

รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)

ที่ตั้ง 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
เลขที่ 289/115 หมู่ที่ 4 ถนนโกลด์รัฐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84240 (สุราษฎร์ธานีสาขา1)
โทรศัพท์ 077-961924, 081-7876989
E-mail : monitorgreenenvi@gmail.com



รายงานผลการปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)

ที่ตั้ง 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
เลขที่ 289/115 หมู่ที่ 4 ถนนโศภนรัฐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 (สำนักงานใหญ่)
เลขที่ 24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84240 (สุราษฎร์ธานีสาขา1)
โทรศัพท์ 077-961924, 081-7876989
E-mail : monitorgreenenvi@gmail.com



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)

วันที่ 31 กรกฎาคม 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด ฉบับประจำเดือน

(✓) มกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2567

() กรกฎาคม – ธันวาคม พ.ศ.

() อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ตำแหน่ง
นายศิวตล	แสงอรุณ	ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาววรรณพร	ผลผลา	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นายณัฐวุฒิ	ศรีจันทร์	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวปรียาภรณ์	ตามิ	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวเบญจรัตน์	สันศิริ	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวอดิษฐ์	ตั้งมัน	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวธนวรรณ	จงไกรจักร์	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวอังคณา	ประดับมุขศิริ	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวอจริยา	เข้มไธ	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม
นางสาวชุติมา	ถนนอมิตร	เจ้าหน้าที่ด้านสิ่งแวดล้อม



หนังสือมอบอำนาจ

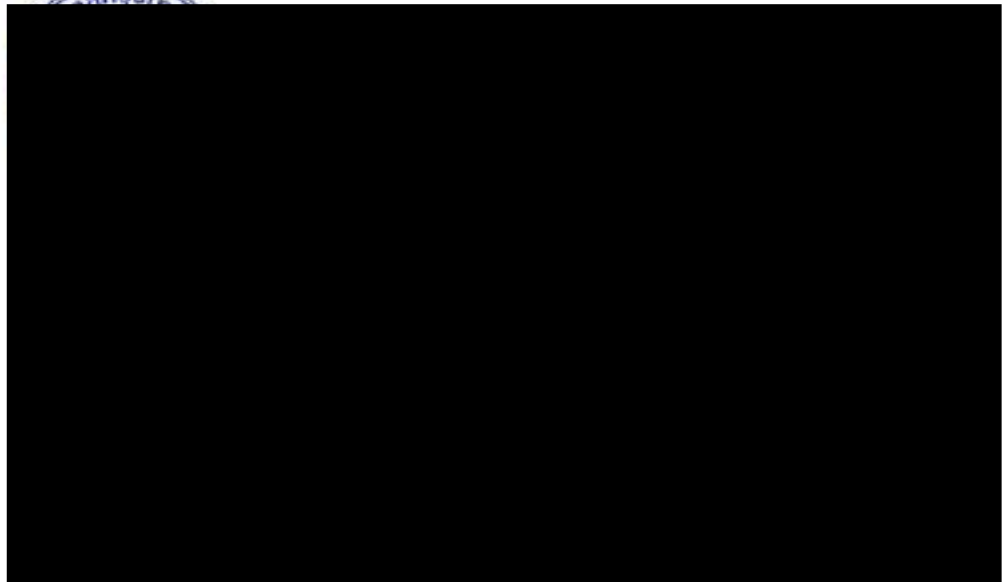
เขียนที่ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่
อำเภอเมือง จ.สุราษฎร์ธานี

หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ทำขึ้นเพื่อแสดงว่า บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด โดยนายณรงค์ฤทธิ์ ฮาวังซี และ นายชินวิทย์ สุวรรณทิพย์ ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันแทนบริษัท สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมือง จ.สุราษฎร์ธานี

ขอมอบอำนาจให้ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด โดยนายศิวฉล แสงอรุณ (ผู้รับมอบอำนาจ) สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 289/115 หมู่ที่ 4 ถนนโศภณรัฐ ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นผู้ที่มีอำนาจดำเนินการต่อไปนี้แทนข้าพเจ้าจนเสร็จการ ดังนี้

1. จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำปีเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567
2. ยื่นเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กับให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

การใดๆ ที่ผู้รับมอบอำนาจกระทำในขอบเขตหนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอรับผิดชอบเสมือนหนึ่งข้าพเจ้าได้กระทำด้วยตนเองทุกประการ เพื่อเป็นหลักฐานแห่งการนี้ข้าพเจ้าและผู้รับอำนาจ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้ต่อหน้าพยานที่ระบุข้างท้ายนี้



ที่ สฎ. 015320



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสุราษฎร์ธานี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2556 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105556102014

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
2. กรรมการของบริษัทมี 4 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้

[REDACTED]

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการซึ่งลงลายมือชื่อร่วมกัน และประทับตราสำคัญของบริษัท/

- 4.ทุนจดทะเบียน 1,000,000,000.00 บาท / หนึ่งพันล้านบาทถ้วน/

5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 7/2 หมู่ที่ 3 ตำบลท่าโรงช้าง อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 53 ข้อซึ่งปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 6 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ

นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

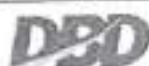
เพื่อยืนยัน

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

คำเตือน : ผู้ใดตรวจสอบเอกสารพบความผิดหรือข้อบกพร่องในหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกสิ่ง



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กำกับดูแล

Leading Business
Innovative
Thailand 2025



ที่ สด. 015320



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสุราษฎร์ธานี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ข้อควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สด. 015320

- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2566
- หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ผู้ถือจึงต้องเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาและ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กระทรวงพาณิชย์
Ministry of Commerce

Leading Business
Growth Engine
Transformation



วัตถุประสงค์ข้อ 4 ห้ามหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(1) ข้อ จัดหา รับเช่า เช่ากรรมสิทธิ์ สอยครอบงำ ปรับปรุง ใช้ และจัดการทรัพย์สินและทรัพย์สินอื่นใด

ตลอดจนสิทธิของทรัพย์สินนั้น

(2) ขาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำนำทรัพย์สินใดอันจะก่อให้เกิด

(3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าต่างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ธุรกิจประเภทนี้ การหาสมาชิกให้สมาคม และการจัดหาหลักทรัพย์

(4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินเกินรายได้จากธนาคาร ใ้มีบุคคล หรือสถาบันการเงิน และใช้กู้ยืมเงินเพื่อให้เกิดหนี้หรือการขึ้น โดยจะขึ้นหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และส่งต่อทั้งตัวเงินหรือตราสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น (เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุนและธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์)

(5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขา หรือแต่งตั้งตัวแทน ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

(6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัดซึ่งมีหุ้นสามัญมากกว่าหนึ่งล้านหุ้นไม่ว่าจะมีวัตถุประสงค์หรือชื่อกันหรือไม่ก็ตาม

(7) จัดตั้งและประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับคนไข้รักษาคนไข้ และผู้ป่วยเจ็บ และทำการฝึกสอน ขบวนการด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัยทุกสาขา ตลอดจนดำเนินการจัดตั้งสถาน หรือโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับ อนามัยทุกสาขา วิชาแพทย์ทุกสาขา วิชาสูงครุฑ ทันตแพทย์และทันตกรรม การกรรไกรเลี้ยงเด็กและผู้สูงอายุ (เมื่อได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง)

(8) ทำการผลิต และค้าสินค้า และเครื่องจักร เครื่องมือ เครื่องทุนแรงยานพาหนะ เครื่องใช้เกี่ยวกับไฟฟ้า และอุปกรณ์ของ สิ่งสังกาส

(9) ทำการผลิตและค้าสินค้าอาหาร อาหารแห้ง เครื่องกระป๋อง เครื่องดื่ม อาหารสำเร็จรูป เครื่องอุปโภคอื่น ๆ และเคมีภัณฑ์ทุกชนิด

(10) ประกอบกิจการ อสังหาริมทรัพย์ อาหารและเครื่องดื่ม



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี ปี 53 ข้อ ดังนี้

- (11) ทำการผลิต และค้าขาย เคื่องเขียน แบบพิมพ์ หนังสือ อุปกรณ์การพิมพ์และเครื่องใช้สำนักงาน
- (12) ประกอบธุรกิจบริการรับค้าประกันที่ดิน ความรับผิดชอบและการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลหรือนิติบุคคลอื่น รวมทั้งรับบริการค้าประกันบุคคล ซึ่งเดินทางเข้ามาในประเทศไทย หรือเดินทางออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากรและกฎหมายอื่น
- (13) ประกอบกิจการ ชื่อ ขายให้เช่า เช่าซื้อ ให้เช่าซื้อ จัดสรร รับจ้างบริหารโครงการ หรือจัดการโดยประกอบกิจการอื่น ซึ่งธุรกิจเกี่ยวกับที่ดิน อาคารชุด ศูนย์การค้า
- (14) ประกอบกิจการทั้งเข้ามาจำหน่ายในประเทศ และส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ ซึ่งสินค้าตามที่กำหนดไว้ใน วัตถุประสงค์
- (15) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์ และจัดการทรัพย์สินได้บุคคลซึ่งประกอบ ธุรกิจบริการ รับเป็นตัวแทน และให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานทางนิติกรรม มูลฐานกรรม โรงพยาบาลเอกชน ถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมทั้งปัญหาการผลิต การตลาด และจัดจำหน่าย ประมูลซื้อที่ดินจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง ภาคเอกชน และรัฐบาล
- (16) ประกอบกิจการประมูลเพื่อขายสินค้าและรับจ้างทำของตามวัตถุประสงค์ทั้งหมดให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการและองค์การของรัฐ ทั้งภายในประเทศ และภายนอกประเทศ
- (17) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่าย สินค้า และเครื่องจักร ทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศและ ระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริภานำของออกจำหน่ายได้ตามวิธีศุลกากร และการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
- (18) ออกหลักทรัพย์ประเภทหุ้นกู้ หุ้นกู้ เงิน ต่ำนวลงทุนในสำคัญและหลักทรัพย์ที่จะซื้อหุ้นในสำคัญและหลักทรัพย์ที่จะซื้อหุ้นใน ไม่สำคัญและหลักทรัพย์ที่จะซื้อหน่วยลงทุน หรือหลักทรัพย์ตราสารหนี้ หรือตราสารประเภทอื่นใด ซึ่งกำหนดหรือจะกำหนดไว้ โดยผลของกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เพื่อเสนอขายแก่ผู้ถือหุ้น หรือเสนอขายต่อประชาชนหรือบุคคลใด ๆ



วัดที่ประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี.....๕๓.....ข้อ ดังนี้

- (19) บริษัทสามารถจำหน่ายสินค้าคงเหลือมูลค่าส่วนหนึ่งที่ยังค้างสต็อกไว้ได้ วันที่ 7.11.2562
- (20) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป เสริมรายได้ ด้วยและจัดรูป และให้คำวินิจฉัยจากปฏฺะเทศการณ์
- (21) ประกอบกิจการเครื่องสำอาง เครื่องประดับภายใน สืบค้นข้อมูลต่างๆ เพื่อส่งต่อ

และเครื่องอุปโภคอื่น ๆ ตลอดจนภายในทั้งโรงงานเพื่อผลิตสิ่งของดังกล่าว

- (22) ประทศนกิจการสังคม แดงมณ เสงี่ยมวย กัตเตอิม และจัก ชนวิท เลื้อยน้ำ

- (23) ประกอบกิจการซื้อขายแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ (เมื่อได้รับอนุญาตจากกระทรวงการคลัง)

- (24) ประทศนภิกษวโรหิตินท์ กับสินธุ์มังสิธ พินพามังสิธจำนำถาย และอภามังสิธพินท์

- (25) ประกอบกิจการรับเหมาสร้างอาคาร ฐานรากพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานบริการ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท

- [illegible]

- (27) ประกอบกิจการค้าของ บาน ดิน เพชร พลอย และอัญมณีอื่น รวมทั้งรับทำเหมืองแร่ทองคำ

- (28) ปรากฏนิจาการตำรวจคล่องตัวงาน อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง เครื่องมือช่างทุกประเภท สี เครื่องมือ
พาสี เครื่องตกแต่งอาคารพาณิชย์

- (29) ประกอบกิจการค้าปลีก หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งที่อยู่ในสภาพใดก็ตามหรือดำเนินการ

- (30) ประกอบด้วยคำกริยาทางสืบ ช่างจับ หรืออย่างอื่นอันสืบผลสืบ หรือได้มาจากส่วนใดส่วนหนึ่งของพื้นยาพารา

รวมผลสดถึงยางเหียน ซึ่งทำเหียน ๕ ปีหรืออินคำดังกล่าว โดยกรมวิทย์ทางวิทยาศาสตร์

วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(31) ประกอบกิจการทำนา ทำสวน ทำไร่ ทำนาเกลือ ทำไร่ยาสูบ ทำไร่ยาสูบและทำไร่ยาสูบ

(32) ประกอบกิจการโรงน้ำแข็ง

(33) ประกอบกิจการเหมืองแร่ โรงงานถลุงแร่ แยกแร่ แปรรูปแร่ หลอมแร่ ผดุงแร่ ถ้าวางแร่ วิเคราะห์และ

สำรวจแร่ แร่แร่ ขนแร่

(34) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์

(35) ประกอบกิจการโรงสี โรงเลื่อย โรงโม่และอบไม้ โรงงานก่อสร้างรถยนต์ โรงงานผลิตเซรามิก และเครื่องเซรามิก

และเครื่องเคลือบ โรงงานผลิตเครื่องปั้นดินเผา โรงงานอัดปอ โรงงานสกัดน้ำมันพืช โรงงานกระดาษ โรงงานกระดาษ โรงงานทอผ้า

โรงงานปั่นด้าย โรงงานย้อมและพิมพ์ลวดลายผ้า โรงงานผลิตและหล่อคอกอย่างรถยนต์ โรงงานผลิตเครื่องใช้โลหะ

โรงงานสีกระจก โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป โรงงานสุรา โรงงานเบียร์ โรงงานนม โรงงานน้ำตาล โรงงานผลิตเครื่องใช้พลาสติก

โรงงานผลิตและหล่อลอมโลหะ โรงงานผลิตยานประทุนและหน้าต่าง โรงงานแก้ว โรงงานผลิตเครื่องดื่ม โรงงานหล่อยาง

โรงงานประกอบรถยนต์

(36) ประกอบกิจการสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง และให้บริการอื่น ๆ เช่น บำรุงรักษา ตรวจรถยนต์ ซ่อม น้ำมันอากาศยาน

ส่วนรับยานพาหนะทุกประเภท รวมทั้งบริการติดตั้ง ตรวจรถยนต์และประกอบประกอบในโรงงานในวิสาหกิจทุกประเภท

(37) ประกอบกิจการบริการทางด้านกฎหมาย ทนายความ ทนายความ ทนายความ ทนายความ ทนายความ ทนายความ

(38) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ ภาษีอากร จัดพิมพ์และเผยแพร่ข้อมูล ในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม

การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินงาน



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนบริษัท นี้ มี 53 ข้อ ดังนี้

(39) ประกอบกิจการและดำเนินการด้านการศึกษาวิจัยทางสาธารณสุข การวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์

ตลอดจนดำเนินการด้านงานวิจัยอื่น ๆ ทุกประเภท

(40) ประกอบอุตสาหกรรม จัดตั้งโรงงาน ผลิต ปฏยา และประกอบกิจการ การผลิตจำหน่าย เป็นตัวแทนจำหน่าย จัดจำหน่ายและทั้งตัวแทนจำหน่ายซึ่งอา ยาวิเศษโรคและป้องกันโรค อาหารเสริม วิตามิน อาหารเพื่อสุขภาพ สมุนไพร ยาสมุนไพร เวชภัณฑ์ เคมีภัณฑ์ วัตถุเคมี เภสัชภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับสุขภาพและความงาม อุปกรณ์ทางการแพทย์ ยาบำรุงพืชและสัตว์ หุ่นยนต์ สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ทุกชนิด ทุกประเภท เครื่องมือแพทย์ และเครื่องมือเครื่องใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เกี่ยวกับทางการแพทย์ เภสัชกรรม ความงาม การสาธารณสุขทุกประเภท และทางวิทยาศาสตร์ทุกชนิดไม่ว่าสำหรับคนหรือสัตว์

(41) ประกอบกิจการจำหน่ายเป็นตัวแทนจำหน่าย จัดจำหน่ายและทั้งตัวแทนจำหน่ายแพคเกจจิ้งทางการแพทย์ อุปกรณ์ทางการแพทย์ แพคเกจจิ้งความงาม แพคเกจจิ้งของผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ และแพคเกจจิ้ง

(42) ประกอบกิจการธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และการทำธุรกรรมบนอินเทอร์เน็ต (Internet) การประกอบกิจการค้าบน อินเทอร์เน็ต หรือ อี-คอมเมิร์ซ (E-Commerce) และธุรกรรมทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ๆ ทุกประเภททั้งในและต่างประเทศ โดยมีได้ ธุรกิจขายตรงและตลาดแบบตรง

(43) ประกอบกิจการบริการรับชำระเงิน และบริการรับชำระเงินแทนทางอิเล็กทรอนิกส์ อาทิเช่น คิวอาร์โค้ด หรือ QR Code ความถี่กฎหมายกำหนด ผ่านอุปกรณ์อย่างหนึ่งอย่างใดหรือผ่านทางระบบเครือข่าย เครือข่ายอินเทอร์เน็ต

(44) ประกอบกิจการจัดตั้ง บริษัท ห้างร้าน ร้านค้า พื้นที่ อาคารสำนักงาน โกดังเก็บสินค้า และคลังสินค้าหรือพื้นที่อื่น ๆ



วัตถุประสงค์ของ ห้างหุ้นส่วนสามัญ นี มี 53 ข้อ ดังนี้

(45) ประกอบธุรกิจบริการการจัดอบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาองค์กร บุคลากร และชุมชนในพื้นที่

ทั้งในและนอกสถานที่

(46) ประกอบธุรกิจบริการให้การสนับสนุนธุรกิจทางการแพทย์ พยาบาล เทคโนโลยีทางการแพทย์ นวัตกรรม และธุรกิจที่

เกี่ยวข้องให้บริการทางด้านสุขภาพ

(47) ประกอบธุรกิจบริการเป็นสื่อกลางการนัดหมายส่งสินค้าระหว่างผู้ขนส่ง และผู้จำหน่ายสินค้า โดยผ่านแพลตฟอร์ม หรือด้วยวิธีการอื่นใด

(48) ประกอบกิจการบริการเป็นสื่อกลางการนัดพบแพทย์ นัดหมายทางการแพทย์ และนัดหมายการให้บริการทางการแพทย์ ทุกกรณีทุกประเภท ระหว่างผู้รับบริการ ผู้ขนส่ง และผู้ให้บริการโดยผ่านแพลตฟอร์ม หรือด้วยวิธีการอื่นใด

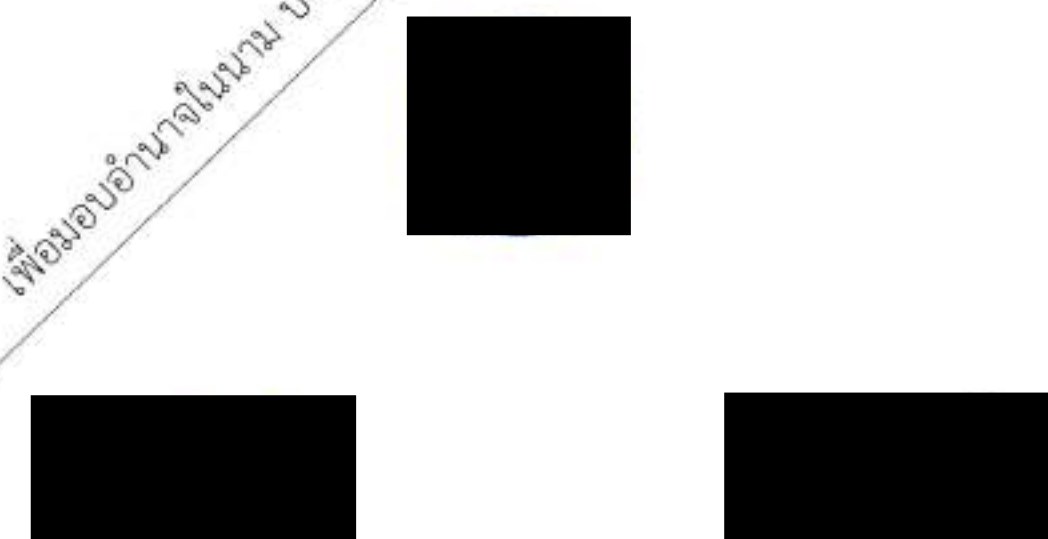
(49) ประกอบกิจการจำหน่ายบริการรักษาพยาบาลในระบบแฟรนไชส์

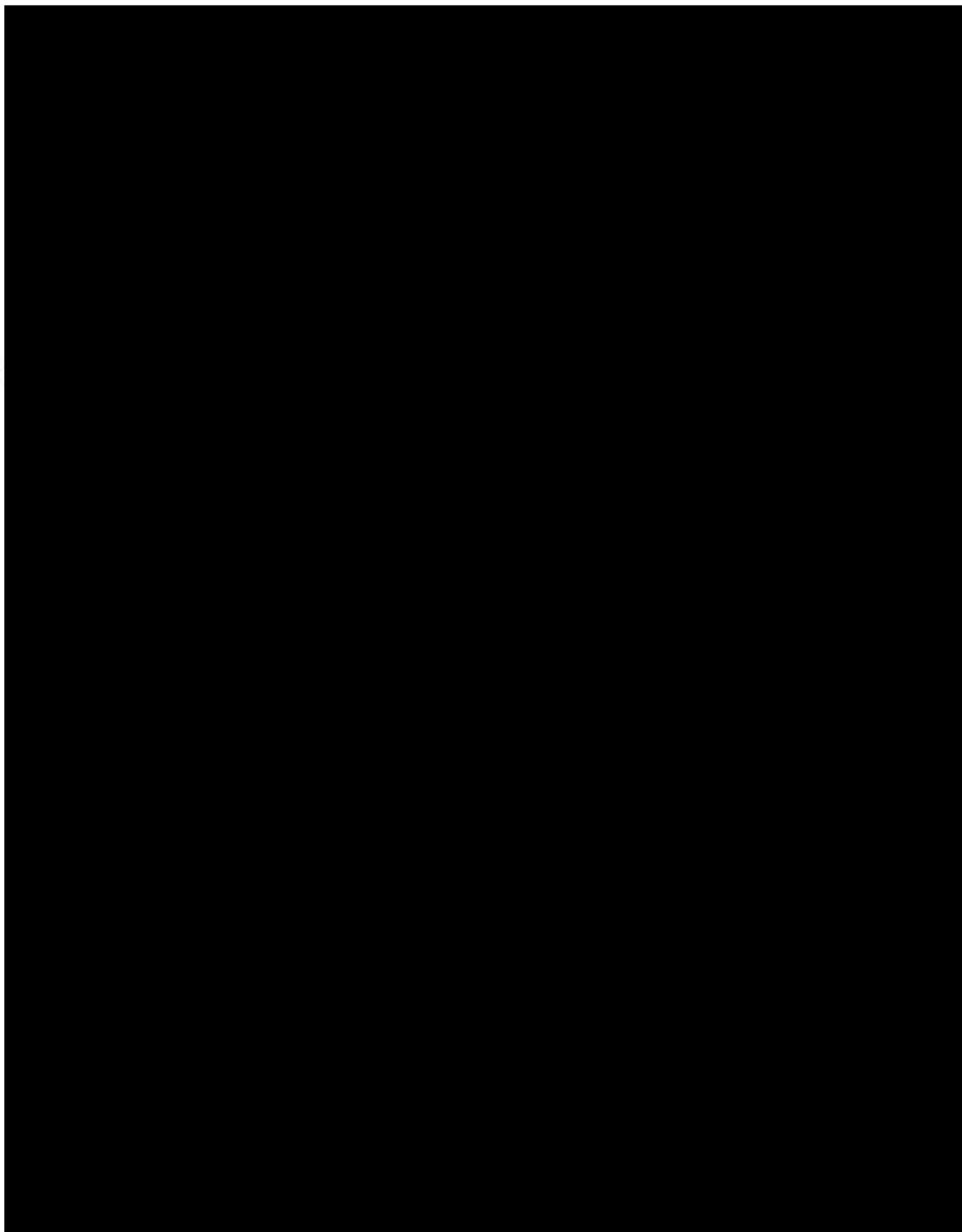
(50) ประกอบกิจการผลิต และจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

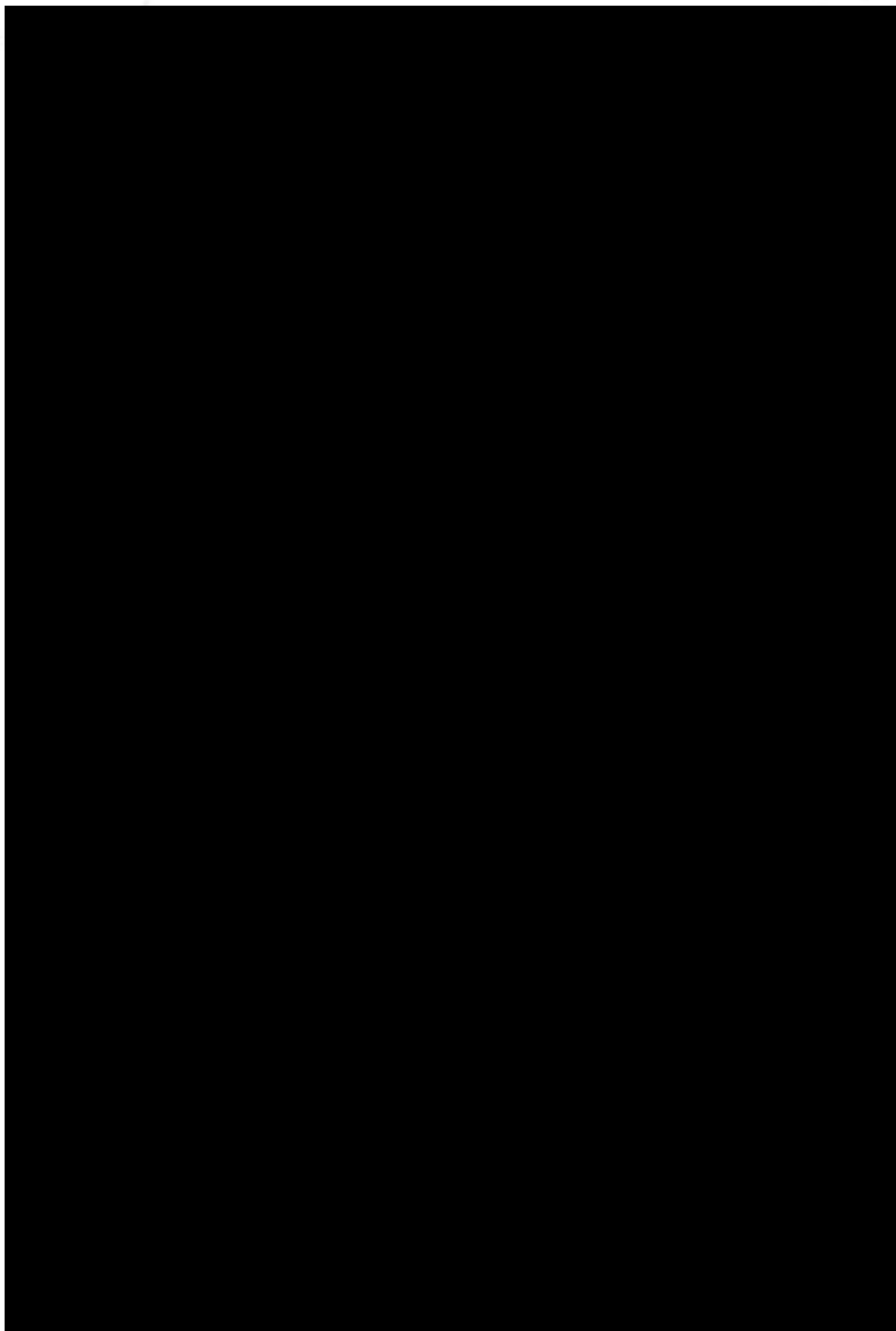
(51) ประกอบกิจการเข้าร่วมทุนกับบริษัทอื่นที่ประกอบกิจการผลิต และจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

(52) ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับระบบไฟฟ้าพลังงานทุกประเภท ได้แก่ พลังงานและอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานจากการเผาไหม้ วัสดุจากการเกษตร พลังงานขยะ พลังงานน้ำ และประกอบธุรกิจก๊าซ น้ำมัน ถ่านหิน และเชื้อเพลิงอื่น เป็นต้น

(53) ประกอบกิจการซื้อ ขาย ผลิต เชื้อเพลิง จัดให้มีการผลิตไฟฟ้า เช่น ถ่านหิน ก๊าซ น้ำมัน และเชื้อเพลิงอื่น ๆ ทุกประเภท







ที่ สด. 017724



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสุราษฎร์ธานี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์
เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2557 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0845557005962

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

2. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้

1. นางสาววรรณพร ผลผลา

2. นายศิวตล แสงอรุณ/

3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ
และประทับตราของบริษัท/

4.ทุนจดทะเบียน 3,000,000.00 บาท / สามล้านบาทถ้วน/

5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 289/115 หมู่ที่ 4 ถนนโลกวิรู ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี
จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (1) เลขที่ 24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (2) เลขที่ 80/179 หมู่ที่ 5 ตำบลบ่อผุด อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี/

สำนักงานสาขา ตั้งอยู่ (3) เลขที่ 98/157 หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะแก้ว อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต/

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 40 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 3 แผ่น โดยมีลายมือชื่อ
นายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

คำเตือน : ผู้ใช้ควรตรวจสอบเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองฉบับนี้ทุกข้อ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่การก้าว
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



ที่ สฎ. 017724



สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทจังหวัดสุราษฎร์ธานี
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอควรทราบ ประกอบหนังสือรับรอง ฉบับที่ สฎ. 017724

- นิติบุคคลที่จดทะเบียนแล้วเมื่อมีลูกจ้าง ให้ติดต่อสำนักงานประกันสังคมเขตพื้นที่/จังหวัด ภายใน 30 วัน เพื่อปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการประกันสังคม และกฎหมายว่าด้วยเงินทดแทน/
- นิติบุคคลนี้ได้ส่งงบการเงินปี 2566
- หนังสือนี้รับรองเฉพาะข้อความที่ห้าง/บริษัทได้นำมาจดทะเบียนไว้เพื่อผลทางกฎหมายเท่านั้น ข้อเท็จจริงเป็นสิ่งที่ควรหาไว้พิจารณาฐานะ
- นายทะเบียนอาจเพิกถอนการจดทะเบียน ถ้าปรากฏว่าข้อความอันเป็นสาระสำคัญที่จดทะเบียนไม่ถูกต้อง หรือเป็นเท็จ



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

ก้าวสู่
สู่ดิจิทัล

Leading Business
Towards Digital
Transformation



รายละเอียดวัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- (1) ชื่อ จัดหา รับ เช่า เช่าซื้อ กิจกรรมสิทธิ ครอบครอง ปรับปรุง ให้อ และจัดการโดยประการอื่น ซึ่งทรัพย์สินใดๆ ตลอดจนยอมลงของทรัพย์สินนั้น
 - (2) นาย โอน จำนอง จำนำ แลกเปลี่ยน และจำหน่ายทรัพย์สินโดยประการอื่น
 - (3) เป็นนายหน้า ตัวแทน ตัวแทนค้าฟ้างในกิจการและธุรกิจทุกประเภท เว้นแต่ในธุรกิจประกันภัย การหาสมาชิกให้สมาคม และการค้าหลักทรัพย์
 - (4) กู้ยืมเงิน เบิกเงินกู้ยืมกู้ยืมจากธนาคาร นิติบุคคล หรือสถาบันการเงินอื่น และให้กู้ยืมเงินหรือให้เครดิตด้วยวิธีการอื่น โดยจะมีหลักประกันหรือไม่ก็ตาม รวมทั้งการรับ ออก โอน และสืบทอดเงินกู้ยืม หรือหาสารที่เปลี่ยนมือได้อย่างอื่น เว้นแต่ในธุรกิจธนาคาร ธุรกิจเงินทุน และธุรกิจเครดิตฟองซิเอร์
 - (5) ทำการจัดตั้งสำนักงานสาขาหรือแต่งตั้งตัวแทน ที่ภายในและภายนอกประเทศ
 - (6) เข้าเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบในหุ้นส่วนจำกัด เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัทจำกัด และบริษัทมหาชนจำกัด
- วัตถุประสงค์ประกอบธุรกิจบริการ
- (7) ประกอบกิจการรับเหมาก่อสร้างอาคาร อาคารพาณิชย์ อาคารที่พักอาศัย สถานที่ทำการ ถนน สะพาน เขื่อน อุโมงค์ และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด รวมทั้งรับทำงานโยธาทุกประเภท
 - (8) ประกอบกิจการโรงแรม กิจการคาร บาร์ โน้ตคลับ
 - (9) ประกอบกิจการขนส่งและขนถ่ายสินค้า และคนโดยสารทั้งทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ ทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งรับบริการนำของออกจากท่าเรือตามพิธีศุลกากรและการจัดระวางการขนส่งทุกชนิด
 - (10) ประกอบกิจการบริการจัดเก็บ รวบรวม จัดทำ จัดพิมพ์และเผยแพร่สถิติ ข้อมูลในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเงิน การตลาด รวมทั้งวิเคราะห์และประเมินผลในการดำเนินธุรกิจ
 - (11) ประกอบกิจการบริการทางด้านการกฎหมาย ท้องนียุติ ทางวิศวกรรม ทางสถาปัตยกรรม รวมทั้งกิจการโฆษณา
 - (12) ประกอบธุรกิจบริการรับเข้าประกันหนี้สิน ความรับผิด และการปฏิบัติตามสัญญาของบุคคลอื่น รวมทั้งให้บริการคำประกันบุคคล จึงมีทุนเข้ามาในประเทศไทยหรือเงินลงทุนออกไปต่างประเทศตามกฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง กฎหมายว่าด้วยภาษีอากร และกฎหมายอื่น
 - (13) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นที่ปรึกษาและให้คำแนะนำปัญหาเกี่ยวกับด้านบริหารงานพาณิชยกรรม อุตสาหกรรม รวมทั้งปัญหาการผลิตรถยนต์และจัดจำหน่าย
 - (14) ประกอบธุรกิจบริการรับเป็นผู้จัดการและดูแลผลประโยชน์ เก็บผลประโยชน์และจัดการทรัพย์สินให้บุคคลอื่น
 - (15) ประกอบกิจการโรงพยาบาลเอกชน สถานพยาบาล รับรักษาคนไข้และผู้ป่วยเจ็บ
- รับทำการฝึกสอนและอบรมทางด้านวิชาการเกี่ยวกับการแพทย์ การอนามัย
- (16) ประกอบกิจการจัดสร้างและจัดจำหน่ายภาพยนตร์ โรงภาพยนตร์ และโรงหนังอื่น สถานศึกษาทางอากาศ สนามกีฬา สระว่ายน้ำ โบว์ลิง
 - (17) ประกอบกิจการให้บริการซ่อมแซม บำรุงรักษา สรรจอบ จัดตั้ง ฟังก์ชันกันสนิมสำหรับยานพาหนะทุกประเภท
- รวมทั้งบริการติดตั้ง สรรจอบ และแก้ไขอุปกรณ์ ป้องกันวินาศภัยทุกประเภท
- (18) ประกอบกิจการอสังหาริมทรัพย์ จัดหา แ่่งหา เหมินสาย
 - (19) ประกอบกิจการรับจ้างถ่ายรูป ถ่าย จัด ขยายรูป รวมทั้งเอกสาร
 - (20) ประกอบกิจการสถานบริการอาบอบนวด
 - (21) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้นำ



วัตถุประสงค์ของ หนังสือแนบฉบับนี้ มี.....40.....ข้อ ดังนี้

(22) ประกอบกิจการให้บริการจัดหา วิศวกรและประติมากรเฉพาะทาง

(23) ประกอบกิจการรับใช้คน ออกลานวิศวกรรมโครงสร้าง มีแผนกก่อสร้าง

(24) ประกอบกิจการให้บริการตรวจสอบ ติดตามผล ออกลานตรวจสอบในวงกว้าง

ระบบการจัดการบุคคล และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม

(25) ประกอบกิจการสำรวจออกแบบ และวางผังแปลงที่ดิน

(26) ประกอบกิจการให้บริการจัดตั้งนิติบุคคลหมู่บ้านจัดสรร ออกแบบและยื่นขออนุญาตเป็นอาคารชุด

(27) เป็นที่ปรึกษาในการควบคุมดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

(28) รับจัดการควบคุมสิ่งแวดล้อมทั้งหมด โดยการบริหารโครงการพัฒนา การวางผังเมือง การศึกษา วิศวกรรม

ด้านวิชาในด้านการเกษตร การก่อสร้าง การพัฒนาโครงการต่างๆ การดำเนินการและการจัดการน้ำใต้ดิน บนดิน อากาศ เสียง และการควบคุมสิ่งแวดล้อม

(29) รับศึกษา ให้คำปรึกษา วิจัย ตรวจสอบทางด้านระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมมาตรฐานสากล

(30) ให้บริการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ตลอดจน ค้นหา วิจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม

(31) รับบริการทางด้านการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย ฝึกอบรม ประเมินผล สรุปผลในโครงการศึกษา

ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาทรัพยากรต่างๆ โครงการพัฒนาธุรกิจต่างๆ รวมไปถึงโครงการศึกษาต่างๆทั่วไป

(32) ศึกษา ออกแบบ วิจัยและจัดการเกี่ยวกับระบบบำบัดน้ำเสีย อากาศ ของเสีย หรือรวมทั้งควบคุมดูแล

ระบบส่งกำลัง ตลอดจนรับจ้าง หรือรับบริการทางด้านเทคนิค วิชาการ ในงานสำรวจ ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย ออกแบบ ประเมินผล

สรุปผลและทำรายงานในโครงการพัฒนาต่างๆทางด้านสถาปัตยกรรม และ วิชาชีพวิศวกรรมทุกแขนง และ ทุกสาขา

(โยธา โครงสร้างงานส่งผลศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ดาราศาสตร์ การพัฒนา แหล่งน้ำ อุตสาหกรรม เหมืองแร่ สัตวศาสตร์ของผล เหมืองแร่

สุขาภิบาล สิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการปรับปรุงแก้ไข โครงการอื่นๆ ให้ได้ผลลัพธ์ที่มีคุณภาพดีเยี่ยมและประหยัดที่สุด

และ การป้องกันความสูญเสียทรัพยากร โดยมีขอบเขตครอบคลุมของ



วัตถุประสงค์ของ การยื่นเสนอ/บริษัท นี้ มี.....ข้อ ดังนี้

(33) ประกอบกิจการรับซ่อมแซม, ปรุง, รั่วซึม, ทดสอบ, อุปกรณ์เครื่องจักรกลต่าง ๆ ที่มีใช้
ในระบบไฟฟ้าและระบบควบคุม การจ่ายค่าทั้งหมด ไม่เป็นเหตุหรือฐานภาษี เครื่องจักรกล, ระบบการจ่ายค่า, อุปกรณ์
และสายไฟฟ้าทุกประเภท รวมถึงให้ดำเนินการติดตั้ง, ตรวจสอบ และแก้ไขอุปกรณ์ในงานระบบว่ามีความเรียบร้อยทั้งหมด

(34) ประกอบกิจการรับมาติดตั้ง เครื่องจักรกล เครื่องสูบน้ำ และงานวางท่อระบายน้ำทุกชนิด รวมถึง
รับจ้างในการทำงานโลหะทุกชนิด

(35) ประกอบกิจการค้าขายอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า อุปกรณ์ด้านงานไฟฟ้าและระบบควบคุม ผู้ควบคุมทั้งหมด

(36) ประกอบกิจการติดตั้งระบบ ฮีตปั๊ม ผนังทาสี และเหล็กสตีล

(37) ประกอบกิจการรับจ้างเป็นปีปรึกษา ออกแบบทางวิศวกรรมควบคุมการก่อสร้าง และรับจ้างติดตั้งเครื่องจักร

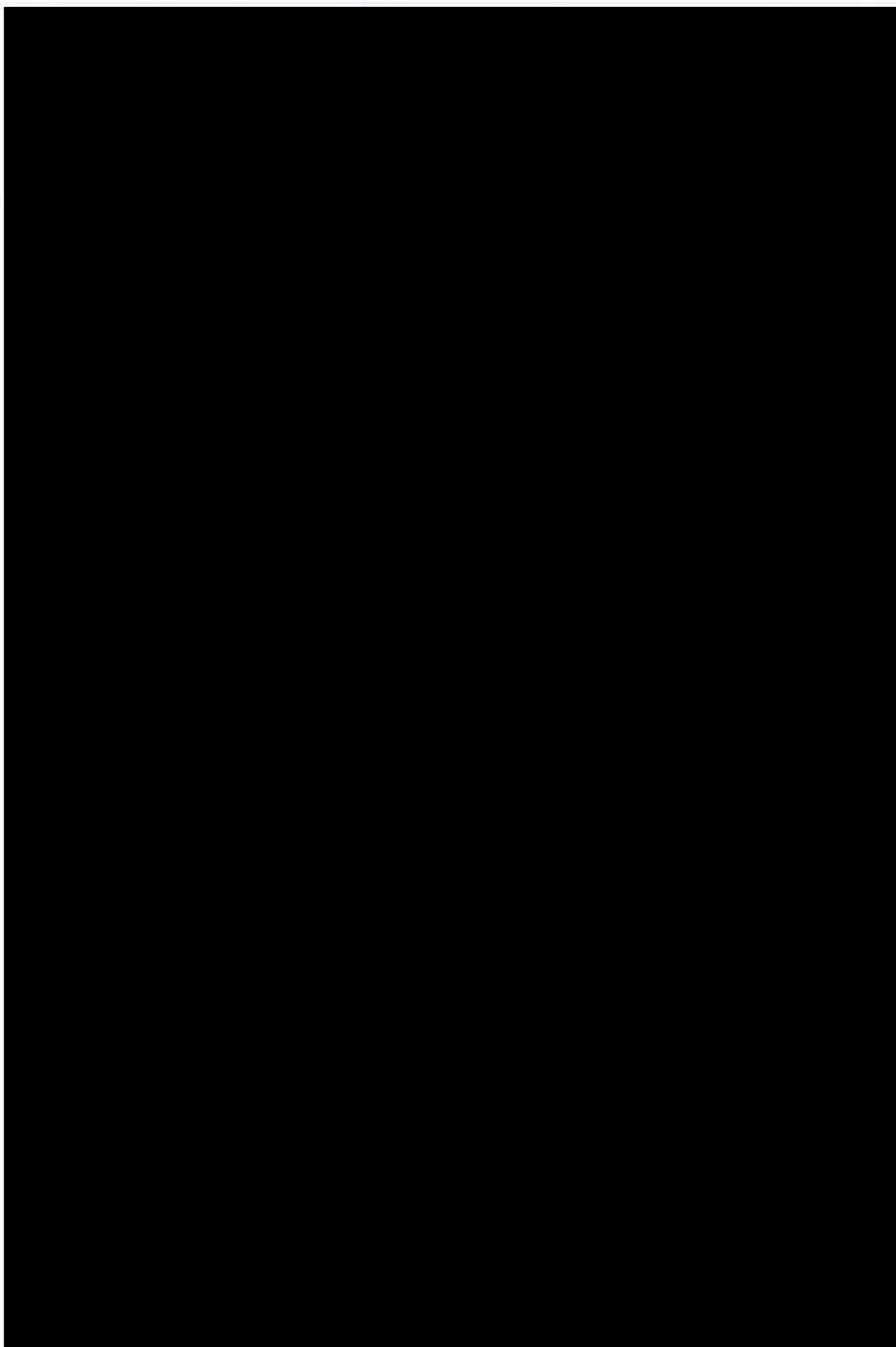
(38) ประกอบกิจการรับจ้างเป็นปีปรึกษา และออกแบบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางด้านของ โรงบำบัดขยะ และบำบัดน้ำเสีย

(39) ประกอบกิจการรับจ้างเจาะสำรวจทดสอบดิน แบบคนและโลหะทดสอบการรับน้ำหนักของดิน

ทดสอบความสมบูรณ์และการรับน้ำหนักของเสาเข็ม ตรวจสอบอาคาร

(40) ประกอบกิจการประมูลเพื่อรับจ้างทำของ ตามวัตถุประสงค์ทั้งหมด ให้แก่บุคคล คณะบุคคล นิติบุคคล ส่วนราชการ
และองค์การของรัฐ





สารบัญ

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาคผนวก	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญรูป	ข
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 วัตถุประสงค์	1-8
1.4 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา	1-9
1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-9
บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.2 ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-75
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-1
3.3 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	3-21
3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง	3-32
บทที่ 4 สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.3 ข้อเสนอแนะ	4-20

สารบัญภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ใบรายงานผลการตรวจวัด (Analysis Report)
ภาคผนวก ข	อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ง	มาตรฐานที่ใช้ในการอ้างอิง
ภาคผนวก จ	หนังสือแจ้งผลพิจารณาเห็นชอบรายงานผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ฉ	ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือรื้อถอนอาคาร

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1-1 รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ส่วนขยาย ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	2-2
ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567	3-5
ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณหมู่บ้านบ้านสวพยากรากอน ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	3-13
ตารางที่ 3.3-1 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	3-23
ตารางที่ 3.3-2 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไปบริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรากอน ประจำเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567	3-28
ตารางที่ 3.4-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)	3-32
ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายในโครงการประจำเดือนมกราคม – มิถุนายน 2567	3-39

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ	1-6
รูปที่ 1.2-2 แผนผังบริเวณโครงการ	1-4
รูปที่ 2.2-1 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ	2-75
รูปที่ 2.2-2 ผ้าใบคลุมกันฝุ่นรอบอาคาร	2-75
รูปที่ 2.2-3 ป้ายเตือนเขตก่อสร้างระวางอันตราย	2-75
รูปที่ 2.2-4 ป้ายจราจรและป้ายจำกัดความเร็วภายในพื้นที่โครงการ	2-75
รูปที่ 2.2-5 สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ	3-75
รูปที่ 2.2-6 ป้ายเตือนขณะทำงานอาจมีเสียงรบกวน	3-75
รูปที่ 3.2-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ในระยะก่อสร้าง	3-2
รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนมกราคม 2567	3-3
รูปที่ 3.2-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567	3-3
รูปที่ 3.2-4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนมีนาคม 2567	3-4
รูปที่ 3.2-5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนเมษายน 2567	3-4
รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนมกราคม 2567	3-21
รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567	3-21
รูปที่ 3.3-3 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนมีนาคม 2567	3-22

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.3-4	จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนเมษายน 2567
รูปที่ 3.4-1	ผังบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
รูปที่ 3.4-2	จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม 2567
รูปที่ 3.4-3	จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567
รูปที่ 3.4-4	จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนมีนาคม 2567
รูปที่ 3.4-5	จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนเมษายน 2567

บทที่ 1

บทนำ

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)
ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567**

บทที่ 1

บทนำ

1. บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ปัจจุบัน ตั้งอยู่ริมทางหลวงหมายเลข 420 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำเนินการโดย บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด (บริษัทฯ) ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานพยาบาลประเภทโรงพยาบาลทั่วไป ที่มีเตียงรับผู้ป่วยไว้ค้างคืน จำนวน 59 เตียง

ในปี พ.ศ. 2558 บริษัทฯ ได้ก่อสร้างอาคาร จำนวน 2 หลัง ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล 3 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยได้ 31 เตียง และอาคารห้องเครื่อง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ต่อมา ปี พ.ศ. 2562 ได้รับอนุญาตดัดแปลงอาคารโรงพยาบาลจากอาคาร 3 ชั้น เป็นอาคาร 5 ชั้น สามารถรองรับผู้ป่วยได้ 59 เตียง โดยปัจจุบันบริษัทฯ ได้ปรับปรุงชั้น 1 ชั้น 2 และชั้น 4 (บางส่วน) ตามแบบที่ได้รับอนุญาตดัดแปลงอาคารเรียบร้อยแล้ว ส่วนชั้น 5 ปัจจุบันเป็นดาดฟ้ายังไม่ได้ดำเนินการตามแบบที่ได้รับอนุญาตดัดแปลงอาคาร

ปัจจุบัน มีผู้เข้ามาใช้บริการจำนวนมากและมีแนวโน้มจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ บริษัทฯ จึงมีแนวคิดในการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย โดยการต่อเติมอาคารโรงพยาบาลจาก 4 ชั้น เป็น 9 ชั้น (ก่อสร้างเพิ่มขึ้น 5-9) เพื่อเพิ่มพื้นที่ให้บริการผู้ป่วย ซึ่งจะมีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้นอีก 188 เตียง ทำให้มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยรวมทั้งหมด 247 เตียง

ทั้งนี้ โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) มีเตียงสำหรับรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนมากกว่า 60 เตียง จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2562 เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนเสนอให้หน่วยงานอนุญาตพิจารณาอนุมัติโครงการต่อไป

ปัจจุบันทางโครงการได้ขออนุญาตก่อสร้าง ทางเทศบาลตำบลวัดประดู่ และจะกำลังดำเนินการก่อสร้างโดยโครงการจะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 2 2561

ในการนี้ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด จึงมอบหมายให้ บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด เป็นผู้ดำเนินการศึกษา และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 เพื่อเสนอต่อหน่วยงานอนุญาต

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1.2.1 ข้อมูลทั่วไป

- 1) ชื่อโครงการ : โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)
- 2) เจ้าของโครงการ : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
- 3) ที่อยู่ : 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 4) สถานที่ตั้งโครงการ : 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 5) ขนาดพื้นที่โครงการ : พื้นที่ทั้งหมด 4-1-28.00 ไร่ หรือ 6,912.00 ตารางเมตร
- 6) หน่วยงานอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับโครงการ : เทศบาลตำบลวัดประดู่
- 7) จัดทำรายงานโดย : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด
- 8) โครงการได้รับอนุญาต: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบตามหนังสือ ที่ ทส 1010.5/892 ลงวันที่ 22 มกราคม 2564, ใบอนุญาตดัดแปลง (แบบ อ.1) เลขที่ 189/2566 ออกให้ ณ วันที่ 7 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยเทศบาลตำบลวัดประดู่

1.2.2 รายละเอียดโครงการ

1) ลักษณะ/ประเภทโครงการ

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ปัจจุบัน ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลปัจจุบัน ความสูง 4 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องเครื่อง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่อาคารปกคลุมรวม 5,061.50 ตารางเมตร ในการพัฒนาส่วนขยายของโครงการ จะเป็นการก่อสร้างต่อเติมอาคารโรงพยาบาลปัจจุบัน จาก อาคาร 4 ชั้น เป็นอาคาร 9 ชั้น โดยก่อสร้างต่อเติมชั้น 5 ถึงชั้น 9 และปรับปรุงพื้นที่ใช้สอยบริเวณชั้น 2 และชั้น 4 ของอาคาร รายละเอียดมีดังนี้

1. อาคารโรงพยาบาล จากอาคาร 4 ชั้น เป็นอาคาร 9 ชั้น ทำให้มีพื้นที่ใช้สอยรวม 28,651.50 ตารางเมตร พื้นที่อาคารปกคลุม 3,959.50 ตารางเมตร โดยแต่ละชั้นประกอบด้วยห้องต่างๆ ดังนี้

- ชั้นล่าง : พื้นที่ใช้สอย 3,756.00 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ห้องอาคารพนักงาน ห้องครัว ห้องเก็บของ ที่จอดรถยนต์ 86 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 42 คัน

- ชั้น 1 : พื้นที่ใช้สอย 3,577.00 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน แผนกศัลยกรรม แผนกรังสีวิเคราะห์ แผนกเภสัชกรรม ห้อง ADMIT ห้องรับรอง VIP ห้องเจ้าหน้าที่เวรเปล ห้องเวชระเบียน และห้องเก็บศพ

- ชั้น 2 : พื้นที่ใช้สอย 3,959.50 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่แผนก OB – GYN แผนกเด็ก แผนก ICU (ห้อง ICU เดิม 12 ห้อง และห้อง ICU ส่วนขยาย 10 ห้อง รวมจำนวน 22 ห้อง) แผนกทารกแรกเกิด แผนกคลอด แผนกผ่าตัด ศูนย์โรคหัวใจ (Cardiac Center) แผนกเภสัชกรรม สำนักงาน และห้องเก็บของ

- ชั้น 3 : พื้นที่ใช้สอย 3,393.50 ตารางเมตร จัดเป็นห้องพักรักษาผู้ป่วยใน จำนวน 57 ห้อง พร้อมเคาน์เตอร์พยาบาล ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

- ชั้น 4 : พื้นที่ใช้สอย 3,393.50 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ห้องพักรักษาผู้ป่วยใน จำนวน 43 ห้อง (ปรับปรุงจากห้องพักรักษาผู้ป่วยใน จำนวน 18 ห้อง ซึ่งปัจจุบันเป็นห้องโถง และต่อเติมพื้นที่บริเวณหลังคาเดิมอีก 25 ห้อง) เคาน์เตอร์พยาบาล ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ แผนกทางเดินอาหารและตับ แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู/กายภาพ และห้องประชุม

- ชั้น 5 : พื้นที่ใช้สอย 3,008.50 ตารางเมตร จัดเป็นห้องพักรักษาผู้ป่วย 25 ห้อง สำนักงาน บริหาร ห้องประชุม สำนักงานฝ่ายการพยาบาล องค์กรแพทย์ ห้องพักรักษาผู้ป่วย และห้อง Ciller

- ชั้น 6 ถึงชั้น 9 : พื้นที่ใช้สอยชั้นละ 1,558.00 ตารางเมตร แต่ละชั้นประกอบด้วยห้องพักรักษาผู้ป่วยในจำนวน 25 ห้อง พร้อมเคาน์เตอร์พยาบาล ห้องเก็บเครื่องมือ ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่ เป็นต้น

- ชั้นหลังคา : พื้นที่ใช้สอย 493.50 ตารางเมตร จัดเป็นห้องพักนักบิน ห้องควบคุมการบิน ห้องช่วยชีวิต ห้องเครื่องปั๊ม ห้องพัดลมอัดอากาศ และห้องเครื่องลิฟต์

- ลานจอดรถเฮลิคอปเตอร์ : พื้นที่ใช้สอย 838.00 ตารางเมตร

2. อาคารห้องเครื่อง ไม่มีการเปลี่ยนแปลง พื้นที่อาคารปกคลุม 476.00 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยรวมทุกชั้น เท่ากับ 952.00 ตารางเมตร แต่ละชั้นประกอบด้วยห้องต่างๆ ดังนี้

- ชั้น 1 : พื้นที่ใช้สอย 476.00 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ห้องเครื่องไฟฟ้าสำรอง ห้องแบตเตอรี่ ห้องเก็บสสารทางการแพทย์ ห้องอเนกประสงค์ ห้องเครื่องปั๊ม ปั๊มน้ำดับเพลิง และทางเดิน

- ชั้น 2 : พื้นที่ใช้สอย 476.00 ตารางเมตร จัดเป็นพื้นที่ห้องเครื่องไฟฟ้า และสำนักงาน

นอกจากนี้ยังมีระบบบำบัดน้ำเสียบนดิน (มีความสูงมากกว่า 1.20 เมตร) พื้นที่ว่างนอกอาคาร 9,445.50 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ถนน ลานจอดรถ พื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น

2) พื้นที่โครงการ

ที่ตั้ง โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด ตั้งอยู่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี ตำแหน่งที่ตั้งโครงการแสดงดังรูปที่ 1.2-1

โฉนดที่ดิน พื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ดิน จำนวน 3 แปลง ได้แก่ โฉนดที่ดินเลขที่ 110882 เลขที่ดิน 330, โฉนดที่ดินเลขที่ 110884 เลขที่ดิน 51 และโฉนดที่ดินเลขที่ 100352 เลขที่ดิน 41 (นำมาใช้เป็นพื้นที่โครงการขนาดพื้นที่ 0-3-50.00 ไร่) ขนาดพื้นที่โครงการรวมทั้งสิ้น 10-2-37.00 ไร่ หรือ 16,948.00 ตารางเมตร กรรมสิทธิ์ที่ดินเป็นของ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

อาณาเขตโดยรอบพื้นที่โครงการ จากการสำรวจอาณาเขตติดต่อโดยรอบพื้นที่โครงการ มีดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	อาคารสำนักงานและบริการของโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ เป็นอาคาร 4 ชั้น จำนวน 1 หลัง ถัดไปเป็นถนนเข้าหมู่บ้านสวयरากอน เขตทางกว้าง 14 เมตร
ทิศใต้	ติดกับ	ถนนสาธารณะ เขตทางกว้าง 12 เมตร ถัดไปเป็นที่ว่าง และทางหลวงหมายเลข 420 (แยกค้อล่าง-อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี)
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ที่ว่าง ถัดไปเป็นหมู่บ้านบ้านสวयरากอน ซึ่งเป็นกลุ่มโฮมออฟฟิศ 2 ชั้น และทาว์นเฮาส์ชั้นเดียว
ทิศตะวันตก	ติดกับ	ถนนการะจำยอม เขตทางกว้าง 14 เมตร ถัดไปเป็นร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร และร้านกาแฟ เป็นอาคารชั้นเดียว จำนวน 3 หลัง

3) ส่วนประกอบของโครงการ

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) จะพัฒนาต่อเติมอาคารโรงพยาบาลเดิมจากอาคาร 4 ชั้น เป็นอาคาร 9 ชั้น พร้อมระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นการต่อเติมชั้น 5 ถึงชั้น 9 และชั้นหลังคา เมื่อก่อสร้างอาคารโรงพยาบาลส่วนขยายแล้ว โครงการจะประกอบด้วย

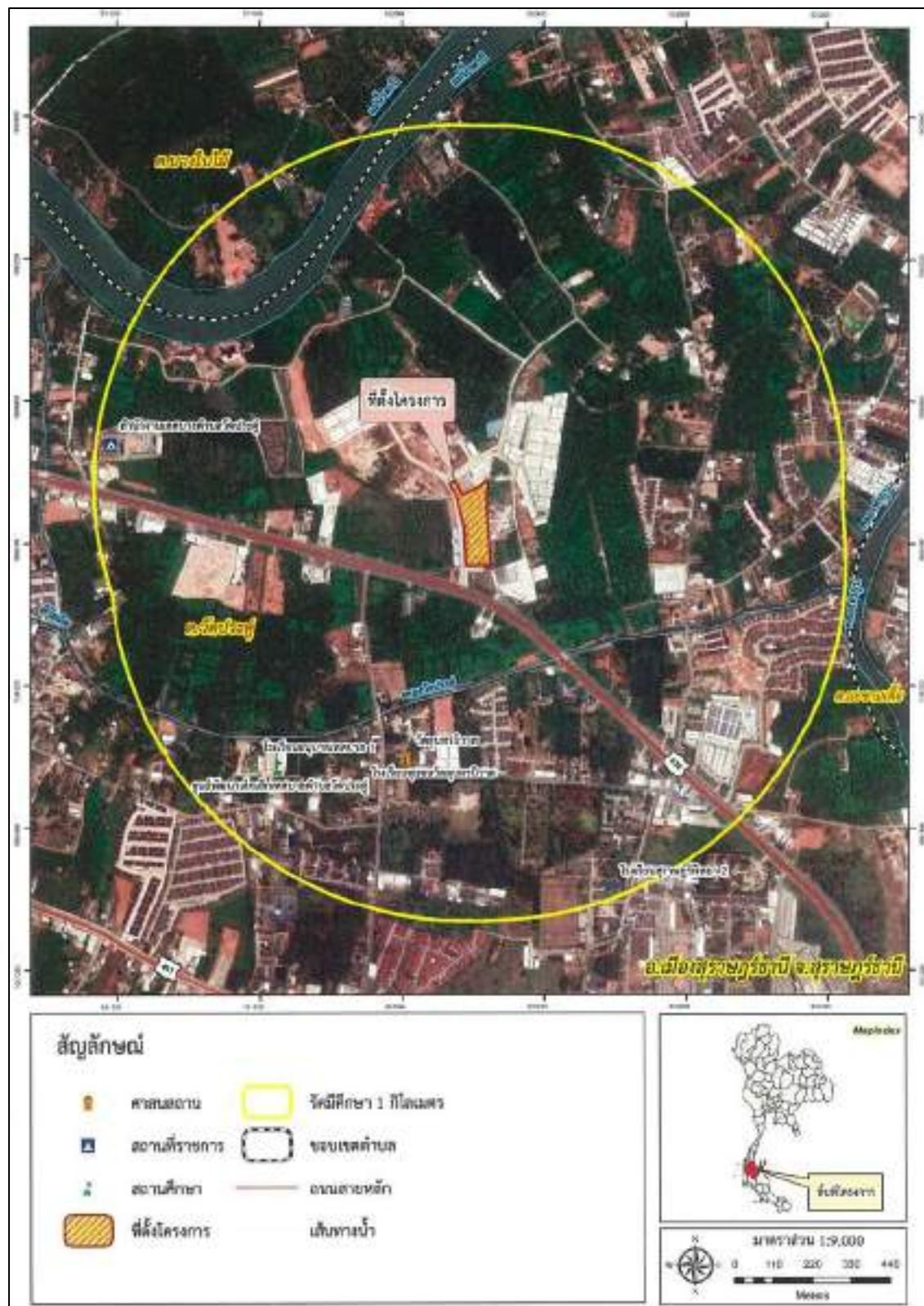
1. อาคารโรงพยาบาลความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 33.70 เมตร มีพื้นที่ใช้สอย 28,651.50 ตารางเมตร พื้นที่ปกคลุมดิน 3,959.50 ตารางเมตร

2. อาคารห้องเครื่องความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอย 952.00 ตารางเมตร พื้นที่ปกคลุมดิน 476.00 ตารางเมตร

นอกจากนี้ยังมีระบบบำบัดน้ำเสียบนดิน (มีความสูงมากกว่า 1.20 เมตร) เมื่อก่อสร้างอาคารโรงพยาบาลส่วนขยายแล้ว จะสามารถให้บริการผู้ป่วยได้เพิ่มขึ้น 188 เตียง รวมเป็นเตียงให้บริการทั้งสิ้น 247 เตียง (เดิม 59 เตียง และส่วนขยาย 188 เตียง) ทั้งนี้ในการพัฒนาโครงการส่วนขยายจะมีการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ถนน ที่จอดรถ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น

4) การจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการ

โครงการได้จัดภูมิสถาปัตย์ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องเครื่องความสูง 2 ชั้น จำนวน 1 อาคาร พื้นที่ใช้สอยอาคาร 29,603.50 ตารางเมตร สามารถให้บริการผู้ป่วยได้ทั้งสิ้น 247 เตียง นอกจากนี้ยังมีระบบบำบัดน้ำเสียบนดิน (มีความสูงมากกว่า 1.20 เมตร) โดยโครงการมีพื้นที่ 16,948 ตารางเมตร เป็นพื้นที่อาคารปกคลุม 5,014.50 ตารางเมตร และเป็นพื้นที่ว่าง 9,445.50 ตารางเมตร มีการใช้ประโยชน์เป็นพื้นที่ต่างๆ ได้แก่ ถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีต มีความกว้าง 6.00-8.00 เมตร เป็นการเดินรถทั้งแบบทิศทางเดียว (One Way) และแบบสองทิศทาง (Two Way) ทางเข้าออกจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ ด้านหน้าโครงการ (ทิศใต้) กว้าง 16.00 เมตร และด้านข้างโครงการ (ทิศตะวันตก) กว้าง 6.00 เมตร ลานจอดรถ โดยจัดให้มีที่จอดรถยนต์ไว้ทั้งหมด 215 คัน โดยเป็นที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 94 คัน (ชั้นล่างจำนวน 86 คัน ชั้น 1 จำนวน 8 คัน) และที่จอดรถกลางแจ้งจำนวน 113 คัน ทั้งนี้ที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 215 คัน จัดเป็นที่จอดรถทั่วไป 207 คัน และที่จอดรถผู้พิการ จำนวน 8 คัน ที่จอดรถฉุกเฉินจำนวน 2 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์จำนวน 42 คัน และยังมีพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อหน่วงน้ำ พื้นที่สีเขียว เป็นต้น



รูปที่ 1.2-1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ

ที่มา : ปรับปรุงจาก www.googleearth.com, 2567

5) ระบบสาธารณูปโภค

1. น้ำใช้

น้ำใช้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ได้แก่ น้ำใช้เพื่อกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง และน้ำใช้กิจกรรมการก่อสร้าง โดยน้ำใช้เพื่อกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 7 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (คนงาน 100 คน อัตราการใช้น้ำ 70 ลิตร/คน/วัน) และน้ำใช้เพื่อกิจกรรมการก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นน้ำใช้ในการผสมปูน ฉาบปูน การขัดพื้นผิว และน้ำจากการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก น้ำใช้ในการก่อสร้างคาดว่าจะมีประมาณน้อยมากเนื่องจากจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จจากภายนอก โดยคาดว่าจะส่วนนี้จะมีประมาณ 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน

โครงการจะใช้น้ำที่สำรองไว้ในถังเก็บน้ำใต้ดินของอาคารโรงพยาบาลในปัจจุบัน ซึ่งมีความจุรวม 764.50 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สามารถรองรับการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นจากการก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ (โรงพยาบาลกรุงเทพมหานครสุราษฎร์ปัจจุบันมีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ย 25.20-96.10 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือประมาณ 100 ลูกบาศก์เมตร/วัน น้ำใช้จากการก่อสร้าง 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมน้ำใช้ในระยยะก่อสร้าง 112 ลูกบาศก์เมตร/วัน)

2. การบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล

- น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานก่อสร้าง มีประมาณ 5.6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โครงการจะให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6 ห้อง ซึ่งเชื่อมท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลลงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

- น้ำเสียจากกิจกรรมการก่อสร้างจะสูญเสียไปกับการใช้ในกิจกรรมการก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่ จะมีเพียงน้ำจากการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ก่อสร้าง ซึ่งมีปริมาณไม่มากนัก ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้เซดิน ททราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใสให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ ส่วนเซดิน ททราย ปูน จะถูกเก็บรวบรวมไว้และผู้รับเหมาจะจัดพาหนะเก็บขนไปกำจัดต่อไป

3. การกำจัดมูลฝอย

มูลฝอยที่เกิดจากการก่อสร้างส่วนใหญ่จะเป็นเศษวัสดุก่อสร้าง เศษหิน และเศษปูน จะมีปริมาณไม่มากนัก เนื่องจากทางผู้รับเหมาจะใช้คอนกรีตผสมเสร็จเป็นหลัก โดยมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ เช่น แผ่นเหล็กแบบ จะถูกนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนเศษวัสดุ เช่น เศษเหล็ก จะรวบรวมกองไว้และจำหน่ายให้แก่ผู้รับซื้อสำหรับเศษวัสดุที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เศษหิน เศษปูน ผู้รับเหมาจะจัดพาหนะเก็บขนไปกำจัดในที่ที่ได้รับอนุญาตต่อไป โดยห้ามไม่ให้นำไปทิ้งในที่สาธารณะหรือสถานที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยบริเวณข้างเคียงพื้นที่

สำหรับมูลฝอยที่เกิดจากคณงานก่อสร้าง มีปริมาณ 300 ลิตร/วัน (100 คน x 3 ลิตร/คน/วัน) โดยทางผู้รับเหมาจะต้องจัดให้มีภาชนะรองรับขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด อย่างน้อย 2 ถัง แยกเป็นขยะเปียก และขยะแห้ง วางไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และรวบรวมใส่ถุงดำ ปิดปากถุงให้มิดชิด นำมาไว้บริเวณห้องพักขยะรวมของโรงพยาบาลในปัจจุบัน เพื่อรอให้เทศบาลตำบลวัดประดู่มารับไปกำจัด

4. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย

โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวกับการก่อสร้างการป้องกันอัคคีภัยและความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร (พ.ศ. 2535) พระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน (พ.ศ. 2541) กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงแรงงาน และสวัสดิการสังคม เรื่อง คณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2538 เป็นต้น ซึ่งในช่วงการทำงาน คณงานก่อสร้างทุกคนจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยที่จำเป็นให้เหมาะสมสำหรับงานก่อสร้างในแต่ละประเภท โดยเฉพาะหมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย แวนนิรภัย ถุงมือ และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากงานเชื่อม เป็นต้น

1.3 วัตถุประสงค์

1) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง ของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) เพื่อดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมให้ทราบถึงสภาพปัญหาการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง

3) เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่างๆ และการตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินโครงการที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

4) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยมีให้ส่งผลกระทบต่อผู้พักอาศัยในโครงการและชุมชนใกล้เคียง

5) เพื่อให้ข้อเสนอแนะและแนวทางที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมประกอบการดำเนินโครงการต่อไป และ/หรือที่ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยเร่งด่วน

1.4 ขอบเขตรายงานและวิธีการศึกษา

ขอบเขตในการศึกษาและจัดทำรายงานประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

ส่วนที่ 1 สรุปรายละเอียดโครงการ : ศึกษาและสรุปรายละเอียดโครงการโดยสังเขป ซึ่งประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและลักษณะโครงการ การจัดการระบบสาธารณูปโภคของโครงการ เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการ : ศึกษาและตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม : ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทำการตรวจวัด และวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีประเด็นการศึกษาตามที่ได้กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมรวมทั้งสรุปและวิจารณ์ผลการตรวจสอบพร้อมทั้งข้อเสนอแนะ

1.5 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบระยะก่อสร้าง โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดแสดงดังนี้

1. การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยทางบริษัท ที่ปรึกษาทำการตรวจสอบ และรายงานข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขของมาตรการที่กำหนดไว้ พร้อมทั้งเสนอปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติตามตลอดจนเสนอแนะแนวทางแก้ไขและดำเนินการต่อไป

2. การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทางบริษัทที่ปรึกษาจะจัดทำรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระดับเสียง ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง พร้อมทั้งสรุปผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด

3. การจัดทำรายงาน จะจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอต่อผู้ติดตามตรวจสอบในทุกรอบ 6 เดือน ให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทศบาลตำบลวัดประดู่ต่อไปทราบต่อไป

4. การนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ในครั้งนี้เป็นการนำเสนอรายงานในระยะก่อสร้าง เนื่องจากทางโครงการยังอยู่ในช่วงระยะก่อสร้าง

บทที่ 2


ผลการดำเนินงานตามมาตรการการป้องกัน
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ฉบับประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 สามารถสรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ พร้อมทั้งมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1-1

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ และ ทรัพยากรดิน	1. จัดทำแนวกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างบ่อหนอง น้ำปรับปรุงอาคารชั้น 2 ชั้น 4 และพื้นที่ก่อสร้าง อาคารชั้น 5 - 9 โดยให้มีระยะห่างจากพื้นที่ ก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อ ป้องกันวัสดุต่างๆ ไม่ให้ กระเด็นออกมานอกพื้นที่	1.โครงการไม่มีบ่อหนองน้ำในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	2. จัดทำแนวป้องกันดินบริเวณที่มีการเปิด หน้าดิน หรือขุดหลุมเพื่อก่อสร้างบ่อหนองน้ำ	2. โครงการไม่มีการเปิดหน้าดินหรือการขุดเพื่อ สร้างบ่อหนองน้ำ	-	-
	3. จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกองเศษวัสดุ ก่อสร้างและเก็บ อุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อความเป็น ระเบียบเรียบร้อย	3. โครงการมีจัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกองเศษ วัสดุก่อสร้างและเก็บ อุปกรณ์ ก่อสร้าง เป็นระเบียบเรียบร้อย	-	
	4. ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างให้ จำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ	4.โครงการมีการควบคุมการดำเนินกิจกรรม การก่อสร้างให้จำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ	-	-


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.1 สภาพภูมิประเทศ และ ทรัพยากรดิน (ต่อ)	5. ควบคุมการก่อสร้าง ภายในโครงการให้เป็นไป ตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้	5. โครงการมีการควบคุมการก่อสร้างภายใน โครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้	-	-
1.2 คุณภาพอากาศ	1. การป้องกันผลกระทบต่อผู้ใช้บริการและบุคลากร -พื้นที่กองวัสดุบริเวณใกล้อาคารที่อาจมีการฟุ้ง กระจายได้ให้ปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด	- โครงการมีการใช้ผ้าใบปิดคลุมพื้นที่กองวัสดุ บริเวณใกล้อาคารที่อาจมีการฟุ้งกระจายไว้ มิดชิด	-	 29/04/67
	- ตรวจสอบสภาพรถบรรทุก เครื่องจักรที่นำมาใช้งาน ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดการระบายมลสาร และ เขม่าควัน	- โครงการมีการตรวจสอบสภาพรถบรรทุก เครื่องจักรที่นำมาใช้งานให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลด การระบายมลสารและเขม่าควัน	-	 29/04/67
	- การลำเลียงวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ให้ ใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง และปิด ประตูให้มิดชิด	- โครงการมีการลำเลียงวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่ ก่อสร้าง โดยใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ใกล้พื้นที่ ก่อสร้าง และปิดประตูให้มิดชิด	-	 29/04/67

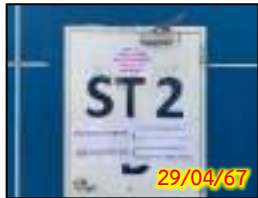

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ที่อาจฟุ้งกระจายให้บรรจุในภาชนะปิดมิดชิด	- โครงการมีการกำชับให้ลำเลียงวัสดุอุปกรณ์บรรจุในภาชนะปิดมิดชิด	-	
	- ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- โครงการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-	-
	- ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง รวมทั้งมีป้ายแนะนำเส้นทางเดิน เพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง รวมทั้งมีป้ายแนะนำเส้นทางเดิน เพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง	-	
	- การปรับปรุงพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพในชั้น 2 ให้ติดตั้งรั้ว ที่บ่อชักโครบพื้นที่ปรับปรุง ความสูงของรั้วจากพื้น ถึงเพดานชั้น 2	- โครงการมีการปรับปรุงพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพในชั้น 2 มีการติดตั้งรั้วที่บ่อชักโครบพื้นที่ปรับปรุง ความสูงของรั้วจากพื้น ถึงเพดานชั้น 2 รวมทั้งได้ปิดประตูห้องอย่างมิดชิด	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้อง ประชุม สำนักงาน เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 ให้เคลื่อนย้าย วัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น รวมทั้งให้ปิดประตูห้องให้มิดชิด และทำความสะอาดให้เรียบร้อย	- โครงการมีการปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้องประชุม สำนักงาน เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 กำชับให้มีการเคลื่อนย้าย วัสดุอุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น รวมทั้งให้ปิดประตูห้องให้มิดชิด และทำความสะอาดให้เรียบร้อย	-	
	- การปรับปรุงห้องพักแพทย์เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 4 ให้ติดตั้งราวทียบอีกชั้น ด้านที่อยู่ใกล้แผนก GI Scope ความสูง ของราวจากพื้นถึงเพดานชั้น 4	- การปรับปรุงในชั้น 4 โครงการได้ติดตั้งราวทียบอีกชั้น รอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	- การก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายเพื่อเป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 4 ให้ติดตั้งราวทียบล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยด้านที่ติดกับพื้นที่อาคารเดิม ให้ติดตั้งความสูงของราวจากพื้นถึงเพดานชั้น 4	- โครงการก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายชั้น 4 ติดตั้งราวทียบล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยด้านที่ติดกับพื้นที่อาคารเดิม โดยติดตั้งความสูงของราวจากพื้นถึงเพดานชั้น 4	-	-
	- การขนส่งวัสดุเครื่องมือก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างในแต่ละส่วน ให้ใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- โครงการมีการทำการขนส่งวัสดุเครื่องมือก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างในแต่ละส่วน ให้ใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	-	




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ปิดประตูห้องในอาคาร และประตูบันไดหนีไฟให้มิดชิด	- โครงการกำชับให้คนงานปิด ประตูห้องในอาคาร และประตูบันไดหนีไฟให้มิดชิด	-	
	2. การป้องกันผลกระทบทั่วไป (1) มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ - จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้าง กับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อวางแผนงานในการติดต่อสื่อสารรวมทั้งกำหนดแผนงาน และถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการในรัศมี 20 เมตร	- โครงการมีการจัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้าง กับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อวางแผนงานในการติดต่อสื่อสารรวมทั้งกำหนดแผนงาน และถ่ายรูปพื้นที่ติดโครงการในรัศมี 20 เมตร	-	-
	- จัดทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5X1.0 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อม ระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุม การก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ	- โครงการมีป้าย โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อม ระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุม การก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้งติดมาตรการป้องกันและแก้ไข	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	พร้อมทั้ง ติดตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ บริเวณทางเข้าพื้นที่ ก่อสร้าง ให้เห็นอย่างชัดเจน	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ บริเวณทางเข้าพื้นที่ ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน		
	(2) มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง - จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหา ฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการ แก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบ บันทึกดังกล่าว เมื่อมี การร้องขอหรือตรวจสอบ โดยต้องระบุชื่อ วัน และเวลา ที่ร้องเรียน รวมทั้ง กิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อ ร้องเรียนดังกล่าว	- โครงการมีจัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียน เกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือน จากการก่อสร้าง และระบุผลการแก้ไขที่สามารถ ตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมีการร้องขอ หรือตรวจสอบ โดยต้องระบุชื่อ วัน และเวลา ที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตาม ข้อร้องเรียนดังกล่าว	-	-
	- จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุและเวลา	- โครงการมีการจัดทำระบบบันทึกเมื่อมี เหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่นโดยระบุสาเหตุ และเวลา	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	(3) มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ - ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และ การสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผลการ ตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ.และหน่วยงาน อนุญาต	- โครงการมีการตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และการสั่นสะเทือนประจำวัน พร้อมบันทึกผล การตรวจสอบ และรายงานผลต่อ สผ.และ หน่วยงานอนุญาต	-	
	- ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนว ทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนโดยทันที	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบการทำงาน ทั่วไป และมีแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียน โดยทันที	-	-
	(4) มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ ก่อสร้าง - จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะ ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด	- โครงการมีการจัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่น	-	
	- ทำผนังหรือตาข่ายกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิด ฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น	- โครงการติดตั้งตาข่ายกันกิจกรรมและ แหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ ฝุ่น	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	-ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง	-โครงการลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	-ไม่กองเก็บวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-โครงการมีการกำชับให้คนงานไม่กองเก็บวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	(5) มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร - ปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และเครื่องมืออุปกรณ์ ในขณะที่ขนส่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด	- โครงการมีการกำชับให้คนงานปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และเครื่องมืออุปกรณ์ในขณะที่ขนส่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด	-	
	- ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน	- โครงการกำชับให้คนงานไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน	-	-
	- หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หากเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า	- โครงการมีการหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- โครงการมีการควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	
	- วางแผนการใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่น และการจราจร โดยใช้ยานพาหนะในการขนส่ง ทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจร ในพื้นที่	- โครงการมีการวางแผนการใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่นและการจราจร เวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่	-	-
	- ลดการขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม	- โครงการมีการขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม	-	-
	(6) มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง - ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย	- โครงการกำชับให้คนงานใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย	-	-
	- จัดหาแหล่งน้ำสำหรับฉีดพรมเพื่อลดฝุ่นให้เพียงพอ	- โครงการมีการจัดหาแหล่งน้ำใช้สำหรับฉีดพรมเพื่อลดฝุ่นอย่างเพียงพอ	-	-
	- ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด	- โครงการใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด	-	-




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานใน กรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น	- โครงการมีการจัดระบบที่จะทำความสะอาดให้ พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะ ก่อให้เกิดฝุ่น	-	-
	(7) มาตรการด้านการจัดการของเสีย - ห้ามเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ ก่อสร้าง	- โครงการมีข้อกำหนดไม่ให้คนงานเผาขยะและวัสดุ ก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	(8) มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการ เปิดหน้าดิน - เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณก่อสร้างบ่อหนองน้ำให้มี บริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิด ผ้าใบคลุมไว้ หากไม่มีการปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น	- โครงการไม่มีการเปิดหน้าดินหรือการขุดเพื่อ สร้างบ่อหนองน้ำ	-	-
	(9) มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต หากต้องทำ ต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน	- โครงการหลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต	-	-
	- การเก็บกองทรายในพื้นที่ก่อสร้างต้องเก็บในบ้น (bund) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ	- กองทรายในพื้นที่ก่อสร้างของโครงการมีการ ปิดคลุมอย่างมิดชิด	-	-


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด	- โครงการมีการกำชับคนงานในการนำ ปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องบรรจุ ภาชนะที่มิดชิด	-	-
	- ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถ นำมาใช้ได้หลังจากใช้งานเสร็จแล้วต้องเก็บในถุง ให้มิดชิด	- หากมีการใช้ปูนผง หลังจากใช้งานเสร็จแล้ว โครงการต้องกำชับให้คนงาน เก็บในถุงให้มิดชิด	-	
	(10) มาตรการอื่นๆ - จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง บ่อหน่วงน้ำให้มีความสูงอย่างน้อย 3 เมตร	- โครงการไม่มีบ่อหน่วงน้ำในเขตพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	- รถบรรทุกที่เข้ามาจอดในพื้นที่ก่อสร้างต้องดับ เครื่องยนต์รถขณะจอดรอ	- รถบรรทุกที่เข้ามาจอดในพื้นที่ก่อสร้างต้องดับ เครื่องยนต์รถขณะจอดรอ	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- ไม่กองหรือกักเศษวัสดุเหลือใช้ไว้นาน โดยจัดให้รถบรรทุกไปกำจัดเป็นประจำ	- โครงการมีการจัดให้รถบรรทุกนำเศษวัสดุไปกำจัดเป็นประจำ โดยไม่กองหรือกักเศษวัสดุเหลือใช้ไว้นาน	-	-
	- ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น	- โครงการใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคาร ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกัน ฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น	-	
	- จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และมีวัสดุปิดคลุมปล่อง	- โครงการมีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และมีวัสดุปิดคลุมปล่อง	-	
	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีประตูหรือผ้าใบปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีการเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	- บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ มีประตูปิดทึบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีการเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	- จัดให้มีคนงานกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน	- โครงการให้คนงานกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออก พื้นที่ก่อสร้าง และภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน	-	-
	- จัดให้มีเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปให้มากที่สุด และให้มีการก่อสร้างที่มีการหล่นคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด	- โครงการจัดมีเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปมากที่สุด และให้มีการก่อสร้างที่มีการหล่นคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด	-	-
	- จัดวางกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่บริเวณป้อมยาม หน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่อง ร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	- โครงการมีการจัดวางกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่เคาน์เตอร์โรงพยาบาล หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนโครงการดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที	-	-
	- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ของโครงการกำกับและควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง	1. การป้องกันผลกระทบต่อผู้ใช้บริการและบุคลากร -แจ้งแผนงานให้ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้บริการ โรงพยาบาล ได้รับทราบแผนการก่อสร้างโครงการ	-โครงการมีการแจ้งแผนงานให้ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้บริการโรงพยาบาล ได้รับทราบแผนการก่อสร้างโครงการ	-	-
	-วางแผนการก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	-โครงการมีวางแผนการก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	-	-
	-ติดตั้งป้ายเตือนตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	-โครงการติดตั้งป้ายเตือนตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างชัดเจน	-	
	-จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูล และแผนการก่อสร้าง ที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้แก่ ผู้ใช้บริการ และบุคลากรได้รับทราบเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้มี หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง	-โครงการมีเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูลและแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้แก่ ผู้ใช้บริการ และบุคลากรได้รับทราบเป็นประจำ ตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้มีหมายเลข โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง และมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง และมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง	-	
	- จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์พยาบาลเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หาก พบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์พยาบาลเพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนโครงการจะรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
	- การปรับปรุงพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพในชั้น 2 ให้ติดตั้งรั้วที่บ่ออีกชั้น ล้อมรอบพื้นที่ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดาน ชั้น 2	- โครงการมีการติดตั้งรั้วที่บ่ออีกชั้น ล้อมรอบพื้นที่ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดาน ชั้น 2	-	
	- งดใช้ห้องพักรักษาผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ ปรับปรุงแผนกตรวจสุขภาพชั่วคราวจำนวน 3 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	- โครงการงดใช้ห้องพักรักษาผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงแผนกตรวจสุขภาพชั่วคราว จำนวน 3 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- การปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้อง ประชุม สำนักงาน เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 ให้เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดเสียงดัง รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องให้ใช้เครื่องมือที่มีเสียงดังน้อย และปิดประตูห้องให้มิดชิด	- ในการเคลื่อนย้ายวัสดุอุปกรณ์ทางโครงการจะเคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดเสียงดัง และปิดประตูห้องให้มิดชิด รวมทั้งในการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องให้ใช้เครื่องมือที่มีเสียงดังน้อย และปิดประตูห้องให้มิดชิด	-	-
	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ติดกับพื้นที่ปรับปรุงห้องประชุมและสำนักงานอย่างน้อย 1 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	- โครงการได้งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ติดกับพื้นที่ปรับปรุงห้องประชุมและสำนักงานอย่างน้อย 1 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	-	-
	- การปรับปรุงห้องพักรักษาเป็นห้องพักผู้ป่วยชั้น 4 ให้ติดตั้งรั้วทึบอีกชั้น ด้านที่อยู่ใกล้แผนก GI Scope ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4	- การปรับปรุงชั้น 4 โครงการได้มีการติดตั้งรั้วทึบอีกชั้น ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4	-	
	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ ปรับปรุงห้องพักรักษาชั่วคราว จำนวน 12 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้	- โครงการมีการงดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงห้องพัก ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- การก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายเพื่อเป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 4 ให้ติดตั้งรั้วทึบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยด้านที่ติดกับพื้นที่อาคารเดิม โดยให้ติดตั้งความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4	- การก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายชั้น 4 ได้มีการก่อสร้างติดตั้งรั้วทึบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	
	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยายของชั้น 4 ชั่วโมงจำนวน 25 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้	- โครงการงดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยาย ของชั้น 4 ชั่วโมง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้	-	-
	- ช่วงที่มีการก่อสร้างพื้นที่ชั้น 5 ในตำแหน่งที่ตรงกับพื้นที่ แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และแผนก GI Scope ให้พิจารณา งดให้บริการในแผนกดังกล่าว ชั่วโมงในช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและแรงสั่นสะเทือน	- โครงการยังอยู่ในช่วงระยะก่อสร้างปรับปรุงชั้น 2 และก่อสร้างส่วนขยายชั้น 4 เท่านั้น ยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างในชั้น 5 แต่อย่างใด	-	-
	- การขนส่งวัสดุเครื่องมือก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างใน แต่ละส่วนให้ใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดเสียงดัง	- การขนส่งวัสดุเครื่องมือก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างใน แต่ละส่วนโครงการให้คนงานใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดเสียงดัง	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะแล่นบนถนน ภาระจ่ายอมและถนนในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 25 กม./ชม. เพื่อลดเสียงจากรถบรรทุก	- โครงการมีป้ายจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ขณะแล่นบนถนนภาระจ่ายอมและถนนในพื้นที่ โครงการไม่ให้เกิน 20 กม./ชม. เพื่อลดเสียงจาก รถบรรทุก	-	
	- ตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในการ ขนส่งและ ลำเลียงวัสดุให้อยู่ในสภาพดี เพื่อ ป้องกันเสียงจากการ เสียดสีหรือเสียงดังในขณะ ทำงาน	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในการขนส่ง และลำเลียงวัสดุให้ อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันเสียงจากการเสียดสี หรือเสียงดังในขณะทำงาน	-	-
	- ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติงานขนส่ง ลำเลียง วัสดุ ให้ทำงานด้วยความระมัดระวัง และมีเสียง ดังน้อยที่สุด	- โครงการมีการควบคุมดูแลให้คนงาน ปฏิบัติงานขนส่งลำเลียงวัสดุให้ทำงานด้วยความ ระมัดระวัง และมีเสียงดังน้อยที่สุด	-	
	- ปิดประตูห้องต่างๆ ในอาคาร และประตูบันได หนีไฟให้มิดชิด รวมทั้งปิดประตูทางเข้า-ออกพื้นที่ ก่อสร้างให้มิดชิด	- โครงการกำชับให้คนงานปิดประตูห้องต่างๆ ในอาคาร และประตูบันไดหนีไฟให้มิดชิด รวมทั้งปิดประตูทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้ มิดชิด	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- ตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพเครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด	- โครงการมีคณงานคอยตรวจสอบบำรุงรักษาสภาพเครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดังอันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด	-	-
	- จำกัดเวลาก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของผู้ป่วย	- โครงการกำชับให้จำกัดเวลาก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของผู้ป่วย	-	-
	- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเสียงเบา	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเสียงเบา	-	-
	- ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในบริเวณใกล้เคียงกัน	- โครงการได้กำชับให้ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในบริเวณใกล้เคียงกัน	-	-
	- มีการลดเสียงแหล่งกำเนิดเสียง เช่น ใช้ระบบครอบปิด แหล่งกำเนิดเสียงที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	- โครงการมีการลดเสียง แหล่งกำเนิดเสียง โดยใช้ระบบครอบปิด แหล่งกำเนิดเสียงที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- ไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การ ตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำ ในโรงงานภายนอก แล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ ก่อสร้างเท่านั้น	- โครงการไม่ให้มีกิจกรรมก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง โดยการตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี โดยให้จัดทำจากภายนอก แล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น	-	-
	- เข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของคณงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจัดหาวัสดุรองรับ หรือ ป้องกันการกระแทก การก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล	- โครงการเข้มงวดต่อการปฏิบัติงานของคณงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง โดยมีวัสดุรองรับหรือ ป้องกันการกระแทก การก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล	-	-
	- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา	- โครงการมีการควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตาม มาตรการ ป้องกัน และ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา	-	



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	2. การป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างโครงการ และให้เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้ง กล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงบริเวณพื้นที่โครงการเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างโครงการ และให้เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้ง กล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นและหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที	-	-
	- การก่อสร้างในชั้นที่ 4-9 ให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราว ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างในชั้นนั้นๆ โดยเลือกใช้วัสดุเป็น แผ่น Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3.5 เมตร เพื่อทำหน้าที่เสมือนเป็นกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการ ก่อสร้างได้ 25 dB(A) ยกเว้นการก่อสร้างชั้นที่ 4 ถึงชั้นที่ 6 ด้านที่ติดร้านค้าชั้นเดียวทางทิศตะวันตก ให้ติดตั้ง กำแพงกันเสียง Aluminum, Sheet หนา 6.35 มม.	- โครงการยังอยู่ในช่วงระยะก่อสร้างปรับปรุงชั้น 2 และก่อสร้างส่วนขยายชั้น 4 เท่านั้น โดยได้มีการก่อสร้างติดตั้งรั้วทึบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างในชั้น 5-9 แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- กำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการให้ดำเนินการใน วันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น. สำหรับวันอาทิตย์และ วันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง	- โครงการมีการกำหนดช่วงเวลาการก่อสร้างของโครงการให้ดำเนินการใน วันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00น. สำหรับวันอาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง	-	-
	- ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน	- โครงการได้จัดให้มีการลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน	-	-
	- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเสียงเบา	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาเลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเสียงเบา	-	-
	- ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร	-	-




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงาน อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบาเครื่องลงระหว่างการพัก	-	
	- มีการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง เช่น ใช้ระบบคลอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	- โครงการมีการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียงโดยใช้ระบบคลอบปิดแหล่งกำเนิดเสียงที่ก่อให้เกิดเสียงดัง	-	-
	- รถบรรทุกที่เข้ามาทำงานต้องดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ	- โครงการกำชับให้รถบรรทุกที่เข้ามาทำงานต้องดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ	-	-
	- คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ให้จัดเตรียม อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล รวมทั้งจำกัดชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ต้องปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	- กรณีคนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังทางโครงการให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล รวมทั้งจำกัดชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ต้องปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษา อย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่าง สม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	- ผู้รับเหมามีการใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับ การบำรุงรักษา และได้รับการดูแลอย่าง สม่ำเสมอในระหว่างการก่อสร้าง	-	-
	- ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดัง รบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงาน ก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัย ข้างเคียง	-	-
	- ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็ว เกินไป	- ทางโครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาไม่ใช้ เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป	-	-
	- การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการให้ถูกต้องตาม หลักการขนย้ายและควบคุมคนงานไม่ให้มีการ โยนวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่ง จะก่อให้เกิดเสียงดัง	- โครงการได้กำชับผู้รับเหมาดำเนินการ ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักการขนย้ายและ ควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุและอุปกรณ์ ก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	- จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	- โครงการจัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัทควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่องและประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นอย่างชัดเจน	-	 29/04/67
	- จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	- โครงการได้จัดจ้างให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง	-	 29/04/67
	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลวัดประดู่	- โครงการจัดจ้างบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ในการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลวัดประดู่	-	 29/04/67

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน	1. การป้องกันผลกระทบต่อผู้ใช้บริการและบุคลากร - วางแผนการก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	- โครงการได้วางแผนการก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกันในเวลาเดียวกัน	-	-
	- ติดตั้งป้ายเตือนตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน	-	
	- จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูลและแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้แก่ผู้ใช้บริการ และบุคลากรได้รับทราบเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้มีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูลและแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้แก่ผู้ใช้บริการ และบุคลากรได้รับทราบเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้างและให้มีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง	-	-
	- จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์พยาบาล เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หาก พบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที	- โครงการมีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์พยาบาล เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากมีเรื่องร้องเรียนโครงการรีบดำเนินการแก้ไขทันที	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงแผนกตรวจสุขภาพชั่วคราว จำนวน 3 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้	- โครงการจัดให้งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงแผนกตรวจสุขภาพชั่วคราว จำนวน 3 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้	-	-
	- การปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้อง ประชุม สำนักงาน เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 ให้ เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิด ความสั่นสะเทือน รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องให้ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนน้อย	- การปรับปรุงพื้นที่ ในชั้น 2 และชั้น 3 โครงการ กำชับให้เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิด ความสั่นสะเทือน รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ ในห้องให้ใช้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนน้อย	-	-
	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ติดกับพื้นที่ปรับปรุงห้อง ประชุมและสำนักงานอย่างน้อย 1 ห้อง ในช่วงที่มีการ ปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	- โครงการงดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ติดกับพื้นที่ปรับปรุงห้อง ประชุมและสำนักงานอย่างน้อย 1 ห้อง ในช่วงที่มีการ ปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ ปรับปรุงห้องพักแพทย์ชั่วคราวจำนวน 12 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	- โครงการงดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ ปรับปรุงห้องพักแพทย์ชั่วคราวจำนวน 12 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้	-	-
	- งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ ก่อสร้างส่วนขยายของชั้น 4 ชั่วคราวจำนวน 25 ห้อง ในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณนี้	- โครงการงดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยายของชั้น 4 ชั่วคราว จำนวน 25 ห้อง ในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณนี้	-	-
	- ช่วงที่มีการก่อสร้างพื้นที่ชั้น 5 ในตำแหน่งที่ใกล้กับพื้นที่ แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และแผนก GI Scope ให้พิจารณาให้บริการในแผนกดังกล่าวชั่วคราวในช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือน	- โครงการอยู่ในช่วงระยะก่อสร้างส่วนขยายเพียง ชั้น 4 ยังไม่ได้มีการดำเนินการก่อสร้างในชั้น 5 แต่อย่างใด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- จำกัดเวลาก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลา กลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของผู้ป่วย	- ทางโครงการได้จำกัดเวลาก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลา กลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาพักผ่อนของผู้ป่วย	-	-
	- เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และ เทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีความสั่นสะเทือนน้อย	- ทางโครงการได้กำชับผู้รับเหมาให้เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีความสั่นสะเทือนน้อย	-	-
	- ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำ และวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำ และวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้นๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน	-	-
	- อุปกรณ์ เครื่องมือที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ปิด หรือเบาเครื่องระหว่างการพัก	- โครงการได้กำชับให้ผู้รับเหมาหากมีการใช้ อุปกรณ์ เครื่องมือที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ปิดหรือเบาเครื่องระหว่างการพัก	-	-
	- ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนพร้อมกันในบริเวณใกล้เคียงกัน	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาไม่ให้ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนพร้อมกันในบริเวณใกล้เคียงกัน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา	-	 29/04/67
	2. การป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน และให้มีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง	- โครงการได้มีการจัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน และให้มีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง	-	 29/04/67
	- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดง สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดง สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสัมพันธ์ (ต่อ)	- จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดง สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- โครงการได้จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดง สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	- หากการก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร หรือ ทรัพย์สินต้องจัดให้มีวิศวกรเข้าตรวจสอบ และดำเนินการซ่อมแซมให้เป็นไปตามมาตรฐาน หรือชดเชยให้ตามความ เหมาะสม กรณีที่เกิดการร้องเรียน และทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน เพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	- โครงการมีการจัดให้มีวิศวกรเข้าตรวจสอบ และดำเนินการ ซ่อมแซม หรือชดเชยให้ตามความ เหมาะสมให้เป็นไปตามมาตรฐานหากการก่อสร้าง ทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร หรือ ทรัพย์สิน กรณีที่เกิดการร้องเรียน และทั้ง 2 ฝ่ายไม่ สามารถตกลงกันได้ ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน เพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน	-	-
	- จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการ พัฒนาโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนโครงการ ผู้นำชุมชน หรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และผู้แทน ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อตรวจสอบและหาแนว ทางแก้ไข ปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้น	- โครงการมีคณะกรรมการประสานงานเพื่อ แก้ไข ปัญ หาจาก การ พัฒนาโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนโครงการ ผู้นำชุมชน หรือ ผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และผู้แทน ประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขปัญหาผลกระทบที่เกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)	- คณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการ พัฒนาโครงการ ทำหน้าที่วิเคราะห์ ตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไข เยียวยา หรือชดเชยให้แก่พื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบหรือเกิดความเสียหายจากการพัฒนาโครงการ โดยวิธีการแก้ไขปัญหาต้องเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย	- โครงการมีคณะกรรมการประสานงานเพื่อ แก้ไขปัญหาจากการ พัฒนาโครงการ ทำหน้าที่ วิเคราะห์ ตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไข เยียวยา หรือชดเชยให้แก่พื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับ ผลกระทบหรือเกิดความเสียหายจากการพัฒนา โครงการ โดยวิธีการแก้ไขปัญหาต้องเป็นที่ยอมรับของทุกฝ่าย	-	-
	- การดำเนินการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับการร้องเรียน	- โครงการมีแผนการดำเนินการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับการร้องเรียน	-	-
	- มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนา โครงการก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง และสิ้นสุดความรับผิดชอบเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ	- โครงการมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนา โครงการก่อนเริ่มทำการ ก่อสร้าง และสิ้นสุดความรับผิดชอบเมื่อการ ก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.4 ความสั่นสะเทือน(ต่อ)	- จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลวัดประดู่	- โครงการได้จัดจ้างบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากร ธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาล ตำบลวัดประดู่	-	-
	- จัดให้มีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และ ปล่อยให้ เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอน ก่อน ปล่อน้ำใสให้ไหลลงสู่ ระบบท่อระบายน้ำของ โครงการ	- โครงการมีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์ และปล่อยให้ เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอน ก่อนปล่อน้ำใสให้ไหลลงสู่ ระบบท่อระบายน้ำ ของโครงการ	-	 29/04/67
1.5 น้ำผิวดิน	1.จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง สำหรับคนงานอย่างเพียงพอกับจำนวน คนงานก่อสร้างโดยให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำ บริเวณชั้นล่างของอาคาร โรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น ของอาคารห้อง เครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6 ห้อง	1.โครงการมีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง สำหรับคนงานอย่างเพียงพอกับ จำนวนคนงานก่อสร้างโดยให้คนงานก่อสร้างใช้ ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้นของ อาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6	-	 29/04/67


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.5 น้ำผิวดิน(ต่อ)	ซึ่งเชื่อมท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต้องไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	ห้อง ซึ่งเชื่อมท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต้องไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง		
	2.จัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อพักน้ำ ตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำริมถนน	2.โครงการมีรางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อพักน้ำ ตะแกรงดักขยะก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำริมถนน	-	
	3.ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัด ออกสู่พื้นที่ภายนอก และไม่ให้มีการระบายน้ำลงสู่พื้นที่ วางที่อยู่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด	3.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัด ออกสู่พื้นที่ภายนอก และไม่ให้มีการระบายน้ำลงสู่พื้นที่วางที่อยู่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด	-	-
	4.กำชับดูแลคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุ ก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ โดยห้ามทิ้งลงแหล่งน้ำและทาง ระบายน้ำอย่างเด็ดขาด	4.โครงการได้มีการกำชับดูแลคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุ ก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ โดยห้ามทิ้งลงแหล่งน้ำและทางระบายน้ำอย่างเด็ดขาด	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.5 น้ำผิวดิน(ต่อ)	5.ประสานงานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลวัดประดู่ มาสูบล้างก่อนไปกำจัดที่เมื่อเต็ม เพื่อรักษาประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย	5.โครงการมีประสานงานให้รถสูบล้างสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลวัดประดู่ มาสูบล้างก่อนไปกำจัดที่เมื่อเต็ม เพื่อรักษาประสิทธิภาพ ของระบบบำบัดน้ำเสีย	-	-
	6.ควบคุมผู้รับเหมาให้จัดห้องน้ำห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากบริเวณบ้านพักคนงานให้เพียงพอ	6.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้จัดห้องน้ำห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากบริเวณบ้านพักคนงานให้เพียงพอ	-	-
	7.ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	7.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	-	
1.6 น้ำใต้ดิน	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	- โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาปฏิบัติตาม มาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-	-


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
1.7 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	1.ออกแบบโครงสร้างของโครงการให้สามารถรองรับ แรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวได้	1.โครงการได้มีการจัดจ้างให้ผู้ออกแบบโครงสร้างของโครงการให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวได้	-	-
	2.จัดทำแผนอพยพในกรณีเกิดแผ่นดินไหว โดยระบุ ผู้รับผิดชอบ ขั้นตอนการปฏิบัติ ให้ชัดเจน	2.โครงการมีการจัดทำแผนอพยพในกรณีเกิดแผ่นดินไหว โดยระบุ ผู้รับผิดชอบ ขั้นตอนการปฏิบัติ ให้ชัดเจน	-	-
2.ทรัพยากรทางชีวภาพ				
2.1 นิเวศวิทยานบก	-	-	-	-
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	- โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมให้ผู้รับเหมาและคนงานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-	
3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม	1.กำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ถนน การะจำยอมและใช้ทางเข้า-ออก ด้านข้างเพื่อเข้า สู่พื้นที่จอดรถบรรทุก	1.โครงการได้กำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ถนนการะจำยอมและใช้ทางเข้า-ออก ด้านข้างเพื่อเข้าสู่พื้นที่จอดรถบรรทุก	-	
	2.จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะที่แล่นบน ถนนการะจำยอมและถนนในพื้นที่โครงการไม่ให้ เกิน 25 กม./ชม.	2.โครงการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะที่ แล่นบนถนนการะจำยอมและถนนในพื้นที่ โครงการไม่ให้เกิน 20 กม./ชม.	-	
	1.กำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ใช้ถนน การะจำยอมและใช้ทางเข้า-ออก ด้านข้างเพื่อเข้า สู่พื้นที่จอดรถบรรทุก	1.โครงการได้กำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้าง ให้ใช้ถนนการะจำยอมและใช้ทางเข้า-ออก ด้านข้างเพื่อเข้าสู่พื้นที่จอดรถบรรทุก	-	
	2.จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะที่แล่นบน ถนนการะจำยอมและถนนในพื้นที่โครงการไม่ให้ เกิน 25 กม./ชม.	2.โครงการจำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะที่ แล่นบนถนนการะจำยอมและถนนในพื้นที่ โครงการไม่ให้เกิน 20 กม./ชม.	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม(ต่อ)	3.ติดป้ายเตือนระวางรถบรรทุกทุกเข้า-ออก บริเวณถนนภาระจำยอม ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และบริเวณประตูด้านข้าง	3.โครงการยังไม่มีป้ายเตือนรถบรรทุก เข้า-ออกโครงการ ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และบริเวณประตูด้านข้าง	โครงการควรมีป้ายเตือนรถบรรทุก เข้า-ออก	-
	4.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถบรรทุกบริเวณถนนภาระจำยอม และบริเวณประตูด้านข้าง	4.โครงการมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถบรรทุกทุกบริเวณถนนภาระจำยอม และบริเวณประตูด้านข้าง	-	
	5.กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (เวลา 7.00-10.00 น.) และ (เวลา 15.00-18.00 น.) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการเดินทาง เข้า-ออก ของผู้ใช้บริการจำนวนมาก	5.โครงการได้กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (เวลา 7.00-10.00 น.) และ (เวลา 15.00-18.00 น.) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการเดินทาง เข้า-ออก ของผู้ใช้บริการจำนวนมาก	-	-
	6.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกรถผู้ใช้บริการที่เข้าหรือออกจากโครงการ ให้เข้า-ออกโครงการได้สะดวก	7.โครงการมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกรถผู้ใช้บริการที่เข้าหรือออกจากโครงการ ให้เข้า-ออกโครงการได้สะดวก	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม(ต่อ)	7.จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทาง เข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่าง ชัดเจนในระยะที่ สามารถชะลอเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่ พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	7.โครงการจัดมีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดง ทิศทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้ อย่างชัดเจนในระยะที่ สามารถชะลอเพื่อเลี้ยว รถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย	-	
	8.จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับการขนส่ง วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เพียงพอ	8.โครงการมีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับ การขนส่งวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ให้เพียงพอ	-	-
	9.การจอดรถบรรทุกในพื้นที่โรงพยาบาลต้องจอด ในพื้นที่ ที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการกีด ขวางรถของผู้ใช้บริการ	9.โครงการจัดให้รถบรรทุกจอดในพื้นที่ ที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางรถ ของผู้ใช้บริการ	-	-
	10.จัดเส้นทางเดินรถของผู้ใช้บริการออกจาก เส้นทางเดิน รถขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้ปะปนกัน โดยให้ผู้ใช้บริการใช้ที่ จอดรถชั้นล่างเป็นหลัก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางเดินรถแต่ละ ประเภทให้ชัดเจน	10.โครงการได้จัดเส้นทางเดินรถของผู้ ใช้บริการออกจากเส้นทางเดิน รถขนส่งวัสดุ ก่อสร้างไม่ให้ปะปนกัน โดยให้ผู้ใช้บริการใช้ที่ จอดรถชั้นล่างเป็นหลัก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดง เส้นทางเดินรถแต่ละประเภทให้ชัดเจน	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม(ต่อ)	11.ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้มิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ อันก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบ หรือความสกปรกของถนน หรือก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	11.โครงการได้กำชับให้การขนส่งวัสดุต้องปิดคลุมกระบะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้มิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ อันก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบ หรือความสกปรกของถนน หรือก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	-	-
	12.ควบคุมและกวดขันพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกวดขันพนักงานขับรถไม่ให้มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมีเมาขณะปฏิบัติงาน และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน	12.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมและกวดขันพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกวดขันพนักงานขับรถไม่ให้มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมีเมาขณะปฏิบัติงาน และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน	-	-
	13.รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะต้องไม่บรรทุกน้ำหนัก เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด	13.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะต้องไม่บรรทุกน้ำหนัก เกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม(ต่อ)	14.มีข้อกำหนดไม่ให้ติดเครื่องยนต์ขณะจอดรอในพื้นที่โครงการมีข้อกำหนดห้ามมิให้จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของ โครงการบนทางหลวงหมายเลข 420 และถนนทางเข้า หมู่บ้านบ้านสวยพารากอน	14.โครงการมีข้อกำหนดไม่ให้ติดเครื่องยนต์ขณะจอดรอในพื้นที่โครงการมีข้อกำหนดห้ามมิให้จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของ โครงการบนทางหลวงหมายเลข 420 และถนนทางเข้า หมู่บ้านบ้านสวยพารากอน	-	-
	15.ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	15.โครงการกำชับให้คนงานคอยตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	-
	16.จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีโคลนติดล้อรถบรรทุกออกมาบนถนน	16.จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีโคลนติดล้อรถบรรทุกออกมาบนถนน	-	-
	17.เลือกใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ไม่ผ่านพื้นที่ตัวเมืองเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด	17.โครงการกำหนดให้เลือกใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ไม่ผ่านพื้นที่ตัวเมืองเพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม(ต่อ)	18.หากรถบรรทุกวัสดุของโครงการทำให้เกิดความเสียหาย ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบซ่อมแซมให้เป็นไปตาม มาตรฐานพื้นที่ ไม่ต้องรอให้การก่อสร้างแล้วเสร็จ	18.ทางโครงการมีข้อกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องรับผิดชอบซ่อมแซมพื้นที่ หากรถบรรทุกวัสดุของโครงการทำให้เกิดความเสียหาย ไม่ต้องรอให้การก่อสร้างแล้วเสร็จให้เป็นไปตาม มาตรฐาน	-	-
	19.หากรถขนดินหรือรถขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ทำดินโคลนหรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่นลงสู่ถนน สาธารณะ ต้องจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่	19.ผู้รับเหมาได้กำชับให้มีเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดพื้นที่หากรถขนดินหรือรถขนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ทำดินโคลนหรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่นลงสู่ถนนสาธารณะ	-	-
	20.ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้ทราบ	20.ทางโครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้ทราบ	-	-
	21.ในระหว่างการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการ ขนย้าย และควบคุมคนงาน ไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน	21.โครงการได้กำชับผู้รับเหมาให้ขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการ ขนย้าย ในระหว่างการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่ และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.2 การคมนาคม(ต่อ)	22.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง และกล่องรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	22.โครงการมีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง และกล่องรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง	-	-
	23.ควบคุมผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	23.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	-	 29/04/67
3.3 ระบบไฟฟ้า	1.รณรงค์ให้ผู้รับเหมาและคนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด วิธีการ และเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	1.โครงการได้รณรงค์ให้ผู้รับเหมาและคนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด วิธีการ และเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน	-	-
	2.ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า และการจ่ายไฟฟ้าให้ถูกต้องตาม มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และต้องขออนุญาตจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค	2.โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า และการจ่ายไฟฟ้าให้ถูกต้องตาม มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และต้องขออนุญาตจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาค	-	 29/04/67
	3.ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	3.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.4 น้ำใช้	1.มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน	1.โครงการมีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน	-	-
	2.กักขังคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	2.โครงการได้กักขังคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด	-	-
	3.ตรวจสอบระบบน้ำใช้ หากพบจุดรั่วซึมให้ดำเนินการแก้ไขทันที	3.โครงการให้เจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระบบน้ำใช้ หากพบจุดรั่วซึมให้ดำเนินการแก้ไขทันที	-	-
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย	1.จัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ให้เพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย หรืออย่างน้อย 6 ถัง แบ่งเป็นถัง ขยะแห้ง 2 ถัง ถังขยะเปียก 2 ถัง และถังขยะอันตราย 2 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงานก่อสร้างและจัดไว้ในตำแหน่งที่สะดวกในการเก็บขน	2.โครงการมีการจัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด อย่างเพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย	-	 29/04/67
	2.ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	2.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	-	 29/04/67



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)	3.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้มีขยะล้นถัง	3.โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้มีขยะล้นถัง	-	
	4.เศษวัสดุก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยให้แยกเศษวัสดุที่นำมา กลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ออกจากเศษวัสดุที่ต้องนำไปกำจัด	4.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานให้จัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยให้แยกเศษวัสดุที่นำมา กลับมาใช้ประโยชน์ได้อีก ออกจากเศษวัสดุที่ต้องนำไปกำจัด	-	-
	5.นำขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ในงานก่อสร้างหรือนำไปขาย	5.โครงการได้กำชับให้นำขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ในงานก่อสร้างหรือนำไปขาย	-	-
	6.ติดต่อและประสาน เทศบาลตำบลวัดประดู่ให้มาเก็บขน ขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง	6.โครงการได้มีการจัดการขยะโดยมีการเก็บขนขยะที่เกิดจากการก่อสร้างไปทิ้งอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)	7.ควบคุมการจัดเก็บขยะมูลฝอย และวัสดุ ก่อสร้างให้เรียบร้อย ห้ามทิ้งออกสู่ภายนอก	7.โครงการควบคุมการจัดเก็บขยะมูลฝอย และ วัสดุก่อสร้างเรียบร้อย และได้มีการทิ้งออกสู่ ภายนอก	-	-
	8.การจัดการขยะอันตรายให้ดำเนินการดังนี้ • ถังขยะอันตรายให้ใช้ถังสีแดง มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย “ถังขยะอันตราย” ให้ชัดเจน ภายในถังมี ถุงรองรับอีกชั้น กำหนดให้มีคนงานรับผิดชอบ ดูแลถังขยะทุกวัน ไม่ให้มีถังขยะล้นถัง • เมื่อถังขยะอันตรายเต็ม มัดปากถุงให้แน่น และ ให้ ผู้รับเหมาก่อสร้าง แจ้งบริษัทเอกชนที่รับ กำจัดขยะอันตรายนำไปกำจัด	8.โครงการมีถังขยะอันตราย โดยใช้ถังสีแดง พร้อมทั้งติดป้าย “ถังขยะอันตราย”	-	
3.6 การจัดการน้ำเสีย	1.จัดให้มีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และ ปล่อยให้เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อย น้ำเสียให้ไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำสาธารณะ	1.โครงการมีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์ และปล่อยให้เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอนก่อน ปล่อยน้ำเสียให้ไหลลงสู่ระบบบำบัดน้ำ สาธารณะ	-	




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2.จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสำหรับคนงานอย่างเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างโดยให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6 ห้อง โดยจะไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	2.โครงการมีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสำหรับคนงานอย่างเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างโดยให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6 ห้องโดยจะไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	-	
	3.ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้ระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่พื้นที่ภายนอก และไม่ให้ระบายน้ำลงสู่พื้นที่ว่างที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	3.โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้ระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่พื้นที่ภายนอก และไม่ให้ระบายน้ำลงสู่พื้นที่ว่างที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	-	-
	4.ควบคุมผู้รับเหมาให้จัดห้องน้ำห้องส้วม และระบบบำบัด น้ำเสียเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากบริเวณบ้านพักคนงานให้เพียงพอ	4.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้จัดห้องน้ำห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากบริเวณบ้านพักคนงานให้เพียงพอ	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.6 การจัดการน้ำเสีย(ต่อ)	5.ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ ปราศจากเศษวัสดุ ขยะตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำ	5.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ ปราศจากเศษวัสดุ ขยะตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำ	-	-
	6.จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ มีผ้าใบคลุม ให้มิดชิดและอยู่ห่างจากรางระบายน้ำอย่างเหมาะสม	6.โครงการได้มีการจัดเตรียมพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ มีผ้าใบคลุม ให้มิดชิดและอยู่ห่างจากรางระบายน้ำอย่างเหมาะสม	-	
	7.ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	7.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	-	
3.7 การระบายน้ำ				


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและ บรรเทาสาธารณภัย	1.ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและ การจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงาน ก่อสร้าง พ.ศ.2551	1.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้ ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551	-	 29/04/67
	2.จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุต่างๆ ให้เป็น ระเบียบเรียบร้อยเป็นหมวดหมู่ และไม่กีดขวาง เส้นทางสัญจรหลักที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อให้ง่าย ในการขนส่งและกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถ เข้าไประงับเหตุได้ง่าย	2.โครงการกำกับให้คนงานจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุต่างๆ ให้เป็นระเบียบเรียบร้อยเป็น หมวดหมู่ และไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรหลักที่ใช้ ในการก่อสร้าง เพื่อให้ง่ายในการขนส่งและกรณี เกิดเหตุเพลิงไหม้สามารถเข้าไประงับเหตุได้ง่าย	-	 29/04/67
	3.ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณที่สำนักงาน ชั่วคราว บริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณ บ้านพักคนงาน ให้มีจำนวนที่เพียงพอและอยู่ใน สภาพที่พร้อมใช้งาน	3.โครงการมีการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณที่ สำนักงานชั่วคราว บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และ บริเวณบ้านพักคนงาน ให้มีจำนวนที่เพียงพอและ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน	-	 29/04/67


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย(ต่อ)	4.จัดเก็บเชื้อเพลิงประเภทที่ติดไฟง่ายในภาชนะและสถานที่เฉพาะและเป็นเขตปลอดภัย รวมทั้งห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	4.โครงการมีการกำชับให้จัดเก็บเชื้อเพลิงประเภทที่ติดไฟง่ายในภาชนะและสถานที่เฉพาะและเป็นเขตปลอดภัย รวมทั้งห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว	-	
	5.อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ไม่มีอันตราย และ ต้องไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถของเครื่องจักรที่กำหนดไว้ และหลังใช้งานต้องมีการตรวจสอบสภาพอยู่เสมอ	5.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาเลือกใช้อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ไม่มีอันตราย และ ต้องไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถของเครื่องจักรที่กำหนดไว้ และ หลังใช้งานต้องมีการตรวจสอบสภาพอยู่เสมอ	-	-
	6.สายไฟในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพดีเพียงพอ สำหรับใช้งานและมีการเดินสายไฟอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการและตามที่มาตรฐานกำหนด	6.โครงการมีการจัดให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบสายไฟในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพดีเพียงพอ สำหรับใช้งานและมีการเดินสายไฟอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและตามที่มาตรฐานกำหนด	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและ บรรเทาสาธารณภัย(ต่อ)	7.ตรวจสอบ ตักเตือน และอบรมคนงานให้มีความรู้ เรื่อง สาเหตุแห่งอัคคีภัย และการป้องกัน โดยต้องไม่ประมาท และออกกฎให้คนงานดับไฟ ให้สนิทหลังเลิกสูบบุหรี่หรือ หลังทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟ	7.โครงการมีการตรวจสอบ ตักเตือน และอบรมคนงานให้มีความรู้ เรื่อง สาเหตุแห่งอัคคีภัย และการป้องกัน โดยต้องไม่ประมาท และออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังเลิกสูบบุหรี่ หรือ หลังทำกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟ	-	-
	8.วัสดุที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ต้องจัดวางไว้ในพื้นที่ ที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีป้ายเตือนอันตรายและมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลเป็นประจำทุกวัน	8.โครงการกำชับให้เก็บวัสดุที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ต้องจัดวางไว้ในพื้นที่ ที่เหมาะสม	-	-
	9.กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงและหน่วยพยาบาล ภายนอก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงเบอร์โทรศัพท์ติดต่อให้ เห็นเด่นชัดในบริเวณต่างๆ	9.โครงการมีผู้รับผิดชอบในการแจ้งเหตุฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือจากสถานีดับเพลิงและหน่วยพยาบาล ภายนอก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงเบอร์โทรศัพท์ติดต่อให้เห็นเด่นชัดในบริเวณต่างๆ	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย(ต่อ)	10.ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่ เสมอก่อนใช้งาน เพื่อป้องกันประกายไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุต่อคนงานขณะปฏิบัติงาน	10.โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ ก่อนใช้งาน เพื่อป้องกันประกายไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุต่อคนงานขณะปฏิบัติงาน	-	
4.คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1.กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาใช้แรงงานในพื้นที่ให้มากที่สุดเป็นลำดับแรก	1.โครงการได้มีการกำชับให้ผู้รับเหมาพิจารณาใช้แรงงานในพื้นที่ให้มากที่สุดเป็นลำดับแรก	-	-
	2.จัดทำทะเบียนรายชื่อคนงาน และวางกฎเกณฑ์ข้อปฏิบัติสำหรับคนงาน เพื่อกำกับดูแลคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ และผู้พักอาศัยโดยรอบ โดยจัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด อาทิ • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามคนงานดื่มเหล้า และเล่นการพนันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน	2.โครงการมีการจัดทำทะเบียนรายชื่อคนงาน และวางกฎเกณฑ์ ข้อปฏิบัติสำหรับคนงานเพื่อกำกับดูแลคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ และผู้พักอาศัยโดยรอบ โดยจัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	-	-


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครองโดย เต็ดขาด ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ห้ามลักขโมย ทำลายทรัพย์สินของโรงพยาบาลและชุมชน 			
	3.กำหนดบทลงโทษกรณีคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบ	3.โครงการมีการกำหนดบทลงโทษไว้แล้วกรณีคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบ	-	-
	4.โครงการต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่ ก่อสร้าง โดยระบุสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดง ข้อมูล ชื่อ-สกุล ให้ชัดเจน	4.โครงการมีดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่ ก่อสร้าง โดยระบุสีเสื้อผ้าชุดปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดง ข้อมูล ชื่อ-สกุล ให้ชัดเจน	-	
	5.ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านต่างๆ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	5.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่างๆ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.1 สภาพเศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	6.ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างไว้บริเวณ หน้าโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการโครงการให้ เห็นได้อย่างชัดเจน	6.ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างไว้บริเวณ หน้าโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการโครงการให้ เห็นได้อย่างชัดเจน	-	
	7.จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งกล่องรับความความคิดเห็น และรับเรื่องร้องเรียน บริเวณป้อมยาม และ จัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์ สาเหตุและแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วนโดยต้องระบุผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน	7.โครงการมีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งกล่องรับความความคิดเห็น บริเวณเคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ในโรงพยาบาล จัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์ สาเหตุและแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วนโดยต้องระบุผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน	-	-
	8.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง	8.โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างและบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ	1.จัดประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนการติดต่อสื่อสารฯ	1.โครงการมีการจัดประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่ได้รับผลกระทบเพื่อวางแผนการติดต่อสื่อสารฯ แล้ว	-	-
	2.จัดทำป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มงานและหยุดกิจกรรมในแต่ละวัน พร้อมทั้งระบุชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบ ติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้าง	2.โครงการมีป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มงานและหยุดกิจกรรมในแต่ละวัน พร้อมทั้งระบุชื่อ หมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบ ติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้าง	-	
	3.จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่น	3.โครงการมีการจัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่น	-	-
	4.ฉีดพรม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	4.โครงการมีการฉีดพรม บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	-
	5.ปิดคลุมกระบะรถขนวัสดุก่อสร้าง	5.โครงการมีปิดคลุมกระบะรถขนวัสดุก่อสร้าง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	6.จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง	6.โครงการจำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการโดยมีป้ายจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 20 กิโลเมตร/ชั่วโมง	-	
	7.ดับเครื่องยนต์รถขณะจอดรอ	7.โครงการกำชับให้ดับเครื่องยนต์รถขณะจอดรอ	-	-
	8.ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร	8.โครงการกำหนดให้ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร	-	
	9.จัดเก็บพื้นที่กองวัสดุให้เป็นระเบียบ และปิดคลุมกองวัสดุที่อาจปลิวฟุ้งกระจาย	9.โครงการจัดพื้นที่จัดเก็บกองวัสดุให้เป็นระเบียบ และปิดคลุมกองวัสดุที่อาจปลิวฟุ้งกระจาย	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	10.ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดี	10.โครงการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดี	-	-
	11.มีจุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก	11.โครงการมีจุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก	-	-
	12.ดูแลถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ	12.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาดูแลถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ	-	-
	13.ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนประชาชน	13.โครงการจัดทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนประชาชน	-	-
	14.มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองและมลสารบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	14.โครงการได้ทำการจัดจ้างบริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด.มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองและมลสาร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	15.ในช่วงขึ้นโครงสร้าง เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในชั้นที่ 5-9 ให้ ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างในชั้น นั้นๆ โดยเป็นวัสดุ Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3.5 เมตรที่สามารถช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจาก การก่อสร้างได้ 25 dB(A)	15.โครงการยังอยู่ในช่วงระยะก่อสร้างปรับปรุงชั้น 2 และก่อสร้างส่วนขยายชั้น 4 เท่านั้น	-	-
	16.ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดเสียงเบา	16.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยี ที่ก่อให้เกิดเสียงเบา	-	-
	17.ให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี	17.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบ ดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ใน สภาพดี	-	-
	18.จำกัดระยะเวลาก่อสร้างเฉพาะช่วงกลางวัน (08.00 -17.00 น.)	18.โครงการได้จำกัดระยะเวลาก่อสร้างเฉพาะ ช่วงกลางวัน (08.00 -17.00 น.)	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	19.รถยนต์ที่เข้ามาทำงานต้องดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ	19.โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยกำชับรถยนต์ที่เข้ามาทำงานต้องดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ	-	
	20.วางแผนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้ใช้เวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00- 17.00 น.) เท่านั้น	20.โครงการได้มีการวางแผนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้ใช้เวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00- 17.00 น.) เท่านั้น	-	-
	21.ประชาสัมพันธ์แจ้งบ้านพักอาศัยติดโดยรอบพื้นที่โครงการทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความ สั่นสะเทือน ซึ่งระบุวัน และเวลาที่ชัดเจน โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	21.โครงการได้ประชาสัมพันธ์แจ้งบ้านพักอาศัยติดโดยรอบพื้นที่โครงการทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความ สั่นสะเทือน ซึ่งระบุวัน และเวลาที่ชัดเจน โดยจัดให้มี เจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุม งานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	22.ติดตั้งกล่องรับความความคิดเห็น และรับเรื่องร้องเรียน บริเวณ ป้อมยาม เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ และจัดให้มี เจ้าหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	22.โครงการมีจุดรับเรื่องร้องเรียน เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ภายในโรงพยาบาล และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน	-	-
	23.ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็น หลักฐานเพื่อใช้ในกรณีมีการร้องเรียนว่า โครงสร้างของ อาคารที่อยู่โดยรอบได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการ	23.โครงการได้ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็น หลักฐานเพื่อใช้ในกรณีมีการร้องเรียนว่าโครงสร้างของ อาคารที่อยู่โดยรอบได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการ	-	-
	24.หากการก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร หรือ ทรัพย์สินต้องจัดให้มีวิศวกรเข้าตรวจสอบ และทำการแก้ไข	24.โครงการจัดให้มีวิศวกรเข้าตรวจสอบและทำการแก้ไขหากการก่อสร้างของโครงการทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร หรือ ทรัพย์สิน	-	-
	25.จัดให้มีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์ และปล่อยให้ เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใส่ให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ	25.โครงการมีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และมีการกรองเศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใส่ให้ไหลลงสู่ ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	 29/04/67




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	26.จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานให้เพียงพอทั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้มี การบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	26.โครงการมีห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานให้เพียงพอทั้ง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ	-	
	27.ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	27.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด	-	-
	28.จัดให้มีถังขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ใน พื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 6 ใบ แบ่งเป็นถังขยะแห้ง 2 ใบ ถัง ขยะเปียก 2 ใบ และถังขยะอันตราย 2 ใบ และบริเวณ บ้านพักคนงานอย่างน้อย 2 ใบ	28.โครงการจัดให้มีถังขยะมูลฝอย ที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ใน พื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานอย่างเพียงพอ	-	-
	29.ควบคุมคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยในถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	29.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยในถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด	-	




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	30.เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องแยกเก็บ รวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ	30.โครงการกำชับให้คนงานแยกเก็บ เศษวัสดุ รวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ	-	
	31.นำขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปขาย	31.โครงการให้คนงานนำขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปขาย	-	-
	32.ตรวจสอบสภาพถัง และปริมาณขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	32.โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพถัง และปริมาณขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง	-	-
	33.ประสานงาน เทศบาลตำบลวัดประดู่ให้เข้ามาจัดเก็บ มูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง	33.โครงการได้ประสานงาน เทศบาลตำบลวัดประดู่ให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง	-	-
	34.ประสานงาน ให้บริษัท ไฟคอล อีเนอร์จี จำกัด เข้ามา จัดเก็บขยะติดเชื้อและขยะอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมของ โรงพยาบาลในปัจจุบันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	34.โครงการมีการประสานงาน ให้บริษัท ไฟคอล อีเนอร์จี จำกัด เข้ามาจัดเก็บขยะติดเชื้อและขยะอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมของ โรงพยาบาลในปัจจุบันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ	-	-




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	35.รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งของโครงการต้องอยู่ในสภาพดีไม่บรรทุกเกิดพิกัดน้ำหนักร	35.โครงการมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบรถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งของโครงการต้องอยู่ในสภาพดีไม่บรรทุกเกิดพิกัดน้ำหนักร	-	
	36.ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในช่วงที่ผ่านชุมชน	36.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในช่วงที่ผ่านชุมชน	-	
	37.ควบคุมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์การ ก่อสร้างของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืนกฎ หรือ ใช้สารมีนเมา	37.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์การ ก่อสร้างของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืนกฎ หรือ ใช้สารมีนเมา	-	



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	38.จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	38.โครงการมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ	-	
	39.จัดทำป้ายเตือนเพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบว่ามี การก่อสร้าง	39.โครงการมีป้ายเตือนเพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบว่ามี การก่อสร้าง	-	
	40.ควบคุมไม่ให้เกิดการจอดรถรอบนทางหลวงหมายเลข 420	40.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมไม่ให้เกิดการจอดรถรอบนทางหลวงหมายเลข 420	-	

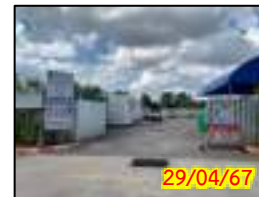


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	41.ติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้ประชาชนใกล้เคียงทราบ	41.โครงการมีป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้ประชาชนใกล้เคียงทราบ	-	
	42.มีกฎเกณฑ์ เพื่อการควบคุมคนงานมิให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน	42.โครงการมีกฎเกณฑ์ เพื่อการควบคุมคนงานมิให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน	-	-
	43.ควบคุมคนงานให้เป็นระเบียบ ให้อยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญหรือรบกวนชุมชน	43.โครงการกำชับให้ผู้รับเหมาควบคุมคนงานให้เป็นระเบียบ ให้อยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างเพื่อไม่ให้ก่อความเดือดร้อนรำคาญหรือรบกวนชุมชน	-	
	44.ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด	44.โครงการมีเจ้าหน้าที่ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบด้านต่างๆ อย่างเคร่งครัด	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	45.พิจารณาเลือกใช้คนงานในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก	45.โครงการให้ผู้รับเหมาพิจารณาเลือกใช้คนงานในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก	-	-
	46.มีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	46.โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน	-	-
	47.จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง	47.โครงการมีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่โรงพยาบาลรวมถึงพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง	-	
	48.บริเวณที่เป็นจุดอับ มุมมืดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างให้เห็นได้ชัดเจน	48.โครงการมีไฟส่องสว่างบริเวณที่เป็นจุดอับ มุมมืดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	




ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	49.มีการล้อมพื้นที่ก่อสร้าง และมีป้ายเตือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไป ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	49.โครงการมีการล้อมพื้นที่ก่อสร้าง และมีป้ายเตือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไป ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	
	50.จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	50.โครงการมีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุก่อสร้างรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง	-	
	51.กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	51.โครงการมีการกำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	-	-
	52.ตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	52.โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องยนต์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	53.จัดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	53.โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบจัดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	-	 29/04/67
	54.ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	54.โครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	-	-
	55.จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าว	55.โครงการมีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าว	-	 29/04/67
	56.มีการล้อมพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วที่บรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในอาคาร และมีป้ายเตือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไป ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	56.มีการล้อมพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วที่บรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในอาคาร และมีป้ายเตือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	-	 29/04/67

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1.ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง และมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง	1.โครงการได้มีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง และมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง	-	 29/04/67
	2.ทำ Chain link ยื่นจากอาคาร ขณะทำโครงสร้างอาคาร ส่วนขยายเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น	2.โครงการไม่ได้ทำ Chain link ยื่นออกจากอาคาร แต่มีการควบคุมการก่อสร้างไม่ให้เกิดการยื่นออกมาจากตัวโครงสร้างอาคาร	-	-
	3.กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และควบคุม คนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	3.โครงการได้กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด	-	 29/04/67
	4.ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ใน สภาพดีอยู่เสมอ	4.โครงการมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ	-	 29/04/67


ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	5.จัดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ	5.โครงการมีการจัดพื้นที่ก่อสร้างอย่างเป็นระเบียบ	-	
	6.จัดทำทะเบียนรายชื่อและประวัติคนงานที่เข้ามาทำงานทุกคน	6.โครงการจัดทำทะเบียนรายชื่อและประวัติคนงานที่เข้ามาทำงานทุกคน	-	-
	7.ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่องเพื่อ สามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา	7.โครงการมีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่องเพื่อ สามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของคนงานในโครงการตลอดเวลา	-	-
	8.มีกฎเกณฑ์ กฎระเบียบเพื่อการควบคุมคนงานมิให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ใช้บริการ บุคลากรและมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน	8.โครงการมีกฎเกณฑ์ กฎระเบียบเพื่อการควบคุมคนงานมิให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้ใช้บริการ บุคลากรและมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน	-	-



ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	9.กำหนดให้มีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	9.โครงการมีหัวหน้าคนงานควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด	-	 29/04/67
	10.กำหนดแนวทางเดินเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างของคนงาน รวมทั้ง พื้นที่พักผ่อน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำห้องส้วม ของคนงาน ไม่ให้ปะปนกับผู้ใช้บริการ	10.โครงการได้กำหนดแนวทางเดินเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างของคนงาน รวมทั้ง พื้นที่พักผ่อน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำห้องส้วม ของคนงาน ไม่ให้ปะปนกับผู้ใช้บริการ อีกทั้งแยกห้องน้ำชายและหญิงไว้อย่างชัดเจน	-	 29/04/67
	11.ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ ง่ายและรวดเร็ว	11.โครงการกำชับให้คนงานใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุต้นสังกัด เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ ง่ายและรวดเร็ว	-	 29/04/67

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย(ต่อ)	12.จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลความเรียบร้อย อย่างสม่ำเสมอ	12.โครงการมีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลความเรียบร้อย อย่างสม่ำเสมอ	-	-
	13.ห้ามมิให้มีการพักค้างคืนที่ก่อสร้างโครงการ	13.โครงการห้ามมิให้มีการพักค้างคืนที่ก่อสร้างโครงการโดยเด็ดขาด	-	-
4.4 โบราณสถาน โบราณคดี และแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์				
4.5 สุนทรียภาพ การท่องเที่ยว และสถานที่สำคัญ	1.ดูแลจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นสัดส่วน	1.โครงการมีคนงานดูแลจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบเรียบร้อยและเป็นสัดส่วน และมีห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ชั่วคราว	-	

ตารางที่ 2.2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ปัญหา และ/หรือ ข้อเสนอแนะ	เอกสารอ้างอิง
4.5 สุนทรียภาพ การท่องเที่ยว และสถานที่สำคัญ (ต่อ)	2.ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดไม่ลามไฟ ป้องกัน วัสดุร่วงหล่นและป้องกันลม ขนาดช่องตาข่ายไม่เกิน 2 มิลลิเมตร หรือผ้าใบก่อสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงปิดคลุมด้านนอกโดยรอบอาคารระหว่างการก่อสร้าง หรือด้านนอกของนั่งร้าน ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของ ตัวอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อลดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูระหว่างการก่อสร้าง	2.โครงการติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดไม่ลามไฟ ป้องกัน วัสดุร่วงหล่นและป้องกันลม ขนาดช่องตาข่ายไม่เกิน 2 มิลลิเมตร หรือผ้าใบก่อสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงปิดคลุมด้านนอกโดยรอบอาคารระหว่างการก่อสร้าง ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของตัวอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อลดทัศนียภาพที่ไม่น่าดูระหว่างการก่อสร้าง	-	
	3.ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น	3.โครงการควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น	-	

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

2.2 ภาพประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รูปประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี แสดงดัง ภาพที่ 2.2-1 ถึง ภาพที่ 2.2-6 ดังต่อไปนี้



รูปที่ 2.2-1 ป้ายแสดงรายละเอียดโครงการ



รูปที่ 2.2-2 ผ้าใบคลุมกันฝุ่นรอบอาคาร



รูปที่ 2.2-3 ป้ายเตือนเขตก่อสร้างระวังอันตราย



รูปที่ 2.2-4 ป้ายจราจรและป้ายจำกัดความเร็ว
ภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-5 สำนักงานชั่วคราวภายในพื้นที่โครงการ



รูปที่ 2.2-6 ป้ายเตือนขณะทำงานอาจมีเสียง
รบกวน

รูปที่ 2.2-1 ถึง รูปที่ 2.2-6 ภาพประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด ได้ทำการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ซึ่งดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐาน ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ขอบเขตการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขที่เห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในดัชนี ที่ทำการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP), ปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (CO), ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (SO_2), ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO_2), ปริมาณก๊าซไฮโดรคาร์บอนเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (HC), ระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($Leq_{24\ hrs}$), ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ซึ่งทำการตรวจวัดตลอดระยะเวลาก่อสร้าง โดยครั้งนี้เป็นการดำเนินการตรวจวัดประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 สถานีการตรวจวัด มีรายละเอียดแสดงดังนี้

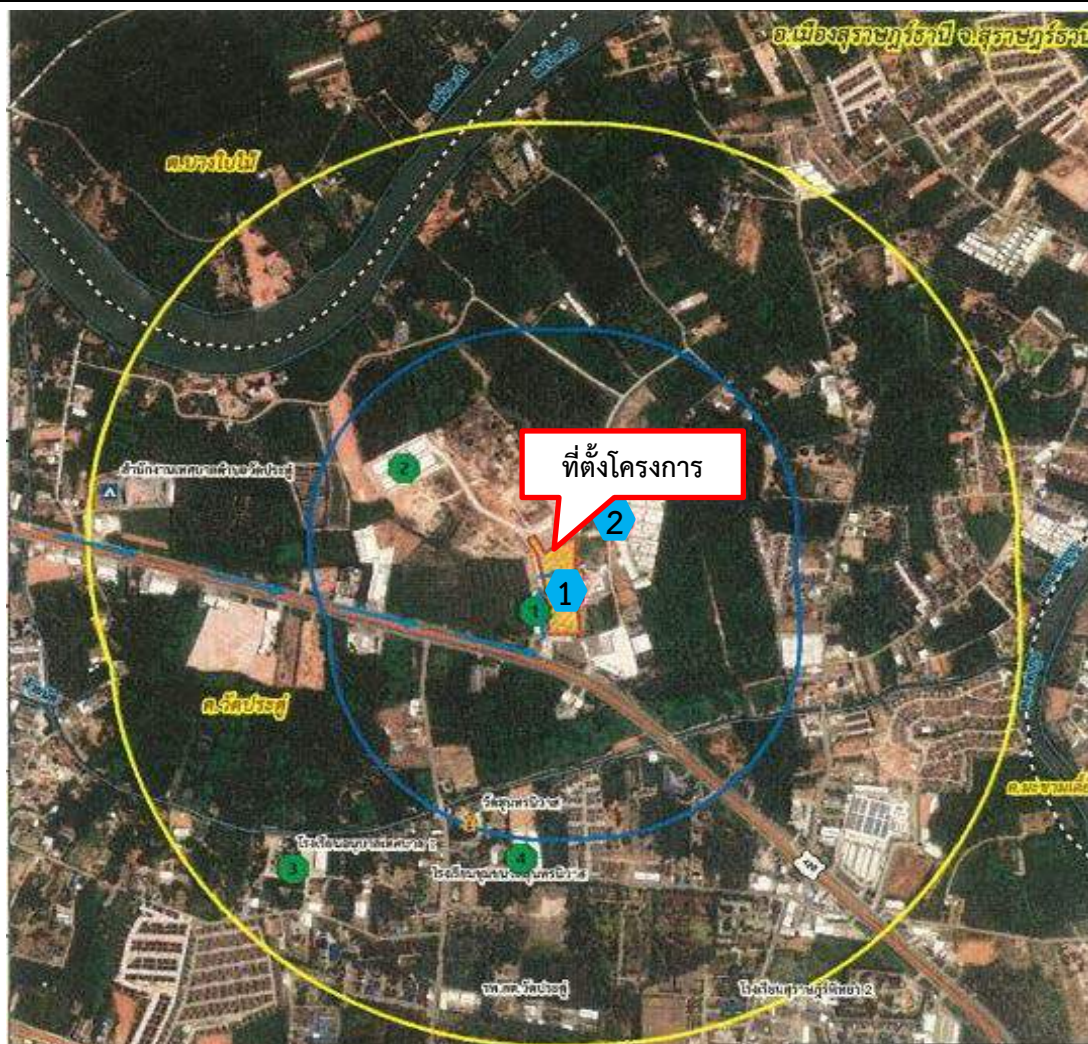
3.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

3.2.1 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP), ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}), ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO), ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2), ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) โดยทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 สถานี และบริเวณหมู่บ้านบ้านสวดยพารากอน 1 สถานี

3.2.2 จุดตรวจวัด

ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และบริเวณหมู่บ้านบ้านสวดยพารากอน ดังรูปที่ 3.2-1 ถึงรูปที่ 3.2-5



สัญลักษณ์

- 1 จุดตรวจวัดอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ
- 2 จุดตรวจวัดอากาศและเสียงบริเวณหมู่บ้านบ้านสวยพารากอน

รูปที่ 3.2-1 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียง ในระยะก่อสร้าง

ที่มา : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณหมู่บ้านบ้านสวดยพารากอน

รูปที่ 3.2-2 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนมกราคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณหมู่บ้านบ้านสวดยพารากอน

รูปที่ 3.2-3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณหมู่บ้านบ้านสอยพารากอน

รูปที่ 3.2-4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนมีนาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
บริเวณหมู่บ้านบ้านสอยพารากอน

รูปที่ 3.2-5 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปประจำเดือนเมษายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.2.3 ผลการตรวจวัดบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ
โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพ
อากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)
25-26/01/67	0.039	0.019	0.382
22-23/02/67	0.030	0.017	0.316
26-27/03/67	0.040	0.018	0.620
29-30/04/67	0.039	0.019	0.360
ค่ามาตรฐาน	$\leq 0.33^{/2}$	$\leq 0.12^{/1}$	-
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Flame ionization detector

หมายเหตุ :^{/1}มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2}มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ตารางที่ 3.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
25-26/01/67	1.1837	0.0038	0.0021
22-23/02/67	0.8195	0.0042	0.0024
26-27/03/67	2.7390	0.0129	0.0029
29-30/04/67	1.2440	0.0056	0.0020
ค่ามาตรฐาน	$\leq 30^{/1}$	$\leq 0.17^{/3}$	$\leq 0.12^{/1}$
หน่วย	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Non-dispersive Infrared Method	Gas Phase Chemiluminescence	UV-Fluorescence

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/3} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.2.4 สรุปและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- **ประจำเดือนมกราคม 2567**

- 1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.021 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- 3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 1.1837 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- 4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0038 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0021 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.427 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

● ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.017 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.8195 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0042 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0024 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.316 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- **ประจำเดือนมีนาคม 2567**

- 1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.040 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.018 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- 3. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)**

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.620 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

- 4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 2.7390 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0129 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 ธันวาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0029 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.019 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

3. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.360 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 1.2440 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0056 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0020 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

3.2.5 ผลการตรวจวัดบริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2 ส่วนรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณหมู่บ้าน บ้านสอยพารากอน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

วันที่ตรวจวัด	ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)
26-27/01/67	0.039	0.024	0.416
23-24/02/67	0.035	0.016	0.335
30-31/03/67	0.036	0.016	0.595
28-29/04/67	0.044	0.020	0.558
ค่ามาตรฐาน	$\leq 0.33^{/2}$	$\leq 0.12^{/1}$	-
หน่วย	mg/m ³	mg/m ³	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	High-Volume Air Sampling, Gravimetric Method	Size Selective, High-Volume Sampling, Gravimetric Method	Flame ionization detector

หมายเหตุ : ^{/1} มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{/2} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

ตารางที่ 3.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรากอน ประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 (ต่อ)

วันที่ตรวจวัด	ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
26-27/01/67	1.424	0.0044	0.0023
23-24/02/67	0.8784	0.0050	0.0018
30-31/03/67	1.8933	0.0064	0.0029
28-29/04/67	0.933	0.0020	0.0015
ค่ามาตรฐาน	≤30 ^{1/}	≤0.17 ^{3/}	≤0.12 ^{1/}
หน่วย	ppm	ppm	ppm
วิธีการตรวจวิเคราะห์	Non-dispersive Infrared Method	Gas Phase Chemiluminescence	UV-Fluorescence

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.2.6 สรุปและวิเคราะห์ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรอน

- **ประจำเดือนมกราคม 2567**

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.024 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 1.424 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0044 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0023 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.416 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

● ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

3. ก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.8784 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0050 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0018 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.335 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

- **ประจำเดือนมีนาคม 2567**

- 1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

- 2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

- 3. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)**

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.595 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

- 4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 1.8933 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0064 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0029 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่าง 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

3. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.558 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.933 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0020 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0015 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.2-2

3.3 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

3.3.1 ดัชนีตรวจวัด

ดัชนีตรวจวัดมลพิษทางเสียง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ยในคาบ 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hrs}$), ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

3.3.2 จุดตรวจวัด

จำนวน 2 สถานี ได้แก่ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 สถานี และบริเวณหมู่บ้าน
บ้านสวยพารากอน 1 สถานี ดังรูปที่ 3.3-1 ถึง รูปที่ 3.3-4



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณหมู่บ้านบ้านสวยพารากอน

รูปที่ 3.3-1 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนมกราคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณหมู่บ้านบ้านสวยพารากอน

รูปที่ 3.3-2 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน

รูปที่ 3.3-3 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนมีนาคม 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ



จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน

รูปที่ 3.3-4 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปประจำเดือนเมษายน 2567

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

3.3.3 ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพ
สุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1 ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.3-1 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไปบริเวณ พื้นที่ก่อสร้างประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง $L_{eq} (24 \text{ hrs}) \text{ dB(A)}$	ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง $L_{max} \text{ dB(A)}$	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) dB(A)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) dB(A)
25-26/01/67	62.2	98.6	51.4	66.0
22-23/02/67	58.9	97.8	46.8	62.7
26-27/03/67	52.1	81.6	47.7	55.9
29-30/04/67	57.4	89.2	50.1	61.2
$L_{eq} (24 \text{ hrs}) \text{ Standard}^{/1}$	≤ 70	-	-	-
$L_{max} \text{ Standard}^{/1}$	-	≤ 115	-	-

หมายเหตุ : ^{/1} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.3.4 สรุปและวิเคราะห์ผลตรวจวัดเสียงพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ

- **ประจำเดือนมกราคม 2567**

1. **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 62.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 98.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

3. **ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 51.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. **ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 66.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

- **ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567**

1. **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่าง วันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 58.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 97.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 46.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 62.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

● ประจำเดือนมีนาคม 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 52.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 81.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 47.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 55.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 57.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงมีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 89.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 61.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

3.3.5 ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน

สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน ดังแสดงใน ตารางที่ 3.3-2 ดังแสดงในภาคผนวก ก

ตารางที่ 3.3-2 ผลการวิเคราะห์ระดับเสียงทั่วไปบริเวณหมู่บ้าน บ้านสอยพารากอน

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง L_{eq} (24 hrs) dB(A)	ระดับเสียงสูงสุด 24 ชั่วโมง L_{max} dB(A)	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) dB(A)	ระดับเสียง กลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) dB(A)
26-27/01/67	59.3	90.2	50.1	63.1
23-24/02/67	59.3	90.2	50.1	62.1
30-31/03/67	55.6	90.2	50.1	59.4
28-29/04/67	56.6	90.2	50.1	60.4
L_{eq} (24 hrs) Standard ¹	≤70	-	-	-
L_{max} Standard ¹	-	≤115	-	-

หมายเหตุ : ¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

3.3.6 สรุปและวิเคราะห์ผลบริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน

● ประจำเดือนมกราคม 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 59.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 63.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

● ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24 \text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 59.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 62.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

● ประจำเดือนมีนาคม 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสอยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 55.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสอยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรณ์ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรณ์ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 59.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรณ์ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 56.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรณ์ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรณ์ คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรอนคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 60.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ดังแสดงในตารางที่ 3.3-2

3.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการ ได้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย โดยทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) โดยแสดงจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-1 ถึงรูปที่ 3.4-5

3.4.1 การวิเคราะห์ตัวอย่าง

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ได้ทำการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียโดยมีดัชนีตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1

ตารางที่ 3.4-1 ดัชนีตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของโครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)

ดัชนี/Parameters	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	มาตรฐาน
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method	5.0-9.0 ^[1]
BOD (Biochemical Oxygen Demand)	Azide Modification	≤20 ^[1]
ปริมาณของแข็งแขวนลอย(Suspended Solids)	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	≤30 ^[1]
ปริมาณสารทั้งหมดที่ละลายในน้ำ (Total Dissolved Solids)	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	(1) ^[1]
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	Imhoff Cone	≤0.5 ^[1]
ซัลไฟด์ (Sulfide)	ZnS Precipitation, Iodometric Method	≤1 ^[1]
ปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN)	Digestion, Semi-Automated Colorimetry	≤35 ^[1]
Total Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique	≤5,000 ^[3]
Fecal Coliform Bacteria	Multiple-Tube Fermentation Technique	≤1,000 ^[3]

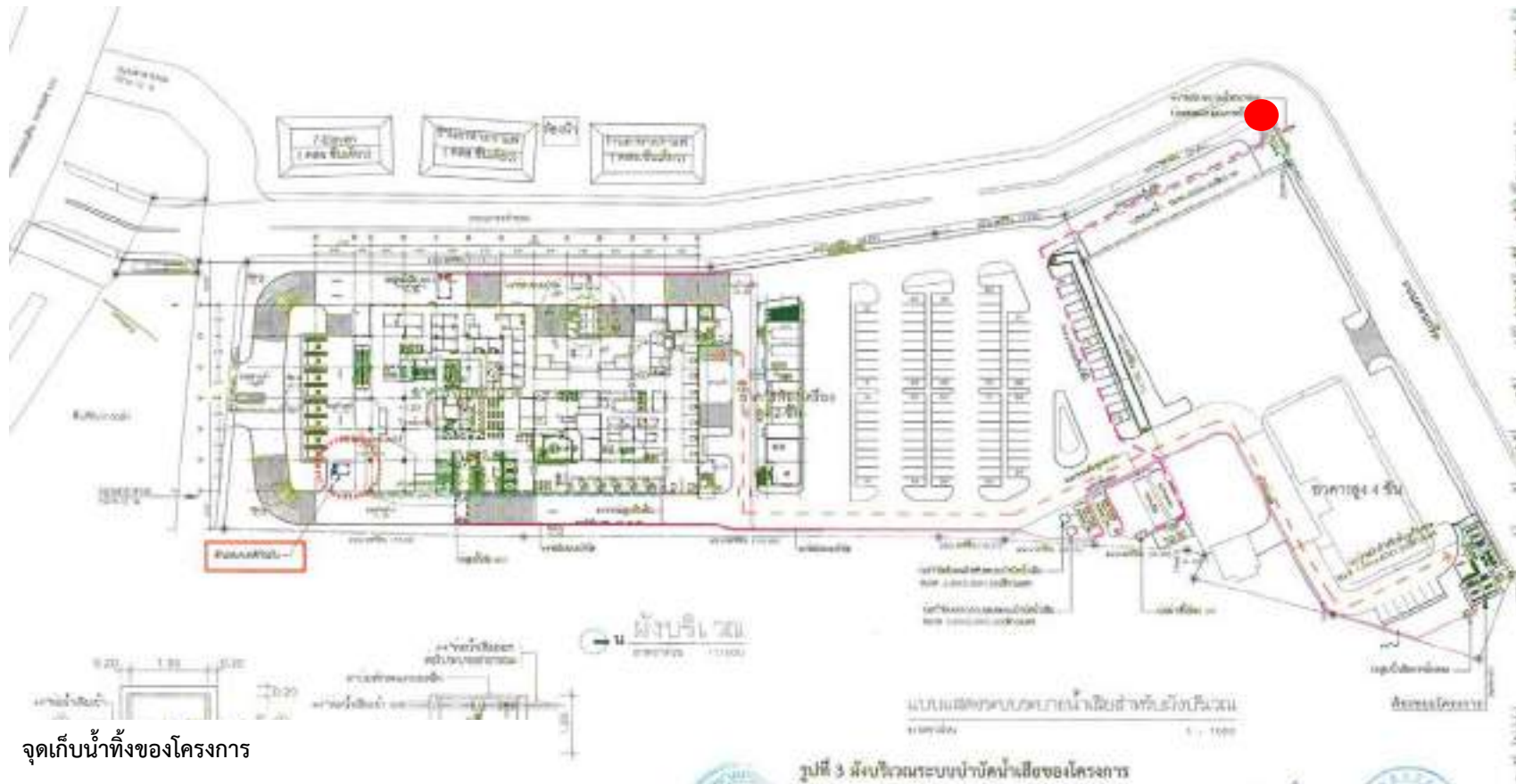
ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ร.บ.คุณภาพ พุทธศักราช 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

หมายเหตุ : (1) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร



● จุดเก็บน้ำทิ้งของโครงการ

รูปที่ 3.4-1 มังบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ที่มา : บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4-2 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนมกราคม 2567

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4-3 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4-4 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนมีนาคม 2567

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567



รูปที่ 3.4-5 จุดเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งประจำเดือนเมษายน

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

3.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบ (Effluent) สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

3.4.3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประจำเดือนมกราคม 2567

คุณภาพน้ำน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6, ค่า BOD (Biological Oxygen Demand) น้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 422 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร/ชั่วโมง ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ ตรวจไม่พบค่า ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และค่าปริมาณ Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

- **ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567**

คุณภาพน้ำน้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่สาธารณะ ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2, ค่า BOD (Biological Oxygen Demand) น้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 512 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร/ชั่วโมง, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) น้อยกว่า 0.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ ตรวจไม่พบค่า ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria) น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และค่าปริมาณ Total Coliform Bacteria น้อยกว่า 1.8 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3.4-2**

- **ประจำเดือนมีนาคม 2567**

คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4, ค่า BOD (Biological Oxygen Demand) น้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 408 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร/ชั่วโมง, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) น้อยกว่า 0.8 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) เท่ากับ 3.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 2.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และค่าปริมาณ Total Coliform Bacteria เท่ากับ 4.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3.4-2**

- **ประจำเดือนเมษายน 2567**

คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) ตรวจพบ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6, ค่า BOD (Biological Oxygen Demand) น้อยกว่า 2.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids) เท่ากับ 6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) เท่ากับ 380 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids) น้อยกว่า 0.1 มิลลิกรัมต่อลิตร/ชั่วโมง, ค่าซัลไฟด์ (Sulfide) เท่ากับ 0.6 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณไนโตรเจนในรูปที่เคเอ็น (TKN) น้อยกว่า 1.0 มิลลิกรัมต่อลิตร, ค่าปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียชนิดฟิคัล (Fecal Coliform Bacteria) เท่ากับ 790.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร และค่าปริมาณ Total Coliform Bacteria เท่ากับ 1,100.0 เอ็มพีเอ็นต่อ 100 มิลลิลิตร รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3.4-2**

3.4.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

- ประจำเดือนมกราคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

- ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

- ประจำเดือนมีนาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมีนาคม 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

- ประจำเดือนเมษายน 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนเมษายน 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งภายในโครงการประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567

ดัชนี/Parameters	หน่วย	ผลการตรวจวัด				ค่ามาตรฐาน
		มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	7.6	7.2	7.4	7.6	5.0-9.0 ^[1]
ค่า BOD (Biological Oxygen Demand)	mg/l	<2	<2.0	<2.0	<2.0	≤20 ^[1]
ปริมาณของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids)	mg/l	<5	<5	<5	6	≤30 ^[1]
ปริมาณของแข็งละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids)	mg/l	422	512	408	380	(1) ^[1]
ค่าปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	ml/L/hr	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤0.5 ^[1]
ซัลไฟด์ (Sulfide)	mg/l	<0.5	<0.5	0.8	0.6	≤1 ^[1]
ปริมาณไนโตรเจนทั้งหมด (TKN)	mg/l	ND	ND	3.0	<1.0	≤35 ^[1]
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	4.0	1,100.0	≤5,000 ^[3]
ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรีย ชนิดฟีคัล (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 ml	<1.8	<1.8	2.0	790.0	≤1,000 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2548 (อาคารประเภท ก.)

^[2] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

^[3] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ร.บ.คุณภาพ พุทธศักราช 2535 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนที่ 16 วันที่ 24 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

หมายเหตุ : (1) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solid) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อลิตร

ที่มา : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด, 2567

บทที่ 4

สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการพิจารณาผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนประจำเดือนมกราคม - มิถุนายน 2567 โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)

4.2 ผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

4.2.1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

● ประจำเดือนมกราคม 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวม ขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณ พื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.021 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพ อากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 1.1837 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศใน บรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0038 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 ธันวาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0021 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.427 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

● ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.030 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.017 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ

คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละออง ขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.8195 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0042 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 ธันวาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0024 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.316 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

- ประจำเดือนมีนาคม 2567

1. **ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.040 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.018 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. **ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)**

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.620 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

4. **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 2.7390 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

5. **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0129 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนได

ออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 ธันวาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0029 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.019 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.360 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 1.2440 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0056 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0020 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

4.2.2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปบริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพารากอน

● ประจำเดือนมกราคม 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.024 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 1.424 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0044 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0023 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.416 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

● ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.035 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.8784 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0050 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0018 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

6. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่ก่อสร้างคาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 0.335 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

- ประจำเดือนมีนาคม 2567

1. **ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.036 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. **ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)**

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.016 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. **ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)**

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.595 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

4. **ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 1.8933 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

5. **ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)**

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0064 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตาม

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณ หมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0029 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

• ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (TSP)

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.044 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาด ไม่เกิน 100 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10})

ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่าง 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.020 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) และฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงของปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3. ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)

ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.558 ส่วนในล้านส่วน (ppm) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด

4. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.933 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน

5. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0020 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

6. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)

ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวดยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 0.0015 ส่วนในล้านส่วน (ppm) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ซึ่งกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

4.2.3 ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

- ประจำเดือนมกราคม 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 62.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 98.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 51.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 25-26 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 66.0 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

- ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่าง วันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 58.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 97.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 46.8 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 22-23 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 62.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

● ประจำเดือนมีนาคม 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 52.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 81.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 47.7 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 55.9 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 57.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 89.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 29-30 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 61.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

4.2.4 ผลการตรวจวัดเสียงบริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรากอน

- **ประจำเดือนมกราคม 2567**

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24 \text{ hrs})$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 59.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 26-27 มกราคม 2567 มีค่าเท่ากับ 63.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

- **ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567**

1. **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 59.3 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. **ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. **ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. **ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 23-24 กุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเท่ากับ 62.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

- **ประจำเดือนมีนาคม 2567**

1. **ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 55.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 30-31 มีนาคม 2567 มีค่าเท่ากับ 59.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

● ประจำเดือนเมษายน 2567

1. ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq(24\text{ hrs})}$)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 56.6 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ

2. ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวยพารากอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 90.2 เดซิเบลเอ (dB (A)) พบว่า ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อนำค่าที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 กำหนดให้ระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

3. ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 50.1 เดซิเบลเอ (dB (A)) ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90

4. ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) บริเวณหมู่บ้าน บ้านสวพยากรอน คาบเกี่ยวระหว่างวันที่ 28-29 เมษายน 2567 มีค่าเท่ากับ 60.4 เดซิเบลเอ (dB (A)) ตามลำดับ ซึ่งไม่สามารถนำค่าที่ตรวจวัดได้เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เนื่องจากไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

4.2.5 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประจำเดือนมกราคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมกราคม 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ประจำเดือนมีนาคม 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนมีนาคม 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- ประจำเดือนเมษายน 2567

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งออกจากระบบ (Effluent) เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (อาคารประเภท ก.) ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2548 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนเมษายน 2567 มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4.3 ข้อเสนอแนะ

- ทางโครงการควรปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

ภาคผนวก ก

ใบรายงานผลการตรวจวัด (Analysis Report)



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3438
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 25-26/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR20240198

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
25/01/24 - 26/01/24	0.035	≤0.33	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3439
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 25-26/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR20240199

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
25/01/24 - 26/01/24	0.021	<0.12	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะครามเค็ม อำเภอมือจ่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ค่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอมือจ่งสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Hydrocarbon (THC)
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
Sampling Instrument : Ambient Air Quality
Sample No. : THC 01
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 25-26/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401100

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
25/01/24 - 26/01/24	0.427	ไม่มี	ppm

Bemars :

¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17,B.E.2538(1995)
which was published in the Royal Government Vol.112 Part710 dated November 5,B.E.2538(1995)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name	: บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์	Sampling Date	: 25-26/01/24
Project Name	: ค่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์	Sampling Time	: 24 hrs.
Address	: 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000	Receive Date	: 31 Jan 24
Sampling Location	: พื้นที่โครงการ	Analysis Date	: 31 Jan 24
GPS Coordinate	: 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E	Report Date	: 31 Jan 24
Parameter	: Carbonmonoxide (CO)	Report No.	: MR202401101
Sampling Method	: UV-Fluorescence		
Sampling Instrument	: 48C-0401304259		
Sample No.	: CX01		
Sampling By	: Green Envi Engineering Co., Ltd.		

Time			25-26/01/24	
			1 Hour Average of CO	
			ppm	mg/m ³
10.00	-	11.00	1.0926	1.2502
11.00	-	12.00	1.0319	1.1808
12.00	-	13.00	1.0606	1.2136
13.00	-	14.00	1.0996	1.2582
14.00	-	15.00	1.0786	1.2342
15.00	-	16.00	1.1673	1.3357
16.00	-	17.00	1.1837	1.3545
17.00	-	18.00	1.1150	1.2758
18.00	-	19.00	1.0931	1.2508
19.00	-	20.00	1.0340	1.1832
20.00	-	21.00	1.0133	1.1595
21.00	-	22.00	1.0102	1.1559
22.00	-	23.00	0.9660	1.1054
23.00	-	00.00	0.9973	1.1412
00.00	-	01.00	1.0034	1.1481
01.00	-	02.00	1.1222	1.2841
02.00	-	03.00	1.0252	1.1731
03.00	-	04.00	1.0231	1.1707
04.00	-	05.00	1.1069	1.2666
05.00	-	06.00	1.0489	1.2002
06.00	-	07.00	0.9941	1.1375
07.00	-	08.00	0.9703	1.1103
08.00	-	09.00	1.0367	1.1863
09.00	-	10.00	1.1139	1.2746
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			1.1837	1.3545
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			1.1037	1.2629
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			≤9	≤10.26

Remarks : Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Nitrogen dioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70412-365
Sample No. : NX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 25-26/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401102

Time			25-26/01/24	
			1 Hour Average of NO ₂	
			ppm	mg/m ³
10.00	-	11.00	0.0031	0.0058
11.00	-	12.00	0.0020	0.0037
12.00	-	13.00	0.0026	0.0048
13.00	-	14.00	0.0031	0.0058
14.00	-	15.00	0.0034	0.0064
15.00	-	16.00	0.0035	0.0066
16.00	-	17.00	0.0022	0.0041
17.00	-	18.00	0.0030	0.0057
18.00	-	19.00	0.0022	0.0042
19.00	-	20.00	0.0033	0.0061
20.00	-	21.00	0.0032	0.0060
21.00	-	22.00	0.0029	0.0054
22.00	-	23.00	0.0033	0.0063
23.00	-	00.00	0.0033	0.0062
00.00	-	01.00	0.0035	0.0066
01.00	-	02.00	0.0038	0.0072
02.00	-	03.00	0.0018	0.0034
03.00	-	04.00	0.0015	0.0028
04.00	-	05.00	0.0034	0.0064
05.00	-	06.00	0.0025	0.0047
06.00	-	07.00	0.0033	0.0062
07.00	-	08.00	0.0031	0.0058
08.00	-	09.00	0.0033	0.0061
09.00	-	10.00	0.0027	0.0051
Average			0.0038	0.0072
Maximum			0.0038	0.0072
Minimum			0.0015	0.0028
Standard 1 hr ¹⁾			≤0.17	≤0.32

Remark.: ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.33, B.E. 2552 (2009)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองขี้เหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่ามะปราง อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Sulfurdioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-56775-310
Sample No. : SO02
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 25-26/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401103

Time			25-26/01/24	
			24 Hour Average of SO ₂	
			ppm	mg/m ³
10.00	-	11.00	0.0014	0.0037
11.00	-	12.00	0.0018	0.0047
12.00	-	13.00	0.0020	0.0052
13.00	-	14.00	0.0020	0.0053
14.00	-	15.00	0.0016	0.0042
15.00	-	16.00	0.0020	0.0053
16.00	-	17.00	0.0026	0.0068
17.00	-	18.00	0.0028	0.0074
18.00	-	19.00	0.0022	0.0058
19.00	-	20.00	0.0013	0.0034
20.00	-	21.00	0.0020	0.0052
21.00	-	22.00	0.0012	0.0031
22.00	-	23.00	0.0025	0.0064
23.00	-	00.00	0.0029	0.0075
00.00	-	01.00	0.0019	0.0050
01.00	-	02.00	0.0018	0.0048
02.00	-	03.00	0.0020	0.0052
03.00	-	04.00	0.0023	0.0061
04.00	-	05.00	0.0020	0.0052
05.00	-	06.00	0.0023	0.0059
06.00	-	07.00	0.0021	0.0056
07.00	-	08.00	0.0021	0.0055
08.00	-	09.00	0.0022	0.0058
09.00	-	10.00	0.0024	0.0063
Average			0.0021	0.0054
Maximum			0.0029	0.0075
Minimum			0.0012	0.0031
Standard 24 hr ¹⁾			≤0.12	≤0.30

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.21, B.E. 2544 (2001) Standard for 1-hr Average

S Attrak
(Attrak Sangarun)
Sampling Team



S Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะอำเนิน อำเภอมะนัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : $L_{eq}(24\text{ hrs})$, L_{max} , L_{min} , L_{90}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : M03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 25-26/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401105

Time	L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
10.00 - 11.00	54.6	72.3	53.1
11.00 - 12.00	54.6	75.3	52.2
12.00 - 13.00	60.1	90.6	51.6
13.00 - 14.00	55.2	71.2	51.5
14.00 - 15.00	53.8	74.6	49.5
15.00 - 16.00	62.4	89.1	48.9
16.00 - 17.00	62.2	90.1	54.9
17.00 - 18.00	61.4	91.4	45.7
18.00 - 19.00	60.8	98.0	47.6
19.00 - 20.00	62.0	91.1	46.8
20.00 - 21.00	63.0	92.0	51.6
21.00 - 22.00	59.4	76.9	53.5
22.00 - 23.00	64.8	93.6	54.1
23.00 - 00.00	65.3	91.2	51.8
00.00 - 01.00	67.8	98.6	53.5
01.00 - 02.00	65.7	94.8	52.3
02.00 - 03.00	64.7	96.5	51.0
03.00 - 04.00	65.2	96.9	50.4
04.00 - 05.00	67.3	97.2	54.2
05.00 - 06.00	64.6	93.1	53.9
06.00 - 07.00	62.3	88.2	51.5
07.00 - 08.00	63.9	85.1	51.8
08.00 - 09.00	64.2	84.2	51.5
09.00 - 10.00	65.5	98.6	51.2
$L_{eq}(24\text{ hrs})$	62.2	-	-
L_{max}	-	98.6	-
L_{min}	46.0	-	-
L_{90}	-	-	51.4
$L_{eq}(24\text{ hrs})$ Standard ¹⁾	≤70	-	-
L_{max} Standard ²⁾	-	≤115	-

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board No.155 B.E. 2540 (1997)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะจานเคียบ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3440
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401106

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
26/01/24 - 27/01/24	0.039	≤0.33	mg/m ³

Remark :

¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S.Atrak
(Atrak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3441
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401107

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
26/01/24 - 27/01/24	0.024	≤0.12	mg/m ³

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Total Hydrocarbon (THC)
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
Sampling Instrument : Ambient Air Quality
Sample No. : THC 01
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 26-27/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401108

Sampling Date	Result	Standard ⁽¹⁾	Unit
26/01/24 - 27/01/24	0.416	ไม่มี	ppm

Remark :

⁽¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17,B.E.2538(1995)
which was published in the Royal Government Vol.112 Part71D dated November 5,B.E.2538(1995)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทยได้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะโนด อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 084-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวส ทหารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E Sampling Date : 26-27/01/24
Parameter : Carbonmonoxide (CO) Sampling Time : 24 hrs.
Sampling Method : UV-Fluorescence Receive Date : 31 Jan 24
Sampling Instrument : 0401304259model 48CTLE-ACP1AA Analysis Date : 31 Jan 24
Sample No. : CX03 Report Date : 31 Jan 24
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd. Report No. : MR202401109

Time			26-27/01/24	
			1 Hour Average of CO	
			ppm	mg/m ³
13.00	-	14.00	1.1312	1.2944
14.00	-	15.00	1.0399	1.1899
15.00	-	16.00	1.0586	1.2113
16.00	-	17.00	0.8923	1.0210
17.00	-	18.00	0.8327	0.9528
18.00	-	19.00	0.8348	0.9552
19.00	-	20.00	1.0677	1.2217
20.00	-	21.00	1.1829	1.3535
21.00	-	22.00	0.8713	0.9970
22.00	-	23.00	1.0087	1.1542
23.00	-	00.00	1.0090	1.1546
00.00	-	01.00	1.1117	1.2721
01.00	-	02.00	1.1475	1.3130
02.00	-	03.00	1.1889	1.3604
03.00	-	04.00	1.1938	1.3660
04.00	-	05.00	1.1621	1.3297
05.00	-	06.00	1.1240	1.2861
06.00	-	07.00	1.0121	1.1580
07.00	-	08.00	1.1601	1.3275
08.00	-	09.00	1.1308	1.2939
09.00	-	10.00	1.4242	1.6297
10.00	-	11.00	1.0952	1.2532
11.00	-	12.00	1.0142	1.1605
12.00	-	13.00	0.9981	1.1421
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			1.424	1.630
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			1.005	1.150
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			≤9	≤10.26

Remark : Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995)

9. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



6. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลทรายขาว อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวญ พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Nitrogendioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70626-366
Sample No. : NX03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 26-27/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401110

Time			26-27/01/24	
			1 Hour Average of NO ₂	
			ppm	mg/m ³
13.00	-	14.00	0.0031	0.0058
14.00	-	15.00	0.0026	0.0049
15.00	-	16.00	0.0029	0.0055
16.00	-	17.00	0.0033	0.0062
17.00	-	18.00	0.0022	0.0041
18.00	-	19.00	0.0031	0.0058
19.00	-	20.00	0.0015	0.0028
20.00	-	21.00	0.0029	0.0055
21.00	-	22.00	0.0034	0.0064
22.00	-	23.00	0.0031	0.0057
23.00	-	00.00	0.0026	0.0049
00.00	-	01.00	0.0025	0.0047
01.00	-	02.00	0.0032	0.0060
02.00	-	03.00	0.0036	0.0068
03.00	-	04.00	0.0024	0.0045
04.00	-	05.00	0.0035	0.0066
05.00	-	06.00	0.0033	0.0062
06.00	-	07.00	0.0029	0.0055
07.00	-	08.00	0.0034	0.0064
08.00	-	09.00	0.0032	0.0061
09.00	-	10.00	0.0044	0.0083
10.00	-	11.00	0.0031	0.0058
11.00	-	12.00	0.0028	0.0053
12.00	-	13.00	0.0028	0.0052
Average			0.0044	0.0083
Maximum			0.0044	0.0083
Minimum			0.0015	0.0028
Standard 1 hr ¹⁾			≤0.17	≤0.32

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Quality Standard (NQES) B.E. 2552 (2009)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawat
(Nattawat Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านบาตร จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenerwiengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Sulfurdioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-0527613260
Sample No. : SO03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401111

Time		26-27/01/24	
		24 Hour Average of SO ₂	
		ppm	mg/m ³
13.00	- 14.00	0.0025	0.0065
14.00	- 15.00	0.0019	0.0050
15.00	- 16.00	0.0027	0.0071
16.00	- 17.00	0.0022	0.0057
17.00	- 18.00	0.0015	0.0039
18.00	- 19.00	0.0022	0.0058
19.00	- 20.00	0.0012	0.0032
20.00	- 21.00	0.0026	0.0067
21.00	- 22.00	0.0022	0.0057
22.00	- 23.00	0.0013	0.0035
23.00	- 00.00	0.0018	0.0047
00.00	- 01.00	0.0021	0.0054
01.00	- 02.00	0.0025	0.0067
02.00	- 03.00	0.0026	0.0068
03.00	- 04.00	0.0028	0.0072
04.00	- 05.00	0.0029	0.0076
05.00	- 06.00	0.0028	0.0072
06.00	- 07.00	0.0028	0.0074
07.00	- 08.00	0.0021	0.0056
08.00	- 09.00	0.0023	0.0060
09.00	- 10.00	0.0021	0.0055
10.00	- 11.00	0.0025	0.0065
11.00	- 12.00	0.0026	0.0063
12.00	- 13.00	0.0026	0.0068
Average		0.0023	0.0059
Maximum		0.0029	0.0076
Minimum		0.0012	0.0032
Standard 24 hrs. ²¹		<0.10	<0.30

Remark : Notification of the National Environmental Standard, No.24, B.E. 2547 (2004) Standard for 24-hr Average.

A. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

S. Nattavut
(Nattavut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชานเคื้อ อำเภอเมือง จ.พิจิตรสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาถ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวช พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.47N 99°17'36.4"E
Parameter : $L_{eq}(24 \text{ hrs}) = L_{max} + L_{min} - L_{90}$
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/01/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 31 Jan 24
Analysis Date : 31 Jan 24
Report Date : 31 Jan 24
Report No. : MR202401112

Time	L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
13.00 - 14.00	62.5	82.8	52.3
14.00 - 15.00	63.1	94.3	52.3
15.00 - 16.00	62.3	91.0	53.0
16.00 - 17.00	60.3	81.2	52.9
17.00 - 18.00	59.0	81.7	53.1
18.00 - 19.00	64.3	89.9	52.2
19.00 - 20.00	64.1	83.2	62.0
20.00 - 21.00	63.9	83.4	62.1
21.00 - 22.00	68.9	98.1	62.3
22.00 - 23.00	65.1	94.5	62.1
23.00 - 00.00	63.4	73.4	62.3
00.00 - 01.00	64.7	90.3	54.8
01.00 - 02.00	57.6	79.6	54.5
02.00 - 03.00	54.4	72.9	53.2
03.00 - 04.00	55.3	88.1	53.0
04.00 - 05.00	54.1	72.0	53.1
05.00 - 06.00	54.1	74.8	53.2
06.00 - 07.00	55.2	72.5	54.3
07.00 - 08.00	55.0	71.4	54.3
08.00 - 09.00	54.9	72.0	54.0
09.00 - 10.00	54.9	72.4	54.1
10.00 - 11.00	55.0	72.5	54.2
11.00 - 12.00	56.2	71.2	55.0
12.00 - 13.00	54.6	72.6	53.2
$L_{avg}(24 \text{ hrs})$	59.3	-	-
L_{max}	-	90.2	-
L_{min}	63.1	-	-
L_{90}	-	-	50.1
$L_{avg}(24 \text{ hrs})$ Standard ¹⁾	≤70	-	-
L_{max} Standard ¹⁾	-	≤115	-

Bemark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Standard No.15, B.E. 2540 (1997)

S. Atirak
(Atirak Sangsriun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Sejan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3522
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR2024024E

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
22/02/24 - 23/02/24	0.030	≤0.33	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลระฆังน้อย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3523
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240249

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
22/02/24 - 23/02/24	0.017	≤0.12	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak

(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut

(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะเมา อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเคียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประคู้ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Hydrocarbon (THC)
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
Sampling Instrument : Ambient Air Quality
Sample No. : THC 01
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.

Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240250

Sampling Date	Result	Standard ¹⁾	Unit
22/02/24 - 23/02/24	0.316	ไม่มี	ppm

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17,B.E.2538(1995)
which was published in the Royal Government Vol.112 Part71D dated November 5,B.E.2538(1995)
ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศเกาหลีใต้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลหนองเตย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 5 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Carbonmonoxide (CO)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 48C-0401304259
Sample No. : CX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240251

Time			22-23/02/24	
			1 Hour Average of CO	
			ppm	mg/m ³
09.00	-	10.00	0.7284	0.8335
10.00	-	11.00	0.6677	0.7640
11.00	-	12.00	0.6964	0.7969
12.00	-	13.00	0.7354	0.8415
13.00	-	14.00	0.7144	0.8175
14.00	-	15.00	0.8031	0.9190
15.00	-	16.00	0.8195	0.9377
16.00	-	17.00	0.7508	0.8591
17.00	-	18.00	0.7289	0.8340
18.00	-	19.00	0.6698	0.7664
19.00	-	20.00	0.6491	0.7427
20.00	-	21.00	0.6460	0.7392
21.00	-	22.00	0.6018	0.6886
22.00	-	23.00	0.6331	0.7244
23.00	-	00.00	0.6392	0.7314
00.00	-	01.00	0.7580	0.8673
01.00	-	02.00	0.6610	0.7564
02.00	-	03.00	0.6589	0.7540
03.00	-	04.00	0.7427	0.8498
04.00	-	05.00	0.6847	0.7835
05.00	-	06.00	0.6299	0.7208
06.00	-	07.00	0.6061	0.6935
07.00	-	08.00	0.6725	0.7695
08.00	-	09.00	0.7497	0.8579
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			0.8195	0.9377
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			0.7395	0.8461
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			≤9	≤10.26

Remark : Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลเขาน้อย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Nitrogen dioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70412-365
Sample No. : NX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240252

Time			22-23/02/24	
			1 Hour Average of NO ₂	
			ppm	mg/m ³
09.00	-	10.00	0.0035	0.0066
10.00	-	11.00	0.0028	0.0052
11.00	-	12.00	0.0031	0.0058
12.00	-	13.00	0.0036	0.0068
13.00	-	14.00	0.0039	0.0074
14.00	-	15.00	0.0040	0.0075
15.00	-	16.00	0.0027	0.0051
16.00	-	17.00	0.0035	0.0067
17.00	-	18.00	0.0027	0.0051
18.00	-	19.00	0.0038	0.0071
19.00	-	20.00	0.0036	0.0067
20.00	-	21.00	0.0033	0.0062
21.00	-	22.00	0.0037	0.0070
22.00	-	23.00	0.0037	0.0069
23.00	-	00.00	0.0039	0.0073
00.00	-	01.00	0.0042	0.0080
01.00	-	02.00	0.0027	0.0051
02.00	-	03.00	0.0024	0.0045
03.00	-	04.00	0.0038	0.0071
04.00	-	05.00	0.0029	0.0055
05.00	-	06.00	0.0037	0.0070
06.00	-	07.00	0.0035	0.0066
07.00	-	08.00	0.0037	0.0069
08.00	-	09.00	0.0031	0.0058
Average			0.0042	0.0080
Maximum			0.0042	0.0080
Minimum			0.0024	0.0045
Standard 1 hr ¹			≤0.17	≤0.32

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.33, B.E. 2552 (2009)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองขาม ต.บ้านนา อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อ.เมืองบ้านนา อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Sulfur dioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-56775-310
Sample No. : SO02
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240253

Time			22-23/02/24	
			24 Hour Average of SO ₂	
			ppm	mg/m ³
09.00	-	10.00	0.0021	0.0055
10.00	-	11.00	0.0020	0.0052
11.00	-	12.00	0.0022	0.0057
12.00	-	13.00	0.0022	0.0058
13.00	-	14.00	0.0018	0.0047
14.00	-	15.00	0.0022	0.0058
15.00	-	16.00	0.0028	0.0073
16.00	-	17.00	0.0030	0.0079
17.00	-	18.00	0.0026	0.0068
18.00	-	19.00	0.0017	0.0044
19.00	-	20.00	0.0024	0.0063
20.00	-	21.00	0.0016	0.0042
21.00	-	22.00	0.0029	0.0075
22.00	-	23.00	0.0033	0.0086
23.00	-	00.00	0.0023	0.0061
00.00	-	01.00	0.0022	0.0058
01.00	-	02.00	0.0024	0.0063
02.00	-	03.00	0.0026	0.0069
03.00	-	04.00	0.0024	0.0063
04.00	-	05.00	0.0027	0.0070
05.00	-	06.00	0.0025	0.0067
06.00	-	07.00	0.0030	0.0078
07.00	-	08.00	0.0026	0.0069
08.00	-	09.00	0.0027	0.0071
Average			0.0024	0.0063
Maximum			0.0033	0.0086
Minimum			0.0016	0.0042
Standard 1 hr ¹⁾			≤0.12	≤0.30

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board No.21, B.E. 2544 (2001) Standard for 1-hr Average

S Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลทรายขาว อำเภอมะนัง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ค่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : $L_{eq}(24\text{ hrs})$, L_{max} , L_{dn} , L_{90}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 22-23/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240254

Time	L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
09.00 - 10.00	65.7	97.7	64.7
10.00 - 11.00	60.8	91.4	65.4
11.00 - 12.00	58.8	87.6	64.1
12.00 - 13.00	60.5	84.3	68.5
13.00 - 14.00	56.4	80.2	65.2
14.00 - 15.00	61.2	93.6	64.7
15.00 - 16.00	58.7	78.4	66.3
16.00 - 17.00	57.3	79.2	65.8
17.00 - 18.00	64.0	96.8	65.7
18.00 - 19.00	56.6	82.0	66.5
19.00 - 20.00	54.0	81.0	65.1
20.00 - 21.00	52.8	76.3	64.6
21.00 - 22.00	52.9	76.2	65.4
22.00 - 23.00	49.8	74.3	64.5
23.00 - 00.00	56.7	84.1	63.5
00.00 - 01.00	55.0	80.8	63.2
01.00 - 02.00	46.7	74.1	62.8
02.00 - 03.00	59.4	87.3	65.3
03.00 - 04.00	62.6	83.4	60.8
04.00 - 05.00	63.3	90.7	61.6
05.00 - 06.00	64.4	88.5	62.1
06.00 - 07.00	64.9	91.1	61.9
07.00 - 08.00	67.3	97.8	63.2
08.00 - 09.00	61.9	76.9	62.8
$L_{eq}(24\text{ hrs})$	58.9	-	-
L_{max}	-	97.8	-
L_{dn}	62.7	-	-
L_{90}	-	-	66.8
$L_{eq}(24\text{ hrs})$ Standard ¹	≤70	-	-
L_{max} Standard ¹	-	≤115	-

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.15, B.E. 2540 (1997)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลระฆังน้อย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวาย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3524
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 23-24/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240256

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
23/02/24 - 24/02/24	0.035	≤0.33	mg/m ³

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Date : 23-24/02/24
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Time : 24 hrs.
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Receive Date : 28 Feb 24
Sample No. : A 3525
Analysis Date : 28 Feb 24
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240257

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
23/02/24 - 24/02/24	0.016	≤0.12	mg/m ³

Remark :

¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะครามเคียว อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวช พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E Sampling Date : 23-24/02/24
Parameter : Total Hydrocarbon (THC) Sampling Time : 24 hrs.
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method Receive Date : 28 Feb 24
Sampling Instrument : Ambient Air Quality Analysis Date : 28 Feb 24
Sample No. : THC 01 Report Date : 28 Feb 24
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd. Report No. : MR20240258

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
23/02/24 - 24/02/24	0.335	ไม่มี	ppm

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17, B.E.2538(1995) which was published in the Royal Government Vol.112 Part71D dated November 5, B.E.2538(1995)
ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทยได้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลทรายมูล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอนาขน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวส พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Carbonmonoxide (CO)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 48C-0401304259
Sample No. : CX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 23-24/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240259

Time		23-24/02/24	
		1 Hour Average of CO	
		ppm	mg/m ³
11.00	12.00		
12.00	13.00	0.8067	0.9231
13.00	14.00	0.7154	0.8186
14.00	15.00	0.7541	0.8629
15.00	16.00	0.5878	0.6726
16.00	17.00	0.5282	0.6044
17.00	18.00	0.5303	0.6068
18.00	19.00	0.7632	0.8733
19.00	20.00	0.8784	1.0051
20.00	21.00	0.5668	0.6486
21.00	22.00	0.7042	0.8058
22.00	23.00	0.7045	0.8061
23.00	00.00	0.8072	0.9236
00.00	01.00	0.8230	0.9417
01.00	02.00	0.8644	0.9891
02.00	03.00	0.8693	0.9947
03.00	04.00	0.8376	0.9584
04.00	05.00	0.7995	0.9148
05.00	06.00	0.6946	0.7947
06.00	07.00	0.8426	0.9642
07.00	08.00	0.8133	0.9306
08.00	09.00	0.8667	0.9917
09.00	10.00	0.7777	0.8899
10.00	11.00	0.6967	0.7972
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.6736	0.7707
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		0.8784	1.005
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.6955	0.796
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		≤30	≤34.2
		≤9	≤10.26

Remark :

^a Notification of the National Environmental Board No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี วิศวกรรม จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

259/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7874989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ค่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวญ พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Nitrogendioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70412-365
Sample No. : NXD1
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 23-24/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240260

Time		23-24/02/24	
		1 Hour Average of NO ₂	
		ppm	mg/m ³
11.00	12.00	0.0040	0.0075
12.00	13.00	0.0035	0.0066
13.00	14.00	0.0038	0.0071
14.00	15.00	0.0042	0.0079
15.00	16.00	0.0031	0.0058
16.00	17.00	0.0038	0.0072
17.00	18.00	0.0032	0.0060
18.00	19.00	0.0036	0.0068
19.00	20.00	0.0041	0.0077
20.00	21.00	0.0038	0.0070
21.00	22.00	0.0033	0.0062
22.00	23.00	0.0032	0.0061
23.00	00.00	0.0039	0.0073
00.00	01.00	0.0043	0.0081
01.00	02.00	0.0031	0.0058
02.00	03.00	0.0042	0.0079
03.00	04.00	0.0042	0.0079
04.00	05.00	0.0038	0.0071
05.00	06.00	0.0043	0.0081
06.00	07.00	0.0041	0.0077
07.00	08.00	0.0050	0.0095
08.00	09.00	0.0037	0.0069
09.00	10.00	0.0034	0.0064
10.00	11.00	0.0037	0.0069
Average		0.0050	0.0095
Maximum		0.0050	0.0095
Minimum		0.0031	0.0058
Standard 1 hr ¹		≤0.17	≤0.32

Bemerk : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.33, B.E. 2552 (2009)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะคราม อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Sulfur dioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-56775-310
Sample No. : SO02
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 23-24/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240261

Time		23-24/02/24	
		24 Hour Average of SO ₂	
		ppm	mg/m ³
11.00	12.00	0.0015	0.0039
12.00	13.00	0.0019	0.0051
13.00	14.00	0.0020	0.0053
14.00	15.00	0.0022	0.0057
15.00	16.00	0.0023	0.0060
16.00	17.00	0.0022	0.0056
17.00	18.00	0.0022	0.0058
18.00	19.00	0.0015	0.0040
19.00	20.00	0.0017	0.0044
20.00	21.00	0.0015	0.0039
21.00	22.00	0.0019	0.0049
22.00	23.00	0.0018	0.0047
23.00	00.00	0.0020	0.0052
00.00	01.00	0.0019	0.0049
01.00	02.00	0.0013	0.0034
02.00	03.00	0.0021	0.0055
03.00	04.00	0.0016	0.0041
04.00	05.00	0.0009	0.0023
05.00	06.00	0.0016	0.0042
06.00	07.00	0.0016	0.0041
07.00	08.00	0.0020	0.0052
08.00	09.00	0.0016	0.0041
09.00	10.00	0.0019	0.0049
10.00	11.00	0.0017	0.0044
Average		0.0018	0.0047
Maximum		0.0023	0.0060
Minimum		0.0009	0.0023
Standard 24 hrs		0.0018	0.0047

Remark :

Notification of the National Environmental Board No.24-B.E. 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atiak
(Atiak Sangarun)
Sampling Team

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ค่อยเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัลประสู อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พาราگون
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : $L_{eq} (24 \text{ hrs})$, L_{max} , L_{10} , L_{50}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 23-24/02/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 28 Feb 24
Analysis Date : 28 Feb 24
Report Date : 28 Feb 24
Report No. : MR20240262

Time	L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{10} dB(A)
11.00	62.3	93.7	42.7
12.00	67.5	95.0	40.9
13.00	72.0	99.3	38.6
14.00	72.0	96.8	40.3
15.00	63.9	90.7	38.2
16.00	65.0	92.6	37.9
17.00	68.5	95.0	39.1
18.00	63.6	92.2	37.5
19.00	59.5	87.1	37.5
20.00	66.5	92.9	41.8
21.00	57.7	82.2	37.5
22.00	58.2	89.6	37.5
23.00	46.7	75.8	37.5
00.00	57.8	86.3	39.5
01.00	47.2	77.4	39.9
02.00	47.1	78.7	37.6
03.00	51.3	79.3	40.7
04.00	48.5	77.7	42.7
05.00	49.2	79.6	45.5
06.00	59.0	86.2	47.3
07.00	53.5	82.7	37.5
08.00	57.9	87.3	37.5
09.00	49.2	74.9	42.6
10.00	55.8	83.9	41.8
$L_{eq} (24 \text{ hrs})$	58.3	-	-
L_{max}	-	90.2	-
L_{10}	62.1	-	-
L_{50}	-	-	-
$L_{eq} (24 \text{ hrs})$ Standard ¹	-	-	50.1
L_{max} Standard ¹	≤70	-	-
	-	≤115	-

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.15, B.E. 2540 (1997)

S. Atirak

(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut

(Nattawut Sirjan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะครามเคียว อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 088-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3622
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240345

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
26/03/24 - 27/03/24	0.040	≤0.33	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawat
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลพนาเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3623
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240350

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
26/03/24 - 27/03/24	0.018	≤0.12	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak

(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut

(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะครามเขต อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-943002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Hydrocarbon (THC)
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
Sampling Instrument : Ambient Air Quality
Sample No. : THC 01
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240351

Sampling Date	Result	Standard ¹⁾	Unit
26/03/24 - 27/03/24	0.620	ไม่มี	ppm

Bemark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17, B.E.2538(1995)
which was published in the Royal Government Vol.112 Part 71D dated November 5, B.E.2538(1995)
ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทยได้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak

(Atirak Sangarun)

Sampling Team



S. Nattawat

(Nattawat Srijan)

Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลกระจานเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Carbonmonoxide (CO)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 48C-0401304259
Sample No. : CX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240352

Time			26-27/03/24	
			1 Hour Average of CO	
			ppm	mg/m ³
10.00	-	11.00	1.5200	1.7393
11.00	-	12.00	0.4058	0.4643
12.00	-	13.00	0.3482	0.3984
13.00	-	14.00	1.8900	2.1626
14.00	-	15.00	2.7390	3.1341
15.00	-	16.00	2.3890	2.7336
16.00	-	17.00	0.2236	0.2559
17.00	-	18.00	1.0850	1.2415
18.00	-	19.00	2.1790	2.4933
19.00	-	20.00	2.1480	2.4579
20.00	-	21.00	2.4160	2.7645
21.00	-	22.00	2.1350	2.4430
22.00	-	23.00	1.2850	1.4704
23.00	-	00.00	1.1940	1.3662
00.00	-	01.00	1.2570	1.4383
01.00	-	02.00	2.6430	3.0243
02.00	-	03.00	1.8960	2.1695
03.00	-	04.00	2.0500	2.3457
04.00	-	05.00	0.7355	0.8416
05.00	-	06.00	1.0810	1.2369
06.00	-	07.00	2.4190	2.7680
07.00	-	08.00	2.0150	2.3057
08.00	-	09.00	1.9590	2.2416
09.00	-	10.00	2.0910	2.3926
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			2.7390	3.1341
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			1.3251	1.5162
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			≤9	≤10.26

Bemark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลเขาชนไก่ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Nitrogen dioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70412-365
Sample No. : NX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240353

Time			26-27/03/24	
			1 Hour Average of NO ₂	
			ppm	mg/m ³
10.00	-	11.00	0.0084	0.0158
11.00	-	12.00	0.0075	0.0142
12.00	-	13.00	0.0082	0.0154
13.00	-	14.00	0.0088	0.0165
14.00	-	15.00	0.0108	0.0203
15.00	-	16.00	0.0085	0.0159
16.00	-	17.00	0.0085	0.0159
17.00	-	18.00	0.0075	0.0140
18.00	-	19.00	0.0121	0.0228
19.00	-	20.00	0.0121	0.0228
20.00	-	21.00	0.0103	0.0194
21.00	-	22.00	0.0129	0.0242
22.00	-	23.00	0.0102	0.0192
23.00	-	00.00	0.0076	0.0142
00.00	-	01.00	0.0048	0.0090
01.00	-	02.00	0.0067	0.0125
02.00	-	03.00	0.0038	0.0071
03.00	-	04.00	0.0036	0.0067
04.00	-	05.00	0.0044	0.0084
05.00	-	06.00	0.0040	0.0075
06.00	-	07.00	0.0037	0.0070
07.00	-	08.00	0.0026	0.0049
08.00	-	09.00	0.0057	0.0107
09.00	-	10.00	0.0092	0.0172
Average			0.0129	0.0242
Maximum			0.0129	0.0242
Minimum			0.0026	0.0049
Standard 1 hr ²⁵			≤0.17	≤0.32

Remark: ²⁵ Notification of the National Environmental Board, No.33, B.E. 2552 (2009)

S. Atirak

(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut

(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลทรายขาว อำเภอสว่าง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 4 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/โทร. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประคู้ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Sulfur dioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-56775-310
Sample No. : SO02
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240354

Time			26-27/03/24	
			24 Hour Average of SO ₂	
			ppm	mg/m ³
10.00	-	11.00	0.0037	0.0097
11.00	-	12.00	0.0039	0.0101
12.00	-	13.00	0.0048	0.0127
13.00	-	14.00	0.0038	0.0100
14.00	-	15.00	0.0040	0.0104
15.00	-	16.00	0.0037	0.0097
16.00	-	17.00	0.0033	0.0086
17.00	-	18.00	0.0015	0.0043
18.00	-	19.00	0.0027	0.0070
19.00	-	20.00	0.0026	0.0068
20.00	-	21.00	0.0036	0.0093
21.00	-	22.00	0.0009	0.0023
22.00	-	23.00	0.0029	0.0077
23.00	-	00.00	0.0012	0.0031
00.00	-	01.00	0.0022	0.0056
01.00	-	02.00	0.0049	0.0128
02.00	-	03.00	0.0022	0.0057
03.00	-	04.00	0.0012	0.0031
04.00	-	05.00	0.0009	0.0022
05.00	-	06.00	0.0037	0.0096
06.00	-	07.00	0.0026	0.0068
07.00	-	08.00	0.0021	0.0054
08.00	-	09.00	0.0011	0.0029
09.00	-	10.00	0.0050	0.0132
Average			0.0029	0.0075
Maximum			0.0050	0.0132
Minimum			0.0009	0.0022
Standard 24 hr ²⁵			≤0.12	≤0.30

Remark : Notification of the National Environmental Board, No.21, B.E. 2546 (2001) Standard for 1-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattanut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : $L_{eq}(24\text{ hrs})$, L_{max} , L_{day} , L_{night}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 26-27/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240355

Time		L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{eq} dB(A)
10.00	- 11.00	53.3	81.6	48.3
11.00	- 12.00	53.6	74.8	48.7
12.00	- 13.00	54.3	77.9	49.1
13.00	- 14.00	53.4	75.8	48.8
14.00	- 15.00	53.7	74.5	48.9
15.00	- 16.00	54.3	75.9	49.1
16.00	- 17.00	54.7	77.0	48.5
17.00	- 18.00	52.9	73.1	48.0
18.00	- 19.00	50.7	69.3	48.4
19.00	- 20.00	51.3	70.2	48.5
20.00	- 21.00	49.6	67.9	47.8
21.00	- 22.00	48.6	61.6	47.5
22.00	- 23.00	49.7	68.3	47.4
23.00	- 00.00	49.5	72.0	47.2
00.00	- 01.00	47.8	53.9	47.0
01.00	- 02.00	47.5	52.5	46.8
02.00	- 03.00	46.7	67.8	42.6
03.00	- 04.00	55.0	74.2	43.4
04.00	- 05.00	52.8	72.3	46.0
05.00	- 06.00	53.8	73.6	47.9
06.00	- 07.00	54.9	78.8	48.2
07.00	- 08.00	54.1	77.1	48.5
08.00	- 09.00	54.4	72.1	49.4
09.00	- 10.00	53.8	72.9	49.2
$L_{eq}(24\text{ hrs})$		52.1	-	-
L_{max}		-	81.6	-
L_{day}		55.9	-	-
L_{night}		-	-	47.7
$L_{eq}(24\text{ hrs})$ Standard		≤70	-	-
L_{max} Standard		-	≤115	-

Remark : Notification of the National Environmental Board, No.15, BE. 2540 (1997)

S. Atirak

(Atirak Sangarun)

Sampling Team



S. Nattamut

(Nattawut Srijan)

Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะครามเพี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3624
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 30-31/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240356

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
30/03/24 - 31/03/24	0.036	≤0.33	mg/m ³

Remark :

¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak

(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut

(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอนาเหนือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวช พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3625
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.

Sampling Date : 30-31/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240357

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
30/03/24 - 31/03/24	0.016	≤0.12	mg/m ³

Remark :

¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะครามตึก อำเภอมือ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอมือสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E Sampling Date : 30-31/03/24
Parameter : Total Hydrocarbon (THC) Sampling Time : 24 hrs.
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method Receive Date : 2 Apr 24
Sampling Instrument : Ambient Air Quality Analysis Date : 2 Apr 24
Sample No. : THC 01 Report Date : 2 Apr 24
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd. Report No. : MR20240358

Sampling Date	Result	Standard ¹⁾	Unit
30/03/24 - 31/03/24	0.595	ไม่มี	ppm

Bemack : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17,B.E.2538(1995)
which was published in the Royal Government Vol.112 Part71D dated November 5,B.E.2538(1995)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทยได้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawat
(Nattawat Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 6 ตำบลชะขาด อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Carbonmonoxide (CO)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 48C-0401304259
Sample No. : CX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 30-31/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240359

Time		30-31/03/24	
		1 Hour Average of CO	
		ppm	mg/m ³
13.00	14.00	1.0451	1.1959
14.00	15.00	0.4541	0.5196
15.00	16.00	0.9070	1.0378
16.00	17.00	0.8631	0.9876
17.00	18.00	0.3525	0.4034
18.00	19.00	0.4107	0.4699
19.00	20.00	0.8156	0.9333
20.00	21.00	0.8553	0.9787
21.00	22.00	0.9539	1.0915
22.00	23.00	1.0732	1.2280
23.00	00.00	0.9213	1.0542
00.00	01.00	0.9191	1.0517
01.00	02.00	0.9174	1.0497
02.00	03.00	1.8933	2.1664
03.00	04.00	0.8963	1.0256
04.00	05.00	0.9178	1.0502
05.00	06.00	1.0287	1.1771
06.00	07.00	0.9419	1.0778
07.00	08.00	0.9523	1.0897
08.00	09.00	1.0194	1.1665
09.00	10.00	0.5400	0.6179
10.00	11.00	0.8557	0.9791
11.00	12.00	0.8558	0.9793
12.00	13.00	0.8328	0.9529
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		1.8933	2.166
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		0.7129	0.816
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		≤9	≤10.26

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srjan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวาย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Nitrogendioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70412-365
Sample No. : NX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 30-31/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240360

Time		30-31/03/24	
		1 Hour Average of NO ₂	
		ppm	mg/m ³
13.00	14.00	0.0044	0.0063
14.00	15.00	0.0057	0.0107
15.00	16.00	0.0033	0.0062
16.00	17.00	0.0035	0.0066
17.00	18.00	0.0034	0.0064
18.00	19.00	0.0030	0.0056
19.00	20.00	0.0032	0.0060
20.00	21.00	0.0032	0.0060
21.00	22.00	0.0031	0.0058
22.00	23.00	0.0034	0.0064
23.00	00.00	0.0042	0.0079
00.00	01.00	0.0036	0.0068
01.00	02.00	0.0035	0.0066
02.00	03.00	0.0034	0.0064
03.00	04.00	0.0030	0.0056
04.00	05.00	0.0032	0.0060
05.00	06.00	0.0042	0.0079
06.00	07.00	0.0050	0.0094
07.00	08.00	0.0064	0.0120
08.00	09.00	0.0062	0.0117
09.00	10.00	0.0051	0.0096
10.00	11.00	0.0044	0.0083
11.00	12.00	0.0046	0.0086
12.00	13.00	0.0054	0.0102
Average		0.0064	0.0120
Maximum		0.0064	0.0120
Minimum		0.0030	0.0056
Standard 1 hr ²⁴		≤0.17	≤0.32

Remark : ²⁴ Notification of the National Environmental Board, No.23, B.E. 2552 (2009)

9. Attrak
(Attrak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattarut
(Nattarut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวຍ พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Sulfurdioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-56775-310
Sample No. : SO02
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 30-31/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240361

Time		30-31/03/24	
		24 Hour Average of SO ₂	
		ppm	mg/m ³
13.00	14.00	0.0034	0.0069
14.00	15.00	0.0025	0.0065
15.00	16.00	0.0030	0.0078
16.00	17.00	0.0030	0.0078
17.00	18.00	0.0028	0.0073
18.00	19.00	0.0032	0.0084
19.00	20.00	0.0023	0.0060
20.00	21.00	0.0020	0.0052
21.00	22.00	0.0020	0.0052
22.00	23.00	0.0023	0.0060
23.00	00.00	0.0031	0.0081
00.00	01.00	0.0035	0.0092
01.00	02.00	0.0025	0.0065
02.00	03.00	0.0038	0.0099
03.00	04.00	0.0027	0.0071
04.00	05.00	0.0027	0.0071
05.00	06.00	0.0036	0.0094
06.00	07.00	0.0034	0.0089
07.00	08.00	0.0033	0.0086
08.00	09.00	0.0031	0.0081
09.00	10.00	0.0023	0.0060
10.00	11.00	0.0023	0.0060
11.00	12.00	0.0029	0.0076
12.00	13.00	0.0030	0.0078
Average		0.0029	0.0075
Maximum		0.0038	0.0099
Minimum		0.0020	0.0052
Standard 24 hrs ¹⁾		≤0.12	≤0.30

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.24, B.E. 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลกระวานเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลพาราเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : L_{eq} (24 hrs) , L_{max} , L_{dn} , L_{90}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 30-31/03/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 2 Apr 24
Analysis Date : 2 Apr 24
Report Date : 2 Apr 24
Report No. : MR20240362

Time		L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
13.00	- 14.00	52.7	79.2	42.1
14.00	- 15.00	60.3	75.2	56.2
15.00	- 16.00	58.1	75.1	54.0
16.00	- 17.00	59.1	76.7	54.7
17.00	- 18.00	57.8	78.6	53.5
18.00	- 19.00	56.7	74.9	51.9
19.00	- 20.00	59.4	84.6	50.7
20.00	- 21.00	56.1	72.9	50.6
21.00	- 22.00	56.4	79.4	48.5
22.00	- 23.00	52.0	79.4	45.8
23.00	- 00.00	50.7	66.0	45.5
00.00	- 01.00	50.1	68.6	42.7
01.00	- 02.00	47.0	65.7	42.3
02.00	- 03.00	49.9	71.4	44.3
03.00	- 04.00	59.5	84.2	44.3
04.00	- 05.00	54.2	85.3	44.5
05.00	- 06.00	50.8	66.5	45.6
06.00	- 07.00	54.9	76.9	48.9
07.00	- 08.00	57.4	79.2	52.4
08.00	- 09.00	57.0	76.3	53.1
09.00	- 10.00	57.3	78.9	53.3
10.00	- 11.00	59.4	85.2	53.1
11.00	- 12.00	58.6	80.4	53.4
12.00	- 13.00	58.6	91.3	53.3
L_{eq} (24 hrs)		55.6	-	-
L_{max}		-	90.2	-
L_{dn}		59.4	-	-
L_{90}		-	-	50.1
L_{eq} (24 hrs) Standard ¹⁾		≤70	-	-
L_{max} Standard ¹⁾		-	≤115	-

Remarks : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.25, B.E. 2540 (1997)

S. Atirak

(Atirak Sangnun)
Sampling Team

บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
ENVI
GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.
9. Nattanut
(Nattanut Sejan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลชะบานเขี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3678
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240463

Sampling Date	Result	Standard ¹⁾	Unit
29/04/24 - 30/04/24	0.039	≤0.33	mg/m ³

Remark: ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

239/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเฒ่า อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Particulate matter less than 10 micron
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3679
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.
Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240464

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
29/04/24 - 30/04/24	0.019	≤0.12	mg/m ³

Remark: ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลระฆังน้อย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7376989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Total Hydrocarbon (THC)
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method
Sampling Instrument : Ambient Air Quality
Sample No. : THC 01
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd.

Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240465

Sampling Date	Result	Standard ¹⁾	Unit
29/04/24 - 30/04/24	0.360	ไม่มี	ppm

Bemark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17,B.E.2538(1995) which was published in the Royal Government Vol.112 Part71D dated November 5,B.E.2538(1995)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทยได้ กำหนดไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 รัตประสู อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Carbonmonoxide (CO)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 48C-0401304259
Sample No. : CX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240466

Time			29-30/04/24	
			1 Hour Average of CO	
			ppm	mg/m ³
12.00	-	13.00	1.1450	1.3102
13.00	-	14.00	1.2440	1.4235
14.00	-	15.00	1.2360	1.4143
15.00	-	16.00	1.1140	1.2747
16.00	-	17.00	1.1200	1.2816
17.00	-	18.00	1.1120	1.2724
18.00	-	19.00	1.1730	1.3422
19.00	-	20.00	1.1420	1.3067
20.00	-	21.00	1.1350	1.2987
21.00	-	22.00	0.9880	1.1305
22.00	-	23.00	0.9850	1.1271
23.00	-	00.00	1.0430	1.1935
00.00	-	01.00	1.1250	1.2873
01.00	-	02.00	1.0200	1.1671
02.00	-	03.00	1.1400	1.3045
03.00	-	04.00	1.0300	1.1786
04.00	-	05.00	1.0500	1.2015
05.00	-	06.00	1.1100	1.2701
06.00	-	07.00	1.1480	1.3136
07.00	-	08.00	1.1050	1.2644
08.00	-	09.00	1.1470	1.3125
09.00	-	10.00	1.0660	1.2198
10.00	-	11.00	1.0470	1.1980
11.00	-	12.00	1.1030	1.2644
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			1.2440	1.4235
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			1.1608	1.3282
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง			≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง			≤9	≤10.26

Bemark : Notification of the National Environmental Board No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak

(Atirak Sangarun)

Sampling Team



S. Nattawut

(Nattawut Srijan)

Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI-ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอนาบานัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Nitrogen dioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70412-365
Sample No. : NX01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240467

Time			29-30/04/24	
			1 Hour Average of NO ₂	
			ppm	mg/m ³
12.00	-	13.00	0.0023	0.0043
13.00	-	14.00	0.0045	0.0085
14.00	-	15.00	0.0035	0.0066
15.00	-	16.00	0.0036	0.0068
16.00	-	17.00	0.0025	0.0047
17.00	-	18.00	0.0041	0.0077
18.00	-	19.00	0.0040	0.0075
19.00	-	20.00	0.0033	0.0062
20.00	-	21.00	0.0025	0.0047
21.00	-	22.00	0.0037	0.0070
22.00	-	23.00	0.0044	0.0083
23.00	-	00.00	0.0051	0.0096
00.00	-	01.00	0.0055	0.0103
01.00	-	02.00	0.0020	0.0038
02.00	-	03.00	0.0024	0.0045
03.00	-	04.00	0.0019	0.0036
04.00	-	05.00	0.0023	0.0043
05.00	-	06.00	0.0045	0.0085
06.00	-	07.00	0.0044	0.0083
07.00	-	08.00	0.0056	0.0105
08.00	-	09.00	0.0037	0.0070
09.00	-	10.00	0.0036	0.0068
10.00	-	11.00	0.0021	0.0039
11.00	-	12.00	0.0032	0.0060
Average			0.0056	0.0105
Maximum			0.0056	0.0105
Minimum			0.0019	0.0036
Standard 1 hr ¹⁾			≤0.17	≤0.32

Remark: ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.33, B.E. 2552 (2009)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลกระเทียมฝ้าย อำเภอมือเือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ ตำบลบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel, 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอมือเืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : Sulfurdioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-56775-310
Sample No. : SO02
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240468

Time			29-30/04/24	
			24 Hour Average of SO ₂	
			ppm	mg/m ³
12.00	-	13.00	0.0028	0.0073
13.00	-	14.00	0.0025	0.0065
14.00	-	15.00	0.0024	0.0063
15.00	-	16.00	0.0017	0.0043
16.00	-	17.00	0.0019	0.0050
17.00	-	18.00	0.0026	0.0068
18.00	-	19.00	0.0019	0.0050
19.00	-	20.00	0.0018	0.0047
20.00	-	21.00	0.0018	0.0046
21.00	-	22.00	0.0019	0.0050
22.00	-	23.00	0.0018	0.0046
23.00	-	00.00	0.0018	0.0046
00.00	-	01.00	0.0018	0.0048
01.00	-	02.00	0.0019	0.0050
02.00	-	03.00	0.0017	0.0044
03.00	-	04.00	0.0016	0.0041
04.00	-	05.00	0.0017	0.0044
05.00	-	06.00	0.0020	0.0052
06.00	-	07.00	0.0020	0.0052
07.00	-	08.00	0.0021	0.0056
08.00	-	09.00	0.0019	0.0049
09.00	-	10.00	0.0020	0.0052
10.00	-	11.00	0.0023	0.0059
11.00	-	12.00	0.0025	0.0066
Average			0.0020	0.0053
Maximum			0.0028	0.0073
Minimum			0.0016	0.0041
Standard 24 hr ¹			≤0.12	≤0.30

Remark : Notification of the National Environmental Board, No.21, B.E. 2544 (2001) Standard for 1-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawat
(Nattawat Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

292/115 หมู่ที่ 4 ตำบลเขาแร้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : พื้นที่โครงการ
GPS Coordinate : 9°07'26.5"N 99°17'34.4"E
Parameter : $L_{eq}(24\text{ hrs})$, L_{max} , L_{day} , L_{90}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 29-30/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240470

Time	L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
12.00 - 13.00	60.4	81.7	51.2
13.00 - 14.00	60.4	89.2	50.8
14.00 - 15.00	51.9	81.3	49.9
15.00 - 16.00	59.4	85.3	49.1
16.00 - 17.00	58.0	83.5	49.1
17.00 - 18.00	57.4	88.4	48.6
18.00 - 19.00	56.4	86.3	48.4
19.00 - 20.00	54.2	85.1	48.8
20.00 - 21.00	57.8	86.1	49.8
21.00 - 22.00	52.8	84.4	48.9
22.00 - 23.00	51.9	81.7	48.6
23.00 - 00.00	54.4	82.3	48.8
00.00 - 01.00	55.9	84.3	49.1
01.00 - 02.00	58.9	82.7	50.4
02.00 - 03.00	56.8	80.2	50.1
03.00 - 04.00	58.9	84.2	50.9
04.00 - 05.00	57.6	79.9	50.1
05.00 - 06.00	58.5	83.4	49.9
06.00 - 07.00	57.4	76.5	49.3
07.00 - 08.00	59.4	87.4	49.4
08.00 - 09.00	58.1	79.2	50.0
09.00 - 10.00	58.1	81.4	48.4
10.00 - 11.00	59.2	60.5	57.8
11.00 - 12.00	58.0	61.6	55.0
$L_{eq}(24\text{ hrs})$	57.4	-	-
L_{max}	-	89.2	-
L_{day}	61.2	-	-
L_{90}	-	-	50.1
$L_{eq}(24\text{ hrs})$ Standard	67.0	-	-
L_{max} Standard	-	115	-

Remarks : Notification of the National Environmental Board, No.15, B.E. 2560 (1997)

อ. อติรัก
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



อ. นัตถวุฒิ
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลระชามเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Total Suspended Particulate
Sampling Method : High-Volume Sampling
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler
Sample No. : A 3676
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 28-29/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240455

Sampling Date	Result	Standard ¹⁾	Unit
28/04/24 - 29/04/24	0.044	≤0.33	mg/m ³

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



G. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลระชามใต้ อำเภอมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E Sampling Date : 28-29/04/24
Parameter : Particulate matter less than 10 micron Sampling Time : 24 hrs.
Sampling Method : Size Selective, High-Volume Sampling Receive Date : 1 May 24
Sampling Instrument : High Volume Air Sampler Analysis Date : 1 May 24
Sample No. : A 3677 Report Date : 1 May 24
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd. Report No. : MR20240456

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
28/04/24 - 29/04/24	0.020	≤0.12	mg/m ³

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, 24, B.E. 2538 (1995), 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 077-945002 / 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวย พาราگون
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E Sampling Date : 28-29/04/24
Parameter : Total Hydrocarbon (THC) Sampling Time : 24 hrs.
Sampling Method : Personal Air Sample, Flame Ionization detection Method Receive Date : 1 May 24
Sampling Instrument : Ambient Air Quality Analysis Date : 1 May 24
Sample No. : THC 01 Report Date : 1 May 24
Sampling By : Green Envi Engineering Co.,Ltd. Report No. : MR20240457

Sampling Date	Result	Standard ¹	Unit
28/04/24 - 29/04/24	0.558	ไม่มี	ppm

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995) date November 17,B.E.2538(1995)
which was published in the Royal Government Vol.112 Part71D dated November 5,B.E.2538(1995)
ผลการตรวจวัดปริมาณสารประกอบไฮโดรคาร์บอน สำหรับประเทศไทยไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
ทั้งนี้ มาตรฐานคุณภาพอากาศของประเทศไทยได้ จะต้องไม่เกิน 10 ppm

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawat
(Nattawut Srijan)
Laboratory Leader



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO.,LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลระชาชน อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสววย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Carbonmonoxide (CO)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 0401304259model 48CTLE-ACP1AA
Sample No. : CX03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 28-29/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240458

Time		28-29/04/24	
		1 Hour Average of CO	
		ppm	mg/m ³
13.00	14.00	0.6517	0.7457
14.00	15.00	0.7091	0.8114
15.00	16.00	0.7777	0.8899
16.00	17.00	0.7487	0.8567
17.00	18.00	0.6977	0.7983
18.00	19.00	0.6957	0.7961
19.00	20.00	0.6874	0.7866
20.00	21.00	0.6737	0.7709
21.00	22.00	0.6757	0.7732
22.00	23.00	0.7977	0.9128
23.00	00.00	0.8117	0.9288
00.00	01.00	0.7487	0.8567
01.00	02.00	0.8277	0.9471
02.00	03.00	0.8493	0.9718
03.00	04.00	0.8447	0.9666
04.00	05.00	0.6687	0.7652
05.00	06.00	0.8393	0.9604
06.00	07.00	0.8127	0.9299
07.00	08.00	0.7947	0.9093
08.00	09.00	0.8767	1.0032
09.00	10.00	0.7627	0.8727
10.00	11.00	0.9327	1.0672
11.00	12.00	0.7877	0.9013
12.00	13.00	0.8887	1.0169
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		0.933	1.067
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		0.705	0.807
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง		≤30	≤34.2
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง		≤9	≤10.26

Remark : " Notification of the National Environmental Board, No.10, B.E. 2538 (1995)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นไว เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลทรายมูล อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลพาราเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ท่อเพิ่ม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสว พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Nitrogen dioxide (NO₂)
Sampling Method : Chemiluminescence
Sampling Instrument : 42C-70626-366
Sample No. : NX03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 28-29/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240459

Time		28-29/04/24	
		1 Hour Average of NO ₂	
		ppm	mg/m ³
13.00	14.00	0.0012	0.0023
14.00	15.00	0.0011	0.0021
15.00	16.00	0.0011	0.0021
16.00	17.00	0.0015	0.0028
17.00	18.00	0.0017	0.0032
18.00	19.00	0.0017	0.0032
19.00	20.00	0.0012	0.0023
20.00	21.00	0.0014	0.0026
21.00	22.00	0.0011	0.0021
22.00	23.00	0.0016	0.0030
23.00	00.00	0.0019	0.0036
00.00	01.00	0.0018	0.0034
01.00	02.00	0.0019	0.0036
02.00	03.00	0.0018	0.0034
03.00	04.00	0.0019	0.0036
04.00	05.00	0.0020	0.0038
05.00	06.00	0.0018	0.0034
06.00	07.00	0.0017	0.0032
07.00	08.00	0.0017	0.0032
08.00	09.00	0.0017	0.0032
09.00	10.00	0.0014	0.0026
10.00	11.00	0.0014	0.0026
11.00	12.00	0.0017	0.0032
12.00	13.00	0.0017	0.0032
Average		0.0020	0.0038
Maximum		0.0020	0.0038
Minimum		0.0011	0.0021
Standard 1 hr ¹		0.0017	≤0.32

Remark : ¹ Notification of the National Environmental Board, No.33, B.E. 2552 (2009)

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



G. Nattamut
(Nattamut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอบ้านนาเดิม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876709 / 086-7026377

อีเมล/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Address : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสอย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : Sulfurdioxide (SO₂)
Sampling Method : UV-Fluorescence
Sampling Instrument : 43C-0527613260
Sample No. : SO03
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 28-29/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240460

Time		28-29/04/24	
		24 Hour Average of SO ₂	
		ppm	mg/m ³
13.00	14.00	0.0011	0.0029
14.00	15.00	0.0015	0.0039
15.00	16.00	0.0019	0.0050
16.00	17.00	0.0017	0.0044
17.00	18.00	0.0022	0.0058
18.00	19.00	0.0025	0.0065
19.00	20.00	0.0021	0.0055
20.00	21.00	0.0026	0.0068
21.00	22.00	0.0019	0.0050
22.00	23.00	0.0014	0.0037
23.00	00.00	0.0016	0.0042
00.00	01.00	0.0011	0.0029
01.00	02.00	0.0012	0.0031
02.00	03.00	0.0014	0.0037
03.00	04.00	0.0011	0.0029
04.00	05.00	0.0011	0.0029
05.00	06.00	0.0012	0.0031
06.00	07.00	0.0011	0.0029
07.00	08.00	0.0014	0.0037
08.00	09.00	0.0015	0.0039
09.00	10.00	0.0017	0.0044
10.00	11.00	0.0014	0.0037
11.00	12.00	0.0010	0.0026
12.00	13.00	0.0010	0.0026
Average		0.0015	0.0040
Maximum		0.0026	0.0068
Minimum		0.0010	0.0026
Standard 24 hrs		0.0015	0.0040

Remark :

Notification of the National Environmental Board, No.24, B.E. 2547 (2004) Standard for 24-hr Average

S. Atirak
(Atirak Sangarun)
Sampling Team



S. Nattawut
(Nattawut Srijan)
Laboratory Supervisor



บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริง จำกัด

GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

289/115 หมู่ที่ 4 ตำบลจันทนิมิต อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สำนักงานใหญ่)

24/1 หมู่ที่ 6 ตำบลท่าเรือ อำเภอนาขน จังหวัดสุราษฎร์ธานี (สาขา 1)

โทรศัพท์/Tel. 081-7876989 / 086-7026377

Line/Email : greenenviengineering@gmail.com

ANALYSIS REPORT

Customer Name : บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Name : ต่อเติม ชั้น 5 อาคาร C โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
Project Site : 179, 179/1 หมู่ที่ 1 วัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี สุราษฎร์ธานี 84000
Sampling Location : หมู่บ้าน บ้านสวาย พารากอน
GPS Coordinate : 9°07'29.4"N 99°17'36.4"E
Parameter : $L_{eq}(24\text{ hrs})$, L_{max} , L_{dn} , L_{90}
Sampling Method : Sound Level Meter
Sampling Instrument : ACO Model 6236 SN 69861
Sample No. : N01
Sampling By : Green Envi Engineering Co., Ltd.
Sampling Date : 28-29/04/24
Sampling Time : 24 hrs.
Receive Date : 1 May 24
Analysis Date : 1 May 24
Report Date : 1 May 24
Report No. : MR20240462

Time		L_{eq} dB(A)	L_{max} dB(A)	L_{90} dB(A)
13.00	- 14.00	66.0	83.7	61.3
14.00	- 15.00	69.4	94.5	62.1
15.00	- 16.00	63.8	88.6	57.5
16.00	- 17.00	59.1	82.5	49.1
17.00	- 18.00	51.6	71.9	44.1
18.00	- 19.00	53.6	74.9	43.8
19.00	- 20.00	50.2	73.6	43.0
20.00	- 21.00	43.0	55.8	40.6
21.00	- 22.00	41.0	58.8	39.2
22.00	- 23.00	39.8	59.1	38.0
23.00	- 00.00	38.5	49.2	37.4
00.00	- 01.00	37.3	52.8	36.3
01.00	- 02.00	43.3	69.4	36.7
02.00	- 03.00	62.7	86.6	45.3
03.00	- 04.00	58.7	78.4	44.8
04.00	- 05.00	62.4	86.6	47.8
05.00	- 06.00	65.6	91.2	55.4
06.00	- 07.00	61.3	84.2	51.0
07.00	- 08.00	63.7	88.9	53.7
08.00	- 09.00	65.2	83.6	56.0
09.00	- 10.00	65.1	85.4	55.9
10.00	- 11.00	63.5	90.3	58.0
11.00	- 12.00	68.4	104.8	56.8
12.00	- 13.00	66.1	86.8	58.0
$L_{eq}(24\text{ hrs})$		56.6	-	-
L_{max}		-	90.2	-
L_{dn}		60.4	-	-
L_{90}		-	-	50.1
$L_{eq}(24\text{ hrs})$ Standard ¹⁾		≤70	-	-
L_{max} Standard ¹⁾		-	≤115	-

Remark : ¹⁾ Notification of the National Environmental Board, No.15, B.E. 2540 (1997)

S. Atinak
(Atinak Sangarun)
Sampling Team

บริษัท กรีน เอ็นวี เอ็นจิเนียริง จำกัด
ENVI
GREEN ENVI ENGINEERING CO., LTD.

S. Nattawut
(Nattawut Sirjan)
Laboratory Supervisor



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 23143383

Date Received : Jan 12, 2024

Date Reported : Jan 29, 2024

Report Number : 2896976-1

Page 1 of 2

Sample Number	23143383-1
Sampled Date	Jan 11, 2024 3:21 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากครัวเรือน (Effluent)
Date Analysis Commenced	Jan 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C) *	mg/L	-	2	<2	≤20	Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B	Songkhla
Floatable Oil & Grease *		-	-	Not Visible	No Standard	Visual Method	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	442	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	Not Detected	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kanchanawarich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5050 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location:

TESTING
No.0166

Lot ID: 23143383

Date Received : Jan 12, 2024

Date Reported : Jan 29, 2024

Report Number : 2896976-1

Page 2 of 2

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sizes of Buildings, Type A.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยทั้งหมดในน้ำ = 72 mg/L

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 23143383

Date Received : Jan 12, 2024

Date Reported : Jan 29, 2024

Report Number : 2895976-2

Page 1 of 1

Sample Number : 23143383-1
Sampled Date : Jan 11, 2024 3:21 PM
Sample Description : Wastewater
Location : น้ำทิ้งจากกระบวนการ (Effluent)
Date Analysis Commenced : Jan 12, 2024
Condition of Sample : Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	0.4	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Note : ค่าเฉลี่ยของตัวอย่างน้ำทิ้ง = 72 mg/L

Sampling By : Panya Kiatputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kanchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 23143383
Date Received : Jan 12, 2024
Date Reported : Jan 29, 2024
Report Number : 2896976-3

Page 1 of 1

Sample Number	23143383-1						
Sampled Date	Jan 11, 2024 3:21 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำทิ้งจากครัวเรือน (Effluent)						
Date Analysis Commenced	Jan 12, 2024						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.8	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.8	≤5000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 2)

n : Not Change from natural condition

n' : Change from Natural condition not more than 3 degree C

Note : ค่าพิสัยละลายออกซิเจนในน้ำ = 7.2 mg/L

Sampling By : Panya Kiatputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtitha
Supervisor

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A, Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0186

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location:

Lot ID: 2410868
Date Received : Feb 09, 2024
Date Reported : Mar 05, 2024
Report Number : 2925920-1

Page 1 of 2

Sample Number 2410868-1
Sampled Date Feb 08, 2024 3:40 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำที่ปล่อยจากโรงบำบัด (Effluent)
Date Analysis Commenced Feb 09, 2024
Condition of Sample Contained in six plastic bottles, one amber glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Floatable Oil & Grease *		-	-	Not Visible	No Standard	Visual Method	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.2	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	512	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	Not Detected	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta ฿

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Lot ID: 2410868

Date Received : Feb 09, 2024

Date Reported : Mar 05, 2024

Report Number : 2925920-1

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.

179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O : 054-4305977788

Project Name :

Project Location :

Page 2 of 2

Sample Number	2410868-1						
Sampled Date	Feb 08, 2024 3:40 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำทิ้งจากครัวเรือน (Effluent)						
Date Analysis Commenced	Feb 09, 2024						
Condition of Sample	Contained in six plastic bottles, one amber glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						
Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	*	5	<5	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November,7 ,B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type A.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : 1. สารที่ละลายในตัวอย่างน้ำใช้ = 71 มิลลิกรัมต่อลิตร

2. This Analysis test report is reissued to supersede report No.2916301-1, Date Reported : Feb 24, 2024 due to revise guideline/specification

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Klartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. San Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2410868

Date Received : Feb 09, 2024

Date Reported : Mar 07, 2024

Report Number : 2925920-2

Page 1 of 1

Sample Number : 2410868-1
Sampled Date : Feb 08, 2024 3:40 PM
Sample Description : Wastewater
Location : น้ำทิ้งจากโรงงาน (Effluent)
Date Analysis Commenced : Feb 09, 2024
Condition of Sample : Contained in six plastic bottles, one amber glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	1.3	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Note : 1. สารที่ทดสอบได้ทั้งหมดในน้ำทิ้ง = 71 ชนิดในชุดทดสอบ

2. This Analysis test report is reissued to supersede report No.2916301-1, Date Reported : Feb 24, 2024 due to revise guideline/specification

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kiatputtirik

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta ฿

Ananta Boonphot
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karmchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000
P/O : 054-4305977788
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 2410868

Date Received : Feb 09, 2024

Date Reported : Mar 04, 2024

Report Number : 2925920-3

Page 1 of 3

Sample Number : 2410868-1
Sampled Date : Feb 08, 2024 3:40 PM
Sample Description : Wastewater
Location : น้ำทิ้งจากอาคาร (Effluent)
Date Analysis Commenced : Feb 09, 2024
Condition of Sample : Contained in six plastic bottles, one amber glass bottle, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.8	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	<1.8	≤5000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 2)

n : Not Change from natural condition

n' : Change from Natural condition not more than 3 degree C

Note : This Analysis test report is reissued to supersede report No.2916301-1, Date Reported : Feb 24, 2024 due to revise guideline/specification

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kiatputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Chompoonuch F.

Chompoonuch Funtha
Supervisor

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER

19125-311 EMAIL

3/Report_Als_GL_01 (8/034H)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watgradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :
Project Name :
Project Location :

Lot ID: 2421514

Date Received : Mar 20, 2024

Date Reported : Apr 05, 2024

Report Number : 2957362-1

Page 1 of 2

Sample Number	2421514-2
Sampled Date	Mar 19, 2024 3:39 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากอาคาร (Effluent)
Date Analysis Commenced	Mar 20, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	2.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	4.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Floatable Oil & Grease *		-	-	Not Visible	No Standard	Visual Method	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.4	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.8	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2421514

Date Received : Mar 20, 2024

Date Reported : Apr 05, 2024

Report Number : 2957362-1

Page 2 of 2

Sample Number	2421514-2
Sampled Date	Mar 19, 2024 3:39 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงาน (Effluent)
Date Analysis Commenced	Mar 20, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	408	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	3.0	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7, B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sized of Buildings, Type A.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : ค่าการละลายของไนโตรเจน = 65 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kiatputtirik

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 2421514

Date Received : Mar 20, 2024

Date Reported : Apr 05, 2024

Report Number : 2957362-2

Page 1 of 1

Sample Number 2421514-2
Sampled Date Mar 19, 2024 3:39 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำเสียจากโรงงาน (Effluent)
Date Analysis Commenced Mar 20, 2024
Condition of Sample Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	1.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Note : สารพิษจากโลหะหนัก = 65 ชนิดควบคุม

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kartputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand PHONE +66 0 7489 5060 FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2431740

Date Received : Apr 12, 2024

Date Reported : May 03, 2024

Report Number : 2979170-1

Page 1 of 2

Sample Number	2431740-1
Sampled Date	Apr 11, 2024 4:20 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากโรงงาน (Effluent)
Date Analysis Commenced	Apr 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
Floatable Oil & Grease *		-	-	Not Visible	No Standard	Visual Method	Bangkok
Oil & Grease	mg/L	-	3	<3	≤20	In-house method : STM 13-006 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C		-	-	7.6	5.0-9.0	In-house method : STM 13-001 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Settleable Solid *	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	≤0.5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla
Sulfide *	mg/L	-	0.5	0.6	≤1	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla
Total Dissolved Solids Dried at 103-105 degree C *	mg/L	-	5	380	(1)	In-house method : STM 04-010 based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Kjeldahl Nitrogen as N *	mg/L	0.15	1.0	<1.0	≤35	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Norg (C)	Bangkok

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :
Project Name :
Project Location :

TESTING
No.0166

Lot ID: 2431740

Date Received : Apr 12, 2024
Date Reported : May 03, 2024
Report Number : 2979170-1

Page 2 of 2

Sample Number	2431740-1
Sampled Date	Apr 11, 2024 4:20 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากห้องน้ำ (Effluent)
Date Analysis Commenced	Apr 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	6	≤30	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Notification of Ministry of Natural Resources and Environment November, 7 B.E. 2548 on Effluent Control Standard from Types and Sizes of Buildings, Type A.

(1) : The values are in addition to the Total Dissolved Solids of the water used not more than 500 mg/L.

Note : สารพิษอันตรายทั้งหมดในน้ำทิ้ง = 67 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kiatputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Ananta ฿

Ananta Boonphet
Scientist (2)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kanchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :

Project Name :

Project Location :

Lot ID: 2431740

Date Received : Apr 12, 2024

Date Reported : May 03, 2024

Report Number : 2979170-2

Page 1 of 1

Sample Number	2431740-1
Sampled Date	Apr 11, 2024 4:20 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำที่ปล่อยจากโรงงาน (Effluent)
Date Analysis Commenced	Apr 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Residual Free Chlorine	mg/L	-	0.1	0.2	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Note : สารที่ละลายได้ทั้งหมดในน้ำ = 67 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kiatputtirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta B.

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Kamchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : Bangkok Hospital Surat Co., Ltd.
179, 179/1 Moo 1, Watpradu, Muang Surat Thani, Surat Thani Thailand 84000

P/O :

Project Name :

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2431740

Date Received : Apr 12, 2024

Date Reported : May 03, 2024

Report Number : 2979170-3

Page 1 of 1

Sample Number	2431740-1
Sampled Date	Apr 11, 2024 4:20 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำทิ้งจากอาคาร (Effluent)
Date Analysis Commenced	Apr 12, 2024
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and six plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	790.0	≤1000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	1100.0	≤5000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Notification of the National Environmental Board, No. 8, B.E.2537 issued under the Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act. B.E.2535, published in the Royal Government Gazette, Vol. 111, Part 16, Dated February 24, B.E. 2537 (Class 2)

n : Not Change from natural condition

n' : Change from Natural condition not more than 3 degree C

Note : ผลการทดสอบพบค่าโคลิฟอร์ม = 67 มิลลิกรัมต่อลิตร

Sampling By : Yuttapong Rattana , Panya Kiertputirak

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by

Sithichok T.

Sithichok Thongnguan
Scientist (3)

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ภาคผนวก ข

อุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บตัวอย่างน้ำ
และการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ขวดเก็บตัวอย่างน้ำ



ถังเก็บตัวอย่างน้ำ



ลังโฟม



ชะแลง

อุปกรณ์เก็บตัวอย่างน้ำ



อุปกรณ์ตรวจวัดคุณสมบัติล้อยม

ภาคผนวก ค

หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียน

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD.

42 रामอินทรา 14 yeak 9, Thai Rang, Bangkok, Bangkok 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201

42 Ramimhra 14 yeak 9, Thai Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 22 April 2022

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 48C	Manufacturer Thermo Environmental S/N: 0401304259
--	--

Calibration System

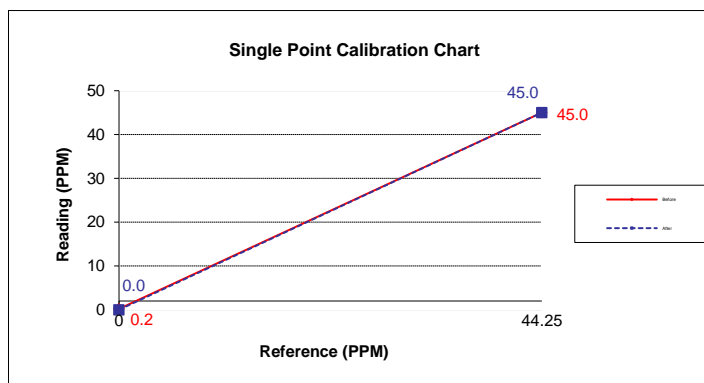
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C

Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.2	0.2	44.3	45.0	1.7
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Mr. PASAGORN SAMOL



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD.

42 रामอินทรา 14 yeak 9, Thai Rang, Bangkok, Bangkok 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201

42 Ramimhra 14 yeak 9, Thai Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 22 April 2022

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 48C	Manufacturer Thermo Environmental S/N: 0604815182
--	--

Calibration System

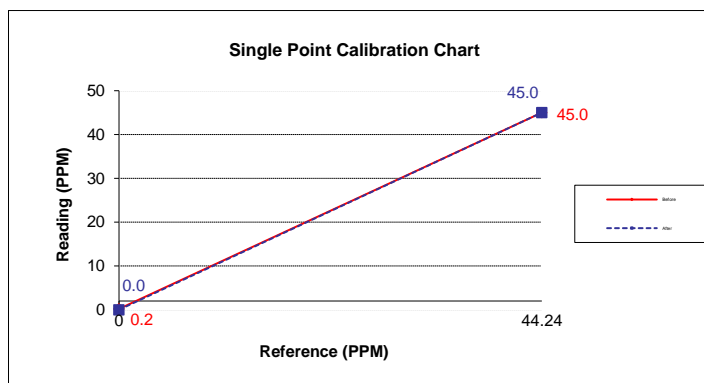
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C

Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.2	0.2	44.2	45.0	1.7
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Mr. PASAGORN SAMOL



บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด

บริษัท เอ็นไวร์ เซอร์วิส จำกัด
ENVIR SERVICE CO., LTD.

42 रामอินทรา 14 yeak 9, Thai Rang, Bangkok, Bangkok 10230 โทรศัพท์ 02-9435814-5 โทรสาร 02-9438201

42 Raminthra 14 yeak 9, Thai Rang, Bangkok, Bangkok 10230 Tel : 02-9435814-5 Fax : 02-9438201

Analyzer Performance Test

Calibrated Date: 22 April 2022

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 300E	Manufacturer TELEDAY S/N: 1799
---	-----------------------------------

Calibration System

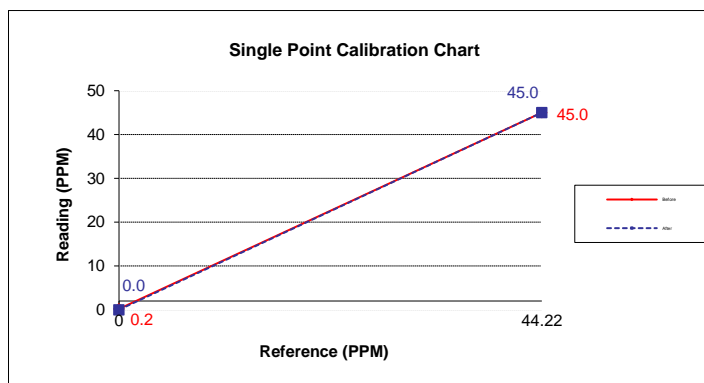
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model Dasibi Model 5008 S/N: 705 ZERO AIR Generator API MODEL 701 S/N: 1924	NO Conc 55.47 PPM SO2 Conc 55.11 PPM CO Conc 4,535 PPM Cylinder number EB0129027 Expire Date: 29 Oct. 2027

Environment: Temperature 25.5 °C

Humidity: 51 %RH

Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.2	0.2	44.2	45.0	1.8
After	0.0	0.0	0.0	45.0	45.0	0.0



Calibrate By :

Mr. PASAGORN SAMOL

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0480

MTC No. EEL. BP. 30/0565

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : Green Envi Engineering Co.,Ltd.

Address : 80/179 Moo 5, Bophut, Koh Samui, Surat Thani 84320 Thailand.

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre.
: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator

Manufacturer : ACO

Model : 2127

Serial No. : 200002

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DF-193A S/N 122037.

2. Measuring Amplifier Bruel&Kjaer 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator Tamagawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PTB202AD S/N T0650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Bruel&Kjaer 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 9 May 2022

Date of Calibration : 11 May 2022

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

THAILAND INSTITUTE OF SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65/0480

MTC No. EEL, BP. 30/0565

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	93.95	-0.05	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	999.1	-0.9	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total Distortion

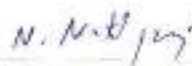
Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
1/2 inch Bruel&Kjaer 4180	2.25	± 0.54	$\pm 3.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrated by :


(Mr. Nuttapong Niljrusvanit)


(Mr. Tawikiat Iamsamran)

Approved by :


(Mr. Prawate Kluyapa)
Director

Electrical and Electronic Standards Laboratory
Industrial Metrology and Testing Service Centre

Date of Calibration : 11 May 2022

Date of Issue : 12 May 2022

Ref : 2011265050902017001

2 / 2

End of Certificate

The results relate only to the items tested/calibrated or value assigned.

Advertising the Report/Certificate and publicity of the results except in full are prohibited unless written permission is obtained from the governor of TISTR.

FM.BL.MTC.002 Rev.4

Calibration Certificate

Part Number: 721A2601

Description: Micromate with DIN Geophone

Serial Number: UM16256

Calibration Date: NOV 30 2021

Calibration Reference Equipment: 714J7402

Instantel certifies that the above product was calibrated in accordance with the applicable Instantel procedures. These procedures are part of a quality system that is designed to assure that the product listed above meets or exceeds Instantel specifications.

Instantel further certifies that the measurement instruments used during the calibration of this product are traceable to the National Institute of Standards and Technology; or National Research Council of Canada. Evidence of traceability is on file at Instantel and is available upon request.

The environment in which this product was calibrated is maintained within the operating specifications of the instrument.

Please note that the sensor check function is intended to check that the sensors are connected to the unit, installed in the proper orientation and sufficiently level to operate properly. This function should not be confused with a formal calibration, which requires the sensors be checked against a reference that is traceable to a known standard. Instantel recommends that products be returned to Instantel or an authorized service and calibration facility for annual calibration.

Calibrated By: _____



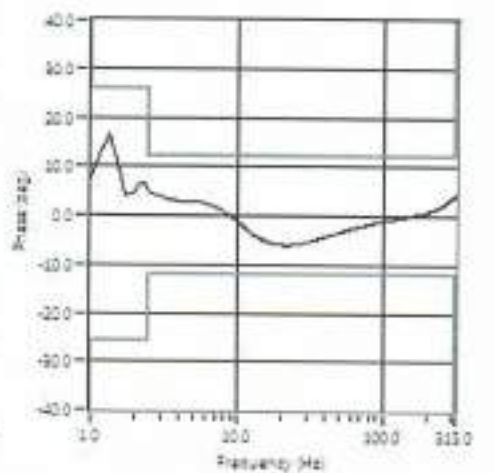
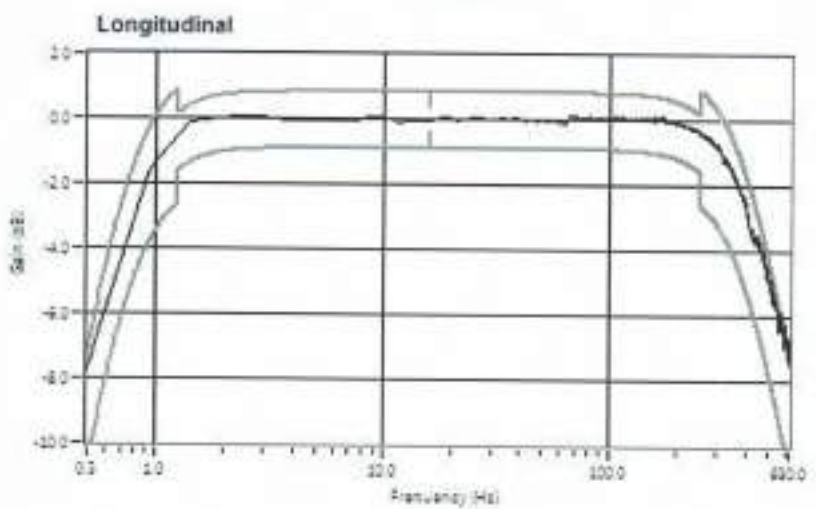
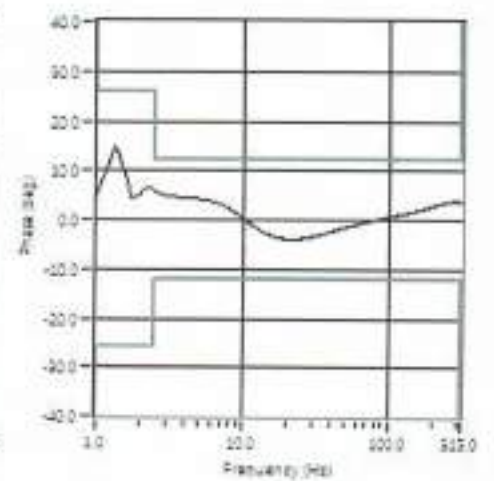
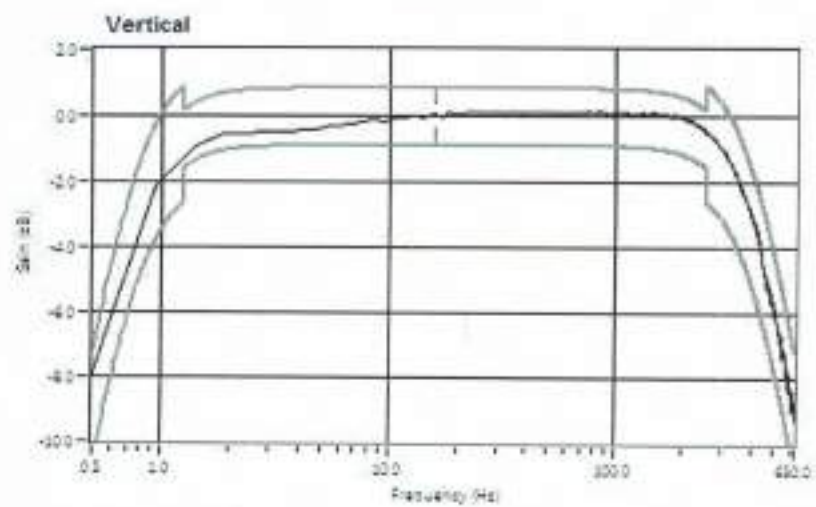
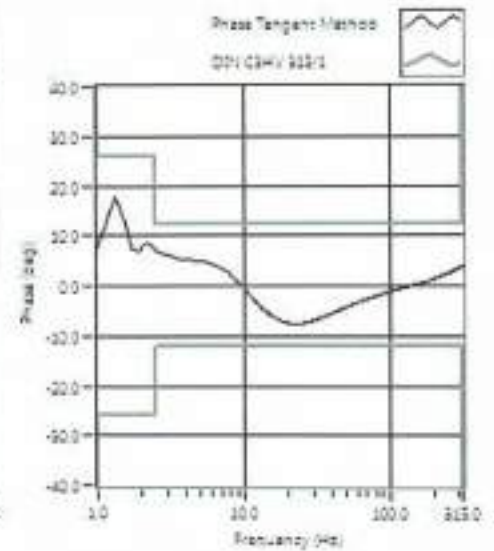
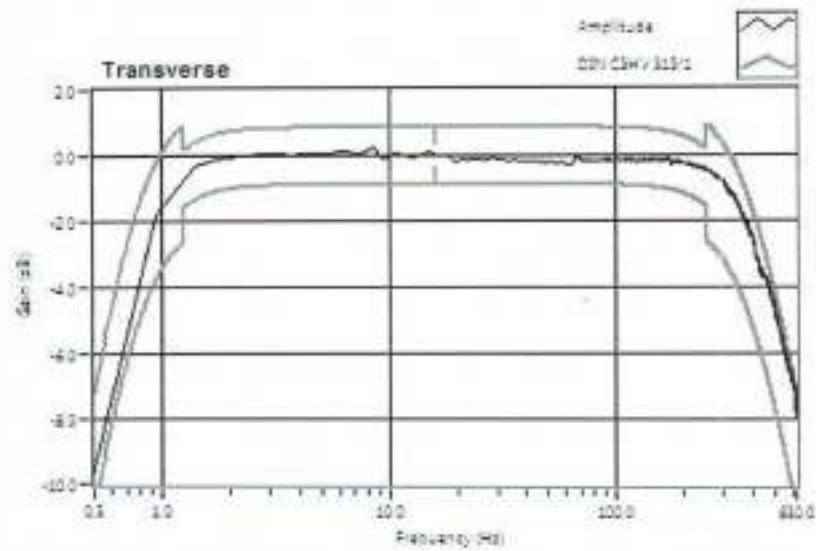
Xiaoming Yang



Instantel

309 Legget Drive, Ottawa, Ontario, K2K 3A3, (613) 592-4642

Frequency Response of UM16256





សាកលវិទ្យាល័យ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ការងារសិក្សាស្រាវជ្រាវ និងការអប់រំ

ภาคผนวก ง
มาตรฐานที่ใช้ในการอ้างอิง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการโดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับเป็นการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษ เป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ แทนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิลักษณะเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีท่อระบายน้ำท่อเดียว หรือมีหลายท่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

- (๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก
- (๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งมีผู้ให้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ
- (๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล
- (๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ
- (๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน
- (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า
- (๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา
- (๑๐) กัฏดาการหรือร้านอาหาร
- “น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้
- ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ
- (๑) อาคารประเภท ก.
- (๒) อาคารประเภท ข.
- (๓) อาคารประเภท ค.
- (๔) อาคารประเภท ง.
- (๕) อาคารประเภท จ.
- ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า ถึง อาคารดังต่อไปนี้
- (๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป
- (๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป
- (๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชนที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๖) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๗) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๘) กภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐๐ ห้องนอน แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๖๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๐๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕๐ ห้องขึ้นไป

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง ๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๖ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่พักรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ไม่ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๕๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ห้อง

(๔) สถานบริการที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร

(๖) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๗) กิตติาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๗ อาคารประเภท ง. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กัฏาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๙ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘
เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง
ของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)
ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ
ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว
(Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไตเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการระเหยแห้งระหว่างอุณหภูมิ
๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมฮอฟฟ์ (Imhoff cone)
ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๓) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๔) การตรวจสอบค่าที่เคเอ็นให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดาคัล (Kjeldahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๗ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม
และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม และนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๓ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๙

ข้อ ๒ ให้ประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม ที่อนุญาตให้ระบายน้ำทิ้งให้มีค่ามาตรฐานแตกต่างจากค่ามาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งที่กำหนดไว้ใน ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๓๙) เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๐ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๙ ยังคงมีผลใช้บังคับต่อไปจนกว่าจะมีการออกประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม เฉพาะประเภทฉบับใหม่

ข้อ ๓ ในประกาศนี้

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงาน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม

“เขตประกอบการอุตสาหกรรม” หมายความว่า เขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือพื้นที่จัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรมที่มีการจัดการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือออกสู่สิ่งแวดล้อมร่วมกัน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการ น้ำจากการใช้น้ำของคนงาน หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรมที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้

๔.๑ ความเป็นกรดและด่าง (pH) ตั้งแต่ ๕.๕ ถึง ๙.๐

๔.๒ อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

๔.๓ สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอทีเอ็มไอ

๔.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้

(๑) กรณีระบายลงแหล่งน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๖ บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๗ ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๘ ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๙ ไฮยาไนด์ (Cyanides HCN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๐ น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๑ ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๒ สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๓ คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ

๔.๑๕ ทีเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

๔.๑๖ โลหะหนัก มีค่าดังนี้

(๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕

มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖)ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๕ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๔ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

๕.๑ ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

๕.๒ อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง

๕.๓ สี ให้ใช้วิธีเอดีเอ็มไอ (ADMI Method)

๕.๔ ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๕ ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

๕.๖ บีโอดี ให้ใช้วิธีบ่มตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไฮโดรโมดิฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)

๕.๗ ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

๕.๘ ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

๕.๙ ไชยาไนต์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

๕.๑๐ น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid - Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

๕.๑๑ ฟอรัมาลดีไฮด์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๕.๑๒ สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๕.๑๓ คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไตเตรท (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

๕.๑๔ สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas-Chromatographic Method)

๕.๑๕ ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

๕.๑๖ โลหะหนัก

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว นิกเกิล และแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟลีคัพเพลพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม

(ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry: AAS) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(ข) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตตรี (Atomic Absorption Spectrometry: AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(ค) โครเมียมไตรวาเลนต์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมเฮกซะวาเลนต์

(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรโฟโตเมตตรี (Atomic Absorption Spectrophotometry) ชนิดไฮไดรด์เจเนอเรชัน (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(๔) พรอท ให้ใช้วิธีโคลด์เวเปอร์อะตอมมิคแอบซอร์ปชันสเปกโตรเมตตรี (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคลด์เวเปอร์อะตอมมิคฟลูออเรสเซนซ์สเปกโตรเมตตรี (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

ข้อ ๖ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๕ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๗ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๔ ให้เป็นดังต่อไปนี้

๗.๑ จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ในกรณีมีการระบายทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

๗.๒ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๗.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sample)

ข้อ ๘ ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไว้เป็นการเฉพาะ

ข้อ ๙ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดหนึ่งปีนับจากแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๙

พลเอก สุรศักดิ์ กาญจนรัตน์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑

บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ในพื้นแผ่นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่แหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศน์ของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถใช้อุปโภคบริโภคได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งจะทำให้ สี กลิ่น และรสของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๙.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๘) ไนเตรต (NO_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH_3) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘) พรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีลดริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ (Heptachlorepoxyde) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.

ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๔ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๑ ถึง ข้อ ๓ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๔ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๖ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑ ถึงข้อ ๓ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๒) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)

(๔) การตรวจสอบค่าบีโอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน

(๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวบ์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิค (Multiple Tube Fermentation Technique)

(๖) การตรวจสอบค่าไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)

(๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอร์ไรเซชัน (Distillation Nesslerization)

(๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)

(๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียม โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน ไดเร็กต์ แอสไพเรชัน (Atomic Absorption - Direct Aspiration)

(๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน คอลด์ เวปอร์ เทคนิค (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)

(๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอ็บซอร์ปชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)

(๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)

(๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็กกราวด์ พร็อพอร์ชันนอล เคาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)

(๑๔) การตรวจค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด ดีดีที บีเอชซีชนิดแอลฟา ดีลดริน อัลดริน เฮปตาคลอร์อีพอกไซด์ และเอนดริน ให้ใช้วิธีก๊าซ - โครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีโอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๒ การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๕ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๗)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๘)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติแห่งการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒๖๕๔๘ เมื่อวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๘ ให้ปรับปรุงมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๖ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และใช้ความต่อไปนี้แทน

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๖ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และใช้ความต่อไปนี้แทน

"(๕) ค่าเฉลี่ยของผู้นำของคณะขนาดไม่เกิน ๑๐ ไม่ครบคน ในเวลา ๓๙ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มีสถิติร่วมต่อถูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มีสถิติร่วมต่อถูกบาศก์เมตร

(๖) ค่าเฉลี่ยของผู้นำของคณะหรือผู้นำของคณะขนาดไม่เกิน ๑๐๐ ไม่ครบคน ในเวลา ๓๙ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มีสถิติร่วมต่อถูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มีสถิติร่วมต่อถูกบาศก์เมตร"

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๔๒๔ ตอนพิเศษ ๑๖๔ ง วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๔๗



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๔๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้มีมติว่า ให้กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"เครื่องวัด ระบบอินฟราเรดซีที สเปกโตรเมตริก ดีสเปอเรนซ์ (Non-dispersive Infrared Detection)" หมายความว่า เครื่องมือวัดที่วิเคราะห์โดยแสงอินฟราเรดใช้รังสีอินฟราเรด

"เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์ (Chemiluminescence)" หมายความว่า

(๑) เครื่องวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยได้แก่เครื่องมือที่ใช้ปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกไดออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานี้ และ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องวัด ค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ปฏิกิริยาทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานี้ และ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๔๕๐ นาโนเมตร

"บรรพพารวีโรซาอีรัม (Parosmaniline)" หมายความว่า การวัดค่าไอโซไซแนลคลอโรฟิลล์ โดยการดูดกลืนแสงสารละลายไปคลอโรฟิลล์ แคโรทีนอยด์และคลอโรฟิลล์ (Pigments: Tetrachlorophyll) มักเป็นสารไดคลอโรอีทิลไดเมทิลเมต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite-Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพารา-โรซานิลีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Paraoresaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมธิล ซัลโฟเนอิก เมทิล (Paraoresaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะดูการวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนเมตร

"เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอซซอร์ปชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)" หมายความว่า เครื่องนี้วัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟ อะซีทิลีน (Acetylene flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ นาโนเมตร และ ๒๘๖.๖ นาโนเมตร

"ระบบตรวจวิเคราะห์ (gravimetric)" หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละออง โดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๑ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วจะนำน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาที่วัดทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดที่เริ่มไปตั้งแต่ต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของค่าการดูดซับของสารสีในระยะเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๑.๔๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรเป็นเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๘ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๓๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของค่าการดูดซับของสารสีในระยะเวลา ๓ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๖๖ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของค่าการดูดซับในระยะเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๔๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๑ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของค่าการดูดซับที่ได้ออกมาในระยะเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๕๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๓.๖๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยทางเคมี (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๕๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของแก๊สจะต้องมีผลในการขยายผลยทั่วไปให้ครอบคลุมเกี่ยวกับความถี่ ๑ บรรดาทุก และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าเฉลี่ยในบรรดาผลเฉลี่ยทั่วไป ในช่วงเวลาที่กำหนดได้ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของค่าทั่วไปเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยของค่าเฉลี่ยในระยะเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๑) ค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน
ในเวลารวม ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามีขมิ้น
ทรายตามนิยามของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา
๔ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทัลเปอร์ซิฟ อิมพาดเรค ลิเทกซ์ชั่น หรือระบบอื่นที่กรม
ควบคุมมลพิษได้กำหนดขึ้นชอบ

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา
๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเทกลูมินเรสเซนซ์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็น
ชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือใน
เวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดแบบรอกเกตแบบซัลฟิดิก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษได้
กำหนดขึ้นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองใบ
เครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮโดรเจน (High Volume-Air Sampler) ชนิดตะกั่วของจาก
แผ่นกรองไฮโดรเจนชนิดแผ่นประจุลบและรวมเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยวิธีเครื่องวัด
ระบบอะตอมมิก ออปทอซซัน กราฟิเคอเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความ
เห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน
ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดแบบกราวินเมตริก หรือระบบ
อื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารละลายอย่างอื่นอย่างใดตามข้อ ๔ ถึงข้อ ๘ ให้
ทำแบบรอกเกตซัลฟิดิก ไฮโดรเจน และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๕ และข้อ ๘ ให้ทำแบบรอกเกต
ทำาง ไฮโดรเจนต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๑๖

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๓๑ ตอนที่ ๕๓ ก วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๑๖)

แก้ไขคำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๓๔) สกศดตามท ำบในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๔

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในบริเวณชายฝั่งทั่วไป

ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ฉบับที่ ๑๑๒ ตอนพิเศษ ๕๒ ง วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๓๔

หน้า ๕๓ บรรทัดที่ ๑๕ คือว่า

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น

“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับ ๑๑๒ ตอนพิเศษ ๕๒ ง วันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๓๔



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๕๐)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตามมติของสมัชชาแห่งชาติ ครั้งที่ ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้ประชุมและพิจารณาในระดับรองโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในระยะเวลาใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีการแก้ไขเป็นเอชไอเอส เอช (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ยที่มีผลจาบทดสอบค่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งถือเอาหน่วยว่า msq leq h โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ เอช (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๑๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการวิชาการว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๐๕ เดซิเบลเอ

(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๙๐ เดซิเบลเอ



กฎกระทรวง

กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง

พ.ศ. ๒๕๕๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๖ และมาตรา ๑๐๓ แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. ๒๕๕๑ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๑ มาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ และมาตรา ๕๐ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานออกกฎกระทรวงไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ กฎกระทรวงนี้ให้ใช้บังคับนับแต่วันออกหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๒ ในกฎกระทรวงนี้

“อุณหภูมิวัดบัลโบกลบ” (Wet Bulb Globe Temperature-WBGT) หมายความว่า

(๑) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่ไม่มีแสงแดดหรือในอาคาร มีระดับความร้อนเท่ากับ ๐.๖ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติบวก ๐.๓ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ หรือ

(๒) อุณหภูมิที่วัดเป็นองศาเซลเซียสซึ่งวัดนอกอาคารที่มีแสงแดดมีระดับความร้อน เท่ากับ ๐.๖ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์กระเปาะเปียกตามธรรมชาติ บวก ๐.๒ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากโกลบเทอร์โมมิเตอร์ และบวก ๐.๑ เท่าของอุณหภูมิที่อ่านค่าจากเทอร์โมมิเตอร์ กระเปาะแห้ง

“ระดับความร้อน” หมายความว่า อุณหภูมิแวดล้อมบริเวณใดบริเวณที่ถูกจ้างทำงาน ตรวจวัดโดยค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาของชั่วโมงที่มีอุณหภูมิแวดล้อมที่สูงที่สุดของการทำงานปกติ

“สภาวะการทำงาน” หมายความว่า สภาวะแวดล้อมซึ่งปรากฏอยู่ในบริเวณที่ทำงานของลูกจ้างซึ่งรวมถึงสภาพต่าง ๆ ในบริเวณที่ทำงาน เครื่องจักร อาคาร สถานที่ การระบายอากาศ ความร้อน แสงสว่าง เสียง ตลอดจนสภาพและลักษณะการดำเนินงานของลูกจ้างด้วย

“งานเบา” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงน้อยหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายไม่เกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานเขียนหนังสือ งานพิมพ์ดีด งานบันทึกข้อมูล งานเย็บจักร งานนั่งตรวจสอบผลิตภัณฑ์ งานประกอบชิ้นงานขนาดเล็ก งานบังคับเครื่องจักรด้วยเท้า การยืนคุมงาน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานปานกลาง” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงปานกลางหรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๒๐๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง ถึง ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานยก ตาก ตัน หรือเคลื่อนย้ายสิ่งของด้วยแรงปานกลาง งานตบตะปู งานตะไบ งานขึ้นรถบรรทุก งานขึ้นรถแทรกเตอร์ หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

“งานหนัก” หมายความว่า ลักษณะงานที่ใช้แรงมาก หรือใช้กำลังงานที่ทำให้เกิดการเผาผลาญอาหารในร่างกายเกิน ๓๕๐ กิโลแคลอรีต่อชั่วโมง เช่น งานที่ใช้พั่วหรือเลื่อยซัดคอก งานสีกไม้ งานเจาะไม้ เนื้อแข็ง งานทุบโดยใช้ฉันทขนาดใหญ่ งานยกหรือเคลื่อนย้ายของหนักขึ้นที่สูงหรือที่ลาดชัน หรืองานอื่นที่เทียบเคียงได้กับงานดังกล่าว

หมวด ๑

ความร้อน

ข้อ ๑ ให้นายจ้างควบคุมและรักษาระดับความร้อนภายในสถานประกอบกิจการที่มีลูกจ้างทำงานอยู่ให้ไม่เกินมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) งานที่ถูกจ้างทำในลักษณะงานเบาก็ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม ๓๔ องศาเซลเซียส

(๒) งานที่ถูกจ้างทำในลักษณะงานปานกลางก็ต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ยอุณหภูมิแวดล้อม ๓๖ องศาเซลเซียส

(๓) งานที่ถูกจ้างทำในลักษณะงานหนักต้องมีมาตรฐานระดับความร้อนไม่เกินค่าเฉลี่ย อุณหภูมิแวดล้อมปกติ ๓๐ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ในการปฏิบัติงานในสถานประกอบกิจการมีระดับความร้อนเกินมาตรฐานที่กำหนด ในข้อ ๓ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานทางด้านวิศวกรรมให้ระดับ ความร้อนไม่เกินมาตรฐาน หากได้ดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสภาวะการทำงานแล้ว ก็ควบคุม ให้เป็นไปตามมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้ ให้นายจ้างประกาศเตือนให้ลูกจ้างทราบว่าบริเวณนั้น อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของลูกจ้าง และนายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง ความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาปฏิบัติงาน

หมวด ๒

แสงสว่าง

ข้อ ๕ นายจ้างต้องจัดให้สถานประกอบกิจการมีความเข้มของแสงสว่าง ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๑ ห้ามถูกกระทรงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ทั่วไป ภายในสถานประกอบกิจการ เช่น ทางเดิน ห้องน้ำ ห้องพัก

(๒) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๒ ห้ามถูกกระทรงนี้ สำหรับบริเวณพื้นที่ ใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิตที่ถูกจ้างทำงาน

(๓) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๓ ห้ามถูกกระทรงนี้ สำหรับบริเวณ ที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน

(๔) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานเทียบเคียงที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๔ ห้ามถูกกระทรงนี้สำหรับ บริเวณที่ถูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตาอยู่กับที่ในการทำงาน ในกรณี ที่ความเข้มของแสงสว่าง ณ ที่ที่ลูกจ้างทำงานมิได้กำหนดมาตรฐานไว้ในตารางที่ ๓

(๕) ไม่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๕ ห้ามถูกกระทรงนี้ สำหรับบริเวณรอบ ๆ สถานที่ลูกจ้างต้องทำงานโดยใช้สายตามองเฉพาะจุด

ข้อ ๖ นายจ้างต้องใช้หรือจัดให้มีฉาก แผ่นฟิล์มกรองแสง หรือมาตรการอื่นที่เหมาะสม และเพียงพอ เพื่อป้องกันมิให้แสงตรงหรือแสงสะท้อนจากแหล่งกำเนิดแสงหรือดวงอาทิตย์ที่มี

แสงจ้าส่องเข้าเนยน์ตาถูกจ้างโดยตรงในขณะที่ทำงาน ในกรณีที่มองอาจป้องกันได้ ต้องจัดให้ถูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

ข้อ ๘ ในกรณีที่ลูกจ้างต้องทำงานในสถานที่มืด ทึบ คับแคบ เช่น ในถ้ำ อุโมงค์ หรือในที่ที่มีลักษณะเช่นว่านั้น นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมหมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่าง หรือมีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างอื่นที่เหมาะสมแก่สภาพและลักษณะของงานตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน

หมวด ๓

เสียง

ข้อ ๘ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ พ้ายกฏกระทรวงนี้

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียง และการคำนวณการได้รับเสียง ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๙ ในบริเวณสถานประกอบกิจการที่มีระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก (Impact or Impulse Noise) เกินหนึ่งร้อยสี่สิบเดซิเบล หรือมีปริมาณเสียงสะสมของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกเกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในตารางที่ ๖ พ้ายกฏกระทรวงนี้ นายจ้างต้องให้ลูกจ้างหยุดทำงานจนกว่าจะได้ปรับปรุงหรือแก้ไขระดับเสียง

หลักเกณฑ์และวิธีการตรวจวัดระดับเสียงกระทบหรือเสียงกระแทก ให้เป็นไปตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๐ ภายในสถานประกอบกิจการที่สภาวะการทำงานมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ ให้นายจ้างดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขสิ่งที่เกินต้นกำเนิดของเสียงหรือทางผ่านของเสียงหรือการบริหารจัดการเพื่อให้มีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับอยู่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนด

ในกรณีที่ยังดำเนินการปรับปรุงหรือแก้ไขตามวรรคหนึ่งไม่ได้ นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตามที่กำหนดไว้ในหมวด ๔ ตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดเสียงให้เหลือในระดับที่ไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดไว้ในข้อ ๘ หรือข้อ ๙

ข้อ ๑๑ ในบริเวณที่มีระดับเสียงเกินมาตรฐานที่กำหนดในข้อ ๘ หรือข้อ ๙ นายจ้างต้องจัดให้มีเครื่องหมายเตือนให้ใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลได้ให้ถูกจำแนกได้โดยชัดเจน

ข้อ ๑๒ ในกรณีที่คณะกรรมการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานแปดชั่วโมงตั้งแต่แปดสัปดาห์เฉลี่ยเพิ่มขึ้นไป ให้นายจ้างจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กึ่งกลางประกาศกำหนด

หมวด ๔

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ข้อ ๑๓ อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลดังมีบรรดนาม ดังต่อไปนี้

(๑) ชุดป้องกัน รอยเท้า และถุงมือ สำหรับป้องกันความร้อน ต้องทำด้วยวัสดุที่มีน้ำหนักเบาสามารถกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดความร้อนเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานในร่างกายนาน ๓๘ องศาเซลเซียส

(๒) หมวกนิรภัย (Safety Hat) ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หมวกนิรภัยที่มีอุปกรณ์ส่องแสงสว่างจะต้องมีอุปกรณ์ที่ให้มีแสงสว่างส่องไปข้างหน้าที่มีความเข้มในระยะสามเมตรไม่น้อยกว่าสี่สิบลักซ์ติดอยู่ด้านหลัง

(๓) แว่นตาป้องกันแสง (Safety Glasses) ต้องทำด้วยวัสดุซึ่งสามารถลดความจ้าของแสงลงให้ผู้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบแว่นตาต้องมีน้ำหนักเบาและมีกระบังแสงซึ่งมีลักษณะอ่อน

(๔) กระบังหน้าป้องกันแสง (Face Shield) ต้องทำด้วยวัสดุที่สามารถลดความจ้าของแสงลงให้ผู้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสายตา กรอบกระบังหน้าต้องมีน้ำหนักเบาและไม่ติดไฟง่าย

(๕) ปลั๊กอุดเสียง (Ear Plugs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคืองใช้ใส่ช่องหูทั้งสองข้าง และสามารถลดเสียงได้ไม่น้อยกว่าสิบห้าเดซิเบล

(๖) กรอบอุดเสียง (Ear Muffs) ต้องทำด้วยพลาสติก ยาง หรือวัสดุอื่นที่อ่อนนุ่มและไม่ระคายเคือง ใช้ครอบหูทั้งสองข้าง และสามารถลดระดับเสียงลงได้ไม่น้อยกว่ายี่สิบห้าเดซิเบล

ข้อ ๑๔ นายจ้างต้องจัดให้มีการบริหารจัดการเกี่ยวกับวิธีการเลือกและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับวิธีการใช้และการบำรุงรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมทั้งระบียบในการใช้ต้องจัดทำขึ้นอย่างมีระบบและสามารถให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ

หมวด ๕

การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ข้อ ๑๕ นายจ้างต้องจัดให้มีการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงภายในสถานประกอบกิจการ

หลักเกณฑ์และวิธีดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ระยะเวลา และประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการให้เป็นไปตามข้ออธิบตีประกาศกำหนด

ข้อ ๑๖ นายจ้างต้องจัดทำรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานตามข้อ ๑๕ โดยให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือให้ผู้สำเร็จการศึกษามิต่ำกว่าปริญญาตรี สาขาอาชีวอนามัยหรือที่เฉพาะตามที่ได้นั้นทะเบียนไว้เป็นผู้รับรองรายงาน และให้นายจ้างเก็บรายงานดังกล่าวไว้ ณ สถานประกอบกิจการเพื่อให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้ตลอดเวลาทำการ พร้อมทั้งส่งรายงานคู่ฉบับต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทำ การตรวจวัด

ข้อ ๑๗ ผู้ใดประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน ให้ยื่นคำขอพร้อมแนบสำเนาเอกสารหลักฐานต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมาย

การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่น ณ กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน หรือสถานที่อื่นที่อธิบดีประกาศกำหนด สำหรับจังหวัดอื่นให้ยื่น ณ สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด

คำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามแบบหรือวิธีที่ประกาศกำหนด

ข้อ ๑๘ เมื่อพนักงานเจ้าหน้าที่ได้รับคำขอที่ได้ยื่นตามข้อ ๑๗ แล้ว ให้ตรวจสอบความถูกต้อง และเสนอต่ออธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายเพื่อขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานการตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน

ในกรณีที่ได้รับ การขึ้นทะเบียนเป็นผู้รับรองรายงานตามข้อ ๑๖ แล้ว กระทำการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎกระทรวงนี้ ให้อธิบดีหรือผู้ซึ่งอธิบดีมอบหมายมีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตนั้นออกจากทะเบียน

ข้อ ๑๙ การยื่นคำขอขึ้นทะเบียนตามข้อ ๑๗ ให้กำหนดค่าธรรมเนียม ดังนี้

- | | |
|------------------------------------|----------------|
| (๑) ค่าค่าขอ | ฉบับละ ๒๐ บาท |
| (๒) ค่าขึ้นทะเบียน | ปีละ ๑,๐๐๐ บาท |
| (๓) ค่าหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน | ฉบับละ ๑๐ บาท |

หมวด ๖

การตรวจสุขภาพและการรายงานผลการตรวจสุขภาพ

ข้อ ๒๐ ให้นายจ้างจัดให้มีการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่ทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียงตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่อธิบดีประกาศกำหนด

ข้อ ๒๑ ให้นายจ้างเก็บรายงานผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างตามข้อ ๒๐ ตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดไว้อย่างน้อยห้าปีในสถานประกอบกิจการ พร้อมทั้งจะให้พนักงานตรวจแรงงานตรวจสอบได้

ข้อ ๒๒ ในกรณีที่ทราบความผิดปกติของร่างกายหรือความเจ็บป่วยของลูกจ้าง เนื่องจากการทำงานในสภาวะการทำงานที่อาจได้รับอันตรายจากความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง นายจ้างต้องจัดให้ลูกจ้างได้รับการรักษาพยาบาลในทันที และทำการตรวจสอบหรือหาสาเหตุของความผิดปกติหรือเจ็บป่วย พร้อมทั้งส่งผลการตรวจสุขภาพของลูกจ้างที่มีผิดปกติหรือเจ็บป่วย การให้การรักษารักษาพยาบาล และการป้องกันแก้ไขต่อพนักงานตรวจแรงงานตามแบบที่อธิบดีประกาศกำหนดภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ทราบความผิดปกติหรือการเจ็บป่วย

ถ้าลูกจ้างผู้ใดมีหลักฐานทางการแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือที่ราชการยอมรับแสดงว่าไม่อาจทำงานในหน้าที่เดิมได้ ให้นายจ้างเปลี่ยนงานให้แก่ลูกจ้างผู้นั้นตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงสุขภาพและความปลอดภัยของลูกจ้างเป็นสำคัญ

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๕

สมศักดิ์ เทพสุทิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

โดยที่กฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๘ กำหนดให้นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน มิให้เกินมาตรฐานตามที่อธิบดีประกาศกำหนด

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๘ แห่งกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. ๒๕๕๘ อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า "ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน"

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับเมื่อพ้นกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๓ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) มิให้เกินมาตรฐานตามตารางแนบท้ายประกาศ โดยหน่วยวัดระดับเสียงดังที่ใช้ในประกาศนี้ใช้หน่วยเป็น เดซิเบลเอ

ประกาศ ณ วันที่ ๓๓ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

อนันต์ชัย อุทัยพัฒนาชีพ

ผู้ตรวจราชการกระทรวง รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

(ตารางแนบท้ายประกาศ)

ตารางมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) ไต่เกิน (เดซิเบลเอ)	ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงต่อวัน*	
	ชั่วโมง	นาที
๘๖	๓๕	-
๘๗	๓๒	๔๖
๘๘	๓๐	๔๕
๘๙	๒๘	-
๙๐	๒๖	๒๗
๙๑	๒๔	๒๖
๙๒	๒๒	-
๙๓	๒๐	๒๓
๙๔	๑๘	๒๑
๙๕	๑๖	-
๙๖	๑๔	๑๘
๙๗	๑๒	๑๖
๙๘	๑๐	-
๙๙	๙	๑๔
๑๐๐	๘	๑๒
๑๐๑	๗	๑๑
๑๐๒	๖	๑๐
๑๐๓	๕	๙
๑๐๔	๔	๘
๑๐๕	๓	๗
๑๐๖	๓	๖
๑๐๗	๒	๖
๑๐๘	๒	๕
๑๐๙	๑	๕
๑๑๐	๑	๔
๑๑๑	๑	๓
๑๑๒	๑	๓
๑๑๓	๑	๒
๑๑๔	๑	๒
๑๑๕	๑	๑

หมายเหตุ * ระยะเวลาการทำงานที่ได้รับเสียงและระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) ให้เป็นค่ามาตรฐานที่คำนวณในตารางข้างต้นเป็นลำดับแรก หากไม่มีความมาตรฐานที่กำหนดตามตารางให้คำนวณจากสูตรดังนี้

$$T = \frac{L}{2.154433}$$

เมื่อ T หมายถึง ระยะเวลาการทำงานที่ยอมให้ได้รับเสียง (ชั่วโมง)
L หมายถึง ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)

ในการพิจารณาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA) ที่ได้จากการคำนวณให้ใช้ค่าทศนิยมออก

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความเข้มข้นเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานความเข้มข้นเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“อาคารประเภทที่ ๑” หมายความว่า

(๑) อาคารที่ใช้เป็นโรงงานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

(๒) อาคารพาณิชย์ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๓) อาคารอื่นใดที่มีการใช้ประโยชน์ในอาคารกั้นเดียวกันกับอาคารตาม (๑) และ (๒)

“อาคารประเภทที่ ๒” หมายความว่า

(๑) อาคารอยู่อาศัย อาคารอยู่อาศัยรวม กึ่งแถว ตึกแถว บ้านแถว บ้านแฝด ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(๒) อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๓) หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) อาคารที่ใช้เป็นสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล และอาคารที่ใช้เป็นโรงพยาบาลของทางราชการ

(๕) อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน อาคารที่ใช้เป็นโรงเรียนของทางราชการ อาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถานบันอุดมศึกษาของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน และอาคารที่ใช้เป็นสถานที่ศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๖) อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

(๗) อาคารอื่นใดที่มีลักษณะของอาคารใช้ประโยชน์ในอาคารชนเดียวกันกับอาคารตาม (๑)

(๒) (๓) (๔) (๕) และ (๖)

"อาคารประเภทที่ ๓" หมายความว่า

(๑) โรงงานสถานตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ

(๒) อาคารหรือสิ่งปลูกสร้างในลักษณะอื่นใดที่มีลักษณะไม่มั่นคงแข็งแรงแต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

"ความเร็วอนุภาคสูงสุด (Peak Particle Velocity: PPV, V_{max})" หมายความว่า ค่าความเร็วของความสั่นสะเทือนในแนวแกนนอน (แกน X หรือ แกน Y) หรือแนวแกนตั้ง (แกน Z) ที่มีค่าสูงสุด

"ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑" หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ไม่ทำให้เกิดการล้มและการสั่นพังของโครงสร้างอาคาร

"ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒" หมายความว่า ความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดการล้มหรือการสั่นพังของโครงสร้างอาคาร

"การสั่นพัง (Resonance) ของโครงสร้างอาคาร" หมายความว่า ปรากฏการณ์ใดๆ ที่ก่อให้เกิดการสั่นสะเทือนใกล้เคียงหรือมีค่าเท่ากับความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคารนั้น

"ความถี่ธรรมชาติ (Natural Frequency) ของโครงสร้างอาคาร" หมายความว่า ความถี่ในการสั่นสะเทือนของโครงสร้างอาคารหรือส่วนประกอบของอาคารแต่ละอาคารที่มีลักษณะเฉพาะภายใต้การสั่นแบบอิสระ

"โครงสร้างอาคาร" หมายความว่า ส่วนของอาคารที่เป็นเสา คาน ผนังหรือถ່ວมอื่นซึ่งโดยสภาพถือได้ว่าเป็นความสำคัญต่อความมั่นคงแข็งแรงของอาคารนั้น

"ส่วนประกอบของอาคาร" หมายความว่า ส่วนของอาคารที่แยกเหนือจากโครงสร้างอาคารที่มีการยึดอย่างมั่นคงกับโครงสร้างอาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความดันสะท้อนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความดันสถิต กรณีที่ ๑	ความดันสถิต กรณีที่ ๒
๑	๑.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq ๑๐$	๒๐	
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๕ f - ๑๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๒ f + ๓๐$	
		$f > ๑๐๐$	๕๐	
๒	๑.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๔๐	๕๐
	๑.๓ ห้าอาคารในคณะชั้น	ทุกความถี่	๒๐	๔๐
	๒.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f < ๑๐$	๕	
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๒๕ f - ๒.๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๑ f - ๑๐$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๒.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๒๕	๕
	๒.๓ ห้าอาคารในคณะชั้น	ทุกความถี่	๒๐	๔๐
	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f < ๑๐$	๓	
		$๑๐ < f \leq ๕๐$	$๐.๑๒๕ f + ๑.๒๕$	
		$๕๐ < f \leq ๑๐๐$	$๐.๐๔ f + ๖$	
		$f > ๑๐๐$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘	๒.๕
	๓.๓ ห้าอาคารในคณะชั้น	ทุกความถี่	๒๐	๔๐

หมายเหตุ

- ๑) f = ความถี่ของความดันสะท้อน ณ จุดที่มีความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน ๖๖ มม/วินาที
- ๒) * - กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน
- ๓) ** - กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง
- ๔) การวัดค่าความดันสะท้อนสูงสุดสำหรับความถี่ตามข้อ ๒ กรณีที่ ๑ กรณีที่ ๒.๑ และ ๓.๑ ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีความดันสะท้อนสูงสุด
- ๕) การวัดค่าความดันสะท้อนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ ๑.๓, ๒.๓ และ ๓.๓ ให้ยกเว้นการวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

ข้อ ๑ หลักเกณฑ์ และวิธีตรวจวัดความสั้นตะเอน ให้เป็นไปตามรายละเอียดในภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ ประกาศนี้ให้มีผลตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๓

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ภาคผนวก

ท้ายประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๙ (พ.ศ. ๒๕๕๓)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อ ๓ บทนิยาม

"มาตรฐานความสั่นสะเทือน" หมายความว่า เครื่องวัดความสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน DIN ๔๕๖๖๓-๑ ของประเทศเยอรมัน (Deutsches Institut für Normung) หรือเครื่องวัดความสั่นสะเทือนอื่นที่มีคุณสมบัติเทียบเท่า ตามวิธีการควบคุมมลพิษได้เสนอ

ข้อ ๔ ก่อนทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนทุกครั้งจะต้องปรับเทียบความถูกต้องของมาตรฐานความสั่นสะเทือนหรือตรวจสอบการใช้งานของมาตรฐานความสั่นสะเทือนให้เป็นไปตามคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตกำหนดไว้

ข้อ ๕ การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือน ให้ติดตั้งหัววัดแกน X และแกน Y ในลักษณะที่ห้ามุมฉากต่อกัน โดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับผนังอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน และให้แกน Z อยู่ในแนวตั้งในลักษณะที่ห้ามุมฉากกับแกน X และแกน Y โดยมีลักษณะการติดตั้งในแต่ละพื้นที่ดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดบนพื้นดิน ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ้มซึ่งตอกลงบนพื้นดิน และให้ตอกลิ้มจนฝังลงในดิน

(๒) การติดตั้งหัววัดที่พื้นอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดโดยยึดหัววัดกับพื้นด้วยวิธีฝังเหนียวหรือกาว

(๓) การติดตั้งหัววัดที่ผนังอาคารหรือกำแพง ให้ติดตั้งหัววัดบนลิ้มซึ่งเจาะบนผนังอาคาร ทิ้งกำแพงหรือยึดหัววัดกับผนังอาคารหรือกำแพงด้วยวัสดุอื่นในลักษณะที่มั่นคง

ข้อ ๖ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ให้ดำเนินการดังนี้

(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๑ โดยมีจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีข้อ ๑ ดังภาพที่ ๑

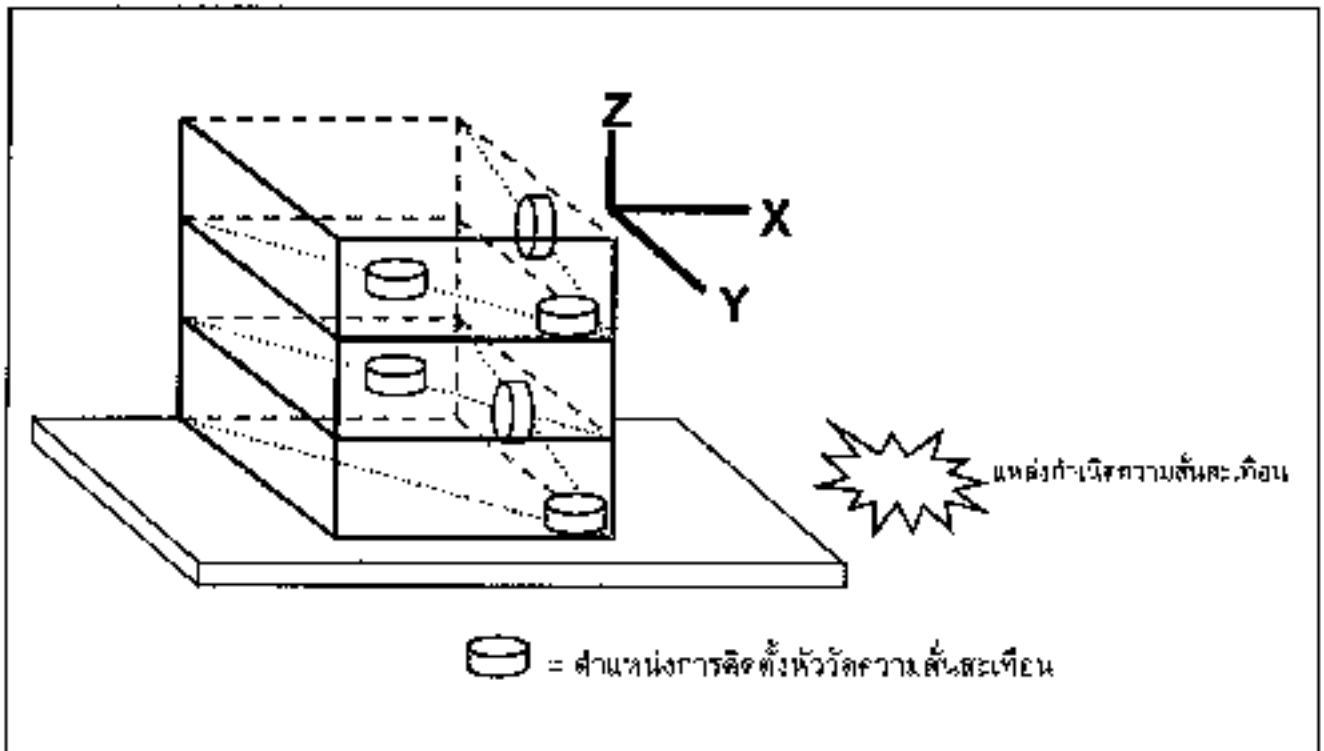
(๒) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณอาคารด้านที่หันหน้าไปทางแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน โดยติดตั้งหัววัดบนพื้นอาคารที่ชั้นล่างบริเวณใกล้ฐานกำแพงนอกสุดของอาคารหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร หรือช่องเปิดบนผนังอาคารหรือกำแพงนอกสุดของอาคาร และตำแหน่งหัววัดต้องอยู่สูงจากพื้นอาคารหรือพื้นดินไม่เกิน ๐.๕ เมตร สำหรับอาคารที่มีชั้นล่างเป็นบริเวณวาง ให้ตรวจวัดหลายจุด ตำแหน่งพร้อมๆ กัน

(๓) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณชั้นบนสุดของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคาร

(๔) การตรวจวัดความสั่นสะเทือนบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณกึ่งกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้น ยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๑) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๒) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๑

ตัวอย่างจุดตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑

ข้อ ๕ การตรวจวัดความสั่นสะเทือนกรณีนี้ ๓ ให้ดำเนินการดังนี้

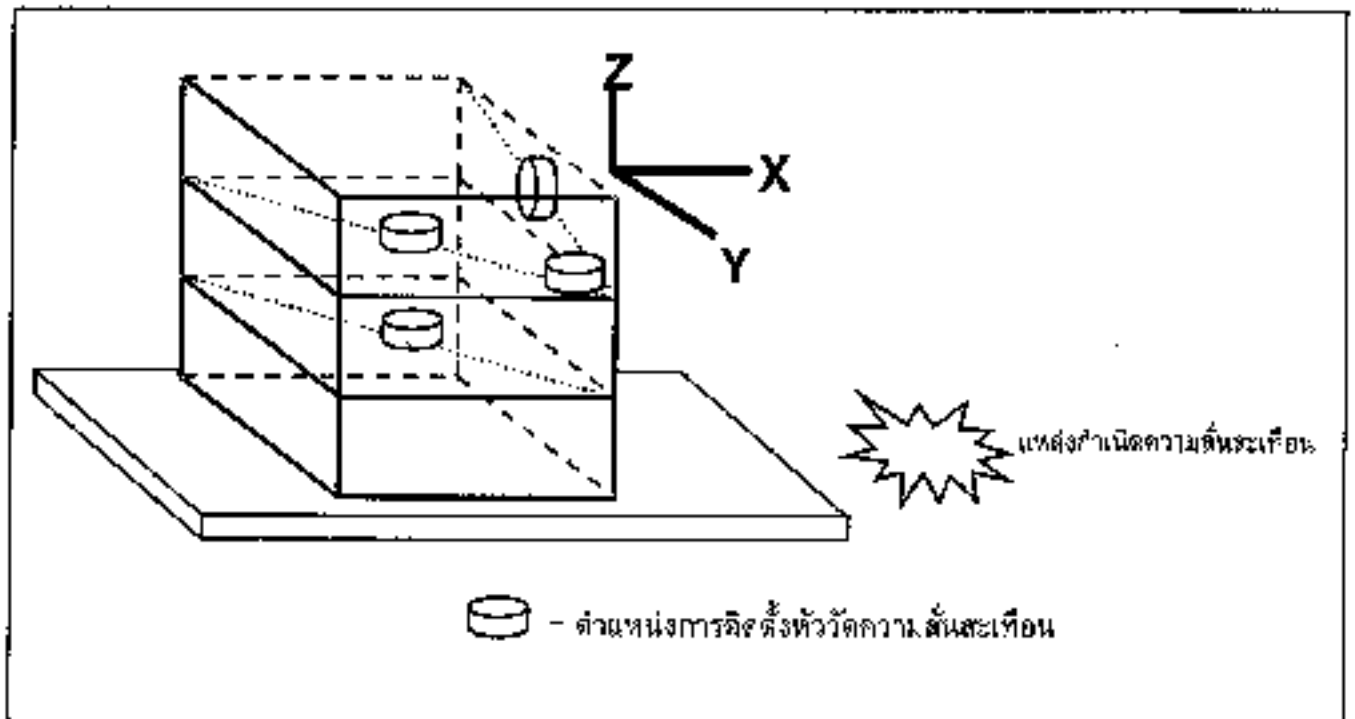
(๑) การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยมีจุดติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนกรณี ๒ ดังภาพที่ ๒

(ก) การตรวจวัดบริเวณชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด ให้ติดตั้งหัววัดเข้ากับพื้นอาคารบริเวณที่ใกล้ผนังอาคารหรือกำแพงหรือบนผนังอาคารหรือกำแพงที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือบริเวณชั้นที่มีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

(ข) การตรวจวัดบริเวณพื้นอาคารในแต่ละชั้น ให้ติดตั้งหัววัดบริเวณใจกลางพื้นอาคารในแต่ละชั้น ยกเว้นฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

(๒) ช่วงเวลาในการตรวจวัด ต้องครอบคลุมถึงระยะเวลาที่เกิดความสั่นสะเทือนที่ต้องการประเมินผล

(๓) การบันทึกผล ให้บันทึกค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแต่ละแกน



ภาพที่ ๒

ตัวอย่างรูตรววจวัดความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒

ข้อ ๖ การประเมินผลของความสั่นสะเทือนต่ออาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต การติดตั้งหัววัดความสั่นสะเทือนให้ดำเนินการตามข้อ ๓ โดยติดตั้งหัววัดที่พื้นชั้นบริเวณที่อาจมีอาคารในอนาคตหรือที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคารใกล้เคียงโดยให้แกนใดแกนหนึ่งขนานไปกับแนวแกนหลักของอาคารที่อาจมีขึ้นในอนาคต และได้รับผลกระทบจากความสั่นสะเทือน

ภาคผนวก จ

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาเห็นชอบรายงาน

ผลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๓๐.๕/ ๘ ๘ ๒

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารวิบูลย์ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พ.ส ๑๐๓๐.๕/๑๓๕๖
ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นทิค จำกัด ที่ Entic/Project/422/2562 ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท
โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๓๓๙ , ๓๗๙/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลวัดประดู่
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการ
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียง
ผู้ป่วยไว้ค้างคืน ๒๔๗ เตียง (ส่วนเดิม ๕๑ เตียง และส่วนขยาย ๑๙๘ เตียง) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิค
จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
กำหนด และต่อมามีบริษัท เอ็นทิค จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
ได้เสนอรายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

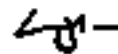
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่

๒๐ มกราคม...

๒๐ มกราคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานฯ โครงการ โรงพยาบาล
กรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานฯ ที่รวบรวมรายละเอียด
ข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่
คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable
Document Format (PDF File) จำนวน ๓ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา
๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน
อนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้
สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทีเค จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

กรมเจ้าท่า ภาควิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๓๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th



ที่ พส ๑๐๑๐.๕/ ๘ ๕ ๙

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๓๓๔/๓ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

เรียน อธิบดีกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๑๐.๕/๔๓๕๗
ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นทิค จำกัด ที่ Entic/Project/422/2562 ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท
โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๔๙๙ , ๑๓๙/๑ หมู่ที่ ๑ ต.ก.วัดประดู่
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียง
ผู้ป่วยไว้ค้างคืน ๒๔๙ เตียง (ส่วนเดิม ๕๔ เตียง และส่วนขยาย ๑๙๕ เตียง) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิค
จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
กำหนด และต่อมาบริษัท เอ็นทิค จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
ได้เสนอรายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

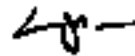
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๔ เมื่อวันที่

๒๐ มกราคม,

๒๐ มกราคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานฯ โครงการ โรงพยาบาล
กรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากกรมสนับสนุนบริการสุขภาพได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือ
ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



นายสุรบุณ สร้อยศรีพานิช

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@oniep.go.th



ที่ ทส ๓๐๓๐.๕/ ๘ ๙ ๕

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓๓๘/๓ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๒ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

เรียน นายกเทศมนตรีตำบลวิภาวดี

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๓๐๓๐.๕/๓๐๕๘
ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เอ็นทิค จำกัด ที่ Entic/Projec1/422/2562 ลงวันที่ ๔ มกราคม ๒๕๖๔
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท
โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ๑๗๙ , ๑๗๘/๑ หมู่ที่ ๓ ตำบลวิภาวดี
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้ง
มติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน
และบริการชุมชน ในการประชุมครั้งที่ ๒๒/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์
(ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล ที่มีจำนวนเตียง
ผู้ป่วยไว้ค้างคืน ๒๔๗ เตียง (ส่วนเดิม ๕๙ เตียง และส่วนขยาย ๑๘๘ เตียง) จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท เอ็นทิค
จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็นหรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ
กำหนด และส่งมาบริษัท เอ็นทิค จำกัด ผู้ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
ได้เสนอรายงานฯ ฉบับชี้แจงเพิ่มเติม ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๔ เมื่อวันที่

๒๐ มกราคม...

๒๐ มกราคม ๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานฯ โครงการ โรงพยาบาล
กรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการ
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ทั้งนี้ หากเทศบาลตำบลวัดประตู่ได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือ
เทศบาลตำบลวัดประตู่ส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



(นายพิรุณ พิชัยะสิทธิ์พานิช)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๔

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๓๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ที่โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย)
ของ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 1/89



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีซี จำกัด



ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการ โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>โครงการจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ 179, 179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นโครงการประเภทโรงพยาบาล มีจำนวนเตียงผู้ป่วยไว้ค้างคืน 247เตียง ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาล ความสูง 9 ชั้น จำนวน 1 อาคาร ความสูง 33.70 เมตร และอาคารห้องเครื่อง ความสูง 2 ชั้น 1 อาคาร จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดย บริษัท เอ็นทิก จำกัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. โครงการจะต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด อย่างเคร่งครัด 2. โครงการจะต้องบันทึกผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ หรือการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน และส่งผลการดำเนินการมายังหน่วยงานผู้อนุญาต ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการ หรือกิจการแล้ว ตามแนวทางการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3. ในกรณีที่โครงการมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้โครงการแจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้ 	<p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>พื้นที่โครงการ</p>	<p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะก่อสร้างและดำเนินการ</p>	<p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

(นายแพทย์สมฤทัย จันทระพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 2/89

(นายปริดา ทองสุราม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<p>1) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่ได้รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>2) หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอาคาร การจัดสรรที่ดินและบริการชุมชน ให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>4. เมื่อเจ้าของโครงการดำเนินโครงการเสร็จสิ้นแล้ว และก่อนที่จะมีการโอนสิทธิให้กับนิติบุคคล (ในกรณีที่มีการโอนสิทธิ) เจ้าของโครงการมีหน้าที่ต้องแจ้งให้นิติบุคคลผู้รับโอนทราบถึงสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด หากเจ้าของโครงการไม่มีหลักฐานการแจ้งสิทธิและหน้าที่และหลักฐานการรับทราบถึงสิทธิและหน้าที่ดังกล่าวของนิติบุคคลให้อธิบายว่าเจ้าของโครงการยังต้องรับผิดชอบตามสิทธิและหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด</p>	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 3/89

(นายวิชา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

องค์ประกอบ ทางสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลา	ผู้รับผิดชอบ
	5. หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการหรือนิติบุคคลผู้รับโอนสิทธิและหน้าที่ในการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้า และแจ้งหน่วยงานผู้อนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป	พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง และดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด



(นายแพทย์สมนุช จันทประสิทธิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 4/89



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพมหานครสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1) ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ และทรัพยากรดิน	โครงการส่วนขยายเป็นการก่อสร้างต่อเติมความสูงของอาคารเดิมจาก 4 ชั้น เป็น 9 ชั้น มีการขุดเปิดพื้นที่เฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ่อหนองน้ำ ซึ่งมีพื้นที่ไม่มากนักจึงไม่มีผลกระทบต่อนักขุดดินมีประเพณีและทรัพยากรดินอย่างมีนัยสำคัญ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแนวกันขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างบ่อหนองน้ำ พื้นที่ปรับปรุงอาคารชั้น 2 ชั้น 4 และพื้นที่ก่อสร้างอาคารชั้น 5-9 โดยให้มีระยะห่างจากพื้นที่ก่อสร้างที่เหมาะสม เพื่อป้องกันวัสดุต่าง ๆ ไม่ให้กระเด็นออกมานอกพื้นที่ - จัดทำแนวป้องกันดินบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินหรือขุดหลุมเพื่อก่อสร้างบ่อหนองน้ำ - จัดให้มีพื้นที่เฉพาะสำหรับกองเศษวัสดุก่อสร้างและเก็บอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อความเรียบร้อยเรียบร้อย - ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างให้จำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่โครงการ - ควบคุมการก่อสร้าง ภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบแปลนที่ได้ออกแบบไว้ 	วิธีการ <ul style="list-style-type: none"> - คู่มือพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
1.2 คุณภาพอากาศ	1. ผลกระทบต่อผู้ใช้บริการและบุคลากร การก่อสร้างอาคารส่วนขยายจะก่อให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย รวมทั้งมีการระบายมลสารซึ่งส่งผลกระทบต่อ <ul style="list-style-type: none"> • ชั้น 2 การปรับปรุงพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพ ซึ่งปัจจุบันมีผนังคอนกรีตปิดล้อมไว้เกือบทั้งหมดแล้ว คาดว่าจะไม่มีผลกระทบด้านอากาศต่อผู้ใช้บริการ • ชั้น 2 การเพิ่มเตียงในแผนก ICU เดิมอีก 6 เตียง ซึ่งปัจจุบันมีการกันห้องไว้แล้ว มีเพียงการเคลื่อนย้ายของใช้ในห้องออก แล้วเพิ่มเตียง จึงไม่มีผลกระทบด้านอากาศต่อผู้ใช้บริการ • ชั้น 3 การปรับปรุงห้องประชุมและสำนักงาน เป็นห้องหักผู้ป่วย ซึ่งปัจจุบันมีการกันเป็นห้องไว้แล้ว มี 	1. การป้องกันผลกระทบต่อผู้ใช้บริการและบุคลากร <ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กองวัสดุบริเวณใกล้อาคารที่อาจมีการฟุ้งกระจายได้ ให้ปิดคลุมด้วยผ้าใบให้มิดชิด - ตรวจสอบการบรรทุกทุก เครื่องจักรที่นำมาใช้งานให้อยู่ในสภาพดี เพื่อลดการระคายเคือง และเขม่าควัน - การลำเลียงวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ให้ใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง และปิดประตูให้มิดชิด - การลำเลียงวัสดุอุปกรณ์ที่ทางฟุ้งกระจาย ให้บรรจุในภาชนะปิดมิดชิด - ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่น 	สถานีตรวจวัด ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 1 สถานี และบริเวณหมู่บ้านบ้านสวนพาราگون 1 สถานี ดัชนีตรวจวัด 1. ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) 2. ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) 3. คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 4. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) 5. ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) 6. ไฮโดรคาร์บอน (HC)


 (นายแพทย์สมฤทัย จันทระประพันธ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 5/89


 (นายปรีดา ทองสงฆาม)
 บุคคลจรรยาบรรณผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>เพียงการเคลื่อนย้ายของให้เดิมในห้องออก แล้วเพิ่มเติม จึงไม่มีผลกระทบต่ออากาศต่อผู้ใช้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> • ชั้น 4 การปรับปรุงห้องพักแพทย์เป็นห้องพักผู้ป่วยในพื้นที่บริเวณนี้มีผนังปิดล้อมไว้ทั้งหมด และมีประตูปิดมิดชิด พื้นที่ปรับปรุง ไม่ติดกับส่วนบริการอื่น จึงไม่มีผลกระทบต่ออากาศต่อผู้ใช้บริการ • ชั้น 4 การก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายอยู่ถัดจากห้องพักแพทย์เดิม และโถงลิฟต์ ไม่ติดกับพื้นที่บริการอื่น จึงคาดว่าไม่มีผลกระทบต่ออากาศต่อผู้ใช้บริการ • ชั้น 5-9 ดำเนินการบนพื้นชั้นดาดฟ้า ซึ่งมีประตูปิดกับระหว่างชั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อผู้ใช้บริการภายใน แต่อาจรบกวนผู้ที่อยู่ภายนอกอาคาร <p>2. ผลกระทบต่อคุณภาพอากาศ</p> <p>การขนส่งและการก่อสร้างโครงการ มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ จากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และควันไอเสียจากเครื่องจักรเครื่องกลประเภ็นผลกระทบได้ ดังนี้</p> <p>1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการก่อสร้างมีค่าสูงสุดเท่ากับ 0.034 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดในปัจจุบันที่มีค่าเท่ากับ 0.062 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่าฝุ่นละอองรวมเท่ากับ 0.096 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายเตือนแสดงตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้เห็นได้ชัดเจน และประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง รวมทั้งมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง - การปรับปรุงพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพในชั้น 2 ให้ติดตั้งรั้วทึบอีกชั้น ล้อมรอบพื้นที่ปรับปรุง ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 2 - การปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้องประชุม สัมภาษณ์ เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 ให้เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น รวมทั้งให้ปิดประตูห้องให้มิดชิด และทำความสะอาดให้เรียบร้อย - การปรับปรุงห้องพักแพทย์เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 4 ให้ติดตั้งรั้วทึบอีกชั้น ด้านที่อยู่ใกล้แผนก GI Scope ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4 - การก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายเพื่อเป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 4 ให้ติดตั้งรั้วทึบล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง โดยด้านที่ติดกับพื้นที่อาคารเดิม ให้ติดตั้งความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4 - การขนส่งวัสดุเครื่องมือก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างในแต่ละส่วนให้ใช้บันไดหนีไฟที่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	<p>ความถี่</p> <p>ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระปะทิน)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มาตรา 2564
หน้า 6/89

(นายปรีดา ทองสูงงาม)

บุคลากรรวมคามีลิตีบริหารจัดการงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>2. ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จากการก่อสร้างมีค่าสูงสุด 0.017 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดในปัจจุบันที่มีค่าเท่ากับ 0.030 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า PM-10 รวมเท่ากับ 0.047 มก./ลบ.ม. ซึ่งมีค่าเกินค่ามาตรฐาน (กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.)</p> <p>3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการก่อสร้างมีค่าสูงสุด 0.0012 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.72 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า CO รวมเท่ากับ 0.7212 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)</p> <p>4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการก่อสร้างมีค่าสูงสุด 0.056 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.028 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า NO₂ รวม เท่ากับ 0.0336 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p>5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการก่อสร้างมีค่าสูงสุด 0.0004 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.0058 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า SO₂ รวม เท่ากับ 0.0062 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.)</p> <p>6. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการก่อสร้างมีค่าสูงสุด 0.0007 ppm เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 2.53 ppm จะทำให้มีค่า HC รวม เท่ากับ 2.5307 ppm</p>	<p>- ปิดประตูห้องในอาคาร และประตูบันไดหนีไฟให้มิดชิด</p> <p>2. การป้องกันผลกระทบทั่วไป</p> <p>(1) มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์</p> <p>- จัดการประชุมระหว่างผู้ก่อสร้าง กับผู้ที่อาจได้รับผลกระทบ เพื่อบริหารแนวทางในการติดต่อสื่อสาร รวมทั้งกำหนดแผนงาน และถ่ายรูปพื้นที่จัดโครงการในรัศมี 20 เมตร</p> <p>- จัดทำป้ายขนาดไม่น้อยกว่า 0.5x1.0 เมตร โดยแสดงชื่อ ประเภท และขนาดของโครงการ เจ้าของโครงการ บริษัท รับเหมาก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง พร้อมระบุชื่อ และเบอร์โทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบในการควบคุม การก่อสร้าง องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นที่มีหน้าที่ ควบคุมการก่อสร้าง และเลขที่หนังสือเห็นชอบ พร้อมทั้ง ติดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมไว้ บริเวณทางเข้าพื้นที่ก่อสร้าง ให้เห็นอย่างชัดเจน</p> <p>(2) มาตรการด้านการจัดการพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>- จัดทำระบบบันทึกข้อร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่น เสียง และความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง และระบุผลการ แก้ไข ที่สามารถตรวจสอบระบบบันทึกดังกล่าว เมื่อมี การร้องขอหรือตรวจสอบ โดยต้องระบุชื่อ วัน และเวลา ที่ร้องเรียน รวมทั้งกิจกรรมที่ได้ดำเนินการตามข้อ ร้องเรียนดังกล่าว</p> <p>- จัดทำระบบบันทึกเมื่อมีเหตุการณ์ผิดปกติที่ทำให้เกิดฝุ่น ไตยระบุสาเหตุและเวลา</p> <p>(3) มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ</p> <p>- ติดตั้งระบบตรวจวัดและบันทึกฝุ่น เสียง และการ</p>	



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 7/89



(นายปรีชา ทองสุพรรณ)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เน้นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	สำหรับการประเมินความเสี่ยงด้านคุณภาพอากาศพบว่ากิจกรรมการก่อสร้างของโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบของการตกสะสมฝุ่น และผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจต่อการรับฝุ่น (PM-10) ในระดับปานกลาง และมีผลกระทบต่อแหล่งระบบนิเวศที่ย่างกุ้งให้ระบบนิเวศสูญเสียหน้าที่ในระดับต่ำ	<p>สันตะเดือนประจำวัน หรือบันทึกผลการตรวจสอบและรายงานผลต่อ สผ.และหน่วยงานอนุญาต</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการทำงานทั่วไป และหาแนวทางแก้ไขในกรณีที่มีผู้ร้องเรียนโดยทันที (4) มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจากผู้รับฝุ่นมากที่สุด - ทำสนิมหรือค้ำยันกันกิจกรรมและแหล่งกำเนิดฝุ่นเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่น - ลดปริมาณน้ำไหลและน้ำโคลนบนพื้นที่ก่อสร้าง - ไม่กองเก็บวัสดุที่อาจก่อให้เกิดฝุ่นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (5) มาตรการด้านการเดินและใช้เครื่องจักร <ul style="list-style-type: none"> - ปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง และเครื่องเมื่ออุปกรณ์ในขณะขนส่งเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างด้วยผ้าใบให้มิดชิด - ไม่เดินเครื่องจักรในขณะที่ไม่ใช้งาน - หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง หากเป็นไปได้ควรใช้เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า - ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง - วางแผนการใช้เส้นทางและเวลาการขนส่งวัสดุเพื่อลดปัญหาฝุ่นและการจราจร โดยใช้นานพาหนะในการขนส่งทั้งประเภท และเวลาตามข้อกำหนดของพนักงานจราจรในพื้นที่ - ลดการขนส่งพนักงานเข้าพื้นที่โดยการใช้การขนส่งรวม 	



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		(6) มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง - ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย - จัดหาแหล่งน้ำสำหรับฉีดพรมเพื่อลดฝุ่นให้เพียงพอ - ใช้ระบบการขนส่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด - จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหยุดหรือสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น (7) มาตรการด้านการจัดการของเสีย - ห้ามเผาขยะและวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง (8) มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน - เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณก่อสร้างบ่อพองน้ำให้มีบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุมไว้ หากไม่มีการปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น (9) มาตรการเฉพาะด้านการก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต หากต้องทำ ต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน - การเก็บกองทรายในพื้นที่ยกก่อสร้างต้องเก็บในบับ (bin) และฉีดพรมน้ำให้เปียกชื้นเสมอ - การนำปูนซีเมนต์ผงเข้ามาในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องนำเข้ามาโดยบรรจุภาชนะที่มิดชิด - ในกรณีที่ต้องใช้ปูนผงปริมาณน้อยสามารถนำมาใช้ได้ หลังจากใช้งานเสร็จแล้วต้องเก็บในถุงให้มิดชิด (10) มาตรการอื่น ๆ - จัดทำรั้วชั่วคราวโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างบ่อพองน้ำให้มีความสูงอย่างน้อย 3 เมตร	



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประสิทธิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 9/89



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลอรรถาธิบายสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)


องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกที่เข้ามาจอดในพื้นที่ก่อสร้างต้องดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ - ไม่กองหรือกักเศษวัสดุเหลือใช้ไว้นาน โดยจัดให้รถบรรทุกขับไปกำจัดเป็นประจำ - ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคาร ตลอดจนแนวค้ำข้างและความสูงของอาคารที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุก่อสร้างร่วงหล่น - จัดให้มีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง และมีวัสดุปิดคลุมปล่อง - บริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีประตูหรือผ้าใบปิดหีบตลอดเวลา โดยเปิดเฉพาะเมื่อมีการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีคนงานกวาดเศษดินทรายที่ตกหล่นบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง และภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำทุกวัน - จัดให้มีเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูป หรือถึงสำเร็จรูปให้มากที่สุด และให้มีการก่อสร้างที่มีการหล่อคอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างน้อยที่สุด - จัดวางกองรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่บริเวณป้อมยามหน้าโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาทันที - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา 	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง	<p>1. ผลกระทบต่อแหล่งรับผลกระทบในอาคาร (ผู้ใช้บริการและบุคลากร)</p> <p>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง ผู้ที่อยู่ในอาคารโรงพยาบาลปัจจุบันจะได้รับระดับเสียงเกินเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป (เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) เมื่อประเมินผลกระทบกรณีมีกำแพงกันเสียง คือ มั่นคงอาคาร/ผนังห้องซึ่งเป็น Light Concrete หนา 120 มม. และพื้นอาคารซึ่งเป็น Dense Concrete หนา 100 มม. ที่ปิดทับทั้งหมด พบว่าจะทำให้มีค่าระดับเสียงจากการก่อสร้างต่าง ๆ และมีระดับเสียงรวมกับเสียงจากการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)) อย่างไรก็ตาม พื้นที่ที่อยู่ใกล้กับตำแหน่งก่อสร้างจะมีค่าเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐาน (เกิน 10 เดซิเบล (เอ)) จึงต้องเพิ่มการกำหนดมาตรการลดใช้พื้นที่ที่อยู่ใกล้ตำแหน่งก่อสร้างชั่วคราว</p> <p>2. ผลกระทบต่อแหล่งรับผลกระทบภายนอก (อาคารข้างเคียงและพื้นที่อ่อนไหว)</p> <p>กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง พบว่าอาคารร้านค้าชั้นเดียวด้านทิศตะวันตกจะได้รับเสียงจากการก่อสร้างเกินค่ามาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ส่วนอาคารอื่น ๆ มีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าเสียงรบกวน พบว่ามีค่าเสียงรบกวนเกินเกณฑ์มาตรฐาน (มากกว่า 10 เดซิเบล (เอ)) จึงต้องกำหนดให้มีกำแพงกันเสียง</p>	<p>1. การป้องกันผลกระทบต่อผู้ใช้บริการและบุคลากร</p> <ul style="list-style-type: none"> - แจ้งแผนงานให้ผู้ปฏิบัติงาน ผู้ใช้บริการโรงพยาบาล ได้รับทราบแผนการก่อสร้างโครงการ - วางแผนการก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ไม่ให้ดำเนินการพร้อมกันในเวลาเดียวกัน - ติดตั้งป้ายเตือนตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูล และแผนการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังให้แก่ผู้ใช้บริการ และบุคลากร ได้รับทราบเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้มีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีการก่อสร้างบริเวณใดบ้าง และมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งที่เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ เคาน์เตอร์พยาบาล เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หากพบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้รับดำเนินการแก้ไขทันที - การปรับปรุงพื้นที่แผนกตรวจสุขภาพในชั้น 2 ให้ติดตั้งรั้วที่บังอีกชั้น อ้อมรอบพื้นที่ ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 2 - จัดให้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงแผนกตรวจสุขภาพชั่วคราว จำนวน 3 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้ - การปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้องประชุม สำนักงาน เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 ให้เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิด 	<p>สถานีตรวจวัด</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง จำนวน 1 สถานี และบริเวณหมู่บ้านบ้านสวนพารากอน 1 สถานี</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>ได้แก่ Leq 24 hr, Ldn, Lmax และ L90</p> <p>ความถี่</p> <p>ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>


 (นายแพทย์จันทรา ประสิทธิ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 11/89


 (นายปรีดา ทองสุพรรณ)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)	<p>กรณีมีกำแพงกันเสียงเป็นแผ่น Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3.5 เมตร ล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้าง พบว่าอาคารข้างเคียงมีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไป และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงรบกวน</p> <p>สำหรับพื้นที่อ่อนไหว ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 500 - 960 เมตร กรณีไม่มีกำแพงกันเสียง จะได้รับเสียงจากการก่อสร้างอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีค่าเสียงรบกวนอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงรบกวน</p>	<p>เสียงดัง รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง ให้ใช้เครื่องมือที่มีเสียงดังน้อย และปิดประตูห้องให้มิดชิด</p> <ul style="list-style-type: none"> - งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ติดกับพื้นที่ปรับปรุงห้องประชุมและสำนักงานอย่างน้อย 1 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้ - การปรับปรุงห้องพักแพทย์เป็นห้องพักผู้ป่วยชั้น 4 ให้ติดตั้งรั้วทึบสีทึบขึ้น ด้านที่อยู่ใกล้แผนก GI Scope ความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4 - งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงห้องพักแพทย์ชั่วคราว จำนวน 12 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้ - การก่อสร้างพื้นที่ส่วนขยายเพื่อเป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 4 ให้ติดตั้งรั้วทึบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยด้านที่ติดกับพื้นที่อาคารเดิม โดยให้ติดตั้งความสูงของรั้วจากพื้นถึงเพดานชั้น 4 - งดใช้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างส่วนขยายของชั้น 4 ชั่วคราว จำนวน 25 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้ - ช่วงที่มีการก่อสร้างพื้นที่ชั้น 5 ในตำแหน่งที่ตรงกับพื้นที่แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และแผนก GI Scope ให้พิจารณางดให้บริการในแผนกดังกล่าวชั่วคราวในช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังและรบกวนต่อเนื่อง - การขนส่งวัสดุเครื่องมือก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างในแต่ละส่วนให้ใช้บันไดหนีไฟที่อยู่ติดกับพื้นที่ก่อสร้าง และ 	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		<p>ควบคุมผู้รับเหมาให้ดำเนินการด้วยความระมัดระวังไม่ให้ เกิดเสียงดัง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะแล่นบนถนนสาธารณะ จ่ายถนนและถนนในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 25 กม./ชม. เพื่อลดเสียงจาการบรรทุก - ตรวจสอบเครื่องยนต์ เครื่องจักรที่ใช้ในการขนส่งและ ลำเลียงวัสดุให้อยู่ในสภาพดี เพื่อป้องกันเสียงจากการ เสียดสีหรือเสียงดังในขณะทำงาน - ควบคุมดูแลให้คนงานปฏิบัติงานขนส่ง/ลำเลียงวัสดุ ให้ ทำงานด้วยความระมัดระวังและมีเสียงดังน้อยที่สุด - ปิดประตูห้องต่าง ๆ ในอาคาร และประตูบันไดหนีไฟให้ มิดชิด รวมทั้งปิดประตูทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างให้มิดชิด - ตรวจสอบ บำรุงรักษาสภาพเครื่องจักรให้มีสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการเกิดเสียงดัง อันเนื่องมาจากเครื่องจักรชำรุด - จำกัดเวลาก่อสร้างเฉพาะช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และ งดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็น ช่วงเวลาพักผ่อนของผู้อยู่อาศัย - เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และ เทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเสียงเบา - ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังพร้อมกันในบริเวณ ใกล้เคียงกัน - มีการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง เช่น ใช้ระบบครอบปิด แหล่งกำเนิดเสียงที่ก่อให้เกิดเสียงดัง 	

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทรประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 13/89

(นายปรีชา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องานสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ไม่ให้มีการก่อสร้างที่อาจก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตัดเหล็ก การตัดกระเบื้อง การบดกรี เป็นต้น โดยให้จัดทำในโรงงานภายนอก แล้วจึงขนส่งมาประกอบภายในพื้นที่ก่อสร้างเท่านั้น - เข้มงวดการปฏิบัติงานของหน่วยงานเพื่อลดการเกิดเสียงดัง เช่น การจัดการวัสดุรองรับ หรือป้องกันเสียงการแตก การก่อสร้างด้วยความนุ่มนวล - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา <p>2. การป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงบริเวณพื้นที่โครงการ เป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง เพื่อแจ้งแผนการก่อสร้างโครงการ และให้เบอร์โทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรงตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม เพื่อรับแจ้งร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้น และหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที - การก่อสร้างในชั้นที่ 4-9 ให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างในชั้นนั้น ๆ โดยเลือกใช้วัสดุเป็นแผ่น Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3.5 เมตร เพื่อทำหน้าที่เสมือนเป็นกำแพงกันเสียง (Noise Barrier) ซึ่งสามารถช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างได้ 25 dB(A) ยกเว้นการก่อสร้างชั้นที่ 4 ถึงชั้นที่ 6 ด้านที่ติดร้านค้าชั้นเดียวทางทิศตะวันตก ให้ติดตั้งกำแพงกันเสียง Aluminum, Sheet หนา 6.35 มม. 	



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพราชบุรี จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 14/89



(นายปรีดา ทองสุขธนา)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดช่วงเวลาก่อสร้างของโครงการให้ดำเนินการในวันจันทร์-วันเสาร์ เวลา 8.00-17.00 น.สำหรับวันอาทิตย์และวันหยุดนักขัตฤกษ์ต้องหยุดดำเนินการก่อสร้าง - ลดจำนวนของเครื่องจักรที่ใช้งานในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียงกัน - เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีเสียงเบา - ใช้น้ำมันหล่อลื่นช่วยลดการเสียดสีระหว่างชิ้นส่วนของเครื่องจักร - อุปกรณ์และเครื่องจักรกลที่มีการใช้งานเป็นครั้งคราว ให้ดับเครื่องหรือเบรเครื่องลงระหว่างการพัก - มีการลดเสียงที่แหล่งกำเนิดเสียง เช่น ใช้ระบบครยบปิดแหล่งกำเนิดเสียงที่ก่อให้เกิดเสียงดัง - รถบรรทุกที่เข้ามาทำงานต้องดับเครื่องยนต์ขณะจอดรอ - คนงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง ให้จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล รวมทั้งจำกัดชั่วโมงการทำงานของผู้ที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด - ใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่ได้รับการบำรุงรักษาอย่างดีเท่านั้น และต้องได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอในระหว่างการทำงาน - ผู้รับเหมาควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังรบกวนผู้พักอาศัยข้างเคียง - ไม่ใช้เครื่องจักรหรือเครื่องยนต์ที่มีอัตราเร็วเกินไป - การขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกำชับผู้รับเหมาให้ดำเนินการให้ถูกต้องตามหลักการขนย้าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุและอุปกรณ์ 	




ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ระดับเสียง (ต่อ)		ก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งจะก่อให้เกิดเสียงดัง - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการ เห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยมีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง และประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นอย่างดี - จัดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (L_{eq}) 24 ชั่วโมง และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ภายในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลวัดประดู่	
1.4 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือน : โครงการเป็นการก่อสร้างต่อเติม อาคารตั้งแต่ชั้นที่ 5-9 จึงไม่มีแรงสั่นสะเทือนจากการ คอกเสาเข็ม อย่างไรก็ตาม อาจมีแรงสั่นสะเทือนจาก การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเจาะ หรือคอกบ้าง แต่เนื่องจากเป็นเครื่องมือและอุปกรณ์ขนาดเล็ก จึงไม่ ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร โรงพยาบาล ร้านค้า และชุมชนที่อยู่โดยรอบ	1. การป้องกันผลกระทบต่อผู้ให้บริการและบุคลากร - วางแผนการก่อสร้างในแต่ละพื้นที่ไม่ให้ดำเนินการพร้อม กันในเวลาเดียวกัน - คิดค่างบประมาณค่าแห่งพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดเจ้าหน้าที่ประสานงานแจ้งข้อมูลและแผนการก่อสร้าง ที่อาจก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้แก่ผู้ให้บริการ และ บุคลากรได้รับทราบเป็นประจำตลอดช่วงเวลาก่อสร้าง และให้มีหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้โดยตรง - จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นตั้งแต่เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ เจ้าหน้าที่เคาน์เตอร์พยาบาล เพื่อรับเรื่องร้องเรียน หาก พบว่ามีเรื่องร้องเรียนให้รีบดำเนินการแก้ไขทันที - จัดให้ห้องพักผู้ป่วยชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<p>ปรับปรุงแผนตรวจสอบสุขภาพชั่วคราว จำนวน 3 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงบริเวณนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การปรับปรุงพื้นที่ห้อง ICU ในชั้น 2 และการปรับปรุงห้องประชุม สำนักงาน เป็นห้องพักผู้ป่วยในชั้น 3 ให้เคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ด้วยความระมัดระวัง ไม่ให้เกิดความสั่นสะเทือน รวมทั้งการติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ในห้อง ให้ได้เครื่องมือที่มีความสั่นสะเทือนน้อย - งดใช้ห้องพักรักษาชั้น 3 ที่อยู่ติดกับพื้นที่ปรับปรุงห้องประชุมและสำนักงานอย่างน้อย 1 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้ - งดใช้ห้องพักรักษาชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ปรับปรุงห้องพักรักษาชั่วคราว จำนวน 12 ห้อง ในช่วงที่มีการปรับปรุงพื้นที่บริเวณนี้ - งดใช้ห้องพักรักษาชั้น 3 ที่อยู่ตรงกับตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างส่วนของชั้น 4 ชั่วคราว จำนวน 25 ห้อง ในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณนี้ - ช่วงที่มีการก่อสร้างพื้นที่ชั้น 5 ในตำแหน่งที่ใกล้กับพื้นที่แผนกเวชศาสตร์ฟื้นฟู และแผนก GI Scope ให้พิจารณาลดให้บริการในแผนกดังกล่าวชั่วคราวในช่วงที่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือน - จำกัดเวลาก่อสร้างเฉพาะในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. และงดกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนในช่วงเวลากลางคืน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ป่วยนอนหลับ - เลือกใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีการก่อสร้างที่มีความสั่นสะเทือนน้อย 	



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสิ้นเปลือง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดความสิ้นเปลืองตามคำแนะนำและวิธีการของผู้ผลิตเครื่องจักรหรืออุปกรณ์นั้น ๆ เพื่อประสิทธิภาพในการทำงาน - อุปกรณ์ เครื่องมือที่มีการใช้งานเป็นประจำควร ให้อัด หรือ เบนเครื่องระหว่างการพัก - ไม่ทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสิ้นเปลืองพร้อมกันในพื้นที่ใกล้เคียงกัน - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญา <p>2. การป้องกันผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ตลอดจนจัดให้มีบริษัท ควบคุมงานก่อสร้าง ให้ปฏิบัติตามมาตรการที่ระบุไว้ใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน และให้มีการรายงานผลอย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลภายนอก โดยแสดง สำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - หากการก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร หรือ ทรัพย์สินต้องจัดให้มีวิศวกรเข้าตรวจสอบ และดำเนินการ ช่อมแซมให้เป็นไปตามมาตรฐาน หรือชดเชยให้ตามความ เหมาะสม กรณีที่เกิดการร้องเรียน และทั้ง 2 ฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน เพื่อแก้ไขปัญหากจากการพัฒนา เพื่อเจรจาหาข้อถกเถียงร่วมกัน 	

(นายแพทย์สมฤทัย จันทร์ประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 18/89

(นายปริศา พงษ์สุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ความสั่นสะเทือน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ประกอบด้วย ผู้แทนโครงการ ผู้นำชุมชน หรือผู้แทนองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และผู้แทนประชาชนที่ได้รับผลกระทบ เพื่อตรวจสอบและหาแนวทางแก้ไขปัญหาลักษณะที่เกิดขึ้น - คณะกรรมการประสานงานเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ทำหน้าที่วิเคราะห์ ตรวจสอบ และหาแนวทางแก้ไข เยียวยา หรือชดเชยให้แก่พื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับผลกระทบหรือเกิดความเสียหายจากการพัฒนาโครงการ โดยวิธีการแก้ไขปัญหาค้องกันที่ยอมรับของทุกฝ่าย - การดำเนินการแก้ไขปัญหามาจากการพัฒนาโครงการ ให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากได้รับการร้องเรียน - มีการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อแก้ไขปัญหาจากการพัฒนาโครงการ ก่อนเริ่มทำการก่อสร้าง และสิ้นสุดความรับผิดชอบเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จ - จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุก 6 เดือน และจัดส่งรายงานให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) และเทศบาลตำบลวัดประดู่ 	
1.5 น้ำผิวดิน	น้ำเสียจากการก่อสร้าง และการล้างเครื่องมืออุปกรณ์ ซึ่งมีปริมาณเล็กน้อย โครงการจะจัดเตรียมกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำเสียให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำ ส่วนน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของคนงานมีปริมาณสูงสุด 5.6 ลบ.ม./วัน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้ตกตะกอน หรือ ปูน ตกตะกอน ก่อนปล่อยน้ำเสียให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำของโครงการ - จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง สำหรับคนงานอย่างเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างโดย 	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 น้ำผิวดิน (ต่อ)	<p>โครงการจะให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้ง 6 ห้อง ซึ่งเชื่อมท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำที่ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง กิจกรรมการก่อสร้างโครงการ จึงมีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดหาพื้นที่เขมาภายนอกพื้นที่โครงการ คาดว่าจะมีปริมาณสูงสุด 16 ลบ.ม./วัน กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานอย่างน้อย 5 ห้อง และจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ชนิดบ่อเกรอะ-บ่อกรอง ไร้อากาศ ที่สามารถรองรับการบำบัดน้ำเสียได้ไม่น้อยกว่า 20 ลบ.ม./วัน เพื่อบำบัดน้ำเสีย ก่อนระบายลงสู่ทางน้ำสาธารณะ</p>	<p>ให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้ง 6 ห้อง ซึ่งเชื่อมท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยจะต้องไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำที่ลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีรางระบายน้ำรอบพื้นที่ก่อสร้าง และมีบ่อพักน้ำตะกอนดักขยะก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ - ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่พื้นที่ภายนอก และไม่ให้มีการระบายน้ำลงสู่พื้นที่ว่างที่อยู่ข้างเคียงโดยเด็ดขาด - กำชับ ผู้คนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอย เศษวัสดุก่อสร้างลงในภาชนะที่จัดเตรียมไว้ โดยห้ามทิ้งลงแหล่งน้ำและทางระบายน้ำอย่างเด็ดขาด - หน่วยงานให้เหตุผลสิ่งปฏิกูลของเทศบาลตำบลวัดประดู่ มาสู่บ่อก่อนไปกำจัดที่เหมืองเดิม เพื่อรักษาประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย - ควบคุมผู้รับเหมาให้จัดห้องน้ำห้องส้วม และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากบริเวณบ้านพักคนงานให้เพียงพอ - ควบคุมผู้รับเหมาให้มีปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน 	



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทรประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 20/89



(นายปรีชา ทองสุงาม)

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 น้ำใต้ดิน	โครงการไม่มีการให้น้ำใต้ดิน ส่วนน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ผู้รับเหมาจะจัดเตรียมกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้ซึมลงดิน ทราบ ปูนตกตะกอนก่อน ปล่อยน้ำใสให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำในพื้นที่โครงการ แล้วจึงระบายออกสู่ทางระบายน้ำริมถนน ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของโรงงาน โครงการจัดให้มีห้องน้ำห้องส้วม และมีการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงทางระบายน้ำริมถนน โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	-
1.6 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว	จากการตรวจสอบตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่ดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 พบว่า พื้นที่โครงการถูกกำหนดให้อยู่บริเวณเฝ้าระวัง (พื้นที่หรือบริเวณที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหว) และอาคารของโครงการเป็นอาคารที่จำแนกต่อความเปราะบางของสาธารณชน ดังนั้น โครงการจึงได้ออกแบบโดยคำนึงการจัดรูปแบบเรขาคณิตให้มีเสถียรภาพในการต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ให้เป็นไปตามกฎกระทรวง รายละเอียดการคำนวณการออกแบบโครงสร้างอาคาร เพื่อรองรับแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว และใช้วิธีการคำนวณตาม "มาตรฐานการออกแบบอาคารต้านทานการสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว (มผ. 1302-52) ของกรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2552"	- ออกแบบโครงสร้างของโครงการให้สามารถรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหวได้ - จัดทำแผนอพยพในกรณีเกิดแผ่นดินไหว โดยระบุผู้รับผิดชอบ ขั้นตอนการปฏิบัติ ให้ชัดเจน	-

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564

หน้า 21/89

(นายปรีดา ทองสุนาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
2) ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยานบก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตตำบลวัดประดู่ ซึ่งพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ พื้นที่ว่าง และพื้นที่รกร้าง สถานประกอบการ ไม่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ จากการสำรวจและการสอบถามไม่พบพืชพรรณและสัตว์ป่าหายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ สำหรับบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเป็นพื้นที่ราบ ใช้ประโยชน์เป็นที่จอดรถ และที่ว่าง ไม่มีพืชพรรณและสัตว์ป่าหายาก หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ โดยการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารส่วนขยายในชั้น 5-9 เท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า และเมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ จะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว มีการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อความร่มรื่น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อสัตว์บางชนิด เช่น นก เป็นต้น		
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	กิจกรรมของโครงการ ก่อให้เกิดน้ำเสียจากการก่อสร้าง และการใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคของคนงาน อย่างไรก็ตาม น้ำทิ้งจากกิจกรรมการก่อสร้างและน้ำทิ้งจากการอุปโภคบริโภคของคนงานได้รับการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการจนมีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน น้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่แหล่งรับน้ำสาธารณะ ดังนั้น จึงคาดว่า การก่อสร้างอาคารส่วนขยายของโครงการไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ	- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ด้านคุณภาพน้ำผิวน้ำอย่างเคร่งครัด	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p>การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชน/ที่อยู่อาศัย/พาณิชย์ยกรรม รองลงมาเป็นพื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ว่าง ถนน สถานศึกษา แหล่งน้ำ และสถานที่ราชการ การพัฒนาโครงการจัดเป็นสาธารณูปโภคสาธารณูปการ เพื่อให้บริการแก่ชุมชน จึงเหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ และสอดคล้องกับประเภทการใช้ที่ดินโดยรอบ</p> <p>สำหรับความสอดคล้องกับผังเมืองรวมและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ดังนี้</p> <p>1. ความสอดคล้องกับแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2560</p> <p>จากการตรวจสอบแผนผังกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 พบว่าพื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.11 กำหนดไว้เป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทชุมชน (สีชมพู) ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน ที่ดินประเภทชุมชนให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรมเกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ</p> <p>โดยการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินโครงการ จัดเป็น การใช้ประโยชน์เพื่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และไม่ป็นกิจการที่ห้ามดำเนินการ จึงไม่ขัดกับข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560</p>		

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระพัติน)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564

หน้า 23/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เป็นพิศ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	<p>2. ความสอดคล้องกับผังเมืองรวมเมืองสุราษฎร์ธานี</p> <p>จากการตรวจสอบกับร่างแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมเมืองสุราษฎร์ธานี (ปรับปรุงครั้งที่ 3) พบว่า โครงการอยู่ในบริเวณหมายเลข 1.16 กำหนดไว้เป็นสีเหลือง ให้เป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อดำเนินโครงการ จัดเป็นการใช้ประโยชน์เพื่อการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ และไม่เป็นกิจการที่ห้ามดำเนินการ จึงไม่ขัดกับข้อห้ามการใช้ประโยชน์ที่ดินอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง)</p> <p>3. ความสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง สั้ดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารพาณิชย์หรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนในท้องที่ตำบลบางชนะ ตำบลบางโหนด ตำบลคลองนาค ตำบลบางโพธิ์ ตำบลบางกุ้ง ตำบลคลองน้อย ตำบลบางไผ่ ตำบลตลาด ตำบลชะคราม ตำบลวัดประดู่ และตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2547</p> <p>พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 1 ตามกฎกระทรวงฯ ภายในแนวเขตตามแผนที่ท้ายกฎกระทรวงนี้เป็นบริเวณห้ามก่อสร้างอาคารพาณิชย์และประเภท ดังนี้</p>		

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทพรประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 24/89

(นายปรีดา ทองสุงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องิเลสแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ต่อ)	ภายในบริเวณที่ 1 ห้ามบุคคลใดก่อสร้างอาคารพาณิชย์กรรมประเภทค้าปลีกค้าส่ง ที่มีพื้นที่ใช้สอยอาคารรวมกันเพื่อประกอบกิจการในอาคารหลังเดียวกันหรือหลายหลังตั้งแต่ 300 ตารางเมตร ขึ้นไป ทั้งนี้การพัฒนาโครงการโรงพยาบาล ไม่เป็นประเภทกิจการที่ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดิน ตามกฎกระทรวงฯ		
3.2 การคมนาคมขนส่ง	ช่วงก่อสร้างจะมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์จำนวน 10 คัน/วัน หรือ 20 เที่ยว/วัน (ไป - กลับ) และรถขนส่งคนงานสูงสุด ประมาณ 5 เที่ยว/ชั่วโมง รวมปริมาณจราจรเพิ่มขึ้น 20.5 PCU/ชั่วโมง จากการประเมินพบว่าไม่ทำให้ค่าความหนาแน่นของปริมาณการจราจร (V/C Ratio) ของทางหลวง 420 สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีค่า V/C อยู่ระหว่าง 0.162-0.262 ซึ่งสภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดี ส่วนสภาพจราจรบนทางเข้าหมู่บ้านบ้านสอยพารากอน เมื่อมีการก่อสร้างโครงการ จะมีค่า V/C อยู่ระหว่าง 0.101-0.149 ซึ่งสภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดีมาก อย่างไรก็ตาม การใช้รถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์ เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง อาจก่อให้เกิดปัญหาการกีดขวางการเดินทาง ทำให้ไม่ได้รับความสะดวก และการกีดขวางของกระแสจราจรบนถนน รวมทั้งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุของผู้ใช้ถนน ผู้ใช้บริการและบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเส้นทางขนส่งวัสดุอุปกรณ์ให้ใช้ถนนการะจำยอม และใช้ทางเข้า-ออกด้านข้าง เพื่อเข้าสู่พื้นที่จอครบรถบรรทุก - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกขณะวิ่งบนถนนการะจำยอม และถนนในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 25 กม./ชม. - ติดป้ายเตือนระวังรถบรรทุกเข้า-ออก บริเวณถนนการะจำยอม ถนนสาธารณะด้านหน้าโครงการ และบริเวณประตูด้านข้าง - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกของรถบรรทุกบริเวณถนนการะจำยอม และบริเวณประตูด้านข้าง - กำหนดช่วงเวลาในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ไม่ให้ทำการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (เวลา 07.00-10.00 น. และเวลา 15.00-18.00 น.) ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่มีการเดินทางเข้า-ออกของผู้ใช้บริการจำนวนมาก - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกผู้ให้บริการที่เข้าหรือออกจากโครงการ ให้เข้า-ออกโครงการได้สะดวก - จัดให้มีป้ายชื่อโครงการ และลูกศรแสดงทิศทางเข้า-ออกโครงการให้สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนในระยะที่สามารถรถเพื่อเลี้ยวรถเข้าสู่พื้นที่โครงการได้อย่างปลอดภัย 	<p>วิธีการ บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรเป็นประจำทุกวัน และสรุปข้อมูลทุกเดือน</p> <p>ความถี่ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด</p>


 (นายแพทย์สมฤทัย จันทร์ประทีป)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด



มกราคม 2564
 หน้า 25/89


 (นายวิชา ทอสูงงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิต จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกไว้ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นพื้นที่จอดรถสำหรับการขนส่งวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เพียงพอ - การจอดรถบรรทุกในพื้นที่โรงพยาบาลต้องจอดในพื้นที่ที่กำหนดไว้เท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางรถของผู้ใช้บริการ - จัดเส้นทางการเดินทางของผู้ใช้บริการออกจากเส้นทางเดินรถขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้ปะปนกัน โดยให้ผู้ให้บริการพาผู้โดยสารขึ้นลงเป็นหลัก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงเส้นทางเดินรถแต่ละประเภทให้ชัดเจน - ปิดคลุมกระบะรถบรรทุกที่ใช้ขนส่งวัสดุให้มีมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้มีเศษวัสดุก่อสร้างต่าง ๆ ตกลงบนเส้นทางสาธารณะ อันก่อให้เกิดความไม่เป็นระเบียบ หรือความสกปรกของถนน หรือก่อให้เกิดอุบัติเหตุ - ควบคุมและกวดขันพนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และกวดขันพนักงานขับรถไม่ให้มีการใช้สารกระตุ้นออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท และห้ามดื่มสุราหรือของมึนเมาขณะปฏิบัติงาน และมีเบรคมือขณะมีการนำสินค้า - รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้าง จะต้องไม่บรรทุกน้ำหนักเกินพิกัดที่กฎหมายกำหนด - มีข้อกำหนดไม่ให้ติดเครื่องขณะจอดรถในพื้นที่โครงการ - มีข้อกำหนดห้ามมิให้จอดรถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการบนทางหลวงหมายเลข 420 และถนนทางเข้าหมู่บ้านบ้านสวนพาราไดซ์ 	



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 26/89



(นายปรีชา ทองสุภาพ)

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิบัตรยาโรงงาน บริษัท เอ็นทีค จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดให้มีการล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันไม่ให้มีโคลนติดล้อรถบรรทุกออกนอกสถานที่ - เลือกใช้เส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างที่ไม่ผ่านพื้นที่ตัวเมือง เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด - หากรถบรรทุกของโครงการทำให้เกิดความเสียหาย ผู้รับเหมาต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมให้เป็นไปตามมาตรฐานทันที ไม่ต้องรอให้การก่อสร้างแล้วเสร็จ - หากรถชนคนหรือรถชนวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ ทำดินโคลนหรือวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตกหล่นลงสู่ถนนสาธารณะ ต้องจัดเจ้าหน้าที่ทำความสะอาดทันที - ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประสานงาน และแจ้งระยะเวลาการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้กับผู้อยู่อาศัยข้างเคียงได้ทราบ - ในระหว่างการขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้ามาในพื้นที่โครงการ ต้องกักขังผู้รับเหมาให้ขนส่งให้ถูกต้องตามหลักการขนถ่าย และควบคุมคนงานไม่ให้มีการโยนวัสดุก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ก่อสร้าง และต้องรับเรื่องร้องเรียน เพื่อรับเรื่องร้องเรียนกรณีเกิดผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง - ควบคุมผู้รับเหมา ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด โดยกำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน 	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ระบบไฟฟ้า	โครงการรับบริการไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสุราษฎร์ธานี เพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับเครื่องมือและอุปกรณ์ก่อสร้าง รวมถึงการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน ทั้งนี้ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการมีเพียงเล็กน้อย ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสุราษฎร์ธานีมีศักยภาพในการจ่ายไฟได้อย่างเพียงพอ จึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าของชุมชนบริเวณใกล้เคียง	<ul style="list-style-type: none"> - รมรงคิให้ผู้ใช้รับเหมาและคนงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัดและเลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน - คัดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า และการจ่ายไฟฟ้าให้อุปกรณ์ตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และต้องขออนุญาตจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค - ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่ามีชำรุดเสียหาย 	วิธีการ - ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่ามีชำรุด - บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
3.4 น้ำใต้	มีการใช้น้ำสำหรับกิจกรรมของคนงานและการก่อสร้างประมาณ 10 ลบ.ม./วัน จำแนกเป็นน้ำใช้สำหรับคนงานประมาณ 7 ลบ.ม./วัน และน้ำใช้เพื่อการก่อสร้างประมาณ 2-3 ลบ.ม./วัน แหล่งน้ำใช้ในข่วงก่อสร้าง จะขอใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาสุราษฎร์ธานี ซึ่งยังสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - มีการสำรองน้ำใช้อย่างน้อย 1 วัน - กำหนดคนงานให้ใช้น้ำอย่างประหยัด - ตรวจสอบระบบน้ำใช้ หากพบจุดรั่วซึมให้ดำเนินการแก้ไขทันที 	วิธีการ ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์จ่ายน้ำในพื้นที่ ได้แก่ ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำ ว่าอยู่ในสภาพชำรุด มีการรั่วซึมหรือไม่ โดยจัดทำเป็นบันทึกการตรวจสอบ ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย	ขยะมูลฝอยจากกิจกรรมของคนงาน คาดว่าจะมีประมาณ 300 ลิตร/วัน กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง จัดภาชนะรองรับขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด อย่างน้อย 6 ถัง แบ่งเป็นถังขยะแห้ง 2 ถัง ถังขยะเปียก 2 ถัง และถังขยะอันตราย 2 ถัง ตั้งไว้ในเขตพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่บ้านพักคนงาน เพื่อรอให้เทศบาลตำบลวิภาคารู้นำมาเก็บขนและนำไปกำจัด สำหรับเศษวัสดุที่เหลือใช้จากการก่อสร้าง ที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้จะนำไปใช้ประโยชน์ ส่วนที่ไม่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จะ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดวางถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ขนาด 200 ลิตร ให้เพียงพอต่อปริมาณขยะมูลฝอย หรืออย่างน้อย 6 ถัง แบ่งเป็นถังขยะแห้ง 2 ถัง ถังขยะเปียก 2 ถัง และถังขยะอันตราย 2 ถัง เพื่อรองรับขยะจากคนงานก่อสร้างและจัดไว้ในตำแหน่งที่สะดวกในการเก็บขน - ควบคุมคนงานก่อสร้างให้ทิ้งขยะมูลฝอยในภาชนะที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลไม่ให้มีขยะตกค้าง - เศษวัสดุก่อสร้างจะต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็น 	วิธีการ - ตรวจสอบที่ทิ้งมูลฝอย และสภาพภาชนะรองรับมูลฝอยให้อยู่ในสภาพดีอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันแมลง/สัตว์พาหะนำโรค โดยจัดทำเป็นบันทึกการตรวจสอบ ความถี่ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)	รวบรวมไว้เพื่อรอรอกับขนขยะมูลฝอยของเทศบาลตำบลวัดประตู่มาทำการเก็บขนไปกำจัดต่อไป	<p>จัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ โดยให้แยกเศษวัสดุที่นำมาถมให้ประโยชน์ได้อีก ออกจากเศษวัสดุที่ต้องนำไปกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถให้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ในมาก่อนสร้างหรือนำไปขาย - ติดตั้งและประสาน เทศบาลตำบลวัดประตู่ให้มาเก็บขนขยะมูลฝอยออกจากพื้นที่ก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง - ควบคุมการจัดเก็บขยะมูลฝอยและ วัสดุก่อสร้างให้เรียบร้อย ห้ามทิ้งออกสู่ภายนอก - การจัดการขยะอันตรายให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • จัดขยะอันตรายให้ใช้ถังสีแดง มีฝาปิดมิดชิด ติดป้าย "ถังขยะอันตราย" ให้ชัดเจน ภายในถังมีถุงรองรับอีกชั้น • กำหนดให้มีคนงานรับผิดชอบดูแลถังขยะทุกวัน ไม่ให้มีถังขยะล้นถัง • เมื่อถังขยะอันตรายเต็ม มีคนปากถุงให้แน่น และให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง แจ้งบริษัทเอกชนที่รับกำจัดขยะอันตรายนำไปกำจัด 	
3.6 การจัดการน้ำเสีย	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ได้แก่ น้ำจากกิจกรรมการก่อสร้าง มีปริมาณไม่มาก ซึ่งผู้รับเหมาจะจัดเตรียมระบบสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้เศษดินทราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใสให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้าง ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน คาดว่าจะมีปริมาณ 5.6 ลบ.ม./วัน โครงการจะให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้เศษดิน ทราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใสให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีห้องสุขาที่ถูกสุขลักษณะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างสำหรับคนงานอย่างเพียงพอกับจำนวนคนงานก่อสร้างโดยให้คนงานก่อสร้างใช้ห้องน้ำบริเวณชั้นล่างของอาคารโรงพยาบาล (2 ห้อง) และห้องน้ำบริเวณชั้น 1 และชั้น 2 	<p>1. การจัดการน้ำเสีย</p> <p>วิธีการ</p> <p>เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งก่อนระบายออกสู่ท่อบำบัดน้ำ จำนวน 1 สถานี</p> <p>ดัชนีตรวจวัด</p> <p>ดัชนีที่ทำการศึกษาได้แก่ pH, SS, TDS, TKN, Sulfide, BOD, Settleable Solid, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria</p>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)	2 ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6 ห้อง ซึ่งเชื่อมท่อระบายน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายออกสู่พื้นที่ภายนอก โดยจะไม่มีการระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง	ของอาคารห้องเครื่อง (ชั้นละ 2 ห้อง) รวมทั้งหมด 6 ห้อง โดยไม่ให้ระบายน้ำเสีย หรือน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติโดยตรง - ควบคุมผู้รับเหมาไม่ให้ระบายน้ำเสียที่ไม่ผ่านการบำบัดออกสู่พื้นที่ภายนอก และไม่ให้ระบายน้ำลงสู่พื้นที่ว่างที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด - ควบคุมผู้รับเหมาให้จัดท่อน้ำทิ้งร่วม และระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อรองรับการบำบัดน้ำเสียจากบริเวณบ้านพักคนงานให้เพียงพอ - ทำความสะอาดรางระบายน้ำและบ่อดักตะกอนให้ปราศจากเศษวัสดุ ขยะตกค้าง เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างในแต่ละวัน เพื่อไม่ให้เกิดการอุดตันของระบบระบายน้ำ - จัดพื้นที่กองเศษวัสดุก่อสร้างให้เป็นระเบียบ มีผ้าใบคลุมไว้มิดชิดและอยู่ห่างจากรางระบายน้ำอย่างเหมาะสม - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในสัญญาจ้างงาน	ความถี่ เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด
3.7 การระบายน้ำ	การก่อสร้างโครงการส่วนขยายไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำในพื้นที่โครงการและชุมชนที่อยู่โดยรอบ	-	2. การระบายน้ำ วิธีการ - ตรวจสอบตะกอนที่สะสมอยู่ในรางระบายน้ำ หากพบว่าจะก่อให้เกิดปัญหาการอุดตันให้ทำการขุดลอก ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทรประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 30/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและ บรรเทาสาธารณภัย	การก่อสร้างโครงการ อาจมีกิจกรรมการก่อสร้างที่ต้อง ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือแก๊ส หรืออาจมีขั้นตอนที่ก่อให้เกิด ประกายไฟ ซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ใน พื้นที่ก่อสร้างที่เกิดจากความประมาท จำเป็นต้องมี มาตรการในการป้องกันเหตุเพลิงไหม้ เพื่อควบคุม ผลกระทบให้อยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความ ปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ. 2551 - จัดเก็บวัสดุก่อสร้าง และเศษวัสดุต่าง ๆ ให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยเป็นหมวดหมู่ และไม่กีดขวางเส้นทางสัญจรหลัก ที่ใช้ในการก่อสร้าง เพื่อให้ง่ายต่อการขนส่งและกรณีเกิด เหตุเพลิงไหม้สามารถเข้าไประงับเหตุได้ง่าย - ติดตั้งถังดับเพลิงเคมีไว้บริเวณที่สำนักงานชั่วคราว บริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน ให้มีจำนวนที่ เพียงพอและอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน - จัดเก็บเชื้อเพลิงประเภทที่ติดไฟง่ายในภาชนะและสถานที่ เฉพาะและเป็นเขตปลอดภัย รวมทั้งห้ามบุคคลที่ไม่ เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว - อุปกรณ์เครื่องจักรก่อสร้างต้องมีการตรวจสอบซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ ไม่มีอันตราย และ ต้องไม่ใช้งานเกินขีดความสามารถของเครื่องจักรที่กำหนด ไว้ และหลังใช้งานต้องมีการตรวจสอบสภาพอยู่เสมอ - สายไฟในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างต้องอยู่ในสภาพที่เพียงพอ สำหรับใช้งาน และมีการเดินสายไฟอย่างถูกต้องตามหลัก วิชาการและตามที่มาตรฐานกำหนด - ตรวจสอบ ดักเตือน และอบรมคนงานให้มีความรู้ เรื่อง สาเหตุแห่งอัคคีภัย และการป้องกัน โดยต้องไม่ประมาท และออกกฎให้คนงานดับไฟให้สนิทหลังเลิกสูบบุหรี่ หรือ หลังทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับไฟ 	<p>วิธีการ จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยให้สามารถใช้ งานได้อยู่เสมอ หากพบว่าการเสียหายหรือใช้การไม่ได้ ไม่รีบดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>


 (นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระรัตน์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 31/89


 (นายปรีดา ทองสุทนต์)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - วัสดุที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้ต้องจัดวางไว้ในพื้นที่ที่เหมาะสม พร้อมทั้งมีป้ายเตือนอันตรายและมีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลเป็นประจำทุกวัน - กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบในการแจ้งเหตุฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือจากสถานดับเพลิงและหน่วยพยาบาลภายนอก พร้อมทั้งติดตั้งป้ายแสดงหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อยกให้เห็นเด่นชัดในบริเวณต่าง ๆ - ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้า สายไฟ ปลั๊ก ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอก่อนใช้งาน เพื่อป้องกันประกายไฟหรือไฟฟ้าลัดวงจรและอุบัติเหตุต่อคนงานขณะปฏิบัติงาน 	
4) คุณค่าคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพแวดล้อมทางสังคม	<ol style="list-style-type: none"> 1) ผลกระทบด้านบวก ทำให้มีการจ้างคนงานก่อสร้างประมาณ 100 คน ทำให้คนงานมีรายได้และมีเงินหมุนเวียนจากการขายสินค้าอุปโภค บริโภค และสินค้าอื่น ๆ ให้แก่แรงงานที่เข้ามาพักอาศัยอยู่ในพื้นที่ นอกจากนี้ การก่อสร้างยังส่งผลต่อเนื่องให้เกิดการกระจายรายได้ในสาขาการผลิตและบริการอื่น ๆ 2) การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้พักอาศัยโดยรอบ และชุมชนใกล้เคียง รวมทั้งบุคลากรและผู้ใช้บริการ ทำให้ได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากเสียงดังรบกวน ฝุ่นละออง รวมทั้งการรบกวนจากแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาทำงานในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ยังอาจได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการก่อสร้างและการขนส่งวัสดุ การเกิดขวง 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาใช้แรงงานในพื้นที่ให้มากที่สุดเป็นลำดับแรก - จัดทำทะเบียนรายชื่อคนงาน และวางกฎเกณฑ์ ข้อปฏิบัติสำหรับคนงาน เพื่อกำกับดูแลคนงานไม่ให้ก่อความเดือดร้อนแก่เจ้าหน้าที่ ผู้ใช้บริการ และผู้พักอาศัยโดยรอบ โดยจัดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด อาทิ <ul style="list-style-type: none"> • ห้ามคนงานก่อเหตุทะเลาะวิวาท • ห้ามคนงานดื่มเหล้า และเล่นการพนันบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน • ห้ามขายยาเสพติดทุกประเภทและมีไว้ในครอบครองโดยเด็ดขาด • ห้ามส่งเสียงดังรบกวนบุคคลข้างเคียง 	<p>วิธีการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพความเสียหาย หรือผลกระทบที่ได้รับระยะอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ ทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ติดตามเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เฝ้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขให้ทันที <p>ความถี่ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทพรประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564
หน้า 32/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม (ต่อ)	การจราจร ซึ่งสอดคล้องกับความวิตกกังวลที่ได้จากการสอบถามครัวเรือนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ รวมทั้งผู้ใช้บริการและบุคลากร	<ul style="list-style-type: none"> • ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงาน • ห้ามลักขโมย ทำลายทรัพย์สินของโรงพยาบาลและชุมชน - กำหนดบทลงโทษกรณีคนงานฝ่าฝืนกฎระเบียบ - โครงการต้องดูแลคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานภายในพื้นที่ก่อสร้าง โดยระบุสิทธิเจ้าพนักงานปฏิบัติงาน พร้อมติดบัตรแสดงข้อมูล ชื่อ-สกุล ให้อัปเดต - ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ ในระยะก่อสร้างที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ติดตั้งป้ายแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้างไว้บริเวณหน้าโครงการ โดยระบุชื่อโครงการ ระยะเวลาก่อสร้าง และหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน รวมทั้งหมายเลขโทรศัพท์ของผู้ที่มีอำนาจในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้เห็นได้อย่างชัดเจน - จัดให้มีช่องทางรับเรื่องร้องเรียน โดยติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น และรับเรื่องร้องเรียนบริเวณป้อมยาม และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วนโดยต้องระบุผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงานตลอด 24 ชั่วโมง 	


 (นายแพทย์สมฤทธิ จันทรวรพัฒน์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564
 หน้า 33/89


 (นายปรีดา ทองสูงงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ	<p>การก่อสร้างโครงการ มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสาธารณสุขและสุขภาพ ดังนี้</p> <p>1) ผลกระทบจากฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะที่อาจก่อให้เกิดการระคายเคือง และโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งทำให้เกิดความรำคาญ หุดหิด จากการประเิน พบว่ามลสารที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและไม่อยู่ในระดับที่ก่อให้เกิดอันตราย สำหรับการประเมินความเสี่ยงของผลกระทบ โดยพิจารณาความอ่อนไหวของพื้นที่โดยรอบร่วมกับขนาดของกิจกรรมการก่อสร้าง พบว่าจะมีผลกระทบต่ออากาศสะสมฝุ่น และผลกระทบต่อสุขภาพจากการหายใจต่อการรับฝุ่น ในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตาม สภาพพื้นที่เปิดโล่ง และโครงการมีการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น จึงมีผลกระทบระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดประชุมระหว่างผู้ก่อสร้างกับผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบ เพื่อวางแผนการติดต่อสื่อสาร - จัดหาป้ายแสดงระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้าง และเวลาเริ่มงานและหยุดกิจกรรมในแต่ละวัน พร้อมทั้งระบุชื่อหมายเลขโทรศัพท์ของผู้รับผิดชอบ ติดไว้บริเวณที่มีการก่อสร้าง - จัดทำระบบกันซึมเมื่อมีเหตุการณ์รั่วซึมที่ทำให้เกิดฝุ่น - ปิดถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ปิดคลุมกระเบื้องบนวัสดุก่อสร้าง - จำกัดความเร็วของยานพาหนะที่ใช้ในโครงการ ไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง - ดับเครื่องขณะจอดและจอดรถ - ใช้ผ้าใบหรือตาข่ายกันรอบตัวอาคารตลอดแนวด้านข้างและความสูงของอาคาร - จัดเก็บพื้นที่กองวัสดุให้เป็นระเบียบ และปิดคลุมกองวัสดุที่อาจปลิวฟุ้งกระจาย - ตรวจสอบสภาพรถบรรทุกให้อยู่ในสภาพดี - มีจุดล้างทำความสะอาดล้อรถบรรทุก - ดูแลถนนในพื้นที่ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอ - ทำประตูเข้าออกของรถบรรทุกให้มีระยะห่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร จากบ้านเรือนประชาชน - มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองและมลสาร บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)	2) ผลกระทบจากระดับเสียงและความสั่นสะเทือน ที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพกาย เช่น ความดันโลหิตสูง นอนไม่หลับ สูญเสียการได้ยิน และอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพจิต เช่น ทำให้รำคาญ หงุดหงิด เครียด เป็นต้น จากการประเมินผลกระทบพบว่ากรณีไม่มีกำแพงป้องกันเสียง ผู้ที่ปฏิบัติงานอยู่ในอาคารโรงพยาบาล และร้านค้าที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จะได้รับระดับเสียงจากการก่อสร้างสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียง แต่ในกรณีมีการใช้วัสดุกันเสียง จะทำให้ระดับเสียงรวมส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่ อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน (ไม่เกิน 10 dBA) สำหรับระดับความสั่นสะเทือนจากการก่อสร้าง มีค่าอยู่ในระดับที่ไม่กระทบต่อโครงสร้างของอาคาร และไม่กระทบต่อผู้ที่อยู่อาศัยในอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงขึ้นโครงสร้าง เมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างในชั้นที่ 5-9 ให้ติดตั้งแผ่นกันเสียงชั่วคราวล้อมรอบพื้นที่ก่อสร้างในชั้นนั้น ๆ โดยเป็นวัสดุ Steel, 18ga หนา 1.27 มิลลิเมตร ความสูง 3.5 เมตรที่สามารถช่วยลดระดับเสียงที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างได้ 25 dBA) - ใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดเสียงเบา - ให้มีการตรวจสอบดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์การก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดี - จำกัดระยะเวลาก่อสร้างเฉพาะช่วงกลางวัน (08.00 - 17.00 น.) - รถยนต์ที่เข้ามาทำงานต้องดับเครื่องยนต์และจอดรอ - วางแผนกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือนให้ใช้เวลาให้น้อยที่สุด และดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน (08.00-17.00 น.) เท่านั้น - ประชาสัมพันธ์แจ้งบ้านพักอาศัยโดยรอบพื้นที่โครงการทราบแผนงานก่อสร้างโครงการ กิจกรรมที่จะก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน ซึ่งระบุวัน และช่วงเวลาชัดเจน โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่จากบริษัทผู้รับเหมา เข้าพบผู้ที่อยู่ติดกับโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมงานก่อสร้าง เพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง - ติดตั้งกล่องรับความความคิดเห็น และรับเรื่องร้องเรียนบริเวณบิโอมยาม เคาน์เตอร์ประชาสัมพันธ์ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รวบรวมเรื่องร้องเรียนเพื่อนำไปวิเคราะห์สาเหตุ และแนวทางแก้ไขอย่างเร่งด่วน 	

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบ ต่อสุขภาพ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ถ่ายรูปสภาพปัจจุบันโดยรอบพื้นที่โครงการไว้เป็นหลักฐานเพื่อใช้ในการเฝ้าระวังการร้องเรียนว่าโครงสร้างของอาคารที่อยู่โดยรอบได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างของโครงการ - หากการก่อสร้างทำให้เกิดความเสียหายต่ออาคาร หรือทรัพย์สินต้องจัดให้มีวิศวกรเข้าตรวจสอบ และทำการแก้ไข 	
	3) ผลกระทบจากการจัดการน้ำเสีย หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ และทำให้เกิดความรู้สึกรำคาญ รังเกียจ ซึ่งโครงการมีการบำบัดน้ำเสียจากพื้นที่ก่อสร้างให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีกระบะสำหรับล้างเครื่องมืออุปกรณ์และปล่อยให้เศษดิน พราย ปูน ตกตะกอนก่อนปล่อยน้ำใส่ให้ไหลลงสู่ระบบท่อระบายน้ำสาธารณะ - จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมสำหรับคนงานให้เพียงพอทั้งบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณบ้านพักคนงาน โดยให้มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ - ควบคุมดูแลไม่ให้มีการระบายน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 	-
	4) ผลกระทบจากการจัดการขยะมูลฝอย หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ เกิดความรู้สึกรำคาญ รังเกียจ ซึ่งโครงการจัดให้มีการวางถังรองรับขยะ อย่างน้อย 6 ใบ แบ่งเป็นถังขยะแห้ง 2 ใบ ถังขยะเปียก 2 ใบ และถังขยะอันตราย 2 ใบ ซึ่งเพียงพอกับปริมาณขยะที่เกิดขึ้น และประสานให้รอบเก็บขยะของเทศบาลตำบลวัดประดู่ เข้ามากับขนไปกำจัด จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีถังขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตรที่มีฝาปิดมิดชิด วางไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อย 6 ใบ แบ่งเป็นถังขยะแห้ง 2 ใบ ถังขยะเปียก 2 ใบ และถังขยะอันตราย 2 ใบ และบริเวณบ้านพักคนงานอย่างน้อย 2 ใบ - ควบคุมคนงานให้ทิ้งขยะมูลฝอยในถังรองรับมูลฝอยที่จัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด - เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ต้องแยกเก็บรวบรวมกองไว้เป็นสัดส่วนภายในพื้นที่โครงการ - นำขยะมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างที่สามารถใช้ประโยชน์ได้กลับมาใช้ใหม่ หรือนำไปขาย 	-


 (นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 36/89


 (นายปรีดา ทองสูงงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพดิน และปริมาณขยะสัปดาห์ละ 1 ครั้ง - ประสานงาน เทศบาลตำบลวัดประดู่ให้เข้ามาจัดเก็บมูลฝอยจากพื้นที่ก่อสร้างไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีขยะตกค้าง - ประสานงาน ให้บริษัท ไฟคอล อีเนอร์จี จำกัด เข้ามาจัดเก็บขยะติดเชื้อและขยะอันตรายที่เกิดจากกิจกรรมของโรงพยาบาลในปัจจุบันไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ 	
	5) ผลกระทบจากการคมนาคมขนส่ง จาการรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง อาจทำให้การจราจรติดขัด และทำให้เกิดอุบัติเหตุ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิตได้ จากการประเมินพบว่าการขนส่งของโครงการมีรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ประมาณ 10 คันต่อวัน หรือ 20 เที่ยว/วัน และรถขนส่งคนงาน 5 เที่ยว/ชั่วโมง ซึ่งไม่ทำให้ความหนาแน่นของการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 420 และถนนทางเข้าหมู่บ้านบ้านสอยพารากอน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แต่อาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระยะสั้นปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกที่ใช้ในการขนส่งของโครงการต้องอยู่ในสภาพดี ไม่บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนัก - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกในช่วงที่ผ่านชุมชน - ควบคุมพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างของโครงการให้ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และมีบทลงโทษกรณีการฝ่าฝืนกฎ หรือใช้สารอันตราย - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ - จัดทำป้ายเตือนเพื่อให้ผู้ใช้เส้นทางทราบว่ามีการก่อสร้าง - ควบคุมไม่ให้มีการจอดรถรอบทางหลวงหมายเลข 420 	-
	6) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจสังคม อาจทำให้ชุมชน เกิดความวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการและคนงานก่อสร้าง เช่น การลักขโมย การทะเลาะวิวาท ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> - ติดป้ายประชาสัมพันธ์การก่อสร้างให้ประชาชนใกล้เคียงทราบ - มีกฎเกณฑ์ เพื่อการควบคุมคนงานมิให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ชุมชน และมีบทลงโทษกรณีการฝ่าฝืน 	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและผลกระทบต่อสุขภาพ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมคนงานให้เป็นระเบียบ ให้อยู่เฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อไม่ให้อุบัติความเดือดร้อนรำคาญหรือรบกวนชุมชน - ควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด - พิจารณาเลือกใช้คนงานในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก - มีการตรวจสุขภาพคนงานก่อนรับเข้าทำงาน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ตลอด 24 ชั่วโมง - บริเวณที่เป็นจุดลับ มุมมืดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างให้เห็นได้ชัดเจน 	
	7) ผลกระทบจากอุบัติเหตุในการทำงาน และการเจ็บป่วยของคนงานเนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานและสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย และการรักษาความปลอดภัย ซึ่งจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพให้อยู่ในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - มีการล้อมพื้นที่ก่อสร้าง และมีป้ายเตือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งไม่อนุญาตให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีผ้าใบหรือวัสดุป้องกันการร่วงหล่นของเศษวัสดุ ก่อสร้างรอบตัวอาคารที่มีการก่อสร้าง - กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และควบคุมคนงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ - ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับเกี่ยวกับการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้แก่คนงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับประเภทงาน และควบคุมดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าว 	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่องีวแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	ผู้ใช้บริการ บุคลากร และผู้ที่อยู่ใกล้พื้นที่ก่อสร้าง อาจได้รับอุบัติเหตุจากกิจกรรมการก่อสร้างและกิจกรรมของพนักงาน	<ul style="list-style-type: none"> - มีการล้อมพื้นที่ก่อสร้างด้วยรั้วที่บอบบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างภายในอาคาร และมีป้ายเตือนอุบัติเหตุจากการก่อสร้าง รวมทั้งมีอนุญาติให้ผู้ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการทราบว่ามีกิจกรรมก่อสร้างบริเวณใดบ้าง และมีป้ายแนะนำเส้นทางเดินเพื่อหลีกเลี่ยงพื้นที่ก่อสร้าง - ทำ Chain link อื่นจากอาคาร ขณะทำโครงสร้างอาคาร ส่วนขยายเพื่อกันเศษวัสดุร่วงหล่น และจะย้ายตามไปทุก 2-3 ชั้น - กำหนดกฎระเบียบด้านความปลอดภัย และควบคุมพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด - ตรวจสอบเครื่องจักร เครื่องยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - จัดพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ - จัดทำทะเบียนรายชื่อและประวัติพนักงานที่เข้ามาทำงานทุกคน - ให้มีการตอกบัตรลงเวลาเข้างาน พักและเลิกงาน และให้มีผู้ตรวจสอบบัตรตอกในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่องเพื่อสามารถติดตามตรวจสอบสถานะภาพของพนักงานในโครงการตลอดเวลา - มีกฎเกณฑ์ กฎระเบียบเพื่อการควบคุมพนักงานมิให้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนว่าความแก่ผู้ใช้บริการ บุคลากร และมีบทลงโทษกรณีมีการฝ่าฝืน 	


 (นายแพทย์สมฤทธิ จันทพรรัตน์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 39/89


 (นายทวีดา ทองสุขงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีหัวหน้างานควบคุมดูแลงานให้ปฏิบัติตามกฎที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - กำหนดแนวทางเดินเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างของพนักงาน รวมทั้งพื้นที่พักผ่อน พื้นที่รับประทานอาหาร ห้องน้ำห้องส้วมของพนักงาน ไม่ให้ปะปนกับผู้ใช้บริการ - ให้คนงานก่อสร้างทุกคนในโครงการใส่ชุดฟอร์มและมีตัวหนังสือระบุตำแหน่งชัดเจน เพื่อให้สามารถสืบสวนติดตามได้ง่ายและรวดเร็ว - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความปลอดภัยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ - ห้ามมิให้มีการพักค้างคืนในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 	
4.4 โบราณสถาน โบราณคดี และแหล่งสำคัญทางประวัติศาสตร์	จากการตรวจสอบข้อมูล ไม่พบแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ในอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี มีเพียงแหล่งธรรมชาติที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ คือ แม่น้ำตาปี ซึ่งอยู่ห่างออกไปทางทิศเหนือประมาณ 675 เมตร และจากการตรวจสอบข้อมูลระบบภูมิสารสนเทศแหล่งมรดกทางศิลปวัฒนธรรม ของกรมศิลปากร พบว่าในอำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี มีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนแล้ว 1 แห่ง คือ วัดพัฒนาราม พระอารามหลวง อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 4.75 กิโลเมตร และมีแหล่งโบราณสถานที่ยังไม่ขึ้นทะเบียน 1 แห่ง คือ พระธาตุศรีสุราษฎร์ ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 6.8 กิโลเมตร โดยในพื้นที่ระยะ 1.0 กิโลเมตรจากโครงการ ไม่มีแหล่งโบราณสถาน จึงไม่มีผลกระทบต่อแหล่งธรรมชาติและโบราณสถาน	-	-

ตารางที่ 2 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 สุขภาพ การท่องเที่ยว และ สถานที่สำคัญ	กิจกรรมการก่อสร้างอาคารส่วนขยาย การตกแต่งและ ปรับปรุงพื้นที่ในชั้นที่ 2 และ 4 ดำเนินการในอาคาร โรงพยาบาล ไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพภายนอก ส่วนของการขึ้นโครงสร้างอาคารชั้นที่ 5-9 การกองวัสดุ อุปกรณ์และ เครื่องมือต่าง ๆ รวมทั้งกิจกรรมของ บ้านพักคนงาน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจก่อให้เกิด ทัศนียภาพที่ไม่สวยงามต่อพื้นที่โดยรอบ	<ul style="list-style-type: none"> - คูและจัดระเบียบบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ เรียบร้อยและเป็นสัดส่วน - ติดตั้งผ้าใบกันฝุ่น (Mesh Sheet) ชนิดไม่ลามไฟ ป้องกัน วัสดุร่วงหล่นและป้องกันลม ขนาดช่องตาข่ายไม่เกิน 2 มิลลิเมตร หรือผ้าใบก่อสร้างที่มีความมั่นคงแข็งแรงปิด คลุมด้านบนโดยรอบอาคารระหว่างการก่อสร้าง หรือ ด้านบนของนั่งร้าน ตลอดแนวด้านข้างและความสูงของ ตัวอาคารที่ทำการก่อสร้าง เพื่อลดทัศนียภาพที่ไม่น่าดู ระหว่างการก่อสร้าง - ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ในพื้นที่โครงการเท่านั้น 	-


 (นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระพิน)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 41/89


 (นายปริศนา ทองสุขงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีค จำกัด

ตารางที่ 3

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ และ ทรัพยากรดิน	ในระยะดำเนินการ ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงลักษณะภูมิประเทศในบริเวณพื้นที่โครงการ และไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน โดยโครงการจะมีการปลูกพืชคลุมดินและต้นไม้ในพื้นที่ ว่าง และดูแลบำรุงรักษาพื้นที่ดังกล่าวให้อยู่ในสภาพ สมบูรณ์อยู่เสมอ	<ul style="list-style-type: none"> - ปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายในโครงการ เพื่อให้พืช ยึดหน้าดิน ตามที่ได้ออกแบบไว้ - ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	-
1.2 คุณภาพอากาศ	ภายหลังเปิดดำเนินการ โครงการมีกระบวนกลสารทาง อากาศจากยานพาหนะ ซึ่งมีสูงสุด 207 คัน/ชั่วโมง จาก การประเมินผลกระทบที่เกิดจากการระบายมลสารของ ยานพาหนะในระยะดำเนินการสรุปได้ดังนี้ 1. ฝุ่นละอองรวม (TSP) จากการดำเนินงาน มีค่า สูงสุด 0.00004 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการ ตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.062 มก./ลบ.ม. จะทำให้มี ค่าฝุ่นละอองรวม 0.06204 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่า มาตรฐาน (ไม่เกิน 0.33 มก./ลบ.ม.) 2. ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) จาก การดำเนินงานมีค่าสูงสุด 0.00002 มก./ลบ.ม. เมื่อ รวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.030 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า PM-10 รวม 0.03002 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.12 มก./ลบ.ม.)	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วของรถภายในโครงการ เช่น จัดให้มีป้าย จำกัดความเร็ว เพื่อลดความเร็วไม่ให้เกินที่กำหนด ของพื้นที่บริเวณผิวถนน - ดูแล รักษาความสะอาดของถนนในโครงการให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด และสะอาด โดยฉีดล้างถนนเป็นครั้งคราว เพื่อป้องกันการกระจายตัวของฝุ่น - จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่ เกิน 25 กิโลเมตร/ชั่วโมง - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และหมั่นดูแลรักษาต้นไม้ให้เติบโต สมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้มีความร่มรื่น และสามารถ ดูดซับมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอ - ติดตั้งป้ายขอความร่วมมือ "ห้ามคิดเครื่องยนตขณะ จอด" ในพื้นที่จอดรถของโครงการ" ให้สามารถสังเกต ได้อย่างชัดเจนและทำยังเพื่อลดปริมาณการปล่อยมลสาร 	-


 (นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระพันธ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 42/89


 (นายวิชา ทองสุงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	<p>3. ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) จากการดำเนินงานมีค่าสูงสุด 0.0033 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.72 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า CO รวมเท่ากับ 0.7233 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 34.2 มก./ลบ.ม.)</p> <p>4. ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) จากการดำเนินงานมีค่าสูงสุด 0.0050 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.028 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า NO₂ รวม เท่ากับ 0.033 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.32 มก./ลบ.ม.)</p> <p>5. ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) จากการดำเนินงานมีค่าสูงสุด 0.00002 มก./ลบ.ม. เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 0.0058 มก./ลบ.ม. จะทำให้มีค่า SO₂ รวม เท่ากับ 0.00582 มก./ลบ.ม. ซึ่งไม่เกินค่ามาตรฐาน (ไม่เกิน 0.78 มก./ลบ.ม.)</p> <p>6. ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (HC) จากการดำเนินงานมีค่าสูงสุด 0.0079 ppm เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดที่มีค่าเท่ากับ 2.53 ppm จะทำให้มีค่า HC รวมเท่ากับ 2.5379 ppm</p> <p>ดังนั้น ผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการต่อคุณภาพอากาศจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ จากการประเมินปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO₂) ที่เกิดขึ้นจากยานพาหนะของโครงการ มีค่าเท่ากับ 59.66 โมง/วัน ในขณะที่ความสามารถในการดูดซับ CO₂ ของพื้นที่สีเขียว</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก เพื่อไม่ให้รถติดขัดบริเวณทางเข้า-ออก โดยเฉพาะในช่วงไม่เร่งด่วนเข้า-เย็น - จัดให้มีที่จอดรถให้เพียงพอ - จัดเก็บขยะและเวชภัณฑ์ในห้องปิดมิดชิด 	



(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 43/89



(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีค จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.2 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ของโครงการเท่ากับ 331.04 โมล/วัน ดังนั้น จึงสามารถ ดูดซับ CO ₂ ที่เกิดขึ้นอย่างเพียงพอ		
1.3 ระดับเสียง	การดำเนินงานโครงการ ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดเสียงดังที่ จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่โครงการและพื้นที่ ใกล้เคียง และเนื่องจากอาคารของโรงพยาบาลเป็นอาคาร ปิด มีระบบปรับอากาศ แลอยู่ห่างจากถนนทางหลวง หมายเลข 420 ประมาณ 90 เมตร จึงไม่ได้รับผลกระทบ ด้านเสียงจากการจราจร	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมความเร็วของการใช้รถในบริเวณพื้นที่โครงการ เช่น ดัดป้ายจำกัดความเร็ว และทำเส้นชะลอความเร็ว เพื่อลดระดับเสียงที่เกิดจากการแฉกของรถยนต์ - ติดตั้งป้ายห้ามเร่งเครื่องยนต์ และงดการใช้แตรรถ ในบริเวณที่จอดรถและทางวิ่งภายในโครงการ ให้เห็นได้ อย่างชัดเจน - ปลุกไม้ยืนต้น บริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อช่วย ลดระดับเสียงจากรถยนต์ 	-
1.4 ความสั่นสะเทือน	การดำเนินงานโครงการ ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิด แรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อผู้ที่อยู่ในพื้นที่ โครงการและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียง	-	-
1.5 น้ำผิวดิน	การดำเนินงานจะมีน้ำเสียจากอาคารรวม 231 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติม อากาศ มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้ 250 ลบ.ม./วัน ซึ่งเพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการ บำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีคุณภาพ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ ทางระบายน้ำริมถนน รวมทั้งมีการฆ่าเชื้อโรคด้วยคลอรีน ไวโอเล็ต จึงไม่กระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามได้ออกแบบไว้ เพื่อบำบัด น้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อนระบายลงทาง ระบายน้ำริมถนน และควบคุม BOD ของน้ำทิ้งที่ออก จากระบบบำบัดไม่ให้เกิน 20 มก./ล. - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมดูแลการ เดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ระบบบำบัด น้ำเสียสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ตลอดเวลา - ประสานงาน เทศบาลตำบลวัดประดู่ เข้ามาสุบตะกอน ส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำ 	-

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 44/89

(นายปวิลา ทอสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 น้ำใต้ดิน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ดักไขมันจากบ่อดักไขมันวันละ 1 ครั้ง และนำไปตากไว้ - ในกระบวนการบำบัดบริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสียก่อน - รวบรวมใส่ถุงดำนำไปไว้ในห้องเก็บมูลฝอยของโครงการ - เพื่อให้เทศบาลตำบลวัดประดู่เข้ามาเก็บไปกำจัด - กำหนดแผนงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็น - ประจำ - จัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการ - เติมน้ำมัน เพื่อเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและ - ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ - โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถ - ติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ - และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัด - น้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ - ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลด - ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น - ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และ - หลังผ่านการบำบัดเดือนละ 1 ครั้ง 	
1.6 น้ำใต้ดิน	โครงการไม่มีการใช้น้ำใต้ดิน สำหรับน้ำเสียที่เกิดขึ้นใน ระยะดำเนินการ โครงการได้จัดทำให้มีระบบบำบัด น้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำริมถนน โดยไม่มีการระบาย น้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน จึงไม่มีผลกระทบต่อปริมาณและ คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ - สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด 	-

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
1.7 อรณิวิทย์และแผ่นดินไหว	โครงการเป็นกิจกรรมของโรงพยาบาล จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว แต่พื้นที่โครงการอยู่ในบริเวณเฝ้าระวัง (พื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบจากแผ่นดินไหวระยะไกล) ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นที่ดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550 ดังนั้น จึงต้องออกแบบอาคารให้มีเสถียรภาพในการรองรับแรงสั่นสะเทือนจากการเกิดแผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามข่าว สถานการณ์ คำแนะนำคำเตือนจากทางราชการอย่างต่อเนื่อง - จัดให้มีแผนอพยพเมื่อเกิดแผ่นดินไหว และมีแผนการซักซ้อมการอพยพรวมคนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง 	-
2. ทรัพยากรทางชีวภาพ 2.1 นิเวศวิทยานก	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตตำบลวัดประดู่ ซึ่งพื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่บ้านพักอาศัย อาคารพาณิชย์ พื้นที่ว่างและพื้นที่รกร้าง ไม่มีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ จากการสำรวจและการสอบถามไม่พบพืชพรรณและสัตว์ป่าหายาก หรือใกล้สูญพันธุ์ หรือมีความสำคัญทางเศรษฐกิจ โดยการก่อสร้างโครงการเป็นการก่อสร้างขยายอาคารจากความสูง 4 ชั้น เป็นความสูง 9 ชั้น ซึ่งดำเนินการอยู่ภายในพื้นที่โรงพยาบาลเท่านั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า นอกจากนี้ เมื่อการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จโครงการจะจัดให้มีพื้นที่สีเขียว มีการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อความร่มรื่น ซึ่งจะเป็นประโยชน์กับสัตว์บางชนิด	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้น ไม้พุ่ม ไม้คลุมดินภายในโครงการ เพื่อให้พืชยึดหน้าดิน ตามที่ได้ออกแบบไว้ โดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1,485.0 ตารางเมตร และในพื้นที่สีเขียวดังกล่าวต้องปลูกไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่า 984.0 ตารางเมตร - ดูแลพื้นที่สีเขียวของโครงการให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 	-


 (นายแพทย์สมฤทัย จันทพรสมฤทัย)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 46/89


 (นายปัทมา ทองสุงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีจี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ 231 ลบ.ม./วัน โดยน้ำเสียดังกล่าวจะถูกบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการให้มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2548 (ค่า BOD ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร) ก่อนระบายออกสู่ทางระบายน้ำริมถนน นอกจากนี้ โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งก่อนที่จะระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะดังกล่าว ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมในระยะดำเนินการของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	- ดูแลรักษาระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-
3. คุณค่าการให้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การดำเนินงานโครงการมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ในปัจจุบัน และมีความสอดคล้องกับข้อกำหนดในร่างผังเมืองรวมเมืองสุราษฎร์ธานี (ปรับปรุงครั้งที่ 3) ผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2560 และไม่ขัดกับกฎกระทรวงกำหนดบริเวณห้ามก่อสร้าง คัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารบางชนิดหรือบางประเภท ในพื้นที่บางส่วนของท้องที่ตำบลบางทะเล ตำบลบางไทร ตำบลคลองฉนาก ตำบลบางโพธิ์ ตำบลบางกุ้ง ตำบลคลองน้อย ตำบลบางโตนด ตำบลตลาด ตำบลมะขามเตี้ย ตำบลวัดประตู่ และตำบลขุนทะเล อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2547 จึงไม่มีผลกระทบด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน	- ห้ามดำเนินการก่อสร้าง ต่อเติม คัดแปลงอาคาร หรือพื้นที่โครงการ โดยปราศจากการขออนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	-

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 47/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง	<p>การดำเนินโครงการจะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการใช้รถของผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล โดยปริมาณจราจรของรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการทั้งหมดในช่วงเวลาที่คาดว่าจะมีผู้ใช้บริการสูงสุดเท่ากับ 295 PCU/ชั่วโมง ทำให้ความหนาแน่นของปริมาณการจราจร (V/C Ratio) บนทางหลวงหมายเลข 420 ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เป็น 0.197-0.296 ซึ่งสภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดี อย่างไรก็ตาม การใช้รถยนต์เข้าออกพื้นที่โครงการ อาจก่อให้เกิดปัญหาการกีดขวาง และการกีดขวางของกระแสจราจรบนถนนสาธารณะ รวมทั้งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนได้</p> <p>สำหรับการจราจรของถนนทางเข้าหมู่บ้านบ้านสอยพาราตอนเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยมีค่า V/C Ratio ระหว่าง 0.238-0.286 ซึ่งสภาพการจราจรยังคงคล่องตัวดี ดังนั้นการดำเนินงานโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อถนนทางเข้าหมู่บ้านบ้านสอยพาราตอน</p> <p>สำหรับที่จอดรถของโครงการ ได้จัดให้มีที่จอดรถยนต์ทั้งหมด 207 คัน ซึ่งมากกว่าที่กฎหมายกำหนด (ตามข้อกำหนดต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 121 คัน) และจัดให้มีที่จอดรถจักรยานยนต์ จำนวน 42 คัน เมื่อพิจารณาความเพียงพอของที่จอดรถยนต์เปรียบเทียบกับการใช้รถในปัจจุบัน พบว่าที่จอดรถยนต์ที่จัดเตรียมไว้สามารถรองรับความต้องการที่จอดรถยนต์เฉลี่ยในสัปดาห์ได้เพียงพอ แต่ความต้องการที่จอดรถในช่วงเวลาสูงสุดจะไม่เพียงพอ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรทั้งบนพื้นทาง และป้ายต่าง ๆ บริเวณพื้นที่โครงการให้ชัดเจน และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ เพื่อให้การเคลื่อนตัวของรถในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออกโครงการสามารถทำได้อย่างสะดวกและปลอดภัย - ติดตั้งป้ายชื่อโครงการ ลูกศรแสดงทิศทางบริเวณทางเข้า-ออกโรงพยาบาลที่สามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน และอยู่ในระยะทางพอสมควรที่จะชะลอรถได้ทัน เพื่อให้สามารถเข้าสู่โครงการได้อย่างปลอดภัย - ติดตั้งป้ายบอกทางเข้า-ออกโรงพยาบาลบนถนนที่สามารถเข้าสู่โครงการได้ ให้เห็นได้อย่างชัดเจนก่อนถึงพื้นที่โครงการ 100 เมตร - จัดให้มีพนักงานรักษาความปลอดภัย คอยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้มาใช้บริการในการเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้สามารถเข้า-ออกโครงการได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ตลอด 24 ชั่วโมง - จัดทำสัญญาณความเร็วบนถนนภายในโครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อลดการเดินรถที่ใช้ความเร็วไม่เหมาะสม อันเป็นสาเหตุของปัญหาการจราจรและอุบัติเหตุ - ติดตั้งไฟทาส่องสว่างบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ให้สามารถมองเห็นรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน - ห้ามมิให้มีการจอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเดินรถ และไม่กีดขวาง 	-



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 48/89



(นายปริธา ทองสุงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การคมนาคมขนส่ง (ต่อ)	อย่างไรก็ตาม ความต้องการที่จอดรถจะไม่ได้เพิ่มขึ้นทันทีหลังการพัฒนาโครงการส่วนขยาย แต่จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นตามจำนวนผู้ใช้บริการที่เพิ่มขึ้น ซึ่งโครงการมีเวลาในการวางแผนจัดการที่จอดรถของโครงการ	<p>การจราจรของรถที่จะเข้าหรือออกจากโครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีที่จอดรถให้เพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการ - ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณที่จอดรถ และบริเวณโดยรอบโครงการ - จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และจัดให้มีป้ายเตือนลดความเร็วบนถนนในโครงการ - จัดเส้นทางจราจรรับ-ส่งคนไข้และแผนกอุบัติเหตุหรือฉุกเฉินให้สะดวก รวดเร็ว ไม่กีดขวางการจราจรทั่วไป - กำหนดโซนพื้นที่จอดรถสำหรับผู้ใช้บริการ และบุคลากร และจัดทำเครื่องหมายแสดงตำแหน่งที่จอดรถบุคลากร และที่จอดรถผู้ใช้บริการให้เห็นได้ชัดเจน โดยจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลการเข้าออกในที่จอดรถ - จัดให้มีรถยนต์ไฟฟ้า เพื่อรับ-ส่งผู้ใช้บริการ บุคลากร จากที่จอดรถไปยังอาคารของโรงพยาบาล - ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณถนน และที่จอดรถของโครงการ เช่น ป้ายจำกัดความเร็ว ป้ายห้ามใช้เสียง ป้ายบอกทาง เป็นต้น - ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์การเดินรถในพื้นที่โครงการให้ชัดเจน และมีเจ้าหน้าที่จัดจราจรเข้า-ออกโครงการเพื่อไม่ให้เกิดการติดขัดในอนาคต - บันทึกจำนวนรถยนต์ที่เข้ามาจอดในพื้นที่จอดรถของโรงพยาบาลเป็นประจำทุกวัน โดยบันทึกแยกเป็นรถผู้ใช้บริการ รถบุคลากร และบันทึกเวลาเข้า-ออกของรถ 	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและกี่ยวผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.2 การควบคุมชุมชนสิ่ง (ต่อ)		<p>เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินความเพียงพอของที่จอดรถในอนาคต แลหาแนวทางแก้ไข</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดรถรับ-ส่งสำหรับพนักงานที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เพื่อลดการใช้รถยนต์ส่วนตัว - รณรงค์ให้พนักงานให้ใช้บริการรถสาธารณะ หรือรถรับ-ส่งพนักงานที่โครงการจัดให้ - หากพบว่ามีความต้องการที่จอดรถเพิ่มขึ้น จนที่จอดรถของโครงการไม่เพียงพอ ให้จัดสรรพื้นที่ว่างที่ดินแปลงที่อยู่ติดพื้นที่ของโรงพยาบาล ซึ่งเป็นที่ดินของบริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด เพื่อทำเป็นพื้นที่จอดรถเพิ่ม หรือเช่าที่ดินว่างเพื่อทำที่จอดรถเพิ่ม หรืออาจทำอาคารจอดรถเพิ่มในอนาคต 	
3.3 ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน	<p>การดำเนินโครงการ มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุด 3,177 KVA. โดยใช้บริการจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคสุราษฎร์ธานี ซึ่งสามารถให้บริการได้อย่างเพียงพอ โดยไม่มีผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ ตลอดจนได้กำหนดมาตรการเพื่อการอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้าสำหรับโครงการเพื่อให้การใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>สำหรับการออกแบบโครงการ ได้ออกแบบให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดประเภท หรือขนาดของอาคารและมาตรฐาน หลักเกณฑ์และวิธีการออกแบบเพื่อการอนุรักษ์พลังงาน พ.ศ.2552</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า และจัดให้มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองในกรณีที่มีระบบไฟฟ้าปกติขัดข้อง - รณรงค์ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลและผู้มาใช้บริการมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น ปิดไฟเมื่อเลิกใช้งาน การขึ้น-ลงเพียง 1-2 ชั้นให้ใช้บันไดแทนลิฟต์ เป็นต้น - ติดตั้งอุปกรณ์สิ้นสายไฟฟ้าต่าง ๆ รวมถึงสายสัญญาณทางไฟฟ้าระบบสื่อสาร และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและถูกต้องตามมาตรฐาน - ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์ไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และสายไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ - อุปกรณ์/เครื่องใช้ไฟฟ้าที่ติดตั้งในพื้นที่โครงการ ให้เลือกใช้อุปกรณ์ประหยัดพลังงาน โดยเฉพาะอุปกรณ์ที่ 	<p>วิธีการ ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ และทำการซ่อมแซมหากเกิดการชำรุด</p> <p>ความถี่ เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 50/89

(นายปริดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 ไฟฟ้าและการอนุรักษ์พลังงาน (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ เลือกใช้อุปกรณ์ที่ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดตะเกียบ การติดตั้งสวิทช์ตั้งเวลา (Timer) หรือ Time Delays Switch ทำงานเปิดปิด ไฟฟ้า ณ บริเวณที่ใช้ไฟฟ้าบางเวลา ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในห้องต่าง ๆ ให้เป็นอุปกรณ์ช่วยประหยัดไฟฟ้า เช่น หลอดหลอดประหยัดไฟ เป็นต้น จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่ที่เป็นลานคอนกรีต และถ่ายเทสู่ตัวอาคารเวลากลางคืน เลือกใช้ฮีตเตอร์หรือฮีทที่ไม่สร้างความร้อนในการทำสีผนังภายนอกอาคารหรือห้องที่มีระบบปรับอากาศ เพื่อการสะท้อนแสงที่ดีและทำให้ห้องสว่างขึ้น จัดให้มีการประชาสัมพันธ์วิธีการประหยัดพลังงาน อาทิ จัดทำแผ่นพับ ป้ายแสดงวิธีการประหยัดพลังงาน เป็นต้น 	
3.4 น้ำใช้	โครงการใช้น้ำจากการประปาส่วนภูมิภาคสุราษฎร์ธานี รวม 506 ลบ.ม./วัน แบ่งเป็นน้ำใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค 335 ลบ.ม./วัน และน้ำสำรองเพื่อการดับเพลิง 171 ลบ.ม./วัน โดยจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองของโครงการรวมทั้งหมด 961.4 ลบ.ม. สามารถสำรองเพื่อการอุปโภคบริโภคในชั่วโมงการใช้น้ำปกติได้นาน ประมาณ 2.32 วัน และสำรองน้ำใช้ในชั่วโมงการใช้น้ำสูงสุดได้นาน 20.6 ชั่วโมง ซึ่งการประปาส่วนภูมิภาคสุราษฎร์ธานี (เชิงพิเศษ)	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองตามที่ออกแบบไว้ โดยออกแบบเผื่อถังเก็บน้ำให้มี 2 ถัง เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการทำความสะอาด จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบดูแลระบบจ่ายน้ำและระบบเส้นท่อประปาภายในโครงการให้อยู่ในสภาพที่ดีอยู่เสมอ หากพบว่าจุดใดมีการชำรุดให้รีบแก้ไขทันที ติดป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำภายในโครงการบริเวณที่มีการใช้น้ำ อาทิ "น้ำประปามีค่าต้องชีวิต ประหยัดกัน" 	<p>วิธีการ</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพของระบบจ่ายน้ำประปา และบันทึกปริมาณน้ำใช้ของโครงการ ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของโครงการ <p>ความถี่</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสอบสภาพระบบจ่ายน้ำ และบันทึกปริมาณน้ำใช้เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง ทุก 6 เดือน ตลอด

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 51/89

(นายปริดา ทองสุกงาม)
บุคคลกรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 น้ำใช้ (ต่อ)	ยังสามารถผลิตน้ำได้เพียงพอกับความต้องการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำของชุมชน	<p>ลิกนิต ช่วยเศรษฐกิจได้” “น้ำคือชีวิต บิลให้สิทธิเมื่อเลิกใช้” เป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - เลือกใช้สุขภัณฑ์ที่ประหยัดน้ำหรืออุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูง ทั้งก๊อกประหยัดน้ำ ชักโครก และหัวฉีดประหยัดน้ำ - ติดตั้งมิเตอร์วัดน้ำและจุดบันทึกปริมาณการใช้น้ำเป็นประจำทุกเดือน - กำหนดให้มีการทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองทุก 6 เดือน 	<p>ระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย	<p>การดำเนินการโครงการจะมีขยะมูลฝอย ประมาณ 2.063 ลบ.ม./วัน จำแนกเป็นขยะมูลฝอยทั่วไป 1.12 ลบ.ม./วัน ขยะติดเชื้อ 0.34 ลบ.ม./วัน และขยะอันตราย 0.043 ลบ.ม./วัน และขยะรีไซเคิล 0.56 ลบ.ม./วัน โครงการจัดให้มีถังรองรับมูลฝอย และมีห้องพักมูลฝอยรวมจำแนกตามประเภทขยะมูลฝอย สามารถรองรับขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยขยะมูลฝอยทั่วไป เทศบาลตำบลวัดประดู่เข้ามาจัดเก็บไปกำจัดทุก 3 วัน ขยะรีไซเคิลจะขายให้กับผู้รับซื้อของเก่า ขยะติดเชื้อและขยะอันตราย บริษัท ไซโคล อีเนอร์จี จำกัด เป็นผู้จัดเก็บและนำไปกำจัด</p>	<p>1. การจัดการขยะทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมเจ้าหน้าที่ให้ปฏิบัติตามมาตรการด้านการจัดการขยะที่กำหนดอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ จำแนกตามประเภทขยะ และประสานงานหน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำ - จัดให้มีถุงขยะสีต่าง ๆ สำหรับแยกขยะแต่ละประเภท เช่น ถุงสีฟ้าสำหรับขยะทั่วไป ถุงสีแดงสำหรับขยะติดเชื้อ ถุงสีเทาสำหรับขยะอันตราย ถุงสีเหลืองสำหรับขยะรีไซเคิล เป็นต้น โดยในแต่ละวัน ต้องจัดให้มีพนักงานรวบรวมมูลฝอยจากส่วนต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม - ถังรองรับมูลฝอยต้องมีฝาปิดป้องกันแมลง ไม่รั่วซึม - รณรงค์ให้ผู้ใช้บริการมีการคัดแยกขยะ โดยจัดตั้งถังขยะแยกตามประเภท เช่น ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย เป็นต้น 	<p>(1) ขยะมูลฝอยทั่วไป</p> <p>วิธีการ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะตกค้าง และดูแลทำความสะอาดทุกสัปดาห์ 2. ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยในแต่ละวัน และในถังพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน 3. ทำความสะอาดที่ถังมูลฝอยรวมทุกครึ่งปีภายหลังการเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลวัดประดู่ <p>ความถี่</p> <p>สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>



(นายแพทย์สมฤดี จันทระรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564

หน้า 52/89

(นายปรีชา ทองสุงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นที จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด จัดเก็บมูลฝอยจากทุกจุดภายในโครงการทุกวัน และคัดแยกมูลฝอยก่อนนำไปรวมไว้ที่ห้องพักมูลฝอยรวม - การเก็บมูลฝอยใส่ถุงต้องไม่ให้มีปริมาณหรือน้ำหนักมากเกินไป ซึ่งบรรจุปริมาณมูลฝอยประมาณ 3 ใน 4 ของถุง - ก่อนรวบรวมมูลฝอยจากจุดต่าง ๆ ไปยังห้องพักมูลฝอยรวม ต้องมัดปากถุงให้แน่น เพื่อป้องกันมูลฝอยกระจัดกระจายและสะดวกต่อการขนย้าย - จัดให้มีที่พักรวมมูลฝอยที่มีความมั่นคง แข็งแรง และถูกสุขลักษณะสำหรับการรวบรวมมูลฝอยแต่ละประเภท - แปลงเป็นห้องพักมูลฝอยแห้ง ห้องพักมูลฝอยเปียก และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ - ห้องพักมูลฝอยต้องมีประตูปิดมิดชิด เพื่อป้องกันกลิ่นรบกวนผู้มาใช้บริการและชุมชนบริเวณใกล้เคียง โดยจะเปิดประตูเฉพาะช่วงที่มีการเก็บมูลฝอยเท่านั้น - บริเวณพื้นห้องพักรวมมูลฝอยรวม ต้องจัดให้มีท่อรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยประจำทุกสัปดาห์ และรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบดูแลถึงร่องรับขยะของโครงการให้อยู่ในสภาพดี มีฝาปิดมิดชิด และไม่ให้มีขยะล้นถัง - ดูแลทำความสะอาดพื้นที่ภายในโรงพยาบาลและพื้นที่โดยรอบไม่ให้เป็นที่แหล่งที่อยู่ของสัตว์นำโรค - ขยะทั่วไป ประสานงานให้เทศบาลตำบลวัดป่าสักดูแล 	<p>(2) มูลฝอยติดเชื้อ</p> <p>วิธีการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบร่องรับมูลฝอยติดเชื้อให้อยู่ในสภาพดีทุกวัน - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทุกวัน - ตรวจสอบห้องพักรวมมูลฝอยติดเชื้อไม่ให้มีขยะตกค้างและทำความสะอาดห้องพักรวมมูลฝอยติดเชื้อภายหลังการจัดเก็บของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ประเมินความเหมาะสมและประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อปีละ 2 ครั้ง หรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p> <p>(3) ขยะอันตราย</p> <p>วิธีการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบร่องรับขยะอันตรายให้อยู่ในสภาพดีทุกวัน - บันทึกปริมาณขยะอันตรายทุกวัน - ตรวจสอบห้องพักรวมขยะอันตรายไม่ให้มีขยะล้นถังและทำความสะอาดห้องพักรวมขยะอันตรายทุกครั้งภายหลังการจัดเก็บของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต



(นายแพทย์สมฤทธิ จันทนประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 53/89



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<p>จัดเก็บเป็นประจำ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขยะรีไซเคิล ประสานงานผู้รับซื้อของเก่าบริเวณใกล้เคียงโครงการให้เข้ามารับซื้อมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ได้อีก - ขยะติดเชื้อ และขยะอันตราย ประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาต (บริษัท ไฟคอล อีเนอร์จี จำกัด) เข้าทำการไปขนไปกำจัดสัปดาห์ละ 3 ครั้ง <p>2.การจัดการขยะติดเชื้อให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>2.1 การจัดการขยะติดเชื้อของโรงพยาบาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดวางภาชนะรองรับขยะติดเชื้อไว้บริเวณห้องพักผู้ป่วย ห้องตรวจ ห้องผ่าตัด และห้องต่าง ๆ ที่อาจมีขยะติดเชื้อ โดยจัดให้มีถังกล่อง หรือภาชนะรองรับขยะติดเชื้อวางไว้ยังจุดต่าง ๆ อย่างเพียงพอ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • ขยะติดเชื้อมีคม จัดวางกล่องหรือภาชนะบรรจุ ที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรง ทนทาน เช่น พลาสติกแข็ง สามารถยกทิ้งได้โดยสะดวก โดยมีฉลากติดกับมูลฝอยติดเชื้อที่อยู่ภายใน มีฝาปิดมิดชิด เป็นกล่องที่พร้อมส่งทำลาย และมีข้อความ "ขยะติดเชื้อมีคม" • ขยะติดเชื้อของแข็ง จัดวางภาชนะรองรับเป็นถังชนิดเหยียบเพื่อเปิด-ปิด มีฝาปิดมิดชิด ภายในมีถุงสีแดงรองรับ และที่ตัวถังมีตราระบุ "ขยะติดเชื้อ" • ขยะติดเชื้อของเหลว หรือสารคัดหลั่ง เก็บรวบรวมใส่ถุงผูกปากถุงให้แน่น ก่อนทิ้งใส่ถุงสีแดงอีกชั้น ผูก 	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระสิน)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564

หน้า 54/89

(นายปริดา ทองสุขาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<p>ปากถุงให้แน่น วางในถังรองรับเป็นถังที่ทำด้วยวัสดุแข็งแรงชนิดเหนียวเพื่อเปิด-ปิด มีฝาปิดมิดชิด ที่ตัวถังมีการระบุ "ขยะติดเชื้อ"</p> <ul style="list-style-type: none"> แม้บ้านรวบรวมขยะติดเชื้อจากท้องพักแต่ละห้อง และพื้นที่ต่าง ๆ โดยมัดปากถุงให้แน่นหรือปิดปากถุงให้แน่น และใส่ถุงแดงอีกชั้น รวบรวมใส่ถังขยะขนาดใหญ่มีล้อสำหรับเก็บขนเคลื่อนย้ายขยะ วันละ 2 เวลา เข้าเป็น โดยไม่แนวทางดำเนินการดังนี้ • เจ้าหน้าที่ผู้รวบรวมและเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อของโครงการ ต้องมีความรู้และผ่านการอบรม ในระหว่างการขนย้ายขยะติดเชื้อ ต้องสวมถุงมือยางหนา มีผ้าปิดปาก-จมูก ผ้ามasksป้องกัน สวมรองเท้าบูททำด้วยยางตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน • ปฏิบัติตามขั้นตอนอย่างถูกวิธี เช่น ตรวจดูถุงขยะก่อนเคลื่อนย้ายว่าไม่รั่ว ครอบถุงแยกเก็บเรียบร้อย ยกและวางอย่างนุ่มนวล โดยจับตรงคอถุง ไม่จับถุง เมื่อมีขยะตกหล่น ห้ามหยิบด้วยมือเปล่า ให้ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาด หรือหยิบด้วยมือที่ใส่ถุงมือยางหนา หยิบใส่ถุงขยะติดเชื้อ ใช้กระดาษ หรือผ้าเช็ดออกให้มากที่สุด แล้วทิ้งในถังขยะติดเชื้อ และสเปรย์บริเวณนั้นด้วยแอลกอฮอล์ 70% รวบรวมแห้ง แล้วนำผ้าหรือกระดาษซับออก แล้วทิ้งลงในถังขยะติดเชื้อ หลังจากนั้นทำการเช็ด/ถูด้วยน้ำสบู่หรือผงซักฟอก เสร็จสิ้นภารกิจ 	



(นายแพทย์สมฤทธิ จันทวโรจรัตน์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 55/89



(นายปรีชา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<p>ให้ออกถุงมือ และชุดปฏิบัติการ นำไปทำลายเชื้ออย่างถูกวิธี แล้วอาบน้ำทันทีหลังเสร็จภารกิจประจำวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> • รอเงินสำหรับขนส่งขยะติดเชื้อ ทำด้วยวัสดุที่ทำความสะอาดง่าย ผิวเรียบ ไม่มีแฉกมุมอันจะเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคและมีช่องระบายน้ำ มีฝักทึบ และมีฝาปิดเพื่อป้องกันสัตว์และแมลงเข้าไปในรถ และห้ามนำไปใช้ในกิจกรรมอื่น • การเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อ ให้ขนตามเวลาที่กำหนด และตามเส้นทางที่กำหนด ดำเนินการด้วยความระมัดระวังและนุ่มนวล ห้ามโยน หรือลากถูขยะระหว่างทางเดินมายังห้องพักขยะติดเชื้อรวม ห้ามแฉะหรือฟักที่ใด เมื่อเสร็จภารกิจในแต่ละวันให้ล้างรถเข็นขยะให้สะอาดและผึ่งให้แห้ง • กำหนดเวลา ขนย้ายมูลฝอยติดเชื้อ เวลา 14.00-15.00น และ 18.00-19.00 น. • เส้นทางขนส่งมูลฝอยติดเชื้อ ให้รวบรวมจากแหล่งกำเนิดแต่ละชั้น มาถึงลิฟต์บริการที่ เพื่อนำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะติดเชื้อ - ห้องพักขยะมูลฝอยติดเชื้อ ภายในห้องพักขยะติดเชื้อมีถังที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อรองรับขยะติดเชื้อ และบริเวณหน้าห้องจะต้องมีข้อความเตือนที่มีขนาดสามารถมองเห็นได้ชัดเจนว่า "ห้องพักขยะมูลฝอยติดเชื้อ" - ห้องพักขยะติดเชื้อต้องติดตั้งเครื่องปรับอากาศเพื่อ 	



(นายแพทย์สมฤทธิ จินทรประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 56/89



(นายปรีชา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีค จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<p>ควบคุมอุณหภูมิภายในห้องพักขยะ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ห้องพักขยะติดเชื้อมีการถือคประตูลูกครึ่ง จะเปิดได้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบเท่านั้น <p>2.2 การควบคุมการขนส่งขยะติดเชื้อไปกำจัด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้บริการเก็บหรือขนมูลฝอยติดเชื้อ จากผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเก็บขนมูลฝอยติดเชื้อ จากเจ้าพนักงานท้องถิ่นอย่างถูกต้อง - ตรวจสอบรถเก็บขนขยะมูลฝอยติดเชื้อของผู้ให้บริการ ต้องเป็นรถมีระบบปรับอากาศ ตัวถังด้านหลังปิดทึบ ผนังด้านในบุด้วยวัสดุที่ทนทานและทำความสะอาดง่าย ไม่รั่วซึม เพื่อป้องกันผลกระทบจากการรั่วหล่นของขยะมูลฝอยติดเชื้อ พร้อมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์เครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย อุปกรณ์ทำความสะอาดกรณีขยะมูลฝอยติดเชื้อมากเกินไปหรือรั่วไหล และอุปกรณ์สื่อสารประจำรถกรณีเกิดอุบัติเหตุ - เจ้าหน้าที่เก็บขนขยะมูลฝอยไปยังแหล่งกำจัดของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต ต้องมีความรู้และผ่านการอบรมหลักสูตรของกระทรวงสาธารณสุข ในระหว่างการเดินทางต้องสวมชุดปฏิบัติงานที่ป้องกันอันตรายจากมูลฝอยติดเชื้อ ได้แก่ ถุงมือยางหนา ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดจมูก-ปาก และรองเท้ายาง เป็นต้น หลังเสร็จภารกิจต้องทำความสะอาดร่างกายทุกครั้ง 	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - มีการบันทึกน้ำหนักมูลฝอยติดเชื้อมาร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล และแยกใบบันทึกมูลฝอยติดเชื้อให้ไว้ฝ่ายละ 1 ฉบับ 2.3 การควบคุมการกำจัดขยะติดเชื้อ <ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบผู้ให้บริการเก็บขนขยะติดเชื้อ ให้นำมูลฝอยติดเชื้อไปกำจัดยังสถานกำจัดขยะติดเชื้อ ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการรับทำการเก็บ ขน หรือกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกต้องตามกฎหมาย และมีการกำจัดมูลฝอยติดเชื้ออย่างถูกวิธีตามที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงว่าด้วยการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อ พ.ศ. 2545 - ผู้ให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อต้องมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานกำจัดมูลฝอยติดเชื้อที่มีความรู้ และผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้ออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อมาตามหลักสูตรและระยะเวลาดำเนินการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด - ผู้ให้บริการกำจัดมูลฝอยติดเชื้อต้องมีการควบคุมและตรวจสอบอากาศเสียที่ปล่อยออกจากเตาเผาตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด 3. การจัดการขยะอันตราย ให้ดำเนินการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมถังขยะอันตรายวางไว้บริเวณจุดกำเนิดต่าง ๆ เป็นถังชนิดมีฝาปิด ภายในมีถุงสีส้มรองรับอีกชั้น ที่ฉีกระเบิด "ขยะอันตราย" 	



(นายแพทย์กฤษณ์ จันทระประทีป)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 58/89



(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การกำจัดขยะมูลฝอย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ขยะอันตรายประเภทยาเคมีบำบัดและอุปกรณ์ที่ปนเปื้อน จัดเก็บใส่ถุงสีเทา มีตะปากลึงให้แน่น ที่ถูระบุยาเคมีบำบัด และจัดเก็บไว้ในพื้นที่ไม่เกิน 24 ชั่วโมง - แม่บ้านรวบรวมขยะอันตรายใส่ถุง โดยรัดปากถุงให้แน่น รวบรวมใส่ถึงขยะขนาดใหญ่มีล้อสำหรับเก็บขน เคลื่อนย้ายขยะ ระยะเวลา 2 เวลา เช้า เย็น โดยเจ้าหน้าที่ผู้รวบรวมและเคลื่อนย้ายขยะ ต้องสวมถุงมือยางหนา มีผ้าปิดปาก-จมูก ผ้ามั่นเปื้อน สวมรองเท้าบูททำด้วยยางตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน - การเคลื่อนย้ายขยะอันตราย ให้ขนส่งเวลาที่กำหนด และตามเส้นทางที่กำหนด ดำเนินการด้วยความระมัดระวังและนุ่มนวล ห้ามโยน หรือลากถุงขยะ ระหว่างทางเดินมาถึงห้องพักขยะอันตรายรวม ห้ามแฉะหรือฟุ้งก่อก เมื่อเสร็จภารกิจในแต่ละวันให้ล้างรถเข็นขยะให้สะอาดและล้างให้แห้ง โดยกำหนดเวลาขนย้ายขยะอันตราย เวลา 09.00-10.00น และ 18.00-19.00 น. - เส้นทางขนส่งขยะอันตรายให้รวบรวมจากแหล่งกำเนิดแต่ละชิ้น มาถึงลิฟต์บริการ เพื่อนำไปเก็บไว้ยังห้องพักขยะอันตรายที่ - ประตูห้องพักขยะอันตรายต้องปิด และล็อกกุญแจตลอดเวลา อนุญาตให้เฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายเปิดประตูได้เท่านั้น 	

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จินทรประณีต)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564
หน้า 59/89

(นายปรีดา ทอระสุขงาม)
บุคคลอรรถาธิบายผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย	<p>การดำเนินงานจะมีน้ำเสียจากกิจกรรมของโรงพยาบาล 231 ลบ.ม./วัน น้ำเสียจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศ ที่มีความสามารถรองรับน้ำเสียได้เพียงพอกับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น โดยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD ไม่เกิน 20 มก./ล. ซึ่งมีความเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ก่อนระบายลงสู่ทางระบายน้ำริมถนนต่อไป</p> <p>ทั้งนี้ มีการจัดการละอองน้ำ (Aerosol) จากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยใช้ระบบกรองอากาศด้วย Granule Activated Carbon (GAC) และกำจัดก๊าซมีเทนโดยการซึมดิน ดังนั้น การจัดการน้ำเสียของโครงการจึงมีผลกระทบในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับการระบายน้ำ โครงการได้จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำ เพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำไม่เกินอัตราที่มีโครงการ และจากการประเมินพบว่าอัตราการระบายน้ำสาธารณะยังสามารถรองรับการระบายน้ำจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอ จึงไม่มีผลกระทบด้านการระบายน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียตามที่ออกแบบไว้ เพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อนระบายลงทางระบายน้ำริมถนน โดยระบบบำบัดน้ำเสียมีประสิทธิภาพบำบัดน้ำเสียให้มีค่า BOD ที่ออกจากระบบไม่เกิน 20 มก./ล. - จัดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญควบคุมดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพตลอดเวลา - ดักไขมันจากบ่อดักไขมันวันละ 1 ครั้ง และนำไปตากไว้ในกระเบยทรายก่อนรวบรวมใส่ถุงดำนำไปไว้ในห้องพักมูลฝอยของโครงการ เพื่อให้เทศบาลตำบลวัดประตู่เข้ามาเก็บไปกำจัด - กำหนดแผนงานบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียเป็นประจำ - จัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการเดินระบบ เพื่อเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าสำหรับระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยเฉพาะ แยกจากระบบไฟฟ้าอื่น ๆ เพื่อให้สามารถติดตามตรวจสอบการใช้งานของระบบบำบัดน้ำเสียได้ และให้เกิดความมั่นใจว่าโครงการจะเดินระบบบำบัดน้ำเสียตลอดระยะเวลาที่เปิดดำเนินการ 	<p>1. น้ำเสีย</p> <p>วิธีการ</p> <p>1.1 ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากจากระบบบำบัดน้ำเสีย <p>1.2 เก็บสถิติและข้อมูลผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำเป็นบันทึกตามแบบ สผ.1</p> <p>1.3 จัดทำรายงานสรุปผลการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง และเสนอรายงานตามแบบ สผ.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อนวันที่ 15 ของเดือนถัดไป</p> <p>ดัชนีตรวจวิเคราะห์</p> <p>pH, BOD, SS, TDS, Settleable Solids, TKN, Fat Oil & Grease, Sulfide, NH₃, NO₃</p> <p>ความถี่</p> <p>เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระพิน)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564
หน้า 60/89

(นายปรีดา ทองสุทนต์)

บุคลากรรวมศูนย์บริหารจัดการรายงาน บริษัท เอ็นทีค จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.6 การจัดการน้ำเสีย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น - ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย และหลังผ่านการบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง - ประสานงานเทศบาลตำบลวัดประดู่เข้ามาสู่ระบบก่อนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดเป็นประจำทุกเดือน 	
3.7 การระบายน้ำ	โครงการจัดให้มีระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ และจัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อควบคุมอัตราการระบายน้ำออกจากพื้นที่โครงการ ไม่เกินอัตราการระบายน้ำในปัจจุบัน จึงไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีบ่อหน่วงน้ำเพื่อรองรับน้ำหลากภายในพื้นที่โครงการ และจำกัดอัตราการระบายน้ำจากบ่อหน่วงน้ำด้วยเครื่องสูบน้ำ ให้มีอัตราการระบายน้ำไม่เกินก่อนการพัฒนาโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแล บำรุงรักษาระบบระบายน้ำให้ใช้งานได้ดี มิให้มีการสะสมของตะกอนดินในบ่อพักที่เป็นสาเหตุให้เกิดการอุดตันซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ - ติดตั้งตะแกรงที่บ่อพักน้ำสุดท้ายของจุดระบายน้ำ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อพักมูลฝอยเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง - ให้มีการนำน้ำฝนที่กักเก็บไว้ในบ่อหน่วงน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยนำมารดน้ำต้นไม้ และล้างทำความสะอาดห้องพักขยะมูลฝอยแทนการใช้น้ำประปา - ให้มีการตรวจดูระบบระบายน้ำ และทำการขุดลอก Manhole เป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม หรือก่อนเข้าสู่ฤดูฝน 	<p>วิธีการ ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อพักมูลฝอย</p> <p>ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จินทรประพันธ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 61/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและบรรเทาสาธารณภัย	โครงการจัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 รวมทั้งจัดให้มีจุดรวมพลเป็นไปตามเกณฑ์ของสำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และมีแผนปฏิบัติการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน นอกจากนี้ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ มีความพร้อมทั้งในด้านบุคลากรและอุปกรณ์ โดยสามารถเข้าถึงพื้นที่โครงการได้ภายในเวลาไม่เกิน 10 นาที จึงมั่นใจว่าการดำเนินงานของโครงการจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดผลกระทบด้านอัคคีภัยในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีและติดตั้งป้องกันอัคคีภัย ได้แก่ ระบบสัญญาณเตือนภัย ระบบน้ำดับเพลิง เครื่องดับเพลิง ทางหนีไฟ อย่างเพียงพอตามข้อกำหนดในกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง - จัดให้มีจุดรวมพลตามข้อกำหนด - บริเวณพื้นที่สีเขียวที่มีการใช้งานเป็นจุดรวมพลของโครงการ กำหนดให้ปลูกหญ้าคลุมดินได้ไม่ขึ้นต้น โดยไม่มีการปลูกไม้พุ่มหรือไม้ประดับอื่น ๆ เพื่อให้สามารถเข้าถึงพื้นที่จุดรวมพลได้อย่างสะดวก - คู่มือพื้นที่ไม่ให้มีการนำสิ่งของ เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ ใด ๆ มารวางไว้ในบริเวณพื้นที่สีเขียว และลานจอดรถที่ใช้งานเป็นจุดรวมพล เพื่อไม่ให้เกิดขวางการเข้าถึงพื้นที่จุดรวมพลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน - เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ หรือเหตุฉุกเฉินที่ต้องมีการอพยพคนมายังจุดรวมพล ให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยวางกรวยกันพื้นที่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่จุดรวมพล เพื่อไม่ให้มีรถเข้ามาในบริเวณดังกล่าว - มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการนำคน หรือผู้ป่วยเข้าสู่พื้นที่จุดรวมพล - มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย กันทางเข้า-ออกของโรงพยาบาล เพื่อไม่ให้รถทั่วไปเข้ามาใน พื้นที่โรงพยาบาล และอำนวยความสะดวกในการนำรถออกจากพื้นที่จอดรถของโรงพยาบาล - ติดตั้งป้ายคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้ในบริเวณที่อุปกรณ์ดับเพลิงติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้ 	<p>วิธีการ ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และถังเคมีดับเพลิง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ</p> <p>ความถี่ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.8 การป้องกันอัคคีภัยและ บรรเทาสาธารณภัย (ต่อ)		<p>จุดเกิดเหตุสามารถใช้งานได้ทันที</p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และถังเคมี ดับเพลิงทุก 3 เดือน เพื่อให้สามารถใช้งานได้โดยมี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ - จัดให้มีการติดตั้งแบบแปลน แผนผังตำแหน่งที่ติดตั้ง อุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนในแต่ละ ชั้นของอาคาร รวมทั้งป้ายบอกขึ้นและป้ายบอกทางหนีไฟ - จัดเตรียมแผนฉุกเฉินต่าง ๆ ตลอดจนการเคลื่อนย้าย ผู้ป่วยกรณีเกิดอัคคีภัย - จัดให้มีการซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดย ประสานงานกับงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลระยองเพื่อดำเนินการ - จัดเตรียมหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความช่วยเหลือกรณีเกิดเพลิงไหม้ - จัดพื้นที่ภายในโรงพยาบาลให้เป็นระเบียบ และไม่มีมีการ จอดรถกีดขวางถนน เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงได้ โดยสะดวก - ปฏิบัติตามเอกสารคู่มือระบบก๊าซทางการแพทย์อย่าง เคร่งครัด - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการ ดูแลระบบก๊าซทางการแพทย์โดยเฉพาะ 	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 เศรษฐกิจ-สังคม</p>	<p>การพัฒนาโครงการ มีการจ้างงานเพื่อเข้ามาเป็นบุคลากรในโรงพยาบาล ทั้งในระดับวิชาชีพเฉพาะ และบุคลากรสนับสนุนทั่วไป โดยผู้ที่สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาที่มีคุณสมบัติตรง หรือผู้ที่ยังไม่จบงานทำ สามารถสมัครเข้าทำงานเป็นพนักงานของโครงการในตำแหน่งต่าง ๆ นอกจากนี้ การที่มีบุคลากรเพิ่มขึ้นอาจทำให้ร้านค้าต่าง ๆ มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการขายสินค้าให้แก่บุคลากรด้วยซ้ำ ซึ่งเป็นการสร้างงาน สร้างอาชีพและรายได้ให้กับประชาชน เป็นการช่วยพยุงปัญหาการว่างงานได้ ดังนั้น การดำเนินโครงการฯ มีผลกระทบด้านบวกต่อชุมชนโดยรอบโครงการ และส่งผลกระทบต่อเนื่องด้านบวกต่อสภาพเศรษฐกิจในพื้นที่ในภาพรวม นอกจากนี้ จากการสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนมีความเห็นว่า การพัฒนาโครงการจะทำให้มีโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพอยู่ใกล้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้ใช้บริการมีความสะดวกสบายมากขึ้น และมีทางเลือกในการใช้บริการด้านการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ซึ่งนับเป็นผลกระทบทางบวกของโครงการ</p> <p>อย่างไรก็ตาม ประชาชนมีความห่วงกังวลเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการ เช่น เสียงดัง ฝุ่นละอองที่กระจาย การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุทางการจราจรผลกระทบจากการจัดการน้ำเสียของโรงพยาบาล ปัญหาด้านการจัดการขยะ เป็นต้น</p>	<ul style="list-style-type: none"> - พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีความรู้ความสามารถตรงกับตำแหน่งงานเข้าทำงานเป็นลำดับแรก - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระยะดำเนินการที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด - ประชาสัมพันธ์และทำความเข้าใจแก่ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โรงพยาบาล ให้รับทราบและเข้าใจถึงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ ของโรงพยาบาล - ประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อจัดกิจกรรมด้านการมวลชนสัมพันธ์กับประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เช่น การให้บริการตรวจสุขภาพฟรีแก่ผู้ที่อยู่ใกล้เคียง สนับสนุนการจัดกิจกรรมวันเด็ก เป็นต้น 	<p>วิธีการ</p> <p>รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดจนดำเนินการ</p> <p>ความถี่</p> <p>ตลอดระยะเปิดดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและ สุขภาพ	การดำเนินงานโครงการ มีกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสาธารณสุขและสุขภาพ ดังนี้ 1) ผลกระทบจากฝุ่นละอองและมลสารจากยานพาหนะของผู้ใช้บริการ ที่อาจก่อให้เกิดการระคายเคือง และโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งทำให้เกิดความรำคาญ หงุดหงิด ซึ่งจากการประเมินพบว่ามีสารที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้บริเวณพื้นที่จอดรถที่เป็นพื้นที่โล่ง มลสารที่ปล่อยออกมาจะถูกกระนายและกระจายตัวโดยกระแสลมที่พัดผ่าน ทำให้ความเข้มข้นของมลสารลดน้อยลง จึงมีผลกระทบระดับต่ำ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียว และหมั่นดูแลรักษาต้นไม้ให้เติบโตสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้มีความร่มรื่น และสามารถดูดซับมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้น - ดูแลถนนในโครงการให้มีสภาพดี ไม่ชำรุด และสะอาด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการกระจายตัวของฝุ่น - จำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออกโครงการ ให้มีความเร็วไม่เกิน 25 กิโลเมตร/ ชั่วโมง - ติดตั้งป้ายขอความร่วมมือ "ห้ามติดเครื่องยนต์ขณะจอด" ในพื้นที่จอดรถ เพื่อลดการปล่อยมลสาร - จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกจราจร เพื่อไม่ให้รถติดขัดบริเวณทางเข้า-ออก	
	2) ผลกระทบจากเชื้อลีสี่โอเนลลา ซึ่งอาจปนเปื้อนอยู่ในน้ำในหอผึ่งเย็นของเครื่องปรับอากาศที่ไม่มีการดูแลรักษาความสะอาดอย่างถูกต้อง และเป็นสาเหตุให้เกิดโรคติดเชื้อแบคทีเรีย	- ปฏิบัติตามข้อกำหนดในประกาศกรมอนามัย เรื่อง ข้อปฏิบัติการควบคุมเชื้อลีสี่โอเนลลาในหอผึ่งเย็นของอาคาร - มีพนักงานรอบด้านข้างเหนืออ่างรองรับน้ำในหอผึ่งเย็น เพื่อลดการฟุ้งกระจายของละอองน้ำที่ปลิวออกมา - จัดให้มีผู้ควบคุม และบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นที่ผ่านการหมักสุกด้วยความร้อนและบำรุงรักษาหอผึ่งเย็นที่กรมอนามัยและกรมควบคุมโรคติดต่อกำหนด - ผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีหน้าที่ในการบำรุงรักษาหอผึ่งเย็น ต้องได้รับทราบถึงความเสี่ยงอันตรายของโรคติดเชื้อแบคทีเรีย และมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้อง และเหมาะสมตามประเภทงาน	วิธีการ เก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อลีสี่โอเนลลา ความถี่ ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเปิดดำเนินการ ผู้รับผิดชอบ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

(นายแพทย์สมฤทัย จันทระรัตน์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 65/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและ คุณภาพ (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - มีการทำลายเชื้อ การทำความสะอาด และการกำจัดขยะก่อน ในท้องถิ่นเป็นประจำ โดยดำเนินการทุก 6 เดือน - รักษาอุณหภูมิของระบบน้ำหล่อเย็นให้เท่ากับหรือสูงกว่า 50 องศาเซลเซียส เพื่อลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อ - ทำความสะอาดระบบปรับอากาศ ท่อหล่อเย็น หรือภา ครองน้ำหล่อเย็นของเครื่องปรับอากาศ และระบบระบาย ความร้อนไม่ให้มีน้ำขัง เบียดกัน มีตะไคร่น้ำเกาะ อย่าง น้อย 1-2 ครั้ง/เดือน - เก็บตัวอย่างน้ำจากหอผึ่งเย็นเพื่อตรวจหาเชื้อ สีจีโอเนลลา ทุก 3 เดือน - จัดให้มีโครงการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และ สวัสดิการด้านสุขภาพแก่พนักงาน - ประสานงานกับสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี และ หน่วยงานสาธารณสุขใกล้เคียงอื่น ๆ ในการช่วยเหลือ เกื้อกูลให้ชาวสาธารณสุขที่ทันสมัยที่สุด 	
	3) ผลกระทบจากการจัดการน้ำเสีย หากไม่มีการจัดการ ที่ดีอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ และทำให้เกิดความรู้สึกรำคาญ รังเกียจ โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อ บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานก่อน ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ จึงมีผลกระทบต่อ สุขภาพในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพ ตามมาตรฐานก่อนระบายลงท่อระบายน้ำริมถนน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญควบคุมดูแลระบบ บำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ - จัดบันทึกการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ปัญหาการ เดินระบบ เพื่อเป็นสถิติและข้อมูลในการควบคุมและ ป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น - ตรวจสอบคุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของ อาคารส่วนขยายและหลังผ่านการบำบัด เดือนละ 1 ครั้ง 	



(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประสิทธิ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 66/89



(นายปริศา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เ็นทิด จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	<p>4) ผลกระทบจากการจัดการขยะมูลฝอย หากไม่มีการจัดการที่ดีอาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค สัตว์พาหะนำโรค ทำให้เกิดโรคติดต่อ และทำให้เกิดความรู้สึกรำคาญ รังเกียจ ซึ่งโครงการจัดให้มีการวางผังรองรับให้เพียงพอมีการคัดแยกมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เพื่อนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนขยะมูลฝอยที่เหลือประสานให้เทศบาลตำบลวัดประดู่เข้ามาเก็บขนไปกำจัด จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ</p> <p>สำหรับอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ที่มีการปนเปื้อน เสน่ห์ น้ำมูล น้ำลาย ของผู้ป่วย รวมทั้งอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้จากห้องกักกันโรคจะเก็บรวบรวมใส่ในถุงขยะสีแดง (สีแดง) นำไปทิ้งไว้ในถังรองรับขยะติดเชื้อ เพื่อรอการรวบรวมไปไว้ในห้องพักขยะติดเชื้อของโครงการ และให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้เก็บและนำไปกำจัด ดังนั้น จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับต่ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอ จำแนกตามประเภทขยะ และประสานงานหน่วยงานที่รับผิดชอบมาเก็บขนไปกำจัดเป็นประจำ - ถังรองรับมูลฝอยต้องมีฝาปิดป้องกันแมลง ไม่รั่วซึม - เรียงสีให้ผู้ให้บริการคัดแยกขยะ โดยวางถังขยะแยกตามประเภท ขยะเปียก ขยะแห้ง ขยะอันตราย - ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ต้องมีความรู้และผ่านการฝึกอบรมการป้องกันและระงับการแพร่เชื้อหรืออันตรายที่อาจเกิดจากมูลฝอยติดเชื้อตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด - ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับขยะติดเชื้อ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ได้แก่ ถุงมือ ผ้ากันเปื้อน ผ้าปิดปากปิดจมูก รองเท้าพื้นยาง ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน หากสัมผัสกับมูลฝอยติดเชื้อต้องทำความสะอาดทันที - กำหนดเส้นทางในการเคลื่อนย้ายขยะติดเชื้อที่แน่นอน ระหว่างเคลื่อนย้ายไปห้องพักมูลฝอยรวม ห้ามแวะหรือหยุดพักที่ใด - ทำความสะอาดและฆ่าเชื้อรถเข็นและอุปกรณ์ในการเก็บขนขยะติดเชื้อ อย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง และห้ามนำรถเข็นขยะติดเชื้อไปใช้ในกิจการอย่างอื่น - จัดวางถังรองรับขยะติดเชื้อให้เพียงพอ และมีฝาปิดมิดชิด และประสานงานให้ผู้ให้บริการเก็บขนกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ เข้ามาเก็บขนไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ 	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบและกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 สาธารณสุขและสุขภาพ (ต่อ)	5) ผลกระทบจากการคมนาคมขนส่ง จากรถบรรทุกวัสดุก่อสร้าง อาจทำให้เกิดการจราจรติดขัด เกิดอุบัติเหตุ ทำให้เกิดการบาดเจ็บ เสียชีวิตได้จากการประเินพบว่ามีปริมาณจราจรของโครงการทำให้ค่า V/C Ratio ของทางหลวงหมายเลข 420 และถนนทางเข้าหมู่บ้านบ้านสวพารากอนเพิ่มขึ้น แต่สภาพการจราจรยังคงดีอยู่ อย่างไรก็ตาม ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้เกิดการกีดขวางการจราจรโดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก ซึ่งอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ จึงมีผลกระทบต่อสุขภาพในระดับปานกลาง	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีที่จอดรถให้เพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการ - ติดตั้งป้ายเตือน สัญญาณต่าง ๆ ให้เห็นได้ชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกในการเข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยเฉพาะในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน - จำกัดความเร็วของรถที่วิ่งในพื้นที่โครงการไม่ให้เกิน 25 กม./ ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และจัดให้มีป้ายเตือนลดความเร็วบนถนนภายในโครงการ - จัดให้มีไฟฟ้าส่องสว่างทางจราจรให้เพียงพอ - จัดให้มีจุดจอดรถชั่วคราวบริเวณด้านหน้าอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการ 	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	การดำเนินการอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุต่าง ๆ เช่น การพลัดตกจากที่สูง การเกิดเพลิงไหม้ เป็นต้น โครงการจึงได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบอาคารส่วนที่เป็นระเบียงห้องพัก ให้มีราวกันสูงไม่น้อยกว่า 1 เมตร เพื่อป้องกันการตกจากระเบียง - บันไดของอาคารมีราวบันได เพื่อป้องกันการลื่นล้มขึ้น-ลงบันได - จัดให้มีและติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบระงับอัคคีภัย ให้เป็นไปตามกฎกระทรวงฉบับที่ 33 (พ.ศ.2535) แก้ไขเพิ่มเติมโดยกฎกระทรวงฉบับที่ 50 (พ.ศ.2540) - ตรวจสอบการทำงานของระบบป้องกันอัคคีภัยอยู่เสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือตามที่ระบุ หากพบว่ามี การสูญหายหรือชำรุดให้รีบดำเนินการแก้ไข และให้มีการบันทึกผลการติดตามตรวจสอบทุกครั้ง - ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงแต่ละชนิดไว้บริเวณที่อุปกรณ์ติดตั้งอยู่ เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้จุดเกิดเหตุสามารถใช้ได้ทันที 	

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<ul style="list-style-type: none"> - จัดแผนผังแสดงรายละเอียดเส้นทางอพยพหนีไฟ ตำแหน่งถังดับเพลิงไว้บริเวณโถงหน้าลิฟต์ทุกชั้น - จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ และมีการฝึกซ้อมแผนปีละ 1 ครั้ง - จัดอบรมเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัย ให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยต่าง ๆ ที่มีอยู่ เพื่อให้สามารถใช้อุปกรณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง 	
4.4 คุณภาพและการท่องเที่ยว	โครงการโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลขนาด 9 ชั้น สูง 33.70 เมตร จำนวน 1 อาคาร และอาคารห้องเครื่องสองชั้น จำนวน 1 อาคาร ส่วนพื้นที่โดยรอบเป็นอาคารร้านค้าชั้นเดียว บ้านพักอาศัย อาคารใช้จอดรถยนต์ และพื้นที่ที่วางผังการพัฒนา จากสภาพการใช้พื้นที่โดยรอบ พบว่า อาคารของโครงการจะสูงกว่าอาคารที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบ ซึ่งโครงการได้ออกแบบให้อาคารของโครงการมีระยะถอยร่นไม่น้อยกว่า 6.0 เมตร และออกแบบให้มีพื้นที่สีเขียวที่มีการปลูกต้นไม้ชนิดต่าง ๆ เพื่อเพิ่มความร่มรื่นและทัศนียภาพให้แก่อาคาร รวมทั้งช่วยบ่งชี้ตัวอาคารให้มีความกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมโดยรอบ และมีเลือกใช้สีอาคารให้เป็นสีอ่อน สกนกลืนกับสีของอาคารข้างเคียง เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพมากนัก	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียวตามข้อออกแบบไว้ - เลือกใช้โพนสีที่เย็นสบายตา และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อทัศนียภาพมากนัก - หมั่นดูแลรักษาต้นไม้ให้เติบโตสมบูรณ์อยู่เสมอ เพื่อให้ร่มรื่น สวยงาม และสบายตาแก่ผู้ใช้บริการและเจ้าหน้าที่ของโครงการ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวในบริเวณพื้นที่โครงการ - ให้มีการปรับปรุงดินบริเวณที่จะจัดเป็นพื้นที่สีเขียว เพื่อให้เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่ปลูก และมีการบำรุงดินเป็นระยะ ๆ 	

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประสิทธิ์)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 69/89

(นายปริศนา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
4.5 การบำบัดแสงแดด	จากการประเมินผลกระทบอื่นเนื่องมาจากเจ้าของอาคารโครงการ คาดว่าเราอาคารจะเป็นอุปสรรคต่อกิจกรรมที่ต้องใช้แสงแดดของพื้นที่โดยรอบ โดยการบดบังแสงแดดในแต่ละวันส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในช่วงเช้า 07.00 - 09.00 น. และช่วง 16.00-18.00 น. ไม่ได้บดบังตลอดทั้งวัน ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แดดอ่อน ไม่เหมาะต่อการทำกิจกรรมที่ต้องใช้แสงแดด	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการแจ้งให้ผู้พักอาศัยโดยรอบได้รับทราบและสามารถร้องเรียนกรณีได้รับผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดและทิศทางลมอื่นเนื่องมาจากการพัฒนาโครงการ ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากเปิดดำเนินการงานอาคารส่วนขยาย - เปิดช่องทางให้ผู้ที่ได้รับผลกระทบร้องเรียนเรื่องการบดบังแสงแดดจากเราอาคารโครงการได้แจ้งปัญหาที่เกิดขึ้น โดยผู้ได้รับผลกระทบสามารถร้องเรียนได้โดยตรงที่โครงการ หรือร้องเรียนไปที่เทศบาลตำบลวัดประดู่ ซึ่งเทศบาลตำบลวัดประดู่ จะประสานงานมายังโครงการเพื่อแก้ไขข้อร้องเรียนหรือหาข้อตกลงในการชดเชยหรือเยียวยา - หลังจากได้รับเรื่องร้องเรียน โครงการจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบ หากปรากฏชัดว่าเป็นผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดอันเนื่องมาจากอาคารของโครงการ ให้โครงการหาแนวทางการแก้ไขผลกระทบดังกล่าว โดยเร่งด่วน - ในกรณีผู้พักอาศัยโดยรอบโครงการได้รับผลกระทบด้านอื่น ๆ โครงการจะดำเนินการชดเชยเยียวยาให้ตามความเหมาะสม - กรณีที่ทั้งสองฝ่ายไม่สามารถตกลงกันได้ ให้จัดตั้งคณะกรรมการประสานงาน เพื่อแก้ไขปัญหามาจากการดำเนินโครงการ ในการหารือตกลงร่วมกัน 	-

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 70/89

(นายปรีดา ทองสุธารม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิด จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่าง ๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.6 การบดบังทัศนทิว	การบดบังทัศนทิวทางลม ส่วนรวมโดยวิธีของWilson (1979) พบว่า ระยะของการบดบังทัศนทิวทางลมกรณี ที่สมพัทธ์ตั้งฉากกับด้านยาวของอาคาร ที่จากลมตะวันตกเฉียงเหนือและลมตะวันตกเฉียงใต้ มีประมาณ ๑๑.83 เมตร สำหรับพื้นที่ได้ลม ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง จึงส่งผลกระทบต่อพื้นที่ภายนอกในระดับต่ำ		
4.7 การบดบังคลื่นวิทยุโทรทัศน์	อาคารโรงพยาบาล มีความสูง 33.70 เมตรตั้งอยู่ในเขตตำบลวัดประดู่ อำเภอเมือง ซึ่งบริเวณพื้นที่โครงการมีสิ่งปลูกสร้างไม่หนาแน่นมากนัก หากต้องการให้คุณภาพเสียงในพื้นที่ให้บริการมีคุณภาพและให้ผู้ฟังสามารถรับฟังเสียงได้ชัดเจน จะต้องมีความเข้มสัญญาณที่แนะนำ คือ อย่างน้อยเท่ากับ 54 dB ซึ่งอาคารไม่มีผลกับการรับสัญญาณวิทยุมากนัก เนื่องจากสถานีส่งในเขตพื้นที่แต่ละแห่งได้ ออกอากาศด้วยกำลังสูงส่ง ผลให้มีระดับความเข้มสัญญาณเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ให้บริการที่มีแต่อาคารสูงไว้แล้ว ซึ่งเครื่องรับวิทยุโดยทั่วไปยังสามารถรับสัญญาณวิทยุได้แม้อยู่ในชอกอาคาร ชั้นใต้ดิน สำหรับระบบคลื่นสัญญาณโทรทัศน์ที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบโทรทัศน์ดิจิทัล (Digital Television) ที่มีคุณภาพสัญญาณที่ดี ภาพคมชัดเหมือน ยึดว่าการถูกรบกวนน้อย ไม่มีคลื่นแทรกหรือการสั่นสะเทือน ดังนั้น จึงคาดว่าอาคารของโครงการจะไม่ก่อให้เกิดการบดบังคลื่นวิทยุและโทรทัศน์ของพื้นที่โดยรอบ	- โครงการจะทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ซึ่งอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณจากอาคารโครงการ ณ วันที่เริ่มก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการที่ได้รับผลกระทบดังกล่าวสามารถติดต่อกับโครงการได้ โดยโครงการจะติดตั้งกล่องรับสัญญาณโทรทัศน์ระบบดิจิทัล อุปกรณ์แปลงระบบดิจิทัล (Set-Top Box) ซึ่งเป็นอุปกรณ์รับเชื่อมกับโทรทัศน์ที่มีอยู่เดิม เพื่อให้สามารถรับสัญญาณวิทยุโทรทัศน์ระบบดิจิทัลให้กับผู้ได้รับผลกระทบเหล่านี้ภายใน 2 สัปดาห์หลังจากได้รับแจ้ง ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าวโครงการจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงภายในระยะเวลา 1 ปีหลังจากโครงการเปิดดำเนินการโครงการ กรณีที่ทั้งสองฝ่ายตกลงกันได้ ต้องแต่งตั้งคณะกรรมการประสานแก้ไข ปัญหาจากการพัฒนาโครงการขึ้นมา เพื่อเจรจาข้อยุติที่เป็นธรรมต่อกันทั้งสองฝ่าย	

ตารางที่ 4

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประตู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะก่อสร้าง)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. ภูมิประเทศ	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- ดูแผนที่พื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่คลองวัด ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	- ตรวจสอบสภาพพื้นที่และคลองวัด ก่อสร้าง โดยจัดทำเป็นแบบฟอร์ม บันทึกการตรวจสอบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
2. คุณภาพอากาศ	จำนวน 2 สถานี คือ 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณหมู่บ้านบ้านสอยพารากอน	(1) ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) (2) ปริมาณฝุ่นละอองที่มีขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) (3) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) (4) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) (5) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) (6) โอโซนคาร์บอน (HC)	- TSP เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume Air Sampler และวิเคราะห์ ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน US EPA 076 - PM-10 เก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือ High Volume PM-10 Air Sampler และวิเคราะห์ด้วยวิธี Gravimetric ตามมาตรฐาน PA 076 - CO ใช้วิธี CO Analyzer method - SO ₂ ใช้วิธี Pararosaniline method - NO ₂ ใช้วิธี Niosh 6014 - THC ใช้วิธี THC Analyzer	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง ตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
3. ระดับเสียง	จำนวน 2 สถานี คือ 1. บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ 2. บริเวณหมู่บ้านบ้านสอยพารากอน	ระดับเสียง Leq24 hr, Ldn, Lmax และ L90	- เครื่องมือวัดเสียง (Sound Level Meter)	ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้งตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
4. การคมนาคมขนส่ง	เส้นทางคมนาคมบริเวณโครงการ	สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจาก การจราจรและสรุปข้อมูลทุกเดือน	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระพรหม)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 72/89


(นายปรีดา ทองสุวรรณ)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เ็นทิล จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ สิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. ระบบไฟฟ้า	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- ตรวจสอบสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้าต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ และ ซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย - บันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโครงการ	- ตรวจสอบและจัดทำบันทึกการตรวจสอบ - แบบฟอร์มบันทึกปริมาณการใช้ไฟฟ้า	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
6. น้ำใช้	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์จ่ายน้ำในพื้นที่ ได้แก่ ระบบท่อน้ำและถังเก็บน้ำว่าอยู่ใน สภาพชำรุด มีการรั่วซึมหรือไม่	ตรวจสอบและจัดทำเป็นบันทึกการ ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
7. ขยะมูลฝอย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และที่พัก มูลฝอย	- ตรวจสอบที่พักมูลฝอยเดือนละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบสภาพภาชนะรองรับมูลฝอย อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลงและ สัตว์พาหะนำโรค	ตรวจสอบและจัดทำเป็นบันทึกการ ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
8. การจัดการน้ำเสีย	น้ำทิ้งก่อนระบายออกสู่ทางระบาย น้ำบริเวณ 1 สถานี	pH, SS, TDS, TKN, Sulfide, BOD, Settleable Solid, Coliform Bacteria และ Fecal Coliform Bacteria	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งให้เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
9. การระบายน้ำ	วางระบายน้ำและบ่อตกตะกอนดิน ในพื้นที่ก่อสร้าง	ตรวจสอบตะกอนที่สะสมอยู่ในราง ระบายน้ำ และบ่อตกตะกอนดิน หาก พบว่าจะก่อให้เกิดปัญหาการอุดตันให้ทำ การขุดลอก	ตรวจสอบและ จัดทำบันทึกการ ตรวจสอบ	ทุกวัน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
10. การป้องกันอัคคีภัย	บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกัน อัคคีภัยให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ หาก พบว่ามี การเสียหายหรือใช้การไม่ได้ให้รีบ ดำเนินการแก้ไขทันที	ตรวจสอบและจัดทำเป็นบันทึกการ ตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด


 (นายแพทย์สมฤทธิ จันทระพันธ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
 หน้า 73/89


 (นายปรีดา ทองสุขาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นดีซี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ ถึงแนวกล่อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
11. เศรษฐกิจสังคม	บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพความเสียหาย หรือ ผลกระทบที่ได้รับของอาคาร และบ้านพักอาศัยโดยรอบโครงการ - ติดตามเรื่องร้องเรียนจากผู้ได้รับผลกระทบ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง กรณีพบว่ามีเรื่องร้องเรียนต้องจัดเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบโดยทันที หากพบว่าเป็นความเสียหายที่เกิดจากโครงการ ต้องดำเนินการแก้ไขให้ทันที 	<ul style="list-style-type: none"> - แบบฟอร์มสำรวจ และรูปถ่าย - รวบรวมจากกล่องรับเรื่องร้องเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด



(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระพันธ์)

กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด



มกราคม 2564

หน้า 74/89



(นายปริศา ทองสุขงาม)

บุคลากรรวมตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็มทีเค จำกัด

ตารางที่ 5

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ (ส่วนขยาย) ตั้งอยู่ที่ 179,179/1 หมู่ที่ 1 ตำบลวัดประดู่ อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. การจัดการขยะมูลฝอยทั่วไป	ถังขยะแต่ละชั้น และห้องพักมูลฝอยรวม	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบบริเวณห้องพักมูลฝอยไม่ให้มีขยะตกค้าง และกลิ่นรบกวนความสะอาดทุกสัปดาห์ - ตรวจสอบความเรียบร้อยของถังรองรับมูลฝอยในแต่ละชั้น และในห้องพักมูลฝอยรวมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน - ทำความสะอาดที่พักมูลฝอยรวมทุกครึ่งภาคหลังการเก็บมูลฝอยของเทศบาลตำบลวัดประดู่ 	ตรวจสอบและทำความสะอาด	สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด
2. การจัดการขยะมูลฝอยติดเชื้อ	ถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อ และห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังรองรับมูลฝอยติดเชื้อให้อยู่ในสภาพดี - บันทึกปริมาณมูลฝอยติดเชื้อทุกวัน - ตรวจสอบห้องพักมูลฝอยติดเชื้อไม่ให้มีขยะตกค้างและทำความสะอาดห้องพักมูลฝอยติดเชื้อ - ประเมิน ความเหมาะสม และประสิทธิภาพการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ -อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการมูลฝอยติดเชื้อ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพถัง - แบบฟอร์มบันทึกปริมาณมูลฝอย - ตรวจสอบ และทำความสะอาด - วิเคราะห์ ประเมิน ปัญหา / ประสิทธิภาพ - อบรมเจ้าหน้าที่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกครึ่งภาคหลังการจัดเก็บขยะอันตรายของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต - ทุก 6 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ - ปีละ 2 ครั้งหรือเมื่อมีเจ้าหน้าที่ใหม่ 	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

(นายแพทย์สมฤทธิ จันทระพิณี)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 75/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นพีดี จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
3. การจัดการขยะอันตราย	ถังรองรับขยะอันตราย และห้องพักขยะอันตราย	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบถังรองรับขยะอันตรายให้อยู่ในสภาพดีทุกวัน - บันทึกปริมาณขยะอันตรายทุกวัน - ตรวจสอบห้องพักขยะอันตรายไม่ให้มีขยะล้นถังและทำความสะอาดห้องพักขยะอันตรายทุกครั้งภายหลังการจัดเก็บของ บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบสภาพถัง - แบบฟอร์มบันทึกปริมาณขยะ - ตรวจสอบ และทำความสะอาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกวัน ตลอดระยะเวลาเปิดดำเนินการ - ทุกครั้งภายหลังการจัดเก็บขยะอันตรายของบริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาต 	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
4. คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	(1) น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (2) น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสีย	ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย ดัชนีที่วิเคราะห์ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง(pH) - ค่าความสกปรกในรูปบีโอดี (BOD) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งตกตะกอน (Settleable Solids) - TKN - ไนโตรเจนและน้ำมัน - ซัลไฟด์ (Sulfide) - NH₃ - NO₃ 	วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารโรงพยาบาลปัจจุบัน - เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะ เวลาเปิดดำเนินการ - เก็บสถิติและข้อมูลผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละวันและจัดทำเป็นบันทึกตามแบบ ทส.1 - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย และผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง เดือนละ 1 ครั้ง และเสนอรายงานตามแบบ ทส.2 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อนวันที่ 15 ของเดือนถัดไป 	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ)

องค์ประกอบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การระบายน้ำ	ระบบระบายน้ำ บ่อพักน้ำ ตะแกรง ตกขยะ	- ตรวจสอบระบบระบายน้ำของโครงการ และทำความสะอาดท่อระบายน้ำ บ่อพักน้ำ และบ่อตกผลผลอย	ตรวจสอบและทำความสะอาด	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
6. น้ำใช้	ระบบจ่ายน้ำประปา และถังเก็บน้ำ สำรองของโครงการ	- ตรวจสอบสภาพของระบบจ่าย น้ำประปา และบันทึกปริมาณน้ำใช้ ของโครงการ - ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรองของ โครงการ	ตรวจสอบและทำความสะอาด	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ - ทำความสะอาดถังเก็บน้ำสำรอง ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
7. ไฟฟ้า	ระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ไฟฟ้าของ โครงการ	- ตรวจสอบการทำงานของระบบไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าของโครงการ และ ทำการซ่อมแซมหากเกิดการชำรุด	ตรวจสอบและบันทึกการตรวจสอบ	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
8. การป้องกันอัคคีภัย	ระบบป้องกันอัคคีภัยของโครงการ	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย และ ถังเคมีดับเพลิง เพื่อให้สามารถใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ	ตรวจสอบและบันทึกการตรวจสอบ	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาเปิด ดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
9. เศรษฐกิจสังคม	บริเวณชุมชนโดยรอบโครงการ	- รับฟังความคิดเห็นและเรื่องร้องเรียน จากผู้พักอาศัยข้างเคียงพื้นที่โครงการ ตลอดระยะดำเนินการ	- รวบรวมจากกล่องรับเรื่องร้องเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด
10. สุขภาพ	น้ำจากท่อน้ำดื่ม	- เก็บตัวอย่างน้ำจากท่อน้ำดื่มเพื่อ ตรวจหาเชื้ออีโคไลเป็นเวลา	เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยวิธี มาตรฐาน	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลา เปิดดำเนินการ	บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพ สุราษฎร์ จำกัด

(นายแพทย์สมฤทธิ์ จันทระประทีป)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุราษฎร์ จำกัด

มกราคม 2564
หน้า 77/89

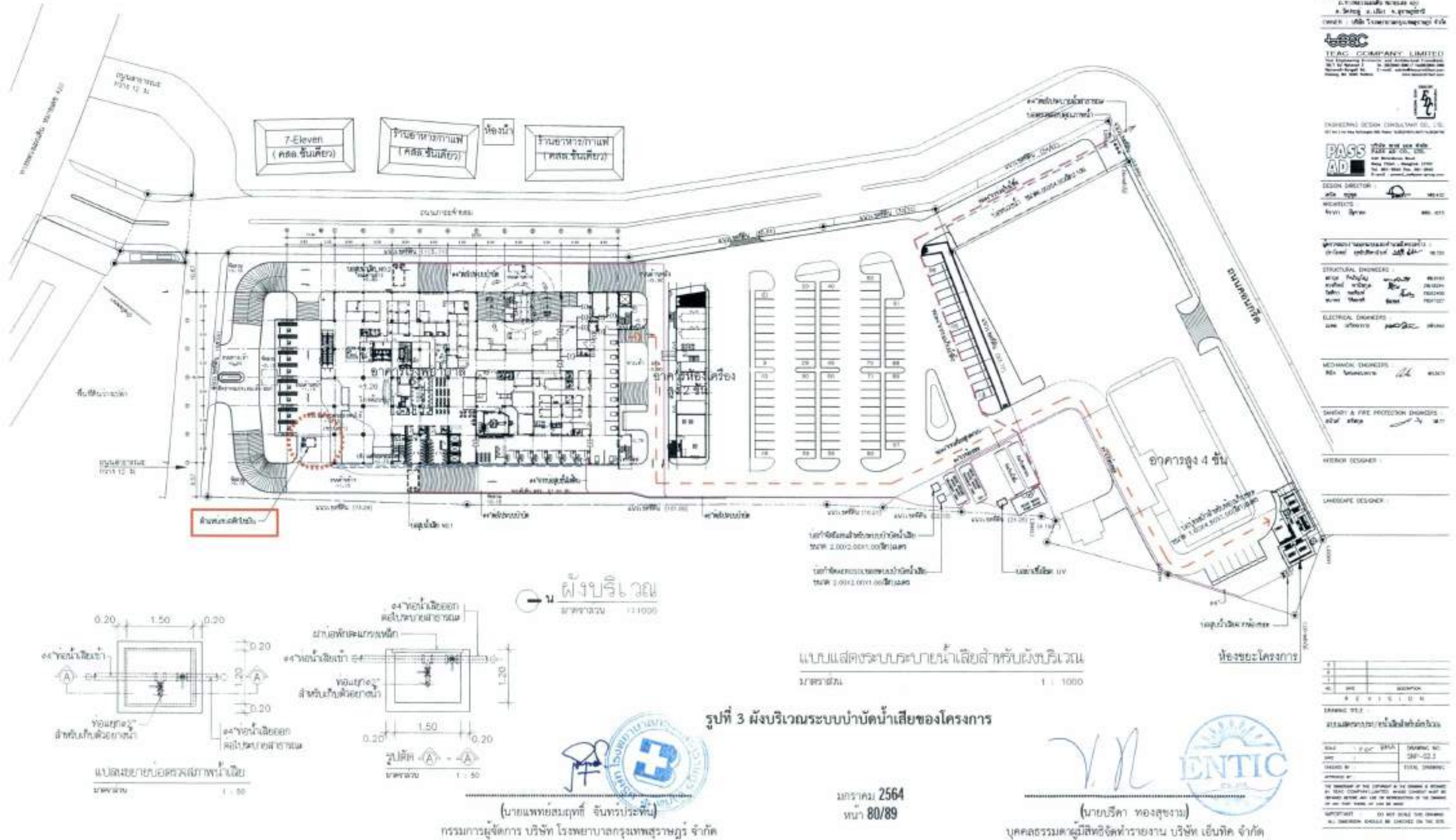
(นายปรีดา ทองสุขงาม)
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด

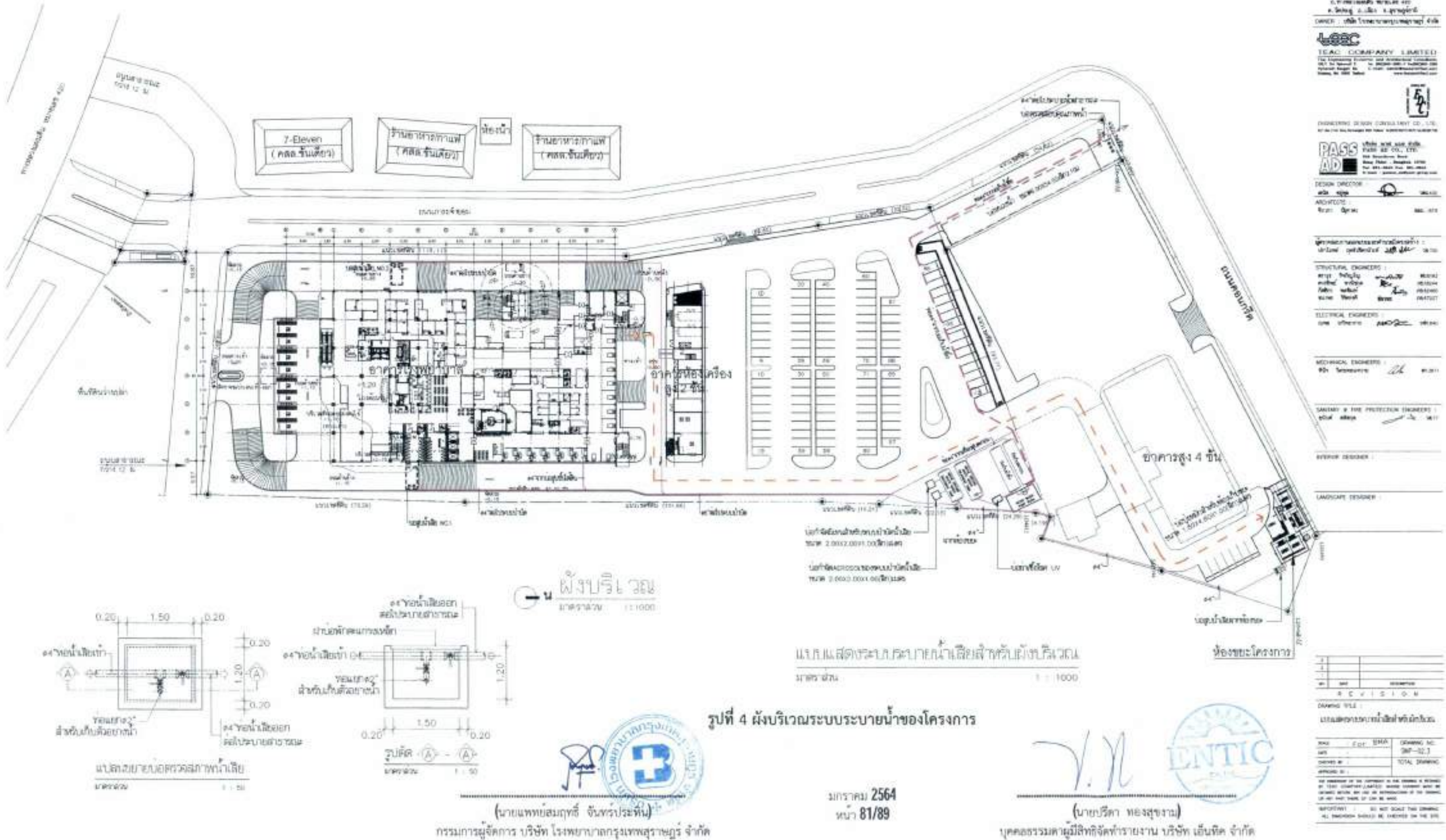





(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทีซี จำกัด

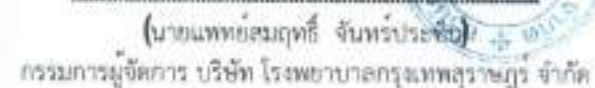







 (นายปรีดา ทอรุณงาม)
 บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดหารายงาน บริษัท เอ็นทิค จำกัด





ฉบับที่ 2564
หน้า 84/89

(นายปรีดา ทองสุขงาม)

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เป็นทิศ จำกัด

พื้นที่ใช้สอย พื้นที่รวมอาคารพาณิชย์ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย พื้นที่รวมอาคารอยู่อาศัย (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย พื้นที่รวมอาคารจอดรถ (ตารางเมตร)	พื้นที่ใช้สอย พื้นที่รวมอาคารจอดรถ (ตารางเมตร)
			
1,485	275	64	81

พื้นที่ลุ่มรับน้ำมีค่าเฉลี่ยร้อยละของพื้นที่ป่าไม้เท่ากับ 1.65 ตารางกิโลเมตร





№	Вопрос	Ответ
1	Каковы основные задачи и функции органов государственной власти?	Защита интересов государства, обеспечение прав и свобод граждан, поддержание общественного порядка.
2	Каковы основные принципы государственного управления?	Законность, справедливость, открытость, ответственность.

၂၀၁၈-၂၀၁၉ ခုနှစ် (အောက်တွင်) အောက်တွင် (အောက်တွင်) အောက်တွင်		အောက်တွင် (၂) ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ခုနှစ် (အောက်တွင်) အောက်တွင်
အောက်တွင် (၂) ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ခုနှစ် (အောက်တွင်) အောက်တွင်	အောက်တွင် (၂) ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ခုနှစ် (အောက်တွင်) အောက်တွင်	အောက်တွင် (၂) ၂၀၁၈-၂၀၁၉ ခုနှစ် (အောက်တွင်) အောက်တွင်

<p> 1. Definition: A function $f: X \rightarrow Y$ is called linear if it satisfies the following two properties:</p> $f(x + y) = f(x) + f(y)$ $f(\alpha x) = \alpha f(x)$ <p>for all $x, y \in X$ and $\alpha \in \mathbb{R}$ (or \mathbb{C}).</p>



ภาคผนวก ฉ

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ตัดแปลงรถยนต์
หรือเคลื่อนย้ายอาคาร



อ.๑

ใบอนุญาตก่อสร้างอาคาร ดัดแปลง รื้อถอน หรือเคลื่อนย้ายอาคาร

เลขที่ ๒๕๕ / ๒๕๖๖

อนุญาตให้.....บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด.....เจ้าของอาคาร
อยู่บ้านเลขที่ ๑๑๙๙.๑๑๙๙/๑ ตรอก/ซอย.....ถนน.....หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง วัฒนารัตน์
อำเภอ/เขต เมืองสุวรรณภูมิ จังหวัด สุราษฎร์ธานี รหัสไปรษณีย์ ๘๔๐๐๐

ข้อ ๑ ทำการ.....ดัดแปลงอาคาร.....ที่บ้านเลขที่ ๑๑๙๙.๑๑๙๙/๑
ตรอก/ซอย.....ถนน.....หมู่ที่ ๑ ตำบล/แขวง วัฒนารัตน์
อำเภอ/เขต เมืองสุวรรณภูมิ จังหวัด สุราษฎร์ธานี รหัสไปรษณีย์ ๘๔๐๐๐

ในที่ดิน ☒ โฉนดที่ดิน ☐ น.ส. ๓ ☐ น.ส. ๓ ก. ☐ ส.ค. ๓ ☐ อื่น ๆ

เลขที่ ๓๓๐๘๘๒ เป็นที่ดินของ บริษัท โรงพยาบาลกรุงเทพสุวรรณภูมิ จำกัด

ทำการเคลื่อนย้ายอาคารในท้องที่ที่อยู่ในเขตอำนาจของเจ้าพนักงานท้องถิ่นที่เป็นอาคารจะทำการ
เคลื่อนย้ายตั้งอยู่ ไปยังบ้านเลขที่.....ตรอก/ซอย.....ถนน.....หมู่ที่.....

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

เลขที่.....เป็นที่ดินของ.....

ข้อ ๒ เป็นอาคาร

(๑) ชนิด ค.ส.ล. สูง ๕ ชั้น + ๑ ชั้นใต้ดิน จำนวน ๑ หลัง เพื่อใช้เป็น สถานพยาบาล
พื้นที่อาคาร/ความยาว ๑,๑๙๙.๕๕ ตร.ม. โดยมีที่จอดรถ ที่กับลด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตร.ม.

(๒) ชนิด.....จำนวน.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่อาคาร/ความยาว.....ม. โดยมีที่จอดรถ ที่กับลด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตร.ม.

(๓) ชนิด.....จำนวน.....หลัง เพื่อใช้เป็น.....
พื้นที่อาคาร/ความยาว.....ตร.ม. โดยมีที่จอดรถ ที่กับลด และทางเข้าออกของรถ จำนวน.....คัน พื้นที่.....ตร.ม.

ตามแผนผังบริเวณ แบบแปลน รายการประกอบแบบแปลน และรายการคำนวณ เลขที่ ๒๐๑/๒๕๖๖

ข้อ ๓ มี นายเสนิส อยู่พล ว-สอ ๔๓๒ นายสุรวุฒ กิจกัญญ์ สย.๖๑๙๓ นายณพล วรวิทย์การ วฟก.๘๔๐
นายพินิจ วิเศษทองหวาย สก.๓๖๗๑ เป็นผู้ควบคุมงาน นายสุรวุฒ กิจกัญญ์ สย.๖๑๙๓ นายณพล วรวิทย์การ
วฟก.๘๔๐ นายพินิจ วิเศษทองหวาย สก.๓๖๗๑ เป็นผู้คำนวณ นายเสนิส อยู่พล ว-สอ ๔๓๒ เป็นผู้ออกแบบ

ข้อ ๔ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขตามที่กำหนดในกฎกระทรวงและ
หรือ ข้อบัญญัติท้องถิ่น ซึ่งออกตามความในมาตรา ๘ (๑๑) มาตรา ๙ หรือมาตรา ๑๐ แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.
๒๕๖๒

(๒) ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆที่เกี่ยวข้องโดยเคร่งครัด

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้ได้จนถึงวันที่ ๖ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

ออกให้ ณ วันที่ ๗ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๖

(ลายมือชื่อ).....

(นายวรภรณ์ คงสุทนต์)

ตำแหน่ง

นายกเทศมนตรีตำบลวัฒนารัตน์

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

การต่ออายุใบอนุญาต

<u>การต่ออายุใบอนุญาต</u> ครั้งที่..... ให้ต่ออายุใบอนุญาต ฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ. โดยมีเงื่อนไข..... (ลายมือชื่อ)..... (.....) ตำแหน่ง..... เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต/...../.....	<u>การต่ออายุใบอนุญาต</u> ครั้งที่..... ให้ต่ออายุใบอนุญาต ฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ. โดยมีเงื่อนไข..... (ลายมือชื่อ)..... (.....) ตำแหน่ง..... เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต/...../.....	<u>การต่ออายุใบอนุญาต</u> ครั้งที่..... ให้ต่ออายุใบอนุญาต ฉบับนี้จนถึง วันที่.....เดือน.....พ.ศ. โดยมีเงื่อนไข..... (ลายมือชื่อ)..... (.....) ตำแหน่ง..... เจ้าพนักงานท้องถิ่นผู้อนุญาต/...../.....
---	---	---

คำเตือน

๑. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตจะบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงาน ที่ระบุชื่อไว้ในใบอนุญาต หรือผู้ควบคุมงานจะบอกเลิกการเป็นผู้ควบคุมงาน ให้มีหนังสือแจ้งให้พนักงานท้องถิ่นทราบ ทั้งนี้ ไม่เป็นการกระทบถึงสิทธิและหน้าที่ทางแพ่งระหว่างผู้ได้รับใบอนุญาตกับผู้ควบคุมงานนั้น ในการบอกเลิกตัวผู้ควบคุมงานนี้ ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องระงับการดำเนินการตามที่ได้รับอนุญาตไว้ก่อนจนกว่าจะมีผู้ควบคุมงานคนใหม่ และมีหนังสือแจ้งพร้อมกับส่งมอบหนังสือแสดงความยินยอมของผู้ควบคุมงานคนใหม่ให้แก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว
๒. ผู้ได้รับใบอนุญาตที่ต้องจัดให้มีพื้นที่หรือสิ่งก่อสร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นที่พักจอดรถ ที่กักสับรถ และทางเข้าออกของรถ ตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตฉบับนี้ ต้องแสดงที่จอดรถ ที่กักสับรถ และทางเข้าออกของรถไว้ให้ปรากฏตามแผนผังบริเวณที่ได้รับใบอนุญาต การตัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กักสับรถ และทางเข้าออกของรถเพื่อการอื่นนั้นต้องได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น
๓. ผู้ได้รับใบอนุญาตก่อสร้าง ตัดแปลงหรือเคลื่อนย้ายอาคารประเภท ควบคุมการใช้ เมื่อได้ทำการตามที่ได้รับใบอนุญาตเสร็จแล้ว ต้องได้รับใบรับรองจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามมาตรา ๓๒ ก่อนถึงจะใช้อาคารนั้นได้
๔. ใบอนุญาตฉบับนี้ ให้ใช้ได้ตามระยะเวลาที่กำหนดในใบอนุญาต ถ้าประสงค์จะขอต่ออายุใบอนุญาตจะต้องยื่นคำขอก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ

หมายเหตุ	๑. ข้อความใดที่ไม่ต้องการให้ขีดฆ่า ๒. ใส่เครื่องหมาย <input checked="" type="checkbox"/> ในช่อง <input type="checkbox"/> หน้าข้อความที่ต้องการ
----------	---