

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

- | | | |
|---|---|-----|
| ๑. ชื่อโครงการ | ซื้อจัดซื้อสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ | |
| ๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ | กรมการขนส่งทหารเรือ | |
| ๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร | 36,780,000 | บาท |
| ๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) | ๑๑ พ.ย. ๒๕๖๗ | |
| เป็นเงิน | 36,780,000 | บาท |
| ราคา/หน่วย (ถ้ามี) | 12,260,000 | บาท |
| ๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง) | | |
| 1. บริษัท ชิกส์ พลัส วัน จำกัด | | |
| 2. บริษัท บุญคณาวัลยา จำกัด | | |
| 3. บริษัท ทริกุล ซายเอนซ์ จำกัด | | |
| ๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน | | |
| 1. น.อ.มนตรี ประเสริฐพันธุ์ | | |
| 2. ว่าที่ น.อ.ชาลี อาลีมัน | | |
| 3. น.ท.ธงชัย จันทรงษ์ | | |
| 4. ว่าที่ น.ท.ธัญญะ พิริยะบรรหาร | | |
| 5. ร.ท.ศักดิ์ศรี คำสุข | | |

ผนวก ก

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะการจัดซื้อสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ

1. ความเป็นมา

สพช.ทร. แจ้งรายการที่ผ่านการพิจารณาของคณะอนุกรรมการวิสามัญพิจารณาร่าง พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ซึ่งมีรายการครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง ตามแผนการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ 68 รายการครุภัณฑ์ที่มีราคาต่อหน่วยตั้งแต่ 1 ล้านบาทขึ้นไป รายการจัดซื้อสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ วงเงิน 36,780,000 บาท

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับการใช้งานในราชการ
- 2.2 เพื่อรองรับการนำรถยนต์ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าประเภทต่างๆ มาใช้ทดแทนรถยนต์ทางธุรกิจที่ใช้น้ำมัน
- 2.3 เพื่อส่งเสริมและให้เป็นไปตามเป้าหมายของรัฐบาลในการก้าวเข้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ
- 2.4 เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับการใช้งานรถยนต์ไฟฟ้าที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต
- 2.5 เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานในภาพรวมให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

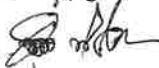
3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- 3.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 3.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 3.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 3.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐ ไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบ ที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของ กรมบัญชีกลาง
- 3.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงาน ของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 3.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายจัดซื้อจัดจ้างและ การบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

3.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

3.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมการขนส่งทหารเรือ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

3.11 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลางตามคณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.12 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

3.13 ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

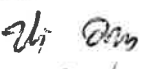
3.14 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

3.14.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

3.14.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

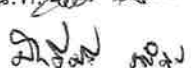
- (1) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างไม่เกิน 1 ล้านบาท ไม่ต้องกำหนดทุนจดทะเบียน
- (2) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 1 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 5 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท
- (3) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 5 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 10 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 2 ล้านบาท
- (4) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 10 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 20 ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 3 ล้านบาท

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

(5) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 60 ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 8 ล้านบาท

(6) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 60 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 150 ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

(7) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 150 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 300 ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 60 ล้านบาท

(8) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 300 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 500 ล้านบาท
ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า 100 ล้านบาท

(9) มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน 500 ล้านบาทขึ้นไป ต้องมีทุนจดทะเบียน
ไม่ต่ำกว่า 200 ล้านบาท

3.14.3 สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้
ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ
โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการ
ที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือ
รับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

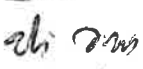
3.14.4 กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่
เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่า
งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศไทยหรือ
บริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และ
ประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่ง
ประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือ
ที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่น
ข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน)

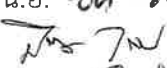
3.14.5 กรณีตามข้อ 3.14.1 – ข้อ 3.14.4 ไม่ใช่บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ
(2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ
ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2561

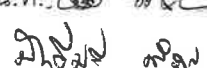
(3) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงาน
ก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มี
คุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

4. ระยะเวลาการดำเนินการ

4.1 ผู้เสนอราคาต้องกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 90 วัน นับแต่วันที่ผู้เสนอราคายื่นเสนอราคา

4.2 ผู้เสนอราคาจะต้องส่งมอบสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ พร้อมติดตั้ง ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเป็นต้นไป ดังนี้

4.2.1 กองขนส่ง สถานีทัพเรือสัตหีบ จำนวน 1 ระบบ

4.2.2 กองขนส่ง สถานีทัพเรือสงขลา ทัพเรือภาคที่ 2 จำนวน 1 ระบบ

4.2.3 กองขนส่ง สถานีทัพเรือพังงา ทัพเรือภาคที่ 3 จำนวน 1 ระบบ

5. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณในการจัดซื้อ จำนวน ๓๖,๗๘๐,๐๐๐ บาท (สามสิบล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งสิ้นทั้งปวงไว้แล้ว

ราคากลางในการจัดซื้อ จำนวน ๓๖,๗๘๐,๐๐๐ บาท (สามสิบล้านเจ็ดแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) เป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่น ๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายอื่นใดทั้งสิ้นทั้งปวงไว้แล้ว

6. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ รายละเอียดตามเอกสารที่แนบ

7. เงื่อนไขการชำระเงิน

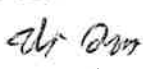
ทางราชการจะชำระเงินโดยการโอนเงินตามสัญญาทั้งหมดเข้าบัญชีธนาคารของผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ และทางราชการได้ตรวจรับไว้ใช้ราชการเรียบร้อยแล้ว ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมในการโอนเงินหรือค่าบริการอื่นๆ ที่ธนาคารเรียกเก็บเป็นภาระของผู้ขาย โดยยินยอมให้มีการหักจากจำนวนเงินที่จะโอนนั้น และจะจ่ายเงินค่าซื้อสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ ให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย ดังนี้

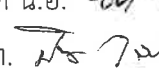
7.1 งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 35 ของราคาตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ระบบที่ 1 จำนวน 1 ระบบ เรียบร้อย ถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

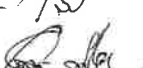
7.2 งวดที่ 2 เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 35 ของราคาตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ระบบที่ 2 รวมจำนวน 2 ระบบ เรียบร้อย ถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

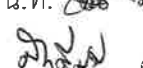
7.3 งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ 30 ของราคาตามสัญญาทั้งหมด เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า ระบบที่ 3 รวมจำนวน 3 ระบบ เรียบร้อย ถูกต้องครบถ้วน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว และตรงตามข้อกำหนดแห่งสัญญาทุกประการ

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

8. การรับประกันความชำรุดบกพร่องของพัสดุที่ส่งมอบ

ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพของสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับแต่วันที่ได้รับมอบครบทั้ง 3 ระบบ หากมีสิ่งใดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติภายในกำหนดดังกล่าว จะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ราชการได้ดังเดิม ภายใน 7 วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

9. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถส่งมอบพัสดุภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับ ให้ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ

10. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

10.1 กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาผู้ชนะการเสนอราคา กรมการขนส่งทหารเรือ จะใช้ เกณฑ์ราคาในการพิจารณาคัดเลือก โดยพิจารณาจากราคารวมต่ำสุดเป็นหลักในการพิจารณา

10.2 หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 10 จะถือเป็นผู้เสนอราคาที่ต่ำที่สุดอันดับ 1, 2 และ 3 ตามลำดับ

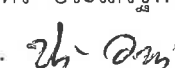
ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

ทั้งนี้ ผู้ประกอบการ SMEs ที่จะได้แต้มต่อด้านราคาตามวรรคหนึ่ง จะต้องมีวงเงินสัญญา สะสมตามปีปฏิทินรวมกับราคาที่เสนอในครั้งแล้ว มีมูลค่ารวมกันไม่เกินมูลค่าของรายได้ตามขนาดที่ขึ้น ทะเบียนไว้กับ สสว.

