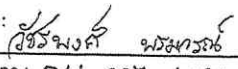
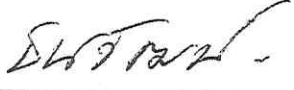
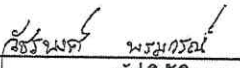
	HOSLINK MEDICAL CO.,LTD.		Date : 07/02/67
	158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Job : 
MANIFOLD REPORT			Phone : 061-397-4521
Customer name : โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น	Phone :	Gas Type Nitrous Oxide	
Brand : BeaconMedaes	Serial No : 4107213325	Part NO : HOP83479	Size : 3X3
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	54	Psi	
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	700	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	400	Psi	
Applied Pressure	✓		
	125	Psi	

Comments


()
ลูกค้า

(นาย  พรหมวรรณ)
ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ / /

วันที่ 07 / 02 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

	HOSLINK MEDICAL CO.,LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date : 07/02/57
	MANIFOLD REPORT		Job : กิ่งกร พรมวงษ์
Customer name : โรงพยาบาลกรุงเทพ ชอนแก่น	Phone :		Phone : 061-398-4521
Brand : BeaconMedaes	Serial No : 4107213324	Part NO : HOP83474	Gas Type Oxygen Size : 8X8
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	55 Psi		
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	1,900 Psi		
Right Side Pressure	✓		
	1,000 Psi		
Applied Pressure	✓		
	125 Psi		

Comments


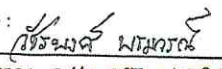
(ดร.อรรณพ)
 ลุงคำ

(นาย กิ่งกร พรมวงษ์)
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ / /

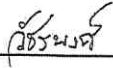
วันที่ 07 / 02 / 57

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

	HOSLINK MEDICAL CO.,LTD.		Date : 07/02/67
	158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Job : 
MANIFOLD REPORT			
Customer name : โรงพยาบาลกรุงเทพ ชอนแค้น	Phone :	Phone : 061-297-4521	
Brand : BeaconMedaes	Serial No : 4107213327	Part NO : HOP83474	Size : 1X1
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	52	Psi	
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	950	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	950	Psi	
Applied Pressure	✓		
	140	Psi	

Comments

()
ลูกค้า

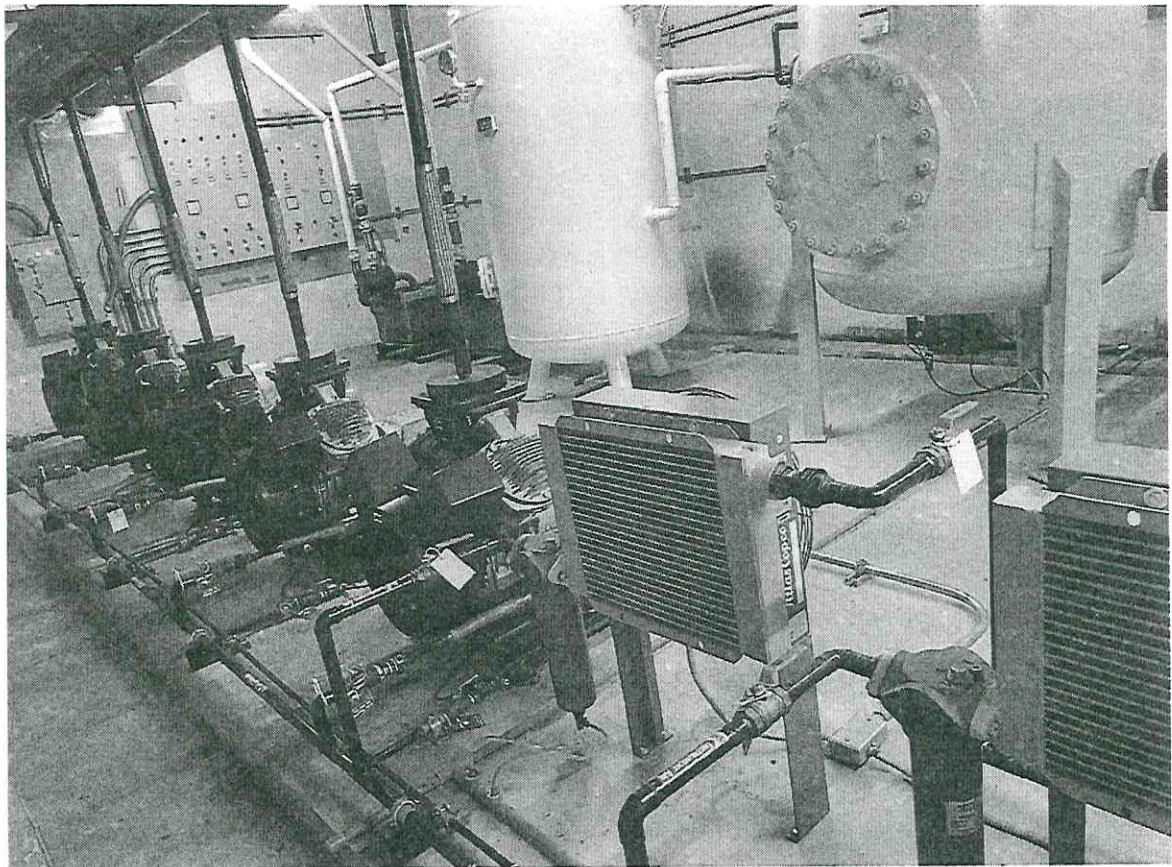
(นาย  นพวรรณ)
ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ / /

วันที่ 07 / 02 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

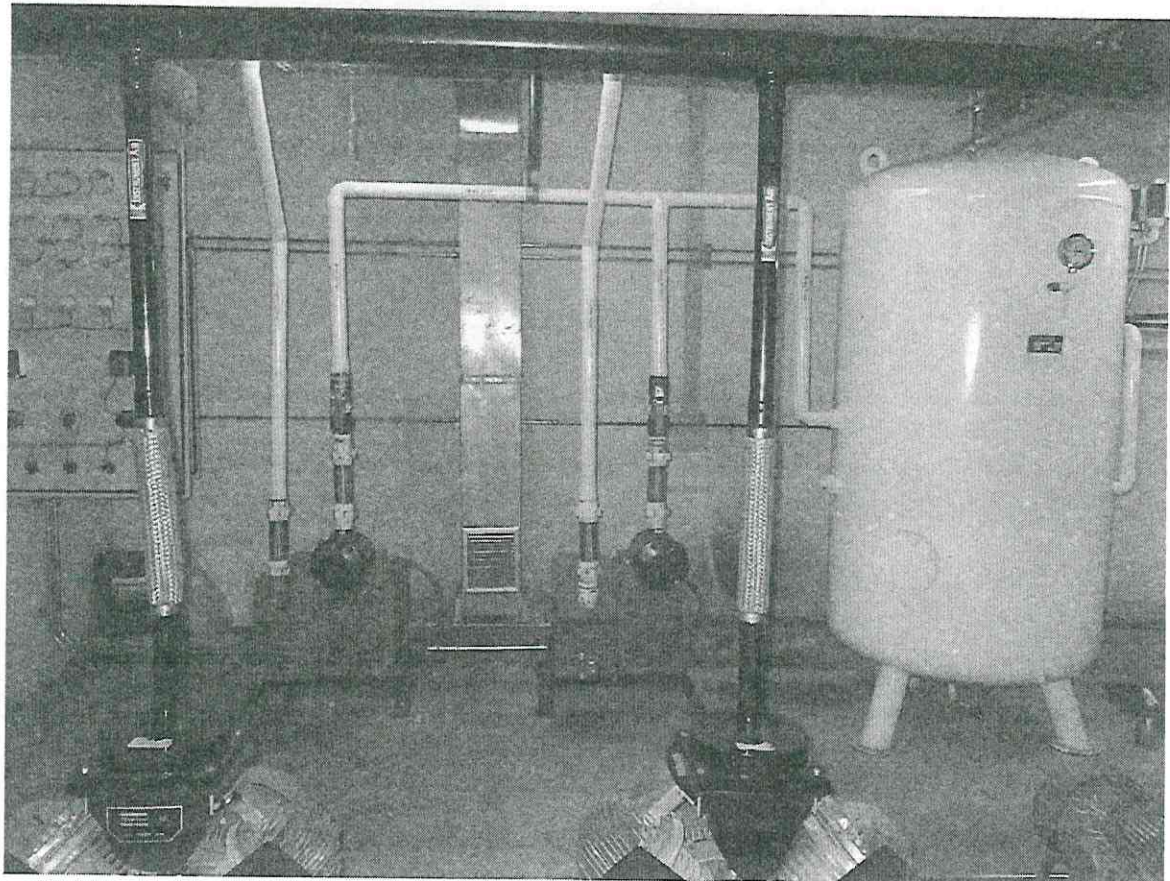
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
ตรวจเช็คเครื่องผลิตอากาศ



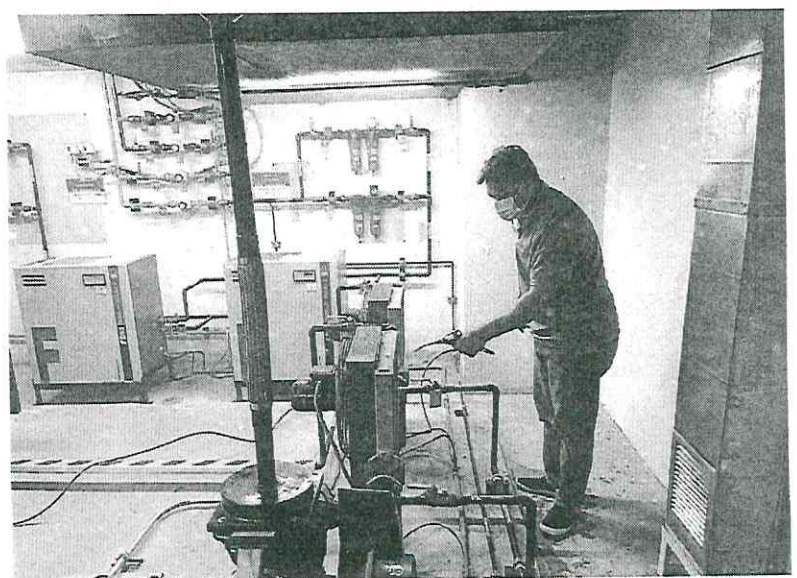
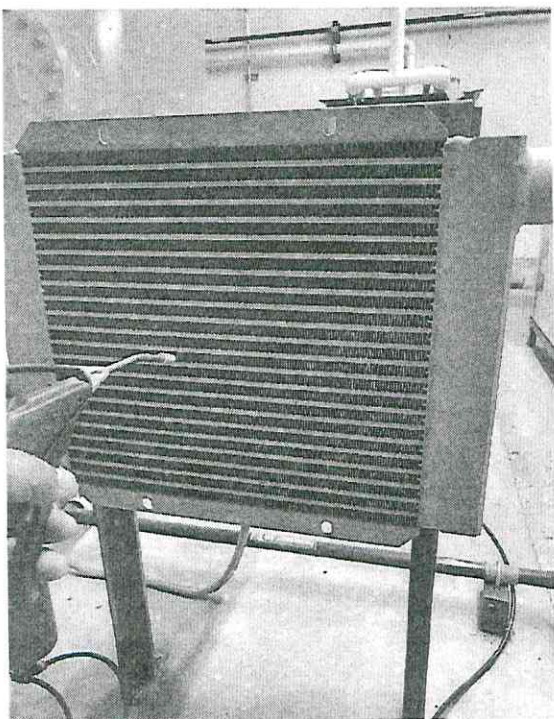
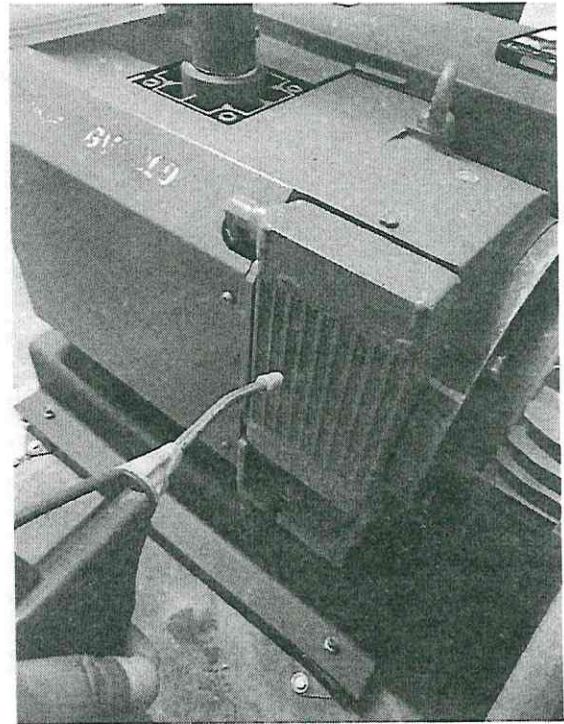
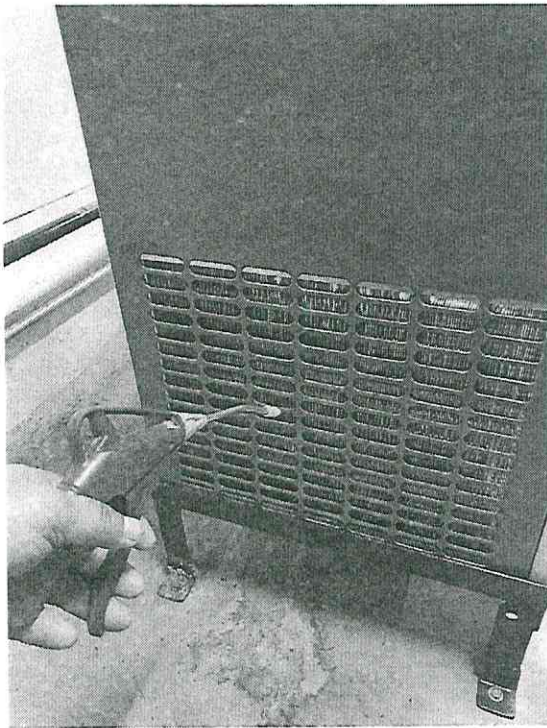
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น

สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4

ตรวจเช็คเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์



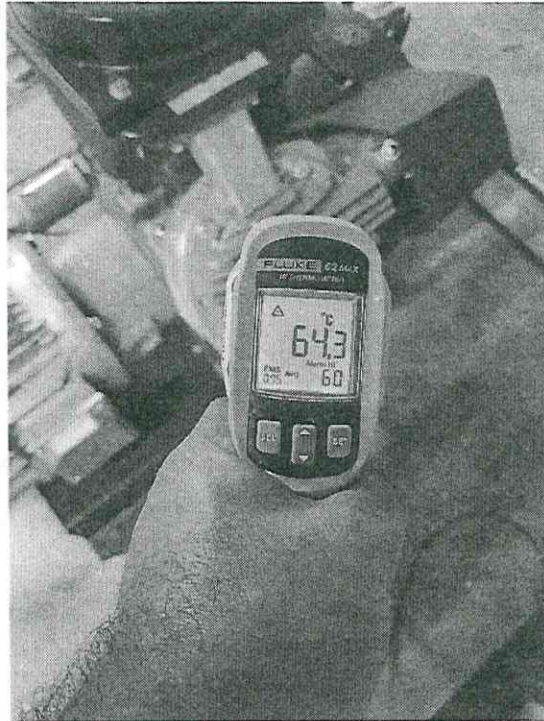
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
ทำความสะอาดอุปกรณ์



