

ขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
โครงการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙
งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง
ต.หนองแวง อ.พระยืน จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น(ชั้นพิเศษ)

.....

๑. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ จะดำเนินการประกวดราคาจ้างเหมางาน โครงการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง ต.หนองแวง อ.พระยืน จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) จึงมีความประสงค์จะประมูลจ้างเหมางานนี้ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (E – Auction)

๒. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการ จัดทำ จัดหาและก่อสร้างงานโครงการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ ปีงบประมาณ ๒๕๕๙ งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง ต.หนองแวง อ.พระยืน จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) ตามรายการดังต่อไปนี้

๒.๑ สิ่งก่อสร้างภายในสถานีผลิตน้ำบ้านหนองแวง

๒.๑.๑ ทำการเจาะสำรวจชั้นดิน (Boring Test) บริเวณที่จะก่อสร้างอาคารถังน้ำใสน้ำขนาด ๑,๐๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ หลุม และทำการทดสอบการรับน้ำหนักของดิน BEARING CAPACITY ตำแหน่งก่อสร้างอาคารถังน้ำใสน้ำขนาด ๑,๐๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ จุด

๒.๑.๒ ทำการถมดินปรับระดับ ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๓ ทำการก่อสร้างถังน้ำใสน้ำ ขนาด ๑,๐๐๐ ลบ.ม. จำนวน ๑ ถัง ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- กรณีก่อสร้างโดยใช้ฐานรากชนิดฐานแผ่ ให้ก่อสร้างถังน้ำใสน้ำขนาด ๑,๐๐๐ ลบ.ม. ตามแบบเลขที่ SDO๕/๐๗๘-๐๘๔ แบบ ก๐๒ , กปภ.ข.๖/๑๔๖/๕๙(๒/๒๗) และข้อกำหนดเฉพาะงาน

- หากผลการเจาะสำรวจชั้นดิน ดินสามารถรับน้ำหนักได้น้อยกว่า ๑๐ ตัน/ตร.ม. ให้ผู้รับจ้างขอเสนอเปลี่ยนแปลงฐานราก ต่อผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างให้ความเห็นชอบก่อนการก่อสร้าง

๒.๑.๔ ทำการก่อสร้างอาคารโรงสูบน้ำแรงสูงขนาด ๗ x ๑๒ ม. จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- กรณีที่การก่อสร้างอาคารโรงสูบน้ำขนาด ๗ x ๑๒ ม. เป็นฐานรากแบบฐานแผ่ ผู้รับจ้างต้องยินยอมให้ ผู้ว่าจ้าง หักเงินส่วนต่างของค่างาน และค่าแรงออกจากวงเงินค่าจ้างเหมาตามสัญญาก่อสร้างในการจ่ายเงินงวดเป็นเงิน ๔๕,๑๐๐.- (เงินสี่หมื่นห้าพันหนึ่งร้อยสิบบาทถ้วน) ราคานี้ไม่รวมค่า F (Factor F), ภาษีมูลค่าเพิ่ม, และค่า CF (Contractual Factor)

๒.๑.๕ ทำการก่อสร้างโรงจ่ายแก๊สคลอรีนขนาด ๓.๐๐ x ๔.๐๐ ม. จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๖ ทำการก่อสร้างห้องน้ำขนาด ๑.๕ x ๒ ม. จำนวน ๑ หลัง ตามแบบแปลน,

รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๗ ทำการก่อสร้างประตูรั้วกว้าง ๕.๐๐ เมตร และป้ายแบบ ก., รั้วตาข่ายแบบ ค., รั้วลวดหนามแบบ ข. จำนวน ๑ งาน ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๘ ทำการก่อสร้างถนน ค.ส.ล. กว้าง ๕.๐๐ เมตร จำนวน ๑ งาน ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๙ จัดหาและติดตั้งเครื่องจ่ายแก๊สคลอรีน พร้อมประสานท่อสำหรับจ่ายแก๊สคลอรีน ขนาด, จำนวน, ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑๐ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมระบบจ่ายแก๊สคลอรีน และระบบ SCADA จำนวน, ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง ก่อนทำการติดตั้งผู้รับจ้างต้องส่งแบบแสดงรายละเอียดเพื่อทำการติดตั้ง (Shop Drawing) ให้ผู้รับจ้างเพื่อขออนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

๒.๑.๑๑ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูง(สูบน้ำหนองแขวง) ชนิด Varia Speed ภายในโรงสูบน้ำแรงสูง ตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และข้อกำหนดเฉพาะงาน

- P.C.W. จำนวน ๒ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ ลบ.ม./ชม. สูบน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๑๕ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๕.๕ Hp. ที่มีความเร็วรอบประมาณ ๑๔๕๐ RPM

๒.๑.๑๒ ทำการจัดหาและติดตั้งเครื่องสูบน้ำแรงสูง(สูบส่ง อ.พระยืน)ชนิดหอยโข่ง ภายในโรงสูบน้ำแรงสูง ตามแบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และข้อกำหนดเฉพาะงาน

- P.C.W. จำนวน ๒ ชุด ขนาดสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลบ.ม./ชม. สูบน้ำได้ สูงไม่น้อยกว่า ๓๕ เมตร ประสิทธิภาพไม่น้อยกว่า ๗๐ % ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ Hp. ที่มีความเร็วรอบประมาณ ๑๔๕๐ RPM

๒.๑.๑๓ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุม มอเตอร์และประตูน้ำไฟฟ้า ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑๔ ทำการประสานท่อภายในบริเวณสถานีจ่ายน้ำบ้านหนองแขวง กปภ.สาขา ขอนแก่น(ชั้นพิเศษ) ตามแบบแปลน

๒.๑.๑๕ ทำการประสานท่อภายในและภายนอก โรงสูบน้ำแรงสูง ตามแบบแปลน

๒.๑.๑๖ ทำการขยายเขตไฟฟ้าแรงสูงพร้อมจัดหาติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด ๕๐ KVA และปักเสาพาดสายระบบไฟฟ้าแสงสว่างภายในบริเวณสถานีผลิตน้ำบ้านหนองแขวงตามแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑๗ ทำการจัดหาและติดตั้งมาตรวัดน้ำแบบ Electromagnetic Flow Meter แบบไฟฟ้า ขนาด ๑๕๐ mm. ตามแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑๘ ทำการติดตั้งระบบควบคุม, ตู้ควบคุม รวมถึงการเดินระบบไฟฟ้าสำหรับชุดควบคุมระบบจ่ายแก๊สคลอรีน และระบบ SCADA จำนวน, ตามแบบแปลน, รายการประกอบแบบแปลน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๑.๑๙ ทำการจัดหาและติดตั้ง “งานระบบ SCADA คือ งานระบบควบคุม แสดงผลโดยใช้ PLC (Programmable Logic Controller) เป็นอุปกรณ์หลักในการควบคุมการทำงาน ผ่านระบบสื่อสาร คือ ระบบวิทยุ หรือ ระบบ GSM หรือ ระบบ ADSL หรือ ระบบ Wireless Communication ไปควบคุมการทำงาน อุปกรณ์ ของสถานีภายนอกพื้นที่ ได้

๒.๑.๒๐ รายละเอียดของอุปกรณ์ ประกอบงาน SCADA ตามมาตรฐานระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (Supervisory Control And Data Acquisition : SCADA) PWA-SCADA-๒๕๕๗ ,มาตรฐานงานก่อสร้าง กปภ. ๐๔-๒๕๔๕ งานติดตั้งระบบไฟฟ้าและตามแบบแปลนระบบไฟฟ้า

๒.๑.๒๑ ทำการจัดหาและติดตั้งระบบ SCADA ตามข้อกำหนดเฉพาะงานและมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ งานวางท่อ

- ทำการก่อสร้างวางท่อ และติดตั้งอุปกรณ์ประกอบท่อ และประสานท่อ ตามแบบเลขที่ กปภ.ข.๖/๑๔๖/๕๙(๑๑/๒๓-๒๗/๒๗), ข้อกำหนดเฉพาะงาน และมาตรฐานงานที่เกี่ยวข้อง

- ให้ทำทดสอบความดันน้ำในเส้นท่อ และทดสอบการรั่วซึมของเส้นท่อ
- จัดซ่อมผิวถนนจราจร ไหลทาง ทางเท้า และอื่นๆ ตามแนวท่อประปาวาง

ผ่านให้เรียบร้อย

๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้าง, จัดหา, และติดตั้งงานโครงการวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำปีงบประมาณ ๒๕๕๙ งานวางท่อขยายเขตจำหน่ายน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองแวง ต.หนองแวง อ.พระยืน จ.ขอนแก่น การประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น (ชั้นพิเศษ) ตามแบบแปลนเลขที่ กปภ.ข.๖/๑๔๖/๕๙ (๑/๒๓-๒๗/๒๗),รายการต่อท้ายสัญญาจ้างเหมา,รายการประกอบแบบแปลน,รายการรายละเอียดเฉพาะแห่ง,ข้อกำหนด เฉพาะงาน และมาตรฐานงานก่อสร้าง การประปาส่วนภูมิภาคที่เกี่ยวข้อง ให้แล้วเสร็จเรียบร้อย ทุกประการ

๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๘

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

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

หลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงานก่อสร้างของ กปภ. ตามหลักเกณฑ์ที่แนบท้ายประกาศประกวดราคา

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างเหมา ผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานสัญญาเดี่ยวและแล้วเสร็จภายในเวลาตามสัญญา ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๒,๗๗๑,๙๔๘.- บาท ประเภทของงาน ได้แก่ งานก่อสร้างอาคารถังน้ำใส และงานวางท่อ และงานระบบ SCADA และต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ/เอกชน โดยมีหลักฐานที่ต้องยื่นได้แก่ สำเนาสัญญาจ้าง และ หนังสือรับรองจากเจ้าของงานหรือผู้ว่าจ้าง และ สำเนารายละเอียดประมาณการ (BOQ)

๓.๗. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

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

๓.๙ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่า ไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. ระยะเวลาในการก่อสร้าง ไม่เกิน ๒๑๐ วัน

๕. ราคาภายในการเริ่มต้นประมูล เป็นเงิน ๓๑,๙๒๙,๘๗๐.-บาท (เงินสามสิบเอ็ดล้านเก้าแสนสองหมื่นเก้าพันแปดร้อยเจ็ดสิบบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๖. การเสนอราคา ผู้มีสิทธิเสนอราคาหรือผู้แทน ที่ LG IN แล้วจะต้องดำเนินการเสนอราคา โดยราคาที่เสนอในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ จะต้องต่ำกว่าราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และจะต้องเสนอ อดราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๖๐,๐๐๐.-บาท จากราคาสูงสุดในการประกวดราคาฯ และการเสนออดราคาครั้งถัดๆ ไป ต้องเสนออดราคา ครั้งละไม่น้อยกว่า ๖๐,๐๐๐.- บาท จากราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว