

ร่าง TOR

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อและจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน
ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (องค์การ) มีความประสงค์จะประกวดราคาซื้อและจ้างซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นรถนำเข้าสำเร็จรูปทั้งคันจากต่างประเทศหรือรถที่ประกอบในประเทศไทย

1. ความเป็นมา

เนื่องจากองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) มีหน้าที่หลักตามพันธกิจเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ สะดวก รวดเร็ว ประหยัด และปลอดภัย ซึ่งรถโดยสารประจำทางที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่เกิน 60 % เป็นรถที่มีอายุการใช้งานเกินกว่า 20 ปี ส่งผลให้รถโดยสารประจำทางมีสภาพที่ชำรุดทรุดโทรมและรถเสียจำนวนมากทำให้มีจำนวนรถโดยสารไม่เพียงพอ ขสมก. จึงมีแนวทางในการจัดการรถโดยสารประจำทางเพิ่มเติม เพื่อทดแทนรถโดยสารเก่าที่ใช้พลังงานดีเซล ซึ่งกระทรวงคมนาคมได้มอบหมายให้ศึกษาความเหมาะสมของการใช้เชื้อเพลิงชนิดต่างๆ ที่มีความเป็นไปได้สำหรับรถโดยสาร ประจำทางในส่วนที่เหลือนำให้เกิดความคุ้มค่ามากที่สุด และ คณะกรรมการ พัฒนาระบบนวัตกรรมของประเทศ (คพน.) โดยมติที่ประชุมครั้งที่ 3/2558 เมื่อวันที่ 7 สิงหาคม 2558 ได้มอบหมายให้กระทรวงคมนาคมพิจารณาปรับปรุงเงื่อนไขการสั่งซื้อรถของ ขสมก. จากการใช้พลังงานก๊าซ NGV เป็นรถไฟฟ้า

2. วัตถุประสงค์

- 2.1) เพื่อจัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้ามาทดแทนรถโดยสารคันเดิมที่ใช้เครื่องยนต์สันดาปภายในที่มีสภาพเก่า ชำรุดทรุดโทรมตามอายุการใช้งาน และปล่อยควันดำเป็นมลพิษในอากาศ
- 2.2) เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานในการให้บริการ รวมทั้งความน่าเชื่อถือ (Reliability) ในการบริการของรถโดยสารประจำทางสาธารณะ
- 2.3) เพื่อลดมลพิษ (ควันดำ) และรักษาสิ่งแวดล้อม
- 2.4) เพื่อตอบสนองนโยบายด้านการใช้พลังงานของรัฐในการใช้พลังงานที่ประหยัดและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- 3.1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพในการขายและซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา
- 3.2) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่ร่วมทุนระหว่างนิติบุคคลไทยด้วยกัน หรือนิติบุคคลไทยกับนิติบุคคลต่างประเทศ โดยต้องแสดงหลักฐานการร่วมค้ามาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ นิติบุคคลทุกรายจะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อองค์การอย่างลูกหนี้ร่วม

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มกิจการร่วมค้า ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการขายรถโดยสารไฟฟ้าที่
เสนอราคา

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มกิจการร่วมค้า ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการซ่อมแซมบำรุงรักษารถ
โดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ที่ร่วมทุน
ระหว่างนิติบุคคลไทยด้วยกันหรือนิติบุคคลไทยกับนิติบุคคลต่างประเทศ โดยกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงานจะต้อง
กำหนดบริษัทหลัก (Lead Firm) ซึ่งเป็นนิติบุคคลไทยเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางองค์การ
โดยต้องแสดงหลักฐานการร่วมค้าหรือร่วมทำงานมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ นิติบุคคลทุกรายจะต้องรับ
ผิดร่วมกันและแทนกันต่อองค์การอย่างลูกหนี้ร่วม

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการขายรถโดยสาร
ไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการซ่อมแซม
บำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลทุกรายจะต้องลงนามในเอกสารเสนอราคา หรืออาจมอบอำนาจให้นิติบุคคลใดลงนาม
แทนได้โดยให้แนบใบมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนด้วย

3.3) นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลซึ่งประสงค์จะเสนอราคาที่เข้าร่วมในกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint
Venture) หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ไม่สามารถยื่นเอกสารเสนอราคาในนามตนเอง หรือ
ร่วมกับนิติบุคคลอื่นหรือกลุ่มกิจกรรมร่วมค้าหรือกลุ่มนิติบุคคลอื่นได้อีก และจะเปลี่ยนแปลงนิติบุคคลในกลุ่ม
กิจการร่วมค้าหรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงานในภายหลังไม่ได้

3.4) กรณีที่เป็นนิติบุคคล ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีทุนจดทะเบียน (ชำระเต็มจำนวน) ไม่
น้อยกว่า 200 ล้านบาท หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่
บริษัทหลัก (Lead Firm) ต้องมีทุนจดทะเบียน (ชำระเต็มจำนวน) ไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท และต้องเป็นผู้มี
รายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จากองค์การ โดยต้องเป็นผู้ได้รับบัตร
ส่งเสริมจาก BOI ในการส่งมอบรถงวด 3 และ 4

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเคยผลิต จำหน่ายและมีผลงานการให้บริการซ่อมแซมบำรุงรักษา
รถโดยสารไฟฟ้าที่ใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายพลังงาน ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชน
ภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศและมีการใช้งานจริงแล้ว มีประวัติการใช้งานรถโดยสารที่ผลิตโดยผู้ประสงค์จะ
เสนอราคามาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี

3.5) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและ
ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของ
ทางราชการหรือของรัฐวิสาหกิจ

3.6) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และหรือต้อง
ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา
อย่างเป็นธรรม

3.7) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.8) นิติบุคคลหรือนิติบุคคลในกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่ถูกศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือไม่เป็นบุคคลล้มละลาย หรือไม่เป็นบุคคลล้มละลายทุจริต

3.9) นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.10) นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.11) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

3.12) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้พร้อมที่จะเข้าร่วมในข้อตกลงคุณธรรมตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2558 เรื่อง การใช้ระบบข้อตกลงคุณธรรมในการป้องกันการทุจริต

3.13) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จากองค์การ

3.14) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะและคุณสมบัติที่เสนอตามข้อกำหนดขององค์การ โดยระบุเอกสารอ้างอิงให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน องค์การสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่จัดทำตารางเปรียบเทียบ และไม่ขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขในเอกสารอ้างอิง ตามตารางตัวอย่างด้านล่าง

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

รายละเอียดที่ ขสมก. กำหนด	รายละเอียดที่ผู้ประสงค์ จะเสนอราคาเสนอ	ตรงตามรายละเอียดที่ ขสมก. กำหนด	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขที่ หน้า พร้อมขีดเส้นใต้)

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ.....(บริษัท).....โทรศัพท์.....

4. รูปแบบรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะตามเอกสารเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และเอกสารแนบดังนี้

4.1) คุณลักษณะของรถโดยสารไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า (เอกสารหมายเลข 1)

4.2) เงื่อนไขการรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของรถโดยสารไฟฟ้า (เอกสารหมายเลข 2)

4.3) เงื่อนไขการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า (เอกสารหมายเลข 3)

4.4) รายละเอียดการทดสอบรถโดยสารไฟฟ้าตัวอย่าง (เอกสารหมายเลข 4)

5. ระยะเวลาการส่งมอบรถโดยสาร

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน โดยทยอยการส่งมอบออกเป็น 4 งวด โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 5.1) งวดที่ 1 ภายใน 180 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา ผู้ชนะการประกวดจะต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าจำนวน 50 คัน
- 5.2) งวดที่ 2 ภายใน 240 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา ผู้ชนะการประกวดจะต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าเพิ่มอีกจำนวน 50 คัน
- 5.3) งวดที่ 3 ภายใน 300 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา ผู้ชนะการประกวดจะต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าเพิ่มอีกจำนวน 50 คัน
- 5.4) งวดที่ 4 ภายใน 365 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา ผู้ชนะการประกวดจะต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าเพิ่มอีกจำนวน 50 คัน

6. การตรวจรับ

องค์การจะทำการตรวจรับรถโดยสารไฟฟ้าที่มีคุณลักษณะดังนี้

รถโดยสารไฟฟ้าที่จะส่งมอบต้องมีคุณลักษณะถูกต้องตามเงื่อนไขที่องค์การกำหนด โดยรถโดยสารไฟฟ้าที่จะถูกส่งมอบต้องเป็นแบบและรุ่นที่ผ่านการทดสอบ ผ่านการตรวจสอบสภาพการชำระภาษีและดำเนินการด้านทะเบียนจากกรมการขนส่งทางบกเรียบร้อยแล้ว โดยผู้ชนะการประกวดราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดำเนินการทั้งสิ้น

ทั้งนี้ผู้ชนะการประกวดราคาต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าทั้งหมดตามงวดงานที่กำหนดภายในระยะเวลา 300 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา ทั้งนี้การตรวจรับรถโดยสารไฟฟ้าในแต่ละงวดจะเริ่มนับตั้งแต่วันที่องค์การได้รับมอบรถโดยสารไฟฟ้าที่ ชำระภาษี จดทะเบียนและผ่านการทดสอบเรียบร้อยแล้ว

7. **วงเงินในการจัดหา** วงเงินโครงการจำนวน 2,702,936,960.00 บาท

8. การจ่ายเงิน

องค์การจะจ่ายเงินให้แก่ผู้ชนะการเสนอราคา ดังนี้

8.1) การจ่ายเงินค่ารถโดยสารไฟฟ้า

เมื่อได้รับงบประมาณจากรัฐบาลแล้ว องค์การจะจ่ายเงินค่ารถโดยสารไฟฟ้าให้แก่ผู้ชนะการประกวดราคาเมื่อได้รับมอบรถโดยสารไฟฟ้าครบตามจำนวนรถที่จะต้องจัดส่งในแต่ละงวด โดยองค์การจะจ่ายเงินดังกล่าวภายใน 30 วันนับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับรถโดยสารไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว

8.2) การจ่ายเงินค่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า

องค์การจะจ่ายเงินค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 และค่าจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 ให้แก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ชนะการเสนอราคาเป็นรายเดือน เมื่อคณะกรรมการได้ตรวจสอบและตรวจการจ้างเรียบร้อยแล้ว โดยให้ยื่นใบแจ้งหนี้ ภายในวันที่ 23 ของเดือนถัดไป และองค์การจะจ่ายเงินตามรอบบัญชีขององค์การภายใน 30 วัน นับแต่วันที่องค์การได้รับใบแจ้งหนี้

9. เงื่อนไขอื่น ๆ

9.1) ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องปฏิบัติตามกฎหมาย กฎกระทรวง และระเบียบของทางราชการที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

9.2) เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการอ้างอิงที่เป็นภาษาต่างประเทศต้องแปลเป็นภาษาไทย การรับรองคำถูกต้องของคำแปลเป็นภาษาไทยให้เป็นไปตามกฎกระทรวง(พ.ศ.2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ.2539 มาตรา 26 วรรคสอง ข้อ 1 การรับรองความถูกต้องของคำแปลเป็นภาษาไทย ให้กระทำโดย

(1) คนไทยที่จบการศึกษาในระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในหลักสูตรที่ใช้ภาษาที่ปรากฏในเอกสารนั้นเป็นภาษาในการเรียนการสอน

(2) อาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา และเป็นผู้สอนภาษาที่ปรากฏในเอกสารนั้นในสถาบันการศึกษาดังกล่าว

(3) สถานทูต หรือสถานกงสุลต่างประเทศที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยประกาศนั้นใช้ภาษาที่ปรากฏในเอกสารนั้นเป็นภาษาราชการ

(4) สถานทูต หรือสถานกงสุลไทยในต่างประเทศ

10. ข้อเสนอสิทธิ์

10.1) ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งองค์การได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่องค์การกำหนด องค์การจะริบหลักประกันของหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ เว้นแต่เป็นกรณีที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขสัญญาในประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งมีผลกระทบต่อการลงทุนจนเป็นเหตุให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่สามารถลงนามสัญญาได้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาถูกริบหลักประกันของ

10.2) องค์การสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

10.3) ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่านั้น

10.4) องค์การทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่คัดเลือกข้อเสนอหรือจะยกเลิกโครงการจัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้าและสถานีจ่ายไฟฟ้าที่ยังมิได้ลงนามในสัญญาได้ทุกเมื่อ และองค์การทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะยกเลิกการทำสัญญาซื้อรถโดยสารไฟฟ้าและสถานีจ่ายไฟฟ้า จากผู้มีสิทธิเสนอราคาได้ทุกเมื่อ โดยผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่มีสิทธิฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ จากองค์การ

10.5) ข้อเสนอทั้งหมดของผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ก่อให้เกิดข้อผูกพันแก่องค์การ เว้นแต่จะได้รับการลงนามในสัญญาเพื่อดำเนินการแล้ว

10.6) เมื่อได้รับข้อเสนอแล้ว เอกสารข้อเสนอทั้งหมดจะถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์ขององค์การ โดยองค์การมีสิทธิที่จะใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอได้

11. ปัญหาการขัดแย้งหรือการตีความ

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อใด หรือมีข้อความใดที่ได้แย้งในประกาศประกวดราคา หรือเอกสารประกวดราคา หรือในเอกสารอื่นใดก็ตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องวินิจฉัยตัดสิน เพื่อให้การประกวดราคาค้างนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลู่วัตถุประสงค์ขององค์การ องค์การสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้ตีความและวินิจฉัยข้อขัดแย้ง ซึ่งให้ถือเป็นอันเด็ดขาดและถึงที่สุด

12. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

นายเกษม ไหลงาม โทรศัพท์ 0 2246 2180

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิจารณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับโครงการดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษร หรือ ทาง e-mail : somsakna@bmta.co.th มายังองค์การโดยเปิดเผยตัว

(ลงชื่อ) ประยูร ช่วยแก้ว ประธานกรรมการ
(นายประยูร ช่วยแก้ว)

เอกสารหมายเลข 1

คุณลักษณะของรถโดยสารไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า

1. คุณลักษณะของรถโดยสารไฟฟ้า

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ มีความประสงค์จะซื้อรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน โดยอุปกรณ์และชิ้นส่วนที่ใช้ประกอบรถต้องเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต และกรมการขนส่งทางบกให้ความเห็นชอบ ซึ่งคุณลักษณะของรถโดยสารไฟฟ้าที่จะถูกนำเสนอจะต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำ ดังนี้

1.1. คุณลักษณะทั่วไป

1.1.1. เป็นรถโดยสารปรับอากาศชั้นเดียว ไม่มีบันได (No Step Bus) 4 ล้อ (ยาง 6 เส้น) ขนาดไม่น้อยกว่า 11.5 เมตร และไม่เกิน 12.00 เมตร โดยขนาดความกว้าง ความสูง และระยะห่างช่วงล้อให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนเป็นระบบขับเคลื่อนล้อหลัง หรือขับเคลื่อน 4 ล้อ สามารถขับเคลื่อนรถโดยสารไฟฟ้าที่มีน้ำหนักบรรทุกรวม (GVW) ไม่น้อยกว่า 17,000 กิโลกรัมและจะต้องติดตั้งอุปกรณ์ประจำรถ ดังนี้

- (1) ค้อนทุบกระຈกจำนวนไม่ต่ำกว่า 6 อัน
- (2) เครื่องดับเพลิง ขนาด 5 ปอนด์ไม่น้อยกว่า 2 ถัง และขนาด 10 ปอนด์ไม่น้อยกว่า 2 ถัง ได้มาตรฐาน มอก. และให้มีขนาดที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด
- (3) ประตูดอกเงิน ต้องมีคุณสมบัติและขนาดสัดส่วนเป็นไปตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด
- (4) ประตูขึ้น-ลงสำหรับพนักงานขับรถ
- (5) เข็มขัดนิรภัยสำหรับพนักงานขับรถ จำนวน 1 เส้น

1.1.2 ลักษณะของตัวรถ โครงสร้างรถโดยสาร ภายในรถโดยสารและที่นั่ง ให้เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิต (รวมทั้งนั่งสำหรับคนพิการชนิดพับเก็บได้อย่างน้อย 2 ที่นั่ง) และราวจับสำหรับผู้โดยสาร

1.1.3 ภายในห้องโดยสาร ต้องมีความสูงภายในตามที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด หรือให้ความเห็นชอบ โดยมีการบุผนังตกแต่งภายในตามมาตรฐานของผู้ผลิต มีฉนวนกันเสียงรบกวนและความร้อนจากพื้นผนังและเพดานหลังคารถ (Noise and Heat Insulation on Floor Wall and Ceiling)

1.1.4 รถโดยสารต้องประกอบจากโรงงานผลิตที่ได้มาตรฐานโดยต้องแนบสำเนาหนังสือใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001

1.1.5 รถโดยสารจะต้องออกแบบให้สามารถวิ่งบริการประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลตามสภาพของถนนและสะพานในเส้นทางเดินรถถนนสายหลักในปัจจุบัน โดยเมื่อมีการบรรทุกเต็มอัตราบรรทุก ต้องไม่มีส่วนหนึ่งส่วนใดของรถเว้นแต่ยางของรถสัมผัสหรือกระทบกับพื้นถนนหรือสะพาน ในขณะที่วิ่งใช้งานต้องมีพื้นที่สำหรับผู้โดยสารยืนไม่น้อยกว่าร้อยละ 35 ของพื้นที่ห้องโดยสารขณะวิ่งใช้งาน ปกติสูงจากพื้นถนนไม่เกิน 45 เซนติเมตร กรณีพื้นที่ห้องโดยสารขณะวิ่งใช้งานปกติสูงจากพื้นถนนเกินกว่า 40 เซนติเมตร ต้องมีระบบปรับลดระดับความสูงของรถ (Kneeling system) ขณะจอดรับ-ส่งผู้โดยสารให้มีระดับ พื้นรถเมื่อวัดจากขอบประตูทางขึ้น-ลงของผู้โดยสารสูงจากพื้นถนนไม่เกิน 40 เซนติเมตร

1.1.6 รถโดยสารไฟฟ้าจะต้องมีเครื่องอัดประจุแบตเตอรี่มาพร้อมกับตัวรถโดยสารไฟฟ้า

1.2. คุณลักษณะเฉพาะของโครงสร้างรถโดยสารไฟฟ้า

1.2.1 ตัวถังรถโดยสารจะต้องใช้วัสดุมาตรฐาน เมื่อประกอบเป็นตัวถังรถโดยสารแล้วจะต้องมีความมั่นคง แข็งแรง ทนทานต่อการถูกร่อน และปลอดภัยในการใช้งาน และผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรายละเอียดแบบของตัวถังรถโดยสาร และวัสดุที่ใช้ประกอบตัวถังรถโดยสารว่าเป็นวัสดุชนิดใดบ้างมีขนาด ความหนาเท่าใดและมีการออกแบบตัวถังรถโดยสารว่ามีความกว้าง ความยาว ความสูงเท่าใด

1.2.2 เป็นรถโดยสารมีรูปลักษณะที่สะท้อนถึงเทคโนโลยีการออกแบบตัวรถและการออกแบบด้านความปลอดภัยที่ทันสมัยมีเอกลักษณ์และเป็นลักษณะรถโดยสารตอนเดียว

1.2.3 โครงค้ำซี่ต้องเป็นโครงค้ำซี่ใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนทำด้วยโลหะแข็งแรง โดยเป็นค้ำซี่ที่ได้รับ การออกแบบจากผู้ผลิตให้เป็นค้ำซี่รถโดยสาร และมีมาตรฐานตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดและจะต้องได้รับอนุญาตหรือความเห็นชอบให้เป็นค้ำซี่รถโดยสารจากกรมการขนส่งทางบกก่อนการส่งมอบรถโดยสาร

1.2.4 ค้ำซี่มีระบบรองรับน้ำหนักแบบถุงลม (Air Suspension) พร้อมระบบกันกระแทกที่มีโช้คอัพ (shock absorber) ช่วยลดแรงกระแทก

1.2.5 มีประตูทางเข้า-ออกทางด้านซ้ายสำหรับผู้โดยสาร 2 ประตูบริเวณด้านหน้าและตรงกลางรถ โดยต้องไม่กีดขวางการจัดวางที่นั่งและการขึ้น-ลงของผู้โดยสาร พร้อมอุปกรณ์ความปลอดภัย ตามที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด

1.2.6 ภายในห้องโดยสารมีที่นั่งสำหรับผู้โดยสารออกแบบให้โค้งเว้ารับกับสรีระของทำนั่ง มีความสวยงาม แข็งแรง และนุ่มสบาย โดยมีแบบและการจัดวางที่นั่งผู้โดยสาร ตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.2.7 พื้นภายในห้องโดยสารเรียบ มีความลาดเอียงบางพื้นที่ กรณีที่ต้องเป็นทางลาดหรือ เปลี่ยนระดับจะต้องออกแบบให้มีความปลอดภัยในการเดินของผู้โดยสารทั่วไป โดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กรมการขนส่งทางบก

1.2.8 มีเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบอื่น ๆ ถูกต้อง ครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงหรือ เป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกให้ความเห็นชอบ เพื่อให้สามารถจดทะเบียนเป็นรถโดยสารตามมาตรฐาน ของกรมการขนส่งทางบกได้

1.2.9 สีของรถโดยสารเป็นสีที่องค์การกำหนด

1.2.10 ภายในห้องโดยสารติดตั้งผ้าม่านบังแสงแดดแบบหีบเพลงชักรอบคัน ยกเว้นด้านหน้า โดยเป็น วัสดุอย่างดี ตามมาตรฐานผู้ผลิต และสีเป็นไปตามความเหมาะสมกับสีของรถโดยสาร

1.3 คุณลักษณะเฉพาะของระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า

รถโดยสารไฟฟ้าจะต้องใช้มอเตอร์ไฟฟ้าในการขับเคลื่อน ไม่มีเครื่องยนต์ ไม่ใช่เชื้อเพลิง ไม่มีการปล่อย ไอเสีย ปราศจากมลพิษ ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ มีกำลังสูงสุดของมอเตอร์ รวมกันไม่น้อยกว่า 174 กิโลวัตต์ (Maximum power) มอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ในการขับเคลื่อนรถโดยสารไฟฟ้า จะต้องระบุรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.3.1 มอเตอร์ไฟฟ้าซิงโครนัสชนิดแม่เหล็กถาวร (permanent magnet synchronous motor) ชนิด 3 เฟส หรือ มอเตอร์ไฟฟ้าเหนี่ยวนำชนิดกรงกระรอก (squirrel cage rotor induction motor) ชนิด 3 เฟส มีกำลังขับสูงสุด รวมไม่ต่ำกว่า 174 กิโลวัตต์ (Maximum power)

1.3.2 มอเตอร์ไฟฟ้าต้องสามารถทำงานภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมต่าง ๆ ได้ดี โดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายตามมาตรฐานผู้ผลิต

ในกรณีที่เป็นต้องมียระบบระบายความร้อนเพื่อป้องกันความเสียหายจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการทำงานตามปกติ ให้มีวิธีการระบายความร้อนเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.3.3 มอเตอร์ไฟฟ้าจะต้องมีระดับการป้องกันฝุ่นและน้ำ ไม่ต่ำกว่า IP 67

1.3.4 อุปกรณ์และชุดขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าต้องเป็นชุดขับเคลื่อนที่ทำจากวงจรอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (Power Electronics) โดยมีกล่องควบคุมการจ่ายกำลังไฟฟ้า (Power Distribution Box) และชุดควบคุมการขับเคลื่อนซึ่งประกอบด้วย

1.3.4.1 ชุดควบคุมความเร็วของมอเตอร์ไฟฟ้า (Motor Speed Controller) พร้อมระบบระบายความร้อน มีหน้าที่ควบคุมการทำงานของมอเตอร์ในทุกสภาวะการทำงาน

1.3.4.2 อุปกรณ์และส่วนควบคุมระบบไฟฟ้าตลอดจนการติดตั้งต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.3.5 แบตเตอรี่ที่นำมาประกอบเป็นแหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าสำหรับมอเตอร์ไฟฟ้าของรถโดยสารไฟฟ้าต้องสามารถรับการอัดประจุไฟฟ้าที่สถานีจ่ายไฟฟ้า (Charging Station) ได้อย่างสะดวกสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงานอัดประจุแบตเตอรี่ให้แก่รถโดยสารไฟฟ้า

1.4 คุณลักษณะเฉพาะของระบบควบคุม

1.4.1 ชุดควบคุมการทำงานด้วยวงจรอิเล็กทรอนิกส์ ECU (Electronic Control Unit) สำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสดตรงที่ต้องการแรงดันไฟฟ้าต่ำ และส่วนควบคุมต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่ในรถโดยสารให้ทำงานสัมพันธ์กันอย่างลงตัวและมีประสิทธิภาพ

1.4.2 ระบบบริหารจัดการ วิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผลให้แหล่งจ่ายพลังงานไฟฟ้าหลัก BMS (Battery Management System) และมีระบบระบายความร้อนของแบตเตอรี่

1.4.3 ระบบสื่อสารรับสัญญาณ และส่งข้อมูลระหว่างเครือข่ายต่าง ๆ ภายในรถผ่าน ระบบ CAN bus (Control Area Network)

1.5 สมรรถนะในการขับเคลื่อน

1.5.1 ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (Battery Electric Bus, BEB) เพียงอย่างเดียว

1.5.2 ความเร็วสูงสุดไม่น้อยกว่า 60 กม/ชม.

1.5.3 ต้องสามารถขับเคลื่อนรถโดยสารไฟฟ้าให้สามารถวิ่งบนสะพานแขวน (สะพานพระราม 9) ได้ ในขณะที่บรรทุกผู้โดยสารไม่น้อยกว่า 80 คน ตามสภาพการจราจรจริง

1.5.4 มีระบบอำนวยความสะดวกการขึ้นลงรถสำหรับคนพิการ

1.5.5 มีค่าการใช้พลังงานสำหรับระบบขับเคลื่อนและระบบปรับอากาศเฉลี่ยของภายใต้สภาวะที่เปิดเครื่องปรับอากาศเต็มพิกัดแล้ว ไม่เกิน 1.0 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/กิโลเมตร โดยทำการทดสอบอ้างอิงตามข้อกำหนดของคณะกรรมการเศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ (UNITED NATIONS ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE; UNECE) ข้อที่ 101 หรือเทียบเท่า โดยที่ระยะทางที่วิ่งได้ต่อการอัดประจุไฟฟ้าหนึ่งครั้งไม่ต่ำกว่า 250 กม.

1.5.6 มุมปะทะไม่น้อยกว่า 7.5 องศา มุมจากไม่น้อยกว่า 7.5 องศา

1.6 คุณลักษณะเฉพาะของระบบส่งกำลังรถโดยสาร

ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าเท่านั้น

1.7 คุณลักษณะเฉพาะของระบบห้ามล้อรถโดยสาร

1.7.1 มีระบบเบรกไฟฟ้าชนิดที่พลังงานคืนกลับ (Regenerative Braking System) และใช้ในการอัดประจุแบตเตอรี่ ในขณะที่รถเบรก

1.7.2 ระบบห้ามล้อเท้า เป็นแบบใช้ลมอัดหรือลมดันน้ำมัน และมีเครื่องวัดความดันลมหรือสัญญาณเตือนติดตั้งไว้ในที่ซึ่งผู้ขับขี่สามารถมองเห็นได้ง่าย เพื่อความปลอดภัย

1.7.3 มีระบบเบรกแบบ Antilock Brake System (ABS) ทั้งล้อหน้าและล้อหลัง

1.7.4 มีห้ามล้อมือตามแบบมาตรฐานของผู้ผลิต

1.7.5 ระบบเบรกทั้งหมดจะต้องมีประสิทธิภาพตามมาตรฐานของผู้ผลิตซึ่งไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด

1.8 คุณลักษณะเฉพาะของระบบบังคับเลี้ยวรถโดยสาร

1.8.1 พวงมาลัยอยู่ด้านขวาสามารถปรับระดับสูงต่ำและมุมเอียงได้

1.8.2 มีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering)

1.8.3 รัศมีวงเลี้ยวแคบสุดไม่เกิน 12 ม.

1.9 คุณลักษณะเฉพาะของระบบยางล้อและยางรถโดยสาร

1.9.1 กงล้อและยางต้องใช้นาขนาดเดียวกันทุกล้อ และเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.9.2 ยางเป็นยางชนิดเรเดียล (Radial)

1.10 คุณลักษณะเฉพาะ ชนิดและขนาดของแบตเตอรี่ที่ใช้ในการขับเคลื่อนรถโดยสารไฟฟ้า

1.10.1 แบตเตอรี่ที่ใช้สำหรับเก็บสะสมพลังงานในการขับเคลื่อนและระบบปรับอากาศ จะต้องเป็นแบตเตอรี่ตะกั่วลิเทียมหรือดีกว่า

1.10.2 แบตเตอรี่ต้องสามารถทำงานภายใต้อุณหภูมิแวดล้อมต่างๆ ได้ดีโดยไม่ทำให้เกิดความเสียหายตามมาตรฐานผู้ผลิต

ในกรณีที่ต้องมีระบบระบายความร้อนเพื่อป้องกันความเสียหายจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นจากการทำงานตามปกติ ให้มีวิธีการระบายความร้อนเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.10.3 แบตเตอรี่จะต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัยตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.10.4 ชุดตัวถังและโครงสร้างของแบตเตอรี่จะต้องสามารถป้องกันน้ำ อันเนื่องมาจากการใช้งานในสภาวะฝนตก และมีน้ำท่วมสูงถึง 40 เซนติเมตร

1.11 คุณลักษณะของการอัดประจุแบตเตอรี่

รถโดยสารต้องสามารถรองรับการอัดประจุแบตเตอรี่โดยอาศัยการอัดประจุผ่านสายชาร์จโดยมีหัวจ่ายเป็นไปตามมาตรฐาน มอก.หรือมาตรฐาน IEC

1.12 คุณลักษณะเฉพาะของระบบไฟฟ้า นอกเหนือจากระบบขับเคลื่อนและระบบปรับอากาศ

1.12.1 แบตเตอรี่ ขนาด 24 V ที่สามารถจ่ายภาระทางไฟฟ้าอื่น ๆ ได้เพียงพอกับการใช้งานนอกเหนือจากระบบขับเคลื่อนและระบบปรับอากาศ

1.12.2 มีแหล่งจ่ายแรงดันไฟตรง-ไฟตรง แบบสวิตชิง เพื่อการอัดประจุแบตเตอรี่ขนาด 24 V

1.12.3 สายไฟฟ้าต้องเป็นชนิดที่มีฉนวนหุ้มสาย และมีขนาดเหมาะสมกับปริมาณกระแสที่ใช้งานโดยมีความปลอดภัยในการป้องกันเพลิงไหม้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

1.12.4 มีโคมไฟแสงสว่างและโคมไฟสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด

1.12.5 มีมาตรวัดความเร็ว ระยะทาง ความร้อนและสัญญาณเตือนอื่น ๆ ตามมาตรฐานของผู้ผลิตและตามกฎหมายกำหนด

1.12.6 มีการแสดงค่าตัวแปรต่าง ๆ ของแบตเตอรี่ โดยอ้างอิงตามระบบจัดการแบตเตอรี่ (BMS) ในรูปแบบตัวเลข หรือกราฟฟิค

1.13 คุณลักษณะเฉพาะของระบบปรับอากาศ

1.13.1 ระบบปรับอากาศจะต้องสามารถทำความเย็นในห้องโดยสารได้สม่ำเสมอที่ 22-25 องศาเซลเซียส (วัดในเวลากลางวัน) แม้ในขณะที่มีผู้โดยสารเต็มความจุของตัวรถ หรือในขณะที่รถจอดอยู่กับที่หรือเคลื่อนตัว ใช้น้ำยาชนิดที่ไม่ทำให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม มีช่องระบายอากาศบนหลังคาไม่น้อยกว่า 2 ช่องควบคุมโดยคนขับด้วยระบบไฟฟ้า พร้อมทั้งติดตั้งเครื่องปรับอากาศบนหลังคา และเมื่อรวมความสูงกับตัวรถ ต้องมีความสูงไม่เกินกว่าที่กรมการขนส่งทางบก ประกาศกำหนด

1.13.2 ระบบปรับอากาศเป็นระบบปรับอากาศชนิดไฟฟ้า คอมเพรสเซอร์ถูกขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า 3 เฟส ซึ่งมอเตอร์ดังกล่าวจะต้องถูกขับเคลื่อนด้วยระบบขับเคลื่อนไฟฟ้าที่ออกแบบมาสำหรับระบบปรับอากาศ

1.14 คุณลักษณะเฉพาะของเครื่องมืออุปกรณ์ประกอบการทำงานรถโดยสารไฟฟ้า

1.14.1 เครื่องขยายเสียง ในตำแหน่งที่เหมาะสมที่ผู้โดยสารภายในรถสามารถได้ยินอย่างชัดเจน

1.14.2 กระจกมองข้าง 2 บาน ซ้าย-ขวา ปรับมุมได้ด้วยระบบไฟฟ้า และกระจกมองหลังภายใน 1 บาน ขนาดใหญ่เหมาะสมกับการใช้งานได้ดีโดยให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก

1.14.3 ป้ายสัญญาณ (Signage) มีรายละเอียดดังนี้

- (1) ป้ายอิเล็กทรอนิกส์บอกหมายเลขเส้นทางและชื่อต้นทาง-ปลายทาง ติดตั้ง ด้านหน้ารถและด้านหลังรถ และบริเวณด้านข้างซ้ายเหนือประตู ทางขึ้น-ลง โดยสามารถปรับเปลี่ยนข้อความตามความต้องการขององค์กร โดยให้มีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (2) ป้ายอิเล็กทรอนิกส์บอกหมายเลขเส้นทาง และแสดงรายละเอียดเส้นทาง ติดตั้งด้านข้างระหว่างประตูทางขึ้นและทางลง โดยสามารถปรับเปลี่ยนข้อความตามความต้องการขององค์กร โดยให้มีขนาดเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (3) จัดเตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้ง ระบบสายไฟ สายสัญญาณ และช่องต่อสายไฟ สัญญาณเพื่อรองรับการต่อเชื่อมสำหรับจอแสดงภาพแบบแอลซีดี (Liquid Crystal Display) ที่ จะติดตั้ง บริเวณ ด้านหน้าและตรงกลางของรถโดยสาร
- (4) เตรียมพื้นที่สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า สายสัญญาณและอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสามารถรองรับสื่อสารข้อมูลภายในตัวรถ (Vehicle Communications System)
- (5) จัดเตรียมพื้นที่ระบบสายไฟ สายสัญญาณและช่องต่อสายไฟสัญญาณเพื่อรองรับการเชื่อมต่อสำหรับติดตั้ง ระบบ e-Ticket บริเวณทางขึ้นด้านหน้าและตรงกลางของรถโดยสาร

1.14.4 ระบบกำหนดตำแหน่งบนโลก (GPS) ต้องได้รับการติดตั้งบนรถเพื่อสามารถตรวจสอบสถานะของรถและสามารถระบุพิกัดของรถ กล้อง CCTV จำนวน 4 จุด เช่น เซอร์วินับจำนวนผู้โดยสาร โดยต้องมีรูปแบบการสื่อสารตามแบบที่ทางองค์กรกำหนด

1.15 การจัดอุปกรณ์อำนวยความสะดวกให้กับคนพิการบนรถโดยสาร

1.15.1 มีประตูทางเข้า-ออก ทางด้านซ้ายสำหรับผู้โดยสาร 2 ประตูบริเวณด้านหน้า และตรงกลางรถ โดยประตูรถบริเวณตรงกลางรถให้มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ไม่มีเสาหรือสิ่งกีดขวางทางขึ้น-ลงของผู้โดยสารพิการ และต้องมีแสงส่องสว่างเพียงพอสำหรับการใช้งานในเวลากลางวัน

1.15.2 ติดตั้งทางลาดที่มีลักษณะ ขนาด และคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ตาม ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดลักษณะ ขนาด และคุณสมบัติของเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถที่จะมี ไว้ใช้อำนวยความสะดวกแก่คนพิการ พ.ศ. 2555 ข้อ 8 ดังนี้

ข้อ 8 ทางลาดต้องมีลักษณะ ขนาด และคุณสมบัติดังนี้

- (1) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร โดยเมื่อวางเทียบกับทางเท้า ต้องมีความลาดชันไม่เกินกว่า 1 ต่อ 8 ในแนวตั้งต่อแนวราบ และกรณีที่วางเทียบกับระดับพื้นดินต้องมีความลาดชันไม่เกินกว่า 1 ต่อ 3 ในแนวตั้งต่อแนวราบ โดยต้องรับน้ำหนักคนพิการและรถคนพิการได้อย่างเหมาะสม และปลอดภัยเมื่อใช้งาน กรณีที่มีความยาวมากกว่า 1.20 เมตร ต้องมีอุปกรณ์ป้องกันมิให้รถคนพิการตกจากทางลาดด้วย
- (2) ระบบจะทำงานต่อเมื่อรถจอดหยุดนิ่ง
- (3) มีอุปกรณ์ป้องกันมิให้รถคนพิการตกจากทางลาด โดยขอบมุมของทางลาดต้องไม่มีส่วนแหลมคม

(4) ในกรณีที่เป็นแบบถอดได้ ต้องติดตั้งอย่างมั่นคงแข็งแรง มีความปลอดภัยในการใช้งานและต้องจัดเก็บในที่ที่เหมาะสม

1.15.3 จัดให้มีพื้นที่จอดเก้าอี้เข็นคนพิการอย่างน้อย 2 ที่ อยู่ใกล้บริเวณประตูตรงกลางรถ และให้ติดตั้งอุปกรณ์สำหรับยึดตรึงเก้าอี้เข็นคนพิการเพื่อป้องกันการลื่นไถลของเก้าอี้เข็น (ที่สามารถปลดออกได้ง่าย) พร้อมติดภาพสัญลักษณ์คนพิการบริเวณเหนือพื้นที่จอดเก้าอี้เข็นคนพิการ

1.15.4 จัดให้มีที่นั่งสำหรับคนพิการชนิดพับเก็บได้จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ที่นั่ง และไม่เกิน 4 ที่นั่ง ภายในบริเวณพื้นที่จอดเก้าอี้เข็นคนพิการ โดยเมื่อพับเก็บแล้วต้องไม่กีดขวางหรือยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่จอดเก้าอี้เข็นคนพิการ และให้ติดภาพสัญลักษณ์คนพิการบริเวณเหนือที่นั่งพับเก็บได้พร้อมข้อความที่แสดงให้ผู้โดยสารทั่วไปทราบว่าเมื่อมีผู้โดยสารที่ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการขึ้นมาบนรถโดยสาร ควรสละที่นั่งและพับที่นั่งเก็บเพื่อให้เป็นพื้นที่จอดเก้าอี้เข็นคนพิการ

1.15.5 ให้ติดตั้งกริ่งสัญญาณหยุดรถภายในบริเวณที่นั่งสำหรับคนพิการ โดยอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร แต่ไม่เกินกว่า 1.20 เมตร และเมื่อกดกริ่งสัญญาณแล้ว ให้มีสัญญาณเสียงที่ต่างจากสัญญาณเสียงกดกริ่งให้รถจอดของคนทั่วไป พร้อมกับมีสัญญาณไฟกะพริบแสดงบริเวณใกล้ๆ กริ่งสัญญาณเพื่อให้คนพิการหูหนวกรับทราบว่ากริ่งสัญญาณทำงานและพนักงานขับรถได้ยินเสียงสัญญาณแล้ว

1.15.6 ติดภาพสัญลักษณ์คนพิการตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีขนาดไม่น้อยกว่า 25 x 25 เซนติเมตร ทั้งที่ด้านหน้า ด้านข้าง และด้านหลังของตัวรถ เพื่อแสดงว่ารถโดยสารคันนี้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้

1.16 ชิ้นส่วนที่ใช้ในการประกอบรถโดยสาร

1.16.1 โลหะและวัสดุเก้าอี้และยางที่นำมาใช้ประกอบเป็นโครงสร้างตัวถังรถโดยสารต้องเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

1.16.2 กระจกรถโดยสารต้องเป็นไปตามที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนดหรือให้ความเห็นชอบ

1.16.3 แบตเตอรี่ต้องรับประกันอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.17 รายละเอียดของรถโดยสารพร้อมแคตตาล็อก

รายละเอียดของรถโดยสารพร้อมด้วยแคตตาล็อกเป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถโดยสารไฟฟ้า โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอรายละเอียดของรถโดยสารไฟฟ้าโดยละเอียดพร้อมแคตตาล็อกมาเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการพิจารณาผลการเสนอราคา

.....

- ร่าง -

เอกสารหมายเลข 2

เงื่อนไขการรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ ของรถโดยสารไฟฟ้า (Warranty Period)

1. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของรถโดยสารไฟฟ้าทั้งคัน (โดยไม่จำกัดระยะเวลาการใช้งาน) ทั้งนี้เพื่อความชัดเจนผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายในวัสดุสิ้นเปลือง เช่น สารหล่อลื่น น้ำมันเบรก ยาง วัสดุสิ้นเปลืองอื่นๆ ค่าทำความสะอาดรถ ค่าแรง ซึ่งไม่รวมอยู่ในการรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา 5 ปี

2. กรณีรถโดยสารไฟฟ้าเกิดความชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติ ตามข้อ 1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ชนะการเสนอราคา ต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขในทันทีที่ได้รับแจ้งจากองค์กร ด้วยค่าใช้จ่ายของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

3. กรณีตรวจพบรถชำรุดบกพร่องหรือเสียก่อนนำรถออกวิ่งให้บริการในแต่ละวัน ระยะเวลาในการดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขตามข้อ 2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเริ่มดำเนินการซ่อมภายใน 15 นาที นับแต่เวลาที่รับแจ้งเป็นหนังสือ โดยต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ และให้รถโดยสารไฟฟ้าสามารถวิ่งใช้งานได้ตามปกติภายใน 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็น องค์กรอาจใช้ดุลยพินิจขยายเวลาให้ได้ หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด องค์กรจะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 600 บาทต่อคัน นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ และหากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จเกินกว่า 8 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่รับแจ้ง องค์กรจะคิดค่าปรับ เป็นการเหมาจ่ายในอัตราวันละ 10,000 บาทต่อคัน ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้คิดเป็น 1 ชั่วโมง โดยหักค่าขาดรายได้ดังกล่าวจากค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าหรือหลักประกันสัญญา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ต้องเสียค่าปรับให้แก่องค์กรตามวรรคแรกหากผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้จัดให้มีรถโดยสารสำรองที่มีคุณสมบัติเดียวกัน

4. ในกรณีที่รถโดยสารไฟฟ้าเกิดความชำรุด บกพร่องจากการใช้งาน ตามปกติจนไม่สามารถนำรถโดยสารออกวิ่งได้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะชนะการเสนอราคาจะต้องชดเชยความเสียหายจากการขาดรายได้ค่าโดยสาร จำนวน 10,000 บาทต่อคันต่อวัน โดยองค์กรมีสิทธิหักค่าขาดรายได้จากค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า หรือหลักประกันสัญญาได้ โดยให้ถือว่าขาดรายได้ดังกล่าวเป็นค่าเสียหายเบื้องต้นเท่านั้น และหากมีความเสียหายอื่นใดเพิ่มเติม ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องชดเชยค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่องค์กรเพิ่มเติมด้วย

หากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาลดลงไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะชนะการเสนอราคาจะต้องนำหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญามาวางเพิ่มเติมให้ครบเต็มจำนวนภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากองค์กร

5. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของรถโดยสารตั้งแต่วันที่องค์กรได้รับมอบรถโดยสารไฟฟ้าคันแรก และสิ้นสุดการรับประกันพร้อมกันเมื่อครบกำหนดระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่มอบรถโดยสารไฟฟ้าคันสุดท้าย

6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของแบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า 10 ปี นับตั้งแต่วันที่องค์การได้รับมอบรถโดยสารไฟฟ้าคันแรก และสิ้นสุดการรับประกันพร้อมกันเมื่อครบกำหนดระยะเวลา 10 ปี นับจากวันที่มอบรถโดยสารไฟฟ้าคันสุดท้าย

.....



- ร่าง -

เอกสารหมายเลข 3

เงื่อนไขการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า (Maintenance)

คำนิยาม

“การบำรุงรักษา” หมายถึง การบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าให้สามารถใช้งานได้ตลอดเวลา ตลอดทั้งการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่จำเป็นเกี่ยวกับมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า ระบบอัดประจุแบตเตอรี่และแบตเตอรี่ ให้เป็นไปตามหลักการของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) แล้ว จะต้องให้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์มอเตอร์ ระบบขับเคลื่อนทางไฟฟ้า ระบบอัดประจุแบตเตอรี่ และแบตเตอรี่ หรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อวัดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนกำหนดอายุการใช้งาน หรือเพื่อป้องกันมิให้เกิดการยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ

“การซ่อมแซม” หมายถึง การซ่อมแซมอุปกรณ์ของรถโดยสารไฟฟ้าที่ชำรุดบกพร่อง หรือใช้งานไม่ได้ตามปกติ ให้กลับมาใช้งานได้ตามปกติ เช่น การซ่อมตัวถังรถโดยสารไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุแบตเตอรี่ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบช่วงล่าง ระบบส่งกำลัง ระบบเบรก ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศของรถโดยสาร และสภาพตัวถัง

1. เงื่อนไขหลัก

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องปฏิบัติดังนี้

- 1.1 ต้องซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าเป็นระยะเวลา 10 ปี
- 1.2 ต้องส่งหนังสือยืนยันการสำรองอะไหล่ให้เพียงพอกับการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 10 ปี นับแต่วันที่ส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าคันสุดท้าย และพร้อมที่จะให้องค์การตรวจสอบได้ตลอดเวลา
- 1.3 ต้องใช้สถานที่ซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ภายในสถานที่จอดเก็บรถโดยสารไฟฟ้าขององค์การ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 แห่ง ตามที่องค์การกำหนด โดยต้องมีอุปกรณ์ดังต่อไปนี้
 - 1) จัดให้มีอุปกรณ์ อะไหล่ ชิ้นส่วน ส่วนประกอบของมอเตอร์ไฟฟ้าและระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า หรือที่เกี่ยวข้องกับมอเตอร์ไฟฟ้า และระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ น้ำมันหล่อลื่น น้ำมันเบรก วัสดุและสิ่งต่างๆ ที่ต้องใช้ในการซ่อมให้เหมาะสมเพียงพอในสถานที่ซ่อมกับจำนวนรถโดยสารไฟฟ้าที่จะต้องซ่อม
 - 2) จัดให้มีอุปกรณ์ เครื่องมือ และเครื่องใช้ในการตรวจสอบสภาพการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าและระบบต่างๆ รวมทั้งที่จะใช้ในการซ่อมที่เหมาะสมกับจำนวนรถโดยสารไฟฟ้าที่จะต้องซ่อม รวมทั้งวิเคราะห์สภาพมอเตอร์ไฟฟ้าและระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า หรือ อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อวัดความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนกำหนดอายุการใช้งานหรือเพื่อป้องกันมิให้เกิดการยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ จนกระทั่งมอเตอร์ไฟฟ้าและระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้าเสียหายหรือเกิดเหตุขัดข้อง

3) กรณีตรวจพบรถเสียในอุ้งจอตลอดที่องค์การกำหนด ก่อนนำรถออกวิ่งให้บริการ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จ และให้รถโดยสารไฟฟ้าสามารถวิ่งใช้งานได้ตามปกติภายใน 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้ง หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด องค์การจะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 600 บาทต่อคัน นับแต่เวลาที่ได้รับแจ้งจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ และหากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จเกินกว่า 8 ชั่วโมงนับแต่เวลาที่รับแจ้ง องค์การจะคิดค่าปรับเป็นการเหมาจ่าย ในอัตรารวันละ 10,000 บาทต่อคัน ทั้งนี้เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง โดยหักค่าขาดรายได้ดังกล่าวจากค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าหรือหลักประกันสัญญา

4) จัดให้มีรถลากหรือรถยก จำนวน 4 คัน (อยู่ละ 1 คัน) ซึ่งมีอุปกรณ์ในการยกและลากรถโดยสารไฟฟ้าได้ รวมทั้งมีอุปกรณ์ที่ใช้ในการซ่อมบำรุงนอกสถานที่ได้ครบถ้วน และช่างผู้ชำนาญในการตรวจซ่อมประจำรถยกหรือรถลากนั้น หรือหากผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่อาจจัดให้มีรถลากหรือรถยกเป็นของตนเองได้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดหาผู้มีอาชีพในการลากหรือยกรถไว้ โดยต้องจัดส่งสัญญาจ้างลากหรือยกรถให้แก่ องค์การ ณ วันทำสัญญา ซึ่งพร้อมที่จะลากหรือยกรถโดยสารไฟฟ้าได้ตลอดเวลาไม่ว่าการลากหรือการยกรถโดยสารไฟฟ้านั้นตกอยู่ในความรับผิดชอบของคู่สัญญาฝ่ายใด

กรณีรถเสียในเส้นทาง จะต้องมิให้ผู้ชำนาญเข้าไปดำเนินการในทันทีเพื่อไม่ให้เกิดขวางการจราจรและทำให้องค์การเสียภาพลักษณ์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเร่งรัดการจัดซ่อมหรือเคลื่อนย้ายรถโดยสารไฟฟ้าออกจากจุดที่รถจอดเสียภายในเวลา 2 ชั่วโมง หากเกินเวลาที่กำหนด องค์การจะปรับเป็นรายชั่วโมง ชั่วโมงละ 1,200 บาทต่อคัน ตั้งแต่ชั่วโมงแรกที่แจ้ง จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ ทั้งนี้เศษของชั่วโมงคิดเป็น 1 ชั่วโมง โดยหักจากค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าหรือหลักประกันสัญญา

กรณีตรวจพบรถชำรุดบกพร่องหรือเสียในเส้นทางตามวรรค 2 ระยะเวลาในการดำเนินการซ่อมแซมผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่จะเสนอราคาที่จะเสนอราคาต้องเริ่มดำเนินการซ่อมภายใน 15 นาที นับแต่เวลาที่ได้เคลื่อนย้ายรถโดยสารไฟฟ้ามาถึงอุ้งจอตลอด โดยต้องซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จและให้รถโดยสารไฟฟ้าสามารถวิ่งใช้งานได้ตามปกติภายใน 2 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้เคลื่อนย้ายรถโดยสารไฟฟ้ามาถึงอุ้งจอตลอด เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็น องค์การอาจใช้ดุลพินิจขยายเวลาให้ได้ หากไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด องค์การจะคิดค่าปรับเป็นรายชั่วโมง ในอัตราชั่วโมงละ 600 บาทต่อคัน นับตั้งแต่พ้นเวลาที่ จะซ่อมแซมภายใน 2 ชั่วโมง ดังกล่าวจนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ และหากดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จเกินกว่า 8 ชั่วโมง นับแต่เวลาที่ได้เคลื่อนย้ายรถโดยสารมาถึงอุ้งจอตลอด องค์การจะคิดค่าปรับเป็นการเหมาจ่ายในอัตรารวันละ 10,000 บาทต่อคัน ทั้งนี้เศษของชั่วโมงให้คิดเป็น 1 ชั่วโมง โดยหักค่าขาดรายได้ดังกล่าวจากค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าหรือหลักประกันสัญญา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ต้องเสียค่าปรับให้แก่องค์การตามวรรคแรกหากผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้จัดให้มีรถโดยสารสำรองที่มีคุณสมบัติเดียวกัน

1.4 ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการใช้สถานที่บำรุงรักษาและซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าและติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ตามข้อ 1.3 ในอัตราขั้นต่ำไม่น้อยกว่าตารางเมตรละ 30 บาท หรือเป็นไปตามอัตราที่องค์การประกาศ ค่าน้ำประปา เหมาจ่าย 5.-บาทต่อคันต่อวัน ค่าไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายอื่นใด (หากมี) จ่ายตามการใช้จริง หากมีความประสงค์จะใช้พื้นที่มากกว่าที่กำหนดจะต้องแจ้งความประสงค์เป็นลายลักษณ์อักษร

1.5 องค์การจะนำรถโดยสารไฟฟ้า วิ่งรับ-ส่งผู้โดยสารจำนวน 250 กิโลเมตรต่อคันต่อวัน และผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอราคาจ้างเหมาซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า โดยคำนวณจากระยะทางการวิ่งใช้งานของรถโดยสารไฟฟ้าไม่เกินจำนวน 250 กิโลเมตรต่อคันต่อวัน

1.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอแผนการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 โดยจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย

(1) การบำรุงรักษา (Maintenance) TPM มีแผนการบำรุงรักษาที่มีมาตรฐาน และมีประสบการณ์ที่น่าเชื่อถือ

(2) ต้องมีคู่มือปฏิบัติงาน (Operation Manual) และคู่มือการบำรุงรักษา (Maintenance Manual) โดยต้องมีรายละเอียดของกระบวนการทำงาน (Flow Chart), แผนผังวงจร (Circuit Diagram) และระบบควบคุม (Control System)

1.7 รถโดยสารไฟฟ้าต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และอยู่ในเงื่อนไขทั้งหมดต้องผ่านเกณฑ์การตรวจสภาพประจำปีตามกฎหมายกำหนด หากไม่ผ่านจะต้องทำการแก้ไข

2. เงื่อนไขการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า

2.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องใช้อะไหล่ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนต่างๆ ที่เป็นของแท้ของใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อนและไม่เป็นของเก่าเก็บ ซึ่งรวมทั้งสารหล่อลื่นทั้งปวง ทั้งนี้ ต้องใช้ถูกต้องตามข้อกำหนดรายการและคุณลักษณะเฉพาะของรถโดยสารไฟฟ้าตามที่คุณผลิตรถโดยสารไฟฟ้ากำหนดไว้

ยางล้อหน้าต้องใช้อย่างที่ไม่หล่อดอก ส่วนยางล้อหลัง 4 เส้น อาจใช้ยางหล่อดอกได้เท่าที่จำเป็น และต้องมีสภาพที่ใช้การได้ดีและปลอดภัย โดยได้รับความเห็นชอบจากองค์การหรือตัวแทนขององค์การแล้ว

ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ใช้อะไหล่ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนต่างๆ น้ำมันและสารหล่อลื่น หรือยางให้ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในสองวรรคแรก องค์การจะปรับผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นเงินในอัตรา 2 (สอง) เท่าของราคาท้องตลาดของสิ่งของที่ต้องดังกล่าวแต่ละรายการ โดยองค์การมีสิทธิหักเงินจากค่าจ้างตามสัญญาได้

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขเกี่ยวกับการใช้สิ่งของต่างๆ หรือการใช้อย่างดังกล่าวเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุหรือความเสียหายใดๆ ขึ้น รวมทั้งกรณีความชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นเพราะความบกพร่องทางเทคนิคของอะไหล่ อุปกรณ์ ชิ้นส่วนดังกล่าว ผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

2.2 ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ต่างๆ ของรถโดยสารไฟฟ้า เช่น ยางรถ แบตเตอรี่ ผ้าเบรก ระบบกันสะเทือน พวงมาลัย ห้ามล้อ โคมไฟ ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศ และอุปกรณ์อื่นๆ เพื่อให้มีสภาพที่ใช้การได้ดี และปลอดภัยตลอดเวลา และเมื่ออุปกรณ์ดังกล่าวครบอายุการใช้งาน หรืออุปกรณ์ส่วนใดเสื่อมสภาพหรือใช้การไม่ได้ดีตามปกติ หรือไม่อาจใช้ได้โดยปลอดภัย ผู้ประสงค์จะเสนอราคามีหน้าที่ต้องซ่อมหรือเปลี่ยนอุปกรณ์นั้นใหม่ทันที

2.3 ตรวจสอบสภาพและซ่อมแซมแก้ไขปรับปรุงมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า แบตเตอรี่ และส่วนประกอบของมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ หรือที่เกี่ยวข้องกับมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ ให้ใช้งานได้ดีตลอดเวลา ในกรณีที่ชิ้นส่วนหรือส่วนประกอบของมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ หรือที่เกี่ยวข้องกับมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบ

อัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ ขึ้นใดหมดอายุการใช้งาน หรือมีสภาพที่ทำให้การทำงานของ มอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ หรือระบบที่เกี่ยวข้องเป็นไปโดยไม่สะดวก ผู้ประสงค์จะเสนอราคามีหน้าที่ต้องเปลี่ยนชิ้นส่วนดังกล่าวเป็นของใหม่ทันที

ตรวจสอบและซ่อมแซมสภาพของตัวถังและโครงสร้างของตัวถังรถโดยสารไฟฟ้า ซึ่งรวมถึงหน้าต่าง ประตู ราวยึดบันได และอุปกรณ์อื่นๆ ของตัวถังรถโดยสารไฟฟ้าทั้งด้านนอกและภายในรถโดยสารไฟฟ้า เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา ตลอดทั้งการดูแลรักษาและตกแต่ง สีของตัวถัง เครื่องหมาย และเลขประจำรถให้อยู่ในสภาพที่ดีดูใหม่ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

2.4 ในระหว่างการดำเนินการซ่อม ถ้ามอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ รวมถึงอุปกรณ์ ตัวถัง และโครงสร้างของรถโดยสารไฟฟ้า ชำรุดบกพร่องไม่เป็นไปตามกฎจราจรหรือกฎข้อบังคับอื่นของทางราชการหรือมาตรฐานความปลอดภัยอื่นๆ ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในเวลาใด ถ้าต้องจ่ายค่าปรับเพราะเหตุบกพร่องดังกล่าว ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้รับผิดชอบในค่าปรับ และถ้าไม่เป็นไปตามกฎจราจรหรือกฎข้อบังคับอื่นของทางราชการหรือมาตรฐานความปลอดภัยอื่นๆ เป็นเหตุให้ถูกจับกุมและได้มีคำสั่งของเจ้าพนักงานห้ามนำรถดังกล่าวออกใช้ประโยชน์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องชดเชยค่าเสียหายให้องค์การด้วย ทั้งนี้เว้นแต่ทั้งสองฝ่ายร่วมกันพิสูจน์ได้ว่า มอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ รวมถึงอุปกรณ์ ตัวถัง และโครงสร้างของรถโดยสารไฟฟ้า มิได้ชำรุดบกพร่องจริงตามข้อกล่าวหา หรือมิได้เกิดจากความผิดของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

2.5 ชิ้นส่วนและอะไหล่ของรถโดยสารไฟฟ้าที่ถูกเปลี่ยนจากการซ่อมบำรุงตามสัญญา ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ขององค์การ และองค์การมีสิทธิในการจำหน่ายได้

2.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดเก็บสารหล่อลื่นใช้แล้ว ซากอุปกรณ์และชิ้นส่วนของมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ รวมถึงอุปกรณ์ ตัวถัง และโครงสร้างของรถโดยสารไฟฟ้า ที่ใช้การไม่ได้แล้วไว้ให้องค์การ ณ สถานที่ซ่อมบำรุง เมื่อเห็นว่า สารหล่อลื่นใช้แล้ว ซากอุปกรณ์และชิ้นส่วนของมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ รวมถึงอุปกรณ์ ตัวถัง และโครงสร้างของรถโดยสารไฟฟ้า ดังกล่าวมีจำนวนมากให้แจ้งองค์การไปรับสิ่งของนั้น

2.7 การทำความสะอาดรถโดยสารไฟฟ้าประจำวันให้ปฏิบัติดังนี้

(1) ในแต่ละวันต้องทำความสะอาดให้แล้วเสร็จก่อนถึงเวลาเริ่มนำรถโดยสารไฟฟ้าแต่ละคันออกใช้งานในการรับส่งคนโดยสารไม่น้อยกว่า 30 (สามสิบ) นาที โดยรถโดยสารไฟฟ้าทั้งด้านนอกและภายในจะต้องมีความสะอาดปราศจากกลิ่นเหม็นหรืออับชื้น และอยู่ในสภาพเรียบร้อยเหมาะสมกับการใช้รับส่งผู้โดยสาร ถ้าผู้ประสงค์จะเสนอราคามีได้ทำความสะอาดรถโดยสารไฟฟ้าคันใดก่อนนำรถนั้นออกมารับส่งผู้โดยสาร หรือทำความสะอาดไม่เรียบร้อยเพียงพอ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องรีบแก้ไขทำความสะอาดให้เรียบร้อย และตามที่พนักงานขององค์การแจ้งให้ดำเนินการ (หากมี) แต่ทั้งนี้ต้องไม่เป็นการขัดต่อภารกิจที่องค์การจะนำรถออกใช้งาน

พนักงานองค์การและผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องร่วมกันทำการตรวจสอบความสะอาดและความเรียบร้อยของรถโดยสารไฟฟ้าดังกล่าวในวรรคก่อนในแต่ละวัน และเมื่อตรวจสอบแล้วเห็นว่ารถโดยสารไฟฟ้ามีความสะอาด และอยู่ในสภาพเรียบร้อยแล้ว ทั้งสองฝ่ายต้องร่วมกันลงนามในเอกสารการตรวจสอบตามแบบที่องค์การกำหนด ซึ่งจัดทำเป็น 2 ชุด (ต้นฉบับ 1 ชุด, สำเนา 1 ชุด) โดยองค์การจะจัดส่งสำเนาการตรวจสอบดังกล่าวให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาในวันถัดไป

(2) ถ้าผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่อาจดำเนินการได้ตามข้อ (1) หรือปรากฏว่าการทำความสะอาดรถโดยสารระบบไฟฟ้าจะเป็นเหตุให้ไม่สามารถนำรถโดยสารไฟฟ้าออกใช้งานได้ตามปกติ ผู้ประสงค์จะเสนอราคายินยอมรับผิดชอบดังนี้

(ก) ถ้ารถโดยสารไฟฟ้าที่มีได้ทำความสะอาดหรือทำความสะอาดไม่เรียบร้อยมีจำนวนไม่เกินร้อยละ 10 (สิบ) ของรถโดยสารไฟฟ้าที่ต้องออกใช้งานในวันนั้น ผู้ประสงค์จะเสนอราคายินยอมให้องค์การหักเงิน ค่าจ้างเป็นค่าทำความสะอาดคันละ..... บาท (.....) ต่อวัน

(ข) ถ้ารถโดยสารไฟฟ้าที่มีได้ทำความสะอาดหรือทำความสะอาดไม่เรียบร้อยมีจำนวนเกินร้อยละ 10 (สิบ) ของรถโดยสารไฟฟ้าที่ต้องออกใช้งานในวันนั้น ผู้ประสงค์จะเสนอราคายินยอมให้องค์การหักเงินค่าจ้างเป็นค่าทำความสะอาดคันละ..... บาท (.....) ต่อวัน

2.8 หากมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและค่าตอบแทนการใช้สถานที่จอดรถเพื่อบำรุงรักษา ผู้ประสงค์จะเสนอราคามีหน้าที่ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

2.9 รายละเอียดนอกเหนือจากข้อความข้างต้นเป็นไปตามสัญญา

3. การบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าในปีที่ 1 ถึงปีที่ 5

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบการบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าทั้งคัน (ช่วงรับประกันการชำรุดบกพร่อง) โดยต้องเป็นไปตามแผนบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ตามหลักการของการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ซึ่งนอกจากการบำรุงรักษาในลักษณะประจำวัน (Daily Maintenance) บำรุงรักษาในลักษณะตามกำหนดเวลาการใช้งาน (Periodic Maintenance) แล้ว จะต้องให้ครอบคลุมถึงการวิเคราะห์มอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และแบตเตอรี่ หรืออุปกรณ์ต่างๆ เพื่อวัดความเสื่อมที่อาจจะเกิดขึ้นก่อนกำหนดอายุการใช้งาน หรือเพื่อป้องกันมิให้เกิดการยืดอายุการใช้งานของอุปกรณ์ต่างๆ จนกระทั่ง มอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า และ แบตเตอรี่ เสียหายหรือเกิดเหตุขัดข้อง ตลอดจนจัดอัตราค่าจ้างพนักงานช่างที่ชำนาญในการตรวจสอบให้เพียงพอ ใช้อุปกรณ์และผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานของผู้ผลิต รวมทั้งต้องจัดทำบันทึกประวัติการซ่อม และการบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าทุกคันให้เป็นปัจจุบัน เพื่อรายงานให้องค์การทราบในแต่ละเดือนตลอดระยะเวลา

รายละเอียดการบำรุงรักษา ประกอบด้วย สารหล่อลื่น น้ำมันเบรก ยาง วัสดุสิ้นเปลือง และวัสดุที่สึกหรือจากการใช้งาน ค่าทำความสะอาดรถ ค่าแรง รายละเอียดนอกเหนือจากที่กล่าวให้รวมอยู่ในการรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของรถโดยสารไฟฟ้า (Warranty Period)

หากมีข้อความใดที่โต้แย้งและมีความจำเป็นต้องตีความนอกเหนือจากสัญญา ซึ่งมีความจำเป็นต้องวินิจฉัยตัดสิน คำวินิจฉัยขององค์การถือเป็นอันเด็ดขาดและถึงที่สุด

4. การซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าในปีที่ 6 ถึงปีที่ 10

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าทั้งคัน โดยต้องเป็นไปตามแผนซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า รวมถึงการซ่อมตัวถังรถโดยสารไฟฟ้า มอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า แบตเตอรี่ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า แบตเตอรี่ ระบบช่วงล่าง ระบบเบรก ระบบไฟฟ้า ระบบปรับอากาศของรถโดยสารไฟฟ้าและสภาพตัวถัง และต้องดำเนินการตามเงื่อนไขหลัก และเงื่อนไขการบำรุงรักษารถโดยสารในปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 หรือไม่น้อยกว่านี้

.....

- ร่าง -

เอกสารหมายเลข 4

รายละเอียดการทดสอบรถโดยสารไฟฟ้าตัวอย่าง

การทดสอบภายหลังผ่านการประกวดราคาแล้ว องค์กรจะทำการทดสอบรถโดยสารไฟฟ้าเพื่อทำการตรวจเช็ครถโดยสารไฟฟ้าก่อนทำการส่งมอบ โดยมีรายละเอียดการทดสอบ ดังนี้

1. การทดสอบภายในห้องปฏิบัติการ

ผู้ชนะการประกวดราคาต้องนำบุคคลที่องค์กรมอบหมายไปดูแลการทดสอบในห้องปฏิบัติการของโรงงานผู้ผลิตเพื่อตรวจสอบให้เป็นไปตามข้อกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR)

2. การทดสอบภาคสนาม

- 2.1 ผู้ที่ชนะการประกวดราคาต้องนำรถโดยสารไฟฟ้าตัวอย่างมาทำการทดสอบวิ่งในเส้นทางที่กำหนดโดยองค์กร ตั้งแต่เวลา 04.00 น. – 22.00 น. เป็นประจำทุกวันต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 3 วัน โดยบรรทุกผู้โดยสารเต็มหรือภาระจำนวนที่สามารถบรรทุกได้
- 2.2 ใช้พนักงานขับรถโดยสารขององค์กรเป็นผู้ทำการขับซึ่งรถโดยสาร และมีเจ้าหน้าที่ด้านเทคนิคของกรมการขนส่งทางบก และผู้แทนขององค์กรร่วมทดสอบการใช้งานของรถโดยสารตัวอย่าง
- 2.3 รถโดยสารไฟฟ้าตัวอย่างทุกคันจะต้องติดตั้ง GPS โดยต้องมีรูปแบบการสื่อสารตามแบบที่ทางองค์กรกำหนด
- 2.4 การประเมินผลการทดสอบจะกระทำโดยคณะกรรมการซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ขององค์กรและหน่วยงานภายนอก โดยคณะกรรมการจะสรุปรายงานผลการทดสอบรถโดยสารไฟฟ้าตัวอย่าง โดยรถโดยสารไฟฟ้าตัวอย่างจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้
 - 2.4.1) ระบบไฟฟ้า ระบบส่งกำลัง คัสซี และทางลาดสำหรับอำนวยความสะดวกให้กับคนพิการต้องมีคุณสมบัติถูกต้องตรงตามข้อกำหนดร่างขอบเขตของงาน (TOR) และเอกสารการประกวดราคา
 - 2.4.2) ระบบส่งกำลังของรถโดยสารไฟฟ้าต้องสามารถขับเคลื่อนรถโดยสารไฟฟ้าให้สามารถวิ่งบนสะพานแขวน (สะพานพระราม 9) ได้ ในขณะที่บรรทุกผู้โดยสารไม่น้อยกว่า 80 คน ตามสภาพการจราจรจริง
 - 2.4.3) รถโดยสารตัวอย่างสามารถวิ่งบริการประชาชนในพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑลตามสภาพถนนและสะพานในเส้นทางเดินรถถนนสายหลักในปัจจุบัน

.....

- ร่าง -

ประกาศองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

เลขที่ /2560

เรื่อง โครงการจัดซื้อพร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน

ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ มีความประสงค์จะจัดซื้อพร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นรถนำเข้าสำเร็จรูปทั้งคันจากต่างประเทศ หรือรถที่ประกอบในประเทศไทย

ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องวางหลักประกันซอง จำนวนเงิน 135,200,000.00 บาท (หนึ่งร้อยสามสิบล้านสองแสนบาทถ้วน)

1. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพและมีวัตถุประสงค์ในการขายและซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

1.2) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่ร่วมทุนระหว่างนิติบุคคลไทยด้วยกัน หรือนิติบุคคลไทยกับนิติบุคคลต่างประเทศ โดยต้องแสดงหลักฐานการร่วมค้ามาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ นิติบุคคลทุกรายจะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อองค์การอย่างลูกหนี้ร่วม

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มกิจการร่วมค้า ต้องเป็นผู้มีอาชีพและมีวัตถุประสงค์ในการขายรถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มกิจการร่วมค้า ต้องเป็นผู้มีอาชีพและมีวัตถุประสงค์ในการซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ที่ร่วมทุนระหว่างนิติบุคคลไทยด้วยกันหรือนิติบุคคลไทยกับนิติบุคคลต่างประเทศ โดยกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงานจะต้องกำหนดบริษัทหลัก (Lead Firm) ซึ่งเป็นนิติบุคคลไทยเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางองค์การ โดยต้องแสดงหลักฐานการร่วมค้าหรือร่วมทำงานมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ นิติบุคคลทุกรายจะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อองค์การอย่างลูกหนี้ร่วม

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน ต้องเป็นผู้มีอาชีพและมีวัตถุประสงค์ในการขายรถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน ต้องเป็นผู้มีอาชีพและมีวัตถุประสงค์ในการซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลทุกรายจะต้องลงนามในเอกสารเสนอราคาหรืออาจมอบอำนาจให้นิติบุคคลใดลงนาม

แทนได้โดยให้แนบใบมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนด้วย

1.3) นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลซึ่งประสงค์จะเสนอราคาที่เข้าร่วมในกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ไม่สามารถยื่นเอกสารเสนอราคาในนามตนเอง หรือร่วมกับนิติบุคคลอื่นหรือกลุ่มกิจการร่วมค้าหรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมอื่นได้อีก และจะเปลี่ยนแปลงนิติบุคคลในกลุ่มกิจการร่วมค้าหรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงานในภายหลังไม่ได้

1.4) กรณีที่เป็นนิติบุคคล ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีทุนจดทะเบียน (ชำระเต็มจำนวน) ไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ บริษัทหลัก (Lead Firm) ต้องมีทุนจดทะเบียน (ชำระเต็มจำนวน) ไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท และต้องเป็นผู้มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จากองค์การ โดยต้องเป็นผู้ได้รับบัตรส่งเสริมจาก BOI ในการส่งมอบงวด 3 และ 4

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเคยผลิต จำหน่ายและมีผลงานการให้บริการซ่อมแซมบำรุงรักษา รถโดยสารไฟฟ้าที่ใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายพลังงาน ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชน ภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ และมีการใช้งานจริงแล้วอย่างน้อย 100 คัน มีประวัติการใช้งานรถโดยสารระบบไฟฟ้าที่ผลิตโดยผู้ประสงค์จะเสนอราคามาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี

1.5) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการหรือของรัฐวิสาหกิจ

1.6) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

1.7) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

1.8) นิติบุคคลหรือนิติบุคคลในกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่ถูกศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือไม่เป็นบุคคลล้มละลาย หรือไม่เป็นบุคคลล้มละลายทุจริต

1.9) นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

1.10) นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

1.11) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

1.12) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้พร้อมที่จะเข้าร่วมในข้อตกลงคุณธรรมตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2558 เรื่อง การใช้ระบบข้อตกลงคุณธรรมในการป้องกันการทุจริต

1.13) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการ

ทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จากองค์การ

1.14 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะและคุณสมบัติที่เสนอตามข้อกำหนดขององค์การ โดยระบุเอกสารอ้างอิงให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน องค์การสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่จัดทำตารางเปรียบเทียบ และไม่ขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขในเอกสารอ้างอิง ตามตารางตัวอย่างด้านล่าง

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

รายละเอียดที่ ขสมก. กำหนด	รายละเอียดที่ผู้ประสงค์ จะเสนอราคาเสนอ	ตรงตามรายละเอียดที่ ขสมก. กำหนด	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขที่ หน้า พร้อมขีดเส้นใต้)

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ.....(บริษัท).....โทรศัพท์.....

2. วันเวลา สถานที่ ในการยื่นเอกสาร

กำหนดยื่นเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่.....
ระหว่างเวลา 09.00 น. ถึงเวลา 13.00 น. ตามนาฬิกาของสำนักงานรับซองประกวดราคา ณ ห้องประชุมองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ อาคารเลขที่ 131 ถนนวิวัฒนธรรม เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร และกำหนดเสนอราคาในวัน.....ตั้งแต่เวลา.....น. เป็นต้นไป

ผู้สนใจติดต่อขอซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ในราคาชุดละ 5,000.- บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ได้ที่ กลุ่มงานจัดซื้อ สำนักบริการและจัดซื้อ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ ชั้น 2 อาคารเลขที่ 131 ถนนวิวัฒนธรรม เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320 ระหว่างวันที่.....ถึงวันที่..... ในวันและเวลาทำการ ตั้งแต่เวลา 08.30 น. ถึงเวลา 15.30 น. ดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.bmta.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์ 0 2246 0974 ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่ กุมภาพันธ์ 2560

(นายสุระชัย เอี่ยมวชิรสกุล)

ผู้อำนวยการองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

ฝ่ายบริหาร

สำนักบริการและจัดซื้อ

กลุ่มงานจัดซื้อ

- ร่าง -

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เลขที่/2560

การจัดซื้อพร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน

ตามประกาศองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

ลงวันที่ 2560

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ มีความประสงค์จะจัดซื้อพร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นรถนำเข้าสำเร็จรูปทั้งคันจากต่างประเทศ หรือรถที่ประกอบในประเทศไทย

ซึ่งรถโดยสารฯที่จะซื้อนี้ต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันที และมีคุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

1. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

1.1 รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

1.1.1 ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

1.1.2 คุณลักษณะของรถโดยสารไฟฟ้า (เอกสารหมายเลข 1)

1.1.3 เงื่อนไขการรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของรถโดยสารไฟฟ้า (Warranty Period) (เอกสารหมายเลข 2)

1.1.4 เงื่อนไขการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า (Maintenance) (เอกสารหมายเลข 3)

1.1.5 รายละเอียดการทดสอบรถโดยสารไฟฟ้า (เอกสารหมายเลข 4)

1.2 แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

1.3 หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และข้อตกลงคุณธรรม

1.4 แบบสัญญาซื้อขายรถโดยสารไฟฟ้า พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร

1.5 แบบหนังสือค้ำประกัน

(1) หลักประกันซอง

(2) หลักประกันสัญญา

1.6 บทนิยาม

(1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(2) การขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

1.7 แบบบัญชีเอกสาร

(1) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1

(2) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2

2. คุณสมบัติและผลงานของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติและผลงาน ดังต่อไปนี้

2.1) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพในการขายและซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

2.2) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนจัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หรือกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ที่ร่วมทุนระหว่างนิติบุคคลไทยด้วยกัน หรือนิติบุคคลไทยกับนิติบุคคลต่างประเทศ โดยต้องแสดงหลักฐานการร่วมค้ามาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ นิติบุคคลทุกรายจะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อองค์การอย่างลูกหนี้ร่วม

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มกิจการร่วมค้า ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการขายรถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มกิจการร่วมค้า ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ ที่ร่วมทุนระหว่างนิติบุคคลไทยด้วยกันหรือนิติบุคคลไทยกับนิติบุคคลต่างประเทศ โดยกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงานจะต้องกำหนดบริษัทหลัก (Lead Firm) ซึ่งเป็นนิติบุคคลไทยเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับทางองค์การ โดยต้องแสดงหลักฐานการร่วมค้าหรือร่วมทำงานมาพร้อมกับเอกสารเสนอราคา ทั้งนี้ นิติบุคคลทุกรายจะต้องรับผิดชอบร่วมกันและแทนกันต่อองค์การอย่างลูกหนี้ร่วม

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการขายรถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลรายใดรายหนึ่งในกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน ต้องเป็นผู้มีอาชีพในการซ่อมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่เสนอราคา

นิติบุคคลทุกรายจะต้องลงนามในเอกสารเสนอราคา หรืออาจมอบอำนาจให้นิติบุคคลใดลงนามแทนได้โดยให้แนบใบมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ครบถ้วนด้วย

2.3) นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลซึ่งประสงค์จะเสนอราคาที่จะเข้าร่วมในกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ไม่สามารถยื่นเอกสารเสนอราคาในนามตนเอง หรือร่วมกับนิติบุคคลอื่นหรือกลุ่มกิจกรรมร่วมค้าหรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมอื่นได้อีก และจะเปลี่ยนแปลงนิติบุคคลในกลุ่มกิจการร่วมค้าหรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงานในภายหลังไม่ได้

2.4) กรณีที่เป็นนิติบุคคล ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีทุนจดทะเบียน (ชำระเต็มจำนวน) ไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ บริษัทหลัก (Lead Firm) ต้องมีทุนจดทะเบียน (ชำระเต็มจำนวน) ไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท และต้องเป็นผู้มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จากองค์การ โดยต้องเป็นผู้ได้รับบัตรส่งเสริมจาก BOI ในการส่งมอบรถงวด 3 และ 4

ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเคยผลิต จำหน่ายและมีผลงานการให้บริการซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้าที่ใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายพลังงาน ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชนภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ และมีการใช้งานจริงแล้วอย่างน้อย 100 คัน มีประวัติการใช้งานรถโดยสาร

ระบบไฟฟ้าที่ผลิตโดยผู้ประสงค์จะเสนอราคามาแล้วไม่ต่ำกว่า 5 ปี

2.5) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการหรือของรัฐวิสาหกิจ

2.6) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคา หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

2.7) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

2.8) นิติบุคคลหรือนิติบุคคลในกลุ่มกิจการร่วมค้า (Joint Venture) หรือกลุ่มนิติบุคคลร่วมทำงาน (Consortium) ที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่ถูกศาลสั่งพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาด หรือไม่เป็นบุคคลล้มละลาย หรือไม่เป็นบุคคลล้มละลายทุจริต

2.9) นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

2.10) นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

2.11) คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

2.12) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้พร้อมที่จะเข้าร่วมในข้อตกลงคุณธรรมตามมติ ครม. เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2558 เรื่อง การใช้ระบบข้อตกลงคุณธรรมในการป้องกันการทุจริต

2.13) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นผู้มีรายชื่อเป็นผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้จากองค์การ

2.14) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องจัดทำตารางเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะและคุณสมบัติที่เสนอตามข้อกำหนดขององค์การ โดยระบุเอกสารอ้างอิงให้ถูกต้อง และต้องขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน องค์การสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่จัดทำตารางเปรียบเทียบ และไม่ขีดเส้นใต้ระบุหมายเลขในเอกสารอ้างอิง ตามตารางตัวอย่างด้านล่าง

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

รายละเอียดที่ ขสมก. กำหนด	รายละเอียดที่ผู้ประสงค์ จะเสนอราคาเสนอ	ตรงตามรายละเอียดที่ ขสมก. กำหนด	เอกสารอ้างอิง (ระบุเลขที่ หน้า พร้อมขีดเส้นใต้)

ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

ชื่อผู้ติดต่อ.....(บริษัท).....โทรศัพท์.....

3. หลักฐานการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอเอกสารหลักฐาน แยกเป็น 2 ส่วน คือ

3.1 ส่วนที่ 1 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) ในกรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาเป็นนิติบุคคล
 - (ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
 - (ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อผู้ถือหุ้น บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (2) ในกรณีกลุ่มกิจการร่วมค้าหรือร่วมทำงาน ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า หรือร่วมทำงาน
- (3) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (4) หนังสือมอบอำนาจซึ่งปิดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา มอบอำนาจให้บุคคลอื่นทำการแทน
- (5) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้มอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (6) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้รับมอบอำนาจพร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง
- (7) บัญชีเอกสารส่วนที่ 1 ทั้งหมดที่ได้ยื่น ตามแบบในข้อ 1.7 (1)

3.2 ส่วนที่ 2 อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

- (1) แคตตาล็อกและหรือแบบรูปและรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถโดยสารไฟฟ้าระบบอัดประจุไฟฟ้า คุณสมบัติและรายละเอียดด้านเทคนิคของรถโดยสารไฟฟ้าทั้งคัน และชิ้นส่วนต่างๆ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศใด และรายละเอียดของระบบขับเคลื่อนไฟฟ้า ระบบส่งกำลัง คัสซี และรายงานการทดสอบตามข้อกำหนดของคณะกรรมการเศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ หรือตามข้อกำหนดของประชาคมเศรษฐกิจยุโรป หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต พร้อมชื่อและที่อยู่ของหน่วยงานที่ทำการทดสอบ
- (2) แผนการส่งมอบรถโดยสารฯ และแผนการดำเนินการด้านทะเบียน ของผู้ประสงค์จะเสนอราคา
- (3) รายละเอียดแผนการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารฯ ปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 โดยจะต้องมีรายละเอียดอย่างน้อย ประกอบด้วย
 - (3.1) การซ่อมแซมบำรุงรักษา (Maintenance) TPM มีแผนการซ่อมแซมบำรุงรักษาที่มีมาตรฐาน มีประสบการณ์ที่น่าเชื่อถือ
 - (3.2) ต้องมีคู่มือปฏิบัติงาน (Operation Manual) และคู่มือการบำรุงรักษา (Maintenance Manual) โดยต้องมีรายละเอียดของกระบวนการทำงาน (Flow Chart), แผนผังวงจร (Circuit Diagram) และระบบควบคุม (Control System)
- (4) หนังสือยืนยันและรับรองการมีอะไหล่สำรอง (Spare Parts) ให้เพียงพอกับการซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารฯ ไม่น้อยกว่า 10 ปี นับแต่วันที่ส่งมอบรถโดยสารฯ คั่นสุดท้าย

(5) หนังสือรับรองยืนยันการมีศูนย์ให้บริการและซ่อมแซมบำรุงรักษาตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิตรถโดยสารฯ พร้อมรายละเอียดที่ตั้งของศูนย์บริการและซ่อมแซมบำรุงรักษาทั้งหมด โดยต้องแจ้งสถานที่ตั้งของศูนย์บริการซ่อมบำรุง

(6) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งว่าใช้โรงงานใดประกอบรถโดยสารฯ หากเป็นโรงงานต่างประเทศต้องแนบสำเนาหนังสือใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001 หากเป็นโรงงานในประเทศต้องแนบสำเนาหนังสือใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และสำเนาใบอนุญาตของโรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นเอกสารประกอบ พร้อมทั้งแจ้งแผนการประกอบรถโดยสาร และผลงานการประกอบรถโดยสารฯ ของโรงงานที่ใช้ในการประกอบรถโดยสารฯ ในครั้งนี้ โดยให้โรงงานผู้ประกอบรถโดยสารฯ เป็นผู้รับรองแผนและผลงานดังกล่าว และมอบให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคานำมาใช้เป็นเอกสารประกอบในการยื่นเสนอราคา

(7) ผลงานการจำหน่ายรถโดยสารฯ ให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชนภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ

(8) ผลงานการให้บริการซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้ากับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือภาคเอกชนภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ

(9) เอกสารหลักฐานที่ใช้ประกอบการอ้างอิงที่เป็นภาษาต่างประเทศต้องแปลเป็นภาษาไทย การรับรองคำถูกต้องของคำแปลเป็นภาษาไทย ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติวิธีปฏิบัติราชการทางปกครอง พ.ศ. 2539 มาตรา 26 วรรคสอง ข้อ 1 การรับรองความถูกต้องของคำแปลเป็นภาษาไทย ให้กระทำโดย

(1) คนไทยที่จบการศึกษาในระดับไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี ในหลักสูตรที่ใช้ภาษาที่ปรากฏในเอกสารนั้นเป็นภาษาในการเรียนการสอน

(2) อาจารย์ในสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา และเป็นผู้สอนภาษาที่ปรากฏในเอกสารนั้นในสถาบันการศึกษาดังกล่าว

(3) สถานทูต หรือสถานกงสุลต่างประเทศที่ตั้งอยู่ในประเทศไทย โดยประกาศนั้นใช้ภาษาที่ปรากฏในเอกสารนั้นเป็นภาษาราชการ

(4) สถานทูต หรือสถานกงสุลไทยในต่างประเทศ

(10) หนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) จำนวน 3 ชุด

(11) ข้อตกลงคุณธรรม (Integrity Pact) โดยต้องลงนามพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) จำนวน 3 ชุด

(12) แบบใบยื่นข้อเสนอการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

(13) หลักประกันซอง ตามข้อ 5

(14) บัญชีเอกสารส่วนที่ 2 ทั้งหมดที่ได้ยื่นตามแบบในข้อ 1.7 (2)

4. การเสนอราคา

4.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์และหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์นี้โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน ลงลายมือชื่อของผู้ประสงค์จะเสนอราคาให้ชัดเจน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาทุกรายจะต้องลงนามในข้อตกลงคุณธรรมตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 20 มกราคม 2558 เรื่อง การใช้ระบบข้อตกลงคุณธรรมในการป้องกันการทุจริต โดยยื่นข้อตกลงคุณธรรมที่ได้ลงนามแล้วพร้อมซองเอกสารประกวดราคา หากไม่ลงนามในข้อตกลงคุณธรรมจะไม่มีสิทธิเข้าร่วมการเสนอราคา

อย่างไรก็ดีหากมีขั้นตอนหรือการกระทำใดๆ ในการปฏิบัติตามข้อตกลงคุณธรรมที่องค์การเห็นว่าขัดหรือแย้งต่อระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุพ.ศ.2535 และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุดังวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์พ.ศ.2549 และข้อบังคับองค์การ ฉบับที่ 173 ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2557 ก็ให้ถือปฏิบัติตามระเบียบสำนักนายกฯ และข้อบังคับองค์การฯ โดยให้ถือคำวินิจฉัยขององค์การเป็นที่สุด

4.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 180 วัน นับแต่วันยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนเสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

4.3 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถโดยสารไปพร้อมเอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2 เพื่อประกอบการพิจารณา หากแคตตาล็อกหรือเอกสารใดที่เป็นภาษาต่างประเทศ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องแปลเอกสารเป็นภาษาไทยเฉพาะในส่วนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะเฉพาะของรถที่เสนอพร้อมทั้งรับรองความถูกต้อง หลักฐานดังกล่าวนี้้องการจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการประกวดราคามีความประสงค์จะขุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการประกวดราคาตรวจสอบภายใน 1 วัน

4.4 ก่อนยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาควรตรวจดูร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำหน้าซองถึงประธานคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ โดยระบุไว้ที่หน้าซองว่า “เอกสารประกวดราคาตามเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ เลขที่...../2560” ยื่นต่อคณะกรรมการประกวดราคาตามโครงการ ประกอบด้วย ต้นฉบับ 1 ชุด และสำเนา 1 ชุด ในวันที่.....ตั้งแต่เวลา 09.00 น. ถึงเวลา 13.00 น. ตามนาฬิกาของสำนักงาน ณ ห้องประชุมองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ อาคารเลขที่ 131 ถนนวัฒนธรรม เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10320

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้วจะไม่รับเอกสารเพิ่มเติมโดยเด็ดขาด

คณะกรรมการประกวดราคาจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายว่าเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นหรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ตามข้อ 1.6 (1) ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่ พร้อมทั้งตรวจสอบข้อเสนอตามข้อ 3.2

และแจ้งผู้ประสงค์จะเสนอราคาแต่ละรายทราบผลการพิจารณาเฉพาะตน ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนตอบรับ หรือวิธีอื่นใดที่มีหลักฐานว่า ผู้ประสงค์จะเสนอราคารับทราบแล้ว ภายในวันที่.....

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคา ก่อนหรือในขณะที่มีการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ว่า มีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคา กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตาม ข้อ 1.6 (2) คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคารายนั้น ออกจากการเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และองค์การจะพิจารณาลงโทษผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวเป็นผู้ที่ทำงาน

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น เพราะเหตุเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ประสงค์จะเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม หรือผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ไม่ผ่านคุณสมบัติทางด้านเทคนิค อาจอุทธรณ์คำสั่งดังกล่าวต่อผู้อำนวยการ ภายใน 3 วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการประกวดราคา การวินิจฉัยอุทธรณ์ของผู้อำนวยการให้ถือเป็นที่สุด

หากปรากฏต่อคณะกรรมการประกวดราคาว่า กระบวนการเสนอราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ประสบข้อขัดข้องจนไม่อาจดำเนินการต่อไปให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ คณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา โดยมีให้ผู้แทนผู้มีสิทธิเสนอราคาพบปะหรือติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่น และเมื่อแก้ไขข้อขัดข้องแล้ว จะให้ดำเนินการกระบวนการเสนอราคาต่อไปจากขั้นตอนที่ค้างอยู่ภายในเวลาของการเสนอราคาที่ยังเหลือก่อนจะสั่งพักกระบวนการเสนอราคา แต่ต้องสิ้นสุดกระบวนการเสนอราคาภายในวันเดียวกัน เว้นแต่คณะกรรมการประกวดราคาเห็นว่ากระบวนการเสนอราคาจะไม่แล้วเสร็จได้โดยง่าย หรือข้อขัดข้องไม่อาจแก้ไขได้ ประธานคณะกรรมการประกวดราคาจะสั่งยกเลิกกระบวนการเสนอราคา และกำหนดวัน เวลาและสถานที่ เพื่อเริ่มต้นกระบวนการเสนอราคาใหม่ โดยจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทุกรายที่อยู่ในสถานที่นั้นทราบ

คณะกรรมการประกวดราคาสงวนสิทธิในการตัดสินใจดำเนินการใด ๆ ระหว่างการประกวดราคา เพื่อให้การประกวดราคาฯ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อทางองค์การ

4.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องปฏิบัติตามนี้

- (1) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในหนังสือแสดงเงื่อนไขการซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้ยื่นมาพร้อมกับซองข้อเสนอทางด้านเทคนิค
- (2) ราคาสูงสุดของการประกวดราคาซื้อรถโดยสารไฟฟ้า พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสาร ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องเริ่มต้นที่ 2,702,936,960.00 บาท
- (3) ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องเสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยราคาที่เสนอต้องเป็นราคารวมทั้งสิ้น ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการด้านทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการทดสอบรถตัวอย่าง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว
- (4) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนจะต้องมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคาตามวัน เวลา และสถานที่ที่กำหนด
- (5) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่มาลงทะเบียนแล้ว ต้อง LOG IN เข้าสู่ระบบ

(6) ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทนที่ LOGIN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคาโดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาและจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาจากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้วจะต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ 5,000,000.00 บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า 5,000,000.00 บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว

(7) ห้ามผู้มีสิทธิเสนอราคาถอนการเสนอราคา และเมื่อการประกวดราคา เสร็จสิ้นแล้ว จะต้องยืนยันราคาต่อผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ราคาที่ยืนยันจะต้องตรงกับราคาที่เสนอหลังสุด

(8) ผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการเสนอราคา ต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการให้บริการเสนอราคาทางอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้จะแจ้งให้ทราบในวันเสนอราคา

(9) ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องมาเสนอราคา ณ บริษัท กสท. โทรคมนาคมจำกัด (มหาชน) ในวันที่.....ทั้งนี้ องค์กรจะนัดหมายตามแบบแจ้งวัน เวลา และสถานที่เสนอราคา (บก.005) ให้ทราบต่อไป

(10) ผู้มีสิทธิเสนอราคาสามารถศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ และผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องทำการทดลองวิธีการเสนอราคา ก่อนถึงกำหนดวันเสนอราคาในเว็บไซต์ของผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์

5. หลักประกันซอง

5.1 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องวางหลักประกันซองพร้อมกับการยื่นซองข้อเสนอด้านเทคนิคตามเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จำนวนเงิน 135,200,000.00 บาท (หนึ่งร้อยสามสิบล้านสองแสนบาทถ้วน)

โดยหลักประกันซองจะต้องมีระยะเวลาการค้ำประกัน ตั้งแต่วันยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคครบคลุมไปจนถึงวันสิ้นสุดการยื่นราคาโดยหลักประกันให้ใช้อย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

5.1.1 เงินสด

5.1.2 เช็คที่ธนาคารสั่งจ่ายให้แก่องค์กร โดยเป็นเช็คลงวันที่ที่ยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคหรือก่อนหน้านั้นไม่เกิน 3 วันทำการของทางราชการ

5.1.3 หนังสือค้ำประกันของธนาคารในประเทศที่มีอายุการค้ำประกันไม่น้อยกว่า 180 วัน ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.1.4 หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แจ้งเวียนชื่อให้ส่วนราชการต่างๆ ทราบแล้ว โดยอนุโลมให้ใช้ตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ 1.5 (1)

5.1.5 พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันซองตามข้อนี้ องค์กรจะคืนให้ผู้เสนอราคาหรือผู้ค้ำประกันภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว เว้นแต่ผู้มีสิทธิเสนอการรายที่คัดเลือกไว้ ซึ่งเสนอราคาต่ำสุดจะคืนให้ต่อเมื่อได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือเมื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว การคืนหลักประกันของไม่ว่าในกรณีใดๆ จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ย

5.2 การรับหลักประกันของ

โดยที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต่อองค์การแล้ว ย่อมต้องผูกพันตนในการเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์จนเสร็จสิ้นกระบวนการ และไม่สามารถถอนตัวออกจาก การประกวดราคาฯ ได้ หากกระทำผิดเงื่อนไขขององค์การชอบที่จะดำเนินการรับหลักประกันของได้ในอัตราร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหา ทั้งนี้การรับหลักประกันของให้มีผล ณ วันที่ผู้เสนอราคากระทำผิดเงื่อนไขดังกล่าวดังนี้

5.2.1 กรณีที่ผู้ยื่นซองข้อเสนอทางด้านเทคนิคที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์แล้วไม่ดำเนินการดังนี้

(1) ไม่ส่งผู้แทนมาลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลาและสถานที่ที่กำหนด

(2) มาลงทะเบียนแล้ว ไม่ LOG IN เข้าสู่ระบบ

(3) LOG IN แล้ว แต่ไม่มีการเสนอราคา หรือเสนอราคาผิดเงื่อนไขที่ กวพ.อ. กำหนด โดยการเสนอราคาสูงกว่า หรือเท่ากับราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ หรือเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minmum Bid) แต่ละครั้งที่เสนอลดราคาน้อยกว่าราคาตามเอกสารประกวดราคาฯ กำหนด

(4) ไม่ลงลายมือชื่อในแบบยืนยันราคาสุดท้ายในการเสนอราคา (แบบ บก.008)

5.2.2 กรณีผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับคัดเลือกให้เป็นผู้ชนะการประกวดราคาแล้วแต่ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่กำหนด จะต้องถูกรับหลักประกันของและอาจถูกพิจารณาเรียกร้องให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะต้องถูกพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการด้วย

5.2.3 กรณีผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้ค้าประกัน หรือคู่สัญญาไม่ยื่นคำขอหลักประกันคืนภายในห้า (5) ปี นับแต่วันที่ยังคงการได้พิจารณาในเบื้องต้นเรียบร้อยแล้ว หรือได้ทำสัญญาหรือข้อตกลง หรือได้พ้นจากข้อผูกพันแล้ว ให้ถือว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคา หรือผู้ค้าประกัน หรือคู่สัญญาสละสิทธิในหลักประกัน และแสดงเจตนาให้หลักประกันดังกล่าวแก่องค์การ

6. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณาราคา

6.1 ในการประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ องค์การจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวมต่ำสุด

องค์การทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่พิจารณาซื้อเลยก็ได้แต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ขององค์การเป็นสำคัญ และให้ถือว่าการตัดสินขององค์การเป็นเด็ดขาด ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้งองค์การจะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ และลงโทษผู้มีสิทธิเสนอราคาเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อได้ว่าการเสนอราคากระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามสัญญาได้ คณะกรรมการประกวดราคา หรือองค์การจะให้ผู้เสนอราคารั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้เสนอ

ราคาสามารถดำเนินงานตามการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ องค์กรมีสิทธิที่จะไม่รับราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

6.2 หากผู้ประสงค์จะเสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ 2 หรือยื่นหลักฐานการเสนอราคาไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ 3 หรือยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ไม่ถูกต้องตามข้อ 4 แล้ว คณะกรรมการประกวดราคาจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น เว้นแต่เป็นข้อผิดพลาด หรือผิดพลาดเพียงเล็กน้อย หรือผิดพลาดไปจากเงื่อนไขของเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในส่วนที่มีใช้สาระสำคัญ ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาเห็นว่าจะเป็นการเป็นประโยชน์ต่อองค์กรเท่านั้น

6.3 การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค

การพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิค ประกอบด้วย

6.3.1 คุณสมบัติด้านเทคนิคของรถโดยสารไฟฟ้าทั้งคัน และชิ้นส่วนต่างๆ เป็นผลิตภัณฑ์ของประเทศใด และรายละเอียดของระบบขับเคลื่อนมอเตอร์ไฟฟ้า ระบบอัดประจุไฟฟ้า ระบบส่งกำลัง คัสซี และรายงานการทดสอบตามข้อกำหนดของคณะกรรมการเศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ หรือตามข้อกำหนดของประชาคมเศรษฐกิจยุโรป หรือตามข้อกำหนดของผู้ผลิต พร้อมชื่อและที่อยู่ของหน่วยงานที่ทำการทดสอบ

6.3.2 แผนการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 และรายละเอียดของการรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานตามปกติของรถโดยสารไฟฟ้าตามมาตรฐานของผู้ผลิต

6.3.3 รายชื่อพร้อมที่ตั้งของศูนย์บริการซ่อมบำรุงภายในประเทศ โดยต้องแจ้งสถานที่ตั้งของศูนย์บริการซ่อมบำรุง

6.3.4 มีหนังสือรับรองการมีอะไหล่สำรองไม่น้อยกว่า 10 ปี นับแต่วันที่ส่งมอบรถโดยสารฯ คันสุดท้าย

6.3.5 ผลงานการจำหน่ายรถโดยสารไฟฟ้าให้กับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือภาคเอกชนภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ

6.3.6 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องแจ้งว่าใช้โรงงานใดประกอบรถโดยสารฯ หากเป็นโรงงานต่างประเทศต้องแนบสำเนาหนังสือใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001 หากเป็นโรงงานในประเทศต้องแนบสำเนาหนังสือใบรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และสำเนาใบอนุญาตของโรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นเอกสารประกอบ

6.3.7 ผลงานการให้บริการซ่อมแซมบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้ากับหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือภาคเอกชนภายในประเทศไทยหรือต่างประเทศ

ทั้งนี้ องค์กรสงวนสิทธิที่จะพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่มีข้อเสนอที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรมากที่สุด

6.4 องค์กรสงวนสิทธิไม่พิจารณาราคาของผู้ประสงค์จะเสนอราคา โดยไม่มีการผ่อนผันในกรณีดังต่อไปนี้

(1) ไม่ปรากฏชื่อผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนั้น ในบัญชีชื่อเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์กร

(2) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคา รายอื่น

6.5 ในการตัดสินใจประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการประกวดราคาหรือองค์การมีสิทธิให้ผู้ประสงค์จะเสนอราคาชี้แจงข้อเท็จจริง สภาพ ฐานะหรือ ข้อเท็จจริงอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้ องค์การมีสิทธิจะไม่รับราคาหรือไม่ทำสัญญาหาก หลักฐานดังกล่าวไม่มีความเหมาะสม หรือไม่ถูกต้อง

6.6 ในกรณีที่ปรากฏข้อเท็จจริงภายหลังจากการประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ว่าผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้มีสิทธิเสนอราคา รายอื่น หรือเป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้มีสิทธิเสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วัน ประกาศประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์ หรือเป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาที่ทำกรทำการอันเป็นการขัดขวาง การแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ 1.6 องค์การมีอำนาจที่จะตัดรายชื่อผู้มีสิทธิเสนอราคาดังกล่าวและ องค์การจะพิจารณาโทษผู้มีสิทธิเสนอการายนั้นเป็นผู้ทำงาน

6.7 ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องแสดงรายละเอียดของราคารถโดยสารไฟฟ้า ราคาจำจาง บำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 ราคาจำจางซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารฯ ปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 ซึ่ง ราคาที่แสดงต้องไม่เกินราคากลางที่องค์การกำหนด

7. การทำสัญญา

ผู้ชนะการประกวดราคา จะต้องทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ 1.4 กับองค์การภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากองค์การ และต้องวางหลักประกันสัญญาซื้อขายรถโดยสารไฟฟ้า พร้อมซ่อมแซมและ บำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน เป็นจำนวนเงินร้อยละ 10 ของวงเงินที่ประมูลได้ โดยวางหลักประกัน ณ ขณะทำสัญญา โดยสามารถใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ตามข้อ 5.1

หลักประกันสัญญาดังกล่าวข้างต้น องค์การจะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจาก วันที่คู่สัญญาพ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาแล้ว

8. อัตราค่าปรับ

8.1 กรณีไม่ส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าตามกำหนด

ผู้ชนะการประกวดราคาจะต้องส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าตามระยะเวลาการส่งมอบรถที่องค์การ กำหนดให้ครบถ้วน ถูกต้อง ตามสัญญา หากไม่ส่งมอบรถโดยสารไฟฟ้าตามที่กำหนด องค์การจะปรับตามจำนวน รถที่ส่งไม่ครบ ในอัตราร้อยละ 0.20 ของมูลค่ารถโดยสารไฟฟ้าที่ยังไม่ได้ส่งมอบในแต่ละงวด และต้องชดเชยค่า สูญเสียโอกาสในการหารายได้จำนวน 10,000 บาทต่อคันต่อวัน ไปจนกว่าจะส่งมอบรถเสร็จสิ้น

8.2 กรณีรถโดยสารไฟฟ้าเกิดความเสียหายจากการซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า จนไม่สามารถนำรถโดยสารไฟฟ้า ออกวิ่งได้

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาทีชนะการประกวดราคาจะต้องชดเชยความเสียหายจากการขาดรายได้ ค่าโดยสาร จำนวน 10,000 บาทต่อคันต่อวัน โดยองค์การมีสิทธิหักค่าขาดรายได้จากค่าจำจางซ่อมแซมและ บำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า หรือหลักประกันสัญญาได้ โดยให้ถือว่าค่าขาดรายได้ดังกล่าวเป็นค่าเสียหายเบื้องต้น เท่านั้น และหากมีความเสียหายอื่นใดเพิ่มเติมผู้รับจ้างจะต้องชดใช้ค่าเสียหายดังกล่าวให้แก่องค์การเพิ่มเติมด้วย

หากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาลดลงไม่ว่าด้วยเหตุใดก็ตาม ผู้รับจ้างต้องนำหลักประกัน การปฏิบัติตามสัญญามาวางเพิ่มให้ครบเต็มจำนวนภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจากองค์การ

9. การจ่ายเงิน

องค์การจะจ่ายเงินให้แก่ผู้ชนะการประกวดราคา ดังนี้

9.1 การจ่ายเงินค่ารถโดยสารไฟฟ้า

เมื่อได้รับงบประมาณจากรัฐบาลแล้ว องค์การจะจ่ายเงินค่ารถโดยสารไฟฟ้าให้แก่ผู้ชนะการประกวดราคาเมื่อได้รับมอบรถโดยสารไฟฟ้าครบตามจำนวนรถที่จะต้องจัดส่งในแต่ละงวด โดยองค์การจะจ่ายเงินดังกล่าวภายใน 30 วัน นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจรับรถโดยสารไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว

9.2 การจ่ายเงินค่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า

องค์การจะจ่ายเงินค่าจ้างบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 และค่าจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า ปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 ให้แก่ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ชนะการประกวดราคาเป็นรายเดือน เมื่อคณะกรรมการได้ตรวจสอบและตรวจการจ้างเรียบร้อยแล้ว โดยให้ยื่นใบแจ้งหนี้ภายในวันที่ 23 ของเดือนถัดไป และองค์การจะจ่ายเงินตามรอบบัญชีขององค์การ ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่องค์การได้รับใบแจ้งหนี้

10. ข้อสงวนสิทธิ์ในการเสนอราคาและอื่นๆ

10.1 เงินค่ารถโดยสารไฟฟ้าสำหรับการซื้อรถ ได้มาจากเงินกู้โดยกระทรวงการคลังเป็นผู้ค้ำประกันเงินกู้ หรือกระทรวงการคลังจัดหาเงินกู้ให้องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพกู้ต่อ องค์การจะจ่ายเงินต่อเมื่อองค์การได้รับเงินกู้แล้วเท่านั้น ส่วนเงินค่าจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารฯ ใช้งบดำเนินการขององค์การที่จะตั้งไว้ในแต่ละปี

10.2 ผู้ประสงค์จะเสนอราคาซึ่งได้ยื่นเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อองค์การแล้วจะถอนตัวออกจากการประกวดราคา มิได้ และเมื่อได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคาแล้ว ต้องเข้าร่วมเสนอราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามเงื่อนไขที่กำหนดในข้อ 4.6 (4) (5) (6) และ (7) มิฉะนั้น องค์การจะริบหลักประกันของจำนวนร้อยละ 2.5 ของวงเงินที่จัดหาทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งอาจพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานได้ หากมีพฤติกรรมเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

10.3 ผู้มีสิทธิเสนอราคาซึ่งองค์การได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงภายในเวลาที่องค์การกำหนดดังระบุไว้ในข้อ 7 องค์การจะริบหลักประกันของหรือเรียกร้องจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันของทันที และอาจพิจารณาเรียกร้องให้ชดใช้ความเสียหายอื่นๆ (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางองค์การ เว้นแต่เป็นกรณีที่สำนักงานอัยการสูงสุดได้มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขสัญญาในประเด็นที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งมีผลกระทบต่อการลงทุนจนเป็นเหตุให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่สามารถลงนามสัญญาได้ ไม่เป็นเหตุให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาถูกริบหลักประกันของ

10.4 องค์การสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

10.5 ผู้มีสิทธิเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

10.6 องค์การทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่คัดเลือกข้อเสนอหรือจะยกเลิกโครงการจัดซื้อรถโดยสารไฟฟ้า พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ที่ยังมีได้ลงนามในสัญญาได้ทุกเมื่อ และองค์การทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะยกเลิกการทำสัญญาซื้อรถโดยสารไฟฟ้า พร้อมซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน จากผู้มีสิทธิเสนอราคาได้ทุกเมื่อ โดยผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่มีสิทธิฟ้องร้องเรียกค่าเสียหายใดๆ จากองค์การ

10.7 ข้อเสนอทั้งหมดของผู้มีสิทธิเสนอราคาไม่ก่อให้เกิดข้อผูกพันแก่องค์การ เว้นแต่จะได้มีการลงนามในสัญญาเพื่อดำเนินการแล้ว

10.8 เมื่อได้รับข้อเสนอแล้ว เอกสารข้อเสนอทั้งหมดจะถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์ขององค์การ โดยองค์การมีสิทธิที่จะใช้ส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอได้

11. ปัญหาการขัดแย้งหรือการตีความ

ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องตีความข้อใด หรือมีข้อความใดที่ได้แย้งในประกาศประกวดราคา หรือเอกสารประกวดราคา หรือในเอกสารอื่นใดก็ตาม ซึ่งมีความจำเป็นต้องวินิจฉัยตัดสิน เพื่อให้การประกวดราคาค้างนี้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุล่วงวัตถุประสงค์ขององค์การ องค์การสงวนสิทธิ์ที่จะเป็นผู้ตีความ และวินิจฉัยข้อขัดแย้ง ซึ่งให้ถือเป็นอันเด็ดขาดและถึงที่สุด

12. การแก้ไขเอกสารประกวดราคา

12.1 ก่อนวันยื่นซองประกวดราคา หากมีความจำเป็นองค์การสงวนสิทธิ์ที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมเอกสารประกวดราคา

12.2 การแก้ไขเอกสารประกวดราคาต่างๆ องค์การจะแจ้งให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาทราบโดยทั่วกันทุกรายเป็นลายลักษณ์อักษร

12.3 หากองค์การพิจารณาเห็นว่า การแก้ไขเพิ่มเติมเอกสารประกวดราคาต่างๆ มีเหตุทำให้ผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องใช้เวลาในการพิจารณาและจัดเตรียมเอกสารต่างๆ เพิ่มมากขึ้น เพื่อความถูกต้องครบถ้วน องค์การอาจจะพิจารณาขยายระยะเวลาการยื่นเอกสารประกวดราคาได้ตามความจำเป็น

องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ

...../...../.....

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

การจัดซื้อพร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน

1. ชื่อโครงการ การจัดซื้อพร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ องค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวนประมาณ 2,702,936,960.00 บาท
 - 2.1 งบประมาณการจัดซื้อรถฯ มาจากเงินกู้ วงเงินประมาณ 2,000,000,000.00 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - 2.2 งบประมาณการจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถฯ เป็นงบดำเนินงานขององค์การที่จะตั้งไว้ในแต่ละปี
วงเงินประมาณ 702,936,960.00 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
3. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 1 กุมภาพันธ์ 2560
 - 3.1 ราคากลางซื้อรถฯ 200 คัน เป็นเงินประมาณ 2,000,000,000.00 บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ราคา/หน่วย
10,000,000.00 บาท/คัน)
 - 3.2 ราคากลางจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถฯ 200 คัน ระยะเวลา 10 ปี เป็นเงินประมาณ 702,936,960.00
บาท รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม
 - ช่วงปีที่ 1 ถึงปีที่ 5 อัตราเฉลี่ยไม่เกิน 652.50 บาท/คัน/วัน เป็นเงิน 238,293,000.00 บาท
 - ช่วงปีที่ 6 ถึงปีที่ 10 อัตราเฉลี่ยไม่เกิน 1,272.30 บาท/คัน/วัน เป็นเงิน 464,643,960.00 บาท
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 4.1 ราคารถโดยสาร ใช้ตามโครงการศึกษาแนวทางการจัดการโดยสารระบบไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ของที่
ปรึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
 - 4.2 ราคาจ้างซ่อมแซมและบำรุงรักษารถโดยสารระยะเวลา 10 ปี ใช้ตามโครงการศึกษาแนวทางการจัดห
ารถโดยสารระบบไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ของที่ปรึกษาจากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง
5. รายชื่อผู้จัดทำร่างขอบเขตของงาน (TOR) ร่างเอกสารประกวดราคา และกำหนดราคากลาง

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตของงานและร่างเอกสารประกวดราคา และกำหนดราคากลางโครงการจัดซื้อ
พร้อมว่าจ้างซ่อมรถโดยสารไฟฟ้า จำนวน 200 คัน ตามคำสั่งองค์การที่ 871/2559 ลงวันที่ 17 พฤศจิกายน 2559

- | | | |
|--------------------|-----------------|----------------------------|
| 1. นายประยูร | ช่วยแก้ว | ประธานกรรมการ |
| 2. นางพริ้มเพรา | วงศ์สุทธิรัตน์ | กรรมการ |
| 3. รศ.ดร. ปฏิพัทธ์ | ทวนทอง | กรรมการ |
| 4. นายชิตชัย | ภู่อารีย์ | กรรมการ |
| 5. นายรุ่งโรจน์ | วงศ์บุญอุปถัมภ์ | กรรมการ |
| 6. นายเกษม | ไพลงาม | กรรมการและเลขานุการ |
| 7. นายพรปฐม | วิกังค์ศิริ | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |