



ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดการดำเนินงาน (Terms of Reference: TOR)
และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย
และระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

เห็นชอบ

(นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย)

ปลัดเมืองพัทยา รักษาการแทน

นายกเมืองพัทยา

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภักดิ์ ธีรวิไลกุล
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

สารบัญ

หน้า

1. ส่วนที่ 1 ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดการดำเนินงาน	1-1
2. ส่วนที่ 2 ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดด้านราคา	2-1
3. ส่วนที่ 3 ข้อมูลสำหรับผู้ยื่นข้อเสนอ	3-1
4. ส่วนที่ 4 หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก	4-1

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบโครงสร้างระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ รัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

สารบัญตาราง

หน้า

- | | |
|---|------|
| 1. ตารางที่ 1 ตำแหน่ง จำนวน คุณสมบัติ/คุณสมบัติของบุคลากรหลัก | 1-21 |
| 2. ตารางที่ 2 ตำแหน่ง จำนวน คุณสมบัติ/คุณสมบัติของบุคลากรสนับสนุน | 1-22 |

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาประปาบรรจและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร ธวัชไพบลูย์
กรรมการ

นางสาวปิตยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะขรรค์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ส่วนที่ 1

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดการดำเนินงาน

1. ข้อมูลเกี่ยวกับงานจ้าง

การให้บริการบำบัดน้ำเสียแก่ชุมชน และสถานประกอบการ เป็นการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ ป้องกันไม่ให้คุณภาพน้ำทะเลเสื่อมโทรม ซึ่งเป็นอำนาจหน้าที่ที่กำหนดตามมาตรา 62 (8) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการเมืองพัทยา พ.ศ.2542 โดยให้เมืองพัทยามีหน้าที่กำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการบำบัดน้ำเสีย เมืองพัทยาจึงจัดให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อนำน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากชุมชนและสถานประกอบการไปทำการบำบัดให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดก่อนระบายออกสู่ทะเล ปัจจุบันเมืองพัทยามีโรงบำบัดน้ำเสียให้บริการ 2 แห่ง คือ โรงบำบัดน้ำเสียในซอยหนองใหญ่ (หรือซอยพรประภาณิมิต) เป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge: AS) ให้บริการบำบัดน้ำเสียในพื้นที่เขตนาเกลือ พัทยาเหนือ พัทยากกลางและพัทยาใต้บางส่วน และโรงบำบัดน้ำเสียในซอยวัดบุญญ์กัญจนาราม ให้บริการในพื้นที่เขตจอมเทียนและพัทยาใต้บางส่วน โดยทั้งสองแห่งจะประกอบด้วยระบบรวบรวมน้ำเสียและโรงบำบัดน้ำเสีย รายละเอียดดังนี้

- ระบบรวบรวมน้ำเสีย ประกอบด้วยท่อตักน้ำเสีย ท่อส่งน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย ซึ่งทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียในพื้นที่ที่ให้บริการส่งไปบำบัดยังโรงบำบัดน้ำเสีย

- โรงบำบัดน้ำเสียจะประกอบด้วย ถังตกตะกอน ถังเติมอากาศหรือถังปฏิกรณ์ชีวภาพ บ่อเติมคลอรีน และหน่วยบำบัดอื่นๆ ที่จำเป็น เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งแล้วจึงจะระบายลงสู่ทะเลต่อไป

เนื่องจากเมืองพัทยามีข้อจำกัดในด้านโครงสร้างกรอบอัตรากำลัง และงบประมาณค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร จึงทำให้ไม่สามารถเพิ่มอัตรากำลังตามที่ต้องการได้ ประกอบกับเมืองพัทยามีบุคลากรในสาขาวิชาชีพที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานด้านเดินระบบและบำรุงรักษาระบบไม่เพียงพอ นอกจากนี้ระบบรวบรวมน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียยังเป็นระบบที่มีเครื่องจักรกลและอุปกรณ์จำนวนมากที่มีมูลค่าสูง และมีความซับซ้อนต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ในจำนวนที่เหมาะสมปฏิบัติงาน จึงจำเป็นต้องว่าจ้างเอกชนเข้ามาดำเนินการเดินระบบและบำรุงรักษา

ดังนั้น เพื่อให้การบำรุงรักษาและเดินระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่เมืองพัทยา สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพและบังเกิดผลดี เมืองพัทยาจึงได้จัดทำรายละเอียดขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) นี้ขึ้น เพื่อเป็นเอกสารที่กำหนดขอบเขตรายละเอียดที่เมืองพัทยาต้องการให้ผู้รับจ้างดำเนินการ รวมทั้งความรับผิดชอบของผู้รับจ้างที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-1

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล พ่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวุฒิสัน อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ วัชรไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะขรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. วัตถุประสงค์ของงานจ้าง

เพื่อว่าจ้างผู้รับจ้าง (Operator) เดินระบบและบำรุงรักษาระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้รับจ้างดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

2.1 เพื่อดำเนินการเดินระบบ ดูแล บำรุงรักษาและบริหารจัดการระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา พื้นที่พัทยาและนาเกลือ ตลอดงานงานที่เกี่ยวข้องและปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย สามารถรวบรวมและบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้และคุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 เพื่อดำเนินการเดินระบบ ดูแล บำรุงรักษาและบริหารจัดการระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา พื้นที่จอมเทียน ตลอดงานงานที่เกี่ยวข้องและปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย สามารถรวบรวมและบำบัดน้ำเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ออกแบบไว้และคุณภาพน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 เพื่อดำเนินการเดินระบบ ดูแล บำรุงรักษาและบริหารจัดการระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา ตลอดงานงานที่เกี่ยวข้องและปริมาณน้ำที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อให้ระบบป้องกันน้ำท่วมสามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพและสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา

3. คำจำกัดความ

ในขอบเขตข้อกำหนดนี้ได้กำหนดนิยามความหมายของคำไว้ดังต่อไปนี้

“ผู้ยื่นข้อเสนอ” หมายความว่า ผู้ที่ยื่นข้อเสนอการจ้างเหมาบริการเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา

“ผู้ชนะการประมูล” หมายความว่า ผู้ที่ยื่นข้อเสนอการจัดจ้างเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา ที่ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

“ผู้รับจ้าง” หมายความว่า ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และได้ลงนามรับจ้างในสัญญาจ้างการจ้างเหมาบริการเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา

“เดินระบบ” หมายความว่า การบริหารจัดการเพื่อควบคุมระบบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม ให้ได้ตามเกณฑ์การออกแบบที่กำหนดไว้ โดยเมื่อดำเนินการควบคุมตามเกณฑ์ที่ออกแบบไว้แล้วน้ำทิ้งจะต้องได้คุณภาพตามมาตรฐานที่เมืองพัทยากำหนด

“การบำรุงรักษาระบบ” หมายความว่า การบำรุงรักษา (Maintenances) เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องยนต์หรืออุปกรณ์ในระบบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม ตามที่คู่มือ (Handbook) ของแต่ละเครื่องกำหนดไว้ หากไม่มีคู่มือกำหนดไว้ให้ดำเนินการตามหลักวิชาการหรือวิธีการที่สากลทั่วไปดำเนินการ

“การซ่อมแซม” หมายความว่า การซ่อมแซม (Repairs) เครื่องจักร เครื่องกล เครื่องยนต์หรืออุปกรณ์ในระบบรวมน้ำเสีย ระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วม ที่ชำรุด สึกหรอและไม่สามารถใช้งานได้ให้ใช้งานได้ตามปกติ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-2

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภักดิ์ ธีรวิไลกุลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

“การฟื้นฟูเครื่องจักร” หมายถึง การยกเครื่อง (Overhaul) การปรับปรุงให้ดีขึ้น การปรับเปลี่ยนเครื่องจักรให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ดีขึ้น

“ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย” หมายความว่า โรงบำบัดน้ำเสีย สถานีสูบน้ำเสีย อาคารผันน้ำ ระบบท่อส่งน้ำเสียรวมทั้งระบบวาล์วและประตูน้ำต่างๆ ของระบบท่อส่งน้ำเสีย

“ระบบป้องกันน้ำท่วม” หมายความว่า สถานีสูบน้ำระบายน้ำ ระบบท่อส่งระบายน้ำ อ่างชะลอน้ำ (แก้มลิง) รวมทั้งระบบวาล์วและประตูน้ำต่างๆ ของระบบท่อส่งระบายน้ำ

4. ข้อมูลเกี่ยวกับการกิจที่จ้าง

เมื่อพิจารณาว่าจ้างบริษัท กลุ่มบริษัทหรือกลุ่มนิติบุคคล ดำเนินการเดินระบบ บำรุงรักษาและบริหารจัดการระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียพื้นที่เมืองพัทยา ที่มีบุคลากร เครื่องมือ ความรู้ความชำนาญ ประสบการณ์ในการกิจที่เมืองพัทยาว่าจ้าง โดยภารกิจที่เมืองพัทยาดังกล่าวให้ผู้รับจ้างดำเนินการมีดังนี้

1. งานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำเสีย พื้นที่พัทยาและนาเกลือ
2. งานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำเสีย พื้นที่จอมเทียน
3. งานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา
4. งานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่พัทยาและนาเกลือ
5. งานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่จอมเทียน
6. งานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์
7. งานจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน
8. งานจัดหาวัสดุสิ้นเปลือง
9. งานจัดหายานพาหนะ
10. งานดูแล รักษาความสะอาดเรียบร้อยของอาคารและสถานที่
11. งานรักษาทรัพย์สิน
12. งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

5. รายละเอียดโครงการ

5.1 สถานที่ดำเนินงาน ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงานในสถานที่ดังนี้

5.1.1 โรงบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 แห่ง ดังนี้

5.1.1.1 โรงบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา ซอยหนองใหญ่ ตั้งอยู่ในซอยหนองใหญ่ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พื้นที่ประมาณ 80 ไร่

5.1.1.2 โรงบำบัดน้ำเสียซอยบุญยักัญญา ตั้งอยู่ในซอยบุญยักัญญา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พื้นที่ประมาณ 13 ไร่

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-3

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ วัชรไพศาลย์
กรรมการ

นางสาวปิตยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

5.1.2 สถานีสูบน้ำ ประกอบด้วย

5.1.2.1 สถานีสูบน้ำพื้นที่พื้พญาและนาเกลือ จำนวน 38 แห่ง ดังนี้

- 1) สถานีสูบน้ำเสียพื้พญาสาย 3 หรือสถานี PS1 ตั้งอยู่ใกล้กับสถานีดับเพลิงถนนพื้พญาสายสาม
- 2) สถานีสูบน้ำเสียหาดพื้พญา หรือสถานี PS7 ตั้งอยู่บริเวณปากทางเข้า walking street ถนนเลียบชายหาดพื้พญา
- 3) สถานีสูบน้ำเสียคลองพื้พญาใต้หรือสถานี PS 12 ตั้งอยู่ที่ปากคลองพื้พญาใต้
- 4) สถานีสูบน้ำเสียคลองปิกพลับหรือสถานี PSK ตั้งอยู่ในคลองปิกพลับถนนพื้พญานาเกลือ
- 5) สถานีสูบน้ำเสียลานโพธิ์หรือสถานี PSL ตั้งอยู่ข้างตลาดเก่านาเกลือ
- 6) สถานีสูบน้ำเสียหนองใหญ่หรือสถานี PSY ตั้งอยู่ในซอยหนองใหญ่
- 7) สถานีสูบน้ำเสียหาดวงค้อมาตย์หรือสถานี PS4 ตั้งอยู่ริมหาดวงค้อมาตย์
- 8) สถานีสูบน้ำเสียนาเกลือ 22 ตั้งอยู่ในซอยนาเกลือ 22
- 9) สถานีสูบน้ำเสียหาดริมผา ตั้งอยู่ในซอยนาเกลือ 22
- 10) สถานีสูบน้ำเสีย หน้าโรงบำบัดน้ำเสีย ซอยหนองใหญ่
- 11) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเชื่อมซอยสุขุมวิท-พื้พญา 28 (ซอยแครอทแบนด์)
- 12) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเชื่อมซอยสุขุมวิท-พื้พญา 28 (ซอยข้างหมู่บ้านชลิตา)
- 13) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเชื่อมซอยสุขุมวิท-พื้พญา 28 (ซอยต้นไม้ใหญ่)
- 14) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยสุขุมวิท-พื้พญา 81 (ซอยโรงเรียนบูรพาพัฒนา-ศาสตร์)
- 15) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเชื่อมซอยนาเกลือ 12 (ซอยหมู่บ้านการเดินวิลล่า 3)
- 16) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเพนียดข้าง 2
- 17) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเพนียดข้าง 8
- 18) สถานีสูบน้ำเสีย ซอยเพนียดข้าง 10
- 19) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พื้พญา 8 (ข้างบ้านสุขชาติ)
- 20) สถานีสูบน้ำเสียซอยสรณกุล
- 21) สถานีสูบน้ำเสียซอยนาเกลือ 16
- 22) สถานีสูบน้ำเสียซอยวัดธรรมสามัคคี 8 (หมู่บ้านดาราภักดิ์ 2)
- 23) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พื้พญา 41 สถานีที่ 1 (หมู่บ้านนครสวรรค์)
- 24) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พื้พญา 41 สถานีที่ 2 (หมู่บ้านนครสวรรค์)
- 25) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พื้พญา 40
- 26) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พื้พญา 32/1

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาบริการระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพื้พญา

หน้า 1-4

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีรวิไลกุล
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- 27) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พญา 46
- 28) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พญา 43
- 29) สถานีสูบน้ำเสียซอยเชื่อมซอยเกษมสุวรรณ (แดงโม)
- 30) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พญา 32/2
- 33) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พญา 2
- 34) สถานีสูบน้ำเสียซอยเชื่อมถนนพรประภาณมิตร (ตรงข้ามแม่ลาปลาเผา)
- 35) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พญา 46/4 เชื่อมถนนพญาใต้
- 36) สถานีสูบน้ำเสียซอยนาเกลือ 12
- 37) สถานีสูบน้ำเสียซอยเขาตาโล 5
- 38) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิทพญา 34 ข้างโรงเรียนตันตราภักดิ์

5.1.2.2 สถานีสูบน้ำพื้นที่จอมเทียน จำนวน 23 แห่ง ดังนี้

- 1) สถานีสูบน้ำเสีย PJ1
- 2) สถานีสูบน้ำเสีย P1
- 3) สถานีสูบน้ำเสีย P2
- 4) สถานีสูบน้ำเสีย P4
- 5) สถานีสูบน้ำเสีย P5
- 6) สถานีสูบน้ำเสีย P6
- 7) สถานีสูบน้ำเสียเมาแท่นบิช
- 8) สถานีสูบน้ำเสียราชวรุณ
- 9) สถานีสูบน้ำเสียเอเชีย
- 10) สถานีสูบน้ำเสียเกษตรสิน 5
- 11) สถานีสูบน้ำเสียซอยพระตำหนัก 2-3
- 12) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท พญา 56
- 13) สถานีสูบน้ำเสียซอยเทพประสิทธิ์ 8
- 14) สถานีสูบน้ำเสียหมู่บ้านสวนทองสุข
- 15) สถานีสูบน้ำเสียหมู่บ้านการเคหะเทพประสิทธิ์ บ่อที่ 1
- 16) สถานีสูบน้ำเสียหมู่บ้านการเคหะเทพประสิทธิ์ บ่อที่ 2
- 17) สถานีสูบน้ำเสียซอยเทพประสิทธิ์ 5/1
- 18) สถานีสูบน้ำเสียซอยเชื่อมซอยสุขุมวิท พญา 93
- 19) สถานีสูบน้ำเสียเชื่อมถนนเลียบทางรถไฟฝั่งตะวันออก (บ้านห้วยใหญ่
- 20) สถานีสูบน้ำเสียเชื่อมถนนเลียบทางรถไฟฝั่งตะวันออก (บ้านห้วยใหญ่

หมู่ 4) บ่อที่ 1

หมู่ 4) บ่อที่ 2

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพญา

หน้า 1-5

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร์ ธวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขา

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขา

- 21) สถานีสูบน้ำเสียซอยข้างร้านน้องโกชนา
- 22) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พทยา 58
- 23) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พทยา 60

5.1.3 ระบบท่อสูบน้ำเสีย รวมทั้งระบบวาล์วและประตูน้ำต่างๆ ของระบบท่อสูบน้ำ

5.1.4 สถานีสูบน้ำระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม จำนวน 19 แห่ง ประกอบด้วย

- 1) สถานีสูบน้ำที่ 1 (Sump1) ตั้งอยู่ปากซอยสุขุมวิทพทยา 45 ถนนสุขุมวิทพทยา
- 2) สถานีสูบน้ำที่ 2 (Sump2) ตั้งอยู่ปากซอยสุขุมวิทพทยา 75 ถนนสุขุมวิทพทยา
- 3) สถานีสูบน้ำที่ 3 (Sump3) ตั้งอยู่บนถนนเลียบริมทางรถไฟฝั่งตะวันออก บ้านเขาน้อย
- 4) สถานีสูบน้ำที่ 4 (Sump4) ตั้งอยู่บนถนนเลียบริมทางรถไฟฝั่งตะวันออก บ้านเขาตาโล
- 5) สถานีสูบน้ำที่ 5 (Sump5) ตั้งอยู่บนถนนเลียบริมทางรถไฟฝั่งตะวันออก บ้านหนองกระบอก
- 6) สถานีสูบน้ำที่ 6 (Sump6) ตั้งอยู่บนถนนเลียบริมทางรถไฟฝั่งตะวันออก บ้านชัยพลักษ์
- 7) สถานีสูบน้ำฝนภายในโรงเรียนเมืองพทยา 8
- 8) สถานีสูบน้ำฝนซอยเชื่อมซอยเกษมสุวรรณ (ซอยแดงโม)
- 9) สถานีสูบน้ำฝนซอยเทพประสิทธิ์ 7 (หน้าสนามกีฬาศูนย์เยาวชน เมืองพทยา)
- 10) สถานีสูบน้ำฝนตรงข้ามเมืองพทยา 4
- 11) สถานีสูบน้ำฝนแยกวัดชัยมงคล
- 12) สถานีสูบน้ำฝนแยกเพนียดช้าง
- 13) สถานีสูบน้ำฝนหน้าโรงแรมโครสพทยา
- 14) สถานีสูบน้ำฝนปากซอยเกษตรสิน 1
- 15) สถานีสูบน้ำฝนซอยสุขุมวิท-พทยา 81
- 16) สถานีสูบน้ำฝนซอยหนองใหญ่ 2
- 17) สถานีสูบน้ำระบายน้ำฝนหน้า เมกาโฮม
- 18) สถานีสูบน้ำระบายน้ำฝนหน้าเลคแลนด์
- 19) สถานีสูบน้ำเสียซอยสุขุมวิท-พทยา 33

5.1.5 อ่างชะลอน้ำ จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ริมถนนเลียบริมทางรถไฟฝั่งตะวันออก ในตำบลห้วยใหญ่ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่ประมาณ 21 ไร่

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาดำเนินการบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพทยา

หน้า 1-6

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทร์ภัทร์ ธวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

5.1.6 อาคารผันน้ำ (COMBINE SEWER OVERFLOW, CSO)

5.1.6.1 พื้นที่พื้พญาและนาเกลือ จำนวน 2 แห่ง ดังนี้

1) อาคารผันน้ำบริเวณซอย 6/1 ถนนเลียบชายหาดพญา ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำหาดพญา (PS7)

2) อาคารผันน้ำบริเวณสถานีสูบน้ำเสียหาดพญา ปากทางเข้าวอล์คกิ้งสตรีท ถนน เลียบชายหาดพญา ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำหาดพญา (PS7)

5.1.6.2 พื้นที่จอมเทียน จำนวน 8 แห่ง ดังนี้

1) CSO J1 ตั้งอยู่ที่บริเวณจุดบรรจบของถนนจอมเทียนสาย 2 ตัดกับถนนบุญกัญญา ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ P2

2) CSO J2 ตั้งอยู่ที่บริเวณจุดบรรจบของถนนจอมเทียนสาย 2 ตัดกับถนนบุญกัญญา ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ P2

3) CSO J3 ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยชัยพฤกษ์ 3 ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ PJ1

4) CSO J4 ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยชัยพฤกษ์ 3 ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ PJ1

5) CSO J5 ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยชัยพฤกษ์ 3 ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ PJ1

6) CSO J6 ตั้งอยู่ที่บริเวณปากซอยบุญกัญญา 4 ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ P2

7) CSO J7 ตั้งอยู่ที่บริเวณปากซอยบุญกัญญา 5 ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ P2

8) CSO J8 ตั้งอยู่ที่บริเวณซอยชัยพฤกษ์ 3 ทำหน้าที่ผันน้ำเสียไปลงสถานีสูบน้ำ PJ1

9) CSO ซอยพระตำหนัก 5

10) CSO ซ้างศูนย์ช่วยเหลือผู้ประสบภัยทางทะเล ด้านหลังพญาปาร์ค

11) CSO สามแยกโรงแรมแกรนด์จอมเทียนพาเลซ ถนนเลียบบหาดจอมเทียน

5.1.7 สระบำบัดน้ำเสีย ตั้งอยู่ในโรงบำบัดน้ำเสีย ซอยหนองใหญ่ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี

5.1.8 สระเติมอากาศคลองโปลด์ ตั้งอยู่บริเวณ เขียนซื่อ นาเกลือ

5.1.9 ประตุน้ำผัน จำนวน 5 อาคาร ประกอบด้วย

1) ประตุน้ำลำนโพธิ์

2) ประตุน้ำข้างสถานีสูบน้ำเสียคลองปึกลับ

3) ประตุน้ำคานเรือ

4) ประตุน้ำข้างสถานีสูบน้ำเสียหาดพญา

5) อาคารระบายน้ำตรงข้ามโรงแรมดิวารี หาดจอมเทียน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพญา

หน้า 1-7

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ วัชรไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิยาพร ภักดิ์แก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

6. หลักการทำงานของระบบระบายน้ำและระบบรวบรวมน้ำเสีย

6.1 ระบบระบายน้ำ

ระบบระบายน้ำในเป็นระบบระบายน้ำแบบรวม (Combine System) ทำหน้าที่รวบรวมน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดน้ำเสียต่างๆ และน้ำฝนที่ตกในพื้นที่เพื่อระบายลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ โดยมีอาคารดักน้ำเสีย (Combine Sewer Overflow Structure, CSO) ซึ่งติดตั้งอยู่ที่ปลายทางน้ำของระบบระบายน้ำทำหน้าที่แยกน้ำฝนออกจากน้ำเสีย เพื่อแยกเฉพาะปริมาณน้ำที่กำหนดส่งไปบำบัดที่โรงบำบัดน้ำเสียของเมืองพัทยาแต่ละแห่ง ในกรณีที่ปริมาณน้ำเสียและน้ำฝนน้อยกว่า 5 เท่าของอัตราการไหลเฉลี่ยในฤดูแล้ง (5 Dry Weather Flow, 5 DWF) น้ำทั้งหมดจะเข้าสู่ท่อดักน้ำเสียและส่งไปยังโรงบำบัดน้ำเสีย แต่ถ้าหากน้ำที่ไหลมาตามท่อระบายน้ำมีปริมาณมากกว่า 5 เท่าของอัตราการไหลเฉลี่ยในฤดูแล้ง ก็จะยอมให้น้ำเสียและน้ำฝนส่วนเกินระบายผ่านอาคารดักน้ำเสียลงสู่ทางน้ำธรรมชาติได้โดยตรง ทั้งนี้ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าน้ำเสียถูกน้ำฝนเจือจางลงจนไม่มีผลทำให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียได้

แนวท่อระบายน้ำจะอิงไปตามแนวนอนสายหลักในพื้นที่ เนื่องจากสภาพพื้นที่เป็นแหล่งชุมชนมีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่น ท่อระบายน้ำตามถนนสายหลักสามารถรวบรวมน้ำเสียได้ตามวัตถุประสงค์มากที่สุด นอกจากนี้ยังสะดวกในการก่อสร้างและบำรุงรักษา โดยทั่วไปท่อระบายน้ำจะวางตามแนวทางเท้าทั้งสองข้าง เว้นแต่ในกรณีที่ข้อจำกัดที่แนวทางเท้าไม่มีพื้นที่เพียงพอในการวางท่อ จึงวางลงในแนวนอน

การไหลของน้ำในท่อระบายน้ำเป็นการไหลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วง ซึ่งผู้ออกแบบได้ออกแบบให้การไหลที่มีความเร็วของอัตราการไหลมากพอที่จะไม่ให้ตะกอนเบียดกั้นในท่อ (Self Cleansing System) ท่อระบายน้ำแต่ละสายจะมีบ่อพักอยู่ทุกระยะประมาณ 10.0 เมตร เพื่อการตรวจสอบและบำรุงรักษาโดยบ่อพักทั่วไปจะเป็นบ่อตรวจที่สามารถลงไปปฏิบัติงานได้ แต่จะมีบ่อพักสำหรับท่อสายสั้นๆ เช่น ท่อเชื่อม ซึ่งไม่สามารถลงไปปฏิบัติงานได้แต่สามารถเปิดฝาสำหรั้งการตักตะกอนได้

6.2 ระบบรวบรวมน้ำเสีย

ระบบรวบรวมน้ำเสียประกอบด้วยท่อดักน้ำเสียหลักและท่อดักน้ำเสียย่อย ซึ่งกระจายออกไปรับน้ำเสียที่ถูกผันออกมาจากอาคารดักน้ำเสียในบริเวณต่างๆ เพื่อรวบรวมเข้าสู่โรงบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง การไหลในท่อดักน้ำเสียจะเป็นการไหลโดยแรงโน้มถ่วงของโลก แต่เมื่อท่อดักน้ำเสียมีระดับต่ำเกินไปจนทำให้การก่อสร้างเป็นไปได้ลำบากและการลงทุนก่อสร้างสูง กำหนดให้มีสถานีสูบน้ำเสียเพื่อทำการยกระดับน้ำให้สูงขึ้นและสามารถระบายน้ำโดยแรงโน้มถ่วงของโลกต่อไปได้ ซึ่งทำให้เกิดความเหมาะสมทั้งในแง่การลงทุนและการก่อสร้าง อาคารดักน้ำเสียซึ่งเชื่อมต่อระหว่างระบบระบายน้ำและรวบรวมน้ำเสียก่อสร้างอยู่ในแนวท่อระบายน้ำเดิม โดยติดตั้งอยู่บริเวณปลายท่อระบายน้ำก่อนที่จะระบายลงสู่ทางน้ำธรรมชาติ เช่น ระบายลงคลองหรือทะเล หลักการของอาคารดักน้ำเสียที่ทำให้สามารถรวบรวมน้ำเสียได้ 5 DWF คือการกำหนดความยาวของท่อน้ำเสียออกจากอาคารดักน้ำเสียเข้าท่อดักน้ำเสีย (Throttle Pipe) เท่ากับ 5 DWF จากหลักการดังกล่าวจะทำให้ในช่วงหน้าแล้งมีอัตราการไหลเฉลี่ยของน้ำในท่อระบายน้ำที่จะไหลจะเข้าอาคารดักน้ำเสีย จะมีค่าประมาณ 1 DWF และจะมีระดับน้ำต่ำกว่าสันน้ำล้น สำหรับหน้าฝนนั้น น้ำที่ไหลผ่านเข้าอาคารดักน้ำเสียจะประกอบด้วยน้ำฝนปนน้ำเสีย ซึ่งเมื่ออัตราการไหลของน้ำเท่ากับ 5 DWF ระดับน้ำในอาคารดักน้ำเสียจะสูง

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาบริการบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-8

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภักตร์ ธวัชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ์ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

เท่ากับระดับสันน้ำล้นพอดิ ดังนั้นหากมีน้ำฝนปนน้ำเสียไหลผ่านสันน้ำล้นได้อัตราการไหลขณะนั้นจะต้องมากกว่า 5 DWF

6.3 หลักการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสีย

การทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียโดยทั่วไปจะเป็นระบบอัตโนมัติ ซึ่งระบบควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียเป็นส่วนหนึ่งของระบบควบคุมสถานีสูบน้ำเสีย เป็นระบบ Programmable Logic Control (PLC) โดยจะมีชุดควบคุมอยู่ที่สถานีสูบน้ำเสีย การควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียจะสั่งการจาก PLC โดยรับสัญญาณ 4-20 mA จากเครื่องวัดระดับน้ำ (Level Transmitter) ซึ่งจะตรวจวัดระดับน้ำในบ่อสูบน้ำ โดยสถานีสูบน้ำแต่ละสถานีจะมีการตั้งค่าระดับสำหรับการสูบน้ำแตกต่างกันออกไปของแต่ละสถานี

6.4 องค์ประกอบระบบบำบัดน้ำเสีย

6.4.1 ระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่จอมเทียน

ตั้งอยู่เลขที่ 391 หมู่ 12 ถนนบุญญัญญา ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พื้นที่ประมาณ 13 ไร่ เป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) แบบ Step Feed NBR ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 43,000 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยอาคารสิ่งก่อสร้าง และเครื่องจักรอุปกรณ์ตามขั้นตอนการบำบัดและสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

1. บ่อวัดปริมาณน้ำเสีย จำนวน 3 บ่อ
2. ถังดักทรายแบบน้ำวน (Vortex Grit Chamber) เส้นผ่านศูนย์กลาง 4.90 เมตร จำนวนทั้งหมด 3 ชุด โดยให้น้ำเสียไหลผ่านรางน้ำเข้า 3 ราง ซึ่งสามารถแยกการทำงานออกจากกันโดยใช้ประตูน้ำ มีเครื่องสูบน้ำ 3 ชุด และมีเครื่องแยกกรวดทรายแบบ Inclined Screw จำนวน 2 ชุด ใช้งาน 1 ชุด สำรอง 1 ชุด ถังดักทรายทุกถังเป็นระบบปิด มีฝาดัง และระบบท่อดูดเอาอากาศเหวี่ยงไปยังระบบกำจัดกลิ่น
3. ตะแกรงดักขยะละเอียด (Fine Screen) จำนวน 3 ชุด ทำหน้าที่แยกขยะออกจากน้ำเสีย เพื่อกำจัดขยะที่มีขนาดเล็ก ซึ่งอาจทำความเสียหายให้กับอุปกรณ์ในระบบบำบัดในส่วนต่อไป สำหรับตะแกรงดักขยะละเอียดเป็นแบบ Rotary Drum Screen มีจำนวนติดตั้งทั้งหมด 3 ชุด โดยติดตั้งต่อจากถังดักทรายในรางน้ำอยู่ภายในฝาคอปิดพร้อมระบบดูดอากาศเพื่อป้องกันปัญหากลิ่น

การกำจัดขยะในน้ำเสียใช้ตะแกรงที่มีขนาดช่องเปิด 3 มิลลิเมตร หมุนทำความสะอาดตัวเองอย่างต่อเนื่อง (continuous self – cleaning) ตะแกรงแต่ละชุดประกอบด้วย ตะแกรง อุปกรณ์ล้างทำความสะอาดตัวเอง และอุปกรณ์ขนส่งและบีบอัดขยะซึ่งสามารถลดความชื้นให้เหลือประมาณ 30 – 40 % ของแข็ง โดยตะแกรงทั้ง 3 ชุด ถูกติดตั้งในรางน้ำ (เอียงทำมุมประมาณ 35 องศาจากแนวนอน) ซึ่งสามารถแยกออกจากกันได้โดยใช้ประตูน้ำบานเลื่อน (Sluice Gate) การทำงานของระบบในสภาวะปกติสามารถควบคุมได้ทั้งแบบควบคุมด้วยแรงคน (Manual) และแบบอัตโนมัติโดยการควบคุม Head Loss หรือกำหนดเวลาการทำงาน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-9

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร ธวัชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

4. ถังปฏิกรณ์ชีวภาพ รายละเอียดดังนี้

4.1 ถัง Anoxic ขนาด 3 x 12.30 เมตร ลึก 4.00 เมตร จำนวน 8 ถัง

4.2 ถัง Anoxic ขนาด 5 x 10.67 เมตร ลึก 5.00 เมตร จำนวน 6 ถัง

4.3 ถัง Aeration ขนาด 5 x 12.30 เมตร ลึก 4.00 เมตร จำนวน 8 ถัง

4.4 ถัง Aeration ขนาด 5 x 10.67 เมตร ลึก 5.00 เมตร จำนวน 6 ถัง

4.5 หัวกระจายอากาศ จำนวนรวม 2,117 หัว

5.5 เครื่องกวนได้นำ จำนวนรวม 14 ชุด (ติดตั้งรวม 12 เครื่อง สำรอง 2 เครื่อง)

5. ถังตกตะกอน ถังตกตะกอนชั้นที่สองเดิมมีจำนวน 3 ถัง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 20 เมตร จำนวน 2 ถัง และขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 28 เมตร จำนวน 1 ถัง ส่วนถังตกตะกอนชั้นที่สองใหม่ขนาดกว้าง 10 เมตร ยาว 40 เมตร จำนวน 4 ถัง

6. เครื่องเป่าอากาศสำหรับถังเติมอากาศแบบ Positive Displacement Blower มีจำนวนรวม 6 ชุด โดยใช้งาน 5 ชุด และสำรอง 1 ชุด

7. เครื่องสูบลบตะกอนเวียนกลับ ระบบสูบลบตะกอนเวียนกลับ (Return Activated Sludge, RAS) ทำหน้าที่ดูดตะกอนเข้มข้นจากถังตกตะกอนกลับไปยังถังปฏิกรณ์ชีวภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อควบคุมปริมาณจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ โดยติดตั้งเครื่องสูบลบตะกอนเวียนกลับใหม่แบบ Submersible Pump มีจำนวนรวม 10 ชุด

8. เครื่องสูบลบตะกอนเข้าเครื่องรีดตะกอน (Belt Feed Pump) ทำหน้าที่ดูดตะกอนส่วนเกินเข้าเครื่องรีดตะกอน โดยติดตั้งเครื่องสูบลบตะกอนแบบ Progressive Cavity จำนวนรวม 5 ชุด ใช้งาน 2 ชุด สำรอง 2 ชุด สำรองในห้องเก็บพัสดุในโรงบำบัดน้ำเสีย ขอยุติบุญญกัญจนาราม 1 ชุด

9. ระบบกำจัดกลิ่น เป็นระบบกำจัดกลิ่นทางชีวภาพ ระบบกำจัดกลิ่นทางชีวภาพ ทำหน้าที่กำจัดกลิ่นในอากาศที่รวบรวมจากถังดักทราย ตะแกรงดักขยะละเอียด ถังแอานอกซิก และเครื่องรีดตะกอน เพื่อไม่ให้กลิ่นรบกวนบริเวณข้างเคียง โดยกลิ่นถูกนำไปบำบัดโดยกระบวนการทางชีวภาพในถังเติมอากาศ

10. อาคารควบคุมและรีดตะกอน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น ประกอบด้วย

- ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า
- ห้องรีดตะกอน
- ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์

11. ถังเก็บน้ำนำกลับมาใช้ใหม่ กระบวนการบำบัดขั้นที่สามสำหรับนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ กระบวนการบำบัดขั้นที่สามสำหรับนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์ (Water Reuse) ออกแบบให้สามารถผลิตน้ำได้ 4,800 ลบ.ม./วัน ระบบที่ใช้เป็นระบบกรองแบบ Moving Bed Sand Filter แล้วผ่านระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยยูวี และเติมคลอรีน น้ำส่วนนี้ใช้สำหรับรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า และล้างพื้น ทั้งภายในและภายนอกโรงบำบัดน้ำเสีย

12. อาคารจ่ายคลอรีน เป็นอาคาร ค.ส.ล.ชั้นเดียว ภายในอาคารประกอบด้วยถังผสมคลอรีน เครื่องผสมคลอรีน และเครื่องสูบลบจ่ายคลอรีน

13. อาคารปฏิบัติการ เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น

14. อาคารสำนักงาน เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น

ขอบเขต เนื้อหา ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำบัดน้ำเสียระบบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทธยา

หน้า 1-10

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร วัชรไพศาลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

15. อาคารเก็บพัสดุ จำนวน 2 หลัง
16. อาคารบ้านพักพนักงานและเจ้าหน้าที่ จำนวน 2 หลัง เป็นอาคาร ค.ส.ล. 2 ชั้น อาคารละ 10 ห้องพัก
17. ที่จอดรถ 2 แห่ง
18. ถังเก็บน้ำใต้ดินพร้อมระบบสูบน้ำประปา
19. ป้อมยาม
20. บ่อสูบตะกอนกลับ (Return Sludge Sump)

6.4.2 ระบบบำบัดน้ำเสียพื้นที่พญาและนาเกลือ

ตั้งอยู่เลขที่ 171 หมู่ 6 ซอยหนองใหญ่ ตำบลหนองปรือ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พื้นที่ประมาณ 80 ไร่ เป็นระบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge) ออกแบบให้สามารถรองรับน้ำเสียได้ 65,000 ลบ.ม./วัน ประกอบด้วยอาคารสิ่งก่อสร้าง และเครื่องจักรอุปกรณ์ตามขั้นตอนการบำบัดและสิ่งอำนวยความสะดวก ดังนี้

- 1) บ่อรวบรวมน้ำเสียและปรับอัตราการไหล จำนวน 1 บ่อ
- 2) บ่อตกตะกอนทรายเบื้องต้น จำนวน 2 บ่อ
- 3) บ่อตกตะกอนเบื้องต้น จำนวน 4 ถัง
- 4) บ่อเติมอากาศและสูบตะกอนกลับ จำนวน 1 บ่อ
- 5) บ่อตกตะกอนขั้นสุดท้าย จำนวน 2 บ่อ
- 6) บ่อสัมผัสคลอรีน จำนวน 1 บ่อ
- 7) อาคารสำนักงานและห้องวิทยาศาสตร์ จำนวน 1 อาคาร
- 8) อาคารควบคุมและรีดตะกอน จำนวน 1 อาคาร
- 9) อาคารป้อมยาม จำนวน 1 อาคาร

6.4.3 หลักการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบตะกอนเร่ง (Activated Sludge Process) เป็นกระบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพโดยอาศัยสิ่งมีชีวิต ได้แก่ จุลินทรีย์ต่างๆ ในการลดมลสารที่อยู่ในรูปตะกอนแขวนลอยและอนุภาคขนาดเล็กต่างๆ รวมทั้งที่ละลายอยู่ในน้ำด้วย โดยจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในระบบจะทำการกินหรือย่อยสลายมลสารเหล่านั้นมาใช้เป็นพลังงาน และใช้ในการเจริญเติบโตจนมีปริมาณมากขึ้นและรวมตัวกันเป็นกลุ่มก้อนเรียกว่าตะกอนเร่ง (Activated Sludge) หรือตะกอนจุลินทรีย์ (Biological Floc) กระบวนการบำบัดน้ำเสียแบบนี้มีความสามารถในการลดมลสารได้สูงแต่มีความสลับซับซ้อน และมีความละเอียดอ่อนในการควบคุมการทำงาน ทั้งนี้เป็นการควบคุมสภาวะแวดล้อมและลักษณะทางกายภาพต่างๆ ให้เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ชนิดต่างๆ มากที่สุด ซึ่งส่งผลให้ระบบมีประสิทธิภาพในการบำบัดสูงสุด

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบนี้ประกอบด้วยส่วนที่สำคัญสองส่วน คือ ถังเติมอากาศและถังตกตะกอน โดยน้ำเสียถูกส่งเข้าถังเติมอากาศซึ่งมีตะกอนเร่งอยู่เป็นจำนวนมาก ภายในถังมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์แบบใช้ออกซิเจน เช่น มีออกซิเจนละลายน้ำ อาหาร ความเป็นกรด-ด่าง ฯลฯ ใน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดิมระบบบำบัดน้ำเสียระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพญา

หน้า 1-11

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีรวิบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ปริมาณที่เหมาะสม ตะกอนจุลินทรีย์จะทำการลดค่ามลสารอินทรีย์ในรูปต่างๆ ด้วยการย่อยสลายให้อยู่ในรูปของคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำ ตามสมการดังนี้



ในการทำงานของจุลินทรีย์เมื่อเริ่มเดินระบบ จุลินทรีย์จะมีค่าความเข้มข้นต่ำ และมีอัตราการใช้ออกซิเจนต่ำ ขณะที่ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำเสียมีค่าสูง ต่อเมื่อมีการย่อยสลายสารอินทรีย์และมีจำนวนจุลินทรีย์เพิ่มมากขึ้น ทำให้ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ในน้ำเสียลดลง ถ้าหากมีการเดินระบบอย่างต่อเนื่องแล้วปริมาณจุลินทรีย์ก็เพิ่มมากขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมากกว่าอัตราการตายของจุลินทรีย์ ทำให้ต้องมีการทิ้งตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินออก น้ำเสียที่ถูกบำบัดแล้วจากถังเติมอากาศจะไหลต่อไปยังถังตกตะกอนเพื่อแยกตะกอนจุลินทรีย์ออกจากน้ำใส ตะกอนที่แยกตัวอยู่กันดังตกตะกอนส่วนหนึ่งจะถูกสูบกลับไปเข้าถังเติมอากาศเพื่อลดมลสารที่เข้ามาใหม่ อีกส่วนหนึ่งจะเป็นตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินที่เป็นผลจากการเจริญเติบโตซึ่งจะต้องนำไปทิ้งต่อไป สำหรับน้ำใสส่วนบนจะเป็นน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว ซึ่งจะส่งต่อไปยังถังสัมผัสคลอรีน (Chlorine Contact Tank) เพื่อฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีนน้ำ (Sodium hypochlorite) แล้วจึงทิ้งออกจากระบบ

การนำตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกิน (Excess Sludge) ที่เกิดจากการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ไปทิ้งเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อรักษาปริมาณตะกอนจุลินทรีย์ที่มีอยู่ในระบบให้มีค่าพอเหมาะ ซึ่งเป็นหลักสำคัญในการควบคุมการทำงานของกระบวนการตะกอนเร่งให้มีอัตราส่วนของอาหารต่อปริมาณจุลินทรีย์ที่สมดุล อันจะยังผลให้อาหารหรือมลสารที่มีอยู่ในน้ำเสียสามารถถูกกำจัดให้หมดไปหรือมีค่าเหลืออยู่น้อย เพื่อให้อาหารเป็นตัวจำกัดในการเจริญเติบโต (Food Limiting Factor) ซึ่งในการกำจัดตะกอนจุลินทรีย์ส่วนเกินนั้น จะกำจัดโดยใช้เครื่องรีดตะกอน (Belt Press)

ในส่วนของระบบบำบัดน้ำเสียขอยุขยบุญญ์ถุญจนาธรรม จะมีกระบวนการบำบัดน้ำเสียทางชีวภาพให้สามารถกำจัดสารอาหารทั้งไนโตรเจน โดยใช้หลักการทำงานร่วมกันระหว่าง Anaerobic Anoxic และ Aerobic ด้วยการแบ่งออกเป็นถังย่อยๆ และทำให้เกิดสภาวะที่จุลินทรีย์สามารถกำจัดไนโตรเจนและฟอสฟอรัสออกจากน้ำได้ ซึ่งกระบวนการ Step Feed BNR เป็นกระบวนการหนึ่งที่ได้พัฒนาขึ้น เพื่อกำจัดสารอินทรีย์คาร์บอนและไนโตรเจนออกจากน้ำเสีย กระบวนการนี้เป็นการเลี้ยงจุลินทรีย์ให้เจริญเติบโตลอยอยู่ในน้ำ (Suspended Growth) ภายในถังปฏิกรณ์มีทั้งส่วนที่เป็น Anoxic และ Aerobic น้ำที่ผ่านกระบวนการ Nitrification จากส่วนที่เป็น Aerobic จะหมุนเวียนกลับไปในส่วน Anoxic ซึ่งจะเกิด Denitrification เพื่อให้จุลินทรีย์ใช้ออกซิเจนจากไนไตรท์ (NO_2^-) และไนเตรท (NO_3^-) และปล่อยก๊าซไนโตรเจนสู่บรรยากาศต่อไป

7. หน้าที่และความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างต้องดำเนินงานเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 แห่ง และระบบป้องกันน้ำท่วม ตลอดจนงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ใช้งานได้ตลอดเวลาและมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ ภายใต้การกำกับดูแลของเมืองพัทยาหรือผู้แทน โดยกำหนดขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ผู้รับจ้างต้องดำเนินการในประเด็นดังต่อไปนี้

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำบัดน้ำเสียรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-12

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอหิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตวิทย์ ธีระชัยไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร กักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

7.1 งานควบคุมการเดินระบบและบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำเสีย

ผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องดำเนินการเดินระบบ ดูแลและบำรุงรักษาสถานีสูบน้ำเสียทั้งหมด 61 แห่ง (รายละเอียดตามข้อ 5.1.2) ระบบท่อสูบส่งน้ำเสีย รวมทั้งระบบวาล์วและประตูน้ำต่างๆ ของระบบท่อสูบส่งน้ำเสีย อาคารผันน้ำ (รายละเอียดตามข้อ 5.1.6) โดยจัดหาพนักงานเดินระบบ ดูแลและบำรุงรักษาเครื่องจักร และสถานที่ให้อยู่ในสภาพที่ดีพร้อมใช้งานตลอดเวลา ดังนี้

1) ควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเสียและเครื่องจักรกลทั้งหมดในสถานีสูบน้ำให้ทำงานได้ตามที่คู่มือกำหนดและเป็นตามหลักวิชาการ โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องทำการตรวจสอบควบคุมการทำงานตลอดเวลา

2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในระบบรวบรวมน้ำเสีย การทำความสะอาด การกำจัดขยะ/เศษวัสดุ/ทรายในสถานีสูบน้ำ/บ่อสูบน้ำเสียทั้งหมด ตามรูปแบบรายงานที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้กำหนดประจำเดือนส่งให้แก่เมืองพัทยาล่วงหน้า ภายในวันที่ 7 ของทุกเดือน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาเห็นชอบ ก่อนนำไปดำเนินการในเดือนถัดไป

3) ดำเนินการบำรุงรักษาระบบรวบรวมน้ำเสีย ตามแผนงานที่เมืองพัทยาหรือผู้แทนเห็นชอบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีปริมาณงานครบถ้วน ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแผนงาน

4) ขุดลอกทรายและตะกอนทำความสะอาดบ่อสูบน้ำเสีย บ่อดักทรายในสถานีสูบน้ำเสียทุกสถานีเดือนละไม่น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสถานี และสนับสนุนการดำเนินการลอกทรายและตะกอนบริเวณทางเข้าสถานีสูบน้ำต่างๆ ทุกครั้งเมื่อเมืองพัทยาเข้าดำเนินการ

5) ดูแลภูมิทัศน์ให้อยู่ในสภาพที่ดี โดยการตัดหญ้า บำรุงรักษาพรรณไม้ให้มีความสวยงามตลอดเวลาสำหรับสถานีสูบน้ำเสียที่มี

6) เปิดและปิดไฟฟ้าแสงสว่างในสถานีตามเวลาที่กำหนด

7) ดูแลรักษาความสะอาดอาคารภายในสถานีสูบน้ำเสีย

8) เปิดและปิดประตูน้ำสำหรับระบายน้ำส่วนเกินออกจากสถานีในกรณีที่มีฝนตกหนัก แต่ทั้งนี้ต้องแจ้งให้เมืองพัทยารับและได้รับอนุญาตจากเมืองพัทยาก่อน

9) ดูแล บำรุงรักษาเครื่องสูบน้ำเสียและระบบควบคุมไฟฟ้า

10) รักษาความปลอดภัยของทรัพย์สินภายในสถานีสูบน้ำเสีย

7.2 งานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

1) ผู้รับจ้างต้องเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 แห่ง ตลอดเวลา 24 ชั่วโมงต่อวัน โดยต้องดำเนินการควบคุมและปฏิบัติการเดินระบบบำบัดน้ำเสียด้วยความชำนาญเป็นไปตามหลักวิชาการและตามรายละเอียดของงาน เพื่อทำการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพน้ำทั้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมประกาศกำหนด ทั้งในปัจจุบันและอนาคต รวมถึงการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขเบื้องต้นที่อาจเกิดขึ้นกับระบบบำบัดน้ำเสีย และต้องรายงานเหตุผิดปกติให้เมืองพัทยาได้ทราบโดยเร็ว หากปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยหากพิสูจน์ได้ว่ามีสาเหตุเกิดจากความบกพร่อง ความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้าง หรือผู้ปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายหายอันที่จะเกิดขึ้นทั้งหมด

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-13

นายเกียรติศักดิ์ ศรีรังษชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีวชิโรบล
กรรมการ

นางสาวปิยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายยุทธ คล้ำปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 แห่ง การทำความสะอาด การกำจัดขยะ/เศษวัสดุ/กรวดทราย ในหน่วยการบำบัดทั้งหมด ตามรูปแบบรายงานที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้กำหนดส่งให้แก่เมืองพัทยาล่วงหน้า ภายในวันที่ 7 ของทุกเดือน เพื่อพิจารณาเห็นชอบ ก่อนนำไปดำเนินการในเดือนถัดไป

3) ดำเนินการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแผนงานที่เมืองพัทยาหรือผู้แทนเห็นชอบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีปริมาณงานครบถ้วน ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแผนงาน

4) ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการใช้สารเคมี วัสดุต่าง ๆ แนบไว้ในรายงานประจำเดือน

5) ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือและวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน และจัดทำรายงานการบำรุงรักษาเครื่องมือดังกล่าวด้วย

6) การปรับเทียบ (Calibration) เครื่องมือวัดต่าง ๆ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการปรับเทียบ เมื่อเห็นว่าสมควรต้องทำการปรับเทียบ หรือเมื่อเครื่องมือวัดไม่มีความถูกต้องแม่นยำ โดยเมืองพัทยาจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ หากมีค่าใช้จ่าย

7) การกำจัดขยะมูลฝอย ตะกอนทรายและกากตะกอนในโรงบำบัดน้ำเสียต้องดำเนินการดังนี้

- จัดหาภาชนะเพื่อรองรับขยะมูลฝอยในสถานีสูบน้ำเสียและโรงบำบัดน้ำเสียให้เพียงพอ
- ขยะมูลฝอยที่ถูกแยกจากตะกอนทรายและตะกอนทราย และขยะมูลฝอยอื่นๆ ภายในสถานีสูบน้ำเสีย ต้องจัดใส่ลงในภาชนะที่จัดไว้ให้เรียบร้อยเพื่อรอการกำจัดต่อไป

- ขยะมูลฝอยที่ถูกแยกออกจากถังตกทรายและไขมันที่ถูกแยกออกจาก Grit Chamber Tank และขยะมูลฝอยอื่นๆ ภายในพื้นที่โรงบำบัดน้ำเสียจะต้องจัดใส่ภาชนะให้เรียบร้อยเพื่อรอการนำไปกำจัดต่อไป

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการขุดลอกทราย ทำความสะอาดบ่อสูบน้ำเสียและบ่อดักทราย

- ผู้รับจ้างจะต้องนำตะกอนส่วนเกินไปทำการรีดด้วยเครื่องรีดตะกอนภายในโรงบำบัดน้ำเสียและขนย้ายไปเก็บไว้ที่สถานที่เก็บภายในโรงบำบัดน้ำเสีย หรือตามที่กำหนดไว้

8) การปฏิบัติงานด้านการเก็บตัวอย่าง และการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 แห่ง ให้ดำเนินการตามรายละเอียดดังนี้

จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	วิธีการเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์
ก. ตัวอย่างน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (บ่อรวบรวมน้ำ, Influent)	ทุกวัน	Grab Sampling	DO, BOD, COD, pH, TKN, SS
ข. ตัวอย่างน้ำที่ผ่านกระบวนการบำบัดน้ำเสียแล้ว (จุดระบายน้ำทิ้ง) (Effluent)	ทุกวัน	Grab Sampling	DO, BOD, COD, pH, TKN, SS
ค. ตัวอย่างน้ำในข้อ ก.และ ข.	เดือนละ 1 ครั้ง	Grab Sampling	DO, BOD, COD, pH, TKN, SS, Nitrite, Nitrate, Total Phosphorus, FOG

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-14

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอติพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร์ อธิ์ไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่	วิธีการเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคราะห์
ง. ตัวอย่างน้ำในคลองระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ดังนี้ - ก่อนจุดระบายน้ำทิ้ง 50 เมตร* - ที่จุดระบายน้ำทิ้ง - ใต้จุดระบายน้ำทิ้งประมาณ 100 เมตร	ทุก 1 เดือน	Grab Sampling (ตำแหน่งกึ่งกลางของคลองตามความกว้างและความลึก)	pH, DO, BOD, SS, Total Phosphate, TKN, Nitrite, Nitrate, Fecal Coliform และ Total Coliform Bacteria

* สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียขอยุณยภัยภูมยาศูญจนา ไม่มีจุดก่อนระบายน้ำทิ้ง ให้เก็บใต้จุดระบายน้ำทิ้งที่ระยะ 300 เมตร จากจุดระบายน้ำทิ้งแทน

การดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดังกล่าวข้างต้น ผู้รับจ้างต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานสากลซึ่งเป็นที่ยอมรับ

การปฏิบัติงานด้านการเก็บตัวอย่าง การวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่กล่าวมาแล้วนั้น เมืองพัทยาจะเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานให้กับผู้รับจ้าง โดยจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ พารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ เป็นไปตามที่เมืองพัทยากำหนด ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงหรือกำหนดเพิ่มขึ้นได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามที่เมืองพัทยาได้แจ้ง โดยไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

ก. ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในระบบบำบัดน้ำเสีย การทำความสะอาด การกำจัดขยะ/เศษวัสดุ/ทรายในหน่วยการบำบัดทั้งหมด ตามรูปแบบรายงานที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นผู้กำหนดส่งให้แก่เมืองพัทยาล่วงหน้า ภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งงานตามสัญญาจ้างในแต่ละงวดงาน เพื่อพิจารณาเห็นชอบ ก่อนนำไปดำเนินการ

ข. ดำเนินการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแผนงานที่เมืองพัทยาหรือผู้แทนเห็นชอบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีปริมาณงานครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแผนงาน

ค. ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานการใช้สารเคมี วัสดุต่าง ๆ รวมถึงของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ และดำเนินการกำจัดของเสียที่เกิดขึ้นให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้รับความเห็นชอบจากเมืองพัทยา

ง. ผู้รับจ้างต้องบำรุงรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือและวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในปฏิบัติการ และจัดทำรายงานการบำรุงรักษาเครื่องมือดังกล่าวด้วย

จ. การปรับเทียบ (Calibration) เครื่องมือวัดต่าง ๆ ผู้ปฏิบัติจะต้องดำเนินการปรับเทียบ เมื่อเห็นว่าสมควรต้องทำการปรับเทียบ หรือเมื่อเครื่องมือวัดไม่มีความถูกต้องแม่นยำ โดยเมืองพัทยาจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-15

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวัจน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร์ ธวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชนันต์วัตร จริยะขรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

7.3 งานควบคุมและดูแลระบบป้องกันน้ำท่วม

- 1) ผู้รับจ้างต้องควบคุมการทำงานของสถานีสูบน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม จำนวน 21 สถานี ซึ่งเครื่องสูบน้ำเสียจะมีการทำงานแบบอัตโนมัติ ควบคุมการทำงานโดย PLC โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่ต้องทำการตรวจสอบการทำงานและรายงานต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทุก ๆ ชั่วโมง ตลอดเวลาในช่วงที่มีฝนตก และในช่วงที่ไม่มีฝนตกให้ผู้รับจ้างตรวจสอบตามคู่มือการทำงานที่กำหนดไว้ หรือตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด
- 2) ผู้รับจ้างต้องจัดทำแผนงานด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในระบบป้องกันน้ำท่วม การทำความสะอาด การกำจัดขยะ/เศษวัสดุในบ่อสูบน้ำทั้งหมด ตามรูปแบบรายงานที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด ส่งให้แก่เมืองพัทยาล่วงหน้าภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ครบกำหนดส่งงานตามสัญญาจ้างในแต่ละงวดงาน เพื่อพิจารณาเห็นชอบก่อนนำไปดำเนินการ
- 3) ดำเนินการบำรุงรักษาระบบป้องกันน้ำท่วม ตามแผนงานที่ผู้รับจ้างส่งให้แก่เมืองพัทยาและเมืองพัทยาหรือผู้แทนเห็นชอบแล้ว ให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและมีปริมาณงานครบถ้วน ถูกต้องตามที่กำหนดไว้ในแผนงาน
- 4) ขุดลอกตะกอนทราย ทำความสะอาดบ่อสูบน้ำ บ่อดักทราย ในสถานีสูบน้ำเสียและสถานีสูบน้ำป้องกันน้ำท่วมเดือนละไม่น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสถานี และตามที่เมืองพัทยาเห็นสมควร รวมถึงสนับสนุนการดำเนินการลอกทรายและตะกอนบริเวณทางเข้าสถานีสูบน้ำต่างๆ ทุกครั้งเมื่อเมืองพัทยาเข้าดำเนินการ
- 5) บริหารจัดการและจัดเก็บขยะในระหว่างที่มีฝนตกตลอดเวลาเพื่อป้องกันขยะอุดตันช่องรับน้ำของสถานีสูบน้ำต่างๆ รวมถึงจัดเก็บขยะหลังจากฝนหยุดตกด้วย
- 6) ติดตามพยากรณ์อากาศ เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์ เพื่อการประสานสำหรับการจัดการบริหารต่อการระบายน้ำก่อนฝนตก

7.4 งานบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์

- 1) ผู้รับจ้างต้องดำเนินการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรกล ตามวิธีการและระยะเวลาที่กำหนดไว้ในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่มีอยู่ หากไม่มีคู่มือการบำรุงรักษาผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามหลักวิชาการและมาตรฐานสากลซึ่งเป็นที่ยอมรับ
- 2) ผู้รับจ้างต้องซ่อมแซมเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ทันทีที่ตรวจพบที่เกิดชำรุดหรือเสียหาย โดยรายงานเมืองพัทยาหรือผู้แทนทราบทันที และเมืองพัทยาจะจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่และวัสดุสำหรับการซ่อมแซมและบำรุงรักษาให้ สำหรับในกรณีที่เมืองพัทยาพิจารณาแล้วเห็นว่าผู้รับจ้างสามารถดำเนินการได้เอง
- 3) หากการซ่อมแซม (Repair) หรือการบำรุงรักษา (Maintenance) มีความจำเป็นต้องว่าจ้างหรือใช้บริการจากหน่วยงานอื่น หรือจากผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย หรือผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักรกลนั้นโดยตรง ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานเสนอและต้องได้รับการอนุมัติจากเมืองพัทยาก่อนจึงจะสามารถดำเนินการได้ โดยเมืองพัทยาจะรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของอะไหล่ วัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องเปลี่ยนหรือซ่อมแซมพร้อมภาษีมูลค่าเพิ่ม ส่วนค่าแรง ค่าตรวจสอบ ค่าถอดและประกอบ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาติดตั้งระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-16

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอรรถิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภทร รัชชูปบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชนันต์วัตร จริยะขรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ค่าบริการ ค่าขนส่ง ค่าอำนวยความสะดวก ค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกิดขึ้นจากการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบ

4) หากการต้องมีการยกเครื่องหรือปรับปรุงฟื้นฟูเครื่องจักรกล (Overhauls) ซึ่งจำเป็นต้องว่าจ้าง หรือใช้บริการจากหน่วยงานอื่น หรือจากผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย หรือผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินการเครื่องจักรกลนั้นโดยตรง เมืองพัทยาจะเป็นผู้พิจารณาจัดทำโครงการหรือทำการยกเครื่อง/ปรับปรุง/ฟื้นฟูเครื่องจักรกลนั้นเอง โดยเมืองพัทยารับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของอะไหล่ วัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องปรับปรุงฟื้นฟูพร้อมภาษีมูลค่าเพิ่ม และค่าแรง ค่าตรวจสอบ ค่าถอดและประกอบ ค่าบริการ ค่าขนส่ง ค่าอำนวยความสะดวก ค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกิดขึ้น

5) ในส่วนของค่าบริการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมที่เกี่ยวกับสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าบำรุงรักษามอเตอร์ไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษามอเตอร์ประปา ค่าบริการตรวจสอบหรือตรวจเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า ค่าบริการตรวจสอบโทรศัพท์ ค่าบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าแรงสูง ทั้งหมดที่กล่าวนี้เมืองพัทยารับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

6) ในการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา หากต้องทำการเคลื่อนย้าย หรือนำเครื่องจักรกล หรืออุปกรณ์ออกจากสถานที่ที่ติดตั้งอยู่เดิม ผู้รับจ้างจะต้องรายงานขออนุญาตจากเมืองพัทยาก่อนดำเนินการเคลื่อนย้าย และเมื่อเมืองพัทยานุญาตแล้วจึงจะดำเนินการเคลื่อนย้ายได้

7) เมื่อเมืองพัทยาจัดหาอุปกรณ์ อะไหล่และวัสดุสำหรับการซ่อมแซมและบำรุงรักษาครบถ้วนให้แล้ว ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรับดำเนินการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมทันที หากเกิดความเสียหายจากการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาที่ล่าช้า ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น

7.5 การจัดหาเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ที่จำเป็นให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานตลอดเวลา โดยเมืองพัทยาจะเป็นผู้จัดหาและมอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ให้แก่ผู้รับจ้าง เพื่อใช้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรต่าง ๆ หากผู้รับจ้างมีความจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องมือ หรือเครื่องใช้ นอกเหนือจากที่เมืองพัทยาจัดหาและมอบให้ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเองโดยไม่เรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

7.6 การติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการเดินและควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ทั้งในโรงบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดเวลา โดยจัดตารางดูแลประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ให้เจ้าหน้าที่ทำงานอย่างเป็นระบบต่อเนื่อง โดยต้องมีการตรวจสอบในภาคสนาม เป็นการตรวจสอบเบื้องต้น ลักษณะต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระบบบำบัดน้ำเสีย ผู้รับจ้างจะต้องทำบันทึกและรายงานให้เมืองพัทยาหรือผู้แทนของเมืองพัทยาทราบเป็นประจำทุกวัน เพื่อจะได้ดำเนินการแก้ไขทันทั่วทั้ง หากเกิดความผิดปกติในระบบ ผู้รับจ้างต้องทำแผนการตรวจสอบ เช่น ความถี่ของการตรวจและจุดตรวจสอบเสนอต่อเมืองพัทยาเพื่อพิจารณา โดยจะต้องมีพารามิเตอร์อย่างน้อยที่สุด ดังต่อไปนี้

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-17

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ทอทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ วัชรไพศาลย์
กรรมการ

นางสาวปิณฑาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- ก. ลักษณะของน้ำเสียเข้าระบบ (Influent) เช่น สี กลิ่น เป็นต้น
- ข. ฟองก๊าซในถังเติมอากาศ ถึงตกตะกอน
- ค. ตะกอนลอย
- ง. การสะสมของตะกอน
- จ. การเติมอากาศ
- ฉ. ลักษณะของตะกอนทั้งก่อนและภายหลังการรีดตะกอน
- ช. ลักษณะของน้ำที่ออกจากระบบ (Effluent) เช่น สี กลิ่น เป็นต้น

ผู้รับจ้างจะต้องเดินระบบบำบัดน้ำเสียทั้ง 2 แห่ง ให้คุณลักษณะของน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (Effluent) เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน โดยจะต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

ความเป็นกรดและด่าง (pH)	ระหว่าง 5.5-9	
บีโอดี (BOD ₅ 20°C)	ไม่เกิน 20	มิลลิกรัมต่อลิตร
ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	ไม่เกิน 30	มิลลิกรัมต่อลิตร
น้ำมันและไขมัน (Fat, Oil and Grease)	ไม่เกิน 5	มิลลิกรัมต่อลิตร
ไนโตรเจนทั้งหมด (Total Nitrogen)	ไม่เกิน 20	มิลลิกรัมไนโตรเจนต่อลิตร
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total Phosphorus)	ไม่เกิน 2	มิลลิกรัมฟอสฟอรัสต่อลิตร

และหากมีประกาศฯ เพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงในอนาคต ผู้รับจ้างจะต้องเดินระบบบำบัดน้ำเสีย ให้คุณลักษณะของน้ำทิ้งเป็นไปตามที่ประกาศเพิ่มเติมหรือเปลี่ยนแปลงด้วยโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

7.7 การจัดหาวัสดุและสารเคมี

- 1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาคลอรีนน้ำ ความเข้มข้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 โดยน้ำหนัก สำหรับการฆ่าเชื้อโรคในน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนระบายออกสู่คลองนาเกลือ โดยให้มีคลอรีนตกค้าง (Residual Chlorine) ในน้ำทิ้งที่จุดระบายน้ำไม่น้อยกว่า 0.2 มิลลิกรัมต่อลิตร ตลอดเวลา
- 2) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาโพลิเมอร์ เพื่อใช้ในการรีดตะกอนส่วนเกิน (Excess sludge) ที่จะต้องกำจัดออกจากระบบ โดยกำหนดให้จุลชีพในถังเติมอากาศในรูปของ VSS ไม่เกิน 6000 มิลลิกรัม/ลิตร ตลอดเวลา
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องหาสารเคมีสำหรับการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามจุดเก็บตัวอย่าง ความถี่ในการตรวจวิเคราะห์ พารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์และวิธีการตรวจวิเคราะห์ ที่เมืองพัทยากำหนด และการตรวจวิเคราะห์พารามิเตอร์อื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง ได้แก่ MLSS, DO และคลอรีนตกค้าง เป็นต้น ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สะดวกต่อการตรวจวิเคราะห์บางพารามิเตอร์ ผู้รับจ้างอาจใช้บริการจากผู้รับจ้างตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ขึ้นทะเบียนกับส่วนราชการได้ ทั้งนี้ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนนี้
- 4) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุหล่อลื่น จำพวกน้ำมันหล่อลื่น จาระบี ทุกสำหรับใช้ในการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่เมืองพัทยามอบให้ดำเนินการตามสัญญาจ้าง โดยให้จัดหาตามชนิดและประเภทที่กำหนดในคู่มือบำรุงรักษาเครื่องจักรนั้น ๆ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-18

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่องทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีรชัชโพธิ์
กรรมการ

นางสาวปิยติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

5) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับใช้กับรถยนต์ และเครื่องตัดหญ้า ทั้งที่เมืองพัทยาจัดหาให้หรือที่ผู้รับจ้างจัดหาเอง ตามที่กำหนด ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานประจำวัน

6) ผู้ปฏิบัติงานจะต้องจัดหาวัสดุสำนักงาน วัสดุสิ้นเปลืองที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานตามที่กำหนดไว้ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

7) ให้รายงานวัสดุสิ้นเปลืองที่ใช้ไป วัสดุคงเหลือ ทุกวันที่ 30 ของเดือนโดยให้จัดทำไว้ในเอกสารรายงานผลการดำเนินงานประจำเดือน

7.8 การจัดหายานพาหนะ

1) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหารถยนต์บรรทุก จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คัน โดยเป็นรถยนต์บรรทุก 4 ล้อ แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ เครื่องยนต์ดีเซล ขับเคลื่อน 2 ล้อ ขนาดบรรทุกไม่น้อยกว่า 1 ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 2,000 ซีซี เพื่อนำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญาและงานที่เกี่ยวข้อง

2) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหารถยนต์บรรทุกติดตั้งเครื่องพ่นแรง จำนวน 1 คัน โดยเป็นรถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ติดตั้งเครื่องพ่นแรง ที่สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน-เมตร

3) ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาเครื่องตัดหญ้าแบบสะพายไหล่ จำนวนไม่น้อยกว่า 5 เครื่อง

4) ในการจัดหายานพาหนะตาม 1) และ 2) ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งสำเนาใบคู่มือจดทะเบียนหรือสำเนาสัญญาเช่า มาพร้อมกับรายงานประจำงวดงานด้วยทุกครั้ง

7.9 การดูแล รักษาความสะอาดเรียบร้อยของอาคารและสถานที่

1) ผู้รับจ้างต้องดูแล รักษาความสะอาดอาคารสถานที่ที่รับผิดชอบให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยสะอาดสวยงามตลอดเวลา

2) ผู้รับจ้างต้องดูแลบำรุงรักษาภูมิทัศน์และพื้นที่สีเขียวภายในโรงบำบัดน้ำเสียและอาคารสูบน้ำเสียให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยสวยงามตลอดเวลา หากมีพรรณไม้สูญหายหรือตายลง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบจัดหาทดแทน

3) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นกับอาคาร เครื่องจักร เครื่องมือและอุปกรณ์ต่างๆ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกของเมืองพัทยาที่อยู่ภายในอาคารสถานที่ ซึ่งผู้รับจ้างได้รับมอบจากเมืองพัทยาให้ใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญาจ้าง

ความเสียหายดังกล่าวในวรรคแรก จะไม่รวมถึงความเสียหายจากการหมดอายุการใช้งานของอาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ ความเสียหายจากเหตุสุดวิสัย ได้แก่ ภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย เป็นต้น ความเสียหายจากสงคราม จลาจลหรือประท้วง

4) ผู้รับจ้างจะต้องรักษาบริเวณสถานที่ปฏิบัติงานตามสัญญานี้ โดยในการทำงานของผู้รับจ้าง ลูกจ้าง หรือตัวแทนของผู้รับจ้างให้อยู่ในความสะอาดเรียบร้อย ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ในการใช้งานตลอดระยะเวลาการว่าจ้าง และเมื่อทำงานเสร็จแล้วจะต้องขนย้ายบรรดาขยะมูลฝอย และสิ่งก่อสร้างชั่วคราวต่างๆ (ถ้ามี) เพื่อให้บริเวณทั้งหมดอยู่ในสภาพที่สะอาดและใช้การได้ทันที

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาบริการระบบบำรุงรักษากระบวนการรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-19

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรสิทธิ์ ธีระไพบุลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชินฉัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

7.10 การจัดทำรายงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานต่างๆ ดังนี้

- 1) บันทึกรายละเอียดของสถิติและข้อมูลแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียหรือแบบ ทส. 1 ตามกฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึก รายละเอียด และรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- 2) รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียหรือการรายงานแบบ ทส. 2 ตาม กฎกระทรวง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำบันทึกรายละเอียด และ รายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ตามมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและ รักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535
- 3) แผนงานด้านการเดินระบบ การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ประจำเดือน
- 4) รายงานประจำงวดงาน รายละเอียดตามข้อ 10.1

7.11 งานรักษาทรัพย์สิน

- 1) ผู้รับจ้างจะต้องรักษาทรัพย์สินที่รับมอบจากเมืองพัทยาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดเสียหายผู้ปฏิบัติจะต้องซ่อมแซมให้สามารถใช้งานได้ ตามขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของงานที่ว่าจ้าง
- 2) ทรัพย์สินที่อยู่ในโรงบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสีย หากเกิดการสูญหาย ผู้รับจ้างต้อง รับผิดชอบและชดเชยคืนต่อเมืองพัทยา
- 3) ผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบทรัพย์สินทั้งหมดที่ได้รับมอบ เมื่อสิ้นสุดสัญญาการว่าจ้างในสภาพพร้อม ใช้งานและจำนวนครบถ้วน ภายในระยะเวลาที่กำหนด

7.12งานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

- 1) จัดเตรียมข้อมูล อำนวยความสะดวก ให้การต้อนรับและบรรยายให้แก่ผู้ที่เข้าเยี่ยมชมระบบ บำบัดน้ำเสียที่ได้รับอนุญาตจากเมืองพัทยา
- 2) จัดประชุมตรวจรับงานจ้างเดินระบบ บำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และจัดทำรายงาน ประจำงวดจำนวนไม่น้อยกว่า 1 ชุด และไฟล์เอกสารรายงานประจำงวดจัดเก็บในอุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบพกพา (Flash Drive) จำนวน 1 ชุด ส่งให้เมืองพัทยาภายในระยะเวลาไม่เกิน 7 วันนับตั้งแต่วันสิ้นสุดงวดงานแต่ละ งวด
- 3) ติดตั้งอุปกรณ์วัดปริมาณน้ำฝนที่ได้มาตรฐาน ให้ครอบคลุมพื้นที่โครงการ อย่างน้อย 20 จุด และจัดทำรายงานปริมาณน้ำฝนของทุกจุดที่ติดตั้งอุปกรณ์เสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุทุกครั้งหลังฝน หยุด โดยต้องเสนอจุดวัดปริมาณน้ำฝนที่จะติดตั้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุรับทราบก่อน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-20

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวุฒิสันต์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพันธ์ ธีรชัยโพธิ์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชนันต์วัตร จริยะขรรค์
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

8. ระยะเวลาการดำเนินงาน

เมืองพัทยาจะว่าจ้างผู้ชนะการประมูลเพื่อปฏิบัติการเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา เป็นระยะเวลา 36 เดือน

9. บุคลากรที่ต้องการ

1) บุคลากรหลัก

ผู้รับจ้างต้องจัดหาพนักงานประจำเพื่อปฏิบัติงานให้เพียงพอแก่การปฏิบัติงาน โดยเมืองพัทยาได้กำหนดจำนวน ตำแหน่งและคุณสมบัติ/คุณสมบัติของบุคลากรหลักอย่างน้อยตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตำแหน่ง จำนวน คุณสมบัติ/คุณสมบัติของบุคลากรหลัก

ตำแหน่ง	คุณสมบัติ/คุณสมบัติ	ประสบการณ์	จำนวน
ผู้จัดการโรงบำบัดน้ำเสีย	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมสุขาภิบาล/วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม/วิศวกรรมโยธา/วิศวกรรมเคมี/วิศวกรรมอุตสาหการ/วิศวกรรมไฟฟ้า/วิศวกรรมเครื่องกลหรือเทียบเท่าหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการรวบรวมและบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 10 ปี	1 คน
วิศวกรเครื่องกล	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมเครื่องกลหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
วิศวกรไฟฟ้า	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้าหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
วิศวกรสิ่งแวดล้อม	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการบำบัดน้ำเสีย ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
นักวิทยาศาสตร์	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิทยาศาสตร์เคมี/สิ่งแวดล้อม/วิศวกรรมเคมี/สาธารณสุขศาสตร์/สุขาภิบาลหรือเทียบเท่า	- ด้านวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
นายช่างเครื่องกล	จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	- ด้านการซ่อมบำรุงเครื่องจักรกล ไม่น้อยกว่า 3 ปี	3 คน
นายช่างไฟฟ้า	จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	- ด้านการซ่อมบำรุงระบบไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 3 ปี	3 คน
นายช่างโยธา	จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาก่อสร้าง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	- ด้านงานโยธา ไม่น้อยกว่า 3 ปี	1 คน
จำนวนบุคลากรหลักที่ต้องการอย่างน้อย 12 คน			

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-21

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีระชัยโพธิ์
กรรมการ

นางสาวปิยฉัตร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชนิตวิตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2) บุคลากรสนับสนุน ในส่วนของบุคลากรที่ไม่ใช่บุคลากรหลักนั้น ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพนักงานประจำเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เพียงพอแก่การดำเนินการกิจ โดยต้องเสนอบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ เพื่อดำเนินงานเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย ทั้ง 2 แห่ง ตามรายละเอียด ขอบเขต ข้อกำหนด ที่เมืองพัทธการกำหนด โดยต้องทำงานเต็มเวลา ทั้งนี้บุคลากรดังกล่าวอย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติและจำนวนตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ตำแหน่ง คุณสมบัติ/คุณสมบัติของบุคลากรสนับสนุน

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติ/คุณสมบัติ	ประสบการณ์	จำนวน
1	ช่างเทคนิคควบคุมสถานีสูบน้ำเสีย	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล/ไฟฟ้า/ช่างกลโรงงาน หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	39 คน
2	ช่างเทคนิคควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล/ไฟฟ้า/ช่างกลโรงงาน หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	16 คน
3	ช่างเทคนิคประจำระบบป้องกันน้ำท่วม	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล/ไฟฟ้า/ช่างกลโรงงาน หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	9 คน
4	พนักงานธุรการ	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาบัญชี/พาณิชยการ/การตลาด/คอมพิวเตอร์ หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	2 คน
5	พนักงานพัสดุ	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาบัญชี/พาณิชยการ/การตลาด/คอมพิวเตอร์ หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	1 คน
6	ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เคมี/สิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	2 คน
7	พนักงานขับรถ	- ไม่กำหนด - มีใบอนุญาตขับรถชนิด	สามารถขับรถบรรทุกและเครื่องจักรกลขนาดเล็กได้	6 คน
8	แม่บ้าน	ประถมศึกษาปีที่ 6 เพศหญิง	ไม่กำหนด	3 คน
9	คนงานทั่วไป	- ไม่กำหนด - เป็นผู้ถือสัญชาติไทยและมีถิ่นฐานตั้งบ้านเรือนอยู่ในราชอาณาจักรไทย - แรงงานต่างด้าว ต้องมีใบอนุญาตการเข้ามาทำงานในราชอาณาจักรไทย ที่ออกให้โดยหน่วยงานของรัฐ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแรงงานใหม่จะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของ ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง โดยต้องปฏิบัติงานจ้างตามเงื่อนไขผู้ว่าจ้างกำหนด	ไม่กำหนด	40 คน
รวม				118 คน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทธการ

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข นายอิทธิพล ห่อทองคำ นายบุญทวี สิงขรอาจ
ประธานกรรมการ กรรมการ กรรมการ กรรมการ

นายดินทรวิทย์ ธีรวิบูลย์ นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการ กรรมการ กรรมการและเลขานุการ

หน้า 1-22

นายสุวิวัฒน์ อ่ำไพกิจพาณิชย์

กรรมการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

10. การส่งมอบงาน

10.1 เอกสารการส่งมอบงาน

หลังจากผู้รับจ้างได้ลงนามในสัญญาจ้างแล้ว จะต้องนำเสนอรายงานตามกำหนดดังนี้

1. แผนงานด้านการเดินระบบ การบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ประจำเดือน ตามรูปแบบที่กำหนดให้แก่เมืองพัทยาหรือผู้แทน ภายใน 7 วัน นับจากลงนามในสัญญา จำนวน 1 ชุด โดยมีสาระสำคัญดังนี้

(ก) แผนงานด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในระบบรวบรวมน้ำเสีย การทำความสะอาด การกำจัดขยะ/เศษวัสดุ/ทราย/ตะกอนน้ำเสีย ในบ่อสูบน้ำเสียทั้งหมด

(ข) แผนงานด้านการบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ในระบบป้องกันน้ำท่วม การทำความสะอาด การกำจัดขยะ/เศษวัสดุในบ่อสูบบรรบายน้ำทั้งหมด

(ค) แผนงานด้านการบำรุงรักษาต่าง ๆ ประจำเดือนที่เกี่ยวข้องกับการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย

2. รายงานประจำเดือน สำหรับระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียแต่ละแห่ง และระบบป้องกันน้ำท่วม จำนวน 1 เล่ม พร้อมแผนงานตามข้อ 10.1 (ก) (ข) และ (ค) และไฟล์เอกสารรายงานประจำเดือนพร้อมแผนงานตามข้อ 10.1 (ก) (ข) และ (ค) จัดเก็บในอุปกรณ์เก็บข้อมูลแบบพกพา (Flash Drive) จำนวน 1 ชุด ส่งมอบให้เมืองพัทยาภายในวันที่ 7 ของเดือนถัดไป รายละเอียดของรายงานประจำเดือนอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วย

- 1) บทนำ
- 2) การปฏิบัติงานของบุคลากรและหน้าที่รับผิดชอบ
- 3) รายงานผลการดำเนินการ ประกอบด้วย ข้อมูลปริมาณน้ำเสีย ข้อมูลการใช้สารเคมี การใช้กระแสไฟฟ้าในส่วนโรงบำบัดและสถานีสูบน้ำเสียทั้งหมด
- 4) ผลการตรวจคุณภาพน้ำ การเบี่ยงเบนของคุณภาพน้ำจากมาตรฐานที่กำหนด รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุและเหตุผลที่มีการเบี่ยงเบนของคุณภาพและวิธีการแก้ไข
- 5) รายงานการบำรุงรักษา/ซ่อมแซม สถานภาพของเครื่องจักรและอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด ชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร การบำรุงรักษาทั้งส่วนของโรงบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียทั้งหมด
- 6) สรุปค่าใช้จ่ายและการเงินประจำเดือน
- 7) ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข/ข้อเสนอแนะ
- 8) ภาคผนวก และภาพประกอบต่างๆ

10.2 ค่าจ้างและการจ่ายค่าจ้าง

1) เมืองพัทยาจะจ่ายเงินค่าจ้างตามสัญญาเดือนละ 1 ครั้ง เมื่อมีการส่งรายงานประจำเดือนและได้นำเสนองานในการประชุมส่งมอบงาน ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ไอแพด (iPad) จำนวน 9 เครื่อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับไว้เรียบร้อยแล้ว

2) การจ่ายเงินงวดสุดท้าย เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานตามข้อ 10.1 และส่งมอบโรงบำบัดน้ำเสีย สถานีสูบน้ำเสีย ตลอดจนอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องจักรกลและอุปกรณ์ไฟฟ้าคืนให้เมืองพัทยา โดยถูกต้อง และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจสอบแล้วไม่มีสิ่งของชำรุดเสียหาย และสามารถเดินระบบได้ตามปกติ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีรโชไพบุณย์
กรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นางสาวปิยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายชนันต์วัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 1-23

11. การควบคุมการทำงานโดยเมืองพัทยา

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้

11.1 ผู้รับจ้างต้องเก็บบันทึกทุกขั้นตอนของการทำงานตามสัญญาอย่างครบถ้วน รวมทั้งรายงานการประชุม และข้อตกลงต่าง ๆ เอกสารเหล่านี้ต้องพร้อมให้เมืองพัทยาดูตรวจสอบได้ตลอดเวลา

11.2 ผู้รับจ้างต้องอำนวยความสะดวก และประสานการดำเนินงานกับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย

11.3 ผู้รับจ้างจะต้องรับภาระในการจ่ายค่าตอบแทน แรงงาน หรือเงินเดือน ภาษีของบุคลากรที่ผู้รับจ้างจัดหามาปฏิบัติงานทั้งหมด รวมทั้งจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงาน กฎหมายแรงงานและกฎหมายประกันสังคมด้วย และอนุญาตให้ผู้รับจ้างนำแรงงานที่เข้ามาปฏิบัติงานเป็นผู้ที่ถือสัญชาติไทยและมีถิ่นฐานตั้งบ้านเรือนอยู่ในราชอาณาจักรไทย หรือแรงงานต่างด้าวจะต้องมีใบอนุญาตการเข้ามาทำงานในราชอาณาจักรไทย ที่ออกให้โดยหน่วยงานของรัฐ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแรงงานใหม่จะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุของผู้ว่าจ้างทุกครั้ง โดยต้องปฏิบัติงานจ้างตามเงื่อนไขผู้ว่าจ้างกำหนด

11.4 ระหว่างการปฏิบัติงานตามสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องบำรุงรักษาและดูแลอาคารสูบน้ำเสีย อาคารผันน้ำ ท่อส่งน้ำเสียด้วยแรงดันและโรงบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่ดี หากอาคารสูบน้ำเสีย อาคารผันน้ำ ท่อส่งน้ำเสียด้วยแรงดัน และโรงบำบัดน้ำเสียชำรุดบกพร่องอยู่ในสภาพที่เสียหายและไม่ปลอดภัย ไม่ว่าด้วยเหตุผลใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างจะต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้แล้วเสร็จ สามารถใช้งานได้ภายในเวลาอันรวดเร็ว หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการ เมืองพัทยาจะเป็นผู้ดำเนินการโดยผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการซ่อมแซมนั้น

ในกรณีการซ่อมบำรุงระบบรวบรวมน้ำเสียที่ผู้รับจ้างเห็นว่ามีความจำเป็นต้องหยุดดำเนินการสูบน้ำเสีย เพื่อทำการซ่อมบำรุงให้ผู้รับจ้างแจ้งให้เมืองพัทยาทราบ เมื่อเมืองพัทยานุมัติแล้ว ผู้รับจ้างจึงจะหยุดดำเนินการสูบน้ำเสียเพื่อซ่อมบำรุงได้

ในกรณีที่ผู้รับจ้างเห็นว่ามีความจำเป็นการที่ต้องทำการระบายน้ำออกจากจากสถานีสูบน้ำเสีย ด้วยการสูบน้ำระบายออกทะเล หรือการเปิดประตูน้ำเพื่อระบายน้ำลงสู่ทะเล ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้เมืองพัทยาทราบ และเมื่อเมืองพัทยานุมัติแล้วจึงจะดำเนินการระบายน้ำดังกล่าวได้

11.5 การจ้างช่วง

ผู้รับจ้างจะต้องไม่เอางานทั้งหมด หรือบางส่วนแห่งสัญญานี้ไปจ้างช่วงอีกต่อหนึ่งโดยไม่ได้รับคำยินยอมเป็นหนังสือจากเมืองพัทยาก่อน ทั้งนี้หากในกรณีที่สัญญานี้จะได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่น ความยินยอมดังกล่าวไม่เป็นเหตุให้ผู้ยื่นข้อเสนอพ้นจากความรับผิดชอบ หรือพันธะหน้าที่ตามสัญญานี้ และผู้รับจ้างจะยังคงต้องรับผิดชอบในความผิด และความประมาทเลินเล่อของผู้รับจ้างช่วงหรือของตัวแทนหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างช่วงนั้นทุกประการ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-24

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ ธวัชไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

11.6 ความรับผิดชอบของผู้รับจ้าง

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามให้เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ทุกประการ ต้องใช้ความรู้ทางวิศวกรรม และวิชาชีพอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างดีที่สุด ให้เป็นไปตามข้อกำหนดนี้ทุกประการ และเป็นไปตามมาตรฐานที่ยอมรับกันทางด้านวิชาชีพนานาชาติ การดำเนินงานต้องใช้ความชำนาญ การเอาใจใส่ ความขยันหมั่นเพียร และต้องดำเนินการให้เป็นประโยชน์ต่อเมืองพัทยา รวมทั้งจะต้องรับผิดชอบป้องกันมิให้เมืองพัทยาได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากการเรียกร้องค่าเสียหาย

ในกรณีที่เมืองพัทยาถูกบุคคลที่สามเรียกร้องหรือฟ้องร้องคดีเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างหรือจากการกระทำของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องปกป้องเมืองพัทยาซึ่งรวมถึงการดำเนินการแก้ต่างหรือว่าต่างให้เมืองพัทยาปลอดพ้นจากการเรียกร้องหรือคดีดังกล่าว และถ้าเมืองพัทยาต้องเสียค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายแก่บุคคลที่สาม เนื่องจากการเรียกร้องหรือคดีดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบใช้คืนให้แก่เมืองพัทยา

ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่ออุบัติเหตุ ความเสียหาย หรือภัยอันตรายใดๆ อันเกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างและจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายจากการกระทำของลูกค้าของผู้รับจ้าง

11.7 การประกันความเสียหาย

ผู้รับจ้างต้องพร้อมต่อการรับประกันภัยความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการ และเอกชนทั้งหมดไม่น้อยกว่า 10 ล้านบาท และไม่น้อยกว่า 2 ล้านบาทสำหรับความเสียหายต่อชีวิต/ร่างกายและ/หรือทรัพย์สินรวมกันต่อครั้ง โดยจะต้องมีหลักฐานการประกันภัยแสดงเป็นข้อพิสูจน์

11.8 ค่าปรับ

เมืองพัทยาจะทำการปรับสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

- 1) ผู้รับจ้างไม่สามารถปฏิบัติงานให้ครบถ้วน หรือไม่สามารถส่งมอบงานได้ทันตามที่กำหนดในสัญญา หรือไม่สามารถส่งมอบที่ดิน อาคาร สิ่งก่อสร้างและส่วนประกอบต่างๆ ของระบบบำบัดน้ำเสียคืนให้แก่เมืองพัทยาได้ทันที่เมื่อสิ้นสุดสัญญา ผู้รับจ้างต้องจ่ายค่าปรับในอัตราค่าปรับเป็นรายวัน คิดเป็นร้อยละ 0.10 (ศูนย์จุดหนึ่งศูนย์) ของราคาค่าจ้างที่ผู้รับจ้างต้องทำการตรวจสอบทรัพย์สินทั้งหมดที่ได้รับมอบจากเมืองพัทยาให้เรียบร้อยแล้วเสร็จภายในระยะเวลา 30 วัน ก่อนวันสิ้นสุดสัญญา
- 2) ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการเดินระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแผนงานประจำเดือนที่ส่งมาและเมืองพัทยาพิจารณาเห็นชอบแล้ว จะถูกปรับเป็นเงิน 10,000 บาทต่อเดือน (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) โดยไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วนของแผนงาน
- 3) ผู้รับจ้างไม่สามารถทำการบำบัดน้ำเสียให้เป็นน้ำทิ้งที่มีลักษณะสมบัติตามข้อ 7.6 เมืองพัทยาจะทำการปรับวันละ 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) ในวันที่ลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งไม่เป็นไปตามข้อกำหนด
- 4) ผู้รับจ้างระบายน้ำเสียออกจากสถานีสูบน้ำเสียหรือโรงบำบัดน้ำเสียลงสู่ทะเล หรือแหล่งน้ำสาธารณะโดยไม่มิเหตุอันควร เมืองพัทยาจะทำการปรับครั้งละ 40,000 บาท (สี่หมื่นบาทถ้วน)
- 5) บุคลากรที่มีหน้าที่ดูแลการทำงานของเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ไฟฟ้าสถานีสูบน้ำเสีย หรือโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่อยู่ปฏิบัติหน้าที่ โดยไม่มีเหตุอันควร เมืองพัทยาจะทำการปรับครั้งละ 10,000 บาทต่อคนต่อครั้ง (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน)

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-25

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีรวิบูลย์
กรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นางสาวปิยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

6) ผู้รับจ้างไม่ดูแล รักษาความสะอาด ความเรียบร้อยของอาคารสถานที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งการบำรุงรักษาภูมิทัศน์ สนามหญ้าและพรรณไม้ต่าง ๆ ของสถานที่ที่รับผิดชอบ โดยเมืองพัทยาได้ตกแต่งเตือนหรือแจ้งข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานเกิน 3 ครั้งต่อเดือน เมืองพัทยาจะทำการปรับ 5,000 บาทต่อครั้ง (ห้าพันบาทถ้วน) โดยนับจำนวนครั้งที่ตกแต่งเตือนรวมทั้งหมด

7) ผู้รับจ้างไม่ดำเนินการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ทันทีเมื่อเกิดชำรุด หรือเมื่อเมืองพัทยাজัดหาอุปกรณ์ อะไหล่และวัสดุสำหรับการซ่อมแซมและบำรุงรักษานั้นให้ครบถ้วนแล้ว โดยไม่มีเหตุอันควร เมืองพัทยาจะทำการปรับเป็นเงิน 15,000 บาทต่อครั้ง (หนึ่งหมื่นห้าพันบาทถ้วน) และหากเกิดความเสียหายจากการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมที่ล่าช้า ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้น

ทั้งนี้หากมีปัญหาอุปสรรคในการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาเครื่องจักรกล เครื่องยนต์ และอุปกรณ์ เมื่อเมืองพัทยাজัดหาอุปกรณ์ อะไหล่และวัสดุสำหรับการซ่อมแซมและบำรุงรักษานั้นให้ครบถ้วนแล้ว ให้รายงานให้เมืองพัทยาทราบโดยเร็ว หากเมืองพัทยาดูพบว่าผู้รับจ้างไม่ดำเนินการโดยเร่งด่วนหรือเพิกเฉยจนทำให้เกิดความเสียหาย เมืองพัทยาจบอกละสัญญาจ้างได้

8) บุคลากรของผู้รับจ้างจัดหามาไม่ครบตามสัญญาจ้าง เมืองพัทยาจะทำการปรับเป็นจำนวนสองเท่าของอัตราค่าจ้างในแต่ละตำแหน่งที่กำหนดไว้ โดยคิดคำนวณเป็นรายวัน

9) การตรวจสอบ บำรุงรักษา ซ่อมแซม แก้ไข เครื่องจักรและหรืออุปกรณ์ที่ชำรุดกรณีที่เกิดเครื่องจักรและหรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย/ผิดปกติ และไม่สามารถใช้งานได้ตามปกติ ผู้รับจ้างจะต้องรายงานให้เมืองพัทยาทราบภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดเหตุขึ้นๆ หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแจ้งให้เมืองพัทยาทราบ ภายใน 24 ชั่วโมง นับจากเวลาที่เกิดเหตุขึ้นๆ เมืองพัทยาจะปรับเป็นเงิน 10,000 บาท (หนึ่งหมื่นบาทถ้วน) ต่อครั้ง หากผู้รับจ้างไม่ดำเนินการแจ้งให้เมืองพัทยาทราบและต่อมาเมืองพัทยาได้สืบทราบว่ามีเครื่องจักรและหรืออุปกรณ์ชำรุดไม่สามารถใช้งานได้ แม้ว่าผู้รับจ้างได้ดำเนินการแก้ไขได้เรียบร้อยแล้ว เมืองพัทยาจะปรับเป็นเงิน 20,000 บาท (สองหมื่นบาทถ้วน) ต่อครั้ง

ค่าปรับนี้จะหักจากเงินที่เมืองพัทยาต้องจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างเพื่อเป็นค่าจ้างในแต่ละงวดและจะใช้บังคับตลอดระยะเวลาของสัญญา

11.9 การบอกละสัญญาและสิทธิของเมืองพัทยา

ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแผนงานและแผนบุคลากรให้แก่เมืองพัทยาพิจารณาภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันลงนามในสัญญาจ้าง โดยแสดงถึงรายละเอียดของการดำเนินการเดินระบบบำรุงรักษา การจัดการบริหารขั้นตอนการทำงาน และกำหนดเวลาที่ต้องใช้ในการทำงานและผู้รับจ้างต้องเริ่มทำงานตามสัญญาจ้างภายใน 7 วันนับจากวันลงนามในสัญญาจ้าง

หากผู้รับจ้างมิได้เสนอแผนงานและแผนบุคลากรขององค์กร หรือไม่สามารถเริ่มงานได้ตามกำหนดเวลา หรือผู้รับจ้างทำผิดสัญญาข้อใดข้อหนึ่ง หรือตกเป็นบุคคลล้มละลาย หรือเพิกเฉยไม่ปฏิบัติตามคำสั่งเมืองพัทยาหรือผู้แทนของเมืองพัทยา เมืองพัทยามีสิทธิที่จะบอกละสัญญานี้ได้ และมีสิทธิจ้างผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นเข้าทำงานแทนผู้รับจ้างให้ลุล่วงไป โดยผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่อค่าเสียหายที่เกิดขึ้นด้วย

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-26

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวัชชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ทอทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ ธีระไพบุลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชนันต์วัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

การที่เมืองพัทยาไม่ใช้สิทธิบอกเลิกสัญญาดังกล่าวข้างต้น ไม่เป็นเหตุให้ผู้รับจ้างพ้นจากความรับผิดชอบตามสัญญา หากมีการบอกเลิกก่อนสิ้นสุดสัญญา เมืองพัทยาจะจ่ายค่าจ้างจนถึงวันที่สั่งหยุดทำงานเท่านั้น ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายอื่นใดจากเมืองพัทยาไม่ได้

กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีการจ่ายค่าปรับ ค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น ตามเงื่อนไขสัญญา เมืองพัทยามีสิทธิหักเงินค่าปรับออกจากเงินค่าจ้างในงวดเดือนนั้นๆ หรือในงวดเดือนถัดมา ตามที่เมืองพัทยาจะพิจารณาเห็นสมควร

12. หน้าที่ความรับผิดชอบของเมืองพัทยา

ในการดำเนินงานจ้างเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยาจะดำเนินการดังนี้

12.1 ดูแลรักษา ซ่อมแซมและทำความสะอาดท่อระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำเสีย บ่อพักระบายน้ำและฝาท่อระบายน้ำ

12.2 รับผิดชอบค่ากระแสไฟฟ้า ค่าน้ำประปาที่ใช้ภายในสถานีสูบน้ำเสีย โรงบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วม

12.3 รับผิดชอบค่าบริการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมที่เกี่ยวกับสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่าบำรุงรักษามอเตอร์ไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษามอเตอร์ประปา ค่าบริการตรวจสอบหรือตรวจเช็คหม้อแปลงไฟฟ้า ค่าบริการตรวจสอบโทรศัพท์ ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบไฟฟ้าแรงสูง

12.4 จัดหาอุปกรณ์และอะไหล่ของเครื่องจักรกลและไฟฟ้าของสถานีสูบน้ำเสีย โรงบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เพื่อการบำรุงรักษาซ่อมแซมเปลี่ยนตามอายุการใช้งาน

12.5 รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในส่วนของอะไหล่ วัสดุและอุปกรณ์ที่ต้องเปลี่ยนหรือซ่อมแซม ค่าตรวจสอบ ค่าถอดและประกอบ ค่าขนส่ง ค่าอำนวยความสะดวก และค่าธรรมเนียมหรือค่าใช้จ่ายอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมแซมและบำรุงรักษา พร้อมภาษีมูลค่าเพิ่ม ในกรณีที่เกิดความเสียหายต้องทำการซ่อมแซม (Repair) หรือการบำรุงรักษา (Maintenance) ซึ่งผู้รับจ้างได้รายงานเสนอ และเมืองพัทยาพิจารณาแล้วเห็นว่ามีควมจำเป็นต้องว่าจ้าง หรือใช้บริการจากหน่วยงานอื่น หรือจากผู้แทนจำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่าย หรือผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมแซม หรือบำรุงรักษาเครื่องจักรกลนั้นโดยตรง

ความเสียหายดังกล่าวในวรรคแรก หมายถึงความเสียหายจากการหมดอายุการใช้งานของอาคาร เครื่องจักรและอุปกรณ์ ความเสียหายจากเหตุสุดวิสัย ได้แก่ ภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย วาตภัย เป็นต้น ความเสียหายจากสงคราม จลาจลหรือประท้วง แต่จะไม่รวมถึงความเสียหายอันเนื่องมาจากความผิดพลาด ความประมาท เลินเล่อ ไม่เอาใจใส่ของผู้รับจ้างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้าง

12.6 จัดหาสำนักงานเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน โดยเมืองพัทยาจะเป็นผู้รับผิดชอบค่ากระแสไฟฟ้าและค่าน้ำประปาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร วัชรไพญญ์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะขรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 1-27

12.7 จัดหาห้องพักสำหรับผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 30 ห้อง โดยผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่ากระแสไฟฟ้าและค่าน้ำประปาที่เกิดขึ้นในส่วนนี้ตามอัตราที่เมืองพัทยาเรียกเก็บ และต้องส่งคืนห้องพักทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดีดังเดิมเมื่อสิ้นสุดสัญญาจ้าง

12.8 จัดเก็บค่าบริการบำบัดน้ำเสีย ตลอดจนค่าธรรมเนียม, ใบอนุญาตต่างๆ และรายได้จากการขายผลผลิตที่เกิดจากกระบวนการบำบัดน้ำเสีย เช่น ตะกอน, น้ำที่บำบัดแล้ว เป็นต้น

12.9 ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการบำบัดน้ำเสีย รมรงค์สร้างจิตสำนึกในการรักษาคุณภาพน้ำ

12.10 จัดหารถ 10 ล้อ รถแม็คโคร (Excavator) รถตักหน้าชุดหลัง (Backhoe Loader) หรือเครื่องจักรอื่นๆ เพื่อสนับสนุนในกิจกรรมขุดลอกทรายและตะกอนบ่อสูบน้ำเสีย บ่อดักทรายในสถานีสูบน้ำเสียทุกสถานี และการลำเลียงตะกอนจากกระบวนการรีดด้วยเครื่องรีดตะกอนภายในโรงบำบัดน้ำเสียเพื่อขนย้ายไปเก็บไว้ที่สถานที่เก็บภายในโรงบำบัดน้ำเสีย หรือตามที่กำหนดไว้

12.11 งานตรวจสอบคุณภาพน้ำ

- เมืองพัทยาจะทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในห้องปฏิบัติการ เพื่อควบคุมการทำงานและตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งผู้รับจ้างสามารถนำผลที่ได้มาใช้ประเมินสภาพการทำงานและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เมืองพัทยาจะเป็นผู้กำหนดความถี่ของการตรวจสอบ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ และวิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ โดยมีพารามิเตอร์อย่างน้อยที่สุดดังต่อไปนี้

1. ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)
2. ความต้องการออกซิเจนทางเคมี (COD)
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)
4. ตะกอนจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศ (MLSS)
5. ของแข็งแขวนลอยระเหยง่าย (VSS)
6. ดัชนีปริมาณของตะกอน (SVI)
7. เจลตาห์ลไนโตรเจน (TKN)
8. ฟอสฟอรัสทั้งหมด (TP)
9. ออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolve Oxygen)
10. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solid)
11. ของแข็งทั้งหมด (Total Solid)
12. ความสามารถในการตกตะกอน (Settleable Solid)
13. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)
14. ความชื้นของตะกอนหลังการรีด (Sludge Moisture Content After Press)

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-28

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ลิ้มศรีไชยบุญ
กรรมการ

นางสาวปิยยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

- เมืองพัทยาโดยเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจะทำการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ของกรมควบคุมมลพิษ เพื่อสอบเทียบกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำของผู้รับจ้าง ด้วยวิธีที่กำหนดที่ห้องปฏิบัติการโรงบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา ขอยวัดบุญยกัญจณาราม ผู้รับจ้างจะต้องอำนวยความสะดวก และให้ความช่วยเหลือในการเก็บตัวอย่างน้ำ ค่าที่ได้จากการวิเคราะห์ของห้องปฏิบัติการของเมืองพัทยานั้นเป็นเกณฑ์ในการพิจารณาลักษณะสมบัติของน้ำทิ้งว่าผู้รับจ้างเดินระบบบำบัดน้ำเสียได้คุณภาพตามที่เมืองพัทยานำหนดไว้หรือไม่

ในกรณีที่ผู้รับจ้างต้องการใช้บริการการตรวจวิเคราะห์จากห้องปฏิบัติการภายนอก ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นเอง

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำบัดน้ำเสียระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 1-29

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรววด
กรรมการ

นายวสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตนรินทร์ วัชรไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชนิตวิตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ส่วนที่ 2

ขอบเขต เงื่อนไขและข้อกำหนดด้านราคา

1. งบประมาณการจ้าง

งบประมาณการว่าจ้างของงานจ้างเดินระบบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา โดยมีรายละเอียดดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวนเงิน (บาท/เดือน)	รวมเงิน (36 เดือน) (บาท)	หมายเหตุ
1	ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน	617,965.00	22,246,740.00	
2	ค่าดำเนินการ 6%	37,077.90	1,334,804.40	
3	กำไร 10%	61,796.50	2,224,674.00	
4	ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%	43,257.55	1,557,271.80	
รวมเป็นเงิน (1+2+3+4)		760,096.95	27,363,490.20	
5	ค่าจ้างบุคลากร	2,632,000.00	94,752,000.00	
รวมค่าจ้างทั้งสิ้น (1+2+3+4+5+6)		3,392,096.95	122,115,490.20	

หมายเหตุ 1. งบประมาณการว่าจ้าง 3,392,096.95 บาทต่อเดือน หรือ 40,705,163.40 บาทต่อปี
2. งบประมาณการว่าจ้างทั้งโครงการรวม 36 เดือน เป็นเงิน 122,115,490.20 บาท

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 2-1

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุทัศน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร์ ธวัชไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะขรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายสำหรับการดำเนินงานจ้างเดินระบบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา จะประกอบด้วยค่าใช้จ่ายสองประเภท ได้แก่ ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ประกอบด้วย บุคลากรหลัก และบุคลากรสนับสนุน และค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน

2.1 ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร

เนื่องจากงานจ้างเดินระบบบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเมืองพัทยา เป็นงานที่ต้องดำเนินการจัดการและบริหารงานด้านการบำบัดน้ำเสีย ทั้งการเดินเครื่องจักรและการบำรุงรักษา ต้องใช้บุคลากรที่มีประสบการณ์ ความรู้ความชำนาญและประกอบอาชีพด้านนี้ ซึ่งการคำนวณอัตราค่าจ้างบุคลากรไม่มีหลักเกณฑ์กำหนดไว้ คณะกรรมการจัดทำ TOR จึงกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาไว้ดังนี้

2.1.1 เงินเดือนพื้นฐาน พิจารณาเทียบเคียงกับบัญชีอัตราเงินเดือนและค่าตอบแทนดังนี้

- ตำแหน่งผู้จัดการ กำหนดเงินเดือนพื้นฐานตาม โครงสร้างบัญชีอัตราเงินเดือนพนักงานส่วนท้องถิ่น บัญชี 6 ประเภทอำนวยการท้องถิ่น ระดับต้น โดยใช้ค่าเฉลี่ยของขั้นต่ำและขั้นสูง เป็นเงินเดือนละ 32,800 บาท

- ตำแหน่งวิศวกรเครื่องกล, วิศวกรไฟฟ้า, วิศวกรสิ่งแวดล้อมและนักวิทยาศาสตร์ กำหนดเงินเดือนพื้นฐานโครงสร้างบัญชีอัตราเงินเดือนพนักงานส่วนท้องถิ่น บัญชี 6 ประเภทวิชาการ ระดับปฏิบัติการ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของขั้นต่ำและขั้นสูง เป็นเงินเดือนละ 19,880 บาท

- ตำแหน่งนายช่างไฟฟ้า, นายช่างเครื่องกล, ช่างเทคนิค, พนักงานธุรการ, พนักงานพัสดุ กำหนดเงินเดือนพื้นฐานตาม โครงสร้างบัญชีอัตราเงินเดือนพนักงานส่วนท้องถิ่น บัญชี 6 ประเภททั่วไป ระดับปฏิบัติงาน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของขั้นต่ำและขั้นสูง เป็นเงินเดือนละ 16,435 บาท

2.1.2 ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐาน ใช้หลักเกณฑ์ราคากลางการจ้างที่ปรึกษา (มีนาคม 2569) สำนักบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง ลงวันที่ 9 มีนาคม 2569 โดยใช้แนวทางการใช้ตัวคูณอัตราค่าตอบแทนดังนี้

2.1.3 ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน (Mark-Up Factor) มีพื้นฐานมาจากการคิดค่าสวัสดิการสังคม ค่าเสียหยาและค่าวิชาชีพ

2.2 ค่าสวัสดิการสังคม เป็นภาระค่าใช้จ่ายที่ผู้รับจ้างต้องจัดให้แก่ลูกจ้างของตนเอง อยู่ในรูปสวัสดิการ เงินช่วยเหลือและภาระตามกฎหมาย เช่น ค่าจ้างที่ผู้รับจ้างต้องจ่าย

2.3 ตัวคูณอัตราค่าตอบแทน จะกำหนดตามประสบการณ์การทำงานที่เมืองพัทยาต้องการดังนี้

1) สำหรับบุคลากรที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ใช้ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐานเท่ากับ 2.475 เทียบเท่ากับบุคลากรหลักของการจ้างที่ปรึกษาที่ทำงานเต็มเวลา และไม่มีหลักฐานใบรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO 9002 ไม่มีการประกันทางวิชาชีพ ไม่มีการซื้อลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์มาดำเนินงาน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 2-2

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรรัตน์ ศรีชัยบุญลย์
กรรมการ

นางสาวปติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2) บุคลากรหลักมีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี หรือเพิ่งจบใหม่ ใช้ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐานเท่ากับ 1.952 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของตัวคูณขั้นสูงและขั้นต่ำของการกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาอัตราค่าจ้างบุคลากรในครั้งนี้

3) บุคลากรสนับสนุนที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี ใช้ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐานเท่ากับ 1.430

4) บุคลากรสนับสนุนที่ไม่มีคุณวุฒิ ใช้อัตราค่าจ้างขั้น ตามประกาศคณะกรรมการค่าจ้าง เรื่องประกาศ อัตราค่าจ้างขั้นต่ำ ฉบับที่ 14 ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน 2568

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทร์ภัทร์ ชวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 2-3

สรุปค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร ตามรายละเอียดดังนี้

ลำดับ ที่	ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	ระยะเวลา (เดือน)	ค่าจ้าง (บาท/คน/ เดือน)	รวมค่าจ้าง (บาท/เดือน)	หมายเหตุ
1	ผู้จัดการโครงการ	1	36	81,000	81,000	
2	วิศวกรเครื่องกล	1	36	38,000	38,000	
3	วิศวกรไฟฟ้า	1	36	38,000	38,000	
4	วิศวกรสิ่งแวดล้อม	1	36	38,000	38,000	
5	นักวิทยาศาสตร์	1	36	38,000	38,000	
6	นายช่างไฟฟ้า	3	36	32,000	96,000	
7	นายช่างเครื่องกล	3	36	32,000	96,000	
8	นายช่างโยธา	1	36	32,000	32,000	
9	ช่างเทคนิคควบคุมสถานีสูบน้ำเสีย	39	36	23,000	897,000	
10	ช่างเทคนิคควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	16	36	23,000	368,000	
11	ช่างเทคนิคประจำระบบป้องกันน้ำท่วม	9	36	23,000	207,000	
12	พนักงานธุรการ	2	36	23,000	46,000	
13	พนักงานพัสดุ	1	36	23,000	23,000	
14	ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์	2	36	23,000	46,000	
15	พนักงานขับรถ	6	36	12,000	72,000	
16	แม่บ้าน	3	36	12,000	36,000	
17	คนงานทั่วไป	40	36	12,000	480,000	
รวมค่าจ้างทั้งสิ้น		130			2,632,000	

- หมายเหตุ**
- ลำดับที่ 1 สำหรับบุคลากรหลักมีประสบการณ์ในการทำงานเกิน 10 ปี ใช้ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐานเท่ากับ 2.475
 - ลำดับที่ 2-8 สำหรับบุคลากรหลักมีประสบการณ์น้อยกว่า 10 ปี หรือเพิ่งจบใหม่ ใช้ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐานเท่ากับ 1.952
 - ลำดับที่ 9-14 สำหรับบุคลากรสนับสนุนมีคุณวุฒิ ใช้ตัวคูณเงินเดือนพื้นฐานเท่ากับ 1.430
 - ลำดับที่ 15-17 สำหรับบุคลากรสนับสนุนไม่กำหนดคุณวุฒิ ใช้อัตราค่าแรงงานขั้นต่ำตามประกาศฯ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาและรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรสิทธิ์ ชวชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 2-4

2.2 ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน

ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานที่เมืองพัทยาให้ มีรายละเอียดและวิธีการคำนวณดังนี้

1. ค่าจัดการรถยนต์

- รถยนต์บรรทุก (ดีเซล) ขนาดไม่เกิน 1 ตัน (ขนาดปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,000 ซีซี) จำนวน 5 คัน เดือนละ 31,100 บาท/คัน รวมเป็นเงิน 155,500 บาท/เดือน อัตราที่กำหนดนี้ กำหนดตามบัญชีอัตราค่าเช่ารถยนต์มาใช้ในราชการเพิ่มเติม ของกระทรวงการคลัง แนบท้ายหนังสือที่ กค 0408.4/ว108 ลงวันที่ 19 มิถุนายน 2566

- รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ ติดตั้งเครื่องทุ่นแรงที่สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 5 ตัน-เมตร จำนวน 1 คัน เป็นเงินเดือนละ 57,400 บาท

2. ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น ตามบันทึกข้อความ สำนักยุทธศาสตร์และงบประมาณ เมืองพัทยา ที่ ขบ 52302/194 ลงวันที่ 13 มิถุนายน 2566 เรื่องเกณฑ์มาตรฐานการคำนวณวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น จำนวนเดือนละ 62,800 บาท/เดือน ประกอบด้วย

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์บรรทุก 4 ล้อ จำนวน 5 คัน เป็นเงิน 4,500 บาท/คัน/เดือน รวมเป็นเงิน 22,500 บาท/เดือน

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรถยนต์บรรทุก 6 ล้อ จำนวน 1 คัน เป็นเงิน 6,000 บาท/คัน/เดือน

- ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงเครื่องตัดหญ้าแบบสะพายหลัง จำนวน 5 เครื่อง เป็นเงิน 500 บาท/เครื่อง/เดือน รวมเป็นเงิน 2,500 บาท/เดือน

- ค่าจาระบี สำหรับเครื่องจักรกลทั้งหมดในโครงการ เป็นเงิน 10,300 บาท (เฉลี่ย)

- ค่าน้ำมันหล่อลื่น (น้ำมันเกียร์ น้ำมันเครื่อง ฯลฯ) สำหรับเครื่องจักรกลทั้งหมดในโครงการ 21,500 บาท เป็นเงิน (เฉลี่ย)

3. ค่าวัสดุสำนักงาน จำนวนเดือนละ 48,000 บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าวัสดุสำหรับสำนักงาน เช่น เครื่องเขียน วัสดุคอมพิวเตอร์ กระดาษพิมพ์ หมึกพิมพ์สำหรับการจัดทำรายงานประจำวัน

4. ค่าจัดทำรายงานประจำเดือน จำนวนเดือนละ 4,585 บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดทำรายงานประจำเดือนสำหรับส่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้ไอแพด (iPad) จำนวน 9 เครื่อง เอกสารรายงาน จำนวน 1 เล่ม และตัวจัดเก็บข้อมูลแบบพกพา 1 อัน

5. ค่าโทรศัพท์และสื่อสาร จำนวนเดือนละ 6,500 บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าอินเทอร์เน็ต และค่าโทรศัพท์ประจำโรงบำบัดน้ำเสีย

6. ค่าวัสดุสิ้นเปลือง จำนวนเดือนละ 50,000 บาท เพื่อจ่ายเป็นค่าวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับการดำเนินงาน ประกอบด้วยน้ำยาและอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดอาคาร สถานที่ที่รับผิดชอบ เช่น ผงซักฟอก ไม้กวาด น้ำยาล้างเครื่องแก้ว น้ำยาล้างห้องน้ำ สบู่ ถุงมือยาง กระดาษชำระ ถุงดำ น้ำดื่มสำหรับรับรองคณะผู้ศึกษาดูงานระบบ บิวย ยาม่าแมลง วัสดุการเกษตร เป็นต้น

7. ค่าบำรุงรักษาเครื่องยนต์และเครื่องตัดหญ้า ตามหลักเกณฑ์และอัตราค่าใช้จ่ายประกอบการพิจารณางบประมาณรายจ่ายประจำปีที่เป็นจ่ายในลักษณะค่าตอบแทน ค่าใช้สอย วัสดุและค่าสาธารณูปโภค กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2568 จำนวนเดือนละ 10,150 บาท ประกอบด้วยค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซมรถยนต์บรรทุก 4 ล้อ รถยนต์บรรทุก 6 ล้อ และเครื่องตัดหญ้าสะพายไหล่ ที่ใช้ในงาน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาดูแลระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอรรถพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรทวีรัชชูปูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะบรรจง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 2-5

จ้างเดินระบบและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย พื้นที่พญา เช่น หัวเทียน การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ผ้าเบรก กรองน้ำมัน กรองอากาศ การซ่อมบำรุงตามระยะทางและตามเวลา เป็นต้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษารถยนต์บรรทุก 4 ล้อ จำนวน 5 คัน จำนวนเงิน 13,500 บาท/คัน/ปี หรือคิดเป็นเงินจำนวน 1,125 บาท/คัน/เดือน รวมเป็นเงิน 6,375 บาท/เดือน

- ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษารถยนต์บรรทุก 6 ล้อ จำนวน 1 คัน เป็นเงิน 15,300 บาท/คัน/ปี หรือคิดเป็นเงินจำนวน 1,275 บาท/คัน/เดือน รวมเป็นเงิน 1,275 บาท/เดือน

- ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาเครื่องตัดหญ้าแบบสพายไถ่ จำนวน 5 เครื่อง เป็นเงิน 500 บาท/เครื่อง/เดือน รวมเป็นเงิน 2,500 บาท/เดือน

8. ค่าประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล จำนวนบุคลากร 130 คน เป็นเงินปีละ 600 บาท/คน คิดเป็นเงินเดือนละ 50 บาท/คน จาก รวมเป็นเงิน 6,500 บาท/เดือน

9. ค่าประกันทรัพย์สิน จำนวนเดือนละ 7,530 บาท หรือ 90,360 บาท/ปี

10. ค่าสารเคมี ประกอบด้วย ค่าโพลิเมอร์สำหรับใช้ในการรีดตะกอน ค่าคลอรีนสำหรับฆ่าเชื้อโรค ในน้ำหลังบำบัด ค่าสารเคมีในการวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามพารามิเตอร์ที่กำหนดและตามพารามิเตอร์ที่จำเป็นสำหรับการเดินระบบ เป็นเงินจำนวนเดือนละ 200,000 บาท หรือ 2,400,000 บาท/ปี

11. ค่าวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เป็นค่าวิเคราะห์น้ำในกรณีที่เมืองพญาไม่ได้จัดหาเครื่องมือและอุปกรณ์การวิเคราะห์ให้ได้แก่ ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Total Coliform) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) จำนวน 3 ตัวอย่าง ทุกๆ 1 เดือน เป็นเงินจำนวนเดือนละ 9,000 บาท หรือ 108,000 บาท/ปี

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพญา

หน้า 2-6

นายเกียรติศักดิ์ ศรีพงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทร์ภัทร์ ธวัชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

สรุปค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน ตามรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/เดือน)	หมายเหตุ
1	ค่าจัดการรถยนต์	212,900.00	
2	ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	62,800.00	
3	ค่าวัสดุสำนักงาน	48,000.00	
4	ค่าจัดทำรายงาน	4,585.00	
5	ค่าโทรศัพท์และสื่อสาร	6,500.00	
6	ค่าวัสดุสิ้นเปลือง	50,000.00	
7	ค่าบำรุงรักษารถยนต์และเครื่องตัดหญ้า	10,150.00	
8	ค่าประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคล	6,500.00	
9	ค่าประกันทรัพย์สิน	7,530.00	
10	ค่าสารเคมี	200,000.00	
11	ค่าวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	9,000.00	
รวมค่าใช้จ่าย		617,965.00	

หมายเหตุ

รายการวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ต้องเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ทรัพย์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร ธวัชไพฑูย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 2-7

ส่วนที่ 3

ข้อมูลสำหรับผู้ยื่นข้อเสนอ

ในการประมูลการจ้างด้วยวิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์งานจ้างเหมาเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา มีข้อมูลที่ต้องแจ้งแก่ผู้ยื่นข้อเสนอให้เข้าใจในเรื่องต่างๆ ดังนี้

1. เรื่องทั่วไป

เมืองพัทยาจะว่าจ้างผู้รับจ้างดำเนินการเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดไว้ในข้อมูลสำหรับผู้ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

1.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารต่างๆ ให้ครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในขอบเขตเงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) นี้

1.2 ในการจัดทำข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอควรศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและสำรวจพื้นที่ที่ดำเนินงานเท่าที่จำเป็น เพื่อให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงในขอบเขตและวัตถุประสงค์ของภารกิจ และสภาพแวดล้อมการดำเนินงาน

1.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมข้อเสนอ และค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการเจรจาต่อรองเพื่อทำสัญญาว่าจ้าง โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิรวมเงินค่าใช้จ่ายนี้ไว้ในวงเงินค่าจ้าง

1.4 เมืองพัทยาไม่มีข้อผูกพันใดๆ ที่จะต้องยอมรับข้อเสนอที่ผู้ยื่นเสนอมาร หากยังไม่มีผลการลงนามในสัญญาว่าจ้าง

1.5 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการกิจอย่างเที่ยงตรง และยึดผลประโยชน์สูงสุดของเมืองพัทยาเป็นหลัก ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องไม่รับภารกิจอื่นในระหว่างการดำเนินการกิจให้เมืองพัทยา ซึ่งขัดแย้งกับภารกิจนี้ หรือขัดแย้งกับผลประโยชน์ของเมืองพัทยา

1.6 นโยบายของเมืองพัทยา ต้องการให้ผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการอย่างมีจรรยาบรรณอย่างสูงสุด ในช่วงเวลาระหว่างการประมูลการจ้างและการดำเนินการกิจตามสัญญาว่าจ้าง ตามนโยบายดังกล่าว เมืองพัทยามีสิทธิจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอ หากพบว่าผู้ยื่นเสนอมีการกระทำความผิดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

“การกระทำที่ไม่สุจริต” ได้แก่ การเสนอ การให้ การรับ หรือการเรียกร้องสิ่งมีค่าเพื่อชักจูงโน้มน้าวการดำเนินงานของเจ้าหน้าที่ในกระบวนการคัดเลือกหรือในการดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง

“การฉ้อฉล” ได้แก่ การให้ข้อมูลเท็จหรือข้อมูลที่มีเจตนาชักจูงให้เกิดความเข้าใจผิดที่มีส่วนโน้มน้าวต่อกระบวนการประมูลการจ้างหรือการดำเนินการตามสัญญาว่าจ้าง อันทำให้เกิดความเสียหายต่อ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายคันทรภัทร์ อวิชเพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 3-1

เมืองพัทยา การฉ้อฉลยังรวมถึงการกระทำอันเป็นการสมรู้ร่วมคิดในบรรดาผู้ยื่นข้อเสนอทั้งหลายทั้งก่อนหรือหลังการยื่นข้อเสนอ เพื่อการตั้งราคาในระดับไม่เหมาะสมอันจะทำให้เมืองพัทยาสูญเสียประโยชน์อันพึงได้จากการแข่งขันกันอย่างเสรีและเปิดเผย

1.7 เมืองพัทยาจะดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนดไว้สำหรับผู้ยื่นข้อเสนอที่มีพฤติกรรมดังกล่าวข้างต้น

1.8 เมืองพัทยามีสิทธิตรวจบัญชีและบันทึกหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินการตามภารกิจตามสัญญาว่าจ้าง ที่ได้รับเงินช่วยเหลือจากธนาคาร และมีสิทธิขอให้มีการตรวจสอบบัญชี โดยผู้ตรวจสอบบัญชีซึ่งแต่งตั้งโดยเมืองพัทยา

2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

2.1 ผู้ยื่นเสนอต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประมวลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

2.2 ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าต้องเป็นไปตามเงื่อนไขดังนี้

(1) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแสดงเอกสารของกิจการร่วมค้าในวันยื่นข้อเสนอ

(2) ต้องแต่งตั้งนิติบุคคลในกลุ่มให้เป็นตัวแทนของกลุ่มและมอบอำนาจให้กระทำการในนามกิจการร่วมค้าในการประสานงานและกระทำการใดๆ ในระยะเวลาของโครงการ

(3) นิติบุคคลในกลุ่มกิจการร่วมค้าต้องมีคุณสมบัติตามข้อ 2.1 ทุกนิติบุคคล

2.3 ต้องไม่เป็นผู้รับเอกสิทธิ์ และความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นในศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลเจ้าของเอกสิทธิ์และความคุ้มกันได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันที่ว่านั้น

2.4 ต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นและต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลาง ณ วันที่ประกาศประมวลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

2.5 ต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการหรือหน่วยงาน การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นและได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือเป็นผู้ได้รับผลของการสั่งในนิติบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

2.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีบุคลากรหลักประจำและสามารถปฏิบัติงานได้ ตามความเหมาะสมและปริมาณงานที่ต้องดำเนินการตามที่ได้กำหนดไว้ใน TOR นี้

2.7 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานจ้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง ในวงเงินไม่น้อยกว่า 24,400,000 บาท (ยี่สิบสี่ล้านสี่แสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เมืองพัทยาเชื่อถือ

2.8 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

2.9 นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับเมืองพัทยา ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 3-2

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายคันทรี่พัทธ์ อธิวิบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.10 มูลค่าสุทธิของกิจการ

2.10.1 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

2.10.2 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 20 ล้านบาท

2.10.3 กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

2.10.4 กรณี ที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1 ใน 4 ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน 90 วัน

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ตามกฎกระทรวงการปฏิบัติงานเป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียและผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2567

3. การจัดเตรียมข้อเสนอด้านบุคลากร

3.1 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำข้อเสนอเป็นภาษาไทย

3.2 ในการจัดเตรียมเอกสารข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องศึกษาเอกสารประกาศเมืองพัทยา เรื่องประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างละเอียด หากข้อเสนอขาดข้อมูลที่กำหนดไว้ เมืองพัทยามีสิทธิที่จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอได้

3.3 เมืองพัทยาได้ประมาณปริมาณแรงงานและบุคลากรที่ต้องใช้สำหรับภารกิจที่ว่าจ้างเป็นอย่างน้อยที่สุด ดังรายละเอียดในเอกสารขอบเขตภารกิจ อย่างไรก็ตาม ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องประมาณการปริมาณแรงงานและบุคลากรที่ต้องใช้เอง

3.4 บุคลากรหลักของผู้ยื่นข้อเสนอสำหรับการดำเนินการต้องเป็นเจ้าหน้าที่ประจำของผู้ยื่นข้อเสนอ

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 3-3

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายคณิศรภัทร์ อวิชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

3.5 บุคลากรหลักที่เสนอจะต้องมีประสบการณ์ และความรู้ความสามารถไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ตำแหน่ง	คุณสมบัติ/คุณสมบัติ	ประสบการณ์	จำนวน
ผู้จัดการโรงบำบัดน้ำเสีย	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรม สุขาภิบาล/วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม/วิศวกรรมโยธา/วิศวกรรม เคมี/วิศวกรรมอุตสาหการ/วิศวกรรมไฟฟ้า/ วิศวกรรมเครื่องกลหรือเทียบเท่าหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการรวบรวมและ บำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 10 ปี	1 คน
วิศวกรเครื่องกล	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้าน วิศวกรรมเครื่องกลหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการซ่อมบำรุง เครื่องจักรกล ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
วิศวกรไฟฟ้า	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมไฟฟ้า หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการซ่อมบำรุงระบบ ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
วิศวกร สิ่งแวดล้อม	- จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรม สิ่งแวดล้อมหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง - มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขานั้นๆ	- ด้านการบำบัดน้ำเสีย ไม่ น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
นักวิทยาศาสตร์	ไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีวิทยาศาสตร์เคมี/สิ่งแวดล้อม/วิศวกรรม เคมี/สาธารณสุขศาสตร์/สุขาภิบาลหรือเทียบเท่า	- ด้านวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ไม่น้อยกว่า 5 ปี	1 คน
นายช่าง เครื่องกล	จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	- ด้านการซ่อมบำรุง เครื่องจักรกล ไม่น้อยกว่า 3 ปี	3 คน
นายช่างไฟฟ้า	จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาไฟฟ้า หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	- ด้านการซ่อมบำรุงระบบ ไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 3 ปี	3 คน
นายช่างโยธา	จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาก่อสร้าง หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง	- ด้านงานโยธา ไม่น้อยกว่า 3 ปี	1 คน
จำนวนบุคลากรหลักที่ต้องการอย่างน้อย 12 คน			

3.6 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดหาพนักงานสนับสนุนให้เพียงพอแก่การดำเนินการกิจ โดยต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ เพื่อดำเนินงานเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา ตามเงื่อนไขและข้อกำหนด ที่เมืองพัทยากำหนด

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิวัฒน์ อ่ำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรรัตน์ ราชโพธิ์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 3-4

โดยต้องทำงานเต็มเวลา ทั้งนี้บุคลากรสนับสนุนดังกล่าวอย่างน้อยต้องมีคุณสมบัติและจำนวนอย่างน้อยดังต่อไปนี้

3.7 การส่งเสริมการว่าจ้างแรงงานในพื้นที่สำหรับบุคลากรสนับสนุน อยู่ในทะเบียนบ้านเขตจังหวัดชลบุรี (พร้อมยื่นเอกสารทะเบียนบ้าน)

ลำดับ	ตำแหน่ง	คุณสมบัติ/คุณสมบัติ	ประสบการณ์	จำนวน
1	ช่างเทคนิคควบคุมสถานีสูบน้ำเสีย	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล/ไฟฟ้า/ช่างกลโรงงาน หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	39 คน
2	ช่างเทคนิคควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล/ไฟฟ้า/ช่างกลโรงงาน หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	16 คน
3	ช่างเทคนิคประจำระบบป้องกันน้ำท่วม	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเครื่องกล/ไฟฟ้า/ช่างกลโรงงาน หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	9 คน
4	พนักงานธุรการ	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาบัญชี/พาณิชยการ/การตลาด/คอมพิวเตอร์ หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	2 คน
5	พนักงานพัสดุ	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาบัญชี/พาณิชยการ/การตลาด/คอมพิวเตอร์ หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	1 คน
6	ผู้ช่วยนักวิทยาศาสตร์	ไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม/เคมี/สิ่งแวดล้อม หรือเทียบเท่า	ไม่กำหนด	2 คน
7	พนักงานขับรถ	- ไม่กำหนด - มีใบอนุญาตขับรถรถยนต์	สามารถขับรถบรรทุกและเครื่องจักรกลขนาดกลางได้	6 คน
8	แม่บ้าน	ประถมศึกษาปีที่ 6 เพศหญิง	ไม่กำหนด	3 คน
9	คนงานทั่วไป	ไม่กำหนด และอนุญาตให้ผู้รับจ้างนำแรงงานที่เข้ามาปฏิบัติงานเป็นผู้ที่ถือสัญชาติไทยและมีถิ่นฐานตั้งบ้านเรือนอยู่ในราชอาณาจักรไทย หรือแรงงาน ต่างด้าวจะต้องมีใบอนุญาตการเข้ามาทำงานใน	ไม่กำหนด	40 คน

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายดินทรภักดิ์ ธวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิยยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายขันติวัตร จริยะบรรจง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 3-5

		ราชอาณาจักรไทย ที่ออกให้โดยหน่วยงาน ของรัฐ กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงแรงงาน ใหม่จะต้องแจ้งคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุ ของ ผู้ว่าจ้างทุกครั้ง โดยต้องปฏิบัติงานจ้าง ตามเงื่อนไขผู้ว่าจ้างกำหนด		
รวม				118 คน

3.8 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเอกสารประวัติบุคลากรทั้งหมด (บุคลากรหลักและบุคลากรสนับสนุน) ที่จะเข้าดำเนินการโครงการนี้ตามแบบฟอร์มดังนี้

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อ่ำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร์ ธีวโชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ประวัติบุคคลากรที่เข้าดำเนินการในโครงการนี้
รายชื่อและประสบการณ์และคุณวุฒิ

1. ชื่อ.....นามสกุล.....

2.ตำแหน่งในโครงการนี้.....

3. ประวัติส่วนตัว

เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....อายุ.....ปี

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม (ถ้ามี) สาขา.....

แขนง.....ระดับ.....เลขทะเบียน.....

ประวัติการศึกษา

อนุปริญญา.....สาขา.....ปี พ.ศ.....

ปริญญาตรี.....สาขา.....ปี พ.ศ.....

ปริญญาโท.....สาขา.....ปี พ.ศ.....

ปริญญาเอก.....สาขา.....ปี พ.ศ.....

4. ประวัติการทำงาน

เดือน ปี.....ตำแหน่ง.....บริษัท/นิติบุคคล.....

.....

.....

.....

5. ผลงานที่ตรงกับตำแหน่งที่รับผิดชอบในโครงการนี้ จำนวน.....โครงการ

.....

.....

.....

ขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงและหากบริษัท.....

ได้เป็นผู้รับจ้างงานจ้างเหมาเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา ข้าพเจ้าจะปฏิบัติงานในตำแหน่งตามข้อ 2. ในโครงการดังกล่าว และได้แนบสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนซึ่งลงนามรับรองอย่างถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณา และสำหรับตำแหน่งที่ต้องมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ได้แนบมีสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ซึ่งลงนามรับรองอย่างถูกต้องเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 3-7

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภัทร์ ธิวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ส่วนที่ 4

หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาผลการการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เมืองพัทยาจะพิจารณาตัดสินผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด ดังนี้

- 1) ราคาที่ยื่นเสนอ (Price) กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 40
- 2) ข้อเสนอด้านเทคนิคกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 60

ข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) เป็นเอกสารพื้นฐานที่คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เมืองพัทยาแต่งตั้งจะใช้ในการประเมินความเหมาะสมและความสามารถด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอที่จะว่าจ้างดำเนินการปฏิบัติงานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา ตามที่กำหนดไว้ในขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน โดยคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะพิจารณาในเบื้องต้นตามลำดับ ดังนี้

1. ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่าครบถ้วนถูกต้องตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และระเบียบการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

2. ตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอว่ามีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่เอกสารประมูลจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และเอกสารขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน กำหนดไว้หรือไม่ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดที่มีคุณสมบัติไม่ถูกต้องครบถ้วน คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคา อิเล็กทรอนิกส์ จะไม่พิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวิสน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรณ์ ธีวชิโรกุลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-1

หลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ จะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนออื่นๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอที่มีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประมูลการจ้างของ เมืองพัทยา โดยจะพิจารณาจากคุณสมบัติตามเอกสารที่ยื่นแสดง ซึ่งมีหลักเกณฑ์การพิจารณาให้คะแนนข้อเสนอทางด้านเทคนิค ดังต่อไปนี้

1) **ประสบการณ์การทำงาน** พิจารณาจากประสบการณ์ที่ผ่านมาของผู้ยื่นข้อเสนอในแง่ขององค์กรหรือบริษัท โดยให้ความสำคัญแก่จำนวนผลงาน และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องโดยตรงกับงานที่ได้กำหนดไว้ใน TOR เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน และกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 15

2) **แผนและแนวทางการดำเนินงาน** พิจารณาจากคุณภาพของวิธีการดำเนินงาน แนวความคิดในการดำเนินงาน แผนงานการบริหารจัดการและบำรุงรักษาประจำวัน ความรู้ความเข้าใจในการงาน ความถูกต้องเหมาะสมของแผนงาน ระบบและวิธีการจัดการการบริหารการดำเนินการ แผนงานการวิเคราะห์ตรวจสอบ การติดตามในห้วงปฏิบัติการ แผนงานการเดินระบบและบำรุงรักษา และเครื่องมือเครื่องใช้และเทคโนโลยีที่ใช้ในการดำเนินงาน TOR เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน และกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 10

3) **บุคลากร** พิจารณาคุณวุฒิและประสบการณ์ของคณะทำงานของผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอมาดำเนินงานที่สอดคล้องกับตำแหน่ง รวมทั้ง man-month ที่รับผิดชอบ ความเหมาะสมของคุณวุฒิและด้านประสบการณ์ผลงานการทำงานที่เกี่ยวข้องกับภารกิจนี้ TOR เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน และกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 30

4) **ข้อเสนอสนับสนุนอื่น ๆ** เพิ่มเติม พิจารณาจากข้อเสนอเพิ่มเติมที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเสนอให้แก่เมืองพัทยาเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพิ่มขึ้น TOR เกณฑ์การให้คะแนน คะแนนเต็ม 100 คะแนน และกำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 5

ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการนำเสนอข้อเสนอด้านเทคนิค (Technical Proposal) ต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เมืองพัทยาแต่งตั้ง เพื่อพิจารณาประเมินความเหมาะสมและความสามารถด้านเทคนิคของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เมืองพัทยาวางจ้างดำเนินการปฏิบัติงานจ้างเดินระบบและบำรุงรักษา ระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบป้องกันน้ำท่วม เมืองพัทยา ตามที่กำหนดไว้ในขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (TOR) โดยจะต้องดำเนินการนำเสนอดังกล่าวในวัน เวลา และสถานที่ ที่เมืองพัทยากำหนด

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเพิ่มเติมระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 4-2

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวิสันต์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภักดิ์ ธีรวิบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ตารางสรุปการให้คะแนนข้อเสนอด้านเทคนิค

ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่.....

ชื่อ:.....

รายการ		คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	น้ำหนักร้อยละ	น้ำหนักที่ได้
ก. ประสบการณ์		100		15	
1	จำนวนโครงการงานดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย	35		5.25	
2	มูลค่าสูงสุดของโครงการ	35		5.25	
3	ระยะเวลาของโครงการ	30		4.50	
ข. แผนและแนวทางการทำงาน		100		10	
1	ความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงาน และวิธีการดำเนินงาน	25		2.50	
2	แผนการบริหารจัดการบุคลากรสนับสนุนในช่วงเวลาปกติและช่วงเวลาดูหน้าฝน	30		3.00	
3	แผนงานการบริหารจัดการและบำรุงรักษา และแผนงานการวิเคราะห์ตรวจสอบ การติดตามในห้องปฏิบัติการ	25		2.50	
4	เครื่องมือเครื่องใช้และเทคโนโลยี	20		2.00	
ค. บุคลากร		100		30	
1	จำนวนของบุคลากรหลัก	40		12	
2	คุณสมบัติและประสบการณ์ของบุคลากรหลัก	40		12	
3	การส่งเสริมการว่าจ้างแรงงานในพื้นที่สำหรับบุคลากรสนับสนุน	20		6	
ง. ข้อเสนอสนับสนุนอื่นๆ เพิ่มเติม		100		5	
รวม		400		60	

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 4-3

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ ธิวัชเพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

รายละเอียดการให้คะแนนข้อเสนอทางเทคนิค คะแนนเต็ม 400 คะแนน

ก. ประสิทธิภาพ คะแนนเต็ม 100 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 15

1. จำนวนโครงการ คะแนนเต็ม 35 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 5.25

รายละเอียด	คะแนนที่ได้ (คะแนน)			น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)		
	3 โครงการ ขึ้นไป	2 โครงการ	1 โครงการ	3 โครงการ ขึ้นไป	2 โครงการ	1 โครงการ
	35.00	29.75	24.50	5.25	4.46	3.67
จำนวนโครงการที่มีมูลค่าไม่ต่ำกว่า 24.40 ล้านบาท คะแนนเต็ม 35 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 5.25						
รวม						

2. มูลค่าสูงสุดของโครงการ คะแนนเต็ม 35 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 5.25

รายละเอียด	คะแนนที่ได้ (คะแนน)			น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)		
	3 โครงการ ขึ้นไป	2 โครงการ	1 โครงการ	3 โครงการ ขึ้นไป	2 โครงการ	1 โครงการ
	35.00	29.75	24.50	5.25	4.46	3.67
มูลค่าสูงสุดของโครงการ คะแนนเต็ม 35 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 5.25						
รวม						

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตนรินทร์ รัชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวิฑูรย์ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-4

3. ระยะเวลาของโครงการ คะแนนเต็ม 30 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 4.5

รายละเอียด	คะแนนที่ได้			น้ำหนักที่ได้		
	(คะแนน)			(ร้อยละ)		
	ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป	ไม่เกิน 3 ปี	ไม่เกิน 2 ปี	ตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไป	ไม่เกิน 3 ปี	ไม่เกิน 2 ปี
	30.00	25.50	21.00	4.50	3.83	3.15
ระยะเวลาของโครงการที่ได้ดำเนินการต่อเนื่องกัน คะแนนเต็ม 30 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 4.5						
รวม						

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวัชรชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร์ ธวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-5

ข. แผนและแนวทางการทำงาน คะแนนเต็ม 100 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 10

ลำดับที่	รายละเอียด	คะแนนที่ได้ (คะแนน)				น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)			
		ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่มี	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่มี
		ร้อยละ 100	ร้อยละ 85	ร้อยละ 70	ร้อยละ 0	ร้อยละ 100	ร้อยละ 85	ร้อยละ 70	ร้อยละ 0
1	ความรู้ความเข้าใจในการดำเนินงานและ วิธีการดำเนินงาน คะแนนเต็ม 25 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 2.50								
2	แผนการบริหารจัดการบุคลากรสนับสนุนใน ช่วงเวลาปกติและช่วงเวลาดำเนินงาน คะแนนเต็ม 30 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 3.00								
3	แผนงานการบริหารจัดการและบำรุงรักษา และแผนงานการวิเคราะห์ ตรวจสอบ การ ติดตามในท้องปฏิบัติกร คะแนนเต็ม 25 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 2.50								
4	เครื่องมือเครื่องใช้และเทคโนโลยี คะแนนเต็ม 20 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 2.00								
รวม									

หมายเหตุ แนวทางการพิจารณาการให้คะแนนในด้านนี้

1. พอใช้- การนำเสนอและเอกสารประกอบในหัวข้อต่างๆ ใกล้เคียงกับที่กำหนดไว้ใน TOR
2. ดี- การนำเสนอและเอกสารประกอบในหัวข้อต่างๆ ได้ดีกว่าที่กำหนดไว้ใน TOR
3. ดีมาก- การนำเสนอและเอกสารประกอบในหัวข้อต่างๆ ทำได้ดีกว่าที่กำหนดไว้ใน TOR มาก

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาบริการระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 4-6

นายเกียรติศักดิ์ ธรรมชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพร ธีระไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภัคดิแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ค. บุคลากร คะแนนเต็ม 100 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 30

1. จำนวนของบุคลากรหลัก คะแนนเต็ม 40.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 12.00

รายละเอียด	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
จำนวนในแต่ละตำแหน่ง มากกว่าที่กำหนดใน TOR อย่างน้อย 3 ตำแหน่ง ได้ 40.00 คะแนน ได้น้ำหนักร้อยละ 12.00		
จำนวนในแต่ละตำแหน่ง เท่ากับที่กำหนดใน TOR ได้ 28.00 คะแนน ได้น้ำหนักร้อยละ 8.40		

2. คุณวุฒิและประสบการณ์ของบุคลากรหลัก คะแนน 40 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 12

2.1 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 1 (ผู้จัดการ) คะแนนเต็ม 4.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 1.20

รายละเอียด	คะแนนเต็ม (คะแนน)	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	น้ำหนัก (ร้อยละ)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
1. การศึกษา				
- ระดับปริญญาโทขึ้นไป	1.50		0.45	
- ระดับปริญญาตรี	1.05		0.32	
2. การจดทะเบียนวิชาชีพ				
- สามัญวิศวกรและวุฒิวิศวกร	1.50		0.45	
- ภาควิศวกร	1.05		0.32	
3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง				
- มากกว่า 15 ปี	1.00		0.30	
- ระหว่าง 10-15 ปี	0.70		0.21	
รวม				

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณวุฒิและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาโท/เป็นวิศวกรระดับภาควิศวกร/ประสบการณ์การทำงาน 10 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับสามัญวิศวกร/ประสบการณ์การทำงาน 15 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับภาควิศวกร/ประสบการณ์การทำงาน 15 ปี 1 เดือน

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50+1.00$ เท่ากับ 4.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45+0.30$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 1.20

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาประปาเรอบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิมล อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดิ้นทร์ภัทร ธวัชไพบุลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.2 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 2 (วิศวกรเครื่องกล)

คะแนนเต็ม 4.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 1.20

รายละเอียด	คะแนนเต็ม (คะแนน)	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	น้ำหนัก (ร้อยละ)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
1. การศึกษา				
- ระดับปริญญาโทขึ้นไป	1.50		0.45	
- ระดับปริญญาตรี	1.05		0.32	
2. การจดทะเบียนวิชาชีพ				
- สามัญวิศวกรและวุฒิวิศวกร	1.50		0.45	
- ภาควิศวกร	1.05		0.32	
3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง				
- มากกว่า 7 ปี	1.00		0.30	
- ระหว่าง 5-7 ปี	0.70		0.21	
รวม				

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาโท/เป็นวิศวกรระดับภาคี/ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับสามัญ/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับภาคี/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี 1 เดือน

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50+1.00$ เท่ากับ 4.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45+0.30$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 1.20

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภักตร์ ธวัชไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันต์วัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-8

2.3 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 3 (วิศวกรไฟฟ้า)

คะแนนเต็ม 4.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 1.20

รายละเอียด	คะแนนเต็ม (คะแนน)	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	น้ำหนัก (ร้อยละ)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
1. การศึกษา				
- ระดับปริญญาโทขึ้นไป	1.50		0.45	
- ระดับปริญญาตรี	1.05		0.32	
2. การจดทะเบียนวิชาชีพ				
- สามัญวิศวกรและวุฒิวิศวกร	1.50		0.45	
- ภาควิศวกร	1.05		0.32	
3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง				
- มากกว่า 7 ปี	1.00		0.30	
- ระหว่าง 5-7 ปี	0.70		0.21	
รวม				

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาโท/เป็นวิศวกรระดับภาค/ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับสามัญ/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับภาค/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี 1 เดือน

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50+1.00$ เท่ากับ 4.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45+0.30$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 1.20

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำบัดน้ำเสียระบบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพญา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร ธิวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขาฯ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขาฯ

หน้า 4-9

2.4 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 4 (วิศวกรสิ่งแวดล้อม)

คะแนนเต็ม 4.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 1.20

รายละเอียด	คะแนนเต็ม (คะแนน)	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	น้ำหนัก (ร้อยละ)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
1. การศึกษา				
- ระดับปริญญาโทขึ้นไป	1.50		0.45	
- ระดับปริญญาตรี	1.05		0.32	
2. การจดทะเบียนวิชาชีพ				
- สามัญวิศวกรและวุฒิวิศวกร	1.50		0.45	
- ภาควิศวกร	1.05		0.32	
3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง				
- มากกว่า 7 ปี	1.00		0.30	
- ระหว่าง 5-7 ปี	0.70		0.21	
รวม				

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอสื่อเสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอสื่อได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาโท/เป็นวิศวกรระดับภาคี/ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับสามัญ/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาปริญญาตรี/เป็นวิศวกรระดับภาคี/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี 1 เดือน

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50+1.00$ เท่ากับ 4.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45+0.30$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 1.20

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

หน้า 4-10

นายเกียรติศักดิ์ ศรีรังษชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภักดิ์ ธวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.5 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 5 (นักวิทยาศาสตร์)

คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน (คะแนน)	คะแนนที่ได้ (คะแนน)	น้ำหนัก (ร้อยละ)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
1. การศึกษา				
- ระดับปริญญาโทขึ้นไป	1.50		0.45	
- ระดับปริญญาตรี	1.05		0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง				
- มากกว่า 7 ปี	1.50		0.45	
- ระหว่าง 5-7 ปี	1.05		0.32	
รวม				

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาโท/ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาปริญญาตรี/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาปริญญาตรี/ประสบการณ์การทำงาน 7 ปี 1 เดือน

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีเมืองชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร ธีระไพฑูริย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.6 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 6 (นายช่างเครื่องกล) คนที่ 1 คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ วัชรไพฑูรย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวิรัช กล้วยยอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะบรรจง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.7 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 6 (นายช่างเครื่องกล) คนที่ 2 คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ ธีรวิบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิธยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายชันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.8 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 6 (นายช่างเครื่องกล) คนที่ 3 คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ ธีระไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-14

2.9 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 7 (นายช่างไฟฟ้า) คนที่ 1 คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน
น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50 + 1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45 + 0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเครื่องระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร ธวัชไพบลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวิรัช คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะขรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.10 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 7 (นายช่างไฟฟ้า) คนที่ 2 คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวุฒิสันต์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภัทร ธีรโชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-16

69

2.11 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 7 (นายช่างไฟฟ้า) คนที่ 3 คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงษ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุรัตน์ อ่ำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทรภทร ธิวัชไพบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร รักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

2.12 สำหรับบุคลากรหลัก ตำแหน่งที่ 8 (นายช่างโยธา)
คะแนนเต็ม 3.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 0.90

รายละเอียด	คะแนน	น้ำหนักร้อยละ	คะแนนที่ได้
1. การศึกษา			
- ระดับปริญญาตรีขึ้นไป	1.50	0.45	
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	1.05	0.32	
2. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่ง			
- มากกว่า 5 ปี	1.50	0.45	
- ระหว่าง 3-5 ปี	1.05	0.32	
รวม			

หมายเหตุ หากผู้ยื่นข้อเสนอ เสนอจำนวนของบุคลากรในตำแหน่งนี้มากกว่าที่กำหนดไว้ ให้คิดคะแนนในด้านนี้เฉพาะด้านที่สูงที่สุดของบุคลากรที่เสนอในแต่ละคน

ตัวอย่าง ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอบุคลากรในตำแหน่งนี้ จำนวน 3 คน โดยมีคุณสมบัติและประสบการณ์ ดังนี้

คนที่ 1 จบการศึกษาปริญญาตรี/ ประสบการณ์การทำงาน 3 ปี

คนที่ 2 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี

คนที่ 3 จบการศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)/ ประสบการณ์การทำงาน 5 ปี 1 เดือน

การให้คะแนนของบุคลากรตำแหน่งนี้คือ $1.50+1.50$ เท่ากับ 3.00 คะแนน หรือน้ำหนักร้อยละ $0.45+0.45$ เท่ากับน้ำหนักร้อยละ 0.90

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษาระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ท่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายวสุวัฒน์ อ่ำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตภักดิ์ ธีรวิบูลย์
กรรมการ

นางสาวปิติยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรยุทธ คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะยรรยง
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

3. การส่งเสริมการว่าจ้างแรงงานในพื้นที่สำหรับบุคลากรสนับสนุน คะแนนเต็ม 20.00 คะแนน
น้ำหนักร้อยละ 6

รายละเอียด	คะแนน	คะแนนที่ได้	น้ำหนัก (ร้อยละ)	น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)
จำนวนบุคลากรสนับสนุนที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน เขตจังหวัดชลบุรี ตั้งแต่ 60 คน ขึ้นไป ได้คะแนน 20.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 6.00	20.00		6.00	
จำนวนบุคลากรสนับสนุนที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน เขตจังหวัดชลบุรี ระหว่าง 30-59 คน ได้คะแนน 17.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 5.10	17.00		5.10	
จำนวนบุคลากรสนับสนุนที่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้าน เขตจังหวัดชลบุรี น้อยกว่า 30 คน ได้คะแนน 14.00 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 4.20	14.00		4.20	
รวม				

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดินระบบบำรุงรักษากระบวนการรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวัฒน์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายบัณฑิตพรภัทร์ วัชรไพญญ์
กรรมการ

นางสาวปิทยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวรัญช คัลป์ลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ง.ข้อสนับสนุนอื่นๆ เพิ่มเติม คะแนนเต็ม 100 คะแนน กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 5

พิจารณาให้คะแนนจากข้อเสนอเพิ่มเติมที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเสนอให้แก่เมืองพัทยาเพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ หรือความคุ้มค่ามากขึ้นกว่าที่กำหนดไว้ในขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR)

ลำดับที่	รายละเอียด	คะแนนที่ได้ (คะแนน)			น้ำหนักที่ได้ (ร้อยละ)		
		ดีมาก	ดี	ไม่มี	ดีมาก	ดี	ไม่มี
		100	70	0	5.00	3.5	0
1	ข้อสนับสนุนอื่นๆ เพิ่มเติม ได้คะแนน 100 คะแนน น้ำหนักร้อยละ 5.00						
	รวม						

หมายเหตุ แนวทางการพิจารณาการให้คะแนนในด้านนี้

1. ดี- การนำเสนอและเอกสารประกอบในหัวข้อต่างๆ ได้ดีกว่าที่กำหนดไว้ใน TOR
2. ดีมาก- การนำเสนอและเอกสารประกอบในหัวข้อต่างๆ ทำได้ดีกว่าที่กำหนดไว้ใน TOR มาก

ขอบเขต เงื่อนไข ข้อกำหนดของงาน (Terms of Reference: TOR) และราคากลาง

งานจ้างเหมาเดิมระบบบำบัดน้ำเสียและระบบป้องกันน้ำท่วมเมืองพัทยา

นายเกียรติศักดิ์ ศรีวงศ์ชัย
ประธานกรรมการ

นายณัฐพงศ์ แสนทวีสุข
กรรมการ

นายอิทธิพล ห่อทองคำ
กรรมการ

นายบุญทวี สิงขรอาจ
กรรมการ

นายสุวิทย์ อำไพกิจพาณิชย์
กรรมการ

นายดินทร์ศักดิ์ วัชรกุล
กรรมการ

นางสาวปิยาพร ภักดีแก้ว
กรรมการ

นายวิรัช คล้าปลอด
กรรมการและเลขานุการ

นายขันติวัตร จริยะธรรม
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้า 4-20