ภาคผนวก

ภาคผนวก ก **สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)**

ภาคผนวก ข **เอกสารจากหน่วยงานราชการ**

ภาคผนวก ข-1 หนังสือขอแจ้งเปลี่ยนแปลงมาตรการ

ภาคผนวก ข-2 หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร

ภาคผนวก ข-3 หนังสือรับรองการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2567

ภาคผนวก ข-4 เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก ค **เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ**

ภาคผนวก ค-1 แผน PM ประจำปี 2568 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล

ภาคผนวก ค-2 รายงาน ทส.1 ทส.2

ภาคผนวก ค-3 ใบรับรองการซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้

ภาคผนวก ค-4 สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ, ผลตรวจคุณภาพปล่องเตาเผาขยะ

ภาคผนวก ค-5 คณะกรรมการประหยัดพลังงาน

ภาคผนวก ค-6 แนวทางจัดการขยะและสารเคมีอันตราย

ภาคผนวก ง **ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม**

ภาคผนวก ง-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ

ภาคผนวก จ **สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน**

ภาคผนวก ฉ **กฎหมายที่เกี่ยวข้อง**

ภาคผนวก ช **เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์**

ภาคผนวก ก

หนังสือแจ้งเปลี่ยนชื่อโครงการ และสำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ)

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕/ว ๕๘๑๑

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
พญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๗ กรกฎาคม ๒๕๕๘

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
เลขรับที่ (นอก) 9564/58
วันที่ 21 ส.ค. 2558
เวลา 10.35

เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส(กกวล) ๑๐๐๕/ว ๖๒๔๘ ลงวันที่ ๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เรียนเชิญท่านเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ ณ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงขอแจ้งมติการประชุมที่เกี่ยวข้องกับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ซึ่งคณะกรรมการฯ ได้พิจารณาและมีมติรับรองในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๕๘ เมื่อวันที่ ๑๖ กรกฎาคม ๒๕๕๘ แล้ว มาเพื่อโปรดทราบ จำนวน ๑ เรื่อง คือ วาระที่ ๓.๑ โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ดังรายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)
ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
กรรมการและเลขานุการ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐ โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

I - U บยศพษบ

ที่ ทส (กกวล) ๑๐๐๕/ว ๖๒๔๘

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๙ พฤษภาคม ๒๕๕๘

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

อ้างถึง พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ มาตรา ๑๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ระเบียบวาระการประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘
๒. แบบตอบรับการเข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘

ด้วย พระราชบัญญัติฯ ที่อ้างถึง กำหนดองค์ประกอบคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยมีนายกรัฐมนตรี เป็นประธานกรรมการ ซึ่งนายกรัฐมนตรี ได้มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ) เป็นประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการนี้ ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ได้กำหนดประชุมคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘ ในวันพุธที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ เวลา ๑๐.๐๐ น. ณ ห้องประชุม ๔๐๑ ชั้น ๔ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ในการนี้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการฯ ได้บรรจุ เรื่อง โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ดังนั้น จึงขอเชิญท่านเข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจง และให้ความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่คณะกรรมการฯ มีข้อซักถาม ทั้งนี้ หากท่านไม่สามารถเข้าร่วมในการประชุมดังกล่าวได้ โปรดมอบหมายผู้แทนในระดับรองหัวหน้าหน่วยงานที่สามารถชี้แจง ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในระดับนโยบายได้ โดยส่งแบบตอบรับเข้าร่วมประชุมฯ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ภายในวันจันทร์ที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๘ ทางโทรสารหมายเลข ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายเกษมสันต์ จิณณวาโส)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๐-๑ โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๐๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย

มติการประชุม
คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๘
วันพุธที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘ เวลา ๑๐.๐๐ น.
ณ ห้องประชุม ๔๐๑ อาคารสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้มาประชุม

๑. พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ — ประธานกรรมการ
รองนายกรัฐมนตรี

๒. พลอากาศเอก ประจิน จั่นตอง — กรรมการ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

๓. นางอรรชกา สีบุญเรือง — กรรมการ
ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

๔. นายวิมล จันทรโรทัย — กรรมการ
รองปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

๕. นายอำนวย ปรีมนวงศ์ — กรรมการ
รองปลัดกระทรวงการคลัง
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง

๖. นายกมล ศิริบรรณ — กรรมการ
รองปลัดกระทรวงศึกษาธิการ
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

๗. นายระพี ผ่องบุพกิจ — กรรมการ
หัวหน้าผู้ตรวจราชการกระทรวงมหาดไทย
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

๘. นายแพทย์ พรเทพ ศิริวนารังสรรค์ — กรรมการ
อธิบดีกรมอนามัย
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

๙. พลเอก ชัยชาญ ช้างมงคล — กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและแผนกลาโหม
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม

๑๐. นางสาวลดาวัลย์ คำภา — กรรมการ
รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
แทน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๑๑. นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย — กรรมการ
ที่ปรึกษาด้านการลงทุน
แทน เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

๑๒. นางวีรวรรณ ลือสุทธิวิบูลย์ — กรรมการ
ที่ปรึกษาสำนักงบประมาณ
แทน ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ

๑๓. สัตวแพทยหญิง นันทริกา ชันซื่อ — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๔. นายชัชชม อรรฆภิญญ์ — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๕. นายสุวิชญ์ รัศมิภูติ — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๖. นายพิจิตต รัตตกุล — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๗. นายประเสริฐ ตปนียางกูร — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๘. นายแพทย์สุรศักดิ์ ฐานีพานิชสกุล — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๙. นายอดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

๒๐. นายเกษมสันต์ จิณณวาโส — กรรมการและเลขานุการ
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
แทน ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้ลาประชุม

๑. รองนายกรัฐมนตรี (นายวิษณุ เครืองาม) — รองประธานกรรมการ คนที่ ๑
๒. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม — รองประธานกรรมการ คนที่ ๒
๓. นายอนรรฆ พัฒนวิบูลย์ — กรรมการ
ผู้ทรงคุณวุฒิ

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. นางสาวนันธิกา ทังสุพานิช — ผู้ตรวจราชการกระทรวงพลังงาน แทน ปลัดกระทรวงพลังงาน
๒. พล.ต.อ. วัชรพล ประสารราชกิจ — รองเลขาธิการนายกรัฐมนตรีฝ่ายการเมือง
๓. นายไพศาล พืชมงคล — ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี
๔. พล.ท. วิทยา จินตนานุรัตน์ — รองหัวหน้าสำนักงานรองนายกรัฐมนตรี

๕.	นายวิจารย์ สิมาฉายา	รองปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖.	นางรวีวรรณ ภูริเดช	ผู้ตรวจราชการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๗.	นายบุญจง จรัสดำรงนิตย์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ
๘.	นางอรัญญา เฟื่องสวัสดิ์	รองอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แทน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
๙.	นางสุณี ปิยะพันธุ์พงศ์	รองอธิบดีกรมควบคุมมลพิษ แทน อธิบดีกรมควบคุมมลพิษ
๑๐.	นายพงศ์บุณย์ ปองทอง	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑.	นางปิยนันท์ โศภนคณาภรณ์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๒.	นางอัษฎาพร ไกรพานนท์	รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๓.	นายพฤกษ์ โสโน	ผู้ตรวจราชการกรมป่าไม้ แทน อธิบดีกรมป่าไม้
๑๔.	นายโสพล ขันธ์เครือ	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม แทน อธิบดีกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม
๑๕.	นายทรงธรรม สุขสว่าง	ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านการอนุรักษ์ป่าไม้และสัตว์ป่า แทน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๑๖.	นายสมชาย ทรัพย์ปริญญาพร	ผู้อำนวยการส่วนประสานการจัดการ กองอนุรักษ์และจัดการทรัพยากรธรณี แทน อธิบดีกรมทรัพยากรธรณี
๑๗.	นางสุมนา ขจรวัฒนกุล	นักวิชาการประมงชำนาญการพิเศษ แทน อธิบดีกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
๑๘.	คณะทำงานรองนายกรัฐมนตรี	จำนวน ๖ คน
๑๙.	เจ้าหน้าที่กระทรวงสาธารณสุข	จำนวน ๓ คน
๒๐.	เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน	จำนวน ๑ คน
๒๑.	เจ้าหน้าที่กระทรวงกลาโหม	จำนวน ๒ คน
๒๒.	เจ้าหน้าที่กระทรวงศึกษาธิการ	จำนวน ๑ คน
๒๓.	เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	จำนวน ๒ คน
๒๔.	เจ้าหน้าที่สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	จำนวน ๑ คน
๒๕.	เจ้าหน้าที่สำนักงบประมาณ	จำนวน ๑ คน
๒๖.	เจ้าหน้าที่กรมประมง	จำนวน ๑ คน
๒๗.	เจ้าหน้าที่สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๑ คน
๒๘.	เจ้าหน้าที่กรมควบคุมมลพิษ	จำนวน ๒ คน
๒๙.	เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้	จำนวน ๑ คน
๓๐.	เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรน้ำ	จำนวน ๑ คน
๓๑.	เจ้าหน้าที่กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	จำนวน ๒ คน
๓๒.	เจ้าหน้าที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	จำนวน ๒๗ คน

ผู้เข้าร่วมชี้แจง

๑.	ศาสตราจารย์กิตติคุณ	ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย
	นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร	รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
๒.	นายแพทย์สมพร เตชะพะโลกุล	ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
๓.	นางสาวกนกกาญจน์ วงษ์พสุเสถียร	ที่ปรึกษาด้านบริหารโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
๔.	รศ.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ	ผู้ชำนาญการ มหาวิทยาลัยนเรศวร
๕.	นายแพทย์สมพงษ์ ยูงทอง	อาจารย์/โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๖.	นางจีรวรรณ จันลา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน/โครงการจัดตั้งวิทยาเขตนครสวรรค์ มหาวิทยาลัยมหิดล
๗.	รศ.ดร.อรพินท์ เอี่ยมศิริ	ผู้ชำนาญการ มหาวิทยาลัยมหิดล
๘.	นายสุรงค์ บูลกุล	ประธานเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการกลุ่มธุรกิจโครงสร้างพื้นฐาน บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
๙.	นายโชษิต ปิ่นสุวรรณ์	ผู้จัดการฝ่าย สังกัดผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่วิศวกรรมและบริหารโครงการ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
๑๐.	นายศรีภูมิ บุญสิทธิ์	หัวหน้าวิศวกรรม บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)
๑๑.	นายวิศว์ รัตนโชติ	รักษาการวิศวกรใหญ่ กรมทางหลวงชนบท
๑๒.	นายโกศล กาญจโนภาส	ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทสตูล
๑๓.	ผศ.ดร.วีรชัย อาจหาญ	ผู้อำนวยการเทคโนธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
๑๔.	นายธนภัทร บัวลอย	ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ความเป็นเลิศด้านขีวมวล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
๑๕.	นายศุภฤกษ์ ณ สงขลา	อาจารย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
๑๖.	นายโชคชัย เดชอมรธัญ	รองอธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๑๗.	นายชัยพัฒน์ ไชยสวัสดิ์	ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วม กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
๑๘.	นางสุวรรณา จุ่งรุ่งเรือง	รองผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม กรุงเทพมหานคร
๑๙.	นางศิริพร ตันติวณิชย์	ผู้อำนวยการกองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรุงเทพมหานคร
๒๐.	นายวุฒิชาติ กัลยาณมิตร	ผู้ว่าการรถไฟแห่งประเทศไทย
๒๑.	นายจเร รุ่งฐานีย	วิศวกรใหญ่ฝ่ายโครงการพิเศษและก่อสร้าง การรถไฟแห่งประเทศไทย
๒๒.	นายวรรณนพ ไพศาลพงศ์	รองวิศวกรใหญ่ด้านก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน การรถไฟแห่งประเทศไทย
๒๓.	นาวาอากาศโท สุธีรวัฒน์ สุวรรณวัฒน์	รักษาการรองกรรมการผู้อำนวยการใหญ่ (สายวิศวกรรมและการก่อสร้าง บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

๒๔. นายวีระชัย ปิยะพันธุ์พงศ์ ผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน)

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๓.๑ โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

เลขานุการ รายงานสรุปต่อที่ประชุมว่า โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางการให้บริการทางการแพทย์ในภูมิภาคตะวันออก และเฉลิมพระเกียรติถวายเป็นพระราชกุศล สมเด็จพระศรีสวรินทิราบรมราชเทวี พระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า ในวาระ ๑๕๐ ปี พระราชสมภพ และเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ผู้เจ็บป่วย โดยเฉพาะผู้ประสบอุบัติเหตุและอุบัติภัย ผู้ป่วยโรคฉุกเฉินเฉียบพลัน ทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์ฉุกเฉิน รวมทั้งเป็นศูนย์รักษาพยาบาลรวมที่ได้มาตรฐานสากล

โครงการฯ ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีเนื้อที่ ๑๑๗, ๙๕๘.๘๐ ตารางเมตร เพิ่มจำนวนเตียงจาก ๔๑๓ เตียง เป็น ๙๓๔ เตียง ประกอบด้วย ๒ อาคาร ได้แก่ ๑) อาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม ขนาดความสูง ๒๖ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๓ ชั้น และ ๒) อาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่ ขนาดความสูง ๒๖ ชั้น ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงาน EIA และหลักเกณฑ์วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทางการจัดทำรายงาน EIA ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๕๕ ซึ่งกำหนดให้โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ ๖๐ เตียง ขึ้นไป ต้องจัดทำรายงาน EIA โดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ได้พิจารณารายงานฯ รวม ๒ ครั้ง และในการประชุมครั้งที่ ๕๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ ได้มีมติให้โรงพยาบาลสมเด็จฯ รวบรวมข้อมูลและปรับแก้ไขตามข้อคิดเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ จัดทำเป็นรายงานฯ ฉบับสมบูรณ์ เสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พิจารณาเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

มาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ เช่น ๑) การจัดการมูลฝอย กำหนดให้ว่าจ้างบริษัทที่มีใบอนุญาต เข้ามารับขยะติดเชื้อไปเผาทำลาย และต้องไม่มีขยะติดเชื้อและอันตราย ตกค้างภายในโครงการ ๒) การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม และ ๓) มาตรการด้านไฟฟ้าและพลังงาน กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/เครื่องใช้ไฟฟ้า ประเภทประหยัดพลังงาน และส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยให้พนักงานร่วมมือในการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม

จึงเรียนเสนอที่ประชุมเพื่อโปรดพิจารณา

ความเห็นที่ประชุม

ที่ประชุมพิจารณารายละเอียดโครงการฯ และความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานฯ แล้ว มีความเห็นเพิ่มเติม ดังนี้

๑. การฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว ด้วยแสงยูวี อาจมีข้อจำกัดและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร กรณีที่น้ำทิ้งมีตะกอนมาบดบังแสง จึงเห็นควรให้พิจารณาวิธีฆ่าเชื้อโรคที่มีความเหมาะสมกับคุณลักษณะน้ำทิ้ง และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาใช้ในการบำบัดน้ำเสียด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรค เช่น การใช้โอโซน หรือการเติมคลอรีน โดยในกรณีที่มีการเลือกใช้คลอรีน ซึ่งต้องมีการควบคุมและตรวจสอบให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และไม่ควรให้มีปริมาณคลอรีนตกค้าง (Chlorine residues) มากเกินไป เนื่องจาก คลอรีนสามารถทำปฏิกิริยากับสารอื่น ๆ ที่อยู่ในสิ่งแวดล้อม บางชนิดอาจเป็นอันตรายต่อสัตว์น้ำและระบบนิเวศ

๒. การกำจัดขยะติดเชื้อโดยการว่าจ้างบริษัทที่มีใบอนุญาต อาจเกิดปัญหาการรั่วไหล/ลักลอบทิ้ง/นำไปกำจัดอย่างไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ จึงเห็นควรให้โรงพยาบาล ต้องดำเนินการตรวจสอบประวัติและคุณสมบัติของบริษัทที่จะมารับจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ พร้อมทั้ง ติดตาม ควบคุม และกำกับดูแลอย่างเคร่งครัด ทั้งการเก็บรวบรวมขยะติดเชื้อ การขนส่ง และการกำจัด ให้เป็นไปตามหลักวิชาการ เพื่อป้องกันการแพร่กระจาย นอกจากนี้ ควรพิจารณาความเป็นไปได้ในการกำจัดขยะติดเชื้อของโรงพยาบาล ด้วยวิธีการและเทคโนโลยีที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ เทียบเท่าการกำจัดด้วยการเผาต่อไป เช่น การใช้คลื่นไมโครเวฟ การอบไอน้ำ เป็นต้น โดยไม่ควรก่อสร้างระบบเตาเผาขยะติดเชื้อภายในพื้นที่โรงพยาบาล

มติที่ประชุม

เห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗ ซึ่งให้ความเห็นต่อรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป โดยให้โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ไปพิจารณาดำเนินการในประเด็นการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง การติดตาม ควบคุมและกำกับดูแลการกำจัดขยะติดเชื้อ และการว่าจ้างบริษัทรับจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ และดำเนินการ ดังนี้

๑. ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ซึ่งผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๕๗/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๕๗

๒. ให้ตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดไว้

๓. นำความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อประกอบการพิจารณา ตามมาตรา ๔๗ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ต่อไป

สำเนาถูกต้อง - ๔

สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

ที่ สด. 816 /2559

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
สภากาชาดไทย
290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

16 กุมภาพันธ์ 2559

เรื่อง ขอส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (ฉบับภายหลังได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ ทส (กกวล) 1009/ว 8811 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2558

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1) ระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน จำนวน 1 ชุด
(2) แนวทางการติดตาม ควบคุมและกำกับดูแลการกำจัดขยะติดเชื้อ จำนวน 1 ชุด
(3) งบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันฯ จำนวน 1 ชุด
(4) รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับสมบูรณ์ จำนวน 3 เล่ม
(5) รายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับลำดับผ่านการพิจารณารายงาน จำนวน 1 เล่ม
(6) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) รายงานฉบับสมบูรณ์ จำนวน 8 แผ่น
(7) แผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) รายงานฉบับลำดับการพิจารณารายงาน จำนวน 1 แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งมติการประชุมเกี่ยวกับโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีมติเห็นชอบตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ และให้โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา รับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปพิจารณาในประเด็นการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง การติดตาม ควบคุมและกำกับดูแลการกำจัดขยะติดเชื้อและการว่าจ้างบริษัทรับจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ

โรงพยาบาลขอเรียนชี้แจงให้ทราบว่า โรงพยาบาลมีความยินดีและน้อมรับความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประเด็นระบบฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้ง

โรงพยาบาลได้พิจารณาเปลี่ยนวิธีการฆ่าเชื้อโรคของระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารส่วนขยายจากเดิมออกแบบให้มีการฆ่าเชื้อโรคในน้ำทิ้งด้วยแสงยูวี และเปลี่ยนเป็นการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน โดยแบ่งเป็น 2 ระบบคือ ขนาดบำบัด 600 ลบ.ม./วัน และ 1,000 ลบ.ม./วัน รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย (1)

2. ประเด็นแนวทางการติดตาม ควบคุมและกำกับดูแลการกำจัดขยะติดเชื้อ

โรงพยาบาลได้พิจารณากำหนดแนวทางการติดตาม ควบคุมและกำกับดูแลการกำจัดขยะติดเชื้อรายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย (2) โดยโรงพยาบาลพิจารณาเลือกใช้การกำจัดขยะติดเชื้อโดยการให้บริษัทที่มีใบอนุญาตและคุณสมบัติตามข้อกำหนด เข้ามารับขยะติดเชื้อไปกำจัดโดยวิธีการเผาทำลาย ความถี่สัปดาห์ละ 3 ครั้ง สำหรับเตาเผาขยะติดเชื้อเดิมที่มีอยู่ปัจจุบันได้ยกเลิกการใช้ตั้งแต่ พ.ศ. 2554 โดยไม่ได้มีกิจกรรมการเผาขยะติดเชื้อหรือเผาวัสดุอื่นใด เพื่อป้องกันผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโรงพยาบาล

3. งบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันฯ

โรงพยาบาลได้ประเมินราคาเพื่อตั้งงบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย (3) โดยแบ่งเป็น

- งบประมาณการในส่วนของการก่อสร้างฯ 43,684,260 บาท
- งบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระหว่างก่อสร้าง ปีที่ 1 3,852,000 บาท/ปี
- งบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงระหว่างก่อสร้าง ปีที่ 2 เป็นต้นไป 1,332,000 บาท/ปี
- งบประมาณเพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ 912,000 บาท/ปี

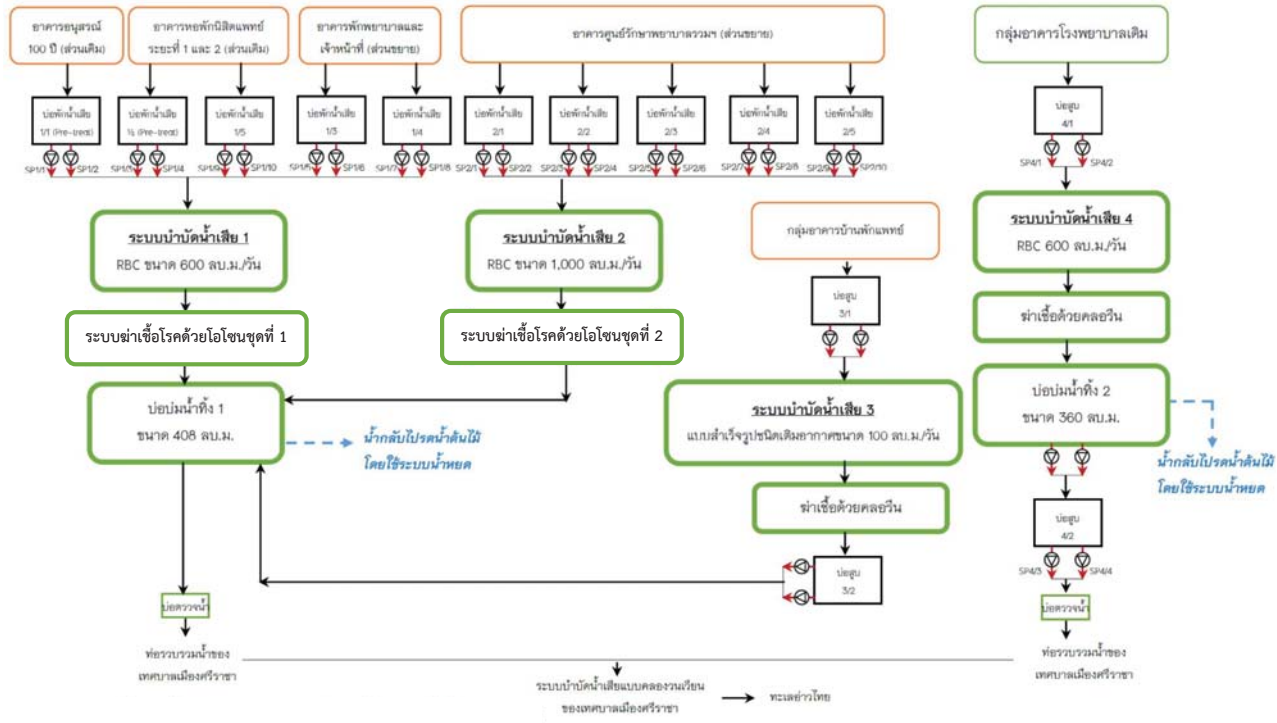
ในการนี้โรงพยาบาลขอส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ฉบับสมบูรณ์ และฉบับลำดับการพิจารณารายงาน พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย (4), (5) และ (6) เพื่อให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาและนำไปใช้ประกอบในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป หวังเป็นอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(ศาสตราจารย์กิตติคุณ นายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
โทร.(038) 320200 ต่อ 1313
โทรสาร (038) 311008



ภาพที่ 1 แผนผังขั้นตอนการจัดการน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1)

การออกแบบระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน
สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย ขนาด 600 ลบ.ม./วัน และ 1,000 ลบ.ม./วัน

ด้วยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยายของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้มีการออกแบบให้มีระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยแสงยูวี แต่ตามความเห็นของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเห็นควรให้พิจารณาวิธีฆ่าเชื้อโรคที่มีความเหมาะสมกับคุณลักษณะน้ำทิ้ง และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม มาในการบำบัดน้ำเสีย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อโรค เช่น การใช้โอโซนหรือการเติมคลอรีน

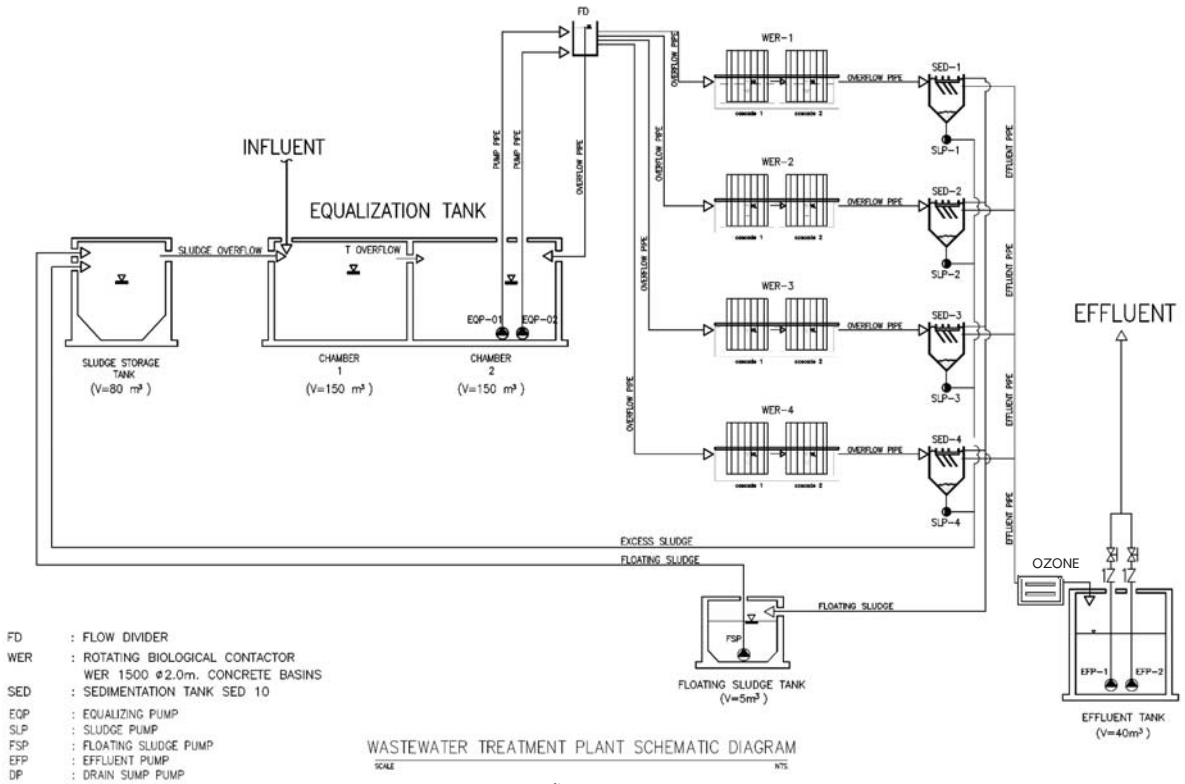
ดังนั้น โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีความยินดีและน้อมรับความเห็นของคณะกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปปฏิบัติ โดยจะเปลี่ยนการฆ่าเชื้อโรคจากเดิมใช้แสงยูวี เป็นการใช้โอโซนในการฆ่าเชื้อโรค โดยแบ่งเป็น 2 ชุด คือ

- ระบบการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนชุดที่ 1 สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 600 ลบ.ม./วัน
- ระบบการฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซนชุดที่ 2 สำหรับระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน

แสดงรายละเอียดตำแหน่งติดตั้งระบบฆ่าเชื้อโรคด้วยโอโซน ดังนี้

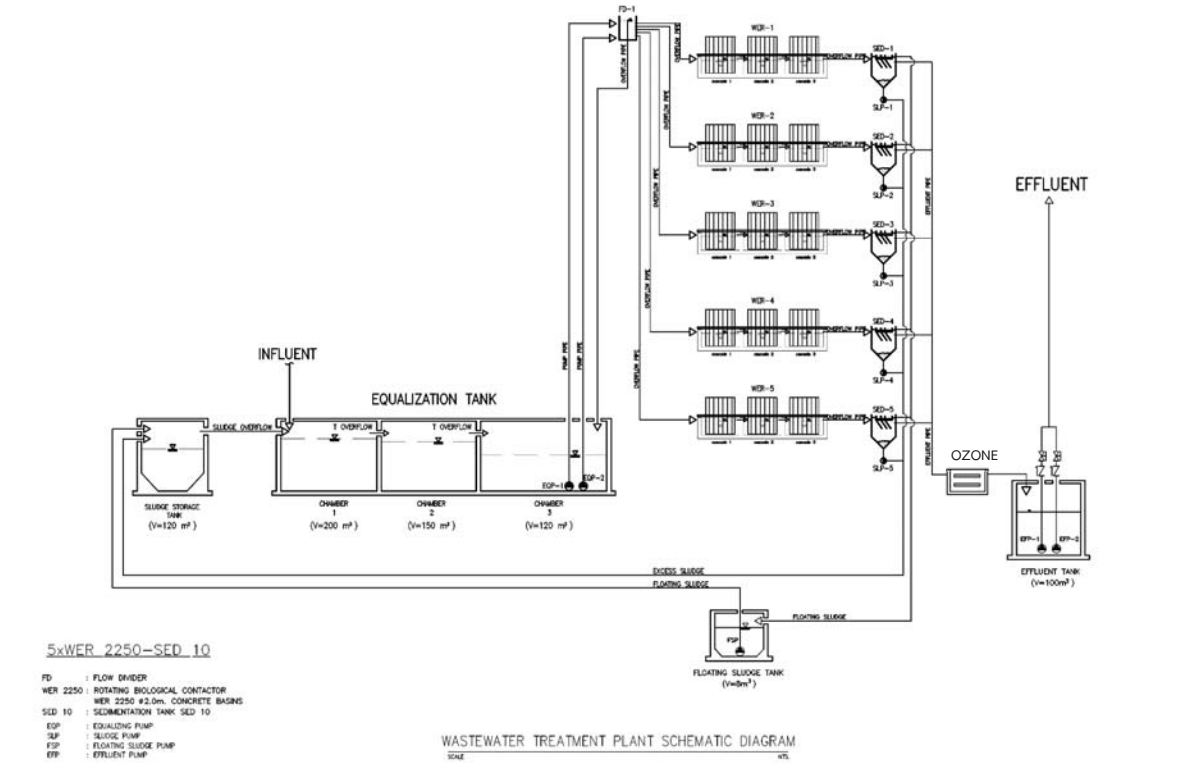
- ภาพที่ 1 แผนผังขั้นตอนการจัดการน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการ
- ภาพที่ 2 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 600 ลบ.ม./วัน
- ภาพที่ 3 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 1000 ลบ.ม./วัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1)



ภาพที่ 2 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 600 ลบ.ม./วัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1)



ภาพที่ 3 แผนผังระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 1000 ลบ.ม./วัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย (1)

แนวทางการติดตาม ควบคุมและกำกับดูแลการกำจัดขยะติดเชื้อ
และการว่าจ้างบริษัทรับจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ
ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

1. คุณสมบัติของบริษัทรับจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ

1.1 การจัดเก็บ ขนส่งและการจัดการ ณ แหล่งกำเนิดขยะติดเชื้อ

บริษัทที่จะรับจ้างกำจัดขยะติดเชื้อของโรงพยาบาลสมเด็จ ต้องมีความสามารถในการจัดเก็บ การเก็บขน การขนส่ง ดังนี้

(1) ต้องมีเอกสารใบอนุญาตต่างๆ ที่ยังไม่หมดอายุ ดังนี้

- มีเอกสารอนุญาตประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยที่ออกโดยเทศบาลเมืองศรีราชาซึ่งเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลสมเด็จฯ
- มีเอกสารอนุญาตประกอบกิจการรับทำกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยติดเชื้อ ที่ออกโดยหน่วยงานที่เป็นเจ้าของเตาเผามูลฝอยติดเชื้อ (กรณีที่ส่งมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาลกำจัดทำลายกับหน่วยงานอื่น)
- มีวิศวกรสิ่งแวดล้อมที่มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (กว.) ในการควบคุมการเก็บขนและการเผาทำลายมูลฝอยติดเชื้อ

(2) ต้องมีขีดความสามารถดังนี้

- มีถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อแบบมิดชิด ขนาด 240 ลิตร ให้กับโรงพยาบาลไม่น้อยกว่า 60 ถัง การขนขยะติดเชื้อไม่มีการเปิดฝาถังนำขยะติดเชื้อออก จะเป็นการนำถังชุดใหม่มาเปลี่ยน และหากชำรุดจะมีการหาเปลี่ยนทดแทน และในวันที่มีการเข้ามาเก็บขนจะไม่มีขยะติดเชื้อตกค้างภายในโรงพยาบาล
- มีรถบรรทุกมูลฝอยติดเชื้อแบบควบคุมอุณหภูมิ มีข้อความด้านข้างทั้งสองด้านว่า “ใช้เฉพาะขนมูลฝอยติดเชื้อ” มีเครื่องหมาย ☣ กำกับมองเห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งมีชื่อ ที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับจ้างด้วย
- พนักงานที่เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ แว่นตา ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก รองเท้าพื้นยางหุ้มแข็ง โดยไม่มีการสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อโดยตรงในขณะปฏิบัติงาน
- พนักงานที่เข้าจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่เกิดจากมูลฝอยติดเชื้อโดยกรมอนามัย

- มีเส้นทางชัดเจนในการขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อจากโรงพยาบาลจนถึงเตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่รับกำจัดทำลาย
- จัดเตรียมน้ำยาหรือสารทำความสะอาด พร้อมทั้งดำเนินการทำความสะอาดเชื้อโรคในสถานที่เก็บมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล
- มีเอกสารกำกับการขนส่งมูลฝอยติดเชื้อเพื่อบันทึกเวลาจัดเก็บ ปริมาณมูลฝอย และสำเนาส่งกับโรงพยาบาลด้วย
- จัดเตรียมเครื่องชั่งน้ำหนักมูลฝอยขนาด 200 กิโลกรัม เพื่อชั่งน้ำหนักขยะที่ขนไปจากโรงพยาบาล
- จัดส่งรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ให้กับโรงพยาบาลทุก 3 เดือน
- มีห้องพักพักมูลฝอยติดเชื้อที่ควบคุมอุณหภูมิไม่เกิน 10 องศาเซลเซียล บริเวณเตาเผาขยะติดเชื้อ

1.2 สถานที่กำจัดขยะติดเชื้อ

เตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่เลือกใช้ ต้องมีคุณสมบัติขั้นต่ำดังต่อไปนี้

(1) สามารถทำงานต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง

(2) สามารถเผามูลฝอยติดเชื้อ อาทิ ผ้าก๊อส สำลี แก้ว พลาสติก เศษเนื้อ อวัยวะต่างๆ เลือด เสมหะ ไซริ้งค์ เข็ม ถุงมือยาง และภาชนะที่ปนเปื้อนสารกัมมันตรังสี หรือสารเคมีบำบัด เป็นต้น

(3) เตาเผากำจัดขยะติดเชื้อ ต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานเตาเผามูลฝอยติดเชื้อที่ถูกต้องตามกฎหมาย ภายใต้การควบคุมดูแลและให้คำแนะนำของกรมอนามัยและผ่านการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามมาตรฐานข้อกำหนดในกฎกระทรวงของกรมควบคุมมลพิษ

2. การดำเนินการส่วนของโรงพยาบาลสมเด็จฯ

2.1 การจัดเก็บมูลฝอยติดเชื้อ ณ แหล่งกำเนิด

ขยะติดเชื้อ (Infectious Waste) ภาชนะจะรองด้วย ถุงใส่ขยะมูลฝอยสีแดง ด้านใน ลักษณะของภาชนะดังนี้

- กรณีภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม โครงการจะใช้ภาชนะบรรจุสีแดง ทึบแสง และมีข้อความ สีดำที่มีขนาดสามารถอ่านได้ชัดเจนว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” อยู่ภายใต้รูปหัวกะโหลกไขว้ คู่กับตราหรือสัญญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และต้องมีข้อความว่า “ห้ามนำกลับมาใช้อีก” และ “ห้ามเปิด”

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2 - 8

- ถุงสีแดงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อจะระบุชื่อ “โรงพยาบาลสมเด็จฯ ณ ศรีราชา” หรือข้อความอื่นที่แสดงถึงความเป็นเจ้าของมูลฝอยติดเชื้อของโรงพยาบาล
- ขยะมูลฝอยที่เป็นของเหลวหรือสิ่งคัดหลั่งต่างๆ ใช้ภาชนะจัดเก็บที่ทำจากวัสดุแข็งแรง ไม่รั่วซึม มีฝาปิดมิดชิด เมื่อถึงเวลากำจัด ให้เทส่วนที่เป็นของเหลวทิ้งในอ่างที่หน่วยงานกำหนด ซึ่งมีท่อระบายไหลลงไปสู่โรงบำบัดน้ำเสีย ราดน้ำตามให้อ่างสะอาด ส่วนภาชนะจัดเก็บหากเป็นชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้งและวัสดุที่ปนเปื้อนให้ทิ้งในภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ใช้เท้าเหยียบสำหรับปิด-เปิด
- ขยะมูลฝอยที่เป็นอวัยวะหรือชิ้นส่วนอวัยวะใช้ภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ใช้เท้าเหยียบสำหรับปิด-เปิด หากเป็นชิ้นส่วนขนาดใหญ่หรือเป็นอวัยวะ ได้แก่ แขนขา ซึ่งไม่ต้องการส่งตรวจทางพยาธิวิทยา ให้ห่อด้วยกระดาษฟางก่อน จากนั้นใส่ห่อด้วยถุงสีแดง เขียนชื่อผู้ป่วย ติดป้าย “ฝากทิ้ง” นำส่งเจ้าหน้าที่ห้องเก็บศพ
- ขยะมูลฝอยมีคมติดเชื้อ ใช้ภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรงไม่สามารถทะลุ มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย “ของมีคมติดเชื้อ” เห็นได้ชัดเจน
- ขยะมูลฝอยจากกระบวนการเก็บและเพาะเชื้อ ใช้ภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ใช้เท้าเหยียบสำหรับปิด-เปิด
- ขยะมูลฝอยติดเชื้ออื่นๆ ใช้ภาชนะที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิด ใช้เท้าเหยียบสำหรับปิด-เปิด

2.2 การขนย้ายขยะมูลฝอยจากแหล่งกำเนิดไปยังห้องพักขยะ

(1) อุปกรณ์ในการขนย้ายขยะมูลฝอย

1) ถังขนย้ายขยะมูลฝอยขนาด 120 ลิตร หรือ ถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร ใช้ภาชนะรองรับที่ทำจากวัสดุแข็งแรง มีฝาปิดมิดชิดและมีล้อเลื่อน

2) เครื่องป้องกันสำหรับสวมเมื่อจัดเก็บขยะมูลฝอย

- ถุงมือยางชนิดใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง/ถุงมือยางชนิดหนา
- ผ้ากันเปื้อนพลาสติก ความยาวประมาณหน้าอกยาวไปถึงประมาณครึ่งแข้ง
- รองเท้ายางชนิดหุ้มส้น หรือรองเท้าบู๊ท
- ผ้าปิดปากและจมูก

3) ตะกร้าพร้อมอุปกรณ์สำหรับจัดเก็บ/ขนย้ายขยะมูลฝอย

- ถุงขยะมูลฝอยสีดำ,สีแดง
- ถุงชั่วคราวสำหรับใส่ขยะมูลฝอย

- เชือกฟางตัดเป็นเส้นๆ ความยาวเส้นละ 2 ฟุต ใช้สำหรับผูกรัดปากถุงขยะมูลฝอยก่อนนำไปวางพักที่ถังพัก-ขนขยะมูลฝอย
- คีมเหล็ก
- กระดาษฟาง/กระดาษหนังสือพิมพ์
- ตะขอสำหรับเกี่ยวเชือกฟางที่ทำเป็นห่วง

4) ตะกร้าพร้อมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด (กรณีขยะมูลฝอยหกหล่น)

- แปรงสำหรับล้างภาชนะรองรับ
- ผงซักฟอก
- ผ้าขี้ริ้ว

(2) การแต่งกายของเจ้าหน้าที่เมื่อต้องปฏิบัติงานจัดเก็บขยะมูลฝอย เปลี่ยนถุงบุถังพัก-ขนย้ายขยะมูลฝอย และทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะมูลฝอย

- ผูกผ้ากันเปื้อนพลาสติกไว้ด้านหน้า ความยาวตั้งแต่หน้าอกไป ถึงประมาณครึ่งแข้ง
- สวมรองเท้ายางชนิดหุ้มส้นหรือรองเท้าบู๊ท
- ผูกผ้าปิดปากและจมูก
- สวมถุงมือยางชนิดใช้ครั้งเดียวทิ้ง หากเป็นการจัดเก็บขยะมูลฝอยที่เป็นของมีคมและไม่ได้อยู่ในภาชนะรองรับตามที่กำหนดให้ใช้ถุงมือยางอย่างหนา
- หากมีการจัดเก็บขยะมูลฝอยทุกประเภทในคราวเดียวกัน ให้เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานสวมเครื่องป้องกันดังกล่าวข้างต้น ตั้งแต่แรก
- การเปลี่ยนถุง ซึ่งระบุถังพัก-ขนย้ายขยะมูลฝอย การทำความสะอาดภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ให้ผู้ปฏิบัติงานสวมเครื่องป้องกัน

(3) การจัดเก็บขยะมูลฝอยจากภาชนะรองรับ

- ถ้าเป็นภาชนะรองรับที่มีฝาปิด ให้ถอดส่วนฝาออกก่อนใช้มือพลิกปากถุง ซึ่งหุ้มอยู่รอบปากภาชนะรองรับโดยสอดมือเข้าไประหว่างปากถุงกับภาชนะรองรับ ระวังไม่ให้สัมผัสกับด้านในของถุง เมื่อพลิกกลับปากถุงได้แล้ว รวบเข้าหากันใช้เชือกฟางที่ผูกเป็นห่วงไว้แล้วคล้องรัดปากถุงให้แน่นเหลือชายที่เป็นห่วงไว้ สำหรับคล้องด้วยตะขอเวลาขนย้ายจากถัง
- ก่อนการเคลื่อนย้ายถุงขยะออกจากภาชนะรองรับต้องสำรวจความเรียบร้อยของถุงขยะก่อน หากพบว่าแตกหรือชำรุด ให้นำถุงขยะที่แตกหรือชำรุดใส่ในถุงใบใหม่ มัดปากถุงด้วยเชือกฟางดังกล่าวข้างต้น
- นำถุงขยะใบใหม่ใส่ไว้ในภาชนะรองรับ พับปากถุงด้านบนให้คลุมอยู่บนปากภาชนะปิดฝาภาชนะรองรับ

(4) วิธีปฏิบัติเมื่อขยะมูลฝอยหกหล่น

- เก็บขยะมูลฝอยที่หกหล่นด้วยคีมเหล็กหรือด้วยมือที่สวมถุงมือยาง นำขยะมูลฝอยเก็บไว้ในถุงใบใหม่
- หากมีสารน้ำหก ให้ใช้กระดาษฟาง หรือกระดาษหนังสือพิมพ์เช็ดซับออกให้มากที่สุด ทิ้งกระดาษในถุงใบใหม่และเช็ดถูบริเวณนั้นตามปกติ

(5) ช่วงเวลาในการเก็บขนขยะจากตึก

1) ช่วงเช้า

- เริ่มเวลา 06.00-07.00 น. ตึกรักษาพยาบาลทุกตึกนำขยะทั่วไปและขยะติดเชื้อใส่ถังมาวางไว้ตามจุดที่กำหนด
- เมื่อถึงเวลาพนักงานเก็บขยะจะนำถังใส่ขยะทั่วไป (ถังสีเขียว) ถังใส่ขยะติดเชื้อ (ถังสีแดง) ใบใหม่ขึ้นมาเพื่อสับเปลี่ยน แล้วนำถังขยะทั่วไป (ถังสีเขียว) ขยะติดเชื้อ (ถังสีแดง) ที่ตึกนำมาวางไว้ตามจุดที่กำหนด โดยไม่มีการสัมผัสกับขยะ
- เมื่อพนักงานเก็บขยะ สับเปลี่ยนถังขยะแล้วตามตึกแล้ว พนักงานเก็บขยะจะนำขยะทั่วไปไปใส่รถที่จอดรอไว้ แล้วล้างถังขยะทั่วไปเพื่อจะได้มีถังไว้สับเปลี่ยน ส่วนขยะติดเชื้อพนักงานเก็บขยะ จะนำถังไปเปลี่ยนให้โดยไม่มีการถ่ายขยะออกจากถัง แล้วไปพักไว้ที่โรงพักขยะติดเชื้อ
- เมื่อเก็บขยะตามตึกครบทุกตึกแล้วพนักงานเก็บขยะจะนำขยะชุมชนไปทิ้ง ส่วนขยะติดเชื้อเก็บที่โรงพักขยะเพื่อรอบริษัทมาเก็บไปทำลายต่อไป

2) ช่วงบ่าย

- เริ่มเวลา 13.00-14.30 น. ตึกรักษาพยาบาลทุกตึก แม่บ้านจะเข็นถังใส่ขยะทั่วไป (ถังสีเขียว) ถังใส่ขยะติดเชื้อ (ถังสีแดง) ลงมาจากตึก นำไปที่โรงพักขยะ
- เมื่อมาถึงโรงพักขยะ จะมีพนักงานเก็บขยะนำขยะถังที่ใส่ขยะทั่วไปและถังใส่ติดเชื้อไปใส่ในโรงพักขยะและขยะชุมชนนำใส่รถขยะ แล้วพนักงานเก็บขยะจะสับเปลี่ยนถังใหม่ให้
- เมื่อแม่บ้านเก็บขยะตามตึกครบทุกตึกแล้วพนักงานเก็บขยะก็จะนำขยะชุมชนไปทิ้ง ส่วนขยะติดเชื้อก็ใส่ถังแดงเก็บที่โรงพักขยะเพื่อรอบริษัทมารับขยะไปทำลาย

หมายเหตุ :

- ในขณะที่มีการขนขยะจะมีการล็อคลิฟท์ไว้ใช้ขนขยะเฉพาะ 1 ตัว ดังนั้นทางตึกรักษาพยาบาลจะต้องตรงต่อเวลามากๆ เพื่อให้ระยะเวลาในการงดใช้ลิฟท์ไม่ไปรบกวนการให้บริการผู้ป่วย เช่น การขนส่งผู้ป่วย
- ทำความสะอาดลิฟท์ด้วยน้ำยาตามที่กำหนดโดยแม่บ้านจาก บริษัทรับจ้างทำความสะอาดจะทำความสะอาดลิฟท์ เมื่อเสร็จจากการขนขยะแล้วทุกครั้งก่อนให้บริการกับผู้มารับบริการ
- ขยะของสำนักงานต่างๆ ให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบนำไปใส่รถขยะตามเวลาที่กำหนดไว้เช่นกัน

สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ขนาดพื้นที่โครงการ 73 ไร่ 2 งาน 89.7 ตารางวา หรือ 117,958.80 ตารางเมตร ประกอบด้วย อาคารศูนย์รักษาพยาบาล 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 3 ชั้น อาคารพักพยาบาล-เจ้าหน้าที่ 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 ลบ.ม./วัน และลานจอดรถ จำนวน 171 คัน โดยจะเพิ่มจำนวนเตียงจากปัจจุบัน 413 เตียง เป็น 934 เตียง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย อย่างเคร่งครัด

2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการหรือการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาตและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต จัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ

4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่ และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคล ให้ถือว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ระบุไว้ในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อน รำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางหรือมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 ที่ตั้งและสภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมในช่วงเปิดดำเนินการเป็นกิจกรรมเพื่อการรักษาพยาบาล และการเข้าพักของผู้ป่วย ดังนั้นจึงไม่มีผลกระทบต่อการปรับเปลี่ยนลักษณะภูมิประเทศบริเวณที่ตั้งโครงการฯ และคาดว่าไม่ส่งผลกระทบกับตึกพระพันวัสสา และเรือนรัฐธรรมนูญ	-	
1.2 ธรณีวิทยา แผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในเขตชุมชน ไม่ได้ประสบปัญหาการกัดเซาะชายฝั่ง แผ่นดินถล่ม หลุมยุบ หรือสึนามิแต่อย่างใด และพบว่าอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม และอาคารพักเจ้าพยาบาลและเจ้าหน้าที่ ได้มีการออกแบบเพื่อรองรับเหตุการณ์แผ่นดินไหว และจากสถิติสรุปเหตุการณ์แผ่นดินไหวในประเทศไทยและบริเวณใกล้เคียง พบว่าไม่มีรอยเลื่อนที่มีพลังพาดผ่านจังหวัดชลบุรีโดยตรง และจาก	1) กำหนดจุดรวมพลกรณีเกิดแผ่นดินไหว ไว้ที่สนามหญ้าหน้าอนุสาวรีย์สมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า พื้นที่ 2,088 ตร.ม. 2) มีแผนการอพยพในกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหวของโครงการ 3) มีการซ้อมแผนอพยพในกรณีการเกิดเหตุแผ่นดินไหวอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แผนที่บริเวณที่เสี่ยงต่อการเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทย พบว่าจังหวัดชลบุรีอยู่ในเขต 1 คือ มีโอกาสเกิดแผ่นดินไหวความรุนแรง III–IV เมอร์คัลลี ผู้ที่อยู่ในอาคารสูงรู้สึกว่ามีแผ่นดินไหว (มีความเสี่ยงน้อย แต่อาจมีความเสียหาย) ดังนั้นอาคารโครงการฯ จึงมีความเสี่ยงน้อยจากผลกระทบจากแผ่นดินไหว และกิจกรรมในการรักษาพยาบาลและการพักอาศัยของโครงการฯ ไม่มีผลกระทบต่อด้วยธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว		
1.3 ดินและการชะล้างพังทลาย	ถนนภายในโครงการมีลักษณะเป็นคอนกรีต และพื้นที่ว่างจะมีการปลูกหญ้า จึงป้องกันการปะทะของฝนกันหน้าดิน และลดการชะล้าง พังทลายของดิน ทำให้ไม่มีผลกระทบ และโครงการเป็นกิจกรรมรักษาพยาบาลและการอยู่อาศัย มีการจัดการด้านน้ำเสียและขยะอย่างถูกหลักสุขาภิบาล มิได้มีการปล่อยให้เจิ่งนองหรือกอง	-	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บนพื้นดินจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบและไม่ส่งผลกระทบกับตึกพระพันวัสสา และเรือนรัฐธรรมนูญ		
1.4 สภาพภูมิอากาศ	โครงการฯ เป็นกิจกรรมรักษาพยาบาล และการอยู่อาศัย มิได้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความร้อนสูงและก๊าซใดๆ ที่อาจมีผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	-	
1.5 คุณภาพอากาศ	มลภาวะจากแหล่งมลภาวะที่เกิดจากการดำเนินการคาดว่าจะเกิดขึ้นใน 2 ลักษณะ ได้แก่ 1) มลภาวะจากแหล่งกำเนิดที่อยู่กับที่ 2) มลภาวะจากแหล่งกำเนิดที่ไม่อยู่กับที่ โดยมีปริมาณมลสารที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมระหว่างเปิดดำเนินการดังนี้ - ฝุ่นละอองรวม (TSP): จากการตรวจวัด TSP มีปริมาณ 0.109 ลบ.ม./ชม. และคาดการณ์ว่าจะมีปริมาณฝุ่นที่เกิดจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการโครงการ ซึ่งมีค่าประมาณ 0.0114	1) ปลูกต้นไม้ยืนต้น เพื่อลดฝุ่งกระจายของฝุ่น ไอความร้อน และมลพิษทางอากาศอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้น 2) รดน้ำและล้างทำความสะอาดเส้นทางการจราจรและพื้นที่จอดรถเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น 3) ติดป้ายห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้บริเวณลานจอดรถยนต์ โดยให้ดับเครื่องยนต์ทันทีเมื่อจอดรถแล้ว 4) ให้เจ้าหน้าที่โครงการทำความสะอาดเครื่องปรับอากาศเป็นประจำ โดยทำความสะอาดแผ่นกรองและถาดสำหรับรองรับน้ำที่อยู่ภายใน	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนายกรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มก./ลบ.ม. ทำให้ TSP เพิ่มเป็น 0.1204 ลบ.ม./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.33 มก./ลบ.ม. - ฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM_{10}): จากการตรวจวัด PM_{10} มีปริมาณ 0.023 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับความเข้มข้นของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ที่เข้ามาใช้บริการโครงการ ซึ่งมีค่าประมาณ 0.0114 มก./ลบ.ม. ทำให้ PM_{10} เพิ่มเป็น 0.0344 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานคุณภาพอากาศซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.12 มก./ลบ.ม. - ก๊าซคาร์บอนมอนอกออกไซด์ (CO): จากการตรวจวัด CO มีปริมาณ 1.1 ลบ.ม./ชม. และคาดการณ์ว่า CO ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสีย	เครื่องปรับอากาศเป็นประจำเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและเป็นการป้องกันการสะสมของเชื้อโรค 5) เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่มีฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 และต้องไม่มีสาร CFCs เป็นส่วนประกอบในเครื่องปรับอากาศ 6) รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้เจ้าหน้าที่ปรับอุณหภูมิภายในห้องให้พอเหมาะ (25-26 องศาเซลเซียส) 7) ระบบระบายอากาศและอัดอากาศของอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม - สำหรับโถงลิฟท์พนักงานดับเพลิงเลือกใช้พัดลมขนาด 60,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว - สำหรับบันไดหนีไฟเลือกใช้พัดลมขนาด 36,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนายกรัฐมนตรีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รถยนต์ของอาคารโครงการ 30.4 มก./ลบ.ม. ทำให้ปริมาณ CO เพิ่มเป็น 31.5 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 34.3 มก./ลบ.ม. - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx): จากการตรวจวัด NOx มีปริมาณ 0.0423 ลบ.ม./ชม. และคาดการณ์ NOx) ที่เกิดขึ้นจากท่อไอเสียรถยนต์ของอาคารโครงการ 0.2530 มก./ลบ.ม. ทำให้ NOx เพิ่มเป็น 0.2953 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าไม่เกินมาตรฐานซึ่งกำหนดไว้เท่ากับ 0.32 มก./ลบ.ม. - การประเมินการดูดซับคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการ จึงมีความสามารถในการดูดซับก๊าซ	- สำหรับชั้นใต้ดิน B2 เลือกใช้พัดลมขนาด 36,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 4 ตัว - สำหรับชั้นใต้ดิน B1 เลือกใช้พัดลมขนาด 36,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 4 ตัว - สำหรับชั้น G เลือกใช้พัดลมขนาด 100 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว ขนาด 180 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว ขนาด 50 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 7 ตัว ขนาด 400 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 2 ตัว ขนาด 80 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว 8) ระบบระบายอากาศและอัตอากาศของอาคารพักพยาบาลและจ้าหน้าที่ - สำหรับโถงลิฟท์พนักงานดับเพลิง 1 เลือกใช้พัดลมขนาด 45,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนายการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	คาร์บอนมอนอกไซด์ที่เกิดขึ้นในรูปของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ได้อย่างเพียงพอ เนื่องจากค่ามลสารต่างๆ ไม่เกินค่ามาตรฐาน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญ	- สำหรับโถงลิฟท์พนักงานดับเพลิง 2 เลือกใช้พัดลมขนาด 42,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว - สำหรับบันไดหนีไฟ ST-1 เลือกใช้พัดลมขนาด 32,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว - สำหรับบันไดหนีไฟ ST-2 เลือกใช้พัดลมขนาด 29,000 ลบ.ฟุต/นาที จำนวน 1 ตัว	
1.6 ระดับเสียง	กิจกรรมของโครงการฯ เพื่อการรักษาพยาบาลและพักอาศัย มิได้มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดระดับเสียงดัง เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง หากมีการเดินเครื่องจะเกิดเสียงดัง โครงการจึงมีมาตรการคือ ติดตั้งในห้องที่มีผนังคอนกรีตทึบ ทางเข้าออกเป็นประตูเหล็กมีรูระบายอากาศ หน้าต่างเป็นบานเกล็ดมีช่องระบายอากาศ ตั้งอยู่ห่างจากหน่วยงานด้านการรักษาพยาบาลและอาคารพักผู้ป่วย ดังนั้นจึงทำให้สามารถควบคุมมลพิษจากเสียงและความ	1) ตรวจสอบ ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อป้องกันการชำรุดหรืออยู่ในสภาพไม่สมบูรณ์ซึ่งจะทำให้เกิดปัญหาเสียงดังได้ 2) จัดระบบการจราจร และให้มีเจ้าหน้าที่ให้สัญญาณการจราจรแก่ยานพาหนะที่เข้าออกโครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ลดความวุ่นวายและการเกิดเสียงดัง 3) จำกัดความเร็วรถขณะแล่นเข้า-ออก พื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนายการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ร้อนได้ โดยพื้นที่ตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองอยู่ห่างจากตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญ และเส้นทางการขนส่งต่างๆ ไม่ได้ผ่านอาคารดังเล่าว ดังนั้นคาดว่าไม่ส่งผลกระทบ	4) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านเสียงจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง - ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในห้องที่มีผนังคอนกรีตทึบปิดล้อมมิดชิด จะสามารถลดระดับเสียงที่จะกระทบต่อผู้ที่อยู่ภายนอกห้อง 20-40 เดซิเบล (เอ) - ในกรณีผู้ที่ต้องเข้าไปปฏิบัติงานกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง กำหนดให้ต้องสวม Ear Plug ทุกครั้ง โดยจะสามารถลดระดับเสียงที่จะกระทบต่อผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งสามารถลดความดังของเสียงได้ 8-30 เดซิเบล (เอ) ขึ้นอยู่กับชนิดของวัสดุที่ใช้ทำ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เชษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.7 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	กิจการของโครงการฯ เพื่อการรักษาพยาบาลและพักอาศัย และอาคารส่วนขยายจะมีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ และมีการจัดการขยะทุกประเภทที่ถูกหลักสุขาภิบาล ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำผิวดิน อย่างไรก็ตามอาคารบ้านพักริมทะเลบางส่วนน้ำเสียผ่านบ่อเกรอะแล้วปล่อยลงทะเลโดยตรง จึงอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลได้	ดำเนินการควบคู่กับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะ	
1.8 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	กิจการของโครงการฯ เพื่อการรักษาพยาบาลและพักอาศัย และอาคารส่วนขยายจะมีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโครงการ และมีการจัดการขยะทุกประเภทที่ถูกหลักสุขาภิบาล ดังนั้นจึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่อแหล่งน้ำใต้ดิน	ดำเนินการควบคู่กับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เชษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
2.1 ทรัพยากรป่าไม้/สัตว์ป่า	เนื่องจากก่อสร้างในพื้นที่ของโครงการ และบริเวณรัศมี 1.5 กิโลเมตร รายรอบโครงการถูกพัฒนาให้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยและพาณิชยการไม่มีพื้นที่ป่าไม้ และเนื่องจากโครงการเปิดดำเนินการมานาน จึงมีไม้ยืนต้นเป็นจำนวนมาก จากการสำรวจทั่วพื้นที่โครงการฯ พบว่า มีพันธุ์ไม้ทั้งหมด จำนวน 106 ชนิด 47 วงศ์ วงศ์ที่พบมากที่สุด คือ วงศ์ Leguminosae จำนวน 15 ชนิด ได้แก่ มะขาม ประดู่ และหางนกยูง เป็นต้น รองลงมา คือ วงศ์ Moraceae จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ ข่อย มะหาด และขนุน เป็นต้น และน้อยที่สุด คือ วงศ์ Agavaceae วงศ์ Araucariaceae และวงศ์ Asclepiadaceae เป็นต้น จำนวนวงศ์ละ 1 ชนิด ได้แก่ วาสนา สนฉัตร และแจง โดยโครงการฯ พยายามดูแลรักษาต้นไม้ รวมการค้ำ	-	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

76/132

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	พยุงเพื่อไม่ให้ล้มด้วย โดยไม่พบต้นไม้หายากหรือสัตว์ที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์เลย อีกทั้งการก่อสร้างอาคารตามโครงการ จะเป็นการรื้อถอนอาคารเดิมที่เก่าและทรุดโทรม และมีการก่อสร้างบนพื้นที่ว่างบางส่วน จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรต้นไม้ในพื้นที่ ดังนั้นโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบ		
2.2 ทรัพยากรสัตว์น้ำแพลงก์ตอนพืช และสาหร่าย	เนื่องจากน้ำทะเลบริเวณติดโครงการ เป็นแหล่งปล่อยน้ำเสียจากชุมชน และจากการตรวจวัดคุณภาพ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำทะเลส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนด ยกเว้นค่า Nitrate-Nitrogen (NO3 -N), Phosphate-Phosphorus (PO4 -P), Petroleum Hydrocarbon และ Total Coliform Bacteria ที่มีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จึงมี	-	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

77/132

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่น้อยมาก และโครงการฯ ได้มีการบำบัดน้ำเสียก่อนทิ้งลงสู่ทะเล ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบ		
3. คุณค่าต่อการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	กิจกรรมการของโครงการฯ เป็นการขยายขีดความสามารถในการรักษาพยาบาล พบว่าประเภทของกิจกรรมมิได้แตกต่างจากเดิม ดังนั้นจึงไม่ขัดต่อกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2555 อัตราการส่วนพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดต่อแปลงที่ดินทั้งหมด (FAR) เท่ากับ 2.52 ต่อ 1 อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อแปลงที่ดินทั้งหมด (BCR) เท่ากับ 0.43 ต่อ 1 และอัตราส่วนพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งคลุมดินทั้งหมดต่อแปลงที่ดินทั้งหมด (OSR) เท่ากับร้อยละ 57 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) กำหนดไว้	-	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	พื้นที่จอดรถของโรงพยาบาล ได้มีเครื่องหมายแสดงขนาดช่องจราจรอย่างชัดเจน โดยได้จัดช่องการจอดรถ 3 ลักษณะ คือ แบบขนานกับแนวทางการเดินรถ กว้าง 2.4 เมตร ยาว 6 เมตร แบบจอดทำมุม 45 องศา กับแนวทางการเดินรถ กว้าง 2.4 เมตร ยาว 5.5 เมตร และแบบจอดตั้งฉากกับแนวทางการเดินรถ กว้าง 2.4 เมตร ยาว 5 เมตร ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 41 (พ.ศ.2537) จากการคาดการณ์ปริมาณรถเข้าออกที่เพิ่มขึ้นจากการเปิดดำเนินการ และคำนวณค่า V/C Ratio บนถนนเจิมจอมพลด้านหน้าโครงการ เท่ากับ 0.950 พบว่า การจราจรอยู่ในสภาพคล่องเลวมาก และประตูทางเข้าโครงการ พบว่า มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.740 การจราจรอยู่ในสภาพคล่องเลวมาก โดยพบว่าที่ตั้งของของตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญ อยู่	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ อำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้าและออกพื้นที่โครงการฯ 2) ตรวจสอบป้ายสัญญาณการจราจรต่างๆ ของโครงการให้ชัดเจน 3) ติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นไว้บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น หากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ รปภ. ดูแลรักษาความปลอดภัยรถยนต์ 5) จัดให้มีประตูเข้าออกใหม่ 3 แห่ง เพื่อลดปัญหาความแออัดของการจราจรและความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุบนถนนเจิมจอมพลด้านหน้าโครงการ ดังนี้ - ประตูเข้าออกใหม่ แห่งที่ 1 กว้าง 8 เมตร	1) ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ 1 เดือน/ครั้ง 2) ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก 1 เดือน/ครั้ง 3) ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้ตลอดระยะเวลาเปิด

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ในส่วนสนับสนุนบริการจึงทำให้รถผู้ใช้บริการผ่านเส้นทางนี้ไม่มากนัก ดังนั้นจึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบ	ช่วงเวลาเปิดปิด ตั้งแต่ 07.00–18.00 น. - ประตูเข้าออกใหม่ แห่งที่ 2 กว้าง 6 เมตร ช่วงเวลาเปิดปิด ตั้งแต่ 07.00–18.00 น. - ประตูเข้าออกใหม่ แห่งที่ 2 กว้าง 6 เมตร ช่วงเวลาเปิดปิด ตั้งแต่ 07.00–18.00 น. 6) จัดให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ 1,832 คัน (เป็นที่จอดรถผู้พิการ 11 คัน) และรถจักรยานยนต์ 874 คัน 7) จัดที่จอดรถคนพิการของอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม จำนวน 10 คัน อยู่บริเวณชั้น 2 ของอาคาร เพื่อความสะดวกของผู้พิการ	ดำเนินการ
3.3 พลังงานและไฟฟ้า	โครงสร้างส่วนขยายจะติดตั้งหม้อแปลงแยกจากอาคารส่วนเดิม สำหรับอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม จะมีหม้อแปลงไฟฟ้า จำนวน 6 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 2 ชุด ส่วนอาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่จะมี หม้อ	1) ดูแล บำรุงรักษา เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ตามมาตรการต่างๆ อย่างเคร่งครัด 2) มีแผนการสำรวจจุดเชื่อมต่อ การเดินสายไฟ และอุปกรณ์ต่างๆ บำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพที่ใช้งาน	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	แปลงไฟฟ้า 2 ชุดและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง 1 ชุด ซึ่งทำให้โครงการมีเสถียรภาพในการใช้ไฟฟ้าในระดับสูง เมื่อตรวจสอบขีดความสามารถในการจ่ายไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคพบว่าเพียงพอ	ได้เสมอ หากพบจุดชำรุดควรเร่งทำการซ่อมแซม 3) รณรงค์ให้คนเจ้าหน้าที่และผู้ป่วยใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด 4) กำหนดให้ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทประหยัดพลังงาน ได้แก่ หลอดไฟประหยัดพลังงาน เครื่องปรับอากาศ/ตู้เย็น/เครื่องทำน้ำอุ่นชนิดประหยัดไฟเบอร์ 5 โทรทัศน์จอแบน (LCD) เป็นต้น 5) ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน โดยให้พนักงานร่วมมือในการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม เช่น การกำหนดช่วงเวลาการเปิด–ปิดเครื่องปรับอากาศทุกหน่วยงาน ปิดไฟเมื่อเลิกใช้งาน ปิดก๊อกน้ำให้สนิททุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน เป็นต้น 6) กำหนดนโยบายการตรวจสอบการใช้พลังงาน ได้แก่ 1) กำหนดให้แม่บ้านตรวจสอบปิดไฟเมื่อ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เลิกงาน 2) เมื่อพนักงานพบก๊อกน้ำรั่วซึม ให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทันที 3) ให้พนักงานปิดไฟทุกครั้งเมื่อพบไฟเปิดไว้ อย่างไม่เหมาะสมหรือไม่จำเป็น 7) รณรงค์/ประชาสัมพันธ์ให้พนักงานหรือผู้ป่วย/ญาติ ให้มีการใช้พลังงานอย่างเหมาะสม ได้แก่ การติด ป้าย "โปรดปิดไฟเมื่อเลิกใช้" บริเวณสวิทช์ไฟแสงสว่างทุกที่ 8) กำหนดการเปิดไฟแสงสว่างโดยใช้มาตรการควบคุมการเปิดปิดในช่วงเวลาที่เหมาะสม 9) อาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 2,000 KVA จำนวน 6 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด สามารถสำรองไฟได้ 12 ชม.	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์นิติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เชษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		10) อาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่ ติดตั้งหม้อแปลงขนาด 1,250 KVA จำนวน 2 ชุด และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง ขนาด 500 KVA จำนวน 1 ชุด สามารถสำรองไฟได้ 12 ชม.	
3.4 น้ำใช้/น้ำดื่ม	เมื่อสร้างอาคารส่วนขยาย ก็จะยังใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคศรีราชาเช่นเดิมโดยอาคารส่วนขยายจะเชื่อมต่อท่อประปาจาก มิเตอร์ 1 ซึ่งตั้งอยู่บริเวณอาคารเทพอาทร โครงการฯ มีระบบการสำรองน้ำประปาเป็นถังใต้ดินและถังสูงบนดาดฟ้า จำนวน 8 บ่อ ความจุรวม 3,725.23 โครงสร้างส่วนขยายมีปริมาณน้ำใช้สูงสุด 1,355.18 ลบ.ม./วัน และต้องสำรองน้ำดับเพลิง 306 ลบ.ม. ดังนั้นจึงสามารถสำรองน้ำได้ 3,725.23/(1,355.18+306) = 2.24 วัน หรือ 53.82 ชั่วโมง ดังนั้นจึงไม่ทำให้ผลกระทบเพิ่มขึ้นจากเดิม	1) มีแผนตรวจสอบระบบจ่ายน้ำประปา 1 ครั้ง/เดือน ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ได้แก่ เครื่องสูบน้ำ ท่อจ่ายน้ำ ถังเก็บน้ำ มิเตอร์วัดน้ำ หากพบจุดชำรุดผิดปกติต้องเร่งแก้ไข 2) มีแผนทำความสะอาดจุดจ่ายน้ำของหน่วยงานต่างๆ อย่างน้อย 1 ครั้ง/สัปดาห์ 3) รณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่ของโครงการประหยัดน้ำ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์นิติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เชษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	จากกรณีน้ำท่วมใหญ่เทศบาลเมืองศรีราชาใน พ.ศ. 2538 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่ถูกน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขาและไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณทางไหลของน้ำ ทำให้น้ำที่ตกบริเวณพื้นที่โครงการไหลลงสู่ทะเลอ่าวไทยอย่างรวดเร็ว และจากสถานการณ์น้ำท่วมใหญ่ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2554 ซึ่งหลายจังหวัด รวมทั้งจังหวัดชลบุรี บางพื้นที่มีเหตุการณ์น้ำท่วม แต่ไม่มีน้ำท่วมบริเวณเขตเทศบาลเมืองศรีราชาและพื้นที่เทศบาลยังเป็นพื้นที่การอพยพของประชาชนจากกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงที่ถูกน้ำท่วมด้วย อย่างไรก็ตาม โครงการได้เตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังภายในพื้นที่ ดังนั้นตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญจึงไม่เกิดผลกระทบด้วยเช่นกัน	1) ทำความสะอาดรางระบายน้ำ และท่อระบายน้ำออก ความถี่ 6 เดือน/ ครั้ง 2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองแบบเคลื่อนที่ได้ จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง เพื่อใช้ในกรณีเกิดน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกัน เฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม เพื่อสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โครงการได้ 4) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) จำนวน 3 บ่อ ขนาด กว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 5 เมตร (ความลึกน้ำ 4 เมตร) รวมความจุ แต่ละบ่อ 960 ลบ.ม. รวมความจุการหน่วงน้ำ 2,880 ลบ.ม. 5) บ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อจะติดตั้งปั๊มสูบน้ำแบบ ขนาด 120 ลบ.ม./ชม. (2 ลบ.ม./นาที) จำนวน 2 ตัว เพื่อสูบ	1) ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ ขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน 2) ตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่ว หรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว ทุกๆ 3 เดือน

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		น้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนของโครงการและไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำของเทศบาลเมืองศรีราชา โดยไม่มีการปล่อยลงสู่ทะเลโดยตรง	
3.6 การกำจัดน้ำเสีย	โครงการจะเพิ่มระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC อีก 2 ชุด โดย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC ขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน จะรองรับน้ำเสียจากอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวมฯ และระบบบำบัดน้ำเสีย RBC ขนาด 600 ลบ.ม. จะรองรับน้ำเสียจากอาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่ อาคารไวทยนิเวศน์ (อาคารส่วนเดิม) และอาคารอนุสรณ์ 100 ปี (อาคารส่วนเดิม) โดยระบบฆ่าเชื้อโรคจะใช้โอโซน น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจะถูกเก็บกักในบ่อหน่วงน้ำที่มีระบบเติมอากาศเพื่อจะนำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโรงพยาบาลโดยใช้ระบบน้ำหยด ส่วนที่เหลือจะไหลล้นลงสู่ทะเล โดยระบบบำบัดน้ำ	1) สร้างความเข้าใจให้พนักงานไม่ทิ้งเศษขยะหรือที่ย่อยสลายไม่ได้ลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย 2) ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการฯ ให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ บำบัดน้ำเสียให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐานที่กฎหมายกำหนด 3) การเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งเพื่อตรวจวิเคราะห์ 8 จุด ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ได้แก่ - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 4 แบบ RBC (ส่วนเดิม) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 4 แบบ RBC (ส่วนเดิม)	1) เก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งตรวจวิเคราะห์กับห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากราชการ จำนวนอย่างน้อย 8 จุด ดังนี้ - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 4 แบบ RBC (ส่วนเดิม) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 4 แบบ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เสียแห่งใหม่จะส่วนหน้าของโรงพยาบาล ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญ	- น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 3 แบบเกรอะกรองไร้อากาศ (ส่วนเดิม) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 3 แบบเกรอะกรองไร้อากาศ (ส่วนเดิม) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาล (ส่วนขยาย) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาล (ส่วนขยาย) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ขนาด 600 ลบ.ม./วัน ของส่วนพักอาศัย (ส่วนขยาย) - น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ขนาด 600 ลบ.ม./วัน ของส่วนพักอาศัย (ส่วนขยาย)	RBC (ส่วนเดิม) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 3 แบบเกรอะกรองไร้อากาศ (ส่วนเดิม) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 3 แบบเกรอะกรองไร้อากาศ (ส่วนเดิม) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาล (ส่วนขยาย)

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเชษ นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.นพ. วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		4) พารามิเตอร์ในการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียและน้ำทิ้ง ได้แก่ - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solid) - ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solid) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันไขมัน (Oil & Grease) - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคัลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาล (ส่วนขยาย) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ของส่วนพักอาศัย (ส่วนขยาย) - น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ของส่วนพักอาศัย (ส่วนขยาย)

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเชษ นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.นพ. วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		5) ดำเนินการตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ได้กำหนดดังนี้ - โครงการฯ ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจดบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น	ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - ซัลไฟด์ - ปริมาณสารแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์,ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- โครงการฯ ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 และส่งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของเดือนถัดไป โดยส่งทางไปรษณีย์ตอบรับหรือรายงาน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด 6) น้ำเสีย จากอาคารทั้งหมดภายในโรงพยาบาลจะผ่านการบำบัดให้ได้คุณภาพน้ำทิ้งตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 พ.ศ.2538	- ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น - น้ำมันไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 2) ดำเนินการตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์,ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		7) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนขยาย จะถูกฆ่าเชื้อโรคด้วยแสงโอโซน 8) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด จะถูกส่งมายังบ่อบ่ม 1 และ บ่อบ่ม 2 ซึ่งบ่อบ่ม จะทำหน้าที่ดังนี้ - บ่อบ่ม 1 ขนาด 408 ลบ.ม จะรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย 1 (ส่วนขยาย) ระบบบำบัดน้ำเสีย 2 (ส่วนขยาย) และระบบบำบัดน้ำเสีย 3 (ส่วนเดิม) พักน้ำไว้ เพื่อสูบส่งไปรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ในกรณีที่มีฝนตกจะไม่สูบไปรดน้ำต้นไม้ โดยจะพักน้ำไว้และเติมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศชนิดใต้น้ำ (SUBMERSIBLE AERATOR) กันการเน่าเสีย ส่วนน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะระบายออกยังท่อระบายน้ำของเทศบาล ซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าทางเข้า	ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		โครงการด้วยระบบท่อส่งน้ำแบบใช้แรงโน้มถ่วง (GRAVITY FLOW) พร้อมบ่อตรวจก่อนก่อนเข้าบ่อพักของเทศบาล - บ่อบ่ม 2 ขนาด 360 ลบ.ม. จะรับน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วจากระบบบำบัดน้ำเสีย 4 (ส่วนเดิม) พักน้ำไว้ เพื่อสูบส่งไปรดน้ำต้นไม้แบบซึมดิน ในกรณีที่มีฝนตกจะไม่สูบไปรดน้ำต้นไม้ โดยจะพักน้ำไว้และเติมอากาศด้วยเครื่องเติมอากาศชนิดใต้น้ำ (SUBMERSIBLE AERATOR) กันการเน่าเสีย ส่วนน้ำที่เหลือจากการรดน้ำต้นไม้จะต้องระบายออกไปยังท่อระบายน้ำของเทศบาลซึ่งอยู่บริเวณทางเข้าที่จอดรถบุคลากรข้างอาคารสิริกิติ์ด้วยระบบสูบส่ง เนื่องจากบ่อบ่ม 2 อยู่ในระดับต่ำกว่าท่อระบายน้ำของเทศบาลมาก ดังนั้น จึงใช้	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		เครื่องสูบน้ำสูบจากบ่อบ่มน้ำทั้ง 2 เครื่อง ส่งไปยังบ่อสูบ S2 ซึ่งเป็นบ่อพักก่อนที่จะสูบจากบ่อสูบ S2 ขึ้นไปยังบ่อพักเทศบาล 9) ระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ขนาด 600 ลบ.ม./วัน จะติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 15 ลบ.ม. จำนวน 2 ใบ และจะกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผา เพื่อเปลี่ยนรูปจากก๊าซมีเทน (CH_4) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ความถี่ในการเผาวันละ 2 ครั้ง โดยจะเดินท่อก๊าซไปเผายังบริเวณพื้นที่โล่งแจ้ง หรือนำไปใช้เป็นก๊าซหุงต้มต่อไป 10) ระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน จะติดตั้งถังเก็บก๊าซมีเทน ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 30 ลบ.ม. จำนวน 2 ใบ และจะกำจัดก๊าซมีเทนด้วยวิธีการเผา เพื่อเปลี่ยนรูปจากก๊าซ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเชษ นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		มีเทน (CH_4) เป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2) ความถี่ในการเผาวันละ 2 ครั้ง โดยจะเดินท่อก๊าซไปเผายังบริเวณพื้นที่โล่งแจ้ง หรือนำไปใช้เป็นก๊าซหุงต้มต่อไป 11) โครงการได้จัดให้มีบ่อตรวจน้ำทิ้ง ก่อนปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วออกสู่ภายนอกโครงการ จำนวน 2 จุด	
3.7 การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	โครงการ มีการก่อสร้างอาคารสูง 2 อาคาร ได้แก่ อาคารรักษาพยาบาลรวม และอาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่ โดยแต่ละอาคารจะติดตั้งระบบป้องกันสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ และอุปกรณ์ระงับอัคคีภัย ตามมาตรการฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ โครงการมีจุดรวมพลกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ 2 จุด คือ จุดรวมพล 1 ชั้น 1 อาคารอนุสรณ์ฯ 100 ปี พื้นที่	1) มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท 2) มีแผนการตรวจเช็คอุปกรณ์ไฟฟ้า และจุดเสี่ยงต่อการเกิดอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 3) มีแผนการจัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท - จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเชษ นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	3,374 ตารางเมตร จุดรวมพล 2 พื้นที่สีเขียวหน้าอนุสาวรีย์สมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า พื้นที่ 2,088 ตารางเมตร ซึ่งแต่ละจุดมีขนาดพื้นที่เพียงพอในการรองรับผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่ กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ โครงการมีแผนการซ้อมป้องกันและระงับอัคคีภัย และกำหนดให้มีการซ้อมแผนทุกปี ดังนั้นคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญเช่นกัน	4) ติดแผนผังและขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในห้องพักผู้ป่วย และแผนกต่างๆ ของโรงพยาบาล และทางขึ้นลงบันไดที่สามารถมองเห็นได้ชัด 5) ติดรายละเอียดและวิธีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย เช่น ถังดับเพลิง สวิตช์แจ้งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ สำหรับจุดติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยทุกจุด 6) ประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่และประชาชนผู้รับบริการของโครงการ ในการป้องกันและระวังการเกิดอัคคีภัย 7) ต้องมีการปรับปรุงแผนการป้องกันอัคคีภัยตามการเปลี่ยนแปลงสภาพของโครงการ 8) ตรวจสอบการใช้งานของอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีประสิทธิภาพ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ความถี่ 6 เดือน/ครั้ง	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเชษ นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เชษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		9) อาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม เลือกใช้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 15,000 แกลลอน/นาที จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดัน ขนาด 20 แกลลอน/นาที จำนวน 2 เครื่อง 10) อาคารพักเจ้าหน้าที่และพยาบาล เลือกใช้ เครื่องสูบน้ำดับเพลิงขนาด 15,000 แกลลอน/นาที จำนวน 1 เครื่อง และเครื่องสูบน้ำรักษาความดันขนาด 20 แกลลอน/นาที จำนวน 2 เครื่อง	
3.8 การจัดการขยะมูลฝอย	เมื่อก่อสร้างอาคารส่วนขยะแล้วเสร็จ ขยะทั่วไปของโรงพยาบาลจะเพิ่มเป็น 2,871 กิโลกรัม/วัน และปริมาณขยะติดเชื้อ 31,825.96 กิโลกรัม/วัน โดยขยะทั่วไปของโรงพยาบาลจะมอบหมายให้เทศบาลเมืองศรีราชา ซึ่งจะเข้ามาจัดเก็บวันละ 1 ครั้ง และขยะติดเชื้อจะมีบริษัทที่ได้รับใบอนุญาตเข้ามารับไปเผาทำลาย โดยเข้ามา	1) รณรงค์ให้มีการจัดการขยะอย่างถูกวิธี (ใช้ซ้ำ ลดการใช้บางประเภท มีการนำไปใช้ประโยชน์อื่นอีก) 2) ดูแลจุดพักรวม และรักษาความสะอาดทุกวัน 3) ขยะติดเชื้อจ้างบริษัทที่มีใบอนุญาตเข้ามารับเพื่อเผาทำลาย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง จันทร์ พุธ และศุกร์ โดยต้องไม่มีขยะติดเชื้อและอันตรายตกค้างภายใน	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม ให้มีสภาพดีเสมอ หากชำรุดผุกร่อน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเชษ นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เชษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จัดเก็บ 3 ครั้ง/สัปดาห์ จึงไม่ส่งผลกระทบ จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินการของโรงพยาบาล และตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญ	โครงการ 4) กรณีฉุกเฉินที่บริษัทฯ รับกำจัดขยะติดเชื้อไม่สามารถเข้ามารับขยะติดเชื้อตามวันที่กำหนด โครงการสามารถรองรับขยะติดเชื้อที่บรรจุในถังขยะติดเชื้อแล้วได้อีก 2 วัน (รวมสามารถเก็บขยะติดเชื้อได้ 4 วัน) ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เพียงพอในกรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน 5) มีการแยกประเภทของขยะอย่างถูกต้องเป็น 4 ประเภท คือ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะติดเชื้อ และขยะอันตราย และมีการจัดการที่แหล่งกำเนิด การขนย้ายเพื่อรวบรวมกำจัด และวิธีการกำจัดอย่างถูกต้องดังนี้ ขยะทั่วไปขนไปทิ้งที่บ่อฝังกลบขยะของเทศบาลเมืองศรีราชา ขยะรีไซเคิลขายให้กับบริษัทภายนอกที่เข้ามารับซื้อ ขยะติดเชื้อและขยะอันตราย	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง 2) ตรวจสอบใบอนุญาตทุกประเภทของบริษัทที่รับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและอันตรายอย่างสม่ำเสมอ และไม่อนุญาตให้เข้ารับขยะติดเชื้อและขยะอันตรายของโครงการหากใบอนุญาตหมดอายุ 3) ติดตามผลรายงานสรุปผลจากบริษัทที่รับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและอันตราย ซึ่งจะต้องส่งต่อโครงการทุก 3 เดือน โดยต้อง

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		จัดจ้างบริษัทที่มีใบอนุญาตรับไปกำจัดโดยการเผา 6) กรณีภาชนะบรรจุมูลฝอยติดเชื้อประเภทวัสดุของมีคม โครงการจะปรับเปลี่ยนใช้ภาชนะบรรจุสีแดง ทึบแสง และมีข้อความ สีดำที่มีขนาดสามารถอ่านได้ชัดเจนว่า "มูลฝอยติดเชื้อ" อยู่ภายใต้รูปหัวกะโหลกไขว้ คู่กับตราหรือสัญญลักษณ์ที่ใช้ระหว่างประเทศตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา และต้องมีข้อความว่า "ห้ามนำกลับมาใช้อีก" และ "ห้ามเปิด" 7) ถุงสีแดงบรรจุมูลฝอยติดเชื้อปัจจุบันไม่ได้ระบุชื่อโครงการ ดังนั้นโครงการจะปรับเปลี่ยนใช้ถุงพลาสติกสีแดงระบุชื่อ "โรงพยาบาลสมเด็จฯ ณ ศรีราชา" หรือข้อความอื่นที่แสดงถึงความเป็นเจ้าของมูลฝอยติดเชื้อของโครงการ	ปรากฏรายละเอียดของปริมาณขยะที่รับจากโครงการ 4) ติดตามรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ออกจากเตาเผาขยะติดเชื้อให้กับโครงการทุก 6 เดือน

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		8) ห้องพักขยะติดเชื้อและอันตรายของโครงการฯ ต้องมีลักษณะดังนี้ - ตั้งอยู่ใกล้กับส่วนสนับสนุนบริการและใกล้ระบบบำบัดน้ำเสีย ทำให้ลดโอกาสในการแพร่เชื้อสู่ผู้ใช้บริการ และมีถนนที่สะดวกต่อการเข้าถึง - ห้องพักขยะติดเชื้อต้องมีพื้นที่เพียงพอในการวางถังขยะติดเชื้อได้อย่างน้อย 2 วัน - ประตูเปิด-ปิด มีลักษณะเป็นตาข่าย ทำให้เกิดการระบายอากาศ โปร่ง ไม่อับชื้น - ประตูห้องพักขยะมีการติดป้ายแสดงข้อความการใช้ประโยชน์ห้องพัก ปิดด้วยกุญแจ เพื่อป้องกันสัตว์และบุคคลอื่นเข้าไปในห้องพักได้	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- มีลานสำหรับล้างถังขยะ รถเข็น และรถเก็บขนขยะ ด้านหน้าห้องพักขยะ โดยมีท่อรวบรวมน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโรงพยาบาล 9) การกำจัดของเสียจากห้องปฏิบัติการรังสีเทคนิค - ฟิลม์เอกซเรย์ที่ใช้แล้ว ขายให้กับผู้รับซื้อ หรือผู้รับกำจัดเสีย - น้ำยา Fixer ที่ใช้แล้ว ขายให้กับผู้รับซื้อ หรือผู้รับกำจัดของเสีย - น้ำยา Developer ที่ใช้แล้วทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำล้างฟิลม์ ที่ใช้แล้ว ทิ้งลงระบบบำบัดน้ำเสีย 10) แนวทางกำจัดมูลฝอยสารเคมีจากห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ เช่น จากกระบวนการในห้องปฏิบัติการ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการทางยา ปรุงยา ห้องปฏิบัติการชันสูตร ห้องตัด-แช่-ย้อมชิ้นเนื้อ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ผู้ป่วย ให้ปฏิบัติ ดังนี้ 10.1) ปฏิบัติตามคำแนะนำในข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีฉบับย่อที่จัดทำไว้ให้ หรือศึกษาจาก MSDS ของสารเคมีแต่ละชนิด 10.2) สารเคมีที่ทิ้งลงอ่างน้ำ ท่อน้ำ หรือลงบ่อบำบัดได้เลย ได้แก่ - สารละลายที่เป็นกลาง และสารระคายเคือง เช่น sodium chloride - สารละลายบัฟเฟอร์ - สีย้อมเซลล์และเนื้อเยื่อซึ่งล้างออกจากแผ่นสไลด์ 10.3) สารเคมีที่สามารถทิ้งลงอ่างน้ำ ท่อน้ำ หรือลงบ่อบำบัดได้ แต่ต้องทำให้เจือจางก่อน ได้แก่	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เอธ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่ำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- สารกัดกร่อน เช่น hydrochloric acid, sodium hydroxide เป็นต้น โดยสารเคมีที่เป็นกรดหรือด่างนี้ต้องทำให้เจือจางให้ต่ำกว่า 1 M (1 โมล/ลิตร) ก่อนเททิ้งลงอ่างน้ำ และเมื่อเทลงอ่างแล้วให้เปิดน้ำล้างตามมากๆ - สารกลุ่ม volatile organic เช่น formaldehyde ต้องเจือจางด้วยน้ำให้เป็น 0.1%ก่อนทิ้ง ส่วน glutaraldehyde ต้องเจือจางด้วยน้ำให้เป็น 1% ก่อนทิ้ง เป็นต้น 10.4) สารเคมีหรือสารละลายที่ประกอบด้วยสารต่อไปนี้ ห้ามทิ้งลงอ่างน้ำหรือบ่อบำบัดเด็ดขาด ต้องรอนำส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เอธ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่ำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ได้แก่ - สารไวไฟสูง และ solvent ที่ไม่ละลายน้ำ เช่น ethyl ether, hexane, acetone เป็นต้น - สารพิษ และสารก่อมะเร็ง เช่น acrylamide, mercury, ethidium bromide เป็นต้น - สารไวปฏิกิริยากับน้ำ เช่น โลหะโซเดียม, nitric acid เป็นต้น 10.5)การรวบรวมของเสียสารเคมีเพื่อรอกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก ให้หน่วยงานปฏิบัติดังนี้ - รวบรวมสารเคมีที่ห้ามทิ้งลงอ่างน้ำและต้องกำจัด ใส่ลงในภาชนะที่ทนการกัดกร่อน เช่น ขวดแก้ว และแยกตาม	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ประเภทสารเคมี ห้ามเทสารเคมีที่จะทิ้งรวมในขวดเดียวกัน - ติดฉลากบอกหน่วยงานที่ทิ้ง ชนิดของสารเคมี ประเภทของสารเคมี (เช่น สารไวไฟสูง สารพิษ) และวันที่ทิ้ง - นำขวดสารเคมีที่ต้องกำจัดใส่ภาชนะสำหรับขนส่งสารเคมีและของเสียอันตรายไปเก็บไว้ที่เรือนพักขยะอันตรายเพื่อรอนำส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอกต่อไป 10.6) ขวดที่เคยใส่สารเคมีแล้วจะทิ้งต้องนำสารเคมีออกให้หมดก่อน เช่น ขวดใส่ solvent ให้เปิดไล่ไอระเหยของ solvent ในตู้ดูดไอสารเคมีให้หมด ก่อนและนำไป	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		รวบรวมไว้ที่เรือนพักขยะอันตราย 10.7) ขยะที่ปนเปื้อนสารเคมีให้ทิ้งลงในถังขยะอันตราย (ถุงสีเทา) เท่านั้น สารเคมีที่เป็นของเสียไม่อันตรายที่ละลายน้ำไม่ได้ หรือมีกลิ่นให้ทิ้งลงในขยะอันตราย (ถุงสีเทา) และขนส่งไปไว้ที่เรือนพักขยะเพื่อกำจัดด้วยวิธีการเผา โดยถุงขยะอันตรายต้องระบุ "หน่วยงาน ชนิดของสารเคมี และวันที่ทิ้ง" 10.8) สารเคมีที่เป็นของเสียไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) ซึ่งเป็นของเหลวละลายน้ำได้ pH เป็นกลางปริมาณไม่เกิน 1 ลิตร สามารถทิ้งลงอ่างน้ำหรือบ่อบำบัดได้ แต่ถ้าปริมาณมากเกินกำหนดให้แบ่งทิ้งในวันต่อๆ ไป จนกว่าจะหมด	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11) แนวทางกำจัดมูลฝอยสารเคมีทางเภสัชภัณฑ์ ได้แก่ ยาเคมีบำบัด ยาที่หมดอายุ หรือเสื่อมสภาพ ยาที่ไม่ได้ใช้ แตกหัก รวมถึงเภสัชภัณฑ์ยา วัคซีน เซรุ่ม ที่ถูกปนเปื้อนและต้องการกำจัดอย่างเหมาะสม การกำจัดของเสียทางเภสัชภัณฑ์ไม่มีการกำหนดข้อปฏิบัติเฉพาะ แต่ควรคำนึงถึงความปลอดภัยให้มากที่สุด ดังนี้ 11.1) แนวทางปฏิบัติในการกำจัดขยะยาเคมีบำบัด - ทิ้งขยะยาเคมีบำบัดลงในถุงขยะอันตราย (ถุงสีเทา) และผูกป้ายบ่งชี้ขยะยาเคมีบำบัด หน่วยงานที่ทิ้ง และวันที่ทิ้ง - ขนส่งขยะเคมีบำบัดใส่ภาชนะขนส่งไปไว้ที่เรือนพักขยะอันตรายเพื่อรอนำส่งกำจัดต่อไป	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		11.2) แนวทางปฏิบัติในกำจัดของเสียทางเภสัชภัณฑ์อื่นๆ เช่น ยาหมดอายุ ยาเสื่อมสภาพ ยาที่ไม่ได้ใช้ แตกหักและของเสียอื่นๆ ที่เป็นยา - ยาที่สามารถทิ้งลงอ่างน้ำ ท่อน้ำ หรือลงบ่อบำบัดได้เลย เช่น สารละลายวิตามิน ยาแก้ไอ สารละลายที่ใช้สำหรับหลอดเลือด ยาหยอดตา เป็นต้น - ยาปฏิชีวนะ วัคซีน เซรุ่ม ยาที่มีพิษให้ทิ้งลงในขยะอันตราย (ถุงสีเทา) โดยควรมีปริมาณไม่เกิน 2000 กรัมต่อถุง และผูกป้ายบ่งชี้ขยะอันตรายที่ทิ้ง เช่น ยาปฏิชีวนะ พร้อมระบุหน่วยงานที่ทิ้งและวันที่ทิ้ง - ขนส่งขยะอันตรายใส่ภาชนะขนส่งไปไว้ที่เรือนพักขยะอันตรายเพื่อรอนำส่งกำจัด	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์ติดดิคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต			
4.1 เศรษฐกิจ	เมื่อก่อสร้างโครงการส่วนขยายแล้วเสร็จ จะส่งผลให้มีผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยของผู้รับบริการและญาติผู้ป่วยเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้การหมุนเวียนด้านเศรษฐกิจของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการดีขึ้น	-	
4.2 สังคม การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม	เนื่องจากกิจกรรมของโครงการเป็นสถานพยาบาลให้บริการด้านสาธารณสุขกับประชาชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ เป็นสาธารณูปการขั้นพื้นฐานที่ให้บริการสังคม เพื่อให้คุณภาพชีวิตและสาธารณสุขของประชาชนดีขึ้น นอกจากนี้ยังมีอัตราการจ้างงานเพิ่มขึ้น	1) ประชาสัมพันธ์ด้านการบริการของโครงการต่อชุมชนในรูปแบบต่างๆ เพิ่มมากขึ้น 2) จัดให้มี รปภ. รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง	
4.3 ประวัติศาสตร์ โบราณสถานและโบราณคดี	เทศบาลเมืองศรีราชาแต่เดิมเป็นหมู่บ้านชาวประมงเล็กๆ ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดชลบุรี ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการประมง ต่อมาเจ้าพระยาสุร	ไม่ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม เนื่องจากไม่มีผลกระทบ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์ติดดิคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ศักดิ์มนตรี ได้ลาออกจากราชการมาประกอบอาชีพทำไม้และได้พัฒนาและสร้างความเจริญให้กับตำบลศรีราชา จนกลายเป็นชุมชนการค้า และสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของภาคตะวันออก และได้รับการยกระดับเป็นเทศบาลตำบล จากนั้นยกระดับเป็นเทศบาลเมืองศรีราชา เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2538 และบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร ไม่พบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี ดังนั้นโรงพยาบาลจึงไม่มีผลกระทบ		
4.4 สุนทรียภาพและการท่องเที่ยว	โครงการโรงพยาบาลสมเด็จฯ ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ประกอบด้วยอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ 2 อาคาร คือ ศูนย์รักษาพยาบาลรวม 26 ชั้น สูง 126.50 เมตร และอาคารพักพยาบาล-เจ้าหน้าที่ 26 ชั้น สูง 83.50 เมตร การพิจารณาผลกระทบจากมุมมองทาง	1) โครงการได้จัดจัดพื้นที่ในการจัดทำรางคอนกรีตเพื่อปลูกต้นไม้ บริเวณชั้นใต้ดินของอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม โดยมีหลักการเลือกปลูกพืชประเภทที่ต้องการแสงน้อย ประเภท พลูด่าง ว่านเศรษฐี	ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ 15 วัน/ครั้ง

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร. เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	สายตาต่ออาคารขนาดใหญ่ นั้นเป็นไปได้ทั้งในทางบวกและลบซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้สึกของแต่ละบุคคล ดังนั้นจึงยังคงมีผลกระทบด้านการบดบังทัศนียภาพ ด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลม	2) จัดเจ้าหน้าที่ดูแลสภาพพื้นที่สีเขียว เช่น การทำความสะอาด การตัดแต่งให้สวยงาม ความถี่ 1 ครั้ง/อาทิตย์ 3) อนุรักษ์ ไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและพื้นที่สีเขียวที่มีอยู่เดิม เพื่อคงทัศนียภาพและสุนทรียภาพเดิมของโครงการ และเป็นการช่วยลดปริมาณความร้อนที่ระบายออกจากเครื่องปรับอากาศภายในโครงการ 4) จัดให้มีการปลูกต้นไม้บนชั้น 3 และ 16 ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวมฯ เพื่อลดความขัดแย้งทางด้านสายตา 5) เลือกใช้วัสดุตกแต่งภายนอกอาคารให้กลมกลืนสอดคล้องกับอาคารอื่นๆ โดยรอบ เพื่อลดความขัดแย้งทางสายตาลง โดยใช้สีอ่อนตกแต่งอาคาร ทางผนังนอกอาคารส่วนที่เป็นคอนกรีตเพื่อการสะท้อนแสงที่ดี โดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการและรอบโครงการ	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร. เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		6) ระยะเวลาก่อสร้างอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวมฯ อาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่ ระบบบำบัดน้ำเสีย และระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง จะใช้ระยะเวลาประมาณ 4 ปี โดยเริ่มประมาณปี พ.ศ. 2557 – 2561 มาตรการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอันอาจเกิดจากโครงการดังนี้ 6.1) จัดให้มีมาตรการชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในระยะ 150 เมตร ในกรณีที่โครงการก่อให้เกิดผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางเนื่องจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งจะส่งผลต่อกิจวัตรประจำวันและการพักอาศัยไปจากเดิมอย่างเห็นได้ชัด อาทิเช่น การตากผ้าไม่แห้ง การระบายอากาศ และการถ่ายเทอากาศ เป็นต้น โดยโครงการจะจัดส่งจดหมาย	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ไปยังผู้อยู่อาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการในระยะ 150 เมตร เพื่อให้ทราบว่าหากมีปัญหาเรื่องผลกระทบจากการบดบังแสงแดด อันเนื่องมาจากอาคารของโครงการ ให้ดำเนินการแจ้งกับทางโครงการ ซึ่งโครงการจะทำการตรวจสอบและแก้ไข มีกำหนดระยะให้แจ้งกับทางโครงการตั้งแต่ช่วงการดำเนินการก่อสร้างจนถึง 1 ปี แรกนับจากที่โครงการเปิดโครงการ โดยค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เจ้าของโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ 6.2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการหรือตัวแทนรับเรื่องร้องเรียน โดยจะระบุชื่อ-ที่อยู่ และเบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ในจดหมายแจ้งไปยังชุมชนโดยรอบ และจัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็น/เรื่อง	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เศรษ วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 2 (ต่อ) รายงานแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		ร้องเรียนบริเวณด้านหน้าพื้นที่โครงการ 6.3) จัดให้มีคณะกรรมการไตรภาคี อันประกอบด้วย ตัวแทนเจ้าของโครงการ ตัวแทนผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและลมอันเกิดจากโครงการ และตัวแทนจากหน่วยงานราชการหรือตัวแทนที่เป็นคนกลางซึ่งไม่ได้ส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ ได้ร่วมกันกำหนดแนวให้โครงการการชดเชยที่เหมาะสมเป็นรูปธรรม และเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย	
4.5 สาธารณสุข	เมื่อก่อสร้างอาคารส่วนขยายแล้วเสร็จ จะทำให้ศักยภาพในการรักษาผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้คุณภาพการบริการด้านสาธารณสุขดีขึ้น	1) ดูแลเรื่องเสียง ไฟฟ้า น้ำใช้/น้ำดื่ม การจัดการน้ำเสีย การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (อัคคีภัย) การจัดการมูลฝอย ตามมาตรการที่กำหนดไว้ในช่วงเปิดดำเนินการอย่างครบถ้วน	

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 4 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
1. การคมนาคมขนส่ง	ติดตามตรวจสอบระบบไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถ ถนน และบริเวณทางเข้า-ออก โครงการ	ระบบส่องสว่างทางจราจรบริเวณที่จอดรถและบริเวณทางเข้า-ออก	1 เดือน/ครั้ง	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
	ติดตามตรวจสอบสัญญาณจราจร เช่น ลูกศรแสดงทิศทางการเดินรถ ป้ายแสดงทางเข้า-ออก	สัญญาณจราจรภายในพื้นที่โครงการ หากชำรุดให้เร่งซ่อมแซม	1 เดือน/ครั้ง	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
	ตรวจสอบที่จอดรถให้เป็นไปตามที่ออกแบบไว้	จำนวน ตำแหน่ง และรูปแบบพื้นที่จอดรถตามการออกแบบ	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
2. ไฟฟ้า/พลังงาน	ตรวจสอบให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการอนุรักษ์พลังงาน	- ใช้โคมไฟและหลอดไฟให้ใช้โคมไฟที่มีแผ่นสะท้อนเพื่อช่วยให้แสงจากหลอดไฟกระจายอย่างเต็มประสิทธิภาพ - เปลี่ยนหลอดไฟที่หมดอายุแล้วให้เป็นหลอดประหยัดพลัง - ติดตั้งสวิตช์ตั้งเวลา หรือ Time Delay Switch ทำงานเปิด-ปิดไฟฟ้า สำหรับบริเวณพื้นที่ส่วนกลางที่ใช้ไฟฟ้าแสงสว่างบางเวลา - เลือกใช้เครื่องปรับอากาศที่ประหยัดพลังงานและไม่ใช้สาร CFC	ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เอช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพาเรศร

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
		- เลือกใช้กระจกหรือติดฟิล์มที่มีคุณสมบัติป้องกันความร้อนแต่ยอมให้แสงสว่างผ่านได้ เพื่อลดการใช้พลังงานในอาคาร - ตรวจสอบ อุดรอยรั่วตามผนัง เพดาน บานประตู ช่องแสงห้องที่มีการติดเครื่องปรับอากาศ และปิดประตูห้องให้สนิทเพื่อไม่ให้สูญเสียความเย็น			
3. ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ	การอุดตันหรือตื้นเขิน (เศษตะกอน)	ขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
	ตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่วหรือชำรุด ต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว	การแตก รั่ว หรือชำรุด	ทุกๆ 3 เดือน	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เอช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพาเรศร

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำเสีย	เก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งตรวจวิเคราะห์กับห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองจากราชการจำนวนอย่างน้อย 8 จุด ดังนี้ - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 4 แบบ RBC (ส่วนเดิม) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 4 แบบ RBC (ส่วนเดิม) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 3 แบบ เกรอะกรองไร้อากาศ (ส่วนเดิม) - น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 3 แบบ เกรอะกรองไร้อากาศ (ส่วนเดิม) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาล (ส่วนขยาย)	ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ซีโอดี - ซัลไฟด์ - ปริมาณสารแขวนลอย - ของแข็งละลายทั้งหมด - ปริมาณตะกอนหนัก - ไนโตรเจนในรูปทีเคเอ็น - น้ำมันไขมัน - โคลิฟอร์มแบคทีเรีย - ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	ความถี่ 3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เก็บตัวอย่างตรวจวิเคราะห์กับห้องปฏิบัติการที่มีใบอนุญาต	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
	- น้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 2 แบบ RBC ของอาคารศูนย์รักษาพยาบาล (ส่วนขยาย) - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ของส่วนพักอาศัย (ส่วนขยาย) - น้ำเสียหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย 1 แบบ RBC ของส่วนพักอาศัย (ส่วนขยาย)				
	ดำเนินการตามข้อกำหนดของ กฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียดและรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 ได้กำหนด	1) โครงการฯ ต้องเก็บสถิติและข้อมูลซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจดบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส.1 ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด	ทุกวันตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
		และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย พ.ศ. 2555 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษเป็นระยะเวลา 2 ปี นับแต่วันที่มีการจัดเก็บสถิติและข้อมูลนั้น			
		2) โครงการฯ ต้องจัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนตามแบบ ทส.2 ของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและแบบการเก็บสถิติและข้อมูล การจัดทำรายละเอียด และรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัด น้ำเสีย พ.ศ. 2555 และส่งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นภายในวันที่ 15 ของ	1 ครั้ง/เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
		เดือนถัดไป โดยส่งทางไปรษณีย์ตอบรับหรือรายงาน ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ตามที่อธิบดีกรมควบคุมมลพิษประกาศกำหนด			
5. การป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	มีแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภทที่มีติดตั้งตามข้อกำหนดของอุปกรณ์ในแต่ละประเภท	อุปกรณ์ดับเพลิงทุกประเภท มีสภาพสมบูรณ์ สามารถใช้งานได้	ตามข้อกำหนดของอุปกรณ์	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
	จัดฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันอัคคีภัยอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- มีหนังสือรับรองจากหน่วยงานฝึกอบรมการซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย - มีรายงานผลการฝึกอบรมการซ้อมแผนป้องกันและระบับอัคคีภัย	1 ครั้ง/ปี	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการมูลฝอย	จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบถังขยะและห้องพักขยะรวม ให้มีสภาพดีเสมอ หากชำรุดผุกร่อน ต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที	ห้องพักขยะมีสภาพดี สะอาด	1 สัปดาห์/ครั้ง	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
	ตรวจสอบใบอนุญาตทุกประเภทของบริษัทที่รับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและอันตรายอย่างสม่ำเสมอ และไม่อนุญาตให้เข้ารับขยะติดเชื้อและขยะอันตรายของโครงการหากใบอนุญาตหมดอายุ	ใบอนุญาตไม่หมดอายุ	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ตรวจสอบจากเอกสาร	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
	ติดตามผลรายงานสรุปผลจากบริษัทที่รับกำจัดมูลฝอยติดเชื้อและอันตราย ซึ่งจะต้องส่งต่อโครงการทุก 3 เดือน โดยต้องปรากฏรายละเอียดของ ปริมาณขยะที่รับจากโครงการ	โครงการได้รับรายงานสรุปผลจากบริษัทฯ	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ตรวจสอบจากเอกสาร	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

130/132

ตารางที่ 4 (ต่อ) สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงเปิดดำเนินการ

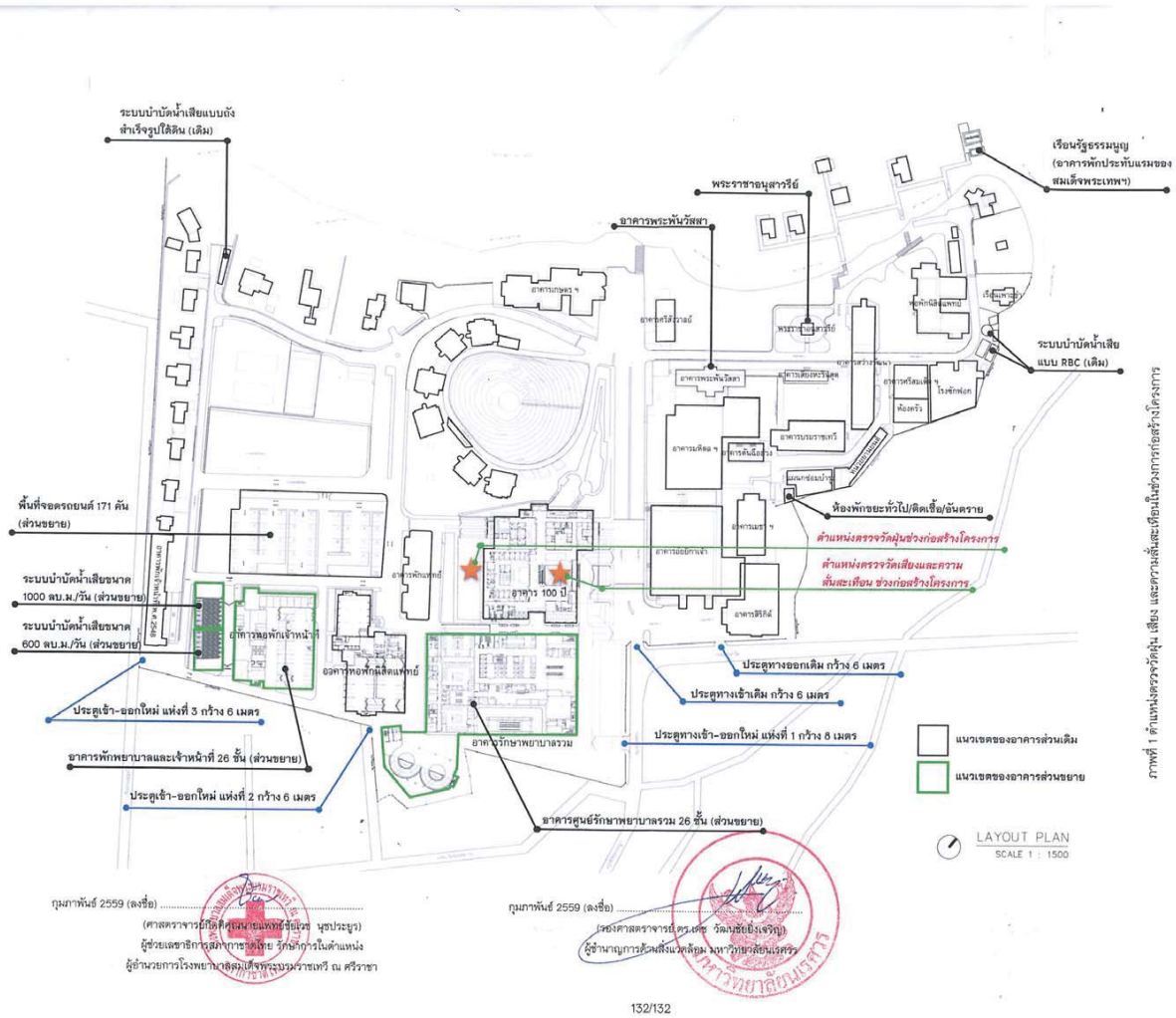
โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	พื้นที่ดำเนินการ/วิธีดำเนินการ	ดัชนีตรวจวัด	ความถี่	วิธีการตรวจสอบ/วิธีวิเคราะห์	ผู้รับผิดชอบ
	ติดตามรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ออกจากเตาเผาขยะติดเชื้อให้กับโครงการทุก 6 เดือน	โครงการได้รับรายงานสรุปผลจากบริษัทฯ	6 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	ตรวจสอบจากเอกสาร	โรงพยาบาลสมเด็จฯ
7. สุนทรียภาพ	ดูแลสภาพของต้นไม้บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีเสมอ	ตรวจสอบสภาพของต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	15 วัน/ครั้ง	ตรวจสอบด้วยตา	โรงพยาบาลสมเด็จฯ

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์กิตติคุณนายแพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์.ดร.เดช วัฒนชัยยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยนาญการด้านสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

131/132


ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังสำเร็จรูปใต้ดิน (เดิม)
เรือนรัฐธรรมนูญ (อาคารพักประทับแรมของสมเด็จพระเทพฯ)
พระราชานุสาวรีย์
อาคารพระพันวัสสา
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบ RBC (เดิม)
ห้องพักขยะทั่วไป/ติดเชื้อ/อันตราย
ตำแหน่งตรวจวัดฝุ่นช่วงก่อสร้างโครงการ
ตำแหน่งตรวจวัดเสียงและความสั่นสะเทือน ช่วงก่อสร้างโครงการ
พื้นที่จอดรถยนต์ 171 คัน (ส่วนขยาย)
ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 1000 ลบ.ม./วัน (ส่วนขยาย)
ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 ลบ.ม./วัน (ส่วนขยาย)
อาคาร 100 ปี
อาคารหอพักเจ้าหน้าที่
อาคารหอพักผู้ป่วยแพทย์
ประตูเข้า-ออกใหม่ แห่งที่ 3 กว้าง 6 เมตร
อาคารพักพยาบาลและเจ้าหน้าที่ 26 ชั้น (ส่วนขยาย)
ประตูเข้า-ออกใหม่ แห่งที่ 2 กว้าง 6 เมตร
อาคารรักษาพยาบาลรวม
ประตูทางออกเดิม กว้าง 6 เมตร
ประตูทางเข้าเดิม กว้าง 6 เมตร
ประตูทางเข้า-ออกใหม่ แห่งที่ 1 กว้าง 8 เมตร
อาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม 26 ชั้น (ส่วนขยาย)
แนวเขตของอาคารส่วนเดิม
แนวเขตของอาคารส่วนขยาย
LAYOUT PLAN
SCALE 1 : 1500
กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(ศาสตราจารย์นิติศาสตร์แพทย์ชัยเวช นุชประยูร)
ผู้ช่วยเลขาธิการสภาการพยาบาล รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
กุมภาพันธ์ 2559 (ลงชื่อ) .....
(รองศาสตราจารย์ ดร.เสาะ วัฒนยิ่งเจริญ)
ผู้ช่วยอธิการบดีฝ่ายสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยบูรพา

132/132

ภาคผนวก ข

เอกสารจากหน่วยงานราชการ

ภาคผนวก ข-1

หนังสือขอแจ้งเปลี่ยนแปลงมาตรการ

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
เลขรับที่ (นอก) 11385/63
วันที่ 17 ส.ค. 2563
เวลา 09.32 น.

ที่ ชบ ๕๒๒๐๓/๓๐๖๐

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา
ถนนเจิมจอมพล ชบ ๒๐๑๑๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ตอบรับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตามหนังสือโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชาสภากาชาดไทย ที่ สด. ๓๐๒๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๒๙ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เรื่อง ขอส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา นั่น

เทศบาลเมืองศรีราชาได้รับแจ้งจากโรงพยาบาลฯ เพื่อรับทราบเกี่ยวกับการขอเปลี่ยนแปลงมาตรการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม เกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการดังกล่าว เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

หัวหน้าฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม
ดำเนินการ

[redacted]

รองผู้อำนวยการ
17 ส.ค. 2563

กองช่าง
ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
โทร. ๐ ๓๘๓๒ ๗๘๘๘ ต่อ ๑๐๖
โทรสาร ๐ ๓๘๓๑ ๒๕๔๐

"ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม"

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย)

1. ความเป็นมาของโครงการ

โรงพยาบาลสมเด็จ ณ ศรีราชา ตั้งอยู่เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้เริ่มเปิดดำเนินการตั้งแต่ พ.ศ. 2445 และปัจจุบันเปิดบริการเป็นโรงพยาบาลขนาด 413 เตียง โรงพยาบาลได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมประกอบการขอขยายจำนวนเตียง จาก 413 เตียง เป็น 934 เตียง เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ดังกล่าว โดยมีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โรงพยาบาลต้องปฏิบัติตาม **<u>รายละเอียดดังภาคผนวก ก. – ค.</u>**

โดยโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างครบถ้วน พร้อมได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring report) เพื่อส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องพิจารณาตามระยะเวลาที่กำหนดในหนังสือเห็นชอบอย่างต่อเนื่อง โดยมีรายละเอียดของโครงการที่สำคัญดังนี้

1.1 พื้นที่ตั้งของโครงการ

พื้นที่โครงการตามรายละเอียดของรายงานฯ ซึ่งผ่านความเห็นชอบใน พ.ศ. 2558 ตั้งอยู่บน ที่ดินจำนวน 10 แปลง มีพื้นที่ประมาณ 73 ไร่ 2 งาน 89.7 ตารางวา หรือ 117,958.80 ตารางเมตร

1.2 รายละเอียดสำคัญของโครงการ

ก่อนการจัดทำรายงานฯ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 413 เตียง สังกัดสภากาชาดไทย โดยแบ่งจำนวนเตียงดังนี้

- ตึกมหิดลอดุลยเดช 145 เตียง
- ตึกบรมราชเทวี 98 เตียง
- ตึกสว่างวัฒนา 16 เตียง
- ตึกเมธานิวาตวงศ์ 34 เตียง

- อาคารเฉลิมพระเกียติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ 103 เตียง
- Burn Unit 2 เตียง
- หน่วยบริบาลทารกแรกเกิด 15 เตียง

โดย อาคารและระบบสาธารณูปโภคส่วนขยายตามรายละเอียดในรายงาน EIA ประกอบด้วย

(1) อาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 3 ชั้น

(2) อาคารพักพยาบาล-เจ้าหน้าที่ 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น

(3) ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน

(4) ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 ลบ.ม./วัน

(5) ลานจอดรถ จำนวน 171 คัน

และเมื่อก่อสร้างส่วนขยายแล้วเสร็จ จะมีจำนวนเตียงเพิ่มขึ้น 521 เตียง รวม 934 เตียง โดยมีการจัดจำนวนเตียงในแต่ละอาคาร ดังนี้

- ตึกมหิดลอดุลยเดช 145 เตียง (อาคารส่วนเดิม)
- ตึกสว่างวัฒนา 16 เตียง (อาคารส่วนเดิม)
- หน่วยบริบาลทารกแรกเกิด 15 เตียง (อาคารส่วนเดิม)
- ศูนย์รักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติฯ 758 เตียง (อาคารส่วนขยาย)

โดยปัจจุบัน ได้มีการก่อสร้าง “อาคารพักพยาบาล-เจ้าหน้าที่ 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น” และ “ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 600 ลบ.ม./วัน” แล้วเสร็จ ส่วน “อาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวม 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 3 ชั้น” และ “ระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 1,000 ลบ.ม./วัน” อยู่ระหว่างการก่อสร้าง ส่วนลานจอดรถ จำนวน 171 คัน ยังไม่ได้เริ่มก่อสร้าง

สำหรับ “อาคารพักพยาบาล-เจ้าหน้าที่ 26 ชั้น ชั้นใต้ดิน 1 ชั้น” ซึ่งเป็นชื่อตามรายงาน EIA ปัจจุบันก่อสร้างแล้วเสร็จ และได้มีการเปลี่ยนชื่อเป็น “อาคารเทพรัตน์การุญ” และ“ศูนย์รักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติฯ” ซึ่งเป็นชื่ออาคารในรายงาน EIA ปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้าง จะเปลี่ยนชื่อเป็น “อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี”

2. วัตถุประสงค์ในการจัดทำการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

เนื่องจากการคำนวณอัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ และภายหลังพัฒนาโครงการ พบว่าขนาดบ่อหน่วงน้ำฝนที่ต้องการ 886.8 ลบ.ม. ซึ่งตามรายงาน EIA ได้กำหนดให้มีบ่อหน่วงน้ำ ขนาดกว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 5 เมตร (ลึกน้ำ 4 เมตร) ความจุ 960 ลบ.ม. จำนวน 3 บ่อ โดยอยู่ระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง 1 บ่อ **ซึ่งเพียงพอตามเกณฑ์ที่กำหนดเอาไว้ในรายงาน EIA** ประกอบกับเนื่องจากตำแหน่งที่จะก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำอีก 2 บ่อ มีพื้นที่จำกัดอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเล ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดการกัดเซาะ

ดังนั้นโครงการจึงมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงมาตรการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม โดยก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำขนาดกว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 5 เมตร (ลึกน้ำ 4 เมตร) ความจุ 960 ลบ.ม. จำนวน 1 บ่อ และปล่อยน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำลงสู่ทะเล ซึ่งจะแสดงรายละเอียดต่อไป

3. รายละเอียดด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบ

การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมของโครงการ รายละเอียดแสดงในรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ในบทที่ 2 หน้า 2-152 ถึง 2-159 แสดงรายละเอียดดัง **ภาคผนวก ง.** สรุปดังนี้

- อัตราการระบายน้ำก่อนพัฒนาโครงการ = 121.21 ลบ.ม./นาที
- อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการ = 150.77 ลบ.ม./นาที
- อัตราการระบายน้ำหลังพัฒนาโครงการที่เพิ่มขึ้น = 29.56 ลบ.ม./นาที
- ระยะเวลาการเก็บหน่วงน้ำฝน = 30 นาที
- ขนาดของบ่อหน่วงน้ำฝนที่ต้องการ = 29.56 x 30
  = 886.81 ลบ.ม.
- ออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก 3 บ่อ
  - กว้าง = 12 เมตร
  - ยาว = 20 เมตร
  - ลึก = 5 เมตร
  - ลึกน้ำ = 4 เมตร
- ความจุบ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อ 12x20x4 = 960 ลบ.ม.
- ความจุบ่อหน่วงน้ำรวม 3 บ่อ = 2,880 ลบ.ม.
- ติดตั้งปั๊มสูบน้ำ ขนาด 2 ลบ.ม./นาที = 2 เครื่อง (สำรอง 1 เครื่อง)

4. รายละเอียดการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ

โรงพยาบาล มีความประสงค์จะขอเปลี่ยนแปลงมาตรการเรื่องการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม โดยการลดบ่อหน่วงน้ำเหลือ 1 บ่อ และปล่อยน้ำฝนไหลล้นลงสู่ทะเล โดยมีเหตุผลและรายละเอียดดังนี้

(1) ขอลดจำนวนบ่อหน่วงน้ำจาก 3 บ่อ เหลือ 1 บ่อ

เนื่องจากโครงการได้ออกแบบบ่อหน่วงน้ำฝนแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (คสล.) ขนาดกว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 5 เมตร (ลึกน้ำ 4 เมตร) ความจุ 960 ลบ.ม. ซึ่งมากกว่าขนาดการหน่วงน้ำฝนที่ต้องการ (960 > 886.81 ลบ.ม.) จึงสามารถหน่วงน้ำฝนได้เพียงพอตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในรายงาน EIA

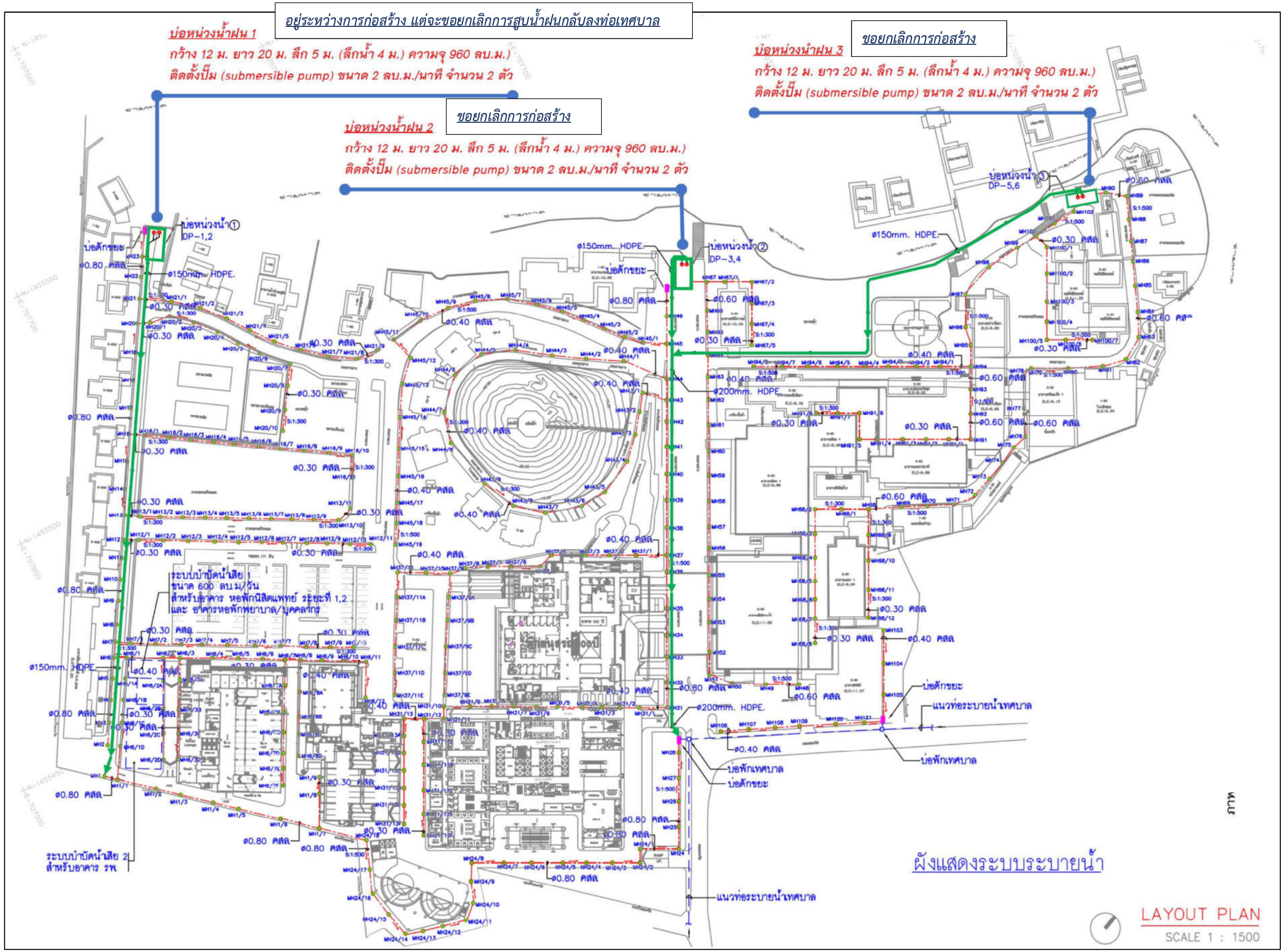
(2) ขอปล่อยน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำไหลล้นลงสู่ทะเลตามลักษณะปัจจุบัน

(2.1) เนื่องจากลักษณะพื้นที่โรงพยาบาลรอบมีลักษณะเป็นพื้นที่เนินค่อยๆ ลาดเอียงลงสู่ทะเลด้านตะวันตก ดังนั้นตั้งแต่ในอดีตน้ำฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่โรงพยาบาลจะถูกรวบรวมสู่ท่อระบายน้ำฝนของโรงพยาบาลและไหลลงสู่ทะเล ดังนั้นเพื่อไม่เป็นการปรับเปลี่ยนระบบนิเวศชายทะเล โรงพยาบาลจึงขอระบายน้ำฝนที่ถูกเก็บกักในบ่อหน่วงน้ำฝนลงสู่ทะเลเช่นเดิม โดยไม่สูบน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำของเทศบาลเมืองศรีราชา

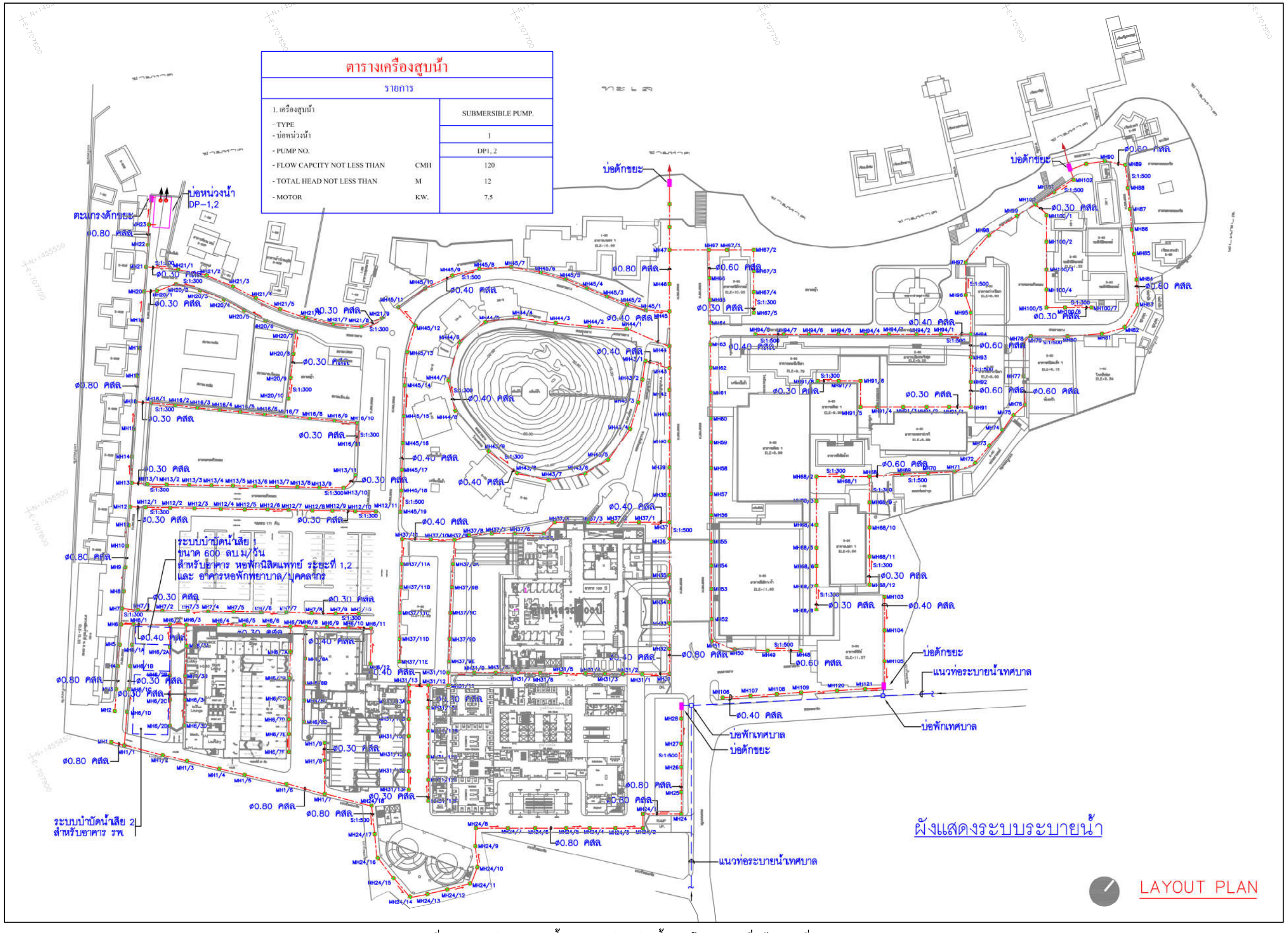
(2.2) เนื่องจากน้ำเสียจากทุกอาคารของโรงพยาบาล ถูกรวบรวมเพื่อบำบัดในระบบบำบัดน้ำเสียแล้ว ไม่มีการปนเปื้อนลงสู่ท่อรวบรวมน้ำฝน ทำให้การระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โรงพยาบาลลงสู่ทะเลจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(2.3) เนื่องจากระบบรวบรวมน้ำของเทศบาลเมืองศรีราชาบริเวณด้านหน้าโรงพยาบาล มีขนาดเล็กซึ่งหากมีการสูบน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำกลับไประบายลงท่อดังกล่าว อาจเกิดน้ำท่วมส่งผลกระทบกับชุมชนบริเวณด้านหน้าโรงพยาบาล

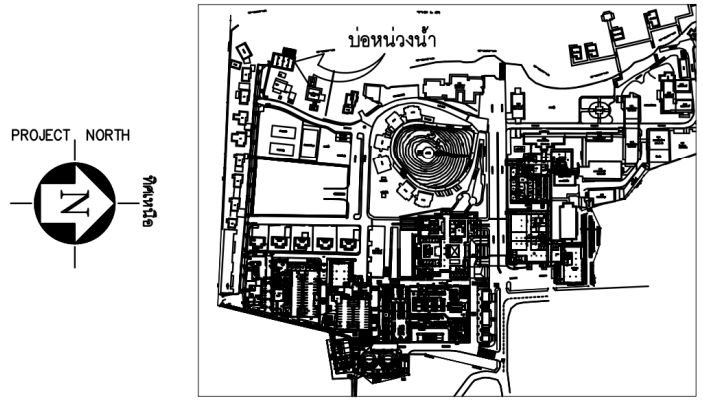
ดังนั้นโครงการจึงขอเปลี่ยนแปลงมาตรการเรื่องการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม โดยการก่อสร้างบ่อหน่วง 1 บ่อ และระบายน้ำฝนในบ่อหน่วงน้ำลงสู่ทะเล โดยไม่สูบกลับมาทิ้งในท่อเทศบาล ตำแหน่งบ่อหน่วงน้ำฝน ดัง**รูปที่ 4-1 และ 4-2** และแบบแปลนบ่อหน่วงน้ำฝนดัง**รูปที่ 4-3 และรูปที่ 4-4** ซึ่งโครงการได้กำลังดำเนินการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำ แสดงดัง**รูปที่ 4-5**



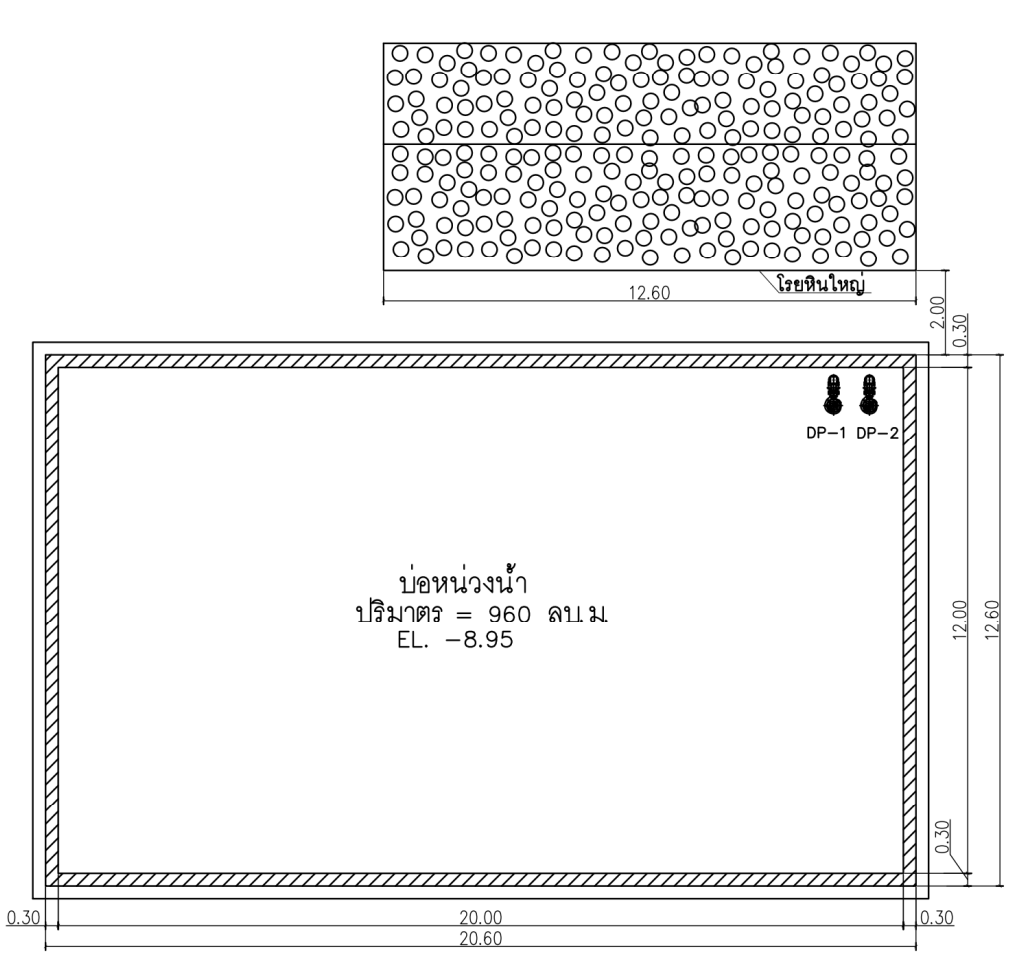
รูปที่ 4-1 แนวท่อรวบรวมน้ำฝน และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ ที่จะขอเปลี่ยนแปลง



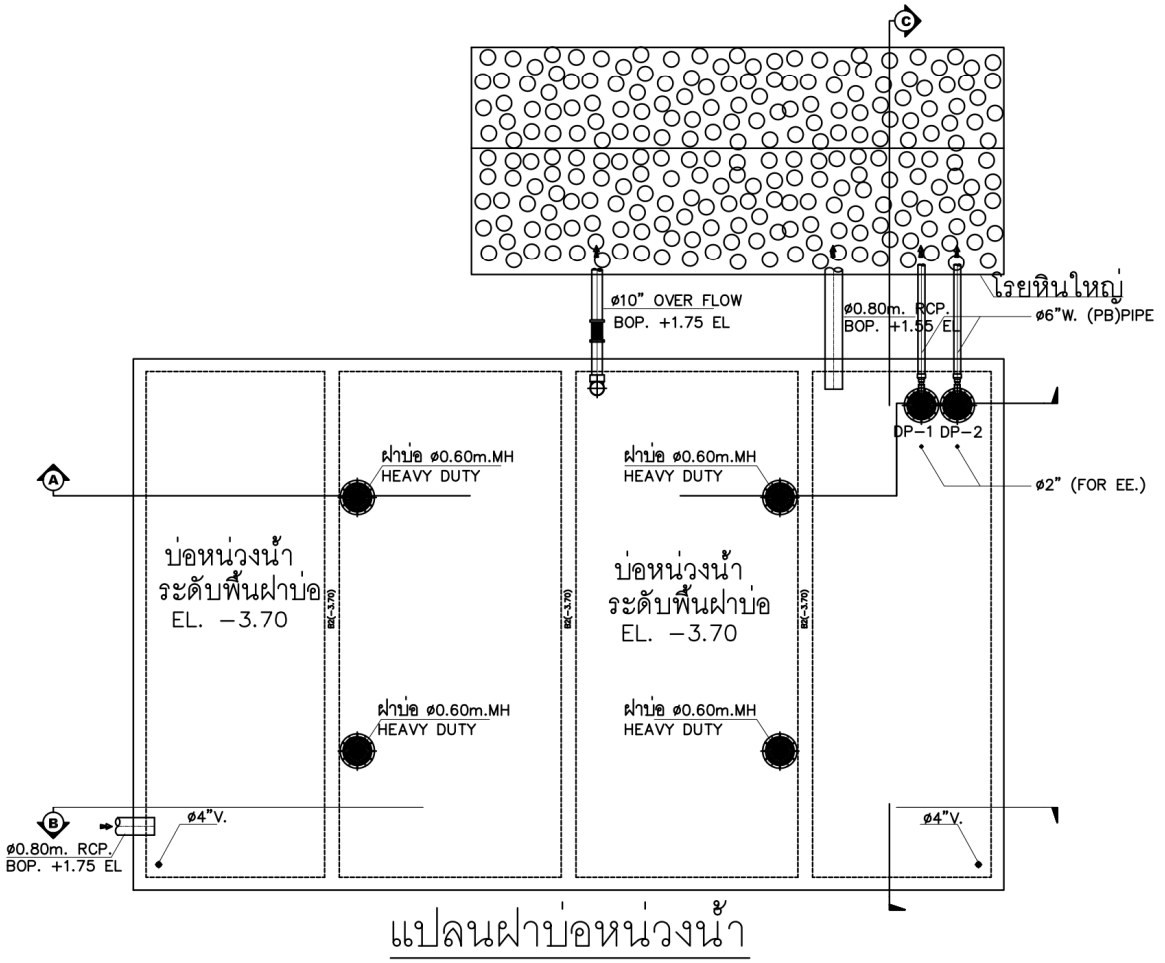
รูปที่ 4-2 แนวท่อรวบรวมน้ำฝน และบ่อหน่วงน้ำของโครงการ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลง



KEY PLAN



แปลนพื้นบ่อหน่วงน้ำ

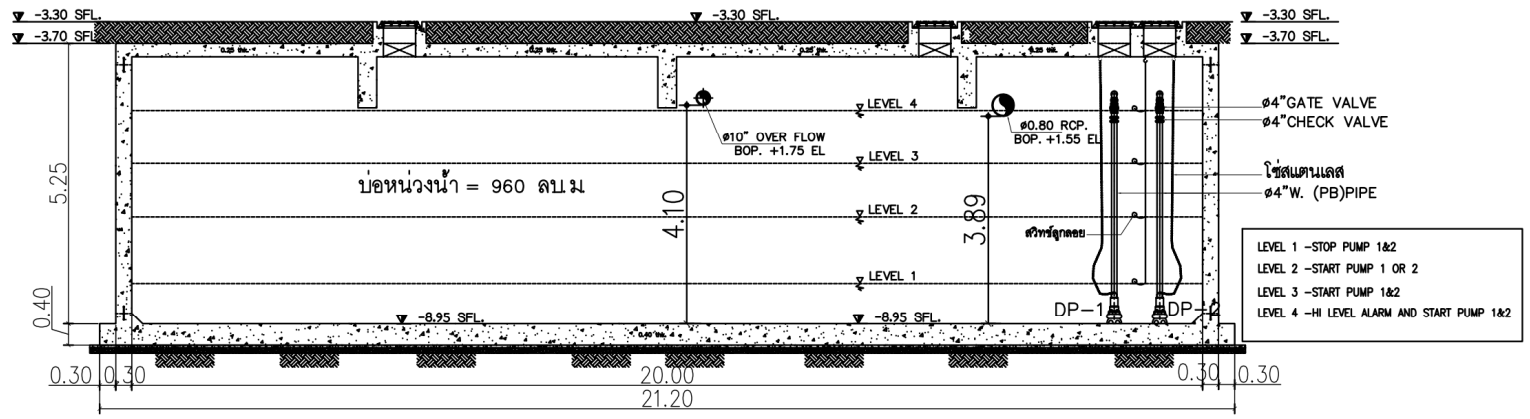


แปลนฝาบ่อหน่วงน้ำ

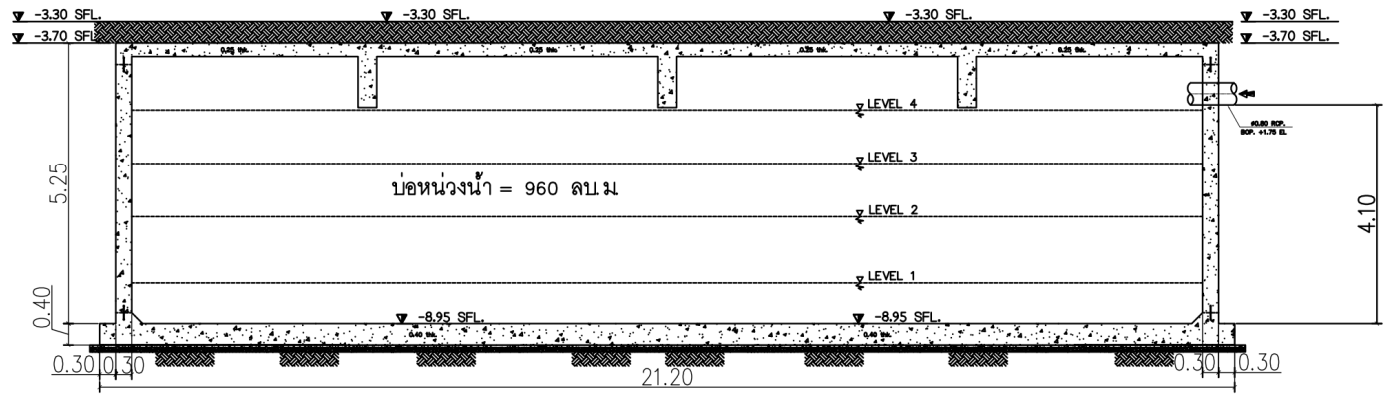
รูปที่ 4.3 แบบแปลนบ่อหน่วงน้ำฝน

เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย	บริษัทที่ปรึกษาออกแบบโครงการ : บริษัทที่ปรึกษาบริหารและควบคุมงานก่อสร้างโครงการ : บริษัท สถาปนิกหนึ่งร้อยสิบ จำกัด 3388/70-71 อาคารสีทีนทัศน์ ชั้น 20 ถนนพระรามที่ แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110	ผู้รับจ้างก่อสร้าง : ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED Italthai Tower 2034/132-161 New Petchburi Road, Bang kapi, Huay Kwang, Bangkok 10320	ชื่อโครงการ : บ่อหน่วงน้ำฝน		AS-BUILT DRAWING
	ARCHITECT	STRUCTURAL ENG.	MECHANICAL ENG.	ELECTRICAL ENG.	SANITARY ENG.
เตรียมโดย	นายศิรินา เสี่ยมจั่น ภ-สถ.15362	นายนิรุติ มิ่งมิตรมี ภย.64104	นายกชิพงศ์ เปรมปรี ภก.36066	นายเดชา ชุ่นบวบ สฟท.5830	นายกชิพงศ์ เปรมปรี ภก.36066
ตรวจสอบและควบคุมงานโดย	นายธรสิต หินลอย ภ-สถ.20048	นายทรงชัฐ แสงสิงห พย.5374	วรินทร์ พัฒนเกษรวงศ์ ภก.40186	นายฤทุณ์ ภู่นภาร์ทร สฟท.5547	นายกชิพงศ์ เปรมปรี ภก.36066
				อนุมัติโดย นายสรรเพชร วรรณแก้ว สฟท.5648 ผู้จัดการโครงการ	

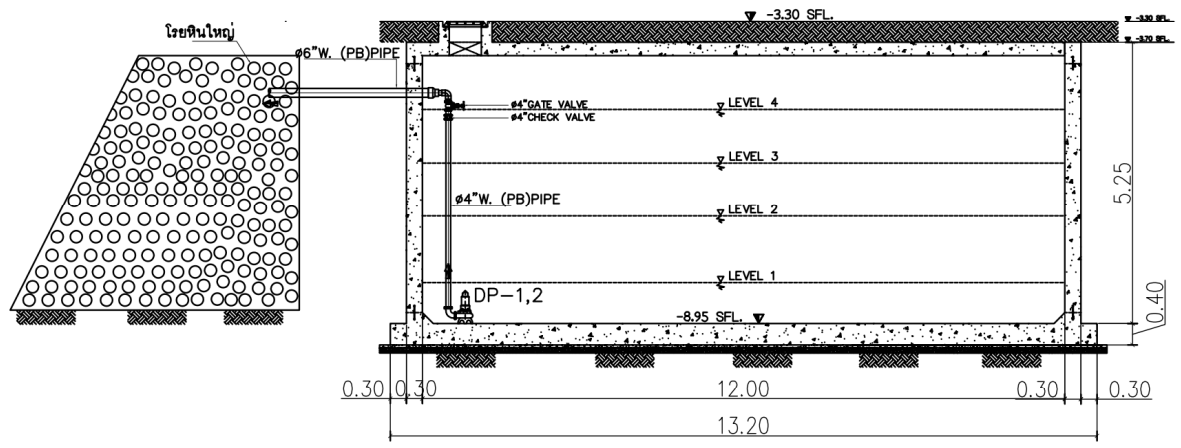
ชื่อแบบ : แบบขยายบ่อหน่วงน้ำ	มาตราส่วน :
	แผ่นที่ :
วันที่ : 7 กันยายน 2561	
หมายเลขแบบ : IDS-A-SN-11	



SECTION A



SECTION B



SECTION C

รูปที่ 4.4 รูปตัดบ่อหน่วงน้ำฝน

เจ้าของโครงการ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย	บริษัทที่ปรึกษาออกแบบโครงการ : บริษัทที่ปรึกษาบริหารและควบคุมงานก่อสร้างโครงการ : บริษัท สถาปนิกหนึ่งร้อยสิบ จำกัด 3388/70-71 อาคารสินสัมพันธ์ ชั้น 20 ถนนพระรามที่ แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110	ผู้รับจ้างก่อสร้าง : ITALIAN-THAI DEVELOPMENT PUBLIC COMPANY LIMITED Italthai Tower 2034/132-161 New Petchburi Road, Bang kapi, Huay Kwang, Bangkok 10320	ชื่อโครงการ : บ่อหน่วงน้ำฝน		AS-BUILT DRAWING
	ARCHITECT	STRUCTURAL ENG.	MECHANICAL ENG.	ELECTRICAL ENG.	SANITARY ENG.
เสนอโดย	นายศิริชนา เสียงล้น ภ-สถ.15362	นายนิรุติ ปิ่งนิตรมิ ภย.64104	นายธิทิพงศ์ เปรมปิติ ภก.36066	นายเดชา จุ่นบวบ สฟท.5830	นายธิทิพงศ์ เปรมปิติ ภก.36066
ตรวจสอบและควบคุมงานโดย	นายชลิศ หินลอย ภ-สถ.20048	นายทรงรัฐ แสงจิต พย.5374	วสินทร์ พัฒนเกษตรวงศ์ ภก.40186	นายกฤษณ์ ภู่นภาอำพร สฟท.5547	นายธิทิพงศ์ เปรมปิติ ภก.36066
				อนุมัติโดย นายสรวเทพ วรรณเฟิร์ร์ สฟท.5648 ผู้จัดการโครงการ	

ชื่อแบบ : บ่อหน่วงน้ำ – SECTION A,B,C	มาตราส่วน :
	แผ่นที่ :
วันที่ : 7 กันยายน 2561	
หมายเลขแบบ : IDS-A-SN-12	

รูปที่ 4-5 ความคืบหน้าการก่อสร้างบ่อหน่วงน้ำฝนของโครงการ เมื่อเดือนธันวาคม 2562

5. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม ที่ขอเปลี่ยนแปลง

ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวมาข้างต้น โรงพยาบาลสมเด็จ ณ ศรีราชา ขอเปลี่ยนแปลงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม เฉพาะช่วงเปิดดำเนินการ โดยมีรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงดัง **ตารางที่ 5-1**

ตารางที่ 5-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<u>ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ที่ขอเปลี่ยนแปลง</u> โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของสภากาชาดไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	รายละเอียดมาตรการฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ		รายละเอียดมาตรการฯ ที่ของเปลี่ยนแปลง	
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	จากกรณีน้ำท่วมใหญ่เทศบาลเมืองศรีราชาใน พ.ศ. 2538 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการไม่ถูกน้ำท่วม เนื่องจากเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขาและไม่ได้ตั้งอยู่ในบริเวณทางไหลของน้ำ ทำให้น้ำที่ตกบริเวณพื้นที่โครงการไหลลงสู่ทะเลอ่าวไทยอย่างรวดเร็ว และจากสถานการณ์น้ำท่วมใหญ่ของประเทศไทยใน พ.ศ. 2554 ซึ่งหลายจังหวัด รวมทั้งจังหวัดชลบุรี บางพื้นที่มีเหตุการณ์น้ำท่วม แต่ไม่มีน้ำท่วมบริเวณเขตเทศบาลเมืองศรีราชา	1) ทำความสะอาดรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำออกความถี่ 6 เดือน/ ครั้ง 2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองแบบเคลื่อนที่ได้ จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง เพื่อใช้ในกรณีเกิดน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกัน เฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม เพื่อสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โครงการได้	1) ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ ขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน 2) ตรวจสอบท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว ทุกๆ 3 เดือน	1) ทำความสะอาดรางระบายน้ำและท่อระบายน้ำออกความถี่ 6 เดือน/ ครั้ง 2) จัดให้มีเครื่องสูบน้ำสำรองแบบเคลื่อนที่ได้ จำนวนอย่างน้อย 2 เครื่อง เพื่อใช้ในกรณีเกิดน้ำท่วมขังภายในพื้นที่โครงการ 3) จัดให้มีมาตรการป้องกัน เฝ้าระวัง และการติดตามข่าวสารเหตุการณ์น้ำท่วม เพื่อสามารถป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่โครงการได้	1) ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ ขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน 2) ตรวจสอบท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว ทุกๆ 3 เดือน

ตารางที่ 5-1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

<u>ด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม (ช่วงเปิดดำเนินการ) ที่ขอเปลี่ยนแปลง</u> โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย) ของสภากาชาดไทย

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	รายละเอียดมาตรการฯ ที่ผ่านความเห็นชอบ		รายละเอียดมาตรการฯ ที่ของเปลี่ยนแปลง	
		มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และพื้นที่เทศบาลยังเป็นพื้นที่การอพยพของประชาชนจากกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงที่ถูกน้ำท่วมด้วย อย่างไรก็ตาม โครงการได้เตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังภายในพื้นที่ ดังนั้นตึกพระพันวัสสาและเรือนรัฐธรรมนูญจึงไม่เกิดผลกระทบด้วยเช่นกัน	4) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) จำนวน 3 บ่อ ขนาด กว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 5 เมตร (ความลึกน้ำ 4 เมตร) รวมความจุ แต่ละบ่อ 960 ลบ.ม. รวมความจุการหน่วงน้ำ 2,880 ลบ.ม. 5) บ่อหน่วงน้ำแต่ละบ่อจะติดตั้งปั๊มสูบน้ำ ขนาด 120 ลบ.ม./ชม. (2 ลบ.ม./นาที) จำนวน 2 ตัว เพื่อสูบน้ำฝนจากบ่อหน่วงน้ำลงสู่ระบบรวบรวมน้ำฝนของโครงการและไหลลงสู่ท่อรวบรวมน้ำของเทศบาลเมืองศรีราชา โดยไม่มีการปล่อยลงสู่ทะเลโดยตรง	3) ตรวจสอบให้มีการทำความสะอาดและขุดลอกตะกอนจากท่อระบายน้ำของโครงการ ขุดลอกท่อทุกๆ 6 เดือน ช่วงก่อนและหลังฤดูฝน 4) ตรวจสอบท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ของโครงการ หากพบว่ามีจุดแตกรั่วหรือชำรุดต้องรีบทำการแก้ไข หรือเปลี่ยนใหม่โดยเร็ว ทุกๆ 3 เดือน	4) จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) จำนวน 1 บ่อ ขนาด กว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร ลึก 5 เมตร (ความลึกน้ำ 4 เมตร) ความจุ 960 ลบ.ม. 5) บ่อหน่วงน้ำจะติดตั้งปั๊มสูบน้ำขนาด 120 ลบ.ม./ชม. (2 ลบ.ม./นาที) จำนวน 2 ตัว เพื่อใช้พร่องน้ำในบ่อหน่วงน้ำก่อนถึงฤดูฝน และใช้สูบเพื่อนำน้ำกลับมาใช้รดน้ำต้นไม้และล้างถนน	

ภาคผนวก ข-2

หนังสือสำคัญการขออนุญาต/รับรอง การก่อสร้าง ดัดแปลง เคลื่อนย้ายอาคาร

ที่ ชบ ๕๒๒๐๓/ ๔๐๗

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา
ถนนเจิมจอมพล ชบ ๒๐๑๑๐

๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตก่อสร้าง

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระราชเทวี ณ ศรีราชา

อ้างถึง หนังสือโรงพยาบาลฯ ที่ สด.๓๖๕๗/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างอาคารรักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า ๑๕๐ ปี ระยะที่ ๑ นั้น

เทศบาลเมืองศรีราชา ขอเรียนว่า ได้รับทราบการแจ้งพร้อมเอกสารแนบประกอบครบถ้วนแล้ว ขอให้โรงพยาบาลฯ ดำเนินโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

ได้รับเรื่องแล้ว
ลงชื่อ [redacted]
(.....)
๒๔/ ๘ /๖๑

กองช่าง
ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
โทร. ๐ ๓๘๓๒ ๗๘๘๘ ต่อ ๑๐๖
โทรสาร ๐ ๓๘๓๑ ๒๕๔๐

"ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจ"

[redacted]

กองช่าง
เลขรับที่ 1370
วันที่ 28 ส.ค. 2560
เวลา ..... น.

เทศบาลเมืองศรีราชา
รับเลขที่ 5892
วันที่ 28 ส.ค. 2560
เวลา 11.25 น.

สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

ที่ สด.6924/2560

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
สภากาชาดไทย
290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา
จังหวัดชลบุรี 20110

26 ธันวาคม 2560

เรื่อง แจ้งการก่อสร้างอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า 150 ปี ระยะที่ 1 (อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา)

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แบบแปลนก่อสร้างอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก สูง 26 ชั้น จำนวน 386 แผ่น

จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย

- แบบสถาปัตยกรรม จำนวน 122 แผ่น
- แบบวิศวกรรมโครงสร้าง จำนวน 120 แผ่น
- แบบวิศวกรรมระบบอำนวยความสะดวก จำนวน 144 แผ่น

2. รายการคำนวณงานวิศวกรรมโครงสร้าง และใบประกอบวิชาชีพผู้ออกแบบ จำนวน 1 ชุด

เนื่องด้วยโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย ได้ดำเนินการก่อสร้างศูนย์รักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า 150 ปี ระยะที่ 1 โดยเริ่มสัญญาการก่อสร้างตั้งแต่ วันที่ 25 ธันวาคม 2557 ซึ่งเป็นอาคารขนาดใหญ่ สูง 26 ชั้น พื้นที่ประมาณ 46,000 ตารางเมตร จำนวน 1 หลัง ตั้งอยู่บ้านเลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ในการนี้โรงพยาบาลฯ จึงขอนำส่งแบบแปลนก่อสร้างอาคารศูนย์รักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า 150 ปี ระยะที่ 1 มาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม
โทร. (038) - 320200 ต่อ 1323
โทรสาร. (038) – 311008

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
เลขรับที่ (นอก) 9189/61
วันที่ - 6 ส.ค. 2561
เวลา 10.13

ที่ ชบ ๕๒๒๐๓/๓๔๔๐

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา
ถนนเจิมจอมพล ชบ ๒๐๑๑๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ มอ.2969/61

เรื่อง แจ้งการขออนุญาตก่อสร้างโครงการก่อสร้างอาคารรักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระพันวัสสาอายิกาเจ้า ๑๕๐ ปี ระยะที่ ๒

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระราชเทวี ณ ศรีราชา

อ้างถึง หนังสือโรงพยาบาลฯ ที่ สด.๑๖๕๙/๒๕๕๙

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างศูนย์รักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนันวัสสาอัยยิกาเจ้า ๑๕๐ ปี ระยะที่ ๒ อาคารสูง ๒๖ ชั้น พื้นที่ประมาณ ๑๕๔๔๒๖ ตารางเมตร จำนวน ๑ หลัง ก่อสร้างภายในพื้นที่โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เลขที่ ๒๙๐ ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมีเอกสารแบบแปลนฯ ผู้ประกอบอาชีพวิศวกรรม สถาปัตยกรรม พร้อมหลักฐานโฉนดที่ดิน ผู้มีอำนาจลงนาม และต่อมาผู้อำนวยการกองช่างได้ติดตามเอกสารหนังสือรับรองการตรวจสอบงานออกแบบและคำนวณส่วนต่างๆ ของโครงสร้างอาคาร โดยได้นำมามอบให้แล้วเสร็จเมื่อต้นเดือน มิถุนายน ๒๕๖๑ แล้ว นั้น

เทศบาลเมืองศรีราชา ขอเรียนว่า ได้รับทราบการแจ้งพร้อมเอกสารแนบประกอบครบถ้วนแล้ว ขอให้โรงพยาบาลฯ ดำเนินโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงแจ้งมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

[redacted]

๗ สค 61

๗ สค.61

กองช่าง
ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
โทร. ๐ ๓๘๓๒ ๗๘๘๘ ต่อ ๑๐๖
โทรสาร ๐ ๓๘๓๑ ๒๕๔๐

[redacted]

๑๖ สค 61

"ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม"

สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

ที่ สด. 1659 /2559

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
สภากาชาดไทย
290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

25 มีนาคม 2559

เรื่อง ขออนุญาตก่อสร้าง

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

ตามที่โรงพยาบาลได้ดำเนินการโครงการก่อสร้างอาคารรักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า 150 ปี ระยะที่ 2 นั้น ในการนี้โรงพยาบาลจึงขออนุญาตก่อสร้างเพื่อให้ถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมกันนี้ได้แนบเอกสารเพื่อขออนุญาตมาด้วยแล้ว

จึงเรียนเพื่อดำเนินการต่อไปให้กับโรงพยาบาลด้วยจักเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
โทร.(038) 320200 ต่อ 1313
โทรสาร (038) 311008

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
เลขรับที่ (นอก) 9190/61
วันที่ 6 ส.ค. 2561
เวลา 14.17

ที่ ชบ ๕๒๒๐๓/๓๔๓๙

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา
ถนนเจิมจอมพล ชบ ๒๐๑๑๐

๗ สิงหาคม ๒๕๖๑ มอส 2970/61

เรื่อง ขออนุญาตก่อสร้าง

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระราชเทวี ณ ศรีราชา

อ้างถึง หนังสือโรงพยาบาลฯ ที่ สด.๓๖๕๗/๒๕๖๑

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ได้ดำเนินโครงการก่อสร้างศูนย์แพทย์ศาสตร์ศึกษาชั้นคลินิก เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กสูง ๓ ชั้น , ดาดฟ้า, ชั้นใต้ดิน ๑ ชั้น พื้นที่ใช้สอยประมาณ ๖๑๐๐ ตารางเมตร จำนวน ๑ หลัง นั้น

เทศบาลเมืองศรีราชา ขอเรียนว่า ได้รับทราบการแจ้งพร้อมเอกสารแนบประกอบครบถ้วนแล้ว ขอให้โรงพยาบาลฯ ดำเนินโครงการฯ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีเสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด

จึงแจ้งมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

ทราบ
เรียนผู้ช่วยฯ
9 ส.ค.61

เรียน ผอ. เพื่อพิจารณาอนุมัติ
ตามเสนอ

[redacted]
16 ส.ค. 61

[redacted]
20 ส.ค. 61.

กองช่าง
ฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง
โทร. ๐ ๓๘๓๒ ๗๘๘๘ ต่อ ๑๐๖
โทรสาร ๐ ๓๘๓๑ ๒๕๔๐

"ซื่อสัตย์ สุจริต มุ่งสัมฤทธิ์ของงาน ยึดมั่นมาตรฐาน บริการด้วยใจเป็นธรรม"

ที่ สด. 3657 /2561

สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
สภากาชาดไทย
290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

3 กรกฎาคม 2561

เรื่อง ขออนุญาตก่อสร้าง
เรียน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

ตามที่โรงพยาบาลได้ดำเนินการโครงการก่อสร้างอาคารรักษาพยาบาลรวมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระพันวัสสาอัยยิกาเจ้า 150 ปี ระยะที่ 1 และโครงการก่อสร้างศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก ในการดำเนินการดังกล่าวจะต้องขออนุญาตก่อสร้างให้ถูกต้องตามกฎหมาย

ในการนี้ โรงพยาบาล จึงขออนุญาตก่อสร้างอาคาร และได้แนบเอกสารมาเพื่อขออนุญาตก่อสร้างแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการให้กับโรงพยาบาลด้วยจักเป็นพระคุณอย่างยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่ง
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม
โทร (038)320200 ต่อ 1323,1353,1352,2000
โทรสาร (038)311008
E-mail: somdej_sriracha@yahoo.co.th

เล่มที่ 76
เลขที่ 86

ใบอนุญาตเลขที่ ๐๙/ ๒๕๖๑
ลงวันที่ ตุลาคม ๒๕๖๑

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑๗ แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือฯ พระพุทธศักราช ๒๔๕๖ ซึ่งแก้ไขโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือฯ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๓๕ ข้าพเจ้าผู้อำนวยการกองตรวจการขนส่งทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ ๖ สาขาชลบุรี ในฐานะผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่าจากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่ [redacted] ตำบล/แขวง ศรีราชา
อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ
ประเภท ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๒๐ ตันกรอสส์
วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ประโยชน์ในการเคลื่อนย้ายขนถ่ายผู้ป่วยลงเรือเดินทางทะเล

สถานที่ตั้งอยู่บริเวณ ชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออก
หน้าที่ดิน ๓๑๕๖ ตำบล/แขวง ศรีราชา
อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี โดยมีเงื่อนไขดังที่กำหนดท้ายใบอนุญาตนี้

ลงชื่อ [redacted]
( )
ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชลบุรี

เงื่อนไข

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นผล

ในกรณีผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาตอาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่าพิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างยิ่งแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาต หรือใช้สิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ

.....

.....

.....

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ เมื่อเริ่มดำเนินการ

ขั้นตอนที่ ๒ ดำเนินการแล้วร้อยละ ๗๕

ขั้นตอนที่ ๓ ดำเนินการแล้วร้อยละ ๗๕

ขั้นตอนที่ ๔ เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้างต้นทุกประการ

(ลงชื่อ) [redacted]

ผู้รับใบอนุญาต

บันทึกสำหรับเจ้าหน้าที่

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้าหน้าที่มีความเห็นดังต่อไปนี้

ครั้งที่ ๑ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๒ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๓ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๔ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

เงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต ปลูกสร้างท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๒๐ ตันกรอสต์
ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา บริเวณริมชายฝั่งทะเลศรีราชา ตำบลศรีราชา
อำเภอเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

(๑) ระยะก่อสร้าง

๑.๑ ห้ามเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื้นเขิน หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ

๑.๒ ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวก และนำไปขจัดอย่างเหมาะสม

๑.๓ กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง ๘.๐๐ น. - ๑๘.๐๐ น. และให้ใช้อุปกรณ์ช่วยลดระดับความดังของเสียง หรือสร้างรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น

๑.๔ เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง

๑.๕ ต้องจัดสร้างห้องน้ำห้องสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานก่อสร้างใช้งานอย่างเพียงพอ โดยให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย ๕๐ เมตร

๑.๖ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบวินัยการจราจรของรถยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน ๔๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานก่อสร้างนั้น ๆ

๑.๗ ต้องจัดทำแนวทุ่นและติดตั้งสัญญาณไฟแสดงพื้นที่อันตรายในการก่อสร้างหรือกำหนดเขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเพื่อให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนในระยะอย่างน้อย ๒๐๐ เมตร

๑.๘ ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระดับที่ก่อให้เกิดมลภาวะกับชุมชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ผ้าใบคลุมรถในขณะขนถ่ายวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และหมั่นฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณและการกระจายของฝุ่นละออง

๑.๙ ต้องจัดทำบ่อดักตะกอนเพื่อรวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้ตกตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยห้ามทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งมีตะกอนหนักของปูนซีเมนต์ คราบน้ำมัน น้ำชะล้างหน้าดินและสิ่งปะปนอื่น ๆ ลงสู่คลองหรือแหล่งน้ำ

๑.๑๐ จัดสร้างหรือติดตั้งห้องสุขาแบบระบบบำบัดสำเร็จรูป (SATS) ภายในโครงการท่าเรือในระยะห่างจากแหล่งน้ำประมาณ ๓๐ เมตร เพื่อบำบัดน้ำโสโครกและสิ่งปฏิกูล ไม่ควรใช้ระบบบำบัดบ่อเกรอะ-บ่อซึม

๑.๑๑ หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว

๑.๑๒ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตก่อสร้างของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด

๑.๑๓ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(๒) ระยะดำเนินการ

๒.๑ ห้ามเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน กรวด ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื้นเขิน หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ

๒.๒ ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวก และนำไปขจัดอย่างเหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการท่าเรือ

๒.๓ ต้องดูแลรักษาท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคง แข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนท่าเทียบเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด

๒.๔ ห้ามใช้ตัวท่าหรือพื้นที่ของท่าเทียบเรือในการคัดแยก ล้างหรือทำความสะอาดสัตว์น้ำ แปรรูปสัตว์น้ำหรือกิจการอื่นใดนอกเหนือจากการเทียบเรือขนถ่ายสัตว์น้ำ

๒.๕ ต้องทำความสะอาดหน้าท่าหลังการขนถ่ายเสร็จสิ้นทุกครั้ง ตรวจสอบและรักษาความสะอาดท่าเทียบเรือและท่อระบายน้ำไม่ให้เกิดการอุดตันของเศษสินค้า สัตว์น้ำ และสิ่งปฏิกูลต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

๒.๖ ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ กรณีเกิดอัคคีภัยและจัดทำแผนฝึกซ้อมการป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง

๒.๗ น้ำทิ้งจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการท่าเทียบเรือต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดให้มีคุณภาพน้ำตามมาตรฐานที่ทางราชการได้กำหนดไว้

๒.๘ หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว

๒.๙ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตใช้ท่าเทียบเรือ (ระยะดำเนินการ) ของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด

๒.๑๐ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

.....[redacted].....

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชลบุรี

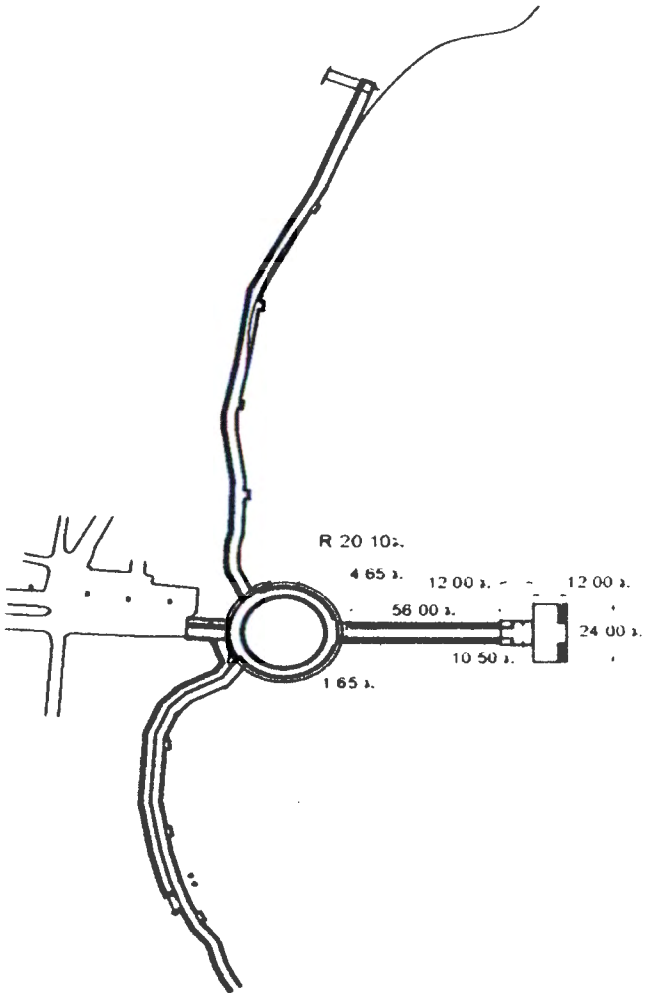
ข้าพเจ้ารับทราบเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตแล้วทุกประการ และขอถือปฏิบัติตามโดยไม่มีข้อโต้แย้งใดๆ ทั้งสิ้น จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....[redacted].....

ผู้ได้รับอนุญาตหรือผู้แทน

(.....[redacted].....)

12 ๙ ๐๖ /



พื้นที่อาคารพักคอยผู้โดยสาร พื้นที่ประมาณ ๑๒๗๐ ตร.ม.เส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๔๐.๒๒ ม.
สะพานท่าเทียบเรือ ยาวประมาณ ๖๐.๕ ม. กว้าง ๔.๕ ม.
พื้นที่ที่ใช้สำหรับเทียบเรือ กว้าง ๑๒ ม. ยาว ๒๔ ม. พื้นที่ประมาณ ๒๘๘ ตร.ม.

N

แผนที่สังเขปแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ ๑๘/๒๕๖๑

รายการอนุญาต ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๒๐ ตันกรอสส์
ผู้รับอนุญาต โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
ตำบลที่อนุญาต ริมชายฝั่งทะเลศรีราชา ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี หน้าที่ดินของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โฉนดเลขที่ ๓๑๕๖

ขอบเขตที่อนุญาต แสดงด้วย

มาตราส่วน
วันสำรวจ

[redacted]
เจ้าพนักงานตรวจท่าผู้สำรวจ

เล่มที่ 76
เลขที่ 67
ใบอนุญาตเลขที่ ๐๗/ ๒๕๖๐
วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๐

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑๗ แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือฯ พระพุทธศักราช ๒๔๕๖ ซึ่งแก้ไขโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือฯ (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ.๒๕๓๕

ผู้อำนวยการกองตรวจการขนส่งทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ ๖ ผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่าจากอธิบดีกรมเจ้าท่า ออกใบอนุญาตให้ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ซึ่งมีภูมิลำเนาอยู่เลขที่ ถนน ตำบล/แขวง ศรีราชา อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ประเภท เขื่อนป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง

วัตถุประสงค์ เพื่อใช้ประโยชน์ในการป้องกันการกัดเซาะริมที่ดินของโรงพยาบาลฯ ริมชายฝั่งทะเล

สถานที่ตั้งอยู่บริเวณ อ่าวไทยตะวันออกบริเวณอ่าวศรีราชา

หน้าที่ดิน ๓๑๕๖ ตำบล/แขวง ศรีราชา อำเภอ/เขต ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี โดยมีเงื่อนไขดังที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ลงชื่อ [redacted]
([redacted])
ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชลบุรี

เงื่อนไข

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นผล

ในกรณีผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาตอาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เสียหายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่าพิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างยิ่งแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

ข้อ ๕ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าผู้รับอนุญาตไม่ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาต หรือใช้สิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำผิดไปจากวัตถุประสงค์ที่ได้รับอนุญาต เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๖ ผู้รับอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตหรือสำเนาใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายในบริเวณที่ได้รับอนุญาต

ข้อ ๗ เงื่อนไขอื่น ๆ

.....

.....

.....

ข้อ ๘ ผู้รับอนุญาตจะต้องรับเจ้าหน้าที่ไปทำการตรวจสอบรายละเอียดตามขั้นตอนที่กำหนดดังนี้

ขั้นตอนที่ ๑ เมื่อเริ่มดำเนินการโครงการ

ขั้นตอนที่ ๒ ดำเนินการแล้ว ๕๐ %

ขั้นตอนที่ ๓ ดำเนินการแล้ว ๗๕ %

ขั้นตอนที่ ๔ ดำเนินการแล้วเสร็จ

ผู้รับใบอนุญาตรับทราบ และยินดีปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กรมเจ้าท่ากำหนดข้างต้นทุกประการ

(.....)

ผู้รับใบอนุญาต

๑ / ม.ค. / ๒๕๖๑

บันทึกสำหรับเจ้าหน้าที่

การตรวจสอบตามขั้นตอนในข้อ ๘ ของเจ้าหน้าที่มีความเห็นดังต่อไปนี้

ครั้งที่ ๑ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๒ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๓ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

ครั้งที่ ๔ .....

.....

(ลงชื่อ).....

...../...../.....

เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตก่อสร้างก่อสร้างเขื่อนกันน้ำเซาะ ของ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

๑.๑ ห้ามเท ทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้วัสดุ ขยะ น้ำเสีย ดิน โคลน สิ่งปฏิกูล น้ำปน น้ำมัน สารเคมีต่างๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งอื่นใดๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื้นเขิน หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ

๑.๒ ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไปขจัดอย่างเหมาะสม

๑.๓ กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกลฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ระหว่างเวลา ๐๘.๐๐ น.- ๑๘.๐๐ น. และให้ใช้อุปกรณ์ช่วยลดระดับความดังของเสียง หรือสร้างรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้างเพื่อลดระดับความดังเสียง เป็นต้น

๑.๔ เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง

๑.๕ ต้องจัดห้องน้ำห้องสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานก่อสร้างใช้งานอย่างเพียงพอ โดยให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย ๕๐ เมตร

๑.๖ ควบคุมและจัดระเบียบวินัยการจราจรของรถยนต์บริเวณพื้นที่ที่ก่อสร้าง โดยจำกัดความเร็วไม่เกิน ๔๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง

๑.๗ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานก่อสร้างนั้นๆ

๑.๘ ต้องจัดทำแนวทุ่นและติดตั้งสัญญาณไฟ แสดงพื้นที่อันตรายในการก่อสร้างหรือกำหนดเขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้าง เพื่อให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและเวลากลางคืน ในระยะอย่างน้อย ๒๐๐ เมตร

๑.๙ ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายในระดับที่ก่อให้เกิดมลภาวะกับชุมชนที่อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ผ้าใบคลุมรถในขณะขนถ่ายวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง และหมั่นฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณและการกระจายของฝุ่นละออง

๑.๑๐ ในการก่อสร้างและเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จ หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือไม่ปลอดภัยในการใช้ประโยชน์ เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีทราบโดยเร็ว

๑.๑๑ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม ท้ายใบอนุญาตก่อสร้างของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวีอย่างเคร่งครัด

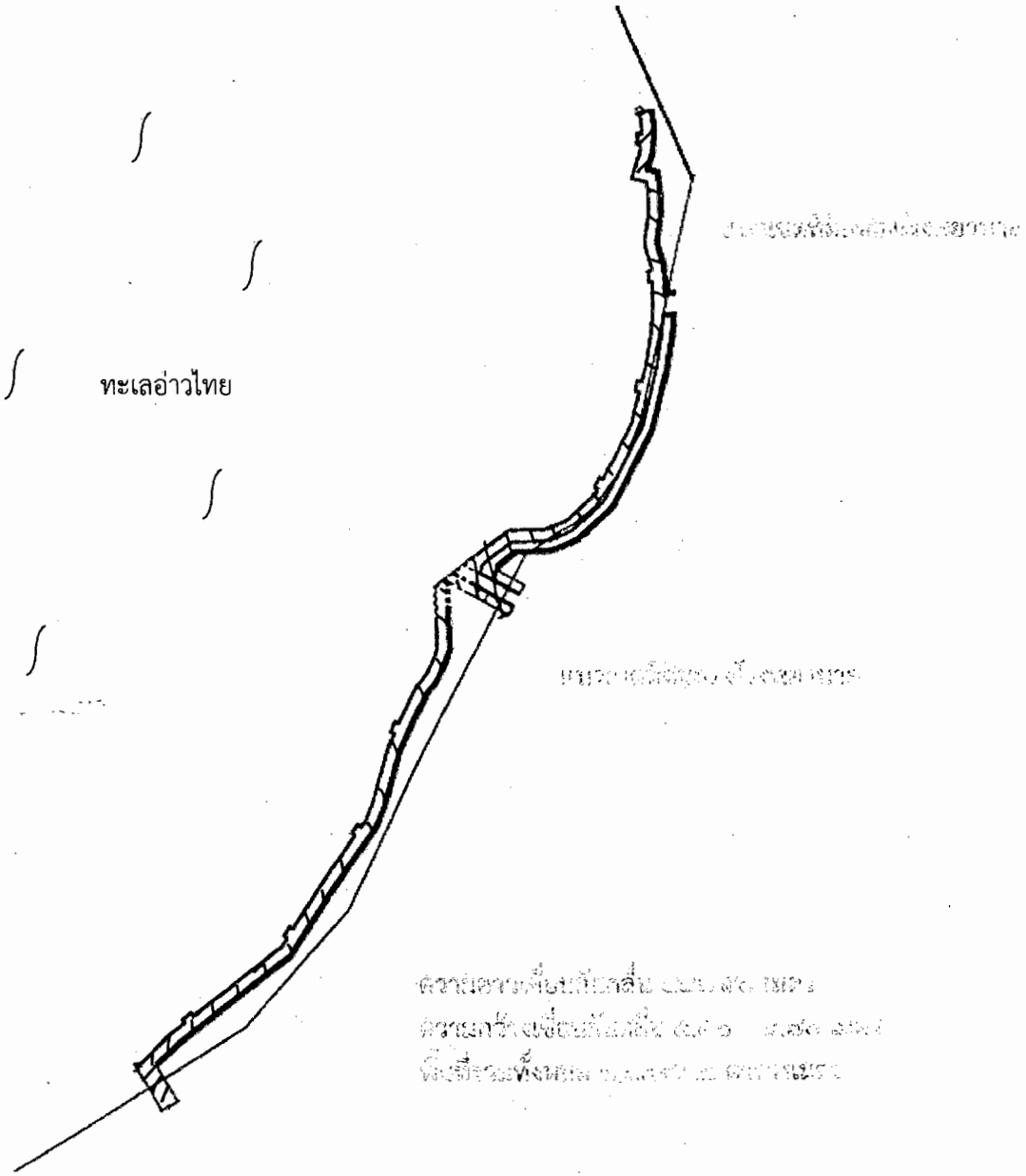
๑.๑๒ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาชลบุรี

ข้าพเจ้ารับทราบเงื่อนไขฯ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขฯ ข้างต้นทุกประการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ ผู้รับใบอนุญาต

( )



N

แผนที่สังเขปแนบท้ายใบอนุญาตเลขที่ /๒๕๖๐

รายการอนุญาต เขื่อนป้องกันน้ำทะเลกัดเซาะ

ผู้รับอนุญาต โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตำบลที่อนุญาต ริมชายฝั่งทะเลศรีราชา ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี หน้าที่ดินของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โฉนดเลขที่ ๓๑๕๖

ขอบเขตที่อนุญาต แสดงด้วย

มาตราส่วน ๑ ต่อ ๒๐,๐๐๐

วันสำรวจ

[redacted]

เจ้าพนักงานตรวจท่าผู้สำรวจ

ภาคผนวก ข2 - 16

ภาคผนวก ข-3

หนังสือรับรองการตรวจสอบอาคาร ประจำปี 2567

เลขที่ ๕๑ / ๒๕๖๗

แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ ๑๕๐ ปี โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

([redacted])

ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

กรมโยธาธิการและผังเมือง

ภาคผนวก ข3 - 1

เลขที่ ๕๐ / ๒๕๖๗ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารไวทยนิเวศน์ โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

สำนักงานเทศบาลเมือง จังหวัดชลบุรี

([redacted])

ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

สกสค ๒ - ๒๓

เลขที่ ๔๙ / ๒๕๖๗ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารเกษตร สนิทวงศ์ โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

([redacted])

ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

กรมโยธาธิการและผังเมือง

เลขที่ ๔๘ / ๒๕๖๗ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

([redacted])

ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สกพอ. ๒๕๖๓ - ๔

เลขที่ ๔๗ / ๒๕๖๗ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว

เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

([redacted])

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน
นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา
เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

กรมโยธาธิการและผังเมือง

กทผ.๒๑๓ - ร

เลขที่ ๔๖ / ๒๕๖๗ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารมหิดลอดุลยเดช โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

([redacted])

ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

สำนักงานเทศบาลเมืองศรีราชา หน่วยรับรอง

กรมโยธาธิการและผังเมือง

9 - ๕๖ บตพษบ

เลขที่ ๔๕/๒๕๖๗ แบบ ร.๑

ใบรับรองการตรวจสอบอาคาร

ใบรับรองฉบับนี้ออกให้เพื่อแสดงว่า

อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี โดย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตั้งอยู่เลขที่ ๒๙๐ ตรอก/ซอย - ถนน เจิมจอมพล หมู่ที่ -

ตำบล ศรีราชา อำเภอ ศรีราชา จังหวัด ชลบุรี

ได้ผ่านการตรวจสอบอาคาร ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. ๒๕๒๒ แล้ว

เจ้าพนักงานท้องถิ่นได้พิจารณาผลการตรวจสอบอาคาร ซึ่งทำการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบชื่อ บริษัท เมืองไฟฟ้า แหลมฉบังวิศวกรรม จำกัด แล้ว เห็นว่า อาคารนี้มีสภาพปลอดภัยในการใช้งาน (เลขที่ทะเบียน น.๐๓๔๐/๒๕๖๕)

ออกให้ ณ วันที่ - ๖ ต.ค. ๒๕๖๗

(ลงชื่อ) [redacted]

ตำแหน่ง รองนายกเทศมนตรี, ปฏิบัติราชการแทน นายกเทศมนตรีเมืองศรีราชา

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน

๑. ใบรับรองฉบับนี้เป็นการรับรองเฉพาะการตรวจสอบอาคาร มิได้เป็นการรับรองความถูกต้องการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคารแต่อย่างใด

๒. ให้จัดส่งรายงานผลการตรวจสอบอาคารภายใน ๓๐ วัน ก่อนใบรับรองการตรวจสอบอาคาร(แบบ ร.๑) จะมีระยะเวลาครบ ๑ ปี

กรมโยธาธิการและผังเมือง

สกสว.๑๒ - ๗

ภาคผนวก ข-4

เอกสารยืนยันการส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

ฉบับเดือน มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2568

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
เลขรับที่ 9457/68
วันที่ - 3 ต.ค. 2568
เวลา 11.10

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา **สภากาชาดไทย**

บันทึกข้อความ

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม.....โทร.....20506.....

ที่...สด.บอส.278/2568.....วันที่.....2...เดือน....ตุลาคม....พ.ศ...2568.....

เรื่อง ขออนุมัติส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568)

เรียน รองผู้อำนวยการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568

ตามที่ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เชิญโรงพยาบาลสมเด็จฯ ณ ศรีราชา เข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงแนวทางในการจัดทำและส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมนั้น มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นที่ปรึกษาในการจัดทำรายงานฯ บัดนี้ได้จัดทำรายงานแล้วเสร็จพร้อมส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดังนั้นฝ่ายบริหารอาคารฯ จึงขออนุมัติจัดส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

[redacted]

รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

อนุมัติ

[redacted]

รองผู้อำนวยการ
- 6 ต.ค. 2568

หนังสือออกที่ สด.6068/68 ลว. 6 ต.ค. 68

ภายในรับวันที่ 3 ต.ค. 2568

ร๐
370,68

สภากาชาดไทย
THAI RED CROSS SOCIETY

ที่ สด. 6068/2568

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
สภากาชาดไทย
290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

6 ตุลาคม 2568

เรื่อง ขอส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568)

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือที่ ทส 1016.5/ว 7145 วันที่ 9 มิถุนายน 2560

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ (ฉบับเดือนมกราคม – มิถุนายน 2568)

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เชิญโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เข้าร่วมประชุมเพื่อชี้แจงแนวทางในการจัดทำและส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

โรงพยาบาลฯ ได้จัดสรรงบประมาณในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งมอบหมายให้มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นที่ปรึกษาในจัดทำรายงานฯ บัดนี้ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2568 เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานดังกล่าวให้ท่านพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]

รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติการแทน
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม
โทร.(038) 320200 ต่อ 20506
โทรสาร (038) 311008

หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor :	256810-125
ชื่อโครงการ :	โครงการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา (ส่วนขยาย)
รอบรายงาน :	ม.ค 68 - มิ.ย. 68
วันที่ยื่นรายงาน :	22/10/2568
เลขที่ IEE/EIA/EHIA :	256707-42
ผู้ยื่นรายงาน :	[redacted]
อีเมล :	
โทรศัพท์ :	

QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพิเคชัน Smart EIA อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

ภาคผนวก ค

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ

แผน PM ประจำปี 2568 และ Check Sheet ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลระบบสาธารณูปโภค และระบบสุขาภิบาล

แผนเหล็กงานป้องกันรักษาเชิงป้องกันระบบประกอบอาคารศิริราชินีรามสรณ์ ๑๕๐ ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี สภากาชาดไทย

| ลำดับที่ | รายการระบบ อุปกรณ์ หน่วยของ | สัญลักษณ์เครื่องจักร | จำนวน | ความถี่ | ผู้ปฏิบัติงาน RMU | ผู้รับผิดชอบตรวจสอบรักษาความสะอาด | 2566 พฤศจิกายน M | 2M | 3M | 6M | Y | ธันวาคม M | 2M | 3M | 6M | Y | มกราคม M | 2M | 3M | 6M | Y | กุมภาพันธ์ M | 2M | 3M | 6M | Y | มีนาคม M | 2M | 3M | 6M | Y | เมษายน M | 2M | 3M | 6M | Y | 2567 พฤษภาคม M | 2M | 3M | 6M | Y | มิถุนายน M | 2M | 3M | 6M | Y | กรกฎาคม M | 2M | 3M | 6M | Y | สิงหาคม M | 2M | 3M | 6M | Y | กันยายน M | 2M | 3M | 6M | Y | รวม M | 2M | 3M | 6M | Y | หมายเหตุ |
|---|---|---

SERVICE REPORT

PROJECT : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

SYSTEM : PREACTION&FIRE PUMP

งบประมาณปี 2569 (1/4)

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co.,Ltd.
38/248,38/416,38/423 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.02-986-5880-4 แฟกซ์ 02-986-5885
38/248,38/416,38/423 Moo.1, Khlong Nueng, Khlong Luang, Pathum Thani 12120 Tel: 02-986-5880-4 Fax: 02-986-5885 Web site :www.megaplanet.co.th

SERVICE REPORT

ชื่อลูกค้า / บริษัท : รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โครงการ : รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ใบสั่งซื้อ : PO17/2569 (CN03256900012)
วันที่แจ้ง : 1-10-2568 วันที่เข้างาน : 8-10-2568 เวลาเข้างาน : 13.00 น
จังหวัด : ชลบุรี ผู้ติดต่อ : คุณป๋อง เบอร์โทร/มือถือ : 086-7123451
ผู้แจ้ง : คุณ ณุสราภรณ์ รหัส : - ครั้งที่ : 1/4

	☑ MAINTENANCE	☐ WARRANTY	☐ EMERGENCY CALL
SYSTEMS	☐ FM200	☐ DELUGE VALVE	☐ HSSD
	☐ CO2	☑ PREACTION	☐ VESDA
	☐ NOVEC1230	☐ WET CHEMICAL	☐ ACCESS CONTROL
	☐ FIRE ALARM	☐ MJC VALVE	☐ CCTV
	☐ AEROSOL STAT-X	☐ FIRE PUMP	☐ N2

ปัญหาที่รับแจ้ง / ผลการตรวจสอบ

ได้รับมอบหมายให้เข้ามาตรวจเช็คระบบ Pre action จำนวน 6 ชุด

ผลการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน

พบว่าระบบใช้งานปกติทั้ง 6 ชุด

ผลการดำเนินงาน / ข้อเสนอแนะ

ผลดำเนินงาน

ทำการทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ระบบ pre action พบว่าอุปกรณ์โดยรวมทำงานปกติ ตรงตามฟังก์ชันที่ตั้งค่าไว้ทุกขั้นตอน ระบบโดยรวมปกติพร้อมใช้งาน ทำความสะอาดอุปกรณ์ตรวจสอบความพร้อมคืนค่าระบบให้อยู่ในสถานะพร้อมทำงานทุกอย่าง

รายการอุปกรณ์ที่มีปัญหา

13 Zonc C มี Heat detector ไม่มี1ตัว System senser Model5451 1ตัว และ Heat detector เสีย1ตัว

ปิดงานวันที่ 9 / 10 / 68

[redacted]

วันที่ 9 / 10 / 68
ผู้ดำเนินการ

ประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ
5 4 3 2 1
[redacted]
( )
วันที่ 9 / 10 / 68
ตรวจรับงานโดย

หมายเหตุ : 5 = ดีที่สุด , 4 = ดี , 3 = ปานกลาง , 2 = พอใช้ , 1 = ปรับปรุง

Rev : 2 FM-SE-01-02

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co.,Ltd.
38/248,38/416,38/423 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.02-986-5880-4 แฟกซ์ 02-986-5885
38/248,38/416,38/423 Moo.1, Klongnung, Klongluang, Pathumthani 12120 Tel: 02-986-5880-4 Fax: 02-986-5885 Web site :www.megaplanet.co.th

SERVICE REPORT

ชื่อลูกค้า / บริษัท : รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โครงการ : รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ใบสั่งซื้อ : PO17/2569 (CN03256900012)
วันที่แจ้ง : 1-10-2568 วันที่เข้างาน : 9-10-2568 เวลาเข้างาน : 10.00 น
จังหวัด : ชลบุรี ผู้ติดต่อ : คุณ ชยันต์ เบอร์โทร/มือถือ : 095-9985569
ผู้แจ้ง : คุณ นุสราภรณ์ รหัส : - ครั้งที่ : 1/4

	☐ MAINTENANCE	☐ WARRANTY	☑ EMERGENCY CALL
SYSTEMS	☐ FM200	☐ DELUGE VALVE	☐ HSSD
	☐ CO2	☑ PREACTION	☐ VESDA
	☐ NOVEC1230	☐ WET CHEMICAL	☐ ACCESS CONTROL
	☐ FIRE ALARM	☐ MJC VALVE	☐ CCTV
	☐ AEROSOL STAT-X	☐ FIRE PUMP	☐ N2

ปัญหาที่รับแจ้ง / ผลการตรวจสอบ

– ได้รับแจ้งเหตุไฟไหม้ที่ Fire Pump 2 เครื่อง

– ผลการตรวจสอบ

Fire Pump ยังใช้งานปกติ

ผลการดำเนินงาน / ข้อเสนอแนะ

– ผลการดำเนินการ

ตรวจเช็คน้ำมันเครื่องปกติ, ฟ้าตรวมสะอาดอุปกรณ์ต่างๆของเครื่องยนต์ เก็บตรอกาศ ตรวจรอยรั่วของเครื่องปกติ

ทดสอบสตาร์ทเครื่องยนต์ Fire Pump Fuction Auto and Manual เครื่องยนต์ทำงานปกติ

Jocky Pump ทำงานปกติ

เรียบร้อยดีแต่ระบบเรื่อ Main Valve สีพระบบ 100% ของเรา

ปิดงานวันที่ 9 / 10 / 68

[redacted]

วันที่ 9 / 10 / 2568
ผู้ดำเนินการ

[redacted]

วันที่ 9 / 10 / 68
ตรวจรับงานโดย

Rev : 1 FM-SE-01-02

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co.,Ltd.
38/248,38/416,38/423 หมู่ 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร 02-986-5880-1 แฟกซ์ 02-986-5882
38/248,38/416,38/423 Moo ,1 Khlong Neung, Khlong Luang Patumthani 12120 Tel 0-2986-5880-1 Fax 0-2986-5882 www.megaplanet.co.th

SUMMARY

No.	Area	System	Status	Solution	Remark
1	FLOOR 13 ZONE A	Pre-Action 1	NORMAL		
2	FLOOR 13 ZONE C	Pre-Action 2	NORMAL		
3	FLOOR 13 ZONE D	Pre-Action 3	NORMAL		
4	FLOOR 14 ZONE A	Pre-Action 4	NORMAL		
5	FLOOR 15 ZONE A	Pre-Action 5	NORMAL		
6	FLOOR 15 ZONE B	Pre-Action 6	NORMAL		
7	HIGH ZONE	FIRE PUMP	NORMAL		
8	LOW ZONE	FIRE PUMP	NORMAL		

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co., Ltd.
38/248,38/416, 38/423 หมู่. 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.0-2986-5880-4 แฟกซ์.0-2986-5886
38/248,38/416,38/423 Moo 1 , Tambon Klongnueng , Amphur Klong luang , Patumthani 12120 Tel. 0-2986-5880-4 Fax. 0-2986-5886

Checklist Inspection and Testing ☐ Deluge System ☑ Pre-Action System ☐ Alarm Valve System.

Project Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Valve Brand	VIKING	Valve Model / Size	MOD.F-1/ 4"
Client Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Control Brand	NOTIFIRER RP_2001	Diaphram Pressure	70 psi
Location	15 Zone A	Building	ศรีสวรินทรีราบุสรณ์ 150 ปี	Main Sys. Pressure	75 psi

ลำดับ	รายละเอียดขั้นตอนการตรวจเช็ค	Action	ผลการตรวจเช็ค		
		Y	P	N	N/A
1	ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบดับเพลิงพิเศษอัตโนมัติ LED / DISPLAY อยู่ในสถานะปกติ	☑	☑	☐	☐
2	ตรวจเช็คแผงควบคุมระบบยืดแน่นไม่หลุดหลวม สายสัญญาณภายในตู้ควบคุมเชื่อมต่อแน่นได้ตามมาตรฐาน	☑	☑	☐	☐
3	ตรวจสอบภายในระบบ ว่ามีชุดคัดระบบ อื่นๆ และชุดส่งสัญญาณ(ALARM) หรือไม่	☑	☑	☐	☐
4	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ ปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
5	ตรวจเช็คสภาพวาล์ว และระบบ เพื่อหาจุดรั่วต่างๆ ☑ ไม่มีจุดรั่ว ☐ มีจุดรั่ว	☑	☑	☐	☐
6	ตรวจสอบสภาพ BATTERY ทั่วไป และ วัดแรงดันไฟฟ้าโดยการใช้ MULTI-METER = 27.22 VDC.	☑	☑	☐	☐
7	ทำการเปิดบอลวาล์ว ที่ Station Test เพื่อทดสอบการไหล และ Water Motor Alarm (สำหรับ Alarm Valve)	☑	☑	☐	☐
8	ทดสอบ อุปกรณ์ตรวจจับ Detector ทุกตัว ☐ Smoke Detector ☑ Heat Detector ☐ Other_____Q'ty=_____ea.	☑	☑	☐	☐
9	ตรวจสอบและยืนยันว่า Bell ทำงานปกติ ถ้ามี Relay stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
10	ทำการ drain ระบายแรงดันใน ท่อ เพื่อให้ระบบ Cross Zone (สำหรับ Pre-Action Valve)	☑	☑	☐	☐
11	ทดสอบ Cross Zone ด้วยวิธีจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ถ้ามีในระบบ (สำหรับ Deluge) Relay Stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
12	ตรวจสอบ และยืนยันว่า ระบบวาล์วทำงานได้ปกติ ด้วยมาตรวัดแรงดันที่ Diaphram และ Electric Control Head ทำงาน	☑	☑	☐	☐
13	ตรวจสอบ Water Motor Alarm ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
14	ทำการ Reset ตู้ควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติ NORMAL	☑	☑	☐	☐
15	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
16	ตรวจเช็กทดสอบอุปกรณ์ Manual Release Station ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
17	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
18	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ เปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการเปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
19	ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบทั้งหมด Standby ระบบไว้ 20 นาที เพื่อตรวจสอบว่าระบบปกติ	☑	☑	☐	☐

Comment : ระบบทำงานปกติตรงตามฟังก์ชัน
การทำงานของระบบปั๊มผลม
Stop 45 psi
Start 20 psi
Low pressure Alarm 25 psi

Commissioning is Complete and System is Ready for Acceptance Demonstration

Inspector	Client	Owner
Company :MEGA PLANET CO., LTD.	Company :	Company :
Name : [redacted]	Name :	Name : [redacted]
Date : 8 - 10 - 2568	Date :	Date : 8 - 10 - 2568

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co., Ltd.
38/248,38/416, 38/423 หมู่. 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.0-2986-5880-4 แฟกซ์.0-2986-5886
38/248,38/416,38/423 Moo 1 , Tambon Klongnueng , Amphur Klong luang , Patumthani 12120 Tel. 0-2986-5880-4 Fax. 0-2986-5886

Checklist Inspection and Testing ☐ Deluge System ☑ Pre-Action System ☐ Alarm Valve System.

Project Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Valve Brand	VIKING	Valve Model / Size	MOD.F-1/ 4"
Client Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Control Brand	NOTIFIRER RP_2001	Diaphram Pressure	75 psi
Location	15 Zone B	Building	ศรีสวรินทรีราบุสรณ์ 150 ปี	Main Sys. Pressure	75 psi

ลำดับ	รายละเอียดขั้นตอนการตรวจเช็ค	Action	ผลการตรวจเช็ค		
		Y	P	N	N/A
1	ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบดับเพลิงพิเศษอัตโนมัติ LED / DISPLAY อยู่ในสถานะปกติ	☑	☑	☐	☐
2	ตรวจเช็คแผงควบคุมระบบยืดแน่นไม่หลุดหลวม สายสัญญาณภายในตู้ควบคุมเชื่อมต่อแน่นได้ตามมาตรฐาน	☑	☑	☐	☐
3	ตรวจสอบภายในระบบ ว่ามีชุดคัดระบบ อื่นๆ และชุดส่งสัญญาณ(ALARM) หรือไม่	☑	☑	☐	☐
4	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ ปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
5	ตรวจเช็คสภาพวาล์ว และระบบ เพื่อหาจุดรั่วต่างๆ ☑ ไม่มีจุดรั่ว ☐ มีจุดรั่ว	☑	☑	☐	☐
6	ตรวจสอบสภาพ BATTERY ทั่วไป และ วัดแรงดันไฟฟ้าโดยการใช้ MULTI-METER = 26.74 VDC.	☑	☑	☐	☐
7	ทำการเปิดบอลวาล์ว ที่ Station Test เพื่อทดสอบการไหล และ Water Motor Alarm (สำหรับ Alarm Valve)	☑	☑	☐	☐
8	ทดสอบ อุปกรณ์ตรวจจับ Detector ทุกตัว ☐ Smoke Detector ☑ Heat Detector ☐ Other_____Q'ty=_____ea.	☑	☑	☐	☐
9	ตรวจสอบและยืนยันว่า Bell ทำงานปกติ ถ้ามี Relay stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
10	ทำการ drain ระบายแรงดันใน ท่อ เพื่อให้ระบบ Cross Zone (สำหรับ Pre-Action Valve)	☑	☑	☐	☐
11	ทดสอบ Cross Zone ด้วยวิธีจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ถ้ามีในระบบ (สำหรับ Deluge) Relay Stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
12	ตรวจสอบ และยืนยันว่า ระบบวาล์วทำงานได้ปกติ ด้วยมาตรวัดแรงดันที่ Diaphram และ Electric Control Head ทำงาน	☑	☑	☐	☐
13	ตรวจสอบ Water Motor Alarm ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
14	ทำการ Reset ตู้ควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติ NORMAL	☑	☑	☐	☐
15	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
16	ตรวจเช็กทดสอบอุปกรณ์ Manual Release Station ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
17	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
18	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ เปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการเปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
19	ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบทั้งหมด Standby ระบบไว้ 20 นาที เพื่อตรวจสอบว่าระบบปกติ	☑	☑	☐	☐

Comment : ระบบทำงานปกติตรงตามฟังก์ชัน
การทำงานของระบบปั๊มผลม
Stop 45 psi
Start 35 psi
Low pressure Alarm 25 psi

Commissioning is Complete and System is Ready for Acceptance Demonstration

Inspector	Client	Owner
Company :MEGA PLANET CO., LTD.	Company :	Company :
Name : [redacted]	Name :	Name : [redacted]
Date : 8 - 10 - 2568	Date :	Date : 8 - 10 - 2568

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co., Ltd.
38/248,38/416, 38/423 หมู่. 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.0-2986-5880-4 แฟกซ์.0-2986-5886
38/248,38/416,38/423 Moo 1 , Tambon Klongnueng , Amphur Klong luang , Patumthani 12120 Tel. 0-2986-5880-4 Fax. 0-2986-5886

Checklist Inspection and Testing ☐ Deluge System ☑ Pre-Action System ☐ Alarm Valve System.

Project Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Valve Brand	VIKING	Valve Model / Size	MOD.F-1/ 4"
Client Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Control Brand	NOTIFIRER RP_2001	Diaphram Pressure	80 psi
Location	14 Zone A	Building	ศรีสวรินทรีราบุสรณ์ 150 ปี	Main Sys. Pressure	80 psi

ลำดับ	รายละเอียดขั้นตอนการตรวจเช็ค	Action	ผลการตรวจเช็ค		
		Y	P	N	N/A
1	ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบดับเพลิงพิเศษอัตโนมัติ LED / DISPLAY อยู่ในสถานะปกติ	☑	☑	☐	☐
2	ตรวจเช็คแผงควบคุมระบบยืดแน่นไม่หลุดหลวม สายสัญญาณภายในตู้ควบคุมเชื่อมต่อแน่นได้ตามมาตรฐาน	☑	☑	☐	☐
3	ตรวจสอบภายในระบบ ว่ามีชุดคัดระบบ อื่นๆ และชุดส่งสัญญาณ(ALARM) หรือไม่	☑	☑	☐	☐
4	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ ปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
5	ตรวจเช็คสภาพวาล์ว และระบบ เพื่อหาจุดรั่วต่างๆ ☑ ไม่มีจุดรั่ว ☐ มีจุดรั่ว	☑	☑	☐	☐
6	ตรวจสอบสภาพ BATTERY ทั่วไป และ วัดแรงดันไฟฟ้าโดยการใช้ MULTI-METER = 27.12 VDC.	☑	☑	☐	☐
7	ทำการเปิดบอลวาล์ว ที่ Station Test เพื่อทดสอบการไหล และ Water Motor Alarm (สำหรับ Alarm Valve)	☑	☑	☐	☐
8	ทดสอบ อุปกรณ์ตรวจจับ Detector ทุกตัว ☐ Smoke Detector ☑ Heat Detector ☐ Other_____Q'ty=_____ea.	☑	☑	☐	☐
9	ตรวจสอบและยืนยันว่า Bell ทำงานปกติ ถ้ามี Relay stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
10	ทำการ drain ระบายแรงดันใน ท่อ เพื่อให้ระบบ Cross Zone (สำหรับ Pre-Action Valve)	☑	☑	☐	☐
11	ทดสอบ Cross Zone ด้วยวิธีจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ถ้ามีในระบบ (สำหรับ Deluge) Relay Stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
12	ตรวจสอบ และยืนยันว่า ระบบวาล์วทำงานได้ปกติ ด้วยมาตรวัดแรงดันที่ Diaphram และ Electric Control Head ทำงาน	☑	☑	☐	☐
13	ตรวจสอบ Water Motor Alarm ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
14	ทำการ Reset ตู้ควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติ NORMAL	☑	☑	☐	☐
15	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
16	ตรวจเช็กทดสอบอุปกรณ์ Manual Release Station ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
17	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
18	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ เปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการเปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
19	ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบทั้งหมด Standby ระบบไว้ 20 นาที เพื่อตรวจสอบว่าระบบปกติ	☑	☑	☐	☐

Comment : ระบบทำงานปกติตรงตามฟังก์ชัน
การทำงานของระบบปั๊มผลม
Stop 45 psi
Start 35 psi
Low pressure Alarm 25 psi

Commissioning is Complete and System is Ready for Acceptance Demonstration

Inspector	Client	Owner
Company :MEGA PLANET CO., LTD.	Company :	Company :
Name : [redacted]	Name :	Name : [redacted]
Date : 8 - 10 - 2568	Date :	Date : 8 - 10 - 2568

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co., Ltd.
38/248,38/416, 38/423 หมู่. 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.0-2986-5880-4 แฟกซ์.0-2986-5886
38/248,38/416,38/423 Moo 1 , Tambon Klongnueng , Amphur Klong luang , Patumthani 12120 Tel. 0-2986-5880-4 Fax. 0-2986-5886

Checklist Inspection and Testing ☐ Deluge System ☑ Pre-Action System ☐ Alarm Valve System.

Project Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Valve Brand	VIKING	Valve Model / Size	MOD.F-1/ 4"
Client Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Control Brand	NOTIFIRER RP_2001	Diaphram Pressure	90 psi
Location	13 Zone A	Building	ศรีสวรินทรีราบุสรณ์ 150 ปี	Main Sys. Pressure	85 psi

ลำดับ	รายละเอียดขั้นตอนการตรวจเช็ค	Action	ผลการตรวจเช็ค		
		Y	P	N	N/A
1	ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบดับเพลิงพิเศษอัตโนมัติ LED / DISPLAY อยู่ในสถานะปกติ	☑	☑	☐	☐
2	ตรวจเช็คแผงควบคุมระบบยืดแน่นไม่หลุดหลวม สายสัญญาณภายในตู้ควบคุมเชื่อมต่อแน่นได้ตามมาตรฐาน	☑	☑	☐	☐
3	ตรวจสอบภายในระบบ ว่ามีชุดคัดระบบ อื่นๆ และชุดส่งสัญญาณ(ALARM) หรือไม่	☑	☑	☐	☐
4	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ ปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
5	ตรวจเช็คสภาพวาล์ว และระบบ เพื่อหาจุดรั่วต่างๆ ☑ ไม่มีจุดรั่ว ☐ มีจุดรั่ว	☑	☑	☐	☐
6	ตรวจสอบสภาพ BATTERY ทั่วไป และ วัดแรงดันไฟฟ้าโดยการใช้ MULTI-METER = 22.39 VDC.	☑	☑	☐	☐
7	ทำการเปิดบอลวาล์ว ที่ Station Test เพื่อทดสอบการไหล และ Water Motor Alarm (สำหรับ Alarm Valve)	☑	☑	☐	☐
8	ทดสอบ อุปกรณ์ตรวจจับ Detector ทุกตัว ☐ Smoke Detector ☑ Heat Detector ☐ Other_____Q'ty=_____ea.	☑	☑	☐	☐
9	ตรวจสอบและยืนยันว่า Bell ทำงานปกติ ถ้ามี Relay stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
10	ทำการ drain ระบายแรงดันใน ท่อ เพื่อให้ระบบ Cross Zone (สำหรับ Pre-Action Valve)	☑	☑	☐	☐
11	ทดสอบ Cross Zone ด้วยวิธีจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ถ้ามีในระบบ (สำหรับ Deluge) Relay Stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
12	ตรวจสอบ และยืนยันว่า ระบบวาล์วทำงานได้ปกติ ด้วยมาตรวัดแรงดันที่ Diaphram และ Electric Control Head ทำงาน	☑	☑	☐	☐
13	ตรวจสอบ Water Motor Alarm ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
14	ทำการ Reset ตู้ควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติ NORMAL	☑	☑	☐	☐
15	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
16	ตรวจเช็กทดสอบอุปกรณ์ Manual Release Station ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
17	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
18	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ เปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการเปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
19	ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบทั้งหมด Standby ระบบไว้ 20 นาที เพื่อตรวจสอบว่าระบบปกติ	☑	☑	☐	☐

Comment : ระบบทำงานปกติตรงตามฟังก์ชัน
การทำงานของระบบปั๊มผลม
Stop 45 psi
Start 35 psi
Low pressure Alarm 28 psi

Commissioning is Complete and System is Ready for Acceptance Demonstration

Inspector	Client	Owner
Company :MEGA PLANET CO., LTD.	Company :	Company :
Name : [redacted]	Name :	Name : [redacted]
Date : 8 - 10 - 2568	Date :	Date : 8 - 10 - 2568

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co., Ltd.
38/248,38/416, 38/423 หมู่. 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.0-2986-5880-4 แฟกซ์.0-2986-5886
38/248,38/416,38/423 Moo 1 , Tambon Klongnueng , Amphur Klong luang , Patumthani 12120 Tel. 0-2986-5880-4 Fax. 0-2986-5886

Checklist Inspection and Testing ☐ Deluge System ☑ Pre-Action System ☐ Alarm Valve System.

Project Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Valve Brand	VIKING	Valve Model / Size	MOD.F-1/ 4"
Client Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Control Brand	NOTIFIRER RP_2001	Diaphram Pressure	90 psi
Location	13 Zone D	Building	ศรีสวรินทรีราษุสรณ์ 150 ปี	Main Sys. Pressure	90 psi

ลำดับ	รายละเอียดขั้นตอนการตรวจเช็ค	Action	ผลการตรวจเช็ค		
		Y	P	N	N/A
1	ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบดับเพลิงพิเศษอัตโนมัติ LED / DISPLAY อยู่ในสถานะปกติ	☑	☑	☐	☐
2	ตรวจเช็คแผงควบคุมระบบยึดแน่นไม่หลุดหลวม สายสัญญาณภายในตู้ควบคุมเชื่อมต่อแน่นได้ตามมาตรฐาน	☑	☑	☐	☐
3	ตรวจสอบภายในระบบ ว่ามีชุดคัดระบบ อื่นๆ และชุดส่งสัญญาณ(ALARM) หรือไม่	☑	☑	☐	☐
4	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ ปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
5	ตรวจเช็คสภาพวาล์ว และระบบ เพื่อหาจุดรั่วต่างๆ ☑ ไม่มีจุดรั่ว ☐ มีจุดรั่ว	☑	☑	☐	☐
6	ตรวจสอบสภาพ BATTERY ทั่วไป และ วัดแรงดันไฟฟ้าโดยการใช้ MULTI-METER = 24.19 VDC.	☑	☑	☐	☐
7	ทำการเปิดบอลวาล์ว ที่ Station Test เพื่อทดสอบการไหล และ Water Motor Alarm (สำหรับ Alarm Valve)	☑	☑	☐	☐
8	ทดสอบ อุปกรณ์ตรวจจับ Detector ทุกตัว ☐ Smoke Detector ☑ Heat Detector ☐ Other_____Q'ty=_____ea.	☑	☑	☐	☐
9	ตรวจสอบและยืนยันว่า Bell ทำงานปกติ ถ้ามี Relay stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
10	ทำการ drain ระบายแรงดันใน ท่อ เพื่อให้ระบบ Cross Zone (สำหรับ Pre-Action Valve)	☑	☑	☐	☐
11	ทดสอบ Cross Zone ด้วยวิธีจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ถ้ามีในระบบ (สำหรับ Deluge) Relay Stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
12	ตรวจสอบ และยืนยันว่า ระบบวาล์วทำงานได้ปกติ ด้วยมาตรวัดแรงดันที่ Diaphram และ Electric Control Head ทำงาน	☑	☑	☐	☐
13	ตรวจสอบ Water Motor Alarm ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
14	ทำการ Reset ตู้ควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติ NORMAL	☑	☑	☐	☐
15	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
16	ตรวจเช็คทดสอบอุปกรณ์ Manual Release Station ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
17	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
18	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ เปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการเปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
19	ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบทั้งหมด Standby ระบบไว้ 20 นาที เพื่อตรวจสอบว่าระบบปกติ	☑	☑	☐	☐

Comment : ระบบทำงานปกติตรงตามฟังก์ชัน
การทำงานของระบบปั๊มผลม
Stop 45 psi
Start 35 psi
Low pressure Alarm 24 psi

Commissioning is Complete and System is Ready for Acceptance Demonstration

Inspector	Client	Owner
Company :MEGA PLANET CO., LTD.	Company :	Company :
Name : [redacted]	Name :	Name : [redacted]
Date : 8 - 10 - 2566	Date :	Date : 8 - 10 - 2568

บริษัท เมก้า แพลนเน็ต จำกัด
Mega Planet Co., Ltd.
38/248,38/416, 38/423 หมู่. 1 ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 โทร.0-2986-5880-4 แฟกซ์.0-2986-5886
38/248,38/416,38/423 Moo 1 , Tambon Klongnueng , Amphur Klong luang , Patumthani 12120 Tel. 0-2986-5880-4 Fax. 0-2986-5886

Checklist Inspection and Testing ☐ Deluge System ☑ Pre-Action System ☐ Alarm Valve System.

Project Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Valve Brand	VIKING	Valve Model / Size	MOD.F-1/ 4"
Client Name	รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา	Control Brand	NOTIFIRER RP_2001	Diaphram Pressure	90 psi
Location	13 Zone C	Building	ศรีสวรินทรีราษุสรณ์ 150 ปี	Main Sys. Pressure	90 psi

ลำดับ	รายละเอียดขั้นตอนการตรวจเช็ค	Action	ผลการตรวจเช็ค		
		Y	P	N	N/A
1	ตรวจสอบสถานะของตู้ควบคุมระบบดับเพลิงพิเศษอัตโนมัติ LED / DISPLAY อยู่ในสถานะปกติ	☑	☑	☐	☐
2	ตรวจเช็กแผงควบคุมระบบยึดแน่นไม่หลุดหลวม สายสัญญาณภายในตู้ควบคุมเชื่อมต่อแน่นได้ตามมาตรฐาน	☑	☑	☐	☐
3	ตรวจสอบภายในระบบ ว่ามีชุดคัดระบบ อื่นๆ และชุดส่งสัญญาณ(ALARM) หรือไม่	☑	☑	☐	☐
4	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ ปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
5	ตรวจเช็กสภาพวาล์ว และระบบ เพื่อหาจุดรั่วต่างๆ ☑ ไม่มีจุดรั่ว ☐ มีจุดรั่ว	☑	☑	☐	☐
6	ตรวจสอบสภาพ BATTERY ทั่วไป และ วัดแรงดันไฟฟ้าโดยการใช้ MULTI-METER = 23.25 VDC.	☑	☑	☐	☐
7	ทำการเปิดบอลวาล์ว ที่ Station Test เพื่อทดสอบการไหล และ Water Motor Alarm (สำหรับ Alarm Valve)	☑	☑	☐	☐
8	ทดสอบ อุปกรณ์ตรวจจับ Detector ทุกตัว ☐ Smoke Detector ☑ Heat Detector ☐ Other_____Q'ty=_____ea.	☑	☑	☐	☐
9	ตรวจสอบและยืนยันว่า Bell ทำงานปกติ ถ้ามี Relay stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
10	ทำการ drain ระบายแรงดันใน ท่อ เพื่อให้ระบบ Cross Zone (สำหรับ Pre-Action Valve)	☑	☑	☐	☐
11	ทดสอบ Cross Zone ด้วยวิธีจำลองเหตุการณ์ต่างๆ ถ้ามีในระบบ (สำหรับ Deluge) Relay Stastus ☑ Run ☐ Stop	☑	☑	☐	☐
12	ตรวจสอบ และยืนยันว่า ระบบวาล์วทำงานได้ปกติ ด้วยมาตรวัดแรงดันที่ Diaphram และ Electric Control Head ทำงาน	☑	☑	☐	☐
13	ตรวจสอบ Water Motor Alarm ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
14	ทำการ Reset ตู้ควบคุมให้กลับสู่สภาวะปกติ NORMAL	☑	☑	☐	☐
15	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
16	ตรวจเช็กทดสอบอุปกรณ์ Manual Release Station ว่าทำงานได้ปกติ	☑	☑	☐	☐
17	ทำการ Reset ระบบวาล์วให้คืนสู่สภาพปกติ	☑	☑	☐	☐
18	ร้องขอให้ลูกค้าทำการ ☐ เปิดระบบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง และ ☑ ทำการเปิด Main Valve	☑	☑	☐	☐
19	ตรวจสอบความเรียบร้อยของระบบทั้งหมด Standby ระบบไว้ 20 นาที เพื่อตรวจสอบว่าระบบปกติ	☑	☑	☐	☐

Comment : ระบบทำงานปกติตรงตามฟังก์ชัน
การทำงานของระบบปั๊มผลม
Stop 45 psi
Start 35 psi
Low pressure Alarm 22 psi

Heat detector ไม่มี1ตัว System senser Model5451 1ตัว และ Heat detector เสีย1ตัว

Commissioning is Complete and System is Ready for Acceptance Demonstration

Inspector	Client	Owner
Company :MEGA PLANET CO., LTD.	Company :	Company :
Name : [redacted]	Name :	Name : [redacted]
Date : 8 - 10 - 2568	Date :	Date : 8 - 10 - 2568

รายงาน

จ้างบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
แบบจานหมุนชีวภาพ
Waste Water Treatment Plant (RBC)
แบบไม่รวมอะไหล่ อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

จังหวัดชลบุรี

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ.2568

WERDENS NATURAL PERFORMANCE **WERDENS CO.,LTD.**

16/83 Moo.8, Phiboon Garden Vill Village, Soi Phiboonsongkram 16,
Phiboonsongkram Road, Tambon Suanyai, Umphor Muang, Nonthaburi 11000 Thailand
Tel: 02-966-7655-6 Mobile: 094-928-6655 Fax: 02-966-7657
Email : werdens_company@yahoo.com Line ID : werdenscompany

WERDENS NATURAL PERFORMANCE
บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด
TEL : 094-928-6655
ส่วนบริษัท
EMAIL : werdens_company@yahoo.com LINE ID : werdenscompany FACEBOOK : บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (Werdens)

รายงานบริการระบบบำบัดน้ำเสีย : SERVICE REPORT

ชื่อลูกค้า / โครงการ : CUSTOMER อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150ปี
ที่อยู่ ADDRESS โรงพยาบาลสมเด็จฯ ณ ศรีราชา

วันที่ : DATE 9/12/68
ประจำเดือน : ธันวาคม
งวดบริการที่ :

รายละเอียดการให้บริการ : SERVICE DESCRIPTION

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน ปกติ	ผลการดำเนินงาน ต้องปรับปรุง	หมายเหตุ
1	ตรวจระบบโดยทั่วไป	/		
2	ตรวจชุดจานหมุนชีวภาพ RBC	/		
3	ตรวจชุดรองรับเพลา BEARING	/		ทำความสะอาดร่องน้ำขึ้น
4	ตรวจสอบชุด COUPLING	/		
5	ตรวจถังตกตะกอน	/		ล้างตะกอนในถัง
6	ตรวจการทำงานตู้ควบคุมระบบ	/		
7	ตรวจการทำงานของ EQ PUMP	/		
8	ตรวจการทำงานของ SLUDGE PUMP	/		
9	ตรวจสอบน้ำมันหล่อลื่น	/		
10	ตรวจสอบแบตเตอรี่	/		
11	ตรวจสอบหัวจ่ายน้ำมัน	/		
12	เก็บตัวอย่างวิเคราะห์น้ำเสีย ☐ก่อน / ☐หลัง บำบัด			
13	อื่นๆ :			
14	อื่นๆ :			

ข้อเสนอแนะ : INSPECTION & MAINTENANCE

- ตรวจเช็คมอเตอร์ขับเครื่องเป่าอากาศ หน้าจอไม่แสดงผล แต่ยังทำงานได้ปกติ จำนวน 1 หัว

[redacted] ผู้ให้บริการ (บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด)

CUSTOMER STATUS ☐ Warranty ☐ Contract ☐ On Call

[redacted] ผู้รับบริการ (ลูกค้าหรือตัวแทน) (.....)

WERDENS NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com
บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ 9/12/68

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน ปกติ	ผลการดำเนินงาน ต้องปรับปรุง	หมายเหตุ
1	ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ภายในระบบบำบัดน้ำเสียเบื้องต้น			
1.1	ตรวจ Flow Divider จำนวน 1 ชุด			
1.1.1	FD-1	/		
1.2	ตรวจชุดจานหมุนชีวภาพ Rotating Biological Contactor WER 2000 จำนวน 5 ชุด			
1.2.1	WER-1	/		
1.2.2	WER-2	/		
1.2.3	WER-3	/		
1.2.4	WER-4	/		
1.2.5	WER-5	/		
1.3	ตรวจถังตกตะกอน จำนวน 5 ชุด			
1.3.1	SED-1	/		
1.3.2	SED-2	/		
1.3.3	SED-3	/		
1.3.4	SED-4	/		
1.3.5	SED-5	/		
2	ตรวจขั้นตอนการบำบัดทางกายภาพ หรือการบำบัดขั้นต้น			
2.1	ตรวจสภาพการชุดตันที่อาจเกิดขึ้น			
2.1.1	WER-1	/		
2.1.2	WER-2	/		
2.1.3	WER-3	/		
2.1.4	WER-4	/		
2.1.5	WER-5	/		
2.1.6	FD-1	/		
2.2	ตรวจการควบคุมระดับน้ำเสีย			
2.2.1	WER-1	/		

WERDENS NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com
บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน ปกติ	ผลการดำเนินงาน ต้องปรับปรุง	หมายเหตุ
2.1.2	WER-2	/		
2.2.3	WER-3	/		
2.2.4	WER-4	/		
2.2.5	WER-5	/		
2.2.6	FD-1	/		
2.3	ตรวจการไหลเวียนของน้ำเสีย			
2.3.1	FD-1	/		
2.4	ทำความสะอาดเครื่องควบคุมการไหลของน้ำเสีย			
2.4.1	FD-1	/		
3	ตรวจขั้นตอนการบำบัดทางชีวภาพ			
3.1	ตรวจสภาพชุดจานหมุนชีวภาพโดยทั่วไป			
3.1.1	WER-1	/		
3.1.2	WER-2	/		
3.1.3	WER-3	/		
3.1.4	WER-4	/		
3.1.5	WER-5	/		
3.2	ตรวจเช็คจุดความแน่นของน็อตยึดจุดจานหมุนชีวภาพ			
3.2.1	WER-1	/		
3.2.2	WER-2	/		
3.2.3	WER-3	/		
3.2.4	WER-4	/		
3.2.5	WER-5	/		
3.3	ตรวจท่อน้ำเข้าและท่อน้ำออก (การชุดตันเบื้องต้น)			
3.3.1	WER-1	/		
3.2.2	WER-2	/		
3.3.3	WER-3	/		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
3.3.4	WER-4	✓		
3.3.5	WER-5	✓		
3.3.6	FD-1	✓		
3.4	ตรวจพื้นผิวของแผ่นจานหมุนชีวภาพ			
3.4.1	WER-1	✓		
3.4.2	WER-2	✓		
3.4.3	WER-3	✓		
3.4.4	WER-4	✓		
3.4.5	WER-5	✓		
3.5	ตรวจสีแบคทีเรียที่เกิดบนแผ่นจานหมุนชีวภาพ			
3.5.1	WER-1	✓		
3.5.2	WER-2	✓		
3.5.3	WER-3	✓		
3.5.4	WER-4	✓		
3.5.5	WER-5	✓		
3.6	ตรวจสอบระดับของเพลาและชุดรองรับเพลา ความสมดุล และการสึกหรอ			
3.6.1	WER-1	✓		
3.6.2	WER-2	✓		
3.6.3	WER-3	✓		
3.6.4	WER-4	✓		
3.6.5	WER-5	✓		
3.7	ตรวจสอบปริมาณของน้ำมันหล่อลื่น			
3.7.1	WER-1	✓		
3.7.2	WER-2	✓		
3.7.3	WER-3	✓		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
3.7.4	WER-4	✓		
3.7.5	WER-5	✓		
3.8	ตรวจสอบการทำงานของหัวจ่ายน้ำมันหล่อลื่นอัตโนมัติ			หมดรอบใช้แล้วเหลือ 1 ชิ้น
3.8.1	WER-1	✓		
3.8.2	WER-2	✓		
3.8.3	WER-3	✓		
3.8.4	WER-4	✓		
3.8.5	WER-5	✓		
3.9	ตรวจน้ำมันหล่อลื่นบริเวณแบริ่ง และทำการเปลี่ยนวัสดุสิ้นเปลือง ได้แก่			
3.9.1	เปลี่ยนหลอดน้ำมันหล่อลื่นเพลา จำนวน 25 ชุด			จำนวน 2 ครั้ง / ปี
3.9.1.1	WER-1	.....	.....	กำหนดเปลี่ยนครั้งต่อไป
3.9.1.2	WER-2	.....	.....	เดือน ..... พ.ศ.....
3.9.1.3	WER-3	.....	.....	
3.9.1.4	WER-4	.....	.....	
3.9.1.5	WER-5	.....	.....	
3.9.2	เปลี่ยนแบตเตอรี่ของหัวจ่ายน้ำมันหล่อลื่นอัตโนมัติ จำนวน 25 ชุด			จำนวน 2 ครั้ง / ปี
3.9.2.1	WER-1	.....	.....	กำหนดเปลี่ยนครั้งต่อไป
3.9.2.2	WER-2	.....	.....	เดือน ..... พ.ศ.....
3.9.2.3	WER-3	.....	.....	
3.9.2.4	WER-4	.....	.....	
3.9.2.5	WER-5	.....	.....	
3.9.3	เปลี่ยนน้ำมันเกียร์ เกรด VG 220 สำหรับมอเตอร์ชุดจานหมุนชีว-ภาพ จำนวน 5 ชุด			จำนวน 1 ครั้ง / ปี
3.9.3.1	WER-1	.....	.....	กำหนดเปลี่ยนครั้งต่อไป
3.9.3.2	WER-2	.....	.....	เดือน ..... พ.ศ.....

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
3.9.3.3	WER-3	.....	.....	
3.9.3.4	WER-4	.....	.....	
3.9.3.5	WER-5	.....	.....	
4	ตรวจการตกตะกอนขั้นสุดท้ายด้วยการนำกลับไปใช้ใหม่			
4.1	ตรวจการไหลของน้ำเสียที่ออกจากระบบฯ			
4.1.1	SED-1	✓		
4.1.2	SED-2	✓		
4.1.3	SED-3	✓		
4.1.4	SED-4	✓		
4.1.5	SED-5	✓		
5	ตรวจบ่อรวบรวมน้ำเสีย			
5.1	ตรวจเช็คปริมาณตะกอนในบ่อเก็บตะกอน			
5.1.1	บ่อเก็บตะกอน-1	✓		
5.2	แสดงข้อเสนอแนะในการดูดตะกอนภายในบ่อรวบรวมน้ำเสียและบ่อเก็บตะกอน			
5.2.1	บ่อรวบรวมน้ำเสีย-1	✓		
5.2.2	บ่อรวบรวมน้ำเสีย-2	✓		
5.2.3	บ่อรวบรวมน้ำเสีย-3	✓		
5.2.4	บ่อเก็บตะกอน-1	✓		
6	ตรวจการปิดเปิดและควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย			
6.1	ตรวจเช็คการทำงานของหน้าตู้ควบคุมเบื้องต้น			
6.1.1	BREAKER 80/100A, 25KA, 3P WITH ROTARY HANDLE	✓		
6.1.2	PILOT LAMP " R "	✓		
6.1.3	PILOT LAMP " S "	✓		
6.1.4	PILOT LAMP " T "	✓		
6.1.5	DIGITAL METER	✓		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
6.1.6	WER-1 - PILOT LAMP " RUN "	✓		
6.1.7	WER-1 - PILOT LAMP " OFF "	✓		
6.1.8	WER-1 - PILOT LAMP " OVERLOAD "	✓		
6.1.9	WER-1 - HOUR METER	✓		
	WORKING HOUR METER = ...			
6.1.10	WER-1 - SELECTOR SWITCH " OFF-ON "	✓		
6.1.11	WER-2 - PILOT LAMP " RUN "	✓		
6.1.12	WER-2 - PILOT LAMP " OFF "	✓		
6.1.13	WER-2 - PILOT LAMP " OVERLOAD "	✓		
6.1.14	WER-2 - HOUR METER	✓		
	WORKING HOUR METER = ...			
6.1.15	WER-2 - SELECTOR SWITCH " OFF-ON "	✓		
6.1.16	WER-3 - PILOT LAMP " RUN "	✓		
6.1.17	WER-3 - PILOT LAMP " OFF "	✓		
6.1.18	WER-3 - PILOT LAMP " OVERLOAD "	✓		
6.1.19	WER-3 - HOUR METER	✓		
	WORKING HOUR METER = ...			
6.1.20	WER-3 - SELECTOR SWITCH " OFF-ON "	✓		
6.1.21	WER-4 - PILOT LAMP " RUN "	✓		
6.1.22	WER-4 - PILOT LAMP " OFF "	✓		
6.1.23	WER-4 - PILOT LAMP " OVERLOAD "	✓		
6.1.24	WER-4 - HOUR METER	✓		
	WORKING HOUR METER = ...			
6.1.25	WER-4 - SELECTOR SWITCH " OFF-ON "	✓		
6.1.26	WER-5 - PILOT LAMP " RUN "	✓		
6.1.27	WER-5 - PILOT LAMP " OFF "	✓		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
6.1.28	WER-5 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.29	WER-5 - HOUR METER	✓		
	WORKING HOUR METER = ...			
6.1.30	WER-5 - SELECTOR SWITCH * OFF-ON *	✓		
6.1.31	EQP-1 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.32	EQP-1 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.33	EQP-1 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.34	EQP-1 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.35	EQP-1 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.36	EQP-1 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.37	EQP-2 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.38	EQP-2 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.39	EQP-2 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.40	EQP-2 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.41	EQP-2 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.42	EQP-2 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.43	EQP-1&2 - SELECTOR SWITCH MODE * TIMER-LSW. *	✓		
6.1.44	PILOT LAMP * EQ.TANK HIGH LEVEL *	✓		
6.1.45	PILOT LAMP * FS.TANK HIGH LEVEL *	✓		
6.1.46	PILOT LAMP * EF.TANK HIGH LEVEL *	✓		
6.1.47	PILOT LAMP * PUMP ROOM HIGH LEVEL *	✓		
6.1.48	STOP BUZZER BOTTOM	✓		
6.1.49	ALARM	✓		
6.1.50	SLP-1 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.51	SLP-1 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.52	SLP-1 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
6.1.53	SLP-1 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.54	SLP-1 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.55	SLP-1 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.56	SLP-2 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.57	SLP-2 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.58	SLP-2 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.59	SLP-2 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.60	SLP-2 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.61	SLP-2 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.62	SLP-3 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.63	SLP-3 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.64	SLP-3 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.65	SLP-3 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.66	SLP-3 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.67	SLP-3 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.68	SLP-4 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.69	SLP-4 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.70	SLP-4 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.71	SLP-4 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.72	SLP-4 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.73	SLP-4 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.74	SLP-5 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.75	SLP-5 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.76	SLP-5 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.77	SLP-5 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.78	SLP-5 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
6.1.79	SLP-5 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.80	FSP-1 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.81	FSP-1 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.82	FSP-1 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.83	FSP-1 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.84	FSP-1 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.85	FSP-1 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.86	FSP-2 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.87	FSP-2 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.88	FSP-2 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.89	FSP-2 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.90	FSP-2 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.91	FSP-2 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.92	EFP-1 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.93	EFP-1 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.94	EFP-1 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.95	EFP-1 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.96	EFP-1 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.97	EFP-1 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		
6.1.98	EFP-2 - PILOT LAMP * RUN *	✓		
6.1.99	EFP-2 - PILOT LAMP * OFF *	✓		
6.1.100	EFP-2 - PILOT LAMP * OVERLOAD *	✓		
6.1.101	EFP-2 - PUSH BOTTOM * START *	✓		
6.1.102	EFP-2 - PUSH BOTTOM * STOP *	✓		
6.1.103	EFP-2 - SELECTOR SWITCH * MAN-OFF-AUTO *	✓		

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE
www.werdenscompany.com

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
TEL : 094-928-6655 LINE ID : werdenscompany

วันที่ .....

รายการตรวจเช็คระบบบำบัดน้ำเสียจานหมุนชีวภาพ
อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ลำดับ	รายการ	ผลการดำเนินงาน		หมายเหตุ
		ปกติ	ต้องปรับปรุง	
7	การล้างถังตกตะกอน			
7.1	ล้างถังตกตะกอน จำนวน 5 ถัง			
7.1.1	SED-1	✓		
7.1.2	SED-2	✓		
7.1.3	SED-3	✓		
7.1.4	SED-4	✓		
7.1.5	SED-5	✓		

หมายเหตุ :.....

WERDENS
NATURAL PERFORMANCE

บริษัท เวอร์เดนส์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)
16/83 ม.8 หมู่บ้านพิบูลย์การ์เด้นวิลล์ ซอยพิบูลสงคราม 16
ถนนพิบูลสงคราม ต.สวนใหญ่ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000
โทร. 0-2966-7655-6 , 094-928-6655 แฟ็กซ์ 0-2966-7657
Email: werdens_company@yahoo.com Line ID: werdenscompany

ภาพการบริการบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียแบบจานหมุนชีวภาพ

Waste Water Treatment Plant (RBC) แบบไม่รวมอะไหล่

อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ 150 ปี โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ.2568

สรุปผลการตรวจเช็คบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย

1 จากการตรวจเช็คปริมาณตะกอนในบ่อเก็บตะกอน พบว่ามีปริมาณตะกอนสะสมในบ่อจำนวนมาก จึงควรดำเนินการกำจัดออก เพื่อให้ปริมาณตะกอนที่สะสมลดลง

2 ตรวจพบหัวจ่ายน้ำมันหล่อลื่นอัตโนมัติ 1ชุด หน้าจอไม่แสดงผล แต่ยังทำงานได้ปกติ

ภาคผนวก ค-2

ทส1 และ ทส2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 290 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : เจิมจอมพล แขวง/ตำบล : ศรีราชา เขต/ตำบล : ศรีราชา

จังหวัด : ชลบุรี โทรศัพท์ : 038-320200 โทรสาร : 038311008

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ระบุจำนวนเตียง : 500

สังกัด : อื่น ๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤติ พรจันเท้า เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ 2,240.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) น้ำทะเล และรดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด นำไปตากบนบ่อทรายและนำไปทำปุ๋ย

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,999.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 34,753.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 24,668.000 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	46.500	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 290 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : เจิมจอมพล แขวง/ตำบล : ศรีราชา เขต/ตำบล : ศรีราชา

จังหวัด : ชลบุรี โทรศัพท์ : 038-320200 โทรสาร : 038311008

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ระบุจำนวนเตียง : 500

สังกัด : อื่น ๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤติ พรจันเท้า เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ 2,240.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) น้ำทะเล และรดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด นำไปตากบนบ่อทรายและนำไปทำปุ๋ย

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,286.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 33,921.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 23,693.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	46.500	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 290 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : เจิมจอมพล แขวง/ตำบล : ศรีราชา เขต/ตำบล : ศรีราชา

จังหวัด : ชลบุรี โทรศัพท์ : 038-320200 โทรสาร : 038311008

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ระบุจำนวนเตียง : 500

สังกัด : อื่น ๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กันยายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤติ พรจันเท้า เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ จานหมุนชีวภาพ 2,240.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย [ ] เครื่องสูบน้ำ [ ] ระบบเติมอากาศ

[ ] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [ ] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[ ] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ)

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 3,120.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 30,852.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 24,681.600 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	45.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ปกติ [ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 290 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : เจิมจอมพล แขวง/ตำบล : ศรีราชา เขต/ตำบล : ศรีราชา

จังหวัด : ชลบุรี โทรศัพท์ : 038-320200 โทรสาร : 038311008

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ระบุจำนวนเตียง : 500

สังกัด : อื่น ๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤติ พรจันเท้า เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ จานหมุนชีวภาพ 2,240.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) น้ำทะเล และรดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,371.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 31,216.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 24,972.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1.	46.500	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 290 หมู่ที่ : ซอย :

ถนน : เจิมจอมพล แขวง/ตำบล : ศรีราชา เขต/ตำบล : ศรีราชา

จังหวัด : ชลบุรี โทรศัพท์ : 038-320200 โทรสาร : 038311008

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ระบุจำนวนเตียง : 500

สังกัด : อื่น ๆ

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) : ออกให้โดย : หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2568 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายกฤติ พรจันเท้า เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

2. ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. อื่นๆ ระบุ 2,240.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย [X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[ ] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ [X] ระบบเติมอากาศ

[X] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย [X] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[X] เครื่องสูบตะกอน [ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

[ ] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) น้ำทะเล และรดน้ำต้นไม้

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด นำไปตากบนบ่อทรายและนำไปทำปุ๋ย

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

(1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 4,230.000 หน่วย

(2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 31,886.000 ลบ.ม.

(3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 25,508.800 ลบ.ม.

(4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย [X] ระบายทุกวัน

[ ] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน

[ ] ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. 45	0.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องกวน/ผสมสารเคมี	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ
เครื่องสูบตะกอน	[X] ปกติ	[ ] ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบนำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 0.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข

คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖

๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

ภาคผนวก ค-3

ใบรับรองการซ้อมอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินไฟไหม้

ทบ.5687/68
ลว.14 ต.ค. 68

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา **สภากาชาดไทย**

บันทึกข้อความ

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม.....โทร....20506.....

ที่..สด.บอส.293...../2568.....วันที่ .....15.....ตุลาคม...2568.....

เรื่อง ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรม “การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” ประจำปี 2569

เรียน รองผู้อำนวยการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการฝึกอบรม “การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” ประจำปี 2569

ตามแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2569 ยุทธศาสตร์ที่ 5 บริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลำดับที่ 6 การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา กำหนดให้คณะกรรมการบริหารระบบกายภาพ (FM) คณะอนุกรรมการการป้องกันอัคคีภัย และฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ดำเนินการจัด โครงการ “การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรเก่าและบุคลากรใหม่ จำนวน 600 คน การจัดอบรมในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการรับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้น ได้อย่างถูกต้อง เกิดประสิทธิภาพ ผู้ป่วยและเจ้าหน้าที่มีความปลอดภัยจากอัคคีภัยในอาคารสูง

ในการนี้ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม จึงขออนุมัติจัดโครงการดังกล่าว ในวันที่ 19 – 20 พฤศจิกายน 2568 ณ ห้องประชุมสุทัศน์-แอนนา ชั้น 5 อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี และวันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 ฝึกซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ ณ อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ ๑๕๐ ปี

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

[redacted]

นายช่างเทคนิค 6
รักษาการในตำแหน่ง
หัวหน้าฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

เรียน รองผู้อำนวยการ (นายแพทย์วิทยา โชคชัยไพศาล)

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรม “การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” ประจำปี 2569 ในวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2568 และขออนุมัติค่าใช้จ่าย 80,000 บาท

ฝ่ายทรัพยากรบุคคล ขอเสนอข้อมูลประกอบการพิจารณา ดังนี้

1. การจัดโครงการฝึกอบรม “การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จ-พระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” ประจำปี 2569 บรรจุอยู่ในแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2569 ของโรงพยาบาล ในยุทธศาสตร์ที่ 5 บริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลำดับที่ 6 การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ของ รพ.สมเด็จฯ ณ ศรีราชา งบประมาณทั้งสิ้น 80,000 บาท งบประมาณคงเหลือ 80,000 บาท

2. ฝ่ายการเงินและบัญชี ได้ตรวจสอบงบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดงาน สามารถเบิกค่าใช้จ่ายได้ทุกรายการ รวมเป็นเงินใช้จ่ายในโครงการ 80,000 บาท

ประเด็นพิจารณา

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม ขออนุมัติจัดโครงการฝึกอบรม “การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา” ประจำปี 2569 ในวันที่ 19-20 พฤศจิกายน 2568 และขออนุมัติค่าใช้จ่าย 80,000 บาท

ทั้งนี้ หากได้รับการอนุมัติ การเบิกจ่ายงบประมาณจะต้องดำเนินการตามระเบียบและขั้นตอนที่กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(

วิทยาจารย์ 6 17 ต.ค. 2568

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าฝ่ายทรัพยากรบุคคล
17 ต.ค. 2568

โครงการฝึกอบรม "การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา" ประจำปี 2569

1. **ชื่อโครงการ** โครงการฝึกอบรม "การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา" ประจำปี 2569

2. **ผู้รับผิดชอบโครงการ** คณะกรรมการบริหารระบบกายภาพ (FMU) คณะอนุกรรมการการป้องกันอัคคีภัย และฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

3. **หลักการและเหตุผล**

ในปัจจุบันโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีอาคารที่ให้บริการและรักษาพยาบาลผู้ป่วยหลายอาคารด้วยกัน ซึ่งเป็นอาคารสูงตั้งแต่ 2 ชั้นขึ้นไป ถึงแม้ว่าแต่ละอาคารจะถูกกำหนดให้มีระบบการป้องกันอัคคีภัย มีการติดตั้งอุปกรณ์แจ้งเหตุและอุปกรณ์ดับเพลิงแล้วก็ตาม แต่ถ้ามีเหตุเกิดอัคคีภัยขึ้น เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานตามอาคารต่าง ๆ ถ้าไม่มีการซักซ้อมด้านการระงับอัคคีภัยและการช่วยเหลือตนเองและผู้ประสบอัคคีภัยแล้ว ก็จะไม่สามารถระงับการเกิดเหตุที่ถูกต้องได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดความชุลมุนวุ่นวายและสับสน จนเกิดความรุนแรงของอัคคีภัยมากขึ้น และมีผลต่อการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินได้ จึงสมควรจัดให้มีการฝึกอบรมมาตรการป้องกันและบรรเทาอุบัติภัยในโรงพยาบาลขึ้น ตามแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปี 2569 ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มอบหมายให้คณะกรรมการบริหารสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย และคณะอนุกรรมการการป้องกันอัคคีภัย ดำเนินการจัดอบรม "การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา" ประจำปี 2569 ตามแผนยุทธศาสตร์ที่ 5 บริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ลำดับที่ 6 การช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง งบประมาณ 80,000 บาท กลุ่มเป้าหมายคือ บุคลากรเก่าและบุคลากรใหม่ จำนวน 600 คน

ดังนั้น คณะกรรมการบริหารระบบกายภาพ (FM) และคณะอนุกรรมการการป้องกันอัคคีภัย จึงได้จัดทำโครงการอบรม "การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา" ประจำปี 2569

4. **วัตถุประสงค์**

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ตระหนักถึงความสำคัญของการฝึกซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะและเจตคติในการใช้เครื่องมือดับเพลิง การใช้อุปกรณ์ช่วยดับเพลิงได้ถูกต้องเหมาะสม
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถช่วยเหลือผู้ประสบภัยในอาคารสูง ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

5. ผู้เข้าร่วมอบรม

บุคลากรภายในโรงพยาบาลฯ โดยให้หน่วยงานสังผู้เข้าอบรม จำนวน 5 - 15 คน ทบทวนความรู้แผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง

6. วิทยากรในการอบรม

วิทยากรจากเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

- อาจารย์อภิชาติ มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน
- ทีมผู้ช่วยวิทยากร จำนวน 4 ท่าน

7. วันและเวลาในการอบรม

7.1. วันที่ 19 - 20 พฤจิกายน 2568 ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ วันละ 2 รอบ (เช้า 150 คน, บ่าย 150 คน)

- รุ่นที่ 1 = วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 เวลา 09.00 – 12.00 น.
- รุ่นที่ 2 = วันที่ 19 พฤศจิกายน 2568 เวลา 13.00 – 16.30 น.
- รุ่นที่ 3 = วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568 เวลา 09.00 – 12.00 น.
- รุ่นที่ 4 = วันที่ 20 พฤศจิกายน 2568 เวลา 13.00 – 16.30 น.

7.2. วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 เข้าร่วมประชุมแผน และซ้อมใหญ่ 1 วัน

- เวลา 08.30 – 12.00 น. เข้าร่วมประชุมแผน
- เวลา 13.00 – 15.00 น. ซ้อมแผนอัคคีภัย
- เวลา 15.00 – 16.30 น. สรุปแผน *เฉพาะวิทยากรจากเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรีหัวหน้าหน่วย หัวหน้าชุดปฏิบัติการ และผู้สังเกตการณ์*

8. สถานที่ในการฝึกอบรม

- สถานที่อบรม ภาคทฤษฎี ณ ห้องประชุมสุทัศน์-แอนนา ชั้น 5 อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี
- สถานที่ฝึกซ้อม ภาคปฏิบัติ ณ บริเวณที่ลานเปตอง สนามเด็กเล่น หรือ อาจเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม
- สถานที่ฝึกซ้อม ภาคปฏิบัติ แสถานการณ์จำลอง การซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟและช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัย ณ อาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ ๑๕๐ ปี

9. วิธีการดำเนินงาน

9.1. ติดต่อวิทยากรจากเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี เป็นการภายใน

9.2. เสนอโครงการฝึกอบรม "การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา" ประจำปี 2569

9.3. ขอความร่วมมือจากเทศบาลเมืองศรีราชา ในการจัดหน่วยบรรเทาสาธารณภัยมาร่วมปฏิบัติการการซ้อมแผน

9.4. กำหนดวันซ้อมแผน

9.5. ประสานงานกับฝ่ายต่าง ๆ เพื่อขอความร่วมมือในการอำนวยความสะดวกในการจัดโครงการอบรม โดยขอความร่วมมือจากฝ่ายต่างๆ ดังนี้

ฝ่ายวิชาการและวิจัย

- ขอใช้ห้องประชุมสุทัศน์-แอนนา ชั้น 5 อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี วันที่ 19 – 21 พฤศจิกายน 2568 เวลา 08.00 – 16.30 น.
- ขอเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ดูแลเครื่องโสตทัศนูปกรณ์ตลอดการอบรม
- ขอเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์บันทึกวิดีโอในการอบรม วันที่ 19 – 20 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 1 คน
- ขอเจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์ถ่ายวิดีโอ ในการซ้อมแผน วันที่ 21 พฤศจิกายน 2568 จำนวน 3 คน
- จัดทำคำกล่าวเปิดงาน
- ขอพิธีกรผู้ดำเนินการจัดอบรม

ฝ่ายการเงินและบัญชี

- เตรียมค่าใช้จ่ายในการอบรมตามงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

- เตรียมพื้นที่หน้าบริเวณลานสนามเปตอง สนามเด็กเล่น ในวันที่ 19 – 20 พฤศจิกายน 2568
- จัดเตรียมสถานที่ในการอบรมสำหรับผู้เข้าอบรม
- จัดเตรียมและให้บริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม สำหรับทีมวิทยากรและผู้เข้ารับการอบรม

ฝ่ายการพยาบาล

- หอผู้ป่วยที่เกี่ยวข้องแต่งตัวผู้ซ้อมแผนอัคคีภัย
- หน่วยจ่ายกลาง สำรองชุดคนไข้ จำนวน 50 ชุด
- หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน สำรองเสื้อคอมมานเดอร์ จำนวน 5 ตัว

งานประชาสัมพันธ์และลูกค้าสัมพันธ์

- ถ่ายภาพตลอดการฝึกอบรมในการซ้อมแผนอัคคีภัย ในวันที่ 19 -21 พฤศจิกายน 2568
- ประชาสัมพันธ์กับสื่อมวลชน
- จัดทำป้ายต่างๆ ณ ซ้อมแผนอัคคีภัย

10. งบประมาณ

ขออนุมัติใช้งบจากแผนพัฒนาบุคลากร ประจำปีงบประมาณ 2569 ยุทธศาสตร์ที่ 5 บริหารองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน ลำดับที่ 6 การช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง

1. ค่าสมนาคุณวิทยากร (1 คน x 6 ชม. x 800 บาท/ชั่วโมง x 3 วัน)	14,400 บาท
2. ค่าสมนาคุณผู้ช่วยวิทยากร (ภาคทฤษฎีและสถานการณ์จำลอง) (4 คน x 3 ชม. x 400 บาท/ชั่วโมง x 3 วัน)	14,400 บาท
3. ค่าอาหารว่างผู้เข้าอบรม (4 รุ่น) (600 คน x 40 บาท)	24,000 บาท
4. ค่าอาหารกลางวันทีมวิทยากรและผู้ช่วยวิทยากร (5 คน x 200 บาท) x 3 วัน	3,000 บาท
5. ค่าน้ำดื่มวันซ้อมอพยพหนีไฟ	3,000 บาท
6. ค่าถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดอ๊อกไซด์ จำนวน 40 ถัง	16,000 บาท
7. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (น้ำมันเบนซิน)	3,000 บาท
8. ค่าแก๊ส 3 ถัง	1,500 บาท
9. ค่าจัดทำป้ายไวนิล	700 บาท

รวมเป็นเงินใช้จ่ายในโครงการ 80,000 บาท (แปดหมื่นบาทถ้วน)

ฝ่ายการเงินและบัญชี ได้ตรวจสอบงบประมาณค่าใช้จ่ายในการจัดงาน สามารถเบิกจ่ายได้ทุกรายการ

ลงชื่อผู้ตรวจสอบ .....[redacted].....

(.....)

เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี

ตำแหน่ง .....

ฝ่ายการเงินและบัญชี

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

11. การประเมินผล

แบบสอบถามหลังเสร็จสิ้นการอบรม และการฝึกปฏิบัติการซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง

12. ประโยชน์และผลที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้เข้ารับการอบรมของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จะมีทักษะในการช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีรูปแบบของการดำเนินการช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง และแผนรับอุบัติภัยหมู่

ผู้เสนอโครงการ.....[redacted].....

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

ผู้เห็นชอบโครงการ.....[redacted].....

(น[redacted]

นายช่างเทคนิค 6

รักษาการในตำแหน่ง

หัวหน้าฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

ผู้อนุมัติโครงกา[redacted].....

รองผู้อำนวยการ

ประธานกรรมการบริหารระบบกายภาพ (FM)

กำหนดการ

โครงการฝึกอบรม "การซ้อมแผนช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารสูง"

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ประจำปี 2569

วันที่ 19 – 21 พฤศจิกายน 2568

ณ ห้องประชุมสุทัศน์-แอนนา ชั้น 5 อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี /บริเวณที่ลานเปตอง สนามเด็กเล่น และอาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ ๑๕๐ ปี

วันพุธที่ 19 พฤศจิกายน 2568 รุ่นที่ 1 (รอบเช้า 150 คน)

08.30 – 08.45 น. ลงทะเบียน

08.45 - 09.00 น. เปิดงาน โดยผู้อำนวยการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
กล่าวรายงาน โดยนายแพทย์วิทยา โชคชัยไพศาล รองผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

09.00 - 10.00 น. ภาคทฤษฎี โดย อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน
เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

- สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และการป้องกัน
- การปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

10.00 - 12.00 น. ภาคปฏิบัติ โดย
1.อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน
2. ทีมผู้ช่วยวิทยากร เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ณ บริเวณที่ลานเปตอง สนามเด็กเล่น

- การดับไฟที่ถังแก๊ส แก๊สรั่วติดไฟ สายแก๊สหลุดติดไฟ
- การใช้ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งฉีดพ่นตรงจุดที่ไฟลุกไหม้
- การใช้ผ้าเปียกเป็นอุปกรณ์ในการดับเพลิง
- สรุปการฝึกและตอบข้อซักถาม

รุ่นที่ 2 (รอบบ่าย 150 คน)

13.00 – 13.30 น. ลงทะเบียน

13.30 - 14.30 น. ภาคทฤษฎี โดย อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน
เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

- สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และการป้องกัน
- การปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

14.30 - 16.30 น. ภาคปฏิบัติ โดย
1.อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน
2. ทีมผู้ช่วยวิทยากร เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ณ บริเวณที่ลานเปตอง สนามเด็กเล่น

- การดับไฟที่ถังแก๊ส แก๊สรั่วติดไฟ สายแก๊สหลุดติดไฟ
- การใช้ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งฉีดพ่นตรงจุดที่ไฟลุกไหม้
- การใช้ผ้าเปียกเป็นอุปกรณ์ในการดับเพลิง
- สรุปการฝึกและตอบข้อซักถาม

วันพฤหัสบดีที่ 20 พฤศจิกายน 2568 รุ่นที่ 3 (รอบเช้า 150 คน)

08.30 – 08.45 น. ลงทะเบียน

08.45 - 10.00 น. ภาคทฤษฎี โดย

อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน

เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

- สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และการป้องกัน
- การปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

10.00 - 12.00 น. ภาคปฏิบัติ โดย

1.อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน

2. ทีมผู้ช่วยวิทยากร เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ณ บริเวณที่ลานเปตอง สนามเด็กเล่น

- การดับไฟที่ถังแก๊ส แก๊สรั่วติดไฟ สายแก๊สหลุดติดไฟ
- การใช้ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งฉีดพ่นตรงจุดที่ไฟลุกไหม้
- การใช้ผ้าเปียกเป็นอุปกรณ์ในการดับเพลิง
- สรุปการฝึกและตอบข้อซักถาม

รุ่นที่ 4 (รอบบ่าย 150 คน)

13.00 – 13.30 น. ลงทะเบียน

13.30 - 14.30 น. ภาคทฤษฎี โดย

อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน

เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

- สาเหตุการเกิดเพลิงไหม้ และการป้องกัน
- การปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

14.30 - 16.30 น. ภาคปฏิบัติ โดย

1.อาจารย์อภิชาต มณีโชติ เจ้าหน้าที่ป้องกันชำนาญงาน

2. ทีมผู้ช่วยวิทยากร เทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

ณ บริเวณที่ลานเปตอง สนามเด็กเล่น

- การดับไฟที่ถังแก๊ส แก๊สรั่วติดไฟ สายแก๊สหลุดติดไฟ
- การใช้ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งฉีดพ่นตรงจุดที่ไฟลุกไหม้
- การใช้ผ้าเปียกเป็นอุปกรณ์ในการดับเพลิง
- สรุปการฝึกและตอบข้อซักถาม

วันศุกร์ที่ 21 พฤศจิกายน 2568 สถานการณ์จำลอง การซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟ
และช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคารศรีสวรินทิรานุสรณ์ ๑๕๐ ปี

08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียน

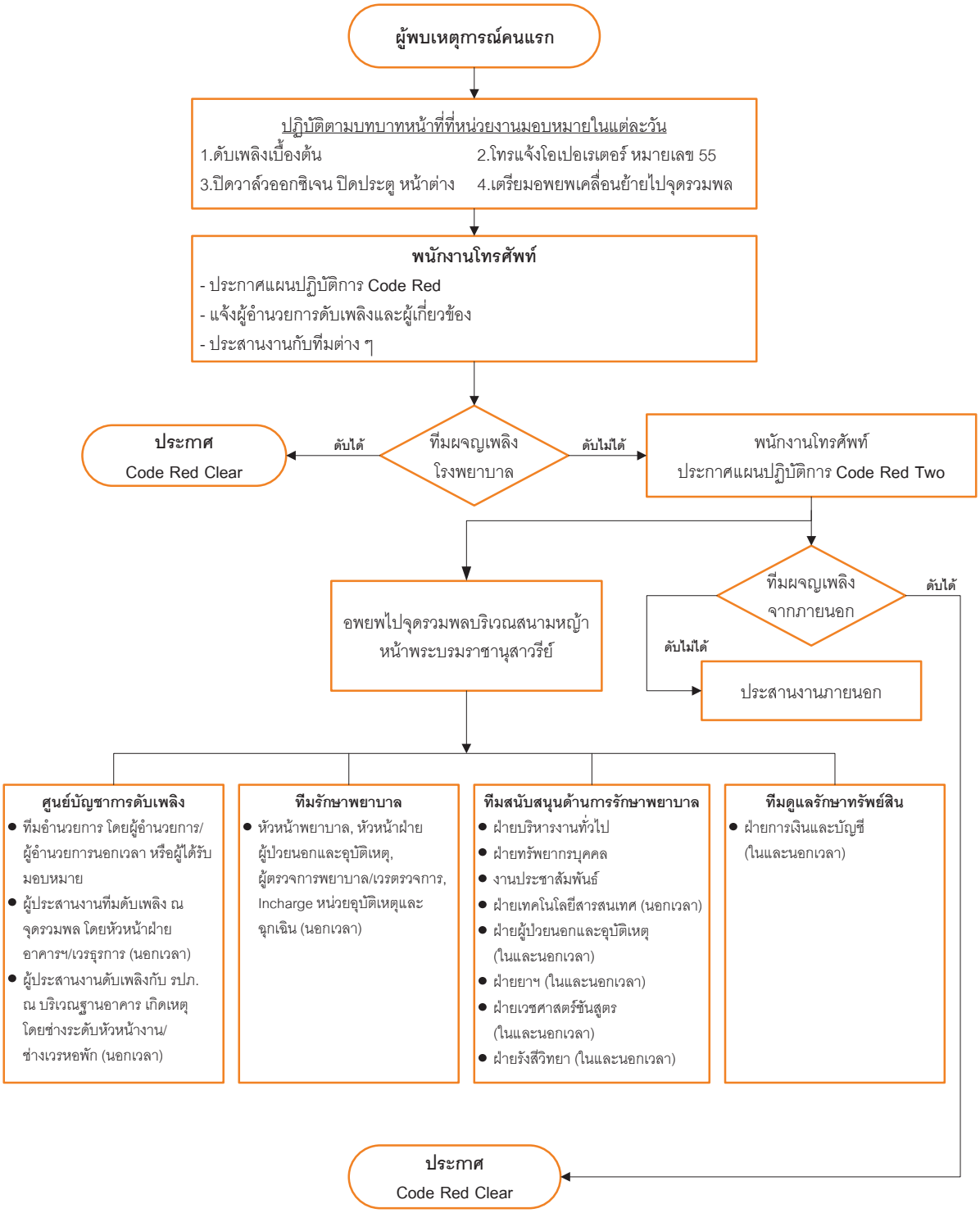
09.00 – 12.00 น. - การทบทวนแผนในการฝึกซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟและช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคาร
โดย หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าพยาบาล/หัวหน้าตึกทุกท่าน/ผู้จัดการศูนย์บริหารงานกายภาพอาคารพิเศษ/ ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่ฯ

12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 16.30 น. - สถานการณ์จำลอง การซ้อมแผนการดับเพลิงและการอพยพหนีไฟและช่วยเหลือผู้ประสบอัคคีภัยในอาคาร
โดย 1. สถานีดับเพลิงเทศบาลเมืองศรีราชา
2. สถานีตำรวจภูธร ศรีราชา
3. เทศบาลเมืองศรีราชา
4. ผู้บริหาร/หัวหน้าฝ่าย/หัวหน้าพยาบาล/หัวหน้าตึกทุกท่าน/ผู้จัดการศูนย์บริหารงานกายภาพอาคารพิเศษ/ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่ฯ
5. ผู้เข้าร่วมการซ้อมแผน
- สรุปผลและประเมินผลการฝึกซ้อมแผน

.....

การฝึกอบรมและซ้อมอพยพหนีไฟ เดือน พฤศจิกายน 2568


ผู้พบเหตุการณ์คนแรก
ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ที่หน่วยงานมอบหมายในแต่ละวัน
1.ดับเพลิงเบื้องต้น
2.โทรแจ้งโอเปอเรเตอร์ หมายเลข 55
3.ปิดวาล์วออกซิเจน ปิดประตู หน้าต่าง
4.เตรียมอพยพเคลื่อนย้ายไปจุดรวมพล
พนักงานโทรศัพท์
- ประกาศแผนปฏิบัติการ Code Red
- แจ้งผู้อำนวยการดับเพลิงและผู้เกี่ยวข้อง
- ประสานงานกับทีมต่าง ๆ
ทีมผจญเพลิง โรงพยาบาล
ดับได้
ประกาศ Code Red Clear
ดับไม่ได้
พนักงานโทรศัพท์ ประกาศแผนปฏิบัติการ Code Red Two
อพยพไปจุดรวมพลบริเวณสนามหญ้าหน้าพระบรมราชานุสาวรีย์
ทีมผจญเพลิง จากภายนอก
ดับได้
ดับไม่ได้
ประสานงานภายนอก
ศูนย์บัญชาการดับเพลิง
ทีมอำนวยการ โดยผู้อำนวยการ/ผู้อำนวยการนอกเวลา หรือผู้ได้รับมอบหมาย
ผู้ประสานงานทีมดับเพลิง ณ จุดรวมพล โดยหัวหน้าฝ่ายอาคารฯ/เวรธุรการ (นอกเวลา)
ผู้ประสานงานดับเพลิงกับ รปภ. ณ บริเวณฐานอาคาร เกิดเหตุ โดยช่างระดับหัวหน้างาน/ช่างเวรหอพัก (นอกเวลา)
ทีมรักษาพยาบาล
หัวหน้าพยาบาล, หัวหน้าฝ่ายผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ, ผู้ตรวจการพยาบาล/เวรตรวจการ, Incharge หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (นอกเวลา)
ทีมสนับสนุนด้านการรักษาพยาบาล
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
ฝ่ายทรัพยากรบุคคล
งานประชาสัมพันธ์
ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ (นอกเวลา)
ฝ่ายผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ (ในและนอกเวลา)
ฝ่ายยาฯ (ในและนอกเวลา)
ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร (ในและนอกเวลา)
ฝ่ายรังสีวิทยา (ในและนอกเวลา)
ทีมดูแลรักษาทรัพย์สิน
ฝ่ายการเงินและบัญชี (ในและนอกเวลา)
ประกาศ Code Red Clear

สัญญาจ้างกำจัดขยะติดเชื้อ, ผลตรวจคุณภาพปล่องเตาเผาขยะ

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

สัญญาจ้างเก็บ ขน กำจัดขยะ
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

ภาคผนวก ค-5

คณะกรรมการประหยัดพลังงาน

สภากาชาดไทย
The Thai Red Cross Society

คำสั่งโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
ที่ 1130 /2557
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการด้านการจัดการพลังงาน
และอนุกรรมการด้านการจัดการพลังงาน

ให้ยกเลิกคำสั่งโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่ 265/2557 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2557 เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานด้านการจัดการพลังงาน

และเพื่อให้การดำเนินงานด้านการจัดการพลังงานของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล จึงให้ผู้มีนามข้างท้ายนี้ เป็นคณะกรรมการด้านการจัดการพลังงาน และอนุกรรมการด้านการจัดการพลังงาน ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

คณะกรรมการด้านการจัดการพลังงาน

1.	ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการ	ที่ปรึกษา
2.	ที่ปรึกษาด้านบริหาร	ที่ปรึกษา
3.	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	ประธานกรรมการ
4.	ผู้ตรวจการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล	รองประธานฯ
5.	หัวหน้าฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	รองประธานฯ

ด้าน

6.	หัวหน้าหอผู้ป่วย ฝ่ายการพยาบาล	กรรมการ
7.	ผู้เชี่ยวชาญ เภสัชกร 8 ฝ่ายยาและเวชภัณฑ์	กรรมการ
8.	บุคลากร 5 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	กรรมการ
9.	วิทยาจารย์ 4 ฝ่ายวิชาการ	กรรมการ
10.	เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก	กรรมการ

ด้าน

11.	ผู้ตรวจการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล	กรรมการ
12.	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 5 กลุ่มงานพัฒนาคุณภาพ	กรรมการ
13.	เจ้าหน้าที่พยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	กรรมการ
14.	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป (ชั่วคราว) ศูนย์ประกันสังคม	กรรมการ

สำเนาถูกต้อง 95 - 1

ด้านเทคนิค

15.	ผู้ชำนาญการพิเศษ พยาบาล 7 ฝ่ายการพยาบาล	กรรมการ
16.	นายช่างไฟฟ้า 5 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
17.	นายช่างไฟฟ้า 5 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการ
18.	นายช่างเวชภัณฑ์ 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการ

ด้าน

19.	หัวหน้าหอผู้ป่วย ฝ่ายการพยาบาล	กรรมการ
20.	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	กรรมการ
21.	เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ 3 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	กรรมการ
22.	นายช่างไฟฟ้า 5 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการและเลขานุการ
23.	นายช่างเครื่องกล 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
24.	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
25.	เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่หลักของคณะกรรมการด้านการจัดการพลังงาน

1. ดำเนินการจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับนโยบายอนุรักษ์พลังงานของโรงพยาบาลที่กำหนดขึ้น
2. ประสานงานกับหน่วยงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือในการปฏิบัติตามนโยบายอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงาน รวมทั้งจัดการอบรมหรือกิจกรรมด้านการอนุรักษ์พลังงานให้เหมาะสมกับเจ้าหน้าที่ในแต่ละหน่วยงาน
3. ควบคุมดูแลให้วิธีการจัดการพลังงานของโรงพยาบาลดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้มีการดำเนินการดังนี้
   - รวบรวมข้อมูลการใช้พลังงานที่ผ่านมาจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
   - ตรวจสอบสถานภาพการใช้พลังงานในปัจจุบันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
   - ตรวจสอบผลการดำเนินงานและการจัดการพลังงานของหน่วยงานต่างๆ จากรายงานผลการดำเนินงานที่หน่วยงานแต่ละหน่วยได้จัดทำขึ้น
4. รายงานผลการดำเนินงานให้กับผู้อำนวยการรับทราบ

5. ทบทวนนโยบายอนุรักษ์พลังงานและการจัดการพลังงานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับนโยบายและวิธีการจัดการพลังงานให้ผู้อำนวยการรับทราบ
6. ดำเนินการด้านอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

คณะอนุกรรมการด้านการจัดการพลังงาน (ทีมอาสาพลังงาน)

1. [redacted]	ผู้ช่วยเลขาธิการสภากาชาดไทย รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการ	ที่ปรึกษา
2. [redacted]	ที่ปรึกษาด้านบริหาร	ที่ปรึกษา
3. [redacted]	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ	ประธานอนุกรรมการ
4. [redacted]	ผู้ตรวจการพยาบาล ฝ่ายการพยาบาล	รองประธานฯ
5. [redacted]	หัวหน้าฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	รองประธานฯ
6. หัวหน้าหอผู้ป่วย หน่วย ไอซียู.		อนุกรรมการ
7. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกผ่าตัด		อนุกรรมการ
8. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกคลอด		อนุกรรมการ
9. หัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษ-นรีเวชกรรม		อนุกรรมการ
10. หัวหน้าหอผู้ป่วย หน่วยบริบาลทารกแรกเกิด/NICU		อนุกรรมการ
11. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกมหิดลอดุลยเดช ชั้น 3		อนุกรรมการ
12. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกมหิดลอดุลยเดชชั้น 4 กุมารเวชกรรม		อนุกรรมการ
13. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกมหิดลอดุลยเดช ชั้น 4 อายุรกรรมหญิง		อนุกรรมการ
14. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกมหิดลอดุลยเดช ชั้น 6		อนุกรรมการ
15. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกมหิดลอดุลยเดช ชั้น 7		อนุกรรมการ
16. หัวหน้าหอผู้ป่วย หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน		อนุกรรมการ
17. หัวหน้าหอผู้ป่วย หน่วยไตเทียม/BURN UNIT		อนุกรรมการ
18. หัวหน้าหอผู้ป่วย อาคารเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ชั้น 3		อนุกรรมการ
19. หัวหน้าหอผู้ป่วย อาคารเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ ชั้น 4		อนุกรรมการ
20. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกเมธา นิวาตวงศ์ ชั้น 1		อนุกรรมการ
21. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกเมธา นิวาตวงศ์ ชั้น 2		อนุกรรมการ
22. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกเมธา นิวาตวงศ์ ชั้น 3		อนุกรรมการ
23. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกบรมราชเทวี ชั้น 1		อนุกรรมการ
24. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกบรมราชเทวี ชั้น 2		อนุกรรมการ
25. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกบรมราชเทวี ชั้น 3		อนุกรรมการ
26. หัวหน้าหอผู้ป่วย ตึกสว่างวัฒนา		อนุกรรมการ
27. หัวหน้าหอผู้ป่วย หน่วยรับบริจาคโลหิต		อนุกรรมการ
28. หัวหน้าหอผู้ป่วย หน่วยจ่ายกลาง		อนุกรรมการ
29. หัวหน้าหอผู้ป่วย อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี ชั้น 1		อนุกรรมการ

30. หัวหน้าหอผู้ป่วย อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี ชั้น 2		อนุกรรมการ
31. หัวหน้าหอผู้ป่วย อาคารอนุสรณ์ ๑๐๐ ปี ชั้น 3		อนุกรรมการ
32. หัวหน้าหอผู้ป่วย และผู้จัดการศูนย์ประกันสุขภาพ		อนุกรรมการ
33. [redacted]	ผู้ชำนาญการพิเศษ นักกายภาพบำบัด 7 ฝ่ายเวชกรรมฟื้นฟู	อนุกรรมการ
34. [redacted]	ผู้ชำนาญการพิเศษ พยาบาล 7 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
35. [redacted]	ผู้ชำนาญการ นักเทคนิคการแพทย์ 6 ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
36. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
37. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
38. [redacted]	ผู้ชำนาญการ นักสังคมสงเคราะห์ 6 ศูนย์ประกันสุขภาพ	อนุกรรมการ
39. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
40. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
41. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
42. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
43. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
44. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
45. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายวิสัญญีวิทยา	อนุกรรมการ
46. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
47. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
48. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
49. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
50. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
51. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
52. [redacted]	พยาบาล 6 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
53. [redacted]	เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ 5 ฝ่ายเวชสารสนเทศ	อนุกรรมการ
54. [redacted]	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี 5 ฝ่ายการเงินและบัญชี	อนุกรรมการ
55. [redacted]	นักโภชนาการ 5 ฝ่ายโภชนาการ	อนุกรรมการ
56. [redacted]	นักเทคนิคการแพทย์ 5 ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
57. [redacted]	นักเทคนิคการแพทย์ 5 ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
58. [redacted]	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 5 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อนุกรรมการ

59.	[redacted]	เจ้าหน้าที่พัสดุ 5 ฝ่ายบริหารงานพัสดุและจัดซื้อ	อนุกรรมการ
60.		ทันตแพทย์ 4 ฝ่ายทันตกรรม	อนุกรรมการ
61.		นักเทคนิคการแพทย์ 4 ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
62.		วิทยาจารย์ 4 ฝ่ายวิชาการ	อนุกรรมการ
63.		ผู้ช่วยพยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
64.		ผู้ช่วยพยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
65.		เจ้าหน้าที่พยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
66.		พยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
67.		พยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
68.		พยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
69.		เจ้าหน้าที่ธุรการ 4 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อนุกรรมการ
70.		เจ้าหน้าที่ธุรการ 4 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อนุกรรมการ
71.		ผู้ช่วยพยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
72.		ผู้ช่วยพยาบาล 4 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
73.		เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี 4 ฝ่ายการเงินและบัญชี	อนุกรรมการ
74.		บุคลากร 4 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อนุกรรมการ
75.		นักเทคนิคการแพทย์ 4 ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
76.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
77.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
78.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
79.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
80.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
81.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
82.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
83.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
84.		พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
85.		เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 3 ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	อนุกรรมการ
86.		เจ้าหน้าที่พัสดุ 3 ฝ่ายบริหารงานพัสดุและจัดซื้อ	อนุกรรมการ
87.		ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
88.		ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ

89.	[redacted]	ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
90.		ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
91.		ผู้ช่วยทันตแพทย์ 3 ฝ่ายทันตกรรม	อนุกรรมการ
92.		ผู้ช่วยทันตแพทย์ 3 ฝ่ายทันตกรรม	อนุกรรมการ
93.		ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
94.		เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ฝ่ายผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ	อนุกรรมการ
95.		เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ศูนย์แพทยศาสตรศึกษาชั้นคลินิก	อนุกรรมการ
96.		เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
97.		ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
98.		เจ้าหน้าที่พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
99.		เจ้าหน้าที่พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
100		เจ้าหน้าที่พยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
101		นักโภชนาการ 3 ฝ่ายโภชนาการ	อนุกรรมการ
102		ผู้ช่วยพยาบาล 3 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
103		เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ศูนย์บริการสิทธิประโยชน์	อนุกรรมการ
104		เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ฝ่ายผู้ป่วยนอกและอุบัติเหตุ	อนุกรรมการ
105		เจ้าหน้าที่สถิติ 2 ฝ่ายเวชสารสนเทศ	อนุกรรมการ
106		ผู้ช่วยพยาบาล 2 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
107		ผู้ช่วยพยาบาล 2 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
108		ผู้ช่วยพยาบาล 1 ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
109		เจ้าหน้าที่ธุรการ(ชั่วคราว) ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
110		เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ(ชั่วคราว) ฝ่ายรังสีวิทยา	อนุกรรมการ
111		พนักงานครัว ฝ่ายโภชนาการ	อนุกรรมการ
112		พนักงานห้องเก็บศพ ฝ่ายพยาธิวิทยากายวิภาค	อนุกรรมการ
113		นักเทคนิคการแพทย์(ชั่วคราว) ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
114		นักเทคนิคการแพทย์(ชั่วคราว) ฝ่ายเวชศาสตร์ชันสูตร	อนุกรรมการ
115		แพทย์แผนไทย (ชั่วคราว) ศูนย์ประกันสุขภาพ	อนุกรรมการ
116		เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป(ชั่วคราว) ศูนย์ประกันสังคม	อนุกรรมการ

117.	[redacted]	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี (ชั่วคราว) ศูนย์ประกันสังคม	อนุกรรมการ
118.		เจ้าหน้าที่ธุรการ (ชั่วคราว) ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
119.		เจ้าหน้าที่ธุรการ (ชั่วคราว) ฝ่ายการพยาบาล	อนุกรรมการ
120.		นายช่างไฟฟ้า 5 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการและเลขานุการ
121.		นายช่างเครื่องกล 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
122.		เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
123.		เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 ฝ่ายบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่หลักคณะอนุกรรมการด้านการจัดการพลังงาน

1. ดำเนินการจัดการพลังงานให้สอดคล้องกับนโยบายด้านการจัดการพลังงานของโรงพยาบาล

2. ประสานงาน ทำความเข้าใจ เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือ ให้เกิดการอนุรักษ์พลังงานอย่างยั่งยืน และเหมาะสมกับเจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยงาน

3. จัดทำบัญชีพลังงาน และมาตรการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงาน และประชาสัมพันธ์ให้เจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานได้รับทราบ

4. จัดทำมาตรการควบคุม ติดตาม ประเมินผลมาตรการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงาน และรายงานผลต่อคณะกรรมการด้านการจัดการพลังงาน

5. ควบคุมดูแลให้วิธีการจัดการพลังงานของหน่วยงานดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดให้มีการดำเนินการดังนี้

- รวบรวมข้อมูลการใช้พลังงานที่ผ่านมาจากหน่วยงาน
- ตรวจสอบสถานภาพการใช้พลังงานในปัจจุบันของหน่วยงาน
- ตรวจสอบผลการดำเนินงานและการจัดการพลังงานของหน่วยงาน จากมาตรการอนุรักษ์พลังงานที่หน่วยงานได้จัดทำขึ้น

6. ทบทวนมาตรการอนุรักษ์พลังงานของหน่วยงานและการจัดการพลังงานอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งรวบรวมข้อเสนอแนะเกี่ยวกับมาตรการอนุรักษ์พลังงานและวิธีการจัดการพลังงานให้คณะกรรมการด้านการจัดการพลังงานรับทราบ

7. ดำเนินการด้านอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

สำเนาถูกต้อง ตร - 4

สั่ง ณ วันที่ 14 ตุลาคม พ.ศ. 2557

(ลงนาม) [redacted]

รองผู้อำนวยการ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ประกาศกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง รับรองผลการตรวจประเมินโครงการส่งเสริมการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม
ประจำปี ๒๕๖๘

ตามที่กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมดำเนินโครงการส่งเสริมการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการสนับสนุนสถานประกอบการ สำนักงาน รวมถึงผู้บริโภคระดับประชาชน และใช้กระบวนการประเมินรับรองความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้สัญลักษณ์ G - Green เป็นเครื่องมือ เพื่อให้เกิดความตระหนักในการใช้ทรัพยากรและพลังงานอย่างคุ้มค่า และมีประสิทธิภาพ มีการจัดการสิ่งแวดล้อมที่ดีควบคู่กับการจัดการของเสียหรือมลพิษ สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของประเทศเพื่อบรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน (Carbon Neutrality) ภายในปี ค.ศ. ๒๐๕๐ และการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ (Net Zero) ในปี ค.ศ. ๒๐๖๕ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการอำนวยการส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Sustainable Consumption and Production) ได้มีมติรับรองรายชื่อหน่วยงานและสถานประกอบการที่ผ่านเกณฑ์การประเมินรับรองความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในการประชุมคณะกรรมการอำนวยการส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่ยั่งยืน (Sustainable Consumption and Production) ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ เมื่อวันศุกร์ที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๖๘ รวมทั้งสิ้น จำนวน ๒๐๔ แห่ง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว กรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม จึงขอประกาศรับรองผลการตรวจประเมินโครงการส่งเสริมการผลิต การบริการ และการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ประจำปี ๒๕๖๘ ตามบัญชีแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๘

[redacted]

อธิบดีกรมการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๑. หน่วยงานที่ผ่านการรับรองสำนักงานสีเขียว (Green Office) จำนวน ๕๙ แห่ง ประกอบด้วย

๑.๑ ระดับ G - PLUS จำนวน ๓ แห่ง ได้แก่

๑) สำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ ๓ (พิษณุโลก)
๒) ธนาคารแห่งประเทศไทย สำนักงานใหญ่
๓) ศูนย์วิจัยการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม

๑.๒ ระดับดีเยี่ยม (G ทอง) จำนวน ๒๕ แห่ง ได้แก่

๑) บริษัท เอ็น เอส เค แบริ่งส์ (ประเทศไทย) จำกัด
๒) บริษัท เควายบี สเตียริ่ง (ไทยแลนด์) จำกัด
๓) บริษัท บางกอกโคมัตสุเซลล์ จำกัด
๔) สถาบันคชบาลแห่งชาติ ในพระอุปถัมภ์ฯ (อาคารกัลยาณิวัฒนาการุณย์)
๕) วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา
๖) อาคารสุรพัฒน์ ๑ เทคโนธานี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
๗) บริษัท พีทีที แอลเอ็นจี จำกัด (อาคารนิทรรศน์พรรณพฤกษา)
๘) อาคารสำนักวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)
๙) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
๑๐) บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ สำนักงานสาขา ๑ (อาคารศูนย์ควบคุมทางพิเศษศรีรัช)
๑๑) บริษัท สยามไดกิ้นเซลส์ จำกัด
๑๒) บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่ ศูนย์เอนเนอร์ยี่คอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น ๗, ๑๙ - ๓๖
๑๓) บริษัท ซีบีอาร์อี (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)
๑๔) สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๕) วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี จังหวัดสงขลา วิทยาเขตเกาะยอ อาคาร ๕๐ ปี
๑๖) คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ
๑๗) โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย
๑๘) คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล
๑๙) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๒๐) บริษัท โรแลนด์ ดิจิตอล กรุ๊ป (ไทยแลนด์) จำกัด
๒๑) สำนักงานคลังจังหวัดมหาสารคาม
๒๒) บริษัท แมกซ์ โซลูชัน เซอร์วิส จำกัด
๒๓) ศูนย์วิจัยเพื่อการสำรวจและผลิตปิโตรเลียม บริษัท ปตท. สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
๒๔) สถาบันฝึกอบรม คิง เพาเวอร์ (บริษัท คิง เพาเวอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด)
๒๕) คณะบริหารธุรกิจเพื่อสังคม มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑.๓ ระดับดีมาก (G เงิน) จำนวน ๒๓ แห่ง ได้แก่

๑) คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี
๒) สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยศิลปากร ตลิ่งชัน
๓) สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
๔) ชั้น ๙ อาคาร G ทาวเวอร์ (บริษัท พระราม ๙ - สแควร์ จำกัด)
๕) ชั้น ๕ อาคารอเนกประสงค์ สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

๖) ออฟฟิศ...

[redacted]

๖) ออฟฟิศสำนักงานเดอะมอลล์ ไลฟ์สโตร์ สาขาบางกะปิ
๗) องค์การเภสัชกรรม สาขาภาคใต้ จังหวัดสงขลา
๘) สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม
๙) บริษัท ปรินทร จำกัด อาคารสำนักงาน A
๑๐) บริษัท วี บียอนด์ ดีเวลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
๑๑) บริษัท เอสซีจี เจดับเบิ้ลยูดี โลจิสติกส์ จำกัด (มหาชน) อาคารสำนักงาน Zone B คลังสินค้าแหลมฉบัง
๑๒) สำนักงานป้องกันและปราบปรามการฟอกเงิน (สำนักงาน ปปง.)
๑๓) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
๑๔) สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
๑๕) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
๑๖) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระนอง
๑๗) ออฟฟิศสำนักงานเดอะมอลล์ ไลฟ์สโตร์ บางแค
๑๘) องค์การเภสัชกรรม สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุดรธานี
๑๙) สำนักงานคลังจังหวัดบุรีรัมย์
๒๐) อาคารเกียรตินาคิน
๒๑) ฝ่ายหอสมุดวิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
๒๒) บริษัท อำพลฟูดส์ โพรเซสซิ่ง จำกัด (สาขาโรงงาน) นครปฐม
๒๓) สำนักงานสวนสัตว์ขอนแก่น

๑.๔ ระดับดี (G ทองแดง) จำนวน ๘ แห่ง ได้แก่

๑) สำนักงานพื้นที่พิเศษเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนอุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย-ศรีสัชนาลัย-กำแพงเพชร
๒) ศูนย์ภาษาและคอมพิวเตอร์ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
๓) ฝ่ายหอสมุดวังท่าพระ สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศิลปากร
๔) อาคารอำนวยการ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร อุบลราชธานี
๕) บริษัท มารีน เซอร์วิเทค จำกัด
๖) บริษัท เพอร์ฟอร์มแมกซ์ บิวดิ้ง เซอร์วิซ จำกัด
๗) สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา
๘) บริษัท เมืองทอง เซอร์วิสเซส แอนด์ แมเน็จเมนท์ จำกัด

๒) หน่วยงานที่ผ่านการรับรองการยกระดับโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) สู่มาตรฐานสากล จำนวน ๑๑ แห่ง ประกอบด้วย

๒.๑ ระดับ G – PLUS จำนวน ๑๑ แห่ง ได้แก่

๑) โรงแรมแมริออท เอ็คเซ็คคิวทีฟ อพาร์ทเม้นท์ สาทร วิสต้า – กรุงเทพฯ
๒) โรงแรม เดอะ สลิล ริเวอร์ไซด์ – กรุงเทพ
๓) โรงแรมเซ็นทารา ไลฟ์ ศูนย์ราชการ และคอนเวนชันเซ็นเตอร์ แจ้งวัฒนะ
๔) โรงแรมแมนดาริน
๕) โรงแรม ชาเทรียม ริเวอร์ไซด์ กรุงเทพฯ
๖) โรงแรมคอร์ทยาร์ด โดย แมริออท กรุงเทพฯ
๗) โรงแรมรามาการ์เด้นส์ กรุงเทพฯ
๘) โรงแรมแกรนด์ เซนเตอร์ พอยต์ สเปซ พัทยา
๙) เซ็นทารา แกรนด์ มิราจ บีช รีสอร์ท พัทยา
๑๐) วีรันดา รีสอร์ท พัทยา นาจอมเทียน
๑๑) สยามเบย์ชอร์ รีสอร์ท พัทยา

๓) หน่วยงาน...

[redacted]

๓) หน่วยงานที่ผ่านการรับรองโรงแรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Hotel) จำนวน ๗๐ แห่งประกอบด้วย

๓.๑ ระดับดีเยี่ยม (G ทอง) จำนวน ๓๓ แห่ง ได้แก่

๑) มณีจันท์รีสอร์ท
๒) บ้านทะเลดาว
๓) โรงแรมการ์รียา ท้องทราย เบย์ สมุย
๔) โรงแรมศาลาภูเก็ต ไม้ขาว บีช รีสอร์ท
๕) โรงแรมเซ็นทารา อ่าวนาง บีช รีสอร์ทและสปา กระบี่
๖) โรงแรม เซอราตันหัวหิน รีสอร์ทแอนด์สปา
๗) วีรันดา รีสอร์ท แอนด์ วิลล่า หัวหิน ชะอำ
๘) โรงแรม เทวาศรม เขาหลัก รีสอร์ท
๙) โรงแรมบ้านอัมพวา รีสอร์ท แอนด์ สปา
๑๐) บ้านอิ่มสุขรีสอร์ท
๑๑) โรงแรม เซ็นทารา ไลฟ์ ชะอำ บีช รีสอร์ท หัวหิน
๑๒) โรงแรมเซ็นทารา แกรนด์ เซ็นทรัลพลาซา ลาดพร้าว กรุงเทพฯ
๑๓) โรงแรมศาลาสมุย เฉวง บีช รีสอร์ท
๑๔) โรงแรมราวินทรา บีช รีสอร์ท แอนด์ สปา
๑๕) โรงแรมรอยัลฮิลส์ กอล์ฟ รีสอร์ท แอนด์ สปา
๑๖) โรงแรม พีพีปริ้นเซส รีสอร์ท
๑๗) โรงแรมฮอลิเดย์ อ่าวนาง บีช รีสอร์ท กระบี่
๑๘) เมืองสมุย สปา รีสอร์ท
๑๙) โรงแรมเซ็นทารา วอเตอร์เกต พาวิเลียน กรุงเทพฯ
๒๐) โรงแรมเซ็นทารา ไลฟ์ บางกอก พระนคร
๒๑) โรงแรมภารีสา รีสอร์ท ภูเก็ต
๒๒) รอยัล เมืองสมุย วิลล่า
๒๓) โรงแรม เอช ออฟ หัวหิน รีสอร์ท
๒๔) โรงแรมเฟรเซอร์ สวีท สุขุมวิท กรุงเทพ
๒๕) โรงแรมไบร์ทตัน แกรนด์ พัทยา
๒๖) โรงแรมเมเว่น สไตลิช โฮเทล หัวหิน
๒๗) โรงแรม แบงค็อก แมริออท มาร์คีส์ ควีนส์ปาร์ค
๒๘) เดอะซเลท
๒๙) โรงแรม บาร์เซโล่ โคโคนัท ไอส์แลนด์
๓๐) โรมแรม แบงค็อก แมริออท เดอะ สุรวงศ์
๓๑) โรงแรม เบส เวสเทิร์น ป่าตอง
๓๒) โรงแรมไมด้า แกรนด์ ทวารวดี นครปฐม
๓๓) โรงแรมแกรนด์ เบลล่า

๓.๒ ระดับ...

[redacted]

๓.๒ ระดับดีมาก (G เงิน) จำนวน ๒๖ แห่ง ได้แก่

๑) โรงแรมมาราเกช หัวหิน รีสอร์ท แอนด์ สปา
๒) โรงแรม เดอะสลิล สุขุมวิท ๕๗ - ทองหล่อ
๓) โรงแรมฮอลิเดย์ อินน์ พัทยา
๔) ศรีวิไลสุโขทัย รีสอร์ท แอนด์ สปา
๕) โรงแรม ฮิลตัน หัวหิน รีสอร์ท แอนด์ สปา
๖) โรงแรม เซอราตันหัวหิน ปราณบุรีวิลล่า
๗) โรงแรมเขาหลักลากูน่า รีสอร์ท
๘) โรงแรม ดุสิต ปริ๊นเซส พัทลุง
๙) โรงแรมเซ็นทาราพัทยา
๑๐) โรงแรมเซ็นทารา โนวา โฮเทล แอนด์ สปา พัทยา
๑๑) โรงแรมเดอะ กรีนพาร์ค รีสอร์ท
๑๒) โรงแรม เซเลส สมุย
๑๓) โรงแรมดวงตะวันเชียงใหม่
๑๔) โรงแรม อันดาคีรา
๑๕) โรงแรมแกรนด์ไดมอนด์สวีท
๑๖) โรงแรมอเมทิสต์ พัทยา
๑๗) โรงแรมโนโวเทลมารีน่า ศรีราชา แอนด์ เกาะสีชัง
๑๘) โรงแรมโอโซ่ นอร์ธ พัทยา
๑๙) บ่อทองบุรี โฮมสเตย์ แอนด์ รีสอร์ท
๒๐) เดอะ ชัน เอ็กซ์คลูซีฟ
๒๑) โรงแรมเบลลา วิลล่า เมโทร
๒๒) โรงแรม ดับเบิ้ลทรี บาย ฮิลตัน สุขุมวิท กรุงเทพฯ
๒๓) โรงแรม ฮิลตัน สุขุมวิท กรุงเทพฯ
๒๔) โรงแรมปาลิล แฟมิลี่ คอทเทจ
๒๕) โรงแรมเบลลาวิลล่าพรีม่า
๒๖) โรงแรมซันไชน์โฮเทลส์แอนด์เรสซิเดนซ์

๓.๓ ระดับดี (G ทองแดง) จำนวน ๑๑ แห่ง ได้แก่

๑) โรงแรมเลอ เมอนารา
๒) โรงแรมยู จอมเทียน พัทยา
๓) โรงแรมเบสท์ เบลลา พัทยา
๔) โรงแรมหัวหินไวท์วิลล่า
๕) เดอะเจมส์ ไมนิ่ง พูลวิลล่า พัทยา
๖) โรงแรม เดอะวีต้าพลัส
๗) โรงแรมซันไชน์ การ์เด้น รีสอร์ท
๘) โรงแรมรีโน
๙) โรงแรมลันตานาพัทยา
๑๐) โรงแรมพาริมา
๑๑) โรงแรมซันไชน์ ฮิป

๔) หน่วยงาน...

สำเนาถูกต้อง ๒๕ - 7

๔) หน่วยงานที่ผ่านการรับรองร้านอาหารที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Restaurant) จำนวน ๒๖ แห่ง ประกอบด้วย

๔.๑ ระดับดีเยี่ยม (G ทอง) จำนวน ๑๔ แห่ง ได้แก่

๑) S&P สาขาโรงพยาบาลกรุงเทพ
๒) ร้านบาร์บีคิว พลาซ่า สาขาซีคอนสแควร์
๓) ร้านบาร์บีคิว พลาซ่า สาขาซีคอนบางแค
๔) S&P สาขาโรงพยาบาลพระราม ๙
๕) ร้านบาร์บีคิว พลาซ่า สาขาเดอะมอลล์บางกะปิ
๖) อีเปี๊ย ไทย-อีสาน บรรทัดทอง
๗) ร้านอาหาร เดอะเฟเบอร์ฟีส มีตแอนด์มอร์
๘) ร้านเป็นลาว สาขาเขาใหญ่
๙) S&P สาขาวิคตอเรียการ์เด้นส์
๑๐) The Proud Kho Yor
๑๑) ไทยนิยม
๑๒) ข้าวใหม่ปลามัน อัมพวา
๑๓) ครัวชมทะเล สามร้อยยอด
๑๔) บ้านชมปรางค์

๔.๒ ระดับดีมาก (G เงิน) จำนวน ๔ แห่ง ได้แก่

๑) สุข สาทร
๒) นานาทิพรส
๓) ครัวต้นอ้อย
๔) เอี๊ยวฮั้ว สุกี้โบราณ ๑๙๕๕

๔.๓ ระดับดี (G ทองแดง) จำนวน ๘ แห่ง ได้แก่

๑) ร้านอาหารโค-ร-ต KORATA
๒) ร้านเป็นลาว สาขาหัวหิน
๓) ร้านอาหาร Yuzu Ramen
๔) Heartmade Craft Coffee Roaster
๕) ร้านกฤษณา
๖) ร้านเป็นลาว สาขาพระราม ๒
๗) Smoked Craft
๘) ร้านอาหารมหัศจรรย์ เกาะยอ

๕) หน่วยงานที่ผ่านการรับรองการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Production) จำนวน ๓๘ แห่ง ประกอบด้วย

๕.๑ ระดับ G - PLUS จำนวน ๒ แห่ง ได้แก่

๑) บริษัท เดอะโคลเวอร์ จำกัด
๒) เอสเค เทรเลอร์

๕.๒ ระดับ...

[redacted]

๕.๒ ระดับดีเยี่ยม (G ทอง) จำนวน ๕ แห่ง ได้แก่

๑) บริษัท ศิญดา จำกัด
๒) บริษัท โฟล์คชาม จำกัด
๓) บริษัท จุลณัฐ จำกัด
๔) บริษัท เกรท ไอเดียส์ รีเสิร์ช แอนด์ ดิเวลลอปเมนท์ จำกัด
๕) บริษัท จี เอช ซัพพลาย จำกัด

๕.๓ ระดับดีมาก (G เงิน) จำนวน ๑๒ แห่ง ได้แก่

๑) บริษัท อัตลักษณ์ จำกัด
๒) อินดี้อีโค่ พลัส
๓) ร่มเย็น
๔) สหกรณ์เมืองศรีสัชนาลัย
๕) บริษัท บ้านคนพิเศษวิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
๖) ต้นคราม หม้อห้อมย้อมธรรมชาติ
๗) บริษัท มาบเอื้อง วิสาหกิจเพื่อสังคม จำกัด
๘) วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยวเชิงเกษตรบ้านท่าช้าง
๙) บริษัท ภูฐาปัญญาออกานิค จำกัด
๑๐) ตระกร้าสวย
๑๑) บริษัท ซีโร่ โยโล จำกัด
๑๒) บริษัท เทิร์นทูอาร์ต จำกัด

๕.๔ ระดับดี (G ทองแดง) จำนวน ๑๙ แห่ง ได้แก่

๑) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าพื้นเมืองหมู่ ๑๒
๒) นับเบอร์นายบายนายช็อปเก้าเก้า
๓) สุพรรณษาผ้าทอเมืองด้ง
๔) วิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าบ้านหนองลิง
๕) ฝ้ายกำก้อ
๖) กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่บ้านตาเพชร
๗) ผ้าทอบ้านครูกบ
๘) วิสาหกิจชุมชนคนท่าพุทรา
๙) บ้านไทยซิลค์
๑๐) อินดี้ บลู
๑๑) กลุ่มวิสาหกิจชุมชนกลุ่มทอผ้าไทเลยบ้านก้างปลา
๑๒) มัดย้อมเขากลอย
๑๓) สตูดิโอนายธง
๑๔) เครื่องเคลือบเวียงกาหลง
๑๕) วิสาหกิจชุมชนหัตถกรรมจักสานกระจูดบ้านห้วยลึก
๑๖) เอเชียบ้านสมุนไพร
๑๗) รีแฮปแพล้นท์
๑๘) จันทร์โสม
๑๙) กลุ่มแม่บ้านสานตะกร้าเส้นพลาสติก หมู่ ๕

สรุปการตรวจประเมินตามเกณฑ์ สำนักงานสีเขียว ปี 2568

โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย

ผลการตรวจประเมิน **93.04 คะแนน**

ระดับผลการประเมิน **ดีเยี่ยม (ทอง)**

รายละเอียดผลการตรวจประเมินตามเกณฑ์สำนักงานสีเขียว (Green Office)

หมวดที่ 1 การกำหนดนโยบาย การวางแผนการดำเนินงานและการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (24.31 คะแนน)

1. มีบริบทองค์กร กิจกรรม และขอบเขตขอการรับรองสำนักงานสีเขียว พร้อมลงนามอนุติจากผู้บริหาร

2. การกำหนดนโยบายสิ่งแวดล้อมสอดคล้องและครอบคลุมประเด็นตามเกณฑ์สำนักงานสีเขียวพร้อมลงนามอนุติจากผู้บริหาร

3. กำหนดแผนการดำเนินงานสำนักงานสีเขียวประจำปี 2568 ซึ่งครบถ้วนทุกหมวด มีกำหนดระยะเวลาผู้รับผิดชอบ เป็นลายลักษณ์อักษร และได้รับการอนุมัติจากผู้บริหาร

4. พบการกำหนดเป้าหมาย และตัวชี้วัดที่ชัดเจนด้านการใช้ทรัพยากร พลังงาน และของเสีย และปริมาณก๊าซเรือนกระจก และจากการสัมภาษณ์สามารถอธิบายที่มาของการกำหนดเป้าหมายได้

5. มีการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือทีมงานด้านสิ่งแวดล้อมของสำนักงานอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และลงนามอนุมัติ โดยแบ่งเป็นคณะที่คณะทำงานแยกหมวดหน้าที่ความรับผิดชอบ จากการสุ่มสอบถามคณะกรรมการและทีมงานด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่มีความเข้าใจในบทบาท และหน้าที่รับผิดชอบ

6. มีการระบุกิจกรรมทั้งหมดของสำนักงานภายใต้ขอบเขตการขอการรับรองสำนักงานสีเขียวได้รับการระบุและประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม พบการระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมทางตรงและทางอ้อมโดยระบุการใช้พลังงาน ทรัพยากร วัตถุดิบ มลพิษ ของเสีย ของแต่ละกิจกรรมครบถ้วนรวมถึงระบุปัญหาสิ่งแวดล้อมสภาวะปกติ ผิดปกติ และฉุกเฉิน การพิจารณากฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสิ่งแวดล้อม พบการประเมินเพื่อจัดลำดับความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม พบหลักฐานการกำหนดระยะเวลาในการทบทวนการระบุประเด็นปัญหาสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรและพลังงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีสรุปรายการปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญและมีการกำหนดมาตรการการควบคุมปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

7. มีการรวบรวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับสำนักงาน พบผู้รับผิดชอบมีความเข้าใจในการรวบรวมกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง พบการระบุแหล่งที่มาของกฎหมายและข้อกำหนดข้อกำหนดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ และกำหนดทบทวนกฎหมายอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

8. พบมีการประเมินความสอดคล้องของกฎหมาย และอ้างอิงหลักฐานการปฏิบัติตามกฎหมายอย่างครบถ้วน

9. มีการเก็บข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมในสำนักงาน (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (2) ปริมาณการใช้เชื้อเพลิงสำหรับการเดินทาง (3) ปริมาณการใช้น้ำประปา (4) ปริมาณการใช้กระดาษ (5) ปริมาณการเกิดของเสีย (ฝังกลบ) และมีค่า Emission factor สำหรับการคำนวณเป็นปัจจุบัน

10. ปริมาณก๊าซเรือนกระจกลดลงบรรลุเป้าหมาย และมีการสรุปสาเหตุที่นำไปสู่การบรรลุ เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง หากแต่การเขียนระบุสาเหตุและแนวทางแก้ไขซ้ำกันเกือบทุกเดือน

11. จากการสุ่มสัมภาษณ์บุคลากรเรื่องการจัดการก๊าซเรือนกระจกพบว่าส่วนใหญ่มีความเข้าใจ

12. พบจัดทำแผนการดำเนินงานขับเคลื่อนสู่การลดก๊าซเรือนกระจกของหน่วยงาน และโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

13. พบการกำหนดองค์ประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร ได้แก่ ผู้บริหารและคณะกรรมการสำนักงานสีเขียว ในการประชุม และพบการจัดทำรายงานการประชุมทบทวนฝ่ายบริหาร ภาพถ่ายที่แสดงให้เห็นว่ามีการประชุมจริง รวมถึงผู้บริหารให้ข้อคิดเห็นคำแนะนำการดำเนินงานสำนักงานสีเขียวเพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

หมวดที่ 2 การสื่อสารและสร้างจิตสำนึก (14.38 คะแนน)

1. พบการจัดทำแผนการอบรมประจำปี ครบถ้วนทุกหลักสูตรตามเกณฑ์ตัวชี้วัด

2. มีการดำเนินการจัดอบรมสำนักงานสีเขียว (Green Office) จำนวน 7 ครั้ง ซึ่งมีการอบรมเพื่อเพิ่มการอีกจนครบบุคลากรบุคลากรทุกคน ภายในเดือนตุลาคม 2568

3. วิทยากรแต่ละหลักสูตรมีคุณสมบัติที่เหมาะสม

4. มีการวางแผนการสื่อสารประจำปี โดยกำหนดช่องทางและผู้รับผิดชอบที่มีความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ บุคลากร มีส่วนร่วม ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติตามมาตรการได้

5. มีการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ตามแผนการสื่อสารที่กำหนด เช่น ไลน์กลุ่ม บอร์ดประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

6. มีช่องทางรับฟังความคิดเห็นทั้งเชิงรุก และเชิงรับ ซึ่งปัจจุบันยังไม่พบเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม

7. จากการสุ่มสอบถามบุคลากร พบว่ามีความรู้ความเข้าใจนโยบายสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว

8. มีการประเมินผลการรับรู้หัวข้อการสื่อสาร และช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ นำผลการประเมินใน มาวิเคราะห์และสื่อสารกับบุคลากร เพื่อให้เกิดการรับรู้และขับเคลื่อนการสื่อสารขององค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

หมวดที่ 3 การใช้ทรัพยากรและพลังงาน (13.00 คะแนน)

1. มีการดำเนินการกำหนดมาตรการหรือแนวทางใช้น้ำ ไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง กระดาษ และอุปกรณ์สำนักงานมีความเหมาะสมกับสำนักงานและเกณฑ์สำนักงานสีเขียว

2. มีการเก็บข้อมูลปริมาณการใช้น้ำ ไฟฟ้า น้ำมันเชื้อเพลิง กระดาษ แต่ละเดือน รวมถึงมีการจัดทำข้อมูลการใช้ต่อหน่วยเปรียบเทียบกับเป้าหมาย พบว่ามีการสรุปสาเหตุที่นำไปสู่การบรรลุและไม่บรรลุเป้าหมายแต่ละเดือน เพื่อการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง

3. จากการสำรวจพื้นที่และสัมภาษณ์บุคลากรพบว่าส่วนใหญ่บุคลากรขาดความตระหนักและความเข้าใจซึ่งอาจเกิดจากการประชาสัมพันธ์ที่ไม่คลอบคลุม

4. มีการกำหนดแนวทางการประชุมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เช่น การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเชิญประชุม เช่น QR code, Email การกำหนดห้องประชุมให้เหมาะสมกับผู้เข้าร่วมประชุม และห้องประชุมไม่มีการตกแต่งวัสดุที่ย่อยสลายยาก การคัดเลือกสถานที่ภายนอกสำนักงานหากต้องใช้สถานที่จัดประชุมภายนอก การจัดอาหารว่างและเครื่องดื่มที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จากการสำรวจพบว่าส่วนใหญ่ปฏิบัติตามมาตรการ

หมวดที่ 4 การจัดการของเสีย (15.00 คะแนน)

1. มีการคัดแยกขยะตามประเภทขยะที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมภายในสำนักงาน และจัดวางถังขยะตามพื้นที่ทำงานต่างๆ อย่างเหมาะสม

2. มีการติดป้ายบ่งชี้การคัดแยกขยะ แต่ละประเภทชัดเจน

3. พื้นที่พักขยะก่อนส่งกำจัดมีความเหมาะสม

4. จากการสุ่มตรวจสอบการทิ้งขยะของบุคลากรพบว่าส่วนใหญ่ทิ้งขยะถูกต้องตามประเภทที่กำหนด

5. มีการจัดทำเส้นทางจัดการขยะ และพบหลักฐานการนำขยะแต่ละประเภทส่งกำจัดอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

6. มีการบันทึกปริมาณขยะแต่ละประเภททุกเดือน และสามารถนำขยะกลับมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่าร้อยละ 50 และข้อมูลมีความสมบูรณ์

7. ไม่พบร่องรอยการเผาขยะภายในพื้นที่สำนักงาน

8. มีแนวทางและการปฏิบัติในด้านการจัดการน้ำเสียที่เหมาะสม และมีการติดตั้งถังดักไขมันที่บริเวณล้างภาชนะ

9. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการดูแลระบบบำบัดน้ำเสีย

10. ผลการตรวจวัดน้ำทิ้ง ผ่านเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด

หมวดที่ 5 สภาพแวดล้อมและความปลอดภัย (13.85 คะแนน)

1. มีแผนการดูแลรักษาเครื่องปรับอากาศ เครื่องถ่ายเอกสาร เครื่องพิมพ์เอกสาร (Printer) และพบหลักฐานการดำเนินการตามแผน

2. มีการจัดวางเครื่องพิมพ์เอกสาร เครื่องถ่ายเอกสาร (Printer) ห่างไกลผู้ปฏิบัติงาน

3. มีการติดป้ายดับเครื่องยนต์บริเวณที่จอดรถ

4. มีการสื่อสารหรือแจ้งให้ทราบถึงการเกิดมลพิษทางอากาศจากกิจกรรมต่างๆ เพื่อการเตรียมความพร้อมและระวังการได้รับอันตราย

5. โรงพยาบาลเป็นพื้นที่ปลอดบุหรี่ และมีการติดประชาสัมพันธ์โทษของบุหรี่

6. พบการจัดทำแผนผังสำนักงานทั้งภายในและภายนอก และมีการใช้พื้นที่ตามวัตถุประสงค์ เช่น พื้นที่สีเขียว พื้นที่พักผ่อนหย่อนใจ พื้นที่ทำงาน เป็นต้น

7. มีการกำหนดแนวทางในการป้องกันสัตว์พาหะนำโรคอย่างเหมาะสม และพบการตรวจสอบร่องรอยสัตว์พาหะนำโรคตามความถี่ที่ได้กำหนด หากพบจะมีแนวทางที่เหมาะสมในการกำจัด

8. จากการสำรวจพื้นที่พบว่าห้องทำงาน ทางเดิน บริเวณ โดยรอบอาคารมีความสะอาดและเป็นระเบียบ รวมถึงพื้นที่สีเขียวได้รับการจัดการดูแลเป็นอย่างดี

9. พบแผนการฝึกอบรมและอพยพหนีไฟ และมีหลักฐานสอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด

10. มีการกำหนดป้ายเส้นทางหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน ทางหนีไฟเพื่อไปยังจุดรวมพล พร้อมสื่อสารในพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน

11. มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง และสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้อย่างเพียงพอและพร้อมใช้งาน โดยมีการกำหนดความถี่ในการตรวจสอบตามที่กฎหมายกำหนด

12. แผนระงับเหตุฉุกเฉินเป็นปัจจุบัน และบุคลากรส่วนใหญ่มีความเข้าใจ

หมวดที่ 6 การจัดซื้อและจัดจ้าง (12.50 คะแนน)

1. ผู้รับผิดชอบมีความเข้าใจเกี่ยวกับสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สามารถสืบค้นและอธิบายได้

2. พบข้อมูลการจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ ม.ค. - มิ.ย. 2568 และแสดงฉลากที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของสินค้า พบว่ามีสินค้าที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมทั้งปริมาณและมูลค่ามากกว่าคิดเป็นร้อยละ 40

3. จากการตรวจสอบพื้นที่พบว่ามีการใช้สินค้าเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมตรงตามการจัดซื้อเป็นส่วนใหญ่

4. มีการจัดทำข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อม และมีการประเมินการปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม

5. มีการสืบค้นสถานบริการ หรือโรงแรมที่ได้รับการรับรองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ใกล้เคียง และปัจจุบันพบว่ายังไม่มีการจัดประชุมนอกสถานที่ แต่มีการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการจัดประชุมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

6. จากการสุ่มสัมภาษณ์ แม่บ้าน รปภ. พบว่ามีความเข้าใจใช้ข้อตกลงด้านสิ่งแวดล้อม และการดำเนินงานสำนักงานสีเขียว

จุดเด่นหรือนวัตกรรมของหน่วยงาน/สถานประกอบการ

-ไม่มี-

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

1. ควรมีการระบุรายชื่อ หรือการระบุการดำเนินการสื่อสารผ่านช่องทาง ที่เป็นสื่อประเภท Line Wed Facebook หรือป้ายประชาสัมพันธ์

2. การประชาสัมพันธ์อาจจะต้องเน้นในส่วนของบุคคลภายนอกเพิ่ม เช่น การติดภายในห้องน้ำหรือสวิชท์ไฟฟ้า เพื่อให้ทราบมาตรการ

3. การคำนวณค่าเฉลี่ยควรเฉลี่ยในช่วงเวลาเดียวกัน เช่น เดือน ม.ค. - เม.ย. 2568 นำค่าเฉลี่ย ม.ค. - เม.ย.2567 นำมาเทียบจะเห็นค่าที่ชัดเจนที่มากกว่า รวมถึงเส้นค่าเฉลี่ยในกราฟเพื่อเห็นถึงแนวโน้มของการใช้พลังงานและทรัพยากรทุกด้าน

4. ควรมีอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกันภายในสำนักงาน เช่น กรรไกร แม็กเย็บกระดาษ ฯ เพื่อลดการใช้อุปกรณ์ส่วนตัวทุกส่วนงาน

5. ควรมีการทบทวนมาตรการการจัดการขยะอย่างต่อเนื่อง

6. แผนการมุ่งสู่ Zero waste ที่กำหนดไว้จะต้องดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง

7. หลังจากที่มีการแก้ไขเพิ่มความสว่างจากการตรวจไปเมื่อเดือนตุลาคม - พฤศจิกายน 2567 จะต้องมีการตรวจวัดแสงซ้ำอีกครั้ง เพื่อยืนยันผล

8. การตรวจสอบร่องรอยสัตว์พาหะนำเชื้อจะต้องตรวจสอบและอ้างอิงหลักฐานลงในระบบให้ครบถ้วน

9. ควรแนบหลักฐานการซ่อมบำรุง fire alarm ให้ครบถ้วน

10. ควรดำเนินการการจัดทำข้อมูลรายเดือนที่มีการจัดซื้อและข้อมูลสะสมเพื่อดูการจัดซื้อสินค้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

หมายเหตุ : การตัดสินของคณะกรรมการตรวจประเมินสำนักงานสีเขียว ถือเป็นที่สิ้นสุด

บรรยากาศการตรวจประเมินโครงการสำนักงานสีเขียวของ
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา สภากาชาดไทย

กช. ป. 23/68

สภากาชาดไทย
THAI RED CROSS SOCIETY

ประกาศสภากาชาดไทย

เรื่อง นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน และก๊าซเรือนกระจก สภากาชาดไทย

---

1. ที่มา

สภากาชาดไทยให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในองค์กรอย่างเป็นระบบ โดยยึดมั่นใน “กฎบัตรสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม” ของสหพันธ์สภากาชาดและสภาเสี้ยววงเดือนแดงระหว่างประเทศ (The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies; IFRC) ในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสร้างความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ในบริบทของประเทศไทย สภากาชาดไทย โดยเลขาธิการสภากาชาดไทยได้ร่วมลงนามอิเล็กทรอนิกส์ในกฎบัตรสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมสำหรับองค์กรด้านมนุษยธรรม (Climate and Environment Charter for Humanitarian Organizations) เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2567 พร้อมประกาศเป้าหมาย 4 ข้อ ในการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและของเสียด้วยการลดการใช้ การใช้ซ้ำ และการนำกลับมาใช้ใหม่
2. เพิ่มนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและเพิ่มความยั่งยืนในการดำเนินงานและกิจกรรมของสภากาชาดไทยให้ได้ผลมากขึ้น
3. เพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนในงานด้านสาธารณูปโภคของสภากาชาดไทยให้มากขึ้น
4. ส่งเสริมให้เกิดจิตสำนึกเพื่อความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อมและเผยแพร่นโยบายรวมถึงแนวทางการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและการลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศให้เจ้าหน้าที่และอาสาสมัครของสภากาชาดไทยได้รับรู้และนำไปปฏิบัติ

นอกจากนี้ สภากาชาดไทยยังมุ่งมั่นสนับสนุน **เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน** (Sustainable Development Goals : SDGs) โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป้าหมายที่ 3 : สร้างหลักประกันการมีสุขภาวะที่ดี และส่งเสริมความเป็นอยู่ที่ดีสำหรับทุกคนในทุกช่วงวัย มีการส่งเสริมสุขภาพ การให้บริการทางการแพทย์ การบริจาคโลหิต การสนับสนุนผู้ป่วยที่ต้องการความช่วยเหลือ และการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในชุมชน และเป้าหมายที่ 13 : ปฏิบัติการอย่างเร่งด่วนเพื่อต่อสู้กับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและผลกระทบที่เกิดขึ้น มีการสนับสนุนและให้ความช่วยเหลือด้านมนุษยธรรมในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากภัยพิบัติทางธรรมชาติ ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และ**แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)** ซึ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล สภากาชาดไทยมีการดำเนินงานที่สอดคล้องกับหมุดหมายที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ และหมุดหมายที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

สภากาชาดไทยได้เริ่มดำเนินการอย่างเป็นระบบในการจัดการสิ่งแวดล้อม พลังงาน และก๊าซเรือนกระจก โดยในปี 2567 ได้จัดตั้งคณะกรรมการติดตามและกำกับดูแลการดำเนินงานโครงการ “Green” Red Cross for

Sustainability พร้อมกันนี้ สภากาชาดไทยได้ร่วมมือกับสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย ดำเนินโครงการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและการจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน สำหรับหน่วยงานของสภากาชาดไทย "Green" Red Cross for Sustainability โดยหน่วยงานนำร่องของสภากาชาดไทย 4 หน่วยงาน และมีหน่วยงานอีกหลายแห่งที่เริ่มทำกิจกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสร้างความตระหนักและความรอบรู้ สำหรับผู้บริหารและบุคลากร

ในการนี้ สภากาชาดไทย จึงกำหนดนโยบายที่ยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน และก๊าซเรือนกระจก เพื่อให้ทุกหน่วยงานนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งสอดรับกับเป้าหมาย 4 ข้อ ในการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อม ที่ได้ประกาศเมื่อวันที่ 11 มกราคม 2567

2. นิยาม

องค์กร หมายถึง สภากาชาดไทย

หน่วยงานของสภากาชาดไทย หมายถึง หน่วยงานในสังกัดสภากาชาดไทย หรือสภากาชาดไทยมีอำนาจกำกับดูแล หรือ เป็นผู้บริหารงาน

บุคลากร หมายถึง บุคลากรทุกประเภทของสภากาชาดไทย

ภาคีความร่วมมือ (Partners) หมายถึง องค์กรหรือกลุ่มบุคคลภาครัฐ เอกชน ประชาสังคม และต่างประเทศที่ได้ตกลงสนับสนุนและ/หรือทำงานร่วมกับสภากาชาดไทยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

ก๊าซเรือนกระจก หมายถึง ก๊าซที่มีคุณสมบัติในการดูดซับและกักเก็บความร้อนในบรรยากาศ ซึ่งช่วยทำให้เกิดปรากฏการณ์เรือนกระจกและส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ (CO_2), มีเทน (CH_4), และไนตรัสออกไซด์ (N_2O) เป็นต้น

พลังงานทดแทน หมายถึง พลังงานที่ใช้ทดแทนพลังงานจากฟอสซิล พลังงานที่ได้จากแหล่งธรรมชาติที่สามารถฟื้นฟูได้ตามธรรมชาติ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ พลังงานชีวมวล และพลังงานความร้อนใต้พิภพ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษและช่วยลดการพึ่งพาพลังงานฟอสซิล

ของเสีย หมายถึง วัสดุใช้แล้วหรือสิ่งของที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้อีกและต้องถูกทิ้งหรือกำจัด เช่น ขยะทั่วไปและขยะพลาสติกใช้ครั้งเดียวทิ้ง เป็นต้น ซึ่งอาจเป็นมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมหากไม่ได้รับการจัดการอย่างถูกต้อง

ขยะรีไซเคิล หมายถึง ของเสียหรือวัสดุที่ใช้แล้ว และสามารถนำกลับมาแปรสภาพหรือปรับปรุงใหม่เพื่อใช้ประโยชน์อีกครั้ง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณขยะ เช่น ขวดพลาสติก แก้วน้ำพลาสติกกระดาษ กระป๋องเครื่องดื่มทำจากอลูมิเนียม และขวดแก้ว เป็นต้น

การรีไซเคิล หมายถึง กระบวนการนำของเสียหรือวัสดุที่ใช้แล้วกลับมาแปรสภาพหรือปรับปรุงใหม่เพื่อใช้ประโยชน์อีกครั้ง เพื่อลดการใช้ทรัพยากรและลดปริมาณขยะ

การบำบัดน้ำเสีย หมายถึง กระบวนการกำจัดสิ่งปนเปื้อนหรือสารมลพิษออกจากน้ำเสีย เพื่อให้น้ำมีคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับการนำกลับมาใช้ใหม่หรือปล่อยสู่แหล่งน้ำธรรมชาติได้อย่างปลอดภัย

พื้นที่สีเขียว หมายถึง พื้นที่นอกอาคารที่มีการปลูกต้นไม้ พืชพรรณ และพื้นที่สวนหย่อมหรือสวนสาธารณะ

3. นโยบาย

ให้ทุกหน่วยงานและบุคลากรทุกคนร่วมมือกันในการปฏิบัติงานตามภารกิจของสภากาชาดไทย ให้เป็นไปตามนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน และก๊าซเรือนกระจก ทั้งในที่ทำงานและในการปฏิบัติงานช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ ดังต่อไปนี้

นโยบายที่ 1 ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

มุ่งเน้นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ในกระบวนการจัดการของเสีย การใช้พลังงานในอาคาร การบริการผู้มารับบริการ ระบบขนส่งและการเดินทาง กระบวนการผลิต และกระบวนการทำความเย็น โดยมีแนวทางลดการเดินทางสำหรับการเข้าร่วมประชุมและฝึกอบรม ใช้ระบบประชุมออนไลน์ผ่านโปรแกรมต่าง ๆ เช่น Zoom, Microsoft Team, Google Meet เป็นต้น แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า เช่น ปรับเปลี่ยนชนิดของสารทำความเย็นที่มีค่าศักยภาพในการทำให้เกิดภาวะโลกร้อนลดลง เป็นต้น รวมถึงส่งเสริมความร่วมมือกับผู้ใช้บริการ คู่ค้า ผู้รับเหมา และพันธมิตรทางธุรกิจเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกตลอดห่วงโซ่อุปทานในโอกาสที่ทำได้

เป้าหมาย ลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิขององค์กรลง 10,000 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ภายในปี 2578 (เมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน 2568)

คำอธิบายตัวชี้วัด วัดผลการลดปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมเป้าหมาย ของทุกหน่วยงานของสภากาชาดไทย โดยรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก อย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อประเมินความก้าวหน้า ทั้งนี้ ให้รายงานผลสำเร็จที่เป็นตัวเลขปริมาณสะสมของก๊าซเรือนกระจกที่ลดลงตั้งแต่ปี 2568 ถึงปี 2578 โดยใช้ข้อมูลการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมเป้าหมาย ได้แก่ 1. การเผาไหม้เชื้อเพลิง 2. การรั่วไหลของสารทำความเย็น 3. การใช้สารดับเพลิง 4. การใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และปุ๋ยเคมีที่มีไนโตรเจน 5. การบำบัดน้ำเสียแบบไร้อากาศ 6. การฝังกลบขยะอินทรีย์ 7. กระบวนการผลิตที่ทำให้เกิดก๊าซเรือนกระจก 8. การใช้พลังงานที่ซื้อจากภายนอก ได้แก่ ไฟฟ้า และ 9. การปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่น ๆ เช่น การใช้สินค้าและบริการจากภายนอก เป็นต้น

นโยบายที่ 2 เพิ่มการใช้พลังงานทดแทน

มุ่งเน้นการเพิ่มการใช้พลังงานทดแทนสำหรับการใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานแสงอาทิตย์ โดยขยายการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ในพื้นที่ที่มีศักยภาพและความเป็นไปได้ ในพื้นที่ของสภากาชาดไทย

เป้าหมาย ปริมาณไฟฟ้าที่ผลิตจากโซลาร์เซลล์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 500 ภายในปี 2578 (เมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน 2568)

คำอธิบายตัวชี้วัด วัดผลการเพิ่มขึ้นของปริมาณไฟฟ้า (kWh) จากโซลาร์เซลล์ในพื้นที่ของสภากาชาดไทยที่มีศักยภาพและความเป็นไปได้ในเชิงกายภาพและการใช้ประโยชน์ โดยรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลปริมาณไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ที่มิเตอร์ไฟฟ้า อย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อประเมินความก้าวหน้า ทั้งนี้ ให้รายงานผลสำเร็จที่ทำได้ในปี 2578 เปรียบเทียบกับปีฐาน 2568

นโยบายที่ 3 ลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง และเพิ่มการจัดการของเสียแบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

มุ่งเน้นการลดการใช้วัสดุสิ้นเปลือง และเพิ่มการจัดการของเสียแบบเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการลดปริมาณขยะ รวมถึงขยะพลาสติกและกระดาษ การคัดแยก และการนำกลับมาใช้อีก ตัวอย่างกิจกรรมที่ดำเนินการได้ เช่น การใช้ระบบ e-saraban ในการผลิต ส่ง และจัดเก็บเอกสาร แทนการใช้กระดาษ การเลิกใช้ขวดน้ำดื่มพลาสติกโดยจัดให้มีตู้กรองน้ำดื่มและการนำแก้วน้ำหรือขวดน้ำมาเอง เป็นต้น ควบคู่ไปกับการคัดแยกขยะตั้งแต่ต้นทางเพื่อส่งเสริมให้เกิดการนำไปใช้ซ้ำและการนำกลับไปใช้ใหม่ โดยตั้งจุดคัดแยกขยะ 5 ประเภทพร้อมป้ายแนะนำ ได้แก่ ขยะทั่วไป ขยะรีไซเคิล ขยะอินทรีย์ ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ ที่สอดคล้องกับการจัดการปลายทาง

<u>เป้าหมาย</u>

1. ขยะที่ได้รับการคัดแยกคิดเป็นร้อยละ 100 ของขยะทั้งหมด ภายในปี 2578
2. ลดการใช้ขวดน้ำดื่มพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวลงเหลือร้อยละ 20 ภายในปี 2578 (เมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน 2568)

<u>คำอธิบายตัวชี้วัด</u>

1. วัดผลโดยการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลปริมาณขยะทั้งหมดที่ถูกคัดแยกตามประเภทอย่างถูกต้องตามแนวปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับ (ขยะอินทรีย์ ขยะรีไซเคิล ขยะทั่วไป ขยะอันตราย และขยะติดเชื้อ) อย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อประเมินความก้าวหน้า ทั้งนี้ ให้รายงานผลสำเร็จที่ทำได้ในปี 2578 เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้
2. วัดผลโดยรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลการใช้ขวดน้ำดื่มพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว เพื่อวัดการลดลงของการใช้ขวดน้ำดื่มพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียว อย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อประเมินความก้าวหน้า ทั้งนี้ ให้รายงานผลสำเร็จที่ทำได้ในปี 2578 เปรียบเทียบกับปีฐาน 2568

นโยบายที่ 4 เพิ่มการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

มุ่งเน้นการเพิ่มการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ผ่านเกณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Procurement) โดยการกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติภายใต้ระเบียบสภากาชาดไทยในการพิจารณาคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับคุณภาพและราคาเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ทั้ง Supply Chain โดยควรเป็นการร่วมมือกับคู่ค้าที่ให้ความสำคัญกับปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงกระบวนการผลิต การใช้ทรัพยากร การใช้พลังงาน และการกำจัดขยะหลังการใช้งาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลือกสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากวัตถุดิบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีการพัฒนาประสิทธิภาพการผลิต ลดการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ไม่จำเป็นหรือมีแนวทางเรียกคืนบรรจุภัณฑ์ มีขั้นตอนการปฏิบัติงานและขั้นตอนการให้บริการ ที่คำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและลดการปล่อยมลพิษสู่สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

<u>เป้าหมาย</u> เพิ่มการซื้อสินค้าและบริการที่ผ่านเกณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 100 รายการ ภายในปี 2578 (เมื่อเปรียบเทียบกับปีฐาน 2568)

<u>คำอธิบายตัวชี้วัด</u> วัดผลโดยการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลจากทุกหน่วยงานของสภากาชาดไทยสำหรับการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ผ่านเกณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยพิจารณาคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อม

ควบคู่กับคุณภาพและราคา ภายใต้หลักเกณฑ์ที่กำหนด เช่น บัญชีรายชื่อสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของกรมควบคุมมลพิษ เป็นต้น ทั้งนี้ ให้นับการซื้อสินค้าและบริการที่ผ่านเกณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม จำนวนสะสมรวม 100 รายการ นับตั้งแต่ปี 2568 ถึง ปี 2578

นโยบายที่ 5 ยกระดับการบำบัดน้ำเสียและเพิ่มการประหยัดน้ำ

มุ่งเน้นการยกระดับการบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน สามารถรองรับกับปริมาณน้ำเสียและลักษณะของกิจกรรมในแต่ละพื้นที่ และควบคุมคุณภาพน้ำเสียให้เป็นไปตามข้อกำหนด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง น้ำเสียจากระบบการผลิต ระบบบริการ และระบบสาธารณูปโภค นอกจากนี้ ยังมุ่งเน้นให้เพิ่มการประหยัดการใช้น้ำ

<u>เป้าหมาย</u> น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน คิดเป็นร้อยละ 100 ของน้ำเสียทั้งหมด ภายในปี 2578

<u>คำอธิบายตัวชี้วัด</u> วัดผลโดยการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลสัดส่วนของน้ำเสียทั้งหมด พร้อมทั้งตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดผ่านระบบบำบัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐานตามกฎหมายหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียของสภากาชาดไทยทั้งของหน่วยงานและส่วนกลาง โดยครอบคลุมน้ำเสียทั้งหมดที่มาจากระบบการผลิต การบริการ และระบบสาธารณูปโภคจากทุกหน่วยงานของสภากาชาดไทย ทั้งนี้ ควรต้องวัดผลอย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อประเมินความก้าวหน้า ทั้งนี้ ให้รายงานผลสำเร็จที่ทำได้ในปี 2578 เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

นโยบายที่ 6 ใช้มาตรฐานอาคารเขียวในการออกแบบ การก่อสร้าง และการบริหารจัดการอาคาร

มุ่งเน้นการใช้มาตรฐานอาคารเขียวในการออกแบบ ก่อสร้างอาคาร ซ่อมแซม และบริหารจัดการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้วัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือวัสดุรีไซเคิลหรือมีส่วนประกอบที่มาจากการรีไซเคิล โดยวัสดุเหล่านี้ควรครอบคลุมทั้งโครงการก่อสร้างอาคารใหม่และโครงการปรับปรุงอาคารเดิม รวมทั้งมุ่งเน้นการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในขั้นตอนการก่อสร้างและการใช้งานอาคาร

<u>เป้าหมาย</u> มูลค่าของวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือวัสดุรีไซเคิลหรือมีส่วนประกอบที่มาจากการรีไซเคิล คิดเป็นมากกว่าร้อยละ 10 ของมูลค่ารวมทั้งหมดของวัสดุที่ใช้ในโครงการก่อสร้าง ภายในปี 2578

<u>คำอธิบายตัวชี้วัด</u> วัดผลโดยการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลรายการวัสดุที่ใช้ในโครงการก่อสร้างอาคารใหม่และโครงการปรับปรุงอาคารเดิม อีกทั้ง ประเมินมูลค่าของวัสดุก่อสร้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือวัสดุรีไซเคิลหรือมีส่วนประกอบที่มาจากการรีไซเคิล ตามเกณฑ์ที่กำหนด และคำนวณสัดส่วนเมื่อเทียบกับมูลค่ารวมของวัสดุทั้งหมดในโครงการ ทั้งนี้ มูลค่าเป้าหมายคิดจาก 1. ทุกโครงการที่ได้รับการอนุมัติ นับตั้งแต่ประกาศใช้นโยบายในปี 2568 ถึง ปีเป้าหมายของนโยบาย 2578 2. ตัวเลขร้อยละของมูลค่าของวัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมฯ ต่อมูลค่ารวมทั้งหมดของวัสดุที่ใช้ในโครงการก่อสร้างของแต่ละโครงการ แล้วนำมารวมทุกโครงการโดยคิดค่าเฉลี่ยเป็นร้อยละเพื่อเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด

นโยบายที่ 7 เพิ่มและรักษาพื้นที่สีเขียวขององค์กร

มุ่งเน้นการส่งเสริมการดูแลรักษาพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อปรับปรุงคุณภาพอากาศ ลดมลพิษ ลดผลกระทบในเชิงลบต่อสิ่งแวดล้อม และเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้แก่ชุมชน รวมถึงส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ใช้พื้นที่ โดยมีการติดตามและประเมินผลเป็นระยะเพื่อดูแนวโน้มการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของพื้นที่สีเขียว

เป้าหมาย เพิ่มและรักษาพื้นที่สีเขียวให้มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 15 ของพื้นที่ทั้งหมดภายในปี 2578

คำอธิบายตัวชี้วัด วัดผลโดยการรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลการรักษาพื้นที่สีเขียวให้คงอยู่และการขยายพื้นที่สีเขียวให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต้องสำรวจและวัดพื้นที่สีเขียวรวมทั้งคำนวณสัดส่วนของพื้นที่สีเขียวเมื่อเทียบกับพื้นที่ทั้งหมดของทุกหน่วยงานของสภากาชาดไทย อย่างต่อเนื่องทุกปีเพื่อประเมินความก้าวหน้า (ไม่รวมพื้นที่และอาคารที่ได้รับบริจาคและไม่ได้ใช้ในการปฏิบัติงานโดยสภากาชาดไทย) ทั้งนี้ ให้รายงานผลสำเร็จที่ทำได้ในปี 2578 เทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้

4. แนวทางการดำเนินงานตามนโยบาย

4.1 มีระบบการจัดเก็บข้อมูลที่ใช้มาตรฐานเดียวกัน สำหรับนโยบาย 7 ด้าน เป็นระบบฐานข้อมูลด้านนโยบายสิ่งแวดล้อมของสภากาชาดไทย ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจจัดเก็บโดยส่วนกลาง หรือจัดเก็บโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แต่ต้องเป็นข้อมูลที่เชื่อมโยงกันได้ เพื่อใช้เป็น base line และประเมินความสำเร็จตามเป้าหมาย

4.2 กำหนดมาตรฐานในการดำเนินงานและเป้าหมายของความสำเร็จสำหรับแต่ละด้านของนโยบายที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้นำไปใช้ในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่การวางแผนงาน โครงการ และกิจกรรม การของบประมาณ การปฏิบัติ และการติดตามประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมาย

4.3 กำหนดให้พิจารณาประเด็นความเสี่ยงและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน และก๊าซเรือนกระจกในการพิจารณาแผนงานและโครงการของหน่วยงานทุกปี เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนของสภากาชาดไทย

4.4 กำหนดแผนงาน โครงการที่เป็นไปได้ในระยะเวลา 5 ปี และงบประมาณภายในหน่วยงานและส่วนกลาง พร้อมทั้งระดมทุนจากแหล่งต่างๆในการดำเนินงานตามนโยบาย อีกทั้งขยายเครือข่ายเยาวชน อาสาสมัครสภากาชาดไทย เหล่ากาชาดจังหวัด กิ่งกาชาดอำเภอ และภาคีความร่วมมือ (Partners) เพื่อสนับสนุนและ/หรือทำงานร่วมกับสภากาชาดไทยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

4.5 สื่อสารและสร้างความเข้าใจในนโยบายด้านสิ่งแวดล้อม พลังงาน และก๊าซเรือนกระจก อีกทั้งยกระดับความตระหนัก ความรู้และทักษะในการปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมของบุคลากรและหน่วยงานของสภากาชาดไทยด้วยการฝึกอบรมทางออนไลน์ และออฟไลน์ และการใช้โซเชียลมีเดียเชิงสร้างสรรค์อย่างต่อเนื่อง

5. กลไกการบริหารนโยบาย

5.1 คณะกรรมการและคณะทำงาน

5.1.1 คณะกรรมการติดตามและกำกับดูแลการดำเนินงาน (Steering Committee) โครงการ “Green” Red Cross for Sustainability แต่งตั้งเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567

5.1.2 คณะทำงาน 2 คณะ แต่งตั้งเมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2567

1) คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงาน (Working Group) โครงการ “Green” Red Cross for Sustainability

2) คณะทำงานด้านการจัดการพลังงานภายในสภากาชาดไทย ฝั่งตะวันตก

5.2 หน่วยงาน ที่เป็น Focal Point เพื่อความยั่งยืนของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร เป็นหน่วยงานเฉพาะกิจภายในที่ได้รับมอบหมายหรือตั้งขึ้นใหม่

6. การประเมินผลและรายงาน

6.1 การติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานตามนโยบายเป็นรายไตรมาส โดยแต่ละหน่วยงานนำส่งสำนักนโยบาย ยุทธศาสตร์และงบประมาณ เพื่อสรุปเสนอต่อคณะกรรมการติดตามและกำกับดูแลการดำเนินงาน (Steering Committee) และคณะกรรมการจัดการ

6.2 การประเมินผลสำเร็จตามเป้าหมายในภาพรวมปีละหนึ่งครั้งโดยหน่วยงานที่เป็น Focal Point เพื่อความยั่งยืนของการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร พร้อมทั้งสรุปเสนอในระบบการประเมินผลของสภากาชาดไทย และเสนอรายงานต่อคณะกรรมการติดตามและกำกับดูแลการดำเนินงาน (Steering Committee) และคณะกรรมการจัดการ

ประกาศ ณ วันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2568

[redacted]

เลขาธิการฯ ปฏิบัติการแทน

อุปนายิกาผู้อำนวยการสภากาชาดไทย

สภส.ผก ๑๕ - 14

ภาคผนวก ค-6

แนวทางจัดการขยะและสารเคมีอันตราย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย

(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)

ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย

(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)

ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย
(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)
ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

เอกสารการจัดการขยะและสารเคมีอันตราย

(เอกสารลับเฉพาะ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เท่านั้น)

ได้รับการคุ้มครองไม่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย

ภาคผนวก ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ง-1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยห้องปฏิบัติการ

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05091/68

Parameter	Unit	Method	WC 06083/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	In-house method: TM 001	7.9 (25°C)
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	30
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	113
Sample Characterization	-	Observation	ฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staf[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0033

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05091/68

Parameter	Unit	Method	WC 06084/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	8.0 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 C	194 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23rd2017, part4500-NorgB,NH_3 C	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	Other *Escherichia coli* Procedures	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอนเล็กน้อย	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณเสารตะกอนในน้ำใช้หมุนปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณเสารตะกอนในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staf[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0033

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05090/68

Parameter	Unit	Method	WC 06081/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	In-house method: TM 001	7.8 (25°C)
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	69
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	207
Sample Characterization	-	Observation	ฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staf[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0004

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05090/68

Parameter	Unit	Method	WC 06082/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 C	178 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23rd2017, part4500-NorgB,NH_3 C	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	Other *Escherichia coli* Procedures	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอนเล็กน้อย	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณเสารตะกอนในน้ำใช้หมุนปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณเสารตะกอนในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staf[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0004

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05093/68

Parameter	Unit	Method	WC 06091/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	In-house method: TM 001	3.2 # (25°C)
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	18
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	125
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ทางออกหลังอาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 23/07/2025	**Report No.**	: R 05094/68

Parameter	Unit	Method	WC 06092/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	6.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 C	576 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23rd2017, part4500-NorgB,NH3 C	9	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	Other *Escherichia coli* Procedures	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส่มีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0037

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05092/68

Parameter	Unit	Method	WC 06085/68 น้ำเข้าระบบบำบัด ปอ 1
pH	-	In-house method: TM 001	7.9 (25°C)
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	102
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	223
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/07/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/07/2025
Analysis Date	: 15-22/07/2025	**Report Date**	: 22/07/2025	**Report No.**	: R 05092/68

Parameter	Unit	Method	WC 06090/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	In-house method: TM 001	7.6 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	In-house method: TM 041	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 2540 C	638 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	Volumetric	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA, WEF Edition 23rd2017, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA,AWWA,WEF Edition23rd2017, part4500-NorgB,NH3 C	17	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	Iodometric	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Standard Total Coliform Fermentation	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Thermotolerant (Fecal) Coliform Procedure	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	Other *Escherichia coli* Procedures	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส่มีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017,part 4500-H+B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd 2017, part 4500-OG, 5210 B
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

ภาคผนวก ง1 - 2

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 07/08/2025	**Sampling By#**	: JITTAWEE (ว-190-จ-0028)	**Receive Date**	: 07/08/2025
Analysis Date	: 07-18/08/2025	**Report Date**	: 18/08/2025	**Report No.**	: R 05773/68

Parameter	Unit	Method	WC 06923/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	9.9 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	57
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	145
Sample Characterization		Observation	ฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
(M[redacted])
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
(
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 07/08/2025	**Sampling By#**	: JITTAWEE (ว-190-จ-0028)	**Receive Date**	: 07/08/2025
Analysis Date	: 07-18/08/2025	**Report Date**	: 18/08/2025	**Report No.**	: R 05773/68

Parameter	Unit	Method	WC 06924/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.2 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	196 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
' ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
'' ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
(Mi[redacted])
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
(
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 07/08/2025	**Sampling By#**	: JITTAWEE (ว-190-จ-0028)	**Receive Date**	: 07/08/2025
Analysis Date	: 07-18/08/2025	**Report Date**	: 18/08/2025	**Report No.**	: R 05772/68

Parameter	Unit	Method	WC 06921/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.4 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	90
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	188
Sample Characterization		Observation	ฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 07/08/2025	**Sampling By#**	: JITTAWEE (ว-190-จ-0028)	**Receive Date**	: 07/08/2025
Analysis Date	: 07-18/08/2025	**Report Date**	: 18/08/2025	**Report No.**	: R 05772/68

Parameter	Unit	Method	WC 06922/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	5	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	41	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	160 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
' ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
'' ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 07/08/2025 **Sampling By#** : JITTAWEE (ว-190-จ-0028) **Receive Date** : 07/08/2025
Analysis Date : 07-18/08/2025 **Report Date** : 18/08/2025 **Report No.** : R 05774/68

Parameter	Unit	Method	WC 06925/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	6.6 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	28
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	107
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ทางออกหลังอาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 07/08/2025 **Sampling By#** : JITTAWEE (ว-190-จ-0028) **Receive Date** : 07/08/2025
Analysis Date : 07-18/08/2025 **Report Date** : 18/08/2025 **Report No.** : R 05775/68

Parameter	Unit	Method	WC 06926/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.2 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	11	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	63	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	522 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	21	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 07/08/2025 **Sampling By#** : JITTAWEE (ว-190-จ-0028) **Receive Date** : 07/08/2025
Analysis Date : 07-18/08/2025 **Report Date** : 18/08/2025 **Report No.** : R 05776/68

Parameter	Unit	Method	WC 06927/68 น้ำเข้าระบบบำบัด บ่อ 1
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.6 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	106
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	223
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 07/08/2025 **Sampling By#** : Rungsasikorn (ว-190-จ-0002) **Receive Date** : 07/08/2025
Analysis Date : 07-18/08/2025 **Report Date** : 18/08/2025 **Report No.** : R 05776/68

Parameter	Unit	Method	WC 06928/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.0 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	480 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	13	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 124 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06980/68

Parameter	Unit	Method	WC 08397/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	8.1 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	27
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	59
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory St[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06980/68

Parameter	Unit	Method	WC 08398/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.7 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	218 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
' ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 125 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Sta[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06979/68

Parameter	Unit	Method	WC 08395/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	8.0 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	93
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	172
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory St[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0030

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06979/68

Parameter	Unit	Method	WC 08398/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	164 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	7	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
' ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Sta[redacted]
Chemist
ว-190-จ-0030

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-809-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06982/68

Parameter	Unit	Method	WC 08401/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	4.0 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	66
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	212
Sample Characterization	-	Observation	ฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-809-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ทางออกหลังอาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06983/68

Parameter	Unit	Method	WC 08402/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.2 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	12	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	53	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	720 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	16	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
(M [redacted])
Chemist
ว-190-จ-0010

Approved By [redacted]
([redacted])
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-809-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 29/09/2025	**Report No.**	: R 06981/68

Parameter	Unit	Method	WC 08399/68 น้ำเข้าระบบบำบัด ปอ 1
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	8.0 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	147
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	259
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0004

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-809-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name	:โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา				
Address	:เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110				
Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: TANAKIT (ว-190-จ-0020)	**Receive Date**	: 22/09/2025
Analysis Date	: 22/09/2025-01/10/2025	**Report Date**	: 01/10/2025	**Report No.**	: R 06981/68

Parameter	Unit	Method	WC 08400/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	15	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	53	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	996 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	28	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ฟุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 126 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0004

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07742/68

Parameter	Unit	Method	WC 09314/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	9.2 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	39
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	106
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By (M[redacted])
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07742/68

Parameter	Unit	Method	WC 09315/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.6 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	47	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	150 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 106 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By (M[redacted])
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07743/68

Parameter	Unit	Method	WC 09316/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.9 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	92
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	203
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0030

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07743/68

Parameter	Unit	Method	WC 09317/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.7 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	47	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	134 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	12	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation : LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 106 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0030

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07746/68

Parameter	Unit	Method	WC 09322/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	3.3 # (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	28
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	117
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ทางออกหลังอาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07747/68

Parameter	Unit	Method	WC 09323/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.2 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	7	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	56	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	13	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	332 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	14	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาดขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าคลอรีนอิสระเหลือในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ 106 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0037

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 20/10/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07748/68

Parameter	Unit	Method	WC 09324/68 น้ำเข้าระบบบำบัด ปอ 1
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.9 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	128
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	278
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 22/09/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 21/10/2025
Analysis Date	: 21-30/10/2025	**Report Date**	: 30/10/2025	**Report No.**	: R 07748/68

Parameter	Unit	Method	WC 09329/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.5 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	25	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	78	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	442 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	15	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาดขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าคลอรีนอิสระเหลือในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายโซเดียมไฮโปคลอไรท์ 106 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08420/68

Parameter	Unit	Method	WC 10130/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	9.7 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	45
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	153
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory S[redacted]aew)
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved B[redacted]g)
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08420/68

Parameter	Unit	Method	WC 10131/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	8.0 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	47	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	164 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
' ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ที่ผ่านปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 118 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory S[redacted]aew)
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved B[redacted]g)
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08419/68

Parameter	Unit	Method	WC 10128/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.8 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	113
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	243
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory S[redacted]aew)
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved [redacted]g)
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name :โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address :เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	:คุณกฤติ	**Phone**	:081-982-4702	**E.mail**	:kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08419/68

Parameter	Unit	Method	WC 10129/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.5 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	160 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใส	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
' ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ที่ผ่านปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 118 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory S[redacted]aew)
Chemist
ว-190-จ-0001

Approved B[redacted]g)
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory
FO.LAB 7.8.1/1 รายงานผลการทดสอบ แก้ไขครั้งที่ 0,วันที่บังคับใช้ : 1 ม.ค. 2562 หน้า 1/1

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารเทพรัตน์ศรีวัฒนา	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08424/68

Parameter	Unit	Method	WC 10138/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	4.3 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	19
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	122
Sample Characterization	-	Observation	ฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted] Approved By [redacted]

Chemist ว-190-จ-0007 | General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ทางออกหลังอาคารศรีสวรินทิราบุตรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08425/68

Parameter	Unit	Method	WC 10139/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	7	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	< 40	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	434 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	16	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมคลอไรด์ (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 118 มิลลิกรัมคลอไรด์)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted] Approved By [redacted]

Chemist ว-190-จ-0037 | General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุตรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08421/68

Parameter	Unit	Method	WC 10132/68 น้ำเข้าระบบบำบัด ปอ 1
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.7 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	145
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	247
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองฟุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted] Approved By [redacted]

Chemist ว-190-จ-0007 | General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุตรณ์ 150 ปี	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 14/11/2025	**Sampling By#**	: Rungsasikorn (ว-190-จ-0002)	**Receive Date**	: 15/11/2025
Analysis Date	: 15-21/11/2025	**Report Date**	: 21/11/2025	**Report No.**	: R 08421/68

Parameter	Unit	Method	WC 10133/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.6 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	8	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	63	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	356 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	8	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมคลอไรด์ (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 118 มิลลิกรัมคลอไรด์)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted] Approved By [redacted]

Chemist ว-190-จ-0007 | General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 23/12/2025	**Sampling By#**	: NITHET (ว-190-จ-0027)	**Receive Date**	: 24/12/2025
Analysis Date	: 24/12/2025-07/01/2026	**Report Date**	: 07/01/2026	**Report No.**	: R 09493/68

Parameter	Unit	Method	WC 11456/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	9.7 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	60
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	169
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L.)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted] Chemist ว-190-จ-0007
Approved By [redacted] General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 1 บ่อ RBC	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 23/12/2025	**Sampling By#**	: NITHET (ว-190-จ-0027)	**Receive Date**	: 24/12/2025
Analysis Date	: 24/12/2025-07/01/2026	**Report Date**	: 07/01/2026	**Report No.**	: R 09493/68

Parameter	Unit	Method	WC 11457/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.8 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	< 4	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	47	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	278 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	< 5	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 140 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted] Chemist ว-190-จ-0007
Approved By [redacted] General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 23/12/2025	**Sampling By#**	: NITHET (ว-190-จ-0027)	**Receive Date**	: 24/12/2025
Analysis Date	: 24/12/2025-07/01/2026	**Report Date**	: 07/01/2026	**Report No.**	: R 09487/68

Parameter	Unit	Method	WC 11446/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.7 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	51
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	128
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted] Chemist ว-190-จ-0007
Approved By [redacted] General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. คานหาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110

Contact	: คุณกฤติ	**Phone**	: 081-982-4702	**E.mail**	: kritti.sd@gmail.com
Samply Type	: Waste water	**Sample Site#**	: ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนเติมแห่งที่ 2 บ่อ Onsite	**Sampling Method#**	: Grab
Sampling Date#	: 23/12/2025	**Sampling By#**	: NITHET (ว-190-จ-0027)	**Receive Date**	: 24/12/2025
Analysis Date	: 24/12/2025-07/01/2026	**Report Date**	: 07/01/2026	**Report No.**	: R 09487/68

Parameter	Unit	Method	WC 11447/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.5 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	13	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	56	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	< 10	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	214 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH_3 C, N_{org} B	18	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ใสมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N.)
It is outside the scope of ISO/IEC 17025
* ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 140 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted] Chemist ว-190-จ-0007
Approved By [redacted] General Manager ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. ท่านาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารเทพรัตน์สรีวัฒนา **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 23/12/2025 **Sampling By#** : NITHET (ว-190-จ-0027) **Receive Date** : 24/12/2025
Analysis Date : 24/12/2025-07/01/2026 **Report Date** : 07/01/2026 **Report No.** : R 09488/68

Parameter	Unit	Method	WC 11448/68 น้ำเข้าระบบบำบัด
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	3.9 # (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	29
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	106
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. ท่านาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ทางออกหลังอาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 23/12/2025 **Sampling By#** : NITHET (ว-190-จ-0027) **Receive Date** : 24/12/2025
Analysis Date : 24/12/2025-07/01/2026 **Report Date** : 07/01/2026 **Report No.** : R 09492/68

Parameter	Unit	Method	WC 11455/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	6.9 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	15	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	78	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	16	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	624 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH3 C, Norg B	16	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
# ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 140 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0010

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. ท่านาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 23/12/2025 **Sampling By#** : NITHET (ว-190-จ-0027) **Receive Date** : 24/12/2025
Analysis Date : 24/12/2025-07/01/2026 **Report Date** : 07/01/2026 **Report No.** : R 09494/68

Parameter	Unit	Method	WC 11458/68 น้ำเข้าระบบบำบัด ปอ 2
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.5 (25°C)
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	50
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	128
Sample Characterization	-	Observation	เหลืองขุ่นมีตะกอน

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด
WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED
1/94 หมู่ 5 ต. ท่านาม อ. อุทัย จ. พระนครศรีอยุธยา 13210
1/94 Moo 5, T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210, Thailand
Tel : 035-226-383 , 035-800-593 Fax : 035-800-594

TESTING No.0029

ANALYSIS REPORT

Customer Name : โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
Address : เลขที่ 290 ถนนเจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
Contact : คุณกฤติ **Phone** : 081-982-4702 **E.mail** : kritti.sd@gmail.com
Samply Type : Waste water **Sample Site#** : ระบบบำบัดน้ำเสีย RBC อาคารศรีสวรินทิราบุสรณ์ 150 ปี **Sampling Method#** : Grab
Sampling Date# : 23/12/2025 **Sampling By#** : NITHET (ว-190-จ-0027) **Receive Date** : 24/12/2025
Analysis Date : 24/12/2025-07/01/2026 **Report Date** : 07/01/2026 **Report No.** : R 09494/68

Parameter	Unit	Method	WC 11459/68 น้ำออกระบบบำบัด	Standard *
pH	-	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B	7.4 (25°C)	5.5-9.0
BOD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G	10	≤ 20
COD	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5220 C	47	-
Total Suspended Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 D	12	≤ 30
Total Dissolved Solid	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 C	404 **	≤ 1,000
Settleable Solids	mL/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 2540 F	< 0.1 #	-
Oil & Grease	mg/L	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5520 D	< 2	≤ 20
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as N	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-NH3 C, Norg B	7	≤ 35
Sulfide	mg/L as S^{2-}	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-S^{2-} F	< 0.10 #	≤ 1.0
Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 B	< 1.8 #	≤ 5,000
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 E	< 1.8 #	≤ 1,000
Escherichia coli	MPN/100 mL	APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 9221 G	< 1.8 #	-
Sample Characterization	-	Observation	ขุ่นมีตะกอน	

Remark : In-house method : TM 001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 4500-H+ B
In-house method : TM 041 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 24th ed., 2023, part 5210 B, 4500-O G
Limit of Quantitation ; LOQ (BOD=4 mg/L, COD=40 mg/L, SS=10 mg/L, TDS=50 mg/L, Oil & Grease=2 mg/L, TKN=5 mg/L as N,)
* It is outside the scope of ISO/IEC 17025
# ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด (อาคารประเภท ก) พ.ศ.2567(สำหรับอาคารสถานพยาบาล)
** ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 1000 มิลลิกรัมต่อลิตร (ปริมาณสารละลายในน้ำใช้ 140 มิลลิกรัมต่อลิตร)

-: End Of Report :-

Laboratory Staff [redacted]
Chemist
ว-190-จ-0007

Approved By [redacted]
General Manager
ว-190-ค-0001

The results relate only to the items tested. Test report shall not be reproduced except in full, without written approval of the laboratory

ภาคผนวก จ

สำเนาหนังสือรับรองห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๒๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ลงวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๘

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด จำนวน ๑๐ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๑๙๐ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๙๔ ตำบลคานหาม อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) [redacted]	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-[redacted]
๒)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๓)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๔)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๕)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑) [redacted]	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๓)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๔)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๕)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๖)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๗)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๘)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๙)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๐	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๑	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๒	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๓	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๔	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๕	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๖	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-

๑๖) นางสาวทิพรัตน์...

๑๖) [redacted]	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-[redacted]
๑๗)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๘)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๑๙)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๐)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๑)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๒)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๓)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๔)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๕)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๖)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๗)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๘)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-
๒๙)	ทะเบียนเลขที่ ว-๑๙๐-

ค. ขอบข่ายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูล หรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะสิ้นอายุในวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๗๒ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[redacted]
(นายปิยะธรรม ศิริสงวร)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

"อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว"

เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ศูนย์วิเคราะห์น้ำ จำกัด เลขทะเบียน ว-๑๙๐
ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕๗๒๔ ลงวันที่ ๐๘ กรกฎาคม ๒๕๖๘

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๑๒๙ รายการ

น้ำ/น้ำเสีย จำนวน 44 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
3	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
5	β-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
6	δ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
7	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
8	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method[3] 2) 5-Day BOD Test, Membrane-Electrode Method[3]
9	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
10	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method[3]
11	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
12	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method[3]
13	Copper	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
14	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method[3]
15	4,4′-DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
16	4,4′-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]

17 4,4′-DDT...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	4,4′-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
18	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
19	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
20	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
21	Endosulfan sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
22	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
23	Endrin aldehyde	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
24	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method[1]
25	Free Chlorine	DPD Colorimetric Method[3]
26	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method[3]
27	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
28	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
29	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
30	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
31	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
32	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
33	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
34	Oil & Grease	Soxhlet Extraction Method[3]
35	pH	Electrometric Method[3]
36	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method[3]
37	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]

38 Sulfide...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
38	Sulfide	Iodometric Method[3]
39	Temperature	Laboratory and Field Methods[3]
40	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C[3]
41	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method[3]
42	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C[3]
43	Trivalent Chromium	Calculation[3]
44	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]

น้ำใต้ดิน จำนวน 31 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
6	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
8	Chromium (III)	Calculation[3]
9	Chromium (VI)	Colorimetric Method[3]
10	Cyanide	Total Cyanide after Distillation, Colorimetric Method[3]
11	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
12	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
13	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]

14 Dieldrin...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
14	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
15	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
16	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
17	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
18	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
19	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
20	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
21	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
24	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[3]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
26	pH	Electrometric Method[3]
27	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method[3]
28	Selenium	Digestion, Hydride Generation Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
29	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
30	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]
31	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[3]

สิ่งปฏิกูล...

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 25 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,10] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,10]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
5	Beryllium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
7	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
8	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method[2,11] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,11]
9	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

10 DDD...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
10	DDD	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
11	DDE	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
12	DDT	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
13	Dieldrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
14	Endrin	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
15	Heptachlor	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
16	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,6,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
17	Lindane	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method[2,7,15]

2) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
		2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
18	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[2,12] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[13]
19	Methoxychlor	Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[2,7,15]
20	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
21	pH	Electrometric Method[19,20]
22	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,14] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,14]
23	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
24	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
25	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[2,4,9] 2) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

<u>ดิน จำนวน 29 รายการ</u>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
2	Antimony	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

3 Arsenic...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
3	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,10]
4	Barium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
5	Beryllium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
6	Cadmium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
7	Chromium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
8	Chromium (III)	Calculation[5,6,9,11]
9	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method[6,11]
10	Cyanide	Extraction, Distillation, Colorimetric Method[16,17,18]
11	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
12	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
13	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
14	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
15	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
16	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
17	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
18	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
19	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
20	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
21	Lead	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
22	Manganese	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

23 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
23	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method[13]
24	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method[8,15]
25	Nickel	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
26	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method[5,14]
27	Silver	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
28	Vanadium	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]
29	Zinc	Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method[5,9]

<u>เอกสารอ้างอิง</u>

1. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. **คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.

2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2566. เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.**ราชกิจจานุเบกษา.** 31 พฤษภาคม 2566. เล่มที่ 140 ตอนพิเศษ 126 ง.

3. APHA, AWWA, WEF. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.** 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.

4. United States Environmental Protection Agency. **Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846,** 2014.

5. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B,** 1996.

6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A,** 1996.

7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C,** 1996.

8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C,** 1996.

9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B,** 2007

10. United...

10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7062,** 1994.

11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A,** 1992.

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Liquid Waste (Manual Cold Vapor Technique). SW-846 Method 7470A,** 1994.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471B,** 1998.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742,** 1994.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270E,** 2018.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C,** 2004.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oils. SW-846 Method 9013A,** 2014.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Cyanide in Waters and Extracts using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014,** 2014.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **pH Electrometric Measurement. SW-846 Method 9040C,** 2004.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. **Soil and Waste pH. SW-846 Method 9045D,** 2004

ภาคผนวก ฉ

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

พ.ศ. ๒๕๖๗

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม ของประเทศ และให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ฉบับลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมีลักษณะเป็นอาคารหลังเดียวหรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียวหรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากกิจกรรมของอาคารที่ระบายหรือจะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ ให้แบ่งอาคาร ออกเป็น ๓ ชนิด คือ

ชนิดที่ ๑ อาคารอยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่มีวัตถุประสงค์ให้เป็นที่พักอาศัยของบุคคลทั้งการอยู่อาศัยอย่างถาวรหรือชั่วคราว ได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๓) หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกันตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานรับเลี้ยงเด็ก ตามกฎหมายว่าด้วยคุ้มครองเด็ก

(๕) สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง ตามกฎหมายว่าด้วยสถานประกอบการเพื่อสุขภาพ

(๖) ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง ตามกฎหมายว่าการคุ้มครองแรงงาน

ชนิดที่ ๒ อาคารพาณิชย์ หมายถึง อาคารที่ใช้ประโยชน์ในการพาณิชยกรรม หรือบริการธุรกิจอย่างเดียวหรือหลายอย่าง ได้แก่

(๑) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๒) ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๓) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) ภัตตาคารหรือร้านอาหาร

(๖) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน

(๗) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

ชนิดที่ ๓ อาคารสถานพยาบาล หมายถึง สถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ประเภทที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน

ข้อ ๔ ให้แบ่งขนาดของอาคาร ออกเป็น ๔ ประเภท ดังต่อไปนี้

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. อาคารอยู่อาศัย					
อาคารชุด	ห้องชุด	ตั้งแต่ ๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๑๐๐	-
หอพัก	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
หอพัก ห้องเช่า ห้องแบ่งเช่า หรือกิจการอื่นในทำนองเดียวกัน ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข	ห้อง	-	ตั้งแต่ ๒๕๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐ แต่ไม่ถึง ๒๕๐	ไม่ถึง ๕๐
สถานรับเลี้ยงเด็ก	-	-	-	-	ทุกขนาด
สถานดูแลผู้สูงอายุหรือผู้มีภาวะพึ่งพิง	-	-	-	-	ทุกขนาด
ที่พักอาศัยสำหรับลูกจ้างประเภทกิจกรรมก่อสร้าง	-	-	-	-	ทุกขนาด
๒. อาคารพาณิชย์					
โรงแรม	ห้อง	ตั้งแต่ ๒๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๖๐ แต่ไม่ถึง ๒๐๐	ไม่ถึง ๖๐	-
สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว	ตารางเมตร	-	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชนหรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐

ประเภทอาคาร	หน่วย	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน		ตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า		ตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐	-	ไม่ถึง ๕,๐๐๐
ตลาด		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑,๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๑,๐๐๐ แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐	ไม่ถึง ๑,๐๐๐
ภัตตาคารหรือร้านอาหาร		ตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๕๐๐ แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐	ตั้งแต่ ๒๕๐ แต่ไม่ถึง ๕๐๐	ไม่ถึง ๒๕๐
๓. อาคารสถานพยาบาล	เตียง	ตั้งแต่ ๓๐ ขึ้นไป	ตั้งแต่ ๑๐ แต่ไม่ถึง ๓๐	-	ไม่ถึง ๑๐

ข้อ ๕ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารไว้ ดังต่อไปนี้

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
๑. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐	๕.๕ - ๙.๐
๒. บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๓. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	ไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
๔. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑,๓๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-

พารามิเตอร์	ค่ามาตรฐาน			
	อาคาร ประเภท ก.	อาคาร ประเภท ข.	อาคาร ประเภท ค.	อาคาร ประเภท ง.
	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	สำหรับอาคารอยู่อาศัยและอาคารพาณิชย์	
	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	เพิ่มขึ้นจากปริมาณในน้ำใช้ปกติไม่เกิน ๑,๐๐๐ สำหรับอาคารสถานพยาบาล	-	-
๕. ซัลไฟด์ (Sulfide)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๖. ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen)	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-
๗. น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease)	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารอยู่อาศัย ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร สำหรับอาคารพาณิชย์และอาคารสถานพยาบาล
๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	ไม่เกิน ๕,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	-	-
๙ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	ไม่เกิน ๑,๐๐๐ (เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิกรัม)	-	-
๑๐. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) (สำหรับอาคารสถานพยาบาล)	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร	-	-

ข้อ ๖ การตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

๖.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๖.๒ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีเอไซด์มอดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode) หรือวิธีออปติกคอลโพรบ (Optical Probe)

๖.๓ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ตั้งแต่ ๑๐๓ ถึง ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๖.๕ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอโดเมทริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๖.๖ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาห์ล (Kjeldahl)

๖.๗ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๖.๘ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอร์เมนเทชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

๖.๙ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเทรต (Titrimetric method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric method) หรือวิธีไอโอโดเมทริก อิเล็กโทรด (Iodometric Electrode Technique)

ข้อ ๗ การคิดคำนวณขนาดของอาคารตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๘ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามข้อ ๖ ต้องเป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Works Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดฉบับล่าสุด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามข้อ ๕ ให้เป็น ดังต่อไปนี้

๙.๑ ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากอาคาร ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๙.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตามข้อ ๙.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sampling)

ข้อ ๑๐ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๘ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๗
พลตำรวจเอก พัชรวาท วงษ์สุวรรณ
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ช

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1608001/24 **Page** 1 **of total** 4 **pages**

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment pH Meter
Manufacturer METTLER TOLEDO **Model** SevenCompact S220
Serial No. B327527211 **ID No.** WWL 0068
Description Range : 0 - 14 pH, Resolution : 0.01 pH

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -
Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)
Received Date 16 August 2024
Calibration Date 16 August 2024
Date of Issue 19 August 2024
Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by **Approved by**

Act as Technical Manager — Representative of Managing Director

( ) (Krisyosl K.) ( ) (Sakda Y.)
( ) (Patiphan K.) (✓) (Onnapa P.) — (Dr. Ekachai Puttitwong)
( ) (Pongsak H.) ( ) (Nitiphong K.)
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)
( ) (Pramong P.) ( ) (Noppol P.)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Certificate No.: C0-1608001/24 **Page** 2 **of total** 4 **pages**

Reference Method:
- The calibration method used was CP-178 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard:

Type	pH Value	Lot No.	Due Date	Traceability
pH Standard Solution	4.01	150823	Feb. 9, 2025	NIMT
	7.01	180723	Jan. 12, 2025	
	10.01	160823	Jan. 16, 2025	

Type	Serial No.	Certificate No.	Due Date	Traceability
Documenting Process Calibrator	2630521	I0-2312001/23	Dec. 24, 2024	THC
Digital Thermometer with Sensor	1709138 / 4605984-005	I0-0806001/24	Jun. 7, 2025	

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- NIMT, National Institute of Metrology (Thailand).
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.

Measurement Results:
1. Function Simulated pH Meter

Standard Applied	Nominal Value	UUC Reading		Uncertainty
(mV)	(pH)	pH	mV	(± mV)
177.48	4.00	4.01	177.3	0.060
0.00	7.00	7.00	-0.1	0.060
-177.48	10.00	10.01	-177.4	0.060

UUC : Unit Under Calibration
Note : Adjust Curve to simulate pH (4,7,10)

Calibrated by Athipat

Certificate No.: C0-1608001/24 **Page** 3 **of total** 4 **pages**

Measurement Results (Cont.):
2. Calibration of pH Electrode (Serial No.: 3222623)

pH Standard Solution	Measured Value		Uncertainty
(pH)	(pH)	(mV)	(± pH)
4.01	4.01	186.1	0.013
7.01	7.01	9.3	0.013
10.01	10.00	-164.5	0.013

Note : Adjust Curve to Buffer Solution pH (4,7,10)
Temperature stability of micro bath : 25 ± 0.2°C

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

Calibrated by Athipat

Certificate No.: C0-1608001/24 **Page** 4 **of total** 4 **pages**

Reference Method:
- The calibration method used was CP-096 based on an in-house method.
- The temperature scale used was an ITS-90.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard Instruments:

Type	Serial No.	Cert. No.	Due Date	Traceability
Thermometer Readout	B7C853	I0-0911001/23	Nov. 8, 2024	THC
Platinum Resistance Thermometer	4854	C0A30047	Oct. 22, 2025	FLUKE
Liquid Bath	XO111019	I0-2405001/23	May 25, 2025	THC

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- THC, Thai Heart Calibration Co., Ltd.
- FLUKE, Fluke Comporation, U.S.A.

Measurement Results: (X) Without Adjustment
Dimension of probe : Diameter 4 mm. Sensor Type : RTD (PT100)

Immersion Depth (mm.)	Standard Reading (°C)	UUC Reading (°C)	Correction (°C)	Uncertainty (± °C)
120	22.00	22.2	-0.20	0.065
120	25.00	25.2	-0.20	0.065
120	28.00	28.2	-0.20	0.065

UUC : Unit Under Calibration

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Calibrated by Pongsak

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax. 0-2757-8507

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No.: C0-1607004/24 **Page** 1 **of total** 2 **pages**

Customer WATER ANALYSIS CENTER CO., LTD.
1/94 Moo 5, T.Kanham,
A.U-thai, Ayutthaya 13210

Equipment Conductivity Meter
Manufacturer EUTECH **Model** CON 2700
Serial No. 2657889 **ID No.** WWL 0136
Description -

Environmental Conditions Ambient Temperature: (20 ± 2) °C
Relative Humidity: (50 ± 10) %
Atmospheric Pressure: -
Calibration Location Jayhawks Laboratory (CL&GL)
Received Date 16 July 2024
Calibration Date 18 July 2024
Date of Issue 18 July 2024
Condition of Artifacts Used conditions but can be calibrated

Checked by **Approved by**

Act as Technical Manager — Representative of Managing Director

( ) (Krisyosl K.) ( ) (Sakda Y.) (Dr. Ekachai Puttitwong)
( ) (Patiphan K.) (✓) (Onnapa P.)
( ) (Pongsak H.) ( ) (Nitiphong K.)
( ) (Kanung C.) ( ) (Nonthachai K.)
( ) (Pramong P.) ( ) (Noppol P.)

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Thai Heart Calibration Co., Ltd.

THAI HEART CALIBRATION CO., LTD.
112/1 Moo 5, Phraek Sa, Muang, Samut Prakan 10280
Tel. 0-2394-2162, 0-2757-8435, 0-2757-8496 Fax. 0-2757-8507

Reference Method:
- The calibration method used was CP-177 based on an in-house method.
- This certificate can be traceable to the national standards, which is realized the shown measurement units according to the International System of Units (SI Units).

Reference Standard :

Meterial	Batch Value	Lot Number	Due Date	Traceability
Conductivity Standard Solution	147.1 µS/cm	S230330005	Nov. 9, 2024	SCP Science
	1.423 mS/cm	S231129006	May 13, 2025	SCP Science

Remark: This certificate is traceable to the International System of Unit (SI Unit) through:
- SCP Science.

Measurement Results: (Probe Serial No. : 93X219065)

Conductivity Standard Solution	Measured Value	Correction	Uncertainty (±)
147.1 µS/cm	149.0 µS/cm	-1.9 µS/cm	2.5 µS/cm
1.423 mS/cm	1.425 mS/cm	-0.002 mS/cm	0.0052 mS/cm

Note : Adjustment points: 147.1µS/cm 1.423mS/cm

The above reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -

Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT24-7016
Page : 1 of 2

Customer : Water Analysis Center Co.,Ltd.
Address : 1/94 Moo 5 , Rojana Industrial Park , T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210

Description : Refrigerator
Manufacturer : B.T.Metrology Co.,Ltd.
Model : REF 940L
Serial No. : BT-03-09-09
Identification No. : WWL 0043
Calibration Place : Customer Laboratory

Order No. : 2601/24
Received date : Aug 02, 2024
Calibration date : Aug 02, 2024
Environment Condition :
Temperature : (25+/-10) °C
Humidity : (50+/-30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MT-006* According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49020096	MT23-7163	Nov 30, 2024

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Mr.Yuttakorn Jamneansri

Approved by : (Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Aug 09, 2024

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

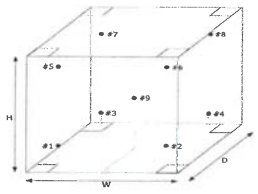
Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Function : Temperature measurement
Calibration point : 20 °C
Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
20	20.344	20.098	20.405	20.375	20.193	20.010	20.245	20.090	20.037	0.41

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
20.0	20.0	0.30	0.68	0.86



Front view

#1 Lower Left Front
#2 Lower Right Front
#3 Lower Left Rear
#4 Lower Right Rear
#5 Upper Left Front
#6 Upper Right Front
#7 Upper Left Rear
#8 Upper Right Rear
#9 Geometric Center

UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-oOo-

Professional Calibration & Services Co., Ltd.
50/888, 50/889 Moo 2, Rungsil-Nakornnayok Rd., Bungyeetho, Thunyaburi, Pathumthani 12130 Thailand
Tel : (+66)2150-6641 (Autoline)
Email : info@p-cal.com www.p-cal.com

Certificate of Calibration

Certificate Number	: PL61070/24
Control Number	: PCAL174170
Customer Control	: WWL 0073
Description	: Dissolved Oxygen Meter
Manufacturer	: YSI
Model	: YSI 5000
Serial Number	: 14C100917
Customer	: Water Analysis Center Co.,Ltd
	1/94 Moo 5 T.Kanham A.U-Thai Ayutthaya 13210 Thailand
Date of Receipt	: 02-Dec-24
Date of Calibration	: 02-Dec-24
Environment	: Temperature 20 °C ± 2 °C
	: Relative Humidity 50 % ± 20 %
Calibration Method	: Calibration Procedure Number CP-PL93
Calibration Results	: See data attached

The reported uncertainty is based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2, providing a level of confidence of approximately 95%.

This certificate is issued in accordance with ISO/IEC17025 and the conditions of accreditation granted by the Accreditation Body which has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory.The results relate only to the item calibrated.

This certificate shall not be reproduced other than in full except without the prior written approval of the Head of Calibration Laboratory of Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Calibrated By	Authorized Signature	
Ms. Supattra Mungkasam	(Mr. Amnong Junphong)	06-Dec-24 Issued Date

CALIBRATION REPORT

Professional Calibration & Services Co.,Ltd.

Certificate Number : PL61070/24

Equipment Standards Used

Description	Serial No.	Traceability to	Certificate No.	Cal. Due Date
Zero Oxygen Solution Set	-	NIST	S0050/23	01-May-28

Condition as received : Normal

Definitions :-

* NIST - National Institute of Standard and Technology

CALIBRATION REPORT

Professional Calibration & Services Co., Ltd.

Certificate No.: PL61070/24

Calibration Results

Dissolved Oxygen Calibration

Description of Meter	- Range	:	0 to 60 mg/l
	- Resolution	:	0.01 mg/l
Description of Electrode	- Manufacturer	:	YSI
	- Model	:	5010
	- Serial No.	:	13C100067
	- Type	:	Electrochemical (Membrane)

Calibration Point	Standard Value	UUC Reading	UUC Error	Uncertainty (±)
0 mg/l	0.000 mg/l **	0.00 mg/l	0.00 mg/l	0.03 mg/l
8 mg/l	8.454 mg/l	8.43 mg/l	-0.02 mg/l	0.05 mg/l
9 mg/l	9.020 mg/l	9.02 mg/l	0.00 mg/l	0.05 mg/l

Notes :

1). Calibration results that carry the double asterisk (**) are not accredited. Calibrations marked as such on this Certificate have been included for completeness.

...End...

Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Sairnai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

Calibration Cert. # 3884.01
ISO/IEC 17025

Certificate of Calibration

Certificate No. : MT25-3161

Customer	:	Water Analysis Center Co.,Ltd.	
Address	:	1/94 Moo 5 , Rojana Industrial Park , T.Kanham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210	
Description	:	Hot Air Oven	Order No. : 1011/25
Manufacturer	:	Memmert	Received date : Mar 25, 2025
Model	:	UF260	Calibration date : Mar 20, 2025
Serial No.	:	B620.0814	Environment Condition :
Identification No.	:	WWL 0212	Temperature : (25+/-10) °C
Calibration Place	:	Customer Laboratory	Humidity : (50+/-30) %RH

Calibration Method : Calibration were conducted using In-house calibration procedure *CP-MT-006* According to comparison with LXI Data Acquisition Switch Unit with sensor. The calibration methods based on Euramet Calibration Guide No.20 - guidelines on the Calibration of Temperature and/or Humidity Controlled Enclosures.

Reference Standard Instruments :

Instrument	Model	Serial No.	Certificate No.	Due Date
LXI Data Acquisition Switch Unit with Sensor	34972A	MY49028922	MT24-8770	Nov 22, 2025

The effect that the result relate only to the items calibrated. It was found accurate as shown on date and place of calibration only.

Traceability : This measurement are traceable to the International System of Unit (SI), through National Institute of Metrology Thailand (NIMT)

The reported expanded uncertainty of measurement was based on standard uncertainty multiplied by coverage factor k = 2, providing a level of confidence of not less than 95%

Calibrated by : Mr.Yuttakorn Jamneansri

Approved by : (Mr.Panuwat Phuklan)

Issue date : Mar 28, 2025

This calibration certificate shall not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Inctech Metrological Center Co.,Ltd

Inctech Metrological Center Co.Ltd.
39/1 Soi 82, Sukhapiban 5 Rd., O ngoen,
Saimai, Bangkok 10220, Thailand
Tel. (662) 909-8820 (Auto 10 lines) www.imcinstrument.com

Calibration Cert. # 3834.01
ISO/IEC 17025

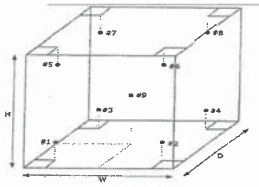
Certificate No. : MT25-3161
Page : 2 of 2

Function : Temperature measurement
Calibration point : 104, 180 °C

Result : Without adjustment
Resolution : 0.1 °C

Calibration point (°C)	Temperature of UUC* at each position (°C)									Uncertainty of measurement (+/- °C)
	Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	Ch.5	Ch.6	Ch.7	Ch.8	Ch.9	
104	103.767	103.648	104.174	103.965	104.090	104.047	104.160	103.891	104.264	0.32
180	179.673	179.787	179.762	179.908	179.691	179.615	179.920	179.806	179.752	0.50

Setting temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Measured stability (+/- °C)	Measured uniformity (°C)	Overall variation (°C)
104.0	104.0 to 104.2	0.13	0.75	0.80
180.0	180.0 to 180.3	0.39	0.68	0.81



#1 Lower Left Front
#2 Lower Right Front
#3 Lower Left Rear
#4 Lower Right Rear
#5 Upper Left Front
#6 Upper Right Front
#7 Upper Left Rear
#8 Upper Right Rear
#9 Geometric Center

Front view

UUC* = Unit under calibration
Uniformity = Maximum and Minimum difference of measured temperature at any probes and the measured temperature at the reference and same time.
Overall Variation = Difference of temperature value between the maximum and minimum any time.
Stability = One half of the maximum difference of measured temperatures at any one probe.

-oOo-

DKSH

NSC-TISI-TIS 17025
Calibration 0087

Certificate of Calibration

Equipment:	Balance	Certificate No.:	C01243793
Model:	BL210S	Issued Date:	06 December 2024
Serial No. (or ID.):	15808131 (WWL 0022)	Job No.:	WO-00053756
Manufacturer:	Sartorius	Page:	1 of 2
Condition:	In condition		

Customer: Water Analysis Center Co., Ltd.
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Environment Condition: Temperature 24 °C ± 0.9 °C
Humidity 53 %RH ± 1.3 %RH

Calibration Place: Water Analysis Center Co., Ltd. (ห้องเครื่องชั่ง)
1/94 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road,
Tambol Kanham, Amphur U-Thai, Ayutthaya 13210 Thailand

Calibration By: Mr. Apiwit Chaosap
Calibration Date: 04 December 2024
The Method used: In-house method, CAL-WI-47, based on UKAS Lab 14
Traceability: This certificate is traceable to the SI Units maintained by National Institute of Metrology (NIMT), Thailand through DKSH Technology Co., Ltd. Certificate No. C02241786

(Mr. Apiwit Chaosap)
Person in charge

(Mr. Adisai Maknoi)
Authorized signatory

This certificate is issued the units of measurement according to the International System of Units (SI). It provides traceability of measurement to international or national standard or other recognized national standard laboratories.
The measurement uncertainty stated is the expanded uncertainty which is obtained from the standard uncertainty multiplied by the coverage factor (k=2) to provide a level of confidence of approximately 95%. It is determined in accordance with the Guide to Expression of Uncertainty in Measurement (GUM).
These results may be affected by deviations from specified conditions. The results relate only to the items tested, calibrated or sampled. The report shall not be reproduced except in full without approval of DKSH Technology Limited.

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

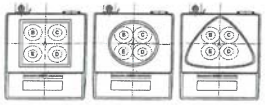
DKSH

Certificate No.: C01243793 Page: 2 of 2

Calibration Results:

Without Adjustment

Eccentric Error: Weight to be 1/3 or 1/2 of Maximum capacity, taken from the center of the pan as a zero reference.



Nominal Test Value 100 (g)

Reference Points (g)				
A	B	C	D	E
-	0.0001	0.0000	-0.0002	-0.0001

Repeatability: Determination of the standard deviation of weighing balance., Readability 0.0001 (g)

Nominal test value (g)	Standard Deviation
20	0.00005
200	0.00006

Error of indication from nominal or conventional mass value., Readability 0.0001 (g)

Nominal Value (g)	Conventional Mass (g)	Displayed Value (g)	Error of indication (g)	Uncertainty (g)	k
1	1.00001	1.0000	0.0000	0.00011	2.04
2	2.00001	2.0000	0.0000	0.00011	2.04
5	5.00001	5.0000	0.0000	0.00011	2.04
10	10.00001	10.0000	0.0000	0.00011	2.04
20	20.00001	20.0000	0.0000	0.00012	2.03
50	50.00000	50.0000	0.0000	0.00013	2.02
70	70.00001	70.0001	0.0001	0.00016	2.01
100	99.99996	100.0001	0.0001	0.00017	2.01
120	119.99997	120.0001	0.0001	0.00021	2.00
150	149.99996	150.0002	0.0002	0.00024	2.00
200	199.99989	200.0007	0.0008	0.00030	2.00

The End of Certificate

บริษัท ดีเคเอสเอช เทคโนโลยี จำกัด
DKSH Technology Limited
2533 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนง เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
2533 Sukhumvit Road, Bangchak, Phrakhanong, Bangkok 10260
Phone: +66 2639 7000 Email: info.calibration@dksh.com Website: www.dksh.com/scientific-thailand

Delivering Growth – in Asia and Beyond.
CAL-FM-C01-14: 12 Sep 2022

บริษัท ไทยยูนีค จำกัด THAI UNIQUE CO., LTD.
80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

PREVENTATIVE MAINTENANCE (PM) CHECK LIST
FOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER

Model & Serial Number: 240 FS AA & MY18239004
Customer : Water analysis center co.,Ltd.
Date: 25 Apr 2024

Safety

- ☑ Flame, Inspect/replace o-ring nebulizer, spray chamber and burner
- ☑ Flame, Clean nebulizer, spray chamber and burner
- ☑ Flame, Check liquid trap interlock, burner interlock, pressure relief bung interlock and shield interlock
- ☐ Furnace, Clean work head , electrode and shroud N/A
- ☐ Furnace, Clean PSD and PSD tray N/A
- ☐ Furnace, Check water pressure N/A
- ☑ Check drain tube
- ☑ Check exhaust system
- ☑ Check gas pressure sensor interlock
- ☑ Check and all gas hoses for SpectrAA
- ☑ Clean computer control

Optics

- ☑ Inspect/Replace that external optics surfaces
- ☑ Check Wavelength Accuracy the copper line at 323.0-326.0 nm = 324.7 nm
- ☑ Check that PMT % Gain the copper at 324.8 nm,4 mA,0.5 nm slit width, Gain = 297 (should be ≤ 64% or ≤ 380V)
- ☑ Flame, Check D2 lamp is work

1/2

บริษัท ไทยยูนีค จำกัด THAI UNIQUE CO., LTD.
80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

Electronics

- ☑ Check power supply voltage
- ☑ Check cables and connectors
- ☑ Check/Clean all boards in the instrument
- ☐ Furnace, Check camera and align** N/A

**Option for Graphite Zeeman only

Mechanisms

- ☑ Flame, Check the burner adjuster
- ☐ Furnace, Check PSD accessories N/A

Analytical performance

- ☑ Clear the sample compartment
- ☑ Flame, Check uptake rate form 7.2-10.6 mL per minute = 8.5 mL/min
- ☑ Test Photometric noise, STDV = 0.0001 Abs (should be ≤ 0.00050 Abs)
- ☑ Flame, Test high solids nebulizer setting use
  -Air/acet Cu 5 ppm = 0.99 Abs, and Precision
  (%RSD)= 0.4 % (should be > 0.55Abs and < 0.5% RSD)
  or
  -N20/Acet Cu 5 ppm =_____Abs, and Precision
  (%RSD)=_____%(should be > 0.3Abs and < 0.5% RSD)
- ☐ Furnace, Characteristic mass and sensitivity Cu 25 ppb =_____Abs, and N/A
  Precision (%RSD)=_____% (should be ≥ 0.15 Abs and ≤ 4.0% RSD)

SIGN :
Engineer : Suriya Nacharoen (.....)
Customer : ..... (.....)

บริษัท ไทยยูนีค จำกัด THAI UNIQUE CO., LTD.
80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

PREVENTATIVE MAINTENANCE (PM) CHECK LIST

FOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER

Model & Serial Number: 240Z AA S/N A9182300O4
Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
Date: 26 Apr 2024

Safety

- ☐ Flame, Inspect/replace o-ring nebulizer, spray chamber and burner N/A
- ☐ Flame, Clean nebulizer, spray chamber and burner N/A
- ☐ Flame, Check liquid trap interlock, burner interlock, pressure relief bung N/A interlock and shield interlock
- ☑ Furnace, Clean work head , electrode and shroud
- ☑ Furnace, Clean PSD and PSD tray
- ☑ Furnace, Check water pressure
- ☑ Check drain tube
- ☑ Check exhaust system
- ☑ Check gas pressure sensor interlock
- ☑ Check and all gas hoses for SpectrAA
- ☑ Clean computer control

Optics

- ☑ Inspect/Replace that external optics surfaces
- ☑ Check Wavelength Accuracy the copper line at 323.0-326.0 nm = 324.7 nm
- ☑ Check that PMT % Gain the copper at 324.8 nm,4 mA,0.5 nm slit width, Gain =..30 %..(should be ≤ 64% or ≤ 380V)
- ☐ Flame, Check D2 lamp is work N/A

บริษัท ไทยยูนีค จำกัด THAI UNIQUE CO., LTD.
80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

Electronics

- ☑ Check power supply voltage
- ☑ Check cables and connectors
- ☑ Check/Clean all boards in the instrument
- ☑ Furnace, Check camera and align**

**Option for Graphite Zeeman only

Mechanisms

- ☐ Flame, Check the burner adjuster N/A
- ☑ Furnace, Check PSD accessories

Analytical performance

- ☑ Clear the sample compartment
- ☐ Flame, Check uptake rate form 7.2-10.6 mL per minute =_____mL/min N/A
- ☑ Test Photometric noise, STDV = 0.0008 Abs (should be ≤ 0.00050 Abs)
- ☐ Flame, Test high solids nebulizer setting use N/A
  -Air/acet Cu 5 ppm =_____Abs, and Precision
  (%RSD)=_____% (should be > 0.55Abs and < 0.5% RSD)
  or
  -N20/Acet Cu 5 ppm =_____Abs, and Precision
  (%RSD)=_____%(should be > 0.3Abs and < 0.5% RSD)
- ☑ Furnace, Characteristic mass and sensitivity Cu 25 ppb = 0.16 Abs, and
  Precision (%RSD)= 3 % (should be ≥ 0.15 Abs and ≤ 4.0% RSD)

SIGN :
Engineer : Suriya Nacharoen (.....)
Customer : ..... (.....)

บริษัท ไทยยูนีค จำกัด THAI UNIQUE CO., LTD.
80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

PREVENTATIVE MAINTENANCE (PM) CHECK LIST

FOR ATOMIC ABSORPTION SPECTROMETER

Model & Serial Number: AA240FS S/N AA09110073
Customer : Water Analysis Center Co., Ltd.
Date: 11 Feb 2025

Safety

- ☑ Flame, Inspect/replace o-ring nebulizer, spray chamber and burner
- ☑ Flame, Clean nebulizer, spray chamber and burner
- ☑ Flame, Check liquid trap interlock, burner interlock, pressure relief bung interlock and shield interlock
- ☐ Furnace, Clean work head , electrode and shroud N/A
- ☐ Furnace, Clean PSD and PSD tray N/A
- ☐ Furnace, Check water pressure N/A
- ☑ Check drain tube
- ☑ Check exhaust system
- ☑ Check gas pressure sensor interlock
- ☑ Check and all gas hoses for SpectrAA
- ☑ Clean computer control

Optics

- ☑ Inspect/Replace that external optics surfaces
- ☑ Check Wavelength Accuracy the copper line at 323.0-326.0 nm = 324.7 nm
- ☑ Check that PMT % Gain the copper at 324.8 nm,4 mA,0.5 nm slit width, Gain =..54 %..(should be ≤ 64% or ≤ 380V)
- ☑ Flame, Check D2 lamp is work

บริษัท ไทยยูนีค จำกัด THAI UNIQUE CO., LTD.
80-82 ถนนประชาธิปไตย แขวงบางขุนพรหม เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10200
80-82 Prachathipatai Rd., Bangkhunphrom, Pranakorn, Bangkok 10200
Tel. 0-2629-0191-6, 0-2280-1787, Fax. 0-2280-1788, E-mail : thawatt@thaiunique.com, Website : www.thaiunique.com

Electronics

- ☑ Check power supply voltage
- ☑ Check cables and connectors
- ☑ Check/Clean all boards in the instrument
- ☐ Furnace, Check camera and align** N/A

**Option for Graphite Zeeman only

Mechanisms

- ☑ Flame, Check the burner adjuster
- ☐ Furnace, Check PSD accessories N/A

Analytical performance

- ☑ Clear the sample compartment
- ☑ Flame, Check uptake rate form 7.2-10.6 mL per minute = 9.5 mL/min
- ☑ Test Photometric noise, STDV = 0.0001 Abs (should be ≤ 0.00050 Abs)
- ☑ Flame, Test high solids nebulizer setting use

-Air/acet Cu 5 ppm = 0.80 Abs, and Precision
(%RSD)= 0.2 % (should be > 0.55Abs and < 0.5% RSD)

or

-N20/Acet Cu 5 ppm =_____Abs, and Precision
(%RSD)=_____%(should be > 0.3Abs and < 0.5% RSD)

☐ Furnace, Characteristic mass and sensitivity Cu 25 ppb =_____Abs, and N/A
Precision (%RSD)=_____% (should be ≥ 0.15 Abs and ≤ 4.0% RSD)

SIGN :

Engineer : ..... (Sriya Nacharoen)

Customer : ..... (.....)

MEGAFIL CO.. LTD.
99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail : megafil.group@gmail.com

BSC Certification Test Report

Certificate No. : M1439/24

Customer Name : LABORATORY WATER ANALYSIS CENTER COMPANY LIMITED

Customer Address : 1/94 Moo 5 Khan Ham Subdistrict,
Uthai District, Phra Nakhon Si Ayutthaya 13210

Equipment : Biological Safety Cabinet **Class** II **Type** A2

Manufacturer : Microtech

Model : V6-T

Serial No : 0972k097272

ID No. : WWL 0084

Were in accordance with ☑ EN 12469 ☐ NSF 49 ☐ Manufacturer's specification

Test Date : 15/10/2024

Due Date : 15/10/2025 **or** ***after HEPA filters are replaced or unit is moved***

Test by : Mr. Pawut Wongnarakornkul

Approved by :

(Mr.Kridsada Thinhuatoei)
Authorized Signatory

Issued Date : 16/10/2024

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).

This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of the Megafil Company Limited.

MEGAFIL CO.. LTD.
99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail : megafil.group@gmail.com

Certificate No. : M1439/24

Procedure Used :

- European Standard EN12469 : 2000 has the status of British Standard, Biotechnology Performance criteria for microbiological safety cabinets.
- NSF International Standard / American National Standard NSF / ANSI 49-2008 Biosafety Cabinet : Design, Construction, Performance and Field Certification.
- Australian Standard : AS 1807.23-2000 Determination of intensity of radiation from germicidal ultraviolet lamps.
- Manufacturer's specification.

1. Downflow velocity test.

Measurement Information

No. of Rows	No. of Readings	Grid Spacing Front-Back	Grid Spacing Side-Side	Probe height Above sash
2	8	1/4,3/4	1/8,3/8	100mm

Measurement Data. (m/s.)

0.37	0.43	0.41	0.39
0.36	0.35	0.32	0.34

Average velocity 0.37 **m/s (** 73 **FPM.)** **Velocity range** 0.25-0.50 **m/s (** 49-98 **FPM.)**

Uniformity(EN: +/-20%avg.) 0.30 - 0.44 **m/s (** 58 - 88 **FPM.)**

Supply filter dimension 24 x 72 **(inch x inch)** **Supply filter area** 10.69 **SQ.FT**

Downflow volume (Q) 780 **CFM.**

Result Summary ☑ **Pass** ☐ **Fail**

Equipment used : Thermo Anemometer **Model** 425 **S/N :** 02968605 **Calibration date :** 10/05/2024

MEGAFIL CO.. LTD.
99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail : megafil.group@gmail.com

Certificate No. : M1439/24

2. Inflow velocity test.

Select method. : ☐ **DIM** ☑ **Exhaust velocity.** ☐ **MFG's Specifications**

MGF's Specifications method

0.54	0.57	0.55	0.54	0.55
0.56	0.55	0.56	0.57	0.54
0.59	0.53	0.54	0.57	0.56
0.53	0.6	0.56	0.55	0.58
0.55	0.58	0.54	0.53	0.55

(m/s.)

Average Inflow velocity 0.47 **m/s (93 FPM.)** **Velocity range** ≥0.40 **m/s (** ≥79 **FPM.)**

Inflow dimension 8 x 72 **(inch x inch)** **Inflow area** 4.00 **SQ.FT**

Inflow volume(Q) 372 **CFM**

Result Summary ☑ **Pass** ☐ **Fail**

Adjustments Required ☐ **Fan Speed** ☐ **Damper**

Equipment used : Thermo Anemometer **Model** 425 **S/N :** 02968605 **Calibration date :** 10/05/2024

3. HEPA filter leak test.

Measurement Data

HEPA Filter	PAO Upstream Conc.(calculated)	Specification	Measured leak penetration
Supply HEPA Filter	18 µg/l.	<0.01%	<0.01%
Exhaust HEPA Filter	18 µg/l.	<0.01%	<0.01%

MEGAFIL CO.. LTD.
99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail : megafil.group@gmail.com

Certificate No. : M1439/24

Leak location

Supply HEPA Filter	Exhaust HEPA Filter
Back	Back

Result Summary ☑ **Pass** ☐ **Fail**

Equipment used : Aerosol Photometer **Model** TDA-2H **S/N :** 20138 **Calibration date :** 08/05/2024

Equipment used : Smoke Generator **Model** TDA-6C **S/N :** 20192

4. Airflow smoke patterns test

Measurement Information

1. Downflow Pattern test : Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, along the centerline of the work surface, at a height of 4 inch (10 cm) above the top of the access opening
2. View screen retention test : Smoke shall be passed from one end of the cabinet to the other, 1.0 in (2.5 cm) behind the view screen, at a height 6.0 inch (15 cm) above the top of the access opening.
3. Work opening edge retention test : Smoke shall be passed along the entire perimeter of the work opening Particular attention should be paid to corners and vertical edges.
4. Sash/window seal test : Smoke shall be passed up the inside of the window 2 in (5 cm) from the sides and along the top of the work area.

MEGAFIL CO.. LTD.
99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail : megafil.group@gmail.com

Certificate No. : M1439/24

Result Summary

Downflow Pattern test	☑ **Accept**	☐ **Non-Conforming**
View screen retention test	☑ **Accept**	☐ **Non-Conforming**
Work opening edge retention test	☑ **Accept**	☐ **Non-Conforming**
Sash/window seal test	☑ **Accept**	☐ **Non-Conforming**

5. Site installation

Sash Alarm.	☐ **Pass**	☐ **Fail**	☑ **N/A**
Interlock System.	☐ **Pass**	☐ **Fail**	☑ **N/A**
Exhaust System Performance	☐ **Pass**	☐ **Fail**	☑ **N/A**

Remark / Recommendation

ระบบ Site installation ไม่มีการตรวจสอบ เนื่องจากตู้ไม่มีฟังก์ชั่นนี้

6. Illumination Test (Lighting) : Option

Lighting should be adequate for safe working within the cabinet. Illumination measured at the work surface.

Lux

585	936	917	514
849	1400	1465	755

Equipment used : Digital Light Meter **Model** Easy View 31 **S/N :** 160404993 **Calibration date :** 08/05/2024

Remark :

MEGAFIL CO.. LTD.
99/183 Moo 3 Tambon Bang Rak Noi Amphur Mueang Nonthaburi 11000
Tel. 0-2528-6081-2 Fax. 0-2528-6083, 0-2525-7034
www.megafil.co.th E-mail : megafil.group@gmail.com

Certificate No. : M1439/24

7. Ultraviolet Lamp Test (UV) : Option

Ultraviolet radiation where UV Lamp are fitted, the intensity of radiation at a wavelength of 254 nm.
Shall be not less than 400 mW/m2 when measures at work floor surface.

mW/m^2

630	1450	1480	690
380	920	930	390

Equipment used : UVC LIGHT METER **Model** UVC-254SD **S/N :** Q879819 **Calibration date :** 08/05/2024

Remark :

-o0o-

Master Calibration Co.,Ltd.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Certificate of Calibration

LIQUID BATH

NSC-TISI-TIS 17025
CALIBRATION 0183

Certificate No.: MC 2413808

Customer	: Water Analysis Center Co., Ltd. 1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.		
Reference Job No.	: 24-2841	Received Date	: 16 December 2024
Description	: Water Bath	Resolution	: 0.1 °C
Manufacturer	: ESSTELL	Model	: EWB-122D
Serial No.	: 20180508122	ID. No.	: WWL 0214
Marking	: Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2413808) has been attached to the case.		
Method	: In-House calibration procedure MWI-T-029 this method is base on ASTM E 715-2007 "Liquid Bath".		
Location of Calibration	: Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.		
Environmental Conditions	: Ambient Temperature : (25.2 to 25.6) °C Relative Humidity : (49.0 to 51.0) %		
Date of Calibration	: 16 December 2024	Date of Issue	: 18 December 2024

Checked by : Chalermkit
Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by : Aittipong
Aittipong Kanjanavasit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

[MCF-Q-077 ; Rev.6 ; Date : 22/04/2021]

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2403566	MY44020009	13 Mar 2025	MCAL
With Thermocouple Type " T " ID. No.27/1 to 27/5				

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

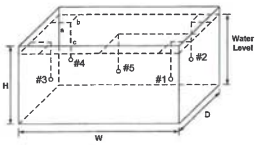
1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to ASTM E715 - 2007 by comparison with calibrated sensor under no load condition. The sensor were placed on five points and located one sensor in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the five sensor within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minmum measured temperatures throughout observation.



- Overall Ambient Temperature around the Chamber veriation : 1.1 °C
- Overall Line Voltage variatior 0.0 V
- Chamber Size (W*H*D) : 50 cm x 12 cm x 30 cm
- Water Level : 7 cm

Checked by : Chalermkit

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations					Uncertainty of measurement (±°C)
	#1	#2	#3	#4	Ref. #5	
45.0	44.6	44.6	44.5	44.5	44.4	0.86

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
44.5	45.0	45.0	0.85	0.75	1.9

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.0, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : Chalermkit

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
Master Calibration Co.,Ltd.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Certificate of Calibration

TEMPERATURE
CONTROLLER ENCLOSURES

NSC-TISI-TIS 17025 CALIBRATION 0103

Certificate No.: MC 2413810

Customer	: Water Analysis Center Co., Ltd. 1/94 Moo 5, T.Kantham, A.U-Thai, Ayutthaya 13210.		
Reference Job No.	: 24-2841	Received Date	: 16 December 2024
Description	: Incubator	Resolution	: 0.1 °C
Manufacturer	: Memmert	Model	: IN260
Serial No.	: D619.0170	ID. No.	: WWL 0192
Marking	: Additionally for the purpose of identification by this laboratory a label marked with this certificate number (MC 2413810) has been attached to the case.		
Method	: In-house calibration procedure MWI-T-033 this method Base on TLAS G-20-1/02-08 "Temperature Controlled Enclosures".		
Location of Calibration	: Water Analysis Center Co., Ltd. ; Laboratory.		
Environmental Conditions	: Ambient Temperature : (23.3 to 24.1) °C Relative Humidity : (54.8 to 64.8) %		
Date of Calibration	: 16 December 2024	Date of Issue	: 18 December 2024

Checked by : Chalermkit
Chalermkit Rakphada
(Calibration Engineer)

Approved by : Aittipong
Aittipong Kanjanawasit
(Technical Manager)

The uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate is issued in accordance with the conditions of accreditation granted by the National Standardization Council of Thailand-Office of the National Standardization Council that has assessed the measurement capability of the laboratory and its traceability to recognized national standards and to the units of measurement realized at the corresponding national standards laboratory. This certificate may not be reproduced other than in full except with the prior written approval of Master Calibration Co.,Ltd.

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

Reference Standard Instrument :

Description	Certificate No.	Serial No.	Due date	Traceable thru
Data Acquisition/Switch Unit	MC 2400121	MY59002240	18 Mar 2025	MCAL
With RTD ID. No.10/1 to 10/9				

Traceability :

The measurement standard traceable to the international system of units (SI) through certificate as mentioned above

1. Calibration Procedure:

This Instrument was calibration according to TLAS G-20 by comparison with calibrated thermocouple type T under no load condition. The Thermocouples were placed on nine points and located one thermocouple in each of the eigh corners of the chamber and was away from the each wall of 5 cm to 10 cm. And placed the ninth thermocouple within 2.5 cm of the geometric center of the chamber.

Temperature Uniformity - the maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady state conditions. The reference sensor should preferably be located at the geometric center of the chamber.

Temperature Stability - one-half of the greatest maximum difference of measured temperatures at any one sensor.

Overall Variation - The Difference of the maximum and minmum measured temperatures throughout observation.

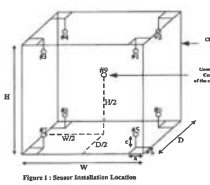


Figure 1 : Sensor Installation Location

Overall Ambient Temperature around the Chamber veriation : 1.2 °C
Overall Line Voltage variation : 0.1 V
Chamber Size (W*H*D) : 65 cm x 80 cm x 50 cm

Checked by : Chalermkit

MCAL
MASTER CALIBRATION CO.,LTD.
547 Soi Ratchadanivat, Kwaeng Samsennok, Khet Huaykwang, Bangkok 10310
Tel. : (02) 274 2978-9, (02) 2742987-8 Fax : (02) 274 2518, (02) 274 2989
Website : www.mastercalibration.com E-mail : calibrate@mastercalibration.com

2. Result of calibration :

Temperature Measurement Accuracy Test

Indicating Temperature (°C)	Measured Temperature (°C) at Spread Locations									Uncertainty (±°C)	* Uncertainty does not include stability. (±°C)
	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	Ref. #9		
35.0	35.00	35.20	35.00	35.20	34.90	35.00	34.80	34.90	35.00	0.22	0.16

(*) : Non Accredited

Chamber Characterization Result

Desired Temperature (°C)	Controller Temperature (°C)	Indicating Temperature (°C)	Temperature Stability (±°C)	Temperature Uniformity (°C)	Overall Variation (°C)
35.0	35.0	35.0	0.08	0.25	0.50

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k = 2.0, providing a level of confidence of approximately 95 %.

This certificate will certify of the calibrated equipment only.

End of Certificate

Checked by : Chalermkit