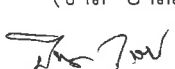
คณะกรรมการร่างขอบเขตของงานฯ

น.อ.  ประธานกรรมการ

(มนตรี ประเสริฐพันธุ์)

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

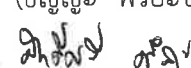
(ชาติ อาลีมีน)

น.ท.  กรรมการ

(ธงชัย จันทรงษ์)

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

(อัญญา พิริยะบรรหาร)

ร.ท.  กรรมการ

(ศักดิ์ศรี คำสุข)



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ

1. สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบเร็ว (DC Charger) ใน 1 ระบบ จะต้องมียุทธจักรอัดประจุไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 2 ยุทธจักร พิกัดกำลังไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 120 กิโลวัตต์/ยุทธจักร พร้อมติดตั้ง

1.1 คุณลักษณะทั่วไป

1.1.1 พิกัดกำลังไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า 120 กิโลวัตต์

1.1.2 ใน 1 ยุทธจักร มีหัวจ่ายไม่น้อยกว่า 2 หัวจ่าย Mode 4 (Quick Charge) ประกอบด้วยหัวชาร์จ (Plug) DC Combined Charging System : CCS Type 2 ที่สามารถใช้งานพร้อมกันได้ทั้ง 1 และ 2 หัว (รูปแบบกำลังไฟฟ้าสำหรับหัวชาร์จ DC ตามผู้ผลิต)

1.1.3 เป็นยุทธจักรอัดประจุชนิดเร็วด้วยแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงพิกัดแรงดันไฟฟ้ากระแสตรงในช่วง 200 - 1000 Vdc

1.1.4 ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IEC 61851-1, IEC 61851-23, IEC 61851-24, IEC 62196-1, IEC 62196-3, IEC 61851-21-2 พร้อมแนบเอกสารรับรองการได้รับมาตรฐาน

1.1.5 ต้องผ่านการทดสอบหมอกเกลือ ตามมาตรฐาน IEC60068-2-52 และ/หรือ ผ่านการทดสอบสภาวะกลางแจ้งที่มีความชื้นและมีละอองเกลือ ตามมาตรฐาน IEC 60068-2-11 พร้อมแนบเอกสารรับรองการได้รับมาตรฐาน

1.1.6 ได้รับมาตรฐานการป้องกันฝุ่นและน้ำ (Ingress Protection) ที่ IP54 หรือดีกว่า และมาตรฐานการป้องกันแรงกระแทกที่ IK10 หรือดีกว่า

1.2 คุณลักษณะเฉพาะ

1.2.1 กระแสไฟฟ้าขาออกไม่น้อยกว่า 300A

1.2.2 ความยาวสายไม่น้อยกว่า 5 เมตร

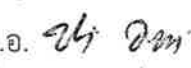
1.2.3 มีประสิทธิภาพการทำงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 ที่การใช้งานสูงสุด

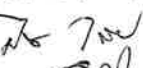
1.2.4 สามารถใช้งานในพื้นที่ที่มีอุณหภูมิสูงไม่น้อยกว่า 45 องศาเซลเซียส

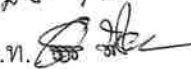
1.2.5 ต้องมีระบบการป้องกัน กระแสเกิน (Over current), แรงดันไฟฟ้าต่ำ - สูง (Undervoltage/Overvoltage), ไฟกระชาก (Surge protection), ความร้อนสูงเกิน (Over temperature)

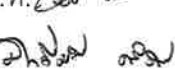
1.2.6 หน้าจอ ต้องเป็นระบบจอแสดงผลเป็นแบบ LCD และระบบสัมผัส ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว (มมทแยง) และรองรับการแสดงผลเป็นภาษาไทย และ/หรือภาษาอังกฤษพร้อมกัน สามารถแสดงค่าแรงดันไฟฟ้า (V) กระแสไฟฟ้า (A) กำลังไฟฟ้า (kw) และพลังงาน (kWh) บนหน้าจอ และสามารถบันทึกประวัติการทำงานในยุทธจักรได้

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

1.2.7 ต้องมีปุ่มกด emergency อย่างน้อย 1 จุด อยู่ในจุดที่ใช้งานได้สะดวกมองเห็นได้ง่าย และมีไฟแสดงสถานะให้เห็นเด่นชัด

1.2.8 สามารถเชื่อมโยงเครือข่าย 4G, LTE, LAN หรือดีกว่า

1.2.9 รองรับระบบการยืนยันตัวตนผู้ใช้งานการชาร์จด้วย RFID ตามมาตรฐาน MIFARE หรือ ISO/IEC 14443A/B หรือดีกว่า

1.2.10 สามารถ update firmware ผ่านเครือข่าย OCPP และสามารถควบคุมผ่านระยะไกล (Remote Setting) เพื่อปรับเปลี่ยนเครือข่าย OCPP ผ่าน Web portal ได้

1.2.11 ติดตั้งซอฟต์แวร์ (Software) พร้อมเครื่องคอมพิวเตอร์ ระบบจัดการสถานีชาร์จผ่านเครือข่าย OCPP 1.6J หรือดีกว่า โดยติดตั้งในสำนักงานของหน่วยผู้ใช้ ตามที่ทางราชการกำหนด ซึ่งสามารถดูสถานะ การทำงานของเครื่องชาร์จแต่ละเครื่อง เก็บประวัติการชาร์จของการ์ด RFID แต่ละใบได้ แสดงปริมาณไฟฟ้าได้ทั้งขาเข้าและขาออก และสามารถออกรายงานแสดงประวัติการใช้งานของแต่ละเครื่องได้ โดยจะต้องส่งมอบลิขสิทธิ์การใช้งานอย่างถาวรให้กับกรมการขนส่งทหารเรือ

2. การติดตั้ง

ผู้ขายต้องติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน 3 ระบบ ณ สถานที่ที่ทางราชการกำหนด ให้สามารถใช้งานได้ และเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าที่กำหนดจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยอ้างอิงมาตรฐานการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค มีการตรวจสอบหน้างานหลังจากติดตั้งโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าแบบ 3 เฟส 4 สาย (400V, 50Hz) พร้อมรายละเอียดและปริมาณงานดังนี้

2.1 ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 22/24 kV 500 kVA ปักเสา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าของการไฟฟ้านครหลวง หรือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เดินสายไฟพร้อมใช้งาน และสายดินเพื่อความปลอดภัย

2.2 ผู้ขายต้องทำโรงจอดรถ ให้สวยงาม ทันสมัย และเหมาะสมกับเป็นสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า (EV Charger)

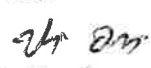
2.3 ฐานรากของสถานีอัดประจุไฟฟ้าต้องมีการลงเสาเข็มคอนกรีตอัดแรงสำเร็จรูปจากโรงงาน ขนาดความลึกไม่น้อยกว่า 6 เมตร จำนวนเสาเข็มรองรับน้ำหนักปลอดภัย (Safe Load) ตามหลักวิศวกรรมโยธา มีขนาดพื้นที่ ไม่น้อยกว่า 360 ตารางเมตร

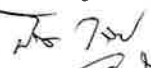
2.4 เทพื้นด้วยคอนกรีต 280 KSC เสริมเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 15 ซม. แบ่งออกเป็น 6 ช่องจอด ดังนี้

2.4.1 ช่องจอดรถยนต์โดยสารขนาดเล็ก 2 ช่อง ขนาดช่องจอดไม่น้อยกว่า 2.50 x 12.00 เมตร

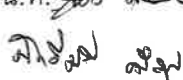
2.4.2 ช่องจอดรถยนต์โดยสารขนาดใหญ่ 2 ช่อง ขนาดช่องจอดไม่น้อยกว่า 3.80 x 12.00 เมตร

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

2.4.3 ช่องจอดรถยนต์นั่ง 2 ช่อง ขนาดช่องจอดไม่น้อยกว่า 2.50 x 12.00 เมตร

2.4.4 ติเส้นสำหรับช่องจอดรถ ขนาดเส้นไม่น้อยกว่า 10 ซม. ด้วยสีที่เห็นเด่นชัด รวมถึงทำพื้นผิวที่จอดรถด้วยสีฟ้าอีพ็อกซีแบบ Epoxy Self Leveling มีความหนาอย่างน้อย 3 มม. และทำสัญลักษณ์สำหรับจอดรถไฟฟ้าให้เห็นเด่นชัด และสวยงาม

2.5 หลังคาโครงเหล็ก (ทาสีกันสนิมก่อนทาสีจริง) มุงแผ่นเมทัลชีท มีรางน้ำ พร้อมท่อระบายน้ำฝน ปิดแฟลชชิง

2.6 เสาเหล็ก I BEAM ขนาด 0.20 x 0.10 เมตร วางเสาคู่ จำนวน 3 ต้น ระยะห่างระหว่างเสา - เสา 8.80 เมตร มีฐานคอนกรีตรับเสาขนาด ไม่น้อยกว่า 0.40 x 2.00 เมตร

2.7 จันทันทึบเหล็กกล่อง ขนาด 2 x 4 นิ้ว หนา 3.2 มม.

2.8 แปรทึบเหล็กกล่อง ขนาด 2 x 2 นิ้ว หนา 3.2 มม.

2.9 หลังคา Metal sheet หนาไม่น้อยกว่า 0.35 มม.

2.10 แผ่นปิดครอบ (Flashing) หนากว้างไม่น้อยกว่า 457 มม.

2.11 รางน้ำสแตนเลสขนาด ไม่น้อยกว่า 15 ซม. ท่อระบายน้ำฝนขนาด 10 ซม.

2.12 มีแนวคูระบายน้ำโดยรอบ กว้าง 25 ซม. พร้อมตะแกรงเหล็กกรองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กก.

2.13 ติดตั้งระบบการเดินสายไฟฟ้าจากหม้อแปลงไฟฟ้าถึงตู้ MDB

2.14 ติดตั้งตู้ MDB และระบบการเดินสายไฟฟ้าถึงเครื่องอัดประจุไฟฟ้า

2.15 ติดตั้งเสากันชนทุกช่องจอด

2.16 ติดตั้งมิเตอร์วัดกำลังไฟฟ้าของเครื่องชาร์จแต่ละเครื่อง สำหรับแสดงปริมาณการใช้ไฟฟ้า (kWh)

2.17 ติดตั้งถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) ขนาด 20 ปอนด์ ที่สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า อย่างน้อย 2 จุด จุดละ 2 ถัง

2.18 ติดตั้งไฟส่องสว่างภายใต้หลังคา เพื่อให้พื้นที่สถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้ามีแสงสว่างเพียงพอและเหมาะสม อย่างน้อยทุกช่องจอด จำนวน 6 ช่องจอด และมีสวิทช์เปิด-ปิด แยกแต่ละหลอดไฟ

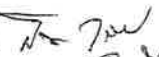
2.19 จัดทำแท่นรองรับเครื่องชาร์จไฟฟ้าสำหรับรถยนต์นั่ง จำนวน 2 แท่น พร้อมเดินสายไฟให้เรียบร้อยเพื่อรองรับเครื่องชาร์จไฟฟ้าที่มาพร้อมกับรถยนต์นั่ง

3. เงื่อนไขเพิ่มเติม

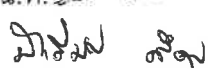
3.1 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายขณะเข้าเสนอราคา ในกรณีที่เอกสารเป็นภาษาต่างประเทศ จะต้องได้รับการแปลจากผู้เชี่ยวชาญที่กระทรวงยุติธรรมรับรอง โดยจะต้องแนบเอกสารของผู้เชี่ยวชาญของศาลยุติธรรม ดังนี้

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

ร.ท.  กรรมการ

3.1.1 สำเนาหนังสือรับรองของสำนักงานศาลยุติธรรม

3.1.2 สำเนาบัตรประจำตัวผู้เชี่ยวชาญของศาลยุติธรรม

3.2 เครื่องอัดประจุไฟฟ้าต้องเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงาน จะต้องเป็นของใหม่ สภาพสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

3.3 ผลิตภัณฑ์จะต้องมีบริการซ่อม และมีบริการตรวจสอบกรณีเกิดเหตุขัดข้องภายใน 24 ชั่วโมง และดำเนินการตรวจสอบหน้างานภายใน 72 ชั่วโมง

3.4 ผู้เสนอราคาต้องระบุตราอักษร และประเทศผู้ผลิต พร้อมแนบแค็ตตาล็อกและรายละเอียดเงื่อนไขมาพร้อมกับใบเสนอราคา โดยทำเครื่องหมายระบุผลิตภัณฑ์ที่เสนอราคาในแค็ตตาล็อกให้เห็นชัดเจน ทั้งนี้ แค็ตตาล็อกที่แนบจะต้องตรงกับใบเสนอราคา

3.5 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำแบบเขียนก่อนการก่อสร้างจริง (Shop Drawing) และ Diagram หรือรูปแบบการทำงานของระบบจัดการสถานีชาร์จ พร้อมรับรองแบบโดยวิศวกรที่มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาไฟฟ้า และสาขาโยธา เสนอให้ทางราชการพิจารณาอนุมัติก่อน โดยยื่นมาพร้อมการเสนอราคา และนำส่งเอกสาร อย่างละ 1 ชุด ให้คณะกรรมการพิจารณาผลในวันเสนอราคา หรือวันถัดจากวันเสนอราคา 1 วันทำการ

3.6 ผู้ขายต้องทำการติดตั้งสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าให้พร้อมใช้งาน ณ สถานที่ที่ทางราชการกำหนด

3.7 ผู้ขายจะต้องติดตั้งหรือเดินสายไฟฟ้าให้เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย

3.8 ความเสียหายอันเกิดจากการทำงานในระหว่างการติดตั้งของผู้ได้รับคัดเลือกเป็นความรับผิดชอบของผู้ได้รับคัดเลือก

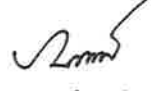
3.9 ผู้ขายต้องทำการฝึกอบรมการใช้งานให้กับเจ้าหน้าที่ของทางราชการให้เกิดความชำนาญ พร้อมทั้งอธิบายการดูแลรักษา

3.10 การบรรจุหีบห่อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

3.11 ผู้ขายต้องส่งเจ้าหน้าที่มาทำการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาทุกๆ 6 เดือน รวม 4 ครั้ง ภายในระยะเวลารับประกันคุณภาพของสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

3.12 ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพของสถานีอัดประจุไฟฟ้าสำหรับรถยนต์ไฟฟ้า เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ หากมีสิ่งใดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ ภายในกำหนดดังกล่าว จะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้ราชการได้ดีดังเดิม ภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ทางราชการแจ้งให้ทราบ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

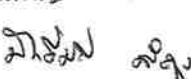
3.13 กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า 120 วัน นับแต่วันที่ผู้เสนอราคายื่นเสนอราคา

น.อ.  ประธานกรรมการ

ว่าที่ น.อ.  กรรมการ

น.ท.  กรรมการ

ว่าที่ น.ท.  กรรมการ

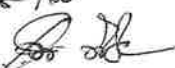
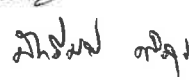
ร.ท.  กรรมการ

3.14 กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.20 ของราคาพัสดุที่ยังไม่ได้รับมอบ และวางหลักประกันสัญญาในอัตราร้อยละ 5 ของวงเงินรวมในการจัดซื้อ

3.15 กำหนดส่งมอบ ณ สถานที่ที่ทางราชการกำหนด ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาเป็นต้นไป

3.16 ทางราชการขอสงวนสิทธิในการยกเลิกการจัดซื้อ หากทางราชการไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ

3.17 ทางราชการขอสงวนสิทธิการลงนามในสัญญา โดยจะลงนามเมื่อทางราชการได้รับการจัดสรรงบประมาณแล้ว

น.อ.  ประธานกรรมการ
ว่าที่ น.อ.  กรรมการ
น.ท.  กรรมการ
ว่าที่ น.ท.  กรรมการ
ร.ท.  กรรมการ