

## **เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาจ้าง**

### **ข้อ ๑.๑ แบบรูป และรายละเอียดปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย เทศบาลเมืองมาบตาพุด จังหวัดระยอง**

**ส่วนที่ ๑**  
**รายละเอียดขอบเขตงาน**

ร่าง  
ข้อกำหนดขอบเขตงาน  
งานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมวกดาฬุต อำเภอมือง จังหวัดระยอง

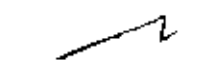
**๑. ความเป็รนาม**

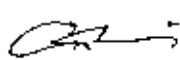
ในชวงเวลาที่ผ่านไป รัฐบาลได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำเสียในประเทศ โดยการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวม และส่งมอบให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ดูแล บริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียด้วยตนเอง แต่เนื่องจาก อปท. หลายแห่งไม่สามารถบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียของตนเองให้มีประสิทธิภาพได้ ทั้งนี้เป็นผลมาจากการขาดงบประมาณและบุคลากรที่มีความชำนาญในการเดินระบบและบำรุงรักษา อีกทั้ง อปท. บางแห่งให้ความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำน้อยกว่าการดำเนินงานทางด้านอื่น จึงทำให้ระบบบำบัดน้ำเสียหลายแห่งถูกทิ้งร้าง ขาดดูแลรักษา ไม่สามารถใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ส่งผลให้ปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นไม่ได้รับการแก้ไขตามที่ได้วางแผนไว้ และเริ่มสะสมมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้น รวมไปถึง อปท. ไม่สามารถดำเนินการจัดเก็บค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการบำบัดน้ำเสียมาเป็นค่าบริหารจัดการเดินระบบและบำรุงรักษาได้ จึงทำให้การบริหารจัดการเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าว องค์การบริหารน้ำเสีย (อจน.) จึงจัดทำโครงการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสียรวมขึ้น โดยเข้าปรับปรุงฟื้นฟูเครื่องจักรและอุปกรณ์เดิม และบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการ อีกทั้ง อจน. ยังช่วยเสริมสร้างศักยภาพให้ อปท. สามารถดำเนินการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียได้ด้วยตนเองในอนาคต ทั้งนี้เทศบาลเมืองมวกดาฬุต ซึ่งเป็นพื้นที่หนึ่งซึ่งยังประสบปัญหาด้านการบริหารจัดการระบบบำบัดน้ำเสีย และแจ้งขอความร่วมมือให้ อจน. สนับสนุนการบริหารจัดการและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมทั้งถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิชาการเดินระบบบำบัดน้ำเสียและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

ดังนั้นองค์การบริหารน้ำเสียมีความประสงค์จะดำเนินการซ่อมปรับปรุงอาคารสำนักงานและระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมวกดาฬุต เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสียในชุมชน และสถานศึกษา โรงพยาบาล โรงแรม ตลาดในเขตเทศบาล ให้สามารถรวบรวมน้ำเสียและสูบส่งไปบำบัดที่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำ ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบสระเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL) เพื่อให้ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดมีคุณภาพตามมาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งก่อนไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติต่อไป


โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองมวกดาฬุต ตั้งอยู่เลขที่ ๒ ถนนปกรณังสระระเห์-ราษฎร์ ตำบลห้วยโป่ง อำเภอมือง จังหวัดระยอง เป็นระบบแบบสระเติมอากาศ (Aerated Lagoon : AL) มีพื้นที่ประมาณ ๓๐ ไร่ ก่อสร้างโดยกรมโยธาธิการและผังเมือง ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๕๔ โดยมีแหล่งรองรับน้ำทิ้งจะการบำบัดแล้วที่คลองน้ำดำ ตำบลมวกดาฬุต อำเภอมือง จังหวัดระยอง

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๑

## ๒. วัตถุประสงค์

องค์การจัดการน้ำเสีย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างงาน ปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด โดยให้ดำเนินการซ่อมปรับปรุง อาคารควบคุม สถานีสูบน้ำเสีย อุปกรณ์เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ที่ชำรุดเสื่อมสภาพเนื่องจากการใช้งานมานาน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้ดีขึ้น เพื่อเป็นการซ่อมแซมบำรุงรักษาทรัพย์สินของทางราชการให้มีสภาพพร้อมใช้งานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืนและยาวนานต่อไป รวมไปถึงมีเป้าหมายที่จะรักษาและฟื้นฟูคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้มีความสมดุลอยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาพอนามัยที่ดีของประชาชนและการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยเฉพาะรักษาคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินให้อยู่ในเกณฑ์พอใช้ขึ้นไป

## ๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย เว้นแต่กรณียื่นขอจดทะเบียนในฐานะนิติบุคคลร่วม (Joint Venture หรือ Consortium) ที่มีการร่วมค้ากับนิติบุคคลต่างประเทศ ให้เฉพาะนิติบุคคลที่เป็น Lead Firm เท่านั้นที่ต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทย

๓.๓ ในกรณีที่ผู้ประสงค์จะเสนอราคายื่นขอจดทะเบียนในฐานะนิติบุคคลร่วม (Joint Venture หรือ Consortium)

๓.๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผู้ร่วมค้าไม่เกิน ๓ ราย และต้องระบุบริษัทที่จะมาร่วมงาน (Joint Venture) หรือผู้ร่วมงาน (consortium) มาด้วย

๓.๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีหนังสือรับรองภาระผูกพัน และการรับผิดชอบร่วมกัน ในการดำเนินงานจนเสร็จสมบูรณ์

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนรายชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบของทางราชการ

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์เสนอราคา รายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ตามข้อ ๑.๘

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้น ศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๗ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องมีผลงานปรับปรุงซ่อมแซมประเภทเดียวกันหรือคล้ายคลึงกันที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๓,๕๐๐,๐๐ บาท และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมาย

บัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น หรือหน่วยงานเอกชนที่ อจน. เชื่อถือ และผลงานดังกล่าวต้องเป็นผลงานปรับปรุงซ่อมแซมที่แล้วเสร็จย้อนหลังไปไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันประกาศประกาศตรา

๓.๘ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๙ บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญา ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลาง ที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๑๐ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๓.๑๑ คนงานทั้งหมดของผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องจัดหาให้เพียงพอต่อการทำงานในแต่ละวัน บุคคลที่ถือสัญชาติไทยต้องขึ้นทะเบียนนายจ้าง/ลูกจ้างตาม พรบ.ประกันสังคม พ.ศ. ๒๕๓๓ ให้ถูกต้อง ถ้าหากเป็นคนงานต่างด้าวจะต้องขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าว ตามพระราชบัญญัติการทำงานของคนต่างด้าว พ.ศ. ๒๕๕๑

๓.๑๒ คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่รับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกิน ๓๐,๐๐๐ บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดได้


ทั้งนี้ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาที่ได้รับการคัดเลือก หากมีการทำสัญญาซึ่งมีมูลค่าตั้งแต่ ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ขึ้นไป กับ อจน. ต้องจัดทำบัญชีแสดงรายรับรายจ่ายและยื่นต่อกรมสรรพากร และปฏิบัติตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำและแสดงบัญชีรายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคล เป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ.๒๕๕๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม และ อจน. สงวนสิทธิ์ที่จะไม่ก่อนิติสัมพันธ์กับบุคคลหรือนิติบุคคลซึ่งได้มีการระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อว่าเป็นคู่สัญญาที่ไม่ได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ เว้นแต่บุคคลหรือนิติบุคคลนั้นจะได้แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายตามประกาศดังกล่าว หรือได้มีการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง และมีการส่งเพิกถอนรายชื่อจากบัญชีดังกล่าวแล้ว

#### ๔. ขอบเขตการดำเนินงานทั่วไป

จัดทำแผนดำเนินการงานซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุดดังนี้

๑) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนงานซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด และส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้าง จำนวน ๕ ชุด ภายใน ๗ วันนับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการภายใน ๗ วัน ตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานจนกว่าจะส่งแผนงานซ่อมปรับปรุงฯ และจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อขยายเวลาออกไปไม่ได้


๒) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนปฏิบัติงานประจำสัปดาห์ของสัปดาห์ถัดไป สำหรับงานซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด และส่งมอบให้กับ

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ

ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้าง ทุกสัปดาห์ จำนวน ๒ ชุด หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานจนกว่าจะส่งรายงานแผนงานซ่อมปรับปรุงและจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อขยายเวลาออกไปไม่ได้

๓) ผู้รับจ้างจะต้องทำให้การสูบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียได้ตามปกติในระหว่างที่ดำเนินงานซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด

#### ๕. ขอบเขตการดำเนินงานซ่อมปรับปรุง

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์พร้อมซ่อมปรับปรุงและติดตั้งเครื่องจักรกลต่างๆ ภายในสถานีสูบน้ำเสีย อาคารสำนักงานให้เป็นไปตามรูปแบบและรายการด้วยช่างฝีมือที่ดีและให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงานและทรัพย์สินของทางราชการ

#### ๖. ข้อกำหนดรายละเอียดเฉพาะงานทั่วไป

๖.๑ ให้ผู้รับจ้างงานปรับปรุงซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด ทำงานแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายในระยะเวลา ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

๑) ในขณะที่ผู้รับจ้างดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด เป็นระยะเวลา ๓๐๐ วัน ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ และให้ถือว่าผู้ว่าจ้างได้คำนวณราคา และทำประมาณราคาเผื่อไว้แล้วก่อนที่จะยื่นขอประมูลราคามีดังนี้

- ค่าเช่าอาคารสถานที่ทำการสำนักงานภาคสนาม
- ค่าจ้างบุคลากรด้านเทคนิคและแรงงานที่เพียงพอ
- ค่าอื่นๆ เช่น ค่าน้ำมันหล่อลื่น ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเครื่องมือในการซ่อมแซมปรับปรุง
- ค่าอุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงานและค่าวัสดุสิ้นเปลืองและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น
- ค่าขอติดตั้งสัญญาณโทรศัพท์ สัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
- ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์อื่นๆ ระหว่างการดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วง นอกเหนือจากที่กล่าวไว้

๒) ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ที่จะซ่อมปรับปรุง เช่น ลักษณะของพื้นที่ ชั้นดิน สภาพอาคารใกล้เคียงที่จะมีผลกระทบต่อการทำงาน ตลอดจนอุปสรรคต่างๆ อันพึงมีในระหว่างเวลาการก่อสร้าง เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้ให้ถือว่าผู้รับจ้างได้คำนึงถึงและทำประมาณการเผื่อไว้แล้วก่อนที่จะยื่นขอประมูลราคา ผู้ว่าจ้างจะไม่รับผิดชอบใดๆ ทั้งสิ้น และจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อขยายเวลาออกไปไม่ได้

๓) ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมเครื่องจักรกลและระบบไฟฟ้าพร้อมติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อควบคุมการทำงานของเครื่องจักรกลต่างๆ รวมทั้งระบบไฟฟ้าแสงสว่าง เพื่อให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพหน้างานและการใช้งานจริงในปัจจุบัน และเสนอรูปแบบรายละเอียดให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๔) ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing รูปแบบรายการ รูปแบบการติดตั้ง รูปแบบการปรับปรุงและรูปแบบอื่นๆ ที่ไม่ได้ระบุไว้ในสัญญา ของงานเครื่องจักรกลและวัสดุอุปกรณ์ควบคุมระบบต่างๆ งานไฟฟ้า และงานโยธา โดยให้มีวิศวกรในสาขาที่เกี่ยวข้องลงนามรับรอง Shop Drawing เพื่อขออนุมัติหลักการให้ใช้หรือให้ก่อสร้างในงานซ่อมปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมรายละเอียดประกอบเสนอให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานจนกว่าจะส่ง Shop Drawing รูปแบบรายการติดตั้งปรับปรุงเครื่องจักรกลและวัสดุอุปกรณ์ควบคุมระบบต่างๆ และจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อขยายเวลาออกไปไม่ได้

๕) หากพบปัญหาอุปสรรคไม่สามารถดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมวกพุด ให้ผู้รับจ้างรายงานข้อเท็จจริงปัญหาและอุปสรรคนั้น ต่อผู้ว่าจ้างโดยพลัน เพื่อขออนุมัติปรับปรุงรูปแบบรายละเอียดใหม่และให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานจริงในปัจจุบันโดยให้เสนอรูปแบบรายละเอียดหลักการและเหตุผล วิธีการทำงานส่งให้ผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ

ในกรณีที่มิอุปสรรคไม่สามารถดำเนินงานได้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะพิจารณาดัดลดเนื้องานนั้นออกไป โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินตามอัตราต่อหน่วยที่ระบุในสัญญาที่ทำไว้ได้จริง แต่ไม่เกินวงเงินเหมาจ่ายเฉพาะค่าบัญชีแสดงปริมาณงานและราคาวัสดุในแต่ละจุดนั้นๆ ได้เลย

๖) ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีวิศวกรโยธา วิศวกรไฟฟ้า และวิศวกรเครื่องกล อย่างน้อยสาขาละ ๑ คน ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมอย่างต่ำชั้นภาคีวิศวกร และใบอนุญาตยังไม่ขาดอายุ เพื่อควบคุมดูแลรับผิดชอบงานในระหว่างปฏิบัติงานซ่อมปรับปรุงฯและติดตั้งระบบเครื่องจักรกลและระบบไฟฟ้าทั้งหมด และลงนามรับรองความถูกต้องในรายงานการซ่อมแซม/ซ่อมบำรุง อาคาร อุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ รวมทั้ง วิศวกรของผู้รับจ้างจะต้องอยู่ปฏิบัติงานประจำพื้นที่ตลอดเวลา ทั้งนี้ก่อนเริ่มงานซ่อมปรับปรุงระบบฯ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอรายชื่อวิศวกรควบคุมงานในโครงการฯ เพื่อขอความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างหรือผู้แทนผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

หากผู้รับจ้างมีเหตุจำเป็นจะต้องเปลี่ยนแปลงบุคลากรตามวรรคหนึ่ง ผู้รับจ้างจะต้องขออนุญาตเปลี่ยนแปลงจากผู้ว่าจ้างก่อน โดยผู้ซึ่งผู้รับจ้างจะหามาแทนนั้นจะต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าผู้ที่ผู้รับจ้างเสนอมาในคราวแรก หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์สั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานจนกว่าจะเสนอรายชื่อเพื่อขออนุญาตเปลี่ยนแปลงวิศวกรและจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อขยายเวลาออกไปไม่ได้

๗) หากมีงานส่วนใดส่วนหนึ่งที่ไม่ได้ระบุไว้ในรายการฯ หรือรายละเอียดต่างๆแต่จำเป็นต้องดำเนินการเพื่อให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์หรือถูกต้องตามหลักวิชาการช่างที่ดี ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่จะสั่งให้ ผู้รับจ้าง ทำงานนั้นๆ ซึ่งไม่ได้แสดงไว้ หรือรวมอยู่ในเอกสารสัญญาหากงานนั้นๆ อยู่ในขอบข่ายทั่วไปแห่งวัตถุประสงค์ของสัญญานี้

สำหรับอัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดให้สำหรับงานที่เพิ่มขึ้นหรือตัดทอนลงตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง หากสัญญาไม่ได้กำหนดถึงอัตราค่าจ้างหรือราคาที่กำหนดให้สำหรับงานนั้นๆ ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างจะได้ตกลงกันในภายหลัง

๖.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมวกพุด และอุปกรณ์ทางไฟฟ้าทุกชนิดให้แล้วเสร็จ ภายในระยะเวลา ๓๐๐ วัน ผู้รับจ้างจะต้องทดสอบเดินเครื่องจักรกล

รวมทั้งอุปกรณ์ต่างๆที่ซ่อมแซมและติดตั้งภายในระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุดอย่างต่อเนื่องในเวลา ๓๐ วัน ให้คณะกรรมการเห็นในวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากมีข้อบกพร่องหรือมีปัญหาให้รีบดำเนินการแก้ไขในทันที จึงจะถือว่าผู้รับจ้างได้ดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุดแล้วเสร็จสมบูรณ์ โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง เพื่อเป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์เรียบร้อยของงานซ่อมปรับปรุงและติดตั้งอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งประกอบด้วย

๑) ทำการทดสอบเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดตลอดจนการทำงานที่สอดคล้องกันของเครื่องจักร อุปกรณ์ทั้งระบบ ด้วยเครื่องมือ วิธีการ และบุคลากรที่ทำการทดสอบที่มีมาตรฐาน

๒) จัดทำบันทึกการทดสอบระบบฯ ส่งสำเนาให้ผู้ควบคุมงานซึ่งเป็นผู้แทนของผู้ว่าจ้าง

๓) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลประจำเดือน หรือประจำปีของเครื่องจักรแต่ละเครื่อง

๔) จัดทำคู่มือการใช้เครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมคู่มือการตรวจ บำรุงรักษา รวมถึงระบบจัดการข้อมูลของอุปกรณ์เครื่องจักรกล เช่น ใบบันทึกประวัติของเครื่องจักร บัตรแนะนำการใช้งานเครื่องจักรและใบบันทึกการทำงานของเครื่องจักร เป็นต้น

๕) ทดสอบเดินเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ระบบไฟฟ้าทั้งหมด พร้อมจัดทำข้อมูลการทดสอบเดินระบบฯ เพื่อตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ได้ติดตั้งไว้ทั้งหมด และให้จัดทำรายงานผลการทดสอบเดินระบบฯ ทั้งหมดส่งมอบให้ผู้ว่าจ้าง และจะต้องรับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดหากมีเครื่องจักรกลหรืออุปกรณ์อื่นๆ (ถ้ามี) เกิดการชำรุดเสียหายเกิดขึ้นระหว่างการทดสอบ หรือหลังจากส่งมอบงานและอยู่ระหว่างการประกันผลงาน และให้ถือว่าผู้รับจ้างได้คำนวณและทำประมาณการเมื่อไว้แล้วก่อนที่ยื่นซองประมูลราคาตามข้อ ๖.๑(๑)

๖) รายงานผลการทดสอบเดินเครื่องจักรกลและระบบไฟฟ้าบริเวณสถานีสูบน้ำเสียอย่างมีประสิทธิภาพ ค่าไฟฟ้า Load ที่ใช้ในภาวะปกติและสูงสุด และข้อเสนอแนะ (ถ้ามี)

๖.๓ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานและการส่งมอบงาน

๖.๓.๑ รายงานประจำสัปดาห์

ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบฟอร์มรายงานประจำสัปดาห์ให้ผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างตรวจสอบและให้ความเห็นชอบภายใน ๗ วันนับจากวันลงนามในสัญญา โดยต้องจัดทำสรุปสภาพทั่วไปของงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด โดยผู้ว่าจ้างสามารถขอเรียกดูได้ทุกวัน และจะต้องทำรายงานผลการปฏิบัติการประจำสัปดาห์ส่งต่อผู้ว่าจ้างจำนวน ๑ ชุด ทุกๆ สัปดาห์

๖.๓.๒ รายงานประจำเดือน/งวด


ผู้รับจ้างต้องเสนอแบบฟอร์มรายงานประจำเดือนหรือรายงานประจำแต่ละงวดงานให้ผู้ว่าจ้างตรวจสอบและให้ความเห็นชอบก่อนภายใน ๗ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา


ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอ สรุปผลรายงานการปฏิบัติงานโดยผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอรายงานผลงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุดต่อผู้ว่าจ้าง ณ โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองมาบตาพุดหรือห้องประชุมองค์การบริหารจัดการน้ำเสีย ในรูปแบบการประชุมและส่งรายงานให้ผู้ว่าจ้าง จำนวน ๕ ชุด พร้อมดิจิทัลไฟล์ อย่างน้อยที่สุดมีหัวข้อดังต่อไปนี้


๑) บทนำ

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๖

- ๒) รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมวกพุด/หรือตามแผนที่ผู้รับจ้างได้อนุมัติก่อนเริ่มเข้าทำงานฯ
- ๓) สำเนาเอกสารแสดงการจัดการกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ถ้ามี)
- ๔) ปัญหา แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ
- ๕) รายงานเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุ
- ๖) สรุปค่าใช้จ่ายประจำแต่ละงวดงาน เช่น ค่าซ่อมปรับปรุงและอุปกรณ์เครื่องจักรกลต่างๆ (ถ้ามี)
- ๗) ทัศนียภาพและภาพประกอบก่อนและหลังดำเนินการซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลต่างๆ และภูมิทัศน์ ฯลฯ

๖.๓.๓ ในการส่งมอบงานแต่ละงวด ผู้รับจ้างต้องนำเสนอผลงาน (Power point) ที่จะทำการส่งมอบต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง พร้อมทั้งรายงานประกอบการดำเนินงาน

หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ ตัวแทนผู้ว่าจ้างมีสิทธิสั่งให้ผู้รับจ้างหยุดงานจนกว่าจะส่งรายงานประจำเดือน/งวด ของงานซ่อมปรับปรุงฯและจะถือเป็นข้ออ้างเพื่อขยายเวลาออกไปไม่ได้

#### ๗. ขอบเขตการดำเนินงานการเดินทดสอบระบบบำบัดน้ำเสีย

เมื่อผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ภายในโรงปรับปรุงคุณภาพน้ำและสถานีสูบน้ำเสียเทศบาลเมืองมวกพุด เสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเดินทดสอบระบบบำบัดน้ำเสีย โดยอุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งและซ่อมแซมในงานครั้งนี้ต้องสามารถทำงานได้โดยต่อเนื่องพร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ก่อนสิ้นสุดงานงวดสุดท้ายดังนี้

##### ๗.๑ จัดทำแผนการดำเนินงานทดสอบระบบและแบบฟอร์มต่างๆ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการดำเนินงานทดสอบเดินระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองมวกพุดและแบบฟอร์มต่างๆ เช่น รายงานประจำวัน รายงานประจำสัปดาห์ รายงานประจำเดือน ใบบันทึกประวัติของเครื่องจักร บัตรแนะนำการเดินใช้เครื่องจักร และใบบันทึกการทำงานของเครื่องจักรและอุปกรณ์ เป็นต้นส่งมอบให้กับผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างพร้อมติดฉลากไฟล์ในรูปแบบ CD-ROM จำนวน ๕ ชุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

๗.๑.๑ แผนบุคลากร พร้อมแนบประวัติการศึกษาและประวัติการทำงาน ของบุคลากรสำหรับตำแหน่ง วิชาชีพเฉพาะให้แนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพ พร้อมรับรองสำเนาถูกต้องและต้องปฏิบัติงานในช่วงที่ทำการทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน ดังต่อไปนี้

(๑) นายช่างไฟฟ้า ๑ คน

(๒) นักวิทยาศาสตร์ ๑ คน

(๓) คนงาน ๓ คน

๗.๑.๒ แผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของเครื่องจักร ระบบไฟฟ้า ระบบควบคุม ในระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย (Preventive Maintenance)


๗.๑.๓ แผนการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย และแผนการวิเคราะห์ผลคุณภาพน้ำ

๗.๑.๔ แผนการดำเนินงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

##### ๗.๒ งานเดินทดสอบระบบบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๗

๗.๒.๑ ผู้รับจ้างต้องควบคุมดูแล บำรุงรักษาและรักษาความปลอดภัยสถานีสูบน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสีย ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดและดูแลสภาพระบบบำบัดน้ำเสีย สถานีสูบน้ำเสีย รวมถึงภูมิทัศน์โดยรอบ และสถานที่อื่นๆ ตามสัญญาเพื่อให้สะอาดเรียบร้อย ให้มีสภาพใช้งานได้ดีโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

๗.๒.๒ ผู้รับจ้างต้องควบคุมระบบสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดทุกวันตามปกติ ในกรณีที่ผู้รับจ้าง ไม่อาจสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบได้หรือสูบน้ำเสียเข้าสู่ระบบได้ต่ำกว่าปกติด้วยเหตุสุดวิสัย ให้ผู้รับจ้างรายงานให้องค์การบริหารน้ำเสียทราบทันทีที่เหตุนั้นเกิดขึ้นหรือภายใน ๒๔ ชั่วโมง

๗.๒.๓ ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมคุณภาพน้ำออกจากระบบและควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำการบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งที่ทางออกจากบ่อสุดท้ายของการบำบัดทุกวันไม่เว้นวันหยุดราชการ โดยน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ออกตามมาตรา ๕๕ แห่ง พรบ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๓๕ และประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรมและน้ำทิ้งจะต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ซึ่งพารามิเตอร์และความถี่ที่ต้องดำเนินการตรวจสอบแสดงดังตาราง ๗.๑

ตาราง ๗.๑ แสดงพารามิเตอร์และความถี่สำหรับการควบคุมการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

ลำดับที่	พารามิเตอร์	ความถี่	หมายเหตุ
๑	pH	ทุกวัน	การวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำจะต้องเป็นไปตามวิธีที่กำหนดใน Standard Method for the Examination of water and wastewater, ๒๑ <sup>th</sup> ed.
๒	DO	ทุกวัน	
๓	อุณหภูมิ	ทุกวัน	
๔	COD	อย่างน้อย ๑ ครั้ง / สัปดาห์	
๕	BOD <sub>๕</sub>	อย่างน้อย ๑ ครั้ง / สัปดาห์	
๖	SS	อย่างน้อย ๑ ครั้ง / สัปดาห์	
๗	TKN	อย่างน้อย ๑ ครั้ง / เดือน	
๘	TP	อย่างน้อย ๑ ครั้ง / เดือน	
๙	Total Coliform	อย่างน้อย ๑ ครั้ง / เดือน	

#### ๗.๓ การเดินระบบบำบัดน้ำเสีย


ผู้รับจ้างจะต้องเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาการปรับปรุง โดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ในการสูบน้ำเสียให้ใช้การได้ตลอดระยะเวลาของการซ่อมแซมปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย

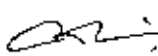
#### ๗.๔ การจัดทำรายงานผลการเดินทดสอบระบบและการส่งมอบงาน


ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอสรุปผลรายงานการปฏิบัติงานต่อผู้ว่าจ้าง ณ องค์การบริหารน้ำเสีย อย่างน้อยที่สุดมีหัวข้อดังต่อไปนี้

๑) บทนำ


๒) การปฏิบัติงานของบุคลากรและหน้าที่รับผิดชอบ

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๘

๓) รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินการเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย หรือรายงานประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นกราฟแสดงค่าตามแผนการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย พร้อมวิเคราะห์ผล

๔) การใช้กระแสไฟฟ้าทั้งในส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย สถานีสูบน้ำและส่วนอื่นๆ

๕) สำเนาเอกสารแสดงการจัดการกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ถ้ามี)

๖) ตารางการซ่อมบำรุงเครื่องจักรต่างๆ ตามแผนงานที่จัดทำขึ้นเป็นรายวันรายสัปดาห์ และรายเดือน (ถ้ามี)

๗) สถานภาพของเครื่องจักรทุกชนิด ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษา หรือซ่อมแซมทั้งในส่วนสถานีสูบน้ำเสีย (ถ้ามี)

๘) ปัญหา แนวทางแก้ไข และข้อเสนอแนะ

๙) กิจกรรมต่างๆ เช่น การฝึกอบรมพนักงาน

๑๐) รายงานเกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและอุบัติเหตุ

๑๑) ภาคนวกรและภาพประกอบต่างๆ

โดยต้องนำเสนอรายงานต่อองค์การจัดการน้ำเสียในรูปแบบการประชุมและเอกสารพร้อม ดิจิตอลไฟล์ในรูปแบบ CD-ROM จำนวน ๓ ชุด

#### ๘. เงื่อนไขการจ่ายค่าจ้าง

องค์การจัดการน้ำเสียตกลงจะจ่ายค่าจ้างในอัตราเฉลี่ยของค่าจ้างทั้งหมดโดยคำนวณเป็นงวดๆ ซึ่งรวมบรรดาค่าธรรมเนียม และบรรดาภาษีที่พึงด้วยแล้วเมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานครบถ้วนถูกต้องตามที่ กำหนดไว้ในข้อกำหนดขอบเขตงานและสัญญา และกรรมการตรวจรับการจ้างได้พิจารณาตรวจรับงานแล้ว


การจ่ายเงินค่าจ้างงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด องค์การ การจัดการน้ำเสีย ตกลงจ่ายเงินแก่ผู้รับจ้าง โดยจะแบ่งจ่ายออกเป็น ๑๐ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงิน ๖ % ของมูลค่างานซ่อม

เมื่อผู้รับจ้างได้ประชุมเริ่มงานดำเนินงานร่วมกับคณะกรรมการตรวจการจ้างฯ และส่งแผนการ ดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสีย เทศบาลเมืองมาบตาพุด แผนบุคลากร แบบฟอร์มบันทึกการ ทำงานประจำวัน แบบฟอร์มบันทึกการทำงานประจำสัปดาห์ แบบฟอร์มการทำงานประจำเดือน/งวด และที่ เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กำหนดไว้ ครบถ้วนถูกต้องภายใน ๑๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง และ คณะกรรมการตรวจการจ้างฯ ได้อนุมัติแผนงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๑๐ % ของมูลค่างานซ่อม

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด จัดหา อุปกรณ์สำนักงาน เครื่องมือห้องปฏิบัติการ เครื่องมือบำรุงรักษาเครื่องจักร ครบถ้วนถูกต้องภายใน ๔๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง และประชุมรายงานผลการดำเนินงานพร้อมทั้งได้ส่งรายงาน การปฏิบัติงานซ่อมฯ รายงานอื่นๆ แผนปฏิบัติการการทำงานประจำวัน แผนปฏิบัติการประจำเดือน/งวด และที่ เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กำหนดไว้และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๔



ได้ส่งรายงานการปฏิบัติงานซ่อมฯ รายงานอื่นๆ แผนปฏิบัติการทำงานประจำวัน แผนปฏิบัติการ ประจำเดือน/งวด และที่เกี่ยวข้องทั้งหมดที่กำหนดไว้และคณะกรรมการฯ ได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**งวดที่ ๑๐ งวดสุดท้าย** เป็นจำนวนเงิน ๑๔ % ของมูลค่างาน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุดเสร็จเรียบร้อยแล้วครบถ้วนถูกต้องภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง ทั้งนี้ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเดินทดสอบระบบบำบัดน้ำเสีย โดยอุปกรณ์ทั้งหมดที่ติดตั้งและซ่อมแซมในงานครั้งนี้ต้องสามารถทำงานได้โดยต่อเนื่องพร้อมกันไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน หากมีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรตัวใดตัวหนึ่งชำรุดจนทำให้ไม่สามารถส่งน้ำเข้าระบบได้ หรือบำบัดคุณภาพน้ำไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งในช่วงระหว่างการเดินระบบทดสอบ ผู้รับจ้างต้องเดินระบบโดยนับเวลาใหม่ให้ต่อเนื่องไม่น้อยกว่า ๓๐ วัน โดยค่าใช้จ่ายในการเดินระบบทดสอบเป็นของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

ผู้รับจ้างได้ดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุดรวมทั้งต้องเดินระบบทดสอบให้ครบถ้วนถูกต้องภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาจ้าง

**การส่งมอบงานงวดที่ ๑๐ (สุดท้าย)** ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดทำบัญชีรายการทรัพย์สินและครุภัณฑ์ทั้งหมด พร้อมทั้งจะเตรียมการส่งมอบให้องค์การจัดการน้ำเสีย ภายในระยะเวลาก่อนสัญญาสิ้นสุดลงไม่น้อยกว่า ๗ วันทำการ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการส่งมอบทรัพย์สินและครุภัณฑ์ภายในระยะเวลาที่กำหนด และไม่ดำเนินการซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหาย อันเนื่องมาจากการดำเนินงานของผู้รับจ้าง องค์กรจัดการน้ำเสียขอสงวนสิทธิ์ในการหักเงินประกันผลงานและจะไม่คืนเงินประกันผลงานให้กับผู้รับจ้าง ทั้งนี้ องค์กรจัดการน้ำเสียสามารถดำเนินการว่าจ้างผู้รับจ้างรายใหม่เข้าไปซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์ทั้งหมดดังกล่าวตามเห็นสมควร เพื่อให้เครื่องจักรและอุปกรณ์สามารถใช้งานได้ตามปกติต่อไป

ทั้งนี้ ในการจ่ายเงินแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ (สิบ) ของเงินที่จะจ่ายในงวดนั้น เพื่อเป็นประกันผลงาน และจะคืนหลักประกันให้เมื่อมีการจ่ายเงินงวดสุดท้าย และในงวดงานใดมีอุปกรณ์ที่เปลี่ยนออกจะต้องนำส่งกลับมาให้คณะกรรมการตรวจสอบในงวดนั้นๆ


#### ๙. ข้อกำหนดด้านการปฏิบัติงาน

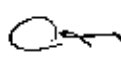
๙.๑ ให้ผู้รับจ้างเสนอแผนการดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียของเทศบาลเมืองมาบตาพุด ก่อนดำเนินการ


๙.๒ งานระบบไฟฟ้าให้เป็นไปตามรายการมาตรฐาน วสท. “การติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๕”

๙.๓ งานก่อสร้างทั่วไปให้เป็นไปตามมาตรฐาน

- กรมโยธาธิการ มยธ. ๑๐๑-๑๐๖/๒๕๓๓
- มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials)

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๑๑

๙.๔ เมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องมีความเปลี่ยนแปลงรายละเอียดเฉพาะจุด ส่วนใดๆให้ตรงกับข้อเท็จจริงให้ผู้รับจ้างเสนอรูปแบบรายละเอียดให้คณะกรรมการตรวจการจ้าง พิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ

๙.๕ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ผู้รับจ้างใช้ระหว่างงานซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลและภูมิทัศน์ฯ โดยจะต้องดำเนินการประสานงานและติดต่อขอจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรง

๙.๖ ก่อนดำเนินงานปรับปรุงซ่อมแซมระบบบำบัดน้ำเสียเทศบาลเมืองมาบตาพุด ผู้รับจ้างจะต้องการสำรวจสภาพหน้างาน สถานที่และพื้นที่ใกล้เคียงรวมถึงสถานที่ ที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนในระหว่างดำเนินการ หากมีความเสียหายเกิดจากการดำเนินการของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและแก้ไขใหม่ให้กลับคืนสู่สภาพเดิมก่อนส่งงานงวดสุดท้ายโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเอง

๙.๗ การรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้าง

เมื่องานแล้วเสร็จสมบูรณ์และผู้ว่าจ้างได้รับมอบงานจากผู้รับจ้าง หากมีเหตุชำรุดบกพร่องหรือเสียหายเกิดขึ้นจากงานจ้างนี้ภายในกำหนด ๒ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับมอบงานดังกล่าวแล้ว ซึ่งความบกพร่องหรือความเสียหายนั้นเกิดจากความบกพร่องของผู้รับจ้างอันเกิดจากการใช้วัสดุที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ถูกต้องตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาช่าง ผู้รับจ้างจะต้องรีบทำการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อยโดยไม่ชักช้า โดยผู้ว่าจ้างไม่ต้องออกเงินใดในการนี้ทั้งสิ้นหากผู้รับจ้างบิดพลิ้วไม่กระทำการดังกล่าวภายในกำหนด ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งเป็นหนังสือจากผู้ว่าจ้างหรือไม่ทำการแก้ไขให้ถูกต้องเรียบร้อยภายในเวลาที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้ผู้ว่าจ้างมีสิทธิ์ที่กระทำการนั้นเองหรือจ้างผู้อื่นให้ทำงานนั้นโดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๙.๘ การควบคุมงาน

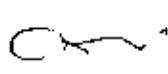
ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ตลอดจนเครื่องมือทดสอบและเครื่องวัดอื่นๆ ที่มีประสิทธิภาพและจำนวนเพียงพอกับงานที่ดำเนินการอยู่ เพื่อที่ปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพและอัตราความก้าวหน้าของงานเพียงพอที่จะประกันได้ว่างานจะเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา เมื่อใดก็ตามที่วิศวกรควบคุมงานตรวจพบว่าเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้มี ประสิทธิภาพไม่เพียงพอหรือไม่เหมาะสมหรือจำนวนน้อยจนทำให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความล่าช้า ผู้ควบคุมงานจะรายงานให้วิศวกรควบคุมงานทราบและวิศวกรควบคุมงานสั่งการให้ผู้รับจ้างเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์ เปลี่ยนวิธีการดำเนินงานหรือเพิ่มจำนวนเครื่องมือและอุปกรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำสั่งโดยเร็ว ถึงแม้ว่าวิศวกรไม่ได้สั่งการนี้ก็ตามผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการที่จะต้องเร่งรัดดำเนินการปรับปรุงงานให้แล้วเสร็จตามสัญญา ในกรณีผู้รับจ้างมีการเปลี่ยนเครื่องมืออุปกรณ์ใดๆ จะต้องได้มาตรฐานและเป็นของที่มีประสิทธิภาพและดีกว่าของเดิมและจะต้องได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ควบคุมงานเสียก่อน

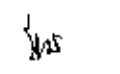
๙.๙ การรुकล้ำในที่ของบุคคลอื่น

ผู้รับจ้างจะต้องไม่ให้คนงาน เครื่องมือและอุปกรณ์ หรือวัสดุที่ใช้รุกล้ำเข้าไปในที่ดินของผู้อื่นเป็นอันขาด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าของที่เสียก่อน เช่นเดียวกับการทิ้งเศษวัสดุ ในกรณีที่เป็นต้องรุกล้ำในที่ดินของผู้อื่น ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ขออนุญาตจากเจ้าของที่เสียก่อน ในกรณีเกิดความเสียหายหรือการฟ้องร้อง ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวทั้งสิ้น

๙.๑๐ การระวังรักษาและป้องกันความเสียหายแก่ทรัพย์สินของบุคคลอื่น

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๑๒

พื้นผิวทางเดินและสิ่งก่อสร้างต่างๆ ที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากการทำงานของผู้รับจ้างจะต้องได้รับการซ่อมแซม หรือตกแต่งให้อยู่ในสภาพเดิม หรือสภาพที่ดีกว่าเดิมทุกประการ โดยใช้วัสดุที่เทียบเท่าหรือดีกว่าของเดิมตามที่วิศวกรผู้ควบคุมงานหรือเจ้าของให้ความเห็นชอบแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องป้องกันและตกแต่งแนวรั้ว ทางเดินเท้า ต้นไม้สนามหญ้า หรือสิ่งอื่นที่อยู่ข้างเคียง ให้อยู่ในสภาพดี สิ่งต่างๆ ที่ผู้รับจ้างได้รื้อถอนออกมาขณะทำงานก็จะต้องใส่ไว้ที่เดิม ในกรณีที่จำเป็นจะต้องตัดต้นไม้ จะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ว่าจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรเสียก่อน และผู้รับจ้างจะต้องชดใช้เงินตามราคาที่ตกลงกับผู้ว่าจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้จัดการหาต้นไม้ใหม่มาปลูกแทน การป้องกันทรัพย์สินต่างๆ การขนย้ายและตกแต่งสิ่งๆ ที่ได้รับความเสียหายเนื่องจากงานที่ดำเนินการถือว่าเป็นส่วนหนึ่งตามสัญญาและค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกแต่เพียงผู้เดียวทั้งสิ้น

#### ๙.๑๑ การจ้างคนงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาช่างฝีมือที่มีความสามารถและเคยทำงานมาก่อนแล้วมาดำเนินการ และเมื่อใดที่คณะกรรมการตรวจการจ้าง หรือผู้ควบคุมงานได้แจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร ให้ผู้รับจ้างทราบว่า คนงานหรือช่างฝีมือผู้หนึ่งผู้ใดหรือหลายคนก็ตามไม่มีความสามารถ หรือไม่เชื่อฟังคำสั่งผู้รับจ้างจะต้องสั่งเปลี่ยนคนงานหรือช่างฝีมือเหล่านั้นตามคำสั่งของผู้ว่าจ้าง

#### ๙.๑๒ การตรวจสถานที่

ผู้ว่าจ้างและคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือวิศวกรโครงการหรือวิศวกรผู้ควบคุมงาน และเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบอำนาจมีสิทธิเข้าไปตรวจสถานที่โครงการ สถานที่เก็บอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานทุกแห่งของผู้รับจ้างได้ตลอดเวลา และผู้รับจ้างต้องเอื้อเฟื้ออำนวยความสะดวกให้เป็นอย่างดี

#### ๙.๑๓ ผู้แทนของผู้รับจ้าง

ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการทำงาน ผู้รับจ้างจะต้องเสนอชื่อผู้แทนที่มีอำนาจเต็ม ซึ่งสามารถทำการแทนผู้รับจ้างได้และจะต้องเสนอชื่อวิศวกรผู้ควบคุมงาน ซึ่งมีคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. ๒๕๔๒ เพื่อขออนุมัติให้ผู้รับจ้างและจะต้องไม่เปลี่ยนผู้แทนหรือวิศวกรก่อนที่จะได้รับอนุญาต คำสั่งต่างๆ ซึ่งได้ให้ไว้แก่ผู้แทนของผู้รับจ้างไว้แล้วให้ถือว่าได้แจ้งให้ผู้รับจ้างแล้วเช่นกัน

#### ๙.๑๔ การรักษาความสะอาด

ในระหว่างการทำงานผู้รับจ้างจะต้องรักษาสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่สะอาดเรียบร้อยตลอดเวลา ผู้รับจ้างจะต้องเก็บกวาดขยะ หรือสิ่งสกปรกอื่นๆ หลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จทุกครั้ง และเมื่อ งานแล้วเสร็จสมบูรณ์ ผู้รับจ้างจะต้องขนย้ายเศษขยะเครื่องมือ และสิ่งปลูกสร้างชั่วคราวออกจากสถานที่แห่งนั้นๆ ทันที


๙.๑๕ หากงานบกพร่องใดๆ ไม่ว่าเกิดจากฝีมือไม่ดี ใช้วัสดุไม่ได้คุณภาพ ความเสียหายเกิดจากความไม่ระมัดระวังหรือเหตุอื่นใด ที่พบว่ามียุ่ก่อนสิ้นสุดคำประกันตามระยะเวลาในสัญญา ให้รื้อถอน ในทันทีและให้ทำใหม่ โดยจะต้องใช้วัสดุที่เป็นไปตามข้อกำหนด และรายการซ่อมปรับปรุงหรืออาจแก้ไข โดยวิธีอื่น ในลักษณะที่ผู้ควบคุมงานเห็นชอบและอนุญาตให้ทำได้ ข้อกำหนดดังกล่าวนี้มีผลบังคับอย่างสมบูรณ์ โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่างานบกพร่องดังกล่าวข้างต้นนั้น ได้ทำโดยผู้ควบคุมงานได้รู้แล้ว และ

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๑๓

ข้อเท็จจริงที่ว่าผู้ควบคุมงานที่รับผิดชอบอาจมองข้ามความบกพร่องดังกล่าวไปก่อนหน้านั้นหาเป็นการยอมรับส่วนหนึ่ง ส่วนใดของงานนั้นไม่

๔.๑๖ การดำเนินการจะต้องไม่ทำให้เกิดเสียงดังเกินระดับเสียงชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ กรณีที่จะมีกิจกรรมส่งเสียงดังเป็นพิเศษ ต้องประกาศแจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน

๔.๑๗ มาตรการลดมลพิษต่างๆ ผู้รับจ้างจะต้องเสนอมาตรการต่างๆ ต้องดำเนินการจัดการน้ำเสีย ในอันที่จะลดมลพิษต่างๆ ที่เกิดจากการก่อสร้างที่จะมีผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่อาศัยทั่วไปด้านเสียงรบกวน อุณหภูมิ อากาศ น้ำ และความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น

๔.๑๘ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ หรือความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่ ทรัพย์สินหรือส่วนบุคคล ซึ่งเป็นผลจากการกระทำของผู้รับจ้าง ทั้งนี้ไม่ว่าอุบัติเหตุหรือความเสียหายนั้น จะเกิดขึ้นแก่ฝ่ายผู้รับจ้าง ฝ่ายผู้ว่าจ้างหรือบุคคลภายนอกก็ตาม การละเลยหรือลดเว้นสิ่งที่ผู้รับจ้างพึงกระทำ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและความเสียหายในการก่อสร้างให้ถือเป็นการกระทำของผู้รับจ้างด้วย

๔.๑๙ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความชำรุดเสียหายที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับ สิ่งสาธารณูปโภค ทั้งปวงรวมทั้งทรัพย์สินอื่น ทั้งที่เป็นของทางราชการและของเอกชน อันเกิดจากการกระทำ ของผู้รับจ้างไม่ว่าจะเป็นโดยตั้งใจหรือโดยประมาทเลินเล่อก็ตาม

ในกรณีที่เกิดการชำรุดเสียหายแก่สิ่งดังกล่าวในวรรคก่อน ผู้รับจ้างจะต้องชดใช้เงินหรือต้องทำการ บูรณะซ่อมแซมหรือทำขึ้นใหม่ให้กลับคืนสู่สภาพดีตามเดิมโดยเร็ว หากผู้รับจ้างเพิกเฉยหรือบิดพลิ้ว ไม่ดำเนินการหรือ ผู้ว่าจ้างเห็นว่า ผู้รับจ้างกระทำล่าช้า ผู้ว่าจ้างจะเข้าไปดำเนินการดังกล่าวแทน โดยผู้รับจ้างจะต้องออกเงินค่าใช้จ่ายในการ นี้ทั้งหมด หรือว่าผู้ว่าจ้างอาจบอกเลิกสัญญาจ้างเสียก็ได้ พร้อมทั้งมีสิทธิ์เรียกค่าเสียหายอื่นๆ ด้วย

๔.๒๐ ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบสถานที่โรงปรับปรุงคุณภาพน้ำเทศบาลเมืองมวกดาบุด รายละเอียดตาม สัญญา ข้อกำหนดพิเศษต่างๆ รวมทั้งรูปแบบและรายการซ่อมปรับปรุงทุกฉบับโดยตลอด และเข้าใจความหมาย โดยแจ้งชัดแล้ว จะแสดงการไม่รับรู้สภาพใดๆ อันเกี่ยวเนื่องกับการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ไม่ได้

๔.๒๑ การที่ผู้ว่าจ้างแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน และ/หรือกรรมการตรวจการจ้างเพื่อกำกับ การตรวจสอบการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง ผู้รับจ้างจะยกขึ้นเป็นเหตุอ้างเพื่อปฏิเสธ หรือขอผ่อนภาระ ความรับผิดชอบหาได้ไม่

๔.๒๒ การแสดงรายการวัสดุก่อนมีการบอกรับสัญญาใดๆ ผู้ยื่นซองประกวดราคาอาจได้รับ การเรียกร้องให้แจ้งให้ทราบถึงแหล่งที่มาของวัสดุโดยละเอียด ส่วนผสมและผลของวัสดุบางอย่าง หรือ ทั้งหมดที่จะใช้ในการซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกล ฯลฯ

๔.๒๓ การขุดดินเพื่อวางท่อระบายน้ำ ซึ่งอาจทำให้ถนนหรือทางเท้าชำรุดนั้น ผู้รับจ้างต้อง ดำเนินการจัดทำกำแพงดินชั่วคราวเพื่อป้องกันการทรุดและดินที่ขุดขึ้นมาต้องไม่กองรูก่ลำผิวจราจร ในกรณี ที่ไม่มีสถานที่กองให้ผู้รับจ้างบริหารจัดการขนย้ายไปในทันที

๔.๒๔ การขุดร่องดินเพื่อวางท่อระบายน้ำ ผู้รับจ้างต้องขุดเป็นระยะทางให้สัมพันธ์กับ ความสามารถในการวางท่อระบายน้ำลงในร่องดิน ห้ามมิให้ผู้รับจ้างขุดร่องดินเกินความจำเป็น และการขุด ผ่านทางแยกหรือทางเข้าบ้าน ผู้รับจ้างจะต้องหาแผ่นเหล็กหรือวัสดุอื่นใดบุห้บร่องที่ขุด เพื่อให้ยานพาหนะ สามารถผ่านได้หากผู้รับจ้างไม่สามารถหาแผ่นเหล็กหรือวัสดุใดบุได้ภายใน ๖ ชั่วโมง นับแต่เริ่มขุดและไม่มี

การปฏิบัติงานต่อเนื่องกัน ผู้รับจ้างจะต้องบริหารจัดการหลบหลุมร่อนดินเสียก่อน ส่วนท่อระบายน้ำที่นำมาใช้ให้  
ผู้รับจ้างวางเรียงให้เป็นระเบียบ ไม่กีดขวางการสัญจรของประชาชนและยานพาหนะ

๔.๒๕ การซ่อมแซมบูรณะทางเท้าที่ชำรุด เศษวัสดุที่รื้อถอนออกห้ามมิให้ผู้รับจ้างกองไว้เป็น  
การกีดขวางการสัญจร หากไม่มีความจำเป็นต้องใช้ ผู้รับจ้างต้องจัดการขนย้ายไปให้พ้นบริเวณสถานที่  
ก่อสร้างทันที สำหรับวัสดุก่อสร้างบางอย่างที่จำเป็นต้องใช้ เช่น หิน หวาย ผู้ว่าจ้างอนุญาตให้กอง  
บนทางเท้าได้ แต่ผู้รับจ้างต้องจัดทำคอกไว้ โดยไม่กีดขวางการจราจร

๔.๒๖ ผู้รับจ้างจัดทำป้ายประกาศระหว่างงานปรับปรุงและประชาสัมพันธ์ต่างๆ มีข้อความ  
ประกาศ และมีตามจำนวนที่คณะกรรมการตรวจการจ้าง ผู้ควบคุมงานกำหนดและตามที่ราชการกำหนด  
และมีสัญญาณไฟติดตั้งไว้โดยชัดเจน ณ บริเวณสถานที่ก่อสร้าง และจะต้องดูแลรักษาไม่ให้เกิดความเสียหาย  
หรือเกิดการลบเลือนของข้อความที่ประกาศ ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง โดยให้มีรายละเอียดในการ  
ประกาศดังนี้

๑) ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สถานที่ติดต่อและหมายเลขโทรศัพท์ พร้อม  
สัญลักษณ์ เจ้าของโครงการ

๒) ประเภทและชนิดของงานซ่อมแซมปรับปรุง

๓) ปริมาณงาน

๔) ชื่อ ที่อยู่ ผู้รับจ้างพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

๕) ระยะเวลาการก่อสร้าง (วันเริ่มต้นและสิ้นสุดของโครงการ)

๖) วงเงินค่าก่อสร้าง

๗) ชื่อเจ้าหน้าที่ของส่วนราชการที่ควบคุมงานพร้อมหมายเลขโทรศัพท์

ผู้รับจ้างจะต้องทำป้ายรายละเอียดโครงการ ในพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด โดยมีเนื้อหา  
รายละเอียดตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนด แบบวัสดุและคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดดังนี้

๑) แผ่นป้ายเป็นแผ่นเหล็กชุบสังกะสี มีคุณสมบัติตาม มอก. ๕๐-๒๕๓๘

๒) แผ่นสะท้อนแสงที่ใช้ปิดด้านหน้าป้ายใช้แผ่นสะท้อนแสง ชนิดที่ ๑ สัมประสิทธิ์การสะท้อน  
แสงระดับ ๑ ตาม มอก. ๖๐๖-๒๕๒๙ และมีคุณลักษณะตาม มอก. ๖๗๔-๒๕๓๙

๓) ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ใช้แผ่นวัสดุสะท้อนแสงตาม มอก. ๖๐๖-๒๕๒๙ และมีคุณสมบัติตาม  
มอก. ๖๗๔-๒๕๓๙

๔) เสาคือเสาเหล็กที่มีคุณสมบัติตาม มอก. ๑๒๒๘-๒๕๓๗

๔.๒๗ ในกรณีที่รายละเอียดของขอบเขตงานของรายการฉบับนี้มีส่วนขัดแย้งกัน ให้ถือตามรายการฉบับนี้  
เป็นหลัก หากมีข้อขัดแย้งนอกเหนือจากที่กล่าวข้างต้นให้ถือตามคำวินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ว่าจ้าง

๔.๒๘ การส่งมอบงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดสถานที่ให้เรียบร้อยก่อนส่งมอบงาน และเมื่อคณะกรรมการตรวจการ  
จ้างได้รับมอบงานแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องขนย้ายวัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรกลต่างๆ ที่นำมาใช้ในการก่อสร้าง หรือสิ่งต่างๆ ของ  
ผู้รับจ้างภายในบริเวณโรงงานออกภายใน ๗ วัน นับแต่วันที่คณะกรรมการตรวจการจ้างได้ตรวจรับงานแล้ว

๑๐. ข้อกำหนดสำหรับความปลอดภัยในการทำงาน

ประธานกรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการ

กรรมการและเลขานุการ หน้า ๑๕

๑๐.๑ ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดจากการทำงานไม่ว่าอุบัติเหตุ  
นั้นๆ จะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่กระทำหรือสาเหตุจากการจัดการงานที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัย  
ของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้องมาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความ  
ปลอดภัยในการทำงาน ซึ่งกำหนดไว้ในประกาศกระทรวงมหาดไทย ทั้งที่ใช้บังคับอยู่แล้วในปัจจุบันและจะประกาศใช้ในภาย  
หน้า ผู้รับจ้างจะต้องเสนอวิธีการปฏิบัติงานให้กรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงานเห็นชอบด้วย

๑๐.๒ ในกรณีที่เห็นสมควรคณะกรรมการตรวจการจ้างและผู้ควบคุมงาน อาจมีคำสั่งให้เสริม  
มาตรการเป็นพิเศษเพิ่มเติมจากมาตรฐานที่กล่าวไว้ได้ ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามโดยไม่บิดพลิ้ว

๑๐.๓ ก่อนหรือในระหว่างการดำเนินการซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกลต่างๆ คณะกรรมการตรวจการจ้างและ  
ผู้ควบคุมงานอาจมีคำสั่งให้ผู้รับจ้างชี้แจงรายละเอียดของมาตรการเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นส่วนหนึ่งส่วน  
ใดหรือทั้งหมดของการซ่อมปรับปรุงเครื่องจักรกล กรรมการตรวจการจ้างหรือผู้ควบคุมงานมีสิทธิไม่อนุญาตให้ทำงานหรือ  
สั่งระงับการทำงานได้ทันที ในกรณีที่ปรากฏว่ามาตรการเพื่อความปลอดภัยดังกล่าวไม่น่าไว้วางใจหรือไม่เหมาะสม

๑๐.๔ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น เนื่องจากความบกพร่องของผู้รับจ้าง นอกจากผู้รับจ้างจะต้องเป็น  
ผู้รับผิดชอบโดยสิ้นเชิงแต่ฝ่ายเดียว ในบรรดาความเสียหายที่เกิดขึ้นแล้ว ผู้ว่าจ้างอาจถือเป็นเหตุในการบอกเลิกสัญญาจ้าง  
ได้

๑๐.๕ ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยดังนี้

- หมวกเซฟตี้ จำนวน ๑๐ ใบ
- รองเท้าเซฟตี้ จำนวน ๕ คู่
- พัดลมดูดอากาศในที่อับอากาศ จำนวน ๑ ชุด
- เสื้อสะท้อนแสง จำนวน ๑๐ ตัว
- กรวยสะท้อนแสงขนาดใหญ่ จำนวน ๑๐ ชุด
- อุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

#### ๑๑. ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงาน

ระยะเวลาดำเนินการ/ส่งมอบงานจ้างกำหนดแล้วเสร็จบริบูรณ์ภายใน ๓๐๐ วัน นับถัดจากวัน  
ได้รับแจ้งจากคณะกรรมการตรวจการจ้างให้เริ่มเข้าทำงาน

#### ๑๒. วงเงินในการจัดจ้าง


วงเงินงบประมาณ เป็นจำนวนเงิน ๒๗,๕๕๐,๐๐๐- บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

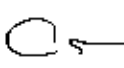
ราคากลาง เป็นจำนวนเงิน ๒๗,๕๕๐,๐๐๐- บาท (ยี่สิบเจ็ดล้านห้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ในการเสนอราคาผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาขั้นต่ำ (Minimum Bid) ไม่น้อยกว่าครั้งละ ๕๐,๐๐๐ บาท จาก  
ราคาสูงสุดของการประกวดราคา และการเสนอราคาครั้งถัดไป ต้องเสนอราคาครั้งละไม่น้อยกว่า ๕๐,๐๐๐ บาท จาก  
ราคาครั้งสุดท้ายที่เสนอราคาแล้ว

#### ๑๓. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่


ชื่อผู้ติดต่อ นายอิทธิกร บุษพันธุ์

  
ประธานกรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการ

  
กรรมการและเลขานุการ หน้า ๑๖

เว็บไซต์ [www.wma.or.th](http://www.wma.or.th)  
อีเมล [atirak.b@wma.mail.go.th](mailto:atirak.b@wma.mail.go.th)  
โทรศัพท์ ๐-๒๒๗๓-๘๕๓๐-๘  
ที่อยู่ องค์การจัดการน้ำเสีย ๓๓๓ อาคารเก้าเป้งจวน ๑ ชั้น ๒๓  
ซอยเฉยพวง ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร  
กทม. ๑๐๙๐๐

หากท่านต้องการข้อเสนอแนะ วิจัยรณ หรือมีความคิดเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความ  
คิดเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรได้ทาง [www.wma.or.th](http://www.wma.or.th) หรือ [atirak.b@wma.mail.go.th](mailto:atirak.b@wma.mail.go.th) โดยเปิดเผยตัว  
พร้อมทั้งระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้