

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ของ สนข. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.)
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑,๙๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ **๑๕ ก.ย. ๒๕๖๕**  
เป็นเงิน ๑,๙๕๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% แล้ว) ดังนี้
  - ๔.๑ ค่าจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ประกอบด้วย
    - ๔.๑.๑ ปรับปรุงและเพิ่มเติมแนวเส้นทางให้บริการระบบขนส่งสาธารณะในระบบนำทางฯ จำนวน ๑ งาน ๆ ละ ๕๑๓,๐๕๗.๘๕ บาท
    - ๔.๑.๒ ปรับปรุงระบบนำทางฯ ให้รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการขนส่งและจราจรและแสดงผลบนแอปพลิเคชัน จำนวน ๑ งาน ๆ ละ ๑๙๒,๓๙๖.๖๙ บาท
    - ๔.๑.๓ การเพิ่มศักยภาพการใช้งานบนเว็บแอปพลิเคชัน และโมบายแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android จำนวน ๑ งาน ๆ ละ ๕๓๔,๔๓๕.๒๖ บาท
    - ๔.๑.๔ นำร่องการนำระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ๑ จังหวัด จำนวน ๑ งาน ๆ ละ ๒๖๗,๒๑๗.๖๓ บาท
  - ๔.๒ ค่าจ้างเหมาบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนระบบนำทาง ประกอบด้วย
    - ๔.๒.๑ ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade ยี่ห้อ Lenovo รุ่น Lenovo Flex System Enterprise Chasis w/CMM๒ จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๑๓๓,๖๐๘.๘๒ บาท
    - ๔.๒.๒ แผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkSystem SN๘๕๐ Server จำนวน ๓ ชุด ๆ ละ ๘๕,๕๐๙.๖๔ บาท รวมเป็นเงิน ๒๕๖,๕๖๘.๙๓ บาท
    - ๔.๒.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catalyst ๓๖๕๐ จำนวน ๑ ชุด ๆ ละ ๔๒,๗๕๔.๘๒ บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
สืบราคาจากท้องตลาด จำนวน ๓ ราย ดังนี้
  - (๑) บริษัท อินฟรา พลัส จำกัด
  - (๒) บริษัท มินเซนแมชินเนอรี จำกัด
  - (๓) บริษัท คมกริบ เทคโนโลยีส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)

๖. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

- |                                |         |  |
|--------------------------------|---------|--|
| ๖.๑ นายสมชาย ภูนาสี            | ตำแหน่ง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ   |
| ๖.๒ นางสาวศุภรัตน์ สมแสน       | ตำแหน่ง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ<br>รักษาการในตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการพิเศษ    |
| ๖.๓ นางสาวกัญชวลี จินา         | ตำแหน่ง | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ<br>รักษาการในตำแหน่งนักวิเคราะห์นโยบายและแผน<br>ชำนาญการพิเศษ |
| ๖.๔ นายนฤฤทธิ์ มัยรัตน์        | ตำแหน่ง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ  |
| ๖.๕ นายชัยวัฒน์ ธรรมาสถิตนุกูล | ตำแหน่ง | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ  |

ลงชื่อ.....

(นายสมชาย ภูนาสี)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

*ศุภรัตน์ สมแสน*

(นางสาวศุภรัตน์ สมแสน)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

รักษาการในตำแหน่ง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

*กัญชวลี จินา*

(นางสาวกัญชวลี จินา)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

รักษาการในตำแหน่ง

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

ลงชื่อ.....

*นฤฤทธิ์ มัยรัตน์*

(นายนฤฤทธิ์ มัยรัตน์)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

ลงชื่อ.....

*ชัยวัฒน์ ธรรมาสถิตนุกูล*

(นายชัยวัฒน์ ธรรมาสถิตนุกูล)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของงานจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบนำทาง  
การเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG)  
ของสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖**

---

**๑. หลักการและเหตุผล**

ในปีงบประมาณ ๒๕๖๖ สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กระทรวงคมนาคม โดย ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร (ศทท.) ได้ศึกษาและพัฒนาระบบการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะภายในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พร้อมแสดงผลบนแอปพลิเคชันที่ชื่อว่า “นำทาง (NAMTANG)” แอปพลิเคชันนำทางเป็นแอปพลิเคชันที่รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งสาธารณะของหน่วยงานต่าง ๆ ภายในสังกัดกระทรวงคมนาคมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งทางถนน ทางราง และทางน้ำ ที่ให้บริการในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พร้อมเผยแพร่ให้ประชาชนเข้าใช้งานสำหรับการวางแผนและตัดสินใจในการเลือกใช้เส้นทางและขนส่งสาธารณะที่มีความถูกต้อง เหมาะสม สะดวก และรวดเร็วมากที่สุด รองรับระบบปฏิบัติการ Windows IOS และ Android

และเพื่อให้ระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) มีความทันสมัย สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ มีข้อมูลระบบขนส่งสาธารณะที่ถูกต้อง สามารถใช้วางแผนการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะได้อย่างแม่นยำ สนข. จึงเห็นควรจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖

**๒. วัตถุประสงค์**

๒.๑ เพื่อปรับปรุงเส้นทางและรายละเอียดการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะให้ถูกต้องและทันสมัย

๒.๒ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการให้บริการบนแอปพลิเคชันทั้งระบบปฏิบัติการ Windows IOS และ Android

๒.๓ เพื่อบำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนของระบบนำทางให้สามารถใช้งานได้อย่างปกติ รวมถึงการกระทำใด ๆ เพื่อป้องกันความชำรุดเสียหายของซอฟต์แวร์และอุปกรณ์ระบบนำทางให้สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและลดความเสี่ยงในการเกิดปัญหาจากการให้บริการ

**๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒๗

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สนข. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้รับจ้างต้องมีผลงานเกี่ยวกับการจัดทำแอปพลิเคชันภาครัฐด้านภูมิสารสนเทศ และการสำรวจ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๙๐๐,๐๐๐ บาท (เก้าแสนบาทถ้วน) จำนวน ๑ สัญญา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญา โดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ เอกชน หรือหน่วยงาน ที่ สนข. เชื่อถือ โดยให้แนบสำเนาสัญญาจ้าง (ที่ดำเนินการแล้วเสร็จ) และสำเนาหนังสือรับรองผลงานที่เป็นงานเดียวกัน กับสัญญาจ้าง พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง ในวันยื่นเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๓.๑๒ ผู้รับจ้างต้องจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มาดำเนินงานในงานจ้างเหมาฯ พร้อมลงนามรับรองความถูกต้องในเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น ประวัติการทำงาน หนังสือหรือผลงานแสดงความเชี่ยวชาญ ใบปริญญาบัตร ใบประกาศนียบัตรการสอบ ใบรับรองการฝึกอบรม เป็นต้น หากบุคลากรมิได้ลงนามด้วยตนเอง สนข. จะไม่พิจารณาในตำแหน่งที่เสนอนั้น โดยบุคลากรประกอบด้วยตำแหน่ง ๕ ตำแหน่ง ดังต่อไปนี้

๓.๑๒.๑ บุคลากรด้านวิศวกรรมขนส่ง จำนวน ๑ คน

๓.๑๒.๒ บุคลากรด้านระบบคอมพิวเตอร์และเครือข่าย จำนวน ๑ คน

๓.๑๒.๓ บุคลากรด้านฐานข้อมูล จำนวน ๑ คน

๓.๑๒.๔ บุคลากรด้านภูมิสารสนเทศ จำนวน ๑ คน

๓.๑๒.๕ บุคลากรด้านพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ จำนวน ๑ คน

๓.๑๓ ผู้รับจ้างต้องแสดงผลงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการด้านแผนที่โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๓.๑๓.๑ การเชื่อมต่อแผนที่ในรูปแบบ Application Program Interface: API สำหรับการแสดงผลข้อมูลแผนที่ การค้นหาสถานที่ ทั้งในส่วนของเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) บนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android

๓.๑๓.๒ การคำนวณเส้นทางการเดินทางแบบเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multi - Modal) ในลักษณะการค้นหาเส้นทางการเดินทางเชื่อมต่อบนแผนที่ (Map Transit Routing Engine) โดยใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่จัดทำขึ้นในโครงการรองรับเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) บนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android

๓.๑๔ ผู้รับจ้างต้องให้คำแนะนำ และคำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนำทางฯ เมื่อ สนข. ต้องการ รวมถึงต้องแก้ไขปัญหาให้ สนข. หรือร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบได้ทุกวันทำการ ตลอดระยะเวลาของสัญญา โดยผู้รับจ้างต้องมีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่ชัดเจน เช่น e-Mail เบอร์โทรศัพท์ และรายชื่อผู้รับผิดชอบในเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน และต้องแจ้ง สนข. ทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบ

๑๕

#### ๔. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการอย่างน้อย ดังนี้

๔.๑ ตรวจสอบการทำงานของฟังก์ชันต่าง ๆ บนเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) บนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android ให้สามารถพร้อมใช้งาน

๔.๒ ปรับปรุงและเพิ่มเติมแนวเส้นทางการให้บริการระบบขนส่งสาธารณะในระบบนำทางฯ โดยอ้างอิงเส้นทางจากหน่วยงานภายในกระทรวงคมนาคม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๔.๓ ปรับปรุงระบบนำทางฯ ให้รองรับการเชื่อมโยงข้อมูลด้านการขนส่งและจราจรและแสดงผลบนแอปพลิเคชัน เช่น เส้นสีจราจร ผ่านเว็บเซอร์วิสแบบ WMS TMS หรือ WMTS

๔.๔ การเพิ่มศักยภาพการใช้งานบนเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) บนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android ดังนี้

๔.๔.๑ การจำกัดการแสดงผลตำแหน่ง GPS ของรถโดยสารสาธารณะที่อยู่นอกเส้นทางรถปกติ

๔.๔.๒ การแจ้งเตือน หรือ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลต่าง ๆ ในลักษณะ Realtime

๔.๔.๓ การแสดงผลแบบอัตโนมัติ (Refresh) จุดจอดหรือสถานีให้บริการขนส่งสาธารณะบนแผนที่เมื่อมีการเลื่อนแผนที่บนหน้าจอ

๔.๔.๔ การแบ่งปันข้อมูลเส้นทางรถที่ค้นหาในแอปพลิเคชันนำทางให้กับผู้ใช้งานอื่น ๆ ได้ทราบ เช่น รูปแบบการเดินทางที่เหมาะสมที่สุด ที่แอปพลิเคชันนำทางแนะนำ

๔.๕ นำร่องการนำระบบนำทางรถโดยสารสาธารณะ (NAMTANG) ไปใช้ในจังหวัดส่วนภูมิภาคอย่างน้อย ๑ จังหวัด โดยมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๔.๕.๑ คัดเลือกจังหวัดส่วนภูมิภาคที่มีความพร้อม หรือมีศักยภาพด้านโครงสร้างพื้นฐาน หรือมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการนำร่องการใช้งานระบบนำทาง เช่น แหล่งท่องเที่ยว จำนวนนักท่องเที่ยว ตำแหน่งที่ตั้งของสนามบิน หรือความหลากหลายของระบบขนส่งสาธารณะ เป็นต้น

๔.๕.๒ จัดทำแนวเส้นทางของระบบขนส่งสาธารณะ ทั้งในส่วนของทางบก ทางน้ำ หรือทางอากาศ โดยมีการเชื่อมโยงถึงกัน

๔.๕.๓ จัดทำจุดจอดของระบบขนส่งสาธารณะที่สอดคล้องกันทั้งทางบก ทางน้ำ หรือ ทางอากาศ

๔.๕.๔ จัดทำตารางการให้บริการของระบบขนส่งสาธารณะ เช่น ตารางเวลาการให้บริการ เป็นต้น

๔.๕.๕ เชื่อมต่อการแสดงตำแหน่ง GPS ของระบบขนส่งสาธารณะภายในจังหวัดนำร่องบนแอปพลิเคชัน หากระบบขนส่งสาธารณะภายในจังหวัดนำร่องมีการติดตั้งระบบพิกัดตำแหน่ง GPS ไว้แล้ว

๔.๕.๖ ทดสอบการนำทางเชื่อมโยงหลายรูปแบบ (Multi - Modal) เช่น การเดินทางจากสนามบิน ไปยังสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ เป็นต้น

๔.๖ บำรุงรักษาครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนระบบนำทางให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย

๔.๖.๑ ตู้สำหรับติดตั้งเครื่องแม่ข่ายชนิด Blade ยี่ห้อ Lenovo รุ่น Lenovo Flex System Enterprise Chasis w/CMM๒ จำนวน ๑ ชุด

๔.๖.๒ แผงวงจรคอมพิวเตอร์แม่ข่ายชนิด Blade ยี่ห้อ Lenovo รุ่น ThinkSystem SN๘๕๐ Server จำนวน ๓ ชุด

๔.๖.๓ อุปกรณ์กระจายสัญญาณ (L๓ Switch) ขนาด ๒๔ ช่อง ยี่ห้อ Cisco รุ่น Catalyst ๓๖๕๐ จำนวน ๑ ชุด

*Handwritten signature*

๔.๗ จัดทำรายงานการบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ของ สนข. ทุกเดือนตลอดอายุสัญญา โดยรายงานต้องแสดงถึงรายละเอียดอย่างน้อยดังต่อไปนี้

๔.๗.๑ การทำงานของแอปพลิเคชันบนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android

๔.๗.๒ การปรับปรุงและ/หรือการเพิ่มเติมแนวเส้นทางทำให้บริการระบบขนส่งสาธารณะ

๔.๗.๓ การเพิ่มศักยภาพในการเชื่อมโยงข้อมูลการให้ระบบขนส่งสาธารณะอื่น ๆ (ถ้ามี)

๔.๗.๔ การเพิ่มศักยภาพในการใช้งานบนเว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) และโมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) บนระบบปฏิบัติการ Windows iOS และ Android

๔.๗.๕ การบำรุงรักษาเซิร์ฟเวอร์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สนับสนุนระบบนำทางฯ

๔.๗.๖ สถานะการดำเนินงานการพัฒนาระบบนำทางในจังหวัดส่วนภูมิภาค

๔.๘ หากซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์ระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ของ สนข. เกิดปัญหาขัดข้องไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขให้สามารถทำงานได้ปกติภายใน ๒๔ ชั่วโมงในช่วงเวลาทำการ (วันจันทร์ – วันศุกร์ เวลา ๐๘.๓๐ – ๑๖.๓๐ น.) นับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งเหตุจาก สนข. หรือตามวันเวลาที่ สนข. ร้องขอ และหากต้องดำเนินการนำกลับไปซ่อมแซม ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาอุปกรณ์สำรองที่มีลักษณะการทำงานเช่นเดียวกัน ที่มีคุณสมบัติเทียบเท่าหรือดีกว่า มาติดตั้งใช้งานในระหว่างการซ่อมแซมภายใน ๔๘ ชั่วโมง และเมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องแจ้งผลให้ สนข. ทราบ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด

๔.๙ จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้ามา สนข. เพื่อรายงานผลการดำเนินงานและรับข้อเสนอแนะกับเจ้าหน้าที่ สนข. อย่างน้อย ๑ ครั้งต่อเดือน

๔.๑๐ จัดทำแผนปฏิบัติการ (Action Plan) การดำเนินงานบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ของ สนข. ตลอดระยะเวลาที่ให้บริการในสัญญา แล้วส่งมอบแผนดังกล่าวให้ สนข. ภายใน ๑๕ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา ๑๒ เดือน (๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖)

#### ๖. ระยะเวลาส่งมอบงาน

ส่งมอบรายงานการบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ของ สนข. ทุกเดือน ภายใน ๕ วันทำการของเดือนถัดไป (๑ ตุลาคม ๒๕๖๕ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖)

#### ๘. วงเงินในการจัดหา

วงเงินในการจ้างเหมาบำรุงรักษาระบบนำทางการเดินทางด้วยขนส่งสาธารณะ (NAMTANG) ของ สนข. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นเงินรวมทั้งสิ้น ๑,๙๔๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนสี่หมื่นบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ค่าติดตั้ง และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ แล้ว

#### ๙. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๙.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ สนข. จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๙.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ สนข. จะพิจารณาจากราคารวม

๒๖๑

๙.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๓ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นข้อเสนอรายใด เสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ สนข. กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสิทธิผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๙.๔ สนข. สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

๙.๔.๑ ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของ สนข.

๙.๔.๒ ไม่ก๊อปปี้ชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๙.๔.๓ เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๙.๕ ในการตัดสินใจการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ สนข. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ สนข. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๙.๖ สนข. ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินใจของ สนข. เป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นข้อเสนอเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใด ๆ มิได้รวมทั้ง สนข. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ที่ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่ากรณียื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อนมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือ สนข. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ สนข. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ จาก สนข.

๙.๗ ก่อนลงนามในสัญญา สนข. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีกรกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

#### ๑๐. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

สนข. จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายที่พึงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานที่รับจ้างได้ครบถ้วนตามสัญญาจ้างหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และ สนข. ได้ตรวจรับพัสดุที่รับมอบไว้เรียบร้อยแล้ว

๓๓

### ๑๑. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือตกลงจ้างเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าจ้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

### ๑๒. ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จบริบูรณ์ และ สนข. ได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือจากผู้รับจ้างรายใหม่ในกรณีที่มีการบอกเลิกสัญญา หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ภายในกำหนด ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง อันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้อง หรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขงานที่บกพร่องให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดย สนข. ไม่ต้องออกเงินใด ๆ ในกรณีนี้ทั้งสิ้น หากผู้รับจ้างไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๗ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรจาก สนข. หรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ สนข. กำหนด ให้ สนข. มีสิทธิที่จะทำการนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้น โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

### ๑๓. ระยะเวลาให้แก้ไข ซ่อมแซมให้ติดตั้งเดิม

ภายใน ๒ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

### ๑๔. เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑๔.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขเอกสารประกวดราคาซื้อฯ ให้พิจารณาจากเอกสารสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น

๑๔.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งไม่ใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ดังกล่าว

๑๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

### ๑๕. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๕.๑ การจัดจ้างครั้งนี้ สนข. จะมีการลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อ พระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ มีผลใช้บังคับ และ สนข. ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ จากสำนักงบประมาณแล้ว สำหรับกรณีที่ สนข. ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายเพื่อการจัดหาในครั้งดังกล่าว สนข. สามารถยกเลิกการจัดหาได้และผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกวงเงินค่าเสียหายใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

๑๕.๒ สนข. ขอสงวนสิทธิ์ในการปรับปรุง แก้ไข หรือยกเลิกข้อกำหนดดังกล่าวนี้บางส่วนหรือทั้งหมด และให้ถือว่าการพิจารณาวินิจฉัยชี้ขาดของ สนข. เป็นที่สุด ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกวงเงินค่าเสียหายไม่ว่ากรณีใด ๆ ไม่ได้ทั้งสิ้น

๓๖๗

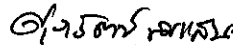
๑๕.๓ สนข. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกการว่าจ้างครั้งนี้ได้ทุกขั้นตอน โดยไม่จำเป็นต้องแจ้งเหตุผลใด ๆ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิ์โต้แย้งและเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใด ๆ ทั้งสิ้น


๑๒.๔ ผู้ชนะการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะต้องลงนามในสัญญา กับ สนข. ภายใน ๗ วันนับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่ลงนามในสัญญา สนข. จะพิจารณายกเลิกการเสนอราคาและลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอ เป็นผู้ทำงาน

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศการขนส่งและจราจร  
สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

๘ กันยายน ๒๕๖๕

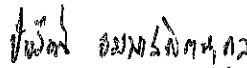
(นายสมชาย ภูนาสี)  
ประธานกรรมการ

  
(นางสาวศุภรัตน์ สมแสน)  
กรรมการ

  
(นายนฤทธิ มัยรัตน์)  
กรรมการ

- ๓๒๐๘ -

(นางสาวกัญชวลี จินา)  
กรรมการ

  
(นายชัยวัฒน์ ธรรมาสถิตินุกูล)  
กรรมการและเลขานุการ