

รายละเอียดขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)
งานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ
ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน
วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น

1. วัตถุประสงค์

ด้วยการประปาส่วนภูมิภาค ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “กปภ.” มีความประสงค์จะประกวดราคางานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น กปภ. จึงมีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างงานนี้ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์(e-Auction)

2. คำจำกัดความ

ขอบเขตของงานจ้างนี้ จะใช้คำจำกัดความและความหมายของคำต่อไปนี้

2.1 “ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการพิจารณา ” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไขข้อกำหนด และเป็นที่ยอมรับของ กปภ.

2.2 “บริษัท” หมายถึง บริษัท หรือกลุ่มบริษัทที่ทำสัญญากับ กปภ.ในการดำเนินการงานนี้

2.3 “สัญญา” หมายถึง สัญญางานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น

2.4 “ประกาศประกวดราคาจ้างฯ ” หมายถึง ประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction) งานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น

2.5 “ผู้รับจ้าง” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการพิจารณาและเป็นคู่สัญญากับ กปภ.

2.6 “ข้อเสนอ ” หมายถึง ข้อเสนอ งานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น ให้แก่ กปภ. ที่ได้จากผู้ยื่นข้อเสนอ

2.7 “กปภ.” หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค รวมทั้งอำนาจหน้าที่ตามกฎหมาย

2.8 “การยื่นข้อเสนอ ” หมายถึง การยื่นข้อเสนอ งานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น

2.9 “ผู้ยื่นข้อเสนอ ” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติ ตามประกาศ งานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น

2.10 “ขอบเขตทั่วไปของงานจ้าง” หมายถึง ขอบเขตของงานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น สำหรับการยื่นข้อเสนอของ กปภ. รวมทั้งเอกสารแนบท้ายและเอกสารประกอบทั้งหมด

2.11 “คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการกำกับดูแลและประสานงานที่แต่งตั้งโดย กปภ.

2.12 "การประปาส่วนภูมิภาคสาขา กระนวน" หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค สาขาของ กปภ. ซึ่งมีหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบการให้บริการน้ำประปาในเขตพื้นที่ดำเนินการ

2.13 "ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant" หมายถึง ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant) ขนาดกำลังการผลิตที่ 500 ลบ.ม./ชม. ซึ่งประกอบไปด้วยระบบตกตะกอนแบบ Vacuum Type Sludge Blanket Clarifier ขนาด 500 ลบ.ม./ชม. วัสดุทำด้วยเหล็กเป็นส่วนประกอบหลัก ระบบกรองทรายแบบ Horizontal Sand Filter ขนาด 500 ลบ.ม./ชม. และถังกักเก็บน้ำประปา ขนาด 300 ลบ.ม. ตลอดจนงานโยธา งานโครงสร้าง ระบบจ่ายสารเคมี ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม เครื่องจักรกล และงานระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ภายในพื้นที่ระบบผลิต Mobile Plant

2.14 "มาตรวัดน้ำหลัก" หมายถึง มาตรวัดน้ำหลักที่ติดตั้งภายในพื้นที่ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant เพื่อวัดปริมาณน้ำประปาที่ผลิตจ่ายจากระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant

2.15 "ภาษีมูลค่าเพิ่ม" หมายถึง ภาษีมูลค่าเพิ่มตามประมวลรัษฎากร

2.16 "เหตุสุดวิสัย" หมายถึง เหตุสุดวิสัยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

2.17 "ลบ.ม." หมายถึง ลูกบาศก์เมตร

3. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงาน ตามประกาศประกวดราคาจ้างฯ

3.2 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชน จำกัด หรือห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย และจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม ซึ่งอาจเป็นรายเดียวหรือหลายรายรวมกันในลักษณะกลุ่มนิติบุคคล (Consortium) หรือในลักษณะกิจการร่วมค้า (Joint Venture) ก็ได้ นิติบุคคลดังกล่าวจะต้องไม่ เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการที่ได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว และไม่มีพฤติกรรมใด ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้ละทิ้งงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

3.3 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคล หรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้า ยื่นข้อเสนอให้แก่ กปภ. และ/หรือ ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้ ยื่นเสนอ กับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ วันประกาศประกวด ราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

3.6 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีประสบการณ์และผลงาน การออกแบบ ก่อสร้าง จัดหาและติดตั้งระบบผลิต น้ำประปา Mobile Plant ในงานอย่างหนึ่งอย่างใด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.6.1 งานระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant) ซึ่งประกอบไปด้วย ระบบตกตะกอนแบบ Vacuum Type Sludge Blanket Clarifier ระบบกรองทราย แบบ Horizontal Sand Filter และถังกักเก็บน้ำประปา ซึ่งใช้วัสดุ Prefabricated Steel เป็นส่วนประกอบหลัก ตลอดจนงานโยธา งานโครงสร้าง ระบบจ่ายสารเคมี ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม และงานเครื่องจักรกล โดยใช้น้ำดิบจากแหล่งน้ำผิวดิน ที่มีกำลังการผลิตไม่น้อยกว่า 500 ลบ.ม./ชม. ซึ่งมีวงเงินการก่อสร้างโดยรวมไม่ต่ำกว่า 72,884,120.-บาท (เจ็ดสิบล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยยี่สิบบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

3.6.2 งานระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant) รายละเอียดในข้อ 3.6.1 โดยรวมถึงงานระบบท่อน้ำดิบ และ/หรือ งานระบบท่อจ่ายน้ำประปา ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีวงเงิน การก่อสร้างโดยรวมไม่ต่ำกว่า 72,884,120.-บาท (เจ็ดสิบสองล้านแปดแสนแปดหมื่นสี่พันหนึ่งร้อยยี่สิบบาทถ้วน) (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ผลงานดังกล่าวในข้อ 3.6.1 และ/หรือ ข้อ 3.6.2 จะต้องเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวและเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับ เจ้าของงานหรือผู้ว่าจ้าง ซึ่งเป็นหน่วยราชการ หรือหน่วยงานของรัฐที่ยังคงใช้งานอยู่จริง โดยมีหลักฐานที่ตรวจสอบได้ ได้แก่ สำเนาสัญญาจ้าง หรือข้อตกลงว่าจ้างมาแสดง รวมทั้งมีหนังสือรับรองจากเจ้าของงาน และ/หรือผู้ว่าจ้าง

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงาน ออกแบบ ก่อสร้าง จัดหาและติดตั้ง ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant)

3.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องผ่านการขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้น ในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ . ชั้น ที่ 1-5

3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้มีชื่อในทะเบียนผู้ซื้อเอกสารประกวดราคา

3.9 ในกรณีมอบอำนาจให้ผู้แทนยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารการมอบอำนาจให้เป็น ตัวแทนของนิติบุคคล หรือให้เป็นตัวแทนของแต่ละนิติบุคคล พร้อมติดอากรแสตมป์ตามที่กฎหมายกำหนดในการยื่น ข้อเสนอดังกล่าว พร้อมทั้งแนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนที่รับรองสำเนาถูกต้องของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบ อำนาจด้วย

3.10 ในกรณีที่ผู้ยื่น ข้อเสนอเป็นแบบลักษณะกลุ่มนิติบุคคล (Consortium) หรือแบบ ลักษณะ กิจการ ร่วมค้า (Joint Venture) จะต้องรวมกันไม่เกิน 3 บริษัท และผู้ที่เป็น Leader Firm จะต้องมีความสมบัติถูกต้องและ ครบถ้วนตามข้อ 3.1-3.9

3.11 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.12 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับการประปาส่วนภูมิภาคซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียน ในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

3.13 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสาม หมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

4. ขอบเขตของงาน

กำหนดให้มีการก่อสร้าง จัดหา ติดตั้ง โดยสังเขปดังต่อไปนี้

4.1 งานก่อสร้างบริเวณแรงดันน้ำพอง

4.1.1 จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำและเครื่องต้นกำลัง และระบบไฟฟ้าควบคุม

4.1.2 จัดหาและติดตั้งชุดควบคุมระยะไกล

4.1.3 จัดหาและติดตั้งประธานท่อภายในและภายนอก บริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำ

4.1.4 ก่อสร้างปรับปรุงโรงสูบน้ำแรงต่ำน้ำพอง

4.1.5 ก่อสร้างงานอื่นๆ ที่เหลือตามที่ระบุในแบบ

4.2 งานก่อสร้างบริเวณหน่วยบริการวังชัย

4.2.1 เจาะสำรวจชั้นดิน ตามข้อกำหนดงานฐานรากอาคารและข้อกำหนดรายละเอียด การเจาะ
สำรวจชั้นดิน

4.2.2 ทำการรื้อถอนโรงเก็บพัสดุเดิม

4.2.3 ก่อสร้างปรับปรุงโรงสูบน้ำแรงสูงเดิม และ งานอื่นๆ ที่เหลือตามที่ ระบุในแบบ

4.2.4 ก่อสร้างถมดินปรับระดับและพร้อมบดอัดแน่นให้ได้ความหนาแน่นตามข้อกำหนดเฉพาะงาน

4.2.5 ทำการรื้อเสาธงเดิม แล้วทำการก่อสร้างใหม่

4.2.6 ก่อสร้างกำแพงกันดิน

4.2.7 ผู้รับจ้างจะต้องออกแบบ ก่อสร้าง จัดหาและติดตั้งระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant) ขนาดกำลังการผลิตที่ 500 ลบ.ม./ชม. ซึ่งประกอบไปด้วย ระบบตกตะกอนแบบ Vacuum Type Sludge Blanket Clarifier ขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ระบบกรองทรายแบบ Horizontal Sand Filter ขนาด 500 ลบ.ม./ชม. และถังกักเก็บน้ำประปาล้างย้อนขนาด 300 ลบ.ม. วัสดุทำด้วย เหล็กเป็นส่วนประกอบหลัก ตลอดจนงานโยธา งานโครงสร้าง ระบบจ่ายสารเคมี ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม เครื่องจักรกล และงานระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องภายในพื้นที่ระบบผลิต Mobile Plant

- ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติการเดินระบบผลิตน้ำและบำรุงรักษา (On-Site Training, Operating and Commissioning) ให้แก่เจ้าหน้าที่ของ กปภ. ให้สอดคล้องกับวิธีการทำงานของ ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่ผู้รับจ้างได้นำเสนอ เพื่อให้สามารถผลิตน้ำประปาเฉลี่ยที่ 500 ลบ.ม./ชม.หรือ ตามกำลังการผลิตที่ กปภ. กำหนด ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ บริโภคของ กปภ. อย่างมีประสิทธิภาพ (ภายใต้เงื่อนไข คุณภาพของน้ำผิวดินเพื่อการผลิตน้ำประปา)

- ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดจ้างบุคลากรและค่าสวัสดิการ ค่าไฟฟ้าในการ ผลิตน้ำประปา (แต่ไม่รวมถึงค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำดิบและสูบน้ำจ่ายน้ำประปา) ค่าสารเคมี ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ และวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ค่าปรับเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลือง ค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบ ปรับเทียบ และบำรุงรักษาซ่อมแซม เครื่องจักรกลหลัก เครื่องไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ตลอดจนค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาทรัพย์สินและสถานที่ของ ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ระหว่างการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติการเดินระบบผลิตน้ำและบำรุงรักษาให้แก่ เจ้าหน้าที่ของ กปภ.

- ในกรณีที่ กปภ. ยังไม่มีบุคลากรสำหรับการดูแลและเดินระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ผู้รับจ้างต้องดูแลและเดินระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ต่อไป โดยค่าใช้จ่ายสำหรับการดูแลและเดิน ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ให้ตกลงกันในภายหลัง

- ผู้รับจ้างต้องส่งแบบแสดงรายละเอียดและรายการคำนวณ ๓ อย่าง เพื่อทำการขออนุมัติ พร้อมทั้งส่งแบบที่ใช้ดำเนินการก่อสร้างและติดตั้ง (Shop Drawing) ให้ผู้ว่าจ้างเพื่อขออนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

4.2.8 ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 3,000 ลบ.ม.

4.2.9 จัดหาและติดตั้งท่อและอุปกรณ์ต่างๆ , ประสานท่อภายในบริเวณตามแบบแปลน กำหนด

4.2.10 ก่อสร้างชุดสระพักตะกอน

4.2.11 ก่อสร้างรางระบายตะกอนแบบ B

4.2.12 ก่อสร้างรางระบายตะกอนแบบ A

4.2.13 ก่อสร้างท่อระบายน้ำ คสล. Ø 0.60 ม.พร้อม บ่อพัก คสล.

4.2.14 จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูงและเครื่องต้นกำลัง และระบบไฟฟ้าควบคุม

4.2.15 จัดหาและติดตั้งชุดควบคุมระยะไกล

4.2.16 จัดหาและติดตั้ง วางท่อ ประสานท่อภายในบริเวณ

4.2.17 ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ภายในบริเวณ

4.2.18 จัดหา และติดตั้งขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง และระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในบริเวณ

4.2.19 ก่อสร้างงานอื่นๆ ที่เหลือตามที่ระบุในแบบ

4.3 งานก่อสร้างบริเวณสถานีสูบน้ำจ่ายเปรมฯ

4.3.1 เจาะสำรวจชั้นดิน ตามข้อกำหนดงานฐานรากอาคารและข้อกำหนดรายละเอียดการเจาะสำรวจชั้นดิน

4.3.2 ก่อสร้างถมดินปรับระดับ และพร้อมบดอัดแน่น ให้ได้ความหนาแน่น ตามข้อกำหนดเฉพาะงาน

4.3.3 ก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด 2,000 ลบ.ม.

4.3.4 ก่อสร้างโรงสูบน้ำ ขนาด 7.00 x 12.00 ม.

4.3.5 ก่อสร้างโรงจ่ายแก๊สคลอรีน ขนาด 3.00 x 4.00 ม.

4.3.6 จัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูงและเครื่องต้นกำลัง และระบบไฟฟ้าควบคุม

4.3.7 จัดหาและติดตั้งชุดควบคุมระยะไกล

4.3.8 จัดหาและติดตั้งวางท่อ ประสานท่อสำหรับจ่ายแก๊สคลอรีน

4.3.9 ทำการประสานท่อนภายในและภายนอก บริเวณโรงสูบน้ำแรงสูง

4.3.10 จัดหา และติดตั้งขยายเขตไฟฟ้าแรงสูง และระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในบริเวณ

4.3.11 ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ภายในบริเวณ

4.3.12 ก่อสร้างงานอื่นๆ ที่เหลือตามที่ระบุในแบบ

4.4 งานวางท่อ

- จัดหาท่อและอุปกรณ์ท่อต่างๆ ขนาด $\varnothing$ 400 - $\varnothing$ 500 มม. ความยาวประมาณ 24,600 ม. ในบริเวณพื้นที่ กปภ.สาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น และบริเวณใกล้เคียง

4.5 งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบชั่วคราวและวางท่อน้ำดิบชั่วคราว

4.5.1 ให้ผู้รับจ้างจัดหาเครื่องสูบน้ำชั่วคราวชนิดหอยโข่งขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซลพร้อมชุดลากจูง (เป็นเครื่องของผู้รับจ้างที่ต้องจัดหาให้ กปภ. ใช้งานชั่วคราวจนกว่างานจะแล้วเสร็จตามสัญญา) โดย กปภ. จะเป็นผู้ออกค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในการสูบน้ำเอง

4.5.2 งานวางท่อส่งน้ำดิบชั่วคราว

- จัดหาท่อและอุปกรณ์ท่อต่างๆ ขนาด 300 มม. ความยาวรวมประมาณ 140 ม. และประสานท่อบริเวณอ่างเก็บน้ำจ่ายเปรมฯ เพื่อวางท่อน้ำดิบชั่วคราวตามแบบแปลนและข้อกำหนดเฉพาะงาน

4.6 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับ หน่วยงานต่างๆ เช่น กรมเจ้าท่า เทศบาล เป็นต้น เพื่อขออนุญาตในการก่อสร้าง งานระบบสูบน้ำดิบ ทั้งนี้ค่าใช้จ่าย ค่าธรรมเนียมต่างๆ ที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบเองทั้งสิ้น

5. เงื่อนไขของระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant

5.1 เงื่อนไขทั่วไป

5.1.1 ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ต้องเป็นระบบที่สมบูรณ์ และมีโครงสร้างในลักษณะของ Super Structure วัสดุทำด้วยเหล็กเป็นส่วนประกอบหลัก ซึ่งสามารถทำการประกอบ ถอด เคลื่อนย้ายไปติดตั้งที่อื่นได้โดยสะดวก (ยกเว้นฐานราก) หากมีความจำเป็น

5.1.2 ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่จัดหาและติดตั้งจะต้องมีขนาดกำลังผลิต น้ำประปาที่ 500 ลบ.ม./ชม. โดยวัดปริมาณน้ำที่ผลิตได้ด้วย มาตรวัดน้ำประปาแบบ Electromagnetic ซึ่งติดตั้งในเส้นท่อประปาหลังผ่านกระบวนการผลิตน้ำ ก่อนส่งลงถังน้ำ ล้างย้อน ขนาด 300 ลบ.ม. และส่งเข้ารางเก็บน้ำ กปภ. ภายในระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant

5.1.3 ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่จัดหาและติดตั้งจะต้องมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินการผลิตน้ำประปา (ค่าสารเคมี และ ค่าไฟฟ้าในการผลิตน้ำประปา แต่ไม่รวมถึงค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำดิบและสูบน้ำจ่าย น้ำประปา) ที่ไม่เกิน 0.90 บาท ต่อ ลบม.

5.1.4 ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่จัดหาและติดตั้ง จะต้องมีความสูญเสียน้ำในกระบวนการผลิตน้อยกว่า 4 % ของกำลังผลิตของระบบฯ

5.1.5 ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่จัดหาและติดตั้ง จะต้องมีความสูงเพียงพอให้น้ำไหลออกจากกระบวนการผลิตน้ำประปาฯ นั้นไหลลงถึงกักเก็บน้ำประปา/ถังเก็บน้ำล้างย้อน ได้โดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก

5.1.6 มีทางเดิน บันไดขึ้นถึง เพื่อให้สามารถดูแลระบบได้อย่างทั่วถึง

5.1.7 ระบบเก็บจ่ายสารเคมีที่จำเป็น เพื่อให้ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์ จะต้องมีการจ่ายสารเคมีที่มีขนาด ความจุในการจ่ายสารเคมีได้อย่างน้อย 24 ชั่วโมง และต้องสำรองเครื่องจ่าย สารเคมี อย่างน้อยประเภทละ 1 ชุด

5.1.8 ภาชนะบรรจุสารเคมี ที่ใช้ในการกักเก็บสารเคมีทุก ชนิดที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาให้สามารถใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน (สิบห้าวัน) วัสดุที่ใช้ทำ ภาชนะจะต้องมีคุณสมบัติทนทานต่อการกัดกร่อนของสารเคมีแต่ละชนิด และเหมาะสมสะดวกต่อการเคลื่อนย้าย สำหรับสาร เคมีที่เป็นผง (หากมี) เช่น ปูนขาว จะต้องมีการใช้ที่เตรียมผสมให้เหมาะสม สามารถจ่ายใช้งานได้ตลอด 24 ชั่วโมง และมีสถานที่เก็บสารเคมีที่เป็นผงนั้นในสภาพผงในภาชนะที่เหมาะสม และปริมาณมากพอที่จะใช้งานได้ไม่น้อยกว่า 15 วัน

5.1.9 ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุมการทำงาน พร้อมตู้ควบคุม และอุปกรณ์อื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant สามารถทำงานได้ตามวัตถุประสงค์

5.1.10 รอยต่อโครงสร้างถึงเหล็ก เช่น ถึงตักตะกอน ถึงกรองทราย และถึงกักเก็บน้ำประปา /ถึงเก็บน้ำล้างย้อน อนุญาตให้ต่อโดยวิธีเชื่อม (Welded) หรือ สลักเกลียว (Bolted) ได้

5.1.11 อุปกรณ์อื่นๆ เช่น เครื่องสูบน้ำล้างย้อน และมาตรวัดน้ำ แบบ Electromagnetic ประตุน้ำ เครื่องจักรกลต่างๆ ตลอดจนท่อน้ำดิบและท่อน้ำประปาที่ใช้ภายใน ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ต้องเป็นไปตามแบบ Shop Drawing ที่ได้รับความเห็นชอบ หรือตาม มาตรฐานของ กปภ.

5.1.12 น้ำประปาที่ผลิตได้จากกระบวนการผลิตน้ำประปา Mobile Plant จะต้องมีความสะอาดตามมาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคของ กปภ. ที่ระบุท้ายเล่มนี้ (ภายใต้เงื่อนไขคุณภาพของน้ำผิวดินเพื่อการผลิตน้ำประปา)

5.1.13 แหล่งน้ำดิบใช้น้ำดิบจากลำน้ำพอง

5.2 เงื่อนไขและข้อกำหนดทางวิชาการ

การคำนวณออกแบบทางด้านโครงสร้างฐานราก หากมีได้ระบุเป็นอย่างอื่น ให้ออกแบบตามมาตรฐานของ วสท., ACI หรือ AISC หรือต้องเป็นไปตามแบบ Shop Drawing ที่ผู้รับจ้างเสนอและได้รับความเห็นชอบ แล้วแต่กรณี

อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ภายในระบบ ผลิตน้ำประปา Mobile Plant ต้องเป็นชนิดที่มีมาตรฐานสากลรับรอง โดยทางด้านอุปกรณ์เครื่องสูบน้ำให้ถือตามมาตรฐาน DIN, ISO, JIS, ASTM หรือ ANSI และทางด้านอุปกรณ์ทางไฟฟ้าให้ถือตามมาตรฐาน NEMA, IEEE, JEC หรือ IEC รวมทั้งพลังงานไฟฟ้าต้องมี Power Factor ไม่น้อยกว่า 0.85 หรือต้องเป็นไปตามแบบ Shop Drawing ที่ผู้รับจ้างเสนอและได้รับความเห็นชอบ

กรณีที่ใช้เหล็กประกอบอุปกรณ์การผลิต เหล็กที่ใช้จะต้องเคลือบผิวเหล็กป้องกันการกัดกร่อน ดังนี้

1) การเคลือบภายในถังน้ำและอุปกรณ์ที่อยู่ภายในถังจะต้องเคลือบด้วย Liquid Epoxy (ไม่มีส่วนผสมของ coal tar) ตามมาตรฐาน AWWA C 210 ความหนาของผิวเคลือบเมื่อแห้งต้องไม่น้อยกว่า 850 ไมครอน

2) การเคลือบภายนอกถังน้ำและโครงสร้างเหล็กที่อยู่บนดินและไม่สัมผัสน้ำจะต้อง เคลือบด้วย Inorganic zinc ให้ได้ความหนาผิวเคลือบเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 65 ไมครอน และทับหน้าด้วย Epoxy-resinous

micaceous iron oxide (MIO) ให้ความหนาผิวเคลือบเมื่อแห้งไม่น้อยกว่า 125 ไมครอน การเคลือบต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิตสารเคลือบโดยเคร่งครัด วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในงานนี้ต้องเป็นของใหม่ ไม่เก่าเก็บ ไม่เคยใช้งานมาก่อน วัสดุเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในระบบผลิตน้ำแบบ Mobile Plant ตามสัญญาจะต้องมีคุณสมบัติ ขนาด และจำนวนไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ดัง ตารางแสดงเครื่องมือและอุปกรณ์

5.3 เงื่อนไขอื่นๆ

ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และเดินสายไฟฟ้า ในจำนวนและ ขนาดที่เหมาะสม ภายในพื้นที่ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่จัดหาและติดตั้ง

6. รายละเอียดสำหรับงานโยธาและทั่วไป

6.1 งานถมและปรับระดับพื้นดิน ก่อสร้างสระพักตะกอน ตามรายละเอียดที่ระบุ

6.2 งานฐานที่ตั้งอุปกรณ์ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ผู้รับจ้างต้องสร้างฐานรองรับอุปกรณ์การผลิตน้ำที่เป็นฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก ขัดผิวเรียบ มีฐานรากที่แข็งแรงมั่นคงเพียงพอที่จะรับน้ำหนักอุปกรณ์แต่ละรายการได้อย่างปลอดภัย และมีระดับตามรายละเอียดที่ระบุ

6.3 งานอาคาร

โรงเก็บและสูบน้ำจ่ายสารเคมี จะต้องเป็นอาคารชั่วคราว (ตู้คอนเทนเนอร์) หรือโครงสร้างที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ ซึ่งจะต้องมีพื้นที่กว้างพอสำหรับเก็บและติดตั้ง ถังผสม ถังจ่ายสารเคมี รวมทั้งเครื่องสูบน้ำจ่ายสารเคมี ซึ่งจะต้องติดตั้งในสัญญานี้

ทั้งนี้หากมีการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม และ / หรือ อุปกรณ์ควบคุมต่างๆ ในอาคารนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเพิ่มพื้นที่อาคารชั่วคราวให้เพียงพอสำหรับงานติดตั้งและใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวด้วย

6.4 งานวางท่อ รวมทั้งวัสดุที่ใช้ทำท่อ การล้าท่อฆ่าเชื้อโรคและการซ่อมผิวจราจร จะต้องเป็นไปตามแบบ (Shop Drawing) ที่ได้รับความเห็นชอบ หรือ ตามมาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ.

6.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสำนักงานที่เหมาะสม สำหรับเป็นที่ทำงานของผู้รับจ้างและเจ้าหน้าที่ของ กปภ. ซึ่งมีขนาดประมาณ 10 - 12 ตารางเมตร พร้อมห้องน้ำ-ส้วม และเครื่องใช้ไม่น้อยกว่าที่กำหนดดังต่อไปนี้

6.5.1 เครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 ชุด (แต่ละชุดมีคุณสมบัติไม่น้อยกว่า CPU Core i7, จอ LED 24", Ram 8 GB, Hard disk 1 TB, DVD±RW/±R, Mouse, Keyboard, Ethernet 10/100 mbps Card, UPS 1 kVA) พร้อมโต๊ะและเก้าอี้ 2 ชุด และ Laser Printer จำนวน 2 ชุด

6.5.2 โต๊ะทำงาน พร้อมเก้าอี้ 1 ชุด

6.5.3 ตู้เอกสารชนิดตั้ง มี 4 ลั่นชัก จำนวน 1 ตู้ พร้อมกุญแจ

6.5.4 พัดลมไฟฟ้าขนาด 15 นิ้ว 2 เครื่อง

6.5.5 เครื่องปรับอากาศขนาดไม่น้อยกว่า 24,000 BTU/Hr.

7. ขอบเขตการดำเนินงานอื่นๆ

7.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบการก่อสร้างและติดตั้งระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Shop Drawing) รวมทั้งระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามขอบเขตของงาน พร้อมรายละเอียดรายการคำนวณ จำนวน 5 ชุด ให้ กปภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบภายใน 30 วัน หลังจากวันลงนามในสัญญา แบบที่ผู้รับจ้างเสนอนั้นจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดในรายละเอียด กปภ. . สวสนสิทธิที่จะพิจารณาให้ความเห็นชอบ Shop Drawing ที่ผู้รับจ้างเสนอเป็นบางส่วนก่อน เช่น งานฐานราก งานโครงสร้าง และงานโยธา โดย กปภ. . อาจจะแจ้งให้ผู้รับจ้างเริ่มงานในส่วนนั้น ๆ ก่อน

เมื่อ กปภ.ให้ความเห็นชอบใน แบบ Shop drawing และรายละเอียด รายการคำนวณ ทั้งหมดของงานนี้แล้ว ผู้รับจ้างจะสามารถเริ่มงานและขอรับเงินล่วงหน้าได้

การที่ กปภ. พิจารณาให้ความเห็นชอบในแบบที่ผู้รับจ้างเสนอนั้น มิได้หมายความว่า จะพ้นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในการที่จะต้องทำงานนี้ให้แล้วเสร็จ หากระหว่างการก่อสร้างตรวจสอบพบข้อบกพร่องและมีความจำเป็นต้องแก้ไขเพิ่มเติม หรือเปลี่ยนแปลงแบบเพื่อให้งานแล้วเสร็จตามวัตถุประสงค์ของ กปภ. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการและไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่ม

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาแรงงานและวัสดุ เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่นมาตรวัดน้ำ ท่อ ประตูน้ำ และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้งานต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานตามที่ กปภ. กำหนด ซึ่งประกอบด้วย

- | | |
|---|--------------|
| 1) กปภ. 01-2550 งานก่อสร้างทั่วไป | จำนวน 1 เล่ม |
| 2) กปภ. 02-2550 งานวางท่อ | จำนวน 1 เล่ม |
| 3) กปภ. 03-2545 งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องต้นกำลัง | จำนวน 1 เล่ม |
| 4) กปภ.04-2545 งานติดตั้งระบบไฟฟ้า | จำนวน 1 เล่ม |
| 5) กปภ.05-2545 งานติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี | จำนวน 1 เล่ม |
| 6) แบบมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง ปี พ.ศ.2550 | จำนวน 1 เล่ม |
| 7) การตรวจสอบเงินชดเชยค่าก่อสร้าง (ค่าK) | จำนวน 1 เล่ม |
| 8) มาตรฐานงานก่อสร้าง กรมโยธาธิการ มยธ.101-106(2533) | จำนวน 1 เล่ม |

เครื่องสูบน้ำ วัสดุท่อ อุปกรณ์ ประตูน้ำ มาตรวัดน้ำและเครื่องมือเครื่องใช้ ในกรณีที่มีผู้แทน

จำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. เท่านั้น หากเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ไม่มีผู้แทนจำหน่ายที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. แต่มีผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่มีอยู่ในประเทศไทยเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ของ กปภ. ในการซ่อมบำรุง

7.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบ As - Built drawing จำนวน 5 ชุด และ File ในรูปแบบ Auto Cad จำนวน 5 ชุด และข้อมูลสำรวจชั้นดิน 1 ชุด ให้แก่ กปภ. ก่อนส่งมอบงาน เพื่อเบิกจ่ายเงินค่างานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาดัดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบ ก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปา ส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น ในงวดสุดท้ายของการเบิกจ่ายตามสัญญา

7.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำเอกสารคู่มือสำหรับการใช้ควบคุมดูแลและบำรุงรักษา (Instruction Manuals) จำนวน 5 ชุด และในแบบ Digital File จำนวน 5 ชุด โดยแสดงรายละเอียดการบำรุงรักษาอุปกรณ์ในระบบ รวมทั้งการตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบ โดยจัดทำเป็นตารางกำหนดเวลาที่จะตรวจสอบและบำรุงรักษา

7.4 ภายหลังการจัดหาและติดตั้งระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant พร้อมงานที่เกี่ยวข้องแล้วเสร็จ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการทดสอบระบบผลิตน้ำฯ ที่ได้จัดหาและติดตั้ง เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบร่วมกับผู้แทนของ กปภ. โดยคุณสมบัติและการทำงานของอุปกรณ์จะต้องเป็นไปตามรายละเอียดที่กำหนด และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบ เสนอต่อ กปภ. โดยแสดงรายละเอียดดำเนินการทดสอบต่างๆ เช่น การใช้พลังงานไฟฟ้า การใช้ สารเคมี ปริมาณและคุณภาพของน้ำประปาที่ผลิตได้ทุกวัน ตลอดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 3 วัน (ก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย) โดยการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าว ให้ วิเคราะห์เฉพาะคุณลักษณะทางกายภาพตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคของ กปภ. ที่ระบุท้ายเล่มนี้ ซึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ เป็นของผู้รับจ้าง หากคุณภาพของน้ำไม่เป็นไปตามที่กำหนด ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขจนใช้งานได้ตามข้อกำหนด จึงจะส่งมอบ ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ให้แก่ กปภ. ได้ ทั้งนี้ ค่าใช้จ่ายในการทดสอบเป็นของผู้รับจ้างทั้งหมด

8. เงื่อนไขการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติการเดินระบบผลิตน้ำและบำรุงรักษา

8.1 กปภ. จะแจ้งให้ผู้รับจ้างเริ่มงานการฝึกอบรม และฝึกปฏิบัติการเดินระบบผลิตน้ำและบำรุงรักษา (On-Site Training, Operating and Commissioning) ต่อเมื่อคณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจสอบสภาพของระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant แล้วว่าอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดี หากพบว่ามีอุปกรณ์ในระบบส่วนใด บกพร่องชำรุด ไม่อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้อยู่ในสภาพใช้งานได้ดี และคณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจรับงานแล้ว โดยจะแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้า อย่างน้อย 7 วัน

8.2 การฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติการเดินระบบผลิตน้ำและบำรุงรักษา (On-Site Training, Operating and Commissioning) นั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวิศวกร หรือนักวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ความชำนาญในการควบคุมการผลิตจ่ายน้ำประปา ด้วยอุปกรณ์ในระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่สร้างขึ้น มาดำเนินการควบคุมดูแลการเดินระบบผลิต อย่างน้อย 1 คน โดยมีผู้ช่วยที่มีพื้นฐานความรู้ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ด้านช่างกลหรือช่างไฟฟ้า) ที่มีความรู้ความชำนาญในการเดินระบบผลิตน้ำประปา การตรวจสอบและบำรุงรักษา อุปกรณ์และเครื่องจักรกลต่างๆ ภายในระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant ที่สร้างขึ้น อย่างน้อย 1 คน ปฏิบัติงานผลิตจ่ายน้ำประปา ตลอดจนบำรุงรักษาซ่อมแซมระบบ ภายในบริเวณระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant แบ่งตามกะเวลาทำงานที่เหมาะสม เพื่อการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติการของพนักงานของ กปภ. ให้เข้าใจถึงหลักการทำงานของระบบผลิตน้ำ วิธีการใช้งาน การควบคุม การบำรุงรักษาซ่อมแซม ตลอดจนการบันทึกข้อมูลต่างๆ ของ ระบบ อย่างมีประสิทธิภาพ

9. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถัดจากวันที่ กปภ. ได้รับมอบงานในส่วนของการจัดหาและติดตั้ง ระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant (Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant) พร้อมงานที่เกี่ยวข้อง และตลอดระยะเวลารับประกันผลงานนั้น ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยในการทำงานของระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant อย่างน้อยทุกๆ 3 เดือน หรือเมื่อได้รับแจ้งจาก กปภ. โดยผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการบำรุงรักษา และ/หรือ เปลี่ยนวัสดุอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่สามารถใช้งานได้ตามความเหมาะสม ตามเงื่อนไขของข้อกำหนดนี้ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น ตลอดระยะเวลารับประกันผลงานนี้

10. เอกสารแนบอื่นๆ

10.1 มาตรฐานคุณภาพน้ำบริโภคของ กปภ.

10.2 มาตรฐานคุณภาพของน้ำผิวดินเพื่อการผลิตน้ำประปา

10.3 ตารางการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอส่วนที่ 1 “คุณสมบัติเบื้องต้น ” ทั้งนี้ กปภ. จะไม่พิจารณาคุณสมบัติทางด้านเทคนิค ในกรณีที่ผู้เสนอราคามีคุณสมบัติไม่ถูกต้องและครบถ้วน

10.4 ตารางการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอส่วนที่ 2 “คุณสมบัติทางด้านเทคนิค”

11. ระยะเวลาดำเนินการ กำหนดเวลาดำเนินการสำหรับ งานจ้างปรับปรุงโรงสูบน้ำดิบจัดหาติดตั้งเครื่องสูบน้ำดิบก่อสร้างอาคารผลิตน้ำขนาด 500 ลบ.ม./ชม. ก่อสร้างสถานีเพิ่มแรงดัน วางท่อส่งน้ำและระบบไฟฟ้ากำลัง การประปาส่วนภูมิภาคสาขากระนวน จังหวัดขอนแก่น รวมทั้งการฝึกอบรมและฝึกปฏิบัติการเดินระบบผลิตน้ำและการบำรุงรักษาให้แล้วเสร็จไม่เกิน 300 วัน (สามร้อยวัน) นับถัดจากวันที่สัญญาามีผลบังคับใช้ ทั้งนี้การฝึกอบรมดังกล่าวต้องไม่น้อยกว่า 30 วัน (สามสิบวัน)

12. การจ่ายเงินค่าจ้าง กปภ. จะจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างสำหรับงานที่ผู้ รับจ้างได้ปฏิบัติตามข้อ 4. และข้อ 8. จ้างแบบเหมารวมและจ่ายเงินตามผลงาน

13. ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล 182,210,300 บาท (เงินหนึ่งร้อยแปดสิบล้านสองแสนหนึ่งหมื่นสามร้อย บาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่ง ละ 300,000.- บาท (สามแสนบาทถ้วน) จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอลดราคา ครึ่งถัดๆ ไป ต้องเสนอ ราคาครึ่งละไม่น้อยกว่า 300,000.- บาท (สามแสนบาทถ้วน) จากราคาครึ่งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว

การประกาศส่วนภูมิภาค

**เกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิคของระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant
(Mobile or Prefabricated Water Treatment Plant) ขนาดกำลังผลิตที่ 500 ลบ.ม./ชม.**

ข้อเสนอทางด้านเทคนิค	คะแนน	
	คะแนนเต็ม	คะแนนย่อย
1. บทสรุปของข้อเสนอ	10	
2. วิธีการดำเนินงาน (Technical Approach and Specification)	60	
2.1 วิธีการออกแบบ รายการคำนวณ และองค์ประกอบหลักของระบบผลิตน้ำประปา Mobile Plant		30
2.2 กระบวนการ/วิธีการผลิตน้ำประปาของระบบฯ ประมาณการค่าใช้จ่ายในการเดินระบบผลิตน้ำฯ และแนวทางในการบำรุงรักษา		30
3. การจัดรูปองค์กร บุคลากรหลัก และประสบการณ์ของบุคลากรหลัก	5	
4. แผนการดำเนินงานโครงการ	5	
5. ประสบการณ์การทำงานและผลงานที่สอดคล้องตามที่กำหนด	20	
คะแนนรวม	100	

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิคผ่านเกณฑ์ตัดสินที่ 80 (แปดสิบ) คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 (หนึ่งร้อย) คะแนน ตามรายละเอียด เกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิคทุกราย จะได้รับสิทธิ์ให้เข้าเสนอแข่งขันราคาในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป