

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)

โครงการก่อสร้างปรับปรุงกิจการประปาภายหลังการรับโอน การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น
(พระยีน) อ.พระยีน จ.ขอนแก่น ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (เงินอุดหนุน)

๑. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จะดำเนินการประกวดราคาจ้างเหมางาน โครงการก่อสร้างปรับปรุงกิจการประปาภายหลังการรับโอน การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(พระยีน) อ.พระยีน จ.ขอนแก่น ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (เงินอุดหนุน) กปก.ข ๖ จึงมีความประสงค์จะประมูลจ้างเหมางานนี้ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E – Auction)

๒. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ จัดทำ จัดหาและก่อสร้าง โครงการก่อสร้างปรับปรุงกิจการประปาภายหลังการรับโอน การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(พระยีน) อ.พระยีน จ.ขอนแก่น ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (เงินอุดหนุน) ตามรายการดังต่อไปนี้

๒.๑ สิ่งก่อสร้างภายในสถานีผลิตน้ำหนองบัวดีหมี

๒.๑.๑ ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน (Boring Test) บริเวณที่จะก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงสูง
จำนวน ๑ หลุม

๒.๑.๒ ทำการถมดินปรับระดับ ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๓ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูงชนิดหอยโข่งภายในโรงสูบน้ำแรงสูงตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และข้อกำหนดเฉพาะงาน

- P.C.W. จำนวน ๒ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลบ.ม./ชม. สูบน้ำได้สูงไม่น้อยกว่า ๕๐ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ไฟฟ้า ขนาด ๔๕ kw. ที่มีความเร็วรอบไม่เกิน ๑,๕๐๐ RPM

๒.๑.๔ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม SCADA สำหรับชุดควบคุมมอเตอร์และประตูน้ำไฟฟ้า ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๕ ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องส่งแบบแสดงรายละเอียดเพื่อทำการติดตั้ง (Shop Drawing)งานระบบเครื่องกล, ระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม SCADA ให้ผู้รับจ้างเพื่อขออนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

๒.๑.๖ ทำการประสานท่อภายในบริเวณสถานีผลิตน้ำหนองบัวดีหมี กปก.สาขาขอนแก่น ตามแบบแปลน

๒.๑.๗ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงสูง ตามแบบแปลน

๒.๑.๘ ทำการจัดหาและติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ Electromagnetic Flow Meter

ขนาด ๒๐๐ มม. ตามแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ สิ่งก่อสร้างภายในสถานีผลิตน้ำพระยืน

๒.๒.๑ ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน (Boring Test) บริเวณที่จะก่อสร้างอาคารถึงน้ำใต้ดิน ขนาด ๕๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ หลุม และบริเวณที่จะหอดึงสูง ขนาด ๑๒๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ หลุม อนึ่งหากผลสำรวจชั้นดินสรุปให้ใช้ฐานแผ่ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบเพิ่มเติม โดยการทดสอบการรับน้ำหนักของดิน BEARING CAPACITY บริเวณตำแหน่งก่อสร้างหอดึงสูง ขนาด ๑๒๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ ... ๓./ ... จุด

๒.๒.๒ ทำการถมดินปรับระดับ ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๓ ทำการก่อสร้างปรับปรุงอาคารผลิตน้ำเดิม จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๔ ทำการก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด ๕๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ ถัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

-กรณีทำการก่อสร้างถังน้ำใส ขนาด ๕๐๐ ลบ.ม. เป็นฐานรากแผ่ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ ผู้ว่าจ้าง หักเงินส่วนต่างของค่างาน และค่าแรงงานเสาเข็ม ออกจากวงเงินค่าจ้างเหมาตามสัญญาก่อสร้างในการจ่ายเงินงวดเป็นเงิน ๑๙๙,๓๖๔.-บาท (เงินหนึ่งแสนเก้าหมื่นเก้าพันสามร้อยหกสิบสี่บาทถ้วน) ราคานี้ไม่รวมค่า F (Factor F), ภาษีมูลค่าเพิ่ม, และค่า CF (Contractual Factor)

๒.๒.๕ ทำการก่อสร้างปรับปรุงอาคารโรงสูบน้ำแรงสูงเดิม จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๖ ทำการก่อสร้างปรับปรุงอาคารโรงเก็บ-จ่ายสารเคมีเดิม จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๗ ทำการก่อสร้างปรับปรุงบ้านพักพนักงานเดิม จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๘ ทำการก่อสร้างอาคารหอดึงสูง ขนาด ๑๒๐ ลบ.ม. สูง ๒๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- กรณีทำการก่อสร้างอาคารหอดึงสูงขนาด ๑๒๐ ลบ.ม. สูง ๒๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ หลัง เป็นฐานรากแบบฐานแผ่ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเงินส่วนต่างของค่างาน และค่าแรง งานเสาเข็ม ออก

