

ร่างข้อกำหนดและขอบเขตของงาน
(Term of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ

๑. ความเป็นมา

ตามที่สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ ได้ดำเนินงานตามภารกิจในการบริหารจัดการ พัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟู การใช้ประโยชน์และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ครอบคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง รวม ๑๒ จังหวัด ซึ่งการพัฒนาอนุรักษ์และฟื้นฟู และการบริหารจัดการน้ำเป็นระบบลุ่มน้ำแบบบูรณาการนั้น มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีข้อกำหนดหลักเกณฑ์การทดสอบวัสดุของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ มีความจำเป็นต้องควบคุมข้อกำหนดต่างๆ ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการด้านงานวิศวกรรมในส่วนของการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ โครงการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ และงานอาคารสำนักงานของกรมทรัพยากรน้ำอื่นๆ มีมาตรฐานเดียวกันทุกโครงการ

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ ได้พิจารณาแล้วเห็นว่ามีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาเครื่องมือให้เท่าทันเทคโนโลยีการทดสอบวัสดุในงานก่อสร้างสมัยใหม่ โดยมีการทดสอบวิเคราะห์ครอบคลุม และพิจารณาในหลากหลายด้านและรูปแบบ รวมกันเข้าเป็นระบบที่สะดวก รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการ ลงในเครื่องมือที่จัดทำขึ้นใหม่ ซึ่งช่วยในการวางแผนการบริหารจัดการงานก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ และสามารถเชื่อมโยงสอดคล้องกับมาตรฐานที่เป็นสากล ซึ่งมีความปลอดภัยทั้งทางด้านชีวิตและทรัพย์สิน ป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคตต่องานก่อสร้างของกรมทรัพยากรน้ำทั้งหมดทั่วประเทศ จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดซื้อครุภัณฑ์ก่อสร้าง เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ เพื่อใช้งานทดสอบวัสดุก่อสร้างงานพัฒนาแหล่งน้ำ ของหน่วยงานสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ ในการปฏิบัติงานในพื้นที่อย่างพอเพียง

๓. ขอบเขตของงาน

- ๓.๑ จัดซื้อและส่งมอบเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จำนวน ๑ ชุด
- ๓.๒ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ ตามเอกสารแนบท้าย จำนวน ๑๒ หน้า

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาซื้อ

๕. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- ๕.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๕.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๕.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๕.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อ ให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๕.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๕.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๕.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ กรมทรัพยากรน้ำ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๕.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่ รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๕.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยฉบับตัวจริง จากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย มิฉะนั้นสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ จะไม่รับพิจารณา
- ๕.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง
- ๕.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๕.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด
- ๕.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๖. การเสนอราคา

๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนลงลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือหลักฐานแสดงตัวตนของผู้เสนอราคา โดยต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๖.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาเพียงราคาเดียว โดยเสนอราคารวมและหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมราคาภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียนและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่พึงปรารถนาจนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้

ราคาที่เสนอ จะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันเสนอราคา โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้เสนอราคาต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๖.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอเวลาส่งมอบพัสดุ ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องส่งแคตตาล็อกและหรือรูปรายการละเอียด คุณลักษณะของเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะพร้อมอุปกรณ์ทดสอบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เพื่อประกอบการพิจารณาหลักฐานดังกล่าวนี้ สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ กรมทรัพยากรน้ำจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ

สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์มีความประสงค์จะขอคืนฉบับแคตตาล็อก ผู้เสนอราคาจะต้องนำต้นฉบับให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๕ วัน

๖.๕ ก่อนการเสนอราคา ผู้เสนอราคาควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๗. การส่งมอบ

ผู้ขายต้องส่งมอบและติดตั้งเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จำนวน ๑ ชุด ตามข้อ ๓ สถานที่ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ เลขที่ ๑๑๒ หมู่ที่ ๙ ตำบลหนองยาว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี

๘. ระยะเวลาการรับประกัน

การรับประกัน ๑ ปี นับถัดจากวันตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๙. การชำระเงิน

สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ กรมทรัพยากรน้ำ จะชำระเงินค่าเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะพร้อมอุปกรณ์ทดสอบ ให้ทั้งหมดในงวดเดียวหลังจากที่ผู้ขายได้ดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในข้อ ๖ และคณะกรรมการตรวจรับได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว

๑๐. อัตราค่าปรับ

หากผู้ขายไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขข้างต้น ผู้ขายต้องยินยอมให้สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ กรมทรัพยากรน้ำ คิดอัตราค่าปรับตามเวลาในส่วนที่เกินกำหนดเป็นรายวัน (เศษของวันคิดเป็น ๑ วัน) ในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

๑๑. วงเงินงบประมาณ

๑๑.๑ วงเงินตามที่ได้รับการจัดสรรค่าจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จำนวน ๑ ชุด รายละเอียด (ตามข้อ ๓) เป็นเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๑ จำนวน ๑,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๑๑.๒ วงเงินตามที่กำหนดราคากลางค่าจัดซื้อครุภัณฑ์เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จำนวน ๑ ชุด รายละเอียด (ตามข้อ ๓) เป็นเงิน จำนวน ๑,๔๙๕,๐๐๐.- บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

๑๒. ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ มีเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบของหน่วยงานสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ทำการทดสอบและวิเคราะห์ใช้ในการทำงาน ๑ ชุดปฏิบัติงาน เพื่อดำเนินงานในการควบคุมคุณภาพวัสดุก่อสร้างอย่างเป็นระบบ และสามารถทดสอบวิเคราะห์ครอบคลุมในหลากหลายด้านและรูปแบบสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยกรมทรัพยากรน้ำมีข้อกำหนดที่เป็นมาตรฐานในการควบคุมงาน และใช้เป็นหลักเกณฑ์ประกอบการทำงานควบคุมงานเป็นหลักการเดียวกันทั้งประเทศ

ประชาชนผู้สนใจ สามารถวิจารณ์เสนอข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้เป็นลายลักษณ์อักษรโดยตรง

๑) ไปรษณีย์ตอบรับด่วนพิเศษ (EMS) ส่งไปที่สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒ เลขที่ ๑๑๒ หมู่ที่ ๙ ตำบลหนองยาว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี ๑๘๐๐๐ หรือ

๒) E - mail : water๒_sb@yahoo.com

๓) โทรศัพท์หมายเลข ๐๓๖๒๒๕๒๔๑ หรือทางโทรสารหมายเลข ๐๓๖๒๒๕๒๔๑ ต่อ ๑๐๗ โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายอดิศักดิ์ จันทังชัย)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายชลกร น้ำแก้ว)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายวัฒนา บุญสิงห์)



รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะ
เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒			
ผู้จัดทำ	๑.  (นายชลกร น้ำแก้ว) วิศวกรโยธาชำนาญการ ๒.  (นายวัฒนา บุญสิงห์) วิศวกรโยธาชำนาญการ	อนุมัติ  (นายเอนก ชมพานิชย์) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ	
ผ่าน	 (นายอดิศักดิ์ จันทรงษ์) ผู้อำนวยการส่วนวิชาการ	เสนอ	 (นายเอนก ชมพานิชย์) ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒
		วันที่	๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๐

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒
กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ธันวาคม ๒๕๖๐



