงานความก้าวหน้า (Progress Report) จำนวน ๒๐ ชุด ภายใน ๖๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดครอบคลุมขอบเขตงานข้อ ๓.๒.๑, ๓.๒.๔, ๓.๒.๕, ๓.๒.๖ และ ๓.๓.๑

(๓) รายงานขั้นกลาง (Interim Report) จำนวน ๒๐ ชุด พร้อม USB Flash Drive บันทึกข้อมูลในรูปแบบดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๒๑๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดครอบคลุมขอบเขตงานข้อ ๓.๓.๒

(๔) ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) จำนวน ๒๐ ชุด พร้อม USB Flash Drive บันทึกข้อมูลในรูปแบบดิจิตอลไฟล์ จำนวน ๑ ชุด ภายใน ๒๕๐ วัน นับถ้วนจากวันลงนามสัญญาจ้าง โดยมีรายละเอียดครอบคลุมขอบเขตงานข้อ ๓.๒.๒, ๓.๒.๓ และ ๓.๔

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการฯ
 ๑. ประธานกรรมการ (ผู้ส.) _____ ๒. กรรมการ (ผู้อ.) _____ ๓. กรรมการ (ผู้บ.) _____ ๔. กรรมการ (ผู้ท.) _____
 ๕. กรรมการ (ผู้ส.) _____ ๖. กรรมการ (ผู้อ.) _____ ๗. กรรมการ (ผู้บ.) _____ ๘. กรรมการ (ผู้ท.) _____
 ๙. กรรมการ (หขบ.๑) _____ ๑๐. กรรมการ (หขบ.๒) _____ ๑๑. กรรมการ (หขบ.๓) _____ ๑๒. กรรมการ (หขบ.๔) _____
 ๑๓. กรรมการและเลขานุการ (ผม.) _____ ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภณัฐร.) _____ ๑๕. กรรมการ (ผู้อ.) _____
 ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทุรา) _____ ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุณยกร) _____ ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชาญา) _____
 ๑๙. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บริชญา) _____ ๒๐. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ณัฐชยา) _____

(๔) รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จำนวน ๒๐ ชุด รายงานฉบับผู้บริหาร จำนวน ๒๐ ชุด พร้อม USB Flash Drive บันทึกข้อมูลในรูปเดจิตอลไฟล์ ๒๐ อัน โดยมีรายละเอียดครอบคลุมขอบเขตงานข้อ ๓.๕ ภายใน ๒๗๐ วัน นับตั้งจากวันลงนามสัญญาจ้าง หลังจากร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

๑๐. การทำสัญญา

ที่ปรึกษาที่ได้รับการตกลงว่าจ้างจะต้องทำสัญญาจ้างกับกรรมการขนส่งทางบกภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากการขนส่งทางบก

๑๑. การเบิกจ่ายเงิน

ค่าจ้างที่ปรึกษาโครงการแบ่งจ่ายเป็นงวด ๆ จำนวน ๕ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ จ่ายร้อยละ ๑๐ ของค่าจ้าง เมื่อกรรมการขนส่งทางบกตรวจสอบรายงานเบื้องต้น (Inception Report) แล้ว

งวดที่ ๒ จ่ายร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อกรรมการขนส่งทางบกตรวจสอบรายงานความก้าวหน้า (Progress Report) แล้ว

งวดที่ ๓ จ่ายร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อกรรมการขนส่งทางบกตรวจสอบรายงานขั้นกลาง (Interim Report) แล้ว

งวดที่ ๔ จ่ายร้อยละ ๒๐ ของค่าจ้าง เมื่อกรรมการขนส่งทางบกตรวจสอบร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) แล้ว

งวดที่ ๕ จ่ายร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อที่ปรึกษาจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ รายงานสรุปสำหรับผู้บริหาร และดำเนินการครบถ้วนตามที่ระบุในการส่งมอบงานตามขอบเขตของงานในข้อ ๕ (๔) เรียบร้อยแล้ว

๑๒. หลักประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวดตามข้อ ๑๑ กรรมการขนส่งทางบกจะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ ๕ ของแต่ละงวด เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงาน เมื่อที่ปรึกษาได้ปฏิบัติครบถ้วนตามสัญญาแล้ว กรรมการขนส่งทางบกจะคืนเงินประกันผลงานดังกล่าวให้ที่ปรึกษาภายใน ๕๕ วัน นับตั้งแต่การจ่ายเงินงวดสุดท้าย

๑๓. เนื่องไขค่าปรับ

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานตามข้อบทข้างต้นให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด หากไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดในสัญญา โดยมีไข่ความผิดของกรรมการขนส่งทางบก และกรรมการขนส่งทางบกยังมีเดบอตเลิกสัญญา หรือขยายอายุสัญญา ผู้ว่าจ้างจะทำการปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ ต่อวัน ของราคางานจ้างตามสัญญา โดยคิดเป็นรายวันนับตั้งจากวันสิ้นสุดสัญญา

๑๔. ความรับผิดชอบในการจัดหาอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการสนับสนุนการดำเนินงาน

๑๔.๑ หน้าที่ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา
ที่ปรึกษามีหน้าที่ต้องจัดหาอุปกรณ์สำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงาน ทั้งงานทางด้านภาคสนามและภายในสำนักงานเอง รวมทั้งต้องทำงานให้มีประสิทธิภาพและสำเร็จลุล่วงตามระยะเวลา ที่กำหนดไว้

คณะกรรมการจัดทำร่างข้อบทของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการ

๑. ประธานกรรมการ (ผู้ส.) _____ ๒. กรรมการ (ผู้ส.) _____ ๓. กรรมการ (ผู้ส.) _____ ๔. กรรมการ (ผู้ส.) _____

๕. กรรมการ (ผู้ส.) _____ ๖. กรรมการ (หกส.) _____ ๗. กรรมการ (หกส.) _____ ๘. กรรมการ (หกส.) _____ ๙. กรรมการ (หกส.) _____

๑๐. กรรมการ (หกส.) _____ ๑๑. กรรมการ (หกส.) _____ ๑๒. กรรมการ (หกส.) _____

๑๓. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ผู้ส.) _____ ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ผู้ส.) _____

๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทูอรา) _____ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บลูทูอรา) _____

๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บลูทูอรา) _____ ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บลูทูอรา) _____

๑๕.๒ หน้าที่ความรับผิดชอบของกรรมการขนส่งทางบก

เพื่อให้การดำเนินงานของที่ปรึกษาสำเร็จลุล่วงได้ตามวัตถุประสงค์ กรรมการขนส่งทางบก จะอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการดำเนินงานของที่ปรึกษาตามความจำเป็นและเหมาะสม ดังต่อไปนี้

- ประสานงานในการจัดหาข้อมูลต่าง ๆ รวมทั้งให้ข้อมูลที่ได้มีการศึกษาต่าง ๆ ที่ผ่านมา ที่เกี่ยวเนื่องและจำเป็นต่อโครงการ

- จัดเตรียมสถานปฏิบัติงานที่สำนักงานและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน ของที่ปรึกษา

- แต่งตั้งคณะทำงานหรือบุคคลในการประสานงานโครงการฯ ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ แก่ที่ปรึกษาในการปฏิบัติงาน รวมทั้งมอบหมายเจ้าหน้าที่ร่วมทำงานกับที่ปรึกษา

- ดำเนินการเบิกจ่ายค่าบริการแก่ที่ปรึกษา ตามวงกกำหนดชำระและตามจำนวนที่กำหนด ได้ในสัญญา

๑๕. ข้อส่วนสิทธิ์

๑๕.๑ ในกรณีที่กรรมการขนส่งทางบกมีความจำเป็นไม่สามารถทำสัญญาจ้างตามที่ได้เจรจาตกลง ว่าจ้างที่ปรึกษาได้ หรือมีเหตุจำเป็นอื่น ๆ ที่บันบัด不起 ให้สามารถดำเนินการตั้งกล่าวได้ ให้ถือเป็นอันยกเลิกไป ที่ปรึกษาที่ตกลงราคาไม่มีสิทธิ์ได้ยังเรียกร้องค่าเสียหายใด ๆ และกรรมการขนส่งทางบกขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่ชี้แจง เหตุผลใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๕.๒ สิทธิ์เอกสาร รายงานฉบับต่าง ๆ ข้อมูล สื่อประชาสัมพันธ์ อุปกรณ์ต้นแบบ รวมถึง ข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการโครงการ นั่นล้วนสิทธิ์ของกรรมการขนส่งทางบก และห้ามมิให้ที่ปรึกษา ทำการเผยแพร่หรือใช้ประโยชน์ใด ๆ ของข้อมูลที่ได้ เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากการขนส่งทางบกเท่านั้น

คณะกรรมการจัดทำร่างของข้อบังคับของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการ
๑. ประชุมกรรมการ (ผนส.) _____ ๒. กรรมการ (ผอผ.) _____ ๓. กรรมการ (ผบก.) _____ ๔. กรรมการ (ผคก.) _____
๕. กรรมการ (ผชส.) _____ ๖. กรรมการ (พพส.) _____ ๗. กรรมการ (หกส.) _____ ๘. กรรมการ (หกส.) _____ ๙. กรรมการ (หกส.) _____ ๑๐. กรรมการ (หกบ.) _____ ๑๑. กรรมการ (หกบ.) _____ ๑๒. กรรมการ (หบบ.) _____
๑๓. กรรมการและเลขานุการ (ผบก.) _____ ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภณัฐา) _____ ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภณัฐา) _____
๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทอร์) _____ ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุณย์กร) _____ ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นรรษา) _____

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกข้อเสนอ
โครงการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผนการเดินทาง

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๒๖ (๒) กรณีงานจ้างที่ปรึกษาที่เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานของรัฐหรืองานที่ซับซ้อน ให้หน่วยงานของรัฐคัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอที่ผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพแล้ว และให้คัดเลือกจากรายที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านราคามากที่สุด

พิจารณาข้อเสนอของที่ปรึกษาโดยแบ่งเป็นคะแนนด้านคุณภาพและด้านราคา ดังนี้

- ด้านคุณภาพ ๘๐ คะแนน
- ด้านราคา ๒๐ คะแนน

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

กำหนดเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก จากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน แบ่งเกณฑ์ออกเป็น ๒ ส่วน ได้แก่ เกณฑ์ด้านคุณภาพ ๘๐ คะแนน และด้านราคา ๒๐ คะแนน ทั้งนี้ผู้ที่ยื่นข้อเสนอต้องผ่านเกณฑ์ด้านคุณภาพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ จึงจะได้รับการพิจารณา โดยการพิจารณาคัดเลือกจากรายที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพ และด้านราคามากที่สุด มีรายละเอียด ดังนี้

๑. เกณฑ์ด้านคุณภาพ คะแนนเต็ม ๘๐ คะแนน แบ่งออกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

เกณฑ์ด้านคุณภาพ	คะแนน
ส่วนที่ ๑ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๒๐
ส่วนที่ ๒ วิธีการศึกษาและวิธีการปฏิบัติงาน	๔๐
ส่วนที่ ๓ บุคลากรที่ร่วมงาน	๒๐
รวม	๘๐

ทั้งนี้ที่ปรึกษาจะต้องได้คะแนนในแต่ละส่วน ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ของคะแนนในส่วนนั้น โดยมีรายละเอียด การพิจารณาคะแนนในแต่ละส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ ๑ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา ๒๐ คะแนน

(๑) จำนวนผลงานย้อนหลัง ๑๐ ปี (๑๐ คะแนน)

พิจารณาจากผลงานและประสบการณ์ในโครงการด้านการกำกับดูแล การบริหารจัดการ หรือการส่งเสริม ที่เกี่ยวข้องกับระบบการขนส่งสาธารณะ ซึ่งที่ปรึกษาดำเนินการเริ่มต้นเรียบร้อยแล้วในปัจจุบัน ย้อนหลัง ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๖๗) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

จำนวนโครงการ	คะแนน
๑ - ๒ โครงการ	๕
๓ - ๔ โครงการ	๘
๕ โครงการขึ้นไป	๑๐

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการฯ

๑. ประธานกรรมการ (ผนส.) พันเอก ๒. กรรมการ (ผอผน.) พันเอก ๓. กรรมการ (ผนก.) พันเอก ๔. กรรมการ (ผู้แทน ผปภ.) พันเอก
 ๕. กรรมการ (ผชส.) พันเอก ๖. กรรมการ (หพส.) พันเอก ๗. กรรมการ (หกส.) พันเอก ๘. กรรมการ (หสส.) พันเอก
 ๙. กรรมการ (หชป.๑) พันเอก ๑๐. กรรมการ (หชป.๒) พันเอก ๑๑. กรรมการ (หชป.๓) พันเอก ๑๒. กรรมการ (หชป.๔) พันเอก
 ๑๓. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ผม.) พันเอก ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ศุภนันทร์) พันเอก พันเอก
 ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทุรุ) พันเอก ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุญยรรษา) พันเอก
 ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีเชษฐา) พันเอก ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ณัฐชา) พันเอก

(๒) ขนาดของโครงการย้อนหลัง ๑๐ ปี (๑๐ คะแนน)

พิจารณาจากขนาดของโครงการด้านการกำกับดูแล การบริหารจัดการ หรือการส่งเสริม ที่เกี่ยวข้องกับระบบการขนส่งสาธารณะ ซึ่งที่ปรึกษาดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วในปีปฏิทิน ย้อนหลัง ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๖๗) ซึ่งมีรวมคะแนนจากทุกโครงการแล้ว จะต้องไม่น้อยกว่า ๑๐ คะแนน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์การประเมินของโครงการ		ค่าตามที่ได้รับ
เงินงบประมาณ ๒.๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๕ ล้านบาท		๑
เงินงบประมาณ ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท		๒
เงินงบประมาณมากกว่า ๑๐ ล้านบาทขึ้นไป		๓

หมายเหตุ: ผลงานที่จะได้รับการพิจารณา จะนับตามขอบเขตงานที่ได้ดำเนินการจริง

ส่วนที่ ๔ วิธีการศึกษาและวิธีการปฏิบัติงาน ๕๐ คะแนน

หลักการบริหารจัดการ		ค่าตามที่ได้รับ
ความเข้าใจดูถูกประสงค์โครงการ		๑๕
แนวทางการศึกษา วิธีการทำงานและความครอบคลุมครบถ้วนตามขอบเขตของงาน (TOR)		๑๐
แผนการดำเนินงานที่เหมาะสมกับขอบเขตของงาน (TOR)		๑๐
การประชุมรับฟังความเห็น		๕

ส่วนที่ ๕ บุคลากรที่ร่วมงาน ๒๐ คะแนน

๑	ผู้จัดการโครงการ	๓
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่ง	๒
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่ง	๑.๕
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนเมืองและภูมิภาค	๑.๕
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจ (ตำแหน่งที่ ๑)	๑.๕
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจ (ตำแหน่งที่ ๒)	๑.๕
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์สารสนเทศ (ตำแหน่งที่ ๑)	๑.๕
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์สารสนเทศ (ตำแหน่งที่ ๒)	๑.๕
๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูลและสถิติ (ตำแหน่งที่ ๑)	๑
๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูลและสถิติ (ตำแหน่งที่ ๒)	๑
๑๑	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ตำแหน่งที่ ๑)	๑
๑๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ตำแหน่งที่ ๒)	๑
๑๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	๑
๑๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและประชาสัมพันธ์	๑

โดยหลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนน แบ่งเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาโครงการ

๑. ประธานกรรมการ (ผู้ดูแล) ____ ๒. กรรมการ (ผู้ดูแล) ____ ๓. กรรมการ (ผู้แทน ผศ.) ____ ๔. กรรมการ (ผู้แทน พศ.) ____
 ๕. กรรมการ (ผู้ดูแล) ____ ๖. กรรมการ (หอดู) ____ ๗. กรรมการ (หอดู) ____ ๘. กรรมการ (หอดู) ____ ๙. กรรมการ (หอดู) ____
 ๑๐. กรรมการ (หอดู) ____ ๑๑. กรรมการ (หอดู) ____ ๑๒. กรรมการ (หอดู) ____ ๑๓. กรรมการ (หอดู) ____ ๑๔. กรรมการ (หอดู) ____
 ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (อิงค์ทูรา) ____ ๑๖. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุญยักรา) ____ ๑๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นัฐชา) ____
 ๑๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีญา) ____ ๑๙. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (นัฐชา) ____

(๑) ระยะเวลาทำงาน (ร้อยละ ๕๐)

การให้คณรบประยุทธ์ดำเนินการศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มีความต้องการและสนใจในสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ จึงเป็นการเรียนรู้ที่มีความน่าสนใจและมีประสิทธิภาพมากกว่าการเรียนรู้แบบเดิมๆ

ผู้จัดการโครงการ

จำนวนผู้ตั้งแต่ ๑๕ ปี แต่น้อยกว่า ๑๗ ปี	๕๐
ตั้งแต่ ๑๗ ปี แต่น้อยกว่า ๒๐ ปี	๗๐
ตั้งแต่ ๒๐ ปี แต่น้อยกว่า ๒๕ ปี	๙๐
ตั้งแต่ ๒๕ ปี ขึ้นไป	๑๐๐

ตำแหน่งอื่นนอกจากผู้จัดการโครงการ

จำนวนผู้ต้องหา	จำนวนผู้ต้องหาที่ถูกดำเนินคดี	จำนวนผู้ต้องหาที่ถูกดำเนินคดีแล้ว
ตั้งแต่ ๑๕ ปี แต่น้อยกว่า ๓๐ ปี	๘๐	
ตั้งแต่ ๓๐ ปี แต่น้อยกว่า ๖๐ ปี	๙๐	
ตั้งแต่ ๖๐ ปี ขึ้นไป	๑๐๐	

(๓) ประเมินการณ์เชิงตัวแหน่งที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (ร้อยละ ๕๐)

โดยพิจารณาจากจำนวนโครงการที่มีลักษณะตรงกับตัวแทนที่รับผิดชอบ โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณา
กำหนดระดับคะแนน ดังนี้

๐ โครงการ	๐
๑ โครงการ	๕๐
๒ โครงการ	๗๐
๓ โครงการ	๙๐
๔ โครงการขึ้นไป	๑๐๐

หมายเหตุ: การคำนวณค่าเบี้ยนจันนำค่าเบี้ยนที่ได้ของบุคลากรแต่ละตำแหน่ง หารด้วย ๑๐๐ และคูณด้วยค่าค่าเบี้ยนของบุคลากรในตำแหน่งนั้น ๆ เป็นค่าเบี้ยนสุทธิของบุคลากรแต่ละตำแหน่ง

๒. เกณฑ์ด้านราคา ค่าแนนเต็ม ๘๐ ค่าแนน

การพิจารณาเงินท้านราคา มีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{คงเป็นด้านราคা} = \left(1 - \frac{\text{(ราคาที่เสื่อม - ราคาที่เก็บอย่างต่อสุด)}}{\text{ราคาที่เสื่อมอย่างต่ำสด}} \right) \times \text{คงเป็นเดิมด้านราคা}$$

หมายเหตุ: ๑. ผู้ที่ได้คะแนนรวมด้านคุณภาพและด้านรูปแบบที่สุด จะเป็นผู้ได้รับการคัดเลือก และหากราคานี้เสนอสูงกว่าปกติประมาณที่ตั้งไว้คณะกรรมการดำเนินการร่างที่ปรึกษาจะเจรจาต่อรองให้ได้ราคาที่เหมาะสม ตามระเบียบ

กระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.

๒. ผู้ฝ่าฝืนการพิจารณาต้องมีค่าແນ່ฝ້ານເກມທີ່ໄມ້ນ້ອຍກວ່າ ๖๐ ຂະແນນ

๓. ไม่กรอกทุกหัวข้อโดยไม่มีหมายเหตุ กรณีหัวข้อ

คณิตภาระการจัดทำรายงานเบ็ดเตล็ดของงานประจำที่ปรึกษาโครงการ

๖. กรรมการ (ผู้ดูแล) _____ ๗. กรรมการ (ผู้ดูแล) _____

๕. กรรมการ (ผู้อ.) ๖. กรรมการ (พ่อ) ๗. กรรมการ (แม่)
๘. กรรมการ (บุตร) ๙. กรรมการ (บุตรสาว) ๑๐. กรรมการ (บุตรชาย)

๙. กรรมการ (หนบ.บ) ๑๐. กรรมการ (ที่ปรึกษา) ๑๑. กรรมการ (ที่ปรึกษา) ๑๒. กรรมการ (ที่ปรึกษา)

๓๓. กรรมการและเลขานุการ (ผู้มี) _____ ๑๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุคคลที่สาม) _____
๓๔. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (องค์กรอื่น) _____ ๑๕. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (บุคคลอื่น) _____

๗. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ปรีชญา) P.S. ๘. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ (ณัฐชา) ณัฐชา

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ โครงการจัดทำข้อมูลรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผนการเดินทาง
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ส่วนราชการนักส่งผู้โดยสาร กรมการขนส่งทางน้ำ ก.
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๗๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๑ พ.ย. ๒๕๖๗ เป็นเงิน ๒๕,๗๐๐,๐๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)
๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๒๓,๖๒๐,๗๐๐ บาท (ยี่สิบสามล้านหกแสนสองหมื่นเจ็ดร้อยบาทถ้วน)
๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ
๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา
๕.๒.๑ เป็นสถาบันการศึกษาไทย บริษัทที่ปรึกษาไทย หรือมูลนิธิที่ทำกิจกรรมวิจัย ซึ่งมีผลงานศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับระบบการขนส่งส่วนicular และมีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการศึกษาวิเคราะห์และวางแผนด้านการขนส่งสาธารณะ เป็นต้น
๕.๒.๒ มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน และตำแหน่งหน้าที่ ดังนี้
๕.๒.๒.๑ ที่ปรึกษาต้องมีความสามารถด้านกฎหมาย
๕.๒.๒.๒ ที่ปรึกษาต้องไม่มีอยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๕.๒.๒.๓ ที่ปรึกษาต้องไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกเรียกจ้างแล้ว การบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ กับหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๖ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
๕.๒.๒.๔ ที่ปรึกษาต้องไม่เป็นผู้มีรายชื่ออยู่ในทะเบียนผู้ที่งานของหน่วยงานของรัฐตามมาตรา ๑๐๙ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และไม่เคยประภากฎว่าเป็นผู้เจตนาหลอกเลี้ยงการชำระภาษีอากรโดยแสวงหนังสือรับรองของตนเอง
๕.๒.๒.๕ ที่ปรึกษาต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๕.๒.๒.๖ ที่ปรึกษาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญตามประกาศของคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงวิธีการจัดทำรายรับรายจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญา กับหน่วยงานของรัฐ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
๕.๒.๒.๗ ที่ปรึกษาต้องเป็นสถาบันการศึกษาไทย บริษัทที่ปรึกษาไทย หรือมูลนิธิที่ดำเนินการด้านการวิจัย
๕.๒.๒.๘ ที่ปรึกษาต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้เข้าทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษากระทรวงการคลัง สาขาการคุณภาพชั้นสูง
๕.๒.๒.๙ ที่ปรึกษาต้องมีผลงานศึกษาที่ผ่านมาเกี่ยวกับระบบการขนส่งสาธารณะ
๕.๒.๒.๑๐ ที่ปรึกษาต้องมีบุคลากรหลักที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความสามารถ เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ มีความเชี่ยวชาญ มีประสบการณ์เกี่ยวกับการศึกษาวิเคราะห์และวางแผนด้านการขนส่งสาธารณะ และที่ปรึกษาต้องนำเสนอบุคลากรหลักในตำแหน่งต่าง ๆ ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ขั้นต่ำอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	สาขา	ประสบการณ์	จำนวนบุคลากร
๑	ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาเอก	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๒	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่ง	ปริญญาโท	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมขนส่ง	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนเมืองและภูมิภาค	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	สถาปัตยกรรม หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการสำรวจ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	วิศวกรรม หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๖
๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านภูมิศาสตร์ สารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๗
๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการ ข้อมูลและสถิติ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๖
๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๖
๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	กฎหมาย หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑
๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วม ของประชาชนและ ประชาสัมพันธ์	ไม่ต่ำกว่า ปริญญาโท	สังคมศาสตร์ หรือสาขาวิชานี้ เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า ๑๕ ปี	๑

รวมทั้งต้องเสนอจำนวนบุคลากรสนับสนุนในตำแหน่งต่อไป ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ขั้นต่ำอย่างน้อย ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา	จำนวนบุคลากร
๑	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านวิศวกรรมขนส่ง	ปริญญาตรี	๖
๒	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวางแผน เมืองและภูมิภาค	ปริญญาตรี	๖

ลำดับ	ตำแหน่ง	วิชา การศึกษา	จำนวนบุคลากร
๓	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านภูมิศาสตร์ สารสนเทศ	ปริญญาตรี	๖
๔	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	ปริญญาตรี	๔
๕	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการสำรวจ	ปริญญาตรี	๓
๖	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการจัดการข้อมูล	ปริญญาตรี	๓
๗	ผู้ช่วยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการมีส่วนร่วม ของประชาชน และประชาสัมพันธ์	ปริญญาตรี	๓
๘	เลขานุการโครงการ	ปริญญาตรี	๑
๙	เจ้าหน้าที่บันทึกและ ตรวจสอบข้อมูล		๕๐
๑๐	พนักงานสังกัดสำนัก		๑

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา _____ คน
บาท

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ _____ บาท

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ (ถ้ามี) _____ บาท

๘. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ... ๕.๐๗.๓๐๐.๖๖๖ (หัวคล้านเจ็ดหมื่นห้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบในการกำหนดราคากลาง

๙.๑ นายปิยะ โภมา ผู้อำนวยการสำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๒ นางสาวพัชรวงศ์ ประพฤติธรรม ผู้อำนวยการกองแผนงาน

๙.๓ นางสาววนิจรา สิริเวชพร ผู้อำนวยการสำนักกฎหมาย

๙.๔ นายนฤตันนท์ นุตالية ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

๙.๕ นางสาววรัตติ บุญนิตย์ ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๖ นางสาวชนพร สาระรัตน์ หัวหน้ากลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการขนส่งผู้โดยสาร สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๗ นายปริญญา มหาวิริโย หัวหน้าส่วนสอดส่องนิเทศส่งผู้โดยสาร สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๘ นางสาวสิริ สมหรัพย์ หัวหน้าส่วนการขนส่งผู้โดยสารในประจำทาง สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๙ นางสาวนุสิดิ สุขสนวย หัวหน้าส่วนการขนส่งผู้โดยสารประจำทาง ๑ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๐ นางสาวกิตา พรหมาภรณ์ หัวหน้าส่วนการขนส่งผู้โดยสารประจำทาง ๒ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๑ นางสมบูรณ์ ศรีไทรัตน์ หัวหน้าส่วนการขนส่งผู้โดยสารประจำทาง ๓ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๒ นางสาวดุษฎี ตีระเวท หัวหน้าส่วนการขนส่งผู้โดยสารประจำทาง ๔ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๓ นางบุศรา สมใจคิด หัวหน้างานแผนงานและมาตรฐาน สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๔ นายอุภัยณัฐ เชิดชู นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๕ นางสาวอิงค์ทอร์ สนุกแล้ว นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๖ นายบุณยกร พิมพ์โพธิ์กลาง นักวิชาการขนส่งปฏิบัติการ สำนักการขนส่งผู้โดยสาร

๙.๑๗. นางสาวปรีชาญา สาระผล..... นักวิชาการuhnส่งปฏินิติการ สำนักการuhnส่งผู้โดยสาร...

๙.๑๘. นางสาวณัฐา ปลีนใจ..... นักวิชาการuhnส่งปฏินิติการ สำนักการuhnส่งผู้โดยสาร...

๑๐. ที่มาของกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณา
งานประมาณรายจ่ายประจำปี กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ รัชนาคม ๒๕๖๒.....

รายงานผลการบริหารต่อไปนี้จึง

รายการ		จำนวนเงิน
ลำดับ	รายการอื่นๆ	
1	ค่าบุคลากรหลัก	11,557,700
2	ค่าบุคลากรทั่วไป	12,063,000
3	ค่าใช้จ่ายครรภ์	5,079,300
	รวม	28,700,000

ตำแหน่ง	คุณวิชา การศึกษา	สาขา	ประยุกต์ (1)	จำนวน (คน) (1)	หน่วย	คณ-เดือน (2)	ค่านิรนัยทางศาสตร์		
							Basic Salary (บาท) (3)	ค่าคอมมิชชัน (%) (4)	ราคากล่อง (บาท) (5)
2. บุคลากรฝ่ายสนับสนุน									
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอก	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		6	คน	9	30,000		1,620,000.
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		6	คน	8	30,000		1,440,000
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		6	คน	8	30,000		1,440,000
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		4	คน	8	30,000		960,000.
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		3	คน	8	30,000		720,000
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		3	คน	8	30,000		720,000
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		3	คน	8	30,000		720,000
ผู้ช่วยผู้ดูแลอาคารด้านภายนอกและภูมิภาค	ปริญญาตรี	ปริญญาตรี		1	คน	9	15,000		135,000
เจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์				50	คน	7	12,000		420,000
พนักงานส่วนกลาง				1	คน	9	12,000		108,000
รวมค่าจ้างบุคลากรสนับสนุน									12,063,000
ค่าใช้จ่ายขาด									
3. ค่าใช้จ่ายขาด									
3.1 ค่าจัดทำรายงานผลการศึกษาต่างๆ									
รายงานเบื้องต้น (Inception Report)				20	ชุด		2,250		45,000
รายงานความ进步 (Progress Report)				20	ชุด		2,250		45,000
รายงานชั้นกลาง (Interim Report)				20	ชุด		2,250		45,000
รายงานฉบับสัมภรณ์ (Draft Final Report)				20	ชุด		3,150		63,000
รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report)				20	ชุด		3,150		63,000
รายงานฉบับสรุป (Executive Summary Report)				20	ชุด		2,850		57,000
3.2 ค่าใช้จ่ายในภาระซึ่งสำคัญจัดซื้อ									
ค่าที่พักในประเทศต่างประเทศ 5 หมื่นบาท (25 ห้อง 5 ตัน)				1500	ห้อง		850		1,275,000
ค่าอุปกรณ์และเครื่องใช้สำหรับการเดินทางและเชื้อเพลิง (5 ลัง/ห้อง 50 ห้อง)				6	ตัน		70,000		420,000
ค่าเช่ารถตู้ร่วมกัน (4 ลัง/ห้อง 50 ห้อง)				600	คัน		3,000		1,800,000

รายละเอียดการยื่นข้อเสนองานจ้างที่ปรึกษา
โครงการจัดทำข้อมูลการเดินรถโดยสารประจำทางเพื่อการวางแผนการเดินทาง โดยวิธีคัดเลือก

เอกสารส่วนที่ ๑ คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารหลักฐานเพื่อแสดงคุณสมบัติของตน โดยอย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชน์จำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริษัทที่สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๔) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนออมชอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบท้ายสำเนาบุคคลที่ได้รับอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทน ให้แนบท้ายสำเนาบุคคลที่ได้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังคงเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น ทั้งนี้ หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดายังคงเป็นผู้ที่ไม่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

**กรณีสถาบันการศึกษาต้องยื่นเอกสารหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

เอกสารส่วนที่ ๒ ข้อเสนอด้านคุณภาพ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอด้านคุณภาพ โดยอย่างน้อยต้องแสดงรายละเอียดดังต่อไปนี้

(๑) ผลงานและประสบการณ์ของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำสรุปผลงานและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องของผู้ยื่นข้อเสนอตามเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญาจ้างนั้นๆ พร้อมแสดงหลักฐานการแบ่งสัดส่วนการดำเนินงานและมูลค่างาน (ถ้ามี) เพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

(๒) วิธีการศึกษาและวิธีการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย

(๒.๑) ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของโครงการ

(๒.๒) แนวทางและวิธีการศึกษา วิธีการทำงาน และความคล่องแคล่วในการทำงานของบุคลากร (TOR)

(๒.๓) แผนการดำเนินงานที่เหมาะสมกับขอบเขตของงาน (TOR)

(๒.๔) การประชุมรับฟังความเห็น

(๓) จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน ประกอบด้วย

(๓.๑) ตารางแผนการปฏิบัติงานของบุคลากรที่จะปฏิบัติงานในโครงการ โดยแสดงรายชื่อ พร้อมระบุหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรในตำแหน่งนั้น

(๓.๒) ประวัติการทำงานที่แสดงถึง ประสบการณ์ ระยะเวลาการทำงาน วุฒิการศึกษา และผลงานของบุคลากรตามบัญชีข้างต้น เนพาะในส่วนของบุคลากรหลัก พร้อมลงนามรับรองความถูกต้อง โดยเจ้าของประวัตินั้นๆ

เอกสารส่วนที่ ๓ ข้อเสนอต้นราคาก

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการเสนอราคางานเป็นเงินบาทและราคเดียว โดยเสนอเป็นราครวมของโครงการ ทั้งนี้ ราครวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกันให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยเป็นราคาน้ำท่วมภาคเชิงลึกค่าเพิ่ม ภาษีอื่น และค่าใช้จ่ายอื่นทั้งปวงไว้แล้ว ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องกำหนดยืนราคามิ่งน้อยกว่า ๕๐ วัน นับตั้งแต่วันยื่นข้อเสนอ โดยภายในกำหนดยืนราคาก่อนได้รับผิดชอบราคาก่อนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงรายละเอียดข้อเสนอต้นราคาก ซึ่งประกอบด้วยอัตราค่าค่าจ้างบุคลากรต่อคน-เดือน (Man-month) ของบุคลากรแต่ละตำแหน่ง ทั้งบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุน พร้อมแสดงจำนวนบุคลากร และอัตราค่าค่าใช้จ่ายตรงอื่นๆ ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดูรายละเอียดราคากลางงานจ้างที่ปรึกษานี้รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ หรือที่เว็บไซต์กรมการขับเคลื่อนพัฒนาฯ ในหัวข้อการจัดซื้อจัดจ้าง

บัญชีรายชื่อที่ปรึกษาที่คณะกรรมการมีหนังสือเชิญชวน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

ลำดับ	รายชื่อที่ปรึกษา	อีเมลล์
1	บริษัท เอ 21 คอนซัลแทนท์ จำกัด	info@a21consultant.com
2	บริษัท โสมภาฯ อินฟอร์เมชั่น เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)	chutimun.ritthirong@gmail.com
3	บริษัท นูแมพ จำกัด	info@numap.co.th
4	บริษัท เอ-เซเว่น คอร์ปอเรชั่น จำกัด	aseven@a7corp.com
5	บริษัท เออัมพี คอนซัลแทนท์ จำกัด	info@ampgroups.com
6	บริษัท เอพิล่อน จำกัด	document@epsilon.co.th
7	บริษัท แพลนโปรด จำกัด	planpro2554@hotmail.co.th
8	บริษัท ดับเบิลยูเอสพี (ประเทศไทย) จำกัด	info.th@wsp.com
9	บริษัท ทรานส์คอนซัลท์ จำกัด	transcon@transconsult.co.th
10	บริษัท ปัญญา คอนซัลแทนท์ จำกัด	panya@panyaconsult.co.th
11	บริษัท พ.ว.อส.-95 คอนซัลแต้นซ์ จำกัด	pvs95consultants@yahoo.com
12	บริษัท วิชาการ จำกัด	WSKTHAI@GMAIL.COM
13	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	research@kbu.ac.th
14	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	chalinnee.kra@kmutt.ac.th
15	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	tatd@sut.ac.th
16	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยสถาบันวิจัยและให้คำปรึกษา แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	turac.project2022@gmail.com
17	มหาวิทยาลัยนเรศวร	chutimad@nu.ac.th
18	มหาวิทยาลัยคริสต์นอร์畸	center.cas.rwu@gmail.com
19	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	ratchadaporn.s@psu.ac.th
20	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	unisearch@chula.ac.th
21	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	tanapon.n@stri.kmutnb.ac.th