จากวงเงินค่าจ้างเหมาตามสัญญาก่อสร้างในการจ่ายเงินงวดเป็นเงิน ๑๕๐,๖๒๔.-บาท (เงินหนึ่งแสนห้าหมื่นหกกร้อยยี่สิบสี่บาทถ้วน) ราคานี้ไม่รวม ค่า F (Factor F), ภาษีมูลค่าเพิ่ม, และค่า CF (Contractual Factor)

๒.๒.๙ ทำการก่อสร้างปรับปรุงเสาธงเดิม จำนวน ๑ งาน ตามแบบแปลนและรายการประกอบแบบแปลน

๒.๒.๑๐ ทำการชุดสระพักตะกอน และรางระบายตะกอน ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลนและมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๑๑ ทำการก่อสร้างประตูรั้ว และป้ายสถานี จำนวน ๑ งาน พร้อมทำการซ่อมแซมรั้วลวดหนามเดิมตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลนและมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑๒ จัดหาและติดตั้งเครื่องจ่ายสารเคมี, เครื่องเป่าอากาศ และชุดจ่ายแก๊สคลอรีน พร้อมประสานท่อสำหรับจ่ายสารเคมี และแก๊สคลอรีน ขนาด,จำนวน, ตามแบบแปลน,รายการ ประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๑๓ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมระบบ จ่ายสารเคมี และแก๊สคลอรีน และระบบควบคุม SCADA จำนวน, ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๑๔ ทำการก่อสร้างถังหมัก-ถังจ่ายสารเคมี ขนาด,จำนวน, ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๑๕ ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องส่งแบบแสดงรายละเอียดเพื่อทำการติดตั้ง (Shop Drawing) ให้ผู้รับจ้างเพื่อขออนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

๒.๒.๑๖ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูงชนิดหอยโข่งภายในโรงสูบน้ำแรงสูงตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และข้อกำหนดเฉพาะงาน
- PCW. จำนวน ๑ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม./ชม. สูบส่งน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๓๔ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ ไฟฟ้า ขนาด ๒๒ kw. ที่มีความเร็วรอบ ไม่เกิน ๑,๕๐๐ RPM

๒.๒.๑๗ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุม มอเตอร์, ประตุน้ำไฟฟ้า ระบบควบคุม SCADA ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลนและมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒.๑๘ ทำการประสานท่อภายในบริเวณสถานีผลิตน้ำประย็น กปภ.สาขาขอนแก่นตามแบบแปลน

๒.๒.๑๙ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงสูง ตามแบบแปลน

๒.๒.๒๐ ทำการขยายเขตไฟฟ้าแรงสูงพร้อมจัดหาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๑๖๐ KVA และพาดสายระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในบริเวณสถานีผลิตน้ำประย็น ตามแบบแปลนและมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๒๓ ทำการจัดหาและติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ
Electromagnetic Flow Meter ขนาด ๒๐๐ มม. ตามแบบแปลน และ
มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๓ สิ่งก่อสร้างบริเวณโรงสูบน้ำแรงต่ำ (แพลอย)

๒.๓.๑ ทำการก่อสร้างโรงสูบน้ำแรงต่ำ(แพลอย) จำนวน ๑ หลัง
ตามแบบแปลน

๒.๓.๒ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงต่ำชนิดหอยโข่ง ตามแบบแปลน,ข้อ
กำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- P.R.W. จำนวน ๑ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๕ ลบ.ม./ชม. สูบ
ส่งน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับ
เคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๗.๕ kw.ที่มีความเร็วรอบ ไม่เกิน ๑,๕๐๐ RPM
- ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุด
ควบคุมมอเตอร์และประตุน้ำไฟฟ้า ใหม่ทั้งหมด

๒.๓.๓ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงต่ำแพลอย ตามแบบ
แปลน

๒.๓.๔ ทำการก่อสร้างสะพานเหล็กรับท่อ จำนวน ๑ งาน ตามแบบแปลน และ
มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๕ ทำการก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล. รับท่อ จำนวน ๑ งาน ตามแบบแปลน และ ๕/ ...
มาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๓.๖ ทำการปักเสาพาดสายระบบไฟฟ้าบริเวณโรงสูบน้ำแพลอย ตามแบบแปลน
และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ งานวางท่อ

- ทำการก่อสร้างวางท่อ และติดตั้งอุปกรณ์ประกอบท่อ และประสานท่อ ตาม
แบบเลขที่ กปภ.ข.๖/๖๓/๕๙ (๒/๖๗-๒๒/๖๗, ๒๗/๖๗, ๔๔/๖๗-๖๑/๖๗),
ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง
- ให้ทำทดสอบความดันน้ำในเส้นท่อ และทดสอบการรั่วซึมของเส้นท่อ
- จัดซ่อมผิวถนนจราจร ไหล่ทาง ทางเท้า และอื่นๆ ตามแนวท่อประปาวาง
ผ่านให้เรียบร้อย
- ผู้รับจ้างทำการจัดทำมาตรวัดน้ำ พร้อมประสานมาตรวัดน้ำ ขนาดและ
จำนวน ตามที่ระบุในแบบแปลน โดยทำการเชื่อมประสานเข้ากับท่อเมนวาง
ใหม่ (กปภ.) ก่อนการติดตั้งประสานมาตร ให้ผู้รับจ้างเสนอ Shop Drawing
แสดงตำแหน่งประสานมาตรวัดน้ำเสนอต่อผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างให้
ความเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้าง

๒.๕ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้าง, จัดหา, และติดตั้งงานโครงการก่อสร้างปรับปรุงกิจการ
ประปาภายหลังการรับโอน การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น (พระยีน) อ.พระยีน จ.ขอนแก่น
ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ (เงินอุดหนุน) ตามแบบแปลนเลขที่ กปภ.ข.๖/๖๓/๕๙ (๑/๖๗-๖๗/๖๗), รายการต่อ

ท้ายสัญญาจ้างเหมา, รายการประกอบแบบแปลน, รายการรายละเอียดเฉพาะแห่ง, ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานก่อสร้าง การประสานส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยทุกประการ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๘

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องผ่านการคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างของ กปภ. ชั้นที่ ๑ - ๔ ผู้รับจ้างที่ขาดการต่อทะเบียนจะต้องนำเอกสารงบการเงินปีล่าสุด พร้อมชำระค่าธรรมเนียมการขอต่อทะเบียนผู้รับจ้างให้แล้วเสร็จก่อนวันยื่นข้อเสนอ มิฉะนั้น กปภ. จะตัดสิทธิ์การเสนอราคา ทั้งนี้ ผู้รับจ้างแต่ละชั้นจะมีขีดความสามารถในการรับงานได้ไม่เกิน ๕ เท่า ของทุนจดทะเบียน (ที่ชำระมูลค่าหุ้นครบถ้วนแล้ว) ณ วันยื่นข้อเสนอ และ กปภ. พิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ. ตามหลักเกณฑ์ที่แนบท้ายประกาศประกวดราคา

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวด ๖./ ...
ราคา จ้างเหมา ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานสัญญาเดียวและแล้วเสร็จภายในเวลาตามสัญญา ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๒,๙๘๕,๒๗๐.- บาท ประเภทของงาน ได้แก่ งานวางท่อ และงานก่อสร้างระบบผลิตประปา หรืองานปรับปรุงระบบผลิตประปา และ งานระบบ SCADA และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ / เอกชน โดยมีหลักฐานที่ต้องยื่น ได้แก่ สำเนาสัญญาจ้าง และ สำเนาปริมาณงาน(BOQ) และ หนังสือรับรองผลงานจากเจ้าของงาน/หรือผู้ว่าจ้าง

๓.๗ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. ระยะเวลาในการก่อสร้าง ไม่เกิน ๓๖๕ วัน

๕. ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล เป็นเงิน ๕๗,๔๖๓,๑๗๓.-บาท (เงินห้าสิบล้านเจ็ดพันสี่แสนหกหมื่นสามพันหนึ่งร้อยเจ็ดสิบสามบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๖. การเสนอราคา ผู้มีสิทธิ์เสนอราคาหรือผู้แทน ที่ LG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอลดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครึ่งละ ๑๐๐,๐๐๐.-บาท จากราคากลางงานก่อสร้าง และการเสนอลดราคาครั้งถัด ๆ ไป ต้องเสนอลดราคา ครั้งละไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอลดแล้ว