

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
งานก่อสร้างปรับปรุงระบบประปาและอาคาร งบประมาณปี ๒๕๕๘
งานก่อสร้างระบบผลิตขนาด ๑๕๐ ลบ.ม./ชม.
อ.แก่งคร้อ จ.ชัยภูมิ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแก่งคร้อ

๑. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จะดำเนินการประกวดราคาจ้างเหมา งานก่อสร้างปรับปรุงระบบประปาและอาคาร งบประมาณปี ๒๕๕๘ งานก่อสร้างระบบผลิตขนาด ๑๕๐ ลบ.ม./ชม. อ.แก่งคร้อ จ.ชัยภูมิ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแก่งคร้อ ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Auction)

๒. ขอบเขตของงาน

งานก่อสร้างปรับปรุงระบบประปาและอาคาร งบประมาณปี ๒๕๕๘ งานก่อสร้างระบบผลิตขนาด ๑๕๐ ลบ.ม./ชม. อ.แก่งคร้อ จ.ชัยภูมิ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแก่งคร้อ ผู้รับจ้างจะต้องทำการวางท่อจัดทำ จัดหา และก่อสร้างตามรายการต่อไปนี้

๒.๑ สิ่งก่อสร้างภายในสถานีผลิตน้ำ กปภ.สาขาแก่งคร้อ

- ๒.๑.๑ ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน (Boring Test) บริเวณที่จะก่อสร้างอาคารผลิตน้ำ จำนวน ๑ หลุม, บริเวณที่จะก่อสร้างอาคารถังน้ำใส ๑,๐๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ หลุม และบริเวณที่จะก่อสร้างอาคารโรงเก็บ-จ่ายสารเคมี ขนาด ๗ x ๑๖ ม.จำนวน ๑ หลุม
- ๒.๑.๒ ทำการถมดินปรับระดับ ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๓ ทำการก่อสร้างอาคารผลิตน้ำประปา ขนาดกำลังผลิต ๑๕๐ ลบ.ม./ชม. จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
 - ทำการปรับปรุงอาคารผลิตน้ำประปา ขนาดกำลังผลิต ๑๕๐ ลบ.ม./ชม. เป็น ๒๕๐ ลบ.ม./ชม. ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน,ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
 - ทำการปรับปรุงอาคารผลิตน้ำประปา ขนาดกำลังผลิต ๕๐ ลบ.ม./ชม. เป็น ๘๐ ลบ.ม./ชม. ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน,ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
 - ทำการยกเลิกการก่อสร้างบ่อระบายตะกอน(Hopper) และระบบท่อระบายตะกอนภายในถังตกตะกอนตามแบบเลขที่ ม.๐๔-๑๕๐(๑)/๑-๒๒ แล้วให้ทำการก่อสร้างระบบระบายตะกอนและท่อระบายตะกอนภายในถังตกตะกอนตามแบบเลขที่ กปภ.ข.๖/๕/๕๘(๑๗/๔๑)
 - ให้ยกเลิกชุดท่อกังปารับน้ำกรองในถังกรองตามแบบเลขที่ ม.๐๔-๑๕๐(๑)/๑-๒๒ แล้วให้ทำการติดตั้งชุดรับน้ำกรองตามแบบเลขที่ กปภ.ข.๖/๕/๕๘(๑๗/๔๑-๑๘/๔๑)
 - ให้เปลี่ยนขนาดท่อน้ำดิบขึ้นอาคารผลิตน้ำ จาก ท่อ S Ø ๒๕๐ มม.พร้อมอุปกรณ์ เป็นท่อ S Ø ๓๐๐ มม. พร้อมอุปกรณ์
- ๒.๑.๔ ทำการก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด ๑,๐๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ ถัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๕ ทำการก่อสร้างอาคารโรงสูบน้ำขนาด ๗ x ๑๒ ม. จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- ๒.๑.๖ ทำการก่อสร้างอาคารโรงเก็บ-จ่ายสารเคมี ขนาด ๗ x ๑๖ ม. จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๗ ทำการก่อสร้างอาคารถังแบ่งน้ำ จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๘ ทำการก่อสร้างปรับปรุงอาคารผลิตน้ำขนาด ๕๐ ลบ.ม./ชม. เป็น ๘๐ ลบ.ม./ชม.จำนวน ๑ งาน ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๙ จัดหาและติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี, เครื่องเป่าอากาศ และชุดจ่ายแก๊สคลอรีน พร้อม ประสานท่อสำหรับจ่ายสารเคมี และแก๊สคลอรีน ขนาด,จำนวน, ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๑๐ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมระบบ จ่ายสารเคมี และแก๊สคลอรีน จำนวน, ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และ มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๑๑ ทำการก่อสร้างถังหมัก-ถังจ่ายสารเคมี ขนาด,จำนวน, ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๑๒ ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องส่งแบบแสดงรายละเอียดเพื่อทำการติดตั้ง (Shop Drawing) ให้ผู้รับจ้างเพื่อขออนุมัติก่อนทำการติดตั้ง
- ๒.๑.๑๓ ทำการก่อสร้างสระพักตะกอน พร้อมวางระบายตะกอน ขนาด ความยาวตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๑๔ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูงชนิดหอยโข่งภายในโรงสูบน้ำแรงสูงตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และข้อกำหนดเฉพาะงาน
- P.C.W. จำนวน ๒ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ ลบ.ม./ชม. สูบส่งน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ Hp. ที่มีความเร็วรอบ Varie Speed
- ๒.๑.๑๕ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมมอเตอร์และประตูน้ำไฟฟ้า ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และ มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๑๖ ทำการประสานท่อภายในบริเวณสถานีผลิตน้ำ กปภ.สาขาแก้งคร้อ ตามแบบแปลน
- ๒.๑.๑๗ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงสูง ตามแบบแปลน
- ๒.๑.๑๘ ทำการเปลี่ยนหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๖๐ KVA เป็นขนาด ๒๕๐ KVA ตามแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ๒.๑.๑๙ ก่อสร้างถนน ค.ส.ล. ภายในบริเวณ ตามแบบแปลน

๒.๒ สิ่งก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำสระพักน้ำดิบ

๒.๒.๑ ทำการปรับปรุงโรงสูบน้ำแรงต่ำสระพักน้ำดิบ ตามแบบแปลน

๒.๒.๒ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำชนิดหอยโข่ง ตามแบบแปลน,ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- P.R.W. จำนวน ๒ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลบ.ม./ชม. สูบส่งน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ Hp. ที่มีความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมมอเตอร์และประตุน้ำไฟฟ้า ใหม่ทั้งหมด

๒.๒.๓ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงต่ำข้างสระพักน้ำดิบ ตามแบบแปลน

๒.๓ สิ่งก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำลำห้วยตูมข้างสระพักน้ำดิบ

๒.๓.๑ ทำการปรับปรุงโรงสูบน้ำแรงต่ำลำห้วยตูมข้างสระพักน้ำดิบ ตามแบบแปลน

๒.๓.๒ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำชนิดหอยโข่ง ตามแบบแปลน,ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- P.R.W. จำนวน ๑ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลบ.ม./ชม. สูบส่งน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๓๐ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๗๕ Hp. ที่มีความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมมอเตอร์และประตุน้ำไฟฟ้า ใหม่ทั้งหมด

๒.๓.๓ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงต่ำลำห้วยตูมข้างสระพักน้ำดิบ ตามแบบแปลน

๒.๔ สิ่งก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำลำห้วยอีด่าน

๒.๔.๑ ทำการก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำชั่วคราวลำห้วยอีด่าน ตามแบบแปลน,รายการประกอบ แบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๔.๒ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำชนิดหอยโข่ง ตามแบบแปลน,ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- P.R.W. จำนวน ๒ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ ลบ.ม./ชม. สูบส่งน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๕ Hp. ที่มีความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๕๐๐ รอบ/นาที
- ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมมอเตอร์และประตุน้ำไฟฟ้า ใหม่ทั้งหมด

๒.๔.๓ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงต่ำลำห้วยอีด่าน ตามแบบแปลน

๒.๔.๔ ทำการจัดหาและติดตั้งชุดควบคุมระยะไกล(SCADA) ตามข้อกำหนดเฉพาะงาน

๒.๔.๓ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงต่ำลำห้วยอีต่าน ตามแบบแปลน

๒.๔.๔ ทำการจัดหาและติดตั้งชุดควบคุมระยะไกล(SCADA) ตามข้อกำหนดเฉพาะงาน

๒.๕ งานวางท่อส่งน้ำดิบ

- ทำการก่อสร้างวางท่อ และติดตั้งอุปกรณ์ประกอบท่อ และประสานท่อ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.๖/๕/๕๘(๓๖/๔๑-๓๙/๔๑), ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ให้ทำทดสอบความดันน้ำในเส้นท่อ และทดสอบการรั่วซึมของเส้นท่อ
- จัดซ่อมผิวถนนจราจร ไหล่ทาง ทางเท้า และอื่นๆ ตามแนวท่อประปาวางผ่านให้เรียบร้อย

๒.๖ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้าง, จัดหา, และติดตั้ง งานก่อสร้างปรับปรุงระบบประปาและอาคาร งบประมาณปี ๒๕๕๘ งานก่อสร้างระบบผลิตขนาด ๑๕๐ ลบ.ม./ชม. อ.แก้งคร้อ จ.ชัยภูมิ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแก้งคร้อ ตามแบบแปลนเลขที่ กปภ.ข.๖/๕/๕๘(๑/๔๑-๔๑/๔๑),รายการต่อท้ายสัญญาจ้างเหมา,รายการประกอบแบบแปลน, รายการรายละเอียดเฉพาะแห่ง,ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานก่อสร้าง การประปาส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยทุกประการ

๒.๗ ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบกระดาษไข ASBUILT DRAWING ต้นฉบับมาตราส่วนเท่าแบบเดิมจำนวน ๑ ชุด พร้อมพิมพ์เขียว จำนวน ๕ ชุด โดยไม่ต้องส่ง FILE AUTOCAD เป็นแผ่นCD

๓. คุณสมบัติผู้มีสิทธิเสนอราคา

ผู้มีสิทธิ เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
๒. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
๓. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างนี้
๔. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอม ขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๕. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ กปภ. ชั้นที่ ๑-๕ ผู้รับจ้างที่ขาดการต่อทะเบียนจะต้องนำเอกสารงบการเงินปีล่าสุด พร้อมชำระค่าธรรมเนียมการขอต่อทะเบียนผู้รับจ้างให้แล้วเสร็จก่อนวันยื่นข้อเสนอ มิฉะนั้น กปภ. จะตัดสิทธิ์การเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างแต่ละชั้นจะมีขีดความสามารถในการรับงานได้ไม่เกิน ๕ เท่า ของทุนจดทะเบียน (ที่ชำระมูลค่าหุ้นครบถ้วนแล้ว) ณ วันยื่นข้อเสนอ และ กปภ. พิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ. ตามหลักเกณฑ์ที่แนบท้ายประกาศประกวดราคา

๖. ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างเหมา ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานสัญญาเดียว และแล้วเสร็จตามสัญญาภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๙,๘๗๔,๑๘๐.-บาท ประเภทของงาน ได้แก่ งานวางท่อ และงานก่อสร้างระบบผลิต /งานปรับปรุงระบบผลิต และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ / เอกชน โดยมีหลักฐานที่ต้องยื่น ได้แก่ สำเนาสัญญาจ้าง และหนังสือรับรองผลงานจากเจ้าของงาน หรือผู้ว่าจ้าง

๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๘. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๙. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. ระยะเวลาในการก่อสร้าง ไม่เกิน ๓๐๐ วัน

๕. ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล ๔๙,๖๘๕,๔๕๐.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

๖. ในการเสนอราคา

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๙๐,๐๐๐ บาท จากระาคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอราคาครั้งถัดๆ ไปต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๙๐,๐๐๐ บาท จากระาคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว