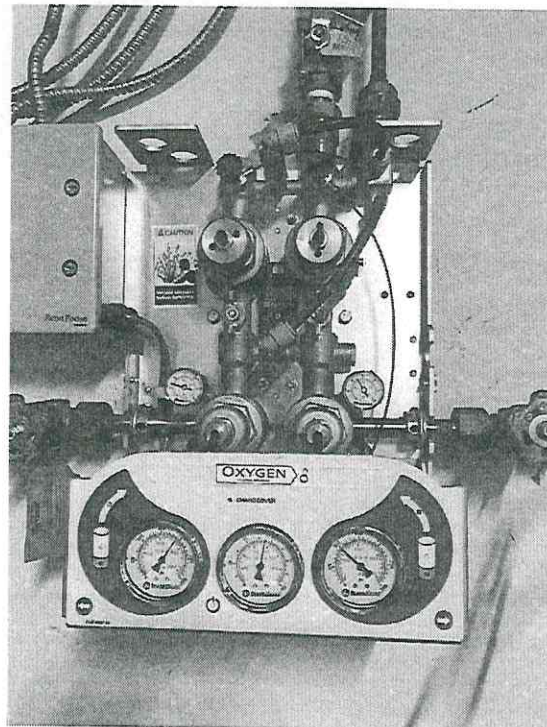
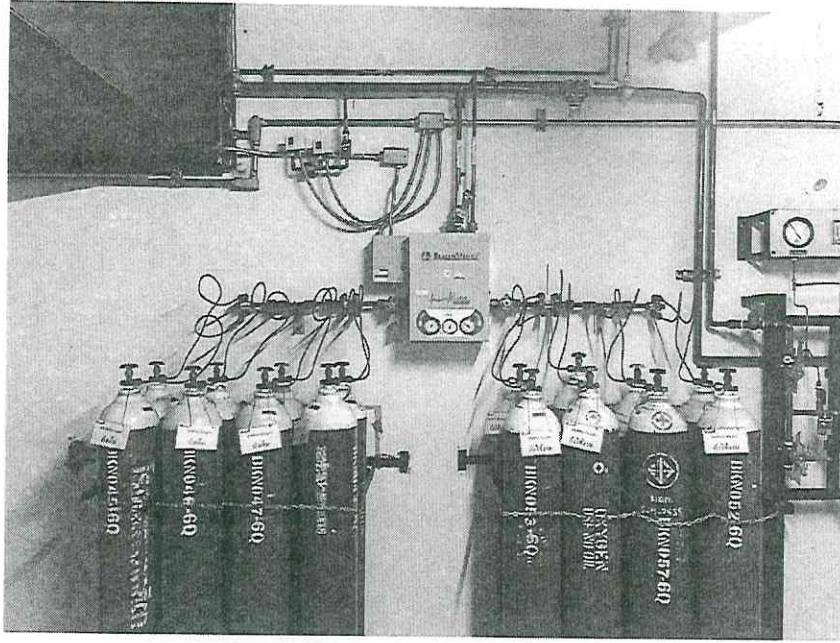
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
วัดกระแสไฟฟ้า



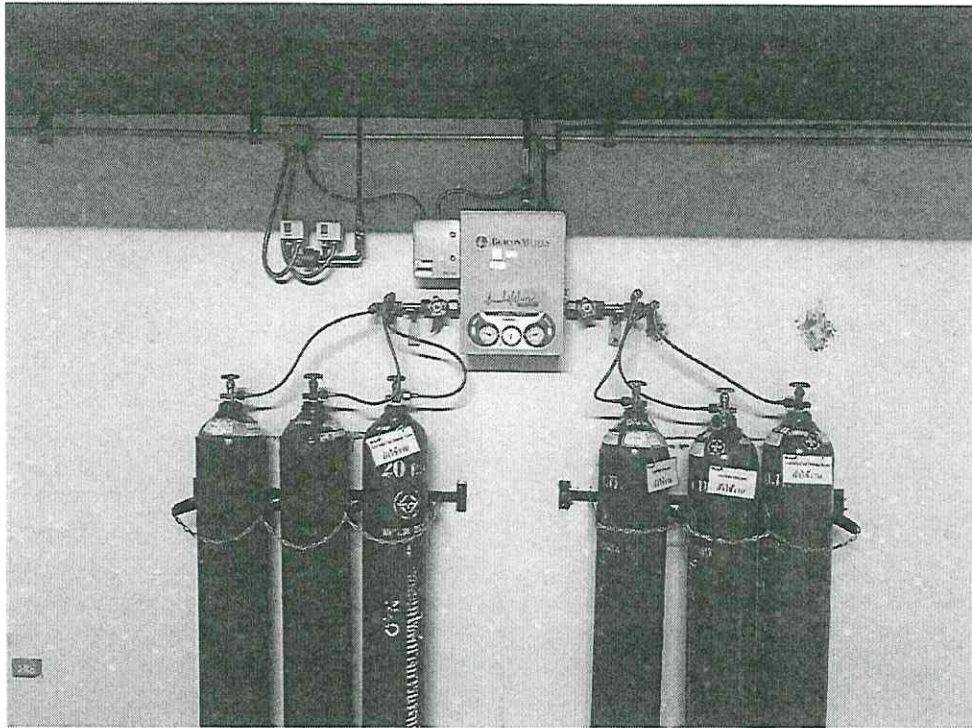
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
วัดอุณหภูมิหัวปัม



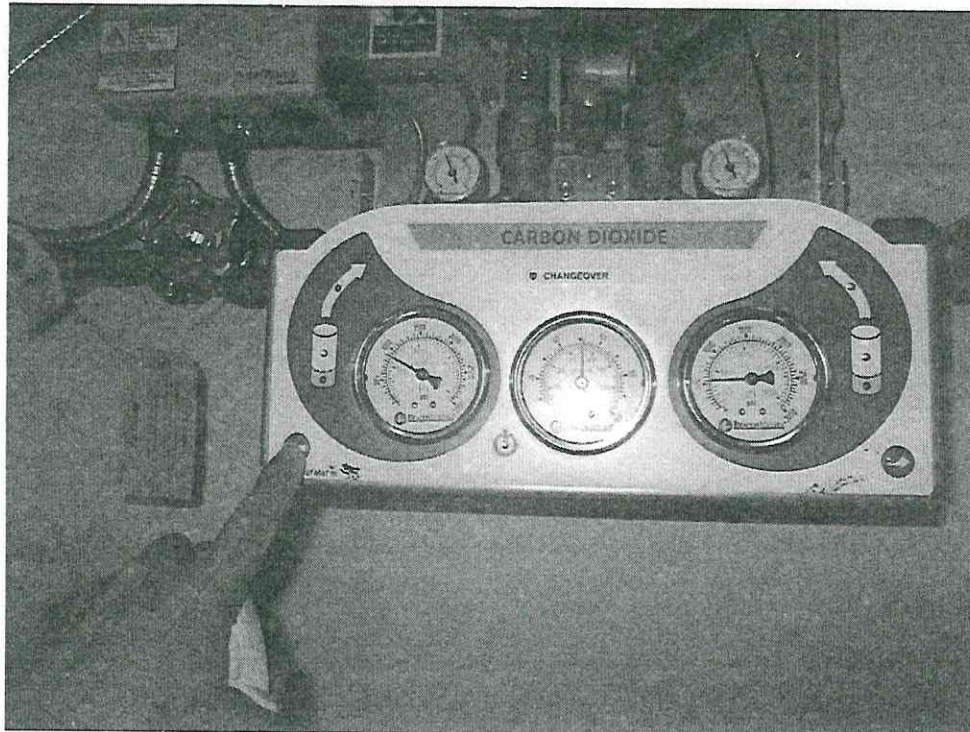
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
ตรวจเช็ค Manifold OXY



โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
ตรวจเช็ค Manifold N2O



โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 1/4
ตรวจเช็ค Manifold CO2





รายงานการตรวจเช็ค
Service Report

โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น

ครั้งที่ 2/4

PO.010-4306275769

บริษัท ฮอสลิงค์ เมดิคัล จำกัด

158/2 หมู่ 6 ถ.รัตนธิเบศร์

ด.โทรมา อ.เมือง

จ.นนทบุรี 11000

Tel. +66 (0) 2930-8991-4

Fax. +66 (0) 2930-8990

e-mail : info@hoslink.co.th
web site : www.hoslink.co.th

		HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saitha A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND				Date: 16/05/67 Job: (Signature) หมอพรศักดิ์ Phone: 061-397-4621						
		MEDICAL AIR REPORT										
		Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น		Phone:		Motor: 10 H.P. Ambient: 32 C						
Brand: Atlas Copco		Model: LF10		Carbon: ppm		Dew point: C						
Compressor Testing												
Serial No:	ITR817372		ITR817373		ITR817374		ITR817376		ITR817375			
Check List	Motor 1		Motor 2		Motor 3		Motor 4		Motor 5		Motor 6	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
Visually Inspect	✓		✓		✓		✓		✓			
Pump Temperature	✓		✓		✓		✓		✓			
Fan Motor	56	C	55	C	57	C	56	C	57	C		C
Coupling & belt	✓		✓		✓		✓		✓			
Filter	✓		✓		✓		✓		✓			
Unload	✓		✓		✓		✓		✓			
Voltage 1	328	V	328	V	390	V	390	V	390	V		V
Voltage 2	389	V	390	V	399	V	391	V	391	V		V
Voltage 3	390	V	389	V	390	V	390	V	390	V		V
Current 1	12.48	A	13.32	A	13.28	A	13.50	A	13.55	A		A
Current 2	13.52	A	13.36	A	13.41	A	13.29	A	13.42	A		A
Current 3	13.26	A	13.42	A	13.38	A	13.34	A	13.68	A		A
Running Hour	2280	Hr	2214	Hr	2876	Hr	2721	Hr	2839	Hr		Hr
Refrigerant Air Dryer												
Check List	Brand: Atlas Copco Model: FD60				Brand: Atlas Copco Model: FD60							
	Serial No: CAQ681849				Serial No: CAQ682287							
	Air Dryer 1				Air Dryer 2							
	Normal		Abnormal		Normal		Abnormal					
Refrigerant	✓	3°C			✓	3°C						
Compressor	✓				✓							
Fan Colling	✓				✓							
Cooling Coil	✓				✓							
Electric Drain	✓				✓							
Manual Drain	✓				✓							
Pressure	✓				✓							
	56/120		Psi		56/120		Psi					
Line Filter												
Brand	Model	Type	Qty.	Normal		Abnormal						
Atlas Copco	DD70	Line Filter	2	✓								
Atlas Copco	PD70	Line Filter	2	✓								
Atlas Copco	QD70	Line Filter	2	✓								
		Line Filter										
		Line Filter										
SKP	SAR6000	Regulator	4	✓								

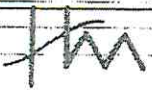
Comments

(หมอพรศักดิ์ ลูคาค่า)

(หมอพรศักดิ์ หมอพรศักดิ์ ผู้ปฏิบัติงาน)

วันที่ 16 / 05 / 2567.

วันที่ 16 / 05 / 67

	HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date: 16/05/67 Job: 888 มหิ นรมาธร Phone: 061-396-4121									
	VACUUM PUMP REPORT											
	Customer name : โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น		Phone :									
Brand : Atlas Copco		Model : GV300		Motor : 10 H.P. Ambient : 31 C								
Serial No :												
VACUUM TESTING												
Serial No :	1324507		1324506									
Check List	Motor 1		Motor 2		Motor 3		Motor 4		Motor 5		Motor 6	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
Visually Inspect	✓		✓									
Pump Temperature	48	C	44	C		C		C		C		C
Fan Motor	✓		✓									
Coupling & belt	✓		✓									
Cut-in	23	inHg	23	inHg		inHg		inHg		inHg		inHg
Cut-out	25	inHg	25	inHg		inHg		inHg		inHg		inHg
Setting	-	inHg	-	inHg		inHg		inHg		inHg		inHg
In tank	25	inHg	25	inHg		inHg		inHg		inHg		inHg
Voltage 1	329	V	328	V		V		V		V		V
Voltage 2	329	V	329	V		V		V		V		V
Voltage 3	329	V	329	V		V		V		V		V
Current 1	14.64	A	14.57	A		A		A		A		A
Current 2	14.52	A	14.25	A		A		A		A		A
Current 3	14.12	A	14.38	A		A		A		A		A
Running Hour	8018	Hr	2054	Hr		Hr		Hr		Hr		Hr
Oil Level	30	40	50	60	30	40	50	60	30	40	50	60
			✓				✓					
Filter												
Brand	Model		Type	Qty.	Normal				Abnormal			
			Inlet Dust Filter									
M-Plus	MV0400		Bacteria Filter	2	✓							

- Bacteria Filter 4 4
 1 4
 - Oil Separator 4 4

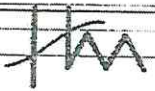
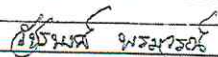
Comments

(ภาณุพงศ์)
 ลูกค้า

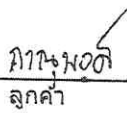

(ภาณุพงศ์)
 ภาณุพงศ์
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567

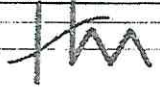
วันที่ 16 / 05 / 67

 HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saia A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date: 16/05/67 Job:  Phone: 061-397-4521 Gas Type Oxygen Size: 8X8	
MANIFOLD REPORT			
Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น	Phone:		
Brand: BeaconMedaes	Serial No: 4107213324	Part NO: HOP83474	
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	54	Psi	
Pressure Swiching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	1900	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	700	Psi	
Applied Pressure			
	125	Psi	

Comments

() . ()
 ลุงคำ ผู้ปฏิบัติงาน
 วันที่ 16 / 05 / 2567 วันที่ 16 / 05 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

 HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND MANIFOLD REPORT		Date: 16/05/67 Job: อธิวัฒน์ พรหมจรรย์ Phone: 061-397-4594 Gas Type Nitrous Oxide Size: 3X3
Customer name โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น	Phone :	
Brand : BeaconMedaes	Serial No : 4107213325	Part NO : HOP83479
MANIFOLD TESTING		
Check List	Normal	Abnormal
Visually Inspect	✓	
Pressure in used	✓	
	54	Psi
Pressure Switching	✓	
Alarm	✓	
Red Light Alarm	✓	
Left Side Pressure	✓	
	850	Psi
Right Side Pressure	✓	
	850	Psi
Applied Pressure	✓	
	120	Psi

Comments

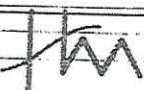
(นิพนธ์ ลุกคำ)

(อ.พรหมจรรย์ พรหมจรรย์)
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567

วันที่ 16 / 05 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

	HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanaibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date: 16/05/67
	MANIFOLD REPORT		Job: <u>อ.พรหมเดช พรหมจรรย์</u> Phone: 061-377-4521 Gas Type Carbon Dioxide Size: 1X1
Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น Brand: BeaconMedaes	Serial No: 4107213327 Part NO: HOP83474	Phone:	
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	52	Psi	
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	900	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	500	Psi	
Applied Pressure			
	140	Psi	

Comments

(ภานนท์)
 ลุงคำ

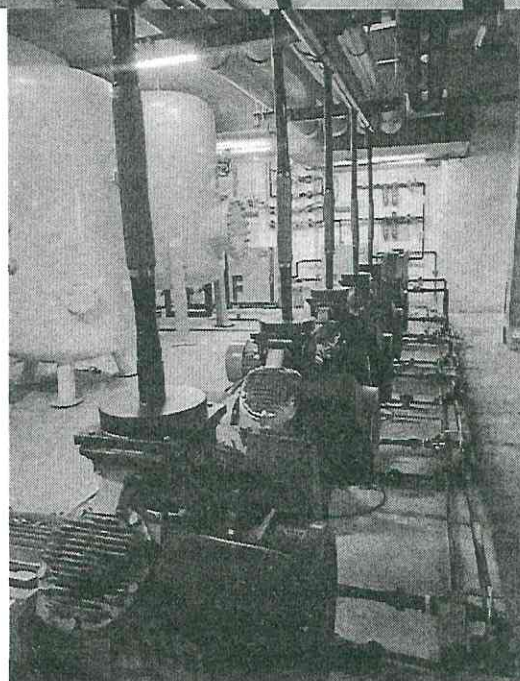
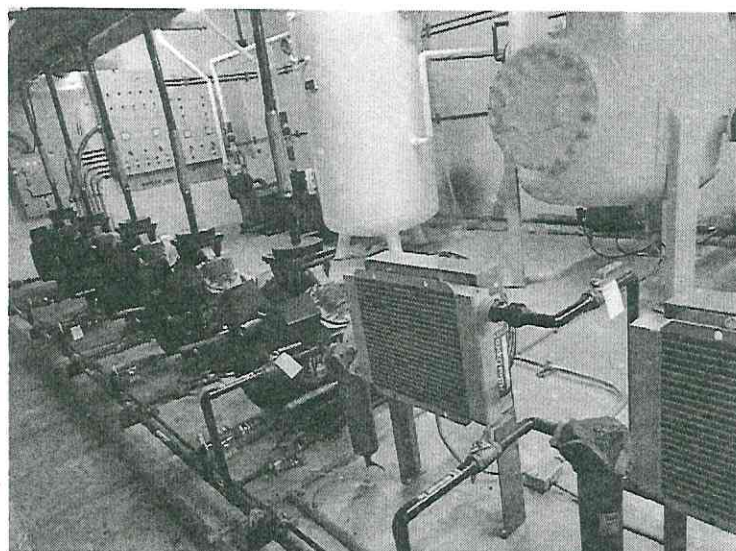
(อ.พรหมเดช)
 (จกน อ.พรหมเดช พรหมจรรย์)
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567.

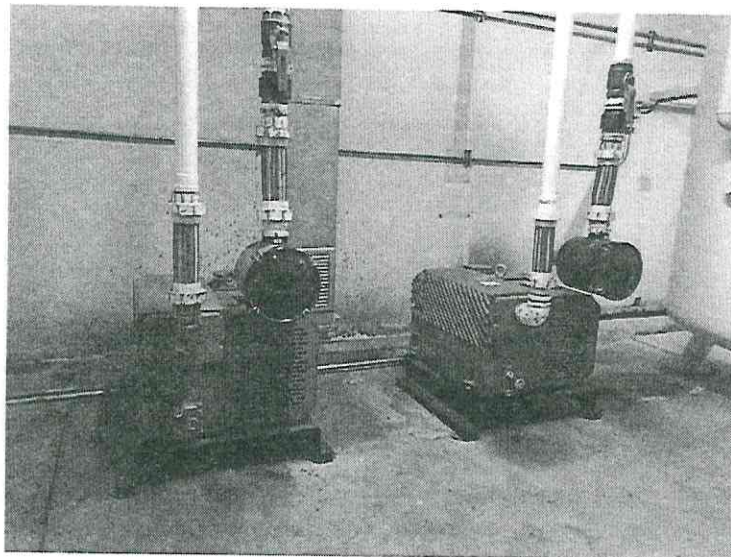
วันที่ 16 / 05 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

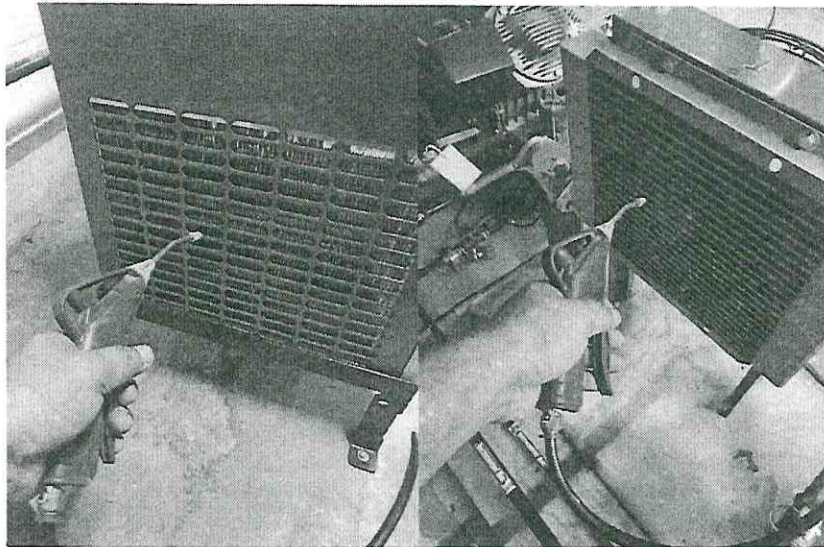
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็คเครื่องผลิตอากาศ



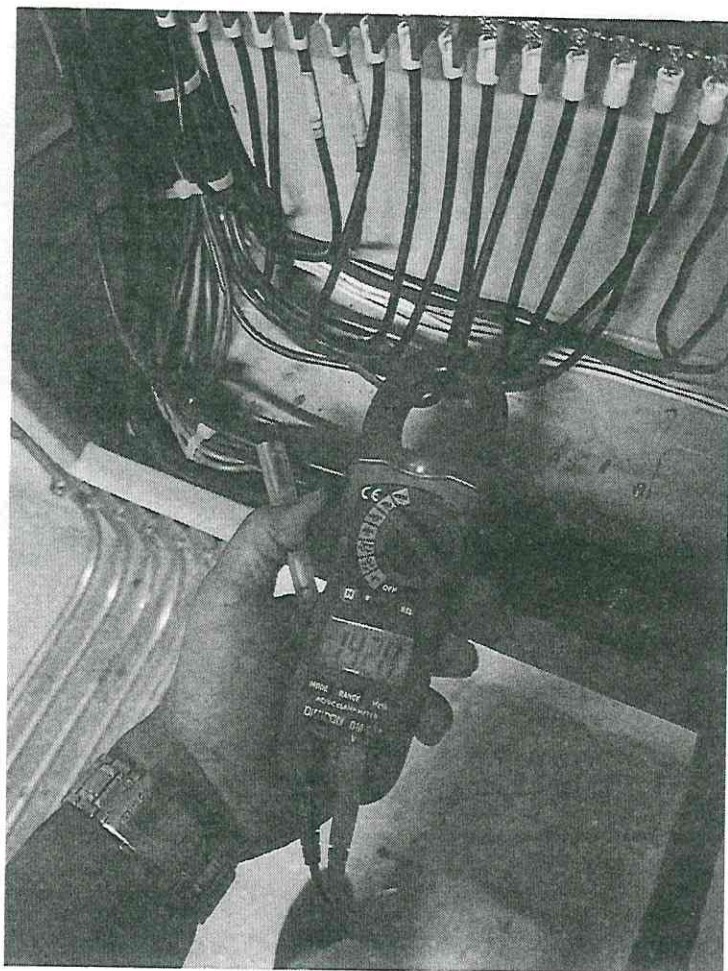
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็คเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์



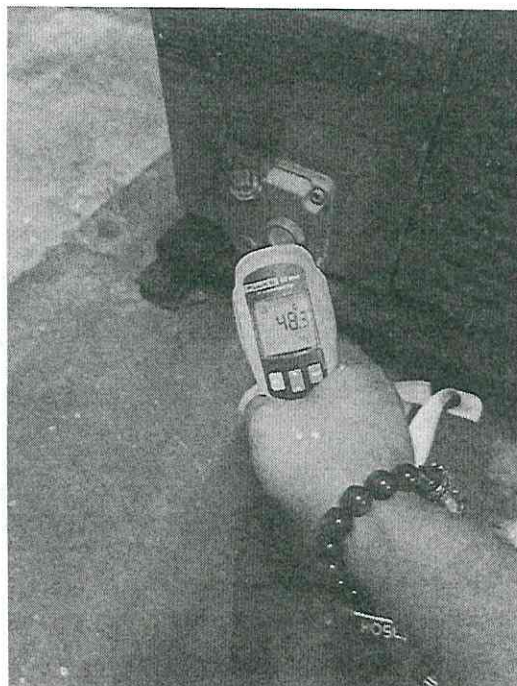
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ทำความสะอาดอุปกรณ์



โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
วัดกระแสไฟฟ้า



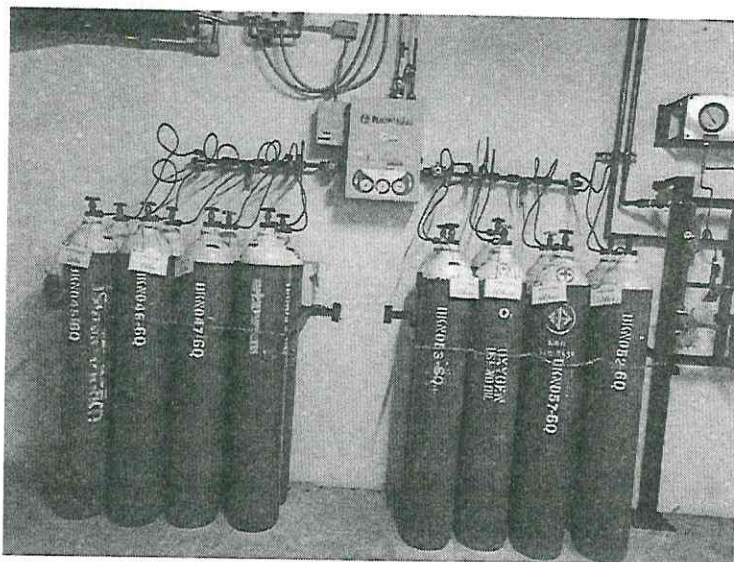
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
วัดอุณหภูมิตัวบวม



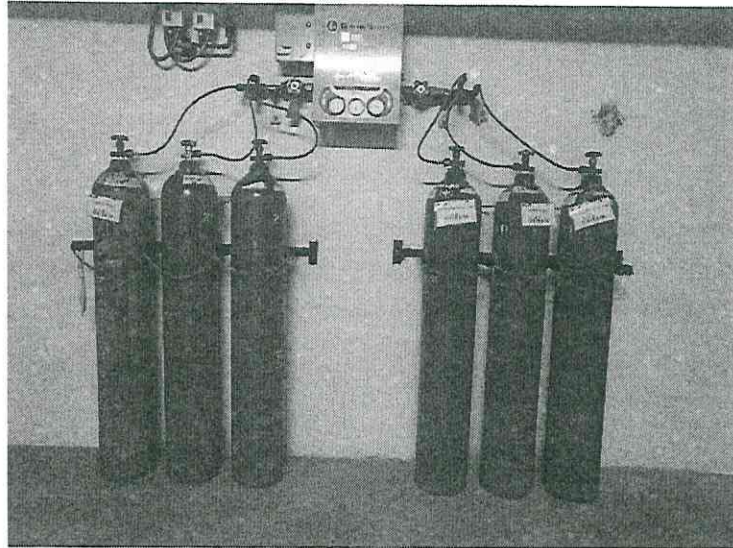
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น

สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4

ตรวจเช็ค Manifold Oxygen

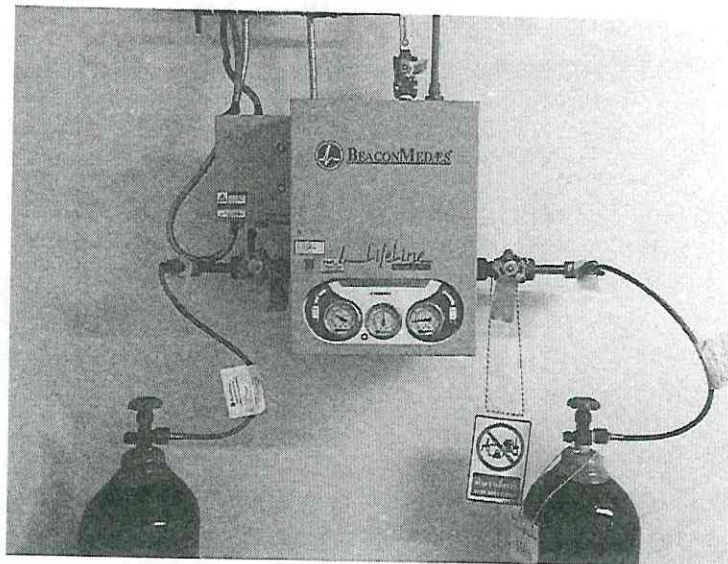


โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็ค Manifold N2O



โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4

ตรวจเช็ค Manifold CO2

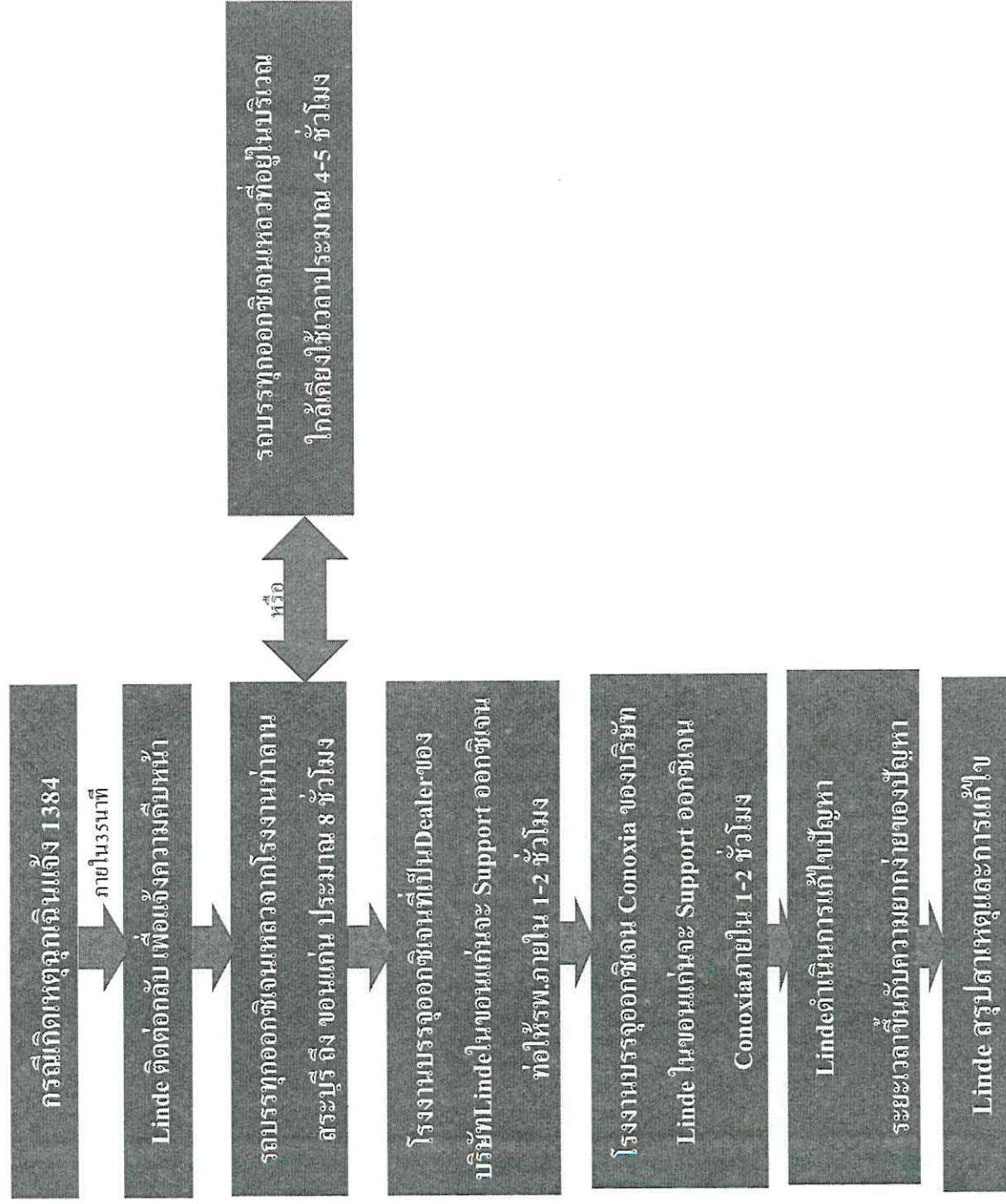


ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 19

แนวทางปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุถังออกซิเจนเหลวรั่วไหลหรือระเบิด

แผนปฏิบัติการเมื่อมีกรณีเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบออกซิเจนเหลวทางการแพทย์ใน เขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (Healthcare Emergency Response)



แผนงานฉุกเฉิน สำหรับระบบจ่ายออกซิเจนทางการแพทย์

จุดประสงค์	1
ขอบเขต	1
ผู้เข้ารับการอบรม	1
สมมุติฐานในการวางแผนกรณีฉุกเฉิน	1
การวางแผนป้องกัน	2 - 5
คู่มือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	
ชื่อ และข้อมูลของพื้นที่	
การปฏิบัติปกติ ของพื้นที่	
แบบแสดงที่ตั้ง	
แผนผังตารางการปฏิบัติงาน	
พื้นที่โดยรอบ	
จุดรวมพล เส้นทางอพยพ	
โครงสร้างทีมบริการฉุกเฉิน	
การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน	
การเตรียมพร้อม	6
การฝึกอบรมใช้อุปกรณ์	
การฝึกอบรมทีมบริการฉุกเฉิน	
การซ้อมปฏิบัติเหตุฉุกเฉิน	
การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน	7 - 11
เหตุฉุกเฉิน	
การดำเนินการได้อย่างปลอดภัย	
ข้อมูลความปลอดภัยของก๊าซทางการแพทย์ (MSDS)	
ผลกระทบและการควบคุมเหตุฉุกเฉิน	
การจำกัดผลกระทบเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน	
ออกซิเจนเหลวรั่ว และขั้นตอนการปฏิบัติ	
ก๊าซออกซิเจนรั่ว และขั้นตอนการปฏิบัติ	
การกู้คืนระบบ	12

จุดประสงค์

บทนี้อธิบายการดำเนินการที่จะใช้ในกรณีฉุกเฉิน (ออกซิเจนเหลวรั่ว และก๊าซออกซิเจนรั่ว) ในพื้นที่ใช้งาน พื้นที่เก็บ แก๊สออกซิเจนทางการแพทย์

ขอบเขต

วัตถุประสงค์ของแผนฉุกเฉินจะต้อง:

- ลดผลกระทบต่อบุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
- ควบคุม และจำกัดผลกระทบของเหตุฉุกเฉิน
- อำนาจความสะดวกในการตอบสนองเหตุฉุกเฉิน และการให้ความช่วยเหลือที่เหมาะสม
- เตรียมความพร้อมสำหรับเริ่มต้น การใช้งานใหม่ หลังเหตุฉุกเฉิน
- การสื่อสารข้อมูลสำคัญ/จำเป็น ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ
- มีแผนงานระบบการจัดการเหตุฉุกเฉิน
- การฝึกอบรมแบบอิงสมรรถนะเพื่อให้รักษาระดับการเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน

ผู้รับการอบรม

บทนี้ใช้กับพนักงาน / เจ้าหน้าที่ ทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเหตุฉุกเฉิน ที่เกี่ยวข้องกับระบบออกซิเจนทางการแพทย์

สมมุติฐานในการวางแผนกรณีฉุกเฉิน

จุดมุ่งหมาย ในการวางแผนกรณีฉุกเฉิน เพื่อให้เป็นแหล่งของข้อมูลสำหรับบุคลากรที่ทำงานเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ / ผู้ป่วย และผู้ที่เกี่ยวข้อง กับพื้นที่เกิดเหตุ จะต้องปฏิบัติตามในกรณีฉุกเฉินบริการฉุกเฉิน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่

1. การวางแผน ป้องกัน
2. เตรียมความพร้อม
3. การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน และ
4. การกู้คืน

แผนฉุกเฉินนี้ประกอบด้วยแนวทางการรับมือกับเหตุฉุกเฉินในสถานที่เป็นการอ้างอิงสำหรับบริการฉุกเฉิน นั้นๆ

Linde (Thailand) Public Company Limited

15th Floor, Bangna Tower A,
2/3 Moo 14, Bangna-Trad Road
(K.M. 6.5), Bangkaew, Bangplee,
Samutprakarn 10540, Thailand
Customer Service Centre Phone 1384, +66.2.3386-338



1. การวางแผน ป้องกัน

หลักสำคัญ ของการวางแผน ป้องกัน ได้แก่ การจัดทำคู่มือ เอกสารที่มีรายละเอียดของพื้นที่ แผนผัง
ทีมบริการฉุกเฉิน ชื่อ เบอร์ติดต่อ และขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ที่ชัดเจน

คู่มือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ผู้เกี่ยวข้องกับ แผนงานฉุกเฉิน ต้องได้รับคู่มือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน อาทิเช่น

1. ผู้ประสานงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
2. ทีมบริการฉุกเฉิน
3. ผู้จัดการพื้นที่
4. ฯลฯ

ชื่อ และข้อมูลของพื้นที่

ต้องมีการจัดทำข้อมูลพื้นที่อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด รับทราบและปฏิบัติ
ได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ข้อมูลของพื้นที่ ประกอบด้วย

- ชื่อ
- ที่ตั้งของพื้นที่ บริเวณใกล้เคียงโดยรอบ
- แผนผังของพื้นที่, จุดรวมพล เส้นทางอพยพ, ฯลฯ
- ประตุนี เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน (สำหรับผู้ป่วย / ญาติ, เจ้าหน้าที่)
- สวิตช์ / เบอร์โทรศัพท์ / ชื่อผู้รับผิดชอบ สำหรับผู้ประสบเหตุ เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน
- อื่นๆ

การปฏิบัติปกติ ของพื้นที่

ต้องมีข้อมูลที่ชัดเจน เกี่ยวกับการปฏิบัติปกติ ของพื้นที่ อาทิเช่น

- ก๊าซทางการแพทย์ที่ใช้งานในพื้นที่ (ออกซิเจน, ไนโตรออกไซด์, อากาศทางการแพทย์,
ฯลฯ) ได้แก่
- เครื่องมือทางการแพทย์ ที่สามารถลุกไหม้ หรือระเบิดได้ เมื่ออยู่ในพื้นที่ซึ่งมีออกซิเจน
หนาแน่น ได้แก่
- วัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ ที่สามารถลุกไหม้ หรือระเบิดได้ เมื่ออยู่ในพื้นที่ซึ่งมีออกซิเจน
หนาแน่น ได้แก่

Linde (Thailand) Public Company Limited

15th Floor, Bangna Tower A,
2/3 Moo 14, Bangna-Trad Road
(K.M. 6.5), Bangkaew, Bangplee,
Samutprakarn 10540, Thailand
Customer Service Centre Phone 1384, +66.2.3386-338



- สารเคมี / เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ที่เป็นอันตราย และสามารถกระจายออกมาได้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ได้แก่

แบบแสดงที่ตั้ง

ต้องมีแบบแสดงที่ตั้ง พื้นที่ใช้งานที่ชัดเจนของพื้นที่ อาทิเช่น

- ตำแหน่ง ที่อยู่ของ โชนวาล์ว ที่ควบคุมก๊าซทางการแพทย์ ที่ใช้งานในพื้นที่
- ตำแหน่ง ที่เก็บ ที่ใช้งาน เครื่องมือ / วัสดุ อุปกรณ์ / สารเคมี / เวชภัณฑ์ทางการแพทย์ ในพื้นที่, ปริมาณ/จำนวน ที่จัดเก็บ ใช้งาน
- อื่นๆ

แผนผังตารางการปฏิบัติงาน

ต้องมี แผนผัง ชื่อ เบอร์ติดต่อ สำหรับผู้ประสบเหตุ เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉิน แสดงไว้อย่างชัดเจน

ชื่อพื้นที่			
วัน	เวลา 08:00 – 17:00	เวลา 17:00 – 23:00	เวลา 23:00 – 08:00
จันทร์ – ศุกร์	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ
เสาร์	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ
อาทิตย์	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ	ชื่อ / เบอร์ติดต่อ

พื้นที่โดยรอบ

ในกรณีฉุกเฉิน เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ประสานงานฉุกเฉินเพื่อให้มั่นใจว่า อาคารข้างเคียง / เพื่อนบ้าน จะได้รับการติดต่อแจ้งเหตุ ตามลำดับความสำคัญ ซึ่งลด หรือจำกัดผลกระทบจากเหตุฉุกเฉินนั้น

รายชื่อ พื้นที่ใกล้เคียง และผู้ติดต่อ		
อาคาร / พื้นที่ใกล้เคียง	ชื่อผู้ติดต่อ	เบอร์ติดต่อ

Linde (Thailand) Public Company Limited

15th Floor, Bangna Tower A,
2/3 Moo 14, Bangna-Trad Road
(K.M. 6.5), Bangkaew, Bangplee,
Samutprakarn 10540, Thailand
Customer Service Centre Phone 1384, +66.2.3386-338



จุดรวมพล เส้นทางารอพยพ

ในกรณีฉุกเฉิน เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมเหตุฉุกเฉินเพื่อให้มั่นใจว่า ผู้เกี่ยวข้องกับเหตุฉุกเฉิน ทั้งหมด ได้รับได้อพยพไปยังพื้นที่ปลอดภัย (จุดรวมพล) ตามเส้นทางที่ปลอดภัย (เส้นทางารอพยพ) ที่ได้กำหนดไว้ในแผนอย่างถูกต้อง (ในชื่อ และข้อมูลของพื้นที่)

โครงสร้างของทีมบริการฉุกเฉิน

ในกรณีฉุกเฉิน คำสั่งทีมบริการฉุกเฉิน จะสำคัญเหนือคำสั่ง ของหน่วยงานใด ๆ ที่มีอยู่ภายในพื้นที่เกิดเหตุ เมื่อทีมบริการฉุกเฉินมาถึงพื้นที่ และผู้จัดการเจ้าของพื้นที่ ได้ส่งมอบพื้นที่แก่ทีมบริการฉุกเฉิน พร้อมแจ้งข้อมูล เหตุฉุกเฉิน แล้ว

การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน

การปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน ประกอบด้วย

1. แผนฉุกเฉินและขั้นตอน ต้องถูกกำหนดขึ้น ร่วมกับทีมบริการฉุกเฉิน
2. มีการจัดเตรียมข้อมูลที่ต้องการ สำหรับทีมบริการฉุกเฉินเมื่อต้องจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ต้องได้รับการพิจารณาในระหว่างการกำหนดแผนฉุกเฉิน
3. ทีมบริการฉุกเฉินต้องได้รับข้อมูลที่เกี่ยวข้อง มีการอบรม ฝึกซ้อมเพื่อจะทำให้การวางแผนการตอบรับตามสถานการณ์เหตุการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ถูกต้อง อย่างสม่ำเสมอ
4. ระยะเวลา ในการเข้าถึงพื้นที่ ของทีมบริการฉุกเฉิน
5. ทีมบริการฉุกเฉินจะรับผิดชอบในการควบคุมสถานการณ์เมื่อมาถึงรวมถึงอพยพ ผู้ประสบเหตุ ที่ตกค้างในพื้นที่ และจำกัดการเข้าถึงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ

2. การเตรียมพร้อม

หลักสำคัญของการเตรียมพร้อม ได้แก่ การจัดทำแผนฝึกอบรม การซ่อมแผนฉุกเฉินคู่มือ เอกสารที่มีรายละเอียด และขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ที่ชัดเจน รวมถึง การจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือที่จำเป็น การฝึกอบรม และการซ้อมปฏิบัติ อย่างสม่ำเสมอ

การฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

พนักงาน / เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง กับทีมบริการฉุกเฉิน จะต้องมีการฝึกอบรมในการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง โดยวิทยากรที่มีคุณภาพ การฝึกอบรมรวมถึงการใช้สายยางดับเพลิง ถึงดับเพลิง PPE, SCBA และหลักการของไฟและการต่อสู้ไฟไหม้ รวมถึงการฝึกอบรม ความรู้ความเข้าใจในคุณสมบัติ อันตรายของออกซิเจน การทำงาน และการดูแลรักษาระบบจ่ายแก๊สออกซิเจน

การฝึกอบรม ทีมบริการฉุกเฉิน

มีแผนการฝึกอบรมเพื่อให้ความรู้และทักษะของทีมบริการฉุกเฉิน โดยมีกำหนดการที่ชัดเจนประจำปี มีรายละเอียดเรื่องการฝึกอบรม วันเวลา และบุคลากรจะเกี่ยวข้องในตารางการฝึกอบรม

การซ้อมปฏิบัติเหตุฉุกเฉิน

วัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อมปฏิบัติเหตุฉุกเฉิน เพื่อทดสอบความรู้ ทักษะ และประเมิน โดยจำลองสถานะฉุกเฉินที่ระบุในแผนฉุกเฉิน การฝึกซ้อมเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงาน ได้เสริมสร้างทักษะ และเตรียมความพร้อม กับเหตุฉุกเฉินที่เหมาะสม



3. การตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน

หลักสำคัญของการตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉิน เพื่อกำจัดสถานการณ์ฉุกเฉิน ถ้าสามารถดำเนินการได้อย่างความปลอดภัย เท่านั้น โดยผู้ปฏิบัติงาน ต้องได้รับการฝึกอบรมที่เพียงพอ เพื่อตอบสนองต่อเหตุฉุกเฉินนั้นๆ ซึ่งรวมถึงการใช้อุปกรณ์ดับเพลิง หรือหัวดับเพลิง การแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉิน และขั้นตอนการปิดการใช้ออกซิเจนในพื้นที่ที่เกิดเหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉิน

เหตุฉุกเฉินเป็นสถานการณ์อันตรายหรือสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ซึ่งผู้ที่ประสบเหตุ ไม่สามารถ ระวังเหตุได้โดยทั่วไป ซึ่งได้แก่

- ไฟไหม้หรือระเบิด – การลุกไหม้ที่ไม่สามารถควบคุมได้ (ศึกษา อบรม ขั้นตอนระงับเหตุฉุกเฉิน กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีความชำนาญ เฉพาะทาง)
- แก๊สออกซิเจนเหลวรั่ว – เกิดความเสียหายของอุปกรณ์ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงเกิดภาวะที่ออกซิเจนหนาแน่น
- แก๊สออกซิเจนรั่ว – เกิดความเสียหายของอุปกรณ์ ที่อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงเกิดภาวะที่ออกซิเจนหนาแน่น

การดำเนินการได้อย่างปลอดภัย

การดำเนินการได้อย่างปลอดภัย ประกอบด้วย

- มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบ และประเมินความเสี่ยงแล้ว
- มีการฝึกอบรมสำหรับ ปฏิบัติงานเมื่อมีเหตุฉุกเฉิน
- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) อย่างเหมาะสม
- มีวิธี ขั้นตอน และช่องทางสำหรับหนีจากพื้นที่ได้อย่างปลอดภัย หากเกิดเหตุฉุกเฉินควบคุมได้
- สามารถดำเนินการได้เหมาะสมโดยไม่ต้องเสี่ยงเกินควรกับตัวเอง หรือผู้อื่น
- ต้องไม่เป็นพระเอก (ปฏิบัติงานตามขั้นตอน ที่กำหนดอย่างเคร่งครัด)

ข้อมูลความปลอดภัยของก๊าซทางการแพทย์ (MSDS)

ต้องมีข้อมูลความปลอดภัยของก๊าซทางการแพทย์ (MSDS) ไว้อ้างอิง เพื่อการปฏิบัติงาน การระงับเหตุ และการช่วยเหลืออย่างถูกต้องเสมอ

ผลกระทบ และการควบคุมเหตุการณ์ฉุกเฉิน

คำอธิบายของมาตรการในการควบคุมผลของแต่ละอันตรายและเหตุการณ์สำคัญ

- ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของเหตุการณ์
- พื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์
- ประเมินระยะเวลาของเหตุการณ์
- วิธีการควบคุม หรือจำกัดผลกระทบ
- เชื่อมโยงกับกระบวนการตอบสนองที่เหมาะสม

ตารางต่อไปนี้อธิบายสำหรับแต่ละเหตุการณ์ฉุกเฉิน

สถานการณ์	ผลกระทบที่ อาจเกิดขึ้น	พื้นที่ที่ได้รับ ผลกระทบ / โซน อันตราย	ระยะเวลาของ เหตุการณ์	มาตรการ บรรเทา	ขั้นตอนการ ฉุกเฉิน
ออกซิเจนรั่ว	ออกซิเจน หนาแน่น เพลิงไหม้	พื้นที่ ที่เกิดเหตุ เท่านั้น	5 – 15 นาที	ปิดวาล์ว ง่าย ออกซิเจน ในพื้นที่ นั้น	ศึกษาเรื่อง ข้อปฏิบัติ ก๊าซ ออกซิเจนรั่ว
ออกซิเจน เหลวรั่วไหล	ออกซิเจน หนาแน่น เพลิงไหม้ การแตกหัก ของ โครงสร้าง	พื้นที่โดยรอบ	มากกว่า x ชั่วโมง	ปิดวาล์ว ง่าย ออกซิเจน เหลว ถ้า ทำได้ อย่าง ปลอดภัย	ศึกษาเรื่อง ข้อปฏิบัติ แก๊ส ออกซิเจน เหลวรั่ว

การจำกัดผลกระทบ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน

ในกรณีที่ต้องหยุดการใช้งานก๊าซออกซิเจนทางการแพทย์ เนื่องจากเหตุฉุกเฉิน ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1	ผู้จัดการ / ผู้รับผิดชอบ ในพื้นที่ต้องแจ้ง ให้ผู้บริหารโรงพยาบาลฯ รับทราบ เพื่อขออนุมัติ / อนุมัติบริการฉุกเฉิน และ / หรือ ตามที่ระบุในแผนงานฉุกเฉินที่กำหนดไว้
2	ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่ (และทีมงานของเขา) ต้องประสานงาน เรื่องการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกนอกพื้นที่ โดยปลอดภัย ตามเส้นทางอพยพ ที่ระบุไว้ในแผนงานฉุกเฉินที่กำหนดไว้
3	ผู้จัดการเจ้าของพื้นที่ ต้องส่งมอบพื้นที่แก่ทีมบริการฉุกเฉิน พร้อมแจ้งข้อมูล เหตุฉุกเฉิน

แก๊สออกซิเจนเหลวรั่ว

อุณหภูมิของออกซิเจนเหลวจะถูกเก็บไว้ที่อุณหภูมิต่ำสุด - 196oC ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตราย ได้ดังนี้

- อุณหภูมิของเหลวจะทำให้ไหม้ "เย็น" (Cold Burn) ถ้ามันมาสัมผัสกับผิวหนัง
- วัสดุจำนวนมาก (เช่นเหล็ก) จะเปราะเมื่อสัมผัสหรืออยู่ในของเหลวที่เย็นจัด และจะแตกหักได้ง่าย
- ถ้าปล่อยสู่บรรยากาศ ออกซิเจนเหลวจะขยายตัวประมาณ 800 เท่า
- หากเกิดการรั่วไหล บรรยากาศบริเวณนั้นอาจจะ มีออกซิเจนสะสมหนาแน่น และสนับสนุนการเผาไหม้ ได้อย่างง่ายดาย
- ถ้าปล่อยสู่บรรยากาศ ความชื้นบริเวณนั้น จำควมแน่น เป็นหมอกหนา

อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่จำเป็น

1. ชุดทำงาน ที่ติดไฟยาก หรือไม่ไหม้มากหากเกิดการลุกไหม้
2. ถุงมือ ป้องกันความเย็นจัด
3. รองเท้าเซฟตี้
4. แว่นครอบตาและหน้ากากป้องกันใบหน้า
5. เครื่องตรวจวัดเปอร์เซ็นต์ ออกซิเจน ส่วนบุคคล

ขั้นตอนปฏิบัติงาน เมื่อออกซิเจนเหลวรั่ว

1	แจ้งเหตุออกซิเจนเหลวรั่ว : ลินด์ ที่ 1384
2	หากจำเป็นต้องปิดวาล์ว เพื่อหยุดจ่ายออกซิเจนเหลว ต้องตรวจสอบให้มั่นใจว่า ระบบออกซิเจนสำรองจ่าย ได้ทำงานอย่างถูกต้องแล้ว
3	หากไม่สามารถปิดวาล์ว เพื่อหยุดการรั่วของออกซิเจนเหลวได้ ให้แจ้งเหตุ ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ เพื่อปฏิบัติตามแผนงานเหตุฉุกเฉิน
4	สเปร์ น้ำดับเพลิงคลุมพื้นที่ หมอกที่เกิดจากออกซิเจนเหลวรั่ว
5	หากมีออกซิเจนเหลวรั่วปริมาณมาก จนอาจเสี่ยงต่อออกซิเจนหนาแน่น และเกิดเพลิงไหม้ ให้อพยพ ผู้ไม่เกี่ยวข้องไปยังพื้นที่ปลอดภัย และป้องกันแหล่งกำเนิดประกายไฟทุกชนิด เข้าใกล้พื้นที่เกิดเหตุ ห้ามเข้าพื้นที่ ที่หมอกหนาแน่นที่เกิดจากออกซิเจนเหลวรั่ว จำกัด แหล่งเชื้อเพลิง และตัวจุดระเบิด
6	เฝ้าสังเกต หมอกที่เกิดจากออกซิเจนเหลวรั่ว และวัดความหนาแน่นของออกซิเจน ด้วยเครื่องวัด ตลอดเวลา, ห้ามเข้าในพื้นที่โดยเด็ดขาดหากเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนเริ่มเข้าใกล้ 23 %
7	หากหมอกจากออกซิเจนเหลวรั่ว กระจายไปคลุมพื้นที่ใกล้เคียง ต้องแจ้งให้หยุดการกระทำทุกอย่างที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ / ความร้อน และอพยพประชาชนออกนอกพื้นที่
8	หากหมอกจากออกซิเจนเหลวรั่ว กระจายไปคลุมถนนสาธารณะ ต้องแจ้งให้หยุดการจราจรในพื้นที่นั้น โดยทันที

แก๊สออกซิเจนรั่ว (ออกซิเจน / ไนโตรสออกไซด์)

ข้อควรปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของก๊าซออกซิเจนหรือไนโตรสออกไซด์

ออกซิเจนและไนโตรสออกไซด์จะจัดเป็นก๊าซคลาส 2.2 ก๊าซอัดด้วยความดัน 5.1 (Oxidant)

แม้ว่าก๊าซออกซิไดซ์จะไม่ติดไฟ แต่จะสนับสนุนการเผาไหม้ ดังนั้น วัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง หรือสารติดไฟจะเผาไหม้อย่างรุนแรงในบรรยากาศ ที่มีออกซิเจนหรือไนโตรสออกไซด์ มากกว่า 40%

บรรยากาศที่หนาแน่นด้วยออกซิเจนอาจมีอยู่ในพื้นที่ที่มีการรั่วไหล วัสดุที่ติดไฟหรือจุดระเบิดได้ ต้องอยู่ห่าง หรือเคลื่อนย้ายออกไปไม่น้อยกว่า 10 เมตรจากพื้นที่ที่มีการรั่วไหล หลังจากทำงานแล้วเสร็จในพื้นที่ที่มีออกซิเจนรั่วไหล ควรถอดเปลี่ยนเสื้อผ้าทันที

Linde (Thailand) Public Company Limited

15th Floor, Bangna Tower A,
2/3 Moo 14, Bangna-Trad Road
(K.M. 6.5), Bangkaew, Bangplee,
Samutprakarn 10540, Thailand
Customer Service Centre Phone 1384, +66.2.3386-338

**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ที่จำเป็น**

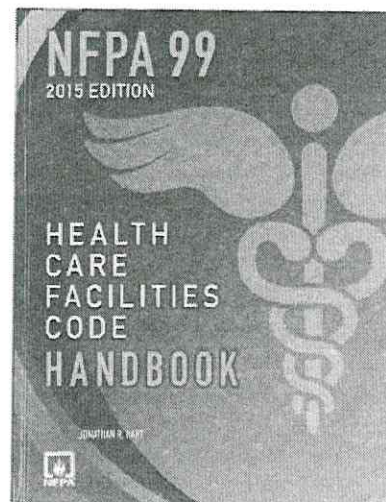
1. ชุดทำงาน ที่ติดไฟยาก หรือ ไม่ไหม้มากหากเกิดการลุกไหม้
2. รองเท้าเซฟตี้
3. แว่นตาเซฟตี้

ขั้นตอนปฏิบัติงาน

1	แจ้งเหตุออกซิเจนรั่ว : ลินด์ ที่ 1384
2	หากมีก๊าซออกซิเจนรั่วปริมาณมาก จนอาจเสี่ยงต่อออกซิเจนหนาแน่น และเกิดเพลิงไหม้ ให้อพยพ ผู้ไม่เกี่ยวข้องไปยังพื้นที่ปลอดภัย และป้องกันแหล่งกำเนิดประกายไฟทุกชนิด เข้าใกล้พื้นที่เกิดเหตุ
3	ปิดโซนวาล์ว ที่อยู่ใกล้ที่สุด เพื่อหยุดการรั่ว หากทำได้อย่างปลอดภัย
4	หากไม่สามารถหยุดการรั่วได้ และพื้นที่มีการระบายอากาศไม่ดีเพียงพอ ต้องวัดความหนาแน่นของออกซิเจน ด้วยเครื่องวัด ตลอดเวลา, ห้ามเข้าในพื้นที่โดยเด็ดขาดหากเปอร์เซ็นต์ออกซิเจนเริ่มเข้าใกล้ 23 %
5	เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ที่ติดไฟได้ ออกนอกพื้นที่เสี่ยง หรือหามาตรการป้องกัน / ระวังเหตุ หากไม่สามารถเคลื่อนย้ายออกมาได้

4. การกู้คืน

หลักสำคัญ ของการกู้คืน ได้แก่ การตรวจเช็คความเสียหาย การซ่อมแซม แก๊ว การตรวจเช็ค ทดสอบหลังการแก้ไข และการนำระบบกลับมาใช้งาน ต้องมีเอกสารอ้างอิงที่ชัดเจน อาทิ เช่น NFPA-99-2015, คู่มือระบบก๊าซทางการแพทย์ เป็นต้น



ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุการณ์ระบบก๊าซทางการแพทย์

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน แผนก BME.BKN

กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินแจ้ง BME

เวลาทำการ 8.00-17.00 น. เบอร์ภายใน 2787 , 043042787

นอกเวลาทำการ เบอร์ (063-9067238) ภายใน 82787

➔ 30 นาที

เข้าพื้นที่การตรวจสอบ

ตรวจสอบระบบความปลอดภัยทั้งหมด

ติดต่อบริษัท Linde เข้าพื้นที่ตรวจสอบทั้งระบบ

เบอร์ 1348

เหตุการณ์ฉุกเฉินระบบก๊าซทางการแพทย์ ได้แก่

- ☐ เกิดเพลิงไหม้
- ☐ ก๊าซรั่วไหลรุนแรง
- ☐ ระบบสัญญาณเตือนดัง
 - LOX ในถัง VIE มีระดับต่ำกว่า min level (ขีดแดง)
 - Tank low pressure ความดันที่ถัง VIE ต่ำ
 - Line low pressure ความดันใช้งานใน pipeline ต่ำ
 - Line high pressure ความดันใช้งานใน pipeline สูง

LINDE 24 HOUR Customer Service Center

ศูนย์บริการลูกค้า 24 ชั่วโมง
สะดวก รวดเร็ว แม่นยำ
ด้วยหมายเลข 4 หลัก ที่ให้ลูกค้ากับเรา ใกล้เคียงยิ่งขึ้น

ลูกค้าสามารถติดต่อกับ บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

กด 1384

แล้วเลือกรับบริการที่ท่านต้องการ

- กด 1 แก๊สอุตสาหกรรม แก๊สทางการแพทย์บรรจุท่อ และน้ำแข็งแห้ง
- กด 2 แก๊สพิเศษ
- กด 3 อุปกรณ์เซฟตี้
- กด 4 แก๊สเหลว และ Tube Trailer
- กด 5 Training Course
- กด 6 เจ็ทเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

บริษัท ลินด์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนพาณิชย์ 0107507000785

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 คลองแก้ว

อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2312-0126

โรงงานเวลโกรว์ : 105 หมู่ 5 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 24180
โทรศัพท์ (66) 3857-0479-93 โทรสาร (66) 3857-0323

โรงงานท่าข้าม : 50 หมู่ 11 ต.ท่าข้าม-ท่าเรือ ต.บางไผ่ อ.บ้านบ่อ ส.ระบุรี 18130
โทรศัพท์ (66) 3534-2937-40 โทรสาร (66) 3534-2933

โรงงานบางนาพัฒนา : 10 ต.บางนาพัฒนา อ.บางนาพัฒนา จ.สมุทรปราการ 21150
โทรศัพท์ (66) 3868-3219-20 โทรสาร (66) 3868-3221

โรงงานหาดใหญ่ : 212 ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90250
โทรศัพท์ (66) 7421-0936 โทรสาร (66) 7421-0770

Linde (Thailand) Public Company Limited

PLC. Registration no. 0107537000785

15th Floor, Bangna Tower, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkaew
Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2312-0126

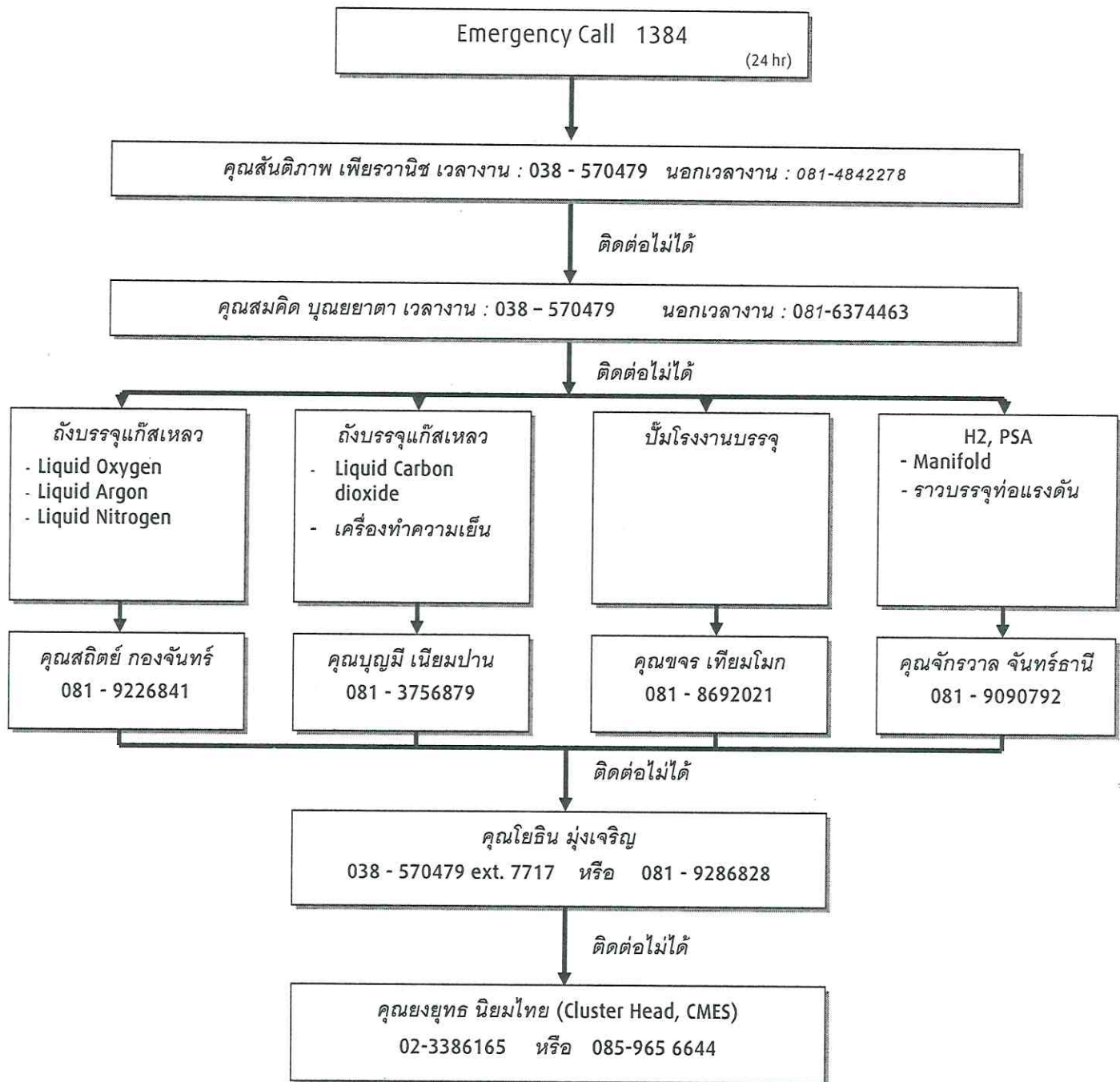
Wellgrow Plant : 105 Moo 5, Bangsarnak, Bangpakong, Chachoengsao 24180
Tel (66) 3857-0479-93 Fax (66) 3857-0323

Talan Plant : 50 Moo 11, Bangkhamode, Ban-Mor, Saraburi 18130
Tel (66) 3534-2937-40 Fax (66) 3534-2933

Map Ta Phut Plant : 10 Map Ta Phut Industrial Estate, I-4 Road, Muang, Rayong 21150
Tel (66) 3868-3219-20 Fax (66) 3868-3221

Hatyai Plant : 212 Asia Road, Ban Phu, Hatyai, Songkhla 90250
Tel (66) 7421-0936 Fax (66) 7421-0770

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อฉุกเฉิน (Emergency Call) ของแผนก CES



บริษัท ลินเด (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)

เลขทะเบียนพาณิชย์ 0107507000785

ชั้น 15 อาคารทาวเวอร์ 2/3 หมู่ 14 ถนนบางนา-ตราด กม. 6.5 แขวงแก้ว

อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540 โทรศัพท์ (66) 2338-6100 โทรสาร (66) 2312-0126

โรงงานเวลโกรว์ : 105 หมู่ 5 ต.บางพลีกร อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 24180

โทรศัพท์ (66) 3857-0479-93

โทรสาร (66) 3857-0323

โรงงานท่าลัน : 50 หมู่ 11 ต.ท่าลัน-ท่าเรือ ต.บางไผ่ อ.บ้านหมี่ จ.สุพรรณบุรี 18130

โทรศัพท์ (66) 3534-2937-40

โทรสาร (66) 3534-2933

โรงงานบางตาเพชร : 10 ต.บางตาเพชร อ.บางตาเพชร จ.นนทบุรี 11150

โทรศัพท์ (66) 3868-3219-20

โทรสาร (66) 3868-3221

โรงงานหาดใหญ่ : 212 ถนนหาดใหญ่ ต.หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90250

โทรศัพท์ (66) 7421-0936

โทรสาร (66) 7421-0770

Linde (Thailand) Public Company Limited

PLC Registration no. 0107537000785

15th Floor, Bangna Tower, 2/3 Moo 14, Bangna Trad KM. 6.5 Road, Bangkaew

Bangplee, Samutprakarn 10540, Tel (66) 2338-6100 Fax (66) 2312-0126

Wellgrow Plant : 105 Moo 5, Bangsamak, Bangkok, Chachoengsao 24180

Tel (66) 3857-0479-93

Fax (66) 3857-0323

Talan Plant : 50 Moo 11, Bangkhomode, Ban-Mor, Saraburi 18130

Tel (66) 3534-2937-40

Fax (66) 3534-2933

Map Ta Phut Plant : 10 Map Ta Phut Industrial Estate, I-4 Road, Muang, Rayong 21150

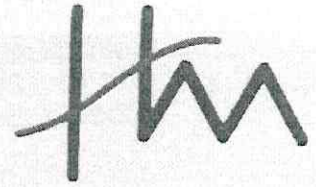
Tel (66) 3868-3219-20

Fax (66) 3868-3221

Hatyai Plant : 212 Asia Road, Ban Phu, Hatyai, Songkhla 90250

Tel (66) 7421-0936

Fax (66) 7421-0770



รายงานการตรวจเช็ค
Service Report

โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น

ครั้งที่ 2/4

PO.010-4306275769

บริษัท ฮอสลิงค์ เมดิคัล จำกัด

158/2 หมู่ 6 ถ.รัตนธิเบศร์

ด.โทรมา อ.เมือง

จ.นนทบุรี 11000

Tel. +66 (0) 2930-8991-4

Fax. +66 (0) 2930-8990

e-mail : info@hoslink.co.th
web site : www.hoslink.co.th

		HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saiha A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND				Date: 16/05/57 Job: (ชื่อแพทย์) หมอสมศักดิ์ Phone: 061-397-4691						
		MEDICAL AIR REPORT										
		Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น				Phone:						
Brand: Atlas Copco		Model: LF10		Motor: 10 H.P. Ambient: 32 C		Carbon: ppm Dew point: C						
Compressor Testing												
Serial No:	ITR817372		ITR817373		ITR817374		ITR817376		ITR817375			
Check List	Motor 1		Motor 2		Motor 3		Motor 4		Motor 5		Motor 6	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
Visually Inspect	✓		✓		✓		✓		✓			
Pump Temperature	✓		✓		✓		✓		✓			
Fan Motor	56	C	55	C	53	C	56	C	57	C		C
Coupling & belt	✓		✓		✓		✓		✓			
Filter	✓		✓		✓		✓		✓			
Unload	✓		✓		✓		✓		✓			
Voltage 1	388	V	388	V	390	V	390	V	390	V		V
Voltage 2	389	V	390	V	392	V	391	V	391	V		V
Voltage 3	390	V	389	V	390	V	390	V	390	V		V
Current 1	12.48	A	13.32	A	13.28	A	13.50	A	13.55	A		A
Current 2	13.52	A	13.36	A	13.41	A	12.89	A	13.42	A		A
Current 3	12.26	A	13.42	A	12.38	A	13.34	A	12.68	A		A
Running Hour	2280	Hr	2214	Hr	2876	Hr	2781	Hr	2839	Hr		Hr
Refrigerant Air Dryer												
Check List	Brand: Atlas Copco Model: FD60				Brand: Atlas Copco Model: FD60							
	Serial No: CAQ661849				Serial No: CAQ662287							
	Air Dryer 1				Air Dryer 2							
	Normal		Abnormal		Normal		Abnormal					
Refrigerant	✓	3°C			✓	3°C						
Compressor	✓				✓							
Fan Colling	✓				✓							
Cooling Coil	✓				✓							
Electric Drain	✓				✓							
Manual Drain	✓				✓							
Pressure	✓				✓							
	56/120		Psi		56/120		Psi					
Line Filter												
Brand	Model	Type	Qty.	Normal	Abnormal							
Atlas Copco	DD70	Line Filter	2	✓								
Atlas Copco	PD70	Line Filter	2	✓								
Atlas Copco	QD70	Line Filter	2	✓								
		Line Filter										
		Line Filter										
SKP	SAR6000	Regulator	4	✓								

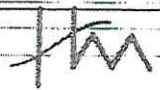
Comments

(หมอสมศักดิ์)
 ผู้คัด

(หมอสมศักดิ์)
 หมอสมศักดิ์
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567

วันที่ 16 / 05 / 57

 HOSLINK MEDICAL CO. LTD. 158/2 Moo 6 Rattanaibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date: 16/05/67										
		Job: อธิปไตย พรหมอรรถ										
		Phone: 061-397-4121										
VACUUM PUMP REPORT												
Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น		Phone:										
Brand: Atlas Copco		Model: GV300										
		Motor: 10 H.P. Ambient: 31 C										
		Serial No:										
VACUUM TESTING												
Serial No:	1324507	1324506										
Check List	Motor 1		Motor 2		Motor 3		Motor 4		Motor 5		Motor 6	
	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal	Normal	Abnormal
Visually Inspect	✓		✓									
Pump Temperature	48 C		44 C									
Fan Motor	✓		✓									
Coupling & belt	✓		✓									
Cut-in	23 inHg		23 inHg									
Cut-out	25 inHg		25 inHg									
Setting	- inHg		- inHg									
In tank	25 inHg		25 inHg									
Voltage 1	389 V		388 V									
Voltage 2	389 V		389 V									
Voltage 3	389 V		389 V									
Current 1	14.64 A		14.57 A									
Current 2	14.52 A		14.25 A									
Current 3	14.12 A		14.38 A									
Running Hour	3018 Hr		3054 Hr									
Oil Level	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60	30 40 50 60
		✓		✓								
Filter												
Brand	Model		Type	Qty.	Normal				Abnormal			
M-Plus	MV0400		Bacteria Filter	2	✓							

Comments

- Bacteria Filter ครบตามการใช้งาน

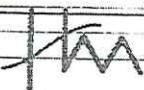
- Oil และ Separator ครบตามการใช้งาน

(ภาณุพงศ์ ลุกคำ)

วันที่ 16 / 05 / 2567

(อ. ภาณุพงศ์ พรหมอรรถ)

วันที่ 16 / 05 / 67

	HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date: 16/05/67
	MANIFOLD REPORT		Job: <u>เปลี่ยน หัวฉีด</u>
	Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น		Phone: 061-397.4521
Brand: BeaconMedaes		Serial No: 4107213324	Part NO: HOP83474
		Gas Type: Oxygen	
		Size: 8X8	
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	54	Psi	
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	1900	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	700	Psi	
Applied Pressure			
	125	Psi	

Comments

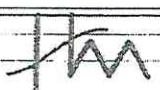
(ดร.พรศักดิ์)
 ลูกค้า

(ดร.พรศักดิ์)
 นาย สุวิทย์ หัวหน้างาน
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567

วันที่ 16 / 05 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

	HOSLINK MEDICAL CO., LTD.		Date: 16/05/16
	158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima		Job: อธิพันธ์ พรหมสุวรรณ
	A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Phone: 061-897-4394
MANIFOLD REPORT			
Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น	Phone:	Gas Type: Nitrous Oxide	
Brand: BeaconMedaes	Serial No: 4107213325	Part NO: HOP83479	Size: 3X3
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	54	Psi	
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	850	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	850	Psi	
Applied Pressure	✓		
	120	Psi	

Comments


(ภาณุพงศ์)
ลูกค้า

(อ.พรหมสุวรรณ)
อ.พรหมสุวรรณ
ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567

วันที่ 16 / 05 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

 HOSLINK MEDICAL CO., LTD. 158/2 Moo 6 Rattanathibeth Rd. T.Saima A.Muang Nonthaburi 11000 THAILAND		Date: 16/05/67 Job: อธิพันธ์ พรหมวรรณ Phone: 061-377-4521 Gas Type: Carbon Dioxide Size: 1X1	
MANIFOLD REPORT			
Customer name: โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น	Phone:		
Brand: BeaconMedaes	Serial No: 4107213327	Part NO: HOP83474	
MANIFOLD TESTING			
Check List	Normal	Abnormal	Comments
Visually Inspect	✓		
Pressure in used	✓		
	52	Psi	
Pressure Switching	✓		
Alarm	✓		
Red Light Alarm	✓		
Left Side Pressure	✓		
	900	Psi	
Right Side Pressure	✓		
	500	Psi	
Applied Pressure			
	140	Psi	

Comments

(อานนท์ ลูกคำ)

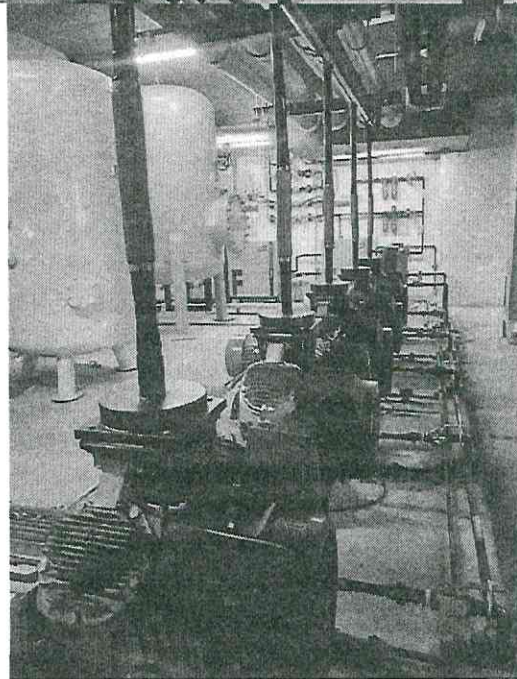
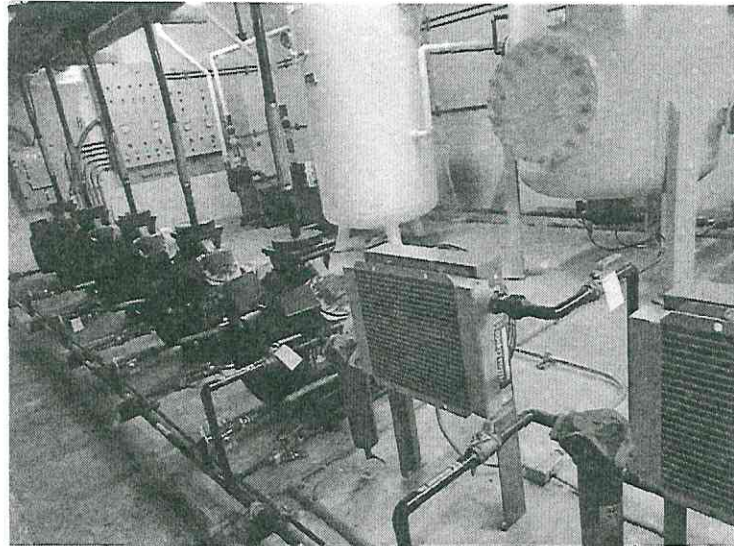
(อ.พรหมวรรณ)
 (อ.พรหมวรรณ)
 ผู้ปฏิบัติงาน

วันที่ 16 / 05 / 2567.

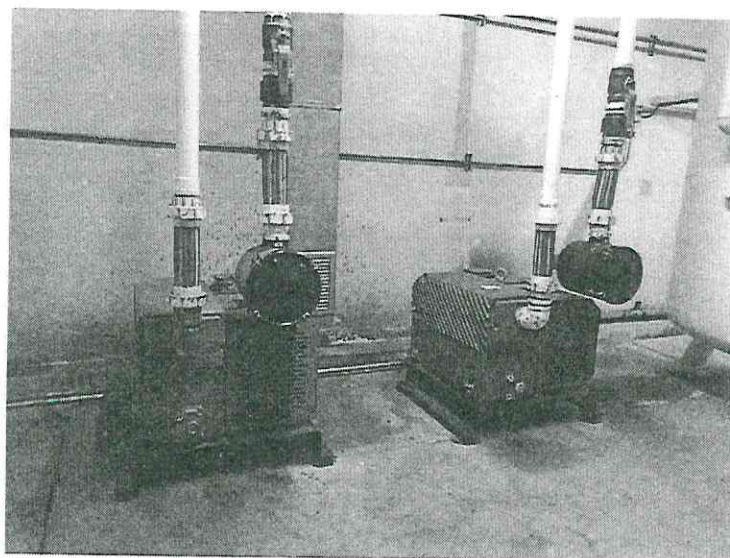
วันที่ 16 / 05 / 67

ผลการตรวจสอบ (✓) ผ่าน Accepted () ไม่ผ่าน Rejected

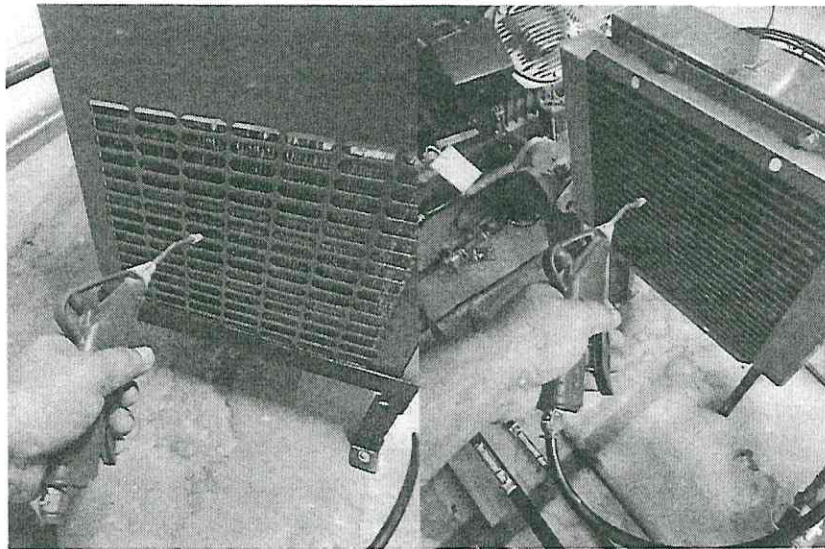
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็คเครื่องผลิตอากาศ



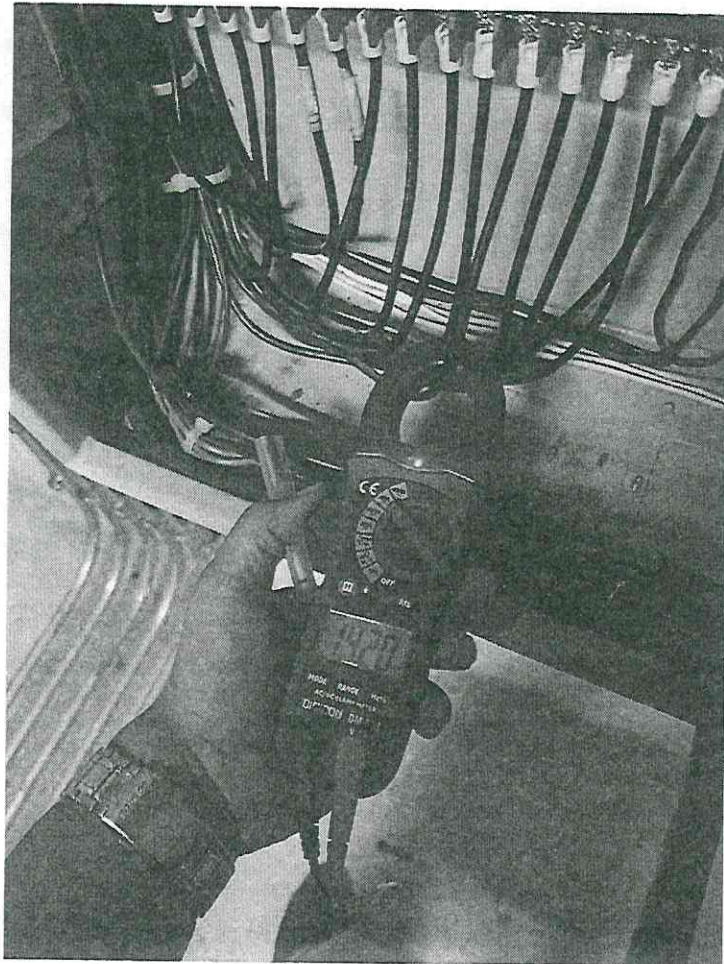
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็คเครื่องผลิตสุญญากาศทางการแพทย์



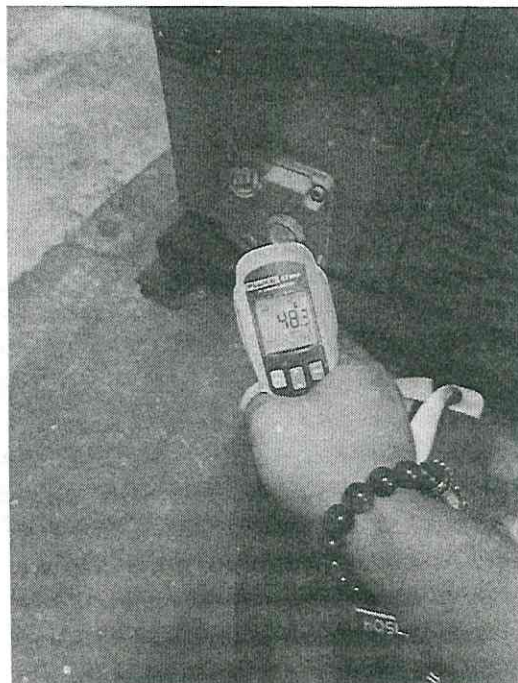
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ทำความสะอาดอุปกรณ์



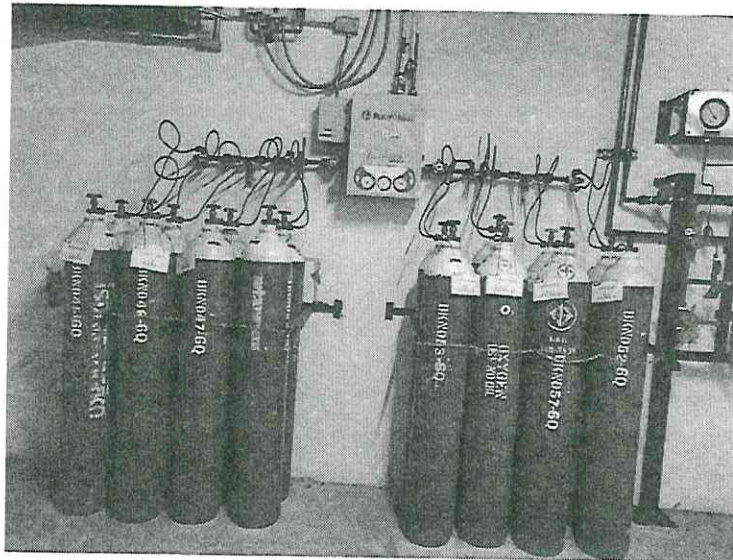
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
วัดกระแสไฟฟ้า



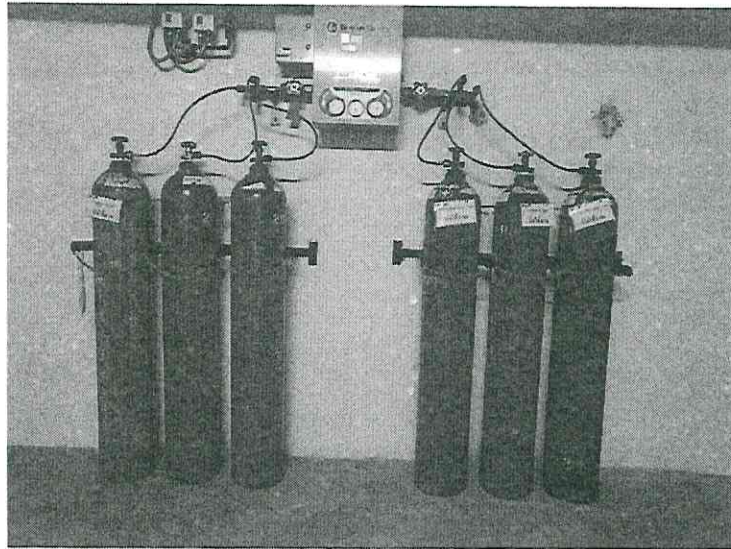
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
วัดอุณหภูมิหัวป้อน



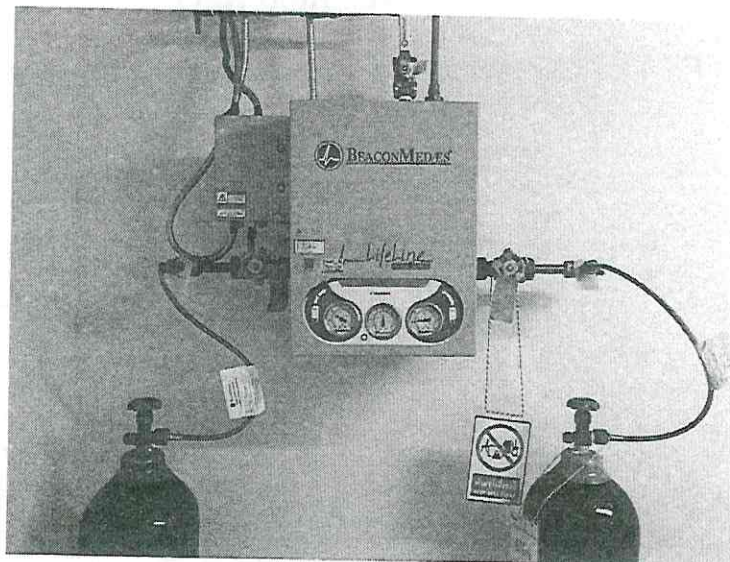
โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็ค Manifold Oxygen



โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็ค Manifold N2O



โรงพยาบาลกรุงเทพ ขอนแก่น
สัญญาบริการรายปี 2567 ครั้งที่ 2/4
ตรวจเช็ค Manifold CO2



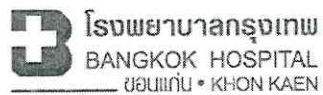
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 20

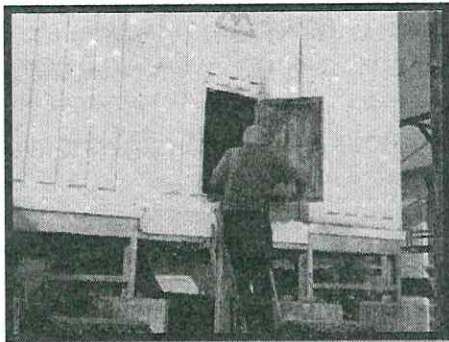
ผลการติดตามตรวจสอบเชื้อลีสี่โอเนลตาในน้ำ Cooling Tower

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เดือนมกราคม 2567



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



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-24013/WS

January 23, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Cooling Tower & Chiller
Sampling Date : January 11, 2024.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	
				Cooling Tower	Chiller ชั้น G
	Sample condition	-	-	Clear	Clear
1	Legionella pneumophila	CFU/1000 ml.	Direct Count	Not Detected	Not Detected
2	Residual Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	<0.01	<0.01

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.2544); Legionella pneumophilla

Remark : Not Detected = ไม่พบเชื้อ


Mr. Weerapun Weeraruetha
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)

รายงานผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

เดือนพฤษภาคม 2567



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

SES-24105/WS

May 27, 2024.

ANALYSIS REPORT

Customer : Bangkok Hospital Khonkaen
Address : 888 Moo 16, Nai Muang Sub District, Muang District, Khonkaen, Khonkaen
Sample Type : Cooling Tower
Sampling Date : May 9, 2024.
Sampling by : SES

Item	Description	Unit	Method	Result	
				Cooling Tower	Chiller ชั้น G
	Sample condition	-	-	Clear	Clear
1	Legionella pneumophila	CFU/1000 ml.	Direct Count	Not Detected	Not Detected
2	Residual Chlorine	mg/L	DPD Ferrous Titrimetric	<0.01	<0.01

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.2544); Legionella pneumophila

Remark : Not Detected = ไม่พบเชื้อ


Mr. Weerapun Weeraruethai

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)

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน
เอกสารแนบที่ 21
เอกสารอนุญาตให้เชื่อมต่อระบายน้ำทิ้งโครงการ



ที่ ขก ๕๒๐๗ / ๒๐๕๖

สำนักงานเทศบาลนครขอนแก่น
๑ ถนนประชาสำราญ อ.เมือง
จ.ขอนแก่น ๔๐๐๐๐

๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๘

เรื่อง หนังสือรับรองการอนุญาตให้เชื่อมต่อระบายน้ำลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

อ้างถึง หนังสือที่ สน.ผอ.๐๗๙/๒๕๕๘ : พก ลงวันที่ ๒๘ เมษายน ๒๕๕๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จำกัด จะดำเนินการพัฒนาโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น (ส่วนขยาย) จากเดิม ๕๖ เตียง เพิ่มเป็น ๑๕๐ เตียง สถานที่ก่อสร้าง ๓.๖๖ ไร่ ๓๖.๖๖ ตารางวา ต.ในเมือง อ.เมือง จ.ขอนแก่น เพื่อประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) นำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รายละเอียดตามที่อ้างถึงนั้น

เทศบาลนครขอนแก่นไม่ขัดข้องที่จะให้โครงการฯ เชื่อมต่อระบายน้ำของโครงการกับระบบระบายน้ำสาธารณะ โดยโครงการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้


๑. โครงการต้องจัดให้มีท่อระบายน้ำรอบโครงการเพื่อรวบรวมน้ำฝน-น้ำเสียในพื้นที่ทั้งหมดออกสู่จุดเชื่อมต่อระบบระบายน้ำที่ได้รับอนุญาต
๒. โครงการต้องจัดให้มีบ่อดักตะกอนและบ่อดักขยะก่อนระบายน้ำออก
๓. โครงการต้องจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำที่เพียงพอในการกักเก็บน้ำไว้ในช่วงการใช้น้ำสูงสุด ๓ ชม. ติดต่อกัน และต้องเก็บกักน้ำฝนส่วนเกินจากการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการใช้ที่ดินจากเดิม กำหนดให้มีระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ชม. โดยใช้คาบความถี่ของฝนไม่น้อยกว่า ๕ ปี
๔. โครงการต้องควบคุมอัตราการระบายน้ำออก ไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนเริ่มโครงการ

/๕.ให้โครงการ...

๕. ให้โครงการทำการขุดลอกทรายระบายน้ำ, ท่อระบายน้ำและบ่อพักตลอดแนวก่อนเชื่อมต่อระบายน้ำ
ทั้งของโครงการกับระบบระบายน้ำสาธารณะ
๖. กรณีขณะก่อสร้าง โครงการต้องจัดให้มีระบบระบายน้ำชั่วคราว เพื่อรวบรวมน้ำทั้งหมดให้ระบาย
ออกสู่ระบบระบายน้ำสาธารณะ และให้เป็นไปตามเงื่อนไขตามข้อ ๔
๗. กรณีหากเกิดผลกระทบอันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อระบายน้ำของโครงการฯ ทางโครงการฯ ต้อง
ปฏิบัติตามแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เทศบาลฯ กำหนดโดยไม่มีเงื่อนไข

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายรัชชัย รื่นรมย์ศรี)

รองนายกเทศมนตรี ปฏิบัติราชการแทน

นายกเทศมนตรีขอนแก่น

สำนักการช่าง

ส่วนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐-๔๓๒๒-๑๕๗๘

โทรสาร. ๐-๔๓๒๒-๑๐๓๓

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน
เอกสารแนบที่ 22
แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ประจำปี 2567

กิจกรรม	เป้าหมาย	2024												ผู้รับผิดชอบ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		Jan		Feb		Mar		Apr		May		Jun			Jul		Aug		Sep		Oct		Nov		Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1	Leadership and Planning (FMS.1-3)																										คณะทำงาน FMS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1.1	บทวนแผนฉุกเฉิน Code1-9																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

กิจกรรม		เป้าหมาย	2024																																																ผู้รับผิดชอบ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			Jan				Feb				Mar				Apr				May				Jun				Jul				Aug				Sep				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
3 Hazardous Materials (FMS.5)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
3.1	จัดซื้ออุปกรณ์ และเตรียมกล่อง Spill Kit	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

[illegible]

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 23

การเก็บสถิติและข้อมูลผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ในแต่ละวันและจัดทำเป็น บันทึกตามแบบ ทส.1

[illegible]

สถิติและข้อมูลพื้นที่จากแหล่งกำเนิดมลพิษ											
วันเดือนปี	ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย)	ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำเสียที่ส่งระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.)	การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ระยะทาง/ไม่ระบาย)	ปริมาณสารเคมีหรือสารสัดสีว่าพื้ใช้ (ชื่อ/ปริมาณ) (กิโลกรัม/ลิตรหรือกิโลกรัม)	การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย					
						ระบบบำบัดน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องสูบน้ำ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องเติมอากาศ (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องมือผสมน้ำเสีย (ปกติ/ผิดปกติ)	เครื่องมือผสมสารเคมี (ปกติ/ผิดปกติ)	อื่นๆ (ระบบเดิม คลอรีน/ปกติ/ผิดปกติ)
1 เมษายน 2567	123	159	127	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
2 เมษายน 2567	115	158	126	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
3 เมษายน 2567	112	163	130	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
4 เมษายน 2567	118	154	123	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
5 เมษายน 2567	117	168	134	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
6 เมษายน 2567	126	165	132	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
7 เมษายน 2567	117	165	132	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
8 เมษายน 2567	112	161	129	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
9 เมษายน 2567	119	178	142	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
10 เมษายน 2567	88	130	104	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
11 เมษายน 2567	125	195	156	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
12 เมษายน 2567	107	160	128	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
13 เมษายน 2567	129	135	108	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
14 เมษายน 2567	136	132	106	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
15 เมษายน 2567	155	114	91	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
16 เมษายน 2567	149	150	120	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
17 เมษายน 2567	138	142	114	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
18 เมษายน 2567	140	157	126	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
19 เมษายน 2567	155	165	132	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
20 เมษายน 2567	150	163	130	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
21 เมษายน 2567	157	185	148	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
22 เมษายน 2567	143	166	133	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
23 เมษายน 2567	143	176	141	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
24 เมษายน 2567	132	176	141	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
25 เมษายน 2567	126	168	134	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
26 เมษายน 2567	127	170	136	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
27 เมษายน 2567	126	165	132	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
28 เมษายน 2567	121	157	126	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
29 เมษายน 2567	122	173	138	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด
30 เมษายน 2567	119	175	140	ระบาย	คลอรีน	ปกติ	ปกติ	ปกติ	-	-	ยังไม่มีการสูบไปกำจัด

ภาคผนวกที่ 2 เอกสารแนบรายงาน

เอกสารแนบที่ 24

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ตามแบบ ทส.2

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 888

หมู่ที่ : 16

ซอย :

ถนน : มะลิวัลย์

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองขอนแก่น

จังหวัด : ขอนแก่น

โทรศัพท์ : 043-042888

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุจำนวนเตียง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปราโมทย์ นิลเปรม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

160.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[X] อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครขอนแก่น

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

3. สรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 100.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 140.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 111.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | |
|---|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> ไม่ระบายเลย | |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

1. คลอรีน	ปริมาณ หน่วย 450.000 กิโลกรัม
-----------	----------------------------------

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- | | | |
|-------------------------|--|----------------------------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |
| อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน | <input checked="" type="checkbox"/> ปกติ | <input type="checkbox"/> ผิดปกติ |

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 7,500.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 888

หมู่ที่ : 16

ซอย :

ถนน : มะลิวัลย์

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองขอนแก่น

จังหวัด : ขอนแก่น

โทรศัพท์ : 043-042888

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุจำนวนเตียง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปราโมทย์ นิลเปร่ม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

160.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[X] อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครขอนแก่น

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 119.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 144.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 115.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	ปริมาณ หน่วย
1. คลอรีน	450.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- | | | |
|-------------------------|------------|-------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 6,000.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 888

หมู่ที่ : 16

ซอย :

ถนน : มะลิวัลย์

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองขอนแก่น

จังหวัด : ขอนแก่น

โทรศัพท์ : 043-042888

โทรสาร :

มี : เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุจำนวนเตียง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปราโมทย์ นิลเปร่ม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

160.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

☐ แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

☒ เครื่องสูบน้ำ

☒ ระบบเติมอากาศ

☐ เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

☐ เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

☐ เครื่องสูบลตะกอน

☒ อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน

☐ อื่นๆ

☐ อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครขอนแก่น

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- | | |
|---|---|
| (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) | 128.000 หน่วย |
| (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) | 160.000 ลบ.ม. |
| (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) | 128.000 ลบ.ม. |
| (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ระบายทุกวัน |
| | [] ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน |
| | [] ไม่ระบายเลย |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้	ปริมาณ หน่วย
1. คลอรีน	450.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- | | | |
|-------------------------|------------|-------------|
| ระบบบำบัดน้ำเสีย | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| เครื่องสูบน้ำ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| ระบบเติมอากาศ | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |
| อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน | [X] ปกติ | [] ผิดปกติ |

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 6,000.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 888

หมู่ที่ : 16

ซอย :

ถนน : มะลิวัลย์

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองขอนแก่น

จังหวัด : ขอนแก่น

โทรศัพท์ : 043-042888

โทรสาร :

มี : นายปราโมทย์ นิลเปรม เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุจำนวนเตียง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มีนาคม พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปราโมทย์ นิลเปรม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

160.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลตะกอน

[X] อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครขอนแก่น

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 120.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 164.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 131.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย
- | | | |
|---|------------------------------------|-----|
| <input checked="" type="checkbox"/> [X] | ระบายทุกวัน | |
| <input type="checkbox"/> [] | ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) | วัน |
| <input type="checkbox"/> [] | ไม่ระบายเลย | |

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้

	ปริมาณ	หน่วย
1. คลอรีน	450.000	กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ระบบบำบัดน้ำเสีย	<input checked="" type="checkbox"/> [X]	ปกติ	<input type="checkbox"/> []	ผิดปกติ
เครื่องสูบน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> [X]	ปกติ	<input type="checkbox"/> []	ผิดปกติ
ระบบเติมอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/> [X]	ปกติ	<input type="checkbox"/> []	ผิดปกติ
อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน	<input checked="" type="checkbox"/> [X]	ปกติ	<input type="checkbox"/> []	ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 7,500.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงานตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงานโดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 888

หมู่ที่ : 16

ซอย :

ถนน : มะลิวัลย์

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองขอนแก่น

จังหวัด : ขอนแก่น

โทรศัพท์ : 043-042888

โทรสาร :

มี : นายปราโมทย์ นิลเปรม เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป

ระบุจำนวนเตียง : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปราโมทย์ นิลเปรม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

160.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบตะกอน

[X] อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครขอนแก่น

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สุกตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 104.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 162.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 130.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน
☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน
☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. คลอรีน 450.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 6,000.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข สุกตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗

รายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

ชื่อแหล่งกำเนิดมลพิษ : โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น

แหล่งกำเนิดมลพิษ ตั้งอยู่เลขที่ : 888

หมู่ที่ : 16

ซอย :

ถนน : มะลิวัลย์

แขวง/ตำบล : ในเมือง

เขต/ตำบล : เมืองขอนแก่น

จังหวัด : ขอนแก่น

โทรศัพท์ : 043-042888

โทรสาร :

มี : นายปราโมทย์ นิลเปรม เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ประกอบกิจการประเภท : โรงพยาบาล

ประเภทย่อย : ประเภท ก ตั้งแต่ 30 เตียง ขึ้นไป ระบายน้ำเสีย : 150

สังกัด : เอกชน

ใบอนุญาตเลขที่ (ถ้ามี) :

ออกให้โดย :

หมดอายุ :

ในการนี้ ขอรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ของแหล่งกำเนิดมลพิษสำหรับ เดือน มกราคม พ.ศ. 2567

ตามที่ได้กำหนดในมาตรา 80 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ในฐานะ

ลงชื่อ นายปราโมทย์ นิลเปรม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ

ลงชื่อ _____ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ลงชื่อ _____ ผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสีย

ใบอนุญาตเลขที่ _____ หมดอายุ _____

ออกให้โดย _____

ข้อมูลเกี่ยวกับระบบน้ำเสีย และแหล่งรองรับน้ำทิ้ง

(1) ประเภท / ชนิดของระบบบำบัดน้ำเสีย

ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย

1. ระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อเติมอากาศ (Aerated Lagoon หรือ AL)

160.00 ลบ.ม./วัน

(2) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] แบบต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง/วัน

[] แบบไม่ต่อเนื่อง (ระบุ)

(3) อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย

[X] เครื่องสูบน้ำ

[X] ระบบเติมอากาศ

[] เครื่องกวน/ผสมน้ำเสีย

[] เครื่องกวน/ผสมสารเคมี

[] เครื่องสูบลำโพง

[X] อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน

[] อื่นๆ

[] อื่นๆ

(4) แหล่งรองรับน้ำทิ้ง (ระบุ) เทศบาลนครขอนแก่น

(5) วิธีจัดการตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียและวิธีการกำจัด สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

3. สรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียเป็นรายเดือน

- (1) ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของระบบบำบัดน้ำเสีย (หน่วย) 100.000 หน่วย
- (2) ปริมาณน้ำใช้ในทุกกิจกรรมของแหล่งกำเนิดมลพิษ (ลบ.ม.) 139.000 ลบ.ม.
- (3) ปริมาณน้ำเสียที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ลบ.ม.) 111.000 ลบ.ม.
- (4) การระบายน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ระบายทุกวัน ☐ ระบายบางวัน (ระบุจำนวนวันที่ระบาย) วัน ☐ ไม่ระบายเลย

(5) ปริมาณสารเคมี หรือสารสกัดชีวภาพที่ใช้ ปริมาณ หน่วย
1. คลอรีน 450.000 กิโลกรัม

(6) การทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย

- ระบบบำบัดน้ำเสีย ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- เครื่องสูบน้ำ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- ระบบเติมอากาศ ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ
- อื่นๆ เครื่องเติมคลอรีน ☒ ปกติ ☐ ผิดปกติ

(7) ปริมาณตะกอนส่วนเกินที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสียที่นำไปกำจัด 6,000.00 กิโลกรัม

(8) ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข สืบตะกอนจากระบบบำบัด เพื่อนำไปกำจัดตามรอบที่กำหนด

- คำเตือน ๑. เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษ ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย หรือผู้รับจ้าง ให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดไม่จัดเก็บสถิติ ข้อมูล หรือไม่ทำบันทึกหรือรายงาน ตามมาตรา ๘๐ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๖
๒. ผู้ควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียหรือผู้รับจ้างให้บริการบำบัดน้ำเสียผู้ใดทำบันทึกหรือรายงาน โดยแสดงข้อความอันเป็นเท็จ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา ๑๐๗