

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการจ้างที่ปรึกษา

๑. ชื่อโครงการ การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) กรุงเทพมหานคร

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒๕,๒๒๗,๑๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทสองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) แบ่งเป็นดังนี้

๓.๑ งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๕,๐๔๕,๕๐๐ บาท (ห้าล้านบาทสี่หมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๓.๒ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐,๕๓๒,๓๐๐ บาท (สิบล้านห้าแสนสามหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน)

๓.๓ ผูกพันงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๙,๖๔๙,๓๐๐ บาท (เก้าล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... - ๖ มี.ค. ๒๕๖๗
เป็นเงิน ๒๕,๒๒๗,๑๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านบาทสองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน)

๕. ค่าตอบแทนบุคลากร ๑๘,๕๖๕,๐๐๐ บาท

๕.๑ ประเภทที่ปรึกษา กลุ่มวิชาชีพเฉพาะ

๕.๒ คุณสมบัติที่ปรึกษา ที่ปรึกษาจะต้องเป็นบริษัทที่ปรึกษาไทยหรือกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาไทย สถาบันการศึกษา ระดับอุดมศึกษาของรัฐ หรือบริษัทที่ปรึกษาไทยร่วมกับสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาของรัฐที่มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญด้านการสำรวจการขนส่งและจราจร (ค่าใช้จ่ายบุคลากรต่อค่าใช้จ่ายตรง มีสัดส่วนเท่ากับ (๗๓.๕๙ : ๒๖.๔๑) โดยบุคลากรของคณะที่ปรึกษาต้องมีผู้ทรงคุณวุฒิและบุคลากรช่วยงานในด้านต่าง ๆ อย่างเพียงพอและครอบคลุมขอบเขตการดำเนินงาน

๕.๓ จำนวนที่ปรึกษา บุคลากรหลัก ๑๒ คน และบุคลากรสนับสนุน ๖ คน

คุณสมบัติที่ปรึกษา								
ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน		ค่าตอบแทน ต่อเดือน	ตัวคูณอัตรา ค่าตอบแทน* (Make up Factor)	ค่าตอบแทน (บาท)
				คน (man)	เดือน (month)			
บุคลากรหลัก								
๑. ผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๒๐	๑	๑๐	๑๗๘,๗๐๐	๒.๔๗๕	๑,๗๘๗,๐๐๐
๒. รองผู้จัดการโครงการ	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๕	๑	๑๐	๑๓๔,๙๐๐	๒.๔๗๕	๑,๓๔๙,๐๐๐
๓. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนการขนส่งและจราจร	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๑	๑๐	๑๐๒,๐๐๐	๒.๔๗๕	๑,๐๒๐,๐๐๐
๔. ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งและจราจร	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๑	๑๒	๑๐๒,๐๐๐	๒.๔๗๕	๑,๒๒๔,๐๐๐
๕. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	ปริญญาโท	วิศวกรรม	๑๐	๒	๑๐	๑๐๒,๐๐๐	๒.๔๗๕	๒,๐๔๐,๐๐๐
๖. ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ	ปริญญาโท	ICT	๑๐	๒	๑๒	๑๕๑,๕๐๐	๒.๔๗๕	๓,๖๓๖,๐๐๐

คุณสมบัติ...

คุณสมบัติที่ปรึกษา								
ตำแหน่ง	วุฒิการศึกษา ไม่ต่ำกว่า	กลุ่มวิชาชีพ	ประสบการณ์ ไม่น้อยกว่า (ปี)	จำนวน		ค่าตอบแทน ต่อเดือน	ตัวคูณอัตรา ค่าตอบแทน* (Make up Factor)	ค่าตอบแทน (บาท)
				คน (man)	เดือน (month)			
๗. ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์	ปริญญาโท	ICT	๑๐	๑	๑๒	๑๕๑,๕๐๐	๒.๔๗๕	๑,๘๑๘,๐๐๐
๘. ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	ปริญญาโท	ICT	๑๐	๑	๘	๑๕๑,๕๐๐	๒.๔๗๕	๑,๒๑๒,๐๐๐
๙. ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	ปริญญาโท	ICT	๑๐	๑	๖	๑๕๑,๕๐๐	๒.๔๗๕	๙๐๙,๐๐๐
๑๐. ผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์	ปริญญาโท	เทียบเคียงวิศวกรรม	๑๐	๑	๑๐	๑๐๒,๐๐๐	๒.๔๗๕	๑,๐๒๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรหลัก								๑๖,๐๑๕,๐๐๐
บุคลากรสนับสนุน								
๑. นักพัฒนาระบบ	ปริญญาตรี		๕	๕	๑๕	๓๐,๐๐๐		๒,๒๕๐,๐๐๐
๒. เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ	ปริญญาตรี		๕	๑	๒๐	๑๕,๐๐๐		๓๐๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรสนับสนุน								๒,๕๕๐,๐๐๐
รวมค่าใช้จ่ายบุคลากรทั้งสิ้น								๑๘,๕๖๕,๐๐๐

หมายเหตุ: *ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark Up Factor) = ๒.๔๗๕ หมายถึง บริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานได้ ประกอบด้วย

๑. ไม่รับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO เป็นต้น
๒. มีหลักฐานการมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้อย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของพนักงานทั้งบริษัท
๓. มีใบรับรองประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทในมูลค่าไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

๖. ค่าวัสดุอุปกรณ์ ๓,๙๑๑,๙๕๐ บาท

๖.๑ ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๗ รายการ ประกอบด้วย

๖.๑.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย แบบที่ ๒ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๓๕๐,๐๐๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๓๕๐,๐๐๐ บาท

๖.๑.๒ เครื่องคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก สำหรับงานประมวลผล จำนวน ๕ เครื่อง ๆ ละ ๓๕,๘๙๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๑๗๙,๔๕๐ บาท

๖.๑.๓ คอมพิวเตอร์แท็บเล็ต แบบที่ ๒ จำนวน ๕ เครื่อง ๆ ละ ๒๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน

๑๑๕,๐๐๐ บาท

๖.๑.๔ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ สำหรับประมวลผล จำนวน ๙ เครื่อง ๆ ละ ๒๙,๓๐๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๒๖๓,๗๐๐ บาท

๖.๑.๕ เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ สำหรับประมวลผล จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๙๒,๗๐๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๙๒,๗๐๐ บาท

๖.๑.๖ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๒ Switch) ขนาด ๑๖ ช่อง จำนวน ๔ เครื่อง ๆ ละ

๒,๔๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๙,๖๐๐ บาท

๖.๑.๗ อุปกรณ์...

๖.๑.๗ อุปกรณ์ป้องกันเครือข่าย (Next Generation Firewall) แบบที่ ๑ จำนวน ๑ เครื่อง ๆ ละ ๒๔๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๔๐,๐๐๐ บาท

๖.๒ ค่าเช่าใช้ระบบ Cloud Server จำนวน ๑ รายการ ประกอบด้วย

ค่าเช่าใช้ระบบ Cloud Server แบบที่ ๒ (๓ ระบบ) (๑๒ เดือน x ๒๒,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๗๙๒,๐๐๐ บาท

๖.๓ ชุดโปรแกรม จำนวน ๔ รายการ ประกอบด้วย

๖.๓.๑ โปรแกรมการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Business Intelligence (BI) (๑ ระบบ x ๑,๗๕๒,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๑,๗๕๒,๐๐๐ บาท

๖.๓.๒ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย จำนวน ๒ ชุด ๆ ละ ๓๗,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗๔,๐๐๐ บาท

๖.๓.๓ ชุดโปรแกรมระบบปฏิบัติการสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก จำนวน ๕ ชุด ๆ ละ ๔,๒๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๑,๐๐๐ บาท

๖.๓.๔ ชุดโปรแกรมจัดการสำนักงาน แบบที่ ๓ ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย จำนวน ๕ ชุด ๆ ละ ๔,๕๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒๒,๕๐๐ บาท

๗. ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ - ไม่มี -

๘. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ๒,๗๕๐,๑๕๐ บาท

(ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานสำนักงาน ค่าจัดทำรายงานและเอกสาร ค่าจัดสัมมนาและประชุมกลุ่มย่อย ฝึกอบรม และประชาสัมพันธ์โครงการ)

๘.๑ ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานสำนักงาน ๖๔๔,๘๐๐ บาท

๘.๑.๑ ค่าใช้จ่ายสำนักงาน (ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าถ่ายเอกสาร) (๒๐ เดือน x ๑๐,๐๐๐ บาท) รวมเป็นเงิน ๒๐๐,๐๐๐ บาท

๘.๑.๒ ค่าสาธารณูปโภค (ค่าสื่อสารและโทรคมนาคม) (เหมาจ่าย) จำนวน ๔๔๔,๘๐๐ บาท

๘.๒ ค่าจัดทำรายงานและเอกสาร ๖๒๑,๕๒๕ บาท

๘.๒.๑ รายงานเบื้องต้นการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Inception Report) จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๒ รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ ๑ การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Progress Report I) จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๓ รายงานฉบับกลางการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Interim Report) จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๔ รายงานสรุปผลการประเมินความพร้อมในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

๘.๒.๕ รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ ๒ การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Progress Report II) จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๖ รายงานสรุปผลการพิจารณาและข้อเสนอแนะในการคัดเลือกกรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

๘.๒.๗ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Draft Final Report) ภาษาไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๒,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗๐,๐๐๐ บาท

๘.๒.๘ ร่างรายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย และ Draft Executive Summary of The Study of Thailand Transport Data Center จำนวน อย่างละ ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗๐,๐๐๐ บาท

๘.๒.๙ ร่างรายงาน...

๘.๒.๙ ร่างรายงานสถาปัตยกรรมองค์กรและแผนปฏิบัติการสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๑๐ ร่างรายงานสถาปัตยกรรมและแผนปฏิบัติการศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๑๑ ร่างคู่มือการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

๘.๒.๑๒ ร่างรายงานพจนานุกรมศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

๘.๒.๑๓ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Final Report) จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๒,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗๐,๐๐๐ บาท

๘.๒.๑๔ รายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย และ Executive Summary of The Study of Thailand Transport Data Center จำนวนอย่างละ ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗๐,๐๐๐ บาท

๘.๒.๑๕ รายงานสถาปัตยกรรมองค์กรและแผนปฏิบัติการสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๑๖ รายงานสถาปัตยกรรมและแผนปฏิบัติการศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓๕,๐๐๐ บาท

๘.๒.๑๗ คู่มือการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

๘.๒.๑๘ รายงานพจนานุกรมศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๓,๕๐๐ บาท

๘.๒.๑๙ รายงานข้อเสนอแนะทางเทคนิควิชาการ จำนวน ๒๐ ชุด ๆ ละ ๕๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๐,๐๐๐ บาท

๘.๒.๒๐ รายงานตามข้อ ๘.๒.๑๓ – ๘.๒.๑๔ ในรูปแบบไฟล์ PDF ในสื่อบันทึกข้อมูลชนิด USB Flash Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๒ GB จำนวน ๓๕ ชุด ๆ ละ ๑๘๓ บาท รวมเป็นเงิน ๑๓,๓๒๕ บาท

๘.๒.๒๑ ไฟล์ข้อมูลทั้งหมดของโครงการที่สามารถบันทึกแก้ไขได้ บันทึกใน Portable SSD ความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB จำนวน ๖ ชุด ๆ ละ ๒,๘๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๖,๘๐๐ บาท

๘.๓ ค่าจัดสัมมนาและประชุมกลุ่มย่อย ฝึกอบรม และประชาสัมพันธ์โครงการ ๑,๔๘๓,๘๒๕ บาท

๘.๓.๑ การพัฒนาทักษะความรู้ด้านการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) รวมทั้งการเผยแพร่ข้อมูลให้แก่เจ้าหน้าที่ สนข. จำนวน ๕ ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓ ครั้ง ๆ ละ ๑ วัน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๐ คน และในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๕๐ คน จำนวน ๓๒๗,๘๐๐ บาท

๘.๓.๒ การจัดสัมมนาเพื่อแนะนำโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๘๐ คน จำนวน ๕๓,๖๐๐ บาท

๘.๓.๓ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย อย่างน้อย ๓ ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ครั้ง ๆ ละ ๑ วัน และในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน โดยมีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๒๕ คน จำนวน ๑๗๓,๒๐๐ บาท

๘.๓.๔ การจัดสัมมนา...

๘.๓.๔ การจัดสัมมนาเพื่อชี้แจงผลการศึกษาและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน ๑ ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๘๐ คน จำนวน ๕๓,๖๐๐ บาท

๘.๓.๕ การฝึกอบรมทางวิชาการและการถ่ายทอดเทคโนโลยีในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน โดยมีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๕ คน จำนวน จำนวน ๒๓๖,๐๐๐ บาท

๘.๓.๖ ค่าใช้จ่ายในการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ จำนวน ๖๓๙,๖๒๕ บาท

๙. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง



(นายสุรพงษ์ เมี้ยนมิตร)

รองผู้อำนวยการสำนักงานนโยบายและแผน

การขนส่งและจราจร

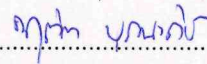
ประธานกรรมการ

.....
(นายสุรพงษ์ เมี้ยนมิตร)

รองผู้อำนวยการฯ รักษาการแทน

ผู้อำนวยการกองจัดระบบการจราจรทางบก

กรรมการ

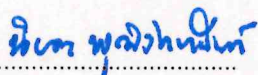


(นางสาวกฤติกา บุรณะดิษ)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมระบบการขนส่ง

และจราจรในภูมิภาค

กรรมการ



(นางสาวนิยดา พุฒिवิทยานันท์)

ผู้อำนวยการสำนักแผนงาน

กรรมการ



(นางสาวจิรังกร ห้วยหงษ์ทอง)

ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ

การขนส่งและจราจร

กรรมการและเลขานุการ

๑๐. ที่มาของการกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๑๐.๑ หลักเกณฑ์ อัตราค่าใช้จ่าย และแนวทางการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปี กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๖

๑๐.๒ หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว๑๒๘ ลงวันที่ ๘ สิงหาคม ๒๕๕๖ เรื่อง หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา

๑๐.๓ หนังสือกระทรวงการคลัง ที่ กค ๐๙๐๓/ว๙๙ ลงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ เรื่อง แนวทางการใช้อัตราค่าตอบแทนที่ปรึกษาไทยอัตราใหม่

ร่างขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) กรุงเทพมหานคร

๑. ความเป็นมา

ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ได้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยมุ่งสนับสนุนการยกระดับความสามารถในการแข่งขันของการผลิตและบริการ สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีของทุกคนในสังคมและช่วยลดความเหลื่อมล้ำทางสังคมและพัฒนาระบบขนส่ง เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงเป็นโครงข่ายที่สมบูรณ์และลดต้นทุนทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งการสร้างโอกาสเข้าถึงข้อมูลให้ผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและเป็นข้อมูลที่ทันสมัย เพื่อการวางแผนธุรกิจสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลและสร้างระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐให้มีมาตรฐานเดียวกัน รวมถึงฐานข้อมูลความรู้วิจัยและนวัตกรรม โดยเป็นข้อมูลที่ทันสมัย บูรณาการและต่อเนื่อง เพื่อประโยชน์ในการสืบค้นต่อยอดในทุก ๆ ด้าน ซึ่งสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ร่วมกันในการวางแผนธุรกิจในอนาคต เพื่อลดต้นทุนของทั้งภาครัฐและเอกชน

แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ประเด็นโครงสร้างพื้นฐานระบบโลจิสติกส์ และดิจิทัล เป็นส่วนสำคัญของการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในแผนแม่บทได้กำหนดแนวทางการพัฒนาและบูรณาการการเดินทางและขนส่งทุกรูปแบบและฐานข้อมูล เพื่อนำไปสู่การควบคุมสั่งการและบริหารจัดการจราจรอัจฉริยะทั้งในระดับพื้นที่และระดับประเทศ พร้อมทั้งพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมด้านคมนาคม เพื่อให้ประชาชนผู้ใช้บริการสามารถใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่ใช้การเดินทางและขนส่งสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ ได้กำหนดบริบทการพัฒนาประเทศในมิติด้านการบริหารจัดการภาครัฐ ซึ่งกำหนดให้ภาครัฐต้องยกระดับคุณภาพและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ภาครัฐให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรมและทันต่อสถานการณ์ โดยภาครัฐต้องเป็นรัฐบาลดิจิทัลที่ใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการเพื่อการพัฒนาประเทศ มีการปรับเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐทั้งหมดให้เป็นดิจิทัล โดยจัดทำข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรของประเทศทั้งในด้านงบประมาณ ทรัพยากรบุคคล และข้อมูลอื่นของหน่วยงานของรัฐทั้งหมดอย่างบูรณาการให้เป็นดิจิทัลที่มีมาตรฐาน ถูกต้อง ปลอดภัย พร้อมใช้งาน มีการจัดเก็บที่ไม่ซ้ำซ้อน ไม่เป็นภาระกับผู้ให้ข้อมูล มีการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐกับเอกชน เพื่อให้เกิดการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายและการบริหารจัดการ ภาครัฐให้สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาได้อย่างเป็นปัจจุบัน พร้อมทั้งเปิดเผยข้อมูลที่จำเป็นต่อสาธารณะในการใช้ประโยชน์ร่วมกันเพื่อพัฒนาประเทศ

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) กระทรวงคมนาคม ในฐานะหน่วยงานหลักในการจัดทำนโยบายและแผนด้านการคมนาคม รวมทั้งเสนอแนะนโยบายและแผนด้านการขนส่งและจราจรของประเทศ มีบทบาทสำคัญในการจัดทำข้อมูลและสารสนเทศด้านการขนส่งและจราจรของประเทศ เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับการจัดทำนโยบายและแผน เสนอแนะนโยบายและแผน ไม่ว่าจะเป็นแผนหลัก แผนแม่บท รวมทั้งยุทธศาสตร์ การพัฒนาระบบการขนส่งและจราจร ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมในระบบคมนาคมของประเทศ จึงจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาและพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) เพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานทั้งภายใน สนข. หน่วยงานภายในกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานภายนอกอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำระบบฐานข้อมูลเชิงยุทธศาสตร์ในรูปแบบดิจิทัลที่มีความถูกต้อง พร้อมใช้งาน มีมาตรฐาน มีความปลอดภัยทางไซเบอร์ รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลที่จำเป็นต่อสาธารณะเพื่อให้เกิดการนำข้อมูลด้านคมนาคม

ไปใช้ประโยชน์ร่วมกัน และช่วยเพิ่มศักยภาพการวิเคราะห์ข้อมูลในเชิงลึก พร้อมประมวลผลข้อมูลด้านการขนส่ง และจราจรประกอบการตัดสินใจเชิงนโยบายและการบริหารจัดการภาครัฐที่สามารถติดตามความก้าวหน้า และประเมินผลสัมฤทธิ์ในภาพรวม เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อศึกษา ทบทวน รวบรวม และวิเคราะห์ความต้องการใช้ข้อมูล รูปแบบของข้อมูล และระบบ ข้อมูลสารสนเทศด้านคมนาคม

๒.๒ เพื่อจัดทำกรอบการพัฒนาระบบเทคโนโลยีขององค์กรและกรอบการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคม ของประเทศไทย (Transport Data Center) สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัล

๒.๓ เพื่อจัดทำศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) สำหรับเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศด้านคมนาคมแก่ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน และใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำนโยบายและ แผนด้านคมนาคม รวมทั้งเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในระดับนโยบายของผู้บริหารของกระทรวงคมนาคม

๓. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

ที่ปรึกษาดำเนินการต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อย ดังนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุ ภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สนข. ณ วันที่ได้รับ หนังสือเชิญชวน หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการยื่นข้อเสนอ ในครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน หรือหนังสือเชิญชวน

๓.๑๑ ที่ปรึกษาที่จะเข้าร่วมการเสนองานกับหน่วยงานของรัฐต้องเป็นที่ปรึกษาที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๓) กรณีตาม (๑) - (๒) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๓.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๓.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา

๔.๑ ที่ปรึกษาจะต้องดำเนินงานตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา ดังนี้

ขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา ประกอบด้วยงาน ๕ ส่วน ดังต่อไปนี้

๔.๑.๑ งานส่วนที่ ๑ การศึกษา รวบรวมความต้องการใช้ข้อมูลประกอบการจัดทำนโยบายและแผน รวมทั้งการตัดสินใจด้านคมนาคม

(๑) ศึกษา ทบทวนนโยบายและแผนด้านคมนาคมที่เกี่ยวข้อง เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๗๐ นโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวงคมนาคม แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม รวมทั้งทบทวนแผนปฏิบัติราชการและแผนวิสาหกิจของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การคมนาคม พลังงาน อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การสนับสนุนระบบโลจิสติกส์ และศึกษาและทบทวนแนวทางการจัดทำแผนและตัวชี้วัดด้านคมนาคมของต่างประเทศ

(๒) ศึกษา รวบรวมข้อมูลและตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับด้านคมนาคมของต่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก (World Bank) สถาบันการจัดการนานาชาติ (International Institute for Management Development: IMD) สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum: WEF) และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) เป็นต้น

(๓) รวบรวมและสอบถามความต้องการการใช้ข้อมูลด้านการคมนาคมจากผู้รับบริการ เช่น ผู้บริหารกระทรวงคมนาคม หน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกสังกัดกระทรวงคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย
สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น

(๔) รวบรวมรายการข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการกำหนดนโยบายและแผนด้านการคมนาคม

๔.๑.๒ งานส่วนที่ ๒ การศึกษา ทบทวนรูปแบบของข้อมูลและระบบข้อมูลสารสนเทศ

(๑) ศึกษา ทบทวนรูปแบบข้อมูลด้านคมนาคม หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวบรวม
จัดเก็บ และเผยแพร่ของหน่วยงานภายในและภายนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม รวมทั้งศึกษา ทบทวนระบบ
เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและความพร้อมด้านการเชื่อมโยงข้อมูลและการรับส่งข้อมูล
ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านการเชื่อมต่อโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) หรือ
เทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๒) ศึกษา ทบทวนรูปแบบข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินงานในปัจจุบัน
ของ สนข. รวมทั้งความพร้อมด้านการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง สนข. และหน่วยงานภายนอก สนข.

(๓) วิเคราะห์และเปรียบเทียบรายการข้อมูลด้านคมนาคมและระบบเทคโนโลยี
สารสนเทศ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีในปัจจุบันกับรายการข้อมูลที่ต้องดำเนินการพัฒนาเพิ่มเติม
เพื่อกำหนดรายการข้อมูลสารสนเทศด้านคมนาคมที่จำเป็น

๔.๑.๓ งานส่วนที่ ๓ การจัดทำกรอบการพัฒนากระบวนเทคโนโลยีขององค์กร (Enterprise Architecture) และกรอบการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center)

(๑) ศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายและแผน ยุทธศาสตร์ เทคโนโลยี และทฤษฎี
ที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) และการจัดทำสถาปัตยกรรม
ศูนย์ข้อมูลด้านคมนาคมและแนวทางการพัฒนาศูนย์ข้อมูลด้านคมนาคมทั้งในประเทศและต่างประเทศ

(๒) ประเมินความพร้อมของระบบเทคโนโลยีและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลของ สนข.
พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินความพร้อมของการพัฒนา สนข. ไปสู่องค์กรดิจิทัล

(๓) ศึกษากรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรที่เหมาะสม โดยดำเนินการ
เปรียบเทียบกรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรตามมาตรฐานสากล พร้อมจัดทำรายงานสรุปผล
การพิจารณาและข้อเสนอแนะในการคัดเลือกกรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรที่เหมาะสมได้

(๔) จัดทำภาพรวมการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. และแผนปฏิบัติการ
ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความแตกต่าง (Gap Analysis) เพื่อกำหนดแนวทาง
การพัฒนาในอนาคต และดำเนินงานและหรือกิจกรรมที่ สนข. มีความพร้อม รวมทั้งพัฒนาระบบติดตามผล
การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติราชการของ สนข. แผนปฏิบัติการดิจิทัลของ สนข. เพื่อขับเคลื่อน สนข.
ไปสู่องค์กรดิจิทัล และแผนงานบูรณาการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ที่สามารถแสดงผล
ในรูปแบบของแผนที่ระบุพิกัด และติดตั้งระบบดังกล่าวไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้สามารถใช้งานได้
อย่างต่อเนื่อง

(๕) จัดทำสถาปัตยกรรมศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center)
ซึ่งจะต้องอธิบายรายละเอียดของข้อมูล โครงสร้างข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูล ความหมายของข้อมูล
และเงื่อนไขบังคับความสัมพันธ์ของข้อมูล กำหนดมาตรฐานในการพัฒนา และสรุปรายการซอฟต์แวร์
ที่ต้องดำเนินการพัฒนา และจัดทำแผนปฏิบัติการศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย โดยมีรายละเอียด
อย่างน้อยประกอบด้วย โครงสร้างบุคลากรในการดำเนินงาน แผนการดำเนินโครงการ ระยะเวลา
การดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน เป็นต้น รวมทั้งข้อเสนอแนะการประยุกต์ใช้ข้อมูลอื่น ๆ
เพิ่มเติม และแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทยสามารถดำเนินการ
ได้อย่างต่อเนื่อง

๔.๑.๔ งานส่วนที่ ๔ การจัดทำศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center)

(๑) ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) โดยต้องแสดงความสัมพันธ์ของรายการข้อมูล ฟังก์ชันการทำงานของระบบ การเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูล ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการพัฒนาเทคโนโลยี และพัฒนาต้นแบบ (Prototype) ของระบบที่ออกแบบ

(๒) พัฒนาระบบฐานข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Database System) โดยต้องแสดงความสัมพันธ์ของรายการข้อมูล ฟังก์ชันการทำงานของระบบ การเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยออกแบบระบบฐานข้อมูลอย่างน้อยประกอบไปด้วย คลังข้อมูล (Data Warehouse) ที่มีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลที่มีปริมาณมากได้ทั้งข้อมูลในรูปแบบที่มีโครงสร้าง (Structured Data) และรูปแบบที่ไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Data) ผ่านโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ จากการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอก สนข. ระบบการเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับ สนข. อยู่แล้วในปัจจุบัน ประกอบด้วย กรมการขนส่งทางบก กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท การทางพิเศษแห่งประเทศไทย และสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องตั้งแต่เดือนที่ ๑ ของการปฏิบัติงานตามสัญญาไปอีก ๑๒ เดือน และมีระบบบริหารจัดการข้อมูลที่ต้องเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม ข้อมูลการขนส่งสินค้า ข้อมูลการเดินทางของคน ปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๓) พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Analytics) ที่สนับสนุนการตัดสินใจและการจัดทำนโยบายและแผน โดยจะต้องสามารถวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลทางสถิติที่มีผลลัพธ์ในหลายรูปแบบตามความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล เช่น การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) หรือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงหลายมิติ (Multidimensional Analysis) เป็นต้น และต้องมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้มีคุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ที่ครบถ้วน และมีระบบบริหารจัดการข้อมูลในรูปแบบ Web Application ที่สามารถปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่าง ๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน (Responsive Web Design) เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น

(๔) พัฒนาระบบการรายงานและระบบแสดงผล (Transport Data Publication) ข้อมูลด้านคมนาคมของประเทศไทยที่สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล รายงานข้อมูล และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบของ Dashboard ตาราง แผนภาพ แผนภูมิ และเชิงพื้นที่ที่ครอบคลุมความต้องการของผู้รับบริการ อย่างน้อยประกอบด้วย ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม ข้อมูลการขนส่งสินค้า ข้อมูลการเดินทางของคน ปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีระบบรองรับการสืบค้นข้อมูลจากผู้รับบริการที่สะดวก และเข้าถึงได้ง่าย โดยสามารถใช้งานในรูปแบบ Web Application ที่สามารถปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่าง ๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน (Responsive Web Design) เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งาน เข้าถึงและใช้งานได้ง่าย (User Friendly) พร้อมทั้งสามารถบันทึกข้อมูลรายงานผลในรูปแบบไฟล์นามสกุลต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานของข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data) เพื่อนำไปใช้ประโยชน์

(๕) ติดตั้งและทดสอบการใช้งานของศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) ให้ถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถใช้งานได้ตรงตามความต้องการ รวมทั้งปรับปรุงระบบให้มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติมากที่สุด โดยอย่างน้อยจะต้องเป็นระบบที่จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูล

บนระบบ Cloud ที่สามารถรองรับระบบที่พัฒนาขึ้นได้ และ สนข. สามารถเข้าถึงและบริหารจัดการได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์อื่นหรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติม เพื่อดำเนินการติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้น ในโครงการทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

(๖) ที่ปรึกษาต้องจัดหาและติดตั้งระบบของศูนย์ข้อมูลของประเทศไทย (Transport Data Center) ไว้บนระบบ Cloud นับตั้งแต่การส่งร่างต้นแบบ (Prototype) ของระบบภายในเดือนที่ ๘ และต้องบำรุงรักษาระบบของศูนย์ข้อมูลคมนาคมฯ รวมทั้งระบบอื่น ๆ ที่พัฒนาขึ้นในโครงการให้ สนข. สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย และ สนข. ได้รับการตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

๔.๑.๕ งานส่วนที่ ๕ การพัฒนาทักษะความรู้ด้านการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้านคมนาคม การนำข้อมูลด้านคมนาคมไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ และแนวทางการนำเสนอข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ สนข.

ที่ปรึกษาจะต้องถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ด้านคมนาคม และการนำข้อมูลด้านคมนาคมไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ รวมทั้งแนวทางการนำเสนอข้อมูล และความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษานี้ให้ สนข. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาทักษะ และเสริมสร้างขีดความสามารถให้กับเจ้าหน้าที่ของ สนข. เพื่อนำผลการศึกษาที่จัดทำขึ้นไปดำเนินการให้เกิดการปฏิบัติได้อย่างน้อย ๕ ครั้ง โดยดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๓ ครั้ง ๆ ละ ๑ วัน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๐ คน และในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๕๐ คน พร้อมจัดทำเอกสารประกอบการถ่ายทอดองค์ความรู้

๔.๒ หน้าที่ของที่ปรึกษา

๔.๒.๑ ที่ปรึกษาต้องจัดหาอุปกรณ์สำนักงานทั้งหมดที่จำเป็นเพื่อให้การทำงานตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาบรรลุตามวัตถุประสงค์ และเมื่อการศึกษาเสร็จสิ้นต้องส่งมอบอุปกรณ์สำนักงานที่จัดหาโดยงบประมาณของโครงการนี้ทั้งหมดให้แก่ สนข.

๔.๒.๒ ที่ปรึกษาต้องดำเนินการโดยจะต้องใช้ความรู้ความชำนาญทางเทคนิคและวิทยาการอย่างดีที่สุด ให้สอดคล้องเหมาะสมตามมาตรฐานสากลและจะต้องเข้าร่วมประชุมชี้แจงและจัดเตรียมเอกสารข้อมูลสนับสนุนเมื่อได้รับแจ้งจาก สนข.

๔.๒.๓ ในระหว่างการศึกษาที่ปรึกษาต้องจัดเตรียมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ และพร้อมให้ สนข. ตรวจสอบได้ตลอดเวลา รวมทั้งจะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขข้อมูลตามที่ สนข. แจ้ง โดยที่ปรึกษาต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

๔.๒.๔ เมื่อมีความจำเป็นเกิดขึ้นระหว่าง และหรือหลังสิ้นสุดสัญญาจ้างแล้ว ที่ปรึกษาต้องพร้อมที่จะช่วยเหลือ สนับสนุนการดำเนินงาน และให้บริการคำปรึกษาเป็นอย่างดีโดยไม่ชักช้าแก่ สนข. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๔.๓ การสนับสนุนและการจัดทำข้อเสนอแนะทางเทคนิควิชาการที่เกี่ยวข้อง การถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge/Knowhow Transfer) และการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)

๔.๓.๑ ที่ปรึกษาต้องให้การสนับสนุนทางวิชาการในลักษณะของการให้คำปรึกษา และการจัดทำข้อเสนอแนะทางเทคนิควิชาการตามที่ สนข. มอบหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง และจัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ สนข. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง

๔.๓.๒ ที่ปรึกษาต้องจัดให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge/Knowhow Transfer) และเทคโนโลยี (Technology Transfer) ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาทักษะ และเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้กับเจ้าหน้าที่ สนข. ในลักษณะของการให้คำปรึกษา และแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน (Counterpart)

๔.๔ การจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนา ประชาสัมพันธ์ และการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อโครงการ

๔.๔.๑ ที่ปรึกษาต้องดำเนินการจัดประชุม หรือฝึกอบรม หรือสัมมนา เพื่อแนะนำโครงการและหรือเพื่อรับฟังความคิดเห็นทั้งจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย ดังนี้

(๑) การจัดสัมมนาเพื่อแนะนำโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๘๐ คน โดยที่ปรึกษาต้องจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โครงการที่เหมาะสม อาทิ วิดีทัศน์แนะนำโครงการ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ นาที พากย์เสียงภาษาไทยและคำบรรยาย (Subtitle) ภาษาอังกฤษ ป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ เอกสารแผ่นพับ หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้รับทราบและเข้าใจข้อมูลโครงการพร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

(๒) การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกกระทรวงคมนาคม เพื่อรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอบถามความเห็นต่อร่างต้นแบบ (Prototype) และทดสอบระบบร่วมกับผู้ใช้งาน (User Acceptance Test) อย่างน้อย ๓ ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ครั้ง ๆ ละ ๑ วัน และในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน โดยมีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๒๕ คน โดยที่ปรึกษาต้องจัดทำสื่อที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้รับทราบและเข้าใจข้อมูลโครงการพร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

(๓) การจัดสัมมนาเพื่อชี้แจงผลการศึกษาและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๘๐ คน โดยที่ปรึกษาต้องจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โครงการที่เหมาะสม อาทิ วิดีทัศน์นำเสนอผลการศึกษาโครงการ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ นาที พากย์เสียงภาษาไทยและคำบรรยาย (Subtitle) ภาษาอังกฤษ ป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ เอกสารแผ่นพับ หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้รับทราบและเข้าใจข้อมูลโครงการพร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

(๔) การจัดการฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ สร้างความเข้าใจ พัฒนาทักษะ และเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงานให้สามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ สนข. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๕ คน

๔.๔.๒ การจัดกิจกรรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ

(๑) ที่ปรึกษาต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการทุกระยะอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง และให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมเมื่อมีสถานการณ์สำคัญ ผ่านช่องทางหรือรูปแบบการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ Infographic ช่าว หรือภาพข่าวประชาสัมพันธ์โครงการ เป็นต้น

(๒) ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำและเผยแพร่สื่อบทสัมภาษณ์/รายงานพิเศษเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการผ่านทางสถานีโทรทัศน์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง

(๓) ที่ปรึกษาจะต้องจัดทำและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์ โดยกลุ่มผู้มีอิทธิพลทางสื่อสังคมออนไลน์ (Influencer) จำนวนไม่น้อยกว่า ๓ คน ที่มียอดผู้ติดตาม (Follower) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บัญชี ประกอบด้วย TikTok คนละไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง และ Youtube คนละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง

๕. กำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานจ้างที่ปรึกษา

๕.๑ ระยะเวลาดำเนินการ ๖๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๕.๒ พื้นที่การศึกษา ทั้งประเทศ

๖. ผลงานที่จะต้องส่งมอบ

ผลงานที่จะส่งมอบและงวดงานที่จะส่งมอบมีรายละเอียด ดังนี้

งวดงาน	งานที่จะส่งมอบ	จำนวน	กำหนดส่งมอบ
งวดที่ ๑	๖.๑ รายงานเบื้องต้นการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Inception Report) ซึ่งแสดงแผนการทำงานโดยละเอียด กำหนดการแนวทางการศึกษา กรอบการดำเนินงานของที่ปรึกษา ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยรายงานเบื้องต้นอย่างน้อยต้องนำเสนอรายละเอียดการดำเนินงานของที่ปรึกษา	๓๕ ชุด	ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
งวดที่ ๒	๖.๒ รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ ๑ การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Progress Report I) ซึ่งแสดงรายการข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการกำหนดนโยบายและแผนด้านการคมนาคม และสถานะรูปแบบของข้อมูลและระบบข้อมูลสารสนเทศ	๓๕ ชุด	ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
งวดที่ ๓	๖.๓.๑ รายงานฉบับกลางการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Interim Report) ซึ่งแสดงกรอบการพัฒนา ระบบเทคโนโลยีขององค์กร (Enterprise Architecture) และกรอบการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) และร่างต้นแบบ (Prototype) ศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	ภายใน ๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
	๖.๓.๒ รายงานสรุปผลการประเมินความพร้อมในการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข.	๓๕ ชุด	
งวดที่ ๔	๖.๔.๑ รายงานความก้าวหน้า ฉบับที่ ๒ การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Progress Report II) ซึ่งแสดงภาพรวมการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. และความก้าวหน้าการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center)	๓๕ ชุด	ภายใน ๓๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
	๖.๔.๒ รายงานสรุปผลการพิจารณาและข้อเสนอแนะในการคัดเลือกรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข.	๓๕ ชุด	
งวดที่ ๕	๖.๕.๑ ร่างรายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Draft Final Report)	๓๕ ชุด	ภายใน ๔๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
	๖.๕.๒ ร่างรายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย และ Draft Executive Summary of The Study of Thailand Transport Data Center	อย่างละ ๓๕ ชุด	

งวดงาน	งานที่จะส่งมอบ	จำนวน	กำหนดส่งมอบ
	๖.๕.๓ ร่างรายงานสถาปัตยกรรมองค์กรและแผนปฏิบัติการสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข.	๓๕ ชุด	
	๖.๕.๔ ร่างรายงานสถาปัตยกรรมและแผนปฏิบัติการศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	
	๖.๕.๕ ร่างคู่มือการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	
	๖.๕.๖ ร่างรายงานพจนานุกรมศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	
งวดที่ ๖	๖.๖.๑ รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Final Report)	๓๕ ชุด	ภายใน ๖๐๐ วัน นับถัดจากวัน ลงนามในสัญญา
	๖.๖.๒ รายงานบทสรุปสำหรับผู้บริหารการศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย และ Executive Summary of The Study of Thailand Transport Data Center	อย่างละ ๓๕ ชุด	
	๖.๖.๓ รายงานสถาปัตยกรรมองค์กรและแผนปฏิบัติการสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข.	๓๕ ชุด	
	๖.๖.๔ รายงานสถาปัตยกรรมและแผนปฏิบัติการศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	
	๖.๖.๕ คู่มือการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	
	๖.๖.๖ รายงานพจนานุกรมศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย	๓๕ ชุด	
	๖.๖.๗ รายงานข้อเสนอแนะทางเทคนิควิชาการ จำนวน ๒ เรื่อง	เรื่องละ ๑๐ ชุด	
	๖.๖.๘ วิดีทัศน์เสนอผลการศึกษาสำหรับผู้บริหารกระทรวงคมนาคม ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ นาที	๑ ชุด	
	๖.๖.๙ สื่อบันทึกข้อมูลชนิด USB Flash Drive ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๒ GB บรรจุรายงานข้อ ๖.๖.๑ - ๖.๖.๒ ในรูปแบบไฟล์ PDF	๗๕ ชุด	
	๖.๖.๑๐ ไฟล์ข้อมูลทั้งหมดของโครงการตามงวดงานที่ ๑ - ๖ ไฟล์ Presentation ที่เกี่ยวข้องในรูปแบบไฟล์ต้นฉบับที่สามารถแก้ไขได้และรูปแบบไฟล์ PDF รวมทั้งไฟล์วิดิทัศน์และสื่อประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานในภายหลัง โดยบันทึกข้อมูลในสื่อบันทึกข้อมูลชนิด Portable SSD ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ GB	๖ ชุด	

๗. เงื่อนไขการชำระเงิน

๗.๑ สนข. จะแบ่งงวดการชำระเงินออกเป็น ๖ งวด ตามเงื่อนไข ดังนี้

๗.๑.๑ งวดที่ ๑ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบงานตามข้อ ๖ (๖.๑) และผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๑ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

๗.๑.๒ งวดที่ ๒ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบงานตามข้อ ๖ (๖.๒) และผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๒ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

๗.๑.๓ งวดที่ ๓ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๑๕ ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบงานตามข้อ ๖ (๖.๓.๑ - ๖.๓.๒) และผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๓ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

๗.๑.๔ งวดที่ ๔ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบงานตามข้อ ๖ (๖.๔.๑ - ๖.๔.๒) และผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๔ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

๗.๑.๕ งวดที่ ๕ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๐ ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบงานตามข้อ ๖ (๖.๕.๑ - ๖.๕.๖) และผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๕ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

๗.๑.๖ งวดที่ ๖ ชำระเงินจำนวนร้อยละ ๒๕ ของวงเงินตามสัญญา ภายหลังจากที่ได้ทำการส่งมอบงานตามข้อ ๖ (๖.๖.๑ - ๖.๖.๑๐) และผ่านการตรวจรับงานตามงวดที่ ๖ ของสัญญาเสร็จสมบูรณ์

๗.๒ สนข. จะดำเนินการจ่ายค่าจ้างล่วงหน้าให้แก่ที่ปรึกษาเมื่อมีการร้องขอจากที่ปรึกษาไม่เกินร้อยละสิบห้าของค่าจ้างตามสัญญา และที่ปรึกษาที่เป็นคู่สัญญาจะต้องนำหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศมาค้ำประกันเงินที่ได้รับล่วงหน้าไปนั้น และ สนข. จะคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวให้แก่คู่สัญญาเมื่อ สนข. ได้หักเงินที่ได้จ่ายล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างที่จ่ายตามผลงานแต่ละงวดครบถ้วนแล้ว

สำหรับการจ้างหน่วยงานของรัฐ สนข. จะจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าไม่เกินร้อยละห้าสิบของค่าจ้างตามสัญญาและไม่ต้องมีหลักประกันเงินล่วงหน้าที่รับไปก็ได้

๘. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณทั้งสิ้น ๒๕,๒๒๗,๑๐๐ บาท (ยี่สิบห้าล้านสองแสนสองหมื่นเจ็ดพันหนึ่งร้อยบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

๘.๑ งบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวน ๕,๐๔๕,๕๐๐ บาท (ห้าล้านสี่หมื่นห้าพันห้าร้อยบาทถ้วน)

๘.๒ ผู้กักตุนงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวน ๑๐,๕๓๒,๓๐๐ บาท (สิบล้านห้าแสนสามหมื่นสองพันสามร้อยบาทถ้วน)

๘.๓ ผู้กักตุนงบประมาณปี พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวน ๙,๖๔๙,๓๐๐ บาท (เก้าล้านหกแสนสี่หมื่นเก้าพันสามร้อยบาทถ้วน)

๙. เกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

สนข. จะพิจารณาเลือกเกณฑ์ด้านคุณภาพตามมาตรา ๗๕ และพิจารณาตามมาตรา ๗๖ (๓) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และกำหนดสัดส่วนของน้ำหนักในการให้คะแนน เพื่อใช้ในการประเมินการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอร้อยละ ๑๐๐ โดยต้องผ่านเกณฑ์คะแนนด้านคุณภาพไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

เกณฑ์ด้านคุณภาพ	คะแนนเต็ม
๙.๑ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา	๒๐
๙.๒ วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน	๖๐
๙.๓ จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (เฉพาะบุคลากรหลักเท่านั้น)	๒๐
รวมทั้งสิ้น	๑๐๐

มีรายละเอียดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ดังนี้

๙.๑ ผลงานและประสบการณ์ของที่ปรึกษา (๒๐ คะแนน)

ที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายละเอียดผลงานและประสบการณ์จากโครงการที่ดำเนินการในช่วงเวลา ๑๐ ปี ที่ผ่านมานับถึงวันปิดรับการยื่นข้อเสนอ (ตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๕๗ ถึงวันปิดรับการยื่นข้อเสนอ) พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง เช่น หนังสือรับรองผลงาน สำเนาสัญญาของโครงการที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามสัญญา โดยจะพิจารณาให้คะแนนตามโครงการที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่มีวงเงินที่จ้างโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของวงเงินค่าจ้างศึกษาในโครงการนี้ คิดเป็นเงินไม่น้อยกว่า ๑๕,๑๓๖,๒๖๐ บาท (สิบล้านหนึ่งแสนสามหมื่นหกพันสองร้อยหกสิบบาทถ้วน) โดยพิจารณาดังนี้

๙.๑.๑ ผลงานของที่ปรึกษา ที่ปรึกษามีผลงานการจ้างที่ปรึกษาในโครงการที่มีผลงานลักษณะเดียวกับการศึกษาที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษา โดยหมายถึง

- การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านคมนาคม
- การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลด้านคมนาคม
- การพัฒนาระบบรายงานและแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านคมนาคม
- การพัฒนาศูนย์ข้อมูลด้านการคมนาคม
- การพัฒนาศูนย์ข้อมูลหรือศูนย์ควบคุมสั่งการ

ซึ่งจะต้องเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สนข. เชื่อถือ ในกรณีที่ยื่นข้อเสนอเป็นกลุ่มที่ปรึกษา จะพิจารณาประสบการณ์และผลงานของผู้ร่วมยื่นข้อเสนอทุกรายในกลุ่มรวมกันในกลุ่มเดียวกัน โดยโครงการเดียวกันให้นับเป็น ๑ โครงการเท่านั้น โดยจะนับจำนวน ๑ โครงการ เท่ากับ ๑ คะแนน (คะแนนเต็ม ๒๐ คะแนน)

๙.๑.๒ ผลงานและประสบการณ์ในโครงการที่มีลักษณะงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง หมายถึง ประสบการณ์เกี่ยวกับโครงการที่เกี่ยวข้องกับ

- การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านอื่น ๆ
- การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลด้านอื่น ๆ
- การพัฒนาระบบรายงานและแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านอื่น ๆ
- การพัฒนาสถาปัตยกรรมศูนย์ข้อมูล
- การพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรและแนวทางการพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล

โดยจะนับรวมโครงการที่มีชื่อไม่ซ้ำกันของทุกบริษัทในกลุ่ม (ชื่อโครงการซ้ำกัน จะนับเป็น ๑ โครงการ) และนับจำนวน ๑ โครงการ เท่ากับ ๐.๒๕ คะแนน ทั้งนี้ คะแนนรวมจะไม่เกิน ๕ คะแนน

หมายเหตุ : ให้พิจารณาข้อ ๙.๑.๑ ก่อน เมื่อครบ ๒๐ คะแนนแล้ว ไม่ต้องพิจารณาข้อ ๙.๑.๒ หากคะแนนรวมไม่ถึง ๒๐ คะแนน ให้พิจารณาข้อ ๙.๑.๒ แต่ทั้งนี้ ข้อ ๙.๑.๒ ต้องไม่เกิน ๕ คะแนน และเมื่อรวมคะแนนข้อ ๙.๑.๑ และ ๙.๑.๒ แล้วต้องไม่เกิน ๒๐ คะแนน

๙.๒ วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน (๖๐ คะแนน)

หลักเกณฑ์การพิจารณา	คะแนนเต็ม
๑. วิธีการบริหาร	๑๕
๑.๑ ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการศึกษา	๑๐
๑.๒ แผนการดำเนินงานและการจัดสรรบุคลากรที่เหมาะสมกับขอบเขตการศึกษา	๕
๒. วิธีปฏิบัติงานตามขอบเขตของงาน	๔๕
รวม	๖๐

มีรายละเอียดหลักเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

๙.๒.๑ วิธีการบริหารงาน (๑๕ คะแนน)

เสนอแนวทางในการบริหารงานของที่ปรึกษา โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอรายการ ดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาที่ให้คะแนน	คะแนนเต็ม	วิธีการประเมิน
(๑) ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของการศึกษา	๑๐	ผู้ประเมินจะพิจารณาจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอ ยื่นมา โดยจัดทำเป็นรูปแบบเอกสารขนาด A๔ และผู้ประเมินจะให้คะแนนตามรายการที่ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเอกสารมายื่น
(๒) แผนการดำเนินงานและการจัดสรรบุคลากรที่เหมาะสมกับขอบเขตการศึกษา	๕	
รวม	๑๕	

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(๑) ความเข้าใจวัตถุประสงค์ของการศึกษา (๑๐ คะแนน) จะพิจารณาจากความเข้าใจวัตถุประสงค์ กรอบแนวคิด และจะพิจารณาได้จากการศึกษาที่เป็นไปตามขอบเขตของงาน ตามวัตถุประสงค์ของโครงการทั้ง ๓ ข้อ ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
๑	เพื่อศึกษา ทบทวน รวบรวม และวิเคราะห์ความต้องการใช้ข้อมูล รูปแบบของข้อมูล และระบบข้อมูลสารสนเทศด้านคมนาคม	๒
๒	เพื่อจัดทำกรอบการพัฒนาระบบเทคโนโลยีขององค์กรและกรอบการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) สำหรับเป็นแนวทางการพัฒนาไปสู่องค์กรดิจิทัล	๒
๓	เพื่อจัดทำศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) สำหรับเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศด้านคมนาคมแก่ภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน และใช้ประกอบการพิจารณาจัดทำนโยบายและแผนด้านคมนาคม รวมทั้งเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในระดับนโยบายของผู้บริหารของกระทรวงคมนาคม	๖
รวม		๑๐

(๒) แผนการดำเนินงานและการจัดสรรบุคลากรที่เหมาะสมกับขอบเขตการศึกษา (๕ คะแนน) จะพิจารณาจากแผนการดำเนินงานและแผนการจัดสรรบุคลากรที่สอดคล้องกับระยะเวลาการดำเนินงานและเป็นแผนที่สามารถดำเนินการได้เพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้จากการศึกษาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยกำหนดหลักเกณฑ์แต่ละส่วนพิจารณาจากระดับความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อเสนอ ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
๑	โครงสร้างองค์กรของบุคลากรของที่ปรึกษา	๑
๒	หน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรหลัก	๑
๓	รายละเอียดการทำงานของบุคลากรหลัก	๑
๔	รายละเอียดการทำงานของบุคลากรสนับสนุน	๑
๕	การแบ่งการดำเนินงานเป็นกลุ่มงานอย่างมีประสิทธิภาพ	๑
รวม		๕

๙.๒.๒ วิธีปฏิบัติงานตามขอบเขตของงาน (๔๕ คะแนน) โดยนำเสนอแนวคิด แผนงาน และวิธีการปฏิบัติที่สอดคล้องและครอบคลุมครบถ้วนตามขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษา พร้อมกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสม ดังนี้

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
(๑)	งานส่วนที่ ๑ การศึกษา รวบรวมความต้องการใช้ข้อมูลประกอบการจัดทำนโยบายและแผน รวมทั้งการตัดสินใจด้านคมนาคม	๓
(๑.๑)	ศึกษา ทบทวนนโยบายและแผนด้านคมนาคมที่เกี่ยวข้อง เช่น ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๘๐) (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๓ พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐ นโยบายรัฐบาล นโยบายกระทรวงคมนาคม แผนปฏิบัติการด้านคมนาคม รวมทั้งทบทวนแผนปฏิบัติราชการและแผนวิสาหกิจของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การคมนาคม พลังงาน อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การสนับสนุนระบบโลจิสติกส์ และศึกษาและทบทวนแนวทางการจัดทำแผนและตัวชี้วัดด้านคมนาคม ของต่างประเทศ	๐.๕
(๑.๒)	ศึกษา รวบรวมข้อมูลและตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับด้านคมนาคม ของต่างประเทศ เช่น ธนาคารโลก (World Bank) สถาบันการจัดการนานาชาติ (International Institute for Management Development: IMD) สภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum: WEF) และกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) เป็นต้น	๐.๕
(๑.๓)	รวบรวมและสอบถามความต้องการการใช้ข้อมูลด้านการคมนาคมจากผู้รับบริการ เช่น ผู้บริหาร กระทรวงคมนาคม หน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอกสังกัดกระทรวงคมนาคมที่เกี่ยวข้อง สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สมาพันธ์โลจิสติกส์ไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ธนาคารแห่งประเทศไทย เป็นต้น	๑
(๑.๔)	รวบรวมรายการข้อมูลที่จะเป็นสำหรับการกำหนดนโยบายและแผนด้านการคมนาคม	๑
(๒)	งานส่วนที่ ๒ การศึกษา ทบทวนรูปแบบของข้อมูลและระบบข้อมูลสารสนเทศ	๓
(๒.๑)	ศึกษา ทบทวนรูปแบบข้อมูลด้านคมนาคม หรือข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรวบรวม จัดเก็บ และเผยแพร่ของหน่วยงานภายในและภายนอกสังกัดกระทรวงคมนาคม รวมทั้งศึกษา ทบทวนระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและความพร้อมด้านการเชื่อมโยงข้อมูล และการรับส่งข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผ่านการเชื่อมต่อโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	๑
(๒.๒)	ศึกษา ทบทวนรูปแบบข้อมูลและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดำเนินงานในปัจจุบันของ สนข. รวมทั้งความพร้อมด้านการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่าง สนข. และหน่วยงานภายนอก สนข.	๑
(๒.๓)	วิเคราะห์และเปรียบเทียบรายการข้อมูลด้านคมนาคมและระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่มีในปัจจุบันกับรายการข้อมูลที่ต้องดำเนินการพัฒนาเพิ่มเติมเพื่อกำหนดรายการ ข้อมูลสารสนเทศด้านคมนาคมที่จำเป็น	๑
(๓)	งานส่วนที่ ๓ การจัดทำกรอบการพัฒนาระบบเทคโนโลยีขององค์กร (Enterprise Architecture) และกรอบการพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center)	๑๒
(๓.๑)	ศึกษา รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับนโยบายและแผน ยุทธศาสตร์ เทคโนโลยี และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง กับการจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) และการจัดทำสถาปัตยกรรม ศูนย์ข้อมูลด้านคมนาคมและแนวทางการพัฒนาศูนย์ข้อมูลด้านคมนาคมทั้งในประเทศ และต่างประเทศ	๑

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
(๓.๒)	ประเมินความพร้อมของระบบเทคโนโลยีและการพัฒนาระบบฐานข้อมูลของ สนข. พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการประเมินความพร้อมของการพัฒนา สนข. ไปสู่องค์กรดิจิทัล	๑
(๓.๓)	ศึกษารอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรที่เหมาะสม โดยดำเนินการเปรียบเทียบกรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรตามมาตรฐานสากล พร้อมจัดทำรายงานสรุปผลการพิจารณาและข้อเสนอแนะในการคัดเลือกกรอบแนวทางการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรที่เหมาะสมได้	๒
(๓.๔)	จัดทำภาพรวมการพัฒนาสถาปัตยกรรมองค์กรของ สนข. และแผนปฏิบัติการ ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและความแตกต่าง (Gap Analysis) เพื่อกำหนดแนวทางการพัฒนาในอนาคต และดำเนินงานและหรือกิจกรรมที่ สนข. มีความพร้อม รวมทั้งพัฒนาระบบติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิรูปราชการของ สนข. แผนปฏิบัติการดิจิทัลของ สนข. เพื่อขับเคลื่อน สนข. ไปสู่องค์กรดิจิทัล และแผนงานบูรณาการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ที่สามารถแสดงผลในรูปแบบของแผนที่ระบุพิกัด และติดตั้งระบบดังกล่าวไว้บนเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง	๔
(๓.๕)	จัดทำสถาปัตยกรรมศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) ซึ่งจะต้องอธิบายรายละเอียดของข้อมูล โครงสร้างข้อมูล ความสัมพันธ์ของข้อมูล ความหมายของข้อมูล และเงื่อนไขบังคับความสอดคล้องกันของข้อมูล กำหนดมาตรฐานในการพัฒนา และสรุปรายการซอฟต์แวร์ที่ต้องดำเนินการพัฒนา และจัดทำแผนปฏิบัติการศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย โดยมีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย โครงสร้างบุคลากรในการดำเนินงาน แผนการดำเนินโครงการระยะเวลาการดำเนินงาน และผู้รับผิดชอบการดำเนินงาน เป็นต้น รวมทั้งข้อเสนอแนะการประยุกต์ใช้ข้อมูลอื่น ๆ เพิ่มเติม และแนวทางการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทยสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง	๔
(๔)	งานส่วนที่ ๔ การจัดทำศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center)	๒๐
(๔.๑)	ศึกษา วิเคราะห์ และออกแบบโครงสร้างศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) โดยต้องแสดงความสัมพันธ์ของรายการข้อมูล ฟังก์ชันการทำงานของระบบการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การวิเคราะห์ข้อมูล ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และการพัฒนาเทคโนโลยี และพัฒนาต้นแบบ (Prototype) ของระบบที่ออกแบบ	๒
(๔.๒)	พัฒนาระบบฐานข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Database System) โดยต้องแสดงความสัมพันธ์ของรายการข้อมูล ฟังก์ชันการทำงานของระบบ การเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยออกแบบระบบฐานข้อมูลอย่างน้อยประกอบไปด้วย คลังข้อมูล (Data Warehouse) ที่มีความยืดหยุ่นเพื่อรองรับการจัดเก็บข้อมูลที่มีปริมาณมากได้ทั้งข้อมูลในรูปแบบที่มีโครงสร้าง (Structured Data) และรูปแบบที่ไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Data) ผ่านโปรแกรมประยุกต์ (Application Program Interface : API) หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ จากการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบงานอื่น ๆ ทั้งภายในและภายนอก สนข. ระบบการเชื่อมต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน รวมทั้งการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับ สนข. อยู่แล้ว ในปัจจุบัน ประกอบด้วย กรมการขนส่งทางบก กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท การทางพิเศษแห่งประเทศไทย และสำนักงานการจราจรและขนส่ง กรุงเทพมหานคร ให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่วันที่ ๑ ของการปฏิบัติงานตามสัญญาไปอีก ๑๒ เดือน และมีระบบบริหารจัดการข้อมูลที่ต้องเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย และสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว โดยมีข้อมูลอย่างน้อยประกอบด้วย ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม ข้อมูลการขนส่งสินค้า ข้อมูลการเดินทางของคน ปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	๔

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
(๔.๓)	พัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Analytics) ที่สนับสนุนการตัดสินใจและการจัดทำนโยบายและแผน โดยจะต้องสามารถวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลทางสถิติที่มีผลลัพธ์ในหลายรูปแบบตามความสัมพันธ์ของชุดข้อมูล เช่น การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ (Correlation Analysis) หรือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงหลายมิติ (Multidimensional Analysis) เป็นต้น และต้องมีกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้มีคุณภาพของข้อมูล (Data Quality) ที่ครบถ้วน และมีระบบบริหารจัดการข้อมูลในรูปแบบ Web Application ที่สามารถปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่าง ๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน (Responsive Web Design) เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น	๕
(๔.๔)	พัฒนาระบบการรายงานและระบบแสดงผล (Transport Data Publication) ข้อมูลด้านคมนาคมของประเทศไทยที่สามารถแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล รายงานข้อมูล และแสดงผลข้อมูลในรูปแบบของ Dashboard ตาราง แผนภาพ แผนภูมิ และเชิงพื้นที่ที่ครอบคลุมความต้องการของผู้รับบริการอย่างน้อยประกอบด้วย ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม ข้อมูลการขนส่งสินค้า ข้อมูลการเดินทางของคน ปริมาณการเดินทางด้วยระบบขนส่งสาธารณะ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งมีระบบรองรับการสืบค้นข้อมูลจากผู้รับบริการที่สะดวก และเข้าถึงได้ง่าย โดยสามารถใช้งานในรูปแบบ Web Application ที่สามารถปรับเปลี่ยนขนาดของเว็บไซต์ให้เหมาะสมกับการแสดงผลบนหน้าจอขนาดต่าง ๆ และความละเอียดของหน้าจอในอุปกรณ์ที่แตกต่างกัน (Responsive Web Design) เช่น คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต เป็นต้น ให้พร้อมใช้งาน เข้าถึงและใช้งานได้ง่าย (User Friendly) พร้อมทั้งสามารถบันทึกข้อมูลรายงานผลในรูปแบบไฟล์นามสกุลต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานของข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data) เพื่อการนำไปใช้ประโยชน์	๔
(๔.๕)	ติดตั้งและทดสอบการใช้งานของศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) ให้ถูกต้อง ครบถ้วน และสามารถใช้งานได้ตรงตามความความต้องการ รวมทั้งปรับปรุงระบบให้มีความเหมาะสมในทางปฏิบัติมากที่สุด โดยอย่างน้อยจะต้องเป็นระบบที่จัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลบนระบบ Cloud ที่สามารถรองรับระบบที่พัฒนาขึ้นได้ และ สนข. สามารถเข้าถึงและบริหารจัดการได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ ในกรณีที่จำเป็นต้องจัดหาอุปกรณ์อื่นหรือซอฟต์แวร์เพิ่มเติม เพื่อดำเนินการติดตั้งระบบที่พัฒนาขึ้นในโครงการทั้งหมดให้สามารถใช้งานได้เป็นปกติ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด	๓
(๔.๖)	ที่ปรึกษาต้องจัดหาและติดตั้งระบบของศูนย์ข้อมูลของประเทศไทย (Transport Data Center) ไว้บนระบบ Cloud นับตั้งแต่การส่งร่างต้นแบบ (Prototype) ของระบบภายในเดือนที่ ๘ และต้องบำรุงรักษาระบบของศูนย์ข้อมูลคมนาคมฯ รวมทั้งระบบอื่น ๆ ที่พัฒนาขึ้นในโครงการให้ สนข. สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี นับถัดจากที่ปรึกษาได้ส่งมอบงานงวดสุดท้าย และ สนข. ได้รับการตรวจรับงานถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว	๒
(๕)	งานส่วนที่ ๕ การพัฒนาทักษะความรู้ด้านการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้านคมนาคม การนำข้อมูลด้านคมนาคมไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ และแนวทางการนำเสนอข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ สนข.	๒
(๕.๑)	ที่ปรึกษาจะต้องถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านการจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้านคมนาคม และการนำข้อมูลด้านคมนาคมไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ รวมทั้งแนวทางการนำเสนอข้อมูลและความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาให้แก่ สนข. เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาทักษะ และเสริมสร้างขีดความสามารถให้กับเจ้าหน้าที่ของ สนข. เพื่อนำผลการศึกษามาจัดทำขึ้นไปดำเนินการให้เกิดการปฏิบัติได้ อย่างน้อย ๕ ครั้ง โดยดำเนินการในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	๒

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
	จำนวน ๓ ครั้ง ๆ ละ ๑ วัน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๐ คน และในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๕๐ คน พร้อมจัดทำเอกสารประกอบการถ่ายทอดองค์ความรู้	
(๖)	การสนับสนุนและการจัดทำข้อเสนอแนะทางเทคนิควิชาการที่เกี่ยวข้อง การถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge/Knowhow Transfer) และการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) การจัดประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และประชาสัมพันธ์ และการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อโครงการ	๕
(๖.๑)	ที่ปรึกษาต้องให้การสนับสนุนทางวิชาการในลักษณะของการให้คำปรึกษา และการจัดทำข้อเสนอแนะทางเทคนิควิชาการตามที่ สนข. มอบหมาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ เรื่อง และจัดฝึกอบรมให้เจ้าหน้าที่ สนข. เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับโครงการ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง และที่ปรึกษาต้องจัดให้มีการถ่ายทอดองค์ความรู้ (Knowledge/Knowhow Transfer) และเทคโนโลยี (Technology Transfer) ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความเข้าใจ พัฒนาทักษะ และเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้กับเจ้าหน้าที่ สนข. ในลักษณะของการให้คำปรึกษาและแลกเปลี่ยนความรู้ร่วมกัน (Counterpart)	๐.๕
(๖.๒)	การจัดสัมมนาเพื่อแนะนำโครงการและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๘๐ คน โดยที่ปรึกษาต้องจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โครงการที่เหมาะสม อาทิ วิดีทัศน์แนะนำโครงการ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ นาที พากย์เสียงภาษาไทยและคำบรรยาย (Subtitle) ภาษาอังกฤษ ป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ เอกสารแผ่นพับ หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้รับทราบและเข้าใจข้อมูลโครงการพร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	๑
(๖.๓)	การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภายในและภายนอกกระทรวงคมนาคม เพื่อรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สอบถามความเห็นต่อร่างต้นแบบ (Prototype) และทดสอบระบบร่วมกับผู้ใช้งาน (User Acceptance Test) อย่างน้อย ๓ ครั้ง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร จำนวน ๑ ครั้ง ๆ ละ ๑ วัน และในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน โดยมีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๒๕ คน โดยที่ปรึกษาต้องจัดทำสื่อที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้รับทราบและเข้าใจข้อมูลโครงการพร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	๑
(๖.๔)	การจัดสัมมนาเพื่อชี้แจงผลการศึกษาและรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า ๘๐ คน โดยที่ปรึกษาต้องจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โครงการที่เหมาะสม อาทิ วิดีทัศน์นำเสนอผลการศึกษา โครงการ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ นาที พากย์เสียงภาษาไทยและคำบรรยาย (Subtitle) ภาษาอังกฤษ ป้ายโฆษณาประชาสัมพันธ์ เอกสารแผ่นพับ หรือเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้รับทราบและเข้าใจข้อมูลโครงการพร้อมทั้งมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น	๑
(๖.๕)	การจัดการฝึกอบรมและการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษานี้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ สร้างความเข้าใจ พัฒนาทักษะ และเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงานให้สามารถนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติงานให้กับเจ้าหน้าที่ สนข. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในพื้นที่ต่างจังหวัด จำนวน ๒ ครั้ง ๆ ละ ๒ วัน ๑ คืน มีผู้เข้าร่วมครั้งละไม่น้อยกว่า ๓๕ คน	๑

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	คะแนนเต็ม
(๖.๖)	ที่ปรึกษาต้องจัดกิจกรรมเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ ประกอบด้วย การประชาสัมพันธ์โครงการ ทุกกระษ่ายอย่างน้อยเดือนละ ๑ ครั้ง และให้มีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมเมื่อมีสถานการณ์สำคัญ ผ่านช่องทางหรือรูปแบบการประชาสัมพันธ์ต่าง ๆ เช่น เว็บไซต์ Infographic ข่าว หรือภาพข่าว ประชาสัมพันธ์โครงการ เป็นต้น การจัดทำและเผยแพร่สื่อบูชา/รายงานพิเศษเพื่อประชาสัมพันธ์ โครงการผ่านทางสถานีโทรทัศน์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ครั้ง และจัดทำและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ โครงการผ่านทางสื่อสังคมออนไลน์โดยกลุ่มผู้มีอิทธิพลทางสื่อสังคมออนไลน์ (Influencer) จำนวน ไม่น้อยกว่า ๓ คน ที่มียอดผู้ติดตาม (Follower) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ บัญชี ประกอบด้วย TikTok คนละไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง และ Youtube คนละไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง	๐.๕
รวม		๕๕

โดยกำหนดหลักเกณฑ์พิจารณาแต่ละส่วนตามข้อ ๙.๒.๑ – ๙.๒.๒ จากระดับความครบถ้วนสมบูรณ์ของข้อเสนอ ดังนี้

ระดับความครบถ้วนสมบูรณ์	ช่วงคะแนนที่ได้	วิธีการประเมิน
แสดงรายละเอียดแนวคิด แผนงานและวิธีการปฏิบัติ สอดคล้องกับขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาตรงประเด็นได้ อย่างชัดเจนและครบถ้วนและมีข้อเสนอเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	ร้อยละ ๙๑ - ๑๐๐	ผู้ประเมินจะพิจารณาจาก เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่น มาโดยจัดทำเป็นรูปแบบ เอกสารขนาด A๔ และ ผู้ประเมินจะให้คะแนน ตามรายการตามข้อ ๙.๒.๑ – ๙.๒.๒ ที่ผู้ยื่น ข้อเสนอ นำเอกสารมายื่น
แสดงรายละเอียดแนวคิด แผนงานและวิธีการปฏิบัติ สอดคล้องกับขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาตรงประเด็นได้ อย่างชัดเจนและครบถ้วน	ร้อยละ ๘๑ - ๙๐	
แสดงรายละเอียดแนวคิด แผนงานและวิธีการปฏิบัติ สอดคล้องกับขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาตรงประเด็น	ร้อยละ ๗๑ - ๘๐	
แสดงรายละเอียดแนวคิด แผนงานและวิธีการปฏิบัติ สอดคล้องกับขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาตรงประเด็นเพียง บางส่วน	ร้อยละ ๖๑ - ๗๐	
แสดงรายละเอียดแนวคิด แผนงานและวิธีการปฏิบัติไม่ สอดคล้องกับขอบเขตของงานจ้างที่ปรึกษาหรือไม่มีข้อมูล	ร้อยละ ๐	

๙.๓ จำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (เฉพาะบุคลากรหลักเท่านั้น) (๒๐ คะแนน)

โดยที่ปรึกษาจะต้องแสดงรายการคุณสมบัติการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลัก แต่ละคนที่รับผิดชอบโครงการ พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง โดยมีคะแนนรวมทั้งสิ้น ๑๐๐ คะแนน ซึ่งผู้ประเมิน จะให้คะแนนแก่ผู้ยื่นข้อเสนอ (ร้อยละ ๑๐๐) โดยพิจารณาให้คะแนนกับที่ปรึกษา จำนวน ๑๐ ตำแหน่ง ดังนี้

ลำดับ	ตำแหน่ง	สัดส่วนคะแนน
(๑)	ผู้จัดการโครงการ	๒
(๒)	รองผู้จัดการโครงการ	๒
(๓)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผนการขนส่งและจราจร	๒
(๔)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งและจราจร	๒
(๕)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	๓
(๖)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์และออกแบบระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ	๒
(๗)	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์	๒

ลำดับ	ตำแหน่ง	สัดส่วนคะแนน
(๘)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	๒
(๙)	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	๒
(๑๐)	ผู้เชี่ยวชาญด้านการประชาสัมพันธ์	๑
	รวม	๒๐

โดยแบ่งสัดส่วนการให้คะแนนของบุคลากรแต่ละตำแหน่งเป็น ๔ ส่วน โดยมีเกณฑ์พิจารณา ดังนี้

การพิจารณา	สัดส่วนคะแนน (ร้อยละ)
ก. อายุ	๑๐
ข. ประสบการณ์เฉพาะตำแหน่ง	๕๐
ค. ระยะเวลาการทำงาน	๒๐
ง. วุฒิการศึกษา	๒๐
รวม	๑๐๐

ก. อายุ (สัดส่วนร้อยละ ๑๐ ของคะแนนเต็มแต่ละตำแหน่ง) โดยกำหนดให้นับอายุถึงวันปีตรีการยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้ หากเศษของอายุมากกว่า ๖ เดือน ให้ปัดเป็น ๑ ปี โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดระดับคะแนน ดังนี้

๑) อายุมากกว่า ๖๖ ปีขึ้นไป	ได้คะแนนร้อยละ ๓๐
๒) อายุตั้งแต่ ๖๑ - ๖๕ ปี	ได้คะแนนร้อยละ ๔๐
๓) อายุตั้งแต่ ๕๕ - ๖๐ ปี	ได้คะแนนร้อยละ ๕๐
๔) อายุตั้งแต่ ๔๕ - ๕๔ ปี	ได้คะแนนร้อยละ ๖๐
๕) อายุตั้งแต่ ๓๐ - ๔๔ ปี	ได้คะแนนร้อยละ ๗๐
๖) อายุต่ำกว่า ๓๐ ปี	ได้คะแนนร้อยละ ๘๐

ข. ประสบการณ์เฉพาะตำแหน่ง (สัดส่วนร้อยละ ๕๐ ของคะแนนเต็มในแต่ละตำแหน่ง) พิจารณาจากจำนวนผลงานโครงการที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการศึกษากับตำแหน่งที่รับผิดชอบ และมีวงเงินค่าจ้างโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของวงเงินค่าจ้างศึกษาโครงการนี้ ดังนี้

(๑) ผู้จัดการโครงการ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

(๑.๑) ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ/หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการวิจัย	
- ตั้งแต่ ๕ โครงการขึ้นไป	ได้คะแนนร้อยละ ๑๐๐
- จำนวน ๔ โครงการ	ได้คะแนนร้อยละ ๙๐
- จำนวน ๓ โครงการ	ได้คะแนนร้อยละ ๘๐
- จำนวน ๒ โครงการ	ได้คะแนนร้อยละ ๗๐
- จำนวน ๑ โครงการ	ได้คะแนนร้อยละ ๖๐
- จำนวน ๐ โครงการ	ได้คะแนนร้อยละ ๐

(๑.๒) ประสบการณ์ในรองตำแหน่งผู้จัดการโครงการ ให้คิดคะแนนจำนวน ๒ โครงการ เท่ากับคะแนนประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ/หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการวิจัย ๑ โครงการ

(๒) รองผู้จัดการโครงการ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

ประสบการณ์ในตำแหน่งผู้จัดการโครงการ/หัวหน้าโครงการ/หัวหน้าโครงการวิจัย/
รองผู้จัดการโครงการ

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| - ตั้งแต่ ๕ โครงการขึ้นไป | ได้คะแนนร้อยละ ๑๐๐ |
| - จำนวน ๔ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๙๐ |
| - จำนวน ๓ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๘๐ |
| - จำนวน ๒ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๗๐ |
| - จำนวน ๑ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๖๐ |
| - จำนวน ๐ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๐ |

(๓) บุคลากรหลัก ที่ไม่ใช่ผู้จัดการโครงการหรือรองผู้จัดการโครงการ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| - ตั้งแต่ ๕ โครงการขึ้นไป | ได้คะแนนร้อยละ ๑๐๐ |
| - จำนวน ๔ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๙๐ |
| - จำนวน ๓ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๘๐ |
| - จำนวน ๒ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๗๐ |
| - จำนวน ๑ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๖๐ |
| - จำนวน ๐ โครงการ | ได้คะแนนร้อยละ ๐ |

ค. ระยะเวลาทำงาน (สัดส่วนร้อยละ ๒๐ ของคะแนนเต็มแต่ละตำแหน่ง)

ระยะเวลาการทำงานโดยพิจารณาจากจำนวนปีประสบการณ์ คิดจากระยะเวลาการปฏิบัติงาน
ตั้งแต่ปีที่จบปริญญาตรี โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณากำหนดระดับคะแนนในแต่ละหัวข้อ ดังนี้

(๑) ผู้จัดการโครงการ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | |
|--|--------------------|
| ๑) ประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ ๒๕ ปี ขึ้นไป | ได้คะแนนร้อยละ ๑๐๐ |
| ๒) ประสบการณ์ทำงาน ๒๓ - ๒๔ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๙๐ |
| ๓) ประสบการณ์ทำงาน ๒๑ - ๒๒ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๘๐ |
| ๔) ประสบการณ์ทำงาน ๒๐ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๗๐ |
| ๕) ประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า ๒๐ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๐ |

(๒) รองผู้จัดการโครงการ มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | |
|--|--------------------|
| ๑) ประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ ๒๐ ปี ขึ้นไป | ได้คะแนนร้อยละ ๑๐๐ |
| ๒) ประสบการณ์ทำงาน ๑๘ - ๑๙ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๙๐ |
| ๓) ประสบการณ์ทำงาน ๑๖ - ๑๗ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๘๐ |
| ๔) ประสบการณ์ทำงาน ๑๕ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๗๐ |
| ๕) ประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า ๑๕ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๐ |

(๓) บุคลากรหลัก มีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

- | | |
|--|--------------------|
| ๑) ประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ ๑๕ ปี ขึ้นไป | ได้คะแนนร้อยละ ๑๐๐ |
| ๒) ประสบการณ์ทำงาน ๑๓ - ๑๔ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๙๐ |
| ๓) ประสบการณ์ทำงาน ๑๑ - ๑๒ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๘๐ |
| ๔) ประสบการณ์ทำงาน ๑๐ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๗๐ |
| ๕) ประสบการณ์ทำงานน้อยกว่า ๑๐ ปี | ได้คะแนนร้อยละ ๐ |

ง. วุฒิการศึกษา (สัดส่วนร้อยละ ๒๐ ของคะแนนเต็มแต่ละตำแหน่ง)

การให้คะแนนคุณสมบัติด้านวุฒิการศึกษาของบุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่ง จะให้คะแนนตามวุฒิการศึกษา โดยกำหนดระดับคะแนนไว้ดังนี้

(๑) พิจารณาวุฒิการศึกษาสูงสุดของบุคลากร โดยต้องมีวุฒิการศึกษาอย่างน้อยตรงกับตำแหน่งที่กำหนดไว้ในขอบเขตของงาน

(๒) การพิจารณาคะแนนมีรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ	รายการ	วุฒิการศึกษา	สาขาวิชา	คะแนน วุฒิการศึกษา (ร้อยละ ๒๐)						
				ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี ไม่ตรงกับ ตำแหน่งงาน	ปริญญาตรี ตรงกับ ตำแหน่งงาน	ปริญญาโท ไม่ตรงกับ ตำแหน่งงาน	ปริญญาโท ตรงกับ ตำแหน่งงาน	ปริญญาเอก ไม่ตรงกับ ตำแหน่งงาน	ปริญญาเอก ตรงกับ ตำแหน่งงาน
				๐	+๒๕	+๕๐	+๑๕	+๓๐	+๑๐	+๒๐
๑	ตำแหน่งบุคลากรหลัก									

หมายเหตุ : ให้พิจารณาข้อ (๑) ก่อน เมื่อผ่านแล้ว ให้พิจารณาข้อ (๒) ต่อไป

เงื่อนไขอื่น ๆ ดังนี้

๑. กรณีที่ปรึกษาเสนอผู้เชี่ยวชาญในตำแหน่งนั้น ๆ มากกว่า ๑ คน ให้ใช้หลักเกณฑ์การพิจารณาข้างต้น โดยถ่วงน้ำหนักตามระยะเวลาการปฏิบัติงาน หากไม่ได้ระบุระยะเวลาการปฏิบัติงานให้ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยจำนวนตำแหน่ง

๒. กรณีที่ปรึกษาเสนอตำแหน่งผู้เชี่ยวชาญเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในขอบเขตการศึกษา สนข. จะไม่พิจารณาให้คะแนนผู้เชี่ยวชาญในตำแหน่งที่เสนอเพิ่มเติมนั้น ๆ

๓. สนข. กำหนดให้บุคลากรในโครงการคนเดียวกัน ปฏิบัติหน้าที่ในตำแหน่งเดียวเท่านั้น

๑๐. บุคลากรที่ต้องการ

๑๐.๑ บุคลากรของทีมงานที่ปรึกษา จะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ประสบการณ์ ในด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า (ปี)	วุฒิการศึกษา
๑. บุคลากรหลัก				
๑.๑	ผู้จัดการโครงการ	๑	๒๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรม การจราจรและขนส่ง หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๒	รองผู้จัดการโครงการ	๑	๑๕	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรม การจราจรและขนส่ง หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๓	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวางแผน การขนส่งและจราจร	๑	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรม การจราจรและขนส่ง หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๔	ผู้เชี่ยวชาญด้านการขนส่งและจราจร	๑	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรม การจราจรและขนส่ง หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	รายการ	จำนวน (คน)	ประสบการณ์ ในด้านที่เกี่ยวข้อง ไม่น้อยกว่า (ปี)	วุฒิการศึกษา
๑.๕	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ข้อมูล	๒	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาวิศวกรรม การจราจรและขนส่ง หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๖	ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิเคราะห์ และออกแบบระบบฐานข้อมูลสารสนเทศ	๒	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๗	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเครือข่ายและคอมพิวเตอร์	๑	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๘	ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบส่วนติดต่อผู้ใช้งาน	๑	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๙	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ	๑	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๑.๑๐	ผู้เชี่ยวชาญด้านประชาสัมพันธ์	๑	๑๐	ไม่ต่ำกว่าปริญญาโท สาขาการประชาสัมพันธ์หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒. บุคลากรสนับสนุน				
๒.๑	นักพัฒนาระบบ	๕	๕	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาวิศวกรรม การจราจรและขนส่ง/สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) หรือสาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒.๒	ผู้ประสานงานโครงการ	๑	๕	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ทุกสาขา

หมายเหตุ : สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ประกอบด้วย

- วิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

- วิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ สาขาวิทยาการสารสนเทศ

สาขาการจัดการระบบสารสนเทศ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง

๑๐.๒ ที่ปรึกษาต้องมีผู้จัดการโครงการเป็นคนไทยและหรือรองผู้จัดการโครงการ ปฏิบัติงานรับผิดชอบบริหารจัดการ ตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ ส่วนบุคลากรหลักตำแหน่งอื่นสามารถจัดหามาเพื่อปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติงานที่ สนข. ให้ความเห็นชอบ

๑๐.๓ ที่ปรึกษาจะต้องเสนอประวัติการทำงานของบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุนทุกตำแหน่ง ที่จะปฏิบัติงานในโครงการนี้มาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ ดังนี้

๑๐.๓.๑ บุคลากรหลักในแต่ละตำแหน่งที่ได้เสนอชื่อในโครงการแต่ละรายจะต้องลงนามรับรองความถูกต้องในเอกสารประวัติการทำงานของตนเอง โดยให้ถือว่าที่ปรึกษาได้รับรองว่าบุคลากรหลักทุกราย

ได้ลงนามด้วยตนเอง เพื่อยืนยันการร่วมงานในโครงการนี้ หากบุคลากรหลักรายใดมิได้ลงนามด้วยตนเอง สนข. จะไม่พิจารณาบุคลากรหลักในรายชื่อที่เสนอนั้น

๑๐.๓.๒ สนข. จะพิจารณาการให้คะแนนการคัดเลือกข้อเสนอในหัวข้อจำนวนบุคลากรที่ร่วมงาน (เฉพาะบุคลากรหลักเท่านั้น)

๑๐.๔ ที่ปรึกษาต้องแสดงแผนการทำงานของบุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุนให้ครบถ้วน กรณีบุคลากรหลักของที่ปรึกษาเป็นคนต่างด้าว เมื่อจะปฏิบัติงานจะต้องได้รับอนุญาตให้ทำงานได้ในราชอาณาจักรไทย ตามนัยกฎหมายว่าด้วยการทำงานของคนต่างด้าว

๑๐.๕ บุคลากรหลักของที่ปรึกษาต้องมีระยะเวลาปฏิบัติงานไม่ซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่น ๆ ของที่ปรึกษา ที่ดำเนินการในช่วงเวลาเดียวกัน หาก สนข. พบว่าบุคลากรหลักไม่ว่าคนใดคนหนึ่งหรือหลายคนปฏิบัติงานซ้ำซ้อนกับงานในโครงการอื่น ๆ ไม่ว่าจะพบในระหว่างปฏิบัติงานตามสัญญาหรือในภายหลัง สนข. มีสิทธิ์บอกเลิกสัญญาและหรือเรียกค่าเสียหายจากที่ปรึกษาหรือปรับลดค่าจ้างได้

๑๑. อัตราค่าปรับ

กรณีที่ที่ปรึกษาทำงานไม่แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนด ที่ปรึกษาจะต้องเสียค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ ๐.๐๒ ของวงเงินค่าจ้าง นับถัดจากวันครบกำหนดจนถึงวันที่ที่ปรึกษาปฏิบัติตามสัญญาถูกต้อง ครบถ้วน และผู้ว่าจ้างได้ตรวจรับงานแล้ว

๑๒. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษาแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน หรือที่ปรึกษาอาจนำหนังสือค้ำประกันของธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศซึ่งมีอายุการค้ำประกันตลอดอายุสัญญามามอบให้ผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันแทนก็ได้

ผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวตามวรรคหนึ่ง โดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๓. หลักประกันสัญญา

ที่ปรึกษาซึ่งมิใช่หน่วยงานของรัฐที่ได้รับคัดเลือกให้ทำสัญญาจ้างที่ปรึกษากับ สนข. ต้องวางหลักประกันสัญญาจ้างที่ปรึกษาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาจ้างที่ปรึกษา ให้ สนข. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราพด ที่ธนาคารเซ็นส่งจ่าย โดยเป็นเช็คหรือตราพดลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราพดนั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันที่ทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกัน ตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ที่ปรึกษาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างที่ปรึกษาแล้ว

๑๔. ค่าจ้างล่วงหน้า

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า ให้จ่ายได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของค่าจ้างตามสัญญา และที่ปรึกษาที่เป็นคู่สัญญายจะต้องนำหนังสือค้ำประกันหรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศมาค้ำประกันเงินที่ได้รับล่วงหน้าไปนั้น และให้หน่วยงานของรัฐคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวให้แก่คู่สัญญาเมื่อหน่วยงานของรัฐได้หักเงินที่ได้จ่ายล่วงหน้าจากเงินค่าจ้างที่จ่ายตามผลงานแต่ละงวดครบถ้วนแล้ว

สำหรับการจ้างหน่วยงานของรัฐ ให้จ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าได้ไม่เกินร้อยละห้าสิบของค่าจ้างตามสัญญา และไม่ต้องมีหลักประกันเงินล่วงหน้าที่รับไปก็ได้

๑๕. เอกสารการยื่นข้อเสนอ

ที่ปรึกษาจะต้องยื่นซองข้อเสนอซึ่งประกอบด้วย ซองใบเสนอราคา และเอกสารตามข้อ ๑. และข้อ ๒. ซึ่งแยกไว้นอกซองใบเสนอราคา ดังต่อไปนี้โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๑. ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใจนิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้นั้น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ปรึกษาเป็นที่ปรึกษาร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่น ๆ

สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองใบเสนอราคา

๒. ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมายในกรณีที่ที่ปรึกษามอบอำนาจให้บุคคลอื่นลงลายมือชื่อให้ชัดเจน หรือหลักฐานแสดงตัวตนของที่ปรึกษาในการเสนอราคาแทน

(๒) สำเนาหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นที่ปรึกษาของศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ดังนี้

(๓.๑) หากเป็นที่ปรึกษาประจำทำงานเต็มเวลาในบริษัทที่ปรึกษา หมายถึง ที่ปรึกษาที่เป็นพนักงานประจำเต็มเวลา (Full Time) และมีระยะเวลาปฏิบัติงานกับบริษัทไม่น้อยกว่า ๖ เดือน การเสนอที่ปรึกษาหลักจะต้องแสดงหลักฐานเพื่อการตรวจสอบ ๒ ประเภท ได้แก่

ประเภทที่ ๑ หลักฐานบุคคล ประกอบด้วย

๑) หลักฐานแสดงการเป็นพนักงานประจำเต็มเวลากับบริษัทที่ปรึกษาโดยมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

๒) หนังสือแสดงอัตราเงินเดือนที่นำไปใช้เป็นเงินเดือนพื้นฐาน (Basic Salary) ในการคิดค่าตอบแทน ซึ่งจะต้องเป็นหลักฐานแสดงการยื่นชำระภาษีเงินได้ต่อกรมสรรพากรที่สามารถแสดงความเป็นพนักงานประจำของบริษัท เช่น แบบ ภ.ง.ด. ๑, ภ.ง.ด. ๑ก , ภ.ง.ด. ๙๐ หรือ ภ.ง.ด. ๙๑ เฉพาะบุคคลที่เสนอเท่านั้น พร้อมใบปะหน้าและใบเสร็จรับเงินจากกรมสรรพากร

**** ประเภทที่ ๒ หลักฐานแสดงการพัฒนาของบริษัทตามวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย**

๑) ใบรับรองระบบคุณภาพที่เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานสากล เพื่อเป็นการแสดงว่าบริษัทมีการพัฒนาระบบคุณภาพอย่างต่อเนื่อง เช่น ระบบ ISO

๒) มีหลักฐานมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมายสำหรับพนักงานไว้ใช้งานอย่างน้อยร้อยละ ๓๐ ของพนักงานบริษัท

๓) มีใบรับรองการประกันวิชาชีพ (Professional Indemnity Insurance) ของบริษัทในมูลค่า ไม่ต่ำกว่า ๓๐ ล้านบาท ในปีที่ยื่นข้อเสนอ

ทั้งนี้ หากบริษัทที่ปรึกษาไม่สามารถแสดงหลักฐานตามประเภทที่ ๒ ได้ครบทั้งหมดได้ ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนจะปรับลดตามกรณีต่าง ๆ ดังนี้

หลักฐานบริษัท	ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน
กรณีที่ ๑ มีหลักฐานครบทั้ง ๓ ข้อ	๒.๖๔๐
กรณีที่ ๒ มีหลักฐานเพียง ๒ ข้อ	๒.๕๘๕
กรณีที่ ๒ มีหลักฐานเพียง ๑ ข้อ	๒.๕๓๐
กรณีที่ ๔ ไม่มีหลักฐาน	๒.๔๗๕

**** งานจ้างที่ปรึกษาครั้งนี้ สนข. พิจารณาหลักฐานตามประเภทที่ ๒ หลักฐานบริษัท กรณีที่ ๔ ไม่มีหลักฐาน ดังนั้นที่ปรึกษาไม่ต้องเสนอหลักฐาน**

(๓.๒) หากเป็นที่ปรึกษาที่ไม่ได้ทำงานประจำในบริษัทที่ปรึกษา เช่น ที่ปรึกษาอิสระและที่ปรึกษาจากสถาบันของรัฐที่ปรึกษาที่กล่าวข้างต้นไม่ได้ทำงานประจำกับบริษัทที่ปรึกษาดังกล่าว จะต้องแสดงหลักฐานอัตราค่าตอบแทนที่เคยได้รับและสามารถอ้างอิงได้มาแสดง

สำหรับกรณีสถาบันของรัฐที่ให้บริการงานที่ปรึกษา ในการเสนองานจะต้องแสดงหลักฐาน ดังนี้

๑) หลักฐานการจ้างที่สามารถนำมาคำนวณเป็นอัตราเงินเดือนพื้นฐานได้ เช่น ที่ปรึกษาในโครงการในอดีต (ถ้าหากไม่สามารถนำหลักฐานมาแสดง ให้ใช้อัตราเงินเดือนของบุคลากรที่มีคุณสมบัติเท่าเทียมกันภายในบริษัทมาแสดง)

๒) หนังสือรับรองการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของที่ปรึกษาแต่ละคน

- ในกรณีบริษัทที่ปรึกษาที่เสนองานและได้รับการคัดเลือกมีการยืมตัวที่ปรึกษาที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับตำแหน่งจากบริษัทอื่น ให้ใช้หลักฐานอัตราเงินเดือนจากบริษัทที่สังกัดมาแสดง

- ในกรณีที่ปรึกษาอิสระสามารถอ้างอิงอัตราเงินเดือนจากงานในลักษณะเดียวกันที่เคยได้รับ

(๔) รายละเอียดและขอบเขตงานจ้าง

- หนังสือรับรองผลงานการจ้างที่ปรึกษาประเภทเดียวกันและเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ สนข. เชื่อถือ
- รายละเอียดคุณวุฒิการศึกษา ความเชี่ยวชาญหรือประสบการณ์ของบุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน (ถ้ามี) พร้อมเอกสารหลักฐานอ้างอิง
- วิธีการบริหารและวิธีการปฏิบัติงาน
- ผลงานที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ตามแบบฟอร์มที่ สนข. กำหนด
- ผลงานและประสบการณ์ผู้เชี่ยวชาญ ตามแบบฟอร์มที่ สนข. กำหนด

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับซองข้อเสนอ

๑๖. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสารและผลการดำเนินงาน

ข้อมูลและเอกสารที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของผู้รับจ้างภายใต้โครงการ การศึกษาเพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลคมนาคมของประเทศไทย (Transport Data Center) กรุงเทพมหานคร นี้ ถือเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะนำไปเผยแพร่หรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด ๆ มิได้ เว้นแต่จะได้รับการยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างเท่านั้น

๑๗. ขอสถวนสิทธิ์

๑๗.๑ สนข. ขอสถวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการดำเนินการจ้างที่ปรึกษาครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอนโดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผลใด ๆ ให้ที่ปรึกษาทราบ และที่ปรึกษาไม่มีสิทธิ์โต้แย้ง และไม่มีสิทธิ์เรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น

๑๗.๒ ที่ปรึกษาที่ได้รับคัดเลือกให้ดำเนินการตามโครงการนี้จะต้องลงนามในสัญญากับ สนข. ภายในระยะเวลาที่ สนข. แจ้งให้ทราบ หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่ลงนามในสัญญา สนข. จะถือว่าที่ปรึกษาสละสิทธิ์ในการทำสัญญาและอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหาย (ถ้ามี) รวมทั้งพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๑๗.๓ สนข. ขอสถวนสิทธิ์การจัดจ้างที่ปรึกษาในครั้งนี้ โดยจะมีการลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และ สนข. ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่ สนข. ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจ้างที่ปรึกษาในครั้งนี้ สนข. สามารถยกเลิกการจัดจ้างที่ปรึกษาได้

๑๗.๔ เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ สนข. จะสนับสนุนการดำเนินงานของที่ปรึกษาตามความจำเป็น โดยจะแต่งตั้งคณะกรรมการที่จำเป็น เพื่อให้ความเห็นชอบ กำกับและติดตามงานจ้างที่ปรึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในสัญญา

๑๗.๕ ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องดาวน์โหลดไฟล์ Excel Loader ทางอินเทอร์เน็ตที่เว็บไซต์ <https://consult.mot.go.th/PreProject/ExportExcelForm/....> (ให้กำหนดเลขโครงการก่อนมีหนังสือเชิญชวน) และกรอกข้อมูลในไฟล์ Excel Loader ให้ถูกต้องและครบถ้วนบรรจุลงในแผ่นซีดีส่งมาพร้อมกับข้อเสนอในวันยื่นข้อเสนอ

๑๗.๖ ข้อมูลบุคลากรที่ที่ปรึกษาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญายื่นต่อ สนข. นั้น ที่ปรึกษายินยอมให้จัดเก็บไว้ในระบบศูนย์ข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลางของกระทรวงคมนาคม และยินยอมให้ดำเนินการตามแนวปฏิบัติการใช้งานของศูนย์ข้อมูลบุคลากรที่ปรึกษากลางของกระทรวงคมนาคม

๑๗.๗ การจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดจ้างได้

๑๘. หน่วยงานผู้รับผิดชอบดำเนินการ

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร

สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

สถานที่ติดต่อ เลขที่ ๓๕ ถนนเพชรบุรี แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร

หมายเลขโทรศัพท์ ๐ ๒๒๑๕ ๑๕๑๕ ต่อ ๔๐๑๕, ๔๕๑๒, ๔๕๑๔

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร

๔ มีนาคม ๒๕๖๗