

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

**โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย  
ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ**

**คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
เลขที่ 270 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร**

**ฉบับประจำเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564**

**(ระยะก่อสร้าง)**



**TNP**  
**TNP ENVIRONMENT CO.,LTD.**  
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด

บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628  
Email : [tnp.envi@gmail.com](mailto:tnp.envi@gmail.com) / [tnp.saleservices1@gmail.com](mailto:tnp.saleservices1@gmail.com)  
[www.tnpenvironment.co.th](http://www.tnpenvironment.co.th)



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**

โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย  
ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ

คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล  
เลขที่ 270 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400

ฉบับประจำเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564  
(ระยะก่อสร้าง)





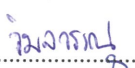
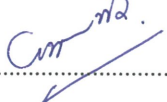
บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเมนต์ จำกัด (สำนักงานใหญ่)  
ที่ตั้งสำนักงานเลขที่ 332/173 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เบอร์ติดต่อ 02-156-8273 / 088-2968628  
Email : tnp.envi@gmail.com / tnp.saleservices1@gmail.com  
www.tnpenvironment.co.th

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย  
วันที่ 21 เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2564


หนังสือรับรองนี้ขอรับรองว่า บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย ตั้งอยู่ที่ ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ฉบับประจำเดือน

- ( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ.2564  
( ✓ ) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ.2564  
( ) อื่นๆ

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ลายมือชื่อ	ตำแหน่ง
นางสาวฐิติภรณ์ แยกสลิกิจ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวอัญชลี ผลวิสุทธิ		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาววิมลวรรณ แก่นวงษ์		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
นางสาวเบญจวรรณ ประสารยา		นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ  
  
(นายณัฐชัย ไตรประวัตติ)  
กรรมการผู้จัดการ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย

1. ชื่อโครงการ                      โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย
2. สถานที่ตั้ง                      ตำบลบางปลา อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ
3. ชื่อเจ้าของโครงการ            คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล
4. สถานที่ติดต่อ                  เลขที่ 270 ถนนพระราม 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
5. จัดทำโดย                      บริษัท ทีเอ็นพี เอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม 2561 เลขที่ ทส 1010.5/11063
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุ  
แบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย ของคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี  
มหาวิทยาลัยมหิดล ครั้งแรก
8. รายละเอียดโครงการ
  - ลักษณะ/ประเภทโครงการ      โครงการประเภทอาคารการก่อสร้างที่ดินและบริการชุมชน ประกอบด้วย งาน  
ปรับพื้นที่ งานปรับปรุงเสถียรภาพของดิน, ถนนในโครงการส่วนที่เชื่อมต่อ  
เข้าสู่อาคารที่ทำการก่อสร้างในงานระยะที่ 2, ระบบระบายน้ำ, ระบบ  
สาธารณูปโภคต่างๆ อาคารต้อนรับส่วนกลาง, อาคารผู้ป่วยนอก, หอพักผู้มา  
ฝึกอบรม, หอพักบุคลากร, ศาลาพักผ่อน (2 หลัง), ทางเดินเชื่อมอาคาร โรง  
ขยะ และโรงหมักปุ๋ย
  - ขนาดพื้นที่โครงการ              41-1-90 ไร่
  - กิจกรรมในโครงการ              นำเสนอรายละเอียดในบทที่ 3 การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลด  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

## สารบัญ

บทที่	หน้าที่
1. บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	1-2
1.4 แผนการดำเนินการประจำปี พ.ศ.2564 ถึง พ.ศ.2565	1-3
1.5 สถานภาพของโครงการในปัจจุบัน	1-5
2. รายละเอียดของโครงการ	2-1
2.1 ที่ตั้งและสภาพพื้นที่ปัจจุบันบริเวณโครงการ	2-1
2.1.1 การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ มี 4 เส้นทางหลัก	2-2
2.1.2 การเดินทางออกจากโครงการมี 3 เส้นทางหลัก	2-2
2.2 รายละเอียดการพัฒนาโครงการ	2-3
2.2.1 กลุ่มเป้าหมายและประเภท/ขนาดของโครงการ	2-3
2.2.2 ประเภทและขนาดของโครงการ	2-3
2.3 จำนวนประชากรในโครงการ	2-4
2.4 ระบบสาธารณูปโภคของโครงการ	2-6
2.4.1 ระบบน้ำใช้	2-6
2.4.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล	2-7
2.4.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	2-15
2.4.4 การจัดการขยะมูลฝอย	2-17
2.4.5 ระบบไฟฟ้า	2-18
2.4.6 ระบบป้องกันอัคคีภัย	2-22
2.4.7 ระบบรักษาความปลอดภัย	2-25
2.4.8 ระบบการติดต่อสื่อสาร	2-25
2.4.9 ระบบระบายอากาศ	2-25
2.4.10 ระบบการจราจรและพื้นที่จอดรถ	2-26
2.5 พื้นที่สีเขียวและสรว่ายน้ำ	2-26
2.5.1 การจัดการพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	2-26
2.5.2 การจัดการสรว่ายน้ำภายในโครงการ	2-27



## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้าที่
2.6 การดำเนินการก่อสร้าง	2-30
2.6.1 ขั้นตอนในการก่อสร้าง	2-30
2.6.2 คนงานก่อสร้าง และที่พัก	2-31
2.6.3 ระบบสาธารณูปโภคในช่วงการก่อสร้าง	2-31
3. การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
4. ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)	4-10
4.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)	4-43
4.3 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)	4-58
4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-63
4.5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-65
4.5.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป (Ambient Air Quality)	4-65
4.5.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)	4-66
4.5.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)	4-67
4.5.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-67
4.6 ข้อเสนอแนะแนวทางการป้องกันแก้ไข	4-68
4.6.1 คุณภาพอากาศ	4-68
4.6.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level)	4-69
4.6.3 ค่าความสั่นสะเทือน (Vibration)	4-69
4.6.4 คุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-70



## สารบัญ (ต่อ)

- ภาคผนวก ก หนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส 1010.5/11063 ลงวันที่ 28 สิงหาคม 2561
- ข รูปภาพแสดงการปฏิบัติงานตามมาตรการฯ
- ค เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ
- ค1 Bubble and Seal
  - ค2 คู่มือรักษาความปลอดภัย
  - ค3 กรมธรรม์ประกันภัยของโครงการ
  - ค4 ใบอนุญาตการก่อสร้าง
  - ค5 ใบเสร็จรับเงินค่ามูลฝอย
  - ค6 กฎระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานประจำหน่วยงาน
  - ค7 เอกสารเวลาเข้า-ออก ของคนงาน
  - ค8 ใบประกอบวิชาชีพวิศวกร
  - ค9 รายงานการตรวจสอบทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์สำหรับเครื่องตอกเสาเข็ม



## สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก	ง ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
	จ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
	ฉ เอกสารสอบเทียบ
	ช ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน





## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้าที่
1-1	สภาพภายในพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564	1-5
2-1	ผังบริเวณโครงการ	2-5
2-2	แบบขยายและรูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 20 ลูกบาศก์เมตร แบบแปลนและภาพตัดถึง Aerosol	2-9
2-3	แบบขยายและรูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร แบบแปลนและภาพตัดถึง Aerosol	2-10
2-4	แบบขยายและรูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร แบบแปลนและภาพตัดถึง Aerosol	2-11
2-5	แบบขยายและรูปตัดระบบบำบัดน้ำเสียขนาด 60 ลูกบาศก์เมตร แบบแปลนและภาพตัดถึง Aerosol	2-12
2-6	ผังระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการ (ส่วนที่ 1)	2-13
2-7	ผังระบบระบายน้ำเสียภายในโครงการ (ส่วนที่ 2)	2-14
2-8	รูปตัดจุดระบายน้ำออกสู่ภายนอกโครงการ	2-16
2-9	แบบขยายห้องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคารผู้ป่วยนอก	2-19
2-10	แบบขยายห้องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 3 ของอาคารผู้ป่วยใน	2-20
2-11	แบบขยายห้องกำเนิดไฟฟ้าบริเวณชั้นที่ 1 ของอาคารหอพักผู้มาฝึกอบรม	2-21
2-12	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 1 (ชั้น GF)	2-28
2-13	ผังแสดงพื้นที่สีเขียวส่วนที่ 2 (ชั้น GF)	2-29



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้าที่
1-1	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-4
3-1	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564	3-2
4-1	ขอบเขตการดำเนินงานตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4-1
4-2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ศูนย์เรียนรู้และพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุแบบครบวงจรและบริหารผู้ป่วยระยะท้าย (ระยะก่อสร้าง) คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2564	4-2
4-3	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-10
4-4	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	4-17
4-5	ผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวมขนาดไม่เกิน 100 ไมครอน (Total Suspended Particulate; TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (Particulates Matter <10 microns; PM-10) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ	4-24
4-6	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-31
4-7	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	4-32
4-8	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide; CO) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ	4-33
4-9	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO <sub>2</sub> ) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-34
4-10	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO <sub>2</sub> ) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	4-35
4-11	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen dioxide; NO <sub>2</sub> ) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ	4-36
4-12	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO <sub>2</sub> ) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-37



## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้าที่
4-13	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO <sub>2</sub> ) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	4-38
4-14	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide; SO <sub>2</sub> ) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ	4-39
4-15	ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-40
4-16	ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	4-41
4-17	ผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอน (Total Hydrocarbon; THC) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ	4-42
4-18	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-43
4-19	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี สมุทรปราการ	4-53
4-20	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป (Sound Noise Level) บริเวณศูนย์การศึกษาพิเศษ ประจำจังหวัดสมุทรปราการ	4-55
4-21	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน (Vibration) บริเวณพื้นที่โครงการ	4-58
4-22	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง (Waste Water Quality)	4-64

