

ร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference : TOR)
โครงการจ้างเหมางานปรับปรุงระบบล้างยอน สถานีผลิตน้ำไร่น้ำหนึ่ง กปภ.สาขาแหลมฉบัง

๑. วัตถุประสงค์

- ๑.๑ รายการต่อท้ายหนังสือสัญญาฉบับนี้ ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างตกลงกันให้ยึดถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาจ้างงานปรับปรุงระบบล้างยอน สถานีผลิตน้ำไร่น้ำหนึ่ง กปภ.สาขาแหลมฉบัง
- ๑.๒ ผู้รับจ้างตกลงทำรายการก่อสร้าง ตามหนังสือสัญญารายการต่อท้ายคำชี้แจงประกอบแบบแปลนต่างๆ จนเสร็จเรียบร้อย โดยผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุก่อสร้างซึ่งเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เครื่องมือเครื่องใช้ ตลอดจนแรงงานและอื่นๆ มาดำเนินการเพื่อให้งานดังกล่าวสำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยทุนทรัพย์ของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ได้นำมาไว้ในบริเวณก่อสร้างแล้ว นับตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป หากผู้รับจ้างจะเคลื่อนย้ายไปที่อื่นใดต้องได้รับอนุมัติจากผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างก่อน ถ้าปรากฏว่ามีคดีล้มละลายหรือหนี้สินเกี่ยวพันกับผู้รับจ้างเกิดขึ้น ให้ถือว่าสิทธิในการเป็นเจ้าของวัสดุสิ่งของและอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ ตกอยู่แก่ผู้ว่าจ้างทั้งหมด อนึ่ง เมื่อผู้รับจ้างจะดำเนินการก่อสร้างใดๆ ก็ตาม จะต้องนำตัวอย่างวัสดุก่อสร้างนั้นๆ ให้ผู้ว่าจ้างหรือคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้แทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบเห็นชอบก่อนจึงจะดำเนินการได้ ถ้าผู้รับจ้างจัดหาวัสดุที่มีคุณภาพไม่ดี หรือดีไม่เท่าแบบก่อสร้างและในรายการก่อสร้าง คณะกรรมการตรวจการจ้างหรือตัวแทนมีสิทธิที่จะให้ทำการรื้อถอนเปลี่ยนใหม่ได้

๒. รายละเอียดทั่วไป

- ๒.๑ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือมาทำการก่อสร้างอาคารต่างๆ และปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของงานนี้ ตามขนาดและรูปทรงซึ่งปรากฏในแบบแปลน ถ้ารายการใดไม่ชัดเจนหรือไม่ปรากฏทั้งในแบบแปลนและคำชี้แจงประกอบแบบแปลน ผู้รับจ้างจะต้องขอคำวินิจฉัยจากกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนของผู้ว่าจ้างก่อนลงมือทำการก่อสร้างเสมอไป การปรึกษาหารือต้องรับกระทำโดยด่วน การเปลี่ยนแปลงแบบแปลนและรายการต้องมีคำสั่งเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้แทนของผู้ว่าจ้าง ถ้าเป็นงานเพิ่มเติม ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรเช่นกัน การทั้งนี้ต้องรับกระทำโดยด่วน เมื่อได้รับการตกลงแล้วจึงจะลงมือดำเนินการได้
- ๒.๒ ในระยะเวลา ๒ ปี หลังจากที่ได้รับมอบหมายงานก่อสร้างรายนี้ตามสัญญาแล้ว ถ้าบังเกิดความเสียหาย เช่น ส่วนของอาคารที่เป็นไม้ หด แตก ห่างจากกันมากเกินไปจนลักษณะของไม้ที่ผุพังแล้วพึงจะเป็น อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือก่ออิฐถือปูน แตกร้าว หด ฯลฯ เหล่านี้เป็นต้น อันแสดงว่าความเสียหายนั้นๆ เนื่องจากฝีมือไม่ดี หรือผู้รับจ้างใช้วัสดุก่อสร้างเลวกว่าที่กำหนดไว้ อันไม่พึงตรวจพบในขณะที่ดำเนินการก่อสร้างหรือเวลารับมอบงาน ผู้รับจ้างจักต้องทำการแก้ไข และซ่อมแซมให้ดีและถูกต้องตามลักษณะอาคารใช้งานนั้นๆ โดยไม่คิดมูลค่าแต่ประการใดทั้งสิ้น การแก้ไข และซ่อมแซมจะต้องรับกระทำให้เสร็จเรียบร้อยโดยรีบด่วน เมื่อผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ทราบ
- ๒.๓ ความเสียหายใดๆ อันเกิดขึ้นเนื่องจากการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับความเสียหายนั้นๆ
- ๒.๔ ก่อนการส่งมอบงานเมื่อการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดลองสิ่งก่อสร้างต่างๆ ตลอดจนการทำงานของส่วนต่างๆ ให้คณะกรรมการตรวจการจ้างตรวจสอบจนเป็นที่พอใจใน

กรณีที่ต้องใช้กระแสไฟฟ้าเพื่อทดลองนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดหากระแสไฟฟ้ามาเอง รวมทั้ง จัดหาน้ำมันเชื้อเพลิง สารเคมี ตลอดจนวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการทดลองนี้ ตามที่ตัวแทนของผู้ว่า ๒.๕ เมื่อลงมือทำการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำและติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดการก่อสร้าง ตาม แบบเลขที่ ๑๔/๒๔๘

๓. งานที่ต้องดำเนินการ

๓.๑ บริเวณโรงกรองน้ำ

๓.๑.๑ งานเครื่องกล

๓.๑.๑.๑ งานประตุน้ำไฟฟ้า

๑. จัดหาและติดตั้งประตุน้ำ ชนิดปีกผีเสื้อขนาด ๓๐๐ มม. PN.๑๐ ชนิดแหวนยาง (Rubber Seat) ขับเคลื่อนแกนประตุน้ำด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า มีอุปกรณ์ชี้บอกปริมาณการ ปิด – เปิดประตุน้ำแบบ Mechanical Position Indicator พร้อมระบบควบคุมการทำงาน ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๓.๑.๑.๒ งานจัดหาและติดตั้ง ท่อและอุปกรณ์ ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๓.๑.๒ งานระบบไฟฟ้า

๓.๑.๒.๑ งานไฟฟ้า

๑. งานเดินสายไฟฟ้า

๑.๑ จัดหาและติดตั้ง สายไฟฟ้าชนิด THW ขนาด ๖ ,๒.๕ ตร.มม จากตู้สวิตช์ตัดตอน ย่อย (SDB-๑) ไปยังตู้สวิตช์ควบคุมมอเตอร์ไฟฟ้า MCP-๑ ,MCP-๒ ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๑.๒ จัดหาและติดตั้ง สายไฟฟ้าชนิด VCT ขนาด ๔ x ๒.๕ ตร.มม จากตู้ควบคุม มอเตอร์ไฟฟ้า (MCP-๑,MCP-๒) ไปยังประตุน้ำไฟฟ้า ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๑.๓ จัดหาและติดตั้ง สายไฟฟ้าชนิด CVV ขนาด ๓C x ๒.๕/๑.๕G ตร.มม จากตู้สวิตช์ ควบคุมวาล์ว (MCP-๑,MCP-๒) ไปยังประตุน้ำไฟฟ้า ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๒. งานช่องเดินสายไฟ

๒.๑ จัดหาและติดตั้ง รางเคเบิลเทรย์ ขนาด ๓๐๐ มม. และขนาด ๒๐๐ มม. ตามแบบ เลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๒.๓ จัดหาและติดตั้ง ท่อร้อยสายไฟชนิด IMC และท่ออ่อนชนิดกันน้ำ (Flexible Liquid Tight Conduit) ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๓. งานตู้สวิตช์ไฟฟ้า /ระบบควบคุม

๓.๑ จัดหาและติดตั้งตู้สวิตช์ตัดตอนรวม (SDB-๑) ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑

๓.๒ จัดหาและติดตั้งตู้ควบคุมมอเตอร์ (MCP-๑) , (MCP-๒) ตามแบบเลขที่ LB(๕๙-๐๑)-กรค.๑ มีรายละเอียดดังนี้

อุปกรณ์ควบคุมภายในตู้สวิตช์ควบคุมมอเตอร์ (MCP) เป็นแบบ Forward Reward สตาร์ทเตอร์ การออกแบบวงจร สามารถทดสอบระบบควบคุม โดยไม่ต้อง ON MAIN CIRCUIT BREAKER ได้ มีรายละเอียดอุปกรณ์ภายในประกอบ ดังนี้

- ๓.๒.๑. Magnetic Contactor ทุกชุด ต้องทนกระแสไม่ น้อยกว่า ๑.๑๕ เท่า ของกระแส Full Load Current Motor
- ๓.๓ จัดหาและติดตั้งตู้ควบคุมมอเตอร์ (MCP-๖) ตามแบบเลขที่ LB(๕๕-๐๑)-กรค.๑ มีรายละเอียดดังนี้
- อุปกรณ์ควบคุมภายในตู้สวิตช์ควบคุมมอเตอร์ (MCP) เป็นแบบ Star - delta สตาร์ทเตอร์ การออกแบบวงจร สามารถทดสอบระบบควบคุม โดยไม่ต้อง ON MAIN CIRCUIT BREAKER ได้ มีรายละเอียดอุปกรณ์ภายในประกอบ ดังนี้
- ๓.๒.๑. Magnetic Contactor ทุกชุด ต้องทนกระแสไม่ น้อยกว่า ๑.๑๕ เท่า ของกระแส Full Load Current Motor

๔. รายละเอียดประกอบงานก่อสร้าง

นอกจากรายละเอียดที่ได้ระบุไว้ในคำชี้แจงทั่วไปแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามรายละเอียดซึ่งผนวกเป็น

รายการต่อท้ายสัญญาจ้างเหมาดังต่อไปนี้

๔.๑	ข้อกำหนดพัสดุที่ใช้	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๒	การเบิกจ่ายเงินตามผลงานวางท่อและเครื่องยนต์เครื่องสูบน้ำ	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๓	การจ่ายเงิน การกำหนดระยะเวลาแล้วเสร็จ	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๔	เงื่อนไข หลักเกณฑ์ ประเภทงานก่อสร้าง สูตรและวิธีการคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับได้	จำนวน	๗	แผ่น
๔.๕	บัญชีผู้ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานฝีมือช่าง	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๖	แบบแผ่นป้ายรายละเอียดงานก่อสร้าง	จำนวน	๑	แผ่น
๔.๗	รายละเอียดเพื่อทำการติดตั้งและแบบติดตั้งจริง	จำนวน	๖	แผ่น
๔.๘	ข้อกำหนดงานทาสีอาคารและสิ่งก่อสร้าง	จำนวน	๓	แผ่น
๔.๙	มาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค	จำนวน	๑	เล่ม
	กปภ. ๐๓-๒๕๔๕ งานติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่องต้นกำลัง			
๔.๑๐	มาตรฐานงานก่อสร้าง การประปาส่วนภูมิภาค	จำนวน	๑	เล่ม
	กปภ. ๐๔-๒๕๔๕ งานติดตั้งระบบไฟฟ้า			

๕. ข้อกำหนดพัสดุ

- ๕.๑ พสดุที่ใช้ในสัญญานี้ให้ปฏิบัติตามข้อ ๑๖ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม
- ๕.๒ พสดุท่อ/อุปกรณ์และเครื่องสูบน้ำต้องใช้เฉพาะที่ขึ้นทะเบียนกับ กปภ. ตามบัญชีรายชื่อทะเบียนผู้แทนจำหน่าย เครื่องสูบน้ำ,ผู้ผลิตท่อ/อุปกรณ์ท่อ ของการประปาส่วนภูมิภาค เท่านั้น

๖.ในการดำเนินงาน หากมีกรณีที่แบบแปลนแผนผัง ,รายการประกอบ หรือรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง มีข้อความหรือข้อกำหนดคลาดเคลื่อนไม่ตรงกัน ให้ถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

- ๖.๑ ในกรณีที่ข้อความ หรือข้อกำหนด ในรายการประกอบแบบแปลน กับแบบแปลนไม่ตรงกัน ให้ยึดถือข้อความตามรายการประกอบแบบแปลน

๔/๖.๒ ในกรณีที่...

- ๖.๒ ในกรณีที่ข้อความ หรือข้อกำหนด ในรายการประกอบงานฯ และ / หรือ แบบแปลน เฉพาะโครงการ กับรายการประกอบแบบแปลน และ / หรือแบบแปลนที่เกี่ยวข้อง ไม่ตรงกัน ให้ยึดถือข้อความตาม รายการประกอบงานฯ และ/หรือแบบแปลนเฉพาะโครงการ
- ๖.๓ ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขแบบแปลน ,รายการประกอบ หรือรายละเอียดต่างๆ ให้ยึดถือ ข้อความตามข้อกำหนดในแบบแปลนและรายละเอียดฯ ที่ได้รับอนุมัติครั้งสุดท้าย
- ๖.๔ สำหรับวัสดุ/พัสดุที่ใช้งาน ในกรณีที่มาตรฐานระบุไว้ในแบบแปลน ,รายการประกอบ หรือราย ละเอียดต่าง ๆ ไม่ตรงกับข้อกำหนดวัสดุ/พัสดุที่ใช้ในโครงการ ให้ยึดถือข้อความตามข้อกำหนดวัสดุ/ พสดุที่ใช้ในโครงการ
- ๖.๕ หากมีข้อความ หรือข้อกำหนดอื่นใดไม่ชัดเจน ผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้วินิจฉัยและตัดสินใจ
- ๖.๖ สำหรับบัญชีแสดงปริมาณพัสดุและราคาก่อสร้าง จะยึดถือราคาต่อหน่วย , ค่า C.F (Contractual Factor) และ Factor F ในการคำนวณเพื่อการจ่ายเงินค่างานแต่ละงวดในระหว่างการก่อสร้าง (ก่อนส่งงานงวดสุดท้าย) และใช้ราคาต่อหน่วย (รวมทั้งค่า C.F.และ F)ในการคำนวณงานแก้ไข เปลี่ยนแปลงเท่านั้น ปริมาณและรายการในบัญชี ผู้รับจ้างจะยึดถือเป็นข้ออ้างเพื่อยื่นการดำเนิน การหรือขอเงินเพิ่มของงานที่ปรากฏในแบบแปลนรายละเอียดหรือรายการในสัญญาไม่ได้

๗. ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

๑. เป็นนิติบุคคลที่มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๒. ไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว
๓. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น
๔. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่นที่เข้าเสนอราคา ณ วันประกาศ ประกวดราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่าง เป็นธรรม ในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๕. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
๖. บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วย ระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของ กรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
๗. คู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสาม หมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
๘. เป็นผู้ที่ผ่านการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างก่อสร้างของ กปภ. ชั้น ๑-๕ และ กปภ.จะพิจารณาตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการรับจ้างงาน ก่อสร้างของ กปภ. ตามหลักเกณฑ์แนบท้ายประกาศประกวดราคา

๘.ระยะเวลาการก่อสร้าง ไม่เกิน๑๕๐.....วัน จ้างแบบจ่ายเงินตามผลงาน

๙.ราคากลางในการเริ่มต้นประมูล ๗,๒๗๖,๐๐๐.-บาท (เงินเจ็ดล้านสองแสนเจ็ดหมื่นหกพันบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๑๐,๐๐๐.-บาท จากระหว่างงานก่อสร้าง และการเสนอราคาครั้งถัดๆไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่ น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐.-บาท จากระหว่างครั้งสุดท้ายที่เสนอแล้ว