

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการ

บริเวณถนนรังสิต-นครนายก ในเขตจังหวัดปทุมธานี เป็นย่านที่มีหมู่บ้านจัดสรรหลายแห่งและยังไม่มีโรงพยาบาลเปิดให้บริการประชาชนในบริเวณดังกล่าว ดังนั้น บริษัท สิ้นแพทย์ ลำลูกกา จำกัด จึงมีนโยบายจะสร้างโรงพยาบาลซึ่งเป็นบริการด้านสาธารณสุขที่มีความสำคัญและจำเป็นเพื่อรองรับความต้องการเกี่ยวกับสุขอนามัยของชุมชนในบริเวณใกล้เคียงที่ทันสมัย สะดวกสบายในการเดินทางเข้าไปใช้บริการ มีอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ครบครัน เพื่อรองรับการขยายบริการด้านสาธารณสุขสำหรับชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง โดยเลือกพื้นที่ในการก่อสร้างโรงพยาบาลติดกับอยู่ติดกับถนนรังสิต-นครนายก เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าไปใช้บริการของผู้ป่วย อีกทั้งภายในโครงการยังจัดให้มีพื้นที่สีเขียวและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ดี จึงช่วยอำนวยความสะดวกสบายแก่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงในการรับบริการทางด้านสาธารณสุขที่มีคุณภาพและการบริการที่ดี

ภายในโครงการ ประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลสูง 10 ชั้น (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา 45.00 เมตร) และอาคารโภชนาการและร้านค้า สูง 3 ชั้น (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นสูงสุด 16.80 เมตร) ทั้ง 2 อาคารเชื่อมต่อกันที่ชั้นใต้ดิน นับเป็น 1 อาคาร มีจำนวนเตียงรองรับผู้ป่วยค้างคืน 244 เตียง และอาคารห้องพักรวมสูงชั้นเดียว ดำเนินการบนพื้นที่ 10 ไร่ (16,000.0 ตารางเมตร)

ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง วันที่ 4 มกราคม 2562 (ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป) ที่ระบุให้ โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 60 เตียงขึ้นไป (ลำดับที่ 29) ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบในการดำเนินการโครงการก่อนจะดำเนินการก่อสร้างฯ และเปิดดำเนินการต่อไป โดยเสนอรายงานฯ ในชั้นขออนุญาตก่อสร้าง

ดังนั้น บริษัท เอ็น. เอส. คอนซัลแทนท์ จำกัด ซึ่งเป็นนิติบุคคลผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม

แห่งชาติ ใบอนุญาตเลขที่ 21/2562 ได้รับจ้างศึกษาและจัดทำรายงานฯ โครงการดังกล่าว จึงเสนอรายละเอียดทางด้านวิชาการของการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเพื่อประกอบการพิจารณาของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการ

โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต ตั้งอยู่ที่ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลบึงยี่โถ อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการโรงพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยค้างคืน จำนวน 244 เตียง ภายในโครงการประกอบด้วยอาคารโรงพยาบาลสูง 10 ชั้น (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นหลังคา 45.00 เมตร) และอาคารโภชนาการและร้านค้า สูง 3 ชั้น (ความสูงจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นชั้นสูงสุด 16.80 เมตร) ทั้ง 2 อาคารเชื่อมต่อกันที่ชั้นใต้ดิน นับเป็น 1 อาคาร มีที่จอดรถยนต์ 257 คัน ที่จอดรถจักรยานยนต์ 46 คัน

โดยบริษัท สินแพทย์ ลำลูกกา จำกัด ประสงค์จะดำเนินโครงการ โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต เพื่อขยายการให้บริการด้านสาธารณสุขสำหรับรองรับชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง ที่มีความทันสมัย สะดวกสบายในการเดินทางเข้าไปใช้บริการ โดยมีอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ครบครัน

1.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินการ

1.3.1 การประเมินทางเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก

การดำเนินโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต ได้พิจารณาทางเลือกทำเลที่ตั้งโครงการและการออกแบบอาคาร โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกในแต่ละประเด็นที่ส่งผลกระทบน้อยที่สุดดังนี้

1) ความสะดวกสบายในการสัญจร

วัตถุประสงค์ของการก่อสร้างโรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต เป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาดใหญ่จำนวน 244 เตียง เพื่อรองรับการขยายบริการด้านสาธารณสุขสำหรับชุมชนที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียง ที่ทันสมัย สะดวกสบายในการเดินทางเข้าไปใช้บริการ มีอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ครบครัน โครงการตั้งอยู่ที่ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลบึงยี่โถ อำเภोधัญบุรี จังหวัดปทุมธานี โดยบริเวณที่ตั้งโครงการติดถนนรังสิต-นครนายก มีความกว้าง 32.50 เมตร มีความสะดวกสบายในการเดินทาง สามารถเชื่อมต่อกับกรุงเทพมหานครและอำเภองครักษ์ จังหวัดนครนายก และมีชุมชนหมู่บ้านจัดสรรหลายแห่ง ด้วยศักยภาพที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้พื้นที่ดังกล่าวมีความเหมาะสมในการพัฒนาเป็นโรงพยาบาลเพื่อรองรับความต้องการด้านสาธารณสุข

2) การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

การใช้ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่เป็นหมู่บ้านจัดสรร โดยโครงการมีการออกแบบระยะห่างของอาคารให้ห่างจากอาคารข้างเคียงให้มากที่สุด โดยแนวเขตที่ดินของโครงการด้านทิศใต้ติดถนน

รังสิต-นครนายก ด้านทิศเหนือติดที่ดินบุคคลอื่นซึ่งปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ด้านทิศตะวันออกติดถนนทางเข้าออกของหมู่บ้าน เพชรรังสิต ด้านทิศตะวันตกติดหมู่บ้านสุขญา โดยในการออกแบบอาคารมีระยะห่างจากแนวเขตที่ดินตั้งแต่ 7.67-18.78 เมตร นอกจากนี้การใช้ที่ดินภายในเขตเทศบาลเมืองบึงยี่โถ ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยที่สำคัญ ได้แก่ หมู่บ้านฟ้ารังสิต หมู่บ้านแพรมาพร หมู่บ้านรังสิต การ์เด้นวิลล์ หมู่บ้านสุขญา หมู่บ้านอยู่เจริญ หมู่บ้านสรณธร หมู่บ้านชื้อตรง หมู่บ้านปิยะวารมย์ หมู่บ้านทิวสน หมู่บ้านสถาพร หมู่บ้านสินทรัพย์ หมู่บ้านลิฟวิ่งนารา หมู่บ้านชัยพฤกษ์ หมู่บ้านพฤษาวิลเลจ 9,17 เป็นต้น สำหรับอาคารชุด (คอนโด) ได้แก่ คอนโดจันทร์ทอง (คอนโด ABC) อาคาร เอส ซี เฟลส แพรมาพรพาร์ทเมนต์ เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีสถานที่ราชการต่างๆ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบึงยี่โถ สำนักงานการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอธัญบุรี ชุมสายโทรศัพท์อำเภอธัญบุรี ธนาครทหารไทย ธนาครกรูไทย ธนาครนครหลวงไทย ธนาครกรุงเทพ โรงเรียนวัดเขียนเขต โรงเรียนวัดมูลจินดาราม ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กตำบลบึงยี่โถ ศูนย์ 1 ศูนย์ 2 ศูนย์ 3 ศูนย์ 4 และโรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองบึงยี่โถ

จะเห็นได้ว่า ที่ตั้งโครงการมีการออกแบบอาคารให้ห่างจากอาคารข้างเคียงเพื่อลดผลกระทบด้านต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียง อีกทั้ง การเกิดขึ้นของโครงการจะช่วยรองรับการให้บริการด้านสาธารณสุขกับประชาชนในตำบลบึงยี่โถ และพื้นที่ใกล้เคียงที่มีหมู่บ้านจัดสรรอยู่หลายแห่ง แต่ยังไม่มียังไม่มีโรงพยาบาลอยู่ในบริเวณดังกล่าว ทั้งนี้ พบว่า ในระยะห่างจากพื้นที่โครงการออกไปมีโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้ที่สุด ได้แก่ (ภาพที่ 1.3.1-1)

1. โรงพยาบาลบางปะกอก รังสิต 2 เป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาดใหญ่ ของเอกชน ขนาด 100 เตียง ตั้งอยู่ที่ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.3 กิโลเมตร

2. โรงพยาบาลธัญบุรี เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 30 เตียง ตั้งอยู่ที่ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.5 กิโลเมตร

จากทำเลที่ตั้งกับชุมชนโดยรอบ และโรงพยาบาลในพื้นที่ข้างเคียง การมีโรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต จะทำให้ประชาชนในเขตเทศบาลเมืองบึงยี่โถ และพื้นที่ใกล้เคียงมีความสะดวกในการเดินทางเข้าไปใช้บริการและทำเลที่ตั้งมีความปลอดภัยไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ



ภาพที่ 1.3.1-1

โรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ



บริษัท เอ็น. เอส. คอนสตรัคท์ จำกัด

3) ความสอดคล้องกับผังเมืองและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จากการตรวจสอบบริเวณที่ตั้งโครงการตามผังเมืองรวมเมืองลำลูกกา-บึงยี่โถ จังหวัดปทุมธานี พ.ศ. 2555 ซึ่งตามกฎหมายกระทรวงดังกล่าว กำหนดให้ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.1 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เป็นส่วนใหญ่ สำหรับการให้ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละ 15 ของที่ดินประเภทนี้ในแต่ละบริเวณ

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการ ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(6) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชย์กรรมประเภทอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ

(7) คลังสินค้า

(8) โรงฆ่าสัตว์

(9) กำจัดมูลฝอย

(10) ซั๊อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1 (ถนนพหลโยธิน) และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 305 สายรังสิต-นครนายก ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 10 เมตร และที่ดินริมทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3312 สายแยกทางหลวงหมายเลข 1 (สนามกีฬาธูปเตมิ์) – คลอง 16 (พระอาจารย์) ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมเขตทางไม่น้อยกว่า 6 เมตร

การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งคลองหกวาสายล่าง ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของคลองหกวาสายล่างไม่น้อยกว่า 10 เมตร และที่ดินริมฝั่งลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะอื่นให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร ทั้งนี้ เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดปทุมธานีได้ตรวจสอบการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการตามหนังสือที่ ปท 0022/2592 ลงวันที่ 27 ตุลาคม 2563 กำหนดให้ที่ดินบริเวณที่ตั้งโครงการเป็นที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นปานกลาง (สีส้ม) บริเวณหมายเลข 2.1 สามารถดำเนินโครงการก่อสร้างโรงพยาบาลได้ โดยถือเป็นการประกอบกิจการประเภทสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

1.3.2 ทางเลือกในการดำเนินโครงการและการออกแบบอาคาร

ในขั้นตอนการออกแบบโครงการบริษัท สิ้นแพทย์ ลำลูกกา จำกัด ได้เน้นการออกแบบให้ผู้เข้ามาใช้บริการได้รับการบริการที่สะดวกรวดเร็ว มีอุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ที่ครบครัน มีความสะดวกสบายต่อการเดินทาง ในขณะเดียวกันต้องส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรอบโครงการน้อยที่สุด และมีการออกแบบวางผังโครงการให้เป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยสถาปนิกผู้ออกแบบโครงการได้เสนอทางเลือกสำหรับการดำเนินโครงการเป็นอาคารเพื่อการพักอาศัย ไว้ 3 ทางเลือก คือ (ภาพที่ 1.3.2-1 ถึงภาพที่ 1.3.2-3)

- ทางเลือกที่ 1 จัดอาคารโรงพยาบาลและอาคารโภชนาการและร้านค้าไว้ติดกัน โดยอาคารโภชนาการและร้านค้าอยู่ด้านหน้าอาคารโรงพยาบาล จัดที่จอดรถไว้ด้านหลังโครงการและชั้นใต้ดิน
- ทางเลือกที่ 2 จัดอาคารโรงพยาบาลและอาคารโภชนาการและร้านค้าไว้ติดกัน โดยอาคารโรงพยาบาลจะอยู่ก่อนอาคารโภชนาการและร้านค้า จัดที่จอดรถไว้ด้านหลังโครงการและชั้นใต้ดิน
- ทางเลือกที่ 3 จัดอาคารโรงพยาบาลและอาคารโภชนาการและร้านค้าไว้แยกกัน โดยอาคารโรงพยาบาลอยู่ด้านหน้า ส่วนอาคารโภชนาการและร้านค้าจัดไว้พื้นที่หลังสุดของโครงการ

โดยแต่ละทางเลือกมีแนวคิดเรื่อง การจราจร มุมมองจากภายนอกและความสูงของอาคาร แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว แนวคิดเรื่องทิศทางลมและแสงแดด โดยได้เปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย และประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในแต่ละทางเลือกที่เสนอ เพื่อหาข้อสรุปที่ใช้ในการดำเนินโครงการที่เหมาะสมที่สุดต่อไป ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 1.3.2

ตารางที่ 1.3.2 เปรียบเทียบทางเลือกในการดำเนินโครงการ

| แนวคิดเรื่อง | ทางเลือกที่ 1 | ทางเลือกที่ 2 | ทางเลือกที่ 3 |
|---|---|---|--|
| 1. การจราจร | | | |
| 1) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก | จัดที่จอดรถไว้ 238 คัน มีการจัดที่จอดรถสำหรับอาคารโขนการและร้านค้าไว้ติดกับถนนสายหลักที่รอบอาคาร อาจทำให้เกิดการจราจรติดขัดได้จากการที่ถอยเข้าจอดและอาจทำให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณปากทางเข้า-ออกโครงการและมีปริมาณรถเลี้ยวเข้ามาในโครงการมากอาจทำให้รถที่เลี้ยวเข้าโครงการเกิดการชะลอตัวรถที่บริเวณถนนรังสิต-นครนายกได้ ทำให้เกิดการจราจรติดขัดบนถนนรังสิต-นครนายก | จัดที่จอดรถไว้ 257 คัน มีการจัดที่จอดรถไว้ติดด้านหลังโครงการ ไม่มีการจัดที่จอดรถไว้ติดกับถนนสายหลักที่อยู่รอบอาคาร และจัดการเดินรถเป็นแบบทิศทางเดียว การเดินรถของผู้เข้ามาใช้บริการจึงเข้าสู่ลานจอดรถได้สะดวก คล่องตัว จึงไม่ทำให้เกิดการจราจรติดขัดบนถนนรังสิต-นครนายก | จัดที่จอดรถไว้ 194 คัน มีการจัดที่จอดรถไว้ด้านหลังโครงการ การเดินรถของผู้เข้ามาใช้บริการจึงเข้าสู่ลานจอดรถได้สะดวก แต่มีอาคารโขนการและร้านค้าที่อยู่ด้านหลังสุดของโครงการและอยู่บริเวณลานจอดรถทำให้ไม่สามารถจัดการเดินรถเป็นแบบทิศทางเดียวได้ ความคล่องตัวของจราจรอาจจึงลดลง และมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุได้ |
| 2) ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อภายในโครงการ | เนื่องจากมีทางเข้า-ออกของหมู่บ้านแพฟรังสิต และหมู่บ้านบางกอกบลูเลอวาร์ดซึ่งมีแนวเขตที่ดินติดกับโครงการด้านทิศตะวันออกอาจทำให้รถที่จะเลี้ยวออกจากโครงการเกิดการชนกับรถที่จะเลี้ยวออกมาจากหมู่บ้านฯ ได้ | เนื่องจากมีทางเข้า-ออกของหมู่บ้านแพฟรังสิต และหมู่บ้านบางกอกบลูเลอวาร์ดซึ่งมีแนวเขตที่ดินติดกับโครงการด้านทิศตะวันออกอาจทำให้รถที่จะเลี้ยวออกจากโครงการเกิดการชนกับรถที่จะเลี้ยวออกมาจากหมู่บ้านฯ ได้ | เนื่องจากมีทางเข้า-ออกของหมู่บ้านแพฟรังสิต และหมู่บ้านบางกอกบลูเลอวาร์ดซึ่งมีแนวเขตที่ดินติดกับโครงการด้านทิศตะวันออกอาจทำให้รถที่จะเลี้ยวออกจากโครงการเกิดการชนกับรถที่จะเลี้ยวออกมาจากหมู่บ้านฯ ได้ |
| สรุป : เลือกทางเลือกที่ 2 เนื่องจากการเดินทางคล่องตัว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรติดขัดสะสมบนถนนสาธารณะ | | | |
| 2. มุมมองจากภายนอกและความสูงอาคาร | | | |
| 1) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก | การวางอาคารโขนการและร้านค้า สูง 3 ชั้น ไว้ก่อนอาคารโรงพยาบาล สูง 10 ชั้น ทำให้อาคารที่สูงและใหญ่กว่ามีระยะถอยร่นถัดจาก | การวางอาคารโรงพยาบาล สูง 10 ชั้น ไว้ด้านหลังจนถึงอาคารโขนการและร้านค้า สูง 3 ชั้นไว้ ทำให้ผู้ที่เดินทางผ่านไปมาบริเวณ | การวางอาคารโรงพยาบาล สูง 10 ชั้น ไว้ด้านหลังมาก่อน ทำให้ผู้ที่เดินทางผ่านไปมาบริเวณถนนรังสิต-นครนายก มองเห็นอาคาร |

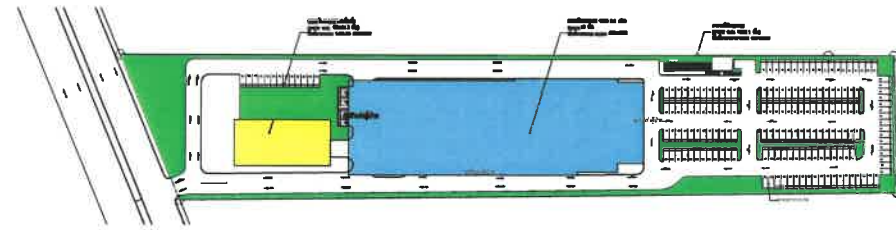
ตารางที่ 1.3.2 (ต่อ 1)

| แนวคิดเรื่อง | ทางเลือกที่ 1 | ทางเลือกที่ 2 | ทางเลือกที่ 3 |
|---|---|---|--|
| 2. มุมมองจากภายนอกและความสูงอาคาร (ต่อ) | | | |
| 1) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก (ต่อ) | ถนนสาธารณะเข้าไปค่อนข้างใกล้เคียง จึงช่วยลดผลกระทบด้านมุมมองจากภายนอกสู่ภายในได้ แต่อาจเกิดความไม่สะดวกในการรับส่งผู้ป่วย | ถนนรังสิต-นครนายก มองเห็นอาคารโรงพยาบาลได้ชัดเจนขึ้นเนื่องจากเป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ อาจเกิดผลกระทบในด้านสายตา แต่การวางอาคารโรงพยาบาลไว้ด้านหน้าจะเกิดความสะดวกในการรับส่งผู้ป่วย | โรงพยาบาลได้ชัดเจนเนื่องจากเป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ อาจเกิดผลกระทบในด้านสายตา แต่การวางอาคารโรงพยาบาลไว้ด้านหน้าจะเกิดความสะดวกในการรับส่งผู้ป่วย |
| 2) ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อภายในโครงการ | พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น ซึ่งมีความสูงน้อยกว่าอาคารของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบจากอาคารอื่น บดบังหรือข่มทับอาคารของโครงการ | พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น ซึ่งมีความสูงน้อยกว่าอาคารของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบจากอาคารอื่น บดบังหรือข่มทับอาคารของโครงการ | พื้นที่โดยรอบโครงการส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยสูง 1-2 ชั้น ซึ่งมีความสูงน้อยกว่าอาคารของโครงการ จึงไม่มีผลกระทบจากอาคารอื่น บดบังหรือข่มทับอาคารของโครงการ |
| สรุป : ทางเลือกที่ 1 การวางอาคารโขนากและร้านค้า ซึ่งสูงเพียง 3 ชั้น อยู่ก่อนอาคารโรงพยาบาลสูง 10 ชั้น ทำให้อาคารโรงพยาบาลมีระยะห่างจากถนนเข้ามา ช่วยลดผลกระทบทางสายตาได้ แต่อาจเกิดความไม่สะดวกรวดเร็วในการใช้บริการของผู้ป่วย ดังนั้น ทางโครงการจึงเลือกดำเนินการตามทางเลือกที่ 2 ซึ่งสะดวกในการเข้าถึงของผู้ใช้บริการ | | | |
| 3. พื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว | | | |
| 1) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก | จัดอาคารโรงพยาบาลและอาคารโขนากและร้านค้าไว้ติดกัน (อาคารโขนากและร้านค้าอยู่ก่อนอาคารโรงพยาบาล) โดยจัดพื้นที่สีเขียวแปลงใหญ่รูปรางลักษณะสามเหลี่ยมไว้ด้านหน้าโครงการติดถนน | จัดอาคารโรงพยาบาลและอาคารโขนากและร้านค้าไว้ติดกัน (อาคารโรงพยาบาลอยู่ก่อนอาคารโขนากและร้านค้า) โดยจัดพื้นที่สีเขียวแปลงใหญ่รูปรางลักษณะสามเหลี่ยมไว้ด้านหน้าโครงการติดถนน | จัดอาคารโรงพยาบาลไว้ด้านหน้าโครงการและอาคารโขนากและร้านค้าไว้ที่ด้านหลังโครงการ โดยจัดพื้นที่สีเขียวแปลงใหญ่รูปรางลักษณะสามเหลี่ยมไว้ด้านหน้าโครงการติดถนนสาธารณะ และได้พื้นที่สีเขียวแปลงถนนสาธารณะ |

ตารางที่ 1.3.2 (ต่อ 2)

| แนวคิดเรื่อง | ทางเลือกที่ 1 | ทางเลือกที่ 2 | ทางเลือกที่ 3 |
|---|---|---|---|
| 3. พื้นที่ว่างและพื้นที่สีเขียว (ต่อ) 1) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอก (ต่อ) | สาธารณะ และได้พื้นที่สีเขียวแปลงลงมาที่หน้าอาคารโถงการและร้านค้า และพื้นที่สีเขียวเป็นรั้วกระจายอยู่ตามลานจอดรถและตามแนวเขตที่ดินของโครงการลดผลกระทบด้านมุมมองจากภายนอกสู่ภายในได้ แต่อาจเกิดความไม่สะดวกในการรับส่งผู้ป่วย | สาธารณะ และได้พื้นที่สีเขียวแปลงลงมาที่หน้าอาคารโถงการและร้านค้า และพื้นที่สีเขียวเป็นรั้วกระจายอยู่ตามลานจอดรถและตามแนวเขตที่ดินของโครงการโถงการโถงการได้ชัดเจนขึ้นเนื่องจากเป็นอาคารสูงและขนาดใหญ่พิเศษ อาจเกิดผลกระทบในด้านสายตา | ลงมาที่หน้าอาคารโถงการโถงการและพื้นที่สีเขียวที่ล้อมรอบอาคารโถงการฯ และพื้นที่สีเขียวเป็นรั้วกระจายอยู่ตามลานจอดรถและตามแนวเขตที่ดินของโครงการ |
| 2) ผลกระทบจากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อภายในโครงการ | พื้นที่โดยรอบเป็นหมู่บ้านจัดสรร ไม่มีพื้นที่สวนสาธารณะของชุมชน การจัดทำพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้ด้านหน้าที่ดินนสาธารณะจึงช่วยทำให้เกิดความร่มรื่นแก่ผู้ผ่านไปมา | พื้นที่โดยรอบเป็นหมู่บ้านจัดสรร ไม่มีพื้นที่สวนสาธารณะของชุมชน การจัดทำพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้ด้านหน้าที่ดินนสาธารณะจึงช่วยทำให้เกิดความร่มรื่นแก่ผู้ผ่านไปมา | พื้นที่โดยรอบเป็นหมู่บ้านจัดสรร ไม่มีพื้นที่สวนสาธารณะของชุมชน การจัดทำพื้นที่สีเขียวของโครงการไว้ด้านหน้าที่ดินนสาธารณะจึงช่วยทำให้เกิดความร่มรื่นแก่ผู้ผ่านไปมา |
| สรุป : ทางเลือกที่ 3 แม้จะได้พื้นที่สีเขียวมากกว่าทางเลือกที่ 1 และทางเลือกที่ 2 แต่การจัดอาคารโถงการและร้านค้าไว้ด้านหลังทำให้ไม่สามารถจัดการเดินรถภายในโครงการเป็นแบบทิศทางเดียวได้ จึงเลือกดำเนินการตามทางเลือกที่ 2 | | | |

สรุป : เลือกดำเนินโครงการตามทางเลือกที่ 2 ซึ่งส่งผลกระทบท่ต่อการจราจรจราจรภายนอกน้อยกว่า และการจัดวางอาคารสะดวกในการเข้าถึงของผู้ป่วยที่เข้ามาใช้บริการ



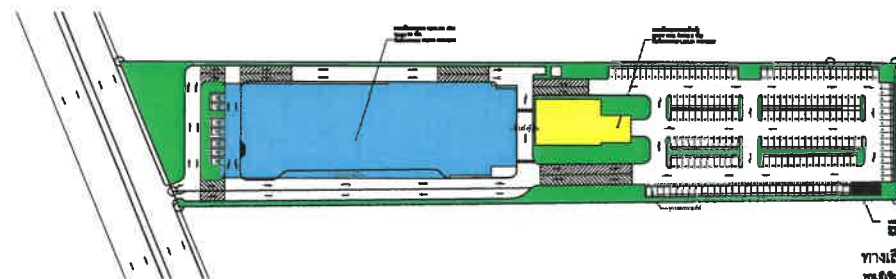
ทางเลือกที่ 1
พื้นที่ 3,085.12 ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถ 238 คัน (ใต้ดิน 116 คัน, บนดิน 122 คัน)

ผังบริเวณทางเลือกที่ 1

- จำนวนที่จอดรถในโครงการทั้งหมด 238 คัน (ตามกฎหมายต้องจัดให้มีอย่างน้อย 116 คัน) จึงเพียงพอต่อความต้องการทางสัญจรหลักมีบางส่วนเป็นที่จอดรถสำหรับอาคารโขนนาการ อาจจะทำให้การสัญจรติดขัดได้

คะแนน

2



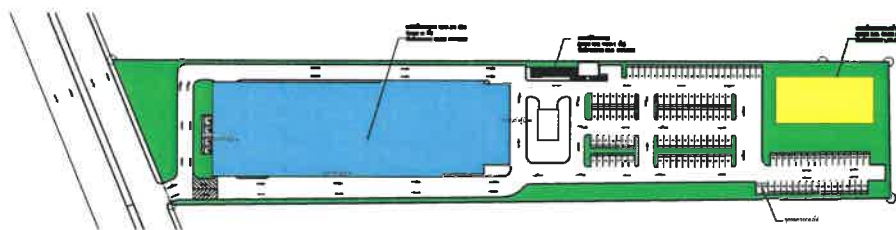
ทางเลือกที่ 2
พื้นที่ 3,085.12 ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถ 257 คัน (ใต้ดิน 115 คัน, บนดิน 142 คัน)

ผังบริเวณทางเลือกที่ 2

- จำนวนที่จอดรถในโครงการทั้งหมด 257 คัน (ตามกฎหมายต้องจัดให้มีอย่างน้อย 115 คัน) จึงเพียงพอต่อความต้องการทางสัญจร จัดให้มีที่จอดรถส่วนใหญ่ไว้ด้านหลัง ทำให้การเข้าถึงของรถเป็นไปได้ด้วยความสะดวก และการจัดผังจราจรที่จอดรถเป็นระบบทางเดียว ทำให้ไม่เกิดความสับสน

คะแนน

3



ทางเลือกที่ 3
พื้นที่ 3,085.12 ตารางเมตร
จำนวนที่จอดรถ 194 คัน (ใต้ดิน 116 คัน, บนดิน 78 คัน)


ผังบริเวณทางเลือกที่ 3

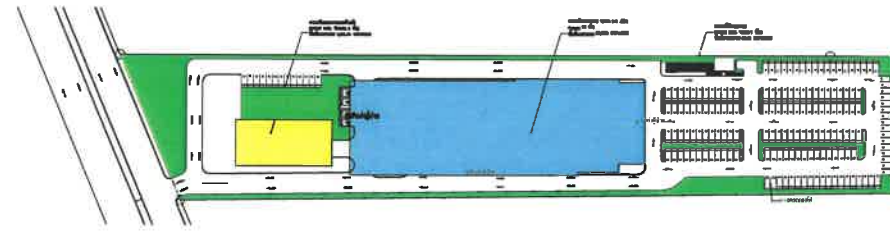
- จำนวนที่จอดรถในโครงการทั้งหมด 194 คัน (ตามกฎหมายต้องจัดให้มีอย่างน้อย 116 คัน) จึงเพียงพอต่อความต้องการการจัดที่จอดรถไว้ด้านหลังทำให้การเข้าถึงเป็นไปได้ด้วยความสะดวก แต่มีบางส่วนของที่จอดรถไม่สามารถเป็นถนนที่วิ่งทางเดียว ทำให้เกิดความอันตรายได้

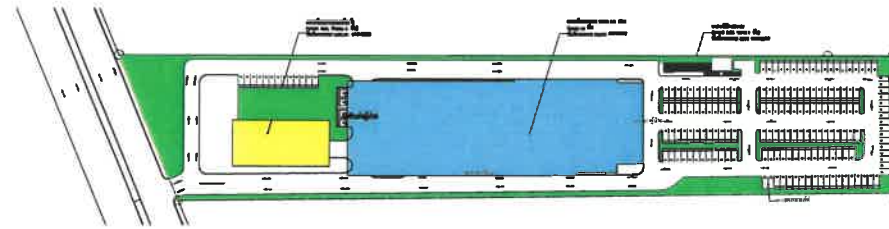
คะแนน

1

ภาพที่ 1.3.2-1 ทางเลือกโครงการ แนวคิดเรื่องการจราจร

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
|  <p>A ARCHITECT COMPANY LIMITED 118/129 Navamin Rd. Khlongkum, Bangkok, 10246</p> | <p>PROJECT NO :</p> <p>PROJECT NAME : โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต</p> | <p>LOCATION :</p> <p>OWNER : บริษัท สินแพทย์ จำกัด</p> | <p>ARCHITECTS : นายจิรวัฒน์ วิชาญเดช 9-80 576 นายณัฐพร คงจินดา 9-80 5223 นางสาวกัญญะพร สมพงษ์ 9-80 18066</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEER : นายวิฑูรย์ จิตต์ธนา 9-1547 นายสุวิทย์ ภูมิวิเศษ 9-4504 นายสุวิทย์ ภูมิวิเศษ 9-4504</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER : นายมงคล โพธิ์ไทร 8-7403036</p> | <p>SANITARY ENGINEER : นางสาวดวงใจ กิตติทอง 8-462 นายสุวิทย์ ภูมิวิเศษ 9-4504 นายสุวิทย์ ภูมิวิเศษ 9-4504</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER : นายสมเกียรติ ศักดิ์ธนา 8-3323</p> | <p>LANDSCAPE DESIGN : นายมนต์ชัย เจริญพร 8-81 119 นายณัฐพร คงจินดา 9-80 5223 นายณัฐพร คงจินดา 9-80 5223</p> | <p>APPROVE BY :</p> <p>CHECKED BY :</p> | <p>DRAWING BY: นายณัฐพร คงจินดา 9-80 5223 นายณัฐพร คงจินดา 9-80 5223</p> <p>NOTE : Use written dimension only ให้ใช้ตัวอักษรที่ชัดเจนในการเขียน การวัดขนาด</p> | <p>DATE : 18/01/18</p> <p>REVISION : REV-A</p> | <p>DRAWN TITLE :</p> <p>SHEET NO :</p> <p>SCALE A0 :</p> <p>TOTAL :</p> |
|---|---|---|---|--|--|--|---|--|--|--|--|--|





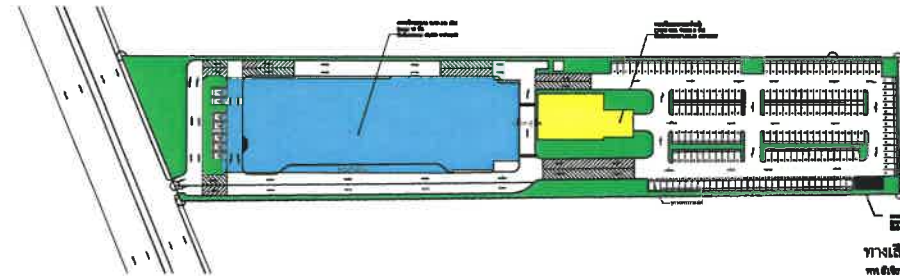
ทางเลือกที่ 1
พื้นที่สีเขียวกว้าง 2,700.20 ตารางเมตร
จำนวนพื้นที่สีเขียวกว้าง 2,700.20 ตารางเมตร

ผังบริเวณทางเลือกที่ 1

- มีพื้นที่สีเขียว 2,700.20 ตารางเมตร(ตามกฎหมายต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 2,392.05 ตารางเมตร) ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อความต้องการ
- โครงการมีพื้นที่สำหรับส่วนของโภชนาการและห้องเก็บวัตถุดิบ (ตามความต้องการใช้งานของทางโรงพยาบาล)

คะแนน

1



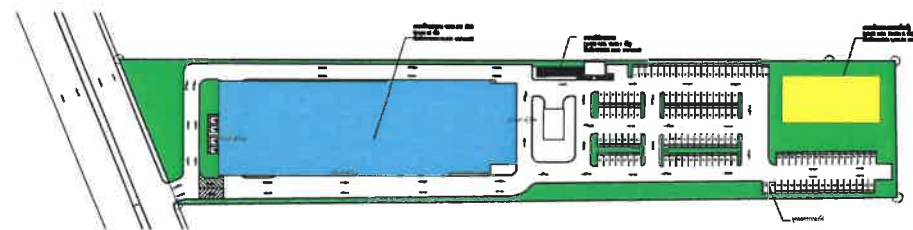
ทางเลือกที่ 2
พื้นที่สีเขียวกว้าง 2,937 ตารางเมตร
จำนวนพื้นที่สีเขียวกว้าง 2,937 ตารางเมตร

ผังบริเวณทางเลือกที่ 2

- มีพื้นที่สีเขียว 2,937 ตารางเมตร(ตามกฎหมายต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1,458 ตารางเมตร) ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อความต้องการ
- โครงการมีพื้นที่สำหรับส่วนของโภชนาการและห้องเก็บวัตถุดิบ (ตามความต้องการใช้งานของทางโรงพยาบาล)

คะแนน

2



ทางเลือกที่ 3
พื้นที่สีเขียวกว้าง 3,578.91 ตารางเมตร
จำนวนพื้นที่สีเขียวกว้าง 3,578.91 ตารางเมตร


ผังบริเวณทางเลือกที่ 3

- มีพื้นที่สีเขียว 3,578.91 ตารางเมตร(ตามกฎหมายต้องจัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 2,392.05 ตารางเมตร) ซึ่งมีพื้นที่สีเขียวเพียงพอต่อความต้องการ
- โครงการมีพื้นที่สำหรับส่วนของโภชนาการและห้องเก็บวัตถุดิบ (ตามความต้องการใช้งานของทางโรงพยาบาล)

คะแนน

3

ภาพที่ 1.3.2-3 ทางเลือกโครงการ แนวคิดเรื่องพื้นที่ว่าง และพื้นที่สีเขียว

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|---|--|
|  <p>A ARCHITECT COMPANY LIMITED 119/129 Navamin Rd. Khlongkum, Bangkok, 10245</p> | <p>PROJECT NO : PROJECT NAME : โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต</p> | <p>LOCATION : OWNER : บริษัท สินแพทย์ จำกัด</p> | <p>ARCHITECTS : นายชินวร วัฒนศิริ 2-80 576 นายณัฐพล คงจินดา 2-80 5223 นางสาวกัญญ์ สมพงษ์ 2-80 18066</p> | <p>STRUCTURAL ENGINEER : นายวิชาญ จตุพันธ์ 2-1587 นายสุวิทย์ ภูมิรัตน 2-4504 นายสุวิทย์ ภูมิรัตน 2-4504</p> | <p>ELECTRICAL ENGINEER : นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036 นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036</p> | <p>SANITARY ENGINEER : นางสาวกัญญ์ สมพงษ์ 2-80 18066 นางสาวกัญญ์ สมพงษ์ 2-80 18066</p> | <p>MECHANICAL ENGINEER : นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036 นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036</p> | <p>LANDSCAPE DESIGN : นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036 นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036</p> | <p>APPROVE BY : นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036 นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036</p> | <p>DRAWING BY : นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036 นายสมเกียรติ ภูมิรัตน 2-45036</p> | <p>DATE : 13/10/18 REVISION : REV-A</p> | <p>DRAWN TITLE : SHEET NO : SCALE A0 : TOTAL :</p> |
|---|---|---|---|---|--|--|--|---|---|---|---|--|

1.3.3 การประเมินทางเลือกในการดำเนินโครงการโดยพิจารณาถึงผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมโดยรอบ

โครงการเลือกพัฒนาดำเนินโครงการตามทางเลือกที่ 2 ซึ่งจะต้องนำมาประเมินทางเลือกในการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาผลกระทบจากสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ ดังนี้

1) ในการวางแผนพัฒนาดำเนินโครงการ นอกจากต้องวิเคราะห์ตามข้อกำหนดกฎหมายตามเงินทุน ตลอดจนตามความสะดวกในการปฏิบัติงานแล้ว อีกปัจจัยหนึ่งที่ต้องนำมาวิเคราะห์ร่วมในการวางแผนดำเนินโครงการด้วยนั้น คือ สภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ที่จะดำเนินโครงการ ทั้งนี้จะเป็นตัวกำหนดทางเลือกในการดำเนินโครงการทั้งช่วงก่อสร้างและเปิดใช้โครงการด้วย

2) ในการประเมินผลกระทบจากสภาพแวดล้อมต้องประเมินทั้งผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการไปสู่สภาพแวดล้อมภายนอก และจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่มีผลต่อการดำเนินโครงการ ผลที่เกิดขึ้นจะนำไปสู่การกำหนดทางเลือกที่เหมาะสมในการดำเนินโครงการ

3) จากการประเมินผลกระทบที่สามารถส่งผลกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงพบว่าที่สำคัญหลักๆ ในบริเวณพื้นที่โครงการ ได้แก่ คุณภาพอากาศ เสียง แสงสั่นสะเทือน การพังทลายของดิน การใช้น้ำ การบำบัดน้ำเสีย การบดบังทิศทางลม การจราจร สุขภาพและอาชีวอนามัย ดังตารางที่ 1.3.3

ตารางที่ 1.3.3 การประเมินทางเลือกที่ตั้งโครงการต่อผลกระทบจากภายในโครงการสู่ภายนอกโครงการ
(ช่วงก่อสร้างและช่วงเปิดดำเนินการ)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|--------------------|--|--|--|---|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากการเปิดดำเนินการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินการ |
| 1. คุณภาพอากาศ | การก่อสร้างโครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพอากาศทั้งฝุ่นละอองจากการขุดเปิดหน้าดินเพื่อก่อสร้างขึ้นได้ดินและฐานรากอาคาร รวมถึงมลพิษจากเครื่องยนต์ และเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้าง คาดว่ามลพิษทางอากาศจากการก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับปานกลาง ดังนั้นโครงการจะจัดให้มีการมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าในพื้นที่ติดต่อโครงการและถัดไปในระยะ 200 เมตร ไม่มีพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารโครงการในช่วงก่อสร้างทั้งหมดกันประกอบกับพื้นที่โดยรอบทั้ง 4 ด้านของโครงการ ไม่มีอาคารสูง การระบายอากาศโดยรอบจึงเป็นไปได้ในระดับปานกลาง จึงส่งผลกระทบต่อโครงการในระดับต่ำ | เมื่อเปิดดำเนินการผลกระทบเรื่องคุณภาพอากาศ เกิดจากควันหรือไอเสียของเครื่องยนต์จากรถยนต์ของผู้ใช้บริการ โดยโครงการจัดที่จอดรถไว้ในพื้นที่โดยรอบไม่มีอาคารสูงประกอบกับพื้นที่โดยรอบไม่ได้ติดคาว่า การระบายอากาศเป็นไปได้ดี คาดว่ามลพิษทางอากาศจากการเปิดดำเนินการโครงการจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่า ในพื้นที่ติดต่อโครงการไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียงที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารดำเนินการจึงดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อโครงการในระดับต่ำ |
| 2. เสียง | การก่อสร้างโครงการคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบเรื่องเสียงต่อชุมชนโดยขึ้นอยู่กับการดำเนินการก่อสร้างแต่ละช่วง กิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังรบกวน ได้แก่ งานฐานราก/เสาเข็มอาคาร งานโครงสร้างอาคาร และงานตกแต่งอาคารและเก็บงาน โดยจะ | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่าในพื้นที่ติดต่อโครงการไม่มีพื้นที่ก่อสร้างเป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียงที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารดำเนินการในระหว่างการก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อโครงการในระดับต่ำ | เมื่อเปิดดำเนินการผลกระทบเรื่องเสียงต่อชุมชนโดยรอบมีระดับไม่สูงนัก โดยกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดังคือการขุดหน้าดินเพื่อใช้บริการ และโครงการของผู้เข้ามาใช้บริการ และระดับเสียงปกติในชีวิตประจำวันประกอบกับพื้นที่โรงพยาบาลเป็นพื้นที่ | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่า ในพื้นที่ติดต่อโครงการไม่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางเสียงที่จะส่งผลกระทบต่ออาคารดำเนินการจึงดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อโครงการในระดับต่ำ |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 1)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | ช่วงเปิดดำเนินการ |
|--------------------|--|---|--|---|-------------------|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากโครงการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | | | |
| 2. เสียง (ต่อ) | กระทบต่อพื้นที่โดยรอบโครงการ คาดว่าเสียงจากการก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับปานกลาง เนื่องจากด้านทิศตะวันออกติดถนนและพื้นที่สวนซึ่งเป็นทางเข้าหมู่บ้านแฟรงกลิต ทิศเหนือติดที่ดินบุคคลอื่นที่เป็นพื้นที่ว่าง ทิศใต้ติดถนนรังสิต-นครนายก และทิศตะวันตกติดหมู่บ้านสุขญา แต่ช่วงระหว่างอาคารโครงการกับตัวบ้านที่ใกล้ที่สุดมีถนนของหมู่บ้านสุขญาที่มีความกว้างประมาณ 12 เมตรคั่นไว้ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้ผลกระทบต่อชุมชนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ | การใช้เสียงดัง คาดว่ามลพิษทางเสียงจากการเปิดดำเนินการจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตามโครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น | จากสิ่งแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินการ | |
| 3. แรงสั่นสะเทือน | การก่อสร้างเสาเข็มของโครงการจะใช้วิธีการทำเสาเข็มเจาะ จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าไม่มีพื้นที่กำลังก่อสร้างและกิจการที่ไม่ | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าในพื้นที่ติดต่อโครงการไม่มีพื้นที่กำลังก่อสร้างและกิจการที่ไม่ | การดำเนินการเป็นโรงพยาบาล เป็นเขตที่ใช้เสียงดังเมื่อเปิดดำเนินการคาดว่าจะไม่มี | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าไม่มีแหล่งกำเนิดของแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อ | |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 2)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|------------------------------|---|---|--|--|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | จากการเปิดดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินโครงการ |
| 3. แร่สังกะสีต่อเนื่อง (ต่อ) | พื้นที่ว่างก่อนถึงบ้านที่อยู่ใกล้ที่สุด โดยด้านทิศเหนือติดพื้นที่ว่าง(ที่ดินบุคคลอื่น) ทิศใต้ติดถนนรังสิต-นครนายก ทิศตะวันตกติดสวนและถนนทางเข้าหมู่บ้านแฟรงค์สิต ทิศตะวันตกติดถนนหมู่บ้านสุขยา ถัดไปจึงเป็นบ้านพักอาศัย โดยด้านทิศตะวันตกออกแบบเสาเข็มของโครงการห่างจากแนวเขตที่ดินระยะแคบที่สุด 8.52 เมตร ถัดไปเป็นถนนความกว้างประมาณ 12 เมตร รวมเป็นระยะประมาณ 20.52 เมตร ก่อนถึงบ้านพักอาศัยจึงเป็นระยะที่ปลอดภัย (เข็มเจาะระยะปลอดภัยที่ระยะทาง 7 เมตร จากเสาเข็ม ได้รับแรงสั่นสะเทือนไม่เกิน 5 มิลลิเมตร/วินาที) | จะทำให้เกิดแรงสั่นสะเทือนที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้าง ซึ่งส่งผลกระทบต่อโครงการในระยะยาว | ผลกระทบด้านแรงสั่นสะเทือนต่อพื้นที่โดยรอบ | โครงการในช่วงดำเนินการ จึงส่งผลกระทบต่อโครงการในระยะยาวในระยะยาว อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบเลย |
| 4. การพังทลายของดิน | การก่อสร้างโครงการจะมีกรุดินเพื่อก่อสร้างขึ้นได้ดิน/ฐานรากอาคารถึงกับน้ำใต้ดิน บ่อหน้า และบ่อ | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่า ไม่มีแหล่งกำเนิดของการพังทลายของดินที่จะส่งผลกระทบต่อ | เมื่อเปิดดำเนินโครงการจะมีพื้นที่ปกคลุมด้วยอาคารและพื้นที่จัดสวนพร้อมจัดให้มีกำแพงรั้วล้อมรอบแนว | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการ พบว่าไม่มีแหล่งกำเนิดของการพังทลายของดินที่จะส่งผลกระทบต่อ |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 3)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|---------------------------|--|---|--|--|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | จากการเปิดดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินโครงการ |
| 4. การพังทลายของดิน (ต่อ) | บ่าปัดน้ำเสีย แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการไม่ได้ติดกับแหล่งน้ำหรือพื้นที่เสี่ยงต่อการพังทลาย คาดว่าจะเกิดการพังทลายของดินต่อพื้นที่โดยรอบในระดับต่ำ | ดำเนินโครงการในช่วงก่อสร้างประกอบกับเป็นพื้นที่ราบ จึงส่งผลกระทบท่อโครงการในระดับต่ำหรืออาจไม่เกิดผลกระทบเลย | เขตที่ดิน จึงคาดว่าผลกระทบจากการพังทลายของดินจะส่งผลกระทบน้อยหรืออาจไม่เกิดผลกระทบเลย | โครงการ พื้นที่โดยรอบเป็นพื้นที่ราบ จึงส่งผลกระทบต่อนโครงการในระดับต่ำหรืออาจไม่เกิดผลกระทบเลย |
| 5. การใช้พื้นที่น้ำ | การก่อสร้างโครงการจะมีการใช้พื้นที่โครงการ 2 ส่วน ประกอบด้วยการใช้พื้นที่สำหรับการก่อสร้างและสำหรับคนงานก่อสร้าง (200 คน พักนอกโครงการ) คาดว่าการใช้พื้นที่จากโครงการก่อสร้างโครงการจะเกิดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้องจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ | เนื่องจากบริเวณโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตรส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรร เป็นพื้นที่หนาแน่นปานกลาง คาดว่ามีอัตราการใช้น้ำค่อนข้างมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการป้อนน้ำประปาและอาจส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำประปาและอาจส่งผลกระทบต่อโครงการจะต้งจัดให้มีการก่อสร้างโครงการได้ อย่างไรก็ตาม อย่างไรก็ตาม โครงการจะต้งจัดให้มีการก่อสร้างป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระดับที่ยอมรับได้ | เมื่อเปิดดำเนินโครงการเป็นโรงพยาบาลขนาด 244 เตียง คาดว่าผลกระทบจากการใช้น้ำของโครงการอาจส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบในระดับปานกลาง อย่างไรก็ตามโครงการจะต้งจัดให้มีการก่อสร้างป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเพื่อให้ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระดับที่ยอมรับได้ | เนื่องจากบริเวณโดยรอบโครงการในระยะ 1 กิโลเมตรส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรร เป็นพื้นที่หนาแน่นปานกลาง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำประปาได้ จึงส่งผลกระทบต่อโครงการในระดับปานกลาง ส่งผลต่อโครงการในระดัปานกลาง ดังนั้นโครงการจะต้งจัดให้มีมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นด้วยการจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองใช้ให้เพียงพออย่างน้อย 24 ชั่วโมง |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 4)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|----------------------|--|--|--|--|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากการก่อสร้างโครงการ | จากสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินการ |
| 6. การบำบัดน้ำเสีย | <p>จากการก่อสร้างโครงการจะมีน้ำเสียจากคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานในโครงการแบบไป-กลับ หากไม่มีการจัดการอย่างมีระบบและไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียก่อนระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะอาจส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยโดยรอบ</p> | <p>จากการสำรวจโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรร พบว่าหมู่บ้านจัดสรรบางแห่งที่เปิดมานานหลายปี ไม่มีแหล่งรองรับน้ำทิ้ง แต่มีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่ข้างเคียง อาจเกิดปัญหาน้ำขึ้นได้ในอนาคตหากพื้นที่ที่รกร้างที่อยู่ข้างเคียงมีการพัฒนา</p> | <p>เมื่อเปิดดำเนินการโครงการมีระบบรวบรวมน้ำเสียและบำบัดน้ำเสียอย่างเป็นระบบ น้ำทิ้งที่ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะบริเวณถนนรังสิต-นครนายกอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง คาดว่าผลกระทบด้านน้ำเสียต่อชุมชนโดยรอบจะอยู่ในระดับต่ำ</p> | <p>จากการสำรวจโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ส่วนใหญ่เป็นบ้านพักอาศัยในหมู่บ้านจัดสรร จัดสรรบางแห่งที่เปิดมานานหลายปี ไม่มีแหล่งรองรับน้ำทิ้ง แต่มีการระบายน้ำออกสู่พื้นที่ข้างเคียง อาจเกิดปัญหาน้ำขึ้นได้ในอนาคตหากพื้นที่ที่รกร้างที่อยู่ข้างเคียงมีการพัฒนา</p> |
| 7. การบดบังทัศนียภาพ | <p>จากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพฯ (ดอนเมือง) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2562 (10 ปี) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลมหลักพัดผ่าน 5 ทิศทาง คือ ลมจากทิศใต้ (3 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (4 เดือน เดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน) ลมจากทิศตะวันตก (1 เดือน ในเดือนกรกฎาคม) ลมจากทิศ</p> | <p>ในบริเวณใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร ไม่มีอาคารสูง มีเพียงบ้านพักอาศัย 2 ชั้น และอาคารพาณิชย์สูง 3.5 ชั้น จำนวน 6 คูหา ด้านทิศตะวันตกของโครงการเท่านั้น พื้นที่โดยรอบที่ติดโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างก่อนถึงตัวอาคารของโครงการ ลมจึงสามารถพัดผ่านได้ดี</p> | <p>จากสถิติภูมิอากาศของสถานีตรวจวัดอากาศกรุงเทพฯ (ดอนเมือง) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553-2562 (10 ปี) พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีลมหลักพัดผ่าน 5 ทิศทาง คือ ลมจากทิศใต้ (3 เดือน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน) ลมจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (4 เดือน เดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายน และเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน) ลมจากทิศตะวันตก (1 เดือน ในเดือนกรกฎาคม) ลมจากทิศ</p> | <p>ในบริเวณใกล้เคียงในระยะ 100 เมตร ไม่มีอาคารสูง มีเพียงบ้านพักอาศัย 2 ชั้นด้านทิศเหนือ และทิศตะวันตกของโครงการ และอาคารพาณิชย์สูง 3.5 ชั้น จำนวน 6 คูหา ด้านทิศตะวันตก จากผลการศึกษาด้านทัศนียภาพของสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โดยรอบพบว่า พื้นที่โดยรอบโครงการเป็นอาคารที่มีความสูงน้อยกว่าโครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อการบดบังทัศนียภาพที่โครงการ</p> |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 5)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|---------------------------|---|---|--|---|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | จากการเปิดดำเนินการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินการ |
| 7. การรบกวนทางเสียง (ต่อ) | <p>ตะวันออกเฉียงเหนือ (1 เดือน ในเดือนตุลาคม) และลมจากทิศเหนือ (3 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม) โดยความเร็วลมเฉลี่ยในแต่ละทิศ 2.26-3.24 เมตร/วินาที ซึ่งอยู่ในระดับลมอ่อน (ลมอ่อนมีความเร็วอยู่ระหว่าง 1.6-3.3 เมตร/วินาที ; รู้สึกมีลมปะทะหน้า ไปไม่เคลื่อนไหว ครลมเริ่มหันทิศทางไปตามลม) โดยผลกระทบขณะก่อสร้างอาคารจะค่อยๆ เกิดขึ้นตามการก่อสร้างอาคารที่ค่อยๆ เพิ่มขึ้นทีละชั้น จนเมื่อครบ 10 ชั้น อาจส่งผลกระทบการรบกวนทางเสียงได้</p> <p>จากผลการศึกษาผลกระทบการไหลเวียนของลมในพื้นที่โดยรอบโครงการ เมื่อมีการพัฒนาโครงการพบว่า มีบ้าน/อาคารจำนวน 9 แห่งที่ได้รับผลกระทบจากการลดลงของลมอย่างมีนัยสำคัญแต่ยังอยู่ในระดับเดิมคือ ระดับลมอ่อนถึงลมเบา ซึ่งจะได้</p> | | <p>ตะวันออกเฉียงเหนือ (1 เดือน ในเดือนตุลาคม) และลมจากทิศเหนือ (3 เดือน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม) โดยความเร็วลมเฉลี่ยในแต่ละทิศ 2.26-3.24 เมตร/วินาที ซึ่งอยู่ในระดับลมอ่อน (ลมอ่อนมีความเร็วอยู่ระหว่าง 1.6-3.3 เมตร/วินาที ; รู้สึกมีลมปะทะหน้า ไปไม่เคลื่อนไหว ครลมเริ่มหันทิศทางไปตามลม) โดยผลกระทบเมื่อมีอาคารของโครงการสูง 10 ชั้น อาจส่งผลกระทบการรบกวนทางเสียงได้</p> <p>จากผลการศึกษาผลกระทบการไหลเวียนของลมในพื้นที่โดยรอบโครงการ เมื่อมีการพัฒนาโครงการพบว่า มีบ้าน/อาคารจำนวน 9 แห่งที่ได้รับผลกระทบจากการลดลงของลมอย่างมีนัยสำคัญแต่ยังอยู่ในระดับเดิมคือ ระดับลมอ่อนถึงลมเบา ซึ่งจะได้</p> | |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 6)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|--------------------|---|---|---|----------------------------|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ | จากสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายในโครงการ |
| | อย่างมีนัยสำคัญแต่ยังอยู่ในระดับได้คือ ระดับลมน้อยถึงลมเบา ซึ่งจะได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขต่อไป | | กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขต่อไป | |
| 8. การจราจร | พื้นที่โครงการด้านทิศใต้ติดถนนรังสิต-นครนายก ซึ่งเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร เดิมรถ 2 ทิศทาง ทิศทางละ 3 ช่องจราจร มีไหล่ทาง และเกาะกลาง โดยเส้นทางขนส่งในช่วงก่อสร้าง จะใช้ถนนรังสิต-นครนายก มีรถบรรทุกดินและวัสดุก่อสร้างเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จากการตรวจนับปริมาณการจราจร พบว่า มีสภาพการจราจรหนาแน่นในช่วงเร่งด่วน ออกพื้นที่โครงการ พบว่า มีสภาพการจราจรหนาแน่นในช่วงเร่งด่วนเข้าในทิศทางขาออก ซึ่งจะกระทบต่อการเดินทางของผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้ จึงกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน | พื้นที่โครงการด้านทิศใต้ติดถนนรังสิต-นครนายก ซึ่งเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร เดิมรถ 2 ทิศทาง ทิศทางละ 3 ช่องจราจร มีไหล่ทาง และเกาะกลาง จากการสำรวจปริมาณจราจร พบว่า สภาพการจราจรหนาแน่นในช่วงเร่งด่วนเข้าในทิศทางขาเข้า และในช่วงเร่งด่วนเข้าในทิศทางขาออก ซึ่งจะกระทบต่อการเดินทางของผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้ จึงกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน | พื้นที่โครงการด้านทิศใต้ติดถนนรังสิต-นครนายก ซึ่งเป็นถนนขนาด 6 ช่องจราจร เดิมรถ 2 ทิศทาง ทิศทางละ 3 ช่องจราจร มีไหล่ทาง และเกาะกลาง จากการสำรวจปริมาณจราจร พบว่า สภาพการจราจรหนาแน่นในช่วงเร่งด่วนเข้าในทิศทางขาเข้า และในช่วงเร่งด่วนเข้าในทิศทางขาออก ซึ่งจะกระทบต่อการเดินทางของผู้เข้ามาใช้บริการในโรงพยาบาลได้ จึงกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกด้านการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน | |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 7)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|--------------------|--|--|--|--|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | จากการเปิดดำเนินโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินโครงการ |
| 8. การจราจร (ต่อ) | เส้นทางดังกล่าวได้ จึงต้องกำหนดช่วงเวลาเดินรถเป็นนอกช่วงเวลาเร่งด่วน | | บริเวณทางเข้า-ออกโครงการในช่วงเวลาเร่งด่วน | |
| 9. อากาศ | การก่อสร้างอาคารทำให้เกิดฝุ่นละอองเสียงดังรบกวน แร่งสนั่นสะท้อน อาจก่อให้เกิดโรคและอุบัติเหตุจากการทำงานที่มีต่อคนงานก่อสร้าง ดังนี้ 1) โรคที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง ได้แก่ - โรคระบบทางเดินหายใจและภูมิแพ้ - โรคที่เกี่ยวข้องกับการได้ยิน (เกิดจากผลกระทบด้านเสียง) - โรคผิวหนังจากความร้อน - โรคผิวหนังจากการสัมผัสสารระคายเคืองของสารพิษ - โรคที่เกิดจากความร้อน 2) อุบัติเหตุจากการทำงานที่เกิดจากการก่อสร้าง และความปลอดภัยของคนงานก่อสร้าง | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าในพื้นที่ติดต่อโครงการและถัดไปในระยะ 100 เมตร ไม่มีพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ เสียง แร่งสนั่นสะท้อนที่จะส่งผลต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้าง | โรงพยาบาลเป็นกิจการที่ให้บริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ผู้ปฏิบัติงานจำเป็นต้องสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยและความไม่ปลอดภัยต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ รวมถึงผู้มาใช้บริการของโรงพยาบาล โดยผลกระทบที่อาจได้รับคือ - การได้รับเชื้อ เช่น วัณโรค COVID 19 - เสียชีวิตจากการทำงานทำให้ประสบอุบัติเหตุ - การได้รับแสงสว่างไม่เพียงพอหรือแสงสว่างจ้าเกินไป - การได้รับความร้อนมากเกินไปทำให้เกิดการเป็นลม หมดสติ ร่างกายร้อนผิดปกติ ชักจากความร้อน | จากการสำรวจพื้นที่โดยรอบโครงการพบว่าในพื้นที่ติดต่อโครงการและถัดไปในระยะ 100 เมตร ไม่มีพื้นที่ก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ เสียง แร่งสนั่นสะท้อนที่จะส่งผลต่อสุขภาพของพนักงาน/ผู้มาใช้บริการในโรงพยาบาลโครงการได้ |

ตารางที่ 1.3.3 (ต่อ 8)

| ผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงก่อสร้าง | | ช่วงเปิดดำเนินการ | |
|--------------------|--|---|--|---|
| | จากการก่อสร้างโครงการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการก่อสร้างโครงการ | จากการเปิดดำเนินการต่อสภาพแวดล้อมภายนอก | จากสิ่งแวดล้อมภายนอกต่อการเปิดดำเนินการ |
| 9. สุขภาพ (ต่อ) | จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด | | <ul style="list-style-type: none"> - การได้รับรังสี อาจทำให้เกิดเลือดสดลง เกิดมะเร็งเม็ดเลือดขาว ผิวหนังกระดุก ปอด ถ้ามีการผ่าเหล่าเกิดขึ้นกับเซลล์สามารถถ่ายทอดไปยังลูกหลานได้ - ทำทางการทำงานที่ไม่ถูกต้องลักษณะอาจก่อให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา - การได้รับสารเคมีจากห้องปฏิบัติการ <p>จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการป้องกันและปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด</p> | |

1.4 เหตุผลและวัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

โครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต ตั้งอยู่ที่ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลบึงยี่โถ อำเภอรัญบุรี จังหวัดปทุมธานี บนพื้นที่ 10 ไร่ เป็นโครงการโรงพยาบาลที่มีเตียงรับผู้ป่วยค้างคืน จำนวน 244 เตียง ภายในโครงการประกอบด้วย อาคารโรงพยาบาลสูง 10 ชั้น และอาคารโภชนาการและร้านค้า สูง 3 ชั้น ทั้ง 2 อาคารเชื่อมต่อกันที่ชั้นใต้ดิน นับเป็น 1 อาคาร และอาคารห้องพักรวมสูงชั้นเดียว ที่จอดรถยนต์ 257 คัน และที่จอดรถจักรยานยนต์ 46 คัน สภาพพื้นที่โครงการปัจจุบันเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีอาคารหรือสิ่งก่อสร้างใดๆ

ลักษณะของโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 3 ง วันที่ 4 มกราคม 2562 (ประกาศนี้ให้ใช้บังคับนับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป) ที่ระบุให้ โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีจำนวนเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ 60 เตียง ขึ้นไป (ลำดับที่ 29) ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานฯ ในชั้นขออนุญาตก่อสร้าง ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

1.5 ขอบเขตการศึกษาและวิธีการศึกษา

1.5.1 ขั้นตอนการศึกษาและวิธีการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต จะศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการหรือกิจการด้านอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน เสนอแนะโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กุมภาพันธ์ 2560 ที่ได้กำหนดให้ครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อม 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต โดยมีรายละเอียดที่ศึกษาดังนี้

1) ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษาได้กำหนดพื้นที่ศึกษาโดยอาศัยแผนที่ภูมิประเทศ มาตรฐาน 1 : 50,000 ของกรมแผนที่ทหาร และภาพถ่ายทางอากาศ โดยแบ่งพื้นที่ศึกษาออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่

- ระดับที่ 1 ได้แก่ พื้นที่โครงการ ซึ่งมีพื้นที่ทั้งหมด 10 ไร่ (16,000 ตารางเมตร)
- ระดับที่ 2 ได้แก่ พื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรม

โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

2) การศึกษารายละเอียดโครงการ

รายละเอียดของโครงการ ประกอบด้วย ที่ตั้งโครงการ ประเภทและขนาดของโครงการ ผังบริเวณ สถานภาพโครงการ รูปแบบอาคารและสิ่งก่อสร้าง ของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และการตรวจสอบความสอดคล้องในการดำเนินโครงการเบื้องต้น การบริหารโครงการ และจำนวนผู้เข้ามาใช้บริการ/แพทย์/พยาบาล และเจ้าหน้าที่โครงการ ระบบสาธารณูปโภค (การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การระบายอากาศ และระบบรักษาความปลอดภัยและระบบสื่อสาร) ระบบป้องกันอัคคีภัย การจราจร พื้นที่สีเขียว การดำเนินการช่วงก่อสร้าง และอื่นๆ เช่น การออกแบบโครงสร้างอาคารเพื่อรองรับแผ่นดินไหว

3) การศึกษาสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

บริษัทที่ปรึกษาฯ จะนำเสนอสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน โดยครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ดังนี้

3.1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ประกอบด้วย สภาพภูมิประเทศ ทรัพยากรดิน ธรณีวิทยา สภาพภูมิอากาศ อุทกนิยมิวิทยา คุณภาพอากาศและเสียง และทรัพยากรน้ำ

3.2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ประกอบด้วย ทรัพยากรชีวภาพบนบก และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ โดยการสำรวจและสอบถามกับชุมชนในบริเวณใกล้เคียง

3.3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ประกอบด้วย การใช้น้ำ การจัดการน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม การจัดการมูลฝอย พลังงานและไฟฟ้า การจราจร และการใช้ประโยชน์ที่ดิน เป็นต้น

3.4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย สังคมและเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วมของประชาชน สาธารณสุข การป้องกันอัคคีภัยและภัยธรรมชาติ และสุนทรียภาพ เป็นต้น

4) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ได้แยกประเมินผลกระทบช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินโครงการ ทั้งที่เป็นผลกระทบทางตรงและผลกระทบทางอ้อมต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ ที่สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน โดยผลกระทบที่เกิดขึ้นจะนำไปกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อไป

5) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำขึ้นให้มีความสอดคล้องกับลักษณะผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อให้การดำเนินโครงการมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด และเพื่อให้มาตรการดังกล่าวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น จึงได้กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สอดคล้องกับผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาควบคู่ไปกับการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

1.5.2 ระยะเวลาการศึกษา

การศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต ใช้ระยะเวลาศึกษาประมาณ 5 เดือน สามารถสรุปออกเป็นงานหลักได้ดังนี้

1) การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม โดยมีกิจกรรมดังนี้

1.1) การวางแผนกิจกรรมการศึกษา ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์

1.2) การศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ โดยพิจารณาจากการออกแบบวางผังโครงการ แบบแปลนอาคาร และเอกสารของโครงการ โดยตรวจสอบความสอดคล้องกับกฎหมายที่กำหนด ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ หรือประมาณ 1.5 เดือน

1.3) การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่ได้มีการจัดเก็บหรือศึกษาไว้จากหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (Collecting Data) และการรวบรวมและศึกษาข้อมูลในภาคสนาม (Field survey) ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ หรือประมาณ 1.5 เดือน

1.4) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ทั้งในสำนักงาน และห้องปฏิบัติการ (Laboratory) รวมถึงรายละเอียดโครงการ ต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อม หรือคุณค่าต่างๆ เปรียบเทียบระหว่างช่วงก่อสร้าง และช่วงเปิดดำเนินการ เพื่อให้ได้ข้อสรุปของการศึกษาตามแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ หรือประมาณ 1.5 เดือน

1.5) การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใช้ระยะเวลา ประมาณ 4 สัปดาห์ หรือประมาณ 1 เดือน

1.6) การกำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใช้ระยะเวลา 2 สัปดาห์

2) การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานฯ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนการเตรียมการก่อนรับฟังความคิดเห็น การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ใช้ระยะเวลาประมาณ 12 สัปดาห์ (ประมาณ 3 เดือน)

3) การจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โดยมีแผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 1.5.2

1.6 ระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ

ปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ว่าง ไม่มีอาคารในพื้นที่ จึงไม่มีกิจกรรมการรื้อถอน คาดว่าจะใช้ระยะเวลาก่อสร้างรวมทั้งสิ้น 24 เดือน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1.6

ตารางที่ 1.5.2 แผนการศึกษาและจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต

| กิจกรรมหลักในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | ช่วงเวลา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|---|---|---|---|------------|---|---|---|----|------------|----|----|----|----|------------|----|----|----|----|
| | เดือนที่ 1 | | | | | เดือนที่ 2 | | | | | เดือนที่ 3 | | | | | เดือนที่ 4 | | | | |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 การวางแผนกิจกรรมการศึกษา | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.2 ศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงการ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.3 การรวบรวมข้อมูลวิทยุภูมิและการเก็บตัวอย่างภาคสนาม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5 กำหนดมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6 กำหนดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. การมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานฯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 การเตรียมการก่อนรับฟังความคิดเห็น | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.2 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.3 การรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.4 สรุปผลการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ตารางที่ 1.6 ขั้นตอนและระยะเวลาก่อสร้างโครงการ โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต

| ลำดับที่ | รายละเอียดของงาน | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | งานเตรียมการ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | งานเสาเข็ม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | งานฐานราก | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | งานโครงสร้าง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | งานสถาปัตยกรรม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | งานระบบสุขาภิบาล | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | งานระบบไฟฟ้า | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | งานระบบปรับอากาศ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | งานติดตั้งลิฟต์ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | งานภายนอกอาคาร เช่น ถนน ระบายน้ำ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | การทดสอบงานระบบต่างๆ และเก็บงาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ที่มา : บริษัท สินแพทย์ ลำลูกกา จำกัด

1.7 คณะผู้จัดทำรายงาน

ในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงพยาบาลสินแพทย์ รังสิต ของ บริษัท สินแพทย์ ลำลูกกา จำกัด ทางบริษัทที่ปรึกษาฯ ได้จัดนักวิชาการ และผู้ชำนาญการเฉพาะด้านให้ สอดคล้องกับหัวข้อศึกษาและการบริหารโครงการ ดังนี้

1) การบริหารโครงการ

| | | |
|-----------------|-------------|---------------------|
| นางสาวอ้อยทิพย์ | ศิริวารีเวช | ผู้บริหารโครงการ |
| นางสาวแพตริ | ดรสีเนตร | ผู้จัดการโครงการ |
| นางสาวสุปราณี | โอภาศเจริญ | ผู้ประสานงานโครงการ |

2) ผู้ชำนาญการ

| | |
|--------------|----------------|
| นางสาวพินิตา | พินพยุร |
| นางสุกัญญา | อุ้นพัฒนาศิลป์ |

3) การศึกษาด้านวิชาการ

(1) รายละเอียดโครงการ

| | |
|--------------|----------------|
| นางสาวพินิตา | พินพยุร |
| นางสาวแพตริ | ดรสีเนตร |
| นางสุกัญญา | อุ้นพัฒนาศิลป์ |

(2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

| | |
|---------------|----------------|
| นางสุกัญญา | อุ้นพัฒนาศิลป์ |
| นางสาวอัจฉรา | พจนรักษ์ |
| นางสาวเบญจมาศ | แปงงาเครือ |

(3) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

| | |
|--------------|----------------|
| นางสุกัญญา | อุ้นพัฒนาศิลป์ |
| นางสาวอัจฉรา | พจนรักษ์ |

(4) ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

| | |
|---------------|-------------|
| นางสาวพินิดา | พิณพยุร |
| นางสาวแพตริ | ดรสีเนตร |
| นางสาวพินิดา | จันทระ |
| นางสาวเบญจมาศ | แบ่งงาเครือ |

(5) ด้านคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

| | |
|---------------|-------------|
| นางสาวพินิดา | พิณพยุร |
| นางสาวแพตริ | ดรสีเนตร |
| นางสาวชุติมณฑ | จรรยผล |
| นางสาวเบญจมาศ | แบ่งงาเครือ |
| นางสาวพินิดา | จันทระ |
| นางสาวอัจฉรา | พจนรักษ์ |

4) ด้านธุรการ

| | |
|----------|----------|
| นายธาวัน | ทองเจริญ |
|----------|----------|

5) ภาพประกอบรายงาน

| | |
|-------------|-----------|
| นางสาวกนกสร | เฉลิมญาติ |
|-------------|-----------|