

รูปที่ 98 โครงการมีการติดป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็ว
ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง



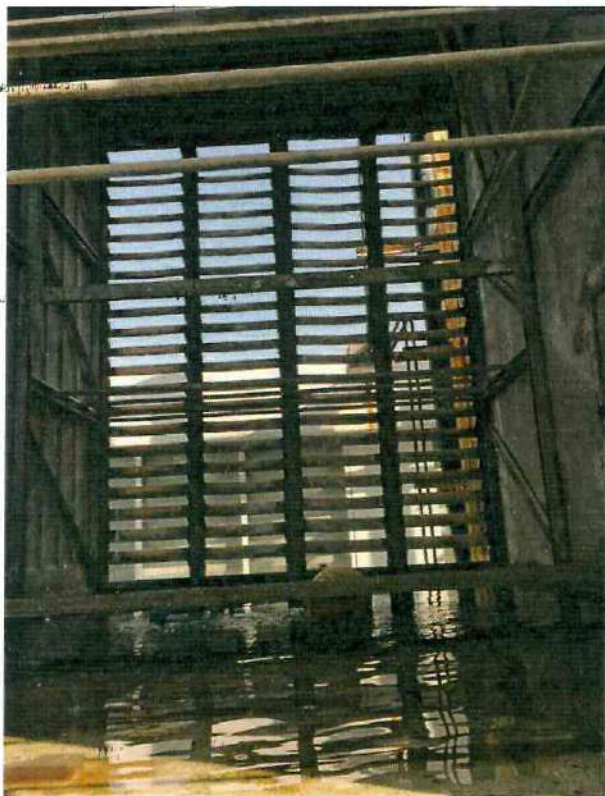
รูปที่ 99 โครงการมีการติดตั้งป้ายขอความร่วมมือ “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” แทนป้าย “ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด” ซึ่งมีความหมายเดียวกัน ในพื้นที่จอดของโครงการ



รูปที่ 100 โครงการมีการจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร เพื่อไม่ให้รถติดขัดบริเวณทางเข้า-ออก
โรงพยาบาลทั้ง 3 แห่ง คือ ทางเข้า-ออก ด้านถนนมะลิวัลย์ ถนนกัลปพฤกษ์ และถนนศรีมรัตน์



รูปที่ 101 โครงการจัดให้มีผนังล้อมรอบด้านข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของละอองไอน้ำ



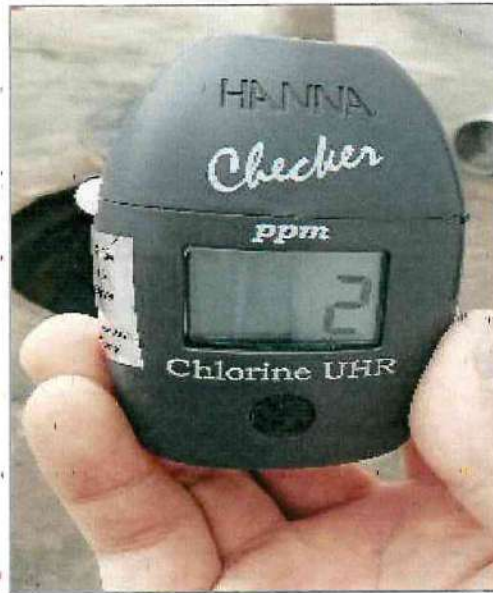
รูปที่ 102 โครงการจัดให้มีผู้ควบคุม และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น ที่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรผู้
ควบคุมและบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นที่กรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อกำหนด



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 และประสานเทศบาลนครขอนแก่นมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำ โดยเทศบาลนครขอนแก่นจะมาเก็บขนมูลฝอยไปกำจัดสัปดาห์ละ 5 วัน ยกเว้นวันจันทร์และวันพฤหัสบดี เวลาในการจัดเก็บ คือ 10.00-12.00 น. หรือหากปริมาณขยะชุมชนมีปริมาณมากในวันนั้นๆ เทศบาลจะเข้ามาจัดเก็บให้โรงพยาบาล ประมาณ 13.00-14.00 น.



รูปที่ 107 ถังรองรับมูลฝอยของโครงการเป็นชนิดมีฝาปิดป้องกันแมลง ไม่รั่วซึม



รูปที่ 108 โครงการมีการณรงค์ให้ผู้ใช้บริการมีการคัดแยกขยะ โดยจัดตั้งถังขยะแยกตามประเภท เป็น
ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย





HAZARDOUS MATERIAL PLAN

การคัดแยกขยะ

ประเภทขยะ	ตัวอย่าง	วิธีการกำจัด
 ขยะติดไฟ	ถังแก๊ส ขยะติดไฟ หมายถึง สารที่ติดไฟง่ายโดยที่อุณหภูมิและความดันปกติ หรือที่อุณหภูมิและความดันปกติของอากาศ หรือที่อุณหภูมิและความดันปกติของสารนั้น	
ขยะอันตราย	น้ำมัน ขยะอันตราย หมายถึง สารที่ติดไฟง่ายโดยที่อุณหภูมิและความดันปกติ หรือที่อุณหภูมิและความดันปกติของอากาศ หรือที่อุณหภูมิและความดันปกติของสารนั้น	
ขยะอันตราย	ของเหลว ขยะอันตราย หมายถึง สารที่ติดไฟง่ายโดยที่อุณหภูมิและความดันปกติ หรือที่อุณหภูมิและความดันปกติของอากาศ หรือที่อุณหภูมิและความดันปกติของสารนั้น	
 ขยะกัดกร่อน	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	
ขยะอันตราย	สารเคมี ขยะกัดกร่อน หมายถึง สารที่กัดกร่อนเนื้อเยื่อของมนุษย์ หรือสัตว์ หรือพืช หรือวัสดุ	



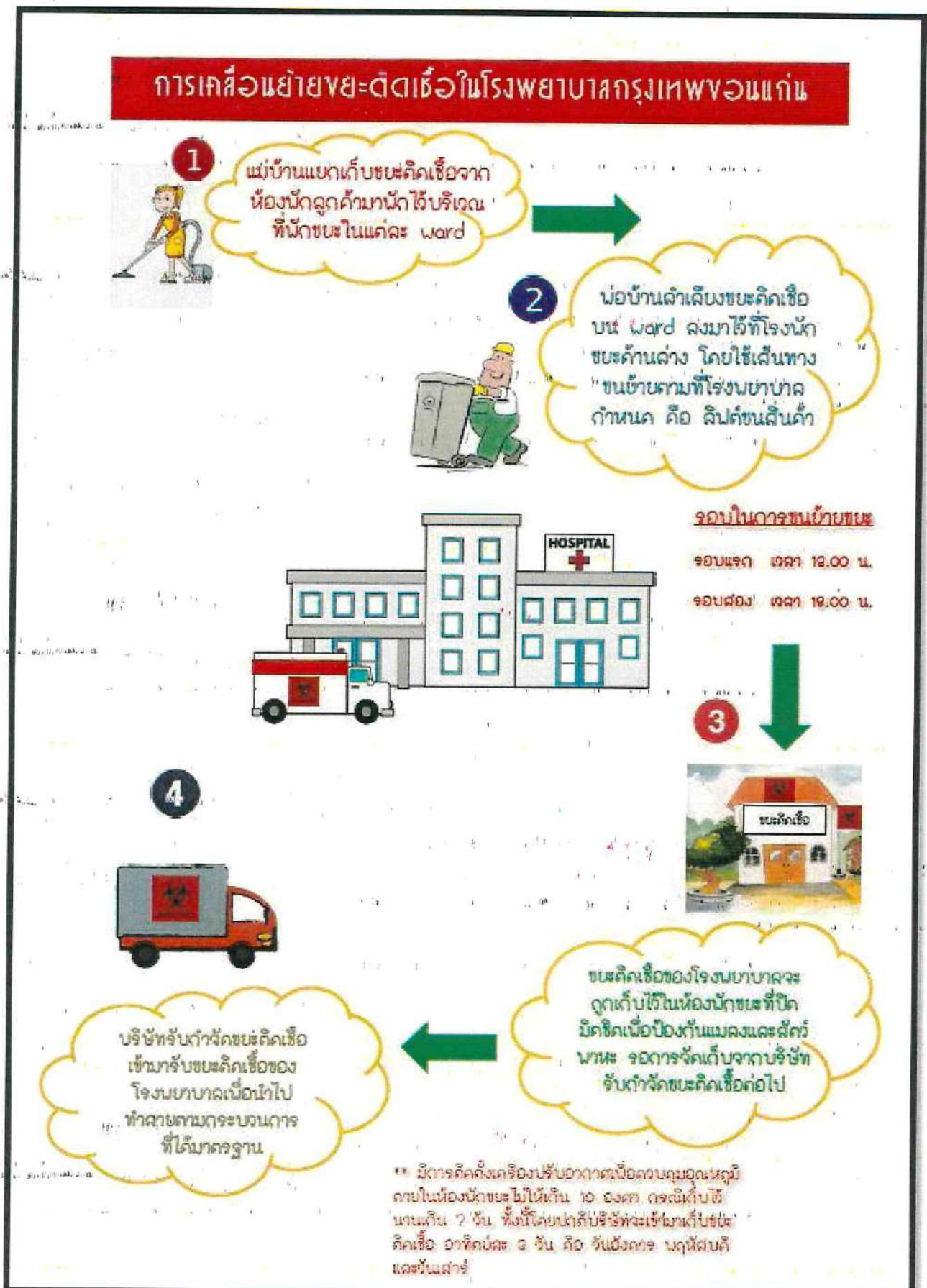
รูปที่ 109 ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ของโครงการมีความรู้และผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและ
 ระวังการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด



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



รูปที่ 111 โครงการมีการกำหนดเส้นทางรถเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อที่แน่นอน ระหว่างเคลื่อนย้ายไป
ห้องพักมูลฝอยรวม ห้ามแวะหรือหยุดพักที่ใด



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



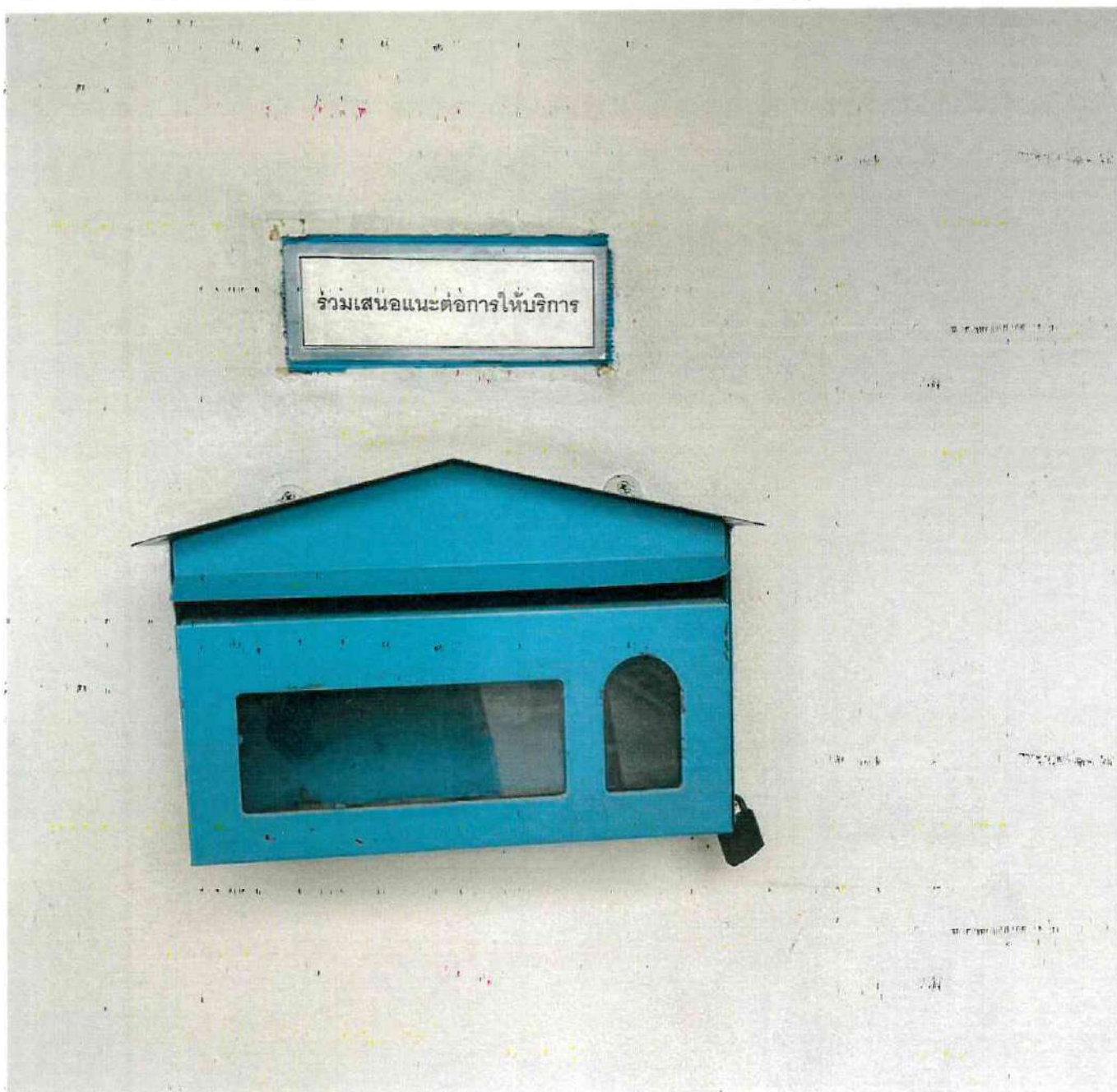
รูปที่ 120 โครงการจัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายนอกอาคารไม่น้อยกว่า 2,914 ตารางเมตร
โดยเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 1,026 ตารางเมตร



รูปที่ 121 โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาต้นไม้ให้เติบโตสมบูรณ์อยู่เสมอ



รูปที่ 122 โครงการเปิดช่องทางให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบร้องเรียนเรื่องการบังคับแสงแดดจากเงาอาคาร
โครงการได้แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนได้โดยตรงที่โรงพยาบาล หรือ
ร้องเรียนไปที่เทศบาลนครขอนแก่น ซึ่งทางเทศบาลจะประสานงานมายังโรงพยาบาล
เพื่อแก้ไขข้อร้องเรียน ปัจจุบันยังไม่มี การร้องเรียน



ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 1

เอกสารปิดค่าสูญตะกอน ส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสีย

เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน 3 4099 00985 14 2



ชื่อตัวและชื่อสกุล



อายุ 8/1 ปี
จ.ธนบุรี
13 ต.ค. 2554
วันเดือนปีเกิด
43 Aug 2021
Date of Issue

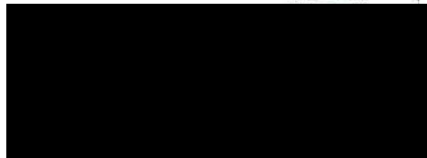


ทำเนาถูกต้อง
ส.อ.บ.อ.วิเศษ

BORA-10.8-05-2563




ประเภทใบอนุญาต



อ.บริการ
โดยนายศิริพงษ์ ปิ่นทะแพทย์
624 ถนนหน้าเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3409900985142
โทร 083-4509476

ใบวางบิล/ใบเสร็จรับเงิน					
ลูกค้า / Customer :	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด				เลขที่ 08/65
ที่อยู่ / Address :	888 หมู่ 16 ถ.มะลิวัลย์ ต.โนนเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40000 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105556024978				
					วันที่ 25/08/2565
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	จำนวน	ราคา/หน่วย	หน่วยนับ	ราคารวมค่าวัสดุ/ค่าแรง (บาท/หน่วย)
1	ค่าบริการติดตั้งปฏิทิน เดือน สิงหาคม 2565	5	1,600	รอบ	8,000
หมายเหตุ					
	ค่าบริการรอบที่ 1 07/08/65 จำนวน 2 รอบ				
	ค่าบริการรอบที่ 2 14/08/65 จำนวน 1 รอบ				
	ค่าบริการรอบที่ 3 21/08/65 จำนวน 1 รอบ				
	ค่าบริการรอบที่ 4 28/08/65 จำนวน 1 รอบ				
ตัวอักษร: พณณศิริพงษ์ ปิ่นทะแพทย์ แป้นพิมพ์		จำนวนเงิน (TOTAL)			8,000
		ภาษีมูลค่า (VAT 7 %)			-
		รวมเงินทั้งสิ้น (Nat Total)			8,000

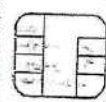
ลงชื่อ(ผู้รับวางบิล)
(.....)
วันที่...../...../.....

ลงชื่อ  (ผู้วางบิล)
(ศิริพงษ์ ปิ่นทะแพทย์)
วันที่...../...../.....



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัว
Identification

ชื่อตัวและชื่อสกุล น



อายุ 9/1 ปี 11

เลขประจำตัว

13 ส.ค. 2564

ออกบัตร

13 Aug. 2021

Date of issue

ภาพนางสาวออกบัตร

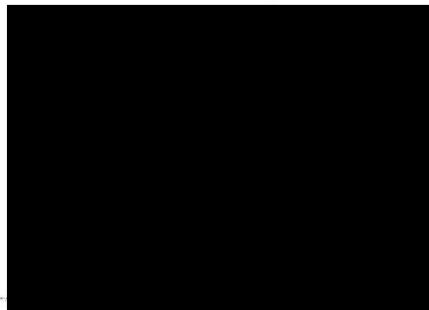
30 Nov. 2022

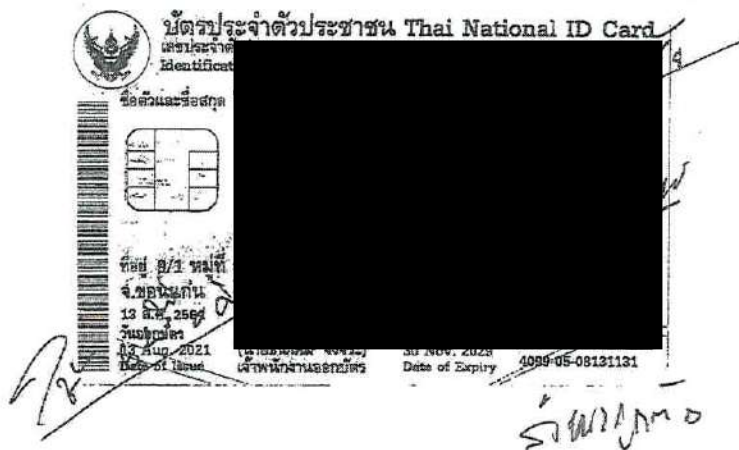
Date of Expiry

4099-05-08131131

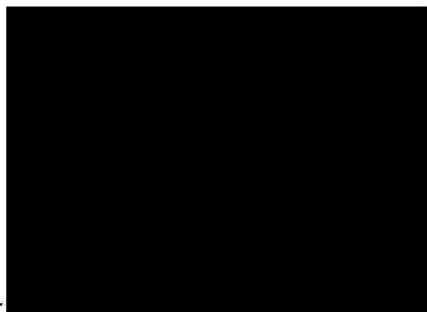
Signature

BORA-10.8-05-2563



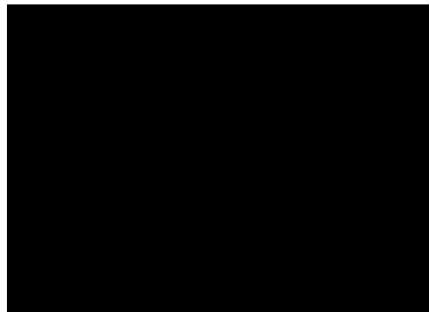


BORA-10.8-05-2563



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
เลขประจำตัวประชาชน Identification
ชื่อและนามสกุล นว
No
Le
บัตร 9/1 อนุมัติ
จ. ขอนแก่น
13 ต.ค. 2564
วันออกบัตร
12 Aug. 2021 (นายสมชาย จ. จ. ขอนแก่น)
Date of Issue เจ้าพนักงานออกบัตร
30 Nov. 2029
Date of Expiry 4099-05-00181131
116

BORA-10.8-05-2563



โดยนายศิริพงษ์ ปิณฑะแพทย์

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3409900985142

โทร 083-4509476

ใบวางบิล/ใบเสร็จรับเงิน					
ลูกค้า /Customer :		บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด		เลขที่ 11/65	
ที่อยู่ / Address :		888 หมู่16 ถ.มะลิวัลย์ ต.ในเมือง อ.เมืองขอนแก่น จ.ขอนแก่น 40000 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105556024978		วันที่ 25/11/2565	
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	จำนวน	ราคา/หน่วย	หน่วยนับ	ราคารวมค่าวัสดุ/ค่าแรง (บาท/หน่วย)
1	ค่าบริการดูแลสิ่งปลูกสรณ์ เดือน พฤศจิกายน 2565	4	2,100	รอบ	8,400
	หมายเหตุ				
	เข้าบริการรอบที่ 1 06/11/65 จำนวน 1 รอบ				
	เข้าบริการรอบที่ 2 13/11/65 จำนวน 1 รอบ				
	เข้าบริการรอบที่ 3 20/11/65 จำนวน 1 รอบ				
	เข้าบริการรอบที่ 4 27/11/65 จำนวน 1 รอบ				
	ตัวอักษร: แปลผันสัรร้อยบาทถ้วน	จำนวนเงิน (TOTAL)			8,400
		ภาษีมูลค่า (VAT 7 %)			-
		รวมเงินทั้งสิ้น (Nat Total)			8,400

ลงชื่อ ศิริพร (ผู้รับวางบิต)
(.....)
วันที่ 23 / 11 / 65

ลงชื่อ ศิริพงษ์ วัฒนเดช (ผู้วางบิล)
(ศิริพงษ์ ปัทมาแพทย์)
วันที่ 25 / 11 / 65



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card
Identification



ชื่อและนามสกุล ไม้



เกิด 9/1 พ.ค. 11

จ.นนทบุรี

10 80 2554

เลขประจำตัว

10 Aug. 2021

Date of Issue

(ไม่พบข้อมูล)

เจ้าหน้าที่งานออกบัตร

30 Nov. 2025

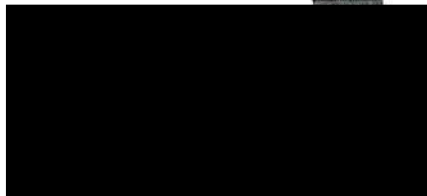
Date of Expiry

4099-05-08131131

BORA-10.8-05-2563



ประเทศไทย



โดยนายศิริพงษ์ ปิณฑะแพทย์

624 ถนนหน้าเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

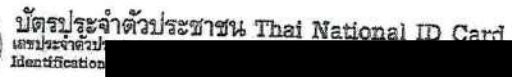
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 3409900985142

โทร 083-4509476

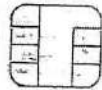
ใบวางบิล/ใบเสร็จรับเงิน					
ลูกค้า /Customer :		บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด			เลขที่ 12/65 วันที่ 25/12/2565
ที่อยู่ / Address :		888 หมู่16 ถ.มะลิวัลย์ ต.โนเมือง อ.เมืองขอนแก่น ข.ขอนแก่น 40000 เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 0105556024978			
ลำดับ No.	รายละเอียด Description	จำนวน	ราคา/หน่วย	หน่วยนับ	ราคารวมค่าวัสดุ/ค่าแรง (บาท/หน่วย)
1	ค่าบริการชุดสิ่งปฏิกูล เดือน ธันวาคม 2565	4	2,100	รอบ	8,400
2					
	หมายเหตุ				
	เข้ารับบริการครั้งที่ 1 04/12/65 จำนวน 1 รอบ				
	เข้ารับบริการครั้งที่ 2 11/12/65 จำนวน 1 รอบ				
	เข้ารับบริการครั้งที่ 3 18/12/65 จำนวน 1 รอบ				
	เข้ารับบริการครั้งที่ 4 25/12/65 จำนวน 1 รอบ				
	2				
ตัวอักษร: แปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน		จำนวนเงิน (TOTAL)			8,400
		ภาษีมูลค่า (VAT 7 %)			-
		รวมเงินทั้งสิ้น (Nat Total)			8,400

ลงชื่อ สมพงษ์ (ผู้รับรางวัล)
(.....)
วันที่ 29 / 11 / 65

ลงชื่อ ศิริพงษ์ วัฒนโสภา (ผู้วางบิล)
(ศิริพงษ์ ปิ่นจางแพทย)
วันที่ 29 / 11 / 65



ชื่อตัวและชื่อสกุล ๒๖



วันที่ 9/1 พฤษภ 19 0

จ.ขอนแก่น

2509

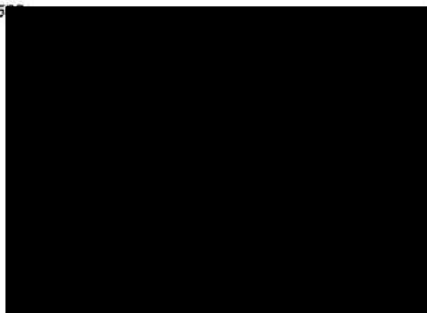
23 Aug. 2021
Date of Issue

(147) เจ็ดพันสองร้อยสาม

30 NOV. 2025
Date of Expiry

4009-05-08131131

BORA-10.8-05-25



ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน
เอกสารแนบที่ 2
แผนงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสีย
เดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

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													
- จดมิเตอร์ประจำ MAIN	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
- ตรวจสอบการทำงานของปั๊มต่างๆในระบบ	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	
งานประจำสัปดาห์													
- ตรวจสอบระดับและแรงดันระบบสุขาภิบาล, ระบบอากาศ	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	W	
- ตรวจสอบระดับถังเก็บน้ำ (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													
- เติมน้ำมันระบบน้ำดี บ่อล้าง, บ่อบน	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
- เติมน้ำมันระบบน้ำเสีย PUMP FEED (ห้องควบคุมระบบน้ำเสีย)	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	
งานประจำ 3 เดือน													
- ตรวจสอบความแข็งแรงของสาย, วัสดุค่า ค.ต.ท.			3 M			3 M						3 M	
- บำบัด, บำบัดน้ำทิ้ง, บำบัดน้ำทิ้ง, บำบัดน้ำทิ้ง SUMP			3 M			3 M						3 M	
งานประจำปี													
- ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง											Y		
- ตรวจสอบสภาพของท่อตาม RISER											Y		
- PM บั๊นระบบ											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

วันเดือนปี	สถิติและข้อมูลเกี่ยวกับงานด้านสิ่งแวดล้อม											ผู้บันทึก
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณการใช้ในชุดกิจกรรมของ (คน/วัน)	ปริมาณน้ำเสียที่บำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระยะทาง/วันระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารกำจัดวัชพืชที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ/ชนิด/วิธีใช้/ถังรับ)	การทิ้งขยะของระบบบำบัดน้ำเสีย					ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่กักเก็บขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด(ลบ.ม.)	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไข
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	คัลลิ่งอุปกรณ์ (ปกติ/ผิดปกติ)	อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องมือผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	คัลลิ่งรวมผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องมือ (ปกติ/ผิดปกติ)	
1 กรกฎาคม 2565	104	118	94.4	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
2 กรกฎาคม 2565	106	136	108.8	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
3 กรกฎาคม 2565	103	150	120	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
4 กรกฎาคม 2565	103	118	94.4	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
5 กรกฎาคม 2565	106	135	108	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
6 กรกฎาคม 2565	101	135	108	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
7 กรกฎาคม 2565	101	117	93.6	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
8 กรกฎาคม 2565	103	129	103.2	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
9 กรกฎาคม 2565	106	134	107.2	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
10 กรกฎาคม 2565	105	130	104	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
11 กรกฎาคม 2565	104	118	94.4	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
12 กรกฎาคม 2565	107	146	116.8	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
13 กรกฎาคม 2565	99	131	104.8	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
14 กรกฎาคม 2565	104	140	112	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
15 กรกฎาคม 2565	104	105	84	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
16 กรกฎาคม 2565	105	130	104	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
17 กรกฎาคม 2565	107	125	100	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
18 กรกฎาคม 2565	101	133	106.4	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
19 กรกฎาคม 2565	105	159	127.2	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
20 กรกฎาคม 2565	103	132	105.6	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
21 กรกฎาคม 2565	97	125	100	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
22 กรกฎาคม 2565	110	129	103.2	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
23 กรกฎาคม 2565	104	118	94.4	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
24 กรกฎาคม 2565	103	117	93.6	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
25 กรกฎาคม 2565	105	162	129.6	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
26 กรกฎาคม 2565	100	141	112.8	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
27 กรกฎาคม 2565	107	126	100.8	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
28 กรกฎาคม 2565	108	157	125.6	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
29 กรกฎาคม 2565	104	121	96.8	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน
30 กรกฎาคม 2565	101	179	143.2	ระบายน	กลอน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน

วันเดือนปี	สถิติและข้อมูลพื้นที่นอกแหล่งน้ำขุดลอก											ผู้บันทึก		
	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในชุดกิจกรรมของ ๗.๔ แหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ส่งระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทั้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระบาย/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารกัดกร่อนที่ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (ลิตร/หรือ/ถัง)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย							ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด(ลบ.ม.)	
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	อากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)			อื่นๆ (ระบบเดิมปกติ/ผิดปกติ)
1 สิงหาคม 2565	101	134	107	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
2 สิงหาคม 2565	106	113	90	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
3 สิงหาคม 2565	103	136	109	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
4 สิงหาคม 2565	105	139	111	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
5 สิงหาคม 2565	106	137	110	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
6 สิงหาคม 2565	104	156	125	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
7 สิงหาคม 2565	103	131	105	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
8 สิงหาคม 2565	103	141	113	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
9 สิงหาคม 2565	107	116	93	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
10 สิงหาคม 2565	104	152	122	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
11 สิงหาคม 2565	102	121	97	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
12 สิงหาคม 2565	104	138	110	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
13 สิงหาคม 2565	104	105	84	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
14 สิงหาคม 2565	107	153	122	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
15 สิงหาคม 2565	108	143	114	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
16 สิงหาคม 2565	102	149	119	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
17 สิงหาคม 2565	103	117	94	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
18 สิงหาคม 2565	104	147	118	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
19 สิงหาคม 2565	104	113	90	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
20 สิงหาคม 2565	103	144	115	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
21 สิงหาคม 2565	109	134	107	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
22 สิงหาคม 2565	105	114	91	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
23 สิงหาคม 2565	109	165	132	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
24 สิงหาคม 2565	105	151	121	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
25 สิงหาคม 2565	107	134	107	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
26 สิงหาคม 2565	107	163	130	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
27 สิงหาคม 2565	107	107	86	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
28 สิงหาคม 2565	106	148	118	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
29 สิงหาคม 2565	105	134	107	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด
30 สิงหาคม 2565	107	153	122	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ปกติ	ปกติ	ตรวจวัดค่า Sv30, pH, Cl-, DO รายวัน	ตรวจวัด

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 4

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

และหลังผ่านการบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เดือนกรกฎาคม 2565



บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด
เลขที่ 888 หมู่ที่ 16
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น



จัดทำโดย

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

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

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำเสีย

SES-22138

July 27, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : July 19, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result		Standard ⁽¹⁾
				Influent*	Effluent	
	Sample condition	-	-	brown turbid high sediment foul smell	light yellow slight sediment	-
1	pH	-	pH Meter	6.88	6.04	5.0-9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD Test, Azide Modification	199	1	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	-	17	≤120 ⁽²⁾
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105°C	86.20	<2.5	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	3.0	<0.1	≤0.5
6	TDS (Total Dissolve Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	700	510	≤500
7	Sulfide	mg/L	Methylene Blue Colorimetric	4.16	<0.01	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	98.03	2.66	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition Gravimetric	7.5	0.8	≤20
10	Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>1.6x10 ⁵	4.3x10 ³	≤5,000 ⁽³⁾
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	-	6.8x10 ²	≤1,000 ⁽³⁾

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

Standard : ⁽¹⁾Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment; Building (B.E.2548)

⁽²⁾Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (B.E.2559)

⁽³⁾Notification of the National Environment Board No.8 (B.E.2537)

Remark : TDS in the effluent increases from TDS in water supply. (TDS in water supply=131 mg/L)

: *Influent no established standard

Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered no.7-236

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved By

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

(

(

SES-22138

July 27, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : July 19, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result
				Aeration Tank
	Sample condition	-		brown turbid high sediment
1	pH	-	Electrometric	6.16
2	DO(Dissolve Oxygen)	mg/L	Membrane Electrode	4.52
3	MLSS	mg/L	Filtration/Gravimetric	2,610
4	Settled Sludge Volume(SV ₃₀)	ml/L	Volumetric	300
5	Temperature	°C	Thermometer	32.1

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

Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered no.7-236

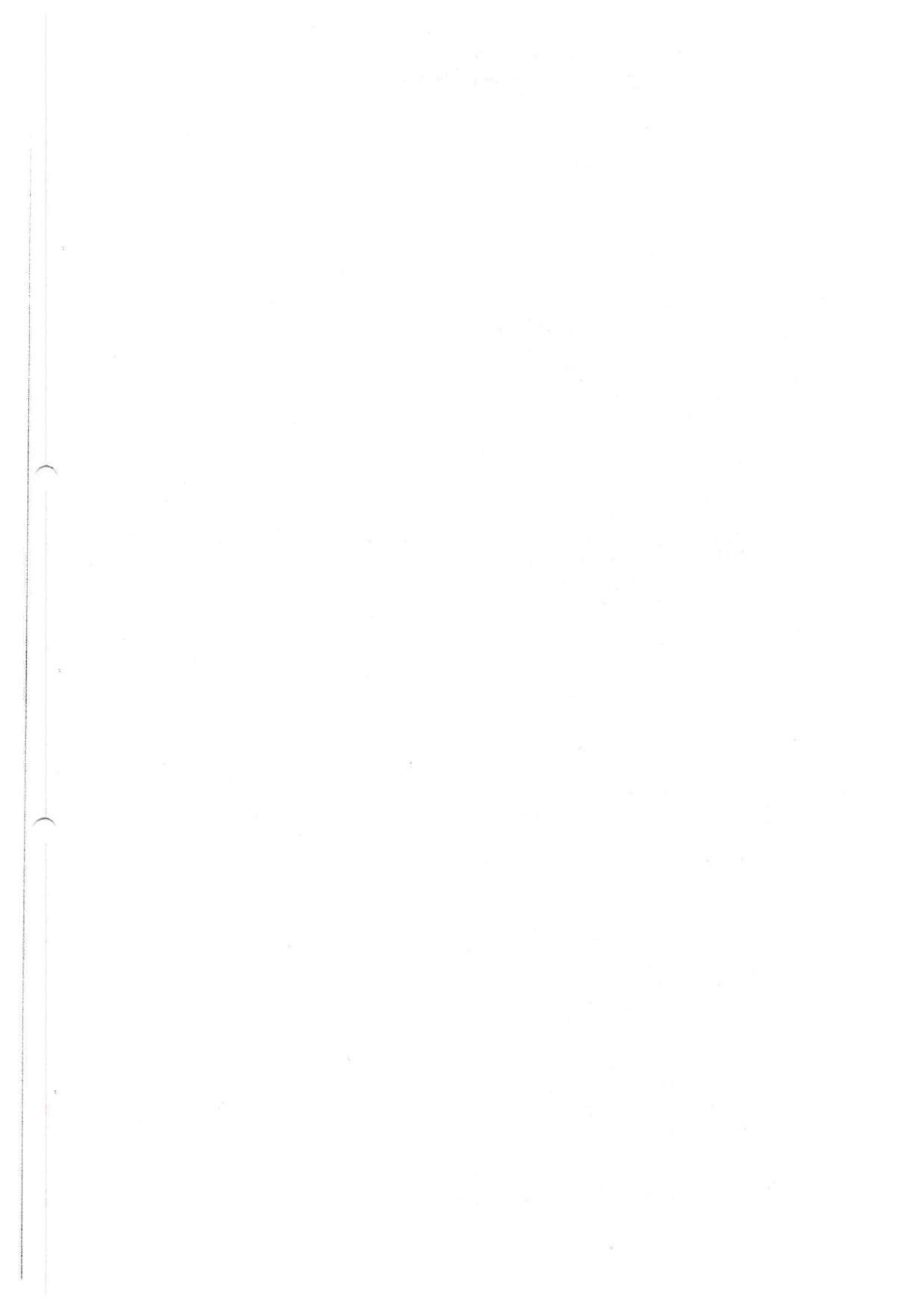
Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved By

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

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำใช้



SES-22138/WS

July 27, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Water Supply
Sampling date : July 19, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
				น้ำประปา ก่อนเข้าโรงพยาบาล	
	Sample condition	-	-	clear	-
1	TDS	mg/L	Dried at 180°C	120	≤1,000
2	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
3	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
4	Residual Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	0.01	-

Method : Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater APHA AMWA WEF 23rd Edition 2017
Standard : Tap Water; Department of Health; Ministry of Public Health (B.E.2563)

Somchai P.
Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered No. 7-236

Mr. Weerapun Weeraruetha

Approved By

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

SES-22138/WS

July 27, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Water Supply
Sampling date : July 19, 2022.
Sampling by : SES

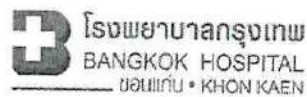
Item	Description	Unit	Method	Result		Standard
				ป้อนน้ำสำรอง		
				ปอดล่าง	ปอดบน	
	Sample condition	-	-	clear	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.71	6.85	6.5-8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.4	1.3	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- single-wavelength	4	4	≤15
4	TDS	mg/L	Dried at 180°C	138	131	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCo ₃	EDTA Titrimetric	97.4	96.1	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	43.5	41.7	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1

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

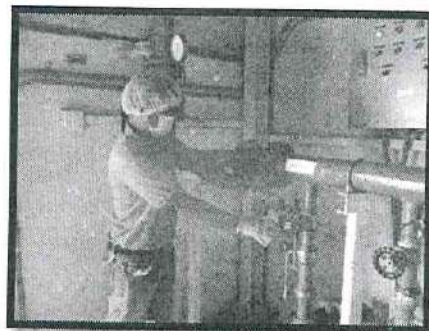
Somchai P.
Thai Environmental Technic Limited
Analyst
Private Laboratory Registered No. 7-236

Mr. Weerapun Weeraruethai
Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved By

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เดือนสิงหาคม 2565



บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด
เลขที่ 888 หมู่ที่ 16
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น



จัดทำโดย

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

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

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำเสีย

SES-22154

August 24, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : August 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result		Standard ⁽¹⁾
				น้ำเสียเข้าระบบ (Influent)*	น้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent)	
	Sample condition	-	-	black turbid high sediment foul smell	light yellow slight sediment	-
1	pH	-	pH Meter	6.54	6.27	5.0-9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD Test, Azide Modification	207	4	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	-	29	≤120 ⁽²⁾
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105°C	99.80	<2.5	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	5.0	<0.1	≤0.5
6	TDS (Total Dissolve Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	660	280	≤500
7	Sulfide	mg/L	Methylene Blue Colorimetric	4.96	<0.01	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	100.81	7.15	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition Gravimetric	19.4	1.2	≤20
10	Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>1.6×10 ⁵	<1.8	≤5,000 ⁽³⁾
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	-	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾

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

Standard : ⁽¹⁾Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment; Building (B.E.2548)

⁽²⁾Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (B.E.2559)

⁽³⁾Notification of the National Environment Board No.8 (B.E.2537)

Remark : TDS in the effluent increases from TDS in water supply. (TDS in water supply=101 mg/L)

*Influent no established standard

Thai Environmental Technic, Limited

Analyst

Private Laboratory Registered no.7-236

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved By

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

SES-22154

August 24, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : August 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
				น้ำที่ออกจากระบบ (Effluent)	
1	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.8	<1,000
2	ไขมันแขวนลอย	ฟอง/ลิตร	Centrifugal Sedimentation, Formalin-Ethyl Acetate Sedimentation, Flotation	Not Found	<1

Method : Based on Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF 23rd Edition 2017
Standard : Department of Health: Ministry of Public Health (B.E.2561)

Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered no.7-236

Mr. Weerapun Weeraruechai

Approved By

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

SES-22154

August 24, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : August 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result
				บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)
	Sample condition	-		brown turbid high sediment
1	pH	-	Electrometric	6.11
2	DO(Dissolve Oxygen)	mg/L	Membrane Electrode	0.89
3	MLSS	mg/L	Filtration/Gravimetric	2,950
4	Settled Sludge Volume(SV ₃₀)	ml/L	Volumetric	500
5	Temperature	°C	Thermometer	31.2

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

Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered no. 7-236

Mr. Weerapun Weeraruetha

Approved By

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

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำใช้

SES-22154/WS

August 24, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Water Supply
Sampling date : August 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
				น้ำประปา ก่อนเข้าโรงพยาบาล	
	Sample condition	-	-	clear	-
1	TDS	mg/L	Dried at 180°C	104	≤1,000
2	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
3	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
4	Residual Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	0.12	-

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

Somchai
Thai Environmental Technic Limited
Analyst
Private Laboratory Registered No. 7-236

Weerapun Weeraruethai
Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved By

1. The first part of the document is a list of names and their corresponding dates. The names are listed in a column on the left, and the dates are listed in a column on the right. The names are: John Doe, Jane Smith, and Bob Johnson. The dates are: 1/1/2020, 2/1/2020, and 3/1/2020.

)

)

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เดือนกันยายน 2565



บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด
เลขที่ 888 หมู่ที่ 16
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น



จัดทำโดย

SES

บริษัท สยาม เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

126 ซอยรามคำแหง 60/3 แขวงหัวหมาก เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10240

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

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำเสีย

(

(

SES-22182

September 22, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : September 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result		Standard ⁽¹⁾
				น้ำเสียเข้าระบบ (Influent)*	น้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent)	
	Sample condition	-	-	yellow turbid high sediment foul smell	clear slight sediment	-
1	pH	-	pH Meter	6.38	5.97	5.0-9.0
2	BOD (Biochemical Oxygen Demand)	mg/L	5 Days BOD Test, Azide Modification	174	2	≤20
3	COD (Chemical Oxygen Demand)	mg/L	Close Reflux Titrimetric	-	26	≤120 ⁽²⁾
4	SS (Suspended Solids)	mg/L	Volumetric, Dried at 103-105°C	107.3	<2.5	≤30
5	Settleable Solids	ml/L	Volumetric	7.5	<0.1	≤0.5
6	TDS (Total Dissolve Solids)	mg/L	Dried at 103-105°C	680	540	≤500
7	Sulfide	mg/L	Methylene Blue Colorimetric	4.19	<0.01	≤1
8	TKN (Total Kjeldahl Nitrogen)	mg/L	Macro-Kjeldahl, Titrimetric	91.79	2.78	≤35
9	Oil & Grease	mg/L	Partition Gravimetric	14.2	1.0	≤20
10	Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	>1.6x10 ⁵	<1.8	≤5,000 ⁽³⁾
11	Fecal Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	-	<1.8	≤1,000 ⁽³⁾

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

Standard : ⁽¹⁾Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment; Building (B.E.2548)

⁽²⁾Notification of the Ministry of Natural Resources and Environment (B.E.2559)

⁽³⁾Notification of the National Environment Board No.8 (B.E.2537)

Remark : TDS in the effluent increases from TDS in water supply. (TDS in water supply=102 mg/L)

: *Influent no established standard

Somchai
Thai Environmental Technic Limited
Analyst
Private Laboratory Registered No. 228

Mr. Weerapun Weearuetha
SES
SIAM ENVIRONMENTAL SERVICE LIMITED
Approved By

1. The first part of the document is a list of names and their corresponding dates. The names are listed in a column on the left, and the dates are listed in a column on the right. The names are: John Doe, Jane Smith, and Bob Johnson. The dates are: 1/1/2020, 2/1/2020, and 3/1/2020.

SES-22182

September 22, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Wastewater
Sampling date : September 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result
				บ่อเติมอากาศ (Aeration Tank)
	Sample condition	-		brown turbid high sediment
1	pH	-	Electrometric	6.01
2	DO(Dissolve Oxygen)	mg/L	Membrane Electrode	5.40
3	MLSS	mg/L	Filtration/Gravimetric	1,678
4	Settled Sludge Volume(SV ₃₀)	ml/L	Volumetric	200
5	Temperature	°C	Thermometer	31.2

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

Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered no.7-236

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved By

รายงานผลวิเคราะห์

คุณภาพน้ำใช้

SES-22182/WS

September 22, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Water Supply
Sampling date : September 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard
				น้ำประปา ก่อนเข้าโรงพยาบาล	
	Sample condition	-	-	clear	-
1	TDS	mg/L	Dried at 180°C	104	≤1,000
2	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
3	Escherichia Coli(E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation Technique	<1.1	<1.1
4	Residual Free Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	0.06	-

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


Somchai
Thai Environmental Technic Limited
Analyst
Private Laboratory Registered No.7-236


Mr. Weerapun Weeraruethai
Approved By

SES-22182/WS

September 22, 2022.

Analysis Report

Customer Name : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Tambol Nai Muang, Ampor Muang Khonkaen, Khonkaen
Project : Bangkok Hospital Khonkaen
Type of Sampling : Water Supply
Sampling date : September 15, 2022.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result		Standard
				ป้อนน้ำสำรอง		
				ป้อนล่าง	ป้อนบน	
	Sample condition	-	-	clear	clear	-
1	pH	-	Electrometric	6.54	6.57	6.5-8.5
2	Turbidity	NTU	Nephelometric	1.0	1.0	≤5
3	Color	Pt-Co Unit	Spectrophotometric- single-wavelength	3	4	≤15
4	TDS	mg/L	Dried at 180 °C	102	107	≤500
5	Hardness	mg/L as CaCO ₃	EDTA Titrimetric	82.6	90.1	≤300
6	Chloride	mg/L	Argentometric	29.6	30.4	≤250
7	Total Coliform Bacteria	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1
8	Escherichia Coli (E.Coli)	MPN/100ml	Multiple Tube Fermentation/MPN	<1.1	<1.1	<1.1

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

Thai Environmental Technic Limited

Analyst

Private Laboratory Registered No. 7-236

Mr. Weerapun Weeraruethai

Approved By

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