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ

สำนักงานทรัพยากรน้ำ ภาค ๒
กรมทรัพยากรน้ำ
กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ธันวาคม ๒๕๖๐

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ

สารบัญ	หน้า
ก. รายการข้อกำหนด	๑
ข. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	๕
๑. เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ	๕
๒. รายละเอียดทางเทคนิค	๕
๓. เงื่อนไขอื่นๆ	๑๑
รวม	๑๒

ก. รายการข้อกำหนด

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ เป็นชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเพื่อเก็บตัวอย่างดินในแต่ละชั้นของความลึก ได้ทั้งตัวอย่างดินแบบคงสภาพ (Undisturbed Sample) และแบบเปลี่ยนสภาพ (Disturbed Sample) โดยวิธีการเจาะล้างได้ลึกไม่น้อยกว่า ๓๐.๐ เมตร หัวเจาะที่ใช้ในการเจาะสำรวจมีทั้งแบบหัวเจาะเก็บตัวอย่างหินแบบเพชร (Diamond Core Bit Impregnated) และหัวเจาะทะลวง (Roller Rock Bit) แบบ Steel Type และมีอุปกรณ์สำหรับการทดสอบเบื้องต้นในสนาม เช่น การทดสอบการตอกมาตรฐานเพื่อหาค่า Standard Penetration (SPT), เครื่องทดสอบความแข็งของดิน (Pocket Penetrometer) สมุดเทียบสีดิน (Soil Color ๑ Charts) และ การทดสอบหาขีดความชันเหลวของดิน (Atterberg's Limits) เป็นต้น ประกอบด้วย ๑. ชุดเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างดินแบบหมุน พร้อมรอก (Sheave) จำนวน ๑ ชุด ๒. เครื่องสูบน้ำแบบเหวี่ยง (Centrifugal Pump) พร้อมข้อต่อ และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ ชุด ๓. ชุดสว่านสำหรับเปิดหน้าดิน จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - สว่านเจาะดิน (Screw on Type Auger) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๐ นิ้ว ความยาว ๐.๕ เมตร - สว่านเจาะดิน (Screw on Type Auger) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๐ นิ้ว ความยาว ๑.๕ เมตร ๔. ก้านเจาะ (Drill Rod) พร้อมข้อต่อ (Coupling) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - ขนาดความยาว ๓.๐ เมตร จำนวน ๑๐ ท่อน - ขนาดความยาว ๒.๐ เมตร จำนวน ๒ ท่อน - ขนาดความยาว ๑.๕ เมตร จำนวน ๒ ท่อน - ขนาดความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๒ ท่อน - ขนาดความยาว ๐.๕ เมตร จำนวน ๒ ท่อน ๕. ท่อเหล็กกันดิน (NW Casing) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - ขนาดความยาว ๓.๐ เมตร จำนวน ๓ ท่อน - ขนาดความยาว ๑.๕ เมตร จำนวน ๑ ท่อน - ขนาดความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๑ ท่อน - ขนาดความยาว ๐.๕ เมตร จำนวน ๑ ท่อน - หัวเจาะนำท่อกันดิน (Casing shoe bit) จำนวน ๑ ท่อน - ข้อต่อ (Adaptor) แบบ AW Box to NW Pin จำนวน ๑ ชุด ๖. ป้อนนำตอกดิน (Casing Drive Shoe) จำนวน ๑ ท่อน ๗. หัวตอกท่อเหล็กกันดิน (Casing Head) จำนวน ๑ ท่อน ๘. ข้อต่อที (Wash Tee) จำนวน ๑ ท่อน ๙. หัวแขวนหมุน (Hoisting Swivel) จำนวน ๑ อัน ๑๐. หัวหมุนน้ำ (Water Swivel) พร้อมหัวและเกลียวต่อก้านเจาะ AW จำนวน ๑ อัน ๑๑. ถังเก็บกักน้ำ (Slush Pit) จำนวน ๑ ชุด ๑๒. หัวปั่นแบบสามแฉก (Three Wing Chopping Bit) แบบติดคาร์ไบด์ จำนวน ๑ อัน	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
๑๓. หัวกระทุ้งดิน (Tri -Chopping Bit) จำนวน ๑ อัน ๑๔. เชือกมะนิลาฟ็อกอย่างดี (manila Rope) พร้อมห่วงสำหรับแขวนอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด ๑๕. ประแจจับท่อ (Straight Pipe Wrench) ๑๘.๐ นิ้ว จำนวน ๒ อัน ๑๖. ประแจจับท่อ (Straight Pipe Wrench) ๒๕.๐ นิ้ว จำนวน ๒ อัน ๑๗. ประแจไขจับท่อ (Chan Wrenches) จำนวน ๒ อัน ๑๘. หัวเจาะเก็บตัวอย่างดินแข็ง จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - กระบอกเก็บตัวอย่างหิน (NQ๓ - Double Tube Core Barrels) จำนวน ๑ ชุด - ชุดจับแกนหินตัวใน (Core lifter) จำนวน ๑ ชุด - ชุดจับแกนหินตัวนอก (Core lifter case) จำนวน ๑ ชุด ๑๙. หัวเจาะตัวอย่างแบบเพชร (Diamond Core Bit Impregnated) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - ค่าความแข็ง ๘-๑๐ Diamond Bit Degree จำนวน ๑ ชุด - ค่าความแข็ง ๓๕ Diamond Bit Degree จำนวน ๑ ชุด - หัวคว้านรู (Reaming Shell) จำนวน ๑ ชุด ๒๐. หัวเจาะทะลวง (Roller Rock Bit) จำนวน ๑ ชุด ๒๑. รถพ่วงลาก (Trailer mount) จำนวน ๑ ชุด ๒๒. เบนโทไนต์ (Bentonite) จำนวน ๓ ถุง ๒๓. ชุดทดสอบการตอกมาตรฐานเพื่อหาค่า Standard Penetration Test (SPT) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - ตั้มน้ำหนักมาตรฐาน (Drive Weight) ๑๔๐ ปอนด์ พร้อมชุดตอกและเหล็กนำ จำนวน ๑ ชุด ๒๔. กระบอกเก็บตัวอย่างดินแบบผ่า (Split Tube Sampler) จำนวน ๒ ชุด ๒๕. อุปกรณ์ดักตัวอย่างทราย (Basket Retainers) จำนวน ๒ อัน ๒๖. เครื่องดันตัวอย่างดินแบบขับเคลื่อนกำลังด้วยระบบไฮดรอลิก จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - กระบอกเก็บตัวอย่างดินแบบบาง (Thin Wall Sample Tube) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒-๑/๒ นิ้ว ความยาว ๖๐.๐ เซนติเมตร จำนวน ๒๐ ชุด - ข้อต่อ (Adaptor) จำนวน ๒ อัน ๒๗. เครื่องทดสอบแรงเฉือนของดินแบบพกพา (Pocket Shearmeter) จำนวน ๑ ชุด ๒๘. เครื่องทดสอบความแข็งของดิน (Pocket Penetrometer) จำนวน ๑ ชุด ๒๙. เครื่องวัดความลึกของระดับน้ำ (Water Level) จำนวน ๑ ชุด ๓๐. สมุดเทียบสีดิน (Soil Color Charts) จำนวน ๑ ชุด ๓๑. ชุดทดสอบหาค่ากำลังแรงเฉือนของดินอ่อนในภาคสนามแบบใช้มือหมุน (Field Vane Shear) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - ใบเฉือนทดสอบดิน โดยใบมีดมีลักษณะเป็น ๔ แฉก จำนวน ๑ ชุด - มีฝักเก็บใบเฉือน (Protection Vane Shear) สำหรับต่อเข้ากับก้านเจาะนอก (Outer Rod) จำนวน ๑ ชุด - ก้านเจาะนอก (Outer Rod) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๔๕.๐ มิลลิเมตร ความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๑๕ ท่อน	

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
- ก้านใน (Inner Rod) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๑๖.๐ มิลลิเมตร ความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๑๕ ท่อน - วงแหวนรับแรง (Proving Ring) และมาตรหน้าปัด (Dial Gauge) ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว x ๐.๐๐๑ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด - แผ่นเหล็กฐาน (Base Plate) จำนวน ๑ ชุด - ท่อ (Casing) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ นิ้ว ความยาว ๐.๕ เมตร จำนวน ๑ ท่อน - ท่อ (Casing) เส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ นิ้ว ความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๑ ท่อน ๓๒. ชุดอุปกรณ์ทดสอบขีดจำกัดการเหลว จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - เครื่องมือทำร่อง (Grooving Tool) และ Gauge Block จำนวน ๑ ชุด - ถ้วยกระเบื้อง (Evaporating Dish) จำนวน ๑ ใบ - ที่ปาดดินแบบอ่อน (Spatula) จำนวน ๑ อัน - กระบอกแก้วตวง (measuring Cylinder) ๑๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ชิ้น - กระป๋องอลูมิเนียมบรรจุตัวอย่าง (moisture Can) ๕ ออนซ์ จำนวน ๑๒ ใบ ๓๓. ชุดอุปกรณ์ทดสอบหาขีดจำกัดพลาสติกของดิน (Plastic Limit Test) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - แผ่นพิกัดแก้ว (Glass Plate) จำนวน ๑ แผ่น - ถ้วยกระเบื้อง (Evaporating Dish) จำนวน ๑ ใบ - ที่ปาดดินแบบอ่อน (Spatula) คำนเป็นไม้ใบปาดเป็นโลหะไร้สนิม จำนวน ๑ อัน - กระบอกแก้วตวง (measuring Cylinder) ๑๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ชิ้น - กระบอกฉีดน้ำกลั่น (Wash Bottle) ๕๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ใบ ๓๔. ชุดอุปกรณ์ทดสอบหาขีดจำกัดการหดตัวของดิน (Shrinkage Limit Test) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย - แบบใส่ตัวอย่างดิน (mould Shrinkage Dish) จำนวน ๑ ใบ - อุปกรณ์ใส่ตัวอย่างดิน (Crystallizing Dish) จำนวน ๑ ใบ - Shrinkage Prong Plate จำนวน ๑ อัน - กระบอกแก้วตวง (measuring Cylinder) ๑๐๐ มิลลิลิตร จำนวน ๒ ชิ้น - ถ้วยกระเบื้อง (Evaporating Dish) จำนวน ๑ ใบ -ปรอท (mercury) ๑ กิโลกรัม จำนวน ๑ ขวด ๓๕. ชุดทดสอบหาคุณสมบัติของดินในลักษณะการเฉือน แบบใช้มือหมุน (Unconfined Compression Test) เป็นเครื่องทดสอบหาค่าประมาณของ Cohesion หรือ Reconstituted ของดินตัวอย่างในภาคนามหรือห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด ๓๖. เครื่องชั่งแบบ Heavy Duty ๒๐ กิโลกรัม ชั่งละเอียด ๑.๐ กรัม จำนวน ๑ ชุด ๓๗. ตะแกรงร่อนชนิดล้าง เบอร์ ๒๐๐ (Wet Washing Sieve) จำนวน ๒ อัน	

ข. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
๑	เครื่องมือขุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ	
	เป็นขุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเพื่อเก็บตัวอย่างดินในแต่ละชั้นของความลึก ได้ทั้งตัวอย่างดินแบบคงสภาพ (Undisturbed Sample) และแบบเปลี่ยนสภาพ (Disturbed Sample) โดยวิธีการเจาะลึกลงได้ลึกไม่น้อยกว่า ๓๐.๐ เมตรหัวเจาะที่ใช้ในการเจาะสำรวจมีทั้งแบบหัวเจาะเก็บตัวอย่างดินแบบเพชร (Diamond Core Bit Impregnated) และหัวเจาะทะลวง (Roller Rock Bit) แบบ Steel Type และมีอุปกรณ์สำหรับการทดสอบเบื้องต้นในสนาม เช่นการทดสอบการดกมาตรฐานเพื่อหาค่า Standard Penetration (SPT), เครื่องทดสอบความแข็งของดิน (Pocket Penetrometer) สมุดเทียบสีดิน (Soil Color ๑ Charts) และ การทดสอบหาขีดความชันเหลวของดิน (Atterberg's Limits) เป็นต้น	
๒	รายละเอียดทางเทคนิค	
	๒.๑ ขุดเครื่องมือเจาะเก็บตัวอย่างดินแบบหมุนจำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้ ๒.๑.๑ เป็นขุดเจาะเก็บตัวอย่างดินแบบหมุนเจาะ (Rotary Drill) ๒.๑.๒ ขับเคลื่อนการเจาะแบบหมุนด้วยระบบไฮดรอลิก ขนาดความจุถึงไม่น้อยกว่า ๑๐.๐ ลิตร ๒.๑.๓ ใช้เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๔ แรงม้าเป็นต้นกำลังสามารถปรับความเร็วในการหมุนเจาะได้ไม่น้อยกว่า ๔ ความเร็ว ๒.๑.๔ กระบอกไฮดรอลิกแบบคู่ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๕๐.๐ มิลลิเมตรติดตั้งหัวจับก้านเจาะขนาดมาตรฐาน AW หรือเทียบเท่า มีขนาดช่วงชักไม่น้อยกว่า ๕๐.๐ เซนติเมตร ๒.๑.๕ ขนาดควาล์วควบคุมไฮดรอลิก ๓/๘ นิ้ว พร้อมวาล์วปรับความดันและเกจวัดความดันขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐๐ ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว ๒.๑.๖ ติดตั้งบนฐานแบบสกีด (Skid Base) สามารถเคลื่อนฐานหัวเจาะได้ไม่น้อยกว่า ๓๐.๐ มิลลิเมตร มีเครื่องควานเข็มนาฬิกาและควานสลิงในตัวพร้อมอุปกรณ์สามารถดึงตัวเครื่องเจาะทั้งชุดให้เคลื่อนที่ไปข้างหน้าได้อย่างสะดวก ๒.๑.๗ มีเรือมโครง (mast Boom) ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๔.๕ เมตรสามารถถอดประกอบได้ ๒.๑.๘ รอก (Sheave) เป็นรอกเหล็กขนาดรอก รอกไม่น้อยกว่า ๑.๐ นิ้ว เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๖.๐ นิ้ว แบบมีลูกปืนรองรับ จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๒ เครื่องสูบน้ำแบบเหวี่ยง (Centrifugal Pump) ขนาดสายดูดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๐ นิ้วสายส่งขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑.๐ นิ้ว ถูด้วยกำลังเครื่องยนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒.๕ แรงม้า อุปกรณ์ทั้งชุดติดตั้งบนโครงเหล็กแบบ Skid Base มีอุปกรณ์สายดูดไม่น้อยกว่า ๖.๐ เมตร สายส่งแบบทนแรงดันสูงยาวไม่น้อยกว่า ๑๐.๐ เมตรพร้อมข้อต่อและอุปกรณ์ครบถ้วนนำไปใช้งานได้ทันที จำนวน ๑ ชุด	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๒.๓ ชุดสว่านสำหรับเปิดหน้าดิน จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ๒.๓.๑ สว่านเจาะดิน (Screw on Type Auger) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓.๐ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๐.๕ เมตร มีเกลียวสำหรับต่อเข้ากับก้านเจาะดินแบบ AW จำนวน ๑ ชุด ๒.๓.๒ สว่านเจาะดิน (Screw on Type Auger) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓.๐ นิ้ว ความยาวไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร มีเกลียวสำหรับต่อเข้ากับก้านเจาะดินแบบ AW จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๔ ก้านเจาะ (Drill Rod) จำนวน ๑ ชุด ทำจากท่อเหล็กไม่มีตะเข็บมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอก ๑.๗๕ นิ้วและเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน ๑.๖๕ นิ้วตามขนาดมาตรฐาน AW Rod พร้อมข้อต่อ (Coupling) ทำด้วยเหล็กมีเกลียวต่างๆได้มาตรฐานกำหนด มีประกอบด้วยขนาดต่างๆ ดังนี้ ๒.๔.๑ ขนาดความยาว ๓.๐ เมตร จำนวน ๑๐ ท่อน ๒.๔.๒ ขนาดความยาว ๒.๐ เมตร จำนวน ๒ ท่อน ๒.๔.๓ ขนาดความยาว ๑.๕ เมตรจำนวน ๒ ท่อน ๒.๔.๔ ขนาดความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๒ ท่อน ๒.๔.๕ ขนาดความยาว ๐.๕ เมตรจำนวน ๒ ท่อน	
	๒.๕ ท่อเหล็กกันดิน (NW Casing) จำนวน ๑ ชุด เป็นท่อเหล็กกันดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓.๕ นิ้ว ภายใน ๓.๐ นิ้วปลายหัวท่อมี่เกลียวแบบเหลี่ยม (Square Thread) มีประกอบด้วยขนาดต่างๆ ดังนี้ ๒.๕.๑ ขนาดความยาว ๓.๐ เมตร จำนวน ๓ ท่อน ๒.๕.๒ ขนาดความยาว ๑.๕ เมตร จำนวน ๑ ท่อน ๒.๕.๓ ขนาดความยาว ๑.๐ เมตรจำนวน ๑ ท่อน ๒.๕.๔ ขนาดความยาว ๐.๕ เมตร จำนวน ๑ ท่อน ๒.๕.๕ หัวเจาะนำท่อกันดิน (Casing shoe bit) จำนวน ๑ ท่อน ๒.๕.๖ ข้อต่อ (Adaptor) แบบ AW Box to NW Pin จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๖ ปลอกนำตอกดิน (Casing Drive Shoe)เป็นปลอกนำตอกดิน มีเกลียวเข้ากับท่อกันดิน จำนวน ๑ ท่อน	
	๒.๗ หัวตอกท่อกันดิน (Casing Head) มีเกลียวต่อกับท่อกันดินและมีเกลียวอีกด้านสำหรับต่อก้านเจาะจำนวน ๑ ท่อน	
	๒.๘ ข้อต่อที่ (Wash Tee)ข้อต่อสำหรับต่อเข้ากับปากท่อกันดินเพื่อระบายน้ำที่ไหลขึ้นจากหลุมเจาะลงถึงก้นน้ำ (Slush Pit) จำนวน ๑ ท่อน	
	๒.๙ หัวแขวนหมุน (Hoisting Swivel) ทำจากเหล็กมีหูแขวน และเกลียวต่อก้านเจาะ AW ภายในมีลูกปืนรับแรงแบบ Thrust Bearing จำนวน ๑ อัน	
	๒.๑๐ หัวหมุนน้ำ (Water Swivel)เป็นหัวหมุนน้ำแบบ Heavy Duty มีลูกปืนรับแรง (Thrust Bearing) และยางกันรั่ว (Seal) พร้อมหูหัวและเกลียวต่อก้านเจาะ AW จำนวน ๑ อัน	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๒.๑๑ ถังเก็บกักน้ำ (Slush Pit) ทำด้วยเหล็กเคลือบสีกันสนิม มีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า ๖๐.๐ เซนติเมตร ความยาวไม่น้อยกว่า ๑๒๐.๐ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๔๐.๐ เซนติเมตรบริเวณกลางถังมี Baffle กันตะกอนที่ไหลออกมาจากการเจาะล้าง จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๑๒ หัวปิ่นแบบสามแฉก (Three Wing Chopping Bit) แบบติดคาร์ไบด์ ขนาด ๒.๐-๗/๘ นิ้ว สำหรับใช้ปิ่นดิน มีเกลียวต่อเข้ากับก้านเจาะ AW และมีช่องฉีดน้ำ จำนวน ๑ อัน	
	๒.๑๓ หัวกระทุ้งดิน (Tri-Chopping Bit) สำหรับกระทุ้งดินมีลักษณะเป็นแบบสามแฉกมีเกลียวต่อเข้ากับก้านเจาะ AW และมีช่องฉีดน้ำ จำนวน ๑ อัน	
	๒.๑๔ เชือกมะนิลาฟอกอย่างดี (manila Rope) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑.๐ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๑๔.๐ เมตรพร้อมห่วงสำหรับแขวนอุปกรณ์ จำนวน ๒ ชุด	
	๒.๑๕ ประแจจับท่อ (Straight Pipe Wrench) ขนาด ๑๘.๐ นิ้ว สำหรับจับยึดก้านเจาะจำนวน ๒ อัน	
	๒.๑๖ ประแจจับท่อ (Straight Pipe Wrench) ขนาด ๒๔.๐ นิ้ว สำหรับจับยึดก้านเจาะ จำนวน ๒ อัน	
	๒.๑๗ ประแจโซ่จับท่อ (Chain Wrenches) สำหรับจับยึดปลอกกันดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕.๐ นิ้วจำนวน ๒ อัน	
	๒.๑๘ หัวเจาะเก็บตัวอย่างดินแข็งสำหรับติดตั้งกับอุปกรณ์งานเจาะสำรวจชั้นดิน จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้	
	๒.๑๘.๑ กระบอกเก็บตัวอย่างหิน (NQ๓ - Triple Tube Core Barrels) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกโตไม่น้อยกว่า ๗๕.๐ มิลลิเมตร สามารถเก็บตัวอย่างหินที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางโตไม่น้อยกว่า ๔๕.๐ มิลลิเมตร และสามารถเก็บตัวอย่างได้ยาว ไม่น้อยกว่า ๑.๕ เมตร จำนวน ๑ ชุด ส่วนประกอบที่ใช้ต่อกับกระบอกเก็บตัวอย่างหินมีดังนี้ ๑) ชุดจับแกนหินตัวใน (Core lifter) ๒) ชุดจับแกนหินตัวนอก (Core lifter case) จำนวนอย่างละ ๑ ชุด	
	๒.๑๘.๒ ชุดจับแกนหินตัวใน (Core Lifter) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๔๐ มม. จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๑๘.๓ ชุดจับแกนหินตัวนอก (Core Lifter Case) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๗๐ มม. และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในไม่น้อยกว่า ๔๐ มม. จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๑๙ หัวเจาะตัวอย่างแบบเพชร (Diamond Core Bit Impregnated) มีค่าความแข็ง ๘-๑๐ Diamond Bit Degree สำหรับเจาะหินชนิดแข็งมาก จำนวน ๑ ชุด และค่าความแข็ง ๓๕ Diamond Bit Degree สำหรับเจาะหินชนิดความแข็งแบบอ่อน จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๑๙.๑ หัวคว้านรู (Reaming Shell) เป็นชนิดฝังด้วยเพชร หล่อหลอมเป็นเนื้อเดียวกันมีรูปแบบลักษณะเป็นแถบเฉียง มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๗๕.๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ชุด	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๒.๑๙ หัวเจาะทะลวง (Roller Rock Bit) แบบ Steel Type สำหรับเจาะทะลวงหินอ่อนถึงหินแข็งปานกลางมีขนาดหัวเจาะไม่น้อยกว่า ๒.๐-๗/๘ นิ้ว สำหรับต่อเข้ากับก้านเจาะขนาด AW จำนวน ๑ ชุด	
	* รายการที่ ๒.๕.๕, ๒.๑๘ ถึง ๒.๑๙ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐานในกลุ่ม ISO ๙๐๐๐ หรือเทียบเท่า	
	๒.๒๑ รถพ่วงลาก (Trailer mount) สำหรับติดตั้งชุดเครื่องเจาะเก็บตัวอย่างดินแบบหมุน จำนวน ๑ ชุด ๒.๒๑.๑ ล้อรถยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๖๕/๘๐R R๑๓ ๒.๒๑.๒ เสาค้ำเหล็กกลมขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า ๓.๒ มิลลิเมตร พร้อมแป้นปลายเสาด้านล่างขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐.๐ มิลลิเมตร ๒.๒๑.๓ เหล็กตัว C ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐.๐x๓๐.๐ มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ๑ ข้าง และขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐.๐ x ๓๐.๐ มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตรอีก ๑ ข้าง ๒.๒๑.๔ พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร ๒.๒๑.๕ เหล็กแผ่นรองสกีเครื่องเจาะกว้าง ๑๕.๐ เซนติเมตร หนา ไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร ๒.๒๑.๖ มีคานล้อ	
	๒.๒๒ เบนไทไนต์ (Bentonite) บรรจุถุงไม่น้อยกว่า ๒๕ กิโลกรัม จำนวน ๓ ถุง	
	๒.๒๓ ชุดทดสอบการตอกมาตรฐานเพื่อหาค่า Standard Penetration Test (SPT) ประกอบด้วยตุ้มน้ำหนักมาตรฐาน (Drive Weight) มีน้ำหนัก ๑๔๐ ปอนด์ พร้อมชุดตอกและเหล็กนำ (Drive Pipe Assembly) จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๒๔ กระบอกเก็บตัวอย่างดินแบบผ่า (Split Tube Sampler) เป็นกระบอกผ่าตามมาตรฐาน ASTM D-๑๕๘๖ หรือเทียบเท่า มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก ๒.๐ นิ้ว ภายใน ๑.๕ นิ้ว ยาว ๒๔.๐ นิ้ว สามารถเก็บตัวอย่างดินได้ความยาว ๑๘.๐ นิ้ว จำนวน ๒ ชุด	
	๒.๒๕ อุปกรณ์ดักตัวอย่างทราย (Basket Retainers) ทำด้วยโลหะชนิดผ่านการให้ความร้อน (Heat Treat) มีลักษณะเป็นพวงแหวนสามารถยึดหยุ่นได้ จำนวน ๒๐ อัน	
	๒.๒๖ เครื่องดันตัวอย่างดินแบบขับเคลื่อนกำลังด้วยระบบไฮดรอลิก (Hydraulic Vertical Sample Ejector for Thin Wall) สามารถดันตัวอย่างดินออกได้แนวตั้งจากกระบอกเก็บตัวอย่างดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒ นิ้ว, ๓.๐ นิ้ว และตัวอย่างดินขนาดยาว ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด	
	๒.๒๖.๑ กระบอกเก็บตัวอย่างดินแบบบาง (Thin Wall Sample Tube) ขนาดของกระบอกมีเส้นผ่าศูนย์กลาง ๒.๐-๑/๒ นิ้ว ยาว ๖๐.๐ เซนติเมตร สามารถเก็บตัวอย่างดินได้ยาวไม่น้อยกว่า ๕๐.๐ เซนติเมตร จำนวน อย่างละ ๒๐ ชุด พร้อมข้อต่อ (Adaptor) จำนวนอย่างละ ๒ อัน	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๒.๒๗ เครื่องทดสอบแรงเฉือนของดินแบบพกพา (Pocket Shearmeter) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ ๒.๒๗.๑ ใช้ทดสอบหาค่าแรงเฉือนของดินในห้องทดสอบ หรือในภาคสนามทำจากวัสดุที่มีน้ำหนักเบาไม่เป็นสนิม ๒.๒๗.๒ มีใบเฉือน (Vane) จำนวน ๓ ขนาด สามารถเปลี่ยนใช้งานตามชนิดของดินที่ต้องการทดสอบ	
	๒.๒๗.๓ สเกลหมุนอ่านค่า (Dial Scale) ๑ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร อ่านละเอียด ๐.๐๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตรต่อขีด ๒.๒๘ เครื่องทดสอบความแข็งของดิน (Pocket Penetrometer) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดคุณสมบัติ ขนาดและรายการ ไม่น้อยกว่าดังต่อไปนี้ ๒.๒๘.๑ มีช่วงในการวัดค่าความแข็งแรงได้ ขนาด ๐.๒๕ ถึง ๔.๕ กิโลกรัม ต่อตารางเซนติเมตร ๒.๒๘.๒ มีแท่งกดทดสอบ (Load Piston) ทำจาก Stainless Steel มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๐.๖ เซนติเมตร ๒.๒๘.๓ ตัวเครื่องทำจากเหล็กกล้าชุบโครเมียมกันสนิมอย่างดี ๒.๒๘.๔ มีช่องบรรจุแบบคาดเข็มขัดได้ (Belt Loop Style) สะดวกในการพกพา	
	๒.๒๙ เครื่องวัดความลึกของระดับน้ำ (Water Level) จำนวน ๑ ชุด ๒.๒๙.๑ สามารถวัดความลึกได้ไม่น้อยกว่า ๕๐.๐ เมตร ๒.๒๙.๒ ชุดหัววัดทำจากวัสดุไม่เป็นสนิม ๒.๒๙.๓ ชุดสายวัดหุ้มด้วยวัสดุเคฟล่า (Kevlar) หรือดีกว่า	
	๒.๓๐ สมุดเทียบสีดิน (Soil Color Charts) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้ ๒.๓๐.๑ เป็นสมุดเทียบมาตรฐานสีของตัวอย่างดิน ๒.๓๐.๒ มีลักษณะเป็นรูปเล่มแบบหุ้ม สามารถถอดเอาแผ่นเทียบสีออกได้ ๒.๓๐.๓ แผ่นสีแต่ละแผ่นมีการหุ้มเพื่อป้องกันน้ำอย่างดี ๒.๓๐.๔ เป็นผลิตภัณฑ์ของต่างประเทศ	
	* รายการที่ ๒.๒๙-๒.๓๒ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน และเป็นผลิตภัณฑ์จากทวีปยุโรปหรืออเมริกา ผู้จำหน่ายต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ หรือเทียบเท่า ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์จากต่างประเทศ	
	๒.๓๑ ชุดทดสอบหาค่ากำลังแรงเฉือนของดินอ่อนในภาคสนามแบบใช้มือหมุน (Field Vane Shear) จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้ ๒.๓๑.๑ เป็นชุดทดสอบหาค่าแรงเฉือนของดินในภาคสนาม แบบใช้มือหมุน ๒.๓๑.๒ สามารถทำการทดสอบหาค่าแรงเฉือนของดินได้ลึกไม่น้อยกว่า ๑๕ ๒.๓๑.๓ มีชุดกลไกสำหรับ ใช้มือหมุน อัตราทด ๑: ๑๕๐๐ พร้อมติดตั้งระบบอ่านค่าแรงทดสอบแบบวงแหวนรับแรงขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ กิโลกรัมพร้อมใบรับรองผลการสอบเทียบค่าแรงมาตรฐาน	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๒.๓๑.๔ ใบเขื่อนทดสอบดิน ทำจากแผ่นเหล็กบางๆ โดยใบมีลักษณะเป็น ๕ แฉกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๕๐.๐ มิลลิเมตร สูง ๑๐๐.๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด ๒.๓๑.๕ มีฝักเก็บใบเขื่อน (Protection Vane Shear) สำหรับต่อเข้ากับก้านเจาะนอก (Outer Rod) จำนวน ๑ ชุด ๒.๓๑.๖ ก้านเจาะนอก (Outer Rod) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๔๕ มิลลิเมตร ยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๑๕ ท่อน ๒.๓๑.๗ ก้านใน (Inner Rod) มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑๖ มิลลิเมตร ยาว ๑ เมตร จำนวน ๑๕ ท่อน	
	๒.๓๑.๘ วงแหวนรับแรง (Proving Ring) และมาตรหน้าปัด (Dial Gauge) ขนาด ๐.๕ นิ้ว อ่านละเอียด ๐.๐๐๑ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ ชุด ๒.๓๑.๙ แผ่นเหล็กฐาน (Base Plate) สำหรับติดตั้งชุดทดสอบหาค่าแรงเฉือนของดินและต่อเข้ากับท่อซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓๕.๐ เซนติเมตร ยาว ๕๐.๐ เซนติเมตร และขนาด ๑.๐ เมตร จำนวน ๑ ชุด ๒.๓๑.๑๐ ท่อ (Casing) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓.๕ นิ้ว ความยาว ๐.๕ เมตร จำนวน ๑ ท่อน ๒.๓๑.๑๑ ท่อ (Casing) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๓.๕ นิ้ว ความยาว ๑.๐ เมตร จำนวน ๑ ท่อน	
	๒.๓๒ ชุดทดสอบหาขีดความชันเหลวของดิน (Atterberg's Limits) เป็นชุดทดสอบเพื่อหาจุดเปลี่ยนสภาพของมวลดิน การทดสอบแบ่งออกเป็น ๓ ช่วงคือช่วงขีดจำกัดเหลวของดิน, ขีดจำกัดพลาสติกของดิน และขีดการหดตัวของดิน ตามมาตรฐาน ASTM D-๔๓๑๘, D-๔๒๗ หรือเทียบเท่า มีรายละเอียดดังนี้ ๒.๓๒.๑ ชุดอุปกรณ์ทดสอบขีดจำกัดการเหลว ๑ ชุด ประกอบด้วย ๑) อุปกรณ์ทดสอบช่วงขีดจำกัดการเหลว (Liquid Limit machine) ประกอบด้วยเครื่องมือทำร่อง (Grooving Tool) และ Gauge Block จำนวน ๑ ชุด ๒) ถ้วยกระเบื้อง (Evaporating Dish) สำหรับผสมดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒๕.๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ใบ ๓) ที่ปาดดินแบบอ่อน (Spatula) ด้ามเป็นไม้ใบปาดเป็นโลหะไร้สนิม มีความยาวประมาณ ๔.๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน ๔) กระบอกแก้วตวง (measuring Cylinder) ขนาดบรรจุ ๑๐๐.๐ มิลลิเมตร พร้อมขีด และตัวเลขบอกปริมาตรด้านข้าง จำนวน ๒ ชิ้น ๕) กระป๋องอลูมิเนียมบรรจุตัวอย่าง (moisture Can) ขนาดความจุ ๕ ออนซ์ จำนวน ๑๒ ใบ	
	๒.๓๓ ชุดอุปกรณ์ทดสอบหาขีดจำกัดพลาสติกของดิน (Plastic Limit Test) จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย ๑) แผ่นพิกัดแก้ว (Glass Plate) เป็นแผ่นแก้วขีดเรียบด้านหนึ่ง มีขนาดประมาณ ๖.๐x๖.๐ นิ้ว หนาประมาณ ๑/๒ นิ้วจำนวน ๑ แผ่น ๒) ถ้วยกระเบื้อง (Evaporating Dish) สำหรับผสมดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒๕.๐ มิลลิเมตรจำนวน ๑ ใบ	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๓) ที่ปาดดินแบบอ่อน (Spatula) ค้ำเป็นไม้ใบปาดเป็นโลหะไร้สนิม มีความยาวประมาณ ๕.๐ นิ้ว จำนวน ๑ อัน ๔) กระบอกแก้วตวง (measuring Cylinder) ขนาดบรรจุ ๒๕ มิลลิลิตร พร้อมขีดและตัวเลขบอกปริมาตรด้านข้าง จำนวน ๒ ชิ้น	
	๕) กระบอกฉีดยาน้ำกลั่น (Wash Bottle) ขนาด ๕๐๐.๐ มิลลิลิตร จำนวน ๑ ใบ	
	๒.๓๔ ชุดอุปกรณ์ทดสอบหาขีดจำกัดการหดตัวของดิน (Shrinkage Limit Test) ประกอบด้วย ๑) แบบใส่ตัวอย่างดิน (mould Shrinkage Dish) ทำจากโลหะไร้สนิม อย่างดีจำนวน ๑ ใบ	
	๒) อุปกรณ์ใส่ตัวอย่างดิน (Crystallizing Dish) จำนวน ๑ ใบ ๓) Shrinkage Prong Plate จำนวน ๑ อัน ๔) กระบอกแก้วตวง (measuring Cylinder) ขนาดบรรจุ ๑๐๐.๐ มิลลิลิตร พร้อมขีดและตัวเลขบอกปริมาตรด้านข้าง จำนวน ๒ ชิ้น ๕) ถ้วยระเหย (Evaporating Dish) สำหรับผสมดินขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๒๕.๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ใบ ๖)ปรอท (mercury) บรรจุขวดจำนวน ๑.๐ กิโลกรัม	
	๒.๓๕ ชุดทดสอบหาคุณสมบัติของดินในลักษณะการเฉือน แบบใช้มือหมุน (Unconfined Compression Test) เป็นเครื่องทดสอบหาค่าประมาณของ Cohesion หรือ Reconstituted ของดินตัวอย่างในภาคสนามหรือห้องปฏิบัติการ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียด ดังนี้ ๒.๓๕.๑ เครื่องทดสอบขนาดให้กำลังอัดไม่น้อยกว่า ๔.๕ kN แบบใช้มือหมุน พร้อมอุปกรณ์ประกอบ จำนวน ๑ เครื่อง มีรายละเอียดดังนี้ ๑) ลักษณะโครงเครื่องทดสอบเป็นแบบ ๒ เสา ชันยึดแน่นอยู่กับแท่นเครื่อง ด้านบนมีเกลียวไว้ให้สามารถปรับสล็อตระยะความสูงของคานขวางได้สะดวก ๒) ทำจากวัสดุทนทาน แข็งแรง มีน้ำหนักเบา กระดาษรัด สามารถนำไปทดสอบในภาคสนามได้ ๓) ติดตั้งวงแหวนรับแรงขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด ๔) อุปกรณ์วัดค่าการทรุดตัว แบบไดอัลเกจ จำนวน ๑ ชุด ๒.๓๕.๒ อุปกรณ์ประกอบ ๑) เครื่องตัดแต่งตัวอย่างทดสอบมีลักษณะเป็นแกนเสาแบบสามเสา สำหรับนำเส้นลวดตัดแต่งดิน ซึ่งสามารถตัดแต่งตัวอย่างให้เป็นรูปทรงกระบอกได้ขนาดสม่ำเสมอ จำนวน ๑ ชุด มีรายละเอียดดังนี้ - ด้านล่างและด้านบนเป็นแป้นหมุนมีส้นสำหรับจับยึดตัวอย่างดิน	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	เป็นหมุนตัวบนสามารถเลื่อนปรับได้ตามความสูงของตัวอย่างได้ไม่น้อยกว่า ๖ นิ้ว - เป็นหมุนตัวล่างและตัวบนหมุนได้คล่องไม่ติดขัด - สามารถตัดแต่งตัวอย่างดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๘ มิลลิเมตร และ ๗๐ มิลลิเมตร ๒) เลื่อยคัดดิน โคร่งเป็นเหล็กส่วนใบเลื่อยใช้ลวดซึ่งทนต่อแรงดึงได้สูง จำนวน ๑ อัน ๓) เครื่องกลึงตัวอย่างดิน (Hand Specimen Trimmer) จำนวน ๑ ชุด ๔) อุปกรณ์ประกอบตัดหัว-ท้ายตัวอย่างดิน สำหรับตัวอย่างดินขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓๘ มิลลิเมตร และ ๕๐ มิลลิเมตร จำนวนอย่างละ ๑ ชุด	
	๒.๓๖ เครื่องชั่งแบบ Heavy Duty ๒๐ กิโลกรัม ชั่งละเอียด ๑.๐ กรัม จำนวน ๑ ชุด เป็นเครื่องชั่งที่มีการวัดค่าได้จากการถ่วงค้อนน้ำหนัก และเลื่อนตัวถ่วงน้ำหนักบนสเกล ทั้งสาม มีน้ำหนักถ่วง ๑ ชุด ขนาด ๑,๒,๕ และ ๑๐ กิโลกรัม ใช้ระบบ Magnetic Damping เพื่อลดเวลาในการอ่านน้ำหนัก ๒.๓๗ ตะแกรงร่อนชนิดล้าง เบอร์ ๒๐๐ (Wet Washing Sieve) จำนวน ๒ อัน โคร่งตะแกรงทำด้วยทองเหลือง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๘ นิ้ว สูง ๘ นิ้ว มีขนาดช่องรูตะแกรง ๗๕ microns ตามมาตรฐานการทดสอบ ASTM E ๑๑	
๓	เงื่อนไขอื่นๆ ๓.๑ ผู้ขายจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต และผู้จำหน่ายต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๐ หรือเทียบเท่า ในกรณีที่ผู้ผลิตมีที่มาจากต่างประเทศ เพื่อประโยชน์ในการดูแลเครื่องภายหลังการส่งมอบแล้วโดยแนบเอกสารยืนยันมาในวันยื่นซอง เพื่อประกอบการพิจารณา	
	๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดครุภัณฑ์ที่นำเสนอ (Catalogue) และต้องระบุยี่ห้อ, แบบ/รุ่น และประเทศมาพร้อมใบเสนอราคา และระบุข้อมูลคุณลักษณะเฉพาะตามข้อกำหนดของกรมทรัพยากรน้ำ เพื่อประกอบการพิจารณาจัดซื้อครุภัณฑ์	
	๓.๓ ผู้ขายต้องเสนอสินค้าที่เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน	
	๓.๔ รับประกันคุณภาพ ๑ ปี (การใช้งานปกติ) มีการตรวจสอบเช็คเครื่องทดสอบทุก ๖ เดือน ในช่วงระยะเวลาประกัน	
	๓.๕ ผู้จำหน่ายต้องจัดทำคู่มือการใช้เครื่องและการบำรุงรักษาเครื่อง ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษพร้อม Digital File จำนวนอย่างละ ๕ ชุด	

ที่	รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ	รายละเอียดที่เสนอ
	๓.๖ ผู้ขายต้องจัดการฝึกอบรมในสำนักงานและในสนาม พร้อมบันทึกวีดิทัศน์ (VDO) การใช้งานกับเจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำจากส่วนกลางและสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๕ คน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ วัน ซึ่งจะต้องเสนอรายละเอียดการฝึกอบรมให้กรมทรัพยากรน้ำทราบก่อน โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการจัดฝึกอบรม	
	๓.๗ กรมทรัพยากรน้ำ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะเรียกหรือไม่เรียกผู้ขาย เพื่อมานำเสนอข้อมูลทางเทคนิคที่เสนอราคาในครั้งนี้นัก่อนจะรับพิจารณาการแข่งขันประกวดราคา	
	๓.๘ ผู้ขายต้องส่งมอบครุภัณฑ์ภายใน ๑๒๐ วัน	

(สำเนา)

ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ

เรื่อง

ประกวดราคาซื้อเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒
ตำบลหนองยาว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒
ตำบลหนองยาว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑ เครื่อง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)
ราคากลางของงานซื้อในการประกวดราคาครั้งนี้ เป็นเงินทั้งสิ้น ๑,๔๙๕,๐๐๐.๐๐
บาท (หนึ่งล้านสี่แสนเก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ตามรายการ ดังนี้

เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุน	จำนวน	๑	เครื่อง
เจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ			

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวง
การคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน
ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้
จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร
พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคา
อิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่กรมทรัพยากรน้ำ ณ วัน
ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการ
ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อ
เสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐. ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดิน
แบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศ
ไทยฉบับตัวจริง จากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย มิฉะนั้นสำนัก

งานทรัพยากรน้ำภาค ๒ จะไม่รับพิจารณา

๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๓. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๑๔. ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.dwr.go.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข ๐-๓๖๒๒-๕๒๔๑ ต่อ ๑๑๑, ๑๑๕ ในวันและเวลาราชการ

ประกาศ ณ วันที่

ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

เอนก ชมพานิชย์

(นายเอนก ชมพานิชย์)

ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ ปฏิบัติราชการแทน

อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ

หมายเหตุ ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ ๑ และเอกสารส่วนที่ ๒) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ ขอรับเอกสารจนถึงวันเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

รภัทร ใจเพชร

(นางรภัทร ใจเพชร)

ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

ประกาศขึ้นเว็บวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๖๐

โดย นางรภัทร ใจเพชร ผู้อำนวยการส่วนอำนวยการ

(สำเนา)

เอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่

การซื้อเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ ตำบล

หนองยาว อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ๑ เครื่อง

ตามประกาศ กรมทรัพยากรน้ำ

ลงวันที่ ธันวาคม ๒๕๖๐

กรมทรัพยากรน้ำ โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ ซึ่งต่อไปเรียกว่า "กรม" มีความประสงค์จะ
ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ตามรายการ ดังนี้

เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุน	จำนวน	๑	เครื่อง
เจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ			

พัสดุที่จะซื้อจะต้องเป็นของแท้ ของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ อยู่ในสภาพที่จะใช้งานได้ทันทีและมี
คุณลักษณะเฉพาะตรงตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ฉบับนี้ โดยมีข้อ
แนะนำและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.๑ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๑.๓ สัญญาซื้อขายทั่วไป

๑.๔ แบบหนังสือคำประกัน

(๑) หลักประกันสัญญา

๑.๕ บทนิยาม

(๑) ผู้มีผลประโยชน์ร่วมกัน

(๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๑.๖ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑

(๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรม วน ประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องเป็นโรงงานผู้ผลิต หรือบริษัทตัวแทนจำหน่ายเครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ จากผู้ผลิตโดยตรง โดยแนบหนังสือแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยฉบับตัวจริง จากโรงงานผู้ผลิต เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองเอกสารประกวดราคาซื้อด้วย มิฉะนั้นสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ จะไม่รับพิจารณา

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

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๒.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ห้างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๒) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น สำเนาข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัว

ประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

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

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนพาณิชย์ (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

(๔.๒) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม (พร้อมรับรองสำเนาถูกต้อง)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) แคตตาล็อกและ/หรือแบบรูปรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ตามข้อ ๔.๔

(๓) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอกข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียวโดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าจดทะเบียน และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ปวงไว้แล้ว จนกระทั่งส่งมอบพัสดุให้ ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ สระบุรี

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้ และจะถอนการเสนอราคามีได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาส่งมอบพัสดุไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลง

นามในสัญญาซื้อขาย หรือวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก กรม ให้ส่งมอบพัสดุ

๔.๔ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งแคตตาล็อก และหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของ เครื่องมือชุดเจาะสำรวจดินแบบหมุนเจาะ พร้อมอุปกรณ์ทดสอบ ไปพร้อมการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อประกอบการพิจารณา หลักฐานดังกล่าวนี้ กรมจะยึดไว้เป็นเอกสารของทางราชการ สำหรับแคตตาล็อกที่แนบให้พิจารณา หากเป็นสำเนารูปถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หากคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ มีความประสงค์จะขอชุดต้นฉบับแคตตาล็อก ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำต้นฉบับมาให้คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ตรวจสอบภายใน ๓ วัน

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งรายละเอียดประกอบรายการตามที่ส่วนราชการกำหนด โดยลงลายมือชื่อผู้ยื่นข้อเสนอพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) กำกับในเอกสารด้วย พร้อมสรุปจำนวนเอกสารที่จัดส่งหรือนำมาแสดง ตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๖(๒) เพื่อใช้ในการตรวจทดลองหรือประกอบการพิจารณา ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๒ สระบุรี ทั้งนี้ กรมจะไม่รับผิดชอบในความเสียหายใด ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ตัวอย่างดังกล่าว ตัวอย่างที่เหลือหรือไม่ใช้แล้ว กรมจะคืนให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๖ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯลฯ ให้ถ่องแท้และเข้าใจเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาซื้ออิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ระหว่างเวลา น. ถึง น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและการเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ กรม ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๙ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น ตามข้อ ๑.๕ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๕ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และกรม จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ กรม จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้นมิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของ กรม

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

(๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้จ่ายที่ส่งไปไว้ด้วยแล้ว

(๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

(๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

(๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ กรมจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ กรม จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นเสนอรายนั้น เว้นแต่ ผู้ยื่นเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะขายไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นเสนอรายนั้น

๕.๔ กรมสงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของกรม

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรมมีสิทธิให้ผู้ยื่นเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ กรมทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมดก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกซื้อในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดซื้อเลยก็ได้ สุดท้ายจะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินของ กรมเป็นเด็ดขาด ผู้ยื่นเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวม

ทั้งกรม จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือว่าการยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลคลาดเคลื่อน หรือนิบัติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือกรม จะให้ผู้ยื่นข้อเสนอนั้นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่า ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินการตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ กรม มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากกรม

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญากรมอาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือถือว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๖. การทำสัญญาซื้อขาย

๖.๑ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ นับแต่วันที่ทำข้อตกลงซื้อกรมจะพิจารณาจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือแทนการทำสัญญาตามแบบสัญญาดังระบุ ในข้อ ๑.๓ ก็ได้

๖.๒ ในกรณีที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ไม่สามารถส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนภายใน ๕ วันทำการ หรือกรมเห็นว่าไม่สมควรจัดทำข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามข้อ ๖.๑ ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาซื้อขายตามแบบสัญญาดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือ กับกรมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าสิ่งของที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้กรมยึดถือไว้ในขณะทำสัญญา โดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใดดังต่อไปนี้

(๑) เงินสด

(๒) เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้นชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

(๓) หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

(๔) หนังสือค้ำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือค้ำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

(๕) พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้ขาย) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาซื้อขายแล้ว

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ย ตามอัตราส่วนของพัสดุที่ซื้อซึ่งกรม ได้รับมอบไว้แล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

กรม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือ

ข้อตกลงเป็นหนังสือ และกรม ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งได้ทำสัญญาซื้อขายตามแบบดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ แล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อขายที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับถัดจากวันที่ กรม ได้รับมอบสิ่งของ โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. ข้อสงวนสิทธิ์ในการยื่นข้อเสนอและอื่นๆ

๑๐.๑ เงินค่าพัสดุสำหรับการซื้อครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณ

เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑

การลงนามในสัญญาจะกระทำได้ ต่อเมื่อกรมได้รับอนุมัติเงินค่าพัสดุจาก

เงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วเท่านั้น

๑๐.๒ เมื่อกรมได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้ขาย และได้ตกลงซื้อสิ่งของตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้ขายจะต้องส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศและของนั้นต้องนำเข้าโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ขายจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์ ดังนี้

(๑) แจ้งการส่งหรือนำสิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายส่ง หรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของที่ซื้อขายดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับการอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้นโดยเรืออื่นที่มีใช้เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับการอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่มิปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์

๑๐.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งกรมได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนด ดังระบุไว้ในข้อ ๗ กรมจะรับหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงื่อนจากผู้ออกหนังสือค้ำประกันการยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๐.๔ กรมสงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๐.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรม คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๐.๖ กรมอาจประกาศยกเลิกการจัดซื้อในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่า

เสียหายใดๆ จากกรมไม่ได้

(๑) กรมไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดซื้อหรือที่ ได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดซื้อครั้งต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดซื้อหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดซื้อครั้งต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่กรม หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง ซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการซื้อ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๒. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

กรม สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขายเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับกรม ไว้ชั่วคราว

กรมทรัพยากรน้ำ

จันทบุรี ๒๕๖๐