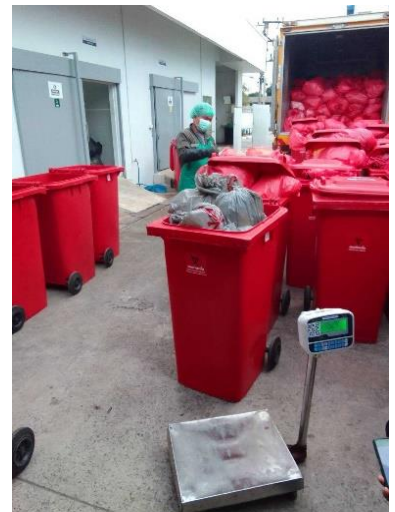


รูปที่ 72 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ ความคุมดูแลการเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด และทำหน้าที่
ติดต่อประสานงานกับเทศบาลนครขอนแก่น



รูปที่ 73 โครงการได้ว่าจ้าง หจก. ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ ซิสเต็มส์ ซึ่งเป็นผู้ได้รับอนุญาตเก็บขนขยะ
ติดเชื้ออย่างถูกต้องตามกฎหมาย เป็นผู้เก็บขนขยะติดเชื้อ โดยปัจจุบันยังไม่เคยเกิดเหตุการณ์ที่
บริษัทดังกล่าว ไม่เข้ามาจัดเก็บขยะติดเชื้อในโครงการ



รูปที่ 74 โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศแบบมีตัวกลางยัดเกาะ รองรับน้ำเสียได้ 160 ลบ.ม./วัน จำนวน 1 ชุด ติดตั้งไว้ด้านหลังอาคารโรงพยาบาล



รูปที่ 75 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกช่าง งานระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความชำนาญควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยโรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น ได้ว่าจ้างบริษัท โซ เด็กซ์โซ่ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการด้านการบริหารจัดการอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medical Devices Management) และการบำรุงรักษาระบบต่างๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (Safety Officer) ของโรงพยาบาลควบคุมคุณภาพ





5 ส. ห้องควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

รับผิดชอบโดย



นายสุชาติพงษ์ พงษ์เต็ม
ตำแหน่ง Senior Technician



นายจิระวัฒน์ แสงอรดี
ตำแหน่งช่างเทคนิค



นายณัฏฐกมล รุ่งเกียรติ
ตำแหน่งช่างเทคนิค

ดูข้อมูลเพิ่มเติม 043 - 042758

รูปที่ 76 โครงการมีการประสานงานเทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาสูบตะกอนส่วนเกินจากระบบ
บำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน



รูปที่ 77 โครงการมีการตัดไขมันจากบ่อดักไขมันวันละ 1 ครั้ง และนำไปตากไว้ในกระบะทรายก่อน
รวบรวมใส่ถุงนำไปไว้ในห้องพัสดุของโครงการ
เพื่อให้เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาเก็บไปกำจัด



รูปที่ 78 โครงการติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการโดยเฉพาะ
แยกจากระบบไฟฟ้าอื่นๆ



รูปที่ 79 โครงการมีการติดป้ายประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด
เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น



รูปที่ 80 โครงการมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังผ่านการบำบัด
เดือนละ 1 ครั้ง



รูปที่ 81 โครงการออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีฝาเปิด 2 ฝา ต่อถังเพื่ออำนวยความสะดวกในการบำรุงรักษาและทำความสะอาด



รูปที่ 82 โครงการจัดให้มีอุปกรณ์สำรองของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบทำงานได้ตามปกติในกรณีที่อุปกรณ์ชุดใดชุดหนึ่งชำรุด ได้แก่ เครื่องสูบน้ำแบบเคลื่อนที่ เพื่อสูบน้ำเสียออกจากระบบกรณีที่เครื่องสูบน้ำในระบบบำบัดน้ำเสียไม่ทำงาน



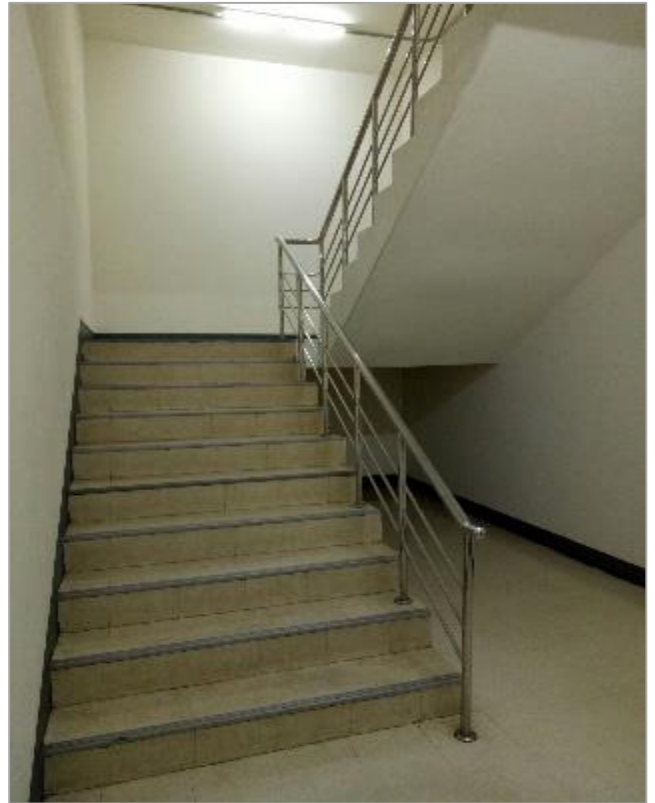
รูปที่ 83 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาระบบระบายน้ำ ให้ใช้งานได้ดี มีให้มีการสะสม
ของตะกอนดินในบ่อพัก



รูปที่ 84 โครงการมีการติดตั้งตะแกรงที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อดักมูลฝอยเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง



รูปที่ 85 โครงการจัดให้มีและติดตั้งป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิง ทางหนีไฟอย่างเพียงพอตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537)และ มาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association Standard)



รูปที่ 86 โครงการมีการติดตั้งป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที



รูปที่ 87 โครงการมีการติดตั้งแผนผังตำแหน่งที่ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละชั้นของอาคาร รวมทั้งป้ายบอกชั้นและป้ายบอกทางหนีไฟ



รูปที่ 88 โครงการจัดให้มีจุดรวมคน 1 แห่ง บริเวณพื้นที่ด้านหน้าโครงการ
มีพื้นที่ประมาณ 520 ตร.ม.



รูปที่ 89 โครงการมีการดูแลพื้นที่จุดรวมพลไม่ให้นำสิ่งของ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์มาวางไว้



รูปที่ 90 โครงการจัดให้มีการซ้อมหนีไฟอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง โดยประสานงานกับงานป้องกันและ
บรรเทาสาธารณภัย เทศบาลนครขอนแก่นเพื่อดำเนินการ



รูปที่ 91 โครงการจัดให้มีวิศวกรระบบแก๊สทางการแพทย์ แผนกวิศวกรรมการแพทย์ ที่มีความรู้
ความชำนาญเกี่ยวกับการดูแลระบบก๊าซทางการแพทย์โดยเฉพาะ



แผนกวิศวกรรมเครื่องมือทางการแพทย์

N Health Biomedical Engineering



ฐิติมา ยูดรินทร์
THITIMA YOOTARIN

Branch Manager



องอาจ บรรจงทรัพย์
ONGART BUNJONGSUB

Supervisor



ธนวัฒน์ จ้ายหนองบัว
THANAWAT JAINONGBUA

Biomedical Engineer



ศักดิ์ทิพย์ แยมศิริ
SAKTHIP YEAMSIRI

Biomedical Engineer



อรรณพชนก ชิมโพธิ์คลัง
ORAWANCHANOK CHIMPHOKHLANG

Biomedical Engineer



รัฐพล สุขिमงคล
RATTAPON SUJIMONGKOL

Officer Admin BME

Contact : ☎ 043-042-787 (8.00-17.00 น.)
☎ 063-906-7238 (8.00-17.00 น.)

☎ 82787 (17.00-8.00 น.) On call



รูปที่ 92 โครงการมีข้อกำหนด และมีป้ายห้ามบุคคลที่ไม่ใช่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการกับ
ระบบก๊าซทางการแพทย์



รูปที่ 93 โครงการมีการติดป้ายห้ามมิให้ทำให้เกิดประกายไฟบริเวณใกล้พื้นที่ถังเก็บก๊าซทาง
การแพทย์และท่อบรรจุก๊าซ



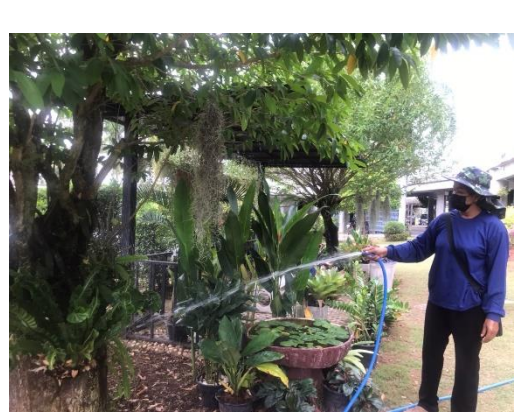
รูปที่ 94 กิจกรรมอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นโรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านน้อยสามเหลี่ยม เมื่อวันที่ 24 มกราคม 2568 โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น ร่วมกับ โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาบ้านน้อยสามเหลี่ยม จัดกิจกรรมฐานการเรียนรู้ “การปฐมพยาบาลเบื้องต้น” ในกิจกรรมเดินทางไกลและอยู่ค่ายพักแรมของลูกเสือ-เนตรนารีสามัญและสามัญรุ่นใหญ่ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – มัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้ลูกเสือ-เนตรนารี มีความรู้และทักษะในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สามารถช่วยเหลือตนเองและบุคคลใกล้เคียงได้อย่างถูกต้องวิธีในกรณีฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้นได้



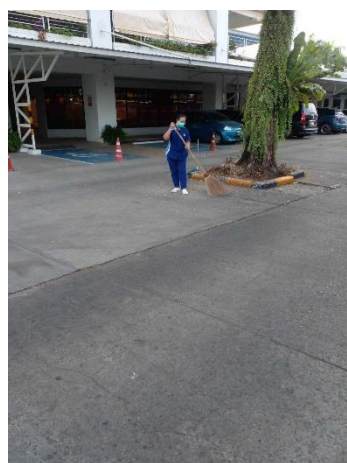
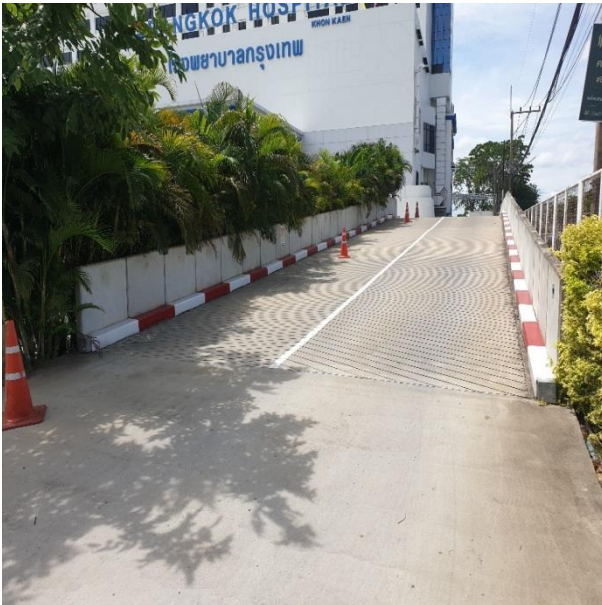
รูปที่ 95 โครงการจัดให้มีพื้นที่พักผ่อนในบริเวณพื้นที่สีเขียว เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้ใช้บริการ
สามารถเข้ามาพักผ่อนได้



รูปที่ 96 โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียว และดูแลรักษาด้านไม้ให้เติบโตสมบูรณ์อยู่เสมอ



รูปที่ 97 โครงการมีการดูแลถนนให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด และสะอาด



รูปที่ 98 โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



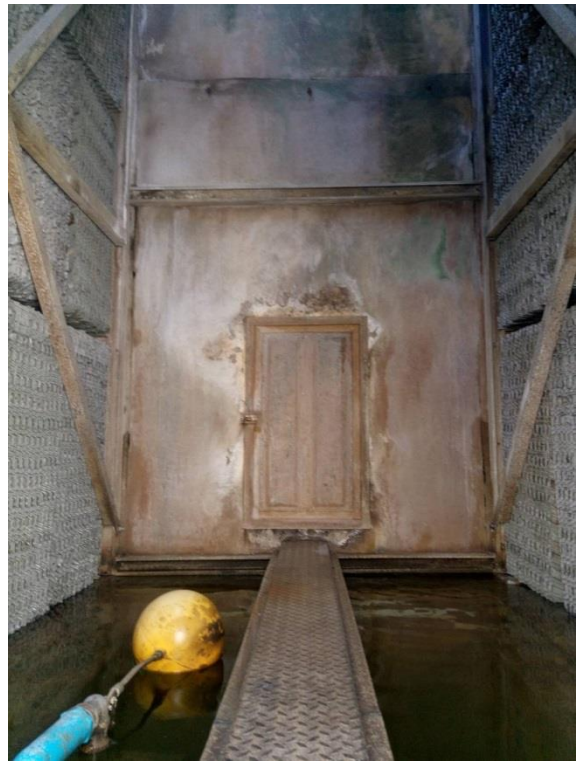
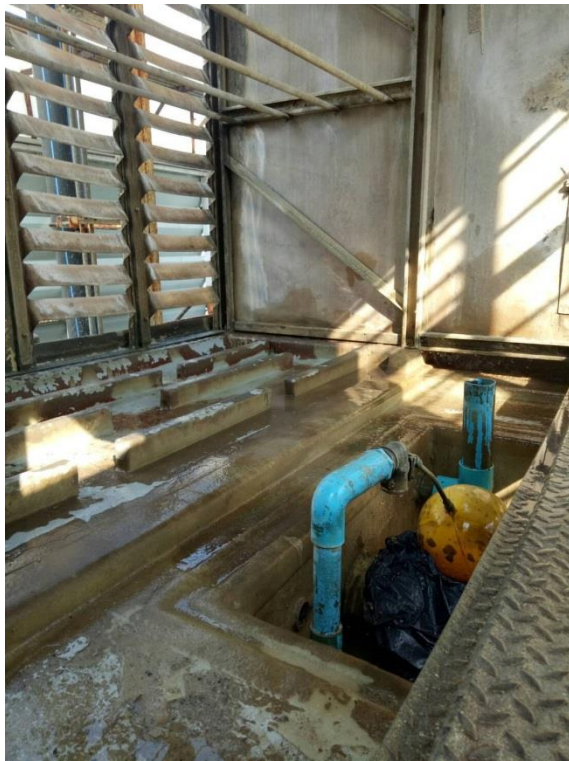
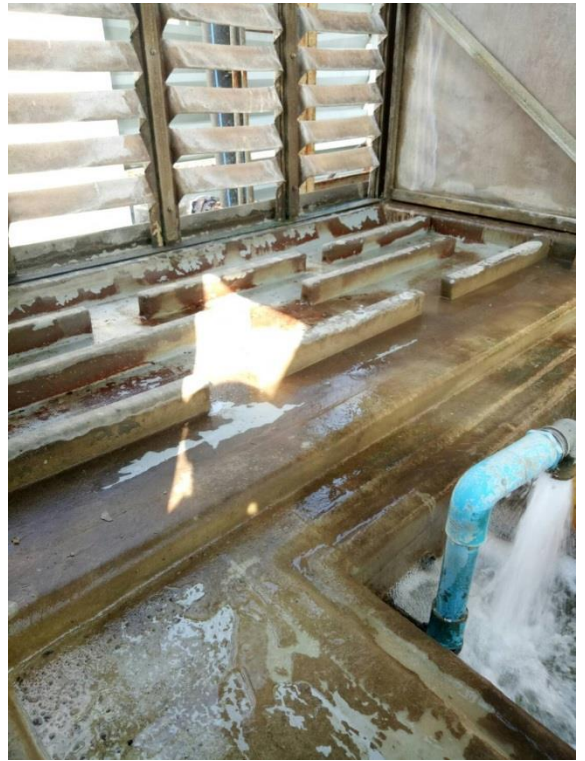
รูปที่ 99 โครงการมีการติดตั้งป้ายขอความร่วมมือ “จ่อรถกรุณาดับเครื่องยนต์” แทนป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจ่อรถ” ซึ่งมีความหมายเดียวกัน ในพื้นที่จ่อรถของโครงการ



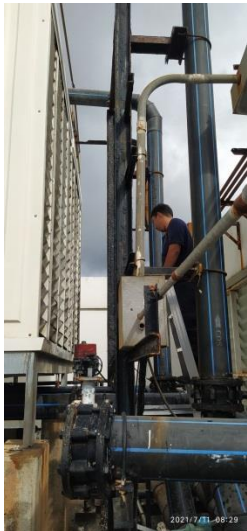
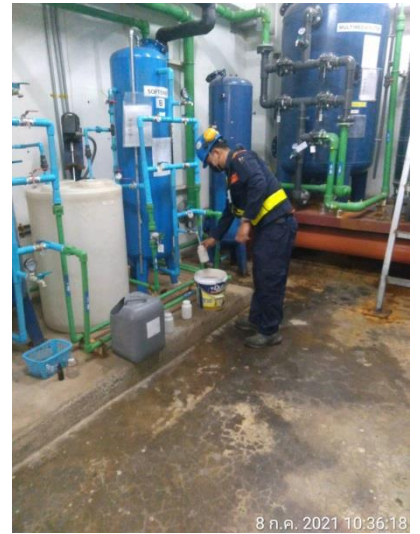
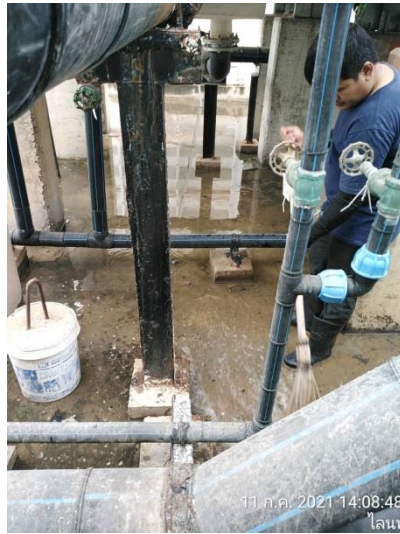
รูปที่ 100 โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก เพื่อไม่ให้รถติดขัดบริเวณทางเข้า-ออก
โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง คือ ทางเข้า-ออก ด้านถนนมะลิวัลย์ ถนนกัลปพฤกษ์ และถนนศรีมาร์تن



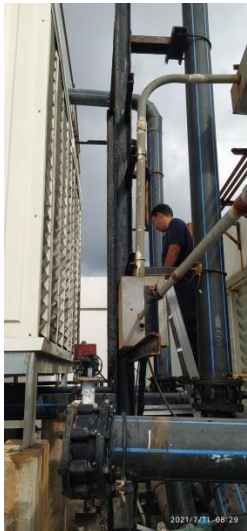
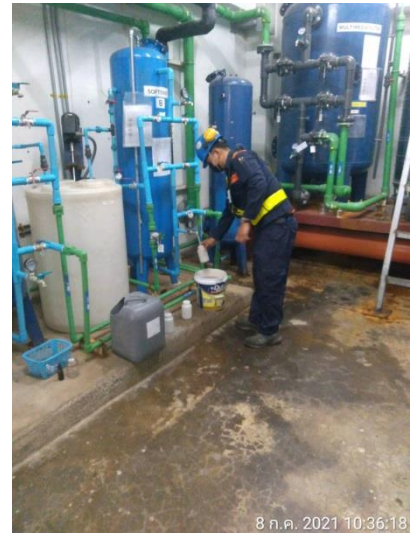
รูปที่ 101 โครงการจัดให้มีผนังล้อมรอบด้านข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของละอองไอน้ำ



รูปที่ 102 โครงการจัดให้มีผู้ควบคุม และบำรุงรักษาหอฝึ่งเย็น ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้
ควบคุมและบำรุงรักษาหอฝึ่งเย็นที่กรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อกำหนด



รูปที่ 103 โครงการมีการทำลายเชื้อ การทำความสะอาด และการกำจัดตะกอนในหอผึ่งเย็น
เป็นระยะ ๆ ทุก 6 เดือน



รูปที่ 104 โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อน
ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ



รูปที่ 105 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่แผนกช่าง งานระบบบำบัดน้ำเสีย ที่มีความชำนาญควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ โดยโรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น ได้ว่าจ้างบริษัท โซ เด็กซ์โซ่ (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่ให้บริการด้านการบริหารจัดการอุปกรณ์ทางการแพทย์ (Medical Devices Management) และการบำรุงรักษาระบบต่างๆ โดยมีเจ้าหน้าที่ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพ (Safety Officer) ของโรงพยาบาลควบคุมคุณภาพ



รูปที่ 106 โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ จำแนกตามประเภทขยะ และประสานเทศบาล นครขอนแก่นมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำ โดยเทศบาลนครขอนแก่นจะมาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัด สัปดาห์ละ 5 วัน ยกเว้นวันจันทร์และวันพฤหัสบดี เวลาในการจัดเก็บ คือ 10.00-12.00 น. หรือหากปริมาณ ขยะชุมชนมีปริมาณมากในวันนั้นๆ เทศบาลจะเข้ามาจัดเก็บให้โรงพยาบาล ประมาณ 13.00-14.00 น.



รูปที่ 107 ถังรองรับมูลฝอยของโครงการเป็นชนิดมีฝาปิดป้องกันแมลง ไม่รั่วซึม



รูปที่ 108 โครงการมีการรณรงค์ให้ผู้ใช้บริการมีการคัดแยกขยะ โดยจัดตั้งถังขยะแยกตามประเภท เป็น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย



ประเภทขยะ	ขยะติดเชื้อ	ขยะชีวภาพ/ขยะเปียก	ขยะทั่วไป	ขยะรีไซเคิล	ขยะพลาสติก	ขยะอิเล็กทรอนิกส์
สีของถังขยะ	สีแดง	สีเขียว	สีฟ้า	สีเหลือง	สีม่วง	สีเทา
สัญลักษณ์						
ภาชนะบรรจุ ขยะ						
ภาชนะบรรจุ ขยะ						
ภาชนะบรรจุ ขยะ						
ภาชนะบรรจุ ขยะ						



รูปที่ 109 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ของโครงการมีความรู้และผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและ
 ะรับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด



รูปที่ 110 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ มีการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก รองเท้าพื้นยาง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หากสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อ ต้องทำความสะอาดทันที



รูปที่ 111 โครงการมีการกำหนดเส้นทางเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อที่แน่นอน ระหว่างเคลื่อนย้ายไป
ห้องพัสดุฟอยรวม ห้ามแวะหรือหยุดพักที่ใด

การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อในโรงพยาบาลกรุงเทพวอแกน



รูปที่ 112 โครงการมีการทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็นและอุปกรณ์ในการเก็บขนขยะติดเชื้อ
วันละ 1 ครั้ง และไม่มีการนำรถเข็นขยะติดเชื้อไปใช้ในกิจการอย่างอื่น



รูปที่ 113 โครงการจัดวางถังรองรับขยะติดเชื้อ อย่างเพียงพอ และมีฝาปิดมิดชิด และประสานงานให้เทศบาลนครขอนแก่นเข้ามาเก็บขนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ



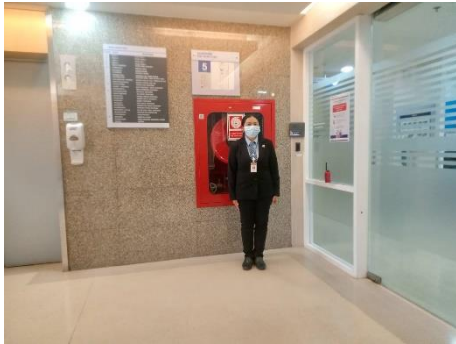
รูปที่ 114 โครงการจัดให้มีที่จอดรถให้เพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่



รูปที่ 115 โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณต่างๆ ให้เห็นได้ชัดเจน



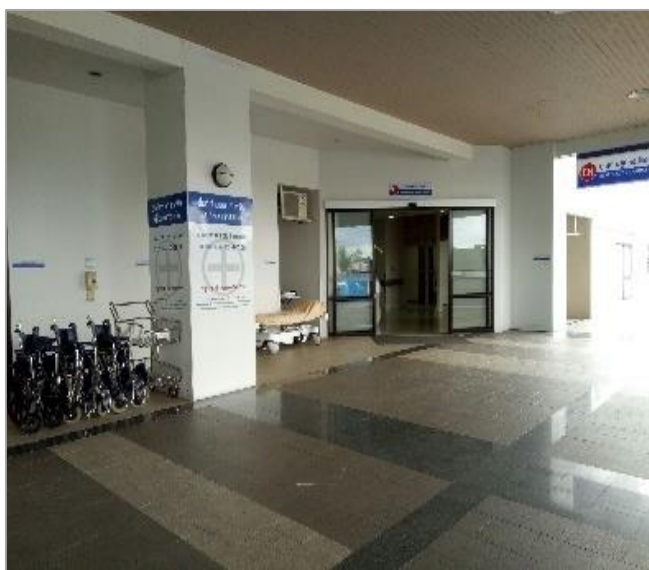
รูปที่ 116 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน



รูปที่ 117 โครงการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 30 กม./ ชั่วโมง
และป้ายเตือนลดความเร็วบนถนนภายในโครงการ



รูปที่ 118 โครงการจัดให้มีจุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวก
แก่ผู้ใช้บริการ จอดรถได้ 3 คัน



รูปที่ 119 โครงการจัดให้มีรถมอเตอร์ไฟฟ้าบริการรับส่งผู้ใช้บริการจากที่จอดรถ
มายัง อาคารของโรงพยาบาล



รูปที่ 120 โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 2,914 ตารางเมตร
โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 1,026 ตารางเมตร



รูปที่ 121 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ให้เติบโตสมบูรณ์อยู่เสมอ



รูปที่ 122 โครงการเปิดช่องทางให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบร้องเรียนเรื่องการบังคับส่งเตดจากเงาอาคาร
โครงการได้แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนได้โดยตรงที่โรงพยาบาล หรือ
ร้องเรียนไปที่เทศบาลนครขอนแก่น ซึ่งทางเทศบาลจะประสานงานมายังโรงพยาบาล
เพื่อแก้ไขข้อร้องเรียน ปัจจุบันยังไม่มีการร้องเรียน



GREEN CONE

ถังหมักก๊าซโลก

อากาศ

อุณหภูมิ

ความชื้น

จุลินทรีย์

เศษอาหาร

ดินช่วยดูดซับกลิ่นและสามารถปลูกต้นไม้รอบบ่อได้

ธาตุอาหาร

อากาศ

ธาตุอาหาร

อากาศ

กระบวนการย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจน

ธาตุอาหาร

ห้ามเท

ถังหมักก๊าซโลก

เทได้

ข้อขอขอบคุณรูปภาพและความรู้ จากศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี

อยากจะทำ... ให้เขามาที่เรา

หลักการทำงาน

SCAN ME

ข้อแนะนำเพิ่มเติมจากพี่และน้องคนสวน

ถังหมักก๊าซโลก

ข้อขอขอบคุณรูปภาพและความรู้ จากศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี



ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน
เอกสารแนบที่ 2
แผนงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ACTION PLAN
FACILITY MANAGEMENT
BANGKOK HOSPITAL KHONKAEN



รายละเอียดงานระบบ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
ระบบสุขาภิบาล													
งานประจำวัน													
- จุดมิเตอร์ประปา MAIN	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
- เช็คการทำงานของปั๊มต่างๆในระบบ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
งานประจำสัปดาห์													
- ตรวจวัดกระแส แรงดันระบบสุขาภิบาล, ระบายอากาศ	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
- ตรวจเช็คเปิดสูบลบอัตโนมัติ (GT Tank)	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
- BACK WASH ระบบน้ำรับอากาศ	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
งานประจำเดือน													
- เดิมคลอรีนระบบน้ำดี ป้อนล่าง, ป้อนบน	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
- เดิมคลอรีนระบบน้ำเสีย PUMP FEED (ห้องควบคุมระบบน้ำเสีย)	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
งานประจำ 3 เดือน													
ตรวจเช็คความแน่นของสาย, วัดค่า ค.ด.ท.			3 M			3 M						3 M	
- น้ำมันดีเซล, น้ำมันไฟฟ้า, น้ำมันน้ำดับ, น้ำมัน SUMP			3 M			3 M						3 M	
งานประจำปี													
- ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง											Y		
- ตรวจเช็คสภาพของท่อตาม RISER											Y		
- PM บั๊มน้ำในระบบ											Y		

แผนค่าสัญลักษณ์

D = ตรวจเช็คประจำวัน
W = ตรวจเช็คประจำสัปดาห์
M = ตรวจเช็คประจำทุกเดือน
M 6 = ตรวจเช็คประจำทุก 6 เดือน
Y = ตรวจเช็คประจำปี

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 3

บันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการเดินระบบ

เพื่อเป็นสถิติและข้อมูล ในการควบคุมและป้องกัน

ปัญหาที่จะเกิดขึ้น

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 4

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

และหลังผ่านการบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
เดือนกันยายน 2568



โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

เลขที่ 888 หมู่ที่ 16 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำเสีย



จัดทำโดย

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด

126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 088-5542100 E-mail : ses_1996@yahoo.com

SES-25193/VVW

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Wastewater
 Sampling Date : September 9, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result		Standard ^(b)
				Influent*	Effluent	
	Sample Description	-	-	brown turbid sediment	yellow	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.89	6.97	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	417	8	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Clean Reflux Titrimetric	-	51	≤120 ^(a)
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 102-105°C	194	17	≤30
5	TDS (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	414	315	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	4.3	<1.0	≤1.0
7	TEN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	177.4	10.6	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	39.9	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>1.6x10 ⁵	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	-	<1.8	≤1,000
11	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	-	0.08	≤1.0

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA/AWWA/WEF 23rd Edition 2017

Standard : ^(a) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment, Building (B.E.2567), 0 Building

: ^(b) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (B.E.2558)

Remark : TDS in the effluent increases from TDS in water supply (TDS in water supply = 63 mg/L)

: * Influent no established standard


 Mt. Weerapun Weeraputthan
 Approved

SES-25193/WW

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Wastewater
 Sampling Date : September 9, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
	Sample Description	-	-	Aeration Tank
1	pH	-	Electrometric	brown turbid sediment 6.91
2	DO (Dissolve Oxygen)	mg/L	Membrane Electrode	0.7
3	Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)	mg/L	Filtration/Gravimetric	2,174
4	Sludge Volume (SV ₃₀)	ml/L	Volumetric	350
5	Temperature	°C	Thermometer	30.4

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WFP 23rd Edition 2017


 Mr. Witsaraporn Witsaraporn
 Approved



รายงานผลวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใช้



SES-25133/WS

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Water Supply
 Sampling Date : September 9, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	น้ำประปา ก่อนเข้าโรงพยาบาล	-
1	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180°C	63	≤500
2	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
3	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
4	Free Chlorine	mg/L	DPD Pervous Titrimetric	0.4	-

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (D.E.2563), Tap Water


 Approved
 Mr. Westapun Wernmuethal



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses.1895@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010539083789

SES-25163/WS

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 883 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.93	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.6	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	67	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	30.6	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	14.5	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MEN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MEN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563), Tap Water


Mr. Watsapun Weerameethan
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL. INCORRECT ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.7210)

SES-25193/WS

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result ค่าที่ตรวจ พบ	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.97	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.6	≤5
3	Color	Pl-Co Unit	Spectrophotometric single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	63	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	30.1	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	14.0	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563), Tap Water


Approved
Mr. Weerapun Wananuchai

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ถนนพหลโยธิน แขวงจันทบุรี กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-892100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010553953769

SES-25193/WS

September 19, 2025.


ANALYSIS REPORT

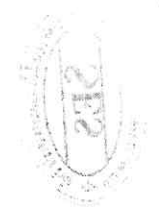
Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 883 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description			clear	
1	pH	-	Electrometric	6.90	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.6	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C.	66	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	30.9	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	14.2	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MEN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MEN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553); Tap Water


Approved
Mr. Weeraporn Weeranutthai



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2210)

SES-25193/WS

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangliok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Water Supply
 Sampling Date : September 9, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.99	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.7	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	69	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	32.8	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	17.1	≤250
7	Sulfate	mg/L	Turbidimetric	8.6	≤250
8	Nitrate	mg/L as NO ₃	Cadmium Reduction	1.2	≤50
9	Nitrite	mg/L as NO ₂	Cadmium Reduction	<0.01	≤3
10	Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode	0.14	≤0.7

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563), Tap Water


 Approved
 Mr. Weerapun Weerameethai





บริษัท สยาม เอนไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5612109 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขที่ใบสำคัญผู้เสียภาษีอากร 010553063789

SES-25193/WS

ANALYSIS REPORT

September 19, 2025.

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 883 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result อ้างอิงผล หลังลด (ค่ากำหนด) ข้อ 3	Standard
11	Iron (Fe)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.05	≤0.3
12	Manganese (Mn)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.02	≤0.3
13	Copper (Cu)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.05	≤1
14	Zinc (Zn)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.04	≤3
15	Lead (Pb)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.001	≤0.01
16	Total Chromium (Cr)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.02	≤0.05
17	Cadmium (Cd)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.001	≤0.003
18	Arsenic (As)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005	≤0.01
19	Mercury (Hg)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005	≤0.001
20	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1	<1
21	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1	<1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Tap Water


Mr. Weerapun Weerachai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.210)

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 63/3 แขวงรังสิต เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10240
 โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0105538003789

SES-25193/WVS

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Drinking Water
 Sampling Date : September 8, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrostatic	7.04	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.6	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	59	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	26.1	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	13.3	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Drinking Water

Wanrathai Weerapun
 Approved
 Mr. Weerapun Weerathai



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
 ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)

รายงานผลวิเคราะห์
คุณภาพน้ำดื่ม



SES-25193/WD

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
	Sample Description	-	-	Food House น้ำดื่ม ถัง G	-
1	pH	-	Electrometric	7.85	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.6	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	71	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	35.7	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	16.5	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E-Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553) Drinking Water


M. Weerapun Weerapun
Siam Environmental Service Limited
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLES ONLY.
ANALYST BY : V CARP ENVIRONMENT SERVICES CO.LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยนาถนพ 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-9542100 E-Mail : ses_1998@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010553903783

SES-25193/WD

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
	Sample Description			Food House น้ำดื่มภาว ถัง G	
1	pH	-	Electrometric	Clear	-
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	7.54	6.5 - 8.5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	0.7	≤5
4	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<1	≤15
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	76	≤500
6	Chloride	mg/L	Argentometric	38.2	≤300
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	19.7	≤250
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Drinking Water


Mr. Weernun Weernumethai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CAHE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.1210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทัล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงรัชดาภุม อนุสาวรีย์ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 083-5542100 E-Mail : sea_1396@yahoo.com เว็บไซต์ : www.sea-service.com โทรสาร : 010-5633033789

SES-25193/WD

September 19, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen

Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen

Sample Type : Drinking Water

Sampling Date : September 9, 2025.

Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result เครื่องวัดค่า pH Ward 7 ชั้น 7	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	7.50	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.0	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single-wavelength	2	≤15
4	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	92	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	46.1	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	20.9	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563): Drinking Water


Mr. Weeraporn Weeratrakulchai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.7.210)

SES-25193/WD

September 19, 2025

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkean
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkean, Khonkean
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : September 9, 2025.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result		Standard
				วันที่ตรวจพบ วันที่ตรวจ 31/12/25	วันที่ตรวจพบ วันที่ตรวจ 31/12/25	
	Sample Description			clear	clear	--
1	pH	-	Electrometric	7.96	7.91	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.3	<0.5	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single-wavelength	3	<1	≤20
4	Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	147	31	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	71.4	10.3	≤100
6	Chloride	mg/L	Argentometric	37.6	4.1	≤250
7	Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<2.2
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<2.2
9	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	ไม่มี

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health No.61 (B.E.2554), Drinking Water (Sealed Container)

Remark : E.Coli < 1.1 = ไม่มี


Mr. Weeraporn Weerameethai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY
ANALYST BY : V CARR ENVIRONMENT SERVICES CO.LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO.2210)

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
เดือนตุลาคม 2568



โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

เลขที่ 888 หมู่ที่ 16 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

รายงานผลวิเคราะห์
คุณภาพน้ำเสีย



จัดทำโดย

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด

126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

โทรศัพท์ 088-5542100 E-mail : ses_1996@yahoo.com



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 010553908789

SES-25225/WW

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result		Standard ^(b)
				Influent*	Effluent	
	Sample Description	-	-	yellow turbid sediment	yellow	-
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	6.27	6.39	5.5 - 9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Asite Modification	283	6	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	-	44	≤120 ^(a)
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	175	<10	≤30
5	TDS (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	634	475	≤1,000
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	3.7	<1.0	≤1.0
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	162.9	11.8	≤35
8	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	27.6	<3.0	≤20
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>1.6x10 ⁵	<1.8	≤5,000
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	-	<1.8	≤1,000
11	Free Chlorine	mg/L	Iodometric Electrode	-	0.06	≤1.0

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 22nd Edition 2017

Standard : ^(b) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building (B.E.2557), 11 Building

: ^(a) Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (B.E.2559)

Remark : TDS in the effluent increases from TDS in water supply (TDS in water supply = 81 mg/L)

: * Influent no established standard


Mr. Weeraporn Weeraporn
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL INFORMED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-23225/WW

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
	Sample Description	-	-	Aeration Tank yellow turbid sediment
1	pH	-	Electrometric	6.34
2	DO (Dissolve Oxygen)	mg/L	Membrane Electrode	1.52
3	Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)	mg/L	Filtration/Gravimetric	3,016
4	Sludge Volume (SV ₃₀)	mL/L	Volumetric	550
5	Temperature	°C	Thermometer	30.2

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017


Mr. Weerapun Weerathuchai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL APPROVAL ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2210)

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำใช้

SES-2525/WS

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Water Supply
 Sampling Date : October 10, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180°C	87	≤500
2	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
3	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
4	Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Thiocyanic	0.32	-

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563), Tap Water


 Approved
 Mr. Weerapun Weerathai

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
 ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.7210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : sea_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105539093789

SES-2525/WS


October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result เมื่อเก็บตัวอย่าง ที่ต่าง	Standard
	Sample Description			clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.51	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.9	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single-wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	85	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	40.8	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	24.4	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553); Tap Water


Mr. Weerapun Weerameethui
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARR ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.7210)

SES-25225/WS

October 20, 2025

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : October 10, 2025
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result บันทึกค่าของ ข้อมูล	Standard
	Sample Description			clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.57	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.8	≤5
3	Cobd	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single-wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	81	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	39.4	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	23.8	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563), Tap Water


Mr. Watsapun Wenamethai
Approved



DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO., LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยวานรคำทอง 60/3 แขวงจันทริมา เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 085-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com แผนที่นำตัวผู้เยี่ยมชมอาคาร 010553903789

SES-25225/WS

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description			clear	
1	pH		Electrometric	6.60	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.8	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single-wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	84	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	41.1	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	25.5	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Tap Water


Mr. Weerapun Weeranuebat
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CANE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.210)

SES-25225/WIS

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Water Supply
 Sampling Date : October 10, 2025.
 Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.59	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.7	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	80	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	40.3	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	23.7	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563), Tap Water


 Mr. Weernumpun Weernumethai
 Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
 ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวเสียภาษี 01055393789

SES-2525/WS

October 20, 2025

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Water Supply
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.60	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.7	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids(TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	82	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	39.6	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	24.1	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2563); Tap Water


Mr. Weernapun Weernudthai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.7210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ถนนรามคำแหง 60/3 แขวงพญาไท เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 010553093789

SES-25225/WS

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result พิกัดรวม No.2 (ไม่เกิน) ข้อ 2	Standard
	Sample Description	-	-	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.68	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.8	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	85	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	41.9	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	20.7	≤250
7	Sulfate	mg/L	Turbidimetric	1.6	≤250
8	Nitrate	mg/L as NO ₃	Cadmium Reduction	0.9	≤50
9	Nitrite	mg/L as NO ₂	Cadmium Reduction	<0.01	≤3
10	Fluoride	mg/L	Ion-Selective Electrode	0.15	≤0.7

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Drinking Water


Mr. Weerapun Weeraputhai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2310)

SES-25225/WS

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result		Standard
				หัตถการ No.2 (หน่วยทก) ข้อ 2		
11	Iron (Fe)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.05		≤0.3
12	Manganese (Mn)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.02		≤0.3
13	Copper (Cu)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.05		≤1
14	Zinc (Zn)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.04		≤3
15	Lead (Pb)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.001		≤0.01
16	Total Chromium (Cr)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.02		≤0.05
17	Cadmium (Cd)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.001		≤0.003
18	Arsenic (As)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005		≤0.01
19	Mercury (Hg)	mg/L	Atomic Absorption Spectrometric	<0.0005		≤0.001
20	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1		<1.1
21	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1		<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Drinking Water



Mr. Weernun Weernuthas
Approved

รายงานผลวิเคราะห์
คุณภาพน้ำดื่ม

SES-25225/WD

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
	Sample Description	-	-	Food House น้ำดื่ม ถัง 5 ลิตร	-
1	pH	-	Electrometric	Clear	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	7.55	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	1.0	≤15
4	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	<1	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	97	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	48.4	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	25.6	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553); Drinking Water


 Mr. Weerapun Weerameethin
 Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
 ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2.210)



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงทวีมิตร เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-5542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 010553903789

SES-2525/WD

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
	Sample Description	-	-	Food House น้ำดื่มจาก ถัง G	-
1	pH	-	Electrometric	7.04	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.0	≤5
3	Color	Pt Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	94	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	45.3	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	22.5	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MFN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2552); Drinking Water


Mr. Weerapun Weerunthai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.

ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.210)

SES-25225/WD

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Drinking Water
Sampling Date : October 10, 2025.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
	Sample Description			clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.83	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	0.8	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric-single wavelength	<1	≤15
4	Total Dissolve Solids (TDS)	mg/L	Dried at 180 °C	81	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	42.3	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	20.6	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health, Department of Health (B.E.2553), Drinking Water


Mr. Weeraporn Weerameethai
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.7210)

SES-26225WD

October 20, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
 Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
 Sample Type : Drinking Water
 Sampling Date : October 10, 2025.
 Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result			Standard
				ผลการตรวจพบ 1500 มิลลิกรัม/ลิตร วันที่ 29/9/25 จำนวนขวด 309/27	ค่าเฉลี่ย วันที่ 29/9/27	ค่าเฉลี่ย วันที่ 30/9/25 จำนวนขวด 309/27	
	Sample Description	-	-	clear	clear	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.68	6.77	6.77	6.5 - 8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	<0.5	<0.5	<0.5	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric single wavelength	<1	<1	<1	≤20
4	Total Solids	mg/L	Dried at 103-105 °C	31	20	20	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	15.8	10.2	10.2	≤100
6	Chloride	mg/L	Argentometric	6.9	3.6	3.6	≤250
7	Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1	<2.2
8	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1	<2.2
9	Escherichia Coli (E-Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1	ไม่มีพบ

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017

Standard : Notification of the Ministry of Public Health No.61 (B.E.2529); Drinking Water (Sealed Container)

Remark : E-Coli < 1.1 = ไม่มีพบ


 Mr. Witsaporn Wornrathai
 Approved

Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
 ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.2210)

2019年12月31日

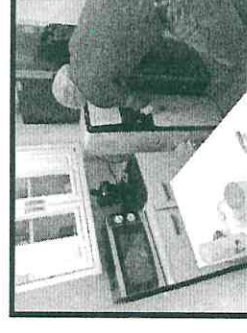
รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
เดือนพฤศจิกายน 2568



โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

เลขที่ 888 หมู่ที่ 16 ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

รายงานผลวิเคราะห์
คุณภาพน้ำเสีย



จัดทำโดย
SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเม้นทัล เซอร์วิส จำกัด
126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240
โทรศัพท์ 088-5542100 E-mail : ses_1996@yahoo.com

SES-25254/WW

November 24, 2025

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : November 13, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result		Standard ^{a)}
	Sample Description			Influent ^{a)}	Effluent	
1	pH	-	Electrometric (pH Meter)	brown turbid sediment	yellow	-
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD test, Azide Modification	6.67	6.64	5.5 - 9.0
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Closed Reflux Titrimetric	591	3	≤20
4	TSS (Total Suspended Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	-	17	≤120 ^{b)}
5	TDS (Total Dissolved Solids)	mg/L	Dried at 180°C	382	<10	≤30
6	Sulfide	mg/L	Iodometric	710	472	≤1,000
7	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Iodometric	4.2	<1.0	≤1.0
8	Oil & Grease	mg/L	Semi Micro Kjeldahl	410.7	5.8	≤95
9	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric	22.6	<3.0	≤20
10	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>1.6x10 ⁶	<1.8	≤5,000
11	Free Chlorine	mg/L	Multiple Tube Fermentation Technique	-	<1.8	≤1,000
			Iodometric Electrode	-	0.07	≤1.0

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater APHA/AWWA/WEF 22nd Edition 2017

Standard : ^{a)} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment Building (B.E.2567), 11 Building

: ^{a)} Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (B.E.2559)

Remark : TDS in the effluent increases from TDS in water supply = 104 mg/L

: * Influent no established standard


Mr. Weerapun Weerapuechai
Approved



บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED

สำนักงานใหญ่ : 126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงจันทนาคร เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10240
โทรศัพท์ : 088-8542100 E-Mail : ses_1996@yahoo.com เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105539093789

SES-26254/NW

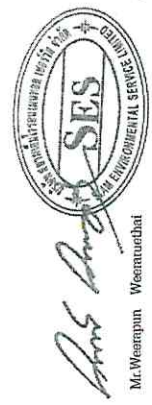
November 24, 2025.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Wastewater
Sampling Date : November 13, 2025.
Sampling By : SES

Item	Parameter	Unit	Method of Analysis	Result
	Sample Description	-	-	Aeration Tank
1	pH	-	Electronic	brown turbid sediment
2	DO (Dissolve Oxygen)	mg/L	Membrane Electrode	7.82
3	Mixed Liquor Suspended Solids (MLSS)	mg/L	Filtration/Gravimetric	1.5
4	Sludge Volume (SV ₃₀)	ml/L	Volumetric	2,930
5	Temperature	°C	Thermometer	500
				30.4

Method of analysis based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017


Mr. Weernun Weernuchat
Approved

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL REPORTED ANALYSIS REFERS TO SUBMITTED SAMPLE ONLY.
ANALYST BY : V CARE ENVIRONMENT SERVICES CO.,LTD. (PRIVATE LABORATORY REGISTERED No.1210)

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำใช้