

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (Terms of Reference)**  
**เครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า พร้อมติดตั้งบนยานพาหนะ**  
**โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและก่อสร้างระบบเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น**  
**ในพื้นที่แอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยาตอนบนและจันทบุรี-ตราด**  
**ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓**

**๑. ความเป็นมา**

การสำรวจและประเมินพื้นที่ที่เหมาะสมในการเติมน้ำใต้ดินต้องอาศัยข้อมูลด้านธรณีวิทยาและอุทกธรณีวิทยาในชั้นรายละเอียด ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยเครื่องมือสำรวจที่ทันสมัย ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลผลการสำรวจที่มีคุณภาพสูงทั้งข้อมูลชนิดและการแผ่กระจายตัวของตัวกลางที่กักเก็บน้ำบาดาลและของมลสารในน้ำบาดาล เพื่อที่จะได้นำไปวิเคราะห์ถึงสภาพการปนเปื้อนในแหล่งน้ำบาดาลในด้านต่าง ๆ เช่น สาเหตุของการปนเปื้อน ตลอดจนทิศทางและกลไกการเคลื่อนที่ของมลสาร เพื่อที่จะวางแนวทางการฟื้นฟูได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

โดยหลักการของการสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยวิธีวัดค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้า คือ สนามแม่เหล็กไฟฟ้าถูกส่งลงใต้ผิวดิน เมื่อเจอชั้นน้ำบาดาลที่มีค่าความนำไฟฟ้าสูงก็จะถูกเหนี่ยวนำเกิดกระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนำขึ้น ทำให้ทราบลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาของชั้นดินชั้นหินชนิดต่าง ๆ กันที่อยู่ด้านล่างของพื้นผิวดิน และแสดงผลเป็นภาพกราฟิกได้ สามารถให้ข้อมูล ชนิดและขอบเขตที่แน่นอนของชั้นน้ำบาดาลระดับตื้น บริเวณที่เป็นพื้นที่เติมน้ำลงสู่แหล่งน้ำบาดาล รวมทั้งความต่อเนื่องกับชั้นน้ำบาดาลที่อยู่ลึกถัดไป

เครื่องสำรวจธรณีฟิสิกส์ด้วยวิธีวัดค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นเครื่องมือสำรวจที่ให้รายละเอียดความถูกต้องของข้อมูลสูง ใช้งานง่าย สะดวกและรวดเร็ว ไม่ต้องอาศัยขั้วไฟฟ้า เหมาะสำหรับการสำรวจบนผิวดินเพื่อหาพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเติมน้ำใต้ดินระดับตื้น

**๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อจัดซื้อเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า พร้อมติดตั้งบนยานพาหนะ สำหรับนำมาใช้ในงานสำรวจข้อมูลทางด้านธรณีวิทยาและอุทกธรณีวิทยา งานสำรวจศึกษาติดตามและประเมินสภาพใต้ผิวดินให้มีคุณภาพและรายละเอียดที่ดียิ่งขึ้น

**๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติ...



๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

#### ๔. เงื่อนไขการเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ต้องเสนอเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่และประกอบจากโรงงานผู้ผลิต เป็นผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายทั่วไปและได้รับการรับรองตามมาตรฐานสากล โดยต้องแนบสำเนาหลักฐานการรับรองมาตรฐานและจากโรงงานผู้ผลิต และรับรองข้อมูลการทดสอบเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า พร้อมติดตั้งบนยานพาหนะ ที่เสนอราคา

๔.๒ ผู้ยื่นข้อเสนอเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ชุดซอฟต์แวร์เพื่อให้ทำงานได้สมบูรณ์และเสนอรายละเอียดทางเทคนิคและแนบเอกสารอื่นตามเงื่อนไข ที่กำหนดให้ครบถ้วน

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นขอเข้าเสนอราคา

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดอื่นๆของเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งมีรายละเอียดที่ครบถ้วนมาประกอบการพิจารณาโดยยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา

๔.๕ ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอและจะถอนการเสนอราคาได้

๔.๖ กรมทรัพยากรน้ำบาดาลขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาซื้อตามวงเงินงบประมาณที่มีอยู่หรือยกเลิก โดยไม่พิจารณาซื้อเลยก็ได้ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีใบรับประกันการจัดหาชิ้นส่วนอะไหล่และการซ่อมบำรุงรักษาจากโรงงานผลิต เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยยื่นพร้อมเอกสารเสนอราคา

#### ๕. หลักเกณฑ์การพิจารณา

กรมทรัพยากรน้ำบาดาลจะพิจารณาโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาและพิจารณาราคารวม

#### ๖. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

##### ๖.๑ เครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

เป็นเครื่องมือสำรวจชนิดส่งและรับสัญญาณค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่ใช้สำหรับสำรวจสภาพชั้นดิน ชั้นหินทางธรณีวิทยา ประกอบด้วย

##### ๖.๑.๑ ชุดส่งสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Transmitter)

๑) มีชุดส่งสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อทำหน้าที่สร้างสนามแม่เหล็กไฟฟ้า

๒) ใช้แหล่งจ่ายไฟ...

- ๒) ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากชุดแบตเตอรี่ภายใน ชนิด NiMH ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้  
๓) สามารถสำรวจค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้าที่ความลึกไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร จากผิวดิน

#### ๖.๑.๒ ชุดรับสัญญาณสนามแม่เหล็กไฟฟ้า (Receiver)

- ๑) สามารถรับสัญญาณค่าสนามแม่เหล็กไฟฟ้า แบบ Frequency domain  
๒) สามารถเลือกค่าความถี่ในการวัดสัญญาณได้ ไม่น้อยกว่า ๕ ค่า อยู่ในช่วง ๔๐๐ - ๕๐,๐๐๐ Hz หรือกว้างกว่า  
๓) สามารถรับสัญญาณสนามแม่เหล็กไฟฟ้าได้ทั้งในแนวราบและแนวตั้ง  
๔) ความละเอียดในการตรวจรับสัญญาณแม่เหล็กไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า +/- ๐.๑ เปอร์เซ็นต์  
๕) ใช้ร่วมกับ GPS เพื่อกำหนดตำแหน่งการสำรวจได้  
๖) ใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากชุดแบตเตอรี่ภายใน ชนิด NiMH ที่สามารถประจุไฟฟ้าใหม่ได้  
๗) สามารถทำงานได้ภายใต้อุณหภูมิระหว่าง ๐ ถึง ๕๐ องศาเซลเซียส

#### ๖.๑.๓ โปรแกรมการประมวลผลและรายงานผล

เป็นโปรแกรมลิขสิทธิ์เฉพาะสำหรับประมวลผลข้อมูลที่ส่งจากชุดรับสัญญาณสนามแม่เหล็ก แบบ Frequency domain สามารถนำเข้า และแก้ไขข้อมูลจากเครื่องวัดสนามแม่เหล็กไฟฟ้าได้

#### ๖.๑.๔ อุปกรณ์ประกอบ

- ๑) อุปกรณ์เก็บและประมวลผลข้อมูลภาคสนามที่มี RAM ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ GB มีหน่วยจัดเก็บข้อมูลขนาดความจำไม่น้อยกว่า ๑ TB สามารถใช้งาน Wi-Fi และ Bluetooth ได้ จำนวน ๑ เครื่อง  
๒) อุปกรณ์อื่นๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ที่มีคุณสมบัติเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ หรือเพื่อเพิ่มความสะดวกในการใช้งาน

#### ๖.๒ ยานพาหนะสำหรับติดตั้งเครื่องมือ

รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๑ ตัน แบบดับเบิลแค็บ ขับเคลื่อน ๔ ล้อ พร้อมหลังคาไฟเบอร์กลาส

##### ๖.๑.๑ คุณสมบัติทั่วไป

- ๑) เป็นรถยนต์รุ่นใหม่ที่มีวางจำหน่ายในประเทศไทยและยังไม่เคยใช้งานมาก่อน  
๒) ติดตั้งอุปกรณ์ถูกต้องตาม พรบ. ขนส่งทางบก  
๓) ผ่านมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๒๑๕๕ - ๒๕๔๖ หรือสูงกว่า  
๔) ความจุถังน้ำมันไม่น้อยกว่า ๗๐ ลิตร

##### ๖.๑.๒ ระบบเครื่องยนต์

- ๑) เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ๔ จังหวะ วาล์วอยู่เหนือฝาสูบระบายความร้อนด้วยน้ำ  
๒) ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า

๑๑๐ กิโลวัตต์

- ๓) แรงม้าสูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๑๓๐ แรงม้า ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๔,๔๐๐ รอบต่อนาที  
๔) แรงบิดสูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๒๘๐ นิวตันเมตร ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบต่อนาที  
๕) ระบบจ่ายน้ำมันหัวฉีดไดเร็กอินเจ็คชั่นแบบคอมมอนเรล พร้อมทั้งเทอร์โบ-อินเตอร์

คูลเลอร์

##### ๖.๑.๓ ระบบเครื่องล่าง

ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖.๑.๔ ระบบส่งกำลัง...

ชญาพร บุณ

shu nuan

shu nuan

shu nuan

**๖.๒.๔ ระบบส่งกำลัง**

๑) ระบบเกียร์เป็นแบบธรรมดาหรือแบบอัตโนมัติ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ จังหวะ เกียร์ถอยหลัง ๑ จังหวะ

๒) มีระบบขับเคลื่อน ๔ ล้อ

๓) รายละเอียดอื่นๆเป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

**๖.๒.๕ ระบบเบรก**

๑) ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒) มีระบบเบรก หน้าดิสก์เบรก หลังดรัมเบรกหรือดิสก์เบรก

๓) มีระบบการป้องกันล้อล็อก ABS พร้อมด้วย EBD

๔) รายละเอียดอื่นๆ เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

**๖.๒.๖ ระบบไฟฟ้า**

๑) แบตเตอรี่ให้เป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒) ไฟสัญญาณต่างๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

**๖.๒.๗ ขนาดตัวรถ**

ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตตามรุ่นรถยนต์

**๖.๒.๘ วงล้อ**

วงล้อเป็นโลหะอัลลอยด์อย่างเป็นชนิด Tubeless Radial ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิตตามรุ่นรถยนต์

**๖.๒.๙ พวงมาลัย**

ติดตั้งพวงมาลัยขับเคลื่อนขวพร้อมระบบเพาเวอร์ พร้อมถุงลมนิรภัย (Air bag) ด้านผู้ขับขี่และผู้โดยสารตอนหน้า

**๖.๒.๑๐ อุปกรณ์ประกอบต่างๆ**

อุปกรณ์ประกอบต่างๆ มาตรฐานตามโรงงานผู้ผลิต อย่างน้อยประกอบด้วยมาตรวัดความเร็วรอบของเครื่องยนต์ มาตรวัดความเร็วและมาตรวัดระยะทาง และอื่นๆ ดังนี้

๑) ที่ปัดน้ำฝนและน้ำยาล้างกระจก

๒) ที่บังแดดกระจกหน้า ๒ อัน

๓) กระจกมองหลังแก๊ง ๑ อัน

๔) กระจกมองข้าง ซ้าย - ขวา สามารถปรับด้วยระบบไฟฟ้า

๕) ไฟในแก๊งเปิด-ปิด สัมพันธ์กับประตู

๖) มีเกาตงปูรองพื้นตอนหน้า และตอนหลัง ๑ ชุด

๗) ยางกันโคลน หน้า-หลัง ๔ ล้อ และติดตั้งบันไดข้างซ้าย-ขวา

๘) แม่แรงและเครื่องมือประจำรถครบชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙) ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์ล้อยางอะไหล่ ขนาดเดียวกันกับล้อปกติ

๑๐) เข็มขัดนิรภัยยึด ๓ จุด อย่างน้อย ๔ ตำแหน่ง

๑๑) มีระบบล็อคประตูอัตโนมัติ (เซ็ลทรัลล็อก) พร้อมกุญแจรีโมทคอนโทรล ๒ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิตและระบบป้องกันการสตาร์ทด้วยกุญแจปลอม

๑๓) กระจกหน้าต่างปรับเลื่อนด้วยไฟฟ้า ๔ บาน

๑๔) โครงสร้าง...

ชญาพร บุณ

- ๑๔) โครงสร้างภายในประตูทั้ง ๔ บาน เสริมด้วยคานเหล็กนิรภัยกันกระแทก  
 ๑๕) ติดตั้งชุดป้องกันการกระแทก (Liner) ที่กระเบื้องหลัง  
 ๑๖) ติดตั้งวิทยุ CD MP๓ หรือดีกว่าพร้อมช่องเสียบ USB และ Bluetooth พร้อม ลำโพง

อย่างน้อย ๔ ตัว

- ๑๗) คู่มือการใช้งาน ๑ ชุด คู่มือชิ้นส่วนอะไหล่ ๑ ชุด คู่มือการซ่อมและบำรุงรักษา ๑ ชุด

#### ๖.๒.๑๑ เครื่องปรับอากาศ

- ๑) เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต  
 ๒) สวิตช์ปรับความเร็วลมได้ไม่น้อยกว่า ๓ จังหวะ มี THERMO STAT เป็นตัวควบคุมอุณหภูมิแบบสวิตช์ปิดหรือแบบเลื่อนที่ควบคุมได้สะดวก จำนวน ๑ ชุด  
 ๓) COMPRESSOR แนวนอนพร้อมคลัทช์ขนาดปริมาตรได้ตามมาตรฐานการใช้งาน  
 ๔) ระบายเออร์ชนิดมีช่องดูดน้ำยา  
 ๕) รีเลย์ควบคุมไฟฟ้ากำหนดการทำงานของ COMPRESSOR และมีสวิตช์ควบคุมการทำงานติดตั้งไว้หน้าคอลโซนห้องคนขับ  
 ๖) ติดตั้งอุปกรณ์ทำงานที่จำเป็นในการทำงานของเครื่องปรับอากาศครบถ้วน  
 ๗) ติดฟิล์มกรองแสงกระจกบังลมหน้าระดับความเข้ม ๔๐ % บานอื่นระดับความเข้ม ๖๐ %

พร้อมหนังสือรับประกันคุณภาพ

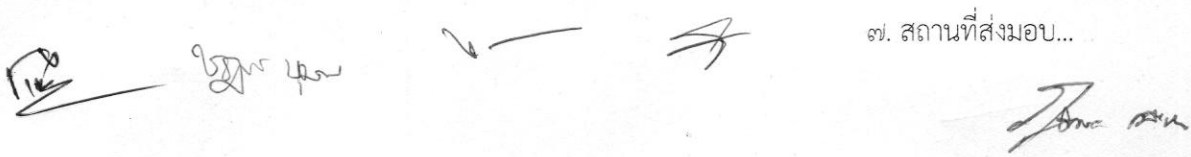
#### ๖.๒.๑๒ หลังคาไฟเบอร์กลาส

- ๑) โครงหลังคาเป็นไฟเบอร์กลาสสีเดียวกับตัวรถ มีช่องลมพร้อมกระจกเลื่อนด้านข้างและกระจกติดฟิล์มกรองแสงทุกบาน  
 ๒) ด้านในหลังคาบุด้วยหนังเทียมอย่างดีและติดตั้งไฟแสงสว่างที่เพดานอย่างน้อย ๑ ดวง พร้อมสวิตช์ปิด-เปิด  
 ๓) ติดตั้งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ช่วงต่อหลังคาจะต้องปิดสนิทไม่มีการรั่วซึม  
 ๔) กระจกทุกบานต้องเป็นกระจกนิรภัยตามมาตรฐานกระทรวงอุตสาหกรรม  
 ๕) ท้ายรถจะต้องปิด-เปิด พร้อมด้วยโซ่ค้ำพนักติดอยู่ข้างละ ๑ อัน มีกุญแจปิดท้ายที่ปิด-เปิดได้ทั้งภายใน ภายนอกห้องโดยสารด้วยระบบลิคคแบบ ๒ จังหวะ และสามารถลิคคด้วยด้วยระบบเซลล์ทรลลิคคของตัวรถมือเปิดด้านนอกต้องอยู่ ในระนาบพื้นผิวฝาท้ายไม่มีส่วนยื่นเกินออกมาจากแนวระบายนฝาท้าย  
 ๖) สีของหลังคาจะต้องเป็นสีเดียวกันกับตัวรถและต้องเป็นสีอบแห้งจากโรงงานผลิต  
 ๗) มีปีกครอบขอบกะบังโดยไม่ต้องซิลซิลิโคนกันน้ำรั่วซึม  
 ๘) กระจกกันน้ำหลังคาโดยเฉพาะแยกส่วนจากตัวรถเพื่อไม่ต้องซิลยางหีบเพลงเพื่อป้องกันน้ำรั่วซึม  
 ๙) ฝาท้ายโครงสร้างหลังคาต้องมีโครงสร้างรองรับกระจกฝาท้าย

#### ๖.๒.๑๓ อื่นๆ

- ๑) คู่มือการใช้รถและคู่มือการให้บริการตามระยะเวลาที่กำหนด  
 ๒) มีกรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ณ วันส่งมอบรถ  
 ๓) พันธตราสัญลักษณ์กรม ตามมาตรฐานของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล บริเวณประตูรถด้านหน้าทั้งด้านซ้าย และขวา  
 ๔) รายละเอียดอื่นๆ นอกเหนือจากที่ระบุไว้ให้เป็นไปตามมาตรฐานล่าสุดผู้ผลิต

๗. สถานที่ส่งมอบ...



## ๗. สถานที่ส่งมอบ

ณ สำนักงานรัฐกิจและฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรุงเทพมหานคร

## ๘. ระยะเวลาส่งมอบ

๘.๑ กำหนดส่งมอบเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า และจัดอบรมและสาธิตใช้งาน รวมถึงการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า ให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้งาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน เป็นเวลา ๑ วัน ตามสถานที่ที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นผู้กำหนด พร้อมจัดส่งคู่มือการใช้งานและการดูแลบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ภาษาไทยจำนวน ๑๐ ชุด และภาษาอังกฤษจำนวน ๕ ชุด ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๘.๒ ผู้ขายต้องส่งมอบรถยนต์ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุตรวจสอบก่อน และนำหนังสือมอบอำนาจจากกรมทรัพยากรน้ำบาดาลไปดำเนินการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบกตามกฎหมายพร้อมป้ายทะเบียนให้เรียบร้อย

๘.๓ ผู้ขายต้องรับผิดชอบดำเนินการตลอดจนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์ ให้เป็นชื่อกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

๘.๔ ผู้ขายต้องส่งมอบรถพร้อมเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังบรรจุในวันที่ส่งมอบ

๘.๕ รถที่ส่งมอบต้องมีกรรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ เป็นระยะเวลา ๑ ปี ณ วันที่ส่งมอบรถ

## ๙. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๕,๒๒๕,๐๐๐.๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ราคากลาง (ราคาอ้างอิง) เครื่องสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้า พร้อมติดตั้งยานพาหนะ ๕,๒๒๕,๐๐๐ บาท (ห้าล้านสองแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

## ๑๐. การประกันการชำรุดเสียหาย

ผู้ขายจะต้องรับประกันสินค้า ในส่วนของเครื่องมือสำรวจสนามแม่เหล็กไฟฟ้าเป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันส่งมอบ และหากมีการชำรุดบกพร่อง ต้องสามารถเปลี่ยนซ่อมได้ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากวันที่แจ้งความชำรุดบกพร่อง

ผู้ขายจะต้องรับประกันสินค้า ในส่วนของยานพาหนะ โดยต้องมีการรับประกันคุณภาพ และการชำรุดบกพร่องที่เกิดขึ้นเนื่องจากการใช้งานตามปกติวิสัยเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่ระยะใดจะถึงก่อน นับถัดจากวันส่งมอบรถ

## ๑๑. การจ่ายเงิน

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล จะจ่ายเงินต่อเมื่อผู้ขายดำเนินการส่งมอบงานตามข้อ ๘ และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทำการตรวจรับแล้ว

ผู้ขาย

ผู้ขาย

ผู้ขาย

๑๒. ค่าปรับ...



## ๑๒. ค่าปรับ


หากผู้ขายไม่สามารถส่งสินค้าให้แล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญาซื้อขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒ (ศูนย์จุดสอง) ของราคาสินค้าทั้งหมดหรือเฉพาะที่ยังไม่ส่งมอบ นับตั้งแต่วันที่ถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาซื้อขาย จนถึงวันที่สามารถนำสินค้ามาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน

## ๑๓. หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ

สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

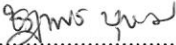
ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามข้อกำหนดในมติคณะรัฐมนตรี ตามหนังสือที่ สร.๐๒๐๓/ว๑๕๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๑๙


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะนี้กำหนดโดยคณะกรรมการพิจารณารายละเอียดคุณลักษณะเกี่ยวกับการจัดซื้อ และกำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ตามคำสั่งกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่ ๗๘๙/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๒

  
.....ประธานกรรมการ  
(นายไฉน รินแก้ว)

  
.....กรรมการ  
(นางจรินยา ฉิมพาลี)

  
.....กรรมการ  
(นายชาติชาย เปรียมปิยานุสรณ์)

  
.....กรรมการ  
(นางสาวชฎาพร บุษราคัม)

  
.....กรรมการและเลขานุการ  
(นายภูมิภัทร กล้าหาญ)