



ร่างขอบเขตของงาน (TERM OF REFERENCE: TOR)
โครงการจัดหาพร้อมติดตั้งระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม(SCADA)
กปภ.สาขาขอนแก่น และกปภ.ข.6 ระยะที่ ๒

๑. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) โดยการประปาส่วนภูมิภาคเขต ๖ ได้รับงบประมาณปี ๒๕๕๘ (งบลงทุน) ในโครงการระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (SCADA) ซึ่งจะได้ติดตั้งใช้งานบริเวณการประปาส่วนภูมิภาค สาขาขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สังกัด กปภ.ข.๖ เพื่อให้การผลิตน้ำ การจ่ายน้ำ การควบคุมฯ และรายงานผล ตลอดจนการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำดิบ และคุณภาพน้ำประปาเป็นไปอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลเข้าสู่ศูนย์กลางได้อย่างสมบูรณ์ จึงมีความประสงค์เชิญผู้สนใจจัดทำข้อเสนอเพื่อการพิจารณาคัดเลือกผู้มีความเหมาะสม เป็นผู้ดำเนินการดังกล่าวข้างต้น

๒. คำจำกัดความ

กปภ.	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค
กปภ.ข.	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคเขต
กปภ.สาขา	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาคสาขา
ผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	การประปาส่วนภูมิภาค กปภ.เขต ๖ และ กปภ.สาขาขอนแก่น
ผู้รับจ้าง	หมายถึง	บุคคลหรือนิติบุคคลที่ลงนามไว้ในเอกสารสัญญา กับ กปภ.
ตัวแทนผู้ว่าจ้าง	หมายถึง	ตัวแทนของการประปาส่วนภูมิภาค ผู้ควบคุมงานหรือ คณะกรรมการตรวจการจ้าง
ข้อกำหนดของงาน	หมายถึง	รายละเอียดซึ่งเป็นลายลักษณ์อักษร แบบแปลน
งานระบบควบคุม และ รายงานข้อมูลแบบศูนย์ รวม(SCADA)	หมายถึง	แผนผัง ข้อกำหนดคุณสมบัติ (Specification) รวมถึงมาตรฐาน เชิงวิศวกรรมอื่นๆ ที่มีได้กล่าวไว้ โดยผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม มาตรฐานนั้นๆ งานระบบ SCADA(Supervisory Control And Data Acquisition) คืองานระบบควบคุม แสดงผล เก็บ และรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม โดยใช้ PLC (Programmable Logic Controller), RTU (Remote Terminal Unit), DCS (Distributed Control Systems) เป็นอุปกรณ์หลักในการ ควบคุมการทำงานและใช้ HMI/MMI Software เป็นโปรแกรม ควบคุมการทำงาน โดยเนื้องานจะต้องเป็น การควบคุม ระบบผลิตเชิงอุตสาหกรรม การสั่งการ การเก็บข้อมูล และการ แสดงผล โดยต้องมีการควบคุมผ่านระบบ สื่อสาร คือ ระบบ วิทยุ หรือ GSM หรือ ADSL หรือ Wireless Communication ไปยังสถานีนอกพื้นที่ร่วมด้วย

วิศวกร	หมายถึง	ผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี หรือสูงกว่า ในสาขา วิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง ไฟฟ้าสื่อสาร หรือการวัด และการควบคุม หรือวิศวกรรมการควบคุมอัตโนมัติ เพื่อรับรองและควบคุมการ ดำเนินโครงการ เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อ กปภ. วิศวกรจะต้องมี คุณสมบัติดังนี้
		- ได้รับใบอนุญาตให้เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไม่ ต่ำกว่าระดับภาคีวิศวกร (เฉพาะสาขาที่สภาวิศวกรกำหนด คือ สาขาไฟฟ้ากำลัง และไฟฟ้าสื่อสาร)
		- เป็นพนักงานประจำบริษัทมาแล้วไม่น้อยกว่า ๓ ปีเต็ม และมี สำเนาหนังสือรับรองการเป็นพนักงานบริษัทโดยนับถึงวัน ประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
		- ได้รับการอบรมหลักสูตรการเขียนโปรแกรม PLC และ SCADA Software จากสำนักงานสาขาประจำ ประเทศไทยของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ โดยมีสำเนาหนังสือรับรอง หรือ ใบประกาศการผ่านการอบรมที่ระบุตัวบุคคล กปภ.ไม่พิจารณาใบประกาศฯ ที่ระบุนิติบุคคล

๓. คุณสมบัติของผู้มีสิทธิ์ยื่นเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติและมีหลักฐานแสดงให้เห็นว่ามีคุณสมบัติครบถ้วน ตามที่ กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์
- ๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องเป็นนิติบุคคล ประเภทบริษัทจำกัด, ห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือ บริษัทมหาชนจำกัดเท่านั้น โดยต้องจดทะเบียนในประเทศไทยและจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้ แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตาม ระเบียบของทางราชการ
- ๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และ/ หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศ ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทาง อิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการ แข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาล ของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
- ๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา สามารถเข้าฟังการชี้แจงรายละเอียดพร้อมทั้งสำรวจสถานที่จริงของ โครงการตามวันและเวลาที่ กปภ. กำหนด

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีวิศวกรที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๒. (คำจำกัดความ) เพื่อรับรองและเพื่อควบคุมการดำเนินโครงการฯ ในกรณีที่ได้เป็นผู้รับจ้างโดยต้องมีเอกสารตามที่ระบุในข้อ ๒. (คำจำกัดความ) ครบถ้วน ถูกต้องและไม่เป็นเท็จ ยื่นมาพร้อมกันนี้ด้วย

๓.๘ ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างเหมา ผลงานดังกล่าวต้องเป็นสัญญาเดียว และแล้วเสร็จตามสัญญา ภายในวงเงินไม่น้อยกว่า **๔,๔๘๑,๑๖๐.-บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)** ประเภทของงานได้แก่ งานจัดหาและติดตั้งระบบ SCADA ตามข้อ ๒ (ในขอบเขตร่าง TOR) โดยต้องเป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือเอกชน ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องยื่นหลักฐานในส่วนของรายละเอียดงานที่จัดทำดังนี้

๓.๘.๑ คู่สัญญา

๓.๘.๒ หนังสือรับรองผลงานแล้วเสร็จจากเจ้าของโครงการ

๓.๘.๓ บัญชีแสดงปริมาณงานและราคา

๓.๘.๔ รายละเอียดงานที่ดำเนินการ

๓.๘.๕ รูปภาพประกอบงานติดตั้งระบบ SCADA

กปก.ขอสงวนสิทธิ์ไม่พิจารณาผลงาน ดังนี้

- งานจ้างเป็นที่ปรึกษา
- งานจ้างศึกษาโครงการฯ
- งานจ้างออกแบบวางระบบโครงการฯ
- งานระบบอาคาร (BAS/BMS) หรือระบบควบคุมพลังงานในอาคาร
- งานติดตั้งและบริหารจัดการน้ำสูญเสีย (DMA)
- งานติดตั้งระบบโทรมาตร ระบบส่งข้อมูลน้ำ
- งานอื่นๆที่คณะกรรมการพิจารณาว่าไม่เข้าข่ายงานติดตั้ง เช่น งานปรับปรุง

ซ่อมแซมระบบ SCADA

- งานโครงการที่ไม่แล้วเสร็จตามระยะเวลาสัญญา

๓.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๑๐ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๑๑ คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญา อาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๔. การพิจารณา

กปภ.จะพิจารณาคัดกรองคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาตามลำดับขั้น ดังนี้

๔.๑ พิจารณาคุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคาตามข้อ ๓.

๔.๒ ผู้ที่ผ่านการพิจารณาตามข้อ ๓. มีสิทธิ์ได้รับการพิจารณาข้อกำหนดคุณลักษณะ(Specification Catalog) ของอุปกรณ์หลักและ Configuration ที่จะใช้ในโครงการฯ โดยผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องยื่นมาพร้อมในคราวเดียวกันนี้ ตามรายการดังนี้

(๑) Programmable Logic Controller (PLC)

(๒) HMI/MMI Software (SCADA Software)

โดยมีรายละเอียดดังนี้

๔.๒.๑ ต้องมีหนังสือรับรองอะไหล่เป็นเวลา ๕ ปี จากตัวแทนจำหน่ายประจำประเทศไทย ของอุปกรณ์ที่เสนอ ฉบับจริง (ฉบับภาษาไทย) เสนอมาร่วมกับอุปกรณ์ตามข้อ ๔.๒ ทุกรายการด้วย

๔.๒.๒ ต้องมีสำเนาหนังสือรับรองการนำผลิตภัณฑ์มาใช้ในโครงการฯ และระบุชื่อโครงการฯ จากเจ้าของผลิตภัณฑ์ตามข้อ ๔.๒ (๑) (๒) ทุกรายการด้วย

๔.๒.๓ ต้องส่งเอกสารรายละเอียด (Catalog) ฉบับจริงพร้อมเปรียบเทียบข้อกำหนดคุณลักษณะ (Specification) ทางเทคนิค (Statement of Compliance)

ในการเปรียบเทียบรายการดังกล่าว หากมีกรณีที่ต้องมีการอ้างอิงข้อความหรือเอกสารในส่วนอื่นที่จัดทำเสนอมา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องระบุให้เห็นอย่างชัดเจน สามารถตรวจสอบได้โดยง่ายไว้ในเอกสารเปรียบเทียบกับว่าสิ่งที่ต้องการอ้างอิงถึงนั้นอยู่ในส่วนใดตำแหน่งใดของเอกสารอื่นๆ ที่จัดทำเสนอมา สำหรับเอกสารที่อ้างอิงให้หมายเหตุ หรือขีดเส้นใต้ หรือระบายสีพร้อมเขียนหัวข้อกำกับไว้เพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ง่ายและตรงกัน

๔.๒.๔ ต้องแนบหลักสูตรการฝึกอบรมตามหลักสูตรของสาขาของผู้ผลิต ประจำประเทศไทย ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ (PLC/SCADA Software) เพื่อฝึกอบรมให้กับพนักงาน กปภ.สาขา และ กปภ. เขต จำนวนไม่น้อยกว่า ๕ คน โดยแบ่งเป็นภาคทฤษฎี ๕ วัน (๓๐ ชั่วโมง) ณ สถานฝึกอบรมที่ได้รับการแต่งตั้งจากสาขาของผู้ผลิตประจำประเทศไทย ของผลิตภัณฑ์ที่เสนอและฝึกปฏิบัติจริง(On The Job Training) ๕ วัน (๓๐ ชั่วโมง) ณ สถานที่ติดตั้งจริง โดยต้องมีหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่นำเชื่อถือเป็นผู้จัดการฝึกอบรมดังกล่าวโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

๔.๒.๕ การเสนออุปกรณ์ตามข้อ ๔.๒ (๑) (๒) ให้เสนอเพียง ๑ ชื่อผลิตภัณฑ์ (ยี่ห้อ) ต่อ ๑ รายการ หากเสนอเกิน ๑ ชื่อผลิตภัณฑ์ (ยี่ห้อ) ต่อ ๑ รายการ จะถูกตัดสิทธิ์ในการเสนอราคาทันที

๔.๒.๖ เอกสารที่เสนอ กปภ. จะเก็บไว้เป็นเอกสารของทางราชการ หากเป็นสำเนารูปถ่าย จะต้องรับรองสำเนาถูกต้องโดยผู้มีอำนาจทางนิติกรรมแทนนิติบุคคล

-๕-

๔.๓ การพิจารณาของคณะกรรมการฯ ของ กปภ. ถือว่าเป็นที่สิ้นสุด โดยคณะกรรมการของ กปภ. ไม่รับเอกสารเพิ่มเติมใดๆ ทั้งสิ้น

๔.๔ ผู้ที่ผ่านขั้นตอนตามข้อ ๔.๑ ถึง ๔.๓ จะมีสิทธิ์เข้าประกวดราคาโดยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-auction) หรือตามขั้นตอนขอ

กปภ. ต่อไป

๕. ขอบเขตของงาน

กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการจัดหา ติดตั้งและก่อสร้างพร้อมปรับปรุงระบบควบคุมและรายงานผลระยะไกล (SCADA) รวมทั้งอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ เพื่อให้ระบบควบคุมฯ สามารถใช้งานได้ตามแบบเลขที่ กปภ.๖/กรค./๐๒๕/๕๘ และต้องดำเนินการตามขอบเขตและรายละเอียดของงานใน ภาคผนวก ก. และรายการอุปกรณ์ต้องเป็นไปตามมาตรฐานงานระบบควบคุมและรายงานข้อมูลแบบศูนย์รวม (Supervisory Supervisory Control And Data Acquisition SCADA) PWA SCADA-๒๕๕๗ ใน ภาคผนวก ข.

๖. สถานที่ติดตั้ง

บริเวณการประปาส่วนภูมิภาคสาขาขอนแก่น อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สังกัด กปภ.ข.๖

๗. ระยะเวลาการดำเนินงาน

๒๔๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๘. การแบ่งงวดงานและการชำระเงิน

กปภ.จะจ่ายค่างานเป็นราคาแบบเหมารวม โดยแบ่งงวดการจ่ายเงินทุกๆระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน

๙. การรับประกันคุณภาพ

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันต่อระบบ SCADA เป็นเวลา ๒ ปี นับถัดจากวันตรวจรับงานงวดสุดท้าย โดยยอมรับเงื่อนไขดังต่อไปนี้

๙.๑ การรับประกันจะต้องรับประกันต่อระบบทั้งหมด ทั้ง Software และ Hardware ทุกชิ้น ดังนี้

๙.๑.๑ Software

(๑) จะต้องรับประกันต่อความผิดพลาดทางเทคนิคการเขียนโปรแกรมที่ไม่พึงตรวจพบขณะตรวจรับงาน

(๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโปรแกรมตามความต้องการของระบบการผลิต และระบบการจ่ายน้ำของการประปาอื่นๆตลอดระยะเวลาการรับประกัน

๙.๑.๒ Hardware

- (๑) จะต้องรับประกันต่อความผิดพลาดทางเทคนิคการติดตั้งที่ไม่พึงตรวจพบขณะตรวจรับงาน
- (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการปรับปรุงแก้ไขอุปกรณ์ที่ชำรุด และอุปกรณ์เกี่ยวเนื่องกับการติดตั้งระบบฯ เพื่อให้ใช้งานได้ตามปกติตลอดระยะเวลาการรับประกัน

- ๙.๒ ในระหว่างการรับประกันคุณภาพงาน ผู้รับจ้างจะต้องหาการบำรุงรักษากันเสีย (Preventive Maintenance) ณ การประปาสาขานั้นๆ ทุก ๖ เดือน โดยค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังผู้รับจ้างได้รวมไว้ในราคางานเรียบร้อยแล้ว
- ๙.๓ ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการบำรุงรักษากันเสียร่วมกับพนักงานของ กปภ. ส่ง ณ สำนักงานการประปาฯ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของกปภ.ลงนามรับรองทุกครั้งและสำเนาเก็บ เพื่อยืนยันการปฏิบัติงาน หากผู้รับจ้างขาดการบำรุงรักษา ผู้รับจ้างยินยอมให้การประปาส่วนภูมิภาคปรับเป็นเงินครั้งละ ๑๐% ของเงินประกันสัญญา โดยยอมให้หักจากเงินประกันสัญญาได้โดยไม่มีเงื่อนไข
- ๙.๔ ในระยะเวลาการรับประกัน หากมีอุปกรณ์ได้รับความเสียหายจากกระแสไฟฟ้ากระชอก กระแสไฟฟ้าเหนี่ยวนาช่วงขณะอย่างรุนแรง ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นจากฟ้าผ่า การปลดวงจรไฟฟ้าของการไฟฟ้าในระบบสายส่งหรือจากสาเหตุอื่นผู้รับจ้างได้ยอมรับระบบป้องกันต่างๆ ที่กำหนดให้ติดตั้งไว้ในโครงการฯ และยอมรับความเสี่ยงต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นด้วยตัวผู้รับจ้างเอง หรือซื้อการประกันความเสี่ยงไปยังบริษัทประกันภัยอื่นๆ ดังนั้นผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซม ปรับปรุง แก้ไข หรือเปลี่ยนอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้รับความเสียหายให้ใหม่โดยไม่คิดค่าแรง หรือค่าใช้จ่ายอื่นใดเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้าง
- ๙.๕ ในระยะเวลาการรับประกัน หากมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหายโดยการตรวจพบโดยพนักงานการประปาส่วนภูมิภาคเอง หากเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องซ่อมอย่างเร่งด่วน เพื่อมิให้เกิดความเสียหายต่อระบบฯได้ ผู้รับจ้างยินยอมให้การประปาส่วนภูมิภาค ดำเนินการซ่อมแซมในเบื้องต้นโดยไม่ถือว่าเป็นการสิ้นสุดการรับประกันแต่อย่างใด
- ๙.๖ การบำรุงรักษากันเสีย (Preventive Maintenance) ตามข้อ ๙.๒ หากมีอุปกรณ์ชำรุดเสียหาย และอุปกรณ์ดังกล่าวมีอยู่ในรายการอะไหล่ (Spare part) ให้ผู้รับจ้าง หรือพนักงานการประปาส่วนภูมิภาค นำไปเปลี่ยนให้สามารถใช้งานได้ หลังจากนั้น ให้ผู้รับจ้างจัดหาชิ้นใหม่มาคืนแก่การประปานั้นภายใน ๖๐ วัน เพื่อเก็บไว้เป็นอะไหล่ต่อไป
- ๙.๗ การแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบเมื่อระบบฯเกิดการขัดข้อง การประปาส่วนภูมิภาค จะออกเอกสาร แจ้งให้ผู้รับจ้างทราบ โดยจะใช้การส่ง e-mail mail โทรสาร(FAX) หรือการส่งไปรษณีย์ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้เรียบร้อยภายใน ๑๕ วัน โดยนับจากวันที่เอกสารออกจากการประปานั้นๆ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการภายในระยะเวลาดังกล่าว ผู้รับจ้างยินยอมให้การประปาส่วนภูมิภาค ดำเนินการซ่อมได้ทันที ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการซ่อมของการประปาส่วนภูมิภาคนั้น ผู้รับจ้างยอมรับชำระให้การประปาส่วนภูมิภาค หรือหักจากเงินประกันสัญญาโดยอ้างอิงกับราคาจริงจากตัวแทนจำหน่ายในขณะนั้น

๙.๘ ในระหว่างคำประกันผลงานจะต้องจัดวิศวกรที่มีความรู้ ความชำนาญการด้าน SCADA ทั้งฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ และระบบงานใหม่ที่ส่งมอบ จำนวน ๑ คน มาประจำที่ กปภ. สาขาที่ติดตั้งเป็นระยะเวลา ๑ ๘ ๐ วันทำการ (วันและเวลาราชการ) ภายใน ๖ เดือนแรก นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจ และรับมอบงาน เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแนะนำ แก้ไขปัญหาที่จะเกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าระบบ SCADA ที่ติดตั้งใช้งานไม่ติดขัดหรือเกิดปัญหา ในกรณีที่ไมส่งพนักงานมาประจำ หรือจำนวนวันไม่ครบตามข้อกำหนด ผู้รับจ้างยอมให้ กปภ.หักเงินประกันผลงานตามอัตรากำลังขั้นต้นของ กปภ. ในตำแหน่งวิศวกรได้

-๗-

๙.๙ ผู้รับจ้างจะต้องจัดการฝึกอบรมหลักสูตรตามข้อ ๔.๒.๔ ก่อนการส่งงานงวดสุดท้าย และต้องเสนอรายละเอียดเนื้อหาการอบรม วัน เวลาต่อคณะกรรมการก่อนดำเนินการฝึกอบรม

๙.๑๐ ค่าใช้จ่ายรายเดือนของระบบสื่อสารที่เกิดขึ้นในโครงการตามที่ได้รับจ้างเสนอ อาทิ ADSL, GSM/GPRS หรือค่าเช่า DNS ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบตั้งแต่เริ่มสัญญาจนสิ้นสุดการรับประกันตามสัญญา

๙.๑๑ ผู้รับจ้างยินยอมให้การประปาส่วนภูมิภาค ประกาศเป็นผู้ที่งานทันทีที่ผู้รับจ้างไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขการรับประกันคุณภาพ ข้างต้น

๑๐. สิ่งที่ได้รับจ้างต้องดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหารถยนต์สภาพใหม่จำนวน ๑ คันเพื่ออำนวยความสะดวกต่อ กปภ. ในการปฏิบัติงานในโครงการนั้นๆ

๑๑. กรรมสิทธิในข้อมูล

ข้อมูลรายงาน เอกสาร ผลการดำเนินการและข้อมูลระบบ SCADA ทั้งหมดซึ่งผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการ และจัดทำตามสัญญานี้จะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ กปภ. และผู้รับจ้างจะไม่มอบข้อมูลรายงาน เอกสาร ผลการดำเนินงานการติดตั้งตามสัญญานี้แก่ผู้หนึ่งผู้ใด หากไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจาก กปภ. ซึ่งรวมถึงต้องมอบ SOURCE Code ของ MMI/HMI Software และ PLC Software ให้กับ กปภ. เพื่อการพัฒนาโปรแกรมได้เองในอนาคต

๑๓. ราคากลางในการเริ่มประมูล

ราคากลางในการเริ่มประมูล ๑๔,๙๓๗,๒๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

๑๔. ในการเสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเสนอราคาลดราคาขั้นต่ำ (Mininum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๒๐,๐๐๐ บาท จาราคากลางงานก่อสร้างและการเสนอลดราคาครั้งถัดไปต้องเสนอลดราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ บาท จาราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว