

ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (Term of Reference: TOR)

งานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA)

กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

1. วัตถุประสงค์

การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) มีความประสงค์จะจัดทำระบบควบคุมน้ำสูญเสีย กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย ดังนี้

1.1 โดยวิธีแบ่งพื้นที่ระบบท่อจ่ายน้ำออกเป็นพื้นที่ย่อย DMA (District Metering Area)

1.2 ติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำและแรงดันน้ำที่จ่ายเข้าในแต่ละพื้นที่ย่อย DMA ติดตั้งระบบส่งข้อมูลของแต่ละพื้นที่ย่อย DMA ไปยังศูนย์รับข้อมูล และติดตั้งระบบรับข้อมูลของทุกพื้นที่ย่อย DMA ที่ศูนย์รับข้อมูล

1.3 บริหารจัดการลดน้ำสูญเสีย ในพื้นที่ ที่ กปภ.กำหนด

1.4 ฝึกอบรมให้กับพนักงานของ กปภ.เพื่อให้มีความรู้ความสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. คำจำกัดความ

“ผู้ยื่นข้อเสนอ” หมายถึง นิติบุคคลตามประกาศเชิญชวนข้อ 1 ที่ยื่นข้อเสนอโดยมีข้อเสนอเป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนด ซึ่งจะได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้ลงนามสัญญา

“ผู้รับจ้าง” หมายถึง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้ลงนามในสัญญา

“คณะกรรมการ” หมายถึง คณะกรรมการดำเนินการงานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

“สัญญา” หมายถึง สัญญางานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย (รวมหน่วยบริการ) ที่ได้ลงนามระหว่าง กปภ.กับผู้รับจ้าง และเอกสารแนบท้ายหรือตารางรวมถึงเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่องกับสัญญาดังกล่าว

“ข้อเสนอ” หมายถึง เอกสารที่เสนอโดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ลงทะเบียนซื้อเอกสารข้อเสนอไว้ ตามประกาศประกวดราคาจ้างเหมาของ กปภ.

“กปภ.” หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาค รวมทั้งผู้แทนที่ได้รับมอบอำนาจ

“ข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR)” หมายถึง ข้อกำหนดขอบเขตของงานสำหรับการยื่นข้อเสนอของ กปภ.รวมทั้งเอกสารแนบท้ายและเอกสารประกอบทั้งหมด

“กปภ.สาขาแม่สาย” หมายถึง การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย ซึ่งประกอบด้วย แม่ข่ายแม่สาย , หน่วยบริการแม่จัน , หน่วยบริการเชียงแสน และ หน่วยบริการห้วยไคร้

3. ขอบเขตของงานที่จะต้องดำเนินการ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการตามขอบเขตของงานที่จะต้องดำเนินการใน ภาคผนวก 1

4. ข้อกำหนดของข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องจัดทำข้อเสนอโดยใช้ภาษาไทยเป็นหลักยกเว้นข้อกำหนดรายละเอียด (Specification) ของวัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่เป็นของต่างประเทศให้เป็นภาษาอังกฤษได้ พร้อมทั้งมีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม และประทับตรา (ถ้ามี) ทุกแผ่น และหากมีการแก้ไขเพิ่มเติมจะต้องมีลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนามกำกับ และประทับตรา (ถ้ามี) ทุกครั้ง ข้อเสนอประกอบด้วย 2 ส่วน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแยกเป็น 2 ซอง คือ

ส่วนที่ 1 (ซองที่ 1) ข้อเสนอทางด้านคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ส่วนที่ 2 (ซองที่ 2) ข้อเสนอทางด้านเทคนิค

4.1 ข้อเสนอทางด้านคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารข้อเสนอทางด้านคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ ให้เป็นไปตามประกาศประกวดราคาจ้างเหมาของ กปภ. ในกรณีที่เป็นสำเนาเอกสารจะต้องรับรองสำเนาถูกต้องด้วย

ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ให้ประกอบด้วย

- 1) บทสรุปของข้อเสนอ
- 2) วิธีการดำเนินงาน
 - (1) ความเข้าใจในเรื่อง District Metering Area (DMA)
 - (2) การสำรวจ และการออกแบบ DMA
 - (3) การจัดทำ และปรับปรุงแบบจำลองชลศาสตร์
 - (4) การทดสอบภาคสนาม
 - (5) ส่วนประกอบของเครื่องวัดและอุปกรณ์ติดตั้ง DMA และระบบรับ-ส่งข้อมูล
 - (6) การใช้งานระบบ DMA และการวิเคราะห์ข้อมูล
 - (7) การฝึกอบรมให้กับพนักงาน กปภ.
- 3) ประสบการณ์และผลงานที่เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ
- 4) การจัดรูปองค์กรในการดำเนินงาน บุคลากรหลัก ประสบการณ์ของบุคลากรหลัก และหน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรหลัก รวมทั้งแสดงจำนวนบุคลากรสนับสนุนด้วย
- 5) แผนการดำเนินงานที่ประกอบด้วย งานที่จะต้องดำเนินการในช่วงระยะเวลาต่างๆ จนแล้วเสร็จตามสัญญา

ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ห้ามมิให้ระบุราคาค่าจ้างโดยเด็ดขาด หากมีการเสนอราคาค่าจ้างในข้อเสนอทางด้านเทคนิค จะถือว่าผิดเงื่อนไขและไม่พิจารณาข้อเสนอทางด้านเทคนิค

4.2 วิธีการให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิค

การให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิค จะแสดงรายละเอียดใน **ภาคผนวก 7** ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิคที่ผ่านเกณฑ์ตัดสินคะแนนผ่านเกณฑ์ตัดสินคะแนนที่ 80 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน ทุกราย จะได้รับสิทธิ์ให้เข้าแข่งขันเสนอราคาผ่านทาง ระบบอิเล็กทรอนิกส์(e-Auction)

5. การจ่ายเงินล่วงหน้า

กปภ.จะจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ 15 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งความประสงค์ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันลงนามในสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันเงินล่วงหน้า ซึ่งอาจเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือพันธบัตรรัฐวิสาหกิจไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารตามแบบพิมพ์ของกปภ.ใน **ภาคผนวก 11** ซึ่งออกโดยธนาคารที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการในประเทศไทย และตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้แก่ กปภ.ก่อนวันรับเงินล่วงหน้า

กปภ.จะหักเงินค่าจ้างเพื่อชดเชยเงินล่วงหน้าในอัตราร้อยละ 15 ของเงินค่าจ้างที่ผู้รับจ้างเบิกจ่ายในแต่ละงวดที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจนครบตามจำนวน กปภ.จึงจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างแจ้งให้ทราบ

6. การจ่ายเงินค่าจ้าง

กปภ.จะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามผลงานที่ผู้รับจ้างดำเนินการแล้วเสร็จจริง และได้รับการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับมอบงานที่ กปภ.แต่งตั้ง การจ่ายเงินค่าจ้างมีรายละเอียดตาม **ภาคผนวก 3**

7. หลักเกณฑ์ในการทำสัญญา

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกจะต้องลงนามในสัญญากับ กปภ.ภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ กปภ.แจ้งให้ทราบ โดยใช้ร่างสัญญาใน **ภาคผนวก 5**

ผู้ยื่นข้อเสนอต้องวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาเป็นเงินร้อยละ 5 ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ในวันลงนามในสัญญา หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาดังกล่าวอาจเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือพันธบัตรรัฐวิสาหกิจไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารตามแบบพิมพ์ของ กปภ.ใน **ภาคผนวก 10** ซึ่งออกโดยธนาคารที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการในประเทศไทย โดยให้มีผลใช้บังคับตลอดอายุสัญญา กปภ.จะคืนหลักประกันนี้ เมื่อพ้นภาระผูกพันตามสัญญาแล้ว

กปภ.จะอำนวยความสะดวกในการประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ในการขออนุญาต/อนุมัติ แล้วแต่กรณีที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเช่น การขออนุญาตติดตั้งระบบ DMA การวางท่อจ่ายน้ำประปา เป็นต้น โดยผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ลงนามในสัญญากับกปภ.จะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

8. ภาคผนวก

ภาคผนวกดังต่อไปนี้ให้เป็นส่วนหนึ่งของข้อกำหนดขอบเขตของงาน TOR

- | | |
|------------|---|
| ภาคผนวก 1 | ขอบเขตของงานที่ต้องดำเนินการ |
| ภาคผนวก 2 | ข้อมูลสำคัญของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย |
| ภาคผนวก 3 | การจ่ายเงินค่าจ้าง |
| ภาคผนวก 4 | รายการข้อกำหนดคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ (Specification) |
| ภาคผนวก 5 | ร่างสัญญา |
| ภาคผนวก 6 | แบบฟอร์มการเสนอราคา |
| ภาคผนวก 7 | การให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิค |
| ภาคผนวก 8 | แบบจดหมายนำส่งข้อเสนอ |
| ภาคผนวก 9 | แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันซอง |
| ภาคผนวก 10 | แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันสัญญา |
| ภาคผนวก 11 | แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันเงินล่วงหน้า |
| ภาคผนวก 12 | ค่าใช้จ่ายที่เบิกคืนได้ (Reimbursable) |

ภาคผนวก 1

ขอบเขตของงานที่ต้องดำเนินการ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้ลงนามในสัญญา กับ กปภ. จะต้องดำเนินการสำรวจ ออกแบบ ติดตั้งระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย โดยมีรายละเอียดที่ต้องดำเนินการดังนี้

1. งานสำรวจ ออกแบบระบบควบคุมน้ำสูญเสีย โดยดำเนินการจัดทำแบบจำลองชลศาสตร์เพื่อใช้แบ่งพื้นที่ระบบท่อจ่ายน้ำออกเป็นพื้นที่ย่อย DMA (District Metering Area) ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ และมาตรฐานสากล ทั้งนี้การออกแบบดังกล่าว จะต้องได้รับความเห็นชอบจาก กปภ. ก่อนดำเนินการติดตั้ง โดยผู้รับจ้างต้องใช้ข้อมูลค่าระดับความสูงตามที่สำรวจจริงในพื้นที่ , ข้อมูลผู้ใช้ น้ำ และ ท่อจ่ายน้ำจากงานแผนที่แนวท่อ กองระบบจำหน่าย การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๙ มาใช้เป็นข้อมูลในการคำนวณ ให้สำรวจข้อมูลค่าระดับความสูงที่ใช้ในการป้อนลงในแบบจำลองชลศาสตร์ ประกอบด้วยสำรวจค่าระดับทุกจุดที่ตั้งค่าเป็น NODE , ค่าระดับต่ำสุด และค่าระดับสูงสุดของพื้นที่จ่ายน้ำ , ค่าระดับจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงจากสูงเป็นต่ำ หรือจากต่ำเป็นสูงทุกจุด

โดยค่าระดับความสูงที่สำรวจ จะต้องเป็นค่าระดับความสูงเมื่อเทียบกับระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) และมีความคลาดเคลื่อนของข้อมูลตามมาตรฐานงานสำรวจค่าระดับในเกณฑ์ชั้นที่ 3 (NOAA) หรือน้อยกว่า 12 มม. $\sqrt{K}$ (K = ระยะทางที่สำรวจค่าระดับหน่วยเป็นกิโลเมตร) โดยให้สำรวจค่าระดับของท่อน้ำดิบและท่อประปาตั้งแต่ขนาด $\varnothing 100$ มม. ขึ้นไปทั้งหมด ครอบคลุมพื้นที่จ่ายน้ำของ กปภ.สาขาแม่สาย

ให้จัดทำหมุดค่าระดับถาวร (BM) ไม่น้อยกว่า 50 จุด แยกเป็นหน่วยบริการเชียงแสนไม่น้อยกว่า 9 จุด , หน่วยบริการแม่จันไม่น้อยกว่า 11 จุด , หน่วยบริการห้วยไคร้ไม่น้อยกว่า 5 จุด , พื้นที่จ่ายน้ำแม่ข่ายแม่สายไม่น้อยกว่า 25 จุด โดยเป็นหมุดค่าระดับแบบหมุดทองเหลืองพร้อมพิมพ์หมายเลขหมุดและสัญลักษณ์ กปภ. ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 2 นิ้ว ติดตั้งไว้กับโครงสร้าง/สิ่งปลูกสร้างที่มีความถาวรเดิม และในกรณีที่ไม่จำเป็นต้องการติดตั้งหมุดค่าระดับถาวร ไม่มีโครงสร้าง/สิ่งปลูกสร้างที่มีความถาวรเดิมอยู่ใกล้เคียง ให้ติดตั้งไว้ในแท่นคอนกรีตที่ก่อสร้างใหม่ แบบตามรายละเอียดหมุดระดับถาวร ตามเอกสารแนบ โดยให้นำข้อมูลค่าระดับความสูงที่ได้จากการสำรวจมาใส่ในข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ของ กปภ.สาขาแม่สาย ของงานแผนที่แนวท่อ กองระบบจำหน่าย การประปาส่วนภูมิภาคเขต ๙ ด้วย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบจำลองชลศาสตร์ พร้อมปรับเทียบความถูกต้องเพื่อใช้ในการแบ่งพื้นที่ DMA และส่งมอบแบบจำลองโครงข่ายท่อจ่ายน้ำที่ได้ปรับเทียบความถูกต้องแล้ว แบบจำลองดังกล่าวต้องสามารถนำมาใช้งานโดยโปรแกรม EPANET ได้อย่างสมบูรณ์

2. งานทดสอบพื้นที่ย่อย DMA ภาคสนาม ให้สอดคล้องกับการออกแบบโดยการทดสอบความถูกต้องของขอบเขตพื้นที่ (Zero Pressure Test) และทดสอบผลกระทบพื้นที่ข้างเคียง (Isolation Test)

3. งานวิเคราะห์ และปรับปรุงแบบจำลองชลศาสตร์ที่จัดทำตามข้อ 1. โดยปรับเทียบความถูกต้องกับข้อมูลภาคสนาม และเสนอแนะเส้นท่อจ่ายน้ำประปาที่ควรวางเปลี่ยน รวมทั้งศึกษาวางแผนการจ่ายน้ำให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยการเก็บข้อมูลแรงดันน้ำของท่อจ่ายน้ำต่อเนื่องไม่น้อยกว่า 24 ชม./จุด ในแต่ละ DMA และนำมาวิเคราะห์ผลการศึกษาในแบบจำลองชลศาสตร์ และจัดทำแผนที่เส้นชั้นแรงดันน้ำ (Pressure Contour) ของ กปภ.สาขาแม่สาย

4. งานสนับสนุนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำให้ขอบเขตพื้นที่ DMA สมบูรณ์พร้อมใช้งาน เช่น งานติดตั้งประตุน้ำตัดตอนเพื่อแบ่งพื้นที่ย่อย DMA เพิ่มเติม หรืองานซ่อมแซมประตุน้ำตัดตอนเดิมที่ชำรุดให้ใช้งานได้เพื่อแบ่งพื้นที่ DMA หรืองานตัดประสานท่อที่อยู่นอกพื้นที่ DMA ให้รับน้ำที่ไหลผ่านมาตรวัดน้ำ DMA เป็นต้น โดยงานส่วนนี้สามารถเบิกคืนได้ (Reimbursable) ตามราคาต่อหน่วยใน **ภาคผนวก 12** และตามการจ่ายเงินค่าจ้างใน **ภาคผนวก 3**

5. งานจัดหา และติดตั้งมาตรวัดน้ำ และอุปกรณ์ประกอบ จำนวน และขนาดตามผลการคำนวณประกอบ ด้วยอุปกรณ์ดังนี้

5.1 ห้องควบคุมภายในกปภ.สาขาแม่สาย(แม่ข่าย) ให้ติดตั้งอุปกรณ์ตามรายละเอียดใน **ภาคผนวก 4** “อุปกรณ์ภายในห้องควบคุม”

5.2 ในกรณีที่ติดตั้งมาตรวัดน้ำหลักภายในสำนักงานประจำ ,สถานีผลิตน้ำหรือสถานีเพิ่มความดัน ให้ใช้มาตรวัดน้ำชนิด Electromagnetic Flow Meters (24VDC.) ตามรายละเอียด **ภาคผนวก 4**

5.3 ในกรณีที่ติดตั้งมาตรวัดน้ำ DMA ให้ใช้มาตรวัดน้ำชนิด Electromagnetic Flow Meters (แบบเตอรี) ตามรายละเอียดใน **ภาคผนวก 4**

5.4 ในกรณีที่ติดตั้งวาล์วลดความดัน ให้ใช้รายละเอียดตามข้อกำหนดใน **ภาคผนวก 4** วาล์วลดความดัน (Pressure Reducing Valve) 2 ค่า

ทั้งนี้ผู้รับจ้างเป็นผู้กำหนดตำแหน่ง และขนาด และนำเสนอ กปภ. เพื่ออนุมัติก่อนดำเนินงาน (จำนวน และรายละเอียดมาตรวัดน้ำในประมาณการเป็นเพียงเอกสารประกอบในการประมาณราคาเท่านั้น)

6. งานทดสอบระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) ที่ติดตั้งให้ใช้งานได้สมบูรณ์

7. งานลดน้ำสูญเสียโดยการจัดทำ STEP TEST และสำรวจหาท่อแตกรั่ว และซ่อมท่อที่แตกรั่ว ทั้งที่เห็นด้วยตาเปล่า และไม่เห็นด้วยตาเปล่าเพื่อควบคุมลดน้ำสูญเสียในพื้นที่ 1 DMA (หากตรวจสอบแล้วพบว่า DMA ใดมีอัตราการน้ำสูญเสีย มากกว่า 35% ตัวแทนผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดหรือคัดเลือก 1 DMA ให้เป็น DMA ตัวอย่างในการลดน้ำสูญเสีย เมื่อดำเนินการแล้วต้องสามารถลดน้ำสูญเสียลงได้น้อยกว่า 30% หากไม่สามารถดำเนินการลดน้ำสูญเสียได้น้อยกว่า 30% ผู้รับจ้างจะต้องยินยอมให้คิดค่าปรับเท่ากับอัตราส่วนที่น้ำสูญเสียเกิน 29.99% คิดเป็นปริมาณคูณด้วยอัตราค่าน้ำขายเฉลี่ยของ กปภ.สาขาแม่สาย ในปีงบประมาณนั้น) พร้อมทั้งจัดทำรายงานผลการดำเนินการให้เป็นไปตามหลักทางวิชาการ และผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานในการดำเนินการ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของ กปภ.ที่ได้รับมอบหมายเข้าร่วมสังเกตการณ์ในการดำเนินการดังกล่าว

8. งานซ่อมท่อแตกรั่วซ่อมประตุน้ำที่ชำรุดที่เกิดจากการทดสอบพื้นที่ DMA และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจ ออกแบบ ติดตั้งระบบ DMA และซ่อมท่อแตกรั่วที่สำรวจพบจากการจัดทำ STEP TEST และสำรวจหาท่อแตกรั่ว โดยงานส่วนนี้สามารถเบิกคืนได้ (Reimbursable) ตามราคาต่อหน่วยใน **ภาคผนวก 12** และตามการจ่ายเงินค่าจ้างใน **ภาคผนวก 3**

9. ศึกษา และออกแบบแนวท่อในการปรับปรุงเส้นท่อจากผลการศึกษาด้วยแบบจำลองชลศาสตร์ข้างต้น เพื่อให้ กปภ.จัดสรรงบประมาณในการปรับปรุงระบบจ่ายน้ำดังกล่าวต่อไป

10. ดำเนินการเขียนแอปพลิเคชัน เพื่อคำนวณอัตราน้ำสูญเสียได้ทันที หลังจากกปภ.สาขาแม่สาย ดำเนินการสรุปตัวเลขปริมาณหน่วยน้ำจำหน่ายจากฐานข้อมูลการอ่านมาตร และเก็บเงินค่าน้ำประปาในแต่ละรอบบิลแล้วเสร็จ ซึ่งประกอบด้วยเงื่อนไขดังนี้

10.1 ให้เขียนแอปพลิเคชันซึ่งสามารถทำงานร่วมกับโปรแกรม MapInfo เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของการประปาส่วนภูมิภาค สามารถใช้งานร่วมกับระบบแผนที่สารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ได้อย่าง สะดวก

10.2 แอปพลิเคชันจะต้องสามารถคำนวณอัตราน้ำสูญเสียรายเดือนของพื้นที่จ่ายน้ำทั้งหมด และคำนวณอัตราน้ำสูญเสียของแต่ละพื้นที่ DMA

10.3 แอปพลิเคชันจะต้องสามารถจัดทำรายงานสรุปอัตราน้ำสูญเสีย และจัดทำรายงานสรุปท่อแตก รั่ว รวมทั้งแสดงผลข้อมูลผู้ใช้น้ำที่มีปริมาณการใช้น้ำผิดปกติจากค่าเฉลี่ยการใช้น้ำย้อนหลัง 6 เดือน ในแต่ละ DMA เพื่อใช้ในการตรวจสอบ และวางแผนควบคุมน้ำสูญเสีย

11. จัดหารถบรรทุกมีแคบหรือดับเบิลแคบ ขนาดไม่น้อยกว่า 2,500 ซีซี. ที่มีสภาพใช้งานได้ดี โดยมีอายุการใช้งานมาแล้วไม่เกิน 1 ปี จำนวน 1 คัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่การประปาส่วนภูมิภาคใช้ในการควบคุมการก่อสร้างตามสัญญาตั้งแต่เริ่มงานจนแล้วเสร็จ โดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่นและค่าซ่อม ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในกรณีเกิดความเสียหาย หรืออุบัติเหตุอันเกิดขึ้นเนื่องจากการใช้รถยนต์ดังกล่าว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดขึ้นกับเจ้าหน้าที่การประปาส่วนภูมิภาคหรือการประปาส่วนภูมิภาค ทั้งนี้โดยผู้รับจ้างต้องนำกรมธรรม์ชั้น 1 ของรถยนต์ดังกล่าวมาเป็นเอกสารประกอบการทำสัญญาในวันทำสัญญาด้วย

12. จัดฝึกอบรม และถ่ายทอดเทคโนโลยี ในลักษณะ on the job training ให้แก่พนักงาน กปภ. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 160 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถใช้งานระบบ DMA ได้ โดยค่าใช้จ่ายในส่วนวิทยากร และอุปกรณ์การฝึกอบรมเป็นของผู้รับจ้างทั้งหมด ส่วน กปภ. จะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายของผู้เข้ารับการฝึกอบรม และสถานที่ฝึกอบรมเท่านั้น

ภาคผนวก 2

ข้อมูลสำคัญของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย

ข้อมูลสำคัญของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย มีรายละเอียดที่จะใช้ประกอบการจัดทำข้อเสนอแนะสำรวจ ออกแบบ ติดตั้งระบบควบคุมน้ำสูญเสีย (DMA) ดังนี้

1. ข้อมูลปริมาณน้ำผลิตจ่าย - น้ำจำหน่าย และน้ำสูญเสียของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย มีดังนี้.-
แม่ข่ายแม่สาย

รายการ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
1) ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม.)	2,204,481	2,435,604	2,478,048	2,672,741	2,800,191
2) ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม.)	1,603,646	1,699,336	1,831,937	1,966,998	2,098,321
3) ปริมาณน้ำสูญเสีย (ลบ.ม.)	600,825	736,246	645,942	705,676	701,870
4) อัตราน้ำสูญเสีย (%)	27.25	30.23	26.07	26.40	25.07

หน่วยบริการแม่จัน

รายการ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
1) ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม.)	591,299	679,826	762,219	780,849	768,331
2) ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม.)	427,459	445,633	499,199	535,968	552,008
3) ปริมาณน้ำสูญเสีย (ลบ.ม.)	163,792	234,053	262,746	243,993	216,197
4) อัตราน้ำสูญเสีย (%)	27.70	34.43	34.47	31.25	28.14

หน่วยบริการเชียงแสน

รายการ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
1) ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม.)	438,103	504,778	526,835	548,339	529,018
2) ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม.)	321,810	323,481	336,825	369,379	372,169
3) ปริมาณน้ำสูญเสีย (ลบ.ม.)	116,221	181,272	189,974	178,552	156,843
4) อัตราน้ำสูญเสีย (%)	26.53	35.91	36.06	32.56	29.65

หน่วยบริการห้วยไคร้

รายการ	ปี 2550	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554
1) ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม.)	126,612	159,457	216,715	215,149	223,435
2) ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม.)	111,670	120,316	140,816	155,501	157,950
3) ปริมาณน้ำสูญเสีย (ลบ.ม.)	14,942	39,141	75,899	59,648	65,485
4) อัตราน้ำสูญเสีย (%)	11.80	24.55	35.02	27.72	29.31

ภาคผนวก 3

การจ่ายเงินค่าจ้าง

หมวด 1(ก). งานสำรวจ ออกแบบ และทดสอบระบบ DMA (งบทำการ)

ให้ผู้รับจ้างเบิกจ่ายได้ตามความก้าวหน้าของงานแต่ละส่วน แบ่งเป็น 9 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 : จ่าย 10 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 1 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- ติดตั้งอุปกรณ์บันทึกข้อมูลแรงดันน้ำที่หัวดับเพลิงไม่น้อยกว่า 20 จุด กระจายทั่วพื้นที่ และจัดทำกราฟแรงดันน้ำในแต่ละจุดอย่างต่อเนื่อง 24 ชม. เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 7 วัน
- จัดทำรายงานสรุปรายละเอียดของมาตรวัดน้ำหลักในแต่ละโรงกรองน้ำและโรงสูบน้ำที่เกี่ยวข้องกับระบบจ่ายน้ำของกปภ.สาขาแม่สาย

งวดที่ 2 : จ่าย 10 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 2 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- สร้างเส้นท่อ และจุดต่อเชื่อมของแบบจำลองชลศาสตร์แล้วเสร็จสมบูรณ์ 100% ของโครงข่ายท่อที่จะต้องจัดทำ และทดสอบการใช้งานของแบบจำลอง
- ทำการสำรวจค่าระดับทั้งหมดของพื้นที่จ่ายน้ำของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย ถูกต้องครบถ้วน 100%
- ออกแบบขอบเขตพื้นที่ DMA เบื้องต้นให้ครบถ้วนทั้งพื้นที่จ่ายน้ำ

งวดที่ 3 : จ่าย 10 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 3 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- เปรียบเทียบความถูกต้องของแบบจำลองฯ และออกแบบพื้นที่ DMA ให้เหมาะสม เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติใช้งาน

2) งานจัดทำแอปพลิเคชันวิเคราะห์น้ำสูญเสีย จะต้องดำเนินการดังนี้

- จัดทำแอปพลิเคชันวิเคราะห์น้ำสูญเสียเบื้องต้น เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาเห็นชอบ

งวดที่ 4 : จ่าย 10 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 4 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- ทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA ให้แล้วเสร็จและใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 1 ใน 5 ของจำนวนพื้นที่ DMA ทั้งหมดที่คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติใช้งาน

งวดที่ 5 : จ่าย 10% ของวงเงินตามหมวด 1(ก) . เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 5 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- ทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA ให้แล้วเสร็จและใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 2 ใน 5 ของจำนวนพื้นที่ DMA ทั้งหมดที่คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติใช้งาน

งวดที่ 6 : จ่าย 10 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 6 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- ทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA ให้แล้วเสร็จและใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ไม่น้อยกว่า 4 ใน 5 ของจำนวนพื้นที่ DMA ทั้งหมดที่คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติใช้งาน

งวดที่ 7 : จ่าย 15 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 7 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- ทดสอบขอบเขตพื้นที่ DMA ให้แล้วเสร็จและใช้งานได้อย่างสมบูรณ์ทั้งหมดของจำนวนพื้นที่ DMA ทั้งหมดที่คณะกรรมการตรวจการจ้างพิจารณาอนุมัติใช้งาน
- ก่อสร้างและติดตั้งหมุดแสดงค่าระดับครบถ้วนตามข้อกำหนด

งวดที่ 8 : จ่าย 10 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 8 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- รายงานน้ำสูญเสียในแต่ละ DMA เพื่อให้คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกให้ดำเนินการลดน้ำสูญเสียโดยการจัดทำ STEP TEST และสำรวจหาท่อแตกรั่ว และซ่อมท่อที่แตกรั่ว

งวดที่ 9 : จ่าย 15 % ของวงเงินตามหมวด 1(ก). เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการแล้วเสร็จตามที่กำหนด และผู้รับจ้างได้จัดทำรายงานสรุปความก้าวหน้าในงวดที่ 9 เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง และคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาตรวจรับเรียบร้อยแล้วดังต่อไปนี้

1) งานออกแบบพื้นที่ DMA จะต้องดำเนินการดังนี้

- ทำการลดน้ำสูญเสีย โดยจัดทำ STEP TEST สำรวจหาท่อรั่วแตกพร้อมทั้งทำการซ่อมแซม เพื่อควบคุมลดน้ำสูญเสีย ตามที่คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกให้ดำเนินการ

2) งานจัดทำแอปพลิเคชันวิเคราะห์น้ำสูญเสีย จะต้องดำเนินการดังนี้

- จัดส่งแอปพลิเคชันวิเคราะห์น้ำสูญเสียที่แล้วเสร็จสมบูรณ์

หมวด 1(ข). งานซ่อมท่อแตกท่อรั่วและงานสนับสนุนอื่นๆ (Reimbursable) (งบทำการ)

กำหนดการจ่ายเงินตามผลงานที่ทำจริง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจนแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้วถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ทุกประการ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายการงานต่างๆ ที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมจำนวนเงินที่ขอเบิกจ่าย และใช้หลักเกณฑ์วิธีคิดจาก **ภาคผนวก 12 (Reimbursable)** เสนอคณะกรรมการตรวจรับมอบงาน โดยมีเงื่อนไขแบ่งงวดการจ่ายเงินออกเป็นงวดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน และเบิกจ่ายเงินตามผลงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไปแล้วตามรูปแบบ และรายการประกอบ

หมวด 2. งานจัดหา ติดตั้งมาตรวัดน้ำหลัก มาตรวัดน้ำ DMA ศูนย์ควบคุม และงานสนับสนุนอื่นๆ (Reimbursable) (งบลงทุน)

กำหนดการจ่ายเงินตามผลงานที่ทำจริง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการจนแล้วเสร็จเรียบร้อยแล้วถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ทุกประการ โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายการงานต่างๆ ที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมจำนวนเงินที่ขอเบิกจ่าย และใช้หลักเกณฑ์วิธีคิดจาก **ภาคผนวก 12 (Reimbursable)** เสนอคณะกรรมการตรวจรับมอบงาน โดยมีเงื่อนไขแบ่งงวดการจ่ายเงินออกเป็นงวดระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 วัน และเบิกจ่ายเงินตามผลงานที่ผู้รับจ้างได้ดำเนินการไปแล้วตามรูปแบบ และ รายการประกอบ งานในหมวดนี้

สามารถเบิกเงินชดเชยค่าก่อสร้าง (ค่า K) ได้ตามรายละเอียดและข้อกำหนดในการเบิก-จ่าย เงินชดเชย
ค่าก่อสร้างของ กปภ.

กำหนดระยะเวลาการก่อสร้าง

ระยะเวลาก่อสร้างไม่เกิน 360 วัน นับตั้งแต่วันที่สัญญามีผลบังคับใช้เป็นต้นไป

หมายเหตุ

1. ในหมวด 1 ผู้รับจ้างสามารถเบิกเงินได้พร้อมกันมากกว่า 1 งวดได้ เมื่อดำเนินการก่อสร้าง
ตามงวดงานนั้นแล้วเสร็จ

ภาคผนวก 4

รายการข้อกำหนดคุณภาพของวัสดุ อุปกรณ์ (Specification)

1. Electromagnetic Flow Meters (24VDC.)
2. Electromagnetic Flow Meters (แบตเตอรี่)
3. อุปกรณ์สำหรับห้องควบคุม
4. วาล์วลดความดัน (Pressure Reducing Valve) 2 ค่า
5. Stainless Steel Pressure Gauge
6. แบบมาตรฐานการติดตั้งเครื่องวัด DMA (Typical Drawing)
7. มาตรฐานเครื่องบันทึกแรงดันน้ำ
8. เครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ (Ultrasonic Flow Meter) แบบ Portable สำหรับท่อขนาด $\varnothing$ 60 – 1,000 มม. พร้อมเครื่องพิมพ์
9. รายการประกอบงานจัดหาและติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์
10. แบบมาตรฐานประกอบงานก่อสร้าง ปี พ.ศ.2550
11. มาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค กปภ.01/2550
12. มาตรฐานงานก่อสร้างการประปาส่วนภูมิภาค กปภ.02/2550
13. รูปแบบการติดตั้งเครื่องหมายสัญญาณ รั้วกัน
14. รายละเอียดการทดสอบความดันน้ำในท่อและการทดสอบการรั่วซึมของท่อ
15. แบบท่อ PB $\varnothing$ 50 มม. ประสานกับมาตรวัดน้ำ
16. แบบท่อบริการหลักกับประสานกับมาตรวัดน้ำ
17. แบบขยายประสาน(ท่อเมน(วางใหม่) เข้ากับท่อเมน (เดิม
18. แบบขยายจุดประสานท่อเมนรอง
19. เสารับท่อแบบ ก และ ข
20. แบบแสดงรายละเอียดหมวดระดับถาวร
21. การตรวจสอบเงินชดเชยค่าก่อสร้างค่า K

ภาคผนวก 5

ร่างสัญญางานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA)

กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

สัญญาเลขที่.....

สัญญานี้ทำขึ้น เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ณ.....จังหวัด.....

ระหว่าง การประปาส่วนภูมิภาค โดย.....

ซึ่งต่อไปในสัญญาเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง และ

ซึ่งจดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ณ สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วน ผู้รับจ้าง.....

สำนักงานจดทะเบียนอยู่เลขที่.....

โดย.....

ผู้มีอำนาจผูกพันนิติบุคคล ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ผู้รับจ้าง” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยที่ผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะจ้างเอกชนทำงานจัดหา และติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA)

กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

ดังนั้นคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจึงตกลงกันดังต่อไปนี้

ผู้ว่าจ้างตกลงว่าจ้างผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างตกลงรับจ้างงานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA)

กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย ตามข้อกำหนดเงื่อนไขของสัญญาและภาคผนวกที่แนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้

ภาคผนวก 1	: ขอบเขตของงานที่ต้องดำเนินการ
ภาคผนวก 2	: ข้อมูลสำคัญของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย
ภาคผนวก 3	: การจ่ายเงินค่าจ้าง
ภาคผนวก 4	: รายการข้อกำหนดคุณภาพของวัสดุอุปกรณ์ (Specification)
ภาคผนวก 5	: ร่างสัญญา
ภาคผนวก 6	: แบบฟอร์มการประมาณราคา
ภาคผนวก 7	: การให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิค
ภาคผนวก 8	: แบบจดหมายนำส่งข้อเสนอ
ภาคผนวก 9	: แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันซอง
ภาคผนวก 10	: แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันสัญญา

ภาคผนวก 11 : แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันเงินล่วงหน้า

ภาคผนวก 12 : ค่าใช้จ่ายที่เบิกคืนได้ (Reimbursable)

สัญญานี้ทำขึ้นเป็น 2 ฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน ฉบับหนึ่งสำหรับผู้ว่าจ้าง และฉบับหนึ่งสำหรับผู้รับจ้าง คู่สัญญาได้อ่านเข้าใจข้อความโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน

ลงชื่อ.....ผู้ว่าจ้าง

(.....)

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

ลงชื่อ.....พยาน

(.....)

เงื่อนไขของสัญญา

ข้อ 1 บทบัญญัติทั่วไป

1.1 ขอบเขตของงาน

งานที่จะดำเนินงานโดยผู้รับจ้างตามสัญญานี้ (ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “งาน”) มีรายละเอียดตามที่ระบุไว้ใน ภาคผนวก 1

1.2 สถานที่ตั้งสำนักงานบริหารโครงการ

ผู้รับจ้างจะต้องมีสำนักงานเพื่อดำเนินงานในประเทศไทย

1.3 กฎหมายที่จะต้องปฏิบัติตาม

ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างและบุคลากรของผู้รับจ้างจะต้องรักษา และปฏิบัติตาม กฎหมาย ข้อบัญญัติ กฎระเบียบของประเทศไทย และกฎระเบียบที่เกี่ยวกับด้านเทคนิคและความปลอดภัยของการประปาส่วนภูมิภาค ทั้งนี้มีอยู่ในปัจจุบันหรือออกใช้ต่อไปในภายภาคหน้า

1.4 การตีความ

- 1) การอ้างอิงทั้งหลายถึง “วัน” “สัปดาห์” “เดือน” “ปี” ให้หมายถึง วัน สัปดาห์ เดือนและปี ปฏิทิน เว้นแต่ข้อสัญญาจะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น
- 2) การอ้างอิงถึงบุคคลให้หมายความรวมถึงผู้รับจ้างและห้างหุ้นส่วนแล้วแต่กรณี
- 3) การอ้างอิงถึงข้อหรือภาคผนวก เป็นการอ้างอิงถึงข้อหรือภาคผนวกของสัญญานี้
- 4) การอ้างอิงถึงสัญญาใดๆ เป็นการอ้างอิงถึงสัญญานั้นๆ ตามที่แก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม แทนที่ เปลี่ยนใหม่ ต่ออายุหรือขยายเวลา
- 5) การอ้างอิงถึงกฎหมาย ให้หมายความรวมถึงบทบัญญัติของกฎหมายทั้งหมดที่ผนวกเข้าด้วยกันและการแก้ไขหรือแทนที่กฎหมายที่อ้างอิงถึง
- 6) ชื่อหัวเรื่องของสัญญาข้อใดข้อหนึ่งในสัญญานี้จะไม่ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาข้อนั้น หรือนำไปประกอบการพิจารณาในการตีความวินิจฉัยความหมายของข้อความในข้อนั้นๆ หรือข้อความอื่นใดของสัญญานี้
- 7) “บาท” หมายถึง สกุลเงินที่ชอบด้วยกฎหมายของประเทศไทย

1.5 การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการให้ความยินยอม หรือความเห็นชอบใดๆ ตามสัญญานี้ให้ทำเป็นหนังสือ และให้ถือว่าได้ส่งไปโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งโดยทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้คือ

- ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย
- ส่งทางอิเล็กทรอนิกส์
- ส่งทางโทรเลข
- ส่งทางไปรษณีย์ลงทะเบียน
- ส่งทางโทรสาร

ไปยังชื่อและที่อยู่ของคู่สัญญาดังนี้

ที่อยู่ของผู้ว่าจ้าง

ที่อยู่ของผู้รับจ้าง

-----	-----
-----	-----
-----	-----

1.6 คำจำกัดความ

เว้นแต่ข้อความจะกำหนดให้เป็นอย่างอื่น ในสัญญานี้ (รวมถึงบทนำข้างต้นและภาคผนวกของสัญญา) คำดังต่อไปนี้ให้ถือว่ามีความหมายดังต่อไปนี้

“สัญญา” หมายถึง สัญญางานจัดหา และติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย รวมทั้งเงื่อนไขของสัญญางานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย ซึ่งทำขึ้นระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้าง เพื่อดำเนินงาน และภาคผนวกแนบท้าย

“การเปลี่ยนแปลงกฎหมาย” หมายถึง กรณีดังต่อไปนี้ซึ่งเกิดขึ้นภายหลังจากวันที่ได้มีการลงนามในสัญญานี้ อันเป็นผลจากการกระทำของหน่วยงานราชการ

- (1) การเปลี่ยนแปลง หรือยกเลิกกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- (2) การออกกฎหมายใหม่
- (3) การเปลี่ยนแปลงลักษณะการใช้กฎหมาย หรือการตีความกฎหมาย (รวมถึงการตีความใดๆ เกี่ยวกับมาตรฐานของสิ่งแวดล้อม) หรือ
- (4) การเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบใดๆ ของผู้ว่าจ้างอันมีผลกระทบต่องานตามสัญญา

“ความยินยอม” หมายถึง การอนุญาต ความยินยอม ในอนุญาต การใช้อำนาจ และการอนุมัติอื่นๆ ทั้งหมดที่อาจจำเป็นต้องได้รับโดยคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือผู้รับจ้างช่วง บุคลากร หรือผู้ช่วยชาญของคู่สัญญานั้น หรือของผู้รับจ้างช่วงเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงาน

“วันเริ่มปฏิบัติงาน” มีความหมายตามที่ระบุไว้ในข้อของสัญญา

“เหตุสุดวิสัย” หมายถึง เหตุสุดวิสัยตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

“ผู้รับจ้างช่วง” หมายถึง ผู้รับจ้างช่วงของผู้รับจ้างซึ่งได้รับการว่าจ้างให้ดำเนินงานตามสัญญาฉบับนี้

“ระยะเวลาดำเนินงาน” หมายถึงระยะเวลา 360 (สามร้อยหกสิบ) วัน เริ่มตั้งแต่วันที่เริ่มปฏิบัติงานหรือในกรณีที่สัญญาถูกยกเลิกก่อนระยะเวลาดังกล่าวให้หมายถึงระยะเวลาดังตั้งแต่วันที่เริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันยกเลิกสัญญาภายใต้เงื่อนไขการขยายระยะเวลาตามสัญญานี้ หรือตามความตกลงเป็นหนังสือของคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย

“พื้นที่ดำเนินงาน” หมายถึง พื้นที่ที่ให้บริการโดย กปภ.สาขาแม่สาย (รวมหน่วยบริการ)

“คู่สัญญา” หมายถึง ผู้ว่าจ้างหรือผู้รับจ้าง และ “คู่สัญญาทั้งสองฝ่าย” หมายถึง ทั้งผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้าง

“งาน” หมายถึง งานที่จะดำเนินการโดยผู้รับจ้างตามสัญญานี้ตามที่ระบุไว้ใน ภาคผนวก 1

“วันเริ่มปฏิบัติงาน” หมายถึงวันที่ลงนามในสัญญา

ข้อ 2 การนับระยะเวลาทำงาน และเวลาแล้วเสร็จ และสิทธิของผู้ว่าจ้างในการบอกเลิกสัญญา

ผู้รับจ้างต้องทำงานให้แล้วเสร็จภายใน 360 (สามร้อยหกสิบ) วัน โดยให้เริ่มตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา ซึ่งเป็นวันที่ผู้รับจ้างต้องเริ่มปฏิบัติงานและจะต้องทำงานให้แล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในวันที่.....เดือน.....พ.ศ..... ถ้าผู้รับจ้างมิได้ลงมือทำงานภายในกำหนดเวลา หรือไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามกำหนดเวลา หรือมีเหตุให้เชื่อได้ว่าผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา หรือจะแล้วเสร็จล่าช้าเกินกว่ากำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นผู้ล้มละลายหรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งของคณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน หรือผู้รับจ้างที่ปรึกษาซึ่งได้รับมอบอำนาจจากผู้ว่าจ้าง หรือปรากฏในภายหลังว่าผู้รับจ้างเป็นผู้ที่ทำงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะบอกเลิกสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าทำงานของผู้รับจ้างให้ลุล่วงไปได้ด้วย โดยผู้รับจ้างจะเรียกค่าสินไหมทดแทนใดๆ จากผู้ว่าจ้างอันเนื่องมาจากการบอกเลิกสัญญาดังกล่าวมิได้

การที่ผู้ว่าจ้างไม่ใช้สิทธิเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้นนั้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา

ข้อ 3 การจ่ายเงินล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้รับจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท (.....) โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งความประสงค์ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา และผู้รับจ้างจะต้องวางหลักประกันเงินล่วงหน้า ซึ่งอาจเป็นพันธบัตรรัฐบาลไทย หรือพันธบัตรรัฐวิสาหกิจไทย หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารตามแบบพิมพ์ของกปภ.ใน ภาคผนวก 11 ซึ่งออกโดยธนาคารที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการในประเทศไทย และตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้แก่ผู้ว่าจ้างก่อนวันรับเงินล่วงหน้า

ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างเพื่อชดเชยเงินล่วงหน้าในอัตราร้อยละ 15 ของเงินค่าจ้างที่ผู้รับจ้างเบิกจ่ายในแต่ละงวดที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่มจนครบตามจำนวน ผู้ว่าจ้างจึงจะคืนหลักประกันเงินล่วงหน้าดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งจากผู้รับจ้าง

ข้อ 4 การจ่ายเงินค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ่ายและผู้รับจ้างตกลงรับเงินค่าจ้างจำนวนเงิน.....บาท
(.....) ซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (7%) จำนวน.....บาท
(.....) ตลอดจนภาษีอากรและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว ทั้งนี้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายมีเจตนาทำสัญญา
จ้างแบบราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์และกำหนดการจ่ายเงินตามหลักเกณฑ์ ต่อไปนี้

4.1 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างเป็นรายเดือน หรือเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จในแต่ละรายการ
โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายการงานที่ได้ดำเนินการแล้วเสร็จพร้อมจำนวนเงินที่ขอเบิกจ่ายเสนอคณะกรรมการ
ตรวจรับมอบงาน โดยมีเงื่อนไขรายละเอียดตาม ภาคผนวก 3

4.2 ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง เมื่อคณะกรรมการตรวจรับมอบงานให้ตรวจสอบงานที่ผู้รับ
จ้างดำเนินการแล้วเสร็จ และลงนามในเอกสารการตรวจรับมอบงานแล้ว

4.3 ผู้ว่าจ้างจะหักเงินประกันผลงานในอัตราร้อยละ 10 ของจำนวนเงินค่าจ้างที่เบิกจ่ายใน แต่ละครั้ง
เงินประกันผลงานที่หักไว้ผู้ว่าจ้างจะจ่ายให้ผู้รับจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการงานจ้างรายนี้เสร็จสมบูรณ์ตาม
สัญญา และคณะกรรมการได้ตรวจรับมอบงานแล้ว

4.4 ในการชำระเงินค่าจ้างผู้ว่าจ้างตกลงชำระค่าจ้าง โดยวิธีการโอนเข้าบัญชีเงินฝากของ
ธนาคาร.....สาขา.....ชื่อบัญชี.....
ประเภทบัญชีบัญชีเลขที่ซึ่งเจ้าของบัญชีตกลงเป็นผู้รับภาระค่า
ธรรมเนียม หรือค่าบริการอื่นใดที่เกี่ยวกับการโอนเงินที่ธนาคารผู้โอนเรียกเก็บ และยินยอมให้มีการหักบัญชีเงิน
ฝากธนาคารดังกล่าว

ข้อ 5 หลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา

ใน ฆ ณะ ท า ส ัญ ญา นี ผู้ ร ับ จ ้าง ไ ต่ น ำ ห ลั ก ป ร ะ ก ัน เ ป ็น
.....เป็นจำนวนร้อยละ 5 (ห้า) ของราคาค่าจ้างตามสัญญา คิดเป็นจำนวน
เงิน.....บาท (.....) มามอบให้แก่ผู้
ว่าจ้างเพื่อเป็นหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญานี้ โดย.....เลขที่.....
.....ลงวันที่หลักประกันดังกล่าวมีอายุหลังจากวันกิจการแล้วเสร็จภายใน
กำหนดความรับผิดชอบตามสัญญา

หลักประกันนี้จะคืนให้โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน 15 วัน นับถัดจากวันที่ผู้รับจ้างพ้นข้อผูกพันตามสัญญา

ข้อ 6 ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จสมบูรณ์ และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างรายใหม่ในกรณีที่มีการ
บอกเลิกสัญญาตามข้อ 2 หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ ภายในกำหนด 2 ปี นับถัด
จากวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานดังกล่าว ซึ่งความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง
อันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือทำไว้ไม่เรียบร้อย หรือทำไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชา ผู้รับจ้างจะ
ต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้าโดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดๆ ในการนี้ทั้งสิ้นหากผู้รับจ้าง
บิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด 7 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไข

ให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนด ให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างเห็นว่าเป็นกรณีเร่งด่วน จำเป็นต้องรีบทำการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายตามวรรคแรกโดยเร็ว และไม่อาจรอคอยให้ผู้รับจ้างมาทำการแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดตามวรรคแรกได้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเข้าจัดการแก้ไขเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายนั้นเอง หรือจ้างผู้อื่นให้ทำการแก้ไขซ่อมแซมความชำรุดบกพร่องหรือเสียหายโดยผู้รับจ้างต้องชำระค่าเสียหายทั้งหมด

ข้อ 7 การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือบางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน ทั้งนี้นอกจากในกรณีที่สัญญานี้จะระบุไว้เป็นอย่างอื่นความยินยอมดังกล่าวนั้นไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างหลุดพ้นจากความรับผิดหรือพันธหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบผิดและความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทน หรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ข้อ 8 การควบคุมงานของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมงานที่รับจ้างอย่างเอาใจใส่ด้วยประสิทธิภาพ และความชำนาญ และในระหว่างทำงานที่รับจ้างจะต้องจัดให้มีผู้แทนซึ่งทำงานเต็มเวลาเป็นผู้ควบคุมงาน ผู้ควบคุมงานดังกล่าวจะต้องเป็นผู้แทนที่ได้รับมอบอำนาจจากผู้รับจ้าง คำสั่ง หรือคำแนะนำต่าง ๆ ที่ได้แจ้งแก่ผู้แทนผู้ได้รับมอบอำนาจนั้นให้ถือว่าเป็นคำสั่งหรือคำแนะนำที่ได้แจ้งแก่ผู้รับจ้าง การแต่งตั้งผู้ควบคุมงานนั้นจะต้องทำเป็นหนังสือ และต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้าง การเปลี่ยนตัวหรือแต่งตั้งผู้ควบคุมงานใหม่จะกระทำมิได้หากไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะขอให้เปลี่ยนตัวผู้แทนได้รับมอบอำนาจนั้น โดยแจ้งเป็นหนังสือไปยังผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการเปลี่ยนตัวโดยพลัน โดยไม่คิดราคาเพิ่มหรืออ้างเป็นเหตุเพื่อขยายอายุสัญญาอันเนื่องมาจากเหตุนี้

ข้อ 9 หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

9.1 ผู้รับจ้างต้องใช้ความชำนาญ ความระมัดระวังและความอุตสาหะในการดำเนินงานตามสัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบของตนตามมาตรฐานวิชาชีพที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ผู้รับจ้าง ลูกจ้างของผู้รับจ้างและผู้รับจ้างช่วงของผู้รับจ้างจะต้องเคารพกฎหมายและประเพณีปฏิบัติของประเทศไทยในขณะที่อยู่ในประเทศไทย ณ พื้นที่ดำเนินงาน ผู้รับจ้างสามารถเปลี่ยนตัวลูกจ้างและผู้รับจ้างช่วงงานที่ละเมิดกฎหมายอย่างร้ายแรง โดยจัดหาบุคคลอื่นที่มีความสามารถเท่าเทียมกันมาปฏิบัติงานแทนด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

9.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหายหรืออันตรายใด ๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกจ้างของผู้รับจ้าง

ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างทำขึ้น แม้จะเกิดเพราะเหตุสุดวิสัยนอกจากเกิดจากความผิดของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบโดยซ่อมแซมให้คืนดีหรือเปลี่ยนให้ใหม่โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง

ความรับผิดชอบดังกล่าวในข้อนี้จะสิ้นสุดลงเมื่อผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานครั้งสุดท้าย ซึ่งหลังจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบเพียงกรณีชำรุดบกพร่อง หรือความเสียหายดังกล่าวในข้อ 5

9.3 ผู้รับจ้างจะต้องไม่มีผลประโยชน์ใด ๆ ไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมในเงินค่าสิทธิเงินบำเหน็จหรือค่านายหน้าใด ๆ เกี่ยวกับการนำสิ่งของหรือกรรมวิธีใด ๆ ที่มีทะเบียนสิทธิบัตรหรือได้รับการคุ้มครองมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ตามสัญญา เว้นแต่คู่สัญญาจะได้ตกลงกันเป็นหนังสือว่าผู้รับจ้างอาจได้ผลประโยชน์หรือเงินเช่นนั้นได้

9.4 ลิขสิทธิ์ในเอกสารทุกฉบับซึ่งผู้รับจ้างได้ทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง บรรดาเอกสารที่ผู้รับจ้างได้จัดทำเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ถือเป็นความลับ และให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบบรรดาเอกสารดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อสิ้นสุดสัญญานี้ ผู้รับจ้างอาจเก็บสำเนาเอกสารไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวกับงานโดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างก่อน และผู้รับจ้างจะใช้เอกสารดังกล่าวเพื่อประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานเท่านั้น

9.5 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมายหรือสิทธิใดๆ ในสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สามซึ่งผู้รับจ้างนำมาใช้ในการดำเนินงานตามสัญญานี้

ในกรณีที่บุคคลภายนอกบอกกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องใดๆ ว่ามีการละเมิดลิขสิทธิ์หรือสิทธิบัตรเกี่ยวกับการดำเนินงานตามสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตั้งปวงเพื่อให้การกล่าวอ้างหรือการเรียกร้องดังกล่าวระงับสิ้นไปโดยเร็ว ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ชำระค่าเสียหายและค่าใช้จ่ายรวมทั้งค่าฤชาธรรมเนียมและค่าทนายความเองหรือแทนผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือในเมื่อได้มีการกล่าวอ้างหรือใช้สิทธิเรียกร้องดังกล่าวโดยไม่ชักช้า

ข้อ 10 การจ่ายเงินแก่ลูกจ้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจ่ายเงินแก่ลูกจ้างที่ผู้รับจ้างได้จ้างมาในอัตราและตามกำหนดเวลาที่ผู้รับจ้างได้ตกลงหรือทำสัญญาไว้ต่อลูกจ้างดังกล่าว

ถ้าผู้รับจ้างไม่จ่ายเงินค่าจ้าง หรือค่าทดแทนอื่นใดแก่ลูกจ้างดังกล่าวในวรรคแรกผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะเอาเงินค่าจ้างที่จะต้องจ่ายแก่ผู้รับจ้างมาจ่ายให้แก่ลูกจ้างของผู้รับจ้างดังกล่าว และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้จ่ายเงินจำนวนนั้นเป็นค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามสัญญาแล้ว

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีประกันภัยสำหรับลูกจ้างทุกคนที่จ้างมาทำงาน โดยให้ครอบคลุมถึงความรับผิดชอบทั้งปวงของผู้รับจ้าง รวมทั้งผู้รับจ้างช่วงอันหากจะพึงมีในกรณีความเสียหายที่คิดค่าสินไหมทดแทนได้ตามกฎหมายซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุหรือภัยอันตรายใดๆ ต่อลูกจ้าง หรือบุคคลอื่นที่ผู้รับจ้าง หรือผู้รับจ้างมาทำงานรับจ้างจะต้องส่งมอบกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าว พร้อมทั้งหลักฐานการชำระเบี้ยประกันให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อผู้ว่าจ้างเรียกร้อง

ข้อ 11 การตรวจงานจ้าง

ถ้าผู้ว่าจ้างแต่งตั้งกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับจ้างที่ปรึกษาเพื่อควบคุมการทำงานของผู้รับจ้าง กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานหรือผู้รับจ้างที่ปรึกษานั้นมีอำนาจเข้าไปตรวจการงานในโรงงานและสถานที่ที่กำลังก่อสร้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวกและให้ความช่วยเหลือในการนั้นตามสมควร

การที่มีกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับจ้างที่ปรึกษาหาทำให้ผู้รับจ้างพ้นความรับผิดชอบตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใดไม่

ข้อ 12 แบบรูปและรายการละเอียดคลาดเคลื่อน

ผู้รับจ้างจะต้องรับรองว่าได้ตรวจสอบ และทำความเข้าใจในแบบรูปรายการละเอียดโดยถี่ถ้วนแล้ว หากปรากฏว่าแบบรูปและรายการละเอียดนั้นผิดพลาด หรือคลาดเคลื่อนไปจากหลักการทางวิศวกรรมหรือทางเทคนิค ผู้รับจ้างตกลงที่จะปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงาน หรือผู้รับจ้างที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งเพื่อให้งานแล้วเสร็จบริบูรณ์โดยจะคิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มขึ้นจากผู้ว่าจ้างไม่ได้

ข้อ 13 การควบคุมงานโดยผู้ว่าจ้าง

ผู้รับจ้างตกลงว่า กรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงาน หรือผู้รับจ้างที่ปรึกษาที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งมีอำนาจที่จะตรวจสอบ และควบคุมงานเพื่อให้เป็นไปตามเอกสารสัญญา และมีอำนาจที่จะสั่งแก้ไขเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติม หรือตัดทอน ซึ่งงานตามสัญญานี้ หากผู้รับจ้างขัดขืนไม่ปฏิบัติตามกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานหรือผู้รับจ้างที่ปรึกษามีอำนาจที่จะสั่งให้หยุดกิจกรรมนั้นชั่วคราวได้ ความล่าช้าในกรณีเช่นนี้ ผู้รับจ้างจะถือเป็นเหตุขอขยายวันทำการออกไปไม่ได้

ข้อ 14 งานพิเศษและการแก้ไขงาน

ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานพิเศษซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญาหากงานพิเศษนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างยังมีสิทธิสั่งให้เปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขแบบรูป และข้อกำหนดต่างๆ ในเอกสารสัญญานี้ด้วย โดยไม่ทำให้สัญญาเป็นโมฆะแต่อย่างใด

อัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดไว้ในสัญญานี้ให้กำหนดใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มเติมขึ้น หรือตัดทอนทั้งปวงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากในสัญญาไม่ได้กำหนดไว้ถึงอัตราค่าจ้างหรือราคาใดๆ ที่จะนำมาใช้สำหรับงานพิเศษ หรืองานที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันที่จะกำหนดอัตราหรือราคา รวมทั้งการขยายระยะเวลา (ถ้ามี) กันใหม่เพื่อความเหมาะสม ในกรณีที่ตกลงกันไม่ได้ ผู้ว่าจ้างจะกำหนดอัตราค่าจ้างหรือราคาตายตัวตามแต่ผู้ว่าจ้างจะเห็นว่าเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง

ข้อ 15 ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้างยังมิได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงินวันละ บาท (.....) นับถัดจากวันที่กำหนดแล้วเสร็จตามสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ผู้ว่าจ้างได้รับแจ้งการส่งมอบงานที่แล้วเสร็จจริงเป็นหนังสือจากผู้รับจ้าง นอกจากนี้ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดขึ้นจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวได้อีกด้วย

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาได้ และจะต้องมีการปรับผู้รับจ้างตามวรรคหนึ่ง หากจำนวนเงินค่าปรับที่ผู้รับจ้างจะต้องชำระให้แก่ผู้ว่าจ้างตามสัญญาจะเกินร้อยละสิบ (10%) ของวงเงินค่าจ้างตามสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาเว้นแต่ผู้รับจ้างจะได้ยินยอมชำระค่าปรับให้ผู้ว่าจ้างโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้นแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะพิจารณาผ่อนปรนการบอกเลิกสัญญาได้ตามที่เห็นสมควร

ในระหว่างที่ผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญานั้น หากผู้ว่าจ้างเห็นว่าผู้รับจ้างจะไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญาต่อไปได้ ผู้ว่าจ้างจะใช้สิทธิบอกเลิกสัญญา และใช้สิทธิตามข้อ 15 ก็ได้และถ้าผู้ว่าจ้างได้แจ้งข้อเรียกร้องไปยังผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดแล้วเสร็จของงานขอให้ชำระค่าปรับแล้ว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะปรับผู้รับจ้างจนถึงวันบอกเลิกสัญญาได้อีกด้วย

ข้อ 16 สิทธิของผู้ว่าจ้างภายหลังบอกเลิกสัญญา

ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ผู้ว่าจ้างอาจทำงานนั้นเองหรือว่าจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นต่อจนแล้วเสร็จได้ ผู้ว่าจ้างหรือผู้ที่รับจ้างทำงานนั้นต่อมีสิทธิใช้เครื่องใช้ในการก่อสร้างสิ่งที่สร้างขึ้นชั่วคราวสำหรับงานก่อสร้างและวัสดุต่างๆ ซึ่งเห็นว่าจะต้องสงวนเอาไว้เพื่อการปฏิบัติงานตามสัญญาตามที่เห็นสมควร

ในกรณีดังกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิรับหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาทั้งหมด หรือบางส่วนตามแต่จะเห็นสมควร นอกจากนั้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายซึ่งเป็นจำนวนเกินกว่าหลักประกันการปฏิบัติงาน และค่าเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในการทำงานนั้นต่อให้แล้วเสร็จตามสัญญา และค่าใช้จ่ายในการควบคุมงานเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งผู้ว่าจ้างจะหักเอาจากจำนวนเงินใดๆ ที่จะจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างก็ได้

ข้อ 17 การกำหนดค่าเสียหาย

ค่าปรับหรือค่าเสียหายซึ่งเกิดขึ้นจากผู้รับจ้างตามสัญญานี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะหักออกจากจำนวนเงินค่าจ้างที่ค้างจ่าย หรือจากเงินประกันผลงานของผู้รับจ้างหรือบังคับจากหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญาก็ได้

หากมีเงินค่าจ้างตามสัญญาที่หักไว้จ่ายเป็นค่าปรับ และค่าเสียหายแล้วยังเหลืออยู่อีกเท่าใด ผู้ว่าจ้างจะคืนให้แก่ผู้รับจ้างทั้งหมด

ข้อ 18 การขยายเวลาปฏิบัติงานตามสัญญา

ในกรณีที่มีเหตุเกิดจากความผิด หรือความบกพร่องของส่วนราชการ หรือเหตุสุดวิสัยหรือเหตุเกิดจากพฤติการณ์อันหนึ่งอันใดที่คู่สัญญาไม่ต้องรับผิดชอบตามกฎหมาย ผู้รับจ้างต้องแจ้งเหตุดังกล่าวให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นหนังสือภายใน 15 วัน นับแต่เหตุนั้นได้สิ้นสุดลง หากมิได้แจ้งภายในเวลาที่กำหนด ผู้รับจ้างจะยกเหตุนั้นมากล่าวอ้างขอขยายเวลาทำการตามสัญญา หรือลดหรืองดค่าปรับในภายหลังมิได้ เว้นแต่กรณีเป็นเหตุเกิดจากความผิด หรือความบกพร่องของส่วนราชการ ซึ่งมีหลักฐานชัดเจน หรือส่วนราชการทราบอยู่แล้วตั้งแต่นั้น

ในกรณีขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือลดหรืองดค่าปรับ ผู้รับจ้างต้องแสดงเจตนาเป็นหนังสือถึงผู้ว่าจ้างก่อนวันที่ผู้รับจ้างมีหนังสือขอส่งงานงวดสุดท้ายต่อผู้ว่าจ้าง มิฉะนั้นถือว่าผู้รับจ้างได้สละสิทธิในการขอขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือลดหรืองดค่าปรับ

การขยายเวลาทำการตามสัญญาก็ดี การขอลดหรืองดค่าปรับก็ดี ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ว่าจ้างที่จะพิจารณาตามที่เห็นสมควร ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างได้พิจารณาขยายเวลาทำการตามสัญญาหรือลดหรืองดค่าปรับให้กับผู้รับจ้างแล้ว ถือว่าผู้รับจ้างยินยอมสละสิทธิในการเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ อันเกิดแต่เหตุนั้นอีก

ข้อ 19 บุคลากร

19.1 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามภาระผูกพันของตนตามสัญญานี้ ด้วยการใช้ความรู้ทางเทคนิคและประสบการณ์ที่ดีที่สุดตามมาตรฐานวิชาชีพอันเป็นที่ยอมรับ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาบุคลากรที่เป็นมืออาชีพและมีประสบการณ์อย่างเพียงพอเพื่อปฏิบัติงานตาม **ภาคผนวก 1**

19.2 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นประวัติส่วนตัว การศึกษาและประสบการณ์ของบุคลากรวิชาชีพต่างชาติแต่ละคนเสนอต่อผู้ว่าจ้างเพื่อทราบเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสิบห้า (15) วัน ก่อนที่บุคลากรผู้นั้นจะเดินทางมายังประเทศไทยเพื่อปฏิบัติงานนี้

19.3 ผู้รับจ้างจะต้องยื่นประวัติส่วนตัว การศึกษาและประสบการณ์ของบุคลากรวิชาชีพในท้องถิ่นแต่ละคนเสนอต่อผู้ว่าจ้างเพื่อทราบเป็นเวลาไม่น้อยกว่าเจ็ด (7) วันก่อนที่จะอนุญาตให้บุคลากรผู้นั้นเริ่มปฏิบัติงานได้

19.4 ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างมีความเห็นอันสมเหตุสมผลว่าบุคลากรที่ผู้รับจ้างว่าจ้าง หรือนำเข้ามาปฏิบัติงานมีความประพฤติมิชอบ หรือไม่มีความสามารถ หรือประมาทเลินเล่อในการปฏิบัติงาน ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะให้บุคคลดังกล่าวออกจากพื้นที่ดำเนินงานหรือสำนักงานได้ โดยผู้ว่าจ้างจะบอกกล่าวล่วงหน้า และผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการโดยเร็วเท่าที่สามารถปฏิบัติได้ และจะต้องจัดหาบุคคลมาปฏิบัติงานแทนเพื่อมิให้งานต้องล่าช้า

19.5 ผู้รับจ้างมีสิทธิจะย้าย และเปลี่ยนแปลงบุคลากรตามความเหมาะสมในการดำเนินงานเพื่อให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินงานตามสัญญา

ภาคผนวก 6
แบบฟอร์มการเสนอราคา

ภาคผนวก 7

เกณฑ์การให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิค

ข้อเสนอทางด้านเทคนิค	คะแนน	
	เต็ม	ย่อย
1. บทสรุปของข้อเสนอ (Executive Summary)	10	
2. วิธีการดำเนินงาน (Approach and Methodology)	30	
2.1 ความเข้าใจในเรื่อง DMA		5
2.2 การสำรวจและออกแบบ DMA		5
2.3 การจัดทำ และปรับปรุงแบบจำลองศาสตร์		5
2.4 การทดสอบภาคสนาม		5
2.5 ส่วนประกอบของเครื่องวัดและอุปกรณ์ติดตั้ง DMA ,ระบบรับส่งข้อมูล		5
2.6 การใช้งานระบบ DMA และการวิเคราะห์ข้อมูล		5
3. ประสบการณ์และผลงาน	45	
3.1 จำนวนโครงการที่เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ โครงการละ 5 คะแนน รวมแล้วไม่เกิน 15 คะแนน		15
3.2 ความสำเร็จของโครงการตามระยะเวลาในสัญญาที่เป็นคู่สัญญากับหน่วยงาน ราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ โครงการละ 5 คะแนน รวมแล้วไม่เกิน 15 คะแนน		15
3.3 ความสำเร็จของโครงการตามเป้าหมายของสัญญาที่เป็นคู่สัญญากับหน่วยงาน ราชการ หรือรัฐวิสาหกิจในประเทศ โครงการละ 5 คะแนน รวมแล้วไม่เกิน 15 คะแนน		15
4. การจัดรูปองค์กร บุคลากรหลัก และประสบการณ์	10	
แผนการดำเนินงาน	5	
รวม	100	

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้คะแนนรวมจากข้อเสนอทางด้านเทคนิคไม่น้อยกว่า 80 คะแนน และคะแนนในแต่ละหัวข้อไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนรวมในแต่ละหัวข้อ จะได้รับสิทธิเข้ายื่นเสนอราคาจะได้รับสิทธิเข้ายื่นเสนอราคา

ภาคผนวก 8

แบบจดหมายนำส่งข้อเสนอ

ที่.....

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง ยื่นข้อเสนองานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

เรียน คณะกรรมการดำเนินการจ้างงานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

อ้างถึง ประกาศเชิญชวนของการประปาส่วนภูมิภาค ลงวันที่และข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) รวมทั้งภาคผนวกแนบท้าย

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อเสนอต้นฉบับ 1 ชุด สำเนาต้นฉบับ 3 ชุด แต่ละชุดแยกเป็น 2 ซอง ประกอบด้วย ข้อเสนอทางคุณสมบัติ และข้อเสนอทางด้านเทคนิค

ข้าพเจ้า (ผู้รับจ้าง หรือกลุ่มผู้รับจ้างประกอบด้วย.....) ได้อ่านรายละเอียดในประกาศเชิญชวน และ TOR ที่อ้างถึงอย่างรอบคอบแล้ว และมีความประสงค์ที่จะยื่นข้อเสนอดังกล่าวข้างต้น และรับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของ กปภ.ดังต่อไปนี้

1. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะปฏิบัติตามเงื่อนไขทุกประการในประกาศเชิญชวน และข้อกำหนดขอบเขตของงาน (TOR) ที่อ้างถึง
2. ข้าพเจ้ารับรองว่า ผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง ไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของราชการ และไม่มีพฤติกรรมใด ๆ ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้ละทิ้งงานตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 และฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม

ข้าพเจ้ารับรองว่า ถ้าข้าพเจ้าได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับจ้างงานจัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย

3. ข้าพเจ้ายินดีจะดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้
 - 3.1 จะดำเนินการให้มีการลงนามในสัญญาระหว่าง กปภ. กับผู้รับจ้าง ภายในเวลา 15 (สิบห้า) วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งจาก กปภ.
 - 3.2 จะดำเนินการวางหลักประกันการปฏิบัติตามสัญญา ในวันลงนามสัญญากับ กปภ. มีมูลค่าร้อยละ 5 ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

หากข้าพเจ้า ไม่สามารถปฏิบัติตามข้อเสนอดังกล่าวข้างต้น ข้าพเจ้ายินดีที่จะให้ กปภ.ริบหลักประกันของข้อเสนอและเรียกผู้ยื่นข้อเสนอรายถัดไปมาเจรจาต่อรองได้

4. ข้าพเจ้ารับรองว่าจะยื่นระยะเวลาของข้อเสนอทั้งหมด เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 150 วัน นับจากวัน ยื่นข้อเสนอ และจะขยายระยะเวลาออกไปตามที่ กปภ. จะเห็นสมควร

5. ข้าพเจ้าจะไม่เรียกร้องค่าเสียหาย และค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายไปในการจัดเตรียมข้อเสนอครั้งนี้ไม่ว่ากรณี ใด ๆ หาก กปภ. ไม่รับข้อเสนอของข้าพเจ้า

6. ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบข้อความ และตัวเลข โดยรอบคอบในข้อเสนอนี้ และ กปภ. ไม่ต้องรับผิดชอบต่อ ข้อบกพร่อง และข้อผิดพลาดในรายละเอียดของข้อเสนอนี้

ขอแสดงความนับถือ

ลงชื่อ

(.....)

ผู้ยื่นข้อเสนอ / ผู้รับมอบอำนาจ

ภาคผนวก 9

แบบหนังสือคำประกัน หลักประกันของ

เลขที่

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/
แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนาม
ผูกพันธนาการ ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ต่อการประปาส่วนภูมิภาค ดังมีข้อความต่อไปนี้

1) ตามที่ผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง.....(ผู้ยื่นข้อเสนอ).....เสนอราคาค่าจ้างงานจัดหาและติดตั้งระบบ
จัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ได้ยื่นข้อเสนอ
และต้องวางหลักประกันของตามเงื่อนไขการยื่นข้อเสนอต่อการประปาส่วนภูมิภาค เป็นจำนวน
เงิน.....บาท นั้น

ข้าพเจ้า ยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะคำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ เช่นเดียว กับลูกหนี้ชั้น
ต้น ในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของการประปาส่วนภูมิภาค จำนวนไม่เกินบาท ในกรณีที่ผู้รับ
จ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง.....(ผู้ยื่นข้อเสนอ)...ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขของขอบเขตของงาน ในการยื่นข้อเสนออันเป็นเหตุ
ให้การประปาส่วนภูมิภาค มีสิทธิรับหลักประกันของหรือให้ชดใช้ค่าเสียหายใด ๆ โดยข้าพเจ้าจะไม่อ้างสิทธิใด ๆ
เพื่อโต้แย้งและการประปาส่วนภูมิภาค ไม่จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง ..(ผู้ยื่นข้อเสนอ)...ชำระหนี้
นั้นก่อน

2) หนังสือคำประกันนี้ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่....(วันยื่นข้อเสนอ).... ถึงระยะเวลาที่ผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับ
จ้าง(ผู้ยื่นข้อเสนอ)...ได้ปฏิบัติตามเงื่อนไขของข้อกำหนดขอบเขตของงาน และข้าพเจ้าจะไม่เพิกถอนการคำ
ประกันนี้ ภายในระยะเวลา 120 วันนับตั้งแต่วันที่ยื่นข้อเสนอ

3) ถ้าผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง(ผู้ยื่นข้อเสนอ)...ขยายกำหนดระยะเวลาข้อเสนอออกไป ข้าพเจ้า
ยินยอมที่จะขยายกำหนดระยะเวลาการคำประกันนี้ออกไปเป็นเวลาเท่ากับระยะเวลาของข้อเสนอที่ได้ขยายออกไป
ดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

()

ตำแหน่ง

(ลงชื่อ).....พยาน

()

(ลงชื่อ).....พยาน

()

ภาคผนวก 10

แบบหนังสือค้ำประกัน หลักประกันสัญญา

เลขที่

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาการ).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/
แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนาม
ผูกพันธนาการ ขอทำหนังสือค้ำประกันฉบับนี้ต่อการประปาส่วนภูมิภาค ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่ผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง.....ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้างงาน
จัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย อำเภอแม่สาย จังหวัด
เชียงราย กับผู้ว่าจ้าง ตามสัญญาเลขที่ ลงวันที่ ซึ่งผู้รับจ้างต้องวางหลักประกันการ
ปฏิบัติตามสัญญาต่อผู้ว่าจ้างเป็นจำนวนเงิน.....บาท นั้น

ข้าพเจ้า ยอมผูกพันตนโดยไม่มีเงื่อนไขที่จะค้ำประกันชนิดเพิกถอนไม่ได้ เช่นเดียวกับลูกหนี้ชั้น
ต้น ในการชำระเงินตามสิทธิเรียกร้องของผู้ว่าจ้างจำนวนไม่เกิน.....ล้านบาท ในกรณีที่ผู้รับจ้าง
ก่อให้เกิดความเสียหายใดๆ หรือต้องชำระค่าปรับ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ หรือผู้รับจ้างมิได้ปฏิบัติตามภาระหน้าที่ใดๆ
หรือฝ่าฝืนข้อกำหนดใดๆ ในสัญญาดังกล่าวข้างต้น หรือผู้รับจ้างถูกผู้ว่าจ้างบอกเลิกสัญญา ทั้งนี้ ข้าพเจ้าจะ
ยินยอมชำระเงินจำนวนดังกล่าว ตามที่ผู้ว่าจ้างเรียกร้องทันทีโดยจะไม่อ้างสิทธิใดๆ เพื่อโต้แย้งและผู้ว่าจ้างไม่
จำเป็นต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

2. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างหรือยินยอมให้ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไข
ใดๆ ในสัญญาให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้นๆ ด้วย

3. หนังสือค้ำประกันนี้ มีผลบังคับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาระหว่างผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างตามสัญญา
ดังกล่าวข้างต้น จนถึงวันที่ภาระหน้าที่ทั้งหลายของผู้รับจ้างจะได้ปฏิบัติให้สำเร็จลุล่วงไป และข้าพเจ้าจะไม่เพิก
ถอนการค้ำประกันไม่ว่ากรณีใดๆ ตราบเท่าที่ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่าจ้างตามสัญญาดังกล่าว

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

()

ตำแหน่ง

(ลงชื่อ).....พยาน

()

(ลงชื่อ).....พยาน

()

ภาคผนวก 11

แบบหนังสือคำประกัน หลักประกันเงินล่วงหน้า

เลขที่

วันที่.....

ข้าพเจ้า.....(ชื่อธนาคาร).....สำนักงานตั้งอยู่เลขที่.....ถนน.....ตำบล/
แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....โดย.....ผู้มีอำนาจลงนาม
ผูกพันธนาคาร ขอทำหนังสือคำประกันฉบับนี้ต่อการประปาส่วนภูมิภาค ดังมีข้อความต่อไปนี้

1. ตามที่ผู้รับจ้าง/กลุ่มผู้รับจ้าง.....ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้รับจ้าง” ได้ทำสัญญาจ้างงาน
จัดหาและติดตั้งระบบจัดการลดน้ำสูญเสีย (DMA) กปภ.สาขาแม่สาย อ.แม่สาย จ.เชียงราย กับผู้ว่าจ้าง ตาม
สัญญาเลขที่ ลงวันที่ ซึ่งผู้รับจ้างมีสิทธิ์ที่จะขอรับค่าจ้างล่วงหน้าเป็นจำนวนเงิน.....บาท นั้น

2. ข้าพเจ้า ยินยอมคำประกันการจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าสำหรับผู้รับจ้างได้รับไปภายในวงเงินไม่
เกิน.....บาท (.....)

3. หากผู้รับจ้างได้รับเงินค่าจ้างล่วงหน้าตามข้อ 1 จากผู้ว่าจ้างไปแล้ว ไม่ปฏิบัติตามสัญญาหรือตาม
เงื่อนไขอื่น ๆ แบบท้ายสัญญา อันเป็นเหตุให้ต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าที่ได้รับไปดังกล่าวคืนให้แก่ผู้ว่าจ้าง หรือ
ผู้รับจ้างมีความผูกพันที่จะต้องจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้าแก่ผู้ว่าจ้างไม่ว่ากรณีใด ๆ ข้าพเจ้าตกลงที่จะจ่ายเงิน
ค่าจ้างล่วงหน้าเต็มตามจำนวน.....บาท (.....)หรือตามจำนวนที่ยัง
ค้างอยู่ให้แก่ผู้ว่าจ้างภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับคำบอกกล่าวเป็นหนังสือจาก ผู้ว่าจ้าง โดยผู้ว่าจ้างไม่จำ
ต้องเรียกร้องให้ผู้รับจ้างชำระหนี้ก่อน

4. หากผู้ว่าจ้างได้ขยายระยะเวลาให้แก่ผู้รับจ้างหรือยินยอมให้ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดแผกไปจากเงื่อนไข
ใดๆ ในสัญญา ให้ถือว่าข้าพเจ้าได้ยินยอมในกรณีนั้น ๆ ด้วย

5. ข้าพเจ้าจะไม่เลิกถอนการคำประกันไม่ว่ากรณีใด ๆ トラバเท่าที่ผู้รับจ้างยังต้องรับผิดชอบต่อผู้ว่า
จ้างตามสัญญาอยู่

ข้าพเจ้าได้ลงนามและประทับตราไว้ต่อหน้าพยานเป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....ผู้ค้ำประกัน

()

ตำแหน่ง

(ลงชื่อ).....พยาน

()

(ลงชื่อ).....พยาน

()

ภาคผนวก 12

ค่าใช้จ่ายที่เบิกคืนได้ (Reimbursable)

1. ค่าจ้างตามข้อ หมวด 1(ข) และ หมวด 2 ให้คิดแยกเป็นค่าวัสดุ อุปกรณ์ ค่าแรงงาน ค่าขนส่ง ค่าทดสอบ ค่าซ่อมพื้นผิว ค่าดำเนินการและอื่น ๆ แล้วนำผลรวมมาคูณด้วย Factor F เป็นค่าจ้างของงานนั้น โดยในส่วนงบทำการที่เบิกคืนได้ประกอบด้วย งานซ่อมท่อแตกท่อรั่ว , งานเกี่ยวกับมาตรผู้ใช้น้ำ และงานสนับสนุนอื่นๆ ให้ใช้ราคาต่อหน่วยของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาแม่สาย และงานในส่วนงบลงทุนที่เบิกคืนได้ ประกอบด้วยงานปรับปรุงเส้นท่อ , งานติดตั้งมาตรวัดน้ำหลัก มาตรวัดน้ำ DMA รวมทั้งระบบรับ-ส่งข้อมูลอัตโนมัติ และงานสนับสนุนอื่นๆ ให้ใช้ราคาต่อหน่วย ตามหลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของการประปาส่วนภูมิภาคอนุมัติ เมื่อวันที่ 22 ก.ค. 52 หรือฉบับล่าสุด

ทั้งนี้หากรายการใดไม่กำหนดราคาต่อหน่วยไว้ให้ใช้ราคากลางของฝ่ายวิศวกรรม หากไม่มีราคาต่อหน่วยตามรายละเอียดข้างต้น คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะต้องตกลงกันที่จะกำหนดราคาต่อหน่วย ตามข้อเท็จจริงและเป็นราคาที่สมเหตุสมผล

2. Factor F ที่จะนำมาใช้ในข้อ 1. เป็น Factor F ที่กำหนดโดยสำนักนายกรัฐมนตรีให้ใช้กับงานก่อสร้างของหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ณ ช่วงเวลานั้นๆ การใช้ Factor F จะต้องใช้เป็นงาน ๆ ไป ตัวอย่าง เช่น

2.1 งานวางท่อบนถนน A มีความยาว 1,000 เมตร ให้ใช้ค่า Factor F ของงานวางท่อที่มี ความยาว 1,000 เมตร จะแยกออกเป็นส่วนย่อยไม่ได้

2.2 งานเปลี่ยนมาตรวัดน้ำหลัก หรืองานติดตั้ง DMA และงานอื่น ๆ ที่คล้ายกัน ซึ่งเป็นงานที่ไม่ได้ดำเนินการต่อเนื่อง ให้ใช้ค่า Factor F เฉพาะค่าของงานตรงจุดนั้นได้

3. ค่าจ้างตามข้อ 1. ผู้รับจ้างจะต้องนำใบเสนอราคาของวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ มาเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนจึงจะดำเนินการได้ ทั้งนี้ผลการพิจารณาของผู้ว่าจ้างอย่างสมเหตุสมผลถือเป็นสิ้นสุด

4. ค่าจ้างขั้นต้น เป็นค่าจ้างงานที